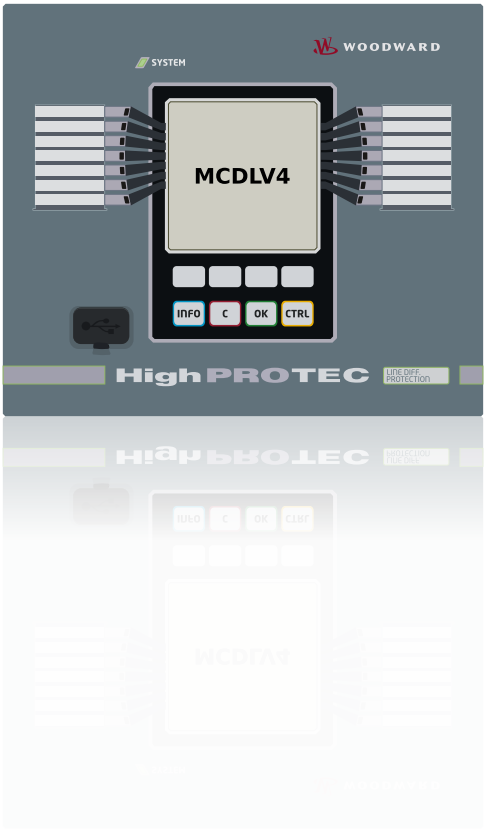
Released

WOODWARD

HighPROTEC

# Podręcznik referencyjny MCDLV4-3.7-PL-REF




## MCDLV4

### Zabezpieczenie róznicowe linii

**Wersja: 3.7.b ( 47161)**

**Tłumaczenie oryginału · Polski**

**Revision: A 48024**

**© 2020**

Released

**Woodward Kempen GmbH**

Krefelder Weg 47 • D–47906 Kempen (Germany)

Postfach 10 07 55 (P.O.Box) • D–47884 Kempen (Germany)

Telefon: +49 (0) 21 52 145 1

Internet: www.woodward.com

Sprzedaż

Telefon: +49 (0) 21 52 145 331

Faks: +49 (0) 21 52 145 354

e-mail: SalesPGD_EMEA@woodward.com

Serwis

Telefon: +49 (0) 21 52 145 614

Faks: +49 (0) 21 52 145 354

e-mail: industrial.support@woodward.com

© 2020 Woodward Kempen GmbH

Released



# Spis treści


**1 Informacje dotyczące niniejszego podręcznika referencyjnego . . . 17**

**2 Hardware . . . 20**

2.1 Konfig. Urządz. . . . 20

2.2 Wejścia dwustanowe . . . 22

2.2.1 „DI8-X1” . . . 22

2.2.2 WE . . . 24

2.2.3 WE . . . 26

2.3 Wy przekaź . . . 28

2.3.1 6 Wy przekaź . . . 28

2.3.2 5 Wy przekaź . . . 40

2.3.3 6 Wy przekaź . . . 50

2.3.4 4 Wy przekaź . . . 61

2.4 Diody LED . . . 69

2.4.1 LED grupa A – Diody LED po lewej stronie wyświetlacza . . . 69

2.4.2 LED grupa B – Diody LED po prawej stronie wyświetlacza . . . 79

2.5 Panel przedni . . . 88

2.5.1 Panel przedni: Ustawienia . . . 88

2.5.2 Panel przedni: Komendy bezpośrednie . . . 89

2.5.3 Panel przedni: Wartości mierzone . . . 89

**3 Bezpieczeństwo . . . 90**

**4 Parametry przekładników, kierunkowości, kolejności faz, częstotliwości sieci. . . . 92**

4.1 Param Przkł: Ustawienia . . . 92

4.2 VT – Przekładnik napięciowy . . . 93

4.2.1 VT: Ustawienia . . . 93

4.2.2 VT: Sygnały (stany wyjść) . . . 98

4.2.3 VT: Wartości mierzone . . . 98

4.2.4 VT: Statystyka . . . 103

4.3 CT Lokalne – Przekładnik prądowy Lokalne urządzenie . . . 106

4.3.1 CT Lokalne: Ustawienia . . . 106

Released




4.3.2 CT Lokalne: Sygnały (stany wyjść) . . . 107
4.3.3 CT Lokalne: Wartości mierzone . . . 108
4.3.4 CT Lokalne: Statystyka . . . 111
4.4 CT Zdalne – Przekładnik prądowy Zdalne urządzenie . . . 115
4.4.1 CT Zdalne: Ustawienia . . . 115
4.4.2 CT Zdalne: Wartości mierzone . . . 115
4.5 Transformator . . . 117
4.5.1 Transformator: Parametry wyboru funkcji urządzenia . . . 117
4.5.2 Transformator: Ustawienia . . . 117

**5 System . . . 119**
5.1 Sys: Ustawienia . . . 119
5.2 Sys: Komendy bezpośrednie . . . 121
5.3 Sys: Stany wejść . . . 122
5.4 Sys: Sygnały (stany wyjść) . . . 122
5.5 Sys: Wartości mierzone . . . 125

**6 Wartości mierzone . . . 126**
6.1 Id – Moduł zabezpieczenia różnicowego silnika . . . 127
6.1.1 Id: Ustawienia . . . 127
6.1.2 Id: Wartości mierzone . . . 127
6.1.3 Id: Statystyka . . . 128
6.2 Id0 – Moduł strefowego zabezpieczenia ziemnozwarciowego . . . 129
6.2.1 Id0: Ustawienia . . . 129
6.2.2 Id0: Wartości mierzone . . . 129
6.2.3 Id0: Statystyka . . . 129
6.3 Licz. PQS – Licznik energii. . . . 130
6.3.1 Licz. PQS: Ustawienia . . . 130
6.3.2 Licz. PQS: Komendy bezpośrednie . . . 130
6.3.3 Licz. PQS: Sygnały (stany wyjść) . . . 130
6.3.4 Licz. PQS: Wartości mierzone . . . 132
6.3.5 Licz. PQS: Statystyka . . . 133

**7 Statystyki . . . 136**

Released



7.1 Statystyki: Ustawienia . . . 136
7.2 Statystyki: Komendy bezpośrednie . . . 139
7.3 Statystyki: Stany wejść . . . 140
7.4 Statystyki: Sygnały (stany wyjść) . . . 140
7.5 Statystyki: Liczniki . . . 141

**8 Komunikacja . . . 142**
8.1 Scada: Parametry wyboru funkcji urządzenia . . . 142
8.2 Scada: Sygnały (stany wyjść) . . . 142
8.3 TcpIp . . . 143
8.3.1 TcpIp: Ustawienia . . . 143
8.4 DNP3 – Protokół DNP . . . 144
8.4.1 DNP3: Ustawienia . . . 144
8.4.2 DNP3: Komendy bezpośrednie . . . 149
8.4.3 DNP3: Stany wejść . . . 149
8.4.4 DNP3: Sygnały (stany wyjść) . . . 150
8.4.5 DNP3: Liczniki . . . 150
8.5 Modbus . . . 152
8.5.1 Modbus: Ustawienia . . . 152
8.5.2 Modbus: Komendy bezpośrednie . . . 155
8.5.3 Modbus: Stany wejść . . . 155
8.5.4 Modbus: Sygnały (stany wyjść) . . . 155
8.5.5 Modbus: Wartości mierzone . . . 156
8.5.6 Modbus: Liczniki . . . 157
8.6 IEC 61850 – IEC 61850 — komunikacja . . . 159
8.6.1 IEC 61850: Ustawienia . . . 159
8.6.2 IEC 61850: Komendy bezpośrednie . . . 159
8.6.3 IEC 61850: Sygnały (stany wyjść) . . . 159
8.6.4 IEC 61850: Wartości mierzone . . . 160
8.6.5 IEC 61850: Liczniki . . . 161
8.6.6 IEC 61850 – Wyj. wirt. . . . 163
8.7 IEC103 – IEC 60870-5-103 — komunikacja . . . 164
8.7.1 IEC103: Ustawienia . . . 164

Released




8.7.2 IEC103: Komendy bezpośrednie . . . 166
8.7.3 IEC103: Sygnały (stany wyjść) . . . 167
8.7.4 IEC103: Wartości mierzone . . . 167
8.7.5 IEC103: Liczniki . . . 168
8.8 IEC104 – IEC 60870-5-104 — komunikacja . . . 169
8.8.1 IEC104: Ustawienia . . . 169
8.8.2 IEC104: Komendy bezpośrednie . . . 172
8.8.3 IEC104: Sygnały (stany wyjść) . . . 172
8.8.4 IEC104: Wartości mierzone . . . 173
8.8.5 IEC104: Liczniki . . . 173
8.9 Profibus – Moduł Profibus . . . 174
8.9.1 Profibus: Ustawienia . . . 174
8.9.2 Profibus: Komendy bezpośrednie . . . 175
8.9.3 Profibus: Stany wejść . . . 175
8.9.4 Profibus: Sygnały (stany wyjść) . . . 175
8.9.5 Profibus: Wartości mierzone . . . 176
8.9.6 Profibus: Liczniki . . . 177
8.10 Interfejs komunikacyjny zabezpieczenia . . . 179
8.10.1 Interfejs komunikacyjny zabezpieczenia: Ustawienia . . . 179
8.10.2 Interfejs komunikacyjny zabezpieczenia: Komendy bezpośrednie . . . 180
8.10.3 Interfejs komunikacyjny zabezpieczenia: Sygnały (stany wyjść) . . . 181
8.10.4 Interfejs komunikacyjny zabezpieczenia: Wartości mierzone . . . 183
8.10.5 Interfejs komunikacyjny zabezpieczenia: Liczniki . . . 183
8.11 IRIG-B – Moduł IRIG-B . . . 186
8.11.1 IRIG-B: Parametry wyboru funkcji urządzenia . . . 186
8.11.2 IRIG-B: Ustawienia . . . 186
8.11.3 IRIG-B: Komendy bezpośrednie . . . 186
8.11.4 IRIG-B: Sygnały (stany wyjść) . . . 186
8.11.5 IRIG-B: Liczniki . . . 187
8.12 SNTP – Moduł-SNTP . . . 188
8.12.1 SNTP: Parametry wyboru funkcji urządzenia . . . 188
8.12.2 SNTP: Ustawienia . . . 188

Released



8.12.3 SNTP: Komendy bezpośrednie . . . 189
8.12.4 SNTP: Sygnały (stany wyjść) . . . 189
8.12.5 SNTP: Wartości mierzone . . . 189
8.12.6 SNTP: Liczniki . . . 190
8.13 SynchCzas – Synchronizacja czasu . . . 192
8.13.1 SynchCzas: Ustawienia . . . 192
8.13.2 SynchCzas: Sygnały (stany wyjść) . . . 194

**9 Parametry zabezpieczeniowe. . . . 195**
9.1 Zab: Ustawienia . . . 195
9.2 Zab: Komendy bezpośrednie . . . 196
9.3 Zab: Stany wejść . . . 196
9.4 Zab: Sygnały (stany wyjść) . . . 196
9.5 Zab: Wartości mierzone . . . 199
9.6 Id – Moduł różnicowoprądowy . . . 200
9.6.1 Id: Parametry wyboru funkcji urządzenia . . . 200
9.6.2 Id: Parametry globalne . . . 200
9.6.3 Id: Ustawianie grupy parametrów . . . 200
9.6.4 Id: Stany wejść . . . 204
9.6.5 Id: Sygnały (stany wyjść) . . . 204
9.6.6 Id: Wartości mierzone . . . 208
9.6.7 Id: Statystyka . . . 209
9.7 IdH – Wysokoprądowy moduł różnicowy . . . 210
9.7.1 IdH: Parametry wyboru funkcji urządzenia . . . 210
9.7.2 IdH: Parametry globalne . . . 210
9.7.3 IdH: Ustawianie grupy parametrów . . . 210
9.7.4 IdH: Stany wejść . . . 211
9.7.5 IdH: Sygnały (stany wyjść) . . . 212
9.8 Id0 – Moduł strefowego zabezpieczenia ziemnozwarciowego Lokalne urządzenie . . . 214
9.8.1 Id0: Parametry wyboru funkcji urządzenia . . . 214
9.8.2 Id0: Parametry globalne . . . 214
9.8.3 Id0: Ustawianie grupy parametrów . . . 214

Released




9.8.4 Id0: Stany wejść . . . 216
9.8.5 Id0: Sygnały (stany wyjść) . . . 216
9.9 Id0H – Błąd strefowego zabezpieczenia ziemnozwarciowego - moduł wysokoprądowy . . . 218
9.9.1 Id0H: Parametry wyboru funkcji urządzenia . . . 218
9.9.2 Id0H: Parametry globalne . . . 218
9.9.3 Id0H: Ustawianie grupy parametrów . . . 218
9.9.4 Id0H: Stany wejść . . . 219
9.9.5 Id0H: Sygnały (stany wyjść) . . . 220
9.10 IH2 – Moduł Udarowy (Inrush). . . . 221
9.10.1 IH2: Parametry wyboru funkcji urządzenia . . . 221
9.10.2 IH2: Parametry globalne . . . 221
9.10.3 IH2: Ustawianie grupy parametrów . . . 221
9.10.4 IH2: Stany wejść . . . 222
9.10.5 IH2: Sygnały (stany wyjść) . . . 222
9.11 I[1] . . . I[6] – Funkcja zabezpieczenia nadprądowego fazowego. . . . 224
9.11.1 I[1]: Parametry wyboru funkcji urządzenia . . . 224
9.11.2 I[1]: Parametry globalne . . . 224
9.11.3 I[1]: Ustawianie grupy parametrów . . . 225
9.11.4 I[1]: Stany wejść . . . 229
9.11.5 I[1]: Sygnały (stany wyjść) . . . 230
9.12 3I0[1] . . . 3I0[4] – Funkcja zabezpieczenia ziemnozwarciowego. . . . 233
9.12.1 3I0[1]: Parametry wyboru funkcji urządzenia . . . 233
9.12.2 3I0[1]: Parametry globalne . . . 233
9.12.3 3I0[1]: Ustawianie grupy parametrów . . . 234
9.12.4 3I0[1]: Stany wejść . . . 238
9.12.5 3I0[1]: Sygnały (stany wyjść) . . . 239
9.13 Term – Model cieplny. . . . 241
9.13.1 Term: Parametry wyboru funkcji urządzenia . . . 241
9.13.2 Term: Parametry globalne . . . 241
9.13.3 Term: Ustawianie grupy parametrów . . . 241
9.13.4 Term: Komendy bezpośrednie . . . 243
9.13.5 Term: Stany wejść . . . 243

Released



9.13.6 Term: Sygnały (stany wyjść) . . . 243
9.13.7 Term: Wartości mierzone . . . 244
9.13.8 Term: Statystyka . . . 245
9.14 I2>[1] ... I2>[2] – Moduł asymetrii obciążenia. . . . 246
9.14.1 I2>[1]: Parametry wyboru funkcji urządzenia . . . 246
9.14.2 I2>[1]: Parametry globalne . . . 246
9.14.3 I2>[1]: Ustawianie grupy parametrów . . . 247
9.14.4 I2>[1]: Stany wejść . . . 249
9.14.5 I2>[1]: Sygnały (stany wyjść) . . . 249
9.15 U[1] ... U[6] – Moduł napięciowy. . . . 251
9.15.1 U[1]: Parametry wyboru funkcji urządzenia . . . 251
9.15.2 U[1]: Parametry globalne . . . 251
9.15.3 U[1]: Ustawianie grupy parametrów . . . 251
9.15.4 U[1]: Stany wejść . . . 254
9.15.5 U[1]: Sygnały (stany wyjść) . . . 255
9.16 df/dt – Szybkość zmiany częstotliwości . . . 257
9.16.1 df/dt: Parametry wyboru funkcji urządzenia . . . 257
9.16.2 df/dt: Parametry globalne . . . 257
9.16.3 df/dt: Ustawianie grupy parametrów . . . 257
9.16.4 df/dt: Stany wejść . . . 260
9.16.5 df/dt: Sygnały (stany wyjść) . . . 260
9.17 Delta phi – Utrata Synch . . . 262
9.17.1 Delta phi: Parametry wyboru funkcji urządzenia . . . 262
9.17.2 Delta phi: Parametry globalne . . . 262
9.17.3 Delta phi: Ustawianie grupy parametrów . . . 262
9.17.4 Delta phi: Stany wejść . . . 265
9.17.5 Delta phi: Sygnały (stany wyjść) . . . 265
9.18 Wył. Zdalne – Zdalne wyłączenie . . . 267
9.18.1 Wył. Zdalne: Parametry wyboru funkcji urządzenia . . . 267
9.18.2 Wył. Zdalne: Parametry globalne . . . 267
9.18.3 Wył. Zdalne: Ustawianie grupy parametrów . . . 268
9.18.4 Wył. Zdalne: Stany wejść . . . 269

Released



9.18.5 Wył. Zdalne: Sygnały (stany wyjść) . . . 269
9.19 Pr – Moc czynna zwrotna . . . 271
9.19.1 Pr: Parametry wyboru funkcji urządzenia . . . 271
9.19.2 Pr: Parametry globalne . . . 271
9.19.3 Pr: Ustawianie grupy parametrów . . . 271
9.19.4 Pr: Stany wejść . . . 274
9.19.5 Pr: Sygnały (stany wyjść) . . . 274
9.20 Qr . . . 276
9.20.1 Qr: Parametry wyboru funkcji urządzenia . . . 276
9.20.2 Qr: Parametry globalne . . . 276
9.20.3 Qr: Ustawianie grupy parametrów . . . 276
9.20.4 Qr: Stany wejść . . . 278
9.20.5 Qr: Sygnały (stany wyjść) . . . 279
9.21 LVRT[1] ... LVRT[2] – System LVRT (Low Voltage Ride Through) utrzymujący równowagę w sieci . . . 281
9.21.1 LVRT[1]: Parametry wyboru funkcji urządzenia . . . 281
9.21.2 LVRT[1]: Parametry globalne . . . 281
9.21.3 LVRT[1]: Ustawianie grupy parametrów . . . 281
9.21.4 LVRT[1]: Komendy bezpośrednie . . . 285
9.21.5 LVRT[1]: Stany wejść . . . 286
9.21.6 LVRT[1]: Sygnały (stany wyjść) . . . 286
9.21.7 LVRT[1]: Liczniki . . . 287
9.22 3U0[1] ... 3U0[2] – Moduł napięcia zerowego, składowej zerowej. . . . 288
9.22.1 3U0[1]: Parametry wyboru funkcji urządzenia . . . 288
9.22.2 3U0[1]: Parametry globalne . . . 288
9.22.3 3U0[1]: Ustawianie grupy parametrów . . . 289
9.22.4 3U0[1]: Stany wejść . . . 290
9.22.5 3U0[1]: Sygnały (stany wyjść) . . . 291
9.23 U012[1] ... U012[6] – Składowe symetryczne: Kontrola składowej zgodnej lub przeciwnej. . . . 293
9.23.1 U012[1]: Parametry wyboru funkcji urządzenia . . . 293
9.23.2 U012[1]: Parametry globalne . . . 293
9.23.3 U012[1]: Ustawianie grupy parametrów . . . 294

Released



9.23.4 U012[1]: Stany wejść . . . 296
9.23.5 U012[1]: Sygnały (stany wyjść) . . . 296
9.24 f[1] ... f[6] – Moduł zabezpieczenia częstotliwościowego. . . . 298
9.24.1 f[1]: Parametry wyboru funkcji urządzenia . . . 298
9.24.2 f[1]: Parametry globalne . . . 298
9.24.3 f[1]: Ustawianie grupy parametrów . . . 298
9.24.4 f[1]: Stany wejść . . . 300
9.24.5 f[1]: Sygnały (stany wyjść) . . . 301
9.25 PQS[1] ... PQS[6] – Moduł zabezpieczenia mocowego . . . 303
9.25.1 PQS[1]: Parametry wyboru funkcji urządzenia . . . 303
9.25.2 PQS[1]: Parametry globalne . . . 303
9.25.3 PQS[1]: Ustawianie grupy parametrów . . . 303
9.25.4 PQS[1]: Stany wejść . . . 306
9.25.5 PQS[1]: Sygnały (stany wyjść) . . . 307
9.26 PF[1] ... PF[2] – Moduł zabezpieczenia współczynnika mocy. . . . 308
9.26.1 PF[1]: Parametry wyboru funkcji urządzenia . . . 308
9.26.2 PF[1]: Parametry globalne . . . 308
9.26.3 PF[1]: Ustawianie grupy parametrów . . . 308
9.26.4 PF[1]: Stany wejść . . . 310
9.26.5 PF[1]: Sygnały (stany wyjść) . . . 311
9.27 QU – Q->&U< . . . 313
9.27.1 QU: Parametry wyboru funkcji urządzenia . . . 313
9.27.2 QU: Parametry globalne . . . 313
9.27.3 QU: Ustawianie grupy parametrów . . . 313
9.27.4 QU: Stany wejść . . . 316
9.27.5 QU: Sygnały (stany wyjść) . . . 316
9.28 PonZał[1] ... PonZał[2] – Ponowne załączenie . . . 318
9.28.1 PonZał[1]: Parametry wyboru funkcji urządzenia . . . 318
9.28.2 PonZał[1]: Parametry globalne . . . 318
9.28.3 PonZał[1]: Ustawianie grupy parametrów . . . 319
9.28.4 PonZał[1]: Stany wejść . . . 321
9.28.5 PonZał[1]: Sygnały (stany wyjść) . . . 322

Released




9.29 UFLS – Podczęstotliwościowe zmniejszanie obciążenia w oparciu o kierunek przepływu mocy czynnej . . . 323
9.29.1 UFLS: Parametry wyboru funkcji urządzenia . . . 323
9.29.2 UFLS: Parametry globalne . . . 323
9.29.3 UFLS: Ustawianie grupy parametrów . . . 324
9.29.4 UFLS: Stany wejść . . . 327
9.29.5 UFLS: Sygnały (stany wyjść) . . . 328
9.30 SPZ – Samoczynne ponowne załączanie . . . 330
9.30.1 SPZ: Parametry wyboru funkcji urządzenia . . . 330
9.30.2 SPZ: Parametry globalne . . . 330
9.30.3 SPZ: Ustawianie grupy parametrów . . . 331
9.30.4 SPZ: Komendy bezpośrednie . . . 335
9.30.5 SPZ: Stany wejść . . . 336
9.30.6 SPZ: Sygnały (stany wyjść) . . . 336
9.30.7 SPZ: Liczniki . . . 339
9.30.8 Przerwanie cyklu SPZ. . . . 340
9.31 Sync – Detekcja synchronizacji . . . 341
9.31.1 Sync: Parametry wyboru funkcji urządzenia . . . 341
9.31.2 Sync: Parametry globalne . . . 341
9.31.3 Sync: Ustawianie grupy parametrów . . . 342
9.31.4 Sync: Stany wejść . . . 345
9.31.5 Sync: Sygnały (stany wyjść) . . . 346
9.31.6 Sync: Wartości mierzone . . . 347
9.32 U/f>[1] ... U/f>[2] – Przewzbudzenie . . . 349
9.32.1 U/f>[1]: Parametry wyboru funkcji urządzenia . . . 349
9.32.2 U/f>[1]: Parametry globalne . . . 349
9.32.3 U/f>[1]: Ustawianie grupy parametrów . . . 349
9.32.4 U/f>[1]: Stany wejść . . . 351
9.32.5 U/f>[1]: Sygnały (stany wyjść) . . . 351
9.33 Zał ZW – Moduł załączania na zwarcie . . . 353
9.33.1 Zał ZW: Parametry wyboru funkcji urządzenia . . . 353
9.33.2 Zał ZW: Parametry globalne . . . 353
9.33.3 Zał ZW: Ustawianie grupy parametrów . . . 354

Released



9.33.4 Zał ZW: Stany wejść . . . 355
9.33.5 Zał ZW: Sygnały (stany wyjść) . . . 355
9.34 Zimny Rozr – Wykrywanie zimnego obciążenia---pobudzenie. . . . 357
9.34.1 Zimny Rozr: Parametry wyboru funkcji urządzenia . . . 357
9.34.2 Zimny Rozr: Parametry globalne . . . 357
9.34.3 Zimny Rozr: Ustawianie grupy parametrów . . . 358
9.34.4 Zimny Rozr: Stany wejść . . . 359
9.34.5 Zimny Rozr: Sygnały (stany wyjść) . . . 359
9.35 ExP[1] ... ExP[4] – Moduł zewnętrznego zabezpieczenia. . . . 361
9.35.1 ExP[1]: Parametry wyboru funkcji urządzenia . . . 361
9.35.2 ExP[1]: Parametry globalne . . . 361
9.35.3 ExP[1]: Ustawianie grupy parametrów . . . 362
9.35.4 ExP[1]: Stany wejść . . . 363
9.35.5 ExP[1]: Sygnały (stany wyjść) . . . 363
9.36 Buchholz – Nagły wzrost ciśnienia . . . 365
9.36.1 Buchholz: Parametry wyboru funkcji urządzenia . . . 365
9.36.2 Buchholz: Parametry globalne . . . 365
9.36.3 Buchholz: Ustawianie grupy parametrów . . . 366
9.36.4 Buchholz: Stany wejść . . . 367
9.36.5 Buchholz: Sygnały (stany wyjść) . . . 367
9.37 Zewn. temp. oleju – Zewnętrzna temperatura oleju . . . 369
9.37.1 Zewn. temp. oleju: Parametry wyboru funkcji urządzenia . . . 369
9.37.2 Zewn. temp. oleju: Parametry globalne . . . 369
9.37.3 Zewn. temp. oleju: Ustawianie grupy parametrów . . . 370
9.37.4 Zewn. temp. oleju: Stany wejść . . . 371
9.37.5 Zewn. temp. oleju: Sygnały (stany wyjść) . . . 371
9.38 Zew ktrl temp[1] ... Zew ktrl temp[3] – Zewnętrzna kontrola temperatury . . . 373
9.38.1 Zew ktrl temp[1]: Parametry wyboru funkcji urządzenia . . . 373
9.38.2 Zew ktrl temp[1]: Parametry globalne . . . 373
9.38.3 Zew ktrl temp[1]: Ustawianie grupy parametrów . . . 374
9.38.4 Zew ktrl temp[1]: Stany wejść . . . 375
9.38.5 Zew ktrl temp[1]: Sygnały (stany wyjść) . . . 375

Released




9.39 Transfer wyłączenia – Transfer wyłączenia przez interfejs komunikacyjny zabezpieczenia . . . 377

9.39.1 Transfer wyłączenia: Parametry wyboru funkcji urządzenia . . . 377

9.39.2 Transfer wyłączenia: Ustawianie grupy parametrów . . . 377

9.39.3 Transfer wyłączenia: Stany wejść . . . 378

9.39.4 Transfer wyłączenia: Sygnały (stany wyjść) . . . 378

9.39.5 Transfer wyłączenia – Transfer wyłączenia przez interfejs komunikacyjny zabezpieczenia . . . 380

9.40 Transfer sygnału – Transfer sygnału przez interfejs komunikacyjny zabezpieczenia . . . 381

9.40.1 Transfer sygnału: Parametry wyboru funkcji urządzenia . . . 381

9.40.2 Transfer sygnału: Ustawienia . . . 381

9.40.3 Transfer sygnału: Sygnały (stany wyjść) . . . 381

9.40.4 Transfer sygnału – Transfer sygnału przez interfejs komunikacyjny zabezpieczenia . . . 383

9.41 Kontrola . . . 385

9.41.1 LRW – Moduł LRW, Lokalnej Rezerwy Wyłącznikowej. . . . 385

9.41.2 Ciągł Wył – Kontrola ciągłości obwodów wyłącznika. . . . 389

9.41.3 Przkł I – Kontrola obwodu pomiarowego prądu---przekładnik prądowy CT. . . . 392

9.41.4 LOP – Utrata potencjału . . . 395

**10 Sterowanie . . . 399**

10.1 Sterowanie: Parametry wyboru funkcji urządzenia . . . 399

10.2 Sterowanie: Ustawienia . . . 399

10.3 Sterowanie: Komendy bezpośrednie . . . 399

10.4 Sterowanie: Stany wejść . . . 400

10.5 Sterowanie: Sygnały (stany wyjść) . . . 400

10.6 Sterowanie: Wartości mierzone . . . 401

10.7 Łącznik[1] . . . Łącznik[6] – Łączniki . . . 402

10.7.1 Łącznik[1]: Ustawienia . . . 402

10.7.2 Łącznik[1]: Komendy bezpośrednie . . . 406

10.7.3 Łącznik[1]: Stany wejść . . . 407

10.7.4 Łącznik[1]: Sygnały (stany wyjść) . . . 408

10.7.5 Zużycie wyłącznika . . . 412

Released



**11 Alarmy systemu . . . . . 418**

11.1 SysAl: Parametry wyboru funkcji urządzenia . . . . . 418

11.2 SysAl: Ustawienia . . . . . 418

11.3 SysAl: Stany wejść . . . . . 419

11.4 SysAl: Sygnały (stany wyjść) . . . . . 419

**12 Rejestratory . . . . . 422**

12.1 Rej zdarz – Rejestrator zdarzeń zapisuje wszystkie zdarzenia takie jak operacje przełączania, zmiany nastaw, wyłączenia, zmiany trybów pracy, alarmów, blokowania i zmian stanów wejść i wyjść. . . . . 422

12.1.1 Rej zdarz: Komendy bezpośrednie . . . . . 422

12.1.2 Rej zdarz: Sygnały (stany wyjść) . . . . . 422

12.2 Rej zakł – Rejestrator zakłóceń zacznie zapisywać wartości analogowe i cyfrowe po tym jak zdarzenie wyłączenia stanie się prawdą. . . . . 423

12.2.1 Rej zakł: Ustawienia . . . . . 423

12.2.2 Rej zakł: Komendy bezpośrednie . . . . . 424

12.2.3 Rej zakł: Stany wejść . . . . . 424

12.2.4 Rej zakł: Sygnały (stany wyjść) . . . . . 425

12.2.5 Rej zakł: Wartości mierzone . . . . . 425

12.3 Rej zwarć – Mierzone wartości w czasie wyłączania są zapisywane w rejestratorze zwarć. . . . . 426

12.3.1 Rej zwarć: Ustawienia . . . . . 426

12.3.2 Rej zwarć: Komendy bezpośrednie . . . . . 426

12.3.3 Rej zwarć: Sygnały (stany wyjść) . . . . . 426

12.4 Rej trendu – Rejestrator trendu . . . . . 427

12.4.1 Rej trendu: Ustawienia . . . . . 427

12.4.2 Rej trendu: Komendy bezpośrednie . . . . . 429

12.4.3 Rej trendu: Sygnały (stany wyjść) . . . . . 429

12.4.4 Rej trendu: Liczniki . . . . . 429

**13 Logika . . . . . 430**

13.1 Logika . . . . . 430

13.1.1 Logika: Parametry wyboru funkcji urządzenia . . . . . 430

13.1.2 Logika ... Logika . . . . . 431

Released



**14 Samokontrola . . . . . 434**
14.1 SSV: Komendy bezpośrednie . . . . . 434
14.2 SSV: Sygnały (stany wyjść) . . . . . 434
14.3 SSV: Liczniki . . . . . 434

**15 Serwis . . . . . 435**
15.1 Gen Przeb Sin – Generator przebiegu sinusoidalnego . . . . . 436
15.1.1 Gen Przeb Sin: Parametry wyboru funkcji urządzenia . . . . . 436
15.1.2 Gen Przeb Sin: Ustawienia . . . . . 436
15.1.3 Gen Przeb Sin: Komendy bezpośrednie . . . . . 437
15.1.4 Gen Przeb Sin: Stany wejść . . . . . 438
15.1.5 Gen Przeb Sin: Sygnały (stany wyjść) . . . . . 438
15.1.6 Gen Przeb Sin: Wartości mierzone . . . . . 439
15.1.7 Gen Przeb Sin – Generator przebiegu sinusoidalnego . . . . . 440
15.1.8 Gen Przeb Sin – Generator przebiegu sinusoidalnego . . . . . 444

**16 Listy wyboru . . . . . 448**

**17 Skorowidz . . . . . 808**

Released



# 1 Informacje dotyczące niniejszego podręcznika referencyjnego

Niniejszy dokument zawiera opis wszystkich wartości ustawień, komend bezpośrednich i sygnałów urządzenia MCDLV4. Innymi słowy, przedstawia wszystkie parametry dostępne (lub możliwe do udostępnienia) w urządzeniu zabezpieczającym MCDLV4 w wersjach z pełnym wyposażeniem (opcjonalnym).

**PRZESTROGA!**

Niniejszy dokument nie zawiera obszernych ani szczegółowych opisów urządzenia i nie zastępuje pełnego podręcznika technicznego. Każdy parametr jest opisany dość pobieżnie.

Niniejszy dokument zawiera opis wszystkich wartości ustawień, komend bezpośrednich i sygnałów urządzenia MCDLV4.

Każde urządzenie zabezpieczające HighPROTEC korzysta podczas pracy z szeregu wartości cyfrowych różnego typu. W naszej dokumentacji technicznej używamy pojęć „ustawienia” (lub „parametry”), „sygnały” albo „wartości (mierzone)”, zależnie od typu.

Szczegółowe informacje o istniejących typach danych zawiera podręcznik techniczny, a szczególnie rozdział „Moduły, ustawienia, sygnały i wartości”.

***Moduły***

Oprogramowanie sprzętowe każdego urządzenia zabezpieczającego HighPROTEC dzieli się na kilka niezależnych bloków funkcyjnych, tzw. „modułów”. Na przykład każda funkcja zabezpieczająca stanowi oddzielny moduł. Ma to poważne skutki dla koncepcji całego urządzenia zabezpieczającego HighPROTEC: funkcja obliczania danych statystycznych stanowi moduł (o nazwie „Statystyki”), każdy protokół komunikacyjny stanowi moduł, funkcja sterowania rozdzielnicami stanowi moduł (o nazwie „Sterowanie”), ale właściwości samej rozdzielnicy są częścią innego modułu. Istnieje nawet ogólny moduł zabezpieczający (o nazwie „Zab”), który współdziała z wszystkimi indywidualnymi modułami zabezpieczającymi.

A zatem każdy parametr, każda wartość czy sygnał należy do jakiegoś modułu.

Należy jednak pamiętać, że w oknach dialogowych ustawień (na panelu (HMI) lub w oprogramowaniu obsługowym *Smart view*) nazwa modułu jest często pomijana, o ile wynika z nazwy gałęzi menu. Oznacza to, że parametry są często wyświetlane tylko z własnymi nazwami, np. tylko *„Funkcja”*, a nie *„I[1] . Funkcja”*. Takie rozwiązanie poprawia przejrzystość oraz upraszcza konfigurację i obsługę; niemniej jednak, warto wiedzieć, że zapis *„Funkcja”* to jedynie skrót. A zatem **każdy** parametr **zawsze** należy do modułu, w związku z czym — w celu uniknięcia wszelkich wątpliwości — w tabelach referencyjnych przed nazwą każdego parametru podana jest nazwa modułu.

Różne funkcje wymagają jednoczesnej aktywności kilku wystąpień, szczególnie funkcje zabezpieczające. Na przykład zabezpieczenie nadprądowe zazwyczaj ma kilka „stopni”, które działają równocześnie (z użyciem indywidualnych wartości ustawień). A zatem ważną cechą każdego urządzenia zabezpieczającego HighPROTEC jest fakt, że wiele modułów funkcjonuje w postaci kilku „wystąpień”, które są ponumerowane (w nawiasach): Na przykład w przypadku zabezpieczenia nadprądowego: „I[1]”, „I[2]” itp.

W tabelach referencyjnych zazwyczaj każdy moduł ma własny rozdział, na początku którego podana jest liczba dostępnych wystąpień. Natomiast w podrozdziałach z różnymi typami parametrów wspomniane jest tylko pierwsze wystąpienie (np. „I[1]”), ponieważ wszystkie pozostałe są identyczne.

Released



### *Struktura tabel referencyjnych*

Jako że (niemal) każdy moduł można aktywować i dezaktywować niezależnie od innych, a wszystkie parametry nieaktywnego modułu znikają z gałęzi menu, niepraktyczne byłoby przedstawianie w niniejszym podręczniku parametrów posortowanych według struktury menu. Zamiast tego podajemy kategorie modułów (np. „Funkcje zabezpieczające”) oraz wszystkie moduły z danej kategorii.

Każdy parametr posiada tabelę właściwości, która przedstawia się następująco:

| **Moduł . Parametr** | [Ścieżka menu do parametru] | |
|---|---|---|
| Wartość domyślna<br><br>W przypadku niektórych parametrów:<br><br>• Ograniczenia dostępności | Zakres wartości | Uprawn. |
| Typ | *Krótki opis funkcji parametru.* | |

„Typ” to typ danych parametru, oznaczony małą ikoną. Dostępne są następujące typy:

- Parametr ustawienia
- Sterowanie bezpośrednie
- Stan wejścia
- Sygnał (stan wyjścia)
- Wartość statystyczna
- Licznik
- Wartość (mierzona)
- Okno dialogowe — takie okno dialogowe może przedstawiać kilka obiektów danych z użyciem specjalnego sposobu reprezentacji i/lub funkcji.

Zapis „Uprawn.” oznacza „uprawnienie”, czyli poziom dostępu i hasło wymagane do zmiany parametru. (Szczegółowe informacje można znaleźć w rozdziale „Zabezpieczenia” w podręczniku technicznym).

Zapis „ Param. adapt.” oznacza, że parametr obsługuje zestawy parametrów adaptacyjnych. (Patrz „Zestawy parametrów adaptacyjnych” w podręczniku użytkownika).

W przypadku niektórych parametrów (np. stany wejść i wyjść) drugi wiersz (wartość domyślna, zakres wartości, uprawnienie) jest niepotrzebny, w związku z czym został pominięty.

Przykład parametru:

| I[1] .**Tryb** | [Wybór Modułów] | |
|---|---|---|
| bezkierunkowe | Lista wyboru  Tryb:<br><br>-, bezkierunkowe, w przód, w tył | S.3 |
| | *ogólny tryb pracy* | |

Zapis taki oznacza, że parametr można znaleźć w menu [Wybór Modułów], a jego wartości wybiera się z listy wyboru o nazwie „Tryb”. Strzałka „⮡” oznacza odsyłacz (hiperłącze) do rozdziału „Listy wyboru”; jego kliknięcie powoduje przejście do tabeli zawierającej wykaz wszystkich dostępnych opcji. Poziom dostępu „S.3” oznacza, że do zmiany parametru wymagany jest poziom dostępu „Nadzór-Poz3”.

### *Odbiorcy niniejszego podręcznika*

Podręcznik jest przeznaczony dla:

- inżynierów odpowiedzialnych za zabezpieczenia;
- inżynierów odpowiedzialnych za uruchomienie;
- pracowników zajmujących się ustawieniami, testowaniem i konserwacją urządzeń zabezpieczających oraz kontrolnych;
- pracowników przeszkolonych w zakresie instalacji elektrycznych i rozdzielnic elektroenergetycznych.

W podręczniku wymieniono wszystkie funkcje dotyczące urządzenia MCDLV4. Wszelkie opisy jakichkolwiek funkcji, parametrów lub wejść i wyjść, które nie dotyczą używanego urządzenia, należy zignorować.

Niniejszy podręcznik opisuje urządzenia w wersjach z pełnym wyposażeniem (opcjonalnym).

Wszystkie informacje techniczne i dane zamieszczone w tym podręczniku uwzględniają stan obowiązujący w momencie wydania niniejszego dokumentu. Zastrzegamy sobie prawo wprowadzania modyfikacji technicznych wynikających z przyszłego rozwoju produktu bez konieczności zmiany niniejszego podręcznika i bez wcześniejszego powiadomienia. Z tego względu nie można wnosić żadnych roszczeń na podstawie informacji i opisów zamieszczonych w niniejszym podręczniku.

Nie bierzemy żadnej odpowiedzialności za szkody ani awarie eksploatacyjne wynikające z błędów w obsłudze bądź nieprzestrzegania wskazówek zamieszczonych w niniejszym podręczniku.

Żadnej części niniejszego podręcznika nie można reprodukować ani przekazywać innym stronom w jakiejkolwiek formie bez uzyskania wcześniejszego pisemnego zezwolenia firmy *Woodward*.

Niniejszy podręcznik referencyjny wchodzi w zakres dostawy w przypadku zakupu urządzenia. W przypadku przekazania (sprzedaży) urządzenia stronie trzeciej należy przekazać również niniejszy podręcznik.

### *Informacje dotyczące odpowiedzialności i gwarancji*

Firma *Woodward* nie bierze na siebie żadnej odpowiedzialności za szkody powstałe w wyniku przeróbek lub modyfikacji urządzenia bądź jego funkcji, ustawiania parametrów i zmian nastaw wykonanych przez klienta.

Gwarancja przestaje obowiązywać z chwilą otworzenia urządzenia przez inne osoby niż specjaliści firmy *Woodward*.

Warunki gwarancji i odpowiedzialności określone w dokumencie Ogólne warunki firmy *Woodward* nie są uzupełnione przez powyższe wyjaśnienia.

Released



# 2 Hardware

## 2.1 Konfig. Urządz.

| **Zabezpieczenie róznicowe linii** | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **MCDLV4** | **-2** | **#** | **#** | **#** | **#** | **#** | **#** |
| **Wersja sprzętowa 1** | | | | | | | |
| 8 wejść dwustanowych \| 6 wyjść przekaźnikowych Zakres stabilizacji \| Napięciowe tory pomiarowe: 0-800VAC | | **A** | | | | | |
| 16 wejść cyfrowych \| 13 wyjść przekaźnikowych Zakres stabilizacji \| Napięciowe tory pomiarowe: 0-800VAC | | **D** | | | | | |
| 24 wejścia cyfrowe \| 20 wyjść przekaźnikowych Zakres stabilizacji \| Napięciowe tory pomiarowe: 0-300VAC | | **E** | | | | | |
| **Wersja sprzętowa 2** | | | | | | | |
| Prąd fazowy 5 A/1 A, prąd doziemny 5 A/1 A | | | **0** | | | | |
| Prąd fazowy 5 A/1 A, czułość na prąd doziemny 5 A/1 A | | | **1** | | | | |
| **Obudowa** | | | | | | | |
| Montaż wpuszczany | | | | **A** | | | |
| Montaż na szynie DIN 19" (pół-wpuszczany) | | | | **B** | | | |
| Wersja niestandardowa 1 | | | | **H** | | | |
| Wersja niestandardowa 2 | | | | **K** | | | |
| **Interfejs komunikacyjny dla zabeczpieczeń** | | | | | | | |
| LC Światłowód | | | | | **0** | | |
| ST Światłowód | | | | | **1** | | |
| **Komunikacja** | | | | | | | |
| Bez | | | | | | **A** | |
| RS 485: Modbus RTU \| IEC 60870-5-103 \| DNP3 RTU | | | | | | **B** | |
| Ethernet: Modbus TCP \| DNP3 UDP/TCP \| IEC 60870-5-104 | | | | | | **C** | |
| Światłowód: Profibus-DP | | | | | | **D** | |
| D-SUB: Profibus-DP | | | | | | **E** | |
| Światłowód: Modbus RTU \| IEC 60870-5-103 \| DNP3 RTU | | | | | | **F** | |
| RS 485/D-SUB: Modbus RTU \| IEC 60870-5-103 \| DNP3 RTU | | | | | | **G** | |
| Ethernet: IEC 61850 — komunikacja \| Modbus TCP \| DNP3 UDP/TCP \| IEC 60870-5-104 | | | | | | **H** | |

Released



| **Zabezpieczenie róznicowe linii** | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **MCDLV4** | **-2** | **#** | **#** | **#** | **#** | **#** | **#** |
| RS 485, Ethernet: Modbus TCP/RTU \| IEC 60870-5-103 \| IEC 60870-5-104 \| DNP3 UDP/TCP/RTU | | | | | | **I** | |
| Ethernet/Światłowód: IEC 61850 — komunikacja \| Modbus TCP \| DNP3 UDP/TCP \| IEC 60870-5-104 | | | | | | **K** | |
| Ethernet/Światłowód: Modbus TCP \| DNP3 UDP/TCP \| IEC 60870-5-104 | | | | | | **L** | |
| RS 485, Ethernet: IEC 61850 \| Modbus TCP/RTU \| IEC 60870-5-103 \| IEC 60870-5-104 \| DNP3 UDP/TCP/RTU | | | | | | **T** | |
| **PCB** | | | | | | | |
| Standard | | | | | | | **A** |
| Lakierowanie enkapsulacyjne | | | | | | | **B** |

Released



# 2.2 Wejścia dwustanowe

## 2.2.1 „DI8-X1”

### 2.2.1.1 Wejścia X1: Ustawienia

| | | |
|---|---|---|
| Wejścia X1 . **Napięcie nominalne** | [Param Urządzenia / Wejścia dwustanowe / Wejścia X1 / Grupa 1]<br><br>[Param Urządzenia / Wejścia dwustanowe / Wejścia X1 / Grupa 2]<br><br>[Param Urządzenia / Wejścia dwustanowe / Wejścia X1 / Grupa 3] | |
| 24 VDC | 24 VDC, 48 VDC, 60 VDC, 110 VDC, 230 VDC, 110 VAC, 230 VAC<br><br>↳ Napięcie nominalne. | S.3 |
| *Napięcie nominalne wejść cyfrowych* | | |

| | | |
|---|---|---|
| Wejścia X1 . **Negacja Wej 1**<br><br>**...**<br><br>Wejścia X1 . **Negacja Wej 8** | [Param Urządzenia / Wejścia dwustanowe / Wejścia X1 / Grupa 1]<br><br>[Param Urządzenia / Wejścia dwustanowe / Wejścia X1 / Grupa 2]<br><br>[Param Urządzenia / Wejścia dwustanowe / Wejścia X1 / Grupa 3] | |
| Nieaktywny | Nieaktywny, Aktywny<br><br>↳ Tryb. | S.3 |
| *Negacja sygnałów wejściowych* | | |

Released



| | | |
|---|---|---|
| Wejścia X1 . **Elimin drgań styków 1**<br>**...**<br>Wejścia X1 . **Elimin drgań styków 8** | [Param Urządzenia / Wejścia dwustanowe / Wejścia X1 / Grupa 1]<br>[Param Urządzenia / Wejścia dwustanowe / Wejścia X1 / Grupa 2]<br>[Param Urządzenia / Wejścia dwustanowe / Wejścia X1 / Grupa 3] | |
| Bez czasu zaniku drgań | Bez czasu zaniku drgań, 20 ms, 50 ms, 100 ms<br>Elimin drgań styków. | S.3 |
| *Aby uniknąć błędnej interpretacji sygnałów przejściowych, zmiana stanu wejść dwustanowych będzie uwzględniona przez urządzenie tylko, jeśli minął czas zaniku drgań zestyków.* | | |

### 2.2.1.2 Wejścia X1: Sygnały (stany wyjść)

| | |
|---|---|
| Wejścia X1 . **WE 1**<br>**...**<br>Wejścia X1 . **WE 8** | [Wskazania / Stan urządzenia / Wejścia X1] |
| *Sygnał: Wejście dwustanowe.* | |

Released



## 2.2.2 WE

### 2.2.2.1 Wejścia X5: Ustawienia

| Wejścia X5 . **Napięcie nominalne** | [Param Urządzenia / Wejścia dwustanowe / Wejścia X5 / Grupa 1] | |
|---|---|---|
| 24 VDC | 24 VDC, 48 VDC, 60 VDC, 110 VDC, 230 VDC, 110 VAC, 230 VAC<br><br>↳ Napięcie nominalne. | S.3 |
| *Napięcie nominalne wejść cyfrowych* | | |

| Wejścia X5 . **Negacja Wej 1**<br><br>**...**<br><br>Wejścia X5 . **Negacja Wej 8** | [Param Urządzenia / Wejścia dwustanowe / Wejścia X5 / Grupa 1] | |
|---|---|---|
| Nieaktywny | Nieaktywny, Aktywny<br><br>↳ Tryb. | S.3 |
| *Negacja sygnałów wejściowych* | | |

| Wejścia X5 . **Elimin drgań styków 1**<br><br>**...**<br><br>Wejścia X5 . **Elimin drgań styków 8** | [Param Urządzenia / Wejścia dwustanowe / Wejścia X5 / Grupa 1] | |
|---|---|---|
| Bez czasu zaniku drgań | Bez czasu zaniku drgań, 20 ms, 50 ms, 100 ms<br><br>↳ Elimin drgań styków. | S.3 |
| *Aby uniknąć błędnej interpretacji sygnałów przejściowych, zmiana stanu wejść dwustanowych będzie uwzględniona przez urządzenie tylko, jeśli minął czas zaniku drgań zestyków.* | | |

Released



### 2.2.2.2 Wejścia X5: Sygnały (stany wyjść)

| | |
|---|---|
| Wejścia X5 . **WE 1**<br>**...**<br>Wejścia X5 . **WE 8** | [Wskazania / Stan urządzenia / Wejścia X5] |
| ⇫ | *Sygnał: Wejście dwustanowe.* |

Released



## 2.2.3 WE

### 2.2.3.1 Wejścia X6: Ustawienia

| Wejścia X6 . **Napięcie nominalne** | [Param Urządzenia / Wejścia dwustanowe / Wejścia X6 / Grupa 1] | |
|---|---|---|
| 24 VDC | 24 VDC, 48 VDC, 60 VDC, 110 VDC, 230 VDC, 110 VAC, 230 VAC<br><br>↳ Napięcie nominalne. | S.3 |
| *Napięcie nominalne wejść cyfrowych* | | |

| Wejścia X6 . **Negacja Wej 1**<br><br>**...**<br><br>Wejścia X6 . **Negacja Wej 8** | [Param Urządzenia / Wejścia dwustanowe / Wejścia X6 / Grupa 1] | |
|---|---|---|
| Nieaktywny | Nieaktywny, Aktywny<br><br>↳ Tryb. | S.3 |
| *Negacja sygnałów wejściowych* | | |

| Wejścia X6 . **Elimin drgań styków 1**<br><br>**...**<br><br>Wejścia X6 . **Elimin drgań styków 8** | [Param Urządzenia / Wejścia dwustanowe / Wejścia X6 / Grupa 1] | |
|---|---|---|
| Bez czasu zaniku drgań | Bez czasu zaniku drgań, 20 ms, 50 ms, 100 ms<br><br>↳ Elimin drgań styków. | S.3 |
| *Aby uniknąć błędnej interpretacji sygnałów przejściowych, zmiana stanu wejść dwustanowych będzie uwzględniona przez urządzenie tylko, jeśli minął czas zaniku drgań zestyków.* | | |

Released



### 2.2.3.2 Wejścia X6: Sygnały (stany wyjść)

| | |
|---|---|
| Wejścia X6 . **WE 1**<br>**...**<br>Wejścia X6 . **WE 8** | [Wskazania / Stan urządzenia / Wejścia X6] |
| ⇫ | *Sygnał: Wejście dwustanowe.* |

# 2.3 Wy przekaź

## 2.3.1 6 Wy przekaź

### 2.3.1.1 Wyjścia X2: Ustawienia

| Wyjścia X2 . **Tryb pracy** | [Param Urządzenia / Wy przekaź / Wyjścia X2 / WY 1] | |
|---|---|---|
| Normalnie otwarty (NO) | Normalnie otwarty (NO), Normalnie zamknięty (NC)<br>↳ Tryby pracy (1...n). | S.3 |
| *Tryb pracy* | | |

| Wyjścia X2 . **Czas przytrzymania** | [Param Urządzenia / Wy przekaź / Wyjścia X2 / WY 1] | |
|---|---|---|
| 0.00s | 0.00s . . . 300.00s | S.3 |
| *Aby jasno zdefiniować zmianę stanu wyjść przekaźnikowych, czas trwania nowego stanu nie może być krótrzy niż czas przytrzymania* | | |

| Wyjścia X2 . **Opóź Wyłączan** | [Param Urządzenia / Wy przekaź / Wyjścia X2 / WY 1] | |
|---|---|---|
| 0.00s | 0.00s . . . 300.00s | S.3 |
| *Opóźnienie wyłączania.* | | |

| Wyjścia X2 . **Podtrzymanie** | [Param Urządzenia / Wy przekaź / Wyjścia X2 / WY 1] | |
|---|---|---|
| Nieaktywny | Nieaktywny, Aktywny<br>↳ Tryb. | S.3 |
| *Ustala, czy stan wyjścia przekaźnikowego będzie utrzymywany, gdy zaniknie sygnał pobudzający.* | | |

| Wyjścia X2 . **Zerowanie** | [Param Urządzenia / Wy przekaź / Wyjścia X2 / WY 1] | |
|---|---|---|
| „-”<br>*Dostępne tylko gdy:* | „-” . . . Sys . Internal test state<br>↳ 1..n, lista przypisań. | S.3 |
| *Sygnał zerowania - sygnał zerujący (który zeruje odpowiednie wyjście przekaźnikowe) można przypisać do każdego wyjścia przekaźnikowego. Zerowanie sygnału jest skuteczne, tylko jeśli parametr "podtrzymanie" jest ustawiony jako aktywny.* | | |

| Wyjścia X2 . **Negacja** | [Param Urządzenia / Wy przekaź / Wyjścia X2 / WY 1] | |
|---|---|---|
| Nieaktywny | Nieaktywny, Aktywny<br>↳ Tryb. | S.3 |
| *Negacja zbiorczego sygnału (bramka OR/dysjunkcja). Może być użyty w kombinacji z zanegowanymi sygnałami wejściowymi i bramką AND (koniunkcja).* | | |

| Wyjścia X2 . **Przypisanie 1** | [Param Urządzenia / Wy przekaź / Wyjścia X2 / WY 1] | |
|---|---|---|
| Łącznik[1] . KmdWył | „-” . . . Sys . Internal test state<br>↳ 1..n, lista przypisań. | S.3 |
| *Przypisanie* | | |

| Wyjścia X2 . **Negacja 1**<br>**. . .**<br>Wyjścia X2 . **Negacja 7** | [Param Urządzenia / Wy przekaź / Wyjścia X2 / WY 1] | |
|---|---|---|
| Nieaktywny | Nieaktywny, Aktywny<br>↳ Tryb. | S.3 |
| *Negacja stanów przypisanych sygnałów* | | |

| Wyjścia X2 . **Przypisanie 2**<br>**. . .**<br>Wyjścia X2 . **Przypisanie 7** | [Param Urządzenia / Wy przekaź / Wyjścia X2 / WY 1] | |
|---|---|---|
| „-” | „-” . . . Sys . Internal test state<br>↳ 1..n, lista przypisań. | S.3 |
| *Przypisanie* | | |

| Wyjścia X2 . **Tryb pracy** | [Param Urządzenia / Wy przekaź / Wyjścia X2 / WY 2] | |
|---|---|---|
| Normalnie otwarty (NO) | Normalnie otwarty (NO), Normalnie zamknięty (NC)<br>↳ Tryby pracy (1...n). | S.3 |
| *Tryb pracy* | | |

| Wyjścia X2 . **Czas przytrzymania** | [Param Urządzenia / Wy przekaź / Wyjścia X2 / WY 2] | |
|---|---|---|
| 0.00s | 0.00s ... 300.00s | S.3 |
| *Aby jasno zdefiniować zmianę stanu wyjść przekaźnikowych, czas trwania nowego stanu nie może być krótrzy niż czas przytrzymania* | | |

| Wyjścia X2 . **Opóź Wyłączan** | [Param Urządzenia / Wy przekaź / Wyjścia X2 / WY 2] | |
|---|---|---|
| 0.00s | 0.00s ... 300.00s | S.3 |
| *Opóźnienie wyłączania.* | | |

| Wyjścia X2 . **Podtrzymanie** | [Param Urządzenia / Wy przekaź / Wyjścia X2 / WY 2] | |
|---|---|---|
| Nieaktywny | Nieaktywny, Aktywny<br>↳ Tryb. | S.3 |
| *Ustala, czy stan wyjścia przekaźnikowego będzie utrzymywany, gdy zaniknie sygnał pobudzający.* | | |

| Wyjścia X2 . **Zerowanie** | [Param Urządzenia / Wy przekaź / Wyjścia X2 / WY 2] | |
|---|---|---|
| „-”<br>*Dostępne tylko gdy:* | „-” ... Sys . Internal test state<br>↳ 1..n, lista przypisań. | S.3 |
| *Sygnał zerowania - sygnał zerujący (który zeruje odpowiednie wyjście przekaźnikowe) można przypisać do każdego wyjścia przekaźnikowego. Zerowanie sygnału jest skuteczne, tylko jeśli parametr "podtrzymanie" jest ustawiony jako aktywny.* | | |

| Wyjścia X2 . **Negacja** | [Param Urządzenia / Wy przekaź / Wyjścia X2 / WY 2] | |
|---|---|---|
| Nieaktywny | Nieaktywny, Aktywny<br>↳ Tryb. | S.3 |
| *Negacja zbiorczego sygnału (bramka OR/dysjunkcja). Może być użyty w kombinacji z zanegowanymi sygnałami wejściowymi i bramką AND (koniunkcja).* | | |

| Wyjścia X2 . **Przypisanie 1** | [Param Urządzenia / Wy przekaź / Wyjścia X2 / WY 2] | |
|---|---|---|
| Zab . Pobudzenie | „-” ... Sys . Internal test state<br>↳ 1..n, lista przypisań. | S.3 |
| *Przypisanie* | | |

| Wyjścia X2 . **Negacja 1** ... Wyjścia X2 . **Negacja 7** | [Param Urządzenia / Wy przekaź / Wyjścia X2 / WY 2] | |
|---|---|---|
| Nieaktywny | Nieaktywny, Aktywny<br>↳ Tryb. | S.3 |
| *Negacja stanów przypisanych sygnałów* | | |

| Wyjścia X2 . **Przypisanie 2** ... Wyjścia X2 . **Przypisanie 7** | [Param Urządzenia / Wy przekaź / Wyjścia X2 / WY 2] | |
|---|---|---|
| „-” | „-” . . . Sys . Internal test state<br>↳ 1..n, lista przypisań. | S.3 |
| *Przypisanie* | | |

| Wyjścia X2 . **Tryb pracy** | [Param Urządzenia / Wy przekaź / Wyjścia X2 / WY 3] | |
|---|---|---|
| Normalnie otwarty (NO) | Normalnie otwarty (NO), Normalnie zamknięty (NC)<br>↳ Tryby pracy (1...n). | S.3 |
| *Tryb pracy* | | |

| Wyjścia X2 . **Czas przytrzymania** | [Param Urządzenia / Wy przekaź / Wyjścia X2 / WY 3] | |
|---|---|---|
| 0.00s | 0.00s . . . 300.00s | S.3 |
| *Aby jasno zdefiniować zmianę stanu wyjść przekaźnikowych, czas trwania nowego stanu nie może być krótrzy niż czas przytrzymania* | | |

| Wyjścia X2 . **Opóź Wyłączan** | [Param Urządzenia / Wy przekaź / Wyjścia X2 / WY 3] | |
|---|---|---|
| 0.00s | 0.00s . . . 300.00s | S.3 |
| *Opóźnienie wyłączania.* | | |

| Wyjścia X2 . **Podtrzymanie** | [Param Urządzenia / Wy przekaź / Wyjścia X2 / WY 3] | |
|---|---|---|
| Nieaktywny | Nieaktywny, Aktywny<br>↳ Tryb. | S.3 |
| *Ustala, czy stan wyjścia przekaźnikowego będzie utrzymywany, gdy zaniknie sygnał pobudzający.* | | |

| Wyjścia X2 . **Zerowanie** | [Param Urządzenia / Wy przekaź / Wyjścia X2 / WY 3] | |
|---|---|---|
| „-”<br><br>*Dostępne tylko gdy:* | „-” . . . Sys . Internal test state<br><br>↳ 1..n, lista przypisań. | S.3 |
| *Sygnał zerowania - sygnał zerujący (który zeruje odpowiednie wyjście przekaźnikowe) można przypisać do każdego wyjścia przekaźnikowego. Zerowanie sygnału jest skuteczne, tylko jeśli parametr "podtrzymanie" jest ustawiony jako aktywny.* | | |

| Wyjścia X2 . **Negacja** | [Param Urządzenia / Wy przekaź / Wyjścia X2 / WY 3] | |
|---|---|---|
| Nieaktywny | Nieaktywny, Aktywny<br><br>↳ Tryb. | S.3 |
| *Negacja zbiorczego sygnału (bramka OR/dysjunkcja). Może być użyty w kombinacji z zanegowanymi sygnałami wejściowymi i bramką AND (koniunkcja).* | | |

| Wyjścia X2 . **Przypisanie 1** | [Param Urządzenia / Wy przekaź / Wyjścia X2 / WY 3] | |
|---|---|---|
| Łącznik[1] . Polec ZAŁ | „-” . . . Sys . Internal test state<br><br>↳ 1..n, lista przypisań. | S.3 |
| *Przypisanie* | | |

| Wyjścia X2 . **Negacja 1**<br>**. . .**<br>Wyjścia X2 . **Negacja 7** | [Param Urządzenia / Wy przekaź / Wyjścia X2 / WY 3] | |
|---|---|---|
| Nieaktywny | Nieaktywny, Aktywny<br><br>↳ Tryb. | S.3 |
| *Negacja stanów przypisanych sygnałów* | | |

| Wyjścia X2 . **Przypisanie 2**<br>**. . .**<br>Wyjścia X2 . **Przypisanie 7** | [Param Urządzenia / Wy przekaź / Wyjścia X2 / WY 3] | |
|---|---|---|
| „-” | „-” . . . Sys . Internal test state<br><br>↳ 1..n, lista przypisań. | S.3 |
| *Przypisanie* | | |

| Wyjścia X2 . **Tryb pracy** | [Param Urządzenia / Wy przekaź / Wyjścia X2 / WY 4] | |
|---|---|---|
| Normalnie otwarty (NO) | Normalnie otwarty (NO), Normalnie zamknięty (NC)<br>↳ Tryby pracy (1...n). | S.3 |
| *Tryb pracy* | | |

| Wyjścia X2 . **Czas przytrzymania** | [Param Urządzenia / Wy przekaź / Wyjścia X2 / WY 4] | |
|---|---|---|
| 0.00s | 0.00s . . . 300.00s | S.3 |
| *Aby jasno zdefiniować zmianę stanu wyjść przekaźnikowych, czas trwania nowego stanu nie może być krótrzy niż czas przytrzymania* | | |

| Wyjścia X2 . **Opóź Wyłączan** | [Param Urządzenia / Wy przekaź / Wyjścia X2 / WY 4] | |
|---|---|---|
| 0.00s | 0.00s . . . 300.00s | S.3 |
| *Opóźnienie wyłączania.* | | |

| Wyjścia X2 . **Podtrzymanie** | [Param Urządzenia / Wy przekaź / Wyjścia X2 / WY 4] | |
|---|---|---|
| Nieaktywny | Nieaktywny, Aktywny<br>↳ Tryb. | S.3 |
| *Ustala, czy stan wyjścia przekaźnikowego będzie utrzymywany, gdy zaniknie sygnał pobudzający.* | | |

| Wyjścia X2 . **Zerowanie** | [Param Urządzenia / Wy przekaź / Wyjścia X2 / WY 4] | |
|---|---|---|
| „-”<br>*Dostępne tylko gdy:* | „-” . . . Sys . Internal test state<br>↳ 1..n, lista przypisań. | S.3 |
| *Sygnał zerowania - sygnał zerujący (który zeruje odpowiednie wyjście przekaźnikowe) można przypisać do każdego wyjścia przekaźnikowego. Zerowanie sygnału jest skuteczne, tylko jeśli parametr "podtrzymanie" jest ustawiony jako aktywny.* | | |

| Wyjścia X2 . **Negacja** | [Param Urządzenia / Wy przekaź / Wyjścia X2 / WY 4] | |
|---|---|---|
| Nieaktywny | Nieaktywny, Aktywny<br>↳ Tryb. | S.3 |
| *Negacja zbiorczego sygnału (bramka OR/dysjunkcja). Może być użyty w kombinacji z zanegowanymi sygnałami wejściowymi i bramką AND (koniunkcja).* | | |

| Wyjścia X2 . **Przypisanie 1** | [Param Urządzenia / Wy przekaź / Wyjścia X2 / WY 4] | |
|---|---|---|
| Łącznik[1] . Polec WYŁ | „-” . . . Sys . Internal test state<br>↳ 1..n, lista przypisań. | S.3 |
| *Przypisanie* | | |

| Wyjścia X2 . **Negacja 1**<br>**. . .**<br>Wyjścia X2 . **Negacja 7** | [Param Urządzenia / Wy przekaź / Wyjścia X2 / WY 4] | |
|---|---|---|
| Nieaktywny | Nieaktywny, Aktywny<br>↳ Tryb. | S.3 |
| *Negacja stanów przypisanych sygnałów* | | |

| Wyjścia X2 . **Przypisanie 2**<br>**. . .**<br>Wyjścia X2 . **Przypisanie 7** | [Param Urządzenia / Wy przekaź / Wyjścia X2 / WY 4] | |
|---|---|---|
| „-” | „-” . . . Sys . Internal test state<br>↳ 1..n, lista przypisań. | S.3 |
| *Przypisanie* | | |

| Wyjścia X2 . **Tryb pracy** | [Param Urządzenia / Wy przekaź / Wyjścia X2 / WY 5] | |
|---|---|---|
| Normalnie otwarty (NO) | Normalnie otwarty (NO), Normalnie zamknięty (NC)<br>↳ Tryby pracy (1...n). | S.3 |
| *Tryb pracy* | | |

| Wyjścia X2 . **Czas przytrzymania** | [Param Urządzenia / Wy przekaź / Wyjścia X2 / WY 5] | |
|---|---|---|
| 0.00s | 0.00s . . . 300.00s | S.3 |
| *Aby jasno zdefiniować zmianę stanu wyjść przekaźnikowych, czas trwania nowego stanu nie może być krótrzy niż czas przytrzymania* | | |

| Wyjścia X2 . **Opóź Wyłączan** | [Param Urządzenia / Wy przekaź / Wyjścia X2 / WY 5] | |
|---|---|---|
| 0.00s | 0.00s . . . 300.00s | S.3 |
| *Opóźnienie wyłączania.* | | |

| Wyjścia X2 . **Podtrzymanie** | [Param Urządzenia / Wy przekaź / Wyjścia X2 / WY 5] | |
|---|---|---|
| Nieaktywny | Nieaktywny, Aktywny<br>↳ Tryb. | S.3 |
| *Ustala, czy stan wyjścia przekaźnikowego będzie utrzymywany, gdy zaniknie sygnał pobudzający.* | | |

| Wyjścia X2 . **Zerowanie** | [Param Urządzenia / Wy przekaź / Wyjścia X2 / WY 5] | |
|---|---|---|
| „-”<br>*Dostępne tylko gdy:* | „-” . . . Sys . Internal test state<br>↳ 1..n, lista przypisań. | S.3 |
| *Sygnał zerowania - sygnał zerujący (który zeruje odpowiednie wyjście przekaźnikowe) można przypisać do każdego wyjścia przekaźnikowego. Zerowanie sygnału jest skuteczne, tylko jeśli parametr "podtrzymanie" jest ustawiony jako aktywny.* | | |

| Wyjścia X2 . **Negacja** | [Param Urządzenia / Wy przekaź / Wyjścia X2 / WY 5] | |
|---|---|---|
| Nieaktywny | Nieaktywny, Aktywny<br>↳ Tryb. | S.3 |
| *Negacja zbiorczego sygnału (bramka OR/dysjunkcja). Może być użyty w kombinacji z zanegowanymi sygnałami wejściowymi i bramką AND (koniunkcja).* | | |

| Wyjścia X2 . **Przypisanie 1**<br>**. . .**<br>Wyjścia X2 . **Przypisanie 7** | [Param Urządzenia / Wy przekaź / Wyjścia X2 / WY 5] | |
|---|---|---|
| „-” | „-” . . . Sys . Internal test state<br>↳ 1..n, lista przypisań. | S.3 |
| *Przypisanie* | | |

| Wyjścia X2 . **Negacja 1**<br>**. . .**<br>Wyjścia X2 . **Negacja 7** | [Param Urządzenia / Wy przekaź / Wyjścia X2 / WY 5] | |
|---|---|---|
| Nieaktywny | Nieaktywny, Aktywny<br>↳ Tryb. | S.3 |
| *Negacja stanów przypisanych sygnałów* | | |

| Wyjścia X2 . **Tryb pracy** | [Param Urządzenia / Wy przekaź / Wyjścia X2 / WY 6] | |
|---|---|---|
| Normalnie otwarty (NO) | Normalnie otwarty (NO), Normalnie zamknięty (NC)<br>↳ Tryby pracy (1...n). | S.3 |
| *Tryb pracy* | | |

| Wyjścia X2 . **Czas przytrzymania** | [Param Urządzenia / Wy przekaź / Wyjścia X2 / WY 6] | |
|---|---|---|
| 0.00s | 0.00s . . . 300.00s | S.3 |
| *Aby jasno zdefiniować zmianę stanu wyjść przekaźnikowych, czas trwania nowego stanu nie może być krótrzy niż czas przytrzymania* | | |

| Wyjścia X2 . **Opóź Wyłączan** | [Param Urządzenia / Wy przekaź / Wyjścia X2 / WY 6] | |
|---|---|---|
| 0.00s | 0.00s . . . 300.00s | S.3 |
| *Opóźnienie wyłączania.* | | |

| Wyjścia X2 . **Podtrzymanie** | [Param Urządzenia / Wy przekaź / Wyjścia X2 / WY 6] | |
|---|---|---|
| Nieaktywny | Nieaktywny, Aktywny<br>↳ Tryb. | S.3 |
| *Ustala, czy stan wyjścia przekaźnikowego będzie utrzymywany, gdy zaniknie sygnał pobudzający.* | | |

| Wyjścia X2 . **Zerowanie** | [Param Urządzenia / Wy przekaź / Wyjścia X2 / WY 6] | |
|---|---|---|
| „-”<br>*Dostępne tylko gdy:* | „-” . . . Sys . Internal test state<br>↳ 1..n, lista przypisań. | S.3 |
| *Sygnał zerowania - sygnał zerujący (który zeruje odpowiednie wyjście przekaźnikowe) można przypisać do każdego wyjścia przekaźnikowego. Zerowanie sygnału jest skuteczne, tylko jeśli parametr "podtrzymanie" jest ustawiony jako aktywny.* | | |

| Wyjścia X2 . **Negacja** | [Param Urządzenia / Wy przekaź / Wyjścia X2 / WY 6] | |
|---|---|---|
| Nieaktywny | Nieaktywny, Aktywny<br>↳ Tryb. | S.3 |
| *Negacja zbiorczego sygnału (bramka OR/dysjunkcja). Może być użyty w kombinacji z zanegowanymi sygnałami wejściowymi i bramką AND (koniunkcja).* | | |

| Wyjścia X2 . **Przypisanie 1**<br>**...**<br>Wyjścia X2 . **Przypisanie 7** | [Param Urządzenia / Wy przekaź / Wyjścia X2 / WY 6] | |
|---|---|---|
| „-” | „-” ... Sys . Internal test state<br>↳ 1..n, lista przypisań. | S.3 |
| *Przypisanie* | | |

| Wyjścia X2 . **Negacja 1**<br>**...**<br>Wyjścia X2 . **Negacja 7** | [Param Urządzenia / Wy przekaź / Wyjścia X2 / WY 6] | |
|---|---|---|
| Nieaktywny | Nieaktywny, Aktywny<br>↳ Tryb. | S.3 |
| *Negacja stanów przypisanych sygnałów* | | |

| Wyjścia X2 . **ROZBROJENIE Kontr** | [Serwis / Tryb testu (Nieakt) / ROZBROJENIE / Wyjścia X2] | |
|---|---|---|
| Nieaktywny | Nieaktywny, Aktywny<br>↳ Aktywny/Nieaktywny. | S.3 |
| *Aktywuje i deaktywuje rozbrajanie wyjść przekaźnikowych. Jest to pierwszy krok dwuetapowego procesu rozbrajania wyjść przekaźnikowych. Patrz parametr "ROZBROJENIE" dla drugiego kroku* | | |

| Wyjścia X2 . **Sposób Rozbrojenia** | [Serwis / Tryb testu (Nieakt) / ROZBROJENIE / Wyjścia X2] | |
|---|---|---|
| Trwały | Trwały, Czasowy<br>↳ Tryb. | S.3 |
| *UWAGA! Aby bezpiecznie przeprowadzić procedurę konserwacji z uniknięciem całkowitego wyłączenia procesu, PRZEKAŹNIKI MUSZĄ BYĆ ROZBROJONE. (Uwaga: styk kontrolny nie może być rozbrojony). NALEŻY PAMIĘTAĆ, aby UZBROIĆ Z POWROTEM przekaźniki po wykonaniu konserwacji.* | | |

| Wyjścia X2 . **Czas trwania** | [Serwis / Tryb testu (Nieakt) / ROZBROJENIE / Wyjścia X2] | |
|---|---|---|
| 0.03s<br>*Dostępne tylko gdy:* | 0.00s ... 300.00s | S.3 |
| *Przekaźniki będą z powrotem aktywne po upływie tego czasu* | | |

| Wyjścia X2 . **Wy ana wymuszone** | [Serwis / Tryb testu (Nieakt) / Przekaźnik / Wyjścia X2] | |
|---|---|---|
| Trwały | Trwały, Czasowy<br><br>↳ Tryb. | S.3 |

*Za pomocą tej funkcji można nadpisać (wymusić) odpowiedni stan wyjść przekaźnikowych jeśli te wyjścia nie znajdują sie w stanie rozbrojonym. Przekaźnik może być przestawiony z normalnego trybu pracy (zgodnie z przypisanymi funkcjami i sygnałami) do trybu "wymuszenie pobudzone" lub "wymuszenie odwzbudzone".*

| Wyjścia X2 . **Czas Trwania** | [Serwis / Tryb testu (Nieakt) / Przekaźnik / Wyjścia X2] | |
|---|---|---|
| 0.03s<br><br>*Dostępne tylko gdy:* | 0.00s . . . 300.00s | S.3 |

*Stan wyjść przekaźnikowych będzie wymuszony dla określonego czasu, oznacza to że w tym czasie wyjście przekaźnikowe nie będzie wyświetlać sygnałów przypisanych do niego.*

### 2.3.1.2 Wyjścia X2: Komendy bezpośrednie

| Wyjścia X2 . **ROZBROJENIE** | [Serwis / Tryb testu (Nieakt) / ROZBROJENIE / Wyjścia X2] | |
|---|---|---|
| Nieaktywny | Nieaktywny, Aktywny<br><br>↳ Aktywny/Nieaktywny. | S.3 |

*(To jest drugi krok po "ROZBROJENIE Kontr" aby przekaźniki wyjściowe mogły być skutecznie ROZBROJONE. Dotyczy to tych przekaźników które nie są w stanie podtrzymania lub nie upłynął czas ich załączenia. UWAGA! Aby bezpiecznie przeprowadzić procedurę przeglądu, z uniknięciem całkowitego wyłączenia wyjścia przekaźnikowe są rozbrojone. (Blokady polowe i przekaźnik samokontroli nie mogą być rozbrojone). UPEWNIJ SIĘ, iż po przeglądzie wyjścia przekaźnikowe będą z powrotem UZBROJONE.*

| Wyjścia X2 . **Wymuś Wszystkie Wyjścia** | [Serwis / Tryb testu (Nieakt) / Przekaźnik / Wyjścia X2] | |
|---|---|---|
| Normalny | Normalny, Nieaktywny, Aktywny<br><br>↳ Zakresy pracy. | S.3 |

*Za pomocą tej funkcji można nadpisać (wymusić) odpowiedni stan wyjść przekaźnikowych jeśli te wyjścia nie znajdują sie w stanie rozbrojonym. Przekaźnik może być przestawiony z normalnego trybu pracy (zgodnie z przypisanymi funkcjami i sygnałami) do trybu "wymuszenie pobudzone" lub "wymuszenie odwzbudzone". Wymuszanie wszystkich wyjść przekaźnikowych danej grupy jest nadrzędne w stosunku do wymuszenia dla pojedynczego przekaźnika.*

Released



| | | |
|---|---|---|
| Wyjścia X2 . **Przekaźnik1**<br>**...**<br>Wyjścia X2 . **Przekaźnik6** | [Serwis / Tryb testu (Nieakt) / Przekaźnik / Wyjścia X2] | |
| Normalny | Normalny, Nieaktywny, Aktywny<br>Zakresy pracy. | S.3 |
| *Za pomocą tej funkcji można nadpisać (wymusić) odpowiedni stan wyjść przekaźnikowych jeśli te wyjścia nie znajdują sie w stanie rozbrojonym. Przekaźnik może być przestawiony z normalnego trybu pracy (zgodnie z przypisanymi funkcjami i sygnałami) do trybu "wymuszenie pobudzone" lub "wymuszenie odwzbudzone"* | | |

### 2.3.1.3 Wyjścia X2: Sygnały (stany wyjść)

| | |
|---|---|
| Wyjścia X2 . **Wy przek 1**<br>**...**<br>Wyjścia X2 . **Wy przek 6** | [Wskazania / Stan urządzenia / Wyjścia X2] |
| *Sygnał: Cyfrowe wyjście przekaźnikowe* | |

| | |
|---|---|
| Wyjścia X2 . **ROZBROJONE!** | [Wskazania / Stan urządzenia / Wyjścia X2] |
| *Sygnał: UWAGA! Aby bezpiecznie przeprowadzić procedurę przeglądu, z uniknięciem całkowitego wyłączenia wyjścia przekaźnikowe są rozbrojone. (Blokady polowe i przekaźnik samokontroli nie mogą być rozbrojone). UPEWNIJ SIĘ, iż po przeglądzie wyjścia przekaźnikowe będą z powrotem UZBROJONE.* | |

| | |
|---|---|
| Wyjścia X2 . **Wy Wymuszone** | [Wskazania / Stan urządzenia / Wyjścia X2] |
| *Sygnał: Stan przynajmniej jednego wyjścia przekaźnikowego został wymuszony. Oznacza to iż stan przypisanych sygnałów nie jest wyświetlany.* | |

Released



## 2.3.2 5 Wy przekaź

### 2.3.2.1 Wyjścia X4: Ustawienia

| Wyjścia X4 . **Tryb pracy** | [Param Urządzenia / Wy przekaź / Wyjścia X4 / WY 1] | |
|---|---|---|
| Normalnie otwarty (NO) | Normalnie otwarty (NO), Normalnie zamknięty (NC)<br>↳ Tryby pracy (1...n). | S.3 |
| *Tryb pracy* | | |

| Wyjścia X4 . **Czas przytrzymania** | [Param Urządzenia / Wy przekaź / Wyjścia X4 / WY 1] | |
|---|---|---|
| 0.00s | 0.00s ... 300.00s | S.3 |
| *Aby jasno zdefiniować zmianę stanu wyjść przekaźnikowych, czas trwania nowego stanu nie może być krótrzy niż czas przytrzymania* | | |

| Wyjścia X4 . **Opóź Wyłączan** | [Param Urządzenia / Wy przekaź / Wyjścia X4 / WY 1] | |
|---|---|---|
| 0.00s | 0.00s ... 300.00s | S.3 |
| *Opóźnienie wyłączania.* | | |

| Wyjścia X4 . **Podtrzymanie** | [Param Urządzenia / Wy przekaź / Wyjścia X4 / WY 1] | |
|---|---|---|
| Nieaktywny | Nieaktywny, Aktywny<br>↳ Tryb. | S.3 |
| *Ustala, czy stan wyjścia przekaźnikowego będzie utrzymywany, gdy zaniknie sygnał pobudzający.* | | |

| Wyjścia X4 . **Zerowanie** | [Param Urządzenia / Wy przekaź / Wyjścia X4 / WY 1] | |
|---|---|---|
| „-”<br>*Dostępne tylko gdy:* | „-” ... Sys . Internal test state<br>↳ 1..n, lista przypisań. | S.3 |
| *Sygnał zerowania - sygnał zerujący (który zeruje odpowiednie wyjście przekaźnikowe) można przypisać do każdego wyjścia przekaźnikowego. Zerowanie sygnału jest skuteczne, tylko jeśli parametr "podtrzymanie" jest ustawiony jako aktywny.* | | |

| Wyjścia X4 . **Negacja** | [Param Urządzenia / Wy przekaź / Wyjścia X4 / WY 1] | |
|---|---|---|
| Nieaktywny | Nieaktywny, Aktywny<br>↳ Tryb. | S.3 |
| *Negacja zbiorczego sygnału (bramka OR/dysjunkcja). Może być użyty w kombinacji z zanegowanymi sygnałami wejściowymi i bramką AND (koniunkcja).* | | |

| Wyjścia X4 . **Przypisanie 1** ... Wyjścia X4 . **Przypisanie 7** | [Param Urządzenia / Wy przekaź / Wyjścia X4 / WY 1] | |
|---|---|---|
| „-” | „-” ... Sys . Internal test state<br>↳ 1..n, lista przypisań. | S.3 |
| *Przypisanie* | | |

| Wyjścia X4 . **Negacja 1** ... Wyjścia X4 . **Negacja 7** | [Param Urządzenia / Wy przekaź / Wyjścia X4 / WY 1] | |
|---|---|---|
| Nieaktywny | Nieaktywny, Aktywny<br>↳ Tryb. | S.3 |
| *Negacja stanów przypisanych sygnałów* | | |

| Wyjścia X4 . **Tryb pracy** | [Param Urządzenia / Wy przekaź / Wyjścia X4 / WY 2] | |
|---|---|---|
| Normalnie otwarty (NO) | Normalnie otwarty (NO), Normalnie zamknięty (NC)<br>↳ Tryby pracy (1...n). | S.3 |
| *Tryb pracy* | | |

| Wyjścia X4 . **Czas przytrzymania** | [Param Urządzenia / Wy przekaź / Wyjścia X4 / WY 2] | |
|---|---|---|
| 0.00s | 0.00s ... 300.00s | S.3 |
| *Aby jasno zdefiniować zmianę stanu wyjść przekaźnikowych, czas trwania nowego stanu nie może być krótrzy niż czas przytrzymania* | | |

| Wyjścia X4 . **Opóź Wyłączan** | [Param Urządzenia / Wy przekaź / Wyjścia X4 / WY 2] | |
|---|---|---|
| 0.00s | 0.00s ... 300.00s | S.3 |
| *Opóźnienie wyłączania.* | | |

| Wyjścia X4 . **Podtrzymanie** | [Param Urządzenia / Wy przekaź / Wyjścia X4 / WY 2] | |
|---|---|---|
| Nieaktywny | Nieaktywny, Aktywny<br>↳ Tryb. | S.3 |
| *Ustala, czy stan wyjścia przekaźnikowego będzie utrzymywany, gdy zaniknie sygnał pobudzający.* | | |

| Wyjścia X4 . **Zerowanie** | [Param Urządzenia / Wy przekaź / Wyjścia X4 / WY 2] | |
|---|---|---|
| „-”<br><br>*Dostępne tylko gdy:* | „-” . . . Sys . Internal test state<br><br>↳ 1..n, lista przypisań. | S.3 |
| *Sygnał zerowania - sygnał zerujący (który zeruje odpowiednie wyjście przekaźnikowe) można przypisać do każdego wyjścia przekaźnikowego. Zerowanie sygnału jest skuteczne, tylko jeśli parametr "podtrzymanie" jest ustawiony jako aktywny.* | | |

| Wyjścia X4 . **Negacja** | [Param Urządzenia / Wy przekaź / Wyjścia X4 / WY 2] | |
|---|---|---|
| Nieaktywny | Nieaktywny, Aktywny<br><br>↳ Tryb. | S.3 |
| *Negacja zbiorczego sygnału (bramka OR/dysjunkcja). Może być użyty w kombinacji z zanegowanymi sygnałami wejściowymi i bramką AND (koniunkcja).* | | |

| Wyjścia X4 . **Przypisanie 1**<br>**. . .**<br>Wyjścia X4 . **Przypisanie 7** | [Param Urządzenia / Wy przekaź / Wyjścia X4 / WY 2] | |
|---|---|---|
| „-” | „-” . . . Sys . Internal test state<br><br>↳ 1..n, lista przypisań. | S.3 |
| *Przypisanie* | | |

| Wyjścia X4 . **Negacja 1**<br>**. . .**<br>Wyjścia X4 . **Negacja 7** | [Param Urządzenia / Wy przekaź / Wyjścia X4 / WY 2] | |
|---|---|---|
| Nieaktywny | Nieaktywny, Aktywny<br><br>↳ Tryb. | S.3 |
| *Negacja stanów przypisanych sygnałów* | | |

| Wyjścia X4 . **Tryb pracy** | [Param Urządzenia / Wy przekaź / Wyjścia X4 / WY 3] | |
|---|---|---|
| Normalnie otwarty (NO) | Normalnie otwarty (NO), Normalnie zamknięty (NC)<br><br>↳ Tryby pracy (1...n). | S.3 |
| *Tryb pracy* | | |

| Wyjścia X4 . **Czas przytrzymania** | [Param Urządzenia / Wy przekaź / Wyjścia X4 / WY 3] | |
|---|---|---|
| 0.00s | 0.00s . . . 300.00s | S.3 |
| *Aby jasno zdefiniować zmianę stanu wyjść przekaźnikowych, czas trwania nowego stanu nie może być krótrzy niż czas przytrzymania* | | |

| Wyjścia X4 . **Opóź Wyłączan** | [Param Urządzenia / Wy przekaź / Wyjścia X4 / WY 3] | |
|---|---|---|
| 0.00s | 0.00s . . . 300.00s | S.3 |
| *Opóźnienie wyłączania.* | | |

| Wyjścia X4 . **Podtrzymanie** | [Param Urządzenia / Wy przekaź / Wyjścia X4 / WY 3] | |
|---|---|---|
| Nieaktywny | Nieaktywny, Aktywny<br>↳ Tryb. | S.3 |
| *Ustala, czy stan wyjścia przekaźnikowego będzie utrzymywany, gdy zaniknie sygnał pobudzający.* | | |

| Wyjścia X4 . **Zerowanie** | [Param Urządzenia / Wy przekaź / Wyjścia X4 / WY 3] | |
|---|---|---|
| „-”<br>*Dostępne tylko gdy:* | „-” . . . Sys . Internal test state<br>↳ 1..n, lista przypisań. | S.3 |
| *Sygnał zerowania - sygnał zerujący (który zeruje odpowiednie wyjście przekaźnikowe) można przypisać do każdego wyjścia przekaźnikowego. Zerowanie sygnału jest skuteczne, tylko jeśli parametr "podtrzymanie" jest ustawiony jako aktywny.* | | |

| Wyjścia X4 . **Negacja** | [Param Urządzenia / Wy przekaź / Wyjścia X4 / WY 3] | |
|---|---|---|
| Nieaktywny | Nieaktywny, Aktywny<br>↳ Tryb. | S.3 |
| *Negacja zbiorczego sygnału (bramka OR/dysjunkcja). Może być użyty w kombinacji z zanegowanymi sygnałami wejściowymi i bramką AND (koniunkcja).* | | |

| Wyjścia X4 . **Przypisanie 1**<br>**. . .**<br>Wyjścia X4 . **Przypisanie 7** | [Param Urządzenia / Wy przekaź / Wyjścia X4 / WY 3] | |
|---|---|---|
| „-” | „-” . . . Sys . Internal test state<br>↳ 1..n, lista przypisań. | S.3 |
| *Przypisanie* | | |

| Wyjścia X4 . **Negacja 1**<br>**...**<br>Wyjścia X4 . **Negacja 7** | [Param Urządzenia / Wy przekaź / Wyjścia X4 / WY 3] | |
|---|---|---|
| Nieaktywny | Nieaktywny, Aktywny<br>↳ Tryb. | S.3 |
| *Negacja stanów przypisanych sygnałów* | | |

| Wyjścia X4 . **Tryb pracy** | [Param Urządzenia / Wy przekaź / Wyjścia X4 / WY 4] | |
|---|---|---|
| Normalnie otwarty (NO) | Normalnie otwarty (NO), Normalnie zamknięty (NC)<br>↳ Tryby pracy (1...n). | S.3 |
| *Tryb pracy* | | |

| Wyjścia X4 . **Czas przytrzymania** | [Param Urządzenia / Wy przekaź / Wyjścia X4 / WY 4] | |
|---|---|---|
| 0.00s | 0.00s ... 300.00s | S.3 |
| *Aby jasno zdefiniować zmianę stanu wyjść przekaźnikowych, czas trwania nowego stanu nie może być krótrzy niż czas przytrzymania* | | |

| Wyjścia X4 . **Opóź Wyłączan** | [Param Urządzenia / Wy przekaź / Wyjścia X4 / WY 4] | |
|---|---|---|
| 0.00s | 0.00s ... 300.00s | S.3 |
| *Opóźnienie wyłączania.* | | |

| Wyjścia X4 . **Podtrzymanie** | [Param Urządzenia / Wy przekaź / Wyjścia X4 / WY 4] | |
|---|---|---|
| Nieaktywny | Nieaktywny, Aktywny<br>↳ Tryb. | S.3 |
| *Ustala, czy stan wyjścia przekaźnikowego będzie utrzymywany, gdy zaniknie sygnał pobudzający.* | | |

| Wyjścia X4 . **Zerowanie** | [Param Urządzenia / Wy przekaź / Wyjścia X4 / WY 4] | |
|---|---|---|
| „-”<br>*Dostępne tylko gdy:* | „-” ... Sys . Internal test state<br>↳ 1..n, lista przypisań. | S.3 |
| *Sygnał zerowania - sygnał zerujący (który zeruje odpowiednie wyjście przekaźnikowe) można przypisać do każdego wyjścia przekaźnikowego. Zerowanie sygnału jest skuteczne, tylko jeśli parametr "podtrzymanie" jest ustawiony jako aktywny.* | | |

| Wyjścia X4 . **Negacja** | [Param Urządzenia / Wy przekaź / Wyjścia X4 / WY 4] | |
|---|---|---|
| Nieaktywny | Nieaktywny, Aktywny<br>↳ Tryb. | S.3 |
| *Negacja zbiorczego sygnału (bramka OR/dysjunkcja). Może być użyty w kombinacji z zanegowanymi sygnałami wejściowymi i bramką AND (koniunkcja).* | | |

| Wyjścia X4 . **Przypisanie 1**<br>**...**<br>Wyjścia X4 . **Przypisanie 7** | [Param Urządzenia / Wy przekaź / Wyjścia X4 / WY 4] | |
|---|---|---|
| „-” | „-” . . . Sys . Internal test state<br>↳ 1..n, lista przypisań. | S.3 |
| *Przypisanie* | | |

| Wyjścia X4 . **Negacja 1**<br>**...**<br>Wyjścia X4 . **Negacja 7** | [Param Urządzenia / Wy przekaź / Wyjścia X4 / WY 4] | |
|---|---|---|
| Nieaktywny | Nieaktywny, Aktywny<br>↳ Tryb. | S.3 |
| *Negacja stanów przypisanych sygnałów* | | |

| Wyjścia X4 . **Tryb pracy** | [Param Urządzenia / Wy przekaź / Wyjścia X4 / WY 5] | |
|---|---|---|
| Normalnie otwarty (NO) | Normalnie otwarty (NO), Normalnie zamknięty (NC)<br>↳ Tryby pracy (1...n). | S.3 |
| *Tryb pracy* | | |

| Wyjścia X4 . **Czas przytrzymania** | [Param Urządzenia / Wy przekaź / Wyjścia X4 / WY 5] | |
|---|---|---|
| 0.00s | 0.00s . . . 300.00s | S.3 |
| *Aby jasno zdefiniować zmianę stanu wyjść przekaźnikowych, czas trwania nowego stanu nie może być krótrzy niż czas przytrzymania* | | |

| Wyjścia X4 . **Opóź Wyłączan** | [Param Urządzenia / Wy przekaź / Wyjścia X4 / WY 5] | |
|---|---|---|
| 0.00s | 0.00s . . . 300.00s | S.3 |
| *Opóźnienie wyłączania.* | | |

| Wyjścia X4 . **Podtrzymanie** | [Param Urządzenia / Wy przekaź / Wyjścia X4 / WY 5] | |
|---|---|---|
| Nieaktywny | Nieaktywny, Aktywny<br>↳ Tryb. | S.3 |
| *Ustala, czy stan wyjścia przekaźnikowego będzie utrzymywany, gdy zaniknie sygnał pobudzający.* | | |

| Wyjścia X4 . **Zerowanie** | [Param Urządzenia / Wy przekaź / Wyjścia X4 / WY 5] | |
|---|---|---|
| „-”<br>*Dostępne tylko gdy:* | „-” . . . Sys . Internal test state<br>↳ 1..n, lista przypisań. | S.3 |
| *Sygnał zerowania - sygnał zerujący (który zeruje odpowiednie wyjście przekaźnikowe) można przypisać do każdego wyjścia przekaźnikowego. Zerowanie sygnału jest skuteczne, tylko jeśli parametr "podtrzymanie" jest ustawiony jako aktywny.* | | |

| Wyjścia X4 . **Negacja** | [Param Urządzenia / Wy przekaź / Wyjścia X4 / WY 5] | |
|---|---|---|
| Nieaktywny | Nieaktywny, Aktywny<br>↳ Tryb. | S.3 |
| *Negacja zbiorczego sygnału (bramka OR/dysjunkcja). Może być użyty w kombinacji z zanegowanymi sygnałami wejściowymi i bramką AND (koniunkcja).* | | |

| Wyjścia X4 . **Przypisanie 1**<br>**. . .**<br>Wyjścia X4 . **Przypisanie 7** | [Param Urządzenia / Wy przekaź / Wyjścia X4 / WY 5] | |
|---|---|---|
| „-” | „-” . . . Sys . Internal test state<br>↳ 1..n, lista przypisań. | S.3 |
| *Przypisanie* | | |

| Wyjścia X4 . **Negacja 1**<br>**. . .**<br>Wyjścia X4 . **Negacja 7** | [Param Urządzenia / Wy przekaź / Wyjścia X4 / WY 5] | |
|---|---|---|
| Nieaktywny | Nieaktywny, Aktywny<br>↳ Tryb. | S.3 |
| *Negacja stanów przypisanych sygnałów* | | |

| Wyjścia X4 . **ROZBROJENIE Kontr** | [Serwis / Tryb testu (Nieakt) / ROZBROJENIE / Wyjścia X4] | |
|---|---|---|
| Nieaktywny | Nieaktywny, Aktywny<br><br>↳ Aktywny/Nieaktywny. | S.3 |
| *Aktywuje i deaktywuje rozbrajanie wyjść przekaźnikowych. Jest to pierwszy krok dwuetapowego procesu rozbrajania wyjść przekaźnikowych. Patrz parametr "ROZBROJENIE" dla drugiego kroku* | | |

| Wyjścia X4 . **Sposób Rozbrojenia** | [Serwis / Tryb testu (Nieakt) / ROZBROJENIE / Wyjścia X4] | |
|---|---|---|
| Trwały | Trwały, Czasowy<br><br>↳ Tryb. | S.3 |
| *UWAGA! Aby bezpiecznie przeprowadzić procedurę konserwacji z uniknięciem całkowitego wyłączenia procesu, PRZEKAŹNIKI MUSZĄ BYĆ ROZBROJONE. (Uwaga: styk kontrolny nie może być rozbrojony). NALEŻY PAMIĘTAĆ, aby UZBROIĆ Z POWROTEM przekaźniki po wykonaniu konserwacji.* | | |

| Wyjścia X4 . **Czas trwania** | [Serwis / Tryb testu (Nieakt) / ROZBROJENIE / Wyjścia X4] | |
|---|---|---|
| 0.03s<br><br>*Dostępne tylko gdy:* | 0.00s . . . 300.00s | S.3 |
| *Przekaźniki będą z powrotem aktywne po upływie tego czasu* | | |

| Wyjścia X4 . **Wy ana wymuszone** | [Serwis / Tryb testu (Nieakt) / Przekaźnik / Wyjścia X4] | |
|---|---|---|
| Trwały | Trwały, Czasowy<br><br>↳ Tryb. | S.3 |
| *Za pomocą tej funkcji można nadpisać (wymusić) odpowiedni stan wyjść przekaźnikowych jeśli te wyjścia nie znajdują sie w stanie rozbrojonym. Przekaźnik może być przestawiony z normalnego trybu pracy (zgodnie z przypisanymi funkcjami i sygnałami) do trybu "wymuszenie pobudzone" lub "wymuszenie odwzbudzone".* | | |

| Wyjścia X4 . **Czas Trwania** | [Serwis / Tryb testu (Nieakt) / Przekaźnik / Wyjścia X4] | |
|---|---|---|
| 0.03s<br><br>*Dostępne tylko gdy:* | 0.00s . . . 300.00s | S.3 |
| *Stan wyjść przekaźnikowych będzie wymuszony dla określonego czasu, oznacza to że w tym czasie wyjście przekaźnikowe nie będzie wyświetlać sygnałów przypisanych do niego.* | | |

Released



### 2.3.2.2 Wyjścia X4: Komendy bezpośrednie

| | | |
|---|---|---|
| Wyjścia X4 . **ROZBROJENIE** | [Serwis / Tryb testu (Nieakt) / ROZBROJENIE / Wyjścia X4] | |
| Nieaktywny | Nieaktywny, Aktywny<br>↳ Aktywny/Nieaktywny. | S.3 |

◉ *(To jest drugi krok po "ROZBROJENIE Kontr" aby przekaźniki wyjściowe mogły być skutecznie ROZBROJONE. Dotyczy to tych przekaźników które nie są w stanie podtrzymania lub nie upłynął czas ich załączenia. UWAGA! Aby bezpiecznie przeprowadzić procedurę przeglądu, z uniknięciem całkowitego wyłączenia wyjścia przekaźnikowe są rozbrojone. (Blokady polowe i przekaźnik samokontroli nie mogą być rozbrojone). UPEWNIJ SIĘ, iż po przeglądzie wyjścia przekaźnikowe będą z powrotem UZBROJONE.*

| | | |
|---|---|---|
| Wyjścia X4 . **Wymuś Wszystkie Wyjścia** | [Serwis / Tryb testu (Nieakt) / Przekaźnik / Wyjścia X4] | |
| Normalny | Normalny, Nieaktywny, Aktywny<br>↳ Zakresy pracy. | S.3 |

◉ *Za pomocą tej funkcji można nadpisać (wymusić) odpowiedni stan wyjść przekaźnikowych jeśli te wyjścia nie znajdują sie w stanie rozbrojonym. Przekaźnik może być przestawiony z normalnego trybu pracy (zgodnie z przypisanymi funkcjami i sygnałami) do trybu "wymuszenie pobudzone" lub "wymuszenie odwzbudzone". Wymuszanie wszystkich wyjść przekaźnikowych danej grupy jest nadrzędne w stosunku do wymuszenia dla pojedynczego przekaźnika.*

| | | |
|---|---|---|
| Wyjścia X4 . **Przekaźnik1**<br>**...**<br>Wyjścia X4 . **Przekaźnik5** | [Serwis / Tryb testu (Nieakt) / Przekaźnik / Wyjścia X4] | |
| Normalny | Normalny, Nieaktywny, Aktywny<br>↳ Zakresy pracy. | S.3 |

◉ *Za pomocą tej funkcji można nadpisać (wymusić) odpowiedni stan wyjść przekaźnikowych jeśli te wyjścia nie znajdują sie w stanie rozbrojonym. Przekaźnik może być przestawiony z normalnego trybu pracy (zgodnie z przypisanymi funkcjami i sygnałami) do trybu "wymuszenie pobudzone" lub "wymuszenie odwzbudzone"*

### 2.3.2.3 Wyjścia X4: Sygnały (stany wyjść)

| | |
|---|---|
| Wyjścia X4 . **Wy przek 1**<br>**...**<br>Wyjścia X4 . **Wy przek 5** | [Wskazania / Stan urządzenia / Wyjścia X4] |

⇧ *Sygnał: Cyfrowe wyjście przekaźnikowe*

Released



| Wyjścia X4 . **ROZBROJONE!** | [Wskazania / Stan urządzenia / Wyjścia X4] |
|---|---|
| ⇧ | *Sygnał: UWAGA! Aby bezpiecznie przeprowadzić procedurę przeglądu, z uniknięciem całkowitego wyłączenia wyjścia przekaźnikowe są rozbrojone. (Blokady polowe i przekaźnik samokontroli nie mogą być rozbrojone). UPEWNIJ SIĘ, iż po przeglądzie wyjścia przekaźnikowe będą z powrotem UZBROJONE.* |

| Wyjścia X4 . **Wy Wymuszone** | [Wskazania / Stan urządzenia / Wyjścia X4] |
|---|---|
| ⇧ | *Sygnał: Stan przynajmniej jednego wyjścia przekaźnikowego został wymuszony. Oznacza to iż stan przypisanych sygnałów nie jest wyświetlany.* |

Released



## 2.3.3 6 Wy przekaź

### 2.3.3.1 Wyjścia X5: Ustawienia

| Wyjścia X5 . **Tryb pracy** | [Param Urządzenia / Wy przekaź / Wyjścia X5 / WY 1] | |
|---|---|---|
| Normalnie otwarty (NO) | Normalnie otwarty (NO), Normalnie zamknięty (NC)<br>↳ Tryby pracy (1...n). | S.3 |
| *Tryb pracy* | | |

| Wyjścia X5 . **Czas przytrzymania** | [Param Urządzenia / Wy przekaź / Wyjścia X5 / WY 1] | |
|---|---|---|
| 0.00s | 0.00s ... 300.00s | S.3 |
| *Aby jasno zdefiniować zmianę stanu wyjść przekaźnikowych, czas trwania nowego stanu nie może być krótrzy niż czas przytrzymania* | | |

| Wyjścia X5 . **Opóź Wyłączan** | [Param Urządzenia / Wy przekaź / Wyjścia X5 / WY 1] | |
|---|---|---|
| 0.00s | 0.00s ... 300.00s | S.3 |
| *Opóźnienie wyłączania.* | | |

| Wyjścia X5 . **Podtrzymanie** | [Param Urządzenia / Wy przekaź / Wyjścia X5 / WY 1] | |
|---|---|---|
| Nieaktywny | Nieaktywny, Aktywny<br>↳ Tryb. | S.3 |
| *Ustala, czy stan wyjścia przekaźnikowego będzie utrzymywany, gdy zaniknie sygnał pobudzający.* | | |

| Wyjścia X5 . **Zerowanie** | [Param Urządzenia / Wy przekaź / Wyjścia X5 / WY 1] | |
|---|---|---|
| „-”<br>*Dostępne tylko gdy:* | „-” ... Sys . Internal test state<br>↳ 1..n, lista przypisań. | S.3 |
| *Sygnał zerowania - sygnał zerujący (który zeruje odpowiednie wyjście przekaźnikowe) można przypisać do każdego wyjścia przekaźnikowego. Zerowanie sygnału jest skuteczne, tylko jeśli parametr "podtrzymanie" jest ustawiony jako aktywny.* | | |

| Wyjścia X5 . **Negacja** | [Param Urządzenia / Wy przekaź / Wyjścia X5 / WY 1] | |
|---|---|---|
| Nieaktywny | Nieaktywny, Aktywny<br>↳ Tryb. | S.3 |
| *Negacja zbiorczego sygnału (bramka OR/dysjunkcja). Może być użyty w kombinacji z zanegowanymi sygnałami wejściowymi i bramką AND (koniunkcja).* | | |

| Wyjścia X5 . **Przypisanie 1** ... Wyjścia X5 . **Przypisanie 7** | [Param Urządzenia / Wy przekaź / Wyjścia X5 / WY 1] | |
|---|---|---|
| „-” | „-” ... Sys . Internal test state<br>↳ 1..n, lista przypisań. | S.3 |
| *Przypisanie* | | |

| Wyjścia X5 . **Negacja 1** ... Wyjścia X5 . **Negacja 7** | [Param Urządzenia / Wy przekaź / Wyjścia X5 / WY 1] | |
|---|---|---|
| Nieaktywny | Nieaktywny, Aktywny<br>↳ Tryb. | S.3 |
| *Negacja stanów przypisanych sygnałów* | | |

| Wyjścia X5 . **Tryb pracy** | [Param Urządzenia / Wy przekaź / Wyjścia X5 / WY 2] | |
|---|---|---|
| Normalnie otwarty (NO) | Normalnie otwarty (NO), Normalnie zamknięty (NC)<br>↳ Tryby pracy (1...n). | S.3 |
| *Tryb pracy* | | |

| Wyjścia X5 . **Czas przytrzymania** | [Param Urządzenia / Wy przekaź / Wyjścia X5 / WY 2] | |
|---|---|---|
| 0.00s | 0.00s ... 300.00s | S.3 |
| *Aby jasno zdefiniować zmianę stanu wyjść przekaźnikowych, czas trwania nowego stanu nie może być krótrzy niż czas przytrzymania* | | |

| Wyjścia X5 . **Opóź Wyłączan** | [Param Urządzenia / Wy przekaź / Wyjścia X5 / WY 2] | |
|---|---|---|
| 0.00s | 0.00s ... 300.00s | S.3 |
| *Opóźnienie wyłączania.* | | |

| Wyjścia X5 . **Podtrzymanie** | [Param Urządzenia / Wy przekaź / Wyjścia X5 / WY 2] | |
|---|---|---|
| Nieaktywny | Nieaktywny, Aktywny<br>↳ Tryb. | S.3 |
| *Ustala, czy stan wyjścia przekaźnikowego będzie utrzymywany, gdy zaniknie sygnał pobudzający.* | | |

| Wyjścia X5 . **Zerowanie** | [Param Urządzenia / Wy przekaź / Wyjścia X5 / WY 2] | |
|---|---|---|
| „-”<br><br>*Dostępne tylko gdy:* | „-” . . . Sys . Internal test state<br><br>↳ 1..n, lista przypisań. | S.3 |
| *Sygnał zerowania - sygnał zerujący (który zeruje odpowiednie wyjście przekaźnikowe) można przypisać do każdego wyjścia przekaźnikowego. Zerowanie sygnału jest skuteczne, tylko jeśli parametr "podtrzymanie" jest ustawiony jako aktywny.* | | |

| Wyjścia X5 . **Negacja** | [Param Urządzenia / Wy przekaź / Wyjścia X5 / WY 2] | |
|---|---|---|
| Nieaktywny | Nieaktywny, Aktywny<br><br>↳ Tryb. | S.3 |
| *Negacja zbiorczego sygnału (bramka OR/dysjunkcja). Może być użyty w kombinacji z zanegowanymi sygnałami wejściowymi i bramką AND (koniunkcja).* | | |

| Wyjścia X5 . **Przypisanie 1**<br><br>**. . .**<br><br>Wyjścia X5 . **Przypisanie 7** | [Param Urządzenia / Wy przekaź / Wyjścia X5 / WY 2] | |
|---|---|---|
| „-” | „-” . . . Sys . Internal test state<br><br>↳ 1..n, lista przypisań. | S.3 |
| *Przypisanie* | | |

| Wyjścia X5 . **Negacja 1**<br><br>**. . .**<br><br>Wyjścia X5 . **Negacja 7** | [Param Urządzenia / Wy przekaź / Wyjścia X5 / WY 2] | |
|---|---|---|
| Nieaktywny | Nieaktywny, Aktywny<br><br>↳ Tryb. | S.3 |
| *Negacja stanów przypisanych sygnałów* | | |

| Wyjścia X5 . **Tryb pracy** | [Param Urządzenia / Wy przekaź / Wyjścia X5 / WY 3] | |
|---|---|---|
| Normalnie otwarty (NO) | Normalnie otwarty (NO), Normalnie zamknięty (NC)<br><br>↳ Tryby pracy (1...n). | S.3 |
| *Tryb pracy* | | |

| Wyjścia X5 . **Czas przytrzymania** | [Param Urządzenia / Wy przekaź / Wyjścia X5 / WY 3] | |
|---|---|---|
| 0.00s | 0.00s ... 300.00s | S.3 |
| *Aby jasno zdefiniować zmianę stanu wyjść przekaźnikowych, czas trwania nowego stanu nie może być krótrzy niż czas przytrzymania* | | |

| Wyjścia X5 . **Opóź Wyłączan** | [Param Urządzenia / Wy przekaź / Wyjścia X5 / WY 3] | |
|---|---|---|
| 0.00s | 0.00s ... 300.00s | S.3 |
| *Opóźnienie wyłączania.* | | |

| Wyjścia X5 . **Podtrzymanie** | [Param Urządzenia / Wy przekaź / Wyjścia X5 / WY 3] | |
|---|---|---|
| Nieaktywny | Nieaktywny, Aktywny<br>↳ Tryb. | S.3 |
| *Ustala, czy stan wyjścia przekaźnikowego będzie utrzymywany, gdy zaniknie sygnał pobudzający.* | | |

| Wyjścia X5 . **Zerowanie** | [Param Urządzenia / Wy przekaź / Wyjścia X5 / WY 3] | |
|---|---|---|
| „-”<br>*Dostępne tylko gdy:* | „-” ... Sys . Internal test state<br>↳ 1..n, lista przypisań. | S.3 |
| *Sygnał zerowania - sygnał zerujący (który zeruje odpowiednie wyjście przekaźnikowe) można przypisać do każdego wyjścia przekaźnikowego. Zerowanie sygnału jest skuteczne, tylko jeśli parametr "podtrzymanie" jest ustawiony jako aktywny.* | | |

| Wyjścia X5 . **Negacja** | [Param Urządzenia / Wy przekaź / Wyjścia X5 / WY 3] | |
|---|---|---|
| Nieaktywny | Nieaktywny, Aktywny<br>↳ Tryb. | S.3 |
| *Negacja zbiorczego sygnału (bramka OR/dysjunkcja). Może być użyty w kombinacji z zanegowanymi sygnałami wejściowymi i bramką AND (koniunkcja).* | | |

| Wyjścia X5 . **Przypisanie 1**<br>**...**<br>Wyjścia X5 . **Przypisanie 7** | [Param Urządzenia / Wy przekaź / Wyjścia X5 / WY 3] | |
|---|---|---|
| „-” | „-” ... Sys . Internal test state<br>↳ 1..n, lista przypisań. | S.3 |
| *Przypisanie* | | |

| Wyjścia X5 . **Negacja 1** ... Wyjścia X5 . **Negacja 7** | [Param Urządzenia / Wy przekaź / Wyjścia X5 / WY 3] | |
|---|---|---|
| Nieaktywny | Nieaktywny, Aktywny<br>↳ Tryb. | S.3 |
| *Negacja stanów przypisanych sygnałów* | | |

| Wyjścia X5 . **Tryb pracy** | [Param Urządzenia / Wy przekaź / Wyjścia X5 / WY 4] | |
|---|---|---|
| Normalnie otwarty (NO) | Normalnie otwarty (NO), Normalnie zamknięty (NC)<br>↳ Tryby pracy (1...n). | S.3 |
| *Tryb pracy* | | |

| Wyjścia X5 . **Czas przytrzymania** | [Param Urządzenia / Wy przekaź / Wyjścia X5 / WY 4] | |
|---|---|---|
| 0.00s | 0.00s ... 300.00s | S.3 |
| *Aby jasno zdefiniować zmianę stanu wyjść przekaźnikowych, czas trwania nowego stanu nie może być krótrzy niż czas przytrzymania* | | |

| Wyjścia X5 . **Opóź Wyłączan** | [Param Urządzenia / Wy przekaź / Wyjścia X5 / WY 4] | |
|---|---|---|
| 0.00s | 0.00s ... 300.00s | S.3 |
| *Opóźnienie wyłączania.* | | |

| Wyjścia X5 . **Podtrzymanie** | [Param Urządzenia / Wy przekaź / Wyjścia X5 / WY 4] | |
|---|---|---|
| Nieaktywny | Nieaktywny, Aktywny<br>↳ Tryb. | S.3 |
| *Ustala, czy stan wyjścia przekaźnikowego będzie utrzymywany, gdy zaniknie sygnał pobudzający.* | | |

| Wyjścia X5 . **Zerowanie** | [Param Urządzenia / Wy przekaź / Wyjścia X5 / WY 4] | |
|---|---|---|
| „-”<br>*Dostępne tylko gdy:* | „-” ... Sys . Internal test state<br>↳ 1..n, lista przypisań. | S.3 |
| *Sygnał zerowania - sygnał zerujący (który zeruje odpowiednie wyjście przekaźnikowe) można przypisać do każdego wyjścia przekaźnikowego. Zerowanie sygnału jest skuteczne, tylko jeśli parametr "podtrzymanie" jest ustawiony jako aktywny.* | | |

| Wyjścia X5 . **Negacja** | [Param Urządzenia / Wy przekaź / Wyjścia X5 / WY 4] | |
|---|---|---|
| Nieaktywny | Nieaktywny, Aktywny<br>↳ Tryb. | S.3 |
| *Negacja zbiorczego sygnału (bramka OR/dysjunkcja). Może być użyty w kombinacji z zanegowanymi sygnałami wejściowymi i bramką AND (koniunkcja).* | | |

| Wyjścia X5 . **Przypisanie 1**<br>**...**<br>Wyjścia X5 . **Przypisanie 7** | [Param Urządzenia / Wy przekaź / Wyjścia X5 / WY 4] | |
|---|---|---|
| „-” | „-” . . . Sys . Internal test state<br>↳ 1..n, lista przypisań. | S.3 |
| *Przypisanie* | | |

| Wyjścia X5 . **Negacja 1**<br>**...**<br>Wyjścia X5 . **Negacja 7** | [Param Urządzenia / Wy przekaź / Wyjścia X5 / WY 4] | |
|---|---|---|
| Nieaktywny | Nieaktywny, Aktywny<br>↳ Tryb. | S.3 |
| *Negacja stanów przypisanych sygnałów* | | |

| Wyjścia X5 . **Tryb pracy** | [Param Urządzenia / Wy przekaź / Wyjścia X5 / WY 5] | |
|---|---|---|
| Normalnie otwarty (NO) | Normalnie otwarty (NO), Normalnie zamknięty (NC)<br>↳ Tryby pracy (1...n). | S.3 |
| *Tryb pracy* | | |

| Wyjścia X5 . **Czas przytrzymania** | [Param Urządzenia / Wy przekaź / Wyjścia X5 / WY 5] | |
|---|---|---|
| 0.00s | 0.00s . . . 300.00s | S.3 |
| *Aby jasno zdefiniować zmianę stanu wyjść przekaźnikowych, czas trwania nowego stanu nie może być krótrzy niż czas przytrzymania* | | |

| Wyjścia X5 . **Opóź Wyłączan** | [Param Urządzenia / Wy przekaź / Wyjścia X5 / WY 5] | |
|---|---|---|
| 0.00s | 0.00s . . . 300.00s | S.3 |
| *Opóźnienie wyłączania.* | | |

| Wyjścia X5 . **Podtrzymanie** | [Param Urządzenia / Wy przekaź / Wyjścia X5 / WY 5] | |
|---|---|---|
| Nieaktywny | Nieaktywny, Aktywny<br>↳ Tryb. | S.3 |
| *Ustala, czy stan wyjścia przekaźnikowego będzie utrzymywany, gdy zaniknie sygnał pobudzający.* | | |

| Wyjścia X5 . **Zerowanie** | [Param Urządzenia / Wy przekaź / Wyjścia X5 / WY 5] | |
|---|---|---|
| „-”<br>*Dostępne tylko gdy:* | „-” . . . Sys . Internal test state<br>↳ 1..n, lista przypisań. | S.3 |
| *Sygnał zerowania - sygnał zerujący (który zeruje odpowiednie wyjście przekaźnikowe) można przypisać do każdego wyjścia przekaźnikowego. Zerowanie sygnału jest skuteczne, tylko jeśli parametr "podtrzymanie" jest ustawiony jako aktywny.* | | |

| Wyjścia X5 . **Negacja** | [Param Urządzenia / Wy przekaź / Wyjścia X5 / WY 5] | |
|---|---|---|
| Nieaktywny | Nieaktywny, Aktywny<br>↳ Tryb. | S.3 |
| *Negacja zbiorczego sygnału (bramka OR/dysjunkcja). Może być użyty w kombinacji z zanegowanymi sygnałami wejściowymi i bramką AND (koniunkcja).* | | |

| Wyjścia X5 . **Przypisanie 1**<br>**. . .**<br>Wyjścia X5 . **Przypisanie 7** | [Param Urządzenia / Wy przekaź / Wyjścia X5 / WY 5] | |
|---|---|---|
| „-” | „-” . . . Sys . Internal test state<br>↳ 1..n, lista przypisań. | S.3 |
| *Przypisanie* | | |

| Wyjścia X5 . **Negacja 1**<br>**. . .**<br>Wyjścia X5 . **Negacja 7** | [Param Urządzenia / Wy przekaź / Wyjścia X5 / WY 5] | |
|---|---|---|
| Nieaktywny | Nieaktywny, Aktywny<br>↳ Tryb. | S.3 |
| *Negacja stanów przypisanych sygnałów* | | |

| Wyjścia X5 . **Tryb pracy** | [Param Urządzenia / Wy przekaź / Wyjścia X5 / WY 6] | |
|---|---|---|
| Normalnie otwarty (NO) | Normalnie otwarty (NO), Normalnie zamknięty (NC)<br>↳ Tryby pracy (1...n). | S.3 |
| *Tryb pracy* | | |

| Wyjścia X5 . **Czas przytrzymania** | [Param Urządzenia / Wy przekaź / Wyjścia X5 / WY 6] | |
|---|---|---|
| 0.00s | 0.00s ... 300.00s | S.3 |
| *Aby jasno zdefiniować zmianę stanu wyjść przekaźnikowych, czas trwania nowego stanu nie może być krótrzy niż czas przytrzymania* | | |

| Wyjścia X5 . **Opóź Wyłączan** | [Param Urządzenia / Wy przekaź / Wyjścia X5 / WY 6] | |
|---|---|---|
| 0.00s | 0.00s ... 300.00s | S.3 |
| *Opóźnienie wyłączania.* | | |

| Wyjścia X5 . **Podtrzymanie** | [Param Urządzenia / Wy przekaź / Wyjścia X5 / WY 6] | |
|---|---|---|
| Nieaktywny | Nieaktywny, Aktywny<br>↳ Tryb. | S.3 |
| *Ustala, czy stan wyjścia przekaźnikowego będzie utrzymywany, gdy zaniknie sygnał pobudzający.* | | |

| Wyjścia X5 . **Zerowanie** | [Param Urządzenia / Wy przekaź / Wyjścia X5 / WY 6] | |
|---|---|---|
| „-”<br>*Dostępne tylko gdy:* | „-” ... Sys . Internal test state<br>↳ 1..n, lista przypisań. | S.3 |
| *Sygnał zerowania - sygnał zerujący (który zeruje odpowiednie wyjście przekaźnikowe) można przypisać do każdego wyjścia przekaźnikowego. Zerowanie sygnału jest skuteczne, tylko jeśli parametr "podtrzymanie" jest ustawiony jako aktywny.* | | |

| Wyjścia X5 . **Negacja** | [Param Urządzenia / Wy przekaź / Wyjścia X5 / WY 6] | |
|---|---|---|
| Nieaktywny | Nieaktywny, Aktywny<br>↳ Tryb. | S.3 |
| *Negacja zbiorczego sygnału (bramka OR/dysjunkcja). Może być użyty w kombinacji z zanegowanymi sygnałami wejściowymi i bramką AND (koniunkcja).* | | |

| Wyjścia X5 . **Przypisanie 1** ... Wyjścia X5 . **Przypisanie 7** | [Param Urządzenia / Wy przekaź / Wyjścia X5 / WY 6] | |
|---|---|---|
| „-” | „-” ... Sys . Internal test state<br>↳ 1..n, lista przypisań. | S.3 |
| *Przypisanie* | | |

| Wyjścia X5 . **Negacja 1** ... Wyjścia X5 . **Negacja 7** | [Param Urządzenia / Wy przekaź / Wyjścia X5 / WY 6] | |
|---|---|---|
| Nieaktywny | Nieaktywny, Aktywny<br>↳ Tryb. | S.3 |
| *Negacja stanów przypisanych sygnałów* | | |

| Wyjścia X5 . **ROZBROJENIE Kontr** | [Serwis / Tryb testu (Nieakt) / ROZBROJENIE / Wyjścia X5] | |
|---|---|---|
| Nieaktywny | Nieaktywny, Aktywny<br>↳ Aktywny/Nieaktywny. | S.3 |
| *Aktywuje i deaktywuje rozbrajanie wyjść przekaźnikowych. Jest to pierwszy krok dwuetapowego procesu rozbrajania wyjść przekaźnikowych. Patrz parametr "ROZBROJENIE" dla drugiego kroku* | | |

| Wyjścia X5 . **Sposób Rozbrojenia** | [Serwis / Tryb testu (Nieakt) / ROZBROJENIE / Wyjścia X5] | |
|---|---|---|
| Trwały | Trwały, Czasowy<br>↳ Tryb. | S.3 |
| *UWAGA! Aby bezpiecznie przeprowadzić procedurę konserwacji z uniknięciem całkowitego wyłączenia procesu, PRZEKAŹNIKI MUSZĄ BYĆ ROZBROJONE. (Uwaga: styk kontrolny nie może być rozbrojony). NALEŻY PAMIĘTAĆ, aby UZBROIĆ Z POWROTEM przekaźniki po wykonaniu konserwacji.* | | |

| Wyjścia X5 . **Czas trwania** | [Serwis / Tryb testu (Nieakt) / ROZBROJENIE / Wyjścia X5] | |
|---|---|---|
| 0.03s<br>*Dostępne tylko gdy:* | 0.00s ... 300.00s | S.3 |
| *Przekaźniki będą z powrotem aktywne po upływie tego czasu* | | |

Released



| Wyjścia X5 . **Wy ana wymuszone** | [Serwis / Tryb testu (Nieakt) / Przekaźnik / Wyjścia X5] | |
|---|---|---|
| Trwały | Trwały, Czasowy<br><br>↳ Tryb. | S.3 |

*Za pomocą tej funkcji można nadpisać (wymusić) odpowiedni stan wyjść przekaźnikowych jeśli te wyjścia nie znajdują sie w stanie rozbrojonym. Przekaźnik może być przestawiony z normalnego trybu pracy (zgodnie z przypisanymi funkcjami i sygnałami) do trybu "wymuszenie pobudzone" lub "wymuszenie odwzbudzone".*

| Wyjścia X5 . **Czas Trwania** | [Serwis / Tryb testu (Nieakt) / Przekaźnik / Wyjścia X5] | |
|---|---|---|
| 0.03s<br><br>*Dostępne tylko gdy:* | 0.00s . . . 300.00s | S.3 |

*Stan wyjść przekaźnikowych będzie wymuszony dla określonego czasu, oznacza to że w tym czasie wyjście przekaźnikowe nie będzie wyświetlać sygnałów przypisanych do niego.*

### 2.3.3.2 Wyjścia X5: Komendy bezpośrednie

| Wyjścia X5 . **ROZBROJENIE** | [Serwis / Tryb testu (Nieakt) / ROZBROJENIE / Wyjścia X5] | |
|---|---|---|
| Nieaktywny | Nieaktywny, Aktywny<br><br>↳ Aktywny/Nieaktywny. | S.3 |

*(To jest drugi krok po "ROZBROJENIE Kontr" aby przekaźniki wyjściowe mogły być skutecznie ROZBROJONE. Dotyczy to tych przekaźników które nie są w stanie podtrzymania lub nie upłynął czas ich załączenia. UWAGA! Aby bezpiecznie przeprowadzić procedurę przeglądu, z uniknięciem całkowitego wyłączenia wyjścia przekaźnikowe są rozbrojone. (Blokady polowe i przekaźnik samokontroli nie mogą być rozbrojone). UPEWNIJ SIĘ, iż po przeglądzie wyjścia przekaźnikowe będą z powrotem UZBROJONE.*

| Wyjścia X5 . **Wymuś Wszystkie Wyjścia** | [Serwis / Tryb testu (Nieakt) / Przekaźnik / Wyjścia X5] | |
|---|---|---|
| Normalny | Normalny, Nieaktywny, Aktywny<br><br>↳ Zakresy pracy. | S.3 |

*Za pomocą tej funkcji można nadpisać (wymusić) odpowiedni stan wyjść przekaźnikowych jeśli te wyjścia nie znajdują sie w stanie rozbrojonym. Przekaźnik może być przestawiony z normalnego trybu pracy (zgodnie z przypisanymi funkcjami i sygnałami) do trybu "wymuszenie pobudzone" lub "wymuszenie odwzbudzone". Wymuszanie wszystkich wyjść przekaźnikowych danej grupy jest nadrzędne w stosunku do wymuszenia dla pojedynczego przekaźnika.*

| | | |
|---|---|---|
| Wyjścia X5 . **Przekaźnik1**<br>**...**<br>Wyjścia X5 . **Przekaźnik6** | [Serwis / Tryb testu (Nieakt) / Przekaźnik / Wyjścia X5] | |
| Normalny | Normalny, Nieaktywny, Aktywny<br>Zakresy pracy. | S.3 |
| *Za pomocą tej funkcji można nadpisać (wymusić) odpowiedni stan wyjść przekaźnikowych jeśli te wyjścia nie znajdują sie w stanie rozbrojonym. Przekaźnik może być przestawiony z normalnego trybu pracy (zgodnie z przypisanymi funkcjami i sygnałami) do trybu "wymuszenie pobudzone" lub "wymuszenie odwzbudzone"* | | |

### 2.3.3.3 Wyjścia X5: Sygnały (stany wyjść)

| | |
|---|---|
| Wyjścia X5 . **Wy przek 1**<br>**...**<br>Wyjścia X5 . **Wy przek 6** | [Wskazania / Stan urządzenia / Wyjścia X5] |
| *Sygnał: Cyfrowe wyjście przekaźnikowe* | |

| | |
|---|---|
| Wyjścia X5 . **ROZBROJONE!** | [Wskazania / Stan urządzenia / Wyjścia X5] |
| *Sygnał: UWAGA! Aby bezpiecznie przeprowadzić procedurę przeglądu, z uniknięciem całkowitego wyłączenia wyjścia przekaźnikowe są rozbrojone. (Blokady polowe i przekaźnik samokontroli nie mogą być rozbrojone). UPEWNIJ SIĘ, iż po przeglądzie wyjścia przekaźnikowe będą z powrotem UZBROJONE.* | |

| | |
|---|---|
| Wyjścia X5 . **Wy Wymuszone** | [Wskazania / Stan urządzenia / Wyjścia X5] |
| *Sygnał: Stan przynajmniej jednego wyjścia przekaźnikowego został wymuszony. Oznacza to iż stan przypisanych sygnałów nie jest wyświetlany.* | |

Released



## 2.3.4 4 Wy przekaź

### 2.3.4.1 Wyjścia X6: Ustawienia

| Wyjścia X6 . **Tryb pracy** | [Param Urządzenia / Wy przekaź / Wyjścia X6 / WY 1] | |
|---|---|---|
| Normalnie otwarty (NO) | Normalnie otwarty (NO), Normalnie zamknięty (NC)<br>↳ Tryby pracy (1...n). | S.3 |
| *Tryb pracy* | | |

| Wyjścia X6 . **Czas przytrzymania** | [Param Urządzenia / Wy przekaź / Wyjścia X6 / WY 1] | |
|---|---|---|
| 0.00s | 0.00s ... 300.00s | S.3 |
| *Aby jasno zdefiniować zmianę stanu wyjść przekaźnikowych, czas trwania nowego stanu nie może być krótrzy niż czas przytrzymania* | | |

| Wyjścia X6 . **Opóź Wyłączan** | [Param Urządzenia / Wy przekaź / Wyjścia X6 / WY 1] | |
|---|---|---|
| 0.00s | 0.00s ... 300.00s | S.3 |
| *Opóźnienie wyłączania.* | | |

| Wyjścia X6 . **Podtrzymanie** | [Param Urządzenia / Wy przekaź / Wyjścia X6 / WY 1] | |
|---|---|---|
| Nieaktywny | Nieaktywny, Aktywny<br>↳ Tryb. | S.3 |
| *Ustala, czy stan wyjścia przekaźnikowego będzie utrzymywany, gdy zaniknie sygnał pobudzający.* | | |

| Wyjścia X6 . **Zerowanie** | [Param Urządzenia / Wy przekaź / Wyjścia X6 / WY 1] | |
|---|---|---|
| „-”<br>*Dostępne tylko gdy:* | „-” ... Sys . Internal test state<br>↳ 1..n, lista przypisań. | S.3 |
| *Sygnał zerowania - sygnał zerujący (który zeruje odpowiednie wyjście przekaźnikowe) można przypisać do każdego wyjścia przekaźnikowego. Zerowanie sygnału jest skuteczne, tylko jeśli parametr "podtrzymanie" jest ustawiony jako aktywny.* | | |

| Wyjścia X6 . **Negacja** | [Param Urządzenia / Wy przekaź / Wyjścia X6 / WY 1] | |
|---|---|---|
| Nieaktywny | Nieaktywny, Aktywny<br>↳ Tryb. | S.3 |
| *Negacja zbiorczego sygnału (bramka OR/dysjunkcja). Może być użyty w kombinacji z zanegowanymi sygnałami wejściowymi i bramką AND (koniunkcja).* | | |

| Wyjścia X6 . **Przypisanie 1** ... Wyjścia X6 . **Przypisanie 7** | [Param Urządzenia / Wy przekaź / Wyjścia X6 / WY 1] | |
|---|---|---|
| „-” | „-” ... Sys . Internal test state<br>↳ 1..n, lista przypisań. | S.3 |
| *Przypisanie* | | |

| Wyjścia X6 . **Negacja 1** ... Wyjścia X6 . **Negacja 7** | [Param Urządzenia / Wy przekaź / Wyjścia X6 / WY 1] | |
|---|---|---|
| Nieaktywny | Nieaktywny, Aktywny<br>↳ Tryb. | S.3 |
| *Negacja stanów przypisanych sygnałów* | | |

| Wyjścia X6 . **Tryb pracy** | [Param Urządzenia / Wy przekaź / Wyjścia X6 / WY 2] | |
|---|---|---|
| Normalnie otwarty (NO) | Normalnie otwarty (NO), Normalnie zamknięty (NC)<br>↳ Tryby pracy (1...n). | S.3 |
| *Tryb pracy* | | |

| Wyjścia X6 . **Czas przytrzymania** | [Param Urządzenia / Wy przekaź / Wyjścia X6 / WY 2] | |
|---|---|---|
| 0.00s | 0.00s ... 300.00s | S.3 |
| *Aby jasno zdefiniować zmianę stanu wyjść przekaźnikowych, czas trwania nowego stanu nie może być krótrzy niż czas przytrzymania* | | |

| Wyjścia X6 . **Opóź Wyłączan** | [Param Urządzenia / Wy przekaź / Wyjścia X6 / WY 2] | |
|---|---|---|
| 0.00s | 0.00s ... 300.00s | S.3 |
| *Opóźnienie wyłączania.* | | |

| Wyjścia X6 . **Podtrzymanie** | [Param Urządzenia / Wy przekaź / Wyjścia X6 / WY 2] | |
|---|---|---|
| Nieaktywny | Nieaktywny, Aktywny<br>↳ Tryb. | S.3 |
| *Ustala, czy stan wyjścia przekaźnikowego będzie utrzymywany, gdy zaniknie sygnał pobudzający.* | | |

| Wyjścia X6 . **Zerowanie** | [Param Urządzenia / Wy przekaź / Wyjścia X6 / WY 2] | |
|---|---|---|
| „-”<br><br>*Dostępne tylko gdy:* | „-” . . . Sys . Internal test state<br><br>↳ 1..n, lista przypisań. | S.3 |
| *Sygnał zerowania - sygnał zerujący (który zeruje odpowiednie wyjście przekaźnikowe) można przypisać do każdego wyjścia przekaźnikowego. Zerowanie sygnału jest skuteczne, tylko jeśli parametr "podtrzymanie" jest ustawiony jako aktywny.* | | |

| Wyjścia X6 . **Negacja** | [Param Urządzenia / Wy przekaź / Wyjścia X6 / WY 2] | |
|---|---|---|
| Nieaktywny | Nieaktywny, Aktywny<br><br>↳ Tryb. | S.3 |
| *Negacja zbiorczego sygnału (bramka OR/dysjunkcja). Może być użyty w kombinacji z zanegowanymi sygnałami wejściowymi i bramką AND (koniunkcja).* | | |

| Wyjścia X6 . **Przypisanie 1**<br>**. . .**<br>Wyjścia X6 . **Przypisanie 7** | [Param Urządzenia / Wy przekaź / Wyjścia X6 / WY 2] | |
|---|---|---|
| „-” | „-” . . . Sys . Internal test state<br><br>↳ 1..n, lista przypisań. | S.3 |
| *Przypisanie* | | |

| Wyjścia X6 . **Negacja 1**<br>**. . .**<br>Wyjścia X6 . **Negacja 7** | [Param Urządzenia / Wy przekaź / Wyjścia X6 / WY 2] | |
|---|---|---|
| Nieaktywny | Nieaktywny, Aktywny<br><br>↳ Tryb. | S.3 |
| *Negacja stanów przypisanych sygnałów* | | |

| Wyjścia X6 . **Tryb pracy** | [Param Urządzenia / Wy przekaź / Wyjścia X6 / WY 3] | |
|---|---|---|
| Normalnie otwarty (NO) | Normalnie otwarty (NO), Normalnie zamknięty (NC)<br><br>↳ Tryby pracy (1...n). | S.3 |
| *Tryb pracy* | | |

| Wyjścia X6 . **Czas przytrzymania** | [Param Urządzenia / Wy przekaź / Wyjścia X6 / WY 3] | |
|---|---|---|
| 0.00s | 0.00s ... 300.00s | S.3 |
| *Aby jasno zdefiniować zmianę stanu wyjść przekaźnikowych, czas trwania nowego stanu nie może być krótrzy niż czas przytrzymania* | | |

| Wyjścia X6 . **Opóź Wyłączan** | [Param Urządzenia / Wy przekaź / Wyjścia X6 / WY 3] | |
|---|---|---|
| 0.00s | 0.00s ... 300.00s | S.3 |
| *Opóźnienie wyłączania.* | | |

| Wyjścia X6 . **Podtrzymanie** | [Param Urządzenia / Wy przekaź / Wyjścia X6 / WY 3] | |
|---|---|---|
| Nieaktywny | Nieaktywny, Aktywny<br>↳ Tryb. | S.3 |
| *Ustala, czy stan wyjścia przekaźnikowego będzie utrzymywany, gdy zaniknie sygnał pobudzający.* | | |

| Wyjścia X6 . **Zerowanie** | [Param Urządzenia / Wy przekaź / Wyjścia X6 / WY 3] | |
|---|---|---|
| „-”<br>*Dostępne tylko gdy:* | „-” ... Sys . Internal test state<br>↳ 1..n, lista przypisań. | S.3 |
| *Sygnał zerowania - sygnał zerujący (który zeruje odpowiednie wyjście przekaźnikowe) można przypisać do każdego wyjścia przekaźnikowego. Zerowanie sygnału jest skuteczne, tylko jeśli parametr "podtrzymanie" jest ustawiony jako aktywny.* | | |

| Wyjścia X6 . **Negacja** | [Param Urządzenia / Wy przekaź / Wyjścia X6 / WY 3] | |
|---|---|---|
| Nieaktywny | Nieaktywny, Aktywny<br>↳ Tryb. | S.3 |
| *Negacja zbiorczego sygnału (bramka OR/dysjunkcja). Może być użyty w kombinacji z zanegowanymi sygnałami wejściowymi i bramką AND (koniunkcja).* | | |

| Wyjścia X6 . **Przypisanie 1**<br>**...**<br>Wyjścia X6 . **Przypisanie 7** | [Param Urządzenia / Wy przekaź / Wyjścia X6 / WY 3] | |
|---|---|---|
| „-” | „-” ... Sys . Internal test state<br>↳ 1..n, lista przypisań. | S.3 |
| *Przypisanie* | | |

| Wyjścia X6 . **Negacja 1** ... Wyjścia X6 . **Negacja 7** | [Param Urządzenia / Wy przekaź / Wyjścia X6 / WY 3] | |
|---|---|---|
| Nieaktywny | Nieaktywny, Aktywny<br>↳ Tryb. | S.3 |
| *Negacja stanów przypisanych sygnałów* | | |

| Wyjścia X6 . **Tryb pracy** | [Param Urządzenia / Wy przekaź / Wyjścia X6 / WY 4] | |
|---|---|---|
| Normalnie otwarty (NO) | Normalnie otwarty (NO), Normalnie zamknięty (NC)<br>↳ Tryby pracy (1...n). | S.3 |
| *Tryb pracy* | | |

| Wyjścia X6 . **Czas przytrzymania** | [Param Urządzenia / Wy przekaź / Wyjścia X6 / WY 4] | |
|---|---|---|
| 0.00s | 0.00s ... 300.00s | S.3 |
| *Aby jasno zdefiniować zmianę stanu wyjść przekaźnikowych, czas trwania nowego stanu nie może być krótrzy niż czas przytrzymania* | | |

| Wyjścia X6 . **Opóź Wyłączan** | [Param Urządzenia / Wy przekaź / Wyjścia X6 / WY 4] | |
|---|---|---|
| 0.00s | 0.00s ... 300.00s | S.3 |
| *Opóźnienie wyłączania.* | | |

| Wyjścia X6 . **Podtrzymanie** | [Param Urządzenia / Wy przekaź / Wyjścia X6 / WY 4] | |
|---|---|---|
| Nieaktywny | Nieaktywny, Aktywny<br>↳ Tryb. | S.3 |
| *Ustala, czy stan wyjścia przekaźnikowego będzie utrzymywany, gdy zaniknie sygnał pobudzający.* | | |

| Wyjścia X6 . **Zerowanie** | [Param Urządzenia / Wy przekaź / Wyjścia X6 / WY 4] | |
|---|---|---|
| „-”<br>*Dostępne tylko gdy:* | „-” ... Sys . Internal test state<br>↳ 1..n, lista przypisań. | S.3 |
| *Sygnał zerowania - sygnał zerujący (który zeruje odpowiednie wyjście przekaźnikowe) można przypisać do każdego wyjścia przekaźnikowego. Zerowanie sygnału jest skuteczne, tylko jeśli parametr "podtrzymanie" jest ustawiony jako aktywny.* | | |

| Wyjścia X6 . **Negacja** | [Param Urządzenia / Wy przekaź / Wyjścia X6 / WY 4] | |
|---|---|---|
| Nieaktywny | Nieaktywny, Aktywny<br>↳ Tryb. | S.3 |
| *Negacja zbiorczego sygnału (bramka OR/dysjunkcja). Może być użyty w kombinacji z zanegowanymi sygnałami wejściowymi i bramką AND (koniunkcja).* | | |

| Wyjścia X6 . **Przypisanie 1**<br>**...**<br>Wyjścia X6 . **Przypisanie 7** | [Param Urządzenia / Wy przekaź / Wyjścia X6 / WY 4] | |
|---|---|---|
| „-” | „-” . . . Sys . Internal test state<br>↳ 1..n, lista przypisań. | S.3 |
| *Przypisanie* | | |

| Wyjścia X6 . **Negacja 1**<br>**...**<br>Wyjścia X6 . **Negacja 7** | [Param Urządzenia / Wy przekaź / Wyjścia X6 / WY 4] | |
|---|---|---|
| Nieaktywny | Nieaktywny, Aktywny<br>↳ Tryb. | S.3 |
| *Negacja stanów przypisanych sygnałów* | | |

| Wyjścia X6 . **ROZBROJENIE Kontr** | [Serwis / Tryb testu (Nieakt) / ROZBROJENIE / Wyjścia X6] | |
|---|---|---|
| Nieaktywny | Nieaktywny, Aktywny<br>↳ Aktywny/Nieaktywny. | S.3 |
| *Aktywuje i deaktywuje rozbrajanie wyjść przekaźnikowych. Jest to pierwszy krok dwuetapowego procesu rozbrajania wyjść przekaźnikowych. Patrz parametr "ROZBROJENIE" dla drugiego kroku* | | |

| Wyjścia X6 . **Sposób Rozbrojenia** | [Serwis / Tryb testu (Nieakt) / ROZBROJENIE / Wyjścia X6] | |
|---|---|---|
| Trwały | Trwały, Czasowy<br>↳ Tryb. | S.3 |
| *UWAGA! Aby bezpiecznie przeprowadzić procedurę konserwacji z uniknięciem całkowitego wyłączenia procesu, PRZEKAŹNIKI MUSZĄ BYĆ ROZBROJONE. (Uwaga: styk kontrolny nie może być rozbrojony). NALEŻY PAMIĘTAĆ, aby UZBROIĆ Z POWROTEM przekaźniki po wykonaniu konserwacji.* | | |

Released



| Wyjścia X6 . **Czas trwania** | [Serwis / Tryb testu (Nieakt) / ROZBROJENIE / Wyjścia X6] | |
|---|---|---|
| 0.03s<br><br>*Dostępne tylko gdy:* | 0.00s ... 300.00s | S.3 |
| *Przekaźniki będą z powrotem aktywne po upływie tego czasu* | | |

| Wyjścia X6 . **Wy ana wymuszone** | [Serwis / Tryb testu (Nieakt) / Przekaźnik / Wyjścia X6] | |
|---|---|---|
| Trwały | Trwały, Czasowy<br><br>↳ Tryb. | S.3 |
| *Za pomocą tej funkcji można nadpisać (wymusić) odpowiedni stan wyjść przekaźnikowych jeśli te wyjścia nie znajdują sie w stanie rozbrojonym. Przekaźnik może być przestawiony z normalnego trybu pracy (zgodnie z przypisanymi funkcjami i sygnałami) do trybu "wymuszenie pobudzone" lub "wymuszenie odwzbudzone".* | | |

| Wyjścia X6 . **Czas Trwania** | [Serwis / Tryb testu (Nieakt) / Przekaźnik / Wyjścia X6] | |
|---|---|---|
| 0.03s<br><br>*Dostępne tylko gdy:* | 0.00s ... 300.00s | S.3 |
| *Stan wyjść przekaźnikowych będzie wymuszony dla określonego czasu, oznacza to że w tym czasie wyjście przekaźnikowe nie będzie wyświetlać sygnałów przypisanych do niego.* | | |

### 2.3.4.2 Wyjścia X6: Komendy bezpośrednie

| Wyjścia X6 . **ROZBROJENIE** | [Serwis / Tryb testu (Nieakt) / ROZBROJENIE / Wyjścia X6] | |
|---|---|---|
| Nieaktywny | Nieaktywny, Aktywny<br><br>↳ Aktywny/Nieaktywny. | S.3 |
| *(To jest drugi krok po "ROZBROJENIE Kontr" aby przekaźniki wyjściowe mogły być skutecznie ROZBROJONE. Dotyczy to tych przekaźników które nie są w stanie podtrzymania lub nie upłynął czas ich załączenia. UWAGA! Aby bezpiecznie przeprowadzić procedurę przeglądu, z uniknięciem całkowitego wyłączenia wyjścia przekaźnikowe są rozbrojone. (Blokady polowe i przekaźnik samokontroli nie mogą być rozbrojone). UPEWNIJ SIĘ, iż po przeglądzie wyjścia przekaźnikowe będą z powrotem UZBROJONE.* | | |

| Wyjścia X6 . **Wymuś Wszystkie Wyjścia** | [Serwis / Tryb testu (Nieakt) / Przekaźnik / Wyjścia X6] | |
|---|---|---|
| Normalny | Normalny, Nieaktywny, Aktywny<br><br>↳ Zakresy pracy. | S.3 |

| | |
|---|---|
| ◉ | *Za pomocą tej funkcji można nadpisać (wymusić) odpowiedni stan wyjść przekaźnikowych jeśli te wyjścia nie znajdują sie w stanie rozbrojonym. Przekaźnik może być przestawiony z normalnego trybu pracy (zgodnie z przypisanymi funkcjami i sygnałami) do trybu "wymuszenie pobudzone" lub "wymuszenie odwzbudzone". Wymuszanie wszystkich wyjść przekaźnikowych danej grupy jest nadrzędne w stosunku do wymuszenia dla pojedynczego przekaźnika.* |

| Wyjścia X6 . **Przekaźnik1**<br><br>**...**<br><br>Wyjścia X6 . **Przekaźnik4** | [Serwis / Tryb testu (Nieakt) / Przekaźnik / Wyjścia X6] | |
|---|---|---|
| Normalny | Normalny, Nieaktywny, Aktywny<br><br>↳ Zakresy pracy. | S.3 |

| | |
|---|---|
| ◉ | *Za pomocą tej funkcji można nadpisać (wymusić) odpowiedni stan wyjść przekaźnikowych jeśli te wyjścia nie znajdują sie w stanie rozbrojonym. Przekaźnik może być przestawiony z normalnego trybu pracy (zgodnie z przypisanymi funkcjami i sygnałami) do trybu "wymuszenie pobudzone" lub "wymuszenie odwzbudzone"* |

### 2.3.4.3 Wyjścia X6: Sygnały (stany wyjść)

| Wyjścia X6 . **Wy przek 1**<br><br>**...**<br><br>Wyjścia X6 . **Wy przek 4** | [Wskazania / Stan urządzenia / Wyjścia X6] |
|---|---|
| ⇧ | *Sygnał: Cyfrowe wyjście przekaźnikowe* |

| Wyjścia X6 . **ROZBROJONE!** | [Wskazania / Stan urządzenia / Wyjścia X6] |
|---|---|
| ⇧ | *Sygnał: UWAGA! Aby bezpiecznie przeprowadzić procedurę przeglądu, z uniknięciem całkowitego wyłączenia wyjścia przekaźnikowe są rozbrojone. (Blokady polowe i przekaźnik samokontroli nie mogą być rozbrojone). UPEWNIJ SIĘ, iż po przeglądzie wyjścia przekaźnikowe będą z powrotem UZBROJONE.* |

| Wyjścia X6 . **Wy Wymuszone** | [Wskazania / Stan urządzenia / Wyjścia X6] |
|---|---|
| ⇧ | *Sygnał: Stan przynajmniej jednego wyjścia przekaźnikowego został wymuszony. Oznacza to iż stan przypisanych sygnałów nie jest wyświetlany.* |

Released



# 2.4 Diody LED

## 2.4.1 LED grupa A – Diody LED po lewej stronie wyświetlacza

### 2.4.1.1 LED grupa A: Ustawienia

| LED grupa A . **Podtrzymanie** | [Param Urządzenia / Diody LED / LED grupa A / LED 1] | |
|---|---|---|
| Nieaktywny | Nieaktywny, Aktywny, aktywne, potw. przez alarm<br>↳ Tryb. | S.3 |
| *Ustala, czy stan diody LED będzie utrzymywany gdy zaniknie sygnał pobudzający.* | | |

| LED grupa A . **Sygnał zerowania** | [Param Urządzenia / Diody LED / LED grupa A / LED 1] | |
|---|---|---|
| „-” | „-” . . . Sys . Internal test state<br>↳ 1..n, lista przypisań. | S.3 |
| *Sygnał zatwierdzenia stanu diody LED. Jeśli podtrzymanie jest ustawione jako aktywne, to stan diody LED może być zatwierdzony dopiero, kiedy zaniknie sygnał pobudzający.* | | |

| LED grupa A . **Kolor LED gdy aktywny** | [Param Urządzenia / Diody LED / LED grupa A / LED 1] | |
|---|---|---|
| zielony | zielony, czerwony, czerwony migający, zielony migający, „-”<br>↳ LED kolor aktywny. | S.3 |
| *Dioda LED świeci w tym kolorze jeśli stan przypisanej funkcji logicznej jest prawdą* | | |

| LED grupa A . **Kolor LED gdy nieaktywny** | [Param Urządzenia / Diody LED / LED grupa A / LED 1] | |
|---|---|---|
| „-” | zielony, czerwony, czerwony migający, zielony migający, „-”<br>↳ LED kolor aktywny. | S.3 |
| *Dioda LED świeci w tym kolorze jeśli stan przypisanej funkcji logicznej jest fałszem* | | |

| LED grupa A . **Przypisanie 1** | [Param Urządzenia / Diody LED / LED grupa A / LED 1] | |
|---|---|---|
| Zab . Aktywny | „-” . . . Sys . Internal test state<br>↳ 1..n, lista przypisań. | S.3 |
| *Przypisanie* | | |

| LED grupa A . **Negacja 1**<br>**...**<br>LED grupa A . **Negacja 5** | [Param Urządzenia / Diody LED / LED grupa A / LED 1] | |
|---|---|---|
| Nieaktywny | Nieaktywny, Aktywny<br>↳ Tryb. | S.3 |
| *Negacja stanów przypisanych sygnałów* | | |

| LED grupa A . **Przypisanie 2**<br>**...**<br>LED grupa A . **Przypisanie 5** | [Param Urządzenia / Diody LED / LED grupa A / LED 1] | |
|---|---|---|
| „-” | „-” . . . Sys . Internal test state<br>↳ 1..n, lista przypisań. | S.3 |
| *Przypisanie* | | |

| LED grupa A . **Podtrzymanie** | [Param Urządzenia / Diody LED / LED grupa A / LED 2] | |
|---|---|---|
| Aktywny | Nieaktywny, Aktywny, aktywne, potw. przez alarm<br>↳ Tryb. | S.3 |
| *Ustala, czy stan diody LED będzie utrzymywany gdy zaniknie sygnał pobudzający.* | | |

| LED grupa A . **Sygnał zerowania** | [Param Urządzenia / Diody LED / LED grupa A / LED 2] | |
|---|---|---|
| „-” | „-” . . . Sys . Internal test state<br>↳ 1..n, lista przypisań. | S.3 |
| *Sygnał zatwierdzenia stanu diody LED. Jeśli podtrzymanie jest ustawione jako aktywne, to stan diody LED może być zatwierdzony dopiero, kiedy zaniknie sygnał pobudzający.* | | |

| LED grupa A . **Kolor LED gdy aktywny** | [Param Urządzenia / Diody LED / LED grupa A / LED 2] | |
|---|---|---|
| czerwony | zielony, czerwony, czerwony migający, zielony migający, „-”<br>↳ LED kolor aktywny. | S.3 |
| *Dioda LED świeci w tym kolorze jeśli stan przypisanej funkcji logicznej jest prawdą* | | |

| LED grupa A . **Kolor LED gdy nieaktywny** | [Param Urządzenia / Diody LED / LED grupa A / LED 2] | |
|---|---|---|
| „-” | zielony, czerwony, czerwony migający, zielony migający, „-”<br>↳ LED kolor aktywny. | S.3 |
| *Dioda LED świeci w tym kolorze jeśli stan przypisanej funkcji logicznej jest fałszem* | | |

| LED grupa A . **Przypisanie 1** | [Param Urządzenia / Diody LED / LED grupa A / LED 2] | |
|---|---|---|
| Łącznik[1] . KmdWył | „-” . . . Sys . Internal test state<br>↳ 1..n, lista przypisań. | S.3 |
| *Przypisanie* | | |

| LED grupa A . **Negacja 1**<br>**. . .**<br>LED grupa A . **Negacja 5** | [Param Urządzenia / Diody LED / LED grupa A / LED 2] | |
|---|---|---|
| Nieaktywny | Nieaktywny, Aktywny<br>↳ Tryb. | S.3 |
| *Negacja stanów przypisanych sygnałów* | | |

| LED grupa A . **Przypisanie 2**<br>**. . .**<br>LED grupa A . **Przypisanie 5** | [Param Urządzenia / Diody LED / LED grupa A / LED 2] | |
|---|---|---|
| „-” | „-” . . . Sys . Internal test state<br>↳ 1..n, lista przypisań. | S.3 |
| *Przypisanie* | | |

| LED grupa A . **Podtrzymanie** | [Param Urządzenia / Diody LED / LED grupa A / LED 3] | |
|---|---|---|
| Nieaktywny | Nieaktywny, Aktywny, aktywne, potw. przez alarm<br>↳ Tryb. | S.3 |
| *Ustala, czy stan diody LED będzie utrzymywany gdy zaniknie sygnał pobudzający.* | | |

| LED grupa A . **Sygnał zerowania** | [Param Urządzenia / Diody LED / LED grupa A / LED 3] | |
|---|---|---|
| „-” | „-” . . . Sys . Internal test state<br>↳ 1..n, lista przypisań. | S.3 |
| *Sygnał zatwierdzenia stanu diody LED. Jeśli podtrzymanie jest ustawione jako aktywne, to stan diody LED może być zatwierdzony dopiero, kiedy zaniknie sygnał pobudzający.* | | |

| LED grupa A . **Kolor LED gdy aktywny** | [Param Urządzenia / Diody LED / LED grupa A / LED 3] | |
|---|---|---|
| czerwony migający | zielony, czerwony, czerwony migający, zielony migający, „-”<br>↳ LED kolor aktywny. | S.3 |
| *Dioda LED świeci w tym kolorze jeśli stan przypisanej funkcji logicznej jest prawdą* | | |

| LED grupa A . **Kolor LED gdy nieaktywny** | [Param Urządzenia / Diody LED / LED grupa A / LED 3] | |
|---|---|---|
| „-” | zielony, czerwony, czerwony migający, zielony migający, „-”<br>↳ LED kolor aktywny. | S.3 |
| *Dioda LED świeci w tym kolorze jeśli stan przypisanej funkcji logicznej jest fałszem* | | |

| LED grupa A . **Przypisanie 1** | [Param Urządzenia / Diody LED / LED grupa A / LED 3] | |
|---|---|---|
| Zab . Pobudzenie | „-” . . . Sys . Internal test state<br>↳ 1..n, lista przypisań. | S.3 |
| *Przypisanie* | | |

| LED grupa A . **Negacja 1**<br>**. . .**<br>LED grupa A . **Negacja 5** | [Param Urządzenia / Diody LED / LED grupa A / LED 3] | |
|---|---|---|
| Nieaktywny | Nieaktywny, Aktywny<br>↳ Tryb. | S.3 |
| *Negacja stanów przypisanych sygnałów* | | |

| LED grupa A . **Przypisanie 2**<br>**...**<br>LED grupa A . **Przypisanie 5** | [Param Urządzenia / Diody LED / LED grupa A / LED 3] | |
|---|---|---|
| „-” | „-” ... Sys . Internal test state<br>↳ 1..n, lista przypisań. | S.3 |
| *Przypisanie* | | |

| LED grupa A . **Podtrzymanie** | [Param Urządzenia / Diody LED / LED grupa A / LED 4] | |
|---|---|---|
| Nieaktywny | Nieaktywny, Aktywny, aktywne, potw. przez alarm<br>↳ Tryb. | S.3 |
| *Ustala, czy stan diody LED będzie utrzymywany gdy zaniknie sygnał pobudzający.* | | |

| LED grupa A . **Sygnał zerowania** | [Param Urządzenia / Diody LED / LED grupa A / LED 4] | |
|---|---|---|
| „-” | „-” ... Sys . Internal test state<br>↳ 1..n, lista przypisań. | S.3 |
| *Sygnał zatwierdzenia stanu diody LED. Jeśli podtrzymanie jest ustawione jako aktywne, to stan diody LED może być zatwierdzony dopiero, kiedy zaniknie sygnał pobudzający.* | | |

| LED grupa A . **Kolor LED gdy aktywny** | [Param Urządzenia / Diody LED / LED grupa A / LED 4] | |
|---|---|---|
| czerwony | zielony, czerwony, czerwony migający, zielony migający, „-”<br>↳ LED kolor aktywny. | S.3 |
| *Dioda LED świeci w tym kolorze jeśli stan przypisanej funkcji logicznej jest prawdą* | | |

| LED grupa A . **Kolor LED gdy nieaktywny** | [Param Urządzenia / Diody LED / LED grupa A / LED 4] | |
|---|---|---|
| „-” | zielony, czerwony, czerwony migający, zielony migający, „-”<br>↳ LED kolor aktywny. | S.3 |
| *Dioda LED świeci w tym kolorze jeśli stan przypisanej funkcji logicznej jest fałszem* | | |

| LED grupa A . **Przypisanie 1**<br>**...**<br>LED grupa A . **Przypisanie 5** | [Param Urządzenia / Diody LED / LED grupa A / LED 4] | |
|---|---|---|
| „-” | „-” ... Sys . Internal test state<br>↳ 1..n, lista przypisań. | S.3 |
| *Przypisanie* | | |

| LED grupa A . **Negacja 1**<br>**...**<br>LED grupa A . **Negacja 5** | [Param Urządzenia / Diody LED / LED grupa A / LED 4] | |
|---|---|---|
| Nieaktywny | Nieaktywny, Aktywny<br>↳ Tryb. | S.3 |
| *Negacja stanów przypisanych sygnałów* | | |

| LED grupa A . **Podtrzymanie** | [Param Urządzenia / Diody LED / LED grupa A / LED 5] | |
|---|---|---|
| Nieaktywny | Nieaktywny, Aktywny, aktywne, potw. przez alarm<br>↳ Tryb. | S.3 |
| *Ustala, czy stan diody LED będzie utrzymywany gdy zaniknie sygnał pobudzający.* | | |

| LED grupa A . **Sygnał zerowania** | [Param Urządzenia / Diody LED / LED grupa A / LED 5] | |
|---|---|---|
| „-” | „-” ... Sys . Internal test state<br>↳ 1..n, lista przypisań. | S.3 |
| *Sygnał zatwierdzenia stanu diody LED. Jeśli podtrzymanie jest ustawione jako aktywne, to stan diody LED może być zatwierdzony dopiero, kiedy zaniknie sygnał pobudzający.* | | |

| LED grupa A . **Kolor LED gdy aktywny** | [Param Urządzenia / Diody LED / LED grupa A / LED 5] | |
|---|---|---|
| czerwony | zielony, czerwony, czerwony migający, zielony migający, „-”<br>↳ LED kolor aktywny. | S.3 |
| *Dioda LED świeci w tym kolorze jeśli stan przypisanej funkcji logicznej jest prawdą* | | |

| LED grupa A . **Kolor LED gdy nieaktywny** | [Param Urządzenia / Diody LED / LED grupa A / LED 5] | |
|---|---|---|
| „-” | zielony, czerwony, czerwony migający, zielony migający, „-”<br>↳ LED kolor aktywny. | S.3 |
| *Dioda LED świeci w tym kolorze jeśli stan przypisanej funkcji logicznej jest fałszem* | | |

| LED grupa A . **Przypisanie 1**<br>**. . .**<br>LED grupa A . **Przypisanie 5** | [Param Urządzenia / Diody LED / LED grupa A / LED 5] | |
|---|---|---|
| „-” | „-” . . . Sys . Internal test state<br>↳ 1..n, lista przypisań. | S.3 |
| *Przypisanie* | | |

| LED grupa A . **Negacja 1**<br>**. . .**<br>LED grupa A . **Negacja 5** | [Param Urządzenia / Diody LED / LED grupa A / LED 5] | |
|---|---|---|
| Nieaktywny | Nieaktywny, Aktywny<br>↳ Tryb. | S.3 |
| *Negacja stanów przypisanych sygnałów* | | |

| LED grupa A . **Podtrzymanie** | [Param Urządzenia / Diody LED / LED grupa A / LED 6] | |
|---|---|---|
| Nieaktywny | Nieaktywny, Aktywny, aktywne, potw. przez alarm<br>↳ Tryb. | S.3 |
| *Ustala, czy stan diody LED będzie utrzymywany gdy zaniknie sygnał pobudzający.* | | |

| LED grupa A . **Sygnał zerowania** | [Param Urządzenia / Diody LED / LED grupa A / LED 6] | |
|---|---|---|
| „-” | „-” . . . Sys . Internal test state<br>↳ 1..n, lista przypisań. | S.3 |
| *Sygnał zatwierdzenia stanu diody LED. Jeśli podtrzymanie jest ustawione jako aktywne, to stan diody LED może być zatwierdzony dopiero, kiedy zaniknie sygnał pobudzający.* | | |

| LED grupa A . **Kolor LED gdy aktywny** | [Param Urządzenia / Diody LED / LED grupa A / LED 6] | |
|---|---|---|
| czerwony | zielony, czerwony, czerwony migający, zielony migający, „-”<br><br>↳ LED kolor aktywny. | S.3 |
| *Dioda LED świeci w tym kolorze jeśli stan przypisanej funkcji logicznej jest prawdą* | | |

| LED grupa A . **Kolor LED gdy nieaktywny** | [Param Urządzenia / Diody LED / LED grupa A / LED 6] | |
|---|---|---|
| „-” | zielony, czerwony, czerwony migający, zielony migający, „-”<br><br>↳ LED kolor aktywny. | S.3 |
| *Dioda LED świeci w tym kolorze jeśli stan przypisanej funkcji logicznej jest fałszem* | | |

| LED grupa A . **Przypisanie 1**<br>**. . .**<br>LED grupa A . **Przypisanie 5** | [Param Urządzenia / Diody LED / LED grupa A / LED 6] | |
|---|---|---|
| „-” | „-” . . . Sys . Internal test state<br><br>↳ 1..n, lista przypisań. | S.3 |
| *Przypisanie* | | |

| LED grupa A . **Negacja 1**<br>**. . .**<br>LED grupa A . **Negacja 5** | [Param Urządzenia / Diody LED / LED grupa A / LED 6] | |
|---|---|---|
| Nieaktywny | Nieaktywny, Aktywny<br><br>↳ Tryb. | S.3 |
| *Negacja stanów przypisanych sygnałów* | | |

| LED grupa A . **Podtrzymanie** | [Param Urządzenia / Diody LED / LED grupa A / LED 7] | |
|---|---|---|
| Nieaktywny | Nieaktywny, Aktywny, aktywne, potw. przez alarm<br><br>↳ Tryb. | S.3 |
| *Ustala, czy stan diody LED będzie utrzymywany gdy zaniknie sygnał pobudzający.* | | |

| LED grupa A . **Sygnał zerowania** | [Param Urządzenia / Diody LED / LED grupa A / LED 7] | |
|---|---|---|
| „-” | „-” . . . Sys . Internal test state<br>↳ 1..n, lista przypisań. | S.3 |
| *Sygnał zatwierdzenia stanu diody LED. Jeśli podtrzymanie jest ustawione jako aktywne, to stan diody LED może być zatwierdzony dopiero, kiedy zaniknie sygnał pobudzający.* | | |

| LED grupa A . **Kolor LED gdy aktywny** | [Param Urządzenia / Diody LED / LED grupa A / LED 7] | |
|---|---|---|
| czerwony | zielony, czerwony, czerwony migający, zielony migający, „-”<br>↳ LED kolor aktywny. | S.3 |
| *Dioda LED świeci w tym kolorze jeśli stan przypisanej funkcji logicznej jest prawdą* | | |

| LED grupa A . **Kolor LED gdy nieaktywny** | [Param Urządzenia / Diody LED / LED grupa A / LED 7] | |
|---|---|---|
| „-” | zielony, czerwony, czerwony migający, zielony migający, „-”<br>↳ LED kolor aktywny. | S.3 |
| *Dioda LED świeci w tym kolorze jeśli stan przypisanej funkcji logicznej jest fałszem* | | |

| LED grupa A . **Przypisanie 1**<br>**. . .**<br>LED grupa A . **Przypisanie 5** | [Param Urządzenia / Diody LED / LED grupa A / LED 7] | |
|---|---|---|
| „-” | „-” . . . Sys . Internal test state<br>↳ 1..n, lista przypisań. | S.3 |
| *Przypisanie* | | |

| | | |
|---|---|---|
| LED grupa A . **Negacja 1**<br>**...**<br>LED grupa A . **Negacja 5** | [Param Urządzenia / Diody LED / LED grupa A / LED 7] | |
| Nieaktywny | Nieaktywny, Aktywny<br>↳ Tryb. | S.3 |
| *Negacja stanów przypisanych sygnałów* | | |

Released



## 2.4.2 LED grupa B – Diody LED po prawej stronie wyświetlacza

### 2.4.2.1 LED grupa B: Ustawienia

| LED grupa B . **Podtrzymanie** | [Param Urządzenia / Diody LED / LED grupa B / LED 1] | |
|---|---|---|
| Nieaktywny | Nieaktywny, Aktywny, aktywne, potw. przez alarm<br>↳ Tryb. | S.3 |
| *Ustala, czy stan diody LED będzie utrzymywany gdy zaniknie sygnał pobudzający.* | | |

| LED grupa B . **Sygnał zerowania** | [Param Urządzenia / Diody LED / LED grupa B / LED 1] | |
|---|---|---|
| „-” | „-” . . . Sys . Internal test state<br>↳ 1..n, lista przypisań. | S.3 |
| *Sygnał zatwierdzenia stanu diody LED. Jeśli podtrzymanie jest ustawione jako aktywne, to stan diody LED może być zatwierdzony dopiero, kiedy zaniknie sygnał pobudzający.* | | |

| LED grupa B . **Kolor LED gdy aktywny** | [Param Urządzenia / Diody LED / LED grupa B / LED 1] | |
|---|---|---|
| zielony | zielony, czerwony, czerwony migający, zielony migający, „-”<br>↳ LED kolor aktywny. | S.3 |
| *Dioda LED świeci w tym kolorze jeśli stan przypisanej funkcji logicznej jest prawdą* | | |

| LED grupa B . **Kolor LED gdy nieaktywny** | [Param Urządzenia / Diody LED / LED grupa B / LED 1] | |
|---|---|---|
| czerwony migający | zielony, czerwony, czerwony migający, zielony migający, „-”<br>↳ LED kolor aktywny. | S.3 |
| *Dioda LED świeci w tym kolorze jeśli stan przypisanej funkcji logicznej jest fałszem* | | |

| LED grupa B . **Przypisanie 1** | [Param Urządzenia / Diody LED / LED grupa B / LED 1] | |
|---|---|---|
| Interfejs komunikacyjny zabezpieczenia . Aktywny | „-” . . . Sys . Internal test state<br>↳ 1..n, lista przypisań. | S.3 |
| *Przypisanie* | | |

| LED grupa B . **Negacja 1**<br>**...**<br>LED grupa B . **Negacja 5** | [Param Urządzenia / Diody LED / LED grupa B / LED 1] | |
|---|---|---|
| Nieaktywny | Nieaktywny, Aktywny<br>↳ Tryb. | S.3 |
| *Negacja stanów przypisanych sygnałów* | | |

| LED grupa B . **Przypisanie 2**<br>**...**<br>LED grupa B . **Przypisanie 5** | [Param Urządzenia / Diody LED / LED grupa B / LED 1] | |
|---|---|---|
| „-” | „-” . . . Sys . Internal test state<br>↳ 1..n, lista przypisań. | S.3 |
| *Przypisanie* | | |

| LED grupa B . **Podtrzymanie** | [Param Urządzenia / Diody LED / LED grupa B / LED 2] | |
|---|---|---|
| Nieaktywny | Nieaktywny, Aktywny, aktywne, potw. przez alarm<br>↳ Tryb. | S.3 |
| *Ustala, czy stan diody LED będzie utrzymywany gdy zaniknie sygnał pobudzający.* | | |

| LED grupa B . **Sygnał zerowania** | [Param Urządzenia / Diody LED / LED grupa B / LED 2] | |
|---|---|---|
| „-” | „-” . . . Sys . Internal test state<br>↳ 1..n, lista przypisań. | S.3 |
| *Sygnał zatwierdzenia stanu diody LED. Jeśli podtrzymanie jest ustawione jako aktywne, to stan diody LED może być zatwierdzony dopiero, kiedy zaniknie sygnał pobudzający.* | | |

| LED grupa B . **Kolor LED gdy aktywny** | [Param Urządzenia / Diody LED / LED grupa B / LED 2] | |
|---|---|---|
| zielony migający | zielony, czerwony, czerwony migający, zielony migający, „-”<br>↳ LED kolor aktywny. | S.3 |
| *Dioda LED świeci w tym kolorze jeśli stan przypisanej funkcji logicznej jest prawdą* | | |

| LED grupa B . **Kolor LED gdy nieaktywny** | [Param Urządzenia / Diody LED / LED grupa B / LED 2] | |
|---|---|---|
| „-” | zielony, czerwony, czerwony migający, zielony migający, „-”<br>↳ LED kolor aktywny. | S.3 |
| *Dioda LED świeci w tym kolorze jeśli stan przypisanej funkcji logicznej jest fałszem* | | |

| LED grupa B . **Przypisanie 1** | [Param Urządzenia / Diody LED / LED grupa B / LED 2] | |
|---|---|---|
| I[6] . Aktywny | „-” . . . Sys . Internal test state<br>↳ 1..n, lista przypisań. | S.3 |
| *Przypisanie* | | |

| LED grupa B . **Negacja 1**<br>**. . .**<br>LED grupa B . **Negacja 5** | [Param Urządzenia / Diody LED / LED grupa B / LED 2] | |
|---|---|---|
| Nieaktywny | Nieaktywny, Aktywny<br>↳ Tryb. | S.3 |
| *Negacja stanów przypisanych sygnałów* | | |

| LED grupa B . **Przypisanie 2**<br>**. . .**<br>LED grupa B . **Przypisanie 5** | [Param Urządzenia / Diody LED / LED grupa B / LED 2] | |
|---|---|---|
| „-” | „-” . . . Sys . Internal test state<br>↳ 1..n, lista przypisań. | S.3 |
| *Przypisanie* | | |

| LED grupa B . **Podtrzymanie** | [Param Urządzenia / Diody LED / LED grupa B / LED 3] | |
|---|---|---|
| Nieaktywny | Nieaktywny, Aktywny, aktywne, potw. przez alarm<br>↳ Tryb. | S.3 |
| *Ustala, czy stan diody LED będzie utrzymywany gdy zaniknie sygnał pobudzający.* | | |

| LED grupa B . **Sygnał zerowania** | [Param Urządzenia / Diody LED / LED grupa B / LED 3] | |
|---|---|---|
| „-” | „-” . . . Sys . Internal test state<br>↳ 1..n, lista przypisań. | S.3 |
| *Sygnał zatwierdzenia stanu diody LED. Jeśli podtrzymanie jest ustawione jako aktywne, to stan diody LED może być zatwierdzony dopiero, kiedy zaniknie sygnał pobudzający.* | | |

| LED grupa B . **Kolor LED gdy aktywny** | [Param Urządzenia / Diody LED / LED grupa B / LED 3] | |
|---|---|---|
| czerwony | zielony, czerwony, czerwony migający, zielony migający, „-”<br>↳ LED kolor aktywny. | S.3 |
| *Dioda LED świeci w tym kolorze jeśli stan przypisanej funkcji logicznej jest prawdą* | | |

| LED grupa B . **Kolor LED gdy nieaktywny** | [Param Urządzenia / Diody LED / LED grupa B / LED 3] | |
|---|---|---|
| „-” | zielony, czerwony, czerwony migający, zielony migający, „-”<br>↳ LED kolor aktywny. | S.3 |
| *Dioda LED świeci w tym kolorze jeśli stan przypisanej funkcji logicznej jest fałszem* | | |

| LED grupa B . **Przypisanie 1**<br>**. . .**<br>LED grupa B . **Przypisanie 5** | [Param Urządzenia / Diody LED / LED grupa B / LED 3] | |
|---|---|---|
| „-” | „-” . . . Sys . Internal test state<br>↳ 1..n, lista przypisań. | S.3 |
| *Przypisanie* | | |

| LED grupa B . **Negacja 1**<br>**. . .**<br>LED grupa B . **Negacja 5** | [Param Urządzenia / Diody LED / LED grupa B / LED 3] | |
|---|---|---|
| Nieaktywny | Nieaktywny, Aktywny<br>↳ Tryb. | S.3 |
| *Negacja stanów przypisanych sygnałów* | | |

| LED grupa B . **Podtrzymanie** | [Param Urządzenia / Diody LED / LED grupa B / LED 4] | |
|---|---|---|
| Nieaktywny | Nieaktywny, Aktywny, aktywne, potw. przez alarm<br>↳ Tryb. | S.3 |
| *Ustala, czy stan diody LED będzie utrzymywany gdy zaniknie sygnał pobudzający.* | | |

| LED grupa B . **Sygnał zerowania** | [Param Urządzenia / Diody LED / LED grupa B / LED 4] | |
|---|---|---|
| „-” | „-” . . . Sys . Internal test state<br>↳ 1..n, lista przypisań. | S.3 |
| *Sygnał zatwierdzenia stanu diody LED. Jeśli podtrzymanie jest ustawione jako aktywne, to stan diody LED może być zatwierdzony dopiero, kiedy zaniknie sygnał pobudzający.* | | |

| LED grupa B . **Kolor LED gdy aktywny** | [Param Urządzenia / Diody LED / LED grupa B / LED 4] | |
|---|---|---|
| czerwony | zielony, czerwony, czerwony migający, zielony migający, „-”<br>↳ LED kolor aktywny. | S.3 |
| *Dioda LED świeci w tym kolorze jeśli stan przypisanej funkcji logicznej jest prawdą* | | |

| LED grupa B . **Kolor LED gdy nieaktywny** | [Param Urządzenia / Diody LED / LED grupa B / LED 4] | |
|---|---|---|
| „-” | zielony, czerwony, czerwony migający, zielony migający, „-”<br>↳ LED kolor aktywny. | S.3 |
| *Dioda LED świeci w tym kolorze jeśli stan przypisanej funkcji logicznej jest fałszem* | | |

| LED grupa B . **Przypisanie 1**<br>**. . .**<br>LED grupa B . **Przypisanie 5** | [Param Urządzenia / Diody LED / LED grupa B / LED 4] | |
|---|---|---|
| „-” | „-” . . . Sys . Internal test state<br>↳ 1..n, lista przypisań. | S.3 |
| *Przypisanie* | | |

| LED grupa B . **Negacja 1**<br>**...**<br>LED grupa B . **Negacja 5** | [Param Urządzenia / Diody LED / LED grupa B / LED 4] | |
|---|---|---|
| Nieaktywny | Nieaktywny, Aktywny<br>↳ Tryb. | S.3 |
| *Negacja stanów przypisanych sygnałów* | | |

| LED grupa B . **Podtrzymanie** | [Param Urządzenia / Diody LED / LED grupa B / LED 5] | |
|---|---|---|
| Nieaktywny | Nieaktywny, Aktywny, aktywne, potw. przez alarm<br>↳ Tryb. | S.3 |
| *Ustala, czy stan diody LED będzie utrzymywany gdy zaniknie sygnał pobudzający.* | | |

| LED grupa B . **Sygnał zerowania** | [Param Urządzenia / Diody LED / LED grupa B / LED 5] | |
|---|---|---|
| „-” | „-” . . . Sys . Internal test state<br>↳ 1..n, lista przypisań. | S.3 |
| *Sygnał zatwierdzenia stanu diody LED. Jeśli podtrzymanie jest ustawione jako aktywne, to stan diody LED może być zatwierdzony dopiero, kiedy zaniknie sygnał pobudzający.* | | |

| LED grupa B . **Kolor LED gdy aktywny** | [Param Urządzenia / Diody LED / LED grupa B / LED 5] | |
|---|---|---|
| czerwony | zielony, czerwony, czerwony migający, zielony migający, „-”<br>↳ LED kolor aktywny. | S.3 |
| *Dioda LED świeci w tym kolorze jeśli stan przypisanej funkcji logicznej jest prawdą* | | |

| LED grupa B . **Kolor LED gdy nieaktywny** | [Param Urządzenia / Diody LED / LED grupa B / LED 5] | |
|---|---|---|
| „-” | zielony, czerwony, czerwony migający, zielony migający, „-”<br>↳ LED kolor aktywny. | S.3 |
| *Dioda LED świeci w tym kolorze jeśli stan przypisanej funkcji logicznej jest fałszem* | | |

| LED grupa B . **Przypisanie 1**<br>**...**<br>LED grupa B . **Przypisanie 5** | [Param Urządzenia / Diody LED / LED grupa B / LED 5] | |
|---|---|---|
| „-” | „-” ... Sys . Internal test state<br>↳ 1..n, lista przypisań. | S.3 |
| *Przypisanie* | | |

| LED grupa B . **Negacja 1**<br>**...**<br>LED grupa B . **Negacja 5** | [Param Urządzenia / Diody LED / LED grupa B / LED 5] | |
|---|---|---|
| Nieaktywny | Nieaktywny, Aktywny<br>↳ Tryb. | S.3 |
| *Negacja stanów przypisanych sygnałów* | | |

| LED grupa B . **Podtrzymanie** | [Param Urządzenia / Diody LED / LED grupa B / LED 6] | |
|---|---|---|
| Nieaktywny | Nieaktywny, Aktywny, aktywne, potw. przez alarm<br>↳ Tryb. | S.3 |
| *Ustala, czy stan diody LED będzie utrzymywany gdy zaniknie sygnał pobudzający.* | | |

| LED grupa B . **Sygnał zerowania** | [Param Urządzenia / Diody LED / LED grupa B / LED 6] | |
|---|---|---|
| „-” | „-” ... Sys . Internal test state<br>↳ 1..n, lista przypisań. | S.3 |
| *Sygnał zatwierdzenia stanu diody LED. Jeśli podtrzymanie jest ustawione jako aktywne, to stan diody LED może być zatwierdzony dopiero, kiedy zaniknie sygnał pobudzający.* | | |

| LED grupa B . **Kolor LED gdy aktywny** | [Param Urządzenia / Diody LED / LED grupa B / LED 6] | |
|---|---|---|
| czerwony | zielony, czerwony, czerwony migający, zielony migający, „-”<br>↳ LED kolor aktywny. | S.3 |
| *Dioda LED świeci w tym kolorze jeśli stan przypisanej funkcji logicznej jest prawdą* | | |

| LED grupa B . **Kolor LED gdy nieaktywny** | [Param Urządzenia / Diody LED / LED grupa B / LED 6] | |
|---|---|---|
| „-” | zielony, czerwony, czerwony migający, zielony migający, „-”<br>↳ LED kolor aktywny. | S.3 |
| *Dioda LED świeci w tym kolorze jeśli stan przypisanej funkcji logicznej jest fałszem* | | |

| LED grupa B . **Przypisanie 1**<br>**. . .**<br>LED grupa B . **Przypisanie 5** | [Param Urządzenia / Diody LED / LED grupa B / LED 6] | |
|---|---|---|
| „-” | „-” . . . Sys . Internal test state<br>↳ 1..n, lista przypisań. | S.3 |
| *Przypisanie* | | |

| LED grupa B . **Negacja 1**<br>**. . .**<br>LED grupa B . **Negacja 5** | [Param Urządzenia / Diody LED / LED grupa B / LED 6] | |
|---|---|---|
| Nieaktywny | Nieaktywny, Aktywny<br>↳ Tryb. | S.3 |
| *Negacja stanów przypisanych sygnałów* | | |

| LED grupa B . **Podtrzymanie** | [Param Urządzenia / Diody LED / LED grupa B / LED 7] | |
|---|---|---|
| Nieaktywny | Nieaktywny, Aktywny, aktywne, potw. przez alarm<br>↳ Tryb. | S.3 |
| *Ustala, czy stan diody LED będzie utrzymywany gdy zaniknie sygnał pobudzający.* | | |

| LED grupa B . **Sygnał zerowania** | [Param Urządzenia / Diody LED / LED grupa B / LED 7] | |
|---|---|---|
| „-” | „-” . . . Sys . Internal test state<br>↳ 1..n, lista przypisań. | S.3 |
| *Sygnał zatwierdzenia stanu diody LED. Jeśli podtrzymanie jest ustawione jako aktywne, to stan diody LED może być zatwierdzony dopiero, kiedy zaniknie sygnał pobudzający.* | | |

| LED grupa B . **Kolor LED gdy aktywny** | [Param Urządzenia / Diody LED / LED grupa B / LED 7] | |
|---|---|---|
| czerwony | zielony, czerwony, czerwony migający, zielony migający, „-”<br><br>↳ LED kolor aktywny. | S.3 |
| *Dioda LED świeci w tym kolorze jeśli stan przypisanej funkcji logicznej jest prawdą* | | |

| LED grupa B . **Kolor LED gdy nieaktywny** | [Param Urządzenia / Diody LED / LED grupa B / LED 7] | |
|---|---|---|
| „-” | zielony, czerwony, czerwony migający, zielony migający, „-”<br><br>↳ LED kolor aktywny. | S.3 |
| *Dioda LED świeci w tym kolorze jeśli stan przypisanej funkcji logicznej jest fałszem* | | |

| LED grupa B . **Przypisanie 1**<br>**. . .**<br>LED grupa B . **Przypisanie 5** | [Param Urządzenia / Diody LED / LED grupa B / LED 7] | |
|---|---|---|
| „-” | „-” . . . Sys . Internal test state<br><br>↳ 1..n, lista przypisań. | S.3 |
| *Przypisanie* | | |

| LED grupa B . **Negacja 1**<br>**. . .**<br>LED grupa B . **Negacja 5** | [Param Urządzenia / Diody LED / LED grupa B / LED 7] | |
|---|---|---|
| Nieaktywny | Nieaktywny, Aktywny<br><br>↳ Tryb. | S.3 |
| *Negacja stanów przypisanych sygnałów* | | |

Released



## 2.5 Panel przedni

| **Hasła** | [Param Urządzenia / Bezpieczeństwo / Hasła] |
|---|---|
| Ten element reprezentuje specjalne okno dialogowe. (Szczegółowe informacje na ten temat zawiera podręcznik techniczny).<br><br>*Hasła* | |

| **Poziom dostępu** | [Param Urządzenia / Bezpieczeństwo / Poziom dostępu] |
|---|---|
| Ten element reprezentuje specjalne okno dialogowe. (Szczegółowe informacje na ten temat zawiera podręcznik techniczny).<br><br>*Poziom dostępu* | |

### 2.5.1 Panel przedni: Ustawienia

| Panel przedni . **Wyłącz wyświetl** | [Param Urządzenia / Panel przedni] | |
|---|---|---|
| 180s | 20s . . . 3600s | S.3 |
| *Po upływie tego czasu zostanie wyłączone podświetlenie wyświetlacza.* | | |

| Panel przedni . **Wybór języka** | [Param Urządzenia / Panel przedni] | |
|---|---|---|
| Angielski | Angielski . . . Rumuński<br><br>↳ Selection. | S.3 |
| *Wybór języka* | | |

| Panel przedni . **Wyświetl num. ANSI urządz.** | [Param Urządzenia / Panel przedni] | |
|---|---|---|
| Aktywny | Nieaktywny, Aktywny<br><br>↳ Tryb. | S.3 |
| *Wyświetl kody ANSI urządzenia* | | |

| Panel przedni . **Edycja/dost czas maks** | [Param Urządzenia / Bezpieczeństwo / Ustawienia ogólne] | |
|---|---|---|
| 180s | 20s . . . 3600s | S.3 |
| *Jeśli żaden inny przycisk na panelu nie zostanie naciśnięty, po upływie tego czasu wszystkie zmienione parametry zostaną anulowane. Dostęp do urządzenia zostanie zablokowany przez przejście do poziomu „Tylko do odczytu-Lv0”.* | | |

Released



## 2.5.2 Panel przedni: Komendy bezpośrednie

| Panel przedni . **Kontrast** | [Param Urządzenia / Panel przedni] | |
|---|---|---|
| 50% | 0% . . . 100% | S.3 |
| ◉ *Kontrast* | | |

| Panel przedni . **Konfig. resetu urządzenia** | [Param Urządzenia / Bezpieczeństwo / Ustawienia ogólne] | |
|---|---|---|
| „Ust.fabr.”, „Res. has.” | „Ust.fabr.”, „Res. has.”, Tylko „Ust. fabryczne”, Dezakt. resetu<br><br>⮡ Konfig. resetu urządzenia. | S.3 |
| ◉ *Po naciśnięciu przycisku „C” w trakcie zimnego rozruchu urządzenia na ekranie zostaje wyświetlone okno dialogowe generalnego resetu. Należy wybrać, które opcje będą dostępne w tym oknie dialogowym.* | | |

## 2.5.3 Panel przedni: Wartości mierzone

| Panel przedni . **Konfig. resetu urządzenia** | [Wskazania / Bezpieczeństwo / Stany bezpieczeństwa] | |
|---|---|---|
| „Ust.fabr.”, „Res. has.” | „Ust.fabr.”, „Res. has.”, Tylko „Ust. fabryczne”, Dezakt. resetu<br><br>⮡ Konfig. resetu urządzenia. | |
| ⟍ *Po naciśnięciu przycisku „C” w trakcie zimnego rozruchu urządzenia na ekranie zostaje wyświetlone okno dialogowe generalnego resetu. Należy wybrać, które opcje będą dostępne w tym oknie dialogowym.* | | |

Released



# 3 Bezpieczeństwo

- Interfejs komunikacyjny zabezpieczenia . Sm. View przez kom. zabez.: ⮡ Tab.
- Sterowanie . Upraw Łączenia: ⮡ Tab.
- Panel przedni . Konfig. resetu urządzenia: ⮡ Tab.
- Panel przedni . Edycja/dost czas maks: ⮡ Tab.
- Panel przedni . Konfig. resetu urządzenia: ⮡ Tab.
- Interfejs komunikacyjny zabezpieczenia . Sm. View przez kom. zabez.: ⮡ Tab.
- Hasła: ⮡ Tab.
- Poziom dostępu: ⮡ Tab.

| Sys . **Smart View przez USB** | [Wskazania / Bezpieczeństwo / Stany bezpieczeństwa] | |
|---|---|---|
| Aktywny | Nieaktywny, Aktywny<br>⮡ Tryb. | |
| ✎ | *Informacja o aktywacji (dozwoleniu) dostępu programu Smart View przez interfejs USB.* | |

| Sys . **Smart View przez Eth** | [Wskazania / Bezpieczeństwo / Stany bezpieczeństwa] | |
|---|---|---|
| Aktywny<br>*Dost. zależy od sprzętu* | Nieaktywny, Aktywny<br>⮡ Tryb. | |
| ✎ | *Informacja o aktywacji (dozwoleniu) dostępu programu Smart View przez interfejs sieci Ethernet.* | |

| Sys . **Hasło poł. USB** | [Wskazania / Bezpieczeństwo / Stany bezpieczeństwa] | |
|---|---|---|
| wyłączone | wyłączone, domyślne, zdef. przez użytk.<br>⮡ Typ def. hasła. | |
| ✎ | *Typ / poziom bezpieczeństwa hasła połączenia przez USB.* | |

| Sys . **Hasło zdal. poł. sieciowego** | [Wskazania / Bezpieczeństwo / Stany bezpieczeństwa] | |
|---|---|---|
| wyłączone | wyłączone, domyślne, zdef. przez użytk.<br>⮡ Typ def. hasła. | |
| ✎ | *Typ / poziom bezpieczeństwa hasła połączenia Smart View przez interfejs sieciowy.* | |

Released



| Sys . **Certyfikat TLS** | [Wskazania / Bezpieczeństwo / Stany bezpieczeństwa] | |
|---|---|---|
| Specyficzny dla urządzenia | Specyficzny dla urządzenia, Podstawowy, Uszkodzony<br><br>↳ Certyfikat TLS. | |

*Typ certyfikatu używanego przez urządzenie do komunikacji szyfrowanej. Wartość ta jest bezpośrednio związana z poziomem bezpieczeństwa komunikacji.*

| **Dziennik bezpieczeństwa** | [Wskazania / Bezpieczeństwo / Dziennik bezpieczeństwa] |
|---|---|

Ten element reprezentuje specjalne okno dialogowe. (Szczegółowe informacje na ten temat zawiera podręcznik techniczny).

*Komunikaty związane z zabezpieczeniami*

| Sys . **Smart View przez USB** | [Param Urządzenia / Bezpieczeństwo / Komunikacja] | |
|---|---|---|
| Aktywny | Nieaktywny, Aktywny<br><br>↳ Tryb. | S.3 |

*Aktywacja lub dezaktywacja dostępu oprogramowania Smart View przez interfejs USB.*

| Sys . **Smart View przez Eth** | [Param Urządzenia / Bezpieczeństwo / Komunikacja] | |
|---|---|---|
| Aktywny<br><br>*Dost. zależy od sprzętu* | Nieaktywny, Aktywny<br><br>↳ Tryb. | S.3 |

*Aktywacja lub dezaktywacja dostępu oprogramowania Smart View przez interfejs sieci Ethernet.*

Released



# 4 Parametry przekładników, kierunkowości, kolejności faz, częstotliwości sieci.

## 4.1 Param Przkł: Ustawienia

| Param Przkł . **Kolejność Faz** | [Param Przkł / Ustawienia ogólne] | |
|---|---|---|
| ABC | ABC, ACB<br>↳ Kolejność Faz. | S.3 |
| *Kierunek faz* | | |

| Param Przkł . **Częstotliwość** | [Param Przkł / Ustawienia ogólne] | |
|---|---|---|
| 50Hz | 50Hz, 60Hz<br>↳ fN. | S.3 |
| *Wartość nominalna częstotliwości.* | | |

Released



# 4.2 VT – Przekładnik napięciowy

## 4.2.1 VT: Ustawienia

| VT . **Próg nieczuł U** | [Param Urządzenia / Wyśw pomiarów / Napięcia] | |
|---|---|---|
| 0.005Un | 0.0Un . . . 0.100Un | S.3 |
| *Wartość napięć składowych pokazana na panelu lub w oprogramowaniu będzie wyświetlana jako zero, gdy spadnie poniżej progu nieczułości. Parametr ten nie ma wpływu na rejestratory.* | | |

| VT . **3U0 mierz. próg nieczuł.** | [Param Urządzenia / Wyśw pomiarów / Napięcia] | |
|---|---|---|
| 0.005Un | 0.0Un . . . 0.100Un | S.3 |
| *Wartość mierzonego napięcia zerowego pokazana na panelu lub w oprogramowaniu będzie wyświetlana jako zero, gdy spadnie poniżej progu nieczułości. Parametr ten nie ma wpływu na rejestratory.* | | |

| VT . **3U0 obl. próg nieczuł.** | [Param Urządzenia / Wyśw pomiarów / Napięcia] | |
|---|---|---|
| 0.005Un | 0.0Un . . . 0.100Un | S.3 |
| *Wartość obliczonego napięcia zerowego pokazana na panelu lub w oprogramowaniu będzie wyświetlana jako zero, gdy spadnie poniżej progu nieczułości. Parametr ten nie ma wpływu na rejestratory.* | | |

| VT . **Próg nieczuł U012** | [Param Urządzenia / Wyśw pomiarów / Napięcia] | |
|---|---|---|
| 0.005Un | 0.0Un . . . 0.100Un | S.3 |
| *Wartość składowych symetrycznych napięcia pokazana na panelu lub w oprogramowaniu będzie wyświetlana jako zero, gdy spadnie poniżej progu nieczułości. Parametr ten nie ma wpływu na rejestratory.* | | |

| VT . **Pierwotne** | [Param Przkł / VT] | |
|---|---|---|
| 10000V | 60V . . . 500000V | S.3 |
| *Wartość nominalna napięcia strony pierwotnej przekładników napięciowych. Należy pamiętać, że w tym polu należy zawsze podawać napięcie międzyfazowe.* | | |

| VT . **Wtórne** | [Param Przkł / VT] | |
|---|---|---|
| 100V | If: Złącze 4 = Napięciowe tory pomiarowe<br>• 60.00V ... 520.00V<br>If: Złącze 4 = Pomiar napięcia \| 5 binarnych wyjść przekaźnikowych<br>• 60.00V ... 200.00V | S.3 |
| *Wartość nominalna napięcia strony wtórnej przekładników napięciowych. Należy pamiętać, że w tym polu należy zawsze podawać napięcie międzyfazowe.* | | |

| VT . **Włączenie przekładnika** | [Param Przkł / VT] | |
|---|---|---|
| Fazowe | Międzyfazowe, Fazowe<br>↳ Włączenie przekładnika. | S.3 |
| *Ten parametr musi ustawiony w celu poprawnej interpretacji przypisanego kanału pomiaru napięcia (Y lub D).* | | |

| VT . **Pierwotne Ziemn** | [Param Przkł / VT] | |
|---|---|---|
| 10000V | 60V ... 500000V | S.3 |
| *Wartość znamionowa napięcia strony pierwotnej uzwojeń przekładnika napięciowego jest brana pod uwagę tylko w przypadku bezpośredniego pomiaru napięcia składowej zerowej.* | | |

| VT . **Wtórne Ziemn** | [Param Przkł / VT] | |
|---|---|---|
| 100V | If: Złącze 4 = Napięciowe tory pomiarowe<br>• 35.00V ... 520.00V<br>If: Złącze 4 = Pomiar napięcia \| 5 binarnych wyjść przekaźnikowych<br>• 35.00V ... 200.00V | S.3 |
| *Wartość znamionowa napięcia strony wtórnej uzwojeń przekładnika napięciowego jest brana pod uwagę tylko w przypadku bezpośredniego pomiaru napięcia szczątkowego.* | | |

| VT . **U Sync** | [Param Przkł / VT] | |
|---|---|---|
| L12 | L1, L2, L3, L12, L23, L31<br>↳ Napięcia mają być zsynchr_. | S.3 |
| *Czwarte wejście pomiarowe karty pomiarowej napięcia mierzy napięcie, które ma zostać zsynchronizowane.* | | |

| VT . **MKM fazy** | [Param Przkł / Kierunek / Ogólne] | |
|---|---|---|
| 45° | 0° ... 360° | S.3 |
| *Maksymalny kąt momentu: kąt między prądem fazowym a napięciem odniesienia w przypadku zwarcia. Kąt ten jest potrzebny do określenia kierunku zwarcia.*<br><br>*Uwaga: jeśli „Kolejność faz” = „ACB”, urządzenie wewnętrznie dostosowuje kąt kierunku przez dodanie 180°.* | | |

| VT . **Zródło 3U0** | [Param Przkł / Kierunek / Ogólne] | |
|---|---|---|
| Mierzone | Mierzone, Obliczone<br><br>↳ Zródło 3U0. | S.3 |
| *Elementy zabezpieczenia przed przetężeniem prądu doziemnego uwzględniają ten parametr przy decyzjach dotyczących kierunku. Należy sprawdzić, czy ustawienie tego parametru ma wartość „Measured” (Mierzony) tylko wtedy, gdy napięcie zerowe jest doprowadzane do czwartego wejścia pomiarowego karty pomiarowej napięcia.* | | |

| VT . **Kąt Kierunku Doziemny** | [Param Przkł / Kierunek / Ogólne] | |
|---|---|---|
| 110° | 0° ... 360° | S.3 |
| *Maksymalny moment kąta: Kąt pomiędzy wielkoscią mierzoną a wielkoscią odniesienia w przypadku zwarcia. Kąt ten jest potrzebny do detekcji kierunku w przypadku zwarcia doziemnego. Wielkości pomiarowe zależą od sposobu okreslania kierunku.* | | |

| VT . **Kor. kąta ECT** | [Param Przkł / Kierunek / Ogólne] | |
|---|---|---|
| 0° | -45.0° ... 45.0° | S.3 |
| *Precyzyjne dopasowanie kąta pomiarowego przekładnika ziemnozwarciowego. Poprzez korekcję kąta można wyeliminować błędy przekładnika.* | | |

| VT . **Ster kier Iz mierz** | [Param Przkł / Kierunek / Ogólne] | |
|---|---|---|
| 3I0 mierz 3U0 | 3I0 mierz 3U0, I2,U2, Podw, cos(ϕ) , sin(ϕ)<br><br>↳ Ster kier Iz mierz. | S.3 |
| *Opcje wykrywania kierunku* | | |

| VT . **Ster kier Iz obl** | [Param Przkł / Kierunek / Ogólne] | |
|---|---|---|
| 3I0 obl 3U0 | 3I0 obl 3U0, 3I0 obl Iobl (3I0 mierz), Podw, IR Neg, cos(ϕ) , sin(ϕ)<br><br>↳ Ster kier Iz obl. | S.3 |
| *Opcje wykrywania kierunku* | | |

Released



| VT . **3V0 min** | [Param Przkł / Kierunek / Watometryczne] | |
|---|---|---|
| 0.2Un | 0.01Un ... 2.00Un | S.3 |
| *Próg napięcia wykrywania kierunku zwarć doziemnych* | | |

| VT . **t(3V0 min)** | [Param Przkł / Kierunek / Watometryczne] | |
|---|---|---|
| 0.1s | 0.00s ... 60.00s | S.3 |
| *Czas zwolnienia wykrywania kierunku zwarć doziemnych: gdy wartość 3V0 wzrośnie powyżej wartości ustawienia „3V0 min”, czas ten zaczyna płynąć. Wyniki wykrywania kierunku zostają zwolnione po upłynięciu tego czasu.* | | |

| VT . **Iz mierz min** | [Param Przkł / Kierunek / Watometryczne] | |
|---|---|---|
| 0.1In<br><br>*Dostępne tylko gdy:* | Jeśli: Czuł_prąd doziemny = 0<br>• 0.02In ... 2.00In<br>Jeśli: Czuł_prąd doziemny ≠ 0<br>• 0.002In ... 2.000In | S.3 |
| *Próg wartości prądu w metodach wykrywania kierunku cos(ϕ) i sin(ϕ) z użyciem zmierzonego prądu doziemnego* | | |

| VT . **Kąt gran. Iz mierz λ1** | [Param Przkł / Kierunek / Watometryczne] | |
|---|---|---|
| 3°<br><br>*Dostępne tylko gdy:* | 1° ... 20° | S.3 |
| *Kąt graniczny 1 metody cos lub sin z użyciem zmierzonego prądu doziemnego* | | |

| VT . **Kąt gran. Iz mierz λ2** | [Param Przkł / Kierunek / Watometryczne] | |
|---|---|---|
| 3°<br><br>*Dostępne tylko gdy:* | 1° ... 20° | S.3 |
| *Kąt graniczny 2 metody cos lub sin z użyciem zmierzonego prądu doziemnego* | | |

| VT . **Iz obl min.** | [Param Przkł / Kierunek / Watometryczne] | |
|---|---|---|
| 0.1In<br><br>*Dostępne tylko gdy:* | 0.02In ... 2.00In | S.3 |
| *Próg wartości prądu w metodach wykrywania kierunku cos(ϕ) i sin(ϕ) z użyciem zmierzonego prądu doziemnego* | | |

| VT . **Kąt gran. Iz obl λ1** | [Param Przkł / Kierunek / Watometryczne] | |
|---|---|---|
| 3°<br><br>*Dostępne tylko gdy:* | 1° ... 20° | S.3 |
| *Kąt graniczny 1 określania kierunku zwarcia doziemnego metodą „cos(ϕ)” lub „sin(ϕ)”* | | |

| VT . **Kąt gran. Iz obl λ2** | [Param Przkł / Kierunek / Watometryczne] | |
|---|---|---|
| 3°<br><br>*Dostępne tylko gdy:* | 1° ... 20° | S.3 |
| *Kąt graniczny 2 określania kierunku zwarcia doziemnego metodą „cos(ϕ)” lub „sin(ϕ)”* | | |

| VT . **Poziom Nap dla Pom Częst** | [Param Przkł / Częstotliwość] | |
|---|---|---|
| 0.5Un | 0.15Un ... 0.90Un | S.3 |
| *Poziom napięcia dla pomiaru częstotliwości.* | | |

| VT . **Tryb-Utrata Synch** | [Param Przkł / Częstotliwość] | |
|---|---|---|
| dwie fazy | jedna faza, dwie fazy, trzy fazy<br><br>↳ Tryb-Utrata Synch. | S.3 |
| *Wyzwolenie elementu funkcji delta phi (utrata synchronizmu), jeśli zostanie przekroczony kąt przesunięcia napięcia (delta phi) tróch zmierzonych napięć (faza-ziemia lub faza-faza) v jednej faze, dwóch fazach lub wszystkich trzech fazach.* | | |

| VT . **Przedział stab. f** | [Param Przkł / Częstotliwość] | |
|---|---|---|
| 4 | 0 ... 10 | S.3 |
| *Przedział stabilizacji, do stabilizacji wartości częstotliwości przed chwilowymi wahaniami. Wartość ustawienia jest podana w cyklach przy częstotliwości znamionowej.* | | |

| VT . **Przedział stab. f dla df/dt** | [Param Przkł / Częstotliwość] | |
|---|---|---|
| 3 | 2 ... 10 | S.3 |
| *Przedział stabilizacji, do stabilizacji wartości częstotliwości używanych jako dane do obliczeń df/dt chwilowych wahań. Wartość ustawienia jest podana w cyklach przy częstotliwości znamionowej.* | | |

| VT . **Przedział df/dt** | [Param Przkł / Częstotliwość] | |
|---|---|---|
| 4 | 1 ... 10 | S.3 |
| *Przedział czasowy oznaczania wartości df/dt (ROCOF). Wartość ustawienia jest podana w cyklach przy częstotliwości znamionowej.* | | |

Released



| VT . **Przedział stab. df/dt** | [Param Przkł / Częstotliwość] | |
|---|---|---|
| 5 | 0 . . . 10 | S.3 |
| *Przedział stabilizacji, do stabilizacji wartości df/dt (ROCOF) przed chwilowymi wahaniami. Wartość ustawienia jest podana w cyklach przy częstotliwości znamionowej.* | | |

## 4.2.2 VT: Sygnały (stany wyjść)

| VT . **Niepr. kol. faz** | [Wskazania / Stan urządzenia / Kontrola / Kolejność Faz] |
|---|---|
| *Sygnał, że urządzenie wykryło kolejność faz (L1-L2-L3 / L1-L3-L2) różniącą się od ustawionej w menu [Ustawienia polowe / Ustawienia ogólne] „Kolejność faz”.* | |

## 4.2.3 VT: Wartości mierzone

| VT . **f** | [Wskazania / Wartości mierzone / Napięcia ] |
|---|---|
| *Wartość mierzona: Częstotliwość.* | |

| VT . **UL12** | [Wskazania / Wartości mierzone / Napięcia ] |
|---|---|
| *Wartość mierzona: napięcie międzyfazowe (1-sza, pierwsza harmoniczna)* | |

| VT . **UL23** | [Wskazania / Wartości mierzone / Napięcia ] |
|---|---|
| *Wartość mierzona: napięcie międzyfazowe (1-sza, pierwsza harmoniczna)* | |

| VT . **UL31** | [Wskazania / Wartości mierzone / Napięcia ] |
|---|---|
| *Wartość mierzona: napięcie międzyfazowe (1-sza, pierwsza harmoniczna)* | |

| VT . **UL1** | [Wskazania / Wartości mierzone / Napięcia ] |
|---|---|
| *Wartość mierzona: napięcie fazowe. (1-sza, pierwsza harmoniczna)* | |

| VT . **UL2** | [Wskazania / Wartości mierzone / Napięcia ] |
|---|---|
| *Wartość mierzona: napięcie fazowe. (1-sza, pierwsza harmoniczna)* | |

| VT . **UL3** | [Wskazania / Wartości mierzone / Napięcia ] |
|---|---|
| *Wartość mierzona: napięcie fazowe. (1-sza, pierwsza harmoniczna)* | |

| VT . **3U0 mierz.** | [Wskazania / Wartości mierzone / Napięcia ] |
|---|---|
| *Wartość mierzona (mierzona): 3U0 (1-sza, pierwsza harmoniczna)* | |

| VT . **3U0 obl.** | [Wskazania / Wartości mierzone / Napięcia ] |
|---|---|
| ⟍ | *Wartość mierzona (obliczona): 3U0 (1-sza, pierwsza harmoniczna)* |

| VT . **U0** | [Wskazania / Wartości mierzone / Napięcia ] |
|---|---|
| ⟍ | *Wartość mierzona (obliczona): napięcie składowej zerowej(1-sza, pierwsza harmoniczna)* |

| VT . **U1** | [Wskazania / Wartości mierzone / Napięcia ] |
|---|---|
| ⟍ | *Wartość mierzona (obliczona): napięcie składowej zgodnej(1-sza, pierwsza harmoniczna)* |

| VT . **U2** | [Wskazania / Wartości mierzone / Napięcia ] |
|---|---|
| ⟍ | *Wartość mierzona (obliczona): napięcie składowej przeciwnej(1-sza, pierwsza harmoniczna)* |

| VT . **%(U2/U1)** | [Wskazania / Wartości mierzone / Napięcia ] |
|---|---|
| ⟍ | *Wartość mierzona (obliczona): %U2/U1 jeśli ABC, %U1/U2 jeśli CBA.* |

| VT . **kąt fazowy UL12** | [Wskazania / Wartości mierzone / Napięcia ] |
|---|---|
| ⟍ | *Wartość mierzona (obliczona): Kąt fazora UL12.*<br><br>*Wskaz odniesienia jest wymagany do obliczenia kąta. Jest to pierwsze zmierzony kanał napięcia (lub prądu) o dostatecznie wysokiej amplitudzie.* |

| VT . **kąt fazowy UL23** | [Wskazania / Wartości mierzone / Napięcia ] |
|---|---|
| ⟍ | *Wartość mierzona (obliczona): Kąt fazora UL23*<br><br>*Wskaz odniesienia jest wymagany do obliczenia kąta. Jest to pierwsze zmierzony kanał napięcia (lub prądu) o dostatecznie wysokiej amplitudzie.* |

| VT . **kąt fazowy UL31** | [Wskazania / Wartości mierzone / Napięcia ] |
|---|---|
| ⟍ | *Wartość mierzona (obliczona): Kąt fazora UL31.*<br><br>*Wskaz odniesienia jest wymagany do obliczenia kąta. Jest to pierwsze zmierzony kanał napięcia (lub prądu) o dostatecznie wysokiej amplitudzie.* |

| VT . **kąt fazowy UL1** | [Wskazania / Wartości mierzone / Napięcia ] |
|---|---|
| ⟍ | *Wartość mierzona (obliczona): Kąt fazora UL1.*<br><br>*Wskaz odniesienia jest wymagany do obliczenia kąta. Jest to pierwsze zmierzony kanał napięcia (lub prądu) o dostatecznie wysokiej amplitudzie.* |

| VT . **kąt fazowy UL2** | [Wskazania / Wartości mierzone / Napięcia ] |
|---|---|
| ✎ | *Wartość mierzona (obliczona): Kąt fazora UL2.*<br><br>*Wskaz odniesienia jest wymagany do obliczenia kąta. Jest to pierwsze zmierzony kanał napięcia (lub prądu) o dostatecznie wysokiej amplitudzie.* |

| VT . **kąt fazowy UL3** | [Wskazania / Wartości mierzone / Napięcia ] |
|---|---|
| ✎ | *Wartość mierzona (obliczona): Kąt fazora UL3.*<br><br>*Wskaz odniesienia jest wymagany do obliczenia kąta. Jest to pierwsze zmierzony kanał napięcia (lub prądu) o dostatecznie wysokiej amplitudzie.* |

| VT . **kąt fazowy 3U0 mierz** | [Wskazania / Wartości mierzone / Napięcia ] |
|---|---|
| ✎ | *Wartość mierzona: Kąt fazora 3U0 mierz.*<br><br>*Wskaz odniesienia jest wymagany do obliczenia kąta. Jest to pierwsze zmierzony kanał napięcia (lub prądu) o dostatecznie wysokiej amplitudzie.* |

| VT . **kąt fazowy 3U0 obl** | [Wskazania / Wartości mierzone / Napięcia ] |
|---|---|
| ✎ | *Wartość obliczona Kąt fazora 3U0 obl.*<br><br>*Wskaz odniesienia jest wymagany do obliczenia kąta. Jest to pierwsze zmierzony kanał napięcia (lub prądu) o dostatecznie wysokiej amplitudzie.* |

| VT . **kąt fazowy U0** | [Wskazania / Wartości mierzone / Napięcia ] |
|---|---|
| ✎ | *Wartość mierzona (obliczona): Kąt składowej zerowej.*<br><br>*Wskaz odniesienia jest wymagany do obliczenia kąta. Jest to pierwsze zmierzony kanał napięcia (lub prądu) o dostatecznie wysokiej amplitudzie.* |

| VT . **kąt fazowy U1** | [Wskazania / Wartości mierzone / Napięcia ] |
|---|---|
| ✎ | *Wartość mierzona (obliczona): Kąt składowej zgodnej.*<br><br>*Wskaz odniesienia jest wymagany do obliczenia kąta. Jest to pierwsze zmierzony kanał napięcia (lub prądu) o dostatecznie wysokiej amplitudzie.* |

| VT . **kąt fazowy U2** | [Wskazania / Wartości mierzone / Napięcia ] |
|---|---|
| ✎ | *Wartość mierzona (obliczona): Kąt składowej przeciwnej.*<br><br>*Wskaz odniesienia jest wymagany do obliczenia kąta. Jest to pierwsze zmierzony kanał napięcia (lub prądu) o dostatecznie wysokiej amplitudzie.* |

| VT . **df/dt** | [Wskazania / Wartości mierzone / Napięcia ] |
|---|---|
| ⟍ | *Wartość mierzona (obliczona): Szybkość zmiany częstotliwości.* |

| VT . **Utrata Synch** | [Wskazania / Wartości mierzone / Napięcia ] |
|---|---|
| ⟍ | *Wartość mierzona (obliczona): utrata synchromizmu.* |

| VT . **UL12 RMS** | [Wskazania / Wartości mierzone / Napięcia RMS] |
|---|---|
| ⟍ | *Wartość mierzona: napięcie międzyfazowe (RMS)* |

| VT . **UL23 RMS** | [Wskazania / Wartości mierzone / Napięcia RMS] |
|---|---|
| ⟍ | *Wartość mierzona: napięcie międzyfazowe (RMS)* |

| VT . **UL31 RMS** | [Wskazania / Wartości mierzone / Napięcia RMS] |
|---|---|
| ⟍ | *Wartość mierzona: napięcie międzyfazowe (RMS)* |

| VT . **UL1 RMS** | [Wskazania / Wartości mierzone / Napięcia RMS] |
|---|---|
| ⟍ | *Wartość mierzona: napięcie fazowe. (RMS)* |

| VT . **UL2 RMS** | [Wskazania / Wartości mierzone / Napięcia RMS] |
|---|---|
| ⟍ | *Wartość mierzona: napięcie fazowe. (RMS)* |

| VT . **UL3 RMS** | [Wskazania / Wartości mierzone / Napięcia RMS] |
|---|---|
| ⟍ | *Wartość mierzona: napięcie fazowe. (RMS)* |

| VT . **3U0 mierz. RMS** | [Wskazania / Wartości mierzone / Napięcia RMS] |
|---|---|
| ⟍ | *Wartość mierzona (mierzona): 3U0 (RMS)* |

| VT . **3U0 obl. RMS** | [Wskazania / Wartości mierzone / Napięcia RMS] |
|---|---|
| ⟍ | *Wartość mierzona (obliczona): 3U0 (RMS)* |

| VT . **U/f** | [Wskazania / Wartości mierzone / Napięcia RMS] |
|---|---|
| ⟍ | *Stosunek V/Hz w odniesieniu do wartości znamionowych.* |

| VT . **%UL12 THD** | [Wskazania / Wartości mierzone / Napięcia RMS] |
|---|---|
| ⟍ | *Wartość mierzona (obliczona): UL12 całkowita wartość zniekształceń harmonicznych w odniesieniu do harmonicznej podstawowej* |

| VT . **%UL23 THD** | [Wskazania / Wartości mierzone / Napięcia RMS] |
|---|---|
| ⟍ | *Wartość mierzona (obliczona): UL23 całkowita wartość zniekształceń harmonicznych w odniesieniu do harmonicznej podstawowej* |

| VT . **%UL31 THD** | [Wskazania / Wartości mierzone / Napięcia RMS] |
|---|---|
| ⟍ | *Wartość mierzona (obliczona): UL31 całkowita wartość zniekształceń harmonicznych w odniesieniu do harmonicznej podstawowej* |

| VT . **%UL1 THD** | [Wskazania / Wartości mierzone / Napięcia RMS] |
|---|---|
| ⟍ | *Wartość mierzona (obliczona): UL1 całkowita wartość zniekształceń harmonicznych w odniesieniu do harmonicznej podstawowej* |

| VT . **%UL2 THD** | [Wskazania / Wartości mierzone / Napięcia RMS] |
|---|---|
| ⟍ | *Wartość mierzona (obliczona): UL2 całkowita wartość zniekształceń harmonicznych w odniesieniu do harmonicznej podstawowej* |

| VT . **%UL3 THD** | [Wskazania / Wartości mierzone / Napięcia RMS] |
|---|---|
| ⟍ | *Wartość mierzona (obliczona): UL3 całkowita wartość zniekształceń harmonicznych w odniesieniu do harmonicznej podstawowej* |

| VT . **UL12 THD** | [Wskazania / Wartości mierzone / Napięcia RMS] |
|---|---|
| ⟍ | *Wartość mierzona (obliczona): UL12 całkowita wartość zniekształceń harmonicznych* |

| VT . **UL23 THD** | [Wskazania / Wartości mierzone / Napięcia RMS] |
|---|---|
| ⟍ | *Wartość mierzona (obliczona): UL23 całkowita wartość zniekształceń harmonicznych* |

| VT . **UL31 THD** | [Wskazania / Wartości mierzone / Napięcia RMS] |
|---|---|
| ⟍ | *Wartość mierzona (obliczona): UL31 całkowita wartość zniekształceń harmonicznych* |

| VT . **UL1 THD** | [Wskazania / Wartości mierzone / Napięcia RMS] |
|---|---|
| ⟍ | *Wartość mierzona (obliczona): UL1 całkowita wartość zniekształceń harmonicznych* |

| VT . **UL2 THD** | [Wskazania / Wartości mierzone / Napięcia RMS] |
|---|---|
| ⟍ | *Wartość mierzona (obliczona): UL2 całkowita wartość zniekształceń harmonicznych* |

| VT . **UL3 THD** | [Wskazania / Wartości mierzone / Napięcia RMS] |
|---|---|
| ⟍ | *Wartość mierzona (obliczona): UL3 całkowita wartość zniekształceń harmonicznych* |

Released



## 4.2.4 VT: Statystyka

| VT . **f max** | [Wskazania / Statystyki / Max / Napięcia] |
|---|---|
| ☑ | *Max. wartość częstotliwości* |

| VT . **UL12 max RMS** | [Wskazania / Statystyki / Max / Napięcia] |
|---|---|
| ☑ | *UL12 wartość maksymalna (RMS)* |

| VT . **UL23 max RMS** | [Wskazania / Statystyki / Max / Napięcia] |
|---|---|
| ☑ | *UL23 wartość maksymalna (RMS)* |

| VT . **UL31 max RMS** | [Wskazania / Statystyki / Max / Napięcia] |
|---|---|
| ☑ | *UL31 wartość maksymalna (RMS)* |

| VT . **UL1 max RMS** | [Wskazania / Statystyki / Max / Napięcia] |
|---|---|
| ☑ | *UL1 wartość maksymalna (RMS)* |

| VT . **UL2 max RMS** | [Wskazania / Statystyki / Max / Napięcia] |
|---|---|
| ☑ | *UL2 wartość maksymalna (RMS)* |

| VT . **UL3 max RMS** | [Wskazania / Statystyki / Max / Napięcia] |
|---|---|
| ☑ | *UL3 wartość maksymalna (RMS)* |

| VT . **3U0 mierz max RMS** | [Wskazania / Statystyki / Max / Napięcia] |
|---|---|
| ☑ | *Wartość mierzona: 3U0 wartość maksymalna (RMS)* |

| VT . **3U0 obl max RMS** | [Wskazania / Statystyki / Max / Napięcia] |
|---|---|
| ☑ | *Wartość mierzona (obliczona): 3U0 wartość maksymalna (RMS)* |

| VT . **U1 max** | [Wskazania / Statystyki / Max / Napięcia] |
|---|---|
| ☑ | *Wartość maksymalna: napięcie składowej zgodnej(1-sza, pierwsza harmoniczna)* |

| VT . **U2 max** | [Wskazania / Statystyki / Max / Napięcia] |
|---|---|
| ☑ | *Wartość maksymalna: napięcie składowej przeciwnej(1-sza, pierwsza harmoniczna)* |

| VT . **%(U2/U1) max** | [Wskazania / Statystyki / Max / Napięcia] |
|---|---|
| ☑ | *Wartość mierzona (obliczona):%U2/U1 wartość max* |

| VT . **U/f max** | [Wskazania / Statystyki / Max / Napięcia] |
|---|---|
| ☑ | *Wartość maksymalna: Stosunek V/Hz w odniesieniu do wartości znamionowych.* |

| VT . **f min** | [Wskazania / Statystyki / Min / Napięcia] |
|---|---|
| ☑ | *Min. wartość częstotliwości* |

| VT . **UL12 min RMS** | [Wskazania / Statystyki / Min / Napięcia] |
|---|---|
| ☑ | *UL12 wartość minimalna (RMS)* |

| VT . **UL23 min RMS** | [Wskazania / Statystyki / Min / Napięcia] |
|---|---|
| ☑ | *UL23 wartość minimalna (RMS)* |

| VT . **UL31 min RMS** | [Wskazania / Statystyki / Min / Napięcia] |
|---|---|
| ☑ | *UL31 wartość minimalna (RMS)* |

| VT . **UL1 min RMS** | [Wskazania / Statystyki / Min / Napięcia] |
|---|---|
| ☑ | *UL1 wartość minimalna (RMS)* |

| VT . **UL2 min RMS** | [Wskazania / Statystyki / Min / Napięcia] |
|---|---|
| ☑ | *UL2 wartość minimalna (RMS)* |

| VT . **UL3 min RMS** | [Wskazania / Statystyki / Min / Napięcia] |
|---|---|
| ☑ | *UL3 wartość minimalna (RMS)* |

| VT . **3U0 mierz min RMS** | [Wskazania / Statystyki / Min / Napięcia] |
|---|---|
| ☑ | *Wartość mierzona: 3U0 wartość minimalna (RMS)* |

| VT . **3U0 obl min RMS** | [Wskazania / Statystyki / Min / Napięcia] |
|---|---|
| ☑ | *Wartość mierzona (obliczona): 3U0 wartość minimalna (RMS)* |

| VT . **U1 min** | [Wskazania / Statystyki / Min / Napięcia] |
|---|---|
| ☑ | *Wartość minimalna: napięcie składowej zgodnej(1-sza, pierwsza harmoniczna)* |

| VT . **U2 min** | [Wskazania / Statystyki / Min / Napięcia] |
|---|---|
| ☑ | *Wartość minimalna: napięcie składowej przeciwnej(1-sza, pierwsza harmoniczna)* |

| VT . **%(U2/U1) min** | [Wskazania / Statystyki / Min / Napięcia] |
|---|---|
| ☑ | *Wartość mierzona (obliczona):%U2/U1 wartość min* |

| VT . **U/f min.** | [Wskazania / Statystyki / Min / Napięcia] |
|---|---|
| ☑ | *Wartość minimalna: Stosunek V/Hz w odniesieniu do wartości znamionowych.* |

| VT . **UL12 śr RMS** | [Wskazania / Statystyki / Uśr kroczące] |
|---|---|
| ☑ | *UL12 wartość średnia (RMS)* |

| VT . **UL23 śr RMS** | [Wskazania / Statystyki / Uśr kroczące] |
|---|---|
| ☑ | *UL23 wartość średnia (RMS)* |

| VT . **UL31 śr RMS** | [Wskazania / Statystyki / Uśr kroczące] |
|---|---|
| ☑ | *UL31 wartość średnia (RMS)* |

| VT . **UL1 śr RMS** | [Wskazania / Statystyki / Uśr kroczące] |
|---|---|
| ☑ | *UL1 wartość średnia (RMS)* |

| VT . **UL2 śr RMS** | [Wskazania / Statystyki / Uśr kroczące] |
|---|---|
| ☑ | *UL2 wartość średnia (RMS)* |

| VT . **UL3 śr RMS** | [Wskazania / Statystyki / Uśr kroczące] |
|---|---|
| ☑ | *UL3 wartość średnia (RMS)* |

Released



# 4.3 CT Lokalne – Przekładnik prądowy Lokalne urządzenie

## 4.3.1 CT Lokalne: Ustawienia

| CT Lokalne . **Próg nieczuł IL1, IL2, IL3** | [Param Urządzenia / Wyśw pomiarów / CT Lokalne] | |
|---|---|---|
| 0.005In | 0.0In ... 0.100In | S.3 |
| *Wartość prądów fazowych pokazana na panelu lub w oprogramowaniu będzie wyświetlana jako zero, gdy spadnie poniżej progu nieczułości. Parametr ten nie ma wpływu na rejestratory.* | | |

| CT Lokalne . **Próg nieczuł 3I0 mierz** | [Param Urządzenia / Wyśw pomiarów / CT Lokalne] | |
|---|---|---|
| 0.005In | 0.0In ... 0.100In | S.3 |
| *Wartość mierzonego prądu zerowego pokazana na panelu lub w oprogramowaniu będzie wyświetlana jako zero, gdy spadnie poniżej progu nieczułości. Parametr ten nie ma wpływu na rejestratory.* | | |

| CT Lokalne . **Próg nieczuł 3I0 obl** | [Param Urządzenia / Wyśw pomiarów / CT Lokalne] | |
|---|---|---|
| 0.005In | 0.0In ... 0.100In | S.3 |
| *Wartość obliczonego prądu zerowego pokazana na panelu lub w oprogramowaniu będzie wyświetlana jako zero, gdy spadnie poniżej progu nieczułości. Parametr ten nie ma wpływu na rejestratory.* | | |

| CT Lokalne . **Próg nieczuł I012** | [Param Urządzenia / Wyśw pomiarów / CT Lokalne] | |
|---|---|---|
| 0.005In | 0.0In ... 0.100In | S.3 |
| *Wartość składowych symetrycznych prądu pokazana na panelu lub w oprogramowaniu będzie wyświetlana jako zero, gdy spadnie poniżej progu nieczułości. Parametr ten nie ma wpływu na rejestratory.* | | |

| CT Lokalne . **Pierwotne** | [Param Przkł / CT Lokalne] | |
|---|---|---|
| 1000A | 1A ... 50000A | S.3 |
| *Wartość nominalna prądu strony pierwotnej przekładników prądowych.* | | |

| CT Lokalne . **Wtórne** | [Param Przkł / CT Lokalne] | |
|---|---|---|
| 1A | 1A, 5A<br>Przekł pierw/wtórn. | S.3 |
| *Wartość nominalna prądu strony wtórnej przekładników prądowych.* | | |

Released



| CT Lokalne . **Inwersja Prądu** | [Param Przkł / CT Lokalne] | |
|---|---|---|
| 0° | 0°, 180°<br>Biegunowość. | S.3 |

*Poprawność działania zabezpieczenia ziemnozwarciowego kierunkowego zależy także od poprawnego okablowania przekładnika ziemnozwarciowego. Jeśli wszystkie przekładniki są podłączone do urządzenia z nieprawidłową biegunowością, błędna biegunowość może być skorygowana przez zmianę ustawień „0°” lub „180°” poprzez ten parametr. Parametr ten zmienia aktualne wektory prądu o 180°.*

| CT Lokalne . **Pierwotne Ziemn** | [Param Przkł / CT Lokalne] | |
|---|---|---|
| 1000A | 1A . . . 50000A | S.3 |

*Nastawa ta definiuje wartość znamionową strony pierwotnej przekładnika prądu doziemienia. Jeżeli prąd doziemienia jest mierzony w układzie Holmgreena to wartość prądu fazowego strony pierwotnej przekładnika musi być wprowadzona tutaj.*

| CT Lokalne . **Wtórne Ziemn** | [Param Przkł / CT Lokalne] | |
|---|---|---|
| 1A | 1A, 5A<br>Przekł pierw/wtórn. | S.3 |

*Ta nastawa definiuje wartość znamionową prądu strony wtórnej podłączonego przekładnika prądu doziemnego. Jeśli pomiar prądu doziemnego jest realizowany w układzie Holmgreena, to wartość prądu fazowego strony wtórnej przekładnika musi być wprowadzona tutaj.*

| CT Lokalne . **Inwersja Prądu Ziemn** | [Param Przkł / CT Lokalne] | |
|---|---|---|
| 0° | 0°, 180°<br>Biegunowość. | S.3 |

*Poprawność działania zabezpieczenia ziemnozwarciowego kierunkowego zależy także od poprawnego okablowania przekładnika prądowego ziemnozwarciowego. Błędna biegunowość/ okablowanie można skorygować za pomocą ustawień „0°” lub „180°”. Operator ma możliwość obrócenia wektora prądu o 180° (zmiana znaku) bez potrzeby zmiany okablowania. Oznacza to, że pod względem wartości liczbowych ustalony wskaźnik prądu został obrócony o 180° przez urządzenie.*

## 4.3.2 CT Lokalne: Sygnały (stany wyjść)

| CT Lokalne . **Niepr. kol. faz** | [Wskazania / Stan urządzenia / Kontrola / Kolejność Faz] |
|---|---|

*Sygnał, że urządzenie wykryło kolejność faz (L1-L2-L3 / L1-L3-L2) różniącą się od ustawionej w menu [Ustawienia polowe / Ustawienia ogólne] „Kolejność faz”.*

Released



## 4.3.3 CT Lokalne: Wartości mierzone

| CT Lokalne . **IL1** | [Wskazania / Wartości mierzone / CT Lokalne / Prądy ] |
|---|---|
| ⟍ | *Wartość mierzona: prąd fazowy (1-sza, pierwsza harmoniczna)* |

| CT Lokalne . **IL2** | [Wskazania / Wartości mierzone / CT Lokalne / Prądy ] |
|---|---|
| ⟍ | *Wartość mierzona: prąd fazowy (1-sza, pierwsza harmoniczna)* |

| CT Lokalne . **IL3** | [Wskazania / Wartości mierzone / CT Lokalne / Prądy ] |
|---|---|
| ⟍ | *Wartość mierzona: prąd fazowy (1-sza, pierwsza harmoniczna)* |

| CT Lokalne . **3I0 mierz** | [Wskazania / Wartości mierzone / CT Lokalne / Prądy ] |
|---|---|
| ⟍ | *Wartość mierzona: 3I0. (1-sza, pierwsza harmoniczna)* |

| CT Lokalne . **3I0 obl** | [Wskazania / Wartości mierzone / CT Lokalne / Prądy ] |
|---|---|
| ⟍ | *Wartość mierzona (obliczona): 3I0. (1-sza, pierwsza harmoniczna)* |

| CT Lokalne . **I0** | [Wskazania / Wartości mierzone / CT Lokalne / Prądy ] |
|---|---|
| ⟍ | *Wartość mierzona (obliczona): prądu składowej zerowej (1-sza, pierwsza harmoniczna)* |

| CT Lokalne . **I1** | [Wskazania / Wartości mierzone / CT Lokalne / Prądy ] |
|---|---|
| ⟍ | *Wartość mierzona (obliczona):prądu składowej zgodnej (1-sza, pierwsza harmoniczna)* |

| CT Lokalne . **I2** | [Wskazania / Wartości mierzone / CT Lokalne / Prądy ] |
|---|---|
| ⟍ | *Wartość mierzona (obliczona): prądu składowej przeciwnej (1-sza, pierwsza harmoniczna)* |

| CT Lokalne . **IL1 H2** | [Wskazania / Wartości mierzone / CT Lokalne / Prądy ] |
|---|---|
| ⟍ | *Wartość mierzona: 2 harmoniczna / 1 harmoniczna IL1* |

| CT Lokalne . **IL2 H2** | [Wskazania / Wartości mierzone / CT Lokalne / Prądy ] |
|---|---|
| ⟍ | *Wartość mierzona: 2 harmoniczna / 1 harmoniczna IL2* |

| CT Lokalne . **IL3 H2** | [Wskazania / Wartości mierzone / CT Lokalne / Prądy ] |
|---|---|
| ⟍ | *Wartość mierzona: 2 harmoniczna / 1 harmoniczna IL3* |

| CT Lokalne . **3I0 H2 mierz** | [Wskazania / Wartości mierzone / CT Lokalne / Prądy ] |
|---|---|
| ⟍ | *Wartość zmierzona: 2. harmoniczna/1. harmoniczna 3I0 (zmierzona)* |

| CT Lokalne . **3I0 H2 obl** | [Wskazania / Wartości mierzone / CT Lokalne / Prądy ] |
|---|---|
| ⟍ | *Wartość zmierzona (obliczona): 2. harmoniczna/1. harmoniczna 3I0 (obliczona)* |

| CT Lokalne . **%(I2/I1)** | [Wskazania / Wartości mierzone / CT Lokalne / Prądy ] |
|---|---|
| ⟍ | *Wartość mierzona (obliczona): I2/I1 jeśli ABC, I1/I2 jeśli CBA* |

| CT Lokalne . **kąt fazowy IL1** | [Wskazania / Wartości mierzone / CT Lokalne / Prądy ] |
|---|---|
| ⟍ | *Wartość mierzona (obliczona): kąta fazora wektora prądu IL1.*<br><br>*Wskaz odniesienia jest wymagany do obliczenia kąta. Jest to pierwsze zmierzony kanał napięcia (lub prądu) o dostatecznie wysokiej amplitudzie.* |

| CT Lokalne . **kąt fazowy IL2** | [Wskazania / Wartości mierzone / CT Lokalne / Prądy ] |
|---|---|
| ⟍ | *Wartość mierzona (obliczona): kąta fazora wektora prądu IL2.*<br><br>*Wskaz odniesienia jest wymagany do obliczenia kąta. Jest to pierwsze zmierzony kanał napięcia (lub prądu) o dostatecznie wysokiej amplitudzie.* |

| CT Lokalne . **kąt fazowy IL3** | [Wskazania / Wartości mierzone / CT Lokalne / Prądy ] |
|---|---|
| ⟍ | *Wartość mierzona (obliczona): kąta fazora wektora prądu IL3.*<br><br>*Wskaz odniesienia jest wymagany do obliczenia kąta. Jest to pierwsze zmierzony kanał napięcia (lub prądu) o dostatecznie wysokiej amplitudzie.* |

| CT Lokalne . **kąt fazowy 3I0 mierz** | [Wskazania / Wartości mierzone / CT Lokalne / Prądy ] |
|---|---|
| ⟍ | *Wartość mierzona kąta fazora wektora prądu 3I0.*<br><br>*Wskaz odniesienia jest wymagany do obliczenia kąta. Jest to pierwsze zmierzony kanał napięcia (lub prądu) o dostatecznie wysokiej amplitudzie.* |

| CT Lokalne . **kąt fazowy 3I0 obl** | [Wskazania / Wartości mierzone / CT Lokalne / Prądy ] |
|---|---|
| ⟍ | *Wartość obliczona kąta fazora wektora prądu 3I0.*<br><br>*Wskaz odniesienia jest wymagany do obliczenia kąta. Jest to pierwsze zmierzony kanał napięcia (lub prądu) o dostatecznie wysokiej amplitudzie.* |

| CT Lokalne . **kąt fazowy I0** | [Wskazania / Wartości mierzone / CT Lokalne / Prądy ] |
|---|---|
| ⟍ | *Wartość mierzona (obliczona): Kąt składowej zerowej.*<br><br>*Wskaz odniesienia jest wymagany do obliczenia kąta. Jest to pierwsze zmierzony kanał napięcia (lub prądu) o dostatecznie wysokiej amplitudzie.* |

| CT Lokalne . **kąt faz. I1** | [Wskazania / Wartości mierzone / CT Lokalne / Prądy ] |
|---|---|
| ⟍ | *Wartość mierzona (obliczona): Kąt składowej zgodnej.*<br><br>*Wskaz odniesienia jest wymagany do obliczenia kąta. Jest to pierwsze zmierzony kanał napięcia (lub prądu) o dostatecznie wysokiej amplitudzie.* |

| CT Lokalne . **kąt faz. I2** | [Wskazania / Wartości mierzone / CT Lokalne / Prądy ] |
|---|---|
| ⟍ | *Wartość mierzona (obliczona): Kąt składowej przeciwnej.*<br><br>*Wskaz odniesienia jest wymagany do obliczenia kąta. Jest to pierwsze zmierzony kanał napięcia (lub prądu) o dostatecznie wysokiej amplitudzie.* |

| CT Lokalne . **IL1 RMS** | [Wskazania / Wartości mierzone / CT Lokalne / Prądy RMS] |
|---|---|
| ⟍ | *Wartość mierzona: prąd fazowy (RMS)* |

| CT Lokalne . **IL2 RMS** | [Wskazania / Wartości mierzone / CT Lokalne / Prądy RMS] |
|---|---|
| ⟍ | *Wartość mierzona: prąd fazowy (RMS)* |

| CT Lokalne . **IL3 RMS** | [Wskazania / Wartości mierzone / CT Lokalne / Prądy RMS] |
|---|---|
| ⟍ | *Wartość mierzona: prąd fazowy (RMS)* |

| CT Lokalne . **3I0 mierz RMS** | [Wskazania / Wartości mierzone / CT Lokalne / Prądy RMS] |
|---|---|
| ⟍ | *Wartość mierzona: 3I0. (RMS)* |

| CT Lokalne . **3I0 obl RMS** | [Wskazania / Wartości mierzone / CT Lokalne / Prądy RMS] |
|---|---|
| ⟍ | *Wartość mierzona (obliczona): 3I0. (RMS)* |

| CT Lokalne . **%IL1 THD** | [Wskazania / Wartości mierzone / CT Lokalne / Prądy RMS] |
|---|---|
| ⟍ | *Wartość mierzona (obliczona): IL1 całkowita wartość zniekształceń harmonicznych* |

| CT Lokalne . **%IL2 THD** | [Wskazania / Wartości mierzone / CT Lokalne / Prądy RMS] |
|---|---|
| ⟍ | *Wartość mierzona (obliczona): IL2 całkowita wartość zniekształceń harmonicznych* |

| CT Lokalne . **%IL3 THD** | [Wskazania / Wartości mierzone / CT Lokalne / Prądy RMS] |
|---|---|
| ⟍ | *Wartość mierzona (obliczona): IL3 całkowita wartość zniekształceń harmonicznych* |

| CT Lokalne . **IL1 THD** | [Wskazania / Wartości mierzone / CT Lokalne / Prądy RMS] |
|---|---|
| ⟍ | *Wartość mierzona (obliczona): IL1 całkowita wartość zniekształceń harmonicznych prądu* |

| CT Lokalne . **IL2 THD** | [Wskazania / Wartości mierzone / CT Lokalne / Prądy RMS] |
|---|---|
| ⟍ | *Wartość mierzona (obliczona): IL2 całkowita wartość zniekształceń harmonicznych prądu* |

| CT Lokalne . **IL3 THD** | [Wskazania / Wartości mierzone / CT Lokalne / Prądy RMS] |
|---|---|
| ⟍ | *Wartość mierzona (obliczona): IL3 całkowita wartość zniekształceń harmonicznych prądu* |

### 4.3.4 CT Lokalne: Statystyka

| CT Lokalne . **IL1 śr RMS** | [Wskazania / Statystyki / Zapotrz / CT Lokalne] |
|---|---|
| 🗠 | *IL1 Wartość średnia (RMS)* |

| CT Lokalne . **IL2 śr RMS** | [Wskazania / Statystyki / Zapotrz / CT Lokalne] |
|---|---|
| 🗠 | *IL2 Wartość średnia (RMS)* |

| CT Lokalne . **IL3 śr RMS** | [Wskazania / Statystyki / Zapotrz / CT Lokalne] |
|---|---|
| 🗠 | *IL3 Wartość średnia (RMS)* |

| CT Lokalne . **IL1 szcz (zapotrz.)** | [Wskazania / Statystyki / Zapotrz / CT Lokalne] |
|---|---|
| 🗠 | *Wartość szczytowa zapotrzebowania IL1, wartość skuteczna.* |

| CT Lokalne . **IL2 szcz (zapotrz.)** | [Wskazania / Statystyki / Zapotrz / CT Lokalne] |
|---|---|
| 🗠 | *Wartość szczytowa zapotrzebowania IL2, wartość skuteczna.* |

| CT Lokalne . **IL3 szcz (zapotrz.)** | [Wskazania / Statystyki / Zapotrz / CT Lokalne] |
|---|---|
| 🗠 | *Wartość szczytowa zapotrzebowania IL3, wartość skuteczna.* |

| CT Lokalne . **IL1 max RMS** | [Wskazania / Statystyki / Max / CT Lokalne] |
|---|---|
| 🗠 | *IL1 Wartość maksymalna (RMS)* |

| CT Lokalne . **IL2 max RMS** | [Wskazania / Statystyki / Max / CT Lokalne] |
|---|---|
| ☑ | *IL2 Wartość maksymalna (RMS)* |

| CT Lokalne . **IL3 śr RMS** | [Wskazania / Statystyki / Max / CT Lokalne] |
|---|---|
| ☑ | *IL3 Wartość maksymalna (RMS)* |

| CT Lokalne . **3I0 mierz max RMS** | [Wskazania / Statystyki / Max / CT Lokalne] |
|---|---|
| ☑ | *Wartość max mierzona prądu 3I0 (RMS)* |

| CT Lokalne . **3I0 obl max RMS** | [Wskazania / Statystyki / Max / CT Lokalne] |
|---|---|
| ☑ | *Wartość max mierzona (obliczona) prądu 3I0 (RMS)* |

| CT Lokalne . **I1 max** | [Wskazania / Statystyki / Max / CT Lokalne] |
|---|---|
| ☑ | *Maksymalna wartość prądu składowej zgodnej (1-sza, pierwsza harmoniczna)* |

| CT Lokalne . **I2 max** | [Wskazania / Statystyki / Max / CT Lokalne] |
|---|---|
| ☑ | *Maksymalna wartość prądu składowej przeciwnej (1-sza, pierwsza harmoniczna)* |

| CT Lokalne . **%(I2/I1) max** | [Wskazania / Statystyki / Max / CT Lokalne] |
|---|---|
| ☑ | *Wartość mierzona (obliczona): I2/I1 wartość maksymalna jeśli ABC, I1/I2 jeśli CBA* |

| CT Lokalne . **IL1 H2 max** | [Wskazania / Statystyki / Max / CT Lokalne] |
|---|---|
| ☑ | *max stosunek 2harmonicznej do pierwszej dla IL1* |

| CT Lokalne . **IL2 H2 max** | [Wskazania / Statystyki / Max / CT Lokalne] |
|---|---|
| ☑ | *max stosunek 2harmonicznej do pierwszej dla IL2* |

| CT Lokalne . **IL3 H2 max** | [Wskazania / Statystyki / Max / CT Lokalne] |
|---|---|
| ☑ | *max stosunek 2harmonicznej do pierwszej dla IL3* |

| CT Lokalne . **3I0 H2 mierz max** | [Wskazania / Statystyki / Max / CT Lokalne] |
|---|---|
| ☑ | *Wartość zmierzona: Maksymalny stosunek 2. harmonicznej do składowej podstawowej 3I0 (zmierzonej)* |

| CT Lokalne . **3I0 H2 obl max** | [Wskazania / Statystyki / Max / CT Lokalne] |
|---|---|
| ☑ | *Wartość zmierzona (obliczona): Maksymalny stosunek 2. . harmonicznej do 1. harmonicznej 3I0 (obliczonej)* |

| CT Lokalne . **IL1 min RMS** | [Wskazania / Statystyki / Min / CT Lokalne] |
|---|---|
| ☑ | *IL1 Wartość minimalna (RMS)* |

| CT Lokalne . **IL2 min RMS** | [Wskazania / Statystyki / Min / CT Lokalne] |
|---|---|
| ☑ | *IL2 Wartość minimalna (RMS)* |

| CT Lokalne . **IL3 min RMS** | [Wskazania / Statystyki / Min / CT Lokalne] |
|---|---|
| ☑ | *IL3 Wartość minimalna (RMS)* |

| CT Lokalne . **3I0 mierz min RMS** | [Wskazania / Statystyki / Min / CT Lokalne] |
|---|---|
| ☑ | *Wartość min. mierzona prądu 3I0 (RMS)* |

| CT Lokalne . **3I0 obl min RMS** | [Wskazania / Statystyki / Min / CT Lokalne] |
|---|---|
| ☑ | *Wartość min. mierzona (obliczona) prądu 3I0 (RMS)* |

| CT Lokalne . **I1 min** | [Wskazania / Statystyki / Min / CT Lokalne] |
|---|---|
| ☑ | *Minimalna wartość prądu składowej zgodnej (1-sza, pierwsza harmoniczna)* |

| CT Lokalne . **I2 min** | [Wskazania / Statystyki / Min / CT Lokalne] |
|---|---|
| ☑ | *Minimalna wartość prądu składowej przeciwnej (1-sza, pierwsza harmoniczna)* |

| CT Lokalne . **%(I2/I1) min** | [Wskazania / Statystyki / Min / CT Lokalne] |
|---|---|
| ☑ | *Wartość mierzona (obliczona): I2/I1 wartość maksymalna jeśli ABC, I1/I2 jeśli CBA* |

| CT Lokalne . **IL1 H2 min** | [Wskazania / Statystyki / Min / CT Lokalne] |
|---|---|
| ☑ | *min stosunek 2harmonicznej do pierwszej dla IL1* |

| CT Lokalne . **IL2 H2 min** | [Wskazania / Statystyki / Min / CT Lokalne] |
|---|---|
| ☑ | *min stosunek 2harmonicznej do pierwszej dla IL2* |

| CT Lokalne . **IL3 H2 min** | [Wskazania / Statystyki / Min / CT Lokalne] |
|---|---|
| ☑ | *min stosunek 2harmonicznej do pierwszej dla IL3* |

| CT Lokalne . **3I0 H2 mierz min** | [Wskazania / Statystyki / Min / CT Lokalne] |
|---|---|
| ☑ | *Wartość zmierzona: Minimalny stosunek 2. harmonicznej do 1. harmonicznej 3I0 (zmierzonej)* |

Released



| CT Lokalne . **3I0 H2 obl min** | [Wskazania / Statystyki / Min / CT Lokalne] |
|---|---|
| 🗠 | *3I0 H2 obl min* |

Released



# 4.4 CT Zdalne – Przekładnik prądowy Zdalne urządzenie

## 4.4.1 CT Zdalne: Ustawienia

| CT Zdalne . **Pierwotne** | [Param Przkł / CT Zdalne] | |
|---|---|---|
| 1000A | 1A . . . 50000A | S.3 |

*Wartość nominalna prądu strony pierwotnej przekładników prądowych.*

*To ustawienie jest zgodne z ustawieniem lokalnego przekładnika prądowego urządzenia zdalnego.*

*WSKAZÓWKA: to ustawienie powinno być identyczne z ustawieniem lokalnego przekładnika prądowego urządzenia zdalnego.*

| CT Zdalne . **Wtórne** | [Param Przkł / CT Zdalne] | |
|---|---|---|
| 1A | 1A, 5A<br>Przekł pierw/wtórn. | S.3 |

*Wartość nominalna prądu strony wtórnej przekładników prądowych.*

*To ustawienie jest zgodne z ustawieniem lokalnego przekładnika prądowego urządzenia zdalnego.*

*WSKAZÓWKA: to ustawienie powinno być identyczne z ustawieniem lokalnego przekładnika prądowego urządzenia zdalnego.*

## 4.4.2 CT Zdalne: Wartości mierzone

| CT Zdalne . **IL1** | [Wskazania / Wartości mierzone / CT Zdalne / Prądy ] |
|---|---|

*Wartość mierzona: prąd fazowy (1-sza, pierwsza harmoniczna)*

| CT Zdalne . **IL2** | [Wskazania / Wartości mierzone / CT Zdalne / Prądy ] |
|---|---|

*Wartość mierzona: prąd fazowy (1-sza, pierwsza harmoniczna)*

| CT Zdalne . **IL3** | [Wskazania / Wartości mierzone / CT Zdalne / Prądy ] |
|---|---|

*Wartość mierzona: prąd fazowy (1-sza, pierwsza harmoniczna)*

| CT Zdalne . **I0** | [Wskazania / Wartości mierzone / CT Zdalne / Prądy ] |
|---|---|

*Wartość mierzona (obliczona): prądu składowej zerowej (1-sza, pierwsza harmoniczna)*

| CT Zdalne . **I1** | [Wskazania / Wartości mierzone / CT Zdalne / Prądy ] |
|---|---|
| ⟍ | *Wartość mierzona (obliczona):prądu składowej zgodnej (1-sza, pierwsza harmoniczna)* |

| CT Zdalne . **I2** | [Wskazania / Wartości mierzone / CT Zdalne / Prądy ] |
|---|---|
| ⟍ | *Wartość mierzona (obliczona): prądu składowej przeciwnej (1-sza, pierwsza harmoniczna)* |

| CT Zdalne . **kąt fazowy IL1** | [Wskazania / Wartości mierzone / CT Zdalne / Prądy ] |
|---|---|
| ⟍ | *Wartość mierzona (obliczona): kąta fazora wektora prądu IL1.*<br>*Wskaz w zdalnej lokalizacji (wymagany wskaz odniesienia).* |

| CT Zdalne . **kąt fazowy IL2** | [Wskazania / Wartości mierzone / CT Zdalne / Prądy ] |
|---|---|
| ⟍ | *Wartość mierzona (obliczona): kąta fazora wektora prądu IL2.*<br>*Wskaz w zdalnej lokalizacji (wymagany wskaz odniesienia).* |

| CT Zdalne . **kąt fazowy IL3** | [Wskazania / Wartości mierzone / CT Zdalne / Prądy ] |
|---|---|
| ⟍ | *Wartość mierzona (obliczona): kąta fazora wektora prądu IL3.*<br>*Wskaz w zdalnej lokalizacji (wymagany wskaz odniesienia).* |

| CT Zdalne . **kąt fazowy I0** | [Wskazania / Wartości mierzone / CT Zdalne / Prądy ] |
|---|---|
| ⟍ | *Wartość mierzona (obliczona): Kąt składowej zerowej.*<br>*Wskaz w zdalnej lokalizacji (wymagany wskaz odniesienia).* |

| CT Zdalne . **kąt faz. I1** | [Wskazania / Wartości mierzone / CT Zdalne / Prądy ] |
|---|---|
| ⟍ | *Wartość mierzona (obliczona): Kąt składowej zgodnej.*<br>*Wskaz w zdalnej lokalizacji (wymagany wskaz odniesienia).* |

| CT Zdalne . **kąt faz. I2** | [Wskazania / Wartości mierzone / CT Zdalne / Prądy ] |
|---|---|
| ⟍ | *Wartość mierzona (obliczona): Kąt składowej przeciwnej.*<br>*Wskaz w zdalnej lokalizacji (wymagany wskaz odniesienia).* |

Released



# 4.5 Transformator

## 4.5.1 Transformator: Parametry wyboru funkcji urządzenia

| Transformator . **Tryb** | [Wybór Modułów] | |
|---|---|---|
| „-” | „-”, użyj<br>↳ Tryb. | S.3 |
| *Tryb określa, czy transformator jest używany w strefie zabezpieczenia. Wskazówka! W przypadku zastosowania różnicowego linii ustawienie urządzenia lokalnego i zdalnego musi być jednakowe.* | | |

## 4.5.2 Transformator: Ustawienia

| Transformator . **SN** | [Param Przkł / Transformator] | |
|---|---|---|
| 17.321MVA | 0.001MVA . . . 2000.000MVA | P.2 |
| *Moc znamionowa transformatora (MVA)* | | |

| Transformator . **Napięcie znamionowe W1 (wysokie)** | [Param Przkł / Transformator] | |
|---|---|---|
| 10000V | 60V . . . 500000V | P.2 |
| *Napięcie znamionowe (międzyfazowe) strony wysokonapięciowej (pierwotnej) transformatora. Na urządzeniu zabezpieczającym jest podłączone do wejścia pomiaru prądu W1 (gniazdo X3).* | | |

| Transformator . **Napięcie znamionowe W2 (niskie)** | [Param Przkł / Transformator] | |
|---|---|---|
| 10000V | 60V . . . 500000V | P.2 |
| *Napięcie znamionowe (międzyfazowe) strony niskonapięciowej (wtórnej) transformatora. Na urządzeniu zabezpieczającym jest podłączone do wejścia pomiaru prądu W2 (gniazdo X4).* | | |

| Transformator . **W1 połączenie/ uziemienie** | [Param Przkł / Transformator] | |
|---|---|---|
| Y | Y, D, Z, YN, ZN<br>↳ W1 połączenie/uziemienie. | P.2 |
| *Porada: Składowa zerowa będzie pominięta aby zapobiec błędnym wyłaczeniom zabezpieczenia różnicowego. Jeśli punkt gwiazdowy będzie uziemiony to składowa zgodna zerowa będzie pominięta.* | | |

| Transformator . **W2 połączenie/ uziemienie** | [Param Przkł / Transformator] | |
|---|---|---|
| y | y, d, z, yn, zn<br>↳ W2 połączenie/uziemienie. | P.2 |
| *Porada: Składowa zerowa będzie pominięta aby zapobiec błędnym wyłączeniom zabezpieczenia różnicowego. Jeśli punkt gwiazdowy będzie uziemiony to składowa zgodna zerowa będzie pominięta* | | |

| Transformator . **Przesunięcie fazowe** | [Param Przkł / Transformator] | |
|---|---|---|
| 0 | 0 . . . 11 | P.2 |
| *Przesunięcie fazowe między stroną W1 i W2. Kąt ten jest równy współczynnikowi (1, 2, 3–11) pomnożonemu przez 30 stopni.* | | |

| Transformator . **Przełącznik zaczepów** | [Param Przkł / Transformator] | |
|---|---|---|
| 0% | -15% . . . 15% | P.2 |
| *Przełącznik zaczepów (odnosi się do strony W1)* | | |

| Transformator . **Strona pomiaru** | [Param Przkł / Transformator] | |
|---|---|---|
| W1 | W1, W2<br>↳ LR_HVside. | P.2 |
| *Określa, jakie uzwojenie transformatora jest podłączone do tego urządzenia. Urządzenia używają danych z tabliczki znamionowej transformatora, aby automatycznie dostosować przełożenie i skojarzenie uzwojeń.* | | |

Released



# 5 System

## 5.1 Sys: Ustawienia

| Sys . **Skalowanie** | [Param Urządzenia / Wyśw pomiarów / Ustawienia ogólne] | |
|---|---|---|
| Wartości nominalne | Wartości nominalne, Wartości pierwotne, Wartości wtórne<br><br>↳ Skalowanie. | S.3 |
| *Wyświetlaj wartości mierzone jako pierwotne, wtórne lub w wielokrotnościach wartości nominalnych (p. u., ang: per unit).* | | |

| Sys . **Potw. przyciskiem „C”** | [Param Urządzenia / Zerowanie] | |
|---|---|---|
| Potw. LED bez hasła | Nic, Potw. LED bez hasła, Potw. LED, Potw. LED i przekaźników, Potw. wszystkiego<br><br>↳ Potw. przyciskiem „C”. | P.2 |
| *Należy wybrać, które elementy zatwierdzane mogą być resetowane naciśnięciem przycisku „C”.* | | |

| Sys . **Zdal. reset.** | [Param Urządzenia / Zerowanie] | |
|---|---|---|
| Aktywny | Nieaktywny, Aktywny<br><br>↳ Tryb. | P.2 |
| *Włącza lub wyłącza opcję potwierdzania przez zewnętrzne/zdalnie sterowane sygnały (przypisania) i system SCADA.* | | |

| Sys . **Zeruj LED** | [Param Urządzenia / Zerowanie] | |
|---|---|---|
| „-”<br><br>*Dostępne tylko gdy:* | „-” . . . Sys . Internal test state<br><br>↳ 1..n, lista przypisań. | S.3 |
| *Wszystkie zerowalne diody LED będą wyzerowanene, jeśli stan przypisanego sygnału jest prawdą.* | | |

| Sys . **Zeruj wy przek** | [Param Urządzenia / Zerowanie] | |
|---|---|---|
| „-”<br><br>*Dostępne tylko gdy:* | „-” . . . Sys . Internal test state<br><br>↳ 1..n, lista przypisań. | S.3 |
| *Wszystkie zerowalne wyjścia przekaźnikowe będą wyzerowane, jeśli stan przypisanego sygnału jest prawdą.* | | |

| Sys . **Zeruj SCADA** | [Param Urządzenia / Zerowanie] | |
|---|---|---|
| „-” | „-” . . . Sys . Internal test state | S.3 |
| *Dostępne tylko gdy:* | ↳ 1..n, lista przypisań. | |
| *Sygnały SCADA z podtrzymaniem są potwierdzane, gdy przypisany sygnał osiągnie stan „prawda”.* | | |

| Sys . **Blokada ustawień** | [Param Przkł / Ustawienia ogólne] | |
|---|---|---|
| „-” | „-” . . . Sys . Internal test state<br>↳ 1..n, lista przypisań. | P.2 |
| *Żadne parametry nie mogą zostać zmienione, jeśli to wejście ma wartość prawda. Ustawienia parametru są zablokowane.* | | |

| Sys . **Wybór Banku Nast** | [Param Zab / Wybór Banku Nast] | |
|---|---|---|
| Bank1 | Bank1, Bank2, Bank3, Bank4, Bank od Fkcji We, Bank ze Scada<br>↳ Wybór Banku Nast. | P.2 |
| *Wybór Banku Nastaw* | | |

| Sys . **Bank1: Aktywowany przez**<br>**. . .**<br>Sys . **Bank4: Aktywowany przez** | [Param Zab / Wybór Banku Nast] | |
|---|---|---|
| „-” | „-” . . . Logika . RL80.Wy Neg Podtrz<br>↳ 1..n, PSS. | P.2 |
| *Ta nastawa ustawiona będzie jako aktywna, jeśli bank nastaw jest ustawiony jako "Param od Fkcji We", podczas gdy pozostałe trzy wejścia są ustawione jako nieaktywne. W przypadku gdy dwie lub więcej funkcje wejściowe są jednocześnie aktywne, nie ma przełączania. Jeśli wszystkie funkcje wejściowe są nieaktywne to urządzenie działa dalej z ostatnio uaktywnionym zestawem parametrów.* | | |

Released



## 5.2 Sys: Komendy bezpośrednie

| Sys . **Potw. BO LED Wyzw Scd** | [Wskazania / Zerowanie] | |
|---|---|---|
| Nieaktywny | Nieaktywny, Aktywny<br>↳ Tryb. | P.1 |
| ◉ | *Potwierdzenie (reset) wyjść przekaźnikowych (binarnych) z podtrzymaniem, diod LED, SCADY i wyzwoleń.* | |

| Sys . **Zeruj LED** | [Wskazania / Zerowanie] | |
|---|---|---|
| Nieaktywny | Nieaktywny, Aktywny<br>↳ Tryb. | P.1 |
| ◉ | *Wszystkie zerowalne diody LED będą wyzerowane.* | |

| Sys . **Zeruj wy przek** | [Wskazania / Zerowanie] | |
|---|---|---|
| Nieaktywny | Nieaktywny, Aktywny<br>↳ Tryb. | P.1 |
| ◉ | *Wszystkie możliwe do potwierdzenia wyjścia przekaźnikowe (binarne) są potwierdzone.* | |

| Sys . **Zeruj SCADA** | [Wskazania / Zerowanie] | |
|---|---|---|
| Nieaktywny | Nieaktywny, Aktywny<br>↳ Tryb. | P.1 |
| ◉ | *Sygnały SCADA z podtrzymaniem są potwierdzane.* | |

| Sys . **Odbl. blok. ustaw.** | [Param Przkł / Ustawienia ogólne] | |
|---|---|---|
| Nieaktywny | Nieaktywny, Aktywny<br>↳ Tryb. | P.1 |
| ◉ | *Krótkotrwałe odblokowanie blokady ustawień* | |

| Sys . **Restart** | [Serwis / Ogólne] | |
|---|---|---|
| nie | nie, tak<br>↳ tak/nie. | S.3 |
| ◉ | *Restart urządzenia.* | |

Released



## 5.3 Sys: Stany wejść

| Sys . **Zeruj LED-We** | [Wskazania / Stan urządzenia / Sys] |
|---|---|
| ⇩ | *Stan modułu wejściowego: Stan diod LED zerowany wejściem dwustanowym* |

| Sys . **Zer wy przek-We** | [Wskazania / Stan urządzenia / Sys] |
|---|---|
| ⇩ | *Stan modułu wejściowego: Zerowanie cyfrowych wyjść przekaźnikowych.* |

| Sys . **Zeruj SCADA-We** | [Wskazania / Stan urządzenia / Sys] |
|---|---|
| ⇩ | *Stan wejścia modułu: potwierdzaj sygnały SCADA z podtrzymaniem* |

| Sys . **Bank1-We**<br>**...**<br>Sys . **Bank4-We** | [Wskazania / Stan urządzenia / Sys] |
|---|---|
| ⇩ | *Stan modułu wejściowego względnie sygnału, które powinny aktywować ten bank nastaw.* |

| Sys . **Blokada ustawień-We** | [Wskazania / Stan urządzenia / Sys] |
|---|---|
| ⇩ | *Stan wejścia modułu: Żadne parametry nie mogą zostać zmienione, jeśli to wejście ma wartość prawda. Ustawienia parametru są zablokowane.* |

## 5.4 Sys: Sygnały (stany wyjść)

| Sys . **Restart** | [Wskazania / Stan urządzenia / Sys] |
|---|---|
| ⇧ | *Sygnał: Restart urządzenia.*<br><br>*Kody rozruchu urządzenia: 1=normalne uruchomienie; 2=ponowne uruchomienie przez operatora; 3=ponowne uruchomienie za pomocą twardego resetu; 4=nieaktualne; 5=nieaktualne; 6=nieznane źródło błędu; 7=wymuszone ponowne uruchomienie (zainicjowane przez procesor główny); 8=przekroczony limit czasu cyklu bezpieczeństwa; 9=wymuszone ponowne uruchomienie (zainicjowane przez procesor sygnałów cyfrowych, DSP); 10=przekroczony limit czasu przetwarzania wartości mierzonych; 11=zaniki napięcia zasilania; 12=Niedozwolony dostęp do pamięci.* |

| Sys . **Aktywny Bank** | [Wskazania / Stan urządzenia / Sys]<br><br>[Param Zab / Wybór Banku Nast] |
|---|---|
| ⇧ | *Sygnał: Wybrano aktywny bank nastaw.* |

Released



| Sys . **Bank 1** | [Wskazania / Stan urządzenia / Sys] |
|---|---|
| ⇧ | *Sygnał: Aktualnie wybrany jest zestaw parametrów PS 1* |

| Sys . **Bank 2** | [Wskazania / Stan urządzenia / Sys] |
|---|---|
| ⇧ | *Sygnał: Aktualnie wybrany jest zestaw parametrów PS 2* |

| Sys . **Bank 3** | [Wskazania / Stan urządzenia / Sys] |
|---|---|
| ⇧ | *Sygnał: Aktualnie wybrany jest zestaw parametrów PS 3* |

| Sys . **Bank 4** | [Wskazania / Stan urządzenia / Sys] |
|---|---|
| ⇧ | *Sygnał: Aktualnie wybrany jest zestaw parametrów PS 4* |

| Sys . **Ręczn Wybór Banku** | [Wskazania / Stan urządzenia / Sys] |
|---|---|
| ⇧ | *Sygnał: Ręczny wybór banku nastaw.* |

| Sys . **Bank ze Scada** | [Wskazania / Stan urządzenia / Sys] |
|---|---|
| ⇧ | *Sygnał: Przełączanie banku nastaw poprzez system SCADA. Wprowadź do tego bajtu wyjściowego liczbę całkowitą zestawu parametrów, który ma być aktywny (np. 4 => Przełączenie na zestaw parametrów 4).* |

| Sys . **Bank od Fkcji We** | [Wskazania / Stan urządzenia / Sys] |
|---|---|
| ⇧ | *Sygnał: Przełączanie banku nastaw poprzez funkcję wejściową.* |

| Sys . **Min 1 Par Zmieniony** | [Wskazania / Stan urządzenia / Sys] |
|---|---|
| ⇧ | *Sygnał: Przynajmniej jednen parametr został zmieniony.* |

| Sys . **Odbl. blok. ustaw.** | [Wskazania / Stan urządzenia / Sys] |
|---|---|
| ⇧ | *Sygnał: Krótkotrwałe odblokowanie blokady ustawień* |

| Sys . **Zeruj LED** | [Wskazania / Stan urządzenia / Sys] |
|---|---|
| ⇧ | *Sygnał: Zerowanie LED* |

| Sys . **Zeruj wy przek** | [Wskazania / Stan urządzenia / Sys] |
|---|---|
| ⇧ | *Sygnał: Zerowanie wyjść przekaźnikowych* |

| Sys . **Zeruj SCADA** | [Wskazania / Stan urządzenia / Sys] |
|---|---|
| ⇧ | *Sygnał: potwierdzaj sygnały SCADA z podtrzymaniem* |

| Sys . **Zeruj KmdWył** | [Wskazania / Stan urządzenia / Sys] |
|---|---|
| ⇧ | *Sygnał: Zerowanie komendy wyłączania.* |

| Sys . **Zeruj LED-panel** | [Wskazania / Stan urządzenia / Sys] |
|---|---|
| ⇧ | *Sygnał: Zerowanie LED, wyzwolenie w HMI* |

| Sys . **Zeruj wy przek-panel** | [Wskazania / Stan urządzenia / Sys] |
|---|---|
| ⇧ | *Sygnał: Zerowanie wyjść przekaźnikowych, wyzwolenie w HMI* |

| Sys . **Zeruj SCADA-panel** | [Wskazania / Stan urządzenia / Sys] |
|---|---|
| ⇧ | *Sygnał: potwierdzaj sygnały SCADA z podtrzymaniem, wyzwolenie w HMI* |

| Sys . **Zeruj KmdWył-panel** | [Wskazania / Stan urządzenia / Sys] |
|---|---|
| ⇧ | *Sygnał: Zerowanie komendy wyłączania., wyzwolenie w HMI* |

| Sys . **Zeruj LED-Sca** | [Wskazania / Stan urządzenia / Sys] |
|---|---|
| ⇧ | *Sygnał: Zerowanie LED, wyzwolenie przez SCADA* |

| Sys . **Zeruj wy przek-Sca** | [Wskazania / Stan urządzenia / Sys] |
|---|---|
| ⇧ | *Sygnał: Zerowanie wyjść przekaźnikowych, wyzwolenie przez SCADA* |

| Sys . **Zeruj liczniki-Sca** | [Wskazania / Stan urządzenia / Sys] |
|---|---|
| ⇧ | *Sygnał: Zerowanie wszystkich liczników., wyzwolenie przez SCADA* |

| Sys . **Zeruj SCADA-Sca** | [Wskazania / Stan urządzenia / Sys] |
|---|---|
| ⇧ | *Sygnał: potwierdzaj sygnały SCADA z podtrzymaniem, wyzwolenie przez SCADA* |

| Sys . **Zeruj KmdWył-Sca** | [Wskazania / Stan urządzenia / Sys] |
|---|---|
| ⇧ | *Sygnał: Zerowanie komendy wyłączania., wyzwolenie przez SCADA* |

| Sys . **Rst Liczników Pracy** | [Wskazania / Stan urządzenia / Sys] |
|---|---|
| ⇧ | *Sygnał:: Rst Liczników Pracy* |

| Sys . **Rst Lczników Alarmy** | [Wskazania / Stan urządzenia / Sys] |
|---|---|
| ⇧ | *Sygnał:: Rst Lczników Alarmy* |

Released



| Sys . **Rst Liczn Wył** | [Wskazania / Stan urządzenia / Sys] |
|---|---|
| ⇪ | *Sygnał:: Rst Liczn Wył* |

| Sys . **Rst Liczników Wszys** | [Wskazania / Stan urządzenia / Sys] |
|---|---|
| ⇪ | *Sygnał:: Rst Liczników Wszys* |

## 5.5 Sys: Wartości mierzone

| Sys . **Licz godz pracy** | [Wskazania / Licz i Przegl Danych / Sys] |
|---|---|
| ✎ | *Licznik godzin pracy zabezpieczenia* |

| Sys . **Wersja DM** | [Param Urządzenia / Wersja] | |
|---|---|---|
| 3.7.b | 3.7.b<br>↳ . | |
| ✎ | *Wersja modelu urządzenia* | |

| Sys . **Wersja oprogr.** | [Param Urządzenia / Wersja] |
|---|---|
| ✎ | *Wersja oprogramowania układowego urządzenia* |

| Sys . **Build** | [Param Urządzenia / Wersja] |
|---|---|
| ✎ | *Numer kompilacji* |

| Sys . **CAT No** | [Param Urządzenia / Wersja] |
|---|---|
| ✎ | *»Nr CAT«, kod zamówienia wydrukowany na tabliczce znamionowej urządzenia.* |

| Sys . **REV.** | [Param Urządzenia / Wersja] |
|---|---|
| ✎ | *Wersja (wydrukowana na tabliczce znamionowej urządzenia).* |

| Sys . **S/N** | [Param Urządzenia / Wersja] |
|---|---|
| ✎ | *Numer seryjny urządzenia.* |

| Sys . **Kompilacja bootloadera** | [Param Urządzenia / Wersja] |
|---|---|
| ✎ | *Numer kompilacji bootloadera* |

Released



# 6 Wartości mierzone

- Panel przedni: „2.5.3 Panel przedni: Wartości mierzone”
- VT – Przekładnik napięciowy: „4.2.3 VT: Wartości mierzone”
- CT Lokalne – Przekładnik prądowy Lokalne urządzenie: „4.3.3 CT Lokalne: Wartości mierzone”
- CT Zdalne – Przekładnik prądowy Zdalne urządzenie: „4.4.2 CT Zdalne: Wartości mierzone”
- System: „5.5 Sys: Wartości mierzone”
- Id – Moduł zabezpieczenia różnicowego silnika: „6.1.2 Id: Wartości mierzone”
- Id0 – Moduł strefowego zabezpieczenia ziemnozwarciowego: „6.2.2 Id0: Wartości mierzone”
- Licz. PQS – Licznik energii.: „6.3.4 Licz. PQS: Wartości mierzone”
- Modbus: „8.5.5 Modbus: Wartości mierzone”
- IEC 61850 – IEC 61850 — komunikacja: „8.6.4 IEC 61850: Wartości mierzone”
- IEC103 – IEC 60870-5-103 — komunikacja: „8.7.4 IEC103: Wartości mierzone”
- IEC104 – IEC 60870-5-104 — komunikacja: „8.8.4 IEC104: Wartości mierzone”
- Profibus – Moduł Profibus: „8.9.5 Profibus: Wartości mierzone”
- Interfejs komunikacyjny zabezpieczenia: „8.10.4 Interfejs komunikacyjny zabezpieczenia: Wartości mierzone”
- SNTP – Moduł-SNTP: „8.12.5 SNTP: Wartości mierzone”
- Parametry zabezpieczeniowe.: „9.5 Zab: Wartości mierzone”
- Id – Moduł różnicowoprądowy: „9.6.6 Id: Wartości mierzone”
- Term – Model cieplny.: „9.13.7 Term: Wartości mierzone”
- Sync – Detekcja synchronizacji: „9.31.6 Sync: Wartości mierzone”
- Sterowanie: „10.6 Sterowanie: Wartości mierzone”
- Zużycie wyłącznika: „10.7.5.4 Łącznik[1]: Wartości mierzone”
- Rej zakł – Rejestrator zakłóceń zacznie zapisywać wartości analogowe i cyfrowe po tym jak zdarzenie wyłączenia stanie się prawdą.: „12.2.5 Rej zakł: Wartości mierzone”
- Gen Przeb Sin – Generator przebiegu sinusoidalnego: „15.1.6 Gen Przeb Sin: Wartości mierzone”

Released



# 6.1 Id – Moduł zabezpieczenia różnicowego silnika

## 6.1.1 Id: Ustawienia

| Id . **Próg nieczuł Id** | [Param Urządzenia / Wyśw pomiarów / Różn] | |
|---|---|---|
| 0.005In | 0.0In . . . 0.100In | S.3 |
| *Prąd różnicowy wyświetlany na wyświetlaczu lub w oprogramowaniu PC będzie pokazywany jako zero jeśli jego wartość spadnie poniżej progu odcięcia. Ten parametr nie ma wpływu na rejestratory* | | |

| Id . **Próg nieczuł Is** | [Param Urządzenia / Wyśw pomiarów / Różn] | |
|---|---|---|
| 0.005In | 0.0In . . . 0.100In | S.3 |
| *Prąd różnicowy stabilizujący wyświetlany na wyświetlaczu lub w oprogramowaniu PC będzie pokazywany jako zero jeśli jego wartość spadnie poniżej progu odcięcia. Ten parametr nie ma wpływu na rejestratory* | | |

| Id . **Prąd Ib odniesienia** | [Param Przkł / Ustawienia ogólne] | |
|---|---|---|
| CT Lokalne | CT Lokalne, CT Zdalne<br>LR_CTref. | S.3 |
| *Określa, który przekładnik prądowy urządzenia (lokalny/zdalny) jest używany jako odniesienie prądu Ib dla procentowego zabezpieczenia różnicowego fazowego. To ustawienie jest istotne tylko w sytuacji, gdy przekładniki prądowe po stronie lokalnej lub zdalnej mają inne przełożenia.* | | |

## 6.1.2 Id: Wartości mierzone

| Id . **Is L1** | [Wskazania / Wartości mierzone / Id] |
|---|---|
| *Wartość mierzona (obliczona): Prąd różnicowy stabilizujący faza L1* | |

| Id . **Is L2** | [Wskazania / Wartości mierzone / Id] |
|---|---|
| *Wartość mierzona (obliczona): Prąd różnicowy stabilizujący faza L2* | |

| Id . **Is L3** | [Wskazania / Wartości mierzone / Id] |
|---|---|
| *Wartość mierzona (obliczona): Prąd różnicowy stabilizujący faza L3* | |

| Id . **Id L1** | [Wskazania / Wartości mierzone / Id] |
|---|---|
| *Wartość mierzona (obliczona): Prąd różnicowy faza L1* | |

| Id . **Id L2** | [Wskazania / Wartości mierzone / Id] |
|---|---|
| ⟍ | *Wartość mierzona (obliczona): Prąd różnicowy faza L2* |

| Id . **Id L2** | [Wskazania / Wartości mierzone / Id] |
|---|---|
| ⟍ | *Wartość mierzona (obliczona): Prąd różnicowy faza L3* |

### 6.1.3 Id: Statystyka

| Id . **Is L1 max** | [Wskazania / Statystyki / Max / Id] |
|---|---|
| 🗠 | *Wartość mierzona (obliczona): Prąd różnicowy stabilizujący faza L1 Wartość maksymalna* |

| Id . **Is L2 max** | [Wskazania / Statystyki / Max / Id] |
|---|---|
| 🗠 | *Wartość mierzona (obliczona): Prąd różnicowy stabilizujący faza L2 Wartość maksymalna* |

| Id . **Is L3 max** | [Wskazania / Statystyki / Max / Id] |
|---|---|
| 🗠 | *Wartość mierzona (obliczona): Prąd różnicowy stabilizujący faza L3 Wartość maksymalna* |

| Id . **Id L1 max** | [Wskazania / Statystyki / Max / Id] |
|---|---|
| 🗠 | *Wartość mierzona (obliczona): Prąd różnicowy faza L1 Wartość maksymalna* |

| Id . **Id L2 max** | [Wskazania / Statystyki / Max / Id] |
|---|---|
| 🗠 | *Wartość mierzona (obliczona): Prąd różnicowy faza L2 Wartość maksymalna* |

| Id . **Id L2 max** | [Wskazania / Statystyki / Max / Id] |
|---|---|
| 🗠 | *Wartość mierzona (obliczona): Prąd różnicowy faza L3 Wartość maksymalna* |

Released



## 6.2 Id0 – Moduł strefowego zabezpieczenia ziemnozwarciowego

### 6.2.1 Id0: Ustawienia

| Id0 . **Próg nieczuł Id0** | [Param Urządzenia / Wyśw pomiarów / Różn] | |
|---|---|---|
| 0.005In | 0.0In . . . 0.100In | S.3 |
| *Prąd różnicowy doziemny wyświetlany na wyświetlaczu lub w oprogramowaniu PC będzie pokazywany jako zero jeśli jego wartość spadnie poniżej progu odcięcia. Ten parametr nie ma wpływu na rejestratory* | | |

| Id0 . **Próg nieczuł 3Is0** | [Param Urządzenia / Wyśw pomiarów / Różn] | |
|---|---|---|
| 0.005In | 0.0In . . . 0.100In | S.3 |
| *Prąd różnicowy doziemny blokowania wyświetlany na wyświetlaczu lub w oprogramowaniu PC będzie pokazywany jako zero jeśli jego wartość spadnie poniżej progu odcięcia. Ten parametr nie ma wpływu na rejestratory* | | |

### 6.2.2 Id0: Wartości mierzone

| Id0 . **3Is0** | [Wskazania / Wartości mierzone / Id0] |
|---|---|
| *Wartość mierzona (obliczona): Prąd stabilizujący doziemienia* | |

| Id0 . **3Id0** | [Wskazania / Wartości mierzone / Id0] |
|---|---|
| *Wartość mierzona (obliczona): różnicowy prąd doziemienia* | |

### 6.2.3 Id0: Statystyka

| Id0 . **3Is0 max** | [Wskazania / Statystyki / Max / Id0] |
|---|---|
| *Wartość mierzona (obliczona): Prąd stabilizujący doziemienia Wartość maksymalna* | |

| Id0 . **3Id0 max** | [Wskazania / Statystyki / Max / Id0] |
|---|---|
| *Wartość mierzona (obliczona): różnicowy prąd doziemienia Wartość maksymalna* | |

Released



# 6.3 Licz. PQS – Licznik energii.

## 6.3.1 Licz. PQS: Ustawienia

| Licz. PQS . **Jedn. mocy** | [Param Urządzenia / Wyśw pomiarów / Ustawienia ogólne] | |
|---|---|---|
| Aut. skal. mocy | Aut. skal. mocy, kW/kVAr/kVA, MW/MVAr/MVA, GW/GVAr/GVA<br>↳ 1..n skalow. mocy. | S.3 |
| *Jednostki mocy* | | |

| Licz. PQS . **Jedn. ener.** | [Param Urządzenia / Wyśw pomiarów / Ustawienia ogólne] | |
|---|---|---|
| MWh/MVArh/MVAh | Aut. skal. energii, kWh/kVArh/kVAh, MWh/MVArh/MVAh, GWh/GVArh/GVAh<br>↳ 1..n skalow. ener.. | S.3 |
| *Jednostki energii* | | |

| Licz. PQS . **Próg nieczuł S, P, Q** | [Param Urządzenia / Wyśw pomiarów / Moc] | |
|---|---|---|
| 0.005Sn | 0.0Sn . . . 0.100Sn | S.3 |
| *Wartość mocy pozornej/czynnej/biernej pokazana na panelu lub w oprogramowaniu będzie wyświetlana jako zero, gdy spadnie poniżej progu nieczułości. Parametr ten nie ma wpływu na rejestratory.* | | |

## 6.3.2 Licz. PQS: Komendy bezpośrednie

| Licz. PQS . **Rst Wszys Licz** | [Wskazania / Reset] | |
|---|---|---|
| Nieaktywny | Nieaktywny, Aktywny<br>↳ Tryb. | P.1 |
| *Reset wszystkich liczników energii.* | | |

## 6.3.3 Licz. PQS: Sygnały (stany wyjść)

| Licz. PQS . **Ostrz Przep Ws Net** | [Wskazania / Stan urządzenia / Licz. PQS] |
|---|---|
| *Sygnał: Licznik wkrótce będzie przepełniony Ws Net.* | |

| Licz. PQS . **Ostrz Przep Wp Net** | [Wskazania / Stan urządzenia / Licz. PQS] |
|---|---|
| *Sygnał: Licznik wkrótce będzie przepełniony Wp Net.* | |

Released



| Licz. PQS . **Ostrz Przep Wp+** | [Wskazania / Stan urządzenia / Licz. PQS] |
|---|---|
| ⇧ | *Sygnał: Licznik wkrótce będzie przepełniony Wp+.* |

| Licz. PQS . **Ostrz Przep Wp-** | [Wskazania / Stan urządzenia / Licz. PQS] |
|---|---|
| ⇧ | *Sygnał: Licznik wkrótce będzie przepełniony Wp-.* |

| Licz. PQS . **Ostrz Przep Wq Net** | [Wskazania / Stan urządzenia / Licz. PQS] |
|---|---|
| ⇧ | *Sygnał: Licznik wkrótce będzie przepełniony Wq Net.* |

| Licz. PQS . **Ostrz Przep Wq+** | [Wskazania / Stan urządzenia / Licz. PQS] |
|---|---|
| ⇧ | *Sygnał: Licznik wkrótce będzie przepełniony Wq+.* |

| Licz. PQS . **Ostrz Przep Wq-** | [Wskazania / Stan urządzenia / Licz. PQS] |
|---|---|
| ⇧ | *Sygnał: Licznik wkrótce będzie przepełniony Wq-.* |

| Licz. PQS . **Przep Ws Net** | [Wskazania / Stan urządzenia / Licz. PQS] |
|---|---|
| ⇧ | *Sygnał: Licznik przepełniony Ws Net.* |

| Licz. PQS . **Przep Wp Net** | [Wskazania / Stan urządzenia / Licz. PQS] |
|---|---|
| ⇧ | *Sygnał: Licznik przepełniony Wp Net.* |

| Licz. PQS . **Prz. licz. Wp+** | [Wskazania / Stan urządzenia / Licz. PQS] |
|---|---|
| ⇧ | *Sygnał: Licznik przepełniony Wp+* |

| Licz. PQS . **Prz. licz. Wp-** | [Wskazania / Stan urządzenia / Licz. PQS] |
|---|---|
| ⇧ | *Sygnał: Licznik przepełniony Wp-* |

| Licz. PQS . **Przep Wq Net** | [Wskazania / Stan urządzenia / Licz. PQS] |
|---|---|
| ⇧ | *Sygnał: Licznik przepełniony Wq Net.* |

| Licz. PQS . **Prz. licz. Wq+** | [Wskazania / Stan urządzenia / Licz. PQS] |
|---|---|
| ⇧ | *Sygnał: Licznik przepełniony Wq+* |

| Licz. PQS . **Prz. licz. Wq-** | [Wskazania / Stan urządzenia / Licz. PQS] |
|---|---|
| ⇧ | *Sygnał: Licznik przepełniony Wq-* |

Released



| Licz. PQS . **Rst Wszys Licz** | [Wskazania / Stan urządzenia / Licz. PQS] |
|---|---|
| ⇧ | *Sygnał: Reset wszystkich liczników energii.* |

## 6.3.4 Licz. PQS: Wartości mierzone

| Licz. PQS . **S** | [Wskazania / Wartości mierzone / Moc] |
|---|---|
| ⟍ | *Wartość mierzona (obliczona): Moc pozorna. (1-sza, pierwsza harmoniczna)* |

| Licz. PQS . **P** | [Wskazania / Wartości mierzone / Moc] |
|---|---|
| ⟍ | *Wartość mierzona (obliczona): Moc czynna (P- = moc czynna oddawana, P+ = moc czynna pobierana) (1-sza, pierwsza harmoniczna)* |

| Licz. PQS . **Q** | [Wskazania / Wartości mierzone / Moc] |
|---|---|
| ⟍ | *Wartość mierzona (obliczona): Moc bierna (Q- = moc bierna oddawana, Q+ = moc bierna pobierana) (1-sza, pierwsza harmoniczna)* |

| Licz. PQS . **cos phi** | [Wskazania / Wartości mierzone / Moc] |
|---|---|
| ⟍ | *Wartość mierzona (obliczona): Współczynnik mocy: Konwencja znaków: sign(PF) = sign(P)* |

| Licz. PQS . **P 1** | [Wskazania / Wartości mierzone / Moc] |
|---|---|
| ⟍ | *Wartość zmierzona (obliczona): Moc czynna w układzie zgodnej kolejności (P- = moc czynna oddawana, P+ = moc czynna pobierana)* |

| Licz. PQS . **Q 1** | [Wskazania / Wartości mierzone / Moc] |
|---|---|
| ⟍ | *Wartość zmierzona (obliczona): Moc bierna w układzie zgodnej kolejności (Q- = moc bierna oddawana, Q+ = moc bierna pobierana)* |

| Licz. PQS . **S RMS** | [Wskazania / Wartości mierzone / Moc RMS] |
|---|---|
| ⟍ | *Wartość mierzona (obliczona): Moc pozorna. (RMS)* |

| Licz. PQS . **P RMS** | [Wskazania / Wartości mierzone / Moc RMS] |
|---|---|
| ⟍ | *Wartość mierzona (obliczona): Moc czynna (P- = moc czynna oddawana, P+ = moc czynna pobierana) (RMS)* |

| Licz. PQS . **cos phi RMS** | [Wskazania / Wartości mierzone / Moc RMS] |
|---|---|
| ⟍ | *Wartość mierzona (obliczona):współczynnik mocy: Konwencja znaków: sign(PF) = sign(P)* |

Released



| Licz. PQS . **Wp+** | [Wskazania / Wartości mierzone / Energia] |
|---|---|
| ⟍ | *Dodatnia moc czynna to pobrana energia czynna.* |

| Licz. PQS . **Wp-** | [Wskazania / Wartości mierzone / Energia] |
|---|---|
| ⟍ | *Ujemna moc czynna (energia oddana)* |

| Licz. PQS . **Wq+** | [Wskazania / Wartości mierzone / Energia] |
|---|---|
| ⟍ | *Dodatnia moc bierna to pobrana energia bierna.* |

| Licz. PQS . **Wq-** | [Wskazania / Wartości mierzone / Energia] |
|---|---|
| ⟍ | *Ujemna moc bierna (energia oddana)* |

| Licz. PQS . **Ws Net** | [Wskazania / Wartości mierzone / Energia] |
|---|---|
| ⟍ | *Wartość bezwzględna energii pozornej, woltoamperogodziny.* |

| Licz. PQS . **Wp Net** | [Wskazania / Wartości mierzone / Energia] |
|---|---|
| ⟍ | *Wartość bezwzględna energii czynnej, watogodziny.* |

| Licz. PQS . **Wq Net** | [Wskazania / Wartości mierzone / Energia] |
|---|---|
| ⟍ | *Wartość bezwzględna energii biernej, warogodziny.* |

| Licz. PQS . **Data/Czas Uruch** | [Wskazania / Wartości mierzone / Energia] |
|---|---|
| ⟍ | *Liczniki energii działają od... (data i godzina ostatniego resetowania)* |

## 6.3.5 Licz. PQS: Statystyka

| Licz. PQS . **S śr (zapotrz.)** | [Wskazania / Statystyki / Zapotrz / Zapotrz na Moc] |
|---|---|
| ☑ | *Wartość średnia mocy pozornej* |

| Licz. PQS . **P śr** | [Wskazania / Statystyki / Zapotrz / Zapotrz na Moc] |
|---|---|
| ☑ | *Wartość średnia mocy czynnej* |

| Licz. PQS . **Q śr (zapotrz.)** | [Wskazania / Statystyki / Zapotrz / Zapotrz na Moc] |
|---|---|
| ☑ | *Wartość średnia mocy biernej* |

| Licz. PQS . **VA szcz (zapotrz.)** | [Wskazania / Statystyki / Zapotrz / Zapotrz na Moc] |
|---|---|
| ☑ | *Wartość szczytowa w VA, wartość skuteczna* |

| Licz. PQS . **W szcz (zapotrz.)** | [Wskazania / Statystyki / Zapotrz / Zapotrz na Moc] |
|---|---|
| ☑ | *Wartość szczytowa w watach, wartość skuteczna* |

| Licz. PQS . **VAr szcz (zapotrz.)** | [Wskazania / Statystyki / Zapotrz / Zapotrz na Moc] |
|---|---|
| ☑ | *Wartość szczytowa w warach, wartość skuteczna* |

| Licz. PQS . **S max** | [Wskazania / Statystyki / Max / Moc] |
|---|---|
| ☑ | *Wartość maksymalna mocy pozornej.* |

| Licz. PQS . **P max** | [Wskazania / Statystyki / Max / Moc] |
|---|---|
| ☑ | *Wartość maksymalna mocy czynnej.* |

| Licz. PQS . **Q max** | [Wskazania / Statystyki / Max / Moc] |
|---|---|
| ☑ | *Wartość maksymalna mocy biernej.* |

| Licz. PQS . **cos phi max RMS** | [Wskazania / Statystyki / Max / Moc] |
|---|---|
| ☑ | *Max wartość współczynnika mocy: Konwencja znaków: sign(PF) = sign(P)* |

| Licz. PQS . **cos phi max** | [Wskazania / Statystyki / Max / Moc] |
|---|---|
| ☑ | *Wartość maksymalna współczynnika mocy.: Konwencja znaków: sign(PF) = sign(P)* |

| Licz. PQS . **S min** | [Wskazania / Statystyki / Min / Moc] |
|---|---|
| ☑ | *Wartość minimalna mocy pozornej.* |

| Licz. PQS . **P min** | [Wskazania / Statystyki / Min / Moc] |
|---|---|
| ☑ | *Wartość minimalna mocy czynnej.* |

| Licz. PQS . **Q min** | [Wskazania / Statystyki / Min / Moc] |
|---|---|
| ☑ | *Wartość minimalna mocy biernej.* |

| Licz. PQS . **cos phi min RMS** | [Wskazania / Statystyki / Min / Moc] |
|---|---|
| ☑ | *Min wartość współczynnika mocy: Konwencja znaków: sign(PF) = sign(P)* |

Released



| Licz. PQS . **cos phi min** | [Wskazania / Statystyki / Min / Moc] |
|---|---|
| ☑ | *Wartość minimalna współczynnika mocy.: Konwencja znaków: sign(PF) = sign(P)* |

# 7 Statystyki

- VT – Przekładnik napięciowy: „4.2.4 VT: Statystyka”
- CT Lokalne – Przekładnik prądowy Lokalne urządzenie: „4.3.4 CT Lokalne: Statystyka”
- Id – Moduł zabezpieczenia różnicowego silnika: „6.1.3 Id: Statystyka”
- Id0 – Moduł strefowego zabezpieczenia ziemnozwarciowego: „6.2.3 Id0: Statystyka”
- Licz. PQS – Licznik energii.: „6.3.5 Licz. PQS: Statystyka”
- Id – Moduł różnicowoprądowy: „9.6.7 Id: Statystyka”
- Term – Model cieplny.: „9.13.8 Term: Statystyka”

## 7.1 Statystyki: Ustawienia

| Statystyki . **Zapotrz P Uruch przez:** | [Param Urządzenia / Statystyki / Zapotrz / Zapotrz na Prąd] | |
|---|---|---|
| Czas trwania | Czas trwania, StartFkcj<br><br>Czas trwania. | S.3 |
| *Statystyka/zarządzanie zapotrzebowaniem: zapotrzebowanie na prąd uruchomienia przez ustawiony wyzwalacz.* | | |

| Statystyki . **Uruchom Zapotrz I** | [Param Urządzenia / Statystyki / Zapotrz / Zapotrz na Prąd] | |
|---|---|---|
| „-”<br><br>*Dostępne tylko gdy:* | „-” . . . Sys . Internal test state<br><br>1..n, lista przypisań. | S.3 |
| *Jeśli wyzwalacz dla zapotrzebowania prądu ustawiono jako „Startfkt”: uruchom obliczenia, jeśli przypisany komunikat uzyska wartość prawda.* | | |

| Statystyki . **Zer Zapotrz I** | [Param Urządzenia / Statystyki / Zapotrz / Zapotrz na Prąd] | |
|---|---|---|
| „-” | „-” . . . Sys . Internal test state<br><br>1..n, lista przypisań. | S.3 |
| *Resetowanie statystyki - zapotrzebowanie na prąd (średnie, średnią wartość szczytową)* | | |

| Statystyki . **Czas Trwan Zapotrz I** | [Param Urządzenia / Statystyki / Zapotrz / Zapotrz na Prąd] | |
|---|---|---|
| 15 s<br><br>*Dostępne tylko gdy:* | 2 s . . . 30 d<br><br>Czas trwania. | S.3 |
| *Czas rejestracji* | | |

| Statystyki . **Okno Zapotrz I** | [Param Urządzenia / Statystyki / Zapotrz / Zapotrz na Prąd] | |
|---|---|---|
| przesuw | przesuw, stałe<br>↳ Konfig. okna. | S.3 |
| *Konfiguracja okna* | | |

| Statystyki . **Zapotrz P Uruch przez:** | [Param Urządzenia / Statystyki / Zapotrz / Zapotrz na Moc] | |
|---|---|---|
| Czas trwania | Czas trwania, StartFkcj<br>↳ Czas trwania. | S.3 |
| *Statystyka/zarządzanie zapotrzebowaniem: zapotrzebowanie na moc czynną uruchomienia przez ustawiony wyzwalacz.* | | |

| Statystyki . **Uruchom Zapotrz P** | [Param Urządzenia / Statystyki / Zapotrz / Zapotrz na Moc] | |
|---|---|---|
| „-”<br>*Dostępne tylko gdy:* | „-” . . . Sys . Internal test state<br>↳ 1..n, lista przypisań. | S.3 |
| *Jeśli wyzwalacz dla zapotrzebowania mocy czynnej ustawiono jako „Startfkt”: uruchom obliczenia, jeśli przypisany komunikat uzyska wartość prawda.* | | |

| Statystyki . **Zer Zapotrz P** | [Param Urządzenia / Statystyki / Zapotrz / Zapotrz na Moc] | |
|---|---|---|
| „-” | „-” . . . Sys . Internal test state<br>↳ 1..n, lista przypisań. | S.3 |
| *Resetowanie statystyki - zapotrzebowanie na moc (średnią, średnia wartość szczytową)* | | |

| Statystyki . **Czas Trwan Zapotrz P** | [Param Urządzenia / Statystyki / Zapotrz / Zapotrz na Moc] | |
|---|---|---|
| 15 s<br>*Dostępne tylko gdy:* | 2 s . . . 30 d<br>↳ Czas trwania. | S.3 |
| *Czas rejestracji* | | |

| Statystyki . **Okno Zapotrz P** | [Param Urządzenia / Statystyki / Zapotrz / Zapotrz na Moc] | |
|---|---|---|
| przesuw | przesuw, stałe<br>↳ Konfig. okna. | S.3 |
| *Konfiguracja okna* | | |

| Statystyki . **Zer Max** | [Param Urządzenia / Statystyki / Min/Max] | |
|---|---|---|
| „-” | „-” . . . Sys . Internal test state<br>↳ 1..n, lista przypisań. | S.3 |
| *Resetowanie wszystkich wartości maksymalnych* | | |

| Statystyki . **Zer Min** | [Param Urządzenia / Statystyki / Min/Max] | |
|---|---|---|
| „-” | „-” . . . Sys . Internal test state<br>↳ 1..n, lista przypisań. | S.3 |
| *Resetowanie wszystkich wartości minimalnych* | | |

| Statystyki . **Start Uśr przez:** | [Param Urządzenia / Statystyki / Uśr kroczące] | |
|---|---|---|
| Czas trwania | Czas trwania, StartFkcj<br>↳ Czas trwania. | S.3 |
| *Statystyka: start nadzoru wartości kroczącej średniego napięcia przez ustawiony wyzwalacz.* | | |

| Statystyki . **Start funkcji Uśr** | [Param Urządzenia / Statystyki / Uśr kroczące] | |
|---|---|---|
| „-”<br>*Dostępne tylko gdy:* | „-” . . . Sys . Internal test state<br>↳ 1..n, lista przypisań. | S.3 |
| *Uruchomienie obliczenia, jeśli przypisany sygnał uzyska wartość prawda.* | | |

| Statystyki . **Reset Funk Uśr** | [Param Urządzenia / Statystyki / Uśr kroczące] | |
|---|---|---|
| „-” | „-” . . . Sys . Internal test state<br>↳ 1..n, lista przypisań. | S.3 |
| *Reset statystyk* | | |

| Statystyki . **Czas trwania Uśr** | [Param Urządzenia / Statystyki / Uśr kroczące] | |
|---|---|---|
| 10 min<br>*Dostępne tylko gdy:* | 2 s . . . 30 d<br>↳ Czas trwania. | S.3 |
| *Czas rejestracji* | | |

Released



| Statystyki . **Okno Uśr** | [Param Urządzenia / Statystyki / Uśr kroczące] | |
|---|---|---|
| przesuw | przesuw, stałe<br>↳ Konfig. okna. | S.3 |
| *Konfiguracja okna* | | |

## 7.2 Statystyki: Komendy bezpośrednie

| Statystyki . **Zer Wszys Stat** | [Wskazania / Reset] | |
|---|---|---|
| Nieaktywny | Nieaktywny, Aktywny<br>↳ Tryb. | P.1 |
| *Resetowanie wszystkich wartości statystyk (zapotrzebowanie na prąd, zapotrzebowanie na moc, min., maks.)* | | |

| Statystyki . **Zer Max** | [Wskazania / Reset] | |
|---|---|---|
| Nieaktywny | Nieaktywny, Aktywny<br>↳ Tryb. | P.1 |
| *Resetowanie wszystkich wartości maksymalnych* | | |

| Statystyki . **Zer Min** | [Wskazania / Reset] | |
|---|---|---|
| Nieaktywny | Nieaktywny, Aktywny<br>↳ Tryb. | P.1 |
| *Resetowanie wszystkich wartości minimalnych* | | |

| Statystyki . **Zer Zapotrz I** | [Wskazania / Reset] | |
|---|---|---|
| Nieaktywny | Nieaktywny, Aktywny<br>↳ Tryb. | P.1 |
| *Resetowanie statystyki - zapotrzebowanie na prąd (średnie, średnią wartość szczytową)* | | |

| Statystyki . **Zer Zapotrz P** | [Wskazania / Reset] | |
|---|---|---|
| Nieaktywny | Nieaktywny, Aktywny<br>↳ Tryb. | P.1 |
| *Resetowanie statystyki - zapotrzebowanie na moc (średnią, średnia wartość szczytową)* | | |

Released



| Statystyki . **Reset Funk Uśr** | [Wskazania / Reset] | |
|---|---|---|
| Nieaktywny | Nieaktywny, Aktywny<br>Tryb. | P.1 |
| *Reset statystyk* | | |

## 7.3 Statystyki: Stany wejść

| Statystyki . **Uruch Fkcj 1-We** | [Wskazania / Stan urządzenia / Statystyki] |
|---|---|
| *Stan wejścia modułu: Start statystyki 1* | |

| Statystyki . **Uruch Fkcj 2-We** | [Wskazania / Stan urządzenia / Statystyki] |
|---|---|
| *Stan wejścia modułu: Start statystyki 2* | |

| Statystyki . **Start funk. 3-We** | [Wskazania / Stan urządzenia / Statystyki] |
|---|---|
| *Stan wejścia modułu: Start statystyki 3* | |

## 7.4 Statystyki: Sygnały (stany wyjść)

| Statystyki . **Zer Wszys Stat** | [Wskazania / Stan urządzenia / Statystyki] |
|---|---|
| *Sygnał: Resetowanie wszystkich wartości statystyk (zapotrzebowanie na prąd, zapotrzebowanie na moc, min., maks.)* | |

| Statystyki . **Reset Funk Uśr** | [Wskazania / Stan urządzenia / Statystyki] |
|---|---|
| *Sygnał: Reset statystyk* | |

| Statystyki . **Zer Zapotrz I** | [Wskazania / Stan urządzenia / Statystyki] |
|---|---|
| *Sygnał: Resetowanie statystyki - zapotrzebowanie na prąd (średnie, średnią wartość szczytową)* | |

| Statystyki . **Zer Zapotrz P** | [Wskazania / Stan urządzenia / Statystyki] |
|---|---|
| *Sygnał: Resetowanie statystyki - zapotrzebowanie na moc (średnią, średnia wartość szczytową)* | |

| Statystyki . **Zer Max** | [Wskazania / Stan urządzenia / Statystyki] |
|---|---|
| *Sygnał: Resetowanie wszystkich wartości maksymalnych* | |

Released



| Statystyki . **Zer Min** | [Wskazania / Stan urządzenia / Statystyki] |
|---|---|
| ⇧ | *Sygnał: Resetowanie wszystkich wartości minimalnych* |

## 7.5 Statystyki: Liczniki

| Statystyki . **Zer Licz Zapotrz I** | [Wskazania / Statystyki / Zapotrz / CT Lokalne] |
|---|---|
| # | *Liczba resetowań od ostatniego uruchamiania systemu. Znacznik czasu przedstawia datę i czas ostatniego resetowania.* |

| Statystyki . **Zer Licz Zapotrz P** | [Wskazania / Statystyki / Zapotrz / Zapotrz na Moc] |
|---|---|
| # | *Liczba resetowań od ostatniego uruchamiania systemu. Znacznik czasu przedstawia datę i czas ostatniego resetowania.* |

| Statystyki . **Zer Licz Wart Max** | [Wskazania / Statystyki / Max / Napięcia]<br>**...**<br>[Wskazania / Statystyki / Max / Moc] |
|---|---|
| # | *Liczba resetowań od ostatniego uruchamiania systemu. Znacznik czasu przedstawia datę i czas ostatniego resetowania.* |

| Statystyki . **Zer Licz Wart Min** | [Wskazania / Statystyki / Min / Napięcia]<br>[Wskazania / Statystyki / Min / CT Lokalne]<br>[Wskazania / Statystyki / Min / Moc] |
|---|---|
| # | *Liczba resetowań od ostatniego uruchamiania systemu. Znacznik czasu przedstawia datę i czas ostatniego resetowania.* |

| Statystyki . **Res.uśr.wart.pr** | [Wskazania / Statystyki / Uśr kroczące] |
|---|---|
| # | *Liczba resetowań od ostatniego uruchamiania systemu. Znacznik czasu przedstawia datę i czas ostatniego resetowania.* |

Released



# 8 Komunikacja

## 8.1 Scada: Parametry wyboru funkcji urządzenia

| Scada . **Protokół** | [Wybór Modułów] | |
|---|---|---|
| „-” | „-” . . . Profibus<br>└▷ Stosowany protokół. | S.3 |
| *Wybierz protokół SCADA, który ma być używany.* | | |

## 8.2 Scada: Sygnały (stany wyjść)

| Scada . **SCADA podłącz** | [Wskazania / Stan urządzenia / Scada] |
|---|---|
| *Co najmniej jeden system SCADA jest podłączony do urządzenia.* | |

| Scada . **SCADA niepodłącz** | [Wskazania / Stan urządzenia / Scada] |
|---|---|
| *Żaden system SCADA nie jest podłączony do urządzenia* | |

Released



# 8.3 TcpIp

| **Konfig TCP/IP** | [Param Urządzenia / TCP/IP / Konfig TCP/IP] |
|---|---|
| | Ten element reprezentuje specjalne okno dialogowe. (Szczegółowe informacje na ten temat zawiera podręcznik techniczny).<br><br>*Konfiguracja protokołu TCP/IP* |

## 8.3.1 TcpIp: Ustawienia

| TcpIp . **Czas utrzym aktywn** | [Param Urządzenia / TCP/IP / Ustawienia zaawansowane] | |
|---|---|---|
| 720s | 1s ... 7200s | S.3 |
| *Czas utrzymywania aktywności to odstęp czasowy pomiędzy dwiema transmisjami utrzymywania aktywności w stanie bezczynności* | | |

| TcpIp . **Odstęp utrzym aktywn** | [Param Urządzenia / TCP/IP / Ustawienia zaawansowane] | |
|---|---|---|
| 15s | 1s ... 60s | S.3 |
| *Odstęp czasowy utrzymywania aktywności to odstęp czasowy pomiędzy dwiema kolejnymi retransmisjami utrzymywania aktywności, jeśli nie zostało odebrane potwierdzenie poprzedniej transmisji utrzymania aktywności.* | | |

| TcpIp . **Ponow utrzym aktywn** | [Param Urządzenia / TCP/IP / Ustawienia zaawansowane] | |
|---|---|---|
| 3 | 3 ... 3 | S.3 |
| *Ponowienia utrzymania aktywności to liczba retransmisji wykonywanych przed uznaniem, że zakończenie zdalne jest niedostępne.* | | |

Released



# 8.4 DNP3 – Protokół DNP

## 8.4.1 DNP3: Ustawienia

| DNP3 . **Funkcja** | [Param Urządzenia / DNP3 / Komunikacja] | |
|---|---|---|
| Nieaktywny | Nieaktywny, Aktywny<br>↳ Tryb. | S.3 |
| *Trwała aktywacja/dezaktywacja modułu/funkcji.* | | |

| DNP3 . **Nr Portu IP** | [Param Urządzenia / DNP3 / Komunikacja] | |
|---|---|---|
| 20000 | 0 . . . 65535 | S.3 |
| *Numer portu IP.*<br>*Ogólnie zaleca się zachowanie wartości domyślnej. Jeśli nie jest to możliwe, wybierz numer z zakresu prywatnego 49152–52151 lub 52164–65535, który nie jest jeszcze używany w sieci.* | | |

| DNP3 . **Szybkość transmisji** | [Param Urządzenia / DNP3 / Komunikacja] | |
|---|---|---|
| 19200 | 1200 . . . 115200<br>↳ Szybkość transmisji. | S.3 |
| *Szybkość transmisji podczas komunikacji* | | |

| DNP3 . **Układ ramki** | [Param Urządzenia / DNP3 / Komunikacja] | |
|---|---|---|
| 8E1 | 8E1, 8O1, 8N1, 8N2<br>↳ Bajt ramki. | S.3 |
| *Układ ramki* | | |

| DNP3 . **Stan spoczynkowy** | [Param Urządzenia / DNP3 / Komunikacja] | |
|---|---|---|
| Świeci / Wysoki<br>*Dost. zależy od sprzętu* | Nie świeci / Niski, Świeci / Wysoki<br>↳ Stan spoczynkowy. | S.3 |
| *Stan spoczynkowy łącza optycznego* | | |

| DNP3 . **WłasnyAdres** | [Param Urządzenia / DNP3 / Komunikacja] | |
|---|---|---|
| Nieaktywny | Nieaktywny, Aktywny<br>↳ Tryb. | S.3 |
| *Obsługa (automatycznych) adresów własnych* | | |

| DNP3 . **Potwierdzenie Linku** | [Param Urządzenia / DNP3 / Komunikacja] | |
|---|---|---|
| Nigdy | Nigdy, Zawsze, Na duże<br>↳ Wersje rozpoczynania komunikacji. | S.3 |
| *Odblokowanie lub zablokowanie wysyłania potwierdzeń ACK na warstwie linku.* | | |

| DNP3 . **Potwierdzenie Linku Tout** | [Param Urządzenia / DNP3 / Komunikacja] | |
|---|---|---|
| 1s | 0.1s . . . 10.0s | S.3 |
| *Timeout oczekiwania na potwierdzenie na poziomie linku.* | | |

| DNP3 . **Liczba Powt. Linku** | [Param Urządzenia / DNP3 / Komunikacja] | |
|---|---|---|
| 3 | 0 . . . 255 | S.3 |
| *Liczba powtórzeń (repetycji) na poziomie linku po błędnej sesji.* | | |

| DNP3 . **Bit kierunku** | [Param Urządzenia / DNP3 / Komunikacja] | |
|---|---|---|
| Nieaktywny | Nieaktywny, Aktywny<br>↳ Tryb. | S.3 |
| *Odblokowuje funkcjonalność bitu kierunku. Bit kierunku jest równy 0 dla stacji Slave, a równy 1 dla stacji Master.* | | |

| DNP3 . **Max rozmiar ramki** | [Param Urządzenia / DNP3 / Komunikacja] | |
|---|---|---|
| 255 | 64 . . . 255 | S.3 |
| *Ta wartość ogranicza długość ramki netto (tylko dane użytkownika, bez narzutu organizacyjnego).* | | |

| DNP3 . **Odstep Powtórzeń Linku** | [Param Urządzenia / DNP3 / Komunikacja] | |
|---|---|---|
| 0s | 0.0s . . . 120.0s | S.3 |
| *Ta wartość specyfikuje okres, w odstępie jakiego, wysyłać ramkę testową linku.* | | |

| DNP3 . **Potwierdzenie Aplikacji** | [Param Urządzenia / DNP3 / Komunikacja] | |
|---|---|---|
| Zawsze | Nigdy, Zawsze, Zdarzenie<br>↳ _AL_ResponseType_k. | S.3 |
| *Określa, czy urządzenie żąda przesyłania potwierdzenia wysyłanych danych ze swojej Warstwy Aplikacji.* | | |

| DNP3 . **Potwierdzenie Aplikacji Tout** | [Param Urządzenia / DNP3 / Komunikacja] | |
|---|---|---|
| 5s | 0.1s . . . 10.0s | S.3 |
| *Timeout oczekiwania na potwierdzenie przez Warstwę Aplikacji SCADA odbioru wysłanych danych.* | | |

| DNP3 . **Liczba Powt. Aplikacji** | [Param Urządzenia / DNP3 / Komunikacja] | |
|---|---|---|
| 0 | 0 . . . 255 | S.3 |
| *Liczba prób ponownego przesłania przez urządzenie ramki, fragmentu wiadomości, na Warstwie Aplikacji.* | | |

| DNP3 . **Wiadomości Samorzutne** | [Param Urządzenia / DNP3 / Komunikacja] | |
|---|---|---|
| Nieaktywny | Nieaktywny, Aktywny<br>↳ Tryb. | S.3 |
| *Aktywuje niezapowiedziane raportowanie. Opcja jest dostępna wyłącznie w przypadku połączeń DNP3 TCP oraz połączeń DNP3 RTU w przypadku połączenia peer-to-peer.* | | |

| DNP3 . **Wiadomości Samorzutne Tout** | [Param Urządzenia / DNP3 / Komunikacja] | |
|---|---|---|
| 10s | 1.0s . . . 60.0s | S.3 |
| *Ustala czas, przez który urządzenie będzie oczekiwać na potwierdzenie z Warstwy Aplikacji SCADA, wskazujące, że SCADA otrzymała samorzutny komunikat.* | | |

| DNP3 . **Liczba Wiadom. Samorzutnych** | [Param Urządzenia / DNP3 / Komunikacja] | |
|---|---|---|
| 2 | 0 . . . 255 | S.3 |
| *Ustala liczbę prób ponownego przesłania każdej wiadomości samorzutnej przez urządzenie z osobna, jeżeli urządzenie nie otrzyma potwierdzenia zwrotnego ze SCADA.* | | |

| DNP3 . **Test Numeru Sekwenc.** | [Param Urządzenia / DNP3 / Komunikacja] | |
|---|---|---|
| Nieaktywny | Nieaktywny, Aktywny<br>↳ Tryb. | S.3 |
| *Testuje, czy numer sekwencyjny żądania jest zwiększany o 1. Jeżeli nie jest poprawnie zwiększany, żądanie zostanie zignorowane. Jest rekomendowane, żeby ustawić tą opcję jako nieaktywną, ale niektóre starsze implementacje DNP wymagają jej aktywacji.* | | |

| DNP3 . **Test SBO** | [Param Urządzenia / DNP3 / Komunikacja] | |
|---|---|---|
| Aktywny | Nieaktywny, Aktywny<br>↳ Tryb. | S.3 |
| *Odblokowuje dokładniejsze porównywanie komend SBO i wykonaj. Starsze implementacje DNP wymagają dezaktywacji tej opcji.* | | |

| DNP3 . **Limit czasu SBO** | [Param Urządzenia / DNP3 / Komunikacja] | |
|---|---|---|
| 30s | 1.0s . . . 60.0s | S.3 |
| *Wyjścia DNP mogą być sterowane w procedurze dwuetapowej (SBO: ang. „Select Before Operate” — wybór przed zadziałaniem). Wyjścia te należy najpierw wybrać poleceniem wyboru. Bit jest wtedy zarezerwowany dla tego żądania zadziałania. To ustawienie określa czas takiej rezerwacji. Po upływie tego czasu bit jest zwalniany.* | | |

| DNP3 . **Zimny Restart** | [Param Urządzenia / DNP3 / Komunikacja] | |
|---|---|---|
| Nieaktywny | Nieaktywny, Aktywny<br>↳ Tryb. | S.3 |
| *Odblokowuje możliwość wykonania Zimnego Restartu urządzenia z DNP.* | | |

| DNP3 . **Czas integr strefy niecz** | [Param Urządzenia / DNP3 / Komunikacja] | |
|---|---|---|
| 1 | 0 . . . 300 | S.3 |
| *Czas integracji strefy nieczułości.* | | |

| DNP3 . **Wejście dwustanowe 0**<br>**. . .**<br>DNP3 . **Wejście dwustanowe 63** | [Param Urządzenia / DNP3 / Mapa sygnałów / Wejścia Dustanowe] | |
|---|---|---|
| „-” | „-” . . . Sys . Internal test state<br>↳ 1..n, lista przypisań. | S.3 |
| *Wirtualne wejścia dwustanowe DNP. Odpowiadają sygnałom dwustanowym w urządzeniu.* | | |

| DNP3 . **WejścieDwubitowe 0** ... DNP3 . **WejścieDwubitowe 5** | [Param Urządzenia / DNP3 / Mapa sygnałów / Wejścia Dustanowe Dubit.] | |
|---|---|---|
| „-” | „-”, Łącznik[1] . Położ, Łącznik[2] . Położ, Łącznik[3] . Położ, Łącznik[4] . Położ, Łącznik[5] . Położ, Łącznik[6] . Położ<br>↳ 1..n, lista przypisań. | S.3 |
| *Dwubitowe wejście dwustanowe (DNP). Odpowiada dwubitowemu sygnałowi w urządzeniu zabezpieczającym.* | | |

| DNP3 . **Liczniki 0** ... DNP3 . **Liczniki 7** | [Param Urządzenia / DNP3 / Mapa sygnałów / Liczniki] | |
|---|---|---|
| „-” | „-” . . . Sys . Licz godz pracy<br>↳ 1..n, lista przypisań. | S.3 |
| *Licznik może być używany do raportowania wartości liczników w urządzeniu do SCADA DNP.* | | |

| DNP3 . **Wartośc analogowa 0** ... DNP3 . **Wartośc analogowa 31** | [Param Urządzenia / DNP3 / Mapa sygnałów / Wej Analog] | |
|---|---|---|
| „-” | „-” . . . Licz. PQS . cos phi RMS<br>↳ 1..n, ListRejTrend. | S.3 |
| *Wielkości analogowe mogą być używane do raportowania wartości analogowych w urządzeniu do SCADA DNP.* | | |

| DNP3 . **Współczynnik skali 0** ... DNP3 . **Współczynnik skali 31** | [Param Urządzenia / DNP3 / Mapa sygnałów / Wej Analog] | |
|---|---|---|
| 1 | 0.001 . . . 1000000<br>↳ Współczynnik skali. | S.3 |
| *Współczynnik skali używany jest do przeliczenia wartości mierzonej na liczbę całkowitą* | | |

| DNP3 . **Strefa nieczułości 0**<br>**...**<br>DNP3 . **Strefa nieczułości 31** | [Param Urządzenia / DNP3 / Mapa sygnałów / Wej Analog] | |
|---|---|---|
| 1% | 0.01% ... 100.00% | S.3 |
| *Jeżeli zmiana wartości mierzonej jest większa niż wartość strefy nieczułości, zostanie to zgłoszone do SCADA DNP.* | | |

## 8.4.2 DNP3: Komendy bezpośrednie

| DNP3 . **Res Liczn Diagn** | [Wskazania / Licz i Przegl Danych / DNP3]<br>[Wskazania / Reset] | |
|---|---|---|
| Nieaktywny | Nieaktywny, Aktywny<br>Tryb. | S.3 |
| *Reset wszystkich liczników diagnostycznych* | | |

| DNP3 . **Slave ID** | [Param Urządzenia / DNP3 / Komunikacja] | |
|---|---|---|
| 1 | 0 ... 65519 | S.3 |
| *Slave ID (Device Adress).* | | |

| DNP3 . **Master ID** | [Param Urządzenia / DNP3 / Komunikacja] | |
|---|---|---|
| 65500 | 0 ... 65519 | S.3 |
| *Master ID (SCADA Address).* | | |

## 8.4.3 DNP3: Stany wejść

| DNP3 . **Wejście dwustanowe0-I**<br>**...**<br>DNP3 . **Wejście dwustanowe63-I** | [Wskazania / Stan urządzenia / DNP3 / Wejścia Dustanowe] |
|---|---|
| *Wirtualne wejścia dwustanowe DNP. Odpowiadają sygnałom dwustanowym w urządzeniu.* | |

Released



| | |
|---|---|
| DNP3 . **WejścieDwubitowe0-I**<br>**...**<br>DNP3 . **WejścieDwubitowe5-I** | [Wskazania / Stan urządzenia / DNP3 / Wejścia Dustanowe Dubit.] |
| ⇩ | *Dwubitowe wejście dwustanowe (DNP). Odpowiada dwubitowemu sygnałowi w urządzeniu zabezpieczającym.* |

## 8.4.4 DNP3: Sygnały (stany wyjść)

| | |
|---|---|
| DNP3 . **zajęty** | [Wskazania / Stan urządzenia / DNP3 / Stan] |
| ⇧ | *Ten komunikat jest ustawiany po uruchomieniu protokołu. Zostanie zresetowany, jeśli protokół zostanie wyłączony.* |

| | |
|---|---|
| DNP3 . **gotowy** | [Wskazania / Stan urządzenia / DNP3 / Stan] |
| ⇧ | *Ten komunikat zostanie ustawiony, jeśli protokół został pomyślnie uruchomiony i jest gotowy do wymiany danych.* |

| | |
|---|---|
| DNP3 . **aktywny** | [Wskazania / Stan urządzenia / DNP3 / Stan] |
| ⇧ | *Komunikacja z urządzeniem master (SCADA) jest aktywna.*<br><br>*Zauważ, że dla TCP/UDP ten stan ma stale wartość „Niski”, dopóki parametr »Potwierdź DataLink« nie zostanie ustawiony na wartość „Zawsze”.* |

## 8.4.5 DNP3: Liczniki

| | |
|---|---|
| DNP3 . **Liczba otrzymanych** | [Wskazania / Licz i Przegl Danych / DNP3] |
| # | *Licznik diagnostyczny: Liczba otrzymanych znaków* |

| | |
|---|---|
| DNP3 . **Liczba wysłanych** | [Wskazania / Licz i Przegl Danych / DNP3] |
| # | *Licznik diagnostyczny: Liczba wysłanych znaków* |

| | |
|---|---|
| DNP3 . **Liczba uszkodzonych** | [Wskazania / Licz i Przegl Danych / DNP3] |
| # | *Licznik diagnostyczny: Liczba uszkodzonych ramek. Duża liczba wskazuje na zakłócone połączenie szeregowe.* |

| | |
|---|---|
| DNP3 . **Liczba błędów parzyst** | [Wskazania / Licz i Przegl Danych / DNP3] |
| # | *Licznik diagnostyczny: Liczba błędów parzystości. Duża liczba wskazuje na zakłócone połączenie szeregowe.* |

Released



| DNP3 . **Liczba przerw sygnału** | [Wskazania / Licz i Przegl Danych / DNP3] |
|---|---|
| # | *Licznik diagnostyczny: Liczba sygnałów przerywania. Duża liczba wskazuje na zakłócone połączenie szeregowe.* |

| DNP3 . **LBłędSumKontr** | [Wskazania / Licz i Przegl Danych / DNP3] |
|---|---|
| # | *Licznik diagnostyczny: Liczba otrzymanych ramek z błędem sumy kontrolnej.* |

Released



# 8.5 Modbus

## 8.5.1 Modbus: Ustawienia

| Modbus . **Czas zapytania** | [Param Urządzenia / Modbus / Komunikacja / Ustawienia ogólne] | |
|---|---|---|
| 10s | 1s ... 3600s | S.3 |
| *Jeżeli w tym czasie nie będzie przesyłane żadne zapytanie z systemu SCADA, to gdy czas oczekiwania wygaśnie urządzenie zinterpretuje to jako błąd transmisji wewnątrz systemu SCADA.* | | |

| Modbus . **Scada KmdBlk** | [Param Urządzenia / Modbus / Komunikacja / Ustawienia ogólne] | |
|---|---|---|
| Nieaktywny | Nieaktywny, Aktywny<br>↳ Tryb. | S.3 |
| *Aktywacja (zezwolenie)/ Deaktywacja (niedopuszczenie) blokowania komunikacji systemu SCADA* | | |

| Modbus . **Wyłącz podtrzymanie** | [Param Urządzenia / Modbus / Komunikacja / Ustawienia ogólne] | |
|---|---|---|
| Nieaktywny | Nieaktywny, Aktywny<br>↳ Tryb. | S.3 |
| *Wyłączenie podtrzymania: Jeśli ten parametr jest aktywny (prawda), to żaden stan Modbus nie będzie podtrzymany. Oznacza to iż sygnały wyłącz nie będą podtrzymane przez Modbus.* | | |

| Modbus . **ZezwOdst** | [Param Urządzenia / Modbus / Komunikacja / Ustawienia ogólne] | |
|---|---|---|
| Nieaktywny | Nieaktywny, Aktywny<br>↳ Tryb. | S.3 |
| *Jeśli ten parametr jest aktywny (prawda), użytkownik może zażądać zestawu rejestru Modbus bez uzyskiwania wyjątku z powodu nieprawidłowego adresu w żądanej tablicy. Nieprawidłowe adresy mają specjalną wartość 0xFAFA, ale użytkownik jest odpowiedzialny za ignorowanie nieprawidłowych adresów. Uwaga: Jeśli adres jest prawidłowy, ta wartość specjalna może być prawidłowa.* | | |

| Modbus . **Stan spoczynkowy** | [Param Urządzenia / Modbus / Komunikacja / Ustawienia ogólne] | |
|---|---|---|
| Świeci / Wysoki<br><br>*Dost. zależy od sprzętu* | Nie świeci / Niski, Świeci / Wysoki<br><br>↳ Stan spoczynkowy. | S.3 |
| *Stan spoczynkowy łącza optycznego* | | |

| Modbus . **Konfig portu TCP** | [Param Urządzenia / Modbus / Komunikacja / TCP] | |
|---|---|---|
| Domyślny | Domyślny, Prywatny<br><br>↳ Wybór portu. | S.3 |
| *Konfiguracja portu TCP: ten parametr musi mieć ustawienie „Prywatny” tylko wówczas, gdy będzie używany inny port TCP poza domyślnym.* | | |

| Modbus . **Port** | [Param Urządzenia / Modbus / Komunikacja / TCP] | |
|---|---|---|
| 502 | Jeśli: Modbus . Konfig portu TCP = Domyślny<br><br>• 502 ... 502<br><br>Jeśli: Modbus . Konfig portu TCP = Prywatny<br><br>• 49152 ... 65535 | S.3 |
| *Numer portu IP.*<br><br>*Ogólnie zaleca się zachowanie wartości domyślnej. Jeśli nie jest to możliwe, wybierz numer z zakresu prywatnego 49152–52151 lub 52164–65535, który nie jest jeszcze używany w sieci.* | | |

| Modbus . **Czas oczekiwania** | [Param Urządzenia / Modbus / Komunikacja / RTU] | |
|---|---|---|
| 1s | 0.01s ... 10.00s | S.3 |
| *System SCADA musi w tym czasie otrzymać odpowiedź, w przeciwnym razie żądanie zostanie pominięte. W takim przypadku system SCADA wykryje błąd i system SCADA musi wysłać nowe żądanie,* | | |

| Modbus . **Szybkość transmisji** | [Param Urządzenia / Modbus / Komunikacja / RTU] | |
|---|---|---|
| 19200 | 1200, 2400, 4800, 9600, 19200, 38400<br><br>↳ Szybkość transmisji. | S.3 |
| *Szybkość transmisji* | | |

| Modbus . **Ustawienia fizyczne** | [Param Urządzenia / Modbus / Komunikacja / RTU] | |
|---|---|---|
| 8E1 | 8E1, 8O1, 8N1, 8N2<br><br>↳ Bajt ramki. | S.3 |
| *Cyfra 1: Liczba bitów. Cyfra 2: E = bit parzystości, O = bit nieparzystości, N = brak kontroli parzystości. Cyfra 3: Ilość bitów stopu. Więcej informacji na temat kontroli parzystości: Istnieje możliwość, by po bitach danych nastąpił bit parzystości, który jest wykorzystywany do rozpoznawania błędów komunikacji. Kontrola parzystości zapewnia, że dla bitów parzystości ("E") w przesyłanych danych zawsze występuje parzysta liczba bitów z wartością "1" a dla nieparzystości ("O") dane składają się z nieparzystej wartości "1" . Możliwe jest również przesyłanie bitów bez kontroli parzystości ("N"). Więcej informacji na temat bitów stopu: Koniec wysyłanych danych jest oznaczony przez bity stopu.* | | |

| Modbus . **Konf Wej Bin1**<br>**. . .**<br>Modbus . **Konf Wej Bin32** | [Param Urządzenia / Modbus / Rejestry Konf / Stany] | |
|---|---|---|
| „-” | „-” . . . Sys . Internal test state<br><br>↳ 1..n, lista przypisań. | S.3 |
| *Wirtualne wejście dwustanowe.* | | |

| Modbus . **Podtrzym Konf Wej Bin1**<br>**. . .**<br>Modbus . **Podtrzym Konf Wej Bin32** | [Param Urządzenia / Modbus / Rejestry Konf / Stany] | |
|---|---|---|
| Nieaktywny | Nieaktywny, Aktywny<br><br>↳ Tryb. | S.3 |
| *Podtrzymywane konfigurowalne wejście binarne* | | |

| Modbus . **Przyp War Mierz 1**<br>**. . .**<br>Modbus . **Przyp War Mierz 16** | [Param Urządzenia / Modbus / Rejestry Konf / Wartości mierzone] | |
|---|---|---|
| „-” | „-” . . . Licz. PQS . Wq-<br><br>↳ 1..n, ListRejTrend. | S.3 |
| *Przypisane wartości mierzone Można je wykorzystywać w urządzeniu master Modbus.* | | |

Released



| Modbus . **Typ mapowania SCADA** | [Param Urządzenia / Modbus / Konfig. obiektu danych] | |
|---|---|---|
| Standard | Standard, Zdefiniowane przez użytkownika<br>Typ mapowania SCADA. | S.3 |
| *To ustawienie określa, czy protokół komunikacyjny ma korzystać z domyślnego mapowania obiektów danych, czy mapowania zdefiniowanego przez użytkownika, załadowanego z pliku *.HptSMap.* | | |

## 8.5.2 Modbus: Komendy bezpośrednie

| Modbus . **Reset licz. diag.** | [Wskazania / Reset] | |
|---|---|---|
| Nieaktywny | Nieaktywny, Aktywny<br>Tryb. | P.1 |
| *Wszystkie liczniki diagnostyczne Modbus będą skasowane* | | |

| Modbus . **ID urządzenia** | [Param Urządzenia / Modbus / Komunikacja / TCP] | |
|---|---|---|
| 255 | 1 . . . 255 | P.1 |
| *Ten parametr jest używany w przypadku połączenia sieci Modbus RTU z siecią Modbus TCP* | | |

| Modbus . **Slave ID** | [Param Urządzenia / Modbus / Komunikacja / RTU] | |
|---|---|---|
| 1 | 1 . . . 247 | P.1 |
| *Adres urządzenia (Slave ID) w obrębie szyny systemowej. Każde urządzenie musi posiadać własny unikalny adres w obrębie szyny systemowej.* | | |

## 8.5.3 Modbus: Stany wejść

| Modbus . **Konf Wej Bin1-We**<br>**. . .**<br>Modbus . **Konf Wej Bin32-We** | [Wskazania / Stan urządzenia / Modbus / Rejestry Konf] |
|---|---|
| *Stan wejścia modułu: Konf Wej Bin* | |

## 8.5.4 Modbus: Sygnały (stany wyjść)

| Modbus . **Transmisja RTU** | [Wskazania / Stan urządzenia / Modbus / Stan] |
|---|---|
| *Sygnał: SCADA aktywna* | |

Released



| Modbus . **Transmisja TCP** | [Wskazania / Stan urządzenia / Modbus / Stan] |
|---|---|
| ⇧ | *Sygnał: SCADA aktywna* |

| Modbus . **Device Type** | [Wskazania / Stan urządzenia / Modbus / Stan] |
|---|---|
| ⇧ | *Typ urządzenia: kod typu urządzenia dla relacji między nazwą urządzenia a jego kodem Modbus.*<br><br>*Woodward:*<br><br>*MRI4 - 1000*<br><br>*MRU4 - 1001*<br><br>*MRA4 - 1002*<br><br>*MCA4 - 1003*<br><br>*MRDT4 - 1005*<br><br>*MCDTV4 - 1006*<br><br>*MCDGV4 - 1007*<br><br>*MRM4 - 1009*<br><br>*MRMV4 - 1010*<br><br>*MCDLV4 - 1011* |

| Modbus . **Wersja Prot Kom** | [Wskazania / Stan urządzenia / Modbus / Stan] |
|---|---|
| ⇧ | *Wersja protokołu komunikacyjnego Modbus. Numer wersji zmienia się, jeśli jakiś element staje się niezgodny z poprzednimi wydaniami protokołu Modbus.* |

| Modbus . **Scada Kmd 1**<br>**...**<br>Modbus . **Scada Kmd 16** | [Wskazania / Stan urządzenia / Modbus / Rozkazy] |
|---|---|
| ⇧ | *Komenda SCADA* |

## 8.5.5 Modbus: Wartości mierzone

| Modbus . **Przyp War Mierz 1**<br>**...**<br>Modbus . **Przyp War Mierz 16** | [Wskazania / Licz i Przegl Danych / Modbus / Wartości mierzone] |
|---|---|
| ✎ | *Przypisane wartości mierzone Można je wykorzystywać w urządzeniu master Modbus.* |

| Modbus . **Inf. o konfig.** | [Param Urządzenia / Modbus / Konfig. obiektu danych] |
|---|---|
| ✎ | *Komentarz dot. konfiguracji (wprowadzony przez użytkownika podczas konfigurowania systemu SCADA)* |

| Modbus . **Wersja konfig.** | [Param Urządzenia / Modbus / Konfig. obiektu danych] |
|---|---|
| ✎ | *Wersja zdefiniowanej przez użytkownika konfiguracji systemu SCADA* |

| Modbus . **Status konfig.** | [Param Urządzenia / Modbus / Konfig. obiektu danych] | |
|---|---|---|
| Zmiana | Zmiana, OK, Konfig. niedost., Błąd<br>↳ Status konfig.. | |
| ✎ | *Status zdefiniowanej przez użytkownika konfiguracji systemu SCADA.*<br>*Możliwe wartości:*<br>*- Nowa konfiguracja systemu SCADA jest ładowana, ale nie jest jeszcze aktywna.*<br>*- Konfiguracja systemu SCADA jest aktywna.*<br>*- Zdefiniowana przez użytkownika konfiguracja systemu SCADA nie jest dostępna (np. nie została załadowana do urządzenia).*<br>*- Nieoczekiwany błąd. Skontaktuj się z działem serwisowym.* | |

## 8.5.6 Modbus: Liczniki

| Modbus . **CałkLiczbaZapyt** | [Wskazania / Licz i Przegl Danych / Modbus / TCP]<br>[Wskazania / Licz i Przegl Danych / Modbus / RTU] |
|---|---|
| # | *Całkowita liczba zapytań dla pozostałych urządzeń slave* |

| Modbus . **LiczbaZapytDlaMnie** | [Wskazania / Licz i Przegl Danych / Modbus / TCP]<br>[Wskazania / Licz i Przegl Danych / Modbus / RTU] |
|---|---|
| # | *Całkowita liczba zapytań dla tego urządzenia slave* |

| Modbus . **NrOdpowiedzi** | [Wskazania / Licz i Przegl Danych / Modbus / TCP]<br>[Wskazania / Licz i Przegl Danych / Modbus / RTU] |
|---|---|
| # | *Całkowita liczba zapytań, na które wystąpiła odpowiedź.* |

| Modbus . **LiczbaBłędnychZapyt** | [Wskazania / Licz i Przegl Danych / Modbus / TCP] |
|---|---|
| # | *Całkowita liczba błędnych zapytań. Zapytanie nie mogło być zrozumiane* |

| Modbus . **LiczbaWewBłędów** | [Wskazania / Licz i Przegl Danych / Modbus / TCP] |
|---|---|
| # | *Całkowita liczba wewnętrznych błędów podczas interpretacji zapytania* |

| Modbus . **LiczbaUszkRamek** | [Wskazania / Licz i Przegl Danych / Modbus / RTU] |
|---|---|
| # | *Całkowita liczba błędnych bloków transmisji danych. Fizycznie uszkodzony blok transmisji danych* |

| Modbus . **LiczbaBłędówParzys** | [Wskazania / Licz i Przegl Danych / Modbus / RTU] |
|---|---|
| # | *Całkowita liczba błędów parzystości. Fizycznie uszkodzony blok danych* |

| Modbus . **LiczbaZapytPrzekrCzasOdp** | [Wskazania / Licz i Przegl Danych / Modbus / RTU] |
|---|---|
| # | *Całkowita liczba zapytań z przekroczonym czasem odpowiedzi. Fizycznie uszkodzony blok danych* |

| Modbus . **LiczbaNadpisBłędów** | [Wskazania / Licz i Przegl Danych / Modbus / RTU] |
|---|---|
| # | *Całkowita liczba błędów nadpisanych. Fizycznie uszkodzony blok danych* |

| Modbus . **LiczbaPrzerw** | [Wskazania / Licz i Przegl Danych / Modbus / RTU] |
|---|---|
| # | *Liczba wykrytych przerw komunikacji* |

Released



# 8.6 IEC 61850 – IEC 61850 — komunikacja

## 8.6.1 IEC 61850: Ustawienia

| IEC 61850 . **Funkcja** | [Param Urządzenia / IEC 61850 / Komunikacja] | |
|---|---|---|
| Nieaktywny | Nieaktywny, Aktywny<br>↳ 1..n, ListWłWył. | S.3 |
| *Trwała aktywacja/dezaktywacja modułu/funkcji.* | | |

| IEC 61850 . **Czas integr strefy niecz** | [Param Urządzenia / IEC 61850 / Komunikacja] | |
|---|---|---|
| 0 | 0 . . . 300 | S.3 |
| *Czas integracji strefy nieczułości.* | | |

## 8.6.2 IEC 61850: Komendy bezpośrednie

| IEC 61850 . **ResetStatyst** | [Wskazania / Reset] | |
|---|---|---|
| Nieaktywny | Nieaktywny, Aktywny<br>↳ Tryb. | P.1 |
| *Resetowanie wszystkich liczników diagnostycznych modułu IEC61850* | | |

## 8.6.3 IEC 61850: Sygnały (stany wyjść)

| IEC 61850 . **Klient MMS połączony** | [Wskazania / Stan urządzenia / IEC 61850 / Stan] |
|---|---|
| *Co najmniej jeden klient MMS jest połączony z urządzeniem* | |

| IEC 61850 . **Wszyst Goose Sub.akt.** | [Wskazania / Stan urządzenia / IEC 61850 / Stan] |
|---|---|
| *Wszystkie moduły Goose Subscriber w urządzeniu działają.* | |

| IEC 61850 . **SPCSO1**<br>**. . .**<br>IEC 61850 . **SPCSO32** | [Wskazania / Stan urządzenia / IEC 61850 / WejściaSterowania] |
|---|---|
| *ang. Single Point Controllable Status Output. Bit stanu, który może być ustawiany przez klienty, np. system SCADA.* | |

Released



| | |
|---|---|
| IEC 61850 . **GOSINGGIO1.Ind1.stVal**<br><br>**...**<br><br>IEC 61850 . **GOSINGGIO2.Ind32.stVal** | [Wskazania / Stan urządzenia / IEC 61850 / Wejścia wirtualne 1]<br><br>[Wskazania / Stan urządzenia / IEC 61850 / Wejścia wirtualne 2] |
| ⇫ | *Sygnał: Wejście wirtualne (IEC61850 GGIO Ind): Stan* |

| | |
|---|---|
| IEC 61850 . **GOSINGGIO1.Ind1.q**<br><br>**...**<br><br>IEC 61850 . **GOSINGGIO2.Ind32.q** | [Wskazania / Stan urządzenia / IEC 61850 / Wejścia wirtualne 1]<br><br>[Wskazania / Stan urządzenia / IEC 61850 / Wejścia wirtualne 2] |
| ⇫ | *Sygnał: Wejście wirtualne (IEC61850 GGIO Ind): Samokontrola wejścia GGIO* |

## 8.6.4 IEC 61850: Wartości mierzone

| IEC 61850 . **StanWydawcyGoose** | [Wskazania / Stan urządzenia / IEC 61850 / Stan] | |
|---|---|---|
| Wył | Wył, Wł, Błąd<br><br>⮡ Stan. | |
| ⟍ | *Stan programu GOOSE Publisher (wł. lub wył.)* | |

| IEC 61850 . **StanSubskrGoose** | [Wskazania / Stan urządzenia / IEC 61850 / Stan] | |
|---|---|---|
| Wył | Wył, Wł, Błąd<br><br>⮡ Stan. | |
| ⟍ | *Stan modułu GOOSE Subscriber (wł. lub wył.)* | |

| IEC 61850 . **StanSerweraMMS** | [Wskazania / Stan urządzenia / IEC 61850 / Stan] | |
|---|---|---|
| Wył | Wył, Wł, Błąd<br><br>⮡ Stan. | |
| ⟍ | *Stan serwera MMS Server (wł. lub wył.)* | |

Released



## 8.6.5 IEC 61850: Liczniki

| IEC 61850 . **LiWszRxGoose** | [Wskazania / Licz i Przegl Danych / IEC 61850] |
|---|---|
| # | *Całkowita liczba odebranych wiadomości GOOSE, w tym wiadomości dla innych urządzeń (wiadomości subskrybowane i niesubskrybowane).* |

| IEC 61850 . **LiSubskrRxGoose** | [Wskazania / Licz i Przegl Danych / IEC 61850] |
|---|---|
| # | *Całkowita liczba subskrybowanych wiadomości GOOSE, w tym wiadomości o nieprawidłowej treści.* |

| IEC 61850 . **LiPoprawnRxGoose** | [Wskazania / Licz i Przegl Danych / IEC 61850] |
|---|---|
| # | *Całkowita liczba subskrybowanych i prawidłowo odebranych wiadomości GOOSE.* |

| IEC 61850 . **LiNowRxGoose** | [Wskazania / Licz i Przegl Danych / IEC 61850] |
|---|---|
| # | *Liczba subskrybowanych i prawidłowo odebranych wiadomości GOOSE o nowej treści.* |

| IEC 61850 . **LiWszTxGoose** | [Wskazania / Licz i Przegl Danych / IEC 61850] |
|---|---|
| # | *Całkowita liczba wiadomości GOOSE opublikowanych przez to urządzenie.* |

| IEC 61850 . **LiNowTxGoose** | [Wskazania / Licz i Przegl Danych / IEC 61850] |
|---|---|
| # | *Całkowita liczba nowych wiadomości GOOSE (o zmodyfikowanej treści) opublikowanych przez to urządzenie.* |

| IEC 61850 . **LiczbaWszŻądańSerwera** | [Wskazania / Licz i Przegl Danych / IEC 61850] |
|---|---|
| # | *Całkowita liczba żądań serwera MMS Server, w tym nieprawidłowe żądania.* |

| IEC 61850 . **LiWszOdczDanych** | [Wskazania / Licz i Przegl Danych / IEC 61850] |
|---|---|
| # | *Całkowita liczba wartości odczytanych z tego urządzenia, w tym nieprawidłowe żądania.* |

| IEC 61850 . **LiPoprawnOdczDanych** | [Wskazania / Licz i Przegl Danych / IEC 61850] |
|---|---|
| # | *Całkowita liczba wartości odczytanych prawidłowo z tego urządzenia.* |

| IEC 61850 . **LiWszZapisanDanych** | [Wskazania / Licz i Przegl Danych / IEC 61850] |
|---|---|
| # | *Całkowita liczba wartości zapisanych na tym urządzeniu, łącznie z nieprawidłowymi.* |

| IEC 61850 . **LiPoprawnZapisanDanych** | [Wskazania / Licz i Przegl Danych / IEC 61850] |
|---|---|
| # | *Całkowita liczba wartości zapisanych prawidłowo na tym urządzeniu.* |

| IEC 61850 . **LiPowZmianyDanych** | [Wskazania / Licz i Przegl Danych / IEC 61850] |
|---|---|
| # | *Liczba zmian wykrytych w zbiorach danych opublikowanych za pomocą wiadomości GOOSE.* |

| IEC 61850 . **Liczba połączeń klienckich** | [Wskazania / Licz i Przegl Danych / IEC 61850] |
|---|---|
| # | *Liczba aktywnych połączeń klientów MMS* |

Released



## 8.6.6 IEC 61850 – Wyj. wirt.

### 8.6.6.1 IEC 61850: Ustawienia

| | | |
|---|---|---|
| IEC 61850 .<br>**COUTGGIO1.Ind1.stVal**<br><br>**. . .**<br><br>IEC 61850 .<br>**COUTGGIO1.Ind32.stVal** | [Param Urządzenia / IEC 61850 / Wyjścia wirtualne 1] | |
| „-” | „-” . . . Sys . Internal test state<br><br>1..n, lista przypisań. | S.3 |
| *Wyjście wirtualne. Ten sygnał można przypisać lub zwizualizować za pomocą pliku SCD do innych urządzeń w podstacji IEC61850.* | | |

### 8.6.6.2 IEC 61850: Stany wejść

| | |
|---|---|
| IEC 61850 .<br>**COUTGGIO1.Ind1.stVal-We**<br><br>**. . .**<br><br>IEC 61850 .<br>**COUTGGIO1.Ind32.stVal-We** | [Wskazania / Stan urządzenia / IEC 61850 / Wyjścia wirtualne 1] |
| *Stan wejścia modułu: Stan binarny wyjścia wirtualnego (GGIO)* | |

# 8.7 IEC103 – IEC 60870-5-103 — komunikacja

## 8.7.1 IEC103: Ustawienia

| IEC103 . **Funkcja** | [Param Urządzenia / IEC103 / Ustawienia ogólne] | |
|---|---|---|
| Nieaktywny | Nieaktywny, Aktywny<br>↳ Tryb. | S.3 |
| *Aktywacja i dezaktywacja komunikacji IEC103.* | | |

| IEC103 . **Szybkość transmisji** | [Param Urządzenia / IEC103 / Ustawienia ogólne] | |
|---|---|---|
| 19200 | 1200, 2400, 4800, 9600, 19200, 38400, 57600<br>↳ Szybkość transmisji. | S.3 |
| *Szybkość transmisji* | | |

| IEC103 . **Ustawienia fizyczne** | [Param Urządzenia / IEC103 / Ustawienia ogólne] | |
|---|---|---|
| 8E1 | 8E1, 8O1, 8N1, 8N2<br>↳ Bajt ramki. | S.3 |
| *Cyfra 1: Liczba bitów. Cyfra 2: E = bit parzystości, O = bit nieparzystości, N = brak kontroli parzystości. Cyfra 3: Ilość bitów stopu. Więcej informacji na temat kontroli parzystości: Istnieje możliwość, by po bitach danych nastąpił bit parzystości, który jest wykorzystywany do rozpoznawania błędów komunikacji. Kontrola parzystości zapewnia, że dla bitów parzystości ("E") w przesyłanych danych zawsze występuje parzysta liczba bitów z wartością "1" a dla nieparzystości ("O") dane składają się z nieparzystej wartości "1" . Możliwe jest również przesyłanie bitów bez kontroli parzystości ("N"). Więcej informacji na temat bitów stopu: Koniec wysyłanych danych jest oznaczony przez bity stopu.* | | |

| IEC103 . **Strefa czasowa** | [Param Urządzenia / IEC103 / Ustawienia ogólne] | |
|---|---|---|
| UTC | UTC, Czas lokalny<br>↳ Strefa czasowa. | S.3 |
| *Pozwala wybrać, czy znaczniki czasu w komunikatach IEC103 będą podawane w czasie UTC, czy lokalnym. (Ustawienie „czasu lokalnego” zawsze uwzględnia ustawienia zmiany z czasu letniego na zimowy).* | | |

| IEC103 . **Transfer Zapisu Zakłócenia** | [Param Urządzenia / IEC103 / Ustawienia ogólne] | |
|---|---|---|
| Nieaktywny | Nieaktywny, Aktywny<br>↳ Tryb. | S.3 |
| *Włącza transmisję zapisów zakłóceń* | | |

Released



| IEC103 . **Częstotliwość impulsu energii** | [Param Urządzenia / IEC103 / Ustawienia ogólne] | |
|---|---|---|
| 0 | 0 ... 100 | S.3 |

*Wartości energii są zawsze wysyłane jako wartości licznika (tj. jako liczby całkowite). To ustawienie określa jednostkę: w przypadku ustawienia wartości „1” stan każdego licznika będzie się zwiększał o 1 kWh, w przypadku ustawienia wartości „2” - o 2 kWh itp. Ustawienie wartości „0” powoduje, że nie są wysyłane żadne wartości energii.*

| IEC103 . **Czas zapytania** | [Param Urządzenia / IEC103 / Ustawienia ogólne] | |
|---|---|---|
| 60s | 1s ... 3600s | S.3 |

*Jeżeli w tym czasie nie będzie przesyłane żadne zapytanie z systemu SCADA, to gdy czas oczekiwania wygaśnie urządzenie zinterpretuje to jako błąd transmisji wewnątrz systemu SCADA.*

| IEC103 . **DFC-Compat.** | [Param Urządzenia / IEC103 / Ustawienia ogólne] | |
|---|---|---|
| Nieaktywny | Nieaktywny, Aktywny<br>↳ Tryb. | S.3 |

*To ustawienie jest wymagane jedynie w przypadku niektórych implementacji podstacji. Jeśli wystąpią problemy komunikacyjne związane z kolejką odpowiadania na komendy, to ustawienie powoduje przełączenie na inne zachowanie urządzenia.*

| IEC103 . **Typ mapowania SCADA** | [Param Urządzenia / IEC103 / Konfig. obiektu danych] | |
|---|---|---|
| Standard | Standard, Zdefiniowane przez użytkownika<br>↳ Typ mapowania SCADA. | S.3 |

*To ustawienie określa, czy protokół komunikacyjny ma korzystać z domyślnego mapowania obiektów danych, czy mapowania zdefiniowanego przez użytkownika, załadowanego z pliku *.HptSMap.*

| IEC103 . **Zewn. aktyw. trybu test.** | [Serwis / Tryb testu (Nieakt) / Scada / IEC103] | |
|---|---|---|
| Gen Przeb Sin . Praca | „-” ... Sys . Internal test state<br>↳ 1..n, lista przypisań. | S.3 |

*Sygnał przypisany do tego parametru przełącza komunikację IEC103 w tryb testowy.*

Released



| IEC103 . **Zewn. aktyw. blok. MD** | [Serwis / Tryb testu (Nieakt) / Scada / IEC103] | |
|---|---|---|
| „-” | „-” . . . Sys . Internal test state<br>↳ 1..n, lista przypisań. | S.3 |
| *Sygnał przypisany do tego parametru aktywuje blokadę transmisji IEC103 w kierunku monitora.* | | |

## 8.7.2 IEC103: Komendy bezpośrednie

| IEC103 . **Res Liczn Diagn** | [Wskazania / Reset] | |
|---|---|---|
| Nieaktywny | Nieaktywny, Aktywny<br>↳ Tryb. | S.3 |
| *Reset wszystkich liczników diagnostycznych* | | |

| IEC103 . **Slave ID** | [Param Urządzenia / IEC103 / Ustawienia ogólne] | |
|---|---|---|
| 1 | 1 . . . 247 | S.3 |
| *Adres urządzenia (Slave ID) w obrębie szyny systemowej. Każde urządzenie musi posiadać własny unikalny adres w obrębie szyny systemowej.* | | |

| IEC103 . **Aktywacja trybu testowego** | [Serwis / Tryb testu (Nieakt) / Scada / IEC103] | |
|---|---|---|
| Nieaktywny | Nieaktywny, Aktywny<br>↳ Tryb. | S.3 |
| *Ten parametr sterowania bezpośredniego przełącza komunikację IEC103 w tryb testowy (lub z powrotem do trybu normalnego).* | | |

| IEC103 . **Aktywacja blokady MD** | [Serwis / Tryb testu (Nieakt) / Scada / IEC103] | |
|---|---|---|
| Nieaktywny | Nieaktywny, Aktywny<br>↳ Tryb. | S.3 |
| *Ten parametr sterowania bezpośredniego aktywuje (lub dezaktywuje) blokadę transmisji IEC103 w kierunku monitora.* | | |

Released



### 8.7.3 IEC103: Sygnały (stany wyjść)

| IEC103 . **Scada Kmd 1**<br>**...**<br>IEC103 . **Scada Kmd 10** | [Wskazania / Stan urządzenia / IEC103] |
|---|---|
| ⇧ | *Komenda SCADA* |

| IEC103 . **Transmisja** | [Wskazania / Stan urządzenia / IEC103] |
|---|---|
| ⇧ | *Sygnał: SCADA aktywna* |

| IEC103 . **Zdarz błędu utracone** | [Wskazania / Stan urządzenia / IEC103] |
|---|---|
| ⇧ | *Zdarzenie błędu utracone* |

| IEC103 . **Tryb testowy aktywny** | [Wskazania / Stan urządzenia / IEC103] |
|---|---|
| ⇧ | *Sygnał: komunikacja IEC103 została przestawiona w tryb testowy.* |

| IEC103 . **Blokada MD aktywna** | [Wskazania / Stan urządzenia / IEC103] |
|---|---|
| ⇧ | *Sygnał: blokada transmisji IEC103 w kierunku monitora została aktywowana.* |

### 8.7.4 IEC103: Wartości mierzone

| IEC103 . **Inf. o konfig.** | [Param Urządzenia / IEC103 / Konfig. obiektu danych] |
|---|---|
| ⇘ | *Komentarz dot. konfiguracji (wprowadzony przez użytkownika podczas konfigurowania systemu SCADA)* |

| IEC103 . **Wersja konfig.** | [Param Urządzenia / IEC103 / Konfig. obiektu danych] |
|---|---|
| ⇘ | *Wersja zdefiniowanej przez użytkownika konfiguracji systemu SCADA* |

Released



| IEC103 . **Status konfig.** | [Param Urządzenia / IEC103 / Konfig. obiektu danych] |
|---|---|
| Zmiana | Zmiana, OK, Konfig. niedost., Błąd<br>↳ Status konfig.. |

*Status zdefiniowanej przez użytkownika konfiguracji systemu SCADA.*

*Możliwe wartości:*

*- Zmiana: Nowa konfiguracja systemu SCADA jest ładowana, ale nie jest jeszcze aktywna.*

*- OK: Konfiguracja systemu SCADA jest aktywna.*

*- Konfig. niedost.: Zdefiniowana przez użytkownika konfiguracja systemu SCADA nie jest dostępna (np. nie została załadowana do urządzenia).*

*- Błąd: Nieoczekiwany błąd. Skontaktuj się z działem serwisowym.*

## 8.7.5 IEC103: Liczniki

| IEC103 . **Liczba otrzymanych** | [Wskazania / Licz i Przegl Danych / IEC103] |
|---|---|
| # | *Całkowita liczba otrzymanych wiadomości* |

| IEC103 . **Liczba wysłanych** | [Wskazania / Licz i Przegl Danych / IEC103] |
|---|---|
| # | *Całkowita liczba wysłanych wiadomości* |

| IEC103 . **Liczba uszkodzonych** | [Wskazania / Licz i Przegl Danych / IEC103] |
|---|---|
| # | *Liczba uszkodzonych wiadomości* |

| IEC103 . **Liczba błędów parzyst** | [Wskazania / Licz i Przegl Danych / IEC103] |
|---|---|
| # | *Liczba błędów parzystości* |

| IEC103 . **Liczba przerw sygnału** | [Wskazania / Licz i Przegl Danych / IEC103] |
|---|---|
| # | *Liczba przerwanych połączeń* |

| IEC103 . **Liczba błędów wewn** | [Wskazania / Licz i Przegl Danych / IEC103] |
|---|---|
| # | *Liczba błędów wewnętrznych* |

| IEC103 . **Liczba złych CRC** | [Wskazania / Licz i Przegl Danych / IEC103] |
|---|---|
| # | *Liczba błędów sumy kontrolnej* |

Released



# 8.8 IEC104 – IEC 60870-5-104 — komunikacja

## 8.8.1 IEC104: Ustawienia

| IEC104 . **Funkcja** | [Param Urządzenia / IEC104 / Ustawienia ogólne] | |
|---|---|---|
| Nieaktywny | Nieaktywny, Aktywny<br>↳ Tryb. | S.3 |
| *Aktywacja i dezaktywacja komunikacji IEC104.* | | |

| IEC104 . **Konfig portu TCP** | [Param Urządzenia / IEC104 / Ustawienia ogólne] | |
|---|---|---|
| Domyślny | Domyślny, Prywatny<br>↳ Wybór portu. | S.3 |
| *Konfiguracja portu TCP: ten parametr musi mieć ustawienie „Prywatny” tylko wówczas, gdy będzie używany inny port TCP poza domyślnym.* | | |

| IEC104 . **Port** | [Param Urządzenia / IEC104 / Ustawienia ogólne] | |
|---|---|---|
| 2404 | Jeśli: IEC104 . Konfig portu TCP = Domyślny<br>• 2404 . . . 2404<br>Jeśli: IEC104 . Konfig portu TCP = Prywatny<br>• 49152 . . . 65535 | S.3 |
| *Numer portu IP.*<br>*Ogólnie zaleca się zachowanie wartości domyślnej. Jeśli nie jest to możliwe, wybierz numer z zakresu prywatnego 49152–52151 lub 52164–65535, który nie jest jeszcze używany w sieci.* | | |

| IEC104 . **Strefa czasowa** | [Param Urządzenia / IEC104 / Ustawienia ogólne] | |
|---|---|---|
| UTC | UTC, Czas lokalny<br>↳ Strefa czasowa. | S.3 |
| *Pozwala wybrać, czy znaczniki czasu w przesyłanych telegramach komunikacyjnych będą podawane w czasie UTC, czy lokalnym. (Ustawienie „Czas lokalny” zawsze uwzględnia ustawienia zmiany z czasu letniego na zimowy).* | | |

| IEC104 . **Czas integr strefy niecz** | [Param Urządzenia / IEC104 / Ustawienia ogólne] | |
|---|---|---|
| 1s | 0s . . . 1000s | S.3 |
| *Czas integracji strefy nieczułości.* | | |

| IEC104 . **Limit czasu SBE** | [Param Urządzenia / IEC104 / Ustawienia ogólne] | |
|---|---|---|
| 30s | 1s ... 60s | S.3 |
| *Wyjścia komunikacyjne mogą być sterowane w procedurze dwuetapowej (SBE: ang. „Select Before Execute” — wybór przed wykonaniem). Wyjścia te należy najpierw wybrać poleceniem wyboru. Bit jest wtedy zarezerwowany dla tego żądania wykonania. To ustawienie określa czas takiej rezerwacji. Po upływie tego czasu bit jest zwalniany.* | | |

| IEC104 . **Limit czasu t0** | [Param Urządzenia / IEC104 / Zaawansowane] | |
|---|---|---|
| 30s | 30s ... 30s | S.3 |
| *Limit czasu nawiązania połączenia* | | |

| IEC104 . **Limit czasu t1** | [Param Urządzenia / IEC104 / Zaawansowane] | |
|---|---|---|
| 15s | 15s ... 15s | S.3 |
| *Limit czasu wysyłania lub testowania APDU* | | |

| IEC104 . **Limit czasu t2** | [Param Urządzenia / IEC104 / Zaawansowane] | |
|---|---|---|
| 10s | 10s ... 10s | S.3 |
| *Limit czasu potwierdzenia w przypadku braku komunikatów danych* | | |

| IEC104 . **Limit czasu t3** | [Param Urządzenia / IEC104 / Zaawansowane] | |
|---|---|---|
| 20s | 20s ... 20s | S.3 |
| *Limit czasu wysłania ramek testowych w przypadku długiego stanu bezczynności* | | |

| IEC104 . **Param. k** | [Param Urządzenia / IEC104 / Zaawansowane] | |
|---|---|---|
| 12 | 12 ... 12 | S.3 |
| *Parametr k protokołu* | | |

| IEC104 . **Param. w** | [Param Urządzenia / IEC104 / Zaawansowane] | |
|---|---|---|
| 8 | 8 ... 8 | S.3 |
| *Parametr w protokołu* | | |

| IEC104 . **Długość adresu** | [Param Urządzenia / IEC104 / Zaawansowane] | |
|---|---|---|
| 2 | 2 ... 2 | S.3 |
| *Liczba bajtów adresu wspólnego ASDU* | | |

Released



| IEC104 . **Długość PT** | [Param Urządzenia / IEC104 / Zaawansowane] | |
|---|---|---|
| 2 | 2 ... 2 | S.3 |
| *Liczba bajtów przyczyny transmisji* | | |

| IEC104 . **Długość adr. ob. inf.** | [Param Urządzenia / IEC104 / Zaawansowane] | |
|---|---|---|
| 3 | 3 ... 3 | S.3 |
| *Liczba bajtów adresu obiektu informacyjnego* | | |

| IEC104 . **Czas aktualizacji** | [Param Urządzenia / IEC104 / Zaawansowane] | |
|---|---|---|
| 1s | 1s ... 60s | S.3 |
| *To ustawienie określa czas, po którym wyniki pomiarów są odświeżane. Jeśli wybrano transmisję cykliczną, po upłynięciu tego czasu zgłaszane są nowe wyniki.* | | |

| IEC104 . **Prześlij stan pośr.** | [Param Urządzenia / IEC104 / Zaawansowane] | |
|---|---|---|
| Aktywny | Nieaktywny, Aktywny<br>↳ Tryb. | S.3 |
| *Gdy ten parametr ma ustawienie „aktywny” (domyślne), położenie pośrednie rozdzielnicy także jest przesyłane. Ustawienie należy zmienić na „nieaktywny” tylko w sporadycznych przypadkach, gdy system komunikacyjny podstacji nie obsługuje zgłaszania położeń pośrednich.* | | |

| IEC104 . **Trans. Cmd. State** | [Param Urządzenia / IEC104 / Zaawansowane] | |
|---|---|---|
| Aktywny | Nieaktywny, Aktywny<br>↳ Tryb. | S.3 |
| *_ If false it suppress change events for command states (Same address as cmd)* | | |

| IEC104 . **Typ mapowania SCADA** | [Param Urządzenia / IEC104 / Konfig. obiektu danych] | |
|---|---|---|
| Standard | Standard, Zdefiniowane przez użytkownika<br>↳ Typ mapowania SCADA. | S.3 |
| *To ustawienie określa, czy protokół komunikacyjny ma korzystać z domyślnego mapowania obiektów danych, czy mapowania zdefiniowanego przez użytkownika, załadowanego z pliku *.HptSMap.* | | |

Released



## 8.8.2 IEC104: Komendy bezpośrednie

| IEC104 . **Res Liczn Diagn** | [Wskazania / Reset] | |
|---|---|---|
| Nieaktywny | Nieaktywny, Aktywny<br>↳ Tryb. | S.3 |
| ◉ | *Reset wszystkich liczników diagnostycznych* | |

| IEC104 . **Adres wspólny** | [Param Urządzenia / IEC104 / Ustawienia ogólne] | |
|---|---|---|
| 1 | 1 . . . 65535 | S.3 |
| ◉ | *Adres wspólny ASDU* | |

## 8.8.3 IEC104: Sygnały (stany wyjść)

| IEC104 . **Scada Kmd 1**<br>**. . .**<br>IEC104 . **Scada Kmd 16** | [Wskazania / Stan urządzenia / IEC104] |
|---|---|
| ⇧ | *Komenda SCADA* |

| IEC104 . **zajęty** | [Wskazania / Stan urządzenia / IEC104] |
|---|---|
| ⇧ | *Ten komunikat jest ustawiany po uruchomieniu protokołu. Zostanie zresetowany, jeśli protokół zostanie wyłączony.* |

| IEC104 . **gotowy** | [Wskazania / Stan urządzenia / IEC104] |
|---|---|
| ⇧ | *Ten komunikat zostanie ustawiony, jeśli protokół został pomyślnie uruchomiony i jest gotowy do wymiany danych.* |

| IEC104 . **Transmisja** | [Wskazania / Stan urządzenia / IEC104] |
|---|---|
| ⇧ | *Sygnał: SCADA aktywna* |

| IEC104 . **Zdarz błędu utracone** | [Wskazania / Stan urządzenia / IEC104] |
|---|---|
| ⇧ | *Zdarzenie błędu utracone* |

Released



## 8.8.4 IEC104: Wartości mierzone

| IEC104 . **Inf. o konfig.** | [Param Urządzenia / IEC104 / Konfig. obiektu danych] |
|---|---|
| ✎ | *Komentarz dot. konfiguracji (wprowadzony przez użytkownika podczas konfigurowania systemu SCADA)* |

| IEC104 . **Wersja konfig.** | [Param Urządzenia / IEC104 / Konfig. obiektu danych] |
|---|---|
| ✎ | *Wersja zdefiniowanej przez użytkownika konfiguracji systemu SCADA* |

| IEC104 . **Status konfig.** | [Param Urządzenia / IEC104 / Konfig. obiektu danych] | |
|---|---|---|
| Zmiana | Zmiana, OK, Konfig. niedost., Błąd<br>↳ Status konfig.. | |
| ✎ | *Status zdefiniowanej przez użytkownika konfiguracji systemu SCADA.*<br>*Możliwe wartości:*<br>*- Zmiana: Nowa konfiguracja systemu SCADA jest ładowana, ale nie jest jeszcze aktywna.*<br>*- OK: Konfiguracja systemu SCADA jest aktywna.*<br>*- Konfig. niedost.: Zdefiniowana przez użytkownika konfiguracja systemu SCADA nie jest dostępna (np. nie została załadowana do urządzenia).*<br>*- Błąd: Nieoczekiwany błąd. Skontaktuj się z działem serwisowym.* | |

## 8.8.5 IEC104: Liczniki

| IEC104 . **Liczba otrzymanych** | [Wskazania / Licz i Przegl Danych / IEC104] |
|---|---|
| # | *Licznik diagnostyczny: Liczba otrzymanych znaków* |

| IEC104 . **Liczba wysłanych** | [Wskazania / Licz i Przegl Danych / IEC104] |
|---|---|
| # | *Licznik diagnostyczny: Liczba wysłanych znaków* |

| IEC104 . **L. utraconych poł.** | [Wskazania / Licz i Przegl Danych / IEC104] |
|---|---|
| # | *Licznik diagnostyczny: liczba utraconych połączeń* |

| IEC104 . **LBłędSumKontr** | [Wskazania / Licz i Przegl Danych / IEC104] |
|---|---|
| # | *Licznik diagnostyczny: Liczba otrzymanych ramek z błędem sumy kontrolnej.* |

# 8.9 Profibus – Moduł Profibus

## 8.9.1 Profibus: Ustawienia

| Profibus . **Little Endian** | [Param Urządzenia / Profibus / Parametry sieci] | |
|---|---|---|
| Aktywny | Nieaktywny, Aktywny<br>↳ Tryb. | S.3 |
| *Jeśli to ustawienie jest „aktywne”, wszystkie liczby są przesyłane w kolejności bajtów Little Endian, w przeciwnym razie stosowana jest kolejność bajtów Big Endian. (Jeśli wszystkie liczby odbierane przez system SCADA są całkowicie nieprawidłowe, może pomóc zmiana tego ostawienia).* | | |

| Profibus . **Konf Wej Dwustan 1**<br>**. . .**<br>Profibus . **Konf Wej Dwustan 32** | [Param Urządzenia / Profibus / Konf Wej Dwustan 1-16]<br>[Param Urządzenia / Profibus / Konf Wej Dwustan 17-32] | |
|---|---|---|
| „-” | „-” . . . Sys . Internal test state<br>↳ 1..n, lista przypisań. | S.3 |
| *Wirtualne wejście cyfrowe. Odpowiada wirtualnemu wyjściu dwustanowemu urządzenia zabezpieczającego.* | | |

| Profibus . **Podtrzymanie 1**<br>**. . .**<br>Profibus . **Podtrzymanie 32** | [Param Urządzenia / Profibus / Konf Wej Dwustan 1-16]<br>[Param Urządzenia / Profibus / Konf Wej Dwustan 17-32] | |
|---|---|---|
| Nieaktywny | Nieaktywny, Aktywny<br>↳ Tryb. | S.3 |
| *Ustala, czy stan wejścia będzie utrzymywany, gdy zaniknie sygnał pobudzający* | | |

| Profibus . **Typ mapowania SCADA** | [Param Urządzenia / Profibus / Konfig. obiektu danych] | |
|---|---|---|
| Standard | Standard, Zdefiniowane przez użytkownika<br>↳ Typ mapowania SCADA. | S.3 |
| *To ustawienie określa, czy protokół komunikacyjny ma korzystać z domyślnego mapowania obiektów danych, czy mapowania zdefiniowanego przez użytkownika, załadowanego z pliku *.HptSMap.* | | |

Released



## 8.9.2 Profibus: Komendy bezpośrednie

| Profibus . **Slave ID** | [Wskazania / Stan urządzenia / Profibus / Stan]<br>[Param Urządzenia / Profibus / Parametry sieci] | |
|---|---|---|
| 2 | 2 . . . 125 | P.1 |
| ◉ | *Adres urządzenia (Slave ID) w obrębie szyny systemowej. Każde urządzenie musi posiadać własny unikalny adres w obrębie szyny systemowej.* | |

| Profibus . **Reset rozkazów** | [Wskazania / Reset] | |
|---|---|---|
| Nieaktywny | Nieaktywny, Aktywny<br>⮡ Tryb. | P.1 |
| ◉ | *Wszystkie rozkazy Profibus będą zresetowane* | |

## 8.9.3 Profibus: Stany wejść

| Profibus . **Przypisanie 1-We**<br>**. . .**<br>Profibus . **Przypisanie 32-We** | [Wskazania / Stan urządzenia / Profibus / Konf Wej Dwustan 1-16]<br>[Wskazania / Stan urządzenia / Profibus / Konf Wej Dwustan 17-32] |
|---|---|
| ⇩ | *Stan modułu wejściowego: Przypisanie Scada* |

## 8.9.4 Profibus: Sygnały (stany wyjść)

| Profibus . **Dane poprawne** | [Wskazania / Stan urządzenia / Profibus / Stan] |
|---|---|
| ⇧ | *Dane w obrębie pola wejściowego są poprawne (TAK=1)* |

| Profibus . **Błąd komunikacji** | [Wskazania / Stan urządzenia / Profibus / Stan] |
|---|---|
| ⇧ | *Przypisany sygnał, Błąd w podmodule, Błąd połączenia* |

| Profibus . **Połącz aktywne** | [Wskazania / Stan urządzenia / Profibus / Stan] |
|---|---|
| ⇧ | *Połączenie aktywne* |

| | |
|---|---|
| Profibus . **Scada Kmd 1**<br>**. . .**<br>Profibus . **Scada Kmd 16** | [Wskazania / Stan urządzenia / Profibus / Rozkazy] |
| ⇧ | *Komenda SCADA* |

## 8.9.5 Profibus: Wartości mierzone

| | | |
|---|---|---|
| Profibus . **Stan Slave** | [Wskazania / Stan urządzenia / Profibus / Stan] | |
| Baud szukaj | Baud szukaj . . . Wymiana danych<br>⮡ Stan. | |
| ✎ | *Stan komunikacji pomiędzy Slave i Master* | |

| | | |
|---|---|---|
| Profibus . **Szybkość transmisji** | [Wskazania / Stan urządzenia / Profibus / Stan] | |
| -.- | 12 Mb/s . . . -.-<br>⮡ Szybkość transmisji. | |
| ✎ | *Szybkość transmisji została ostatnio wykryta i będzie pokazana w przypadku problemu z połączeniem* | |

| | | |
|---|---|---|
| Profibus . **PNO ID** | [Wskazania / Stan urządzenia / Profibus / Stan] | |
| 0C50h | 0C50h<br>⮡ PNO ID. | |
| ✎ | *Numer identyfikacyjny PNO. Numer identyfikacyjny GSD.* | |

| | |
|---|---|
| Profibus . **Inf. o konfig.** | [Wskazania / Stan urządzenia / Profibus / Stan]<br>[Param Urządzenia / Profibus / Konfig. obiektu danych] |
| ✎ | *Komentarz dot. konfiguracji (wprowadzony przez użytkownika podczas konfigurowania systemu SCADA)* |

| | |
|---|---|
| Profibus . **Wersja konfig.** | [Wskazania / Stan urządzenia / Profibus / Stan]<br>[Param Urządzenia / Profibus / Konfig. obiektu danych] |
| ✎ | *Wersja zdefiniowanej przez użytkownika konfiguracji systemu SCADA* |

Released



| Profibus . **Status konfig.** | [Wskazania / Stan urządzenia / Profibus / Stan]<br>[Param Urządzenia / Profibus / Konfig. obiektu danych] |
|---|---|
| Zmiana | Zmiana, OK, Konfig. niedost., Błąd<br>↳ Status konfig.. |

*Status zdefiniowanej przez użytkownika konfiguracji systemu SCADA.*

*Możliwe wartości:*

## 8.9.6 Profibus: Liczniki

| Profibus . **Master ID** | [Wskazania / Stan urządzenia / Profibus / Stan] |
|---|---|
| # | *Adres urządzenia (Master ID) w obrębie szyny systemowej. Każde urządzenie musi posiadać własny unikalny adres w obrębie szyny systemowej.* |

| Profibus . **Wersja implementacji** | [Wskazania / Stan urządzenia / Profibus / Stan] |
|---|---|
| # | *Wersja implementacji* |

| Profibus . **Czas kontrolny** | [Wskazania / Stan urządzenia / Profibus / Stan] |
|---|---|
| # | *Po przepełnienu tego licznika procesor Profibus wykrywa problem z komunikacją.* |

| Profibus . **BłądSynchronizacji** | [Wskazania / Licz i Przegl Danych / Profibus] |
|---|---|
| # | *Ramka, która została wysłana z Master do Slave jest błędna.* |

| Profibus . **L. bł. CRC** | [Wskazania / Licz i Przegl Danych / Profibus] |
|---|---|
| # | *Liczba błędów CRC rozpoznanych przez menedżera podsystemu w ramkach odpowiedzi otrzymanych z podsystemu. (Każdy błąd spowodował reset podsystemu).* |

| Profibus . **L. bł. utraty ramek** | [Wskazania / Licz i Przegl Danych / Profibus] |
|---|---|
| # | *Liczba błędów utraty ramek rozpoznanych przez menedżera podsystemu w ramkach odpowiedzi otrzymanych z podsystemu. (Każdy błąd spowodował reset podsystemu).* |

| Profibus . **L. bł. CRC wyzw.** | [Wskazania / Licz i Przegl Danych / Profibus] |
|---|---|
| # | *Liczba błędów CRC rozpoznanych przez podsystem w ramkach wyzwalania otrzymanych z hosta.* |

Released



| Profibus . **L. pon. ur. podsyst.** | [Wskazania / Licz i Przegl Danych / Profibus] |
|---|---|
| # | *Liczba ponownych uruchomień lub resetów podsystemu wywołanych przez menedżera podsystemu.* |

Released



# 8.10 Interfejs komunikacyjny zabezpieczenia

## 8.10.1 Interfejs komunikacyjny zabezpieczenia: Ustawienia

| Interfejs komunikacyjny zabezpieczenia . **Funkcja** | [Param Zab / Param Globalne / Transfer sygnału zabezpieczenia / Interfejs komunikacyjny zabezpieczenia] | |
|---|---|---|
| Aktywny | Nieaktywny, Aktywny<br>↳ Tryb. | P.2 |
| *Trwała aktywacja/dezaktywacja modułu/funkcji.* | | |

| Interfejs komunikacyjny zabezpieczenia . **ZewBlk Fkcj** | [Param Zab / Param Globalne / Transfer sygnału zabezpieczenia / Interfejs komunikacyjny zabezpieczenia] | |
|---|---|---|
| Nieaktywny | Nieaktywny, Aktywny<br>↳ Aktywny/Nieaktywny. | P.2 |
| *Aktywacja lub dezaktywacja blokowania modułu/stopnia. Ta nastawa obowiązuje tylko wtedy jeśli odpowiada sygnałowi przypisanemu dla wszystkich ustawień zabezpieczeniowych. Jeśli ten sygnał staje się prawdą wtedy moduły/stopnie opisane jako "ZewBlk Fkcj=Aktywny" zostają zablokowane.* | | |

| Interfejs komunikacyjny zabezpieczenia . **ZewBlk1**<br><br>Interfejs komunikacyjny zabezpieczenia . **ZewBlk2** | [Param Zab / Param Globalne / Transfer sygnału zabezpieczenia / Interfejs komunikacyjny zabezpieczenia] | |
|---|---|---|
| „-” | „-” . . . Sys . Internal test state<br>↳ 1..n, lista przypisań. | P.2 |
| *Zewnętrzna blokada modułu/stopnia, jeśli blokada jest ustawiona jako aktywna i stan przypisanego sygnału jest prawdą.* | | |

| Interfejs komunikacyjny zabezpieczenia . **Poziom ostrzeżenia błędów 24 h** | [Param Zab / Param Globalne / Transfer sygnału zabezpieczenia / Interfejs komunikacyjny zabezpieczenia] | |
|---|---|---|
| 12 | 0 . . . 1000000 | P.2 |
| *Ustawia poziom ostrzeżenia dla maksymalnej liczby błędów w ciągu 24 godzin. Liczba błędów większa niż określona w tym parametrze powoduje wygenerowanie ostrzeżenia o jakości sygnału.* | | |

Released



| Interfejs komunikacyjny zabezpieczenia . **Zastosuj dostęp zdalny** | [Param Zab / Param Globalne / Transfer sygnału zabezpieczenia / Interfejs komunikacyjny zabezpieczenia] | |
|---|---|---|
| Aktywny | Nieaktywny, Aktywny<br><br>↳ Tryb. | P.2 |
| *Określa, czy program Smart View może uzyskać dostęp do danych (wartości i ustawień) urządzenia zdalnego.* | | |

| Interfejs komunikacyjny zabezpieczenia . **Tryb wymuszony** | [Serwis / Tryb testu (Nieakt) / Wymuszenie Interfejs komunikacyjny zabezpieczenia / Interfejs komunikacyjny zabezpieczenia] | |
|---|---|---|
| limit czasu | Trwały, limit czasu<br><br>↳ Tryb. | S.3 |
| *Za pomocą tego ustawienia stan wymuszony można wyzwolić na stałe lub na określony limit czasu.* | | |

| Interfejs komunikacyjny zabezpieczenia . **Wymuszenie limitu czasu t** | [Serwis / Tryb testu (Nieakt) / Wymuszenie Interfejs komunikacyjny zabezpieczenia / Interfejs komunikacyjny zabezpieczenia] | |
|---|---|---|
| 600s<br><br>*Dostępne tylko gdy:* | 0s . . . 1200s | S.3 |
| *Stan wymuszony występuje do momentu upływu tego czasu.* | | |

## 8.10.2 Interfejs komunikacyjny zabezpieczenia: Komendy bezpośrednie

| Interfejs komunikacyjny zabezpieczenia . **Kasuj wszystkie liczniki/błędy** | [Wskazania / Reset] | |
|---|---|---|
| Nieaktywny | Nieaktywny, Aktywny<br><br>↳ Tryb. | P.1 |
| *Kasowanie wszystkich liczników i błędów interfejsu komunikacyjnego zabezpieczenia.* | | |

Released



| Interfejs komunikacyjny zabezpieczenia . **Sm. View przez kom. zabez.** | [Param Urządzenia / Bezpieczeństwo / Komunikacja] | |
|---|---|---|
| Aktywny | Nieaktywny, Aktywny<br><br>↳ Tryb. | P.2 |

| | |
|---|---|
| ◉ | *Aktywacja (dozwolenie) lub dezaktywacja (zablokowanie) dostępu programu Smart View do danego urządzenia ze zdalnego urządzenia różnicowego linii przez interfejs komunikacji zabezpieczającej.* |

| Interfejs komunikacyjny zabezpieczenia . **Identyfikator pary** | [Param Zab / Param Globalne / Transfer sygnału zabezpieczenia / Interfejs komunikacyjny zabezpieczenia] | |
|---|---|---|
| 1 | 1 ... 16 | P.2 |

| | |
|---|---|
| ◉ | *Para dwóch przekaźników zabezpieczenia różnicowego linii zawsze ma jednakowy identyfikator pary (Pair ID), aby było możliwe ustanowienie komunikacji zabezpieczenia.* |

| Interfejs komunikacyjny zabezpieczenia . **Wymuszenie** | [Serwis / Tryb testu (Nieakt) / Wymuszenie Interfejs komunikacyjny zabezpieczenia / Interfejs komunikacyjny zabezpieczenia] | |
|---|---|---|
| normalny | normalny, blokowane, Ignoruj prądy Rx<br><br>↳ Tryby działania interfejsu komunikacyjnego zabezpieczenia. | S.3 |

| | |
|---|---|
| ◉ | *Pomoc podczas uruchamiania: możliwe jest wyłączenie interfejsu komunikacyjnego zabezpieczenia bez odłączania złączy światłowodowych.*<br><br>*WSKAZÓWKA: Interfejs komunikacyjny zabezpieczenia, w tym funkcje procentowego zabezpieczenia różnicowego, transferu wyłączenia i transferu sygnału, nie będzie działać po ustawieniu tego wyzwalacza na stałe lub na określony czas! Ponowne uruchomienie urządzenia skasuje stan wymuszenia.* |

## 8.10.3 Interfejs komunikacyjny zabezpieczenia: Sygnały (stany wyjść)

| Interfejs komunikacyjny zabezpieczenia . **Aktywny** | [Wskazania / Stan urządzenia / Wsz. aktyw.]<br><br>[Wskazania / Stan urządzenia / Transfer sygnału zabezpieczenia / Interfejs komunikacyjny zabezpieczenia / Stan] |
|---|---|
| ⇧ | *Sygnał: Aktywny* |

Released



| | |
|---|---|
| Interfejs komunikacyjny zabezpieczenia . **nieaktywny** | [Wskazania / Stan urządzenia / Transfer sygnału zabezpieczenia / Interfejs komunikacyjny zabezpieczenia / Stan] |
| ⇫ | *Sygnał: nieaktywny* |

| | |
|---|---|
| Interfejs komunikacyjny zabezpieczenia . **ZewBlk** | [Wskazania / Stan urządzenia / Transfer sygnału zabezpieczenia / Interfejs komunikacyjny zabezpieczenia / Stan] |
| ⇫ | *Sygnał: Zewnętrzne blokowanie.* |

| | |
|---|---|
| Interfejs komunikacyjny zabezpieczenia . **Zablokowanie wymuszone** | [Wskazania / Stan urządzenia / Transfer sygnału zabezpieczenia / Interfejs komunikacyjny zabezpieczenia / Stan] |
| ⇫ | *Czasowe wymuszenie stanu wyłączenia (zablokowania) interfejsu komunikacyjnego zabezpieczenia.* |

| | |
|---|---|
| Interfejs komunikacyjny zabezpieczenia . **Kom. OK** | [Wskazania / Stan urządzenia / Transfer sygnału zabezpieczenia / Interfejs komunikacyjny zabezpieczenia / Stan] |
| ⇫ | *Prawidłowy stan komunikacji zabezpieczenia. Układy pomiarowe są zsynchronizowane z urządzeniem zdalnym.* |

| | |
|---|---|
| Interfejs komunikacyjny zabezpieczenia . **Ostrz. o jak.** | [Wskazania / Stan urządzenia / Transfer sygnału zabezpieczenia / Interfejs komunikacyjny zabezpieczenia / Stan] |
| ⇫ | *Liczba błędów przekracza poziom ostrzeżenia.* |

| | |
|---|---|
| Interfejs komunikacyjny zabezpieczenia . **Ramki zsynchronizowane** | [Wskazania / Stan urządzenia / Transfer sygnału zabezpieczenia / Interfejs komunikacyjny zabezpieczenia / Rozszerzone informacje] |
| ⇫ | *Ramki są zsynchronizowane.* |

| | |
|---|---|
| Interfejs komunikacyjny zabezpieczenia . **SynchCzas** | [Wskazania / Stan urządzenia / Transfer sygnału zabezpieczenia / Interfejs komunikacyjny zabezpieczenia / Rozszerzone informacje] |
| ⇫ | *Wewnętrzne podstawy czasu są zsynchronizowane.* |

| | |
|---|---|
| Interfejs komunikacyjny zabezpieczenia . **Pętla zwrotna** | [Wskazania / Stan urządzenia / Transfer sygnału zabezpieczenia / Interfejs komunikacyjny zabezpieczenia / Rozszerzone informacje] |
| ⇫ | *Urządzenie pracuje w trybie pętli zwrotnej.* |

Released



## 8.10.4 Interfejs komunikacyjny zabezpieczenia: Wartości mierzone

| Interfejs komunikacyjny zabezpieczenia . **Komunikacja** | [Wskazania / Stan urządzenia / Transfer sygnału zabezpieczenia / Interfejs komunikacyjny zabezpieczenia / Stan] |
|---|---|
| Błąd (brak RX) | Błąd (brak RX) . . . OK (stabilna)<br>↳ Stany błędów interfejsu komunikacyjnego zabezpieczenia. |
| ✎ | *Stan komunikacji wskazuje możliwe przyczyny błędów interfejsu komunikacyjnego zabezpieczenia.* |

| Interfejs komunikacyjny zabezpieczenia . **Tryb pracy** | [Wskazania / Stan urządzenia / Transfer sygnału zabezpieczenia / Interfejs komunikacyjny zabezpieczenia / Rozszerzone informacje] |
|---|---|
| Odłączone | Odłączone, Klient, Serwer, Pętla zwrotna<br>↳ Tryb działania interfejsu komunikacyjnego zabezpieczenia. |
| ✎ | *Wskazuje wewnętrzny tryb działania interfejsu komunikacyjnego zabezpieczenia dla urządzenia lokalnego.* |

| Interfejs komunikacyjny zabezpieczenia . **Sm. View przez kom. zabez.** | [Wskazania / Bezpieczeństwo / Stany bezpieczeństwa] |
|---|---|
| Aktywny | Nieaktywny, Aktywny<br>↳ Tryb. |
| ✎ | *Aktywacja (dozwolenie) lub dezaktywacja (zablokowanie) dostępu programu Smart View do danego urządzenia ze zdalnego urządzenia różnicowego linii przez interfejs komunikacji zabezpieczającej.* |

## 8.10.5 Interfejs komunikacyjny zabezpieczenia: Liczniki

| Interfejs komunikacyjny zabezpieczenia . **Licznik błędów 24 h** | [Wskazania / Stan urządzenia / Transfer sygnału zabezpieczenia / Interfejs komunikacyjny zabezpieczenia / Stan] |
|---|---|
| # | *Licznik serwisowy: liczba uszkodzonych lub brakujących ramek w ciągu ostatnich 24 godzin (Error Rate).* |

| Interfejs komunikacyjny zabezpieczenia . **Liczba odebranych ramek** | [Wskazania / Stan urządzenia / Transfer sygnału zabezpieczenia / Interfejs komunikacyjny zabezpieczenia / Rozszerzone informacje] |
|---|---|
| # | *Licznik serwisowy: łączna liczba odebranych ramek.* |

| Interfejs komunikacyjny zabezpieczenia . **Liczba wysłanych ramek** | [Wskazania / Stan urządzenia / Transfer sygnału zabezpieczenia / Interfejs komunikacyjny zabezpieczenia / Rozszerzone informacje] |
|---|---|
| # | *Licznik serwisowy: łączna liczba wysłanych ramek.* |

| Interfejs komunikacyjny zabezpieczenia . **Liczba błędów** | [Wskazania / Stan urządzenia / Transfer sygnału zabezpieczenia / Interfejs komunikacyjny zabezpieczenia / Rozszerzone informacje] |
|---|---|
| # | *Licznik serwisowy: łączna liczba błędów komunikacji.* |

| Interfejs komunikacyjny zabezpieczenia . **Liczba błędów upływu limitu czasu** | [Wskazania / Stan urządzenia / Transfer sygnału zabezpieczenia / Interfejs komunikacyjny zabezpieczenia / Rozszerzone informacje] |
|---|---|
| # | *Licznik serwisowy: łączna liczba błędów upływu limitu czasu komunikacji.* |

| Interfejs komunikacyjny zabezpieczenia . **Liczba błędów Rx wykryta przez DSP** | [Wskazania / Stan urządzenia / Transfer sygnału zabezpieczenia / Interfejs komunikacyjny zabezpieczenia / Rozszerzone informacje] |
|---|---|
| # | *Licznik serwisowy: łączna liczba błędów komunikacji odbiorczej (Rx) wykryta przez DSP.* |

| Interfejs komunikacyjny zabezpieczenia . **Liczba przerwanych synchronizacji** | [Wskazania / Stan urządzenia / Transfer sygnału zabezpieczenia / Interfejs komunikacyjny zabezpieczenia / Rozszerzone informacje] |
|---|---|
| # | *Licznik serwisowy: łączna liczba przerwanych synchronizacji.* |

| Interfejs komunikacyjny zabezpieczenia . **LiczbaPoprOdbEth** | [Wskazania / Stan urządzenia / Transfer sygnału zabezpieczenia / Interfejs komunikacyjny zabezpieczenia / Rozszerzone informacje] |
|---|---|
| # | *Dost. zależy od sprzętu*<br><br>*Licznik usług: Łączna liczba prawidłowych ramek odbiorczych (Rx) Ethernet.* |

| Interfejs komunikacyjny zabezpieczenia . **LiczbaBłOdbEth** | [Wskazania / Stan urządzenia / Transfer sygnału zabezpieczenia / Interfejs komunikacyjny zabezpieczenia / Rozszerzone informacje] |
|---|---|
| # | *Dost. zależy od sprzętu*<br><br>*Licznik usług: Łączna liczba błędów ramek odbiorczych (Rx) Ethernet.* |

Released



| Interfejs komunikacyjny zabezpieczenia . **LiczbaObcychRamek** | [Wskazania / Stan urządzenia / Transfer sygnału zabezpieczenia / Interfejs komunikacyjny zabezpieczenia / Rozszerzone informacje] |
|---|---|
| # | *Dost. zależy od sprzętu*<br><br>*Licznik usług: Łączna liczba ramek niepochodzących z komunikacji zabezpieczeń.* |

| Interfejs komunikacyjny zabezpieczenia . **LiczbaLimCzasPolec** | [Wskazania / Stan urządzenia / Transfer sygnału zabezpieczenia / Interfejs komunikacyjny zabezpieczenia / Rozszerzone informacje] |
|---|---|
| # | *Dost. zależy od sprzętu*<br><br>*Licznik usług: Łączna liczba błędów limitu czasu poleceń wewnętrznych.* |

Released



# 8.11 IRIG-B – Moduł IRIG-B

## 8.11.1 IRIG-B: Parametry wyboru funkcji urządzenia

| IRIG-B . **Tryb** | [Wybór Modułów] | |
|---|---|---|
| „-” | „-”, użyj<br>Tryb. | S.3 |
| *Moduł IRIG-B, ogólny tryb pracy* | | |

## 8.11.2 IRIG-B: Ustawienia

| IRIG-B . **Funkcja** | [Param Urządzenia / Czas / SynchCzas / IRIG-B] | |
|---|---|---|
| Nieaktywny | Nieaktywny, Aktywny<br>Tryb. | S.3 |
| *Trwała aktywacja/dezaktywacja modułu/funkcji.* | | |

| IRIG-B . **IRIG-B00X** | [Param Urządzenia / Czas / SynchCzas / IRIG-B] | |
|---|---|---|
| IRIGB-000 | IRIGB-000 . . . IRIGB-007<br>IRIG-B00X. | S.3 |
| *Wybór typu IRIG-B00X. Typy IRIG-B różnią się między sobą sposobem zakodowanych danych (rok, funkcje sterownicze, sekundy binarne)* | | |

## 8.11.3 IRIG-B: Komendy bezpośrednie

| IRIG-B . **Rst IRIG-B Licz** | [Wskazania / Reset] | |
|---|---|---|
| Nieaktywny | Nieaktywny, Aktywny<br>Tryb. | P.1 |
| *Reset licznika diagnostycznego IRIG-B* | | |

## 8.11.4 IRIG-B: Sygnały (stany wyjść)

| IRIG-B . **IRIG-B aktywne** | [Wskazania / Stan urządzenia / SynchCzas / IRIG-B] |
|---|---|
| *Sygnał: Jeśli nie ma prawidłowego sygnału IRIG-B przez 60 sekund, wejście IRIG-B jest uważane za nieaktywne.* | |

Released



| IRIG-B . **Stan wysoki-niski odwrócony** | [Wskazania / Stan urządzenia / SynchCzas / IRIG-B] |
|---|---|
| ⇧ | *Sygnał: stan wysoki i niski sygnałów IRIG-B są odwrócone. NIE oznacza to, że podłączenie przewodów jest nieprawidłowe. Jeśli podłączenie przewodów jest nieprawidłowe, sygnał IRIG-B nie będzie wykrywany.* |

| IRIG-B . **Sygn Ster1**<br>**...**<br>IRIG-B . **Sygn Ster18** | [Wskazania / Stan urządzenia / SynchCzas / IRIG-B] |
|---|---|
| ⇧ | *Sygnał: sygnał sterujący IRIG-B. Zewnętrzny generator IRIG-B może ustawić te sygnały. Mogą one być używane w dalszych procedurach sterujących wewnątrz urządzenia (np. funkcje logiczne).* |

## 8.11.5 IRIG-B: Liczniki

| IRIG-B . **LiczbaPoprRamek** | [Wskazania / Licz i Przegl Danych / SynchCzas / IRIG-B] |
|---|---|
| # | *Liczba poprawnych ramek danych* |

| IRIG-B . **LiczbaUszkRamek** | [Wskazania / Licz i Przegl Danych / SynchCzas / IRIG-B] |
|---|---|
| # | *Całkowita liczba błędnych bloków transmisji danych. Fizycznie uszkodzony blok transmisji danych* |

| IRIG-B . **Zbocza** | [Wskazania / Licz i Przegl Danych / SynchCzas / IRIG-B] |
|---|---|
| # | *Zbocza: Całkowita liczba zboczy narastających i opadających. Ten sygnał wskazuje, czy na wejściu IRIG-B jest dostępny sygnał.* |

Released



# 8.12 SNTP – Moduł-SNTP

## 8.12.1 SNTP: Parametry wyboru funkcji urządzenia

| SNTP . **Tryb** | [Wybór Modułów] | |
|---|---|---|
| „-” | „-”, użyj<br>└▷ Tryb. | S.3 |
| *Moduł-SNTP, ogólny tryb pracy* | | |

## 8.12.2 SNTP: Ustawienia

| SNTP . **Serwer1** | [Param Urządzenia / Czas / SynchCzas / SNTP] | |
|---|---|---|
| Nieaktywny | Nieaktywny, Aktywny<br>└▷ Tryb. | S.3 |
| *Serwer 1* | | |

| SNTP . **Bajt IP1**<br>**...**<br>SNTP . **Bajt IP4** | [Param Urządzenia / Czas / SynchCzas / SNTP] | |
|---|---|---|
| 0 | 0 ... 255 | S.3 |
| *IP1.IP2.IP3.IP4* | | |

| SNTP . **Serwer2** | [Param Urządzenia / Czas / SynchCzas / SNTP] | |
|---|---|---|
| Nieaktywny | Nieaktywny, Aktywny<br>└▷ Tryb. | S.3 |
| *Serwer 2* | | |

Released



### 8.12.3 SNTP: Komendy bezpośrednie

| SNTP . **ResLicz** | [Wskazania / Reset] | |
|---|---|---|
| Nieaktywny | Nieaktywny, Aktywny<br>↳ Tryb. | P.1 |
| ◉ | *Resetowanie wszystkich liczników.* | |

### 8.12.4 SNTP: Sygnały (stany wyjść)

| SNTP . **Aktywny SNTP** | [Wskazania / Stan urządzenia / SynchCzas / SNTP] |
|---|---|
| ⇫ | *Sygnał: Jeśli nie ma ważnego sygnału SNTP przez 120 sekund, protokół SNTP jest uważany za nieaktywny.* |

### 8.12.5 SNTP: Wartości mierzone

| SNTP . **Używany serwer** | [Wskazania / Stan urządzenia / SynchCzas / SNTP] | |
|---|---|---|
| Brak | Serwer1, Serwer2, Brak<br>↳ Stan serwera. | |
| ⟍ | *Jaki serwer jest używany do synchronizacji SNTP?* | |

| SNTP . **DokłSerw1** | [Wskazania / Stan urządzenia / SynchCzas / SNTP] |
|---|---|
| ⟍ | *Dokładność serwera 1* |

| SNTP . **DokłSerw2** | [Wskazania / Stan urządzenia / SynchCzas / SNTP] |
|---|---|
| ⟍ | *Dokładność serwera 2* |

| SNTP . **JakoSerw** | [Wskazania / Stan urządzenia / SynchCzas / SNTP] | |
|---|---|---|
| „-” | DOBRY, WYSTARCZAJĄCY, ZŁY, „-”<br>↳ Stan. | |
| ⟍ | *Jakość serwera używanego do synchronizacji (DOBRA, WYSTARCZAJĄCA, ZŁA)* | |

| SNTP . **PołSieć** | [Wskazania / Stan urządzenia / SynchCzas / SNTP] | |
|---|---|---|
| „-” | DOBRY, WYSTARCZAJĄCY, ZŁY, „-”<br>↳ Stan. | |
| ⍁ | *Jakość połączenia sieciowego (DOBRA, WYSTARCZAJĄCA, ZŁA)* | |

## 8.12.6 SNTP: Liczniki

| SNTP . **WarstSerw1** | [Wskazania / Stan urządzenia / SynchCzas / SNTP] |
|---|---|
| # | *Warstwa serwera 1* |

| SNTP . **WarstSerw2** | [Wskazania / Stan urządzenia / SynchCzas / SNTP] |
|---|---|
| # | *Warstwa serwera 2* |

| SNTP . **LiczSynch** | [Wskazania / Licz i Przegl Danych / SynchCzas / SNTP] |
|---|---|
| # | *Całkowita liczba synchronizacji.* |

| SNTP . **LiczUtrPoł** | [Wskazania / Licz i Przegl Danych / SynchCzas / SNTP] |
|---|---|
| # | *Całkowita liczba utraconych połączeń SNTP (brak synchronizacji przez 120 sekund).* |

| SNTP . **LiczMałSynch** | [Wskazania / Licz i Przegl Danych / SynchCzas / SNTP] |
|---|---|
| # | *Licznik usług: Całkowita liczba bardzo małych korekcji czasu.* |

| SNTP . **LiczNormSynch** | [Wskazania / Licz i Przegl Danych / SynchCzas / SNTP] |
|---|---|
| # | *Licznik usług: Całkowita liczba normalnych korekcji czasu.* |

| SNTP . **LiczDużSynch** | [Wskazania / Licz i Przegl Danych / SynchCzas / SNTP] |
|---|---|
| # | *Licznik usług: Całkowita liczba dużych korekcji czasu.* |

| SNTP . **LiczFiltSynch** | [Wskazania / Licz i Przegl Danych / SynchCzas / SNTP] |
|---|---|
| # | *Licznik usług: Całkowita liczba filtrowanych korekcji czasu* |

| SNTP . **LiczWolTrans** | [Wskazania / Licz i Przegl Danych / SynchCzas / SNTP] |
|---|---|
| # | *Licznik usług: Całkowita liczba wolnych transferów.* |

Released



| SNTP . **LiczWysokPrzes** | [Wskazania / Licz i Przegl Danych / SynchCzas / SNTP] |
|---|---|
| # | *Licznik usług: Całkowita liczba wysokich przesunięć.* |

| SNTP . **LiczWewLimCzas** | [Wskazania / Licz i Przegl Danych / SynchCzas / SNTP] |
|---|---|
| # | *Licznik usług: Całkowita liczba wewnętrznych limitów czasu.* |

# 8.13 SynchCzas – Synchronizacja czasu

| **Czas i Data** | [Param Urządzenia / Czas / Czas i Data] |
|---|---|
| Ten element reprezentuje specjalne okno dialogowe. (Szczegółowe informacje na ten temat zawiera podręcznik techniczny).<br><br>*Ustawienie czasu i daty* | |

## 8.13.1 SynchCzas: Ustawienia

| SynchCzas . **Strefy Czasowe** | [Param Urządzenia / Czas / Stref czas] | |
|---|---|---|
| UTC+0 London | UTC+14 Kiritimati ... UTC-11 Midway Islands<br><br>↳ Strefy Czasowe. | S.3 |
| *Strefy Czasowe* | | |

| SynchCzas . **Przes cz l** | [Param Urządzenia / Czas / Stref czas] | |
|---|---|---|
| 60min | -180min ... 180min | S.3 |
| *Przejście na czas zimowy* | | |

| SynchCzas . **Ręcz cz let** | [Param Urządzenia / Czas / Stref czas] | |
|---|---|---|
| Aktywny | Nieaktywny, Aktywny<br><br>↳ Tryb. | S.3 |
| *Ręczne ustawianie czasu letniego* | | |

| SynchCzas . **Czas letni** | [Param Urządzenia / Czas / Stref czas] | |
|---|---|---|
| Nieaktywny | Nieaktywny, Aktywny<br><br>↳ Tryb. | S.3 |
| *Czas letni* | | |

| SynchCzas . **mies cz letniego** | [Param Urządzenia / Czas / Stref czas] | |
|---|---|---|
| mar | sty ... gru<br><br>↳ Miesiąc zmiany czasu. | S.3 |
| *Miesiąc przejścia na czas letni* | | |

| SynchCzas . **dz cz letniego** | [Param Urządzenia / Czas / Stref czas] | |
|---|---|---|
| nd | nd ... Dzień ogólny<br>↳ Data. | S.3 |
| *Dzień przejścia na czas letni* | | |

| SynchCzas . **tydz cz letniego** | [Param Urządzenia / Czas / Stref czas] | |
|---|---|---|
| Ost | Pierw, Drugi, Trzeci, Czwarty, Ost<br>↳ Dz przej na cz letni. | S.3 |
| *Część miesiąca, w której przypada wybrany dzień (przejścia na czas letni)* | | |

| SynchCzas . **godz cz letniego** | [Param Urządzenia / Czas / Stref czas] | |
|---|---|---|
| 2godz. | 0godz. ... 23godz. | S.3 |
| *Godzina przejścia na czas letni* | | |

| SynchCzas . **min cz letniego** | [Param Urządzenia / Czas / Stref czas] | |
|---|---|---|
| 0min | 0min ... 59min | S.3 |
| *Minuta przejścia na czas letni* | | |

| SynchCzas . **mies cz zim** | [Param Urządzenia / Czas / Stref czas] | |
|---|---|---|
| paź | sty ... gru<br>↳ Miesiąc zmiany czasu. | S.3 |
| *Miesiąc przejścia na czas zimowy* | | |

| SynchCzas . **dz cz zimow** | [Param Urządzenia / Czas / Stref czas] | |
|---|---|---|
| nd | nd ... Dzień ogólny<br>↳ Data. | S.3 |
| *Dzień przejścia na czas zimowy* | | |

| SynchCzas . **tydz cz zim** | [Param Urządzenia / Czas / Stref czas] | |
|---|---|---|
| Ost | Pierw, Drugi, Trzeci, Czwarty, Ost<br>↳ Dz przej na cz letni. | S.3 |
| *Część miesiąca, w której przypada wybrany dzień (przejścia na czas zimowy)* | | |

Released



| SynchCzas . **godz cz zim** | [Param Urządzenia / Czas / Stref czas] | |
|---|---|---|
| 3godz. | 0godz. . . . 23godz. | S.3 |
| *Godzina przejścia na czas zimowy* | | |

| SynchCzas . **min cz zimow** | [Param Urządzenia / Czas / Stref czas] | |
|---|---|---|
| 0min | 0min . . . 59min | S.3 |
| *Minuta przejścia na czas zimowy* | | |

| SynchCzas . **SynchCzas** | [Param Urządzenia / Czas / SynchCzas / SynchCzas] | |
|---|---|---|
| „-” | „-” . . . Interfejs komunikacyjny zabezpieczenia . Interfejs komunikacyjny zabezpieczenia<br><br>↳ Stosow protok. | S.3 |
| *Synchronizacja czasu* | | |

## 8.13.2 SynchCzas: Sygnały (stany wyjść)

| SynchCzas . **zsynchronizowany** | [Wskazania / Stan urządzenia / SynchCzas / SynchCzas] |
|---|---|
| *Zegar jest zsynchronizowany.* | |

Released



# 9 Parametry zabezpieczeniowe.

## 9.1 Zab: Ustawienia

| Zab . **Funkcja** | [Param Zab / Param Globalne / Zab] | |
|---|---|---|
| Aktywny | Nieaktywny, Aktywny<br>↳ Tryb. | P.2 |
| *Trwała aktywacja/dezaktywacja modułu/funkcji.* | | |

| Zab . **ZewBlk Fkcj** | [Param Zab / Param Globalne / Zab] | |
|---|---|---|
| Nieaktywny | Nieaktywny, Aktywny<br>↳ Aktywny/Nieaktywny. | P.2 |
| *Aktywacja (zezwolenie) zewnętrznego blokowania globalnych parametrów zabezpieczeniowych urządzenia.* | | |

| Zab . **ZewBlk1**<br>Zab . **ZewBlk2** | [Param Zab / Param Globalne / Zab] | |
|---|---|---|
| „-” | „-” . . . Sys . Internal test state<br>↳ 1..n, lista przypisań. | P.2 |
| *Jeżeli zewnętrzne blokowanie tego modułu jest aktywne (zezwolono) to funkcjonalność globalnych parametrów zabezpieczeniowych będzie blokowana, jeśli stan przypisanego sygnału będzie prawdą.* | | |

| Zab . **Blk KmdWył** | [Param Zab / Param Globalne / Zab] | |
|---|---|---|
| Nieaktywny | Nieaktywny, Aktywny<br>↳ Tryb. | P.2 |
| *Stałe blokowanie komendy wyłącz całego zabezpieczenia.* | | |

| Zab . **ZewBlk KmdWył Fkcj** | [Param Zab / Param Globalne / Zab] | |
|---|---|---|
| Nieaktywny | Nieaktywny, Aktywny<br>↳ Aktywny/Nieaktywny. | P.2 |
| *Aktywuj (zezwalaj) na zewnętrzne blokowanie komendy wyłącz dla całego zabezpieczenia.* | | |

Released



| Zab . **ZewBlk KmdWył** | [Param Zab / Param Globalne / Zab] | |
|---|---|---|
| „-” | „-” . . . Sys . Internal test state<br>↳ 1..n, lista przypisań. | P.2 |
| *Jeśli zewnętrzne blokowanie komendy wyłącz jest uaktywnione (aktywowane) to komenda wyłacz dla całego przekaźnika będzie blokowana jeśli stan przypisanego sygnału będzie prawdą.* | | |

## 9.2 Zab: Komendy bezpośrednie

| Zab . **Kas.licz.zw.i licz.zw.w sieci** | [Wskazania / Reset] | |
|---|---|---|
| Nieaktywny | Nieaktywny, Aktywny<br>↳ Tryb. | P.1 |
| *Kasowanie liczby zwarć i liczby zwarć w sieci.* | | |

## 9.3 Zab: Stany wejść

| Zab . **ZewBlk1-We** | [Wskazania / Stan urządzenia / Zab] |
|---|---|
| *Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie.1* | |

| Zab . **ZewBlk2-We** | [Wskazania / Stan urządzenia / Zab] |
|---|---|
| *Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie.2* | |

| Zab . **ZewBlk KmdWył-We** | [Wskazania / Stan urządzenia / Zab] |
|---|---|
| *Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie komendy wyłącz.* | |

## 9.4 Zab: Sygnały (stany wyjść)

| Zab . **Aktywny** | [Wskazania / Stan urządzenia / Wsz. aktyw.]<br>[Wskazania / Stan urządzenia / Zab] |
|---|---|
| *Sygnał: Aktywny* | |

Released



| Zab . **Pobudzenie** | [Wskazania / Stan urządzenia / Pobudzenia]<br>[Wskazania / Stan urządzenia / Zab] |
|---|---|
| ⇫ | *Sygnał: Pobudzenie.* |

| Zab . **Wyłącz** | [Wskazania / Stan urządzenia / Wyłączenia]<br>[Wskazania / Stan urządzenia / Zab] |
|---|---|
| ⇫ | *Sygnał: Ogólne wyłącz.* |

| Zab . **Czynne** | [Wskazania / Stan urządzenia / Zab] |
|---|---|
| ⇫ | *Sygnał: Zabezpieczenie funkcjonuje.* |

| Zab . **ZewBlk** | [Wskazania / Stan urządzenia / Zab] |
|---|---|
| ⇫ | *Sygnał: Zewnętrzne blokowanie.* |

| Zab . **Blk KmdWył** | [Wskazania / Stan urządzenia / Zab] |
|---|---|
| ⇫ | *Sygnał: Komenda wyłącz zablokowana.* |

| Zab . **ZewBlk KmdWył** | [Wskazania / Stan urządzenia / Zab] |
|---|---|
| ⇫ | *Sygnał: Zewnętrzne blokowanie komendy wyłącz.* |

| Zab . **Pobudzenie L1** | [Wskazania / Stan urządzenia / Zab] |
|---|---|
| ⇫ | *Sygnał: Pobudzenie fazy L1.* |

| Zab . **Pobudzenie L2** | [Wskazania / Stan urządzenia / Zab] |
|---|---|
| ⇫ | *Sygnał: Pobudzenie fazy L2.* |

| Zab . **Pobudzenie L3** | [Wskazania / Stan urządzenia / Zab] |
|---|---|
| ⇫ | *Sygnał: Pobudzenie fazy L3.* |

| Zab . **Pobudzenie E** | [Wskazania / Stan urządzenia / Zab] |
|---|---|
| ⇫ | *Sygnał: Pobudzenie fazy E.* |

| Zab . **Wyłącz L1** | [Wskazania / Stan urządzenia / Zab] |
|---|---|
| ⇫ | *Sygnał: Wyłącz faza L1.* |

Released



| Zab . **Wyłącz L2** | [Wskazania / Stan urządzenia / Zab] |
|---|---|
| ⇧ | *Sygnał: Wyłącz faza L2.* |

| Zab . **Wyłącz L3** | [Wskazania / Stan urządzenia / Zab] |
|---|---|
| ⇧ | *Sygnał: Wyłącz faza L3.* |

| Zab . **Wyłącz E** | [Wskazania / Stan urządzenia / Zab] |
|---|---|
| ⇧ | *Sygnał: Wyłącz od zwarcia doziemnego.* |

| Zab . **Kas.licz.zw.i licz.zw.w sieci** | [Wskazania / Stan urządzenia / Zab] |
|---|---|
| ⇧ | *Sygnał: kasowanie liczby zwarć i liczby zwarć w sieci.* |

| Zab . **Nadpr w Przód** | [Wskazania / Stan urządzenia / Zab] |
|---|---|
| ⇧ | *Sygnał: Błąd, prąd fazowy kierunek w przód.* |

| Zab . **Nadpr w Tył** | [Wskazania / Stan urządzenia / Zab] |
|---|---|
| ⇧ | *Sygnał: Błąd, prąd fazowy kierunek w tył.* |

| Zab . **Nadpr Kier Niemoż** | [Wskazania / Stan urządzenia / Zab] |
|---|---|
| ⇧ | *Sygnał: Błąd fazy - brak napięcia odniesienia, określenie kierunku niemożliwe.* |

| Zab . **3I0 obl w przód** | [Wskazania / Stan urządzenia / Zab] |
|---|---|
| ⇧ | *Sygnał: Zwarcie doziemne (obliczone), do przodu* |

| Zab . **Iz obl kier w tył** | [Wskazania / Stan urządzenia / Zab] |
|---|---|
| ⇧ | *Sygnał: Zwarcie doziemne (obliczone), kierunek odwrotny* |

| Zab . **3I0 obl kier niemożl** | [Wskazania / Stan urządzenia / Zab] |
|---|---|
| ⇧ | *Sygnał: Zwarcie doziemne (obliczone), określenie kierunku niemożliwe* |

| Zab . **3I0 mierz w przód** | [Wskazania / Stan urządzenia / Zab] |
|---|---|
| ⇧ | *Sygnał: Zwarcie doziemne (zmierzone), do przodu* |

| Zab . **Iz mierz kier w tył** | [Wskazania / Stan urządzenia / Zab] |
|---|---|
| ⇧ | *Sygnał: Zwarcie doziemne (zmierzone), kierunek odwrotny* |

Released



| Zab . **3I0 mierz kier niemożl** | [Wskazania / Stan urządzenia / Zab] |
|---|---|
| ⇧ | *Sygnał: Zwarcie doziemne (zmierzone), określenie kierunku niemożliwe* |

| Zab . **Zdalne dostępne** | [Wskazania / Stan urządzenia / Zab] |
|---|---|
| ⇧ | *Sygnał: zabezpieczenie urządzenia zdalnego jest dostępne* |

| Zab . **Nr zwarcia** | [Wskazania / Licz i Przegl Danych / Zab] |
|---|---|
| ⇧ | *Numer zwarcia* |

| Zab . **Liczba awarii sieci** | [Wskazania / Licz i Przegl Danych / Zab] |
|---|---|
| ⇧ | *Liczba awarii sieci: jest to licznik wszystkich awarii (np. alarm ogólny »Alarm zabezp.«, z wyjątkiem awarii podczas trwającego cyklu modułu samoczynnego ponownego (sygnał »Uruchomienie automatyki SPZ«). (Uwaga: »Nr zwarcia« jest zliczany po każdym nowym zwarciu niezależnie od cykli SPZ. Oznacza to, że dla urządzeń zabezpieczających bez modułu SPZ te dwa liczniki są równoważne).* |

## 9.5 Zab: Wartości mierzone

| Zab . **Kier. I** | [Wskazania / Wartości mierzone / Kierunek] | |
|---|---|---|
| niemożliwe | w tył, w przód, niemożliwe<br>⮡ Kierunek. | |
| ⇘ | *Wykryty kierunek przepływu prądu fazowego.* | |

| Zab . **Kier. Iz mierz.** | [Wskazania / Wartości mierzone / Kierunek] | |
|---|---|---|
| niemożliwe | w tył, w przód, niemożliwe<br>⮡ Kierunek. | |
| ⇘ | *Wykryty kierunek bieżącego przepływu mierzonego prądu szczątkowego.* | |

| Zab . **Kier. Iz obl.** | [Wskazania / Wartości mierzone / Kierunek] | |
|---|---|---|
| niemożliwe | w tył, w przód, niemożliwe<br>⮡ Kierunek. | |
| ⇘ | *Wykryty kierunek bieżącego przepływu obliczonego prądu szczątkowego.* | |

# 9.6 Id – Moduł różnicowoprądowy

## 9.6.1 Id: Parametry wyboru funkcji urządzenia

| Id . **Tryb** | [Wybór Modułów] | |
|---|---|---|
| użyj | „-”, użyj<br>↳ Tryb. | S.3 |
| *ogólny tryb pracy* | | |

## 9.6.2 Id: Parametry globalne

| Id . **ZewBlk1**<br>Id . **ZewBlk2** | [Param Zab / Param Globalne / Zab. róż. / Id] | |
|---|---|---|
| „-” | „-” . . . Sys . Internal test state<br>↳ 1..n, lista przypisań. | P.2 |
| *Zewnętrzna blokada modułu/stopnia, jeśli blokada jest ustawiona jako aktywna i stan przypisanego sygnału jest prawdą.* | | |

| Id . **ZewBlk KmdWył** | [Param Zab / Param Globalne / Zab. róż. / Id] | |
|---|---|---|
| „-” | „-” . . . Sys . Internal test state<br>↳ 1..n, lista przypisań. | P.2 |
| *Zewnętrzna blokada komendy wyłącz modułu/stopnia, jeśli blokada jest ustawiona jako aktywna i stan przypisanego sygnału jest prawdą.* | | |

## 9.6.3 Id: Ustawianie grupy parametrów

| Id . **Funkcja** | [Param Zab / Bank Nastaw 1…4 / Zab. róż. / Id] | |
|---|---|---|
| Aktywny | Nieaktywny, Aktywny<br>↳ Tryb. | P.2 |
| *Trwała aktywacja/dezaktywacja modułu/funkcji.* | | |

| Id . **ZewBlk Fkcj** | [Param Zab / Bank Nastaw 1...4 / Zab. róż. / Id] | |
|---|---|---|
| Nieaktywny | Nieaktywny, Aktywny<br>↳ Aktywny/Nieaktywny. | P.2 |
| *Aktywacja lub dezaktywacja blokowania modułu/stopnia. Ta nastawa obowiązuje tylko wtedy jeśli odpowiada sygnałowi przypisanemu dla wszystkich ustawień zabezpieczeniowych. Jeśli ten sygnał staje się prawdą wtedy moduły/stopnie opisane jako "ZewBlk Fkcj=Aktywny" zostają zablokowane.* | | |

| Id . **Blk KmdWył** | [Param Zab / Bank Nastaw 1...4 / Zab. róż. / Id] | |
|---|---|---|
| Nieaktywny | Nieaktywny, Aktywny<br>↳ Tryb. | P.2 |
| *Stałe blokowanie komendy wyłącz modułu/stopnia.* | | |

| Id . **ZewBlk KmdWył Fkcj** | [Param Zab / Bank Nastaw 1...4 / Zab. róż. / Id] | |
|---|---|---|
| Nieaktywny | Nieaktywny, Aktywny<br>↳ Aktywny/Nieaktywny. | P.2 |
| *Aktywacja lub deaktywacja blokowania modułu/stopnia. Ta nastawa obowiązuje tylko wtedy jeśli odpowiada sygnałowi przypisanemu w globalnych parametrach zabezpieczeniowych. Jeśli ten sygnał staje się prawdą wtedy moduły/stopnie opisane jako "ZewBlk KmdWył Fkcj=Aktywny" zostają zablokowane.* | | |

| Id . **Id min** | [Param Zab / Bank Nastaw 1...4 / Zab. róż. / Id] | |
|---|---|---|
| 0.2Ib | 0.05Ib . . . 1.00Ib | P.2 |
| *Stała minimalna wartość pobudzenia (prąd różnicowy). Wartość prądu różnicowego dla pobudzenia w oparciu o prąd obliczeniowy dla obiektu zabezpieczającego.* | | |

| Id . **Id(Is0)** | [Param Zab / Bank Nastaw 1...4 / Zab. róż. / Id] | |
|---|---|---|
| 0.0Ib | 0.0Ib . . . 1.00Ib | P.2 |
| *Punkt startowy statycznej charakterystyki wyłączania kiedy Ir0* | | |

| Id . **Id(Is1)** | [Param Zab / Bank Nastaw 1...4 / Zab. róż. / Id] | |
|---|---|---|
| 0.6Ib | 0.2Ib . . . 2.00Ib | P.2 |
| *Punkt zwrotny charakterystyki statycznego wyłączania dla Ir1* | | |

| Id . **Id(Is2)** | [Param Zab / Bank Nastaw 1...4 / Zab. róż. / Id] | |
|---|---|---|
| 6.2Ib | 1.0Ib . . . 8.0Ib | P.2 |
| *Wartość charakterystyki statycznego wyłączania kiedy Ir2* | | |

| Id . **Is1** | [Param Zab / Bank Nastaw 1...4 / Zab. róż. / Id] | |
|---|---|---|
| 2.0Ib | 0.5Ib . . . 4.0Ib | P.2 |
| *Punkt zwrotny charakterystyki statycznego wyłączania kiedy Ir1* | | |

| Id . **Is2** | [Param Zab / Bank Nastaw 1...4 / Zab. róż. / Id] | |
|---|---|---|
| 10.0Ib | 5.0Ib . . . 10.0Ib | P.2 |
| *Wartość charakterystyki statycznego wyłączania kiedy Ir2* | | |

| Id . **Ustaw. wart. % charakt.** | [Param Zab / Bank Nastaw 1...4 / Zab. róż. / Id] | |
|---|---|---|
| 95% | 90% . . . 98% | P.2 |
| *Zwolnienie (jako wartość procentowa ustawienia). Możliwe do ustawienia zwolnienie działa tylko na gradientach. Id min wykorzystuje ustalone zwolnienie.* | | |

| Id . **d(H,m)** | [Param Zab / Bank Nastaw 1...4 / Zab. róż. / Id] | |
|---|---|---|
| 8Ib | 0.0Ib . . . 30.0Ib | P.2 |
| *Czynnik stabilizujący rosnącej statycznej charakterystyki wyzwalania w przypadku składowych ustalonych lub przejściowych harmonicznych które są stwierdzone w analizie Fouriera (H) lub monitoringu stanów przejściowych (m).* | | |

| Id . **t** | [Param Zab / Bank Nastaw 1...4 / Zab. róż. / Id] | |
|---|---|---|
| 0.00s | 0.000s . . . 300.000s | P.2 |
| *Opóźnienie wyłącz.* | | |

| Id . **Stab H2** | [Param Zab / Bank Nastaw 1...4 / Zab. róż. / Id] | |
|---|---|---|
| Nieaktywny | Nieaktywny, Aktywny<br>⮡ Tryb. | P.2 |
| *Stabilizacja funkcji zabezpieczenia różnicowego przeciw składowym ustalonym lub przejściowym dla drugiej harmonicznej prądu fazowego (np. udar prądu).* | | |

| Id . **H2 Ust** | [Param Zab / Bank Nastaw 1...4 / Zab. róż. / Id] | |
|---|---|---|
| 25% | 10% . . . 60% | P.2 |
| *Próg (zachowanie drugiej harmonicznej) dla stabilizacji różnicowej funkcji zabezpieczeniowej przeciw składowej ustalonej drugiej harmonicznej.* | | |

| Id . **H2 Przej** | [Param Zab / Bank Nastaw 1...4 / Zab. róż. / Id] | |
|---|---|---|
| 10% | 10% ... 60% | P.2 |
| *Próg (stosunek 2. harmonicznej do przebiegu podstawowego) stabilizacji tymczasowej funkcji zabezpieczenia różnicowego przeciw przejściowej 2. harmonicznej.* | | |

| Id . **Stab H4** | [Param Zab / Bank Nastaw 1...4 / Zab. róż. / Id] | |
|---|---|---|
| Nieaktywny | Nieaktywny, Aktywny<br>↳ Tryb. | P.2 |
| *Stabilizacja funkcji zabezpieczenia różnicowego przeciw składowym ustalonym dla czwartej harmonicznej prądu fazowego (np. udar prądu).* | | |

| Id . **H4 Ust** | [Param Zab / Bank Nastaw 1...4 / Zab. róż. / Id] | |
|---|---|---|
| 20% | 10% ... 60% | P.2 |
| *Próg (zachowanie czwartej harmonicznej) dla stabilizacji różnicowej funkcji zabezpieczeniowej przeciw składowej ustalonej czwartej harmonicznej.* | | |

| Id . **Stab H5** | [Param Zab / Bank Nastaw 1...4 / Zab. róż. / Id] | |
|---|---|---|
| Nieaktywny | Nieaktywny, Aktywny<br>↳ Tryb. | P.2 |
| *Stabilizacja funkcji zabezpieczenia różnicowego przeciw składowym ustalonym lub przejściowym dla piątej harmonicznej prądu fazowego (np. udar prądu)* | | |

| Id . **H5 Ust** | [Param Zab / Bank Nastaw 1...4 / Zab. róż. / Id] | |
|---|---|---|
| 30% | 10% ... 60% | P.2 |
| *Próg (zachowanie drugiej harmonicznej) dla stabilizacji różnicowej funkcji zabezpieczeniowej przeciw składowej ustalonej piątej harmonicznej* | | |

| Id . **H5 Przej** | [Param Zab / Bank Nastaw 1...4 / Zab. róż. / Id] | |
|---|---|---|
| 15% | 10% ... 60% | P.2 |
| *Próg (stosunek 5. harmonicznej do przebiegu podstawowego) ograniczenia tymczasowego funkcji zabezpieczenia różnicowego przeciw przejściowej 5. harmonicznej.* | | |

| Id . **Czas przej** | [Param Zab / Bank Nastaw 1...4 / Zab. róż. / Id] | |
|---|---|---|
| 2s | 0.05s ... 100.00s | P.2 |
| *Czas tymczasowej stabilizacji zabezpieczeniowej funkcji różnicowej, kiedy progi dla "H2 Przej" i "H5 Przej" (harmoniczne przejściowe) są przekroczone.* | | |

| Id . **Selekt Stab** | [Param Zab / Bank Nastaw 1...4 / Zab. róż. / Id] | |
|---|---|---|
| Nieaktywny | Nieaktywny, Aktywny<br>Tryb. | P.2 |
| *Aktywny = Stabilizacja fazowa zabezpieczeniowej funkcji różnicowej. Nieaktywny = Selektywna stabilizacja faz zabezpieczeniowej funkcji różnicowej.* | | |

| Id . **Stab. nasyc. PP** | [Param Zab / Bank Nastaw 1...4 / Zab. róż. / Id] | |
|---|---|---|
| Nieaktywny | Nieaktywny, Aktywny<br>Tryb. | P.2 |
| *Włącz (lub wyłącz) tymczasowe ograniczenie zabezpieczenia różnicowego wyzwalanego w wyniku wykrycia zwarcia zewnętrznego w przypadku nasycenia PP.* | | |

| Id . **Blok czas. stab. nasyc. PP** | [Param Zab / Bank Nastaw 1...4 / Zab. róż. / Id] | |
|---|---|---|
| 0.30s | 0.01s ... 10.00s | P.2 |
| *Maksymalny czas trwania stabilizacji nasycenia PP w ramach tymczasowego ograniczenia. Wartość ustawienia (oprócz innych zależności) powinna być skoordynowana z maksymalnym czasem eliminacji zwarcia zewnętrznego.* | | |

## 9.6.4 Id: Stany wejść

| Id . **ZewBlk1-We** | [Wskazania / Stan urządzenia / Zab. róż. / Id] |
|---|---|
| *Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie.1* | |

| Id . **ZewBlk2-We** | [Wskazania / Stan urządzenia / Zab. róż. / Id] |
|---|---|
| *Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie.2* | |

| Id . **ZewBlk KmdWył-We** | [Wskazania / Stan urządzenia / Zab. róż. / Id] |
|---|---|
| *Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie komendy wyłącz.* | |

## 9.6.5 Id: Sygnały (stany wyjść)

| Id . **Aktywny** | [Wskazania / Stan urządzenia / Wsz. aktyw.]<br>[Wskazania / Stan urządzenia / Zab. róż. / Id] |
|---|---|
| *Sygnał: Aktywny* | |

| Id . **Pobudzenie** | [Wskazania / Stan urządzenia / Pobudzenia]<br>[Wskazania / Stan urządzenia / Zab. róż. / Id] |
|---|---|
| ⇧ | *Sygnał: Pobudzenie* |

| Id . **Wyłącz** | [Wskazania / Stan urządzenia / Wyłączenia]<br>[Wskazania / Stan urządzenia / Zab. róż. / Id] |
|---|---|
| ⇧ | *Sygnał: Wyłącz.* |

| Id . **KmdWył** | [Wskazania / Stan urządzenia / Kmd wył]<br>[Wskazania / Stan urządzenia / Zab. róż. / Id] |
|---|---|
| ⇧ | *Sygnał: Komenda wyłącz.* |

| Id . **ZewBlk** | [Wskazania / Stan urządzenia / Zab. róż. / Id] |
|---|---|
| ⇧ | *Sygnał: Zewnętrzne blokowanie.* |

| Id . **Blk KmdWył** | [Wskazania / Stan urządzenia / Zab. róż. / Id] |
|---|---|
| ⇧ | *Sygnał: Komenda wyłącz zablokowana.* |

| Id . **ZewBlk KmdWył** | [Wskazania / Stan urządzenia / Zab. róż. / Id] |
|---|---|
| ⇧ | *Sygnał: Zewnętrzne blokowanie komendy wyłącz.* |

| Id . **Pobudzenie L1** | [Wskazania / Stan urządzenia / Zab. róż. / Id] |
|---|---|
| ⇧ | *Sygnał: Pobudzenie systemowe. L1* |

| Id . **Pobudzenie L2** | [Wskazania / Stan urządzenia / Zab. róż. / Id] |
|---|---|
| ⇧ | *Sygnał: Pobudzenie systemowe. L2* |

| Id . **Pobudzenie L3** | [Wskazania / Stan urządzenia / Zab. róż. / Id] |
|---|---|
| ⇧ | *Sygnał: Pobudzenie systemowe. L3* |

| Id . **Wyłącz L1** | [Wskazania / Stan urządzenia / Zab. róż. / Id] |
|---|---|
| ⇧ | *Sygnał: Wyłącz systemowe. L1* |

| Id . **Wyłącz L2** | [Wskazania / Stan urządzenia / Zab. róż. / Id] |
|---|---|
| ⇧ | *Sygnał: Wyłącz systemowe. L2* |

| Id . **Wyłącz L3** | [Wskazania / Stan urządzenia / Zab. róż. / Id] |
|---|---|
| ⇧ | *Sygnał: Wyłącz systemowe. L3* |

| Id . **Blk H2** | [Wskazania / Stan urządzenia / Zab. róż. / Id] |
|---|---|
| ⇧ | *Sygnał: Blokowanie przez harmoniczną2* |

| Id . **Blk H4** | [Wskazania / Stan urządzenia / Zab. róż. / Id] |
|---|---|
| ⇧ | *Sygnał: Blokowanie przez harmoniczną4* |

| Id . **Blk H5** | [Wskazania / Stan urządzenia / Zab. róż. / Id] |
|---|---|
| ⇧ | *Sygnał: Blokowanie przez harmoniczną5* |

| Id . **H2,H4,H5 Blk** | [Wskazania / Stan urządzenia / Zab. róż. / Id] |
|---|---|
| ⇧ | *Sygnał: Blokada przez harmoniczne* |

| Id . **Stab. nasyc. PP wyzw.** | [Wskazania / Stan urządzenia / Zab. róż. / Id] |
|---|---|
| ⇧ | *Sygnał: tymczasowe ograniczenie zabezpieczenia różnicowego fazowego, wyzwalane w wyniku wykrycia zwarcia zewnętrznego w przypadku nasycenia PP.* |

| Id . **Przejściowy** | [Wskazania / Stan urządzenia / Zab. róż. / Id] |
|---|---|
| ⇧ | *Sygnał: Tymczasowa stabilizacja prądu różnicowego po tym jak transformator został zasilony* |

| Id . **Stabilizacja** | [Wskazania / Stan urządzenia / Zab. róż. / Id] |
|---|---|
| ⇧ | *Sygnał: Stabilizacja zabezpieczenia różnicowego poprzez podnoszenie linii wyłączania.* |

| Id . **Stab. nasyc. PP L1 wyzw.** | [Wskazania / Stan urządzenia / Zab. róż. / Id] |
|---|---|
| ⇧ | *Sygnał: tymczasowe ograniczenie zabezpieczenia różnicowego w fazie L1, wyzwalane w wyniku wykrycia zwarcia zewnętrznego w fazie L1 w przypadku nasycenia PP.* |

| Id . **Stab. nasyc. PP L2 wyzw.** | [Wskazania / Stan urządzenia / Zab. róż. / Id] |
|---|---|
| ⇧ | *Sygnał: tymczasowe ograniczenie zabezpieczenia różnicowego w fazie L2, wyzwalane w wyniku wykrycia zwarcia zewnętrznego w fazie L2 w przypadku nasycenia PP.* |

| Id . **Stab. nasyc. PP L3 wyzw.** | [Wskazania / Stan urządzenia / Zab. róż. / Id] |
|---|---|
| ⇧ | *Sygnał: tymczasowe ograniczenie zabezpieczenia różnicowego w fazie L3, wyzwalane w wyniku wykrycia zwarcia zewnętrznego w fazie L3 w przypadku nasycenia PP.* |

| Id . **Stabilizacja: L1** | [Wskazania / Stan urządzenia / Zab. róż. / Id] |
|---|---|
| ⇧ | *Stabilizacja: L1* |

| Id . **Stabilizacja: L2** | [Wskazania / Stan urządzenia / Zab. róż. / Id] |
|---|---|
| ⇧ | *Stabilizacja: L2* |

| Id . **Stabilizacja: L3** | [Wskazania / Stan urządzenia / Zab. róż. / Id] |
|---|---|
| ⇧ | *Stabilizacja: L3* |

| Id . **IH2 Blo L1** | [Wskazania / Stan urządzenia / Zab. róż. / Id] |
|---|---|
| ⇧ | *Sygnał:Faza L1: Blokowanie zabezpieczenia różnicowego prądów fazowych z powodu drugiej harmonicznej.* |

| Id . **IH2 Blo L2** | [Wskazania / Stan urządzenia / Zab. róż. / Id] |
|---|---|
| ⇧ | *Sygnał:Faza L2: Blokowanie zabezpieczenia różnicowego prądów fazowych z powodu drugiej harmonicznej.* |

| Id . **IH2 Blo L3** | [Wskazania / Stan urządzenia / Zab. róż. / Id] |
|---|---|
| ⇧ | *Sygnał:Faza L3: Blokowanie zabezpieczenia różnicowego prądów fazowych z powodu drugiej harmonicznej.* |

| Id . **IH4 Blo L1** | [Wskazania / Stan urządzenia / Zab. róż. / Id] |
|---|---|
| ⇧ | *Sygnał:Faza L1: Blokowanie zabezpieczenia różnicowego prądów fazowych z powodu czwartej harmonicznej.* |

| Id . **IH4 Blo L2** | [Wskazania / Stan urządzenia / Zab. róż. / Id] |
|---|---|
| ⇧ | *Sygnał:Faza L2: Blokowanie zabezpieczenia różnicowego prądów fazowych z powodu czwartej harmonicznej.* |

| Id . **IH4 Blo L3** | [Wskazania / Stan urządzenia / Zab. róż. / Id] |
|---|---|
| ⇧ | *Sygnał:Faza L3: Blokowanie zabezpieczenia różnicowego prądów fazowych z powodu czwartej harmonicznej.* |

| Id . **IH5 Blo L1** | [Wskazania / Stan urządzenia / Zab. róż. / Id] |
|---|---|
| ⇧ | *Sygnał:Faza L1: Blokowanie zabezpieczenia różnicowego prądów fazowych z powodu piątej harmonicznej.* |

| Id . **IH5 Blo L2** | [Wskazania / Stan urządzenia / Zab. róż. / Id] |
|---|---|
| ⇧ | *Sygnał:Faza L2: Blokowanie zabezpieczenia różnicowego prądów fazowych z powodu piątej harmonicznej.* |

| Id . **IH5 Blo L3** | [Wskazania / Stan urządzenia / Zab. róż. / Id] |
|---|---|
| ⇧ | *Sygnał:Faza L3: Blokowanie zabezpieczenia różnicowego prądów fazowych z powodu piątej harmonicznej.* |

## 9.6.6 Id: Wartości mierzone

| Id . **Id L1 H2** | [Wskazania / Wartości mierzone / Id] |
|---|---|
| ⇘ | *Wartość mierzona (obliczona): Prąd różnicowy faza L1 Harmoniczna2* |

| Id . **Id L2 H2** | [Wskazania / Wartości mierzone / Id] |
|---|---|
| ⇘ | *Wartość mierzona (obliczona): Prąd różnicowy faza L2 Harmoniczna2* |

| Id . **Id L2 H2** | [Wskazania / Wartości mierzone / Id] |
|---|---|
| ⇘ | *Wartość mierzona (obliczona): Prąd różnicowy faza L3 Harmoniczna2* |

| Id . **Id L1 H4** | [Wskazania / Wartości mierzone / Id] |
|---|---|
| ⇘ | *Wartość mierzona (obliczona): Prąd różnicowy faza L1 Harmoniczna4* |

| Id . **Id L2 H4** | [Wskazania / Wartości mierzone / Id] |
|---|---|
| ⇘ | *Wartość mierzona (obliczona): Prąd różnicowy faza L2 Harmoniczna4* |

| Id . **Id L2 H4** | [Wskazania / Wartości mierzone / Id] |
|---|---|
| ⇘ | *Wartość mierzona (obliczona): Prąd różnicowy faza L3 Harmoniczna4* |

| Id . **Id L1 H5** | [Wskazania / Wartości mierzone / Id] |
|---|---|
| ⇘ | *Wartość mierzona (obliczona): Prąd różnicowy faza L1 Harmoniczna5* |

| Id . **Id L2 H5** | [Wskazania / Wartości mierzone / Id] |
|---|---|
| ⇘ | *Wartość mierzona (obliczona): Prąd różnicowy faza L2 Harmoniczna5* |

| Id . **Id L2 H5** | [Wskazania / Wartości mierzone / Id] |
|---|---|
| ⟍ | *Wartość mierzona (obliczona): Prąd różnicowy faza L3 Harmoniczna5* |

## 9.6.7 Id: Statystyka

| Id . **Id L1H2max** | [Wskazania / Statystyki / Max / Id] |
|---|---|
| ☑ | *Wartość maksymalna Id L1H2* |

| Id . **Id L2H2max** | [Wskazania / Statystyki / Max / Id] |
|---|---|
| ☑ | *Wartość maksymalna Id L2H2* |

| Id . **Id L2H2max** | [Wskazania / Statystyki / Max / Id] |
|---|---|
| ☑ | *Wartość maksymalna Id L2H2* |

| Id . **Id L1H4max** | [Wskazania / Statystyki / Max / Id] |
|---|---|
| ☑ | *Wartość maksymalna Id L1H4* |

| Id . **Id L2H4max** | [Wskazania / Statystyki / Max / Id] |
|---|---|
| ☑ | *Wartość maksymalna Id L2H4* |

| Id . **Id L2H4max** | [Wskazania / Statystyki / Max / Id] |
|---|---|
| ☑ | *Wartość maksymalna Id L2H4* |

| Id . **Id L1H5max** | [Wskazania / Statystyki / Max / Id] |
|---|---|
| ☑ | *Wartość maksymalna Id L1H5* |

| Id . **Id L2H5max** | [Wskazania / Statystyki / Max / Id] |
|---|---|
| ☑ | *Wartość maksymalna Id L2H5* |

| Id . **Id L2H5max** | [Wskazania / Statystyki / Max / Id] |
|---|---|
| ☑ | *Wartość maksymalna Id L2H5* |

# 9.7 IdH – Wysokoprądowy moduł różnicowy

## 9.7.1 IdH: Parametry wyboru funkcji urządzenia

| IdH . **Tryb** | [Wybór Modułów] | |
|---|---|---|
| użyj | „-”, użyj<br>↳ Tryb. | S.3 |
| *ogólny tryb pracy* | | |

## 9.7.2 IdH: Parametry globalne

| IdH . **ZewBlk1**<br>IdH . **ZewBlk2** | [Param Zab / Param Globalne / Zab. róż. / IdH] | |
|---|---|---|
| „-” | „-” . . . Sys . Internal test state<br>↳ 1..n, lista przypisań. | P.2 |
| *Zewnętrzna blokada modułu/stopnia, jeśli blokada jest ustawiona jako aktywna i stan przypisanego sygnału jest prawdą.* | | |

| IdH . **ZewBlk KmdWył** | [Param Zab / Param Globalne / Zab. róż. / IdH] | |
|---|---|---|
| „-” | „-” . . . Sys . Internal test state<br>↳ 1..n, lista przypisań. | P.2 |
| *Zewnętrzna blokada komendy wyłącz modułu/stopnia, jeśli blokada jest ustawiona jako aktywna i stan przypisanego sygnału jest prawdą.* | | |

## 9.7.3 IdH: Ustawianie grupy parametrów

| IdH . **Funkcja** | [Param Zab / Bank Nastaw 1...4 / Zab. róż. / IdH] | |
|---|---|---|
| Aktywny | Nieaktywny, Aktywny<br>↳ Tryb. | P.2 |
| *Trwała aktywacja/dezaktywacja modułu/funkcji.* | | |

Released



| IdH . **ZewBlk Fkcj** | [Param Zab / Bank Nastaw 1...4 / Zab. róż. / IdH] | |
|---|---|---|
| Nieaktywny | Nieaktywny, Aktywny<br>↳ Aktywny/Nieaktywny. | P.2 |
| *Aktywacja lub dezaktywacja blokowania modułu/stopnia. Ta nastawa obowiązuje tylko wtedy jeśli odpowiada sygnałowi przypisanemu dla wszystkich ustawień zabezpieczeniowych. Jeśli ten sygnał staje się prawdą wtedy moduły/stopnie opisane jako "ZewBlk Fkcj=Aktywny" zostają zablokowane.* | | |

| IdH . **Blk KmdWył** | [Param Zab / Bank Nastaw 1...4 / Zab. róż. / IdH] | |
|---|---|---|
| Nieaktywny | Nieaktywny, Aktywny<br>↳ Tryb. | P.2 |
| *Stałe blokowanie komendy wyłącz modułu/stopnia.* | | |

| IdH . **ZewBlk KmdWył Fkcj** | [Param Zab / Bank Nastaw 1...4 / Zab. róż. / IdH] | |
|---|---|---|
| Nieaktywny | Nieaktywny, Aktywny<br>↳ Aktywny/Nieaktywny. | P.2 |
| *Aktywacja lub deaktywacja blokowania modułu/stopnia. Ta nastawa obowiązuje tylko wtedy jeśli odpowiada sygnałowi przypisanemu w globalnych parametrach zabezpieczeniowych. Jeśli ten sygnał staje się prawdą wtedy moduły/stopnie opisane jako "ZewBlk KmdWył Fkcj=Aktywny" zostają zablokowane.* | | |

| IdH . **Id>>** | [Param Zab / Bank Nastaw 1...4 / Zab. róż. / IdH] | |
|---|---|---|
| 10.0Ib | 0.5Ib . . . 30.0Ib | P.2 |
| *Zwarcie w wysokoprądowym członie różnicowym/ nieustabilizowanym prądzie doziemnym członu różnicowoprądowego: Wartość pobudzenia prądu różnicowego doziemnego w oparciu o prąd znamionowy obiektu zabezpieczanego.* | | |

## 9.7.4 IdH: Stany wejść

| IdH . **ZewBlk1-We** | [Wskazania / Stan urządzenia / Zab. róż. / IdH] |
|---|---|
| *Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie.1* | |

| IdH . **ZewBlk2-We** | [Wskazania / Stan urządzenia / Zab. róż. / IdH] |
|---|---|
| *Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie.2* | |

| IdH . **ZewBlk KmdWył-We** | [Wskazania / Stan urządzenia / Zab. róż. / IdH] |
|---|---|
| ⇩ | *Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie komendy wyłącz.* |

## 9.7.5 IdH: Sygnały (stany wyjść)

| IdH . **Aktywny** | [Wskazania / Stan urządzenia / Wsz. aktyw.]<br>[Wskazania / Stan urządzenia / Zab. róż. / IdH] |
|---|---|
| ⇧ | *Sygnał: Aktywny* |

| IdH . **Pobudzenie** | [Wskazania / Stan urządzenia / Pobudzenia]<br>[Wskazania / Stan urządzenia / Zab. róż. / IdH] |
|---|---|
| ⇧ | *Sygnał: Pobudzenie* |

| IdH . **Wyłącz** | [Wskazania / Stan urządzenia / Wyłączenia]<br>[Wskazania / Stan urządzenia / Zab. róż. / IdH] |
|---|---|
| ⇧ | *Sygnał: Wyłącz.* |

| IdH . **KmdWył** | [Wskazania / Stan urządzenia / Kmd wył]<br>[Wskazania / Stan urządzenia / Zab. róż. / IdH] |
|---|---|
| ⇧ | *Sygnał: Komenda wyłącz.* |

| IdH . **ZewBlk** | [Wskazania / Stan urządzenia / Zab. róż. / IdH] |
|---|---|
| ⇧ | *Sygnał: Zewnętrzne blokowanie.* |

| IdH . **Blk KmdWył** | [Wskazania / Stan urządzenia / Zab. róż. / IdH] |
|---|---|
| ⇧ | *Sygnał: Komenda wyłącz zablokowana.* |

| IdH . **ZewBlk KmdWył** | [Wskazania / Stan urządzenia / Zab. róż. / IdH] |
|---|---|
| ⇧ | *Sygnał: Zewnętrzne blokowanie komendy wyłącz.* |

| IdH . **Pobudzenie L1** | [Wskazania / Stan urządzenia / Zab. róż. / IdH] |
|---|---|
| ⇧ | *Sygnał: Pobudzenie systemowe. L1* |

Released



| IdH . **Pobudzenie L2** | [Wskazania / Stan urządzenia / Zab. róż. / IdH] |
|---|---|
| ⇧ | *Sygnał: Pobudzenie systemowe. L2* |

| IdH . **Pobudzenie L3** | [Wskazania / Stan urządzenia / Zab. róż. / IdH] |
|---|---|
| ⇧ | *Sygnał: Pobudzenie systemowe. L3* |

| IdH . **Wyłącz L1** | [Wskazania / Stan urządzenia / Zab. róż. / IdH] |
|---|---|
| ⇧ | *Sygnał: Wyłącz systemowe. L1* |

| IdH . **Wyłącz L2** | [Wskazania / Stan urządzenia / Zab. róż. / IdH] |
|---|---|
| ⇧ | *Sygnał: Wyłącz systemowe. L2* |

| IdH . **Wyłącz L3** | [Wskazania / Stan urządzenia / Zab. róż. / IdH] |
|---|---|
| ⇧ | *Sygnał: Wyłącz systemowe. L3* |

# 9.8 Id0 – Moduł strefowego zabezpieczenia ziemnozwarciowego Lokalne urządzenie

## 9.8.1 Id0: Parametry wyboru funkcji urządzenia

| Id0 . **Tryb** | [Wybór Modułów] | |
|---|---|---|
| „-” | „-”, użyj<br>↳ Tryb. | S.3 |
| *ogólny tryb pracy* | | |

## 9.8.2 Id0: Parametry globalne

| Id0 . **ZewBlk1**<br>Id0 . **ZewBlk2** | [Param Zab / Param Globalne / Zab. róż. / Id0] | |
|---|---|---|
| „-” | „-” . . . Sys . Internal test state<br>↳ 1..n, lista przypisań. | P.2 |
| *Zewnętrzna blokada modułu/stopnia, jeśli blokada jest ustawiona jako aktywna i stan przypisanego sygnału jest prawdą.* | | |

| Id0 . **ZewBlk KmdWył** | [Param Zab / Param Globalne / Zab. róż. / Id0] | |
|---|---|---|
| „-” | „-” . . . Sys . Internal test state<br>↳ 1..n, lista przypisań. | P.2 |
| *Zewnętrzna blokada komendy wyłącz modułu/stopnia, jeśli blokada jest ustawiona jako aktywna i stan przypisanego sygnału jest prawdą.* | | |

## 9.8.3 Id0: Ustawianie grupy parametrów

| Id0 . **Funkcja** | [Param Zab / Bank Nastaw 1...4 / Zab. róż. / Id0] | |
|---|---|---|
| Nieaktywny | Nieaktywny, Aktywny<br>↳ Tryb. | P.2 |
| *Trwała aktywacja/dezaktywacja modułu/funkcji.* | | |

| Id0 . **ZewBlk Fkcj** | [Param Zab / Bank Nastaw 1...4 / Zab. róż. / Id0] | |
|---|---|---|
| Nieaktywny | Nieaktywny, Aktywny<br>↳ Aktywny/Nieaktywny. | P.2 |
| *Aktywacja lub dezaktywacja blokowania modułu/stopnia. Ta nastawa obowiązuje tylko wtedy jeśli odpowiada sygnałowi przypisanemu dla wszystkich ustawień zabezpieczeniowych. Jeśli ten sygnał staje się prawdą wtedy moduły/stopnie opisane jako "ZewBlk Fkcj=Aktywny" zostają zablokowane.* | | |

| Id0 . **Blk KmdWył** | [Param Zab / Bank Nastaw 1...4 / Zab. róż. / Id0] | |
|---|---|---|
| Nieaktywny | Nieaktywny, Aktywny<br>↳ Tryb. | P.2 |
| *Stałe blokowanie komendy wyłącz modułu/stopnia.* | | |

| Id0 . **ZewBlk KmdWył Fkcj** | [Param Zab / Bank Nastaw 1...4 / Zab. róż. / Id0] | |
|---|---|---|
| Nieaktywny | Nieaktywny, Aktywny<br>↳ Aktywny/Nieaktywny. | P.2 |
| *Aktywacja lub deaktywacja blokowania modułu/stopnia. Ta nastawa obowiązuje tylko wtedy jeśli odpowiada sygnałowi przypisanemu w globalnych parametrach zabezpieczeniowych. Jeśli ten sygnał staje się prawdą wtedy moduły/stopnie opisane jako "ZewBlk KmdWył Fkcj=Aktywny" zostają zablokowane.* | | |

| Id0 . **3Id0 min** | [Param Zab / Bank Nastaw 1...4 / Zab. róż. / Id0] | |
|---|---|---|
| 0.05Ib | 0.05Ib . . . 1.00Ib | P.2 |
| *Stała minimalna wartość pobudzenia (prąd różnicowy doziemny). Wartość prądu różnicowego doziemnego dla pobudzenia w oparciu o prąd obliczeniowy związanego z obiektem zabezpieczającym.* | | |

| Id0 . **3Id0(Is0)** | [Param Zab / Bank Nastaw 1...4 / Zab. róż. / Id0] | |
|---|---|---|
| 0.1Ib | 0.00Ib . . . 1.00Ib | P.2 |
| *Punkt startowy statycznej charakterystyki wyłączania kiedy Ir0* | | |

| Id0 . **3Id0(Is1)** | [Param Zab / Bank Nastaw 1...4 / Zab. róż. / Id0] | |
|---|---|---|
| 0.2Ib | 0.2Ib . . . 2.00Ib | P.2 |
| *Punkt zwrotny charakterystyki statycznego wyłączania dla Ir1* | | |

| Id0 . **3Id0(Is2)** | [Param Zab / Bank Nastaw 1...4 / Zab. róż. / Id0] | |
|---|---|---|
| 2.0Ib | 1.0Ib . . . 8.0Ib | P.2 |
| *Wartość charakterystyki statycznego wyłączania kiedy Ir2* | | |

| Id0 . **Is1** | [Param Zab / Bank Nastaw 1...4 / Zab. róż. / Id0] | |
|---|---|---|
| 2.0Ib | 0.5Ib . . . 5.0Ib | P.2 |
| *Punkt zwrotny charakterystyki statycznego wyłączania kiedy Ir1* | | |

| Id0 . **Is2** | [Param Zab / Bank Nastaw 1...4 / Zab. róż. / Id0] | |
|---|---|---|
| 10.0Ib | 5.0Ib . . . 10.0Ib | P.2 |
| *Wartość charakterystyki statycznego wyłączania kiedy Ir2* | | |

## 9.8.4 Id0: Stany wejść

| Id0 . **ZewBlk1-We** | [Wskazania / Stan urządzenia / Zab. róż. / Id0] |
|---|---|
| *Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie.1* | |

| Id0 . **ZewBlk2-We** | [Wskazania / Stan urządzenia / Zab. róż. / Id0] |
|---|---|
| *Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie.2* | |

| Id0 . **ZewBlk KmdWył-We** | [Wskazania / Stan urządzenia / Zab. róż. / Id0] |
|---|---|
| *Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie komendy wyłącz.* | |

## 9.8.5 Id0: Sygnały (stany wyjść)

| Id0 . **Aktywny** | [Wskazania / Stan urządzenia / Wsz. aktyw.]<br>[Wskazania / Stan urządzenia / Zab. róż. / Id0] |
|---|---|
| *Sygnał: Aktywny* | |

| Id0 . **Pobudzenie** | [Wskazania / Stan urządzenia / Pobudzenia]<br>[Wskazania / Stan urządzenia / Zab. róż. / Id0] |
|---|---|
| *Sygnał: Pobudzenie* | |

Released



| Id0 . **Wyłącz** | [Wskazania / Stan urządzenia / Wyłączenia]<br>[Wskazania / Stan urządzenia / Zab. róż. / Id0] |
|---|---|
| ⇧ | *Sygnał: Wyłącz.* |

| Id0 . **KmdWył** | [Wskazania / Stan urządzenia / Kmd wył]<br>[Wskazania / Stan urządzenia / Zab. róż. / Id0] |
|---|---|
| ⇧ | *Sygnał: Komenda wyłącz.* |

| Id0 . **ZewBlk** | [Wskazania / Stan urządzenia / Zab. róż. / Id0] |
|---|---|
| ⇧ | *Sygnał: Zewnętrzne blokowanie.* |

| Id0 . **Blk KmdWył** | [Wskazania / Stan urządzenia / Zab. róż. / Id0] |
|---|---|
| ⇧ | *Sygnał: Komenda wyłącz zablokowana.* |

| Id0 . **ZewBlk KmdWył** | [Wskazania / Stan urządzenia / Zab. róż. / Id0] |
|---|---|
| ⇧ | *Sygnał: Zewnętrzne blokowanie komendy wyłącz.* |

Released



# 9.9 Id0H – Błąd strefowego zabezpieczenia ziemnozwarciowego - moduł wysokoprądowy

## 9.9.1 Id0H: Parametry wyboru funkcji urządzenia

| Id0H . **Tryb** | [Wybór Modułów] | |
|---|---|---|
| „-” | „-”, użyj<br>↳ Tryb. | S.3 |
| *ogólny tryb pracy* | | |

## 9.9.2 Id0H: Parametry globalne

| Id0H . **ZewBlk1**<br>Id0H . **ZewBlk2** | [Param Zab / Param Globalne / Zab. róż. / Id0H] | |
|---|---|---|
| „-” | „-” . . . Sys . Internal test state<br>↳ 1..n, lista przypisań. | P.2 |
| *Zewnętrzna blokada modułu/stopnia, jeśli blokada jest ustawiona jako aktywna i stan przypisanego sygnału jest prawdą.* | | |

| Id0H . **ZewBlk KmdWył** | [Param Zab / Param Globalne / Zab. róż. / Id0H] | |
|---|---|---|
| „-” | „-” . . . Sys . Internal test state<br>↳ 1..n, lista przypisań. | P.2 |
| *Zewnętrzna blokada komendy wyłącz modułu/stopnia, jeśli blokada jest ustawiona jako aktywna i stan przypisanego sygnału jest prawdą.* | | |

## 9.9.3 Id0H: Ustawianie grupy parametrów

| Id0H . **Funkcja** | [Param Zab / Bank Nastaw 1...4 / Zab. róż. / Id0H] | |
|---|---|---|
| Nieaktywny | Nieaktywny, Aktywny<br>↳ Tryb. | P.2 |
| *Trwała aktywacja/dezaktywacja modułu/funkcji.* | | |

| Id0H . **ZewBlk Fkcj** | [Param Zab / Bank Nastaw 1...4 / Zab. róż. / Id0H] | |
|---|---|---|
| Nieaktywny | Nieaktywny, Aktywny<br>↳ Aktywny/Nieaktywny. | P.2 |
| *Aktywacja lub dezaktywacja blokowania modułu/stopnia. Ta nastawa obowiązuje tylko wtedy jeśli odpowiada sygnałowi przypisanemu dla wszystkich ustawień zabezpieczeniowych. Jeśli ten sygnał staje się prawdą wtedy moduły/stopnie opisane jako "ZewBlk Fkcj=Aktywny" zostają zablokowane.* | | |

| Id0H . **Blk KmdWył** | [Param Zab / Bank Nastaw 1...4 / Zab. róż. / Id0H] | |
|---|---|---|
| Nieaktywny | Nieaktywny, Aktywny<br>↳ Tryb. | P.2 |
| *Stałe blokowanie komendy wyłącz modułu/stopnia.* | | |

| Id0H . **ZewBlk KmdWył Fkcj** | [Param Zab / Bank Nastaw 1...4 / Zab. róż. / Id0H] | |
|---|---|---|
| Nieaktywny | Nieaktywny, Aktywny<br>↳ Aktywny/Nieaktywny. | P.2 |
| *Aktywacja lub deaktywacja blokowania modułu/stopnia. Ta nastawa obowiązuje tylko wtedy jeśli odpowiada sygnałowi przypisanemu w globalnych parametrach zabezpieczeniowych. Jeśli ten sygnał staje się prawdą wtedy moduły/stopnie opisane jako "ZewBlk KmdWył Fkcj=Aktywny" zostają zablokowane.* | | |

| Id0H . **3Id0>>** | [Param Zab / Bank Nastaw 1...4 / Zab. róż. / Id0H] | |
|---|---|---|
| 2.00Ib | 0.50Ib . . . 20.00Ib | P.2 |
| *Zwarcie w wysokoprądowym członie różnicowym ziemnozwarciowym/nieustabilizowany ograniczonym prądem doziemnym członu różnicowoprądowego: Wartość pobudzenia prądu różnicowego doziemnego w oparciu o prąd znamionowy obiektu zabezpieczanego.* | | |

## 9.9.4 Id0H: Stany wejść

| Id0H . **ZewBlk1-We** | [Wskazania / Stan urządzenia / Zab. róż. / Id0H] |
|---|---|
| *Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie.1* | |

| Id0H . **ZewBlk2-We** | [Wskazania / Stan urządzenia / Zab. róż. / Id0H] |
|---|---|
| *Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie.2* | |

| Id0H . **ZewBlk KmdWył-We** | [Wskazania / Stan urządzenia / Zab. róż. / Id0H] |
|---|---|
| ⇩ | *Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie komendy wyłącz.* |

## 9.9.5 Id0H: Sygnały (stany wyjść)

| Id0H . **Aktywny** | [Wskazania / Stan urządzenia / Wsz. aktyw.]<br>[Wskazania / Stan urządzenia / Zab. róż. / Id0H] |
|---|---|
| ⇧ | *Sygnał: Aktywny* |

| Id0H . **Pobudzenie** | [Wskazania / Stan urządzenia / Pobudzenia]<br>[Wskazania / Stan urządzenia / Zab. róż. / Id0H] |
|---|---|
| ⇧ | *Sygnał: Pobudzenie* |

| Id0H . **Wyłącz** | [Wskazania / Stan urządzenia / Wyłączenia]<br>[Wskazania / Stan urządzenia / Zab. róż. / Id0H] |
|---|---|
| ⇧ | *Sygnał: Wyłącz.* |

| Id0H . **KmdWył** | [Wskazania / Stan urządzenia / Kmd wył]<br>[Wskazania / Stan urządzenia / Zab. róż. / Id0H] |
|---|---|
| ⇧ | *Sygnał: Komenda wyłącz.* |

| Id0H . **ZewBlk** | [Wskazania / Stan urządzenia / Zab. róż. / Id0H] |
|---|---|
| ⇧ | *Sygnał: Zewnętrzne blokowanie.* |

| Id0H . **Blk KmdWył** | [Wskazania / Stan urządzenia / Zab. róż. / Id0H] |
|---|---|
| ⇧ | *Sygnał: Komenda wyłącz zablokowana.* |

| Id0H . **ZewBlk KmdWył** | [Wskazania / Stan urządzenia / Zab. róż. / Id0H] |
|---|---|
| ⇧ | *Sygnał: Zewnętrzne blokowanie komendy wyłącz.* |

Released



# 9.10 IH2 – Moduł Udarowy (Inrush).

## 9.10.1 IH2: Parametry wyboru funkcji urządzenia

| IH2 . **Tryb** | [Wybór Modułów] | |
|---|---|---|
| „-” | „-”, użyj<br>↳ Wybór Modułów. | S.3 |
| *Moduł Udarowy (Inrush)., ogólny tryb pracy* | | |

## 9.10.2 IH2: Parametry globalne

| IH2 . **ZewBlk1**<br>IH2 . **ZewBlk2** | [Param Zab / Param Globalne / Zab Nadprądowe / IH2] | |
|---|---|---|
| „-” | „-” . . . Sys . Internal test state<br>↳ 1..n, lista przypisań. | P.2 |
| *Zewnętrzna blokada modułu/stopnia, jeśli blokada jest ustawiona jako aktywna i stan przypisanego sygnału jest prawdą.* | | |

## 9.10.3 IH2: Ustawianie grupy parametrów

| IH2 . **Funkcja** | [Param Zab / Bank Nastaw 1...4 / Zab Nadprądowe / IH2] | |
|---|---|---|
| Nieaktywny | Nieaktywny, Aktywny<br>↳ Tryb. | P.2 |
| *Trwała aktywacja/dezaktywacja modułu/funkcji.* | | |

| IH2 . **ZewBlk Fkcj** | [Param Zab / Bank Nastaw 1...4 / Zab Nadprądowe / IH2] | |
|---|---|---|
| Nieaktywny | Nieaktywny, Aktywny<br>↳ Aktywny/Nieaktywny. | P.2 |
| *Aktywacja lub dezaktywacja blokowania modułu/stopnia. Ta nastawa obowiązuje tylko wtedy jeśli odpowiada sygnałowi przypisanemu dla wszystkich ustawień zabezpieczeniowych. Jeśli ten sygnał staje się prawdą wtedy moduły/stopnie opisane jako "ZewBlk Fkcj=Aktywny" zostają zablokowane.* | | |

| IH2 . **Udział 2-giej** | [Param Zab / Bank Nastaw 1...4 / Zab Nadprądowe / IH2] | |
|---|---|---|
| 15% | 10% ... 40% | P.2 |
| *Maksymalna dopuszczalna procentowa wartość drugiej harmonicznej w stosunku do pierwszej harmonicznej.* | | |

| IH2 . **Sposób Blokady** | [Param Zab / Bank Nastaw 1...4 / Zab Nadprądowe / IH2] | |
|---|---|---|
| Blk Jednofaz | Blk Jednofaz, Blk Trójfaz<br>Sposób Blokady. | P.2 |
| *Blokada od jednej z faz: Jeśli w jednej fazie zostanie wykryty udar prądu (Inrush), to te stopnie, gdzie blokuj od udaru jest aktywny, zostaną zablokowane. /Blk Trójfaz: Jeśli udar został wykryty w co najmniej jednej fazie, wszystkie trzy fazy tego modułu będą blokowane, jeśli moduł ten ustawiony jest jako aktywny (blokowanie krzyżowe).* | | |

## 9.10.4 IH2: Stany wejść

| IH2 . **ZewBlk1-We** | [Wskazania / Stan urządzenia / Zab Nadprądowe / IH2] |
|---|---|
| *Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie.1* | |

| IH2 . **ZewBlk2-We** | [Wskazania / Stan urządzenia / Zab Nadprądowe / IH2] |
|---|---|
| *Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie.2* | |

## 9.10.5 IH2: Sygnały (stany wyjść)

| IH2 . **Aktywny** | [Wskazania / Stan urządzenia / Wsz. aktyw.]<br>[Wskazania / Stan urządzenia / Zab Nadprądowe / IH2] |
|---|---|
| *Sygnał: Aktywny* | |

| IH2 . **ZewBlk** | [Wskazania / Stan urządzenia / Zab Nadprądowe / IH2] |
|---|---|
| *Sygnał: Zewnętrzne blokowanie.* | |

| IH2 . **Blk L1** | [Wskazania / Stan urządzenia / Zab Nadprądowe / IH2] |
|---|---|
| *Sygnał: Faza L1 zablokowana.* | |

| IH2 . **Blk L2** | [Wskazania / Stan urządzenia / Zab Nadprądowe / IH2] |
|---|---|
| *Sygnał: Faza L2 zablokowana.* | |

Released



| IH2 . **Blk L3** | [Wskazania / Stan urządzenia / Zab Nadprądowe / IH2] |
|---|---|
| ⇧ | *Sygnał: Faza L3 zablokowana.* |

| IH2 . **Blk 3I0 Mierz** | [Wskazania / Stan urządzenia / Zab Nadprądowe / IH2] |
|---|---|
| ⇧ | *Sygnał: Blokada modułu zabezpieczenia ziemnozwarciowego (zmierzony prąd doziemny 3I0).* |

| IH2 . **Blk 3I0 Obl** | [Wskazania / Stan urządzenia / Zab Nadprądowe / IH2] |
|---|---|
| ⇧ | *Sygnał: Blokada modułu zabezpieczenia ziemnozwarciowego (obliczony prąd doziemny 3I0).* |

| IH2 . **Blk Trójfaz** | [Wskazania / Stan urządzenia / Zab Nadprądowe / IH2] |
|---|---|
| ⇧ | *Sygnał: Jeśli udar zostanie wykryty w co najmniej jednej fazie - komenda wyłącz zostanie zablokowana.* |

# 9.11 I[1] . . . I[6] – Funkcja zabezpieczenia nadprądowego fazowego.

## 9.11.1 I[1]: Parametry wyboru funkcji urządzenia

| I[1] . **Tryb** | [Wybór Modułów] | |
|---|---|---|
| bezkierunkowe | „-”, bezkierunkowe, w przód, w tył<br>↳ I>. | S.3 |
| *Funkcja zabezpieczenia nadprądowego fazowego., ogólny tryb pracy* | | |

## 9.11.2 I[1]: Parametry globalne

| I[1] . **ZewBlk1**<br>I[1] . **ZewBlk2** | [Param Zab / Param Globalne / Zab Nadprądowe / I[1]] | |
|---|---|---|
| „-” | „-” . . . Sys . Internal test state<br>↳ 1..n, lista przypisań. | P.2 |
| *Zewnętrzna blokada modułu/stopnia, jeśli blokada jest ustawiona jako aktywna i stan przypisanego sygnału jest prawdą.* | | |

| I[1] . **ZewBlk KmdWył** | [Param Zab / Param Globalne / Zab Nadprądowe / I[1]] | |
|---|---|---|
| „-” | „-” . . . Sys . Internal test state<br>↳ 1..n, lista przypisań. | P.2 |
| *Zewnętrzna blokada komendy wyłącz modułu/stopnia, jeśli blokada jest ustawiona jako aktywna i stan przypisanego sygnału jest prawdą.* | | |

| I[1] . **ZewBlk Zwr** | [Param Zab / Param Globalne / Zab Nadprądowe / I[1]] | |
|---|---|---|
| „-” | „-” . . . Sys . Internal test state<br>↳ 1..n, lista przypisań. | P.2 |
| *Zewnętrzne blokowanie modułu poprzez zewnętrzne blokowanie zwrotne, jeśli funkcja blokowania jest aktywna (zezwolono) w ustawieniach parametrów i stan przypisanego sygnału jest aktywny.* | | |

Released



| I[1] . **Param Adapt 1** | [Param Zab / Param Globalne / Zab Nadprądowe / I[1]] | |
|---|---|---|
| „-” | „-” . . . Logika . RL80.Wy Neg Podtrz<br>↳ Param Adapt. | P.2 |
| *Przypisanie parametru adaptacyjnego 1* | | |

| I[1] . **Param Adapt 2** | [Param Zab / Param Globalne / Zab Nadprądowe / I[1]] | |
|---|---|---|
| „-” | „-” . . . Logika . RL80.Wy Neg Podtrz<br>↳ Param Adapt. | P.2 |
| *Przypisanie parametru adaptacyjnego 2* | | |

| I[1] . **Param Adapt 3** | [Param Zab / Param Globalne / Zab Nadprądowe / I[1]] | |
|---|---|---|
| „-” | „-” . . . Logika . RL80.Wy Neg Podtrz<br>↳ Param Adapt. | P.2 |
| *Przypisanie parametru adaptacyjnego 3* | | |

| I[1] . **Param Adapt 4** | [Param Zab / Param Globalne / Zab Nadprądowe / I[1]] | |
|---|---|---|
| „-” | „-” . . . Logika . RL80.Wy Neg Podtrz<br>↳ Param Adapt. | P.2 |
| *Przypisanie parametru adaptacyjnego 4* | | |

### 9.11.3 I[1]: Ustawianie grupy parametrów

| I[1] . **Funkcja** | [Param Zab / Bank Nastaw 1...4 / Zab Nadprądowe / I[1]] | |
|---|---|---|
| Aktywny | Nieaktywny, Aktywny<br>↳ Tryb. | P.2 |
| *Trwała aktywacja/dezaktywacja modułu/funkcji.* | | |

| I[1] . **ZewBlk Fkcj** | [Param Zab / Bank Nastaw 1...4 / Zab Nadprądowe / I[1]] | |
|---|---|---|
| Nieaktywny | Nieaktywny, Aktywny<br>↳ Aktywny/Nieaktywny. | P.2 |
| *Aktywacja lub dezaktywacja blokowania modułu/stopnia. Ta nastawa obowiązuje tylko wtedy jeśli odpowiada sygnałowi przypisanemu dla wszystkich ustawień zabezpieczeniowych. Jeśli ten sygnał staje się prawdą wtedy moduły/stopnie opisane jako "ZewBlk Fkcj=Aktywny" zostają zablokowane.* | | |

| I[1] . **ZewBlk Zwr Fkcj** | [Param Zab / Bank Nastaw 1...4 / Zab Nadprądowe / I[1]] | |
|---|---|---|
| Nieaktywny | Nieaktywny, Aktywny<br>↳ Aktywny/Nieaktywny. | P.2 |
| *Aktywacja lub deaktywacja blokowania modułu/stopnia. Ta nastawa obowiązuje tylko wtedy jeśli odpowiada sygnałowi przypisanemu dla globalnych parametrów zabezpieczeniowych. Jeśli ten sygnał staje się prawdą wtedy moduły/stopnie opisane jako "ZewBlk Zwrot Fkcj=Aktywny" zostają zablokowane.* | | |

| I[1] . **Blk KmdWył** | [Param Zab / Bank Nastaw 1...4 / Zab Nadprądowe / I[1]] | |
|---|---|---|
| Nieaktywny | Nieaktywny, Aktywny<br>↳ Tryb. | P.2 |
| *Stałe blokowanie komendy wyłącz modułu/stopnia.* | | |

| I[1] . **ZewBlk KmdWył Fkcj** | [Param Zab / Bank Nastaw 1...4 / Zab Nadprądowe / I[1]] | |
|---|---|---|
| Nieaktywny | Nieaktywny, Aktywny<br>↳ Aktywny/Nieaktywny. | P.2 |
| *Aktywacja lub deaktywacja blokowania modułu/stopnia. Ta nastawa obowiązuje tylko wtedy jeśli odpowiada sygnałowi przypisanemu w globalnych parametrach zabezpieczeniowych. Jeśli ten sygnał staje się prawdą wtedy moduły/stopnie opisane jako "ZewBlk KmdWył Fkcj=Aktywny" zostają zablokowane.* | | |

| I[1] . **Metoda pomiarowa** | [Param Zab / Bank Nastaw 1...4 / Zab Nadprądowe / I[1]] | |
|---|---|---|
| 1-sza harm | 1-sza harm, True RMS, I2<br>↳ Metoda pomiarowa. | P.2 |
| *Metoda pomiaru: pomiar składowej podstawowej, rzeczywistej wartości skutecznej lub 3. harmonicznej (tylko przekaźniki zabezpieczające źródła)* | | |

| I[1] . **I>** | [Param Zab / Bank Nastaw 1...4 / Zab Nadprądowe / I[1]] | |
|---|---|---|
| 1.00In<br>⇻ Param. adapt. | If: I[1] . Funkcja Ogranicz Napięc = Aktywny<br>• 0.10In ... 40.00In<br>If: I[1] . Funkcja Ogranicz Napięc = Nieaktywny<br>• 0.02In ... 40.00In | P.2 |
| *Jeśli ustawiona wartość zostanie przekroczona, rozpocznie się odliczanie do wyłączenia modułu/członu.* | | |

| I[1] . **Ch-ka** | [Param Zab / Bank Nastaw 1...4 / Zab Nadprądowe / I[1]] | |
|---|---|---|
| DEFT<br>⇻ Param. adapt. | DEFT ... I4T<br>⮡ Ch-ka. | P.2 |
| *Charakterystyka.* | | |

| I[1] . **t** | [Param Zab / Bank Nastaw 1...4 / Zab Nadprądowe / I[1]] | |
|---|---|---|
| 1.00s<br>⇻ Param. adapt. | 0.00s ... 300.00s | P.2 |
| *Opóźnienie wyłącz.* | | |

| I[1] . **tchar** | [Param Zab / Bank Nastaw 1...4 / Zab Nadprądowe / I[1]] | |
|---|---|---|
| 1<br>⇻ Param. adapt. | 0.02 ... 20.00 | P.2 |
| *Współczynnik zwielokrotnienia czasu dla charakterystyk wyłączania. Zakres ustawień zależy od wybranej krzywej wyłączania.* | | |

| I[1] . **Zerow dla Ch-k INV** | [Param Zab / Bank Nastaw 1...4 / Zab Nadprądowe / I[1]] | |
|---|---|---|
| Natychmiastowe<br>⇻ Param. adapt. | Natychmiastowe, zwłoka niezależna, czas odwrócony<br>⮡ Zerow dla Ch-k INV. | P.2 |
| *Zerowanie dla charakterystyk inwersyjnych INV.* | | |

| I[1] . **t-opóź. kasowania** | [Param Zab / Bank Nastaw 1...4 / Zab Nadprądowe / I[1]] | |
|---|---|---|
| 0s<br><br>*Dostępne tylko gdy:*<br><br>⇻ Param. adapt. | 0.00s ... 60.00s | P.2 |
| *Opóźnienie kasowania dla przejściowych błędów fazowych (tylko charakterystyka INV)* | | |

| I[1] . **Blk od IH2** | [Param Zab / Bank Nastaw 1...4 / Zab Nadprądowe / I[1]] | |
|---|---|---|
| Sys . Nieaktywny<br><br>⇻ Param. adapt. | Sys . Nieaktywny, IH2 . Aktywny<br><br>⮡ Blk od IH2. | P.2 |
| *Blokowanie komendy wyłącz, jeśli udar prądu zostanie wykryty.* | | |

| I[1] . **Wył bezkier przy U=0** | [Param Zab / Bank Nastaw 1...4 / Zab Nadprądowe / I[1]] | |
|---|---|---|
| Nieaktywny<br><br>⇻ Param. adapt. | Nieaktywny, Aktywny<br><br>⮡ Aktywny/Nieaktywny. | P.2 |
| *Tylko dla zabezpieczenia kierunkowego. Jeśli kierunek prądu jest niemożliwy do wykrycia ze względu na napięcie odniesienia równe zero U=0 [np. bliskie zwarcie trójfazowe] Jeśli ta nastawa ustawiona jest aktywna i napięcie U=0, wtedy urządzenie wyłącza jak zabezpieczenie bezkierunkowe. Jeśli ta nastawa jest ustawiona jako aktywna i U=0 wtedy funkcja zabezpieczenia jest zablokowana.* | | |

| I[1] . **Funkcja Ogranicz Napięc** | [Param Zab / Bank Nastaw 1...4 / Zab Nadprądowe / I[1]] | |
|---|---|---|
| Nieaktywny<br><br>⇻ Param. adapt. | Nieaktywny, Aktywny<br><br>⮡ Tryb. | P.2 |
| *Funkcja ograniczana napięciowo.* | | |

| I[1] . **Nap fazowe/międzyfazowe** | [Param Zab / Bank Nastaw 1...4 / Zab Nadprądowe / I[1]] | |
|---|---|---|
| Faza-ziemia<br><br>*Dostępne tylko gdy:*<br><br>⇻ Param. adapt. | Faza-ziemia, Międzyfazowe<br><br>⮡ Nap fazowe/międzyfazowe. | P.2 |
| *Nap fazowe/międzyfazowe* | | |

Released



| I[1] . **Uograniczania max** | [Param Zab / Bank Nastaw 1...4 / Zab Nadprądowe / I[1]] | |
|---|---|---|
| 1.00Un<br>*Dostępne tylko gdy:*<br>⇻ Param. adapt. | 0.04Un . . . 2.00Un | P.2 |
| *Max poziom blokowania przez napięcie.* | | |

| I[1] . **Kontrola Obw. Pomiar.** | [Param Zab / Bank Nastaw 1...4 / Zab Nadprądowe / I[1]] | |
|---|---|---|
| Sys . Nieaktywny<br>*Dostępne tylko gdy:*<br>⇻ Param. adapt. | Sys . Nieaktywny, LOP . Aktywny<br>⮡ VTS Blok. | P.2 |
| *Aktywuje zastosowanie kontroli obwodu pomiarowego. W tym przypadku moduł zostanie zablokowany, jeżeli moduł kontroli obwodu pomiarowego (np. LOP, VTS) zasygnalizuje zakłócenia w obwodzie pomiarowym (np. spowodowane przepaleniem bezpiecznika).* | | |

## 9.11.4 I[1]: Stany wejść

| I[1] . **ZewBlk1-We** | [Wskazania / Stan urządzenia / Zab Nadprądowe / I[1]] |
|---|---|
| *Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie.1* | |

| I[1] . **ZewBlk2-We** | [Wskazania / Stan urządzenia / Zab Nadprądowe / I[1]] |
|---|---|
| *Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie.2* | |

| I[1] . **ZewBlk KmdWył-We** | [Wskazania / Stan urządzenia / Zab Nadprądowe / I[1]] |
|---|---|
| *Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie komendy wyłącz.* | |

| I[1] . **ZewBlk Zwr-We** | [Wskazania / Stan urządzenia / Zab Nadprądowe / I[1]] |
|---|---|
| *Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie zwrotne.* | |

| I[1] . **Param Adapt1-We** | [Wskazania / Stan urządzenia / Zab Nadprądowe / I[1]] |
|---|---|
| *Stan modułu wejściowego: Parametr adaptacyjny.1* | |

| I[1] . **Param Adapt2-We** | [Wskazania / Stan urządzenia / Zab Nadprądowe / I[1]] |
|---|---|
| *Stan modułu wejściowego: Parametr adaptacyjny.2* | |

| I[1] . **Param Adapt3-We** | [Wskazania / Stan urządzenia / Zab Nadprądowe / I[1]] |
|---|---|
| ⇩ | *Stan modułu wejściowego: Parametr adaptacyjny.3* |

| I[1] . **Param Adapt4-We** | [Wskazania / Stan urządzenia / Zab Nadprądowe / I[1]] |
|---|---|
| ⇩ | *Stan modułu wejściowego: Parametr adaptacyjny.4* |

## 9.11.5 I[1]: Sygnały (stany wyjść)

| I[1] . **Aktywny** | [Wskazania / Stan urządzenia / Wsz. aktyw.]<br>[Wskazania / Stan urządzenia / Zab Nadprądowe / I[1]] |
|---|---|
| ⇧ | *Sygnał: Aktywny* |

| I[1] . **Pobudzenie** | [Wskazania / Stan urządzenia / Pobudzenia]<br>[Wskazania / Stan urządzenia / Zab Nadprądowe / I[1]] |
|---|---|
| ⇧ | *Sygnał: Pobudzenie.* |

| I[1] . **Wyłącz** | [Wskazania / Stan urządzenia / Wyłączenia]<br>[Wskazania / Stan urządzenia / Zab Nadprądowe / I[1]] |
|---|---|
| ⇧ | *Sygnał: Wyłącz.* |

| I[1] . **KmdWył** | [Wskazania / Stan urządzenia / Kmd wył]<br>[Wskazania / Stan urządzenia / Zab Nadprądowe / I[1]] |
|---|---|
| ⇧ | *Sygnał: Komenda wyłącz.* |

| I[1] . **ZewBlk** | [Wskazania / Stan urządzenia / Zab Nadprądowe / I[1]] |
|---|---|
| ⇧ | *Sygnał: Zewnętrzne blokowanie.* |

| I[1] . **ZewBlk Zwr** | [Wskazania / Stan urządzenia / Zab Nadprądowe / I[1]] |
|---|---|
| ⇧ | *Sygnał: Zewnętrzne blokowanie zwrotne.* |

| I[1] . **Blk KmdWył** | [Wskazania / Stan urządzenia / Zab Nadprądowe / I[1]] |
|---|---|
| ⇧ | *Sygnał: Komenda wyłącz zablokowana.* |

| I[1] . **ZewBlk KmdWył** | [Wskazania / Stan urządzenia / Zab Nadprądowe / I[1]] |
|---|---|
| ⇧ | *Sygnał: Zewnętrzne blokowanie komendy wyłącz.* |

| I[1] . **Blk od IH2** | [Wskazania / Stan urządzenia / Zab Nadprądowe / I[1]] |
|---|---|
| ⇧ | *Sygnał: Blokowanie komendy wyłącz od udar prądu.* |

| I[1] . **Pobudzenie L1** | [Wskazania / Stan urządzenia / Zab Nadprądowe / I[1]] |
|---|---|
| ⇧ | *Sygnał: Pobudzenie fazy L1.* |

| I[1] . **Pobudzenie L2** | [Wskazania / Stan urządzenia / Zab Nadprądowe / I[1]] |
|---|---|
| ⇧ | *Sygnał: Pobudzenie fazy L2.* |

| I[1] . **Pobudzenie L3** | [Wskazania / Stan urządzenia / Zab Nadprądowe / I[1]] |
|---|---|
| ⇧ | *Sygnał: Pobudzenie fazy L3.* |

| I[1] . **Wyłącz L1** | [Wskazania / Stan urządzenia / Zab Nadprądowe / I[1]] |
|---|---|
| ⇧ | *Sygnał: Wyłącz fazę L1.* |

| I[1] . **Wyłącz L2** | [Wskazania / Stan urządzenia / Zab Nadprądowe / I[1]] |
|---|---|
| ⇧ | *Sygnał: Wyłącz fazę L2.* |

| I[1] . **Wyłącz L3** | [Wskazania / Stan urządzenia / Zab Nadprądowe / I[1]] |
|---|---|
| ⇧ | *Sygnał: Wyłącz fazę L3.* |

| I[1] . **Param Domyśln** | [Wskazania / Stan urządzenia / Zab Nadprądowe / I[1]] |
|---|---|
| ⇧ | *Sygnał: Zestaw domyślny parametrów.* |

| I[1] . **Param Adapt 1** | [Wskazania / Stan urządzenia / Zab Nadprądowe / I[1]] |
|---|---|
| ⇧ | *Syganł: Parametr adaptacyjny 1* |

| I[1] . **Param Adapt 2** | [Wskazania / Stan urządzenia / Zab Nadprądowe / I[1]] |
|---|---|
| ⇧ | *Syganł: Parametr adaptacyjny 2* |

| I[1] . **Param Adapt 3** | [Wskazania / Stan urządzenia / Zab Nadprądowe / I[1]] |
|---|---|
| ⇧ | *Syganł: Parametr adaptacyjny 3* |

| I[1] . **Param Adapt 4** | [Wskazania / Stan urządzenia / Zab Nadprądowe / I[1]] |
|---|---|
| ⇧ | *Sygnał: Parametr adaptacyjny 4* |

Released



# 9.12 3I0[1] ... 3I0[4] – Funkcja zabezpieczenia ziemnozwarciowego.

## 9.12.1 3I0[1]: Parametry wyboru funkcji urządzenia

| 3I0[1] . **Tryb** | [Wybór Modułów] | |
|---|---|---|
| „-” | „-”, bezkierunkowe, w przód, w tył<br>↳ Przetężenie doziemne. | S.3 |
| *Funkcja zabezpieczenia ziemnozwarciowego., ogólny tryb pracy* | | |

| 3I0[1] . **Tylko nadzór** | [Wybór Modułów] | |
|---|---|---|
| nie | nie, tak<br>↳ tak/nie. | S.3 |
| *Funkcja zabezpieczenia ziemnozwarciowego., przy ustawieniu „Tak”: ograniczenie funkcji do samego nadzoru, tj. nie występują alarmy ogólne, wyzwolenia ogólne ani polecenia wyzwolenia.* | | |

## 9.12.2 3I0[1]: Parametry globalne

| 3I0[1] . **ZewBlk1**<br>3I0[1] . **ZewBlk2** | [Param Zab / Param Globalne / Zab Nadprądowe / 3I0[1]] | |
|---|---|---|
| „-” | „-” ... Sys . Internal test state<br>↳ 1..n, lista przypisań. | P.2 |
| *Zewnętrzna blokada modułu/stopnia, jeśli blokada jest ustawiona jako aktywna i stan przypisanego sygnału jest prawdą.* | | |

| 3I0[1] . **ZewBlk KmdWył** | [Param Zab / Param Globalne / Zab Nadprądowe / 3I0[1]] | |
|---|---|---|
| „-”<br>*Dostępne tylko gdy:* | „-” ... Sys . Internal test state<br>↳ 1..n, lista przypisań. | P.2 |
| *Zewnętrzna blokada komendy wyłącz modułu/stopnia, jeśli blokada jest ustawiona jako aktywna i stan przypisanego sygnału jest prawdą.* | | |

| 3I0[1] . **ZewBlk Zwr** | [Param Zab / Param Globalne / Zab Nadprądowe / 3I0[1]] | |
|---|---|---|
| „-” | „-” . . . Sys . Internal test state<br>↳ 1..n, lista przypisań. | P.2 |
| *Zewnętrzne blokowanie modułu poprzez zewnętrzne blokowanie zwrotne, jeśli funkcja blokowania jest aktywna (zezwolono) w ustawieniach parametrów i stan przypisanego sygnału jest aktywny.* | | |

| 3I0[1] . **Param Adapt 1** | [Param Zab / Param Globalne / Zab Nadprądowe / 3I0[1]] | |
|---|---|---|
| „-” | „-” . . . Logika . RL80.Wy Neg Podtrz<br>↳ Param Adapt. | P.2 |
| *Przypisanie parametru adaptacyjnego 1* | | |

| 3I0[1] . **Param Adapt 2** | [Param Zab / Param Globalne / Zab Nadprądowe / 3I0[1]] | |
|---|---|---|
| „-” | „-” . . . Logika . RL80.Wy Neg Podtrz<br>↳ Param Adapt. | P.2 |
| *Przypisanie parametru adaptacyjnego 2* | | |

| 3I0[1] . **Param Adapt 3** | [Param Zab / Param Globalne / Zab Nadprądowe / 3I0[1]] | |
|---|---|---|
| „-” | „-” . . . Logika . RL80.Wy Neg Podtrz<br>↳ Param Adapt. | P.2 |
| *Przypisanie parametru adaptacyjnego 3* | | |

| 3I0[1] . **Param Adapt 4** | [Param Zab / Param Globalne / Zab Nadprądowe / 3I0[1]] | |
|---|---|---|
| „-” | „-” . . . Logika . RL80.Wy Neg Podtrz<br>↳ Param Adapt. | P.2 |
| *Przypisanie parametru adaptacyjnego 4* | | |

## 9.12.3 3I0[1]: Ustawianie grupy parametrów

| 3I0[1] . **Funkcja** | [Param Zab / Bank Nastaw 1…4 / Zab Nadprądowe / 3I0[1]] | |
|---|---|---|
| Nieaktywny | Nieaktywny, Aktywny<br>↳ Tryb. | P.2 |
| *Trwała aktywacja/dezaktywacja modułu/funkcji.* | | |

| 3I0[1] . **ZewBlk Fkcj** | [Param Zab / Bank Nastaw 1...4 / Zab Nadprądowe / 3I0[1]] | |
|---|---|---|
| Nieaktywny | Nieaktywny, Aktywny<br><br>↳ Aktywny/Nieaktywny. | P.2 |
| *Aktywacja lub dezaktywacja blokowania modułu/stopnia. Ta nastawa obowiązuje tylko wtedy jeśli odpowiada sygnałowi przypisanemu dla wszystkich ustawień zabezpieczeniowych. Jeśli ten sygnał staje się prawdą wtedy moduły/stopnie opisane jako "ZewBlk Fkcj=Aktywny" zostają zablokowane.* | | |

| 3I0[1] . **ZewBlk Zwr Fkcj** | [Param Zab / Bank Nastaw 1...4 / Zab Nadprądowe / 3I0[1]] | |
|---|---|---|
| Nieaktywny | Nieaktywny, Aktywny<br><br>↳ Aktywny/Nieaktywny. | P.2 |
| *Aktywacja lub deaktywacja blokowania modułu/stopnia. Ta nastawa obowiązuje tylko wtedy jeśli odpowiada sygnałowi przypisanemu dla globalnych parametrów zabezpieczeniowych. Jeśli ten sygnał staje się prawdą wtedy moduły/stopnie opisane jako "ZewBlk Zwrot Fkcj=Aktywny" zostają zablokowane.* | | |

| 3I0[1] . **Blk KmdWył** | [Param Zab / Bank Nastaw 1...4 / Zab Nadprądowe / 3I0[1]] | |
|---|---|---|
| Nieaktywny<br><br>*Dostępne tylko gdy:* | Nieaktywny, Aktywny<br><br>↳ Tryb. | P.2 |
| *Stałe blokowanie komendy wyłącz modułu/stopnia.* | | |

| 3I0[1] . **ZewBlk KmdWył Fkcj** | [Param Zab / Bank Nastaw 1...4 / Zab Nadprądowe / 3I0[1]] | |
|---|---|---|
| Nieaktywny<br><br>*Dostępne tylko gdy:* | Nieaktywny, Aktywny<br><br>↳ Aktywny/Nieaktywny. | P.2 |
| *Aktywacja lub deaktywacja blokowania modułu/stopnia. Ta nastawa obowiązuje tylko wtedy jeśli odpowiada sygnałowi przypisanemu w globalnych parametrach zabezpieczeniowych. Jeśli ten sygnał staje się prawdą wtedy moduły/stopnie opisane jako "ZewBlk KmdWył Fkcj=Aktywny" zostają zablokowane.* | | |

| 3I0[1] . **3I0 wybór** | [Param Zab / Bank Nastaw 1...4 / Zab Nadprądowe / 3I0[1]] | |
|---|---|---|
| CT Lokalne . Obliczone | CT Lokalne . pomiar czułości, CT Lokalne . Mierzone, CT Lokalne . Obliczone<br><br>↳ Measuring Channel. | P.2 |
| *Wybór czy należy użyć zmierzonego czy obliczonego prądu doziemnego.* | | |

| 3I0[1] . **Metoda pomiarowa** | [Param Zab / Bank Nastaw 1...4 / Zab Nadprądowe / 3I0[1]] | |
|---|---|---|
| 1-sza harm | 1-sza harm, True RMS<br>↳ Metoda pomiarowa. | P.2 |
| *Metoda pomiaru: pomiar składowej podstawowej, rzeczywistej wartości skutecznej lub 3. harmonicznej (tylko przekaźniki zabezpieczające źródła)* | | |

| 3I0[1] . **3U0 wybór** | [Param Zab / Bank Nastaw 1...4 / Zab Nadprądowe / 3I0[1]] | |
|---|---|---|
| Mierzone | Mierzone, Obliczone<br>↳ 3U0 wybór. | P.2 |
| *Wybór czy UX jest mierzone czy obliczone.* | | |

| 3I0[1] . **Kontrola Obw. Pomiar.** | [Param Zab / Bank Nastaw 1...4 / Zab Nadprądowe / 3I0[1]] | |
|---|---|---|
| Sys . Nieaktywny<br>*Dostępne tylko gdy:* | Sys . Nieaktywny, LOP . Aktywny<br>↳ VTS Blok. | P.2 |
| *Aktywuje zastosowanie kontroli obwodu pomiarowego. W tym przypadku moduł zostanie zablokowany, jeżeli moduł kontroli obwodu pomiarowego (np. LOP, VTS) zasygnalizuje zakłócenia w obwodzie pomiarowym (np. spowodowane przepaleniem bezpiecznika).* | | |

| 3I0[1] . **Próg 3I0** | [Param Zab / Bank Nastaw 1...4 / Zab Nadprądowe / 3I0[1]] | |
|---|---|---|
| 0.02In<br>⇻ Param. adapt. | 0.02In . . . 20.00In | P.2 |
| *Jeśli ustawiona wartość zostanie przekroczona, moduł/stopień zostanie uruchomiony.* | | |

| 3I0[1] . **Iz>** | [Param Zab / Bank Nastaw 1...4 / Zab Nadprądowe / 3I0[1]] | |
|---|---|---|
| 0.02In<br>⇻ Param. adapt. | 0.002In . . . 2.000In | P.2 |
| *Jeśli ustawiona wartość zostanie przekroczona, moduł/stan zostanie uruchomiony.* | | |

| 3I0[1] . **Ch-ka** | [Param Zab / Bank Nastaw 1...4 / Zab Nadprądowe / 3I0[1]] | |
|---|---|---|
| DEFT<br>⇻ Param. adapt. | DEFT . . . RXIDG<br>↳ Ch-ka. | P.2 |
| *Charakterystyka.* | | |

| 3I0[1] . **t** | [Param Zab / Bank Nastaw 1...4 / Zab Nadprądowe / 3I0[1]] | |
|---|---|---|
| 0.00s<br>⇻ Param. adapt. | 0.00s ... 300.00s | P.2 |
| *Opóźnienie wyłącz.* | | |

| 3I0[1] . **tchar** | [Param Zab / Bank Nastaw 1...4 / Zab Nadprądowe / 3I0[1]] | |
|---|---|---|
| 1<br>⇻ Param. adapt. | 0.02 ... 20.00 | P.2 |
| *Współczynnik zwielokrotnienia czasu dla charakterystyk wyłączania. Zakres ustawień zależy od wybranej krzywej wyłączania.* | | |

| 3I0[1] . **Zerow dla Ch-k INV** | [Param Zab / Bank Nastaw 1...4 / Zab Nadprądowe / 3I0[1]] | |
|---|---|---|
| Natychmiastowe<br>⇻ Param. adapt. | Natychmiastowe, zwłoka niezależna, czas odwrócony<br>⮡ Zerow dla Ch-k INV. | P.2 |
| *Zerowanie dla charakterystyk inwersyjnych INV.* | | |

| 3I0[1] . **t-opóź. kasowania** | [Param Zab / Bank Nastaw 1...4 / Zab Nadprądowe / 3I0[1]] | |
|---|---|---|
| 0.00s<br>*Dostępne tylko gdy:*<br>⇻ Param. adapt. | 0.00s ... 60.00s | P.2 |
| *Opóźnienie kasowania dla przejściowych błędów fazowych (tylko charakterystyka INV)* | | |

| 3I0[1] . **Blk od IH2** | [Param Zab / Bank Nastaw 1...4 / Zab Nadprądowe / 3I0[1]] | |
|---|---|---|
| Sys . Nieaktywny<br>⇻ Param. adapt. | Sys . Nieaktywny, IH2 . Aktywny<br>⮡ Blk od IH2. | P.2 |
| *Blokowanie komendy wyłącz, jeśli udar prądu zostanie wykryty.* | | |

| 3I0[1] . **Brak wy.kier.->Wył.bezkier.** | [Param Zab / Bank Nastaw 1...4 / Zab Nadprądowe / 3I0[1]] | |
|---|---|---|
| Nieaktywny<br><br>⇸ Param. adapt. | Nieaktywny, Aktywny<br><br>⮡ Aktywny/Nieaktywny. | P.2 |
| *Tylko dla zabezpieczenia kierunkowego. Jeśli ta nastawa ustawiona jest jako aktywna i nie jest możliwe określenie kierunku, wtedy zabezpieczenie zostaje aktywowane jako zabezpieczenie bezkierunkowe. Ustalenie kierunku jest np. niemożliwe, jeśli stosowne wartości nie mogą zostać zmierzone lub potwierdzone. Ustalenie kierunku nie jest również możliwe, jeśli częstotliwość znacznie różni się od znamionowej. Ostrzeżenie: Jeśli ta nastawa jest ustawiona jako nieaktywna, zabezpieczenie zostanie aktywowane tylko, jeśli możliwe jest ustalenie kierunku.* | | |

| 3I0[1] . **Blk 3U0** | [Param Zab / Bank Nastaw 1...4 / Zab Nadprądowe / 3I0[1]] | |
|---|---|---|
| Nieaktywny<br><br>⇸ Param. adapt. | Nieaktywny, Aktywny<br><br>⮡ Aktywny/Nieaktywny. | P.2 |
| *Blk 3U0 = aktywna oznacza, że funkcja 3I0 będzie pobudzona, jeżeli wartość napięcia szczątkowego jest wyższa niż ustawiona wartość zmierzona w tym samym czasie. Blk 3U0 = nieaktywna oznacza, że pobudzenie członu 3I0 nie zależy od napięcia szczątkowego.* | | |

| 3I0[1] . **Uz>** | [Param Zab / Bank Nastaw 1...4 / Zab Nadprądowe / 3I0[1]] | |
|---|---|---|
| 1.00Un<br><br>⇸ Param. adapt. | 0.01Un . . . 2.00Un | P.2 |
| *Jeśli ustawiona wartość zostanie przekroczona, moduł/człon zostanie uruchomiony.* | | |

## 9.12.4 3I0[1]: Stany wejść

| 3I0[1] . **ZewBlk1-We** | [Wskazania / Stan urządzenia / Zab Nadprądowe / 3I0[1]] |
|---|---|
| *Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie.1* | |

| 3I0[1] . **ZewBlk2-We** | [Wskazania / Stan urządzenia / Zab Nadprądowe / 3I0[1]] |
|---|---|
| *Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie.2* | |

| 3I0[1] . **ZewBlk KmdWył-We** | [Wskazania / Stan urządzenia / Zab Nadprądowe / 3I0[1]] |
|---|---|
| *Dostępne tylko gdy:*<br><br>*Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie komendy wyłącz.* | |

Released



| 3I0[1] . **ZewBlk Zwr-We** | [Wskazania / Stan urządzenia / Zab Nadprądowe / 3I0[1]] |
|---|---|
| ⇩ | *Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie zwrotne.* |

| 3I0[1] . **Param Adapt1-We** | [Wskazania / Stan urządzenia / Zab Nadprądowe / 3I0[1]] |
|---|---|
| ⇩ | *Stan modułu wejściowego: Parametr adaptacyjny.1* |

| 3I0[1] . **Param Adapt2-We** | [Wskazania / Stan urządzenia / Zab Nadprądowe / 3I0[1]] |
|---|---|
| ⇩ | *Stan modułu wejściowego: Parametr adaptacyjny.2* |

| 3I0[1] . **Param Adapt3-We** | [Wskazania / Stan urządzenia / Zab Nadprądowe / 3I0[1]] |
|---|---|
| ⇩ | *Stan modułu wejściowego: Parametr adaptacyjny.3* |

| 3I0[1] . **Param Adapt4-We** | [Wskazania / Stan urządzenia / Zab Nadprądowe / 3I0[1]] |
|---|---|
| ⇩ | *Stan modułu wejściowego: Parametr adaptacyjny.4* |

## 9.12.5 3I0[1]: Sygnały (stany wyjść)

| 3I0[1] . **Aktywny** | [Wskazania / Stan urządzenia / Wsz. aktyw.]<br>[Wskazania / Stan urządzenia / Zab Nadprądowe / 3I0[1]] |
|---|---|
| ⇧ | *Sygnał: Aktywny* |

| 3I0[1] . **Pobudzenie** | [Wskazania / Stan urządzenia / Pobudzenia]<br>[Wskazania / Stan urządzenia / Zab Nadprądowe / 3I0[1]] |
|---|---|
| ⇧ | *Sygnał: przekroczono próg alarmu.* |

| 3I0[1] . **Wyłącz** | [Wskazania / Stan urządzenia / Wyłączenia]<br>[Wskazania / Stan urządzenia / Zab Nadprądowe / 3I0[1]] |
|---|---|
| ⇧ | *Sygnał: Wyłącz.* |

| 3I0[1] . **KmdWył** | [Wskazania / Stan urządzenia / Kmd wył]<br>[Wskazania / Stan urządzenia / Zab Nadprądowe / 3I0[1]] |
|---|---|
| ⇧ | *Dostępne tylko gdy:*<br>*Sygnał: Komenda wyłącz.* |

| 3I0[1] . **ZewBlk** | [Wskazania / Stan urządzenia / Zab Nadprądowe / 3I0[1]] |
|---|---|
| ⇧ | *Sygnał: Zewnętrzne blokowanie.* |

| 3I0[1] . **ZewBlk Zwr** | [Wskazania / Stan urządzenia / Zab Nadprądowe / 3I0[1]] |
|---|---|
| ⇧ | *Sygnał: Zewnętrzne blokowanie zwrotne.* |

| 3I0[1] . **Blk KmdWył** | [Wskazania / Stan urządzenia / Zab Nadprądowe / 3I0[1]] |
|---|---|
| ⇧ | *Dostępne tylko gdy:*<br>*Sygnał: Komenda wyłącz zablokowana.* |

| 3I0[1] . **ZewBlk KmdWył** | [Wskazania / Stan urządzenia / Zab Nadprądowe / 3I0[1]] |
|---|---|
| ⇧ | *Dostępne tylko gdy:*<br>*Sygnał: Zewnętrzne blokowanie komendy wyłącz.* |

| 3I0[1] . **Blokada IH2 3I0** | [Wskazania / Stan urządzenia / Zab Nadprądowe / 3I0[1]] |
|---|---|
| ⇧ | *Sygnał: Blokada od udar (inrush).* |

| 3I0[1] . **Param Domyśln** | [Wskazania / Stan urządzenia / Zab Nadprądowe / 3I0[1]] |
|---|---|
| ⇧ | *Sygnał: Zestaw domyślny parametrów.* |

| 3I0[1] . **Param Adapt 1** | [Wskazania / Stan urządzenia / Zab Nadprądowe / 3I0[1]] |
|---|---|
| ⇧ | *Syganł: Parametr adaptacyjny 1* |

| 3I0[1] . **Param Adapt 2** | [Wskazania / Stan urządzenia / Zab Nadprądowe / 3I0[1]] |
|---|---|
| ⇧ | *Syganł: Parametr adaptacyjny 2* |

| 3I0[1] . **Param Adapt 3** | [Wskazania / Stan urządzenia / Zab Nadprądowe / 3I0[1]] |
|---|---|
| ⇧ | *Syganł: Parametr adaptacyjny 3* |

| 3I0[1] . **Param Adapt 4** | [Wskazania / Stan urządzenia / Zab Nadprądowe / 3I0[1]] |
|---|---|
| ⇧ | *Syganł: Parametr adaptacyjny 4* |

Released



# 9.13 Term – Model cieplny.

## 9.13.1 Term: Parametry wyboru funkcji urządzenia

| Term . **Tryb** | [Wybór Modułów] | |
|---|---|---|
| „-” | „-”, użyj<br>↳ Wybór Modułów. | S.3 |
| *Model cieplny., ogólny tryb pracy* | | |

## 9.13.2 Term: Parametry globalne

| Term . **ZewBlk1**<br>Term . **ZewBlk2** | [Param Zab / Param Globalne / Zab Nadprądowe / Term] | |
|---|---|---|
| „-” | „-” . . . Sys . Internal test state<br>↳ 1..n, lista przypisań. | P.2 |
| *Zewnętrzna blokada modułu/stopnia, jeśli blokada jest ustawiona jako aktywna i stan przypisanego sygnału jest prawdą.* | | |

| Term . **ZewBlk KmdWył** | [Param Zab / Param Globalne / Zab Nadprądowe / Term] | |
|---|---|---|
| „-” | „-” . . . Sys . Internal test state<br>↳ 1..n, lista przypisań. | P.2 |
| *Zewnętrzna blokada komendy wyłącz modułu/stopnia, jeśli blokada jest ustawiona jako aktywna i stan przypisanego sygnału jest prawdą.* | | |

## 9.13.3 Term: Ustawianie grupy parametrów

| Term . **Funkcja** | [Param Zab / Bank Nastaw 1...4 / Zab Nadprądowe / Term] | |
|---|---|---|
| Nieaktywny | Nieaktywny, Aktywny<br>↳ Tryb. | P.2 |
| *Trwała aktywacja/dezaktywacja modułu/funkcji.* | | |

| Term . **ZewBlk Fkcj** | [Param Zab / Bank Nastaw 1...4 / Zab Nadprądowe / Term] | |
|---|---|---|
| Nieaktywny | Nieaktywny, Aktywny<br>↳ Aktywny/Nieaktywny. | P.2 |
| *Aktywacja lub dezaktywacja blokowania modułu/stopnia. Ta nastawa obowiązuje tylko wtedy jeśli odpowiada sygnałowi przypisanemu dla wszystkich ustawień zabezpieczeniowych. Jeśli ten sygnał staje się prawdą wtedy moduły/stopnie opisane jako "ZewBlk Fkcj=Aktywny" zostają zablokowane.* | | |

| Term . **Blk KmdWył** | [Param Zab / Bank Nastaw 1...4 / Zab Nadprądowe / Term] | |
|---|---|---|
| Nieaktywny | Nieaktywny, Aktywny<br>↳ Tryb. | P.2 |
| *Stałe blokowanie komendy wyłącz modułu/stopnia.* | | |

| Term . **ZewBlk KmdWył Fkcj** | [Param Zab / Bank Nastaw 1...4 / Zab Nadprądowe / Term] | |
|---|---|---|
| Nieaktywny | Nieaktywny, Aktywny<br>↳ Aktywny/Nieaktywny. | P.2 |
| *Aktywacja lub deaktywacja blokowania modułu/stopnia. Ta nastawa obowiązuje tylko wtedy jeśli odpowiada sygnałowi przypisanemu w globalnych parametrach zabezpieczeniowych. Jeśli ten sygnał staje się prawdą wtedy moduły/stopnie opisane jako "ZewBlk KmdWył Fkcj=Aktywny" zostają zablokowane.* | | |

| Term . **Ib** | [Param Zab / Bank Nastaw 1...4 / Zab Nadprądowe / Term] | |
|---|---|---|
| 1.00In | 0.01In ... 4.00In | P.2 |
| *Prąd podstawowy zabezpieczenia: Maksymalne dopuszczalne ciągłe termiczne obciążenie prądowe.* | | |

| Term . **Wsp T** | [Param Zab / Bank Nastaw 1...4 / Zab Nadprądowe / Term] | |
|---|---|---|
| 1.00 | 0.80 ... 1.50 | P.2 |
| *Współczynnik przeciążeniowy: Maksymalne cieplne obciążenie definiowane/obliczane jako iloczyn współczynnika przeciążenia i prądu bazowego zabezpieczenia k*IB.* | | |

| Term . **Próg Pob** | [Param Zab / Bank Nastaw 1...4 / Zab Nadprądowe / Term] | |
|---|---|---|
| 80% | 50% ... 100% | P.2 |
| *Wartość progu pobudzenia* | | |

Released



| Term . **Czas Rogrzew** | [Param Zab / Bank Nastaw 1...4 / Zab Nadprądowe / Term] | |
|---|---|---|
| 10s | 1s ... 60000s | P.2 |
| *Stała czasowa nagrzewania.* | | |

| Term . **Czas Chłodz** | [Param Zab / Bank Nastaw 1...4 / Zab Nadprądowe / Term] | |
|---|---|---|
| 10s | 1s ... 60000s | P.2 |
| *Stała czasowa chłodzenia.* | | |

### 9.13.4 Term: Komendy bezpośrednie

| Term . **Reset** | [Wskazania / Reset] | |
|---|---|---|
| Nieaktywny | Nieaktywny, Aktywny<br>Tryb. | P.1 |
| *Reset modułu cieplnego* | | |

### 9.13.5 Term: Stany wejść

| Term . **ZewBlk1-We** | [Wskazania / Stan urządzenia / Zab Nadprądowe / Term] |
|---|---|
| *Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie.1* | |

| Term . **ZewBlk2-We** | [Wskazania / Stan urządzenia / Zab Nadprądowe / Term] |
|---|---|
| *Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie.2* | |

| Term . **ZewBlk KmdWył-We** | [Wskazania / Stan urządzenia / Zab Nadprądowe / Term] |
|---|---|
| *Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie komendy wyłącz.* | |

### 9.13.6 Term: Sygnały (stany wyjść)

| Term . **Aktywny** | [Wskazania / Stan urządzenia / Wsz. aktyw.]<br>[Wskazania / Stan urządzenia / Zab Nadprądowe / Term] |
|---|---|
| *Sygnał: Aktywny* | |

Released



| Term . **Pobudzenie** | [Wskazania / Stan urządzenia / Pobudzenia]<br>[Wskazania / Stan urządzenia / Zab Nadprądowe / Term] |
|---|---|
| ⇧ | *Sygnał: Pobudzenie od przeciążenie cieplne.* |

| Term . **Wyłącz** | [Wskazania / Stan urządzenia / Wyłączenia]<br>[Wskazania / Stan urządzenia / Zab Nadprądowe / Term] |
|---|---|
| ⇧ | *Sygnał: Wyłącz.* |

| Term . **KmdWył** | [Wskazania / Stan urządzenia / Kmd wył]<br>[Wskazania / Stan urządzenia / Zab Nadprądowe / Term] |
|---|---|
| ⇧ | *Sygnał: Komenda wyłącz.* |

| Term . **ZewBlk** | [Wskazania / Stan urządzenia / Zab Nadprądowe / Term] |
|---|---|
| ⇧ | *Sygnał: Zewnętrzne blokowanie.* |

| Term . **Blk KmdWył** | [Wskazania / Stan urządzenia / Zab Nadprądowe / Term] |
|---|---|
| ⇧ | *Sygnał: Komenda wyłącz zablokowana.* |

| Term . **ZewBlk KmdWył** | [Wskazania / Stan urządzenia / Zab Nadprądowe / Term] |
|---|---|
| ⇧ | *Sygnał: Zewnętrzne blokowanie komendy wyłącz.* |

| Term . **Res. poj. cieplną** | [Wskazania / Stan urządzenia / Zab Nadprądowe / Term] |
|---|---|
| ⇧ | *Sygnał: Reset modułu cieplnego* |

## 9.13.7 Term: Wartości mierzone

| Term . **Wykorz. pojemn. ciep.** | [Wskazania / Wartości mierzone / Term] |
|---|---|
| ⇘ | *Wartość mierzona: Wykorzystana pojemność cieplna* |

| Term . **t-Theta** | [Wskazania / Wartości mierzone / Term] |
|---|---|
| ⇘ | *Wartość mierzona (obliczona/mierzona): Czas pozostały do wyłączenia od cieplnego modułu przeciążeniowego.* |

Released



## 9.13.8 Term: Statystyka

| Term . **Maks. poj. cieplna** | [Wskazania / Statystyki / Max / Term] |
|---|---|
| ☑ | *Maks. wartość pojemności cieplnej* |

Released



# 9.14 I2>[1] ... I2>[2] – Moduł asymetrii obciążenia.

## 9.14.1 I2>[1]: Parametry wyboru funkcji urządzenia

| I2>[1] . **Tryb** | [Wybór Modułów] | |
|---|---|---|
| „-” | „-”, użyj<br>↳ Wybór Modułów. | S.3 |
| *Moduł asymetrii obciążenia., ogólny tryb pracy* | | |

## 9.14.2 I2>[1]: Parametry globalne

| I2>[1] . **ZewBlk1**<br>I2>[1] . **ZewBlk2** | [Param Zab / Param Globalne / Zab Nadprądowe / I2>[1]] | |
|---|---|---|
| „-” | „-” ... Sys . Internal test state<br>↳ 1..n, lista przypisań. | P.2 |
| *Zewnętrzna blokada modułu/stopnia, jeśli blokada jest ustawiona jako aktywna i stan przypisanego sygnału jest prawdą.* | | |

| I2>[1] . **ZewBlk KmdWył** | [Param Zab / Param Globalne / Zab Nadprądowe / I2>[1]] | |
|---|---|---|
| „-” | „-” ... Sys . Internal test state<br>↳ 1..n, lista przypisań. | P.2 |
| *Zewnętrzna blokada komendy wyłącz modułu/stopnia, jeśli blokada jest ustawiona jako aktywna i stan przypisanego sygnału jest prawdą.* | | |

| I2>[1] . **Prąd Bazowy** | [Param Zab / Param Globalne / Zab Nadprądowe / I2>[1]] | |
|---|---|---|
| Wart. znam. urządzenia | Wart. znam. urządzenia, Wart. znam. obiektu zabezp.<br>↳ Prąd Bazowy. | P.2 |
| *Wybór prądu bazowego (na podstawie prądu znamionowego urządzenia: (1 A/5 A)/ przez wartość znamionową przekładni obiektu zabezpieczonego).* | | |

Released



## 9.14.3 I2>[1]: Ustawianie grupy parametrów

| I2>[1] . **Funkcja** | [Param Zab / Bank Nastaw 1...4 / Zab Nadprądowe / I2>[1]] | |
|---|---|---|
| Nieaktywny | Nieaktywny, Aktywny<br>↳ Tryb. | P.2 |
| *Trwała aktywacja/dezaktywacja modułu/funkcji.* | | |

| I2>[1] . **ZewBlk Fkcj** | [Param Zab / Bank Nastaw 1...4 / Zab Nadprądowe / I2>[1]] | |
|---|---|---|
| Nieaktywny | Nieaktywny, Aktywny<br>↳ Aktywny/Nieaktywny. | P.2 |
| *Aktywacja lub dezaktywacja blokowania modułu/stopnia. Ta nastawa obowiązuje tylko wtedy jeśli odpowiada sygnałowi przypisanemu dla wszystkich ustawień zabezpieczeniowych. Jeśli ten sygnał staje się prawdą wtedy moduły/stopnie opisane jako "ZewBlk Fkcj=Aktywny" zostają zablokowane.* | | |

| I2>[1] . **Blk KmdWył** | [Param Zab / Bank Nastaw 1...4 / Zab Nadprądowe / I2>[1]] | |
|---|---|---|
| Nieaktywny | Nieaktywny, Aktywny<br>↳ Tryb. | P.2 |
| *Stałe blokowanie komendy wyłącz modułu/stopnia.* | | |

| I2>[1] . **ZewBlk KmdWył Fkcj** | [Param Zab / Bank Nastaw 1...4 / Zab Nadprądowe / I2>[1]] | |
|---|---|---|
| Nieaktywny | Nieaktywny, Aktywny<br>↳ Aktywny/Nieaktywny. | P.2 |
| *Aktywacja lub deaktywacja blokowania modułu/stopnia. Ta nastawa obowiązuje tylko wtedy jeśli odpowiada sygnałowi przypisanemu w globalnych parametrach zabezpieczeniowych. Jeśli ten sygnał staje się prawdą wtedy moduły/stopnie opisane jako "ZewBlk KmdWył Fkcj=Aktywny" zostają zablokowane.* | | |

| I2>[1] . **I2>** | [Param Zab / Bank Nastaw 1...4 / Zab Nadprądowe / I2>[1]] | |
|---|---|---|
| 0.01In<br>*Dostępne tylko gdy:* | 0.01In . . . 4.00In | P.2 |
| *Ustawienie progu określa minimalną wartość bezwzględną prądu roboczego I2 potrzebną do działania 46 funkcji, dzięki czemu przekaźnik ma solidną podstawę do zainicjowania wyłączania od asymetrii prądu. Jest to funkcja nadzoru, a nie poziom wyłączania.* | | |

| I2>[1] . **I2/PPO** | [Param Zab / Bank Nastaw 1...4 / Zab Nadprądowe / I2>[1]] | |
|---|---|---|
| 0.08PPO<br><br>*Dostępne tylko gdy:* | 0.000PPO ... 1.000PPO | P.2 |
| *Wartość zadziałania prądu asymetrii generatora/silnika na podstawie pełnego prądu obciążenia (PPO) (ustawienie ciągłego prądu asymetrii)* | | |

| I2>[1] . **%(I2/I1)** | [Param Zab / Bank Nastaw 1...4 / Zab Nadprądowe / I2>[1]] | |
|---|---|---|
| Nieaktywny | Nieaktywny, Aktywny<br><br>↳ Tryb. | P.2 |
| *% (I2/I1) jest parametrem określającym pobudzenie od asymetrii. Zdefiniowany jako stosunek składowej przeciwnej do składowej zgodnej prądu (% asymetria I2/I1) lub %(I2/I1) dla wirowania ABC i %(I1/I2) dla wirowania ACB.* | | |

| I2>[1] . **%(I2/I1)** | [Param Zab / Bank Nastaw 1...4 / Zab Nadprądowe / I2>[1]] | |
|---|---|---|
| 20% | 2% ... 40% | P.2 |
| *% (I2/I1) jest parametrem określającym pobudzenie od asymetrii. Zdefiniowany jako stosunek składowej przeciwnej do składowej zgodnej prądu (% asymetria I2/I1) lub %(I2/I1) dla wirowania ABC i %(I1/I2) dla wirowania ACB.* | | |

| I2>[1] . **Ch-ka** | [Param Zab / Bank Nastaw 1...4 / Zab Nadprądowe / I2>[1]] | |
|---|---|---|
| DEFT | DEFT, INV<br><br>↳ Ch-ka. | P.2 |
| *Charakterystyka.* | | |

| I2>[1] . **t** | [Param Zab / Bank Nastaw 1...4 / Zab Nadprądowe / I2>[1]] | |
|---|---|---|
| 0.00s | 0.00s ... 300.00s | P.2 |
| *Opóźnienie wyłącz.* | | |

| I2>[1] . **K** | [Param Zab / Bank Nastaw 1...4 / Zab Nadprądowe / I2>[1]] | |
|---|---|---|
| 10.0s | 1.00s ... 200.00s | P.2 |
| *To ustawienie jest stałą sekwencji negatywnej. Ta wartość jest normalnie podawana przez producenta generatora.* | | |

Released



| I2>[1] . **τ-chłodz** | [Param Zab / Bank Nastaw 1...4 / Zab Nadprądowe / I2>[1]] | |
|---|---|---|
| 0.0s | 0.0s . . . 60000.0s | P.2 |
| *Jeśli asymetria obciążenia prądu spada poniżej ustawionej wartości, to czas chłodzenia jest brany pod uwagę. Jeśli asymetria obciążenia prądu przekracza ponownie ustawioną wartość zadziałania, to zapisana informacja cieplna spowoduje przyspieszone wyłączania.* | | |

## 9.14.4 I2>[1]: Stany wejść

| I2>[1] . **ZewBlk1-We** | [Wskazania / Stan urządzenia / Zab Nadprądowe / I2>[1]] |
|---|---|
| *Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie.1* | |

| I2>[1] . **ZewBlk2-We** | [Wskazania / Stan urządzenia / Zab Nadprądowe / I2>[1]] |
|---|---|
| *Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie.2* | |

| I2>[1] . **ZewBlk KmdWył-We** | [Wskazania / Stan urządzenia / Zab Nadprądowe / I2>[1]] |
|---|---|
| *Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie komendy wyłącz.* | |

## 9.14.5 I2>[1]: Sygnały (stany wyjść)

| I2>[1] . **Aktywny** | [Wskazania / Stan urządzenia / Wsz. aktyw.]<br>[Wskazania / Stan urządzenia / Zab Nadprądowe / I2>[1]] |
|---|---|
| *Sygnał: Aktywny* | |

| I2>[1] . **Pobudzenie** | [Wskazania / Stan urządzenia / Pobudzenia]<br>[Wskazania / Stan urządzenia / Zab Nadprądowe / I2>[1]] |
|---|---|
| *Sygnał: Pobudzenie od składowa przeciwna---odwrotna kolejność faz.* | |

| I2>[1] . **Wyłącz** | [Wskazania / Stan urządzenia / Wyłączenia]<br>[Wskazania / Stan urządzenia / Zab Nadprądowe / I2>[1]] |
|---|---|
| *Sygnał: Wyłącz.* | |

| I2>[1] . **KmdWył** | [Wskazania / Stan urządzenia / Kmd wył]<br>[Wskazania / Stan urządzenia / Zab Nadprądowe / I2>[1]] |
|---|---|
| *Sygnał: Komenda wyłącz.* | |

| I2>[1] . **ZewBlk** | [Wskazania / Stan urządzenia / Zab Nadprądowe / I2>[1]] |
|---|---|
| ⇧ | *Sygnał: Zewnętrzne blokowanie.* |

| I2>[1] . **Blk KmdWył** | [Wskazania / Stan urządzenia / Zab Nadprądowe / I2>[1]] |
|---|---|
| ⇧ | *Sygnał: Komenda wyłącz zablokowana.* |

| I2>[1] . **ZewBlk KmdWył** | [Wskazania / Stan urządzenia / Zab Nadprądowe / I2>[1]] |
|---|---|
| ⇧ | *Sygnał: Zewnętrzne blokowanie komendy wyłącz.* |

Released



# 9.15 U[1] . . . U[6] – Moduł napięciowy.

## 9.15.1 U[1]: Parametry wyboru funkcji urządzenia

| U[1] . **Tryb** | [Wybór Modułów] | |
|---|---|---|
| Próg U> | „-”, Próg U>, Próg U<<br>↳ Wybór Modułów. | S.3 |
| *Moduł napięciowy., ogólny tryb pracy* | | |

## 9.15.2 U[1]: Parametry globalne

| U[1] . **ZewBlk1**<br>U[1] . **ZewBlk2** | [Param Zab / Param Globalne / Zab Napięciowe / U[1]] | |
|---|---|---|
| „-” | „-” . . . Sys . Internal test state<br>↳ 1..n, lista przypisań. | P.2 |
| *Zewnętrzna blokada modułu/stopnia, jeśli blokada jest ustawiona jako aktywna i stan przypisanego sygnału jest prawdą.* | | |

| U[1] . **ZewBlk KmdWył** | [Param Zab / Param Globalne / Zab Napięciowe / U[1]] | |
|---|---|---|
| „-” | „-” . . . Sys . Internal test state<br>↳ 1..n, lista przypisań. | P.2 |
| *Zewnętrzna blokada komendy wyłącz modułu/stopnia, jeśli blokada jest ustawiona jako aktywna i stan przypisanego sygnału jest prawdą.* | | |

## 9.15.3 U[1]: Ustawianie grupy parametrów

| U[1] . **Funkcja** | [Param Zab / Bank Nastaw 1...4 / Zab Napięciowe / U[1]] | |
|---|---|---|
| Aktywny | Nieaktywny, Aktywny<br>↳ Tryb. | P.2 |
| *Trwała aktywacja/dezaktywacja modułu/funkcji.* | | |

| U[1] . **ZewBlk Fkcj** | [Param Zab / Bank Nastaw 1...4 / Zab Napięciowe / U[1]] | |
|---|---|---|
| Nieaktywny | Nieaktywny, Aktywny<br>↳ Aktywny/Nieaktywny. | P.2 |
| *Aktywacja lub dezaktywacja blokowania modułu/stopnia. Ta nastawa obowiązuje tylko wtedy jeśli odpowiada sygnałowi przypisanemu dla wszystkich ustawień zabezpieczeniowych. Jeśli ten sygnał staje się prawdą wtedy moduły/stopnie opisane jako "ZewBlk Fkcj=Aktywny" zostają zablokowane.* | | |

| U[1] . **Blk KmdWył** | [Param Zab / Bank Nastaw 1...4 / Zab Napięciowe / U[1]] | |
|---|---|---|
| Nieaktywny | Nieaktywny, Aktywny<br>↳ Tryb. | P.2 |
| *Stałe blokowanie komendy wyłącz modułu/stopnia.* | | |

| U[1] . **ZewBlk KmdWył Fkcj** | [Param Zab / Bank Nastaw 1...4 / Zab Napięciowe / U[1]] | |
|---|---|---|
| Nieaktywny | Nieaktywny, Aktywny<br>↳ Aktywny/Nieaktywny. | P.2 |
| *Aktywacja lub deaktywacja blokowania modułu/stopnia. Ta nastawa obowiązuje tylko wtedy jeśli odpowiada sygnałowi przypisanemu w globalnych parametrach zabezpieczeniowych. Jeśli ten sygnał staje się prawdą wtedy moduły/stopnie opisane jako "ZewBlk KmdWył Fkcj=Aktywny" zostają zablokowane.* | | |

| U[1] . **Tryb pomiaru** | [Param Zab / Bank Nastaw 1...4 / Zab Napięciowe / U[1]] | |
|---|---|---|
| Faza-ziemia | Faza-ziemia, Międzyfazowe<br>↳ Tryb pomiaru. | P.2 |
| *Pomiar/Tryb nadzoru: Określa, czy napięcia międzyfazowe lub fazowe powinny być nadzorowane* | | |

| U[1] . **Metoda Pomiaru** | [Param Zab / Bank Nastaw 1...4 / Zab Napięciowe / U[1]] | |
|---|---|---|
| 1-sza harm | 1-sza harm, True RMS, Uśr kroczące<br>↳ Metoda Pomiaru. | P.2 |
| *Metoda Pomiaru: 1-sza harmoniczna lub RMS, lub "nadzór średniej kroczącej"* | | |

| U[1] . **Wył od Pob 1/2/3-ch Faz** | [Param Zab / Bank Nastaw 1...4 / Zab Napięciowe / U[1]] | |
|---|---|---|
| od jednej fazy | od jednej fazy, od dwóch faz, od trzech faz<br>↳ Wył od Pob 1/2/3-ch Faz. | P.2 |
| *Warunki pobudzenia dla stopnia napięciowego zabezpieczenia.* | | |

| U[1] . **Próg U>** | [Param Zab / Bank Nastaw 1...4 / Zab Napięciowe / U[1]] | |
|---|---|---|
| 1.1Un | 0.01Un ... 2.000Un | P.2 |
| *Jeśli zostanie przekroczona ustalona wartość progu pobudzenia, dany moduł/stopnień zostanie uruchomiony. Definicja Vn jest zależna zarówno od parametru polowego „VT con”, jak i parametru grupy ustawień „Tryb pomiarowy”: jeśli na wejścia pomiarowe karty pomiarowej napięcia zostaną podane napięcia faza-ziemia („VT con” = "Faza-ziemia"), ustawienie „Tryb pomiarowy” = "Faza-ziemia" oznacza, że Vn=VTsec/SQRT(3), a „Tryb pomiarowy” = "Faza-faza" oznacza, że Vn=VTsec. Jeśli jednak na wejścia pomiarowe karty pomiarowej napięcia zostaną podane napięcia faza-faza („VT con” = "Faza-faza"), ustawienie "Tryb pomiarowy" jest ignorowane i ustawiane wewnętrznie na "Faza-faza", tak że Vn=VTsec.* | | |

| U[1] . **U> Reset%** | [Param Zab / Bank Nastaw 1...4 / Zab Napięciowe / U[1]] | |
|---|---|---|
| 98.5% | 80% ... 99.0% | P.2 |
| *Odpadnięcie (wartość procentowa nastawy)* | | |

| U[1] . **Próg U<** | [Param Zab / Bank Nastaw 1...4 / Zab Napięciowe / U[1]] | |
|---|---|---|
| 0.80Un | 0.01Un ... 2.000Un | P.2 |
| *Jeśli zostanie przekroczona ustalona wartość progu pobudzenia, dany moduł/stopnień zostanie uruchomiony. Definicja Vn jest zależna zarówno od parametru polowego „VT con”, jak i parametru grupy ustawień „Tryb pomiarowy”: jeśli na wejścia pomiarowe karty pomiarowej napięcia zostaną podane napięcia faza-ziemia („VT con” = "Faza-ziemia"), ustawienie „Tryb pomiarowy” = "Faza-ziemia" oznacza, że Vn=VTsec/SQRT(3), a „Tryb pomiarowy” = "Faza-faza" oznacza, że Vn=VTsec. Jeśli jednak na wejścia pomiarowe karty pomiarowej napięcia zostaną podane napięcia faza-faza („VT con” = "Faza-faza"), ustawienie "Tryb pomiarowy" jest ignorowane i ustawiane wewnętrznie na "Faza-faza", tak że Vn=VTsec.* | | |

| U[1] . **U< Reset%** | [Param Zab / Bank Nastaw 1...4 / Zab Napięciowe / U[1]] | |
|---|---|---|
| 101.5% | 101% ... 110.0% | P.2 |
| *Odpadnięcie (wartość procentowa nastawy)* | | |

| U[1] . **t** | [Param Zab / Bank Nastaw 1...4 / Zab Napięciowe / U[1]] | |
|---|---|---|
| 1s | 0.00s ... 3000.00s | P.2 |
| *Opóźnienie wyłącz.* | | |

| U[1] . **Kontrola Obw. Pomiar.** | [Param Zab / Bank Nastaw 1...4 / Zab Napięciowe / U[1]] | |
|---|---|---|
| Sys . Nieaktywny | Sys . Nieaktywny, LOP . Aktywny<br><br>↳ VTS Blok. | P.2 |
| *Aktywuje zastosowanie kontroli obwodu pomiarowego. W tym przypadku moduł zostanie zablokowany, jeżeli moduł kontroli obwodu pomiarowego (np. LOP, VTS) zasygnalizuje zakłócenia w obwodzie pomiarowym (np. spowodowane przepaleniem bezpiecznika).* | | |

| U[1] . **Kontrola zwalniania Imin** | [Param Zab / Bank Nastaw 1...4 / Zab Napięciowe / U[1]] | |
|---|---|---|
| Nieaktywny | Nieaktywny, Aktywny<br><br>↳ Tryb. | P.2 |
| *Włączenie kontroli prądu minimalnego. Monitoruje przepływ prądu (w przekładniku prądowym po stronie PN), aby wykryć, czy wyłącznik jest trwale otwarty. W przypadku wykrycia podnapięcia następuje blokada.* | | |

| U[1] . **Próg Imin** | [Param Zab / Bank Nastaw 1...4 / Zab Napięciowe / U[1]] | |
|---|---|---|
| 0.05In<br><br>*Dostępne tylko gdy:* | 0.02In . . . 10.00In | P.2 |
| *Wartość progowa, która jest wykorzystywana do kontroli zwalniania Imin (prąd minimalny). Jeśli przepływ prądu ma wartość niższą niż ta, zakłada się, że wyłącznik jest trwale otwarty.* | | |

| U[1] . **Opóźnienie wyzwal. Imin** | [Param Zab / Bank Nastaw 1...4 / Zab Napięciowe / U[1]] | |
|---|---|---|
| 0.03s<br><br>*Dostępne tylko gdy:* | 0.00s . . . 3000.00s | P.2 |
| *Opóźnienie uaktywniania wykrywania podnapięcia. To opóźnienie obowiązuje tylko po zablokowaniu wykrywania podnapięcia przez kontrolę prądu minimalnego. Po zamknięciu wyłącznika i przywróceniu przepływu prądu to opóźnienie nadal blokuje wykrywanie podnapięcia - w tym czasie napięcie może wzrosnąć powyżej wartości pobudzenia „V<”.* | | |

## 9.15.4 U[1]: Stany wejść

| U[1] . **ZewBlk1-We** | [Wskazania / Stan urządzenia / Zab Napięciowe / U[1]] |
|---|---|
| *Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie.1* | |

| U[1] . **ZewBlk2-We** | [Wskazania / Stan urządzenia / Zab Napięciowe / U[1]] |
|---|---|
| *Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie.2* | |

Released



| | |
|---|---|
| U[1] . **ZewBlk KmdWył-We** | [Wskazania / Stan urządzenia / Zab Napięciowe / U[1]] |
| ⇩ | *Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie komendy wyłącz.* |

## 9.15.5 U[1]: Sygnały (stany wyjść)

| | |
|---|---|
| U[1] . **Aktywny** | [Wskazania / Stan urządzenia / Wsz. aktyw.]<br>[Wskazania / Stan urządzenia / Zab Napięciowe / U[1]] |
| ⇧ | *Sygnał: Aktywny* |

| | |
|---|---|
| U[1] . **Pobudzenie** | [Wskazania / Stan urządzenia / Pobudzenia]<br>[Wskazania / Stan urządzenia / Zab Napięciowe / U[1]] |
| ⇧ | *Sygnał: Pobudzenie.* |

| | |
|---|---|
| U[1] . **Wyłącz** | [Wskazania / Stan urządzenia / Wyłączenia]<br>[Wskazania / Stan urządzenia / Zab Napięciowe / U[1]] |
| ⇧ | *Sygnał: Wyłącz.* |

| | |
|---|---|
| U[1] . **KmdWył** | [Wskazania / Stan urządzenia / Kmd wył]<br>[Wskazania / Stan urządzenia / Zab Napięciowe / U[1]] |
| ⇧ | *Sygnał: Komenda wyłącz.* |

| | |
|---|---|
| U[1] . **ZewBlk** | [Wskazania / Stan urządzenia / Zab Napięciowe / U[1]] |
| ⇧ | *Sygnał: Zewnętrzne blokowanie.* |

| | |
|---|---|
| U[1] . **Blk KmdWył** | [Wskazania / Stan urządzenia / Zab Napięciowe / U[1]] |
| ⇧ | *Sygnał: Komenda wyłącz zablokowana.* |

| | |
|---|---|
| U[1] . **ZewBlk KmdWył** | [Wskazania / Stan urządzenia / Zab Napięciowe / U[1]] |
| ⇧ | *Sygnał: Zewnętrzne blokowanie komendy wyłącz.* |

| | |
|---|---|
| U[1] . **Pobudzenie L1** | [Wskazania / Stan urządzenia / Zab Napięciowe / U[1]] |
| ⇧ | *Sygnał: Pobudzenie fazy L1.* |

| U[1] . **Pobudzenie L3** | [Wskazania / Stan urządzenia / Zab Napięciowe / U[1]] |
|---|---|
| ⇧ | *Sygnał: Pobudzenie fazy L2.* |

| U[1] . **Pobudzenie L3** | [Wskazania / Stan urządzenia / Zab Napięciowe / U[1]] |
|---|---|
| ⇧ | *Sygnał: Pobudzenie fazy L3.* |

| U[1] . **Wyłącz L1** | [Wskazania / Stan urządzenia / Zab Napięciowe / U[1]] |
|---|---|
| ⇧ | *Sygnał: Wyłącz fazę L1.* |

| U[1] . **Wyłącz L2** | [Wskazania / Stan urządzenia / Zab Napięciowe / U[1]] |
|---|---|
| ⇧ | *Sygnał: Wyłącz fazę L2.* |

| U[1] . **Wyłącz L3** | [Wskazania / Stan urządzenia / Zab Napięciowe / U[1]] |
|---|---|
| ⇧ | *Sygnał: Wyłącz fazę L3.* |

| U[1] . **Zwalnianie Imin aktywne** | [Wskazania / Stan urządzenia / Zab Napięciowe / U[1]] |
|---|---|
| ⇧ | *Sygnał, że kontrola zwalniania Imin (prąd minimalny) jest włączona i w danej chwili nie blokuje wykrywania podnapięcia.* |

Released



# 9.16 df/dt – Szybkość zmiany częstotliwości

## 9.16.1 df/dt: Parametry wyboru funkcji urządzenia

| df/dt . **Tryb** | [Wybór Modułów] | |
|---|---|---|
| „-” | „-”, użyj<br>↳ Wybór Modułów. | S.3 |
| *Moduł zabezpieczenia częstotliwościowego., ogólny tryb pracy* | | |

## 9.16.2 df/dt: Parametry globalne

| df/dt . **ZewBlk1**<br>df/dt . **ZewBlk2** | [Param Zab / Param Globalne / Zabezp.zdalne. / Odsprzęg. Sieci / df/dt] | |
|---|---|---|
| „-” | „-” . . . Sys . Internal test state<br>↳ 1..n, lista przypisań. | P.2 |
| *Zewnętrzna blokada modułu/stopnia, jeśli blokada jest ustawiona jako aktywna i stan przypisanego sygnału jest prawdą.* | | |

| df/dt . **ZewBlk KmdWył** | [Param Zab / Param Globalne / Zabezp.zdalne. / Odsprzęg. Sieci / df/dt] | |
|---|---|---|
| „-” | „-” . . . Sys . Internal test state<br>↳ 1..n, lista przypisań. | P.2 |
| *Zewnętrzna blokada komendy wyłącz modułu/stopnia, jeśli blokada jest ustawiona jako aktywna i stan przypisanego sygnału jest prawdą.* | | |

## 9.16.3 df/dt: Ustawianie grupy parametrów

| df/dt . **Funkcja** | [Param Zab / Bank Nastaw 1...4 / Zabezp.zdalne. / Odsprzęg. Sieci / df/dt] | |
|---|---|---|
| Nieaktywny | Nieaktywny, Aktywny<br>↳ Tryb. | P.2 |
| *Trwała aktywacja/dezaktywacja modułu/funkcji.* | | |

| df/dt . **ZewBlk Fkcj** | [Param Zab / Bank Nastaw 1...4 / Zabezp.zdalne. / Odsprzęg. Sieci / df/dt] | |
|---|---|---|
| Nieaktywny | Nieaktywny, Aktywny<br>↳ Aktywny/Nieaktywny. | P.2 |
| *Aktywacja lub dezaktywacja blokowania modułu/stopnia. Ta nastawa obowiązuje tylko wtedy jeśli odpowiada sygnałowi przypisanemu dla wszystkich ustawień zabezpieczeniowych. Jeśli ten sygnał staje się prawdą wtedy moduły/stopnie opisane jako "ZewBlk Fkcj=Aktywny" zostają zablokowane.* | | |

| df/dt . **Blk KmdWył** | [Param Zab / Bank Nastaw 1...4 / Zabezp.zdalne. / Odsprzęg. Sieci / df/dt] | |
|---|---|---|
| Nieaktywny | Nieaktywny, Aktywny<br>↳ Tryb. | P.2 |
| *Stałe blokowanie komendy wyłącz modułu/stopnia.* | | |

| df/dt . **ZewBlk KmdWył Fkcj** | [Param Zab / Bank Nastaw 1...4 / Zabezp.zdalne. / Odsprzęg. Sieci / df/dt] | |
|---|---|---|
| Nieaktywny | Nieaktywny, Aktywny<br>↳ Aktywny/Nieaktywny. | P.2 |
| *Aktywacja lub deaktywacja blokowania modułu/stopnia. Ta nastawa obowiązuje tylko wtedy jeśli odpowiada sygnałowi przypisanemu w globalnych parametrach zabezpieczeniowych. Jeśli ten sygnał staje się prawdą wtedy moduły/stopnie opisane jako "ZewBlk KmdWył Fkcj=Aktywny" zostają zablokowane.* | | |

| df/dt . **Próg f>** | [Param Zab / Bank Nastaw 1...4 / Zabezp.zdalne. / Odsprzęg. Sieci / df/dt] | |
|---|---|---|
| 51.00Hz | 40.00Hz . . . 69.00Hz | P.2 |
| *Próg pobudzenia dla nadczęstotliwości.* | | |

| df/dt . **Próg f<** | [Param Zab / Bank Nastaw 1...4 / Zabezp.zdalne. / Odsprzęg. Sieci / df/dt] | |
|---|---|---|
| 49.00Hz | 40.00Hz . . . 69.00Hz | P.2 |
| *Próg pobudzenia dla podczęstotliwości.* | | |

| df/dt . **Spadek częst.** | [Param Zab / Bank Nastaw 1...4 / Zabezp.zdalne. / Odsprzęg. Sieci / df/dt] | |
|---|---|---|
| 0.020Hz | 0.010Hz . . . 0.100Hz | P.2 |
| *Spadek funkcji częstotliwości. To ustawienie zmienia kształt histerezy zabezpieczenia częstotliwości.* | | |

| df/dt . **t** | [Param Zab / Bank Nastaw 1...4 / Zabezp.zdalne. / Odsprzęg. Sieci / df/dt] | |
|---|---|---|
| 1.00s | 0.00s ... 3600.00s | P.2 |
| *Opóźnienie wyłącz.* | | |

| df/dt . **df/dt** | [Param Zab / Bank Nastaw 1...4 / Zabezp.zdalne. / Odsprzęg. Sieci / df/dt] | |
|---|---|---|
| 1.000Hz/s | 0.100Hz/s ... 10.000Hz/s | P.2 |
| *Wartość mierzona (obliczona): Szybkość zmiany częstotliwości.* | | |

| df/dt . **t-df/dt** | [Param Zab / Bank Nastaw 1...4 / Zabezp.zdalne. / Odsprzęg. Sieci / df/dt] | |
|---|---|---|
| 1.00s | 0.00s ... 300.00s | P.2 |
| *Opóźnienie wyłacz od df/dt.* | | |

| df/dt . **DF** | [Param Zab / Bank Nastaw 1...4 / Zabezp.zdalne. / Odsprzęg. Sieci / df/dt] | |
|---|---|---|
| 1.00Hz | 0.0Hz ... 10.0Hz | P.2 |
| *Różnica częstotliwości maksymalnej dopuszczalnej wartości średniej dla szybkości zmiany częstotliwości. Ta funkcja jest nieaktywna jeśli DF=0* | | |

| df/dt . **DT** | [Param Zab / Bank Nastaw 1...4 / Zabezp.zdalne. / Odsprzęg. Sieci / df/dt] | |
|---|---|---|
| 1.00s | 0.1s ... 10.0s | P.2 |
| *Interwał czasowy pomiędzy maksymalną dopuszczalną wartością średnią szybkości zmiany częstotliwości* | | |

| df/dt . **Tryb df/dt** | [Param Zab / Bank Nastaw 1...4 / Zabezp.zdalne. / Odsprzęg. Sieci / df/dt] | |
|---|---|---|
| Moduł df/dt | Moduł df/dt, Dodatni df/dt, Ujemny df/dt<br>↳ Tryb. | P.2 |
| *Tryb df/dt.* | | |

| df/dt . **Utrata Synch** | [Param Zab / Bank Nastaw 1...4 / Zabezp.zdalne. / Odsprzęg. Sieci / df/dt] | |
|---|---|---|
| 10° | 1° ... 30° | P.2 |
| *Wartość mierzona (obliczona): utrata synchromizmu.* | | |

Released



## 9.16.4 df/dt: Stany wejść

| | |
|---|---|
| df/dt . **ZewBlk1-We** | [Wskazania / Stan urządzenia / Zabezp.zdalne. / Odsprzęg. Sieci / df/dt] |
| ⇩ | *Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie.1* |

| | |
|---|---|
| df/dt . **ZewBlk2-We** | [Wskazania / Stan urządzenia / Zabezp.zdalne. / Odsprzęg. Sieci / df/dt] |
| ⇩ | *Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie.2* |

| | |
|---|---|
| df/dt . **ZewBlk KmdWył-We** | [Wskazania / Stan urządzenia / Zabezp.zdalne. / Odsprzęg. Sieci / df/dt] |
| ⇩ | *Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie komendy wyłącz.* |

## 9.16.5 df/dt: Sygnały (stany wyjść)

| | |
|---|---|
| df/dt . **Aktywny** | [Wskazania / Stan urządzenia / Wsz. aktyw.]<br><br>[Wskazania / Stan urządzenia / Zabezp.zdalne. / Odsprzęg. Sieci / df/dt] |
| ⇧ | *Sygnał: Aktywny* |

| | |
|---|---|
| df/dt . **Pobudzenie** | [Wskazania / Stan urządzenia / Pobudzenia]<br><br>[Wskazania / Stan urządzenia / Zabezp.zdalne. / Odsprzęg. Sieci / df/dt] |
| ⇧ | *Sygnał: Pobudzenie.* |

| | |
|---|---|
| df/dt . **Wyłącz** | [Wskazania / Stan urządzenia / Wyłączenia]<br><br>[Wskazania / Stan urządzenia / Zabezp.zdalne. / Odsprzęg. Sieci / df/dt] |
| ⇧ | *Sygnał: Wyłącz.* |

| | |
|---|---|
| df/dt . **KmdWył** | [Wskazania / Stan urządzenia / Kmd wył]<br><br>[Wskazania / Stan urządzenia / Zabezp.zdalne. / Odsprzęg. Sieci / df/dt] |
| ⇧ | *Sygnał: Komenda wyłącz.* |

Released



| df/dt . **ZewBlk** | [Wskazania / Stan urządzenia / Zabezp.zdalne. / Odsprzęg. Sieci / df/dt] |
|---|---|
| ⇧ | *Sygnał: Zewnętrzne blokowanie.* |

| df/dt . **Blk Od U<** | [Wskazania / Stan urządzenia / Zabezp.zdalne. / Odsprzęg. Sieci / df/dt] |
|---|---|
| ⇧ | *Sygnał: Moduł blokowany przez podnapięcie* |

| df/dt . **Blk KmdWył** | [Wskazania / Stan urządzenia / Zabezp.zdalne. / Odsprzęg. Sieci / df/dt] |
|---|---|
| ⇧ | *Sygnał: Komenda wyłącz zablokowana.* |

| df/dt . **ZewBlk KmdWył** | [Wskazania / Stan urządzenia / Zabezp.zdalne. / Odsprzęg. Sieci / df/dt] |
|---|---|
| ⇧ | *Sygnał: Zewnętrzne blokowanie komendy wyłącz.* |

Released



# 9.17 Delta phi – Utrata Synch

## 9.17.1 Delta phi: Parametry wyboru funkcji urządzenia

| Delta phi . **Tryb** | [Wybór Modułów] | |
|---|---|---|
| „-” | „-”, użyj<br>↳ Wybór Modułów. | S.3 |
| *Moduł zabezpieczenia częstotliwościowego., ogólny tryb pracy* | | |

## 9.17.2 Delta phi: Parametry globalne

| Delta phi . **ZewBlk1**<br>Delta phi . **ZewBlk2** | [Param Zab / Param Globalne / Zabezp.zdalne. / Odsprzęg. Sieci / Delta phi] | |
|---|---|---|
| „-” | „-” . . . Sys . Internal test state<br>↳ 1..n, lista przypisań. | P.2 |
| *Zewnętrzna blokada modułu/stopnia, jeśli blokada jest ustawiona jako aktywna i stan przypisanego sygnału jest prawdą.* | | |

| Delta phi . **ZewBlk KmdWył** | [Param Zab / Param Globalne / Zabezp.zdalne. / Odsprzęg. Sieci / Delta phi] | |
|---|---|---|
| „-” | „-” . . . Sys . Internal test state<br>↳ 1..n, lista przypisań. | P.2 |
| *Zewnętrzna blokada komendy wyłącz modułu/stopnia, jeśli blokada jest ustawiona jako aktywna i stan przypisanego sygnału jest prawdą.* | | |

## 9.17.3 Delta phi: Ustawianie grupy parametrów

| Delta phi . **Funkcja** | [Param Zab / Bank Nastaw 1...4 / Zabezp.zdalne. / Odsprzęg. Sieci / Delta phi] | |
|---|---|---|
| Nieaktywny | Nieaktywny, Aktywny<br>↳ Tryb. | P.2 |
| *Trwała aktywacja/dezaktywacja modułu/funkcji.* | | |

| Delta phi . **ZewBlk Fkcj** | [Param Zab / Bank Nastaw 1...4 / Zabezp.zdalne. / Odsprzęg. Sieci / Delta phi] | |
|---|---|---|
| Nieaktywny | Nieaktywny, Aktywny<br>↳ Aktywny/Nieaktywny. | P.2 |

*Aktywacja lub dezaktywacja blokowania modułu/stopnia. Ta nastawa obowiązuje tylko wtedy jeśli odpowiada sygnałowi przypisanemu dla wszystkich ustawień zabezpieczeniowych. Jeśli ten sygnał staje się prawdą wtedy moduły/stopnie opisane jako "ZewBlk Fkcj=Aktywny" zostają zablokowane.*

| Delta phi . **Blk KmdWył** | [Param Zab / Bank Nastaw 1...4 / Zabezp.zdalne. / Odsprzęg. Sieci / Delta phi] | |
|---|---|---|
| Nieaktywny | Nieaktywny, Aktywny<br>↳ Tryb. | P.2 |

*Stałe blokowanie komendy wyłącz modułu/stopnia.*

| Delta phi . **ZewBlk KmdWył Fkcj** | [Param Zab / Bank Nastaw 1...4 / Zabezp.zdalne. / Odsprzęg. Sieci / Delta phi] | |
|---|---|---|
| Nieaktywny | Nieaktywny, Aktywny<br>↳ Aktywny/Nieaktywny. | P.2 |

*Aktywacja lub deaktywacja blokowania modułu/stopnia. Ta nastawa obowiązuje tylko wtedy jeśli odpowiada sygnałowi przypisanemu w globalnych parametrach zabezpieczeniowych. Jeśli ten sygnał staje się prawdą wtedy moduły/stopnie opisane jako "ZewBlk KmdWył Fkcj=Aktywny" zostają zablokowane.*

| Delta phi . **Próg f>** | [Param Zab / Bank Nastaw 1...4 / Zabezp.zdalne. / Odsprzęg. Sieci / Delta phi] | |
|---|---|---|
| 51.00Hz | 40.00Hz . . . 69.00Hz | P.2 |

*Próg pobudzenia dla nadczęstotliwości.*

| Delta phi . **Próg f<** | [Param Zab / Bank Nastaw 1...4 / Zabezp.zdalne. / Odsprzęg. Sieci / Delta phi] | |
|---|---|---|
| 49.00Hz | 40.00Hz . . . 69.00Hz | P.2 |

*Próg pobudzenia dla podczęstotliwości.*

| Delta phi . **Spadek częst.** | [Param Zab / Bank Nastaw 1...4 / Zabezp.zdalne. / Odsprzęg. Sieci / Delta phi] | |
|---|---|---|
| 0.020Hz | 0.010Hz . . . 0.100Hz | P.2 |

*Spadek funkcji częstotliwości. To ustawienie zmienia kształt histerezy zabezpieczenia częstotliwości.*

| Delta phi . **t** | [Param Zab / Bank Nastaw 1...4 / Zabezp.zdalne. / Odsprzęg. Sieci / Delta phi] | |
|---|---|---|
| 1.00s | 0.00s ... 3600.00s | P.2 |
| *Opóźnienie wyłącz.* | | |

| Delta phi . **df/dt** | [Param Zab / Bank Nastaw 1...4 / Zabezp.zdalne. / Odsprzęg. Sieci / Delta phi] | |
|---|---|---|
| 1.000Hz/s | 0.100Hz/s ... 10.000Hz/s | P.2 |
| *Wartość mierzona (obliczona): Szybkość zmiany częstotliwości.* | | |

| Delta phi . **t-df/dt** | [Param Zab / Bank Nastaw 1...4 / Zabezp.zdalne. / Odsprzęg. Sieci / Delta phi] | |
|---|---|---|
| 1.00s | 0.00s ... 300.00s | P.2 |
| *Opóźnienie wyłacz od df/dt.* | | |

| Delta phi . **DF** | [Param Zab / Bank Nastaw 1...4 / Zabezp.zdalne. / Odsprzęg. Sieci / Delta phi] | |
|---|---|---|
| 1.00Hz | 0.0Hz ... 10.0Hz | P.2 |
| *Różnica częstotliwości maksymalnej dopuszczalnej wartości średniej dla szybkości zmiany częstotliwości. Ta funkcja jest nieaktywna jeśli DF=0* | | |

| Delta phi . **DT** | [Param Zab / Bank Nastaw 1...4 / Zabezp.zdalne. / Odsprzęg. Sieci / Delta phi] | |
|---|---|---|
| 1.00s | 0.1s ... 10.0s | P.2 |
| *Interwał czasowy pomiędzy maksymalną dopuszczalną wartością średnią szybkości zmiany częstotliwości* | | |

| Delta phi . **Tryb df/dt** | [Param Zab / Bank Nastaw 1...4 / Zabezp.zdalne. / Odsprzęg. Sieci / Delta phi] | |
|---|---|---|
| Moduł df/dt | Moduł df/dt, Dodatni df/dt, Ujemny df/dt<br>⮡ Tryb. | P.2 |
| *Tryb df/dt.* | | |

| Delta phi . **Utrata Synch** | [Param Zab / Bank Nastaw 1...4 / Zabezp.zdalne. / Odsprzęg. Sieci / Delta phi] | |
|---|---|---|
| 10° | 1° ... 30° | P.2 |
| *Wartość mierzona (obliczona): utrata synchromizmu.* | | |

## 9.17.4 Delta phi: Stany wejść

| | |
|---|---|
| Delta phi . **ZewBlk1-We** | [Wskazania / Stan urządzenia / Zabezp.zdalne. / Odsprzęg. Sieci / Delta phi] |
| ⇩ | *Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie.1* |

| | |
|---|---|
| Delta phi . **ZewBlk2-We** | [Wskazania / Stan urządzenia / Zabezp.zdalne. / Odsprzęg. Sieci / Delta phi] |
| ⇩ | *Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie.2* |

| | |
|---|---|
| Delta phi . **ZewBlk KmdWył-We** | [Wskazania / Stan urządzenia / Zabezp.zdalne. / Odsprzęg. Sieci / Delta phi] |
| ⇩ | *Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie komendy wyłącz.* |

## 9.17.5 Delta phi: Sygnały (stany wyjść)

| | |
|---|---|
| Delta phi . **Aktywny** | [Wskazania / Stan urządzenia / Wsz. aktyw.]<br><br>[Wskazania / Stan urządzenia / Zabezp.zdalne. / Odsprzęg. Sieci / Delta phi] |
| ⇧ | *Sygnał: Aktywny* |

| | |
|---|---|
| Delta phi . **Pobudzenie** | [Wskazania / Stan urządzenia / Pobudzenia]<br><br>[Wskazania / Stan urządzenia / Zabezp.zdalne. / Odsprzęg. Sieci / Delta phi] |
| ⇧ | *Sygnał: Pobudzenie.* |

| | |
|---|---|
| Delta phi . **Wyłącz** | [Wskazania / Stan urządzenia / Wyłączenia]<br><br>[Wskazania / Stan urządzenia / Zabezp.zdalne. / Odsprzęg. Sieci / Delta phi] |
| ⇧ | *Sygnał: Wyłącz.* |

| | |
|---|---|
| Delta phi . **KmdWył** | [Wskazania / Stan urządzenia / Kmd wył]<br><br>[Wskazania / Stan urządzenia / Zabezp.zdalne. / Odsprzęg. Sieci / Delta phi] |
| ⇧ | *Sygnał: Komenda wyłącz.* |

Released



| Delta phi . **ZewBlk** | [Wskazania / Stan urządzenia / Zabezp.zdalne. / Odsprzęg. Sieci / Delta phi] |
|---|---|
| ⇧ | *Sygnał: Zewnętrzne blokowanie.* |

| Delta phi . **Blk Od U<** | [Wskazania / Stan urządzenia / Zabezp.zdalne. / Odsprzęg. Sieci / Delta phi] |
|---|---|
| ⇧ | *Sygnał: Moduł blokowany przez podnapięcie* |

| Delta phi . **Blk KmdWył** | [Wskazania / Stan urządzenia / Zabezp.zdalne. / Odsprzęg. Sieci / Delta phi] |
|---|---|
| ⇧ | *Sygnał: Komenda wyłącz zablokowana.* |

| Delta phi . **ZewBlk KmdWył** | [Wskazania / Stan urządzenia / Zabezp.zdalne. / Odsprzęg. Sieci / Delta phi] |
|---|---|
| ⇧ | *Sygnał: Zewnętrzne blokowanie komendy wyłącz.* |

Released



# 9.18 Wył. Zdalne – Zdalne wyłączenie

## 9.18.1 Wył. Zdalne: Parametry wyboru funkcji urządzenia

| Wył. Zdalne . **Tryb** | [Wybór Modułów] | |
|---|---|---|
| „-” | „-”, użyj<br>↳ Wybór Modułów. | S.3 |
| *Moduł zewnętrznego zabezpieczenia., ogólny tryb pracy* | | |

## 9.18.2 Wył. Zdalne: Parametry globalne

| Wył. Zdalne . **ZewBlk1**<br>Wył. Zdalne . **ZewBlk2** | [Param Zab / Param Globalne / Zabezp.zdalne. / Odsprzęg. Sieci / Wył. Zdalne] | |
|---|---|---|
| „-” | „-” . . . Sys . Internal test state<br>↳ 1..n, lista przypisań. | P.2 |
| *Zewnętrzna blokada modułu/stopnia, jeśli blokada jest ustawiona jako aktywna i stan przypisanego sygnału jest prawdą.* | | |

| Wył. Zdalne . **ZewBlk KmdWył** | [Param Zab / Param Globalne / Zabezp.zdalne. / Odsprzęg. Sieci / Wył. Zdalne] | |
|---|---|---|
| „-” | „-” . . . Sys . Internal test state<br>↳ 1..n, lista przypisań. | P.2 |
| *Zewnętrzna blokada komendy wyłącz modułu/stopnia, jeśli blokada jest ustawiona jako aktywna i stan przypisanego sygnału jest prawdą.* | | |

| Wył. Zdalne . **Pobudzenie** | [Param Zab / Param Globalne / Zabezp.zdalne. / Odsprzęg. Sieci / Wył. Zdalne] | |
|---|---|---|
| „-” | „-” . . . Sys . Internal test state<br>↳ 1..n, lista przypisań. | P.2 |
| *Przyporządkowanie dla zewnętrznego pobudzenia.* | | |

| Wył. Zdalne . **Wyłącz** | [Param Zab / Param Globalne / Zabezp.zdalne. / Odsprzęg. Sieci / Wył. Zdalne] | |
|---|---|---|
| „-” | „-” . . . Sys . Internal test state<br>↳ 1..n, lista przypisań. | P.2 |
| *Zewnętrzne wyłącz wyłącznika jeśli stan przypisanego sygnału jest prawdą.* | | |

## 9.18.3 Wył. Zdalne: Ustawianie grupy parametrów

| Wył. Zdalne . **Funkcja** | [Param Zab / Bank Nastaw 1...4 / Zabezp.zdalne. / Odsprzęg. Sieci / Wył. Zdalne] | |
|---|---|---|
| Nieaktywny | Nieaktywny, Aktywny<br>↳ Tryb. | P.2 |
| *Trwała aktywacja/dezaktywacja modułu/funkcji.* | | |

| Wył. Zdalne . **ZewBlk Fkcj** | [Param Zab / Bank Nastaw 1...4 / Zabezp.zdalne. / Odsprzęg. Sieci / Wył. Zdalne] | |
|---|---|---|
| Nieaktywny | Nieaktywny, Aktywny<br>↳ Aktywny/Nieaktywny. | P.2 |
| *Aktywacja lub dezaktywacja blokowania modułu/stopnia. Ta nastawa obowiązuje tylko wtedy jeśli odpowiada sygnałowi przypisanemu dla wszystkich ustawień zabezpieczeniowych. Jeśli ten sygnał staje się prawdą wtedy moduły/stopnie opisane jako "ZewBlk Fkcj=Aktywny" zostają zablokowane.* | | |

| Wył. Zdalne . **Blk KmdWył** | [Param Zab / Bank Nastaw 1...4 / Zabezp.zdalne. / Odsprzęg. Sieci / Wył. Zdalne] | |
|---|---|---|
| Nieaktywny | Nieaktywny, Aktywny<br>↳ Tryb. | P.2 |
| *Stałe blokowanie komendy wyłącz modułu/stopnia.* | | |

Released



| Wył. Zdalne . **ZewBlk KmdWył Fkcj** | [Param Zab / Bank Nastaw 1...4 / Zabezp.zdalne. / Odsprzęg. Sieci / Wył. Zdalne] | |
|---|---|---|
| Nieaktywny | Nieaktywny, Aktywny<br><br>Aktywny/Nieaktywny. | P.2 |

*Aktywacja lub deaktywacja blokowania modułu/stopnia. Ta nastawa obowiązuje tylko wtedy jeśli odpowiada sygnałowi przypisanemu w globalnych parametrach zabezpieczeniowych. Jeśli ten sygnał staje się prawdą wtedy moduły/stopnie opisane jako "ZewBlk KmdWył Fkcj=Aktywny" zostają zablokowane.*

## 9.18.4 Wył. Zdalne: Stany wejść

| Wył. Zdalne . **ZewBlk1-We** | [Wskazania / Stan urządzenia / Zabezp.zdalne. / Odsprzęg. Sieci / Wył. Zdalne] |
|---|---|
| *Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie.1* | |

| Wył. Zdalne . **ZewBlk2-We** | [Wskazania / Stan urządzenia / Zabezp.zdalne. / Odsprzęg. Sieci / Wył. Zdalne] |
|---|---|
| *Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie.2* | |

| Wył. Zdalne . **ZewBlk KmdWył-We** | [Wskazania / Stan urządzenia / Zabezp.zdalne. / Odsprzęg. Sieci / Wył. Zdalne] |
|---|---|
| *Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie komendy wyłącz.* | |

| Wył. Zdalne . **Pobudzenie-We** | [Wskazania / Stan urządzenia / Zabezp.zdalne. / Odsprzęg. Sieci / Wył. Zdalne] |
|---|---|
| *Stan wejścia modułu: Pobudzenie* | |

| Wył. Zdalne . **Wyłącz-We** | [Wskazania / Stan urządzenia / Zabezp.zdalne. / Odsprzęg. Sieci / Wył. Zdalne] |
|---|---|
| *Stan wejścia modułu: Wyłącz* | |

## 9.18.5 Wył. Zdalne: Sygnały (stany wyjść)

| Wył. Zdalne . **Aktywny** | [Wskazania / Stan urządzenia / Wsz. aktyw.]<br><br>[Wskazania / Stan urządzenia / Zabezp.zdalne. / Odsprzęg. Sieci / Wył. Zdalne] |
|---|---|
| *Sygnał: Aktywny* | |

Released



| | |
|---|---|
| Wył. Zdalne . **Pobudzenie** | [Wskazania / Stan urządzenia / Pobudzenia]<br><br>[Wskazania / Stan urządzenia / Zabezp.zdalne. / Odsprzęg. Sieci / Wył. Zdalne] |
| ⇧ | *Sygnał: Pobudzenie* |

| | |
|---|---|
| Wył. Zdalne . **Wyłącz** | [Wskazania / Stan urządzenia / Wyłączenia]<br><br>[Wskazania / Stan urządzenia / Zabezp.zdalne. / Odsprzęg. Sieci / Wył. Zdalne] |
| ⇧ | *Sygnał: Wyłącz* |

| | |
|---|---|
| Wył. Zdalne . **KmdWył** | [Wskazania / Stan urządzenia / Kmd wył]<br><br>[Wskazania / Stan urządzenia / Zabezp.zdalne. / Odsprzęg. Sieci / Wył. Zdalne] |
| ⇧ | *Sygnał: Komenda wyłącz.* |

| | |
|---|---|
| Wył. Zdalne . **ZewBlk** | [Wskazania / Stan urządzenia / Zabezp.zdalne. / Odsprzęg. Sieci / Wył. Zdalne] |
| ⇧ | *Sygnał: Zewnętrzne blokowanie.* |

| | |
|---|---|
| Wył. Zdalne . **Blk KmdWył** | [Wskazania / Stan urządzenia / Zabezp.zdalne. / Odsprzęg. Sieci / Wył. Zdalne] |
| ⇧ | *Sygnał: Komenda wyłącz zablokowana.* |

| | |
|---|---|
| Wył. Zdalne . **ZewBlk KmdWył** | [Wskazania / Stan urządzenia / Zabezp.zdalne. / Odsprzęg. Sieci / Wył. Zdalne] |
| ⇧ | *Sygnał: Zewnętrzne blokowanie komendy wyłącz.* |

Released



# 9.19 Pr – Moc czynna zwrotna

## 9.19.1 Pr: Parametry wyboru funkcji urządzenia

| Pr . **Tryb** | [Wybór Modułów] | |
|---|---|---|
| „-” | „-”, P>, Pr><br>↳ Tryb. | S.3 |
| *Moduł zabezpieczenia mocowego, ogólny tryb pracy* | | |

## 9.19.2 Pr: Parametry globalne

| Pr . **ZewBlk1**<br>Pr . **ZewBlk2** | [Param Zab / Param Globalne / Zabezp.zdalne. / Odsprzęg. Sieci / Pr] | |
|---|---|---|
| „-” | „-” . . . Sys . Internal test state<br>↳ 1..n, lista przypisań. | P.2 |
| *Zewnętrzna blokada modułu/stopnia, jeśli blokada jest ustawiona jako aktywna i stan przypisanego sygnału jest prawdą.* | | |

| Pr . **ZewBlk KmdWył** | [Param Zab / Param Globalne / Zabezp.zdalne. / Odsprzęg. Sieci / Pr] | |
|---|---|---|
| „-” | „-” . . . Sys . Internal test state<br>↳ 1..n, lista przypisań. | P.2 |
| *Zewnętrzna blokada komendy wyłącz modułu/stopnia, jeśli blokada jest ustawiona jako aktywna i stan przypisanego sygnału jest prawdą.* | | |

## 9.19.3 Pr: Ustawianie grupy parametrów

| Pr . **Funkcja** | [Param Zab / Bank Nastaw 1...4 / Zabezp.zdalne. / Odsprzęg. Sieci / Pr] | |
|---|---|---|
| Nieaktywny | Nieaktywny, Aktywny<br>↳ Tryb. | P.2 |
| *Trwała aktywacja/dezaktywacja modułu/funkcji.* | | |

| Pr . **ZewBlk Fkcj** | [Param Zab / Bank Nastaw 1...4 / Zabezp.zdalne. / Odsprzęg. Sieci / Pr] | |
|---|---|---|
| Nieaktywny | Nieaktywny, Aktywny<br>↳ Aktywny/Nieaktywny. | P.2 |
| *Aktywacja lub dezaktywacja blokowania modułu/stopnia. Ta nastawa obowiązuje tylko wtedy jeśli odpowiada sygnałowi przypisanemu dla wszystkich ustawień zabezpieczeniowych. Jeśli ten sygnał staje się prawdą wtedy moduły/stopnie opisane jako "ZewBlk Fkcj=Aktywny" zostają zablokowane.* | | |

| Pr . **Blk KmdWył** | [Param Zab / Bank Nastaw 1...4 / Zabezp.zdalne. / Odsprzęg. Sieci / Pr] | |
|---|---|---|
| Nieaktywny | Nieaktywny, Aktywny<br>↳ Tryb. | P.2 |
| *Stałe blokowanie komendy wyłącz modułu/stopnia.* | | |

| Pr . **ZewBlk KmdWył Fkcj** | [Param Zab / Bank Nastaw 1...4 / Zabezp.zdalne. / Odsprzęg. Sieci / Pr] | |
|---|---|---|
| Nieaktywny | Nieaktywny, Aktywny<br>↳ Aktywny/Nieaktywny. | P.2 |
| *Aktywacja lub deaktywacja blokowania modułu/stopnia. Ta nastawa obowiązuje tylko wtedy jeśli odpowiada sygnałowi przypisanemu w globalnych parametrach zabezpieczeniowych. Jeśli ten sygnał staje się prawdą wtedy moduły/stopnie opisane jako "ZewBlk KmdWył Fkcj=Aktywny" zostają zablokowane.* | | |

| Pr . **NapNadzObwPom** | [Param Zab / Bank Nastaw 1...4 / Zabezp.zdalne. / Odsprzęg. Sieci / Pr] | |
|---|---|---|
| Sys . Nieaktywny | Sys . Nieaktywny, LOP . Aktywny<br>↳ VTS Blok. | P.2 |
| *Napięcie nadzoru obwodu pomiarowego* | | |

| Pr . **PrądNadzObwPom** | [Param Zab / Bank Nastaw 1...4 / Zabezp.zdalne. / Odsprzęg. Sieci / Pr] | |
|---|---|---|
| Sys . Nieaktywny | Sys . Nieaktywny, Przkł I . Aktywny<br>↳ VTS Blok. | P.2 |
| *Prąd nadzoru obwodu pomiarowego* | | |

| Pr . **Próg P>** | [Param Zab / Bank Nastaw 1...4 / Zabezp.zdalne. / Odsprzęg. Sieci / Pr] | |
|---|---|---|
| 1.20Sn | 0.003Sn . . . 10.000Sn | P.2 |

*Przeciążenie, wartość progowa mocy aktywnej. Ten parametr może być użyty do monitorowania max dopuszczonego przepływu mocy transformatorów i lini napowietrznych. Definicja Sn jest następująca: Sn = 1,7321 * wart. znam. PN * wart. znam. PP. Napięciem jest napięcie międzyprzewodowe.*

| Pr . **Próg Pr>** | [Param Zab / Bank Nastaw 1...4 / Zabezp.zdalne. / Odsprzęg. Sieci / Pr] | |
|---|---|---|
| 0.5Sn | 0.003Sn . . . 10.000Sn | P.2 |

*Przeciążenie, moc czynna zwrotna, wartość progowa. Zabezpieczenie przeciwko zasilaniu sieci Definicja Sn jest następująca: Sn = 1,7321 * wart. znam. PN * wart. znam. PP. Napięciem jest napięcie międzyprzewodowe.*

| Pr . **Próg S>** | [Param Zab / Bank Nastaw 1...4 / Zabezp.zdalne. / Odsprzęg. Sieci / Pr] | |
|---|---|---|
| 1.20Sn | 0.02Sn . . . 10.00Sn | P.2 |

*Przeciążenie. Moc pozorna, ustawiona wartość przekroczona. Definicja Sn jest następująca: Sn = 1,7321 * wart. znam. PN * wart. znam. PP. Napięciem jest napięcie międzyprzewodowe.*

| Pr . **Próg S<** | [Param Zab / Bank Nastaw 1...4 / Zabezp.zdalne. / Odsprzęg. Sieci / Pr] | |
|---|---|---|
| 0.80Sn | 0.02Sn . . . 10.00Sn | P.2 |

*Podobciążenie. Moc pozorna, ustawiona wartość przekroczona. Definicja Sn jest następująca: Sn = 1,7321 * wart. znam. PN * wart. znam. PP. Napięciem jest napięcie międzyprzewodowe.*

| Pr . **t** | [Param Zab / Bank Nastaw 1...4 / Zabezp.zdalne. / Odsprzęg. Sieci / Pr] | |
|---|---|---|
| 0.01s | 0.00s . . . 1100.00s | P.2 |

*Opóźnienie wyłącz.*

| Pr . **Met pom mocy** | [Param Zab / Bank Nastaw 1...4 / Zabezp.zdalne. / Odsprzęg. Sieci / Pr] | |
|---|---|---|
| RMS | DFT, RMS<br><br>↳ Met pom mocy. | P.2 |

*Określa, czy wartości mocy czynnej, mocy biernej i mocy pozornej obliczane są na podstawie wartości RMS czy DFT.*

Released



## 9.19.4 Pr: Stany wejść

| | |
|---|---|
| Pr . **ZewBlk1-We**<br><br>Pr . **ZewBlk2-We** | [Wskazania / Stan urządzenia / Zabezp.zdalne. / Odsprzęg. Sieci / Pr] |
| ⇩ | *Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie.* |

| | |
|---|---|
| Pr . **ZewBlk KmdWył-We** | [Wskazania / Stan urządzenia / Zabezp.zdalne. / Odsprzęg. Sieci / Pr] |
| ⇩ | *Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie komendy wyłącz.* |

## 9.19.5 Pr: Sygnały (stany wyjść)

| | |
|---|---|
| Pr . **Aktywny** | [Wskazania / Stan urządzenia / Wsz. aktyw.]<br><br>[Wskazania / Stan urządzenia / Zabezp.zdalne. / Odsprzęg. Sieci / Pr] |
| ⇧ | *Sygnał: Aktywny* |

| | |
|---|---|
| Pr . **Pobudzenie** | [Wskazania / Stan urządzenia / Pobudzenia]<br><br>[Wskazania / Stan urządzenia / Zabezp.zdalne. / Odsprzęg. Sieci / Pr] |
| ⇧ | *Sygnał: Pobudzenie.* |

| | |
|---|---|
| Pr . **Wyłącz** | [Wskazania / Stan urządzenia / Wyłączenia]<br><br>[Wskazania / Stan urządzenia / Zabezp.zdalne. / Odsprzęg. Sieci / Pr] |
| ⇧ | *Sygnał: Wyłącz.* |

| | |
|---|---|
| Pr . **KmdWył** | [Wskazania / Stan urządzenia / Kmd wył]<br><br>[Wskazania / Stan urządzenia / Zabezp.zdalne. / Odsprzęg. Sieci / Pr] |
| ⇧ | *Sygnał: Komenda wyłącz.* |

| | |
|---|---|
| Pr . **ZewBlk** | [Wskazania / Stan urządzenia / Zabezp.zdalne. / Odsprzęg. Sieci / Pr] |
| ⇧ | *Sygnał: Zewnętrzne blokowanie.* |

Released



| Pr . **Blk KmdWył** | [Wskazania / Stan urządzenia / Zabezp.zdalne. / Odsprzęg. Sieci / Pr] |
|---|---|
| ⇧ | *Sygnał: Komenda wyłącz zablokowana.* |

| Pr . **ZewBlk KmdWył** | [Wskazania / Stan urządzenia / Zabezp.zdalne. / Odsprzęg. Sieci / Pr] |
|---|---|
| ⇧ | *Sygnał: Zewnętrzne blokowanie komendy wyłącz.* |

# 9.20 Qr

## 9.20.1 Qr: Parametry wyboru funkcji urządzenia

| Qr . **Tryb** | [Wybór Modułów] | |
|---|---|---|
| „-” | „-”, Q>, Qr><br><br>↳ Tryb. | S.3 |
| *Moduł zabezpieczenia mocowego, ogólny tryb pracy* | | |

## 9.20.2 Qr: Parametry globalne

| Qr . **ZewBlk1**<br><br>Qr . **ZewBlk2** | [Param Zab / Param Globalne / Zabezp.zdalne. / Odsprzęg. Sieci / Qr] | |
|---|---|---|
| „-” | „-” . . . Sys . Internal test state<br><br>↳ 1..n, lista przypisań. | P.2 |
| *Zewnętrzna blokada modułu/stopnia, jeśli blokada jest ustawiona jako aktywna i stan przypisanego sygnału jest prawdą.* | | |

| Qr . **ZewBlk KmdWył** | [Param Zab / Param Globalne / Zabezp.zdalne. / Odsprzęg. Sieci / Qr] | |
|---|---|---|
| „-” | „-” . . . Sys . Internal test state<br><br>↳ 1..n, lista przypisań. | P.2 |
| *Zewnętrzna blokada komendy wyłącz modułu/stopnia, jeśli blokada jest ustawiona jako aktywna i stan przypisanego sygnału jest prawdą.* | | |

## 9.20.3 Qr: Ustawianie grupy parametrów

| Qr . **Funkcja** | [Param Zab / Bank Nastaw 1...4 / Zabezp.zdalne. / Odsprzęg. Sieci / Qr] | |
|---|---|---|
| Nieaktywny | Nieaktywny, Aktywny<br><br>↳ Tryb. | P.2 |
| *Trwała aktywacja/dezaktywacja modułu/funkcji.* | | |

| Qr . **ZewBlk Fkcj** | [Param Zab / Bank Nastaw 1...4 / Zabezp.zdalne. / Odsprzęg. Sieci / Qr] | |
|---|---|---|
| Nieaktywny | Nieaktywny, Aktywny<br><br>↳ Aktywny/Nieaktywny. | P.2 |
| *Aktywacja lub dezaktywacja blokowania modułu/stopnia. Ta nastawa obowiązuje tylko wtedy jeśli odpowiada sygnałowi przypisanemu dla wszystkich ustawień zabezpieczeniowych. Jeśli ten sygnał staje się prawdą wtedy moduły/stopnie opisane jako "ZewBlk Fkcj=Aktywny" zostają zablokowane.* | | |

| Qr . **Blk KmdWył** | [Param Zab / Bank Nastaw 1...4 / Zabezp.zdalne. / Odsprzęg. Sieci / Qr] | |
|---|---|---|
| Nieaktywny | Nieaktywny, Aktywny<br><br>↳ Tryb. | P.2 |
| *Stałe blokowanie komendy wyłącz modułu/stopnia.* | | |

| Qr . **ZewBlk KmdWył Fkcj** | [Param Zab / Bank Nastaw 1...4 / Zabezp.zdalne. / Odsprzęg. Sieci / Qr] | |
|---|---|---|
| Nieaktywny | Nieaktywny, Aktywny<br><br>↳ Aktywny/Nieaktywny. | P.2 |
| *Aktywacja lub deaktywacja blokowania modułu/stopnia. Ta nastawa obowiązuje tylko wtedy jeśli odpowiada sygnałowi przypisanemu w globalnych parametrach zabezpieczeniowych. Jeśli ten sygnał staje się prawdą wtedy moduły/stopnie opisane jako "ZewBlk KmdWył Fkcj=Aktywny" zostają zablokowane.* | | |

| Qr . **NapNadzObwPom** | [Param Zab / Bank Nastaw 1...4 / Zabezp.zdalne. / Odsprzęg. Sieci / Qr] | |
|---|---|---|
| Sys . Nieaktywny | Sys . Nieaktywny, LOP . Aktywny<br><br>↳ VTS Blok. | P.2 |
| *Napięcie nadzoru obwodu pomiarowego* | | |

| Qr . **PrądNadzObwPom** | [Param Zab / Bank Nastaw 1...4 / Zabezp.zdalne. / Odsprzęg. Sieci / Qr] | |
|---|---|---|
| Sys . Nieaktywny | Sys . Nieaktywny, Przkł I . Aktywny<br><br>↳ VTS Blok. | P.2 |
| *Prąd nadzoru obwodu pomiarowego* | | |

| Qr . **Próg Q>** | [Param Zab / Bank Nastaw 1...4 / Zabezp.zdalne. / Odsprzęg. Sieci / Qr] | |
|---|---|---|
| 1.20Sn | 0.003Sn . . . 10.000Sn | P.2 |
| *Przeciążenie, wartość progowa mocy biernej. Ten parametr może być użyty do monitorowania max dopuszczonego przepływu mocy biernej urządzeń elektrotechnicznych takich jak transformatory, linie napowietrzne. Jeśli wartość maksymalna zostanie przekroczona, bateria kondensatorów powinna być wyłączona. Definicja Sn jest następująca: Sn = 1,7321 * wart. znam. PN * wart. znam. PP. Napięciem jest napięcie międzyprzewodowe.* | | |

| Qr . **Próg Qr>** | [Param Zab / Bank Nastaw 1...4 / Zabezp.zdalne. / Odsprzęg. Sieci / Qr] | |
|---|---|---|
| 0.5Sn | 0.003Sn . . . 10.000Sn | P.2 |
| *Przeciążenie. Moc bierna zwrotna, ustawiona wartość przekroczona. Definicja Sn jest następująca: Sn = 1,7321 * wart. znam. PN * wart. znam. PP. Napięciem jest napięcie międzyprzewodowe.* | | |

| Qr . **Próg S>** | [Param Zab / Bank Nastaw 1...4 / Zabezp.zdalne. / Odsprzęg. Sieci / Qr] | |
|---|---|---|
| 1.20Sn | 0.02Sn . . . 10.00Sn | P.2 |
| *Przeciążenie. Moc pozorna, ustawiona wartość przekroczona. Definicja Sn jest następująca: Sn = 1,7321 * wart. znam. PN * wart. znam. PP. Napięciem jest napięcie międzyprzewodowe.* | | |

| Qr . **Próg S<** | [Param Zab / Bank Nastaw 1...4 / Zabezp.zdalne. / Odsprzęg. Sieci / Qr] | |
|---|---|---|
| 0.80Sn | 0.02Sn . . . 10.00Sn | P.2 |
| *Podobciążenie. Moc pozorna, ustawiona wartość przekroczona. Definicja Sn jest następująca: Sn = 1,7321 * wart. znam. PN * wart. znam. PP. Napięciem jest napięcie międzyprzewodowe.* | | |

| Qr . **t** | [Param Zab / Bank Nastaw 1...4 / Zabezp.zdalne. / Odsprzęg. Sieci / Qr] | |
|---|---|---|
| 0.01s | 0.00s . . . 1100.00s | P.2 |
| *Opóźnienie wyłącz.* | | |

## 9.20.4 Qr: Stany wejść

| Qr . **ZewBlk1-We**<br>Qr . **ZewBlk2-We** | [Wskazania / Stan urządzenia / Zabezp.zdalne. / Odsprzęg. Sieci / Qr] |
|---|---|
| *Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie.* | |

Released



| Qr . **ZewBlk KmdWył-We** | [Wskazania / Stan urządzenia / Zabezp.zdalne. / Odsprzęg. Sieci / Qr] |
|---|---|
| ⇩ | *Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie komendy wyłącz.* |

## 9.20.5 Qr: Sygnały (stany wyjść)

| Qr . **Aktywny** | [Wskazania / Stan urządzenia / Wsz. aktyw.]<br><br>[Wskazania / Stan urządzenia / Zabezp.zdalne. / Odsprzęg. Sieci / Qr] |
|---|---|
| ⇧ | *Sygnał: Aktywny* |

| Qr . **Pobudzenie** | [Wskazania / Stan urządzenia / Pobudzenia]<br><br>[Wskazania / Stan urządzenia / Zabezp.zdalne. / Odsprzęg. Sieci / Qr] |
|---|---|
| ⇧ | *Sygnał: Pobudzenie.* |

| Qr . **Wyłącz** | [Wskazania / Stan urządzenia / Wyłączenia]<br><br>[Wskazania / Stan urządzenia / Zabezp.zdalne. / Odsprzęg. Sieci / Qr] |
|---|---|
| ⇧ | *Sygnał: Wyłącz.* |

| Qr . **KmdWył** | [Wskazania / Stan urządzenia / Kmd wył]<br><br>[Wskazania / Stan urządzenia / Zabezp.zdalne. / Odsprzęg. Sieci / Qr] |
|---|---|
| ⇧ | *Sygnał: Komenda wyłącz.* |

| Qr . **ZewBlk** | [Wskazania / Stan urządzenia / Zabezp.zdalne. / Odsprzęg. Sieci / Qr] |
|---|---|
| ⇧ | *Sygnał: Zewnętrzne blokowanie.* |

| Qr . **Blk KmdWył** | [Wskazania / Stan urządzenia / Zabezp.zdalne. / Odsprzęg. Sieci / Qr] |
|---|---|
| ⇧ | *Sygnał: Komenda wyłącz zablokowana.* |

| Qr . **ZewBlk KmdWył** | [Wskazania / Stan urządzenia / Zabezp.zdalne. / Odsprzęg. Sieci / Qr] |
|---|---|
| ⇧ | *Sygnał: Zewnętrzne blokowanie komendy wyłącz.* |

Released



# 9.21 LVRT[1] ... LVRT[2] – System LVRT (Low Voltage Ride Through) utrzymujący równowagę w sieci

## 9.21.1 LVRT[1]: Parametry wyboru funkcji urządzenia

| LVRT[1] . **Tryb** | [Wybór Modułów] | |
|---|---|---|
| „-” | „-”, użyj<br>↳ Wybór Modułów. | S.3 |
| *ogólny tryb pracy* | | |

## 9.21.2 LVRT[1]: Parametry globalne

| LVRT[1] . **ZewBlk1**<br>LVRT[1] . **ZewBlk2** | [Param Zab / Param Globalne / Zabezp.zdalne. / LVRT[1]] | |
|---|---|---|
| „-” | „-” ... Sys . Internal test state<br>↳ 1..n, lista przypisań. | P.2 |
| *Zewnętrzna blokada modułu/stopnia, jeśli blokada jest ustawiona jako aktywna i stan przypisanego sygnału jest prawdą.* | | |

| LVRT[1] . **ZewBlk KmdWył** | [Param Zab / Param Globalne / Zabezp.zdalne. / LVRT[1]] | |
|---|---|---|
| „-” | „-” ... Sys . Internal test state<br>↳ 1..n, lista przypisań. | P.2 |
| *Zewnętrzna blokada komendy wyłącz modułu/stopnia, jeśli blokada jest ustawiona jako aktywna i stan przypisanego sygnału jest prawdą.* | | |

## 9.21.3 LVRT[1]: Ustawianie grupy parametrów

| LVRT[1] . **Funkcja** | [Param Zab / Bank Nastaw 1...4 / Zabezp.zdalne. / LVRT[1] / Ustawienia ogólne] | |
|---|---|---|
| Nieaktywny | Nieaktywny, Aktywny<br>↳ Tryb. | P.2 |
| *Trwała aktywacja/dezaktywacja modułu/funkcji.* | | |

| LVRT[1] . **ZewBlk Fkcj** | [Param Zab / Bank Nastaw 1...4 / Zabezp.zdalne. / LVRT[1] / Ustawienia ogólne] | |
|---|---|---|
| Nieaktywny | Nieaktywny, Aktywny<br>↳ Aktywny/Nieaktywny. | P.2 |
| *Aktywacja lub dezaktywacja blokowania modułu/stopnia. Ta nastawa obowiązuje tylko wtedy jeśli odpowiada sygnałowi przypisanemu dla wszystkich ustawień zabezpieczeniowych. Jeśli ten sygnał staje się prawdą wtedy moduły/stopnie opisane jako "ZewBlk Fkcj=Aktywny" zostają zablokowane.* | | |

| LVRT[1] . **Blk KmdWył** | [Param Zab / Bank Nastaw 1...4 / Zabezp.zdalne. / LVRT[1] / Ustawienia ogólne] | |
|---|---|---|
| Nieaktywny | Nieaktywny, Aktywny<br>↳ Tryb. | P.2 |
| *Stałe blokowanie komendy wyłącz modułu/stopnia.* | | |

| LVRT[1] . **ZewBlk KmdWył Fkcj** | [Param Zab / Bank Nastaw 1...4 / Zabezp.zdalne. / LVRT[1] / Ustawienia ogólne] | |
|---|---|---|
| Nieaktywny | Nieaktywny, Aktywny<br>↳ Aktywny/Nieaktywny. | P.2 |
| *Aktywacja lub deaktywacja blokowania modułu/stopnia. Ta nastawa obowiązuje tylko wtedy jeśli odpowiada sygnałowi przypisanemu w globalnych parametrach zabezpieczeniowych. Jeśli ten sygnał staje się prawdą wtedy moduły/stopnie opisane jako "ZewBlk KmdWył Fkcj=Aktywny" zostają zablokowane.* | | |

| LVRT[1] . **Tryb pomiaru** | [Param Zab / Bank Nastaw 1...4 / Zabezp.zdalne. / LVRT[1] / Ustawienia ogólne] | |
|---|---|---|
| Faza-ziemia | Faza-ziemia, Międzyfazowe<br>↳ Tryb pomiaru. | P.2 |
| *Pomiar/Tryb nadzoru: Określa, czy napięcia międzyfazowe lub fazowe powinny być nadzorowane* | | |

| LVRT[1] . **Metoda pomiarowa** | [Param Zab / Bank Nastaw 1...4 / Zabezp.zdalne. / LVRT[1] / Ustawienia ogólne] | |
|---|---|---|
| 1-sza harm | 1-sza harm, True RMS<br>↳ Metoda pomiarowa. | P.2 |
| *Metoda pomiaru: pomiar składowej podstawowej, rzeczywistej wartości skutecznej lub 3. harmonicznej (tylko przekaźniki zabezpieczające źródła)* | | |

Released



| LVRT[1] . **Wył od Pob 1/2/3-ch Faz** | [Param Zab / Bank Nastaw 1...4 / Zabezp.zdalne. / LVRT[1] / Ustawienia ogólne] | |
|---|---|---|
| od jednej fazy | od jednej fazy, od dwóch faz, od trzech faz, tylko 2<br><br>↳ Wył od Pob 1/2/3-ch Faz. | P.2 |
| *Warunki pobudzenia dla stopnia napięciowego zabezpieczenia.* | | |

| LVRT[1] . **Kontrola Obw. Pomiar.** | [Param Zab / Bank Nastaw 1...4 / Zabezp.zdalne. / LVRT[1] / Ustawienia ogólne] | |
|---|---|---|
| Sys . Nieaktywny | Sys . Nieaktywny, LOP . Aktywny<br><br>↳ VTS Blok. | P.2 |
| *Aktywuje zastosowanie kontroli obwodu pomiarowego. W tym przypadku moduł zostanie zablokowany, jeżeli moduł kontroli obwodu pomiarowego (np. LOP, VTS) zasygnalizuje zakłócenia w obwodzie pomiarowym (np. spowodowane przepaleniem bezpiecznika).* | | |

| LVRT[1] . **LVRT sterowany SPZ** | [Param Zab / Bank Nastaw 1...4 / Zabezp.zdalne. / LVRT[1] / Ustawienia ogólne] | |
|---|---|---|
| Nieaktywny | Nieaktywny, Aktywny<br><br>↳ Aktywny/Nieaktywny. | P.2 |
| *Aktywuje kontrolę liczby zapadów napięcia w określonym czasie (t-LVRT).* | | |

| LVRT[1] . **L zapadów nap do wył** | [Param Zab / Bank Nastaw 1...4 / Zabezp.zdalne. / LVRT[1] / Ustawienia ogólne] | |
|---|---|---|
| 1<br><br>*Dostępne tylko gdy:* | 1 ... 6 | P.2 |
| *Liczba zapadów napięcia zanim wystawiony zostanie sygnał odłączenia (wyłączenie).* | | |

| LVRT[1] . **t-LVRT** | [Param Zab / Bank Nastaw 1...4 / Zabezp.zdalne. / LVRT[1] / Ustawienia ogólne] | |
|---|---|---|
| 30.00s<br><br>*Dostępne tylko gdy:* | 0.00s ... 3000.00s | P.2 |
| *Ten timer definiuje przedział czasu kontroli (okno/okres) przeznaczony do zliczania liczby zapadów napięcia do wyłączenia („L zap nap do wył"). Pierwszy zapad napięcia uruchomi timer. Zliczona liczba zapadów napięcia zostanie zresetowana, jeżeli timer zakończy odliczanie. Timer zostanie również zresetowany, jeżeli osiągnięta zostanie maksymalna wartość parametru „L zap nap do wył".* | | |

| LVRT[1] . **Vpocz<** | [Param Zab / Bank Nastaw 1...4 / Zabezp.zdalne. / LVRT[1] / Profil LVRT] | |
|---|---|---|
| 0.90Un | 0.00Un ... 2.00Un | P.2 |
| *Jeżeli mierzone napięcie spada poniżej tej wartości progowej, wykrywany jest zapad napięcia.* | | |

| LVRT[1] . **U odzyskiwania >** | [Param Zab / Bank Nastaw 1...4 / Zabezp.zdalne. / LVRT[1] / Profil LVRT] | |
|---|---|---|
| 0.93Un | 0.10Un ... 2.00Un | P.2 |
| *Napięcie zostaje przywrócone, gdy mierzone napięcie wzrasta powyżej tej wartości progowej.* | | |

| LVRT[1] . **V(t1)**<br>LVRT[1] . **V(t2)** | [Param Zab / Bank Nastaw 1...4 / Zabezp.zdalne. / LVRT[1] / Profil LVRT] | |
|---|---|---|
| 0.00Un | 0.00Un ... 2.00Un | P.2 |
| *Wartość napięcia w punkcie V(t(n)). Punkty te definiują krzywą LVRT.* | | |

| LVRT[1] . **t1** | [Param Zab / Bank Nastaw 1...4 / Zabezp.zdalne. / LVRT[1] / Profil LVRT] | |
|---|---|---|
| 0.00s | 0.00s ... 20.00s | P.2 |
| *Punkt w czasie odpowiadający określonej wartości napięcia V(t(n)). Punkty te definiują krzywą LVRT.* | | |

| LVRT[1] . **t2**<br>LVRT[1] . **t3** | [Param Zab / Bank Nastaw 1...4 / Zabezp.zdalne. / LVRT[1] / Profil LVRT] | |
|---|---|---|
| 0.15s | 0.00s ... 20.00s | P.2 |
| *Punkt w czasie odpowiadający określonej wartości napięcia V(t(n)). Punkty te definiują krzywą LVRT.* | | |

| LVRT[1] . **V(t3)**<br>LVRT[1] . **V(t4)** | [Param Zab / Bank Nastaw 1...4 / Zabezp.zdalne. / LVRT[1] / Profil LVRT] | |
|---|---|---|
| 0.70Un | 0.00Un ... 2.00Un | P.2 |
| *Wartość napięcia w punkcie V(t(n)). Punkty te definiują krzywą LVRT.* | | |

Released



| LVRT[1] . **t4** | [Param Zab / Bank Nastaw 1...4 / Zabezp.zdalne. / LVRT[1] / Profil LVRT] | |
|---|---|---|
| 0.70s | 0.00s ... 20.00s | P.2 |
| *Punkt w czasie odpowiadający określonej wartości napięcia V(t(n)). Punkty te definiują krzywą LVRT.* | | |

| LVRT[1] . **V(t5)**<br>**...**<br>LVRT[1] . **V(t10)** | [Param Zab / Bank Nastaw 1...4 / Zabezp.zdalne. / LVRT[1] / Profil LVRT] | |
|---|---|---|
| 0.90Un | 0.00Un ... 2.00Un | P.2 |
| *Wartość napięcia w punkcie V(t(n)). Punkty te definiują krzywą LVRT.* | | |

| LVRT[1] . **t5** | [Param Zab / Bank Nastaw 1...4 / Zabezp.zdalne. / LVRT[1] / Profil LVRT] | |
|---|---|---|
| 1.50s | 0.00s ... 20.00s | P.2 |
| *Punkt w czasie odpowiadający określonej wartości napięcia V(t(n)). Punkty te definiują krzywą LVRT.* | | |

| LVRT[1] . **t6**<br>**...**<br>LVRT[1] . **t10** | [Param Zab / Bank Nastaw 1...4 / Zabezp.zdalne. / LVRT[1] / Profil LVRT] | |
|---|---|---|
| 3.00s | 0.00s ... 20.00s | P.2 |
| *Punkt w czasie odpowiadający określonej wartości napięcia V(t(n)). Punkty te definiują krzywą LVRT.* | | |

## 9.21.4 LVRT[1]: Komendy bezpośrednie

| LVRT[1] . **ZerLic LVRT** | [Wskazania / Reset] | |
|---|---|---|
| Nieaktywny | Nieaktywny, Aktywny<br>↳ Tryb. | P.1 |
| *Reset licznika całkowitej liczby zapadów napięcia oraz reset licznika całkowitej liczby zapadów napięcia, które spowodowany wyzwolenie.* | | |

## 9.21.5 LVRT[1]: Stany wejść

| LVRT[1] . **ZewBlk1-We** | [Wskazania / Stan urządzenia / Zabezp.zdalne. / LVRT[1]] |
|---|---|
| ⇩ | *Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie.1* |

| LVRT[1] . **ZewBlk2-We** | [Wskazania / Stan urządzenia / Zabezp.zdalne. / LVRT[1]] |
|---|---|
| ⇩ | *Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie.2* |

| LVRT[1] . **ZewBlk KmdWył-We** | [Wskazania / Stan urządzenia / Zabezp.zdalne. / LVRT[1]] |
|---|---|
| ⇩ | *Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie komendy wyłącz.* |

## 9.21.6 LVRT[1]: Sygnały (stany wyjść)

| LVRT[1] . **Aktywny** | [Wskazania / Stan urządzenia / Wsz. aktyw.]<br>[Wskazania / Stan urządzenia / Zabezp.zdalne. / LVRT[1]] |
|---|---|
| ⇧ | *Sygnał: Aktywny* |

| LVRT[1] . **Pobudzenie** | [Wskazania / Stan urządzenia / Pobudzenia]<br>[Wskazania / Stan urządzenia / Zabezp.zdalne. / LVRT[1]] |
|---|---|
| ⇧ | *Sygnał: Pobudzenie.* |

| LVRT[1] . **Wyłącz** | [Wskazania / Stan urządzenia / Wyłączenia]<br>[Wskazania / Stan urządzenia / Zabezp.zdalne. / LVRT[1]] |
|---|---|
| ⇧ | *Sygnał: Wyłącz.* |

| LVRT[1] . **KmdWył** | [Wskazania / Stan urządzenia / Kmd wył]<br>[Wskazania / Stan urządzenia / Zabezp.zdalne. / LVRT[1]] |
|---|---|
| ⇧ | *Sygnał: Komenda wyłącz.* |

| LVRT[1] . **ZewBlk** | [Wskazania / Stan urządzenia / Zabezp.zdalne. / LVRT[1]] |
|---|---|
| ⇧ | *Sygnał: Zewnętrzne blokowanie.* |

| LVRT[1] . **Blk KmdWył** | [Wskazania / Stan urządzenia / Zabezp.zdalne. / LVRT[1]] |
|---|---|
| ⇧ | *Sygnał: Komenda wyłącz zablokowana.* |

Released



| LVRT[1] . **ZewBlk KmdWył** | [Wskazania / Stan urządzenia / Zabezp.zdalne. / LVRT[1]] |
|---|---|
| ⇧ | *Sygnał: Zewnętrzne blokowanie komendy wyłącz.* |

| LVRT[1] . **Pobudzenie L1** | [Wskazania / Stan urządzenia / Zabezp.zdalne. / LVRT[1]] |
|---|---|
| ⇧ | *Sygnał: Pobudzenie fazy L1.* |

| LVRT[1] . **Pobudzenie L3** | [Wskazania / Stan urządzenia / Zabezp.zdalne. / LVRT[1]] |
|---|---|
| ⇧ | *Sygnał: Pobudzenie fazy L2.* |

| LVRT[1] . **Pobudzenie L3** | [Wskazania / Stan urządzenia / Zabezp.zdalne. / LVRT[1]] |
|---|---|
| ⇧ | *Sygnał: Pobudzenie fazy L3.* |

| LVRT[1] . **Wyłącz L1** | [Wskazania / Stan urządzenia / Zabezp.zdalne. / LVRT[1]] |
|---|---|
| ⇧ | *Sygnał: Wyłącz fazę L1.* |

| LVRT[1] . **Wyłącz L2** | [Wskazania / Stan urządzenia / Zabezp.zdalne. / LVRT[1]] |
|---|---|
| ⇧ | *Sygnał: Wyłącz fazę L2.* |

| LVRT[1] . **Wyłącz L3** | [Wskazania / Stan urządzenia / Zabezp.zdalne. / LVRT[1]] |
|---|---|
| ⇧ | *Sygnał: Wyłącz fazę L3.* |

| LVRT[1] . **w trakcie t-LVRT** | [Wskazania / Stan urządzenia / Zabezp.zdalne. / LVRT[1]] |
|---|---|
| ⇧ | *Sygnał: w trakcie t-LVRT* |

## 9.21.7 LVRT[1]: Liczniki

| LVRT[1] . **L zap nap w t-LVRT** | [Wskazania / Licz i Przegl Danych / LVRT[1]] |
|---|---|
| # | *Liczba zapadów napięcia w czasie t-LVRT* |

| LVRT[1] . **L Całk Zap Nap** | [Wskazania / Licz i Przegl Danych / LVRT[1]] |
|---|---|
| # | *Licznik całkowitej liczby zapadów napięcia.* |

| LVRT[1] . **L Całk Zap Nap do Wył** | [Wskazania / Licz i Przegl Danych / LVRT[1]] |
|---|---|
| # | *Licznik całkowitej liczby zapadów napięcia, które spowodowały wyłączenie.* |

# 9.22 3U0[1] . . . 3U0[2] – Moduł napięcia zerowego, składowej zerowej.

## 9.22.1 3U0[1]: Parametry wyboru funkcji urządzenia

| 3U0[1] . **Tryb** | [Wybór Modułów] | |
|---|---|---|
| „-” | „-”, Próg U>, Próg U<<br>↳ Wybór Modułów. | S.3 |
| *Moduł napięcia zerowego, składowej zerowej., ogólny tryb pracy* | | |

| 3U0[1] . **Tylko nadzór** | [Wybór Modułów] | |
|---|---|---|
| nie | nie, tak<br>↳ tak/nie. | S.3 |
| *Moduł napięcia zerowego, składowej zerowej., przy ustawieniu „Tak”: ograniczenie funkcji do samego nadzoru, tj. nie występują alarmy ogólne, wyzwolenia ogólne ani polecenia wyzwolenia.* | | |

## 9.22.2 3U0[1]: Parametry globalne

| 3U0[1] . **ZewBlk1**<br>3U0[1] . **ZewBlk2** | [Param Zab / Param Globalne / Zab Napięciowe / 3U0[1]] | |
|---|---|---|
| „-” | „-” . . . Sys . Internal test state<br>↳ 1..n, lista przypisań. | P.2 |
| *Zewnętrzna blokada modułu/stopnia, jeśli blokada jest ustawiona jako aktywna i stan przypisanego sygnału jest prawdą.* | | |

| 3U0[1] . **ZewBlk KmdWył** | [Param Zab / Param Globalne / Zab Napięciowe / 3U0[1]] | |
|---|---|---|
| „-”<br>*Dostępne tylko gdy:* | „-” . . . Sys . Internal test state<br>↳ 1..n, lista przypisań. | P.2 |
| *Zewnętrzna blokada komendy wyłącz modułu/stopnia, jeśli blokada jest ustawiona jako aktywna i stan przypisanego sygnału jest prawdą.* | | |

## 9.22.3 3U0[1]: Ustawianie grupy parametrów

| 3U0[1] . **Funkcja** | [Param Zab / Bank Nastaw 1...4 / Zab Napięciowe / 3U0[1]] | |
|---|---|---|
| Nieaktywny | Nieaktywny, Aktywny<br>↳ Tryb. | P.2 |
| *Trwała aktywacja/dezaktywacja modułu/funkcji.* | | |

| 3U0[1] . **ZewBlk Fkcj** | [Param Zab / Bank Nastaw 1...4 / Zab Napięciowe / 3U0[1]] | |
|---|---|---|
| Nieaktywny | Nieaktywny, Aktywny<br>↳ Aktywny/Nieaktywny. | P.2 |
| *Aktywacja lub dezaktywacja blokowania modułu/stopnia. Ta nastawa obowiązuje tylko wtedy jeśli odpowiada sygnałowi przypisanemu dla wszystkich ustawień zabezpieczeniowych. Jeśli ten sygnał staje się prawdą wtedy moduły/stopnie opisane jako "ZewBlk Fkcj=Aktywny" zostają zablokowane.* | | |

| 3U0[1] . **Blk KmdWył** | [Param Zab / Bank Nastaw 1...4 / Zab Napięciowe / 3U0[1]] | |
|---|---|---|
| Nieaktywny<br>*Dostępne tylko gdy:* | Nieaktywny, Aktywny<br>↳ Tryb. | P.2 |
| *Stałe blokowanie komendy wyłącz modułu/stopnia.* | | |

| 3U0[1] . **ZewBlk KmdWył Fkcj** | [Param Zab / Bank Nastaw 1...4 / Zab Napięciowe / 3U0[1]] | |
|---|---|---|
| Nieaktywny<br>*Dostępne tylko gdy:* | Nieaktywny, Aktywny<br>↳ Aktywny/Nieaktywny. | P.2 |
| *Aktywacja lub deaktywacja blokowania modułu/stopnia. Ta nastawa obowiązuje tylko wtedy jeśli odpowiada sygnałowi przypisanemu w globalnych parametrach zabezpieczeniowych. Jeśli ten sygnał staje się prawdą wtedy moduły/stopnie opisane jako "ZewBlk KmdWył Fkcj=Aktywny" zostają zablokowane.* | | |

| 3U0[1] . **3U0 wybór** | [Param Zab / Bank Nastaw 1...4 / Zab Napięciowe / 3U0[1]] | |
|---|---|---|
| Mierzone | Mierzone, Obliczone<br>↳ 3U0 wybór. | P.2 |
| *Wybór czy UX jest mierzone czy obliczone.* | | |

| 3U0[1] . **Metoda pomiarowa** | [Param Zab / Bank Nastaw 1...4 / Zab Napięciowe / 3U0[1]] | |
|---|---|---|
| 1-sza harm | 1-sza harm, True RMS<br>↳ Metoda pomiarowa. | P.2 |
| *Metoda pomiaru: pomiar składowej podstawowej, rzeczywistej wartości skutecznej lub 3. harmonicznej (tylko przekaźniki zabezpieczające źródła)* | | |

| 3U0[1] . **Uz>** | [Param Zab / Bank Nastaw 1...4 / Zab Napięciowe / 3U0[1]] | |
|---|---|---|
| 1Un | 0.01Un . . . 2.00Un | P.2 |
| *Jeśli ustawiona wartość zostanie przekroczona, moduł/człon zostanie uruchomiony.* | | |

| 3U0[1] . **Pobudzenie** | [Param Zab / Bank Nastaw 1...4 / Zab Napięciowe / 3U0[1]] | |
|---|---|---|
| 0.8Un | 0.01Un . . . 2.00Un | P.2 |
| *Próg podnapięciowy* | | |

| 3U0[1] . **t** | [Param Zab / Bank Nastaw 1...4 / Zab Napięciowe / 3U0[1]] | |
|---|---|---|
| 0.00s | 0.00s . . . 300.00s | P.2 |
| *Opóźnienie wyłącz.* | | |

| 3U0[1] . **Kontrola Obw. Pomiar.** | [Param Zab / Bank Nastaw 1...4 / Zab Napięciowe / 3U0[1]] | |
|---|---|---|
| Sys . Nieaktywny | Sys . Nieaktywny, LOP . Aktywny<br>↳ VTS Blok. | P.2 |
| *Aktywuje zastosowanie kontroli obwodu pomiarowego. W tym przypadku moduł zostanie zablokowany, jeżeli moduł kontroli obwodu pomiarowego (np. LOP, VTS) zasygnalizuje zakłócenia w obwodzie pomiarowym (np. spowodowane przepaleniem bezpiecznika).* | | |

## 9.22.4 3U0[1]: Stany wejść

| 3U0[1] . **ZewBlk1-We** | [Wskazania / Stan urządzenia / Zab Napięciowe / 3U0[1]] |
|---|---|
| *Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie.1* | |

| 3U0[1] . **ZewBlk2-We** | [Wskazania / Stan urządzenia / Zab Napięciowe / 3U0[1]] |
|---|---|
| *Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie.2* | |

Released



| | |
|---|---|
| 3U0[1] . **ZewBlk KmdWył-We** | [Wskazania / Stan urządzenia / Zab Napięciowe / 3U0[1]] |
| ⇩ | *Dostępne tylko gdy:*<br>*Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie komendy wyłącz.* |

## 9.22.5 3U0[1]: Sygnały (stany wyjść)

| | |
|---|---|
| 3U0[1] . **Aktywny** | [Wskazania / Stan urządzenia / Wsz. aktyw.]<br>[Wskazania / Stan urządzenia / Zab Napięciowe / 3U0[1]] |
| ⇧ | *Sygnał: Aktywny* |

| | |
|---|---|
| 3U0[1] . **Pobudzenie** | [Wskazania / Stan urządzenia / Pobudzenia]<br>[Wskazania / Stan urządzenia / Zab Napięciowe / 3U0[1]] |
| ⇧ | *Sygnał: Pobudzenie od stopnia kontroli wartości napięcia zerowego.* |

| | |
|---|---|
| 3U0[1] . **Wyłącz** | [Wskazania / Stan urządzenia / Wyłączenia]<br>[Wskazania / Stan urządzenia / Zab Napięciowe / 3U0[1]] |
| ⇧ | *Sygnał: Wyłącz.* |

| | |
|---|---|
| 3U0[1] . **KmdWył** | [Wskazania / Stan urządzenia / Kmd wył]<br>[Wskazania / Stan urządzenia / Zab Napięciowe / 3U0[1]] |
| ⇧ | *Dostępne tylko gdy:*<br>*Sygnał: Komenda wyłącz.* |

| | |
|---|---|
| 3U0[1] . **ZewBlk** | [Wskazania / Stan urządzenia / Zab Napięciowe / 3U0[1]] |
| ⇧ | *Sygnał: Zewnętrzne blokowanie.* |

| | |
|---|---|
| 3U0[1] . **Blk KmdWył** | [Wskazania / Stan urządzenia / Zab Napięciowe / 3U0[1]] |
| ⇧ | *Dostępne tylko gdy:*<br>*Sygnał: Komenda wyłącz zablokowana.* |

| 3U0[1] . **ZewBlk KmdWył** | [Wskazania / Stan urządzenia / Zab Napięciowe / 3U0[1]] |
|---|---|
| ⇫ | *Dostępne tylko gdy:*<br>*Sygnał: Zewnętrzne blokowanie komendy wyłącz.* |

Released



# 9.23 U012[1] ... U012[6] – Składowe symetryczne: Kontrola składowej zgodnej lub przeciwnej.

## 9.23.1 U012[1]: Parametry wyboru funkcji urządzenia

| U012[1] . **Tryb** | [Wybór Modułów] | |
|---|---|---|
| „-” | „-”, Próg U1>, Próg U1<, Próg U2><br>↳ Wybór Modułów. | S.3 |
| *Zabezpieczenie od asymetrii napięć: Kontrola napięć systemu.* | | |

## 9.23.2 U012[1]: Parametry globalne

| U012[1] . **ZewBlk1** | [Param Zab / Param Globalne / Zab Napięciowe / U012[1]] | |
|---|---|---|
| „-” | „-” ... Sys . Internal test state<br>↳ 1..n, lista przypisań. | P.2 |
| *Zewnętrzna blokada modułu/stopnia, jeśli blokada jest ustawiona jako aktywna i stan przypisanego sygnału jest prawdą.1* | | |

| U012[1] . **ZewBlk2** | [Param Zab / Param Globalne / Zab Napięciowe / U012[1]] | |
|---|---|---|
| „-” | „-” ... Sys . Internal test state<br>↳ 1..n, lista przypisań. | P.2 |
| *Zewnętrzna blokada modułu/stopnia, jeśli blokada jest ustawiona jako aktywna i stan przypisanego sygnału jest prawdą.2* | | |

| U012[1] . **ZewBlk KmdWył** | [Param Zab / Param Globalne / Zab Napięciowe / U012[1]] | |
|---|---|---|
| „-” | „-” ... Sys . Internal test state<br>↳ 1..n, lista przypisań. | P.2 |
| *Zewnętrzna blokada komendy wyłącz modułu/stopnia, jeśli blokada jest ustawiona jako aktywna i stan przypisanego sygnału jest prawdą.* | | |

## 9.23.3 U012[1]: Ustawianie grupy parametrów

| U012[1] . **Funkcja** | [Param Zab / Bank Nastaw 1...4 / Zab Napięciowe / U012[1]] | |
|---|---|---|
| Nieaktywny | Nieaktywny, Aktywny<br>↳ Tryb. | P.2 |
| *Trwała aktywacja/dezaktywacja modułu/funkcji.* | | |

| U012[1] . **ZewBlk Fkcj** | [Param Zab / Bank Nastaw 1...4 / Zab Napięciowe / U012[1]] | |
|---|---|---|
| Nieaktywny | Nieaktywny, Aktywny<br>↳ Aktywny/Nieaktywny. | P.2 |
| *Aktywacja lub dezaktywacja blokowania modułu/stopnia. Ta nastawa obowiązuje tylko wtedy jeśli odpowiada sygnałowi przypisanemu dla wszystkich ustawień zabezpieczeniowych. Jeśli ten sygnał staje się prawdą wtedy moduły/stopnie opisane jako "ZewBlk Fkcj=Aktywny" zostają zablokowane.* | | |

| U012[1] . **Blk KmdWył** | [Param Zab / Bank Nastaw 1...4 / Zab Napięciowe / U012[1]] | |
|---|---|---|
| Nieaktywny | Nieaktywny, Aktywny<br>↳ Tryb. | P.2 |
| *Stałe blokowanie komendy wyłącz modułu/stopnia.* | | |

| U012[1] . **ZewBlk KmdWył Fkcj** | [Param Zab / Bank Nastaw 1...4 / Zab Napięciowe / U012[1]] | |
|---|---|---|
| Nieaktywny | Nieaktywny, Aktywny<br>↳ Aktywny/Nieaktywny. | P.2 |
| *Aktywacja lub deaktywacja blokowania modułu/stopnia. Ta nastawa obowiązuje tylko wtedy jeśli odpowiada sygnałowi przypisanemu w globalnych parametrach zabezpieczeniowych. Jeśli ten sygnał staje się prawdą wtedy moduły/stopnie opisane jako "ZewBlk KmdWył Fkcj=Aktywny" zostają zablokowane.* | | |

| U012[1] . **Próg U1>** | [Param Zab / Bank Nastaw 1...4 / Zab Napięciowe / U012[1]] | |
|---|---|---|
| 1.00Un | 0.01Un . . . 2.00Un | P.2 |
| *Próg nadnapięciowy dla składowej zgodnej.* | | |

| U012[1] . **Próg U1<** | [Param Zab / Bank Nastaw 1...4 / Zab Napięciowe / U012[1]] | |
|---|---|---|
| 1.00Un | 0.01Un ... 2.00Un | P.2 |
| *Próg podnapięciowy dla składowej zgodnej.* | | |

| U012[1] . **Próg U2>** | [Param Zab / Bank Nastaw 1...4 / Zab Napięciowe / U012[1]] | |
|---|---|---|
| 1.00Un | 0.01Un ... 2.00Un | P.2 |
| *Próg definiuje minimalną wartość napięcia składowej zgodnej U1 lub składowej przeciwnej U2 dla działania funkcji ANSI nr 47, co zapewnia podstawę do działania stopni asymetrii napięć.* | | |

| U012[1] . **%(U2/U1)** | [Param Zab / Bank Nastaw 1...4 / Zab Napięciowe / U012[1]] | |
|---|---|---|
| Nieaktywny | Nieaktywny, Aktywny<br>↳ Tryb. | P.2 |
| *% (U2/U1) jest parametrem określającym pobudzenie od asymetrii. Zdefiniowany jako stosunek składowej przeciwnej do składowej zgodnej napięcia (% asymetria U2/U1) lub % (U2/U1) dla wirowania ABC i %(U1/U2) dla wirowania ACB.* | | |

| U012[1] . **%(U2/U1)** | [Param Zab / Bank Nastaw 1...4 / Zab Napięciowe / U012[1]] | |
|---|---|---|
| 20% | 2% ... 40% | P.2 |
| *% (U2/U1) jest parametrem określającym pobudzenie od asymetrii. Zdefiniowany jako stosunek składowej przeciwnej do składowej zgodnej napięcia (% asymetria U2/U1) lub % (U2/U1) dla wirowania ABC i %(U1/U2) dla wirowania ACB.* | | |

| U012[1] . **t** | [Param Zab / Bank Nastaw 1...4 / Zab Napięciowe / U012[1]] | |
|---|---|---|
| 0.00s | 0.00s ... 300.00s | P.2 |
| *Opóźnienie wyłącz.* | | |

| U012[1] . **Kontrola Obw. Pomiar.** | [Param Zab / Bank Nastaw 1...4 / Zab Napięciowe / U012[1]] | |
|---|---|---|
| Sys . Nieaktywny | Sys . Nieaktywny, LOP . Aktywny<br>↳ VTS Blok. | P.2 |
| *Aktywuje zastosowanie kontroli obwodu pomiarowego. W tym przypadku moduł zostanie zablokowany, jeżeli moduł kontroli obwodu pomiarowego (np. LOP, VTS) zasygnalizuje zakłócenia w obwodzie pomiarowym (np. spowodowane przepaleniem bezpiecznika).* | | |

## 9.23.4 U012[1]: Stany wejść

| U012[1] . **ZewBlk1-We** | [Wskazania / Stan urządzenia / Zab Napięciowe / U012[1]] |
|---|---|
| ⇩ | *Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie.1* |

| U012[1] . **ZewBlk2-We** | [Wskazania / Stan urządzenia / Zab Napięciowe / U012[1]] |
|---|---|
| ⇩ | *Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie.2* |

| U012[1] . **ZewBlk KmdWył-We** | [Wskazania / Stan urządzenia / Zab Napięciowe / U012[1]] |
|---|---|
| ⇩ | *Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie komendy wyłącz.* |

## 9.23.5 U012[1]: Sygnały (stany wyjść)

| U012[1] . **Aktywny** | [Wskazania / Stan urządzenia / Wsz. aktyw.]<br>[Wskazania / Stan urządzenia / Zab Napięciowe / U012[1]] |
|---|---|
| ⇧ | *Sygnał: Aktywny* |

| U012[1] . **Pobudzenie** | [Wskazania / Stan urządzenia / Pobudzenia]<br>[Wskazania / Stan urządzenia / Zab Napięciowe / U012[1]] |
|---|---|
| ⇧ | *Sygnał: Pobudzenie.* |

| U012[1] . **Wyłącz** | [Wskazania / Stan urządzenia / Wyłączenia]<br>[Wskazania / Stan urządzenia / Zab Napięciowe / U012[1]] |
|---|---|
| ⇧ | *Sygnał: Wyłącz.* |

| U012[1] . **KmdWył** | [Wskazania / Stan urządzenia / Kmd wył]<br>[Wskazania / Stan urządzenia / Zab Napięciowe / U012[1]] |
|---|---|
| ⇧ | *Sygnał: Komenda wyłącz.* |

| U012[1] . **ZewBlk** | [Wskazania / Stan urządzenia / Zab Napięciowe / U012[1]] |
|---|---|
| ⇧ | *Sygnał: Zewnętrzne blokowanie.* |

| U012[1] . **Blk KmdWył** | [Wskazania / Stan urządzenia / Zab Napięciowe / U012[1]] |
|---|---|
| ⇧ | *Sygnał: Komenda wyłącz zablokowana.* |

Released



| U012[1] . **ZewBlk KmdWył** | [Wskazania / Stan urządzenia / Zab Napięciowe / U012[1]] |
|---|---|
| ⇧ | *Sygnał: Zewnętrzne blokowanie komendy wyłącz.* |

# 9.24 f[1] . . . f[6] – Moduł zabezpieczenia częstotliwościowego.

## 9.24.1 f[1]: Parametry wyboru funkcji urządzenia

| f[1] . **Tryb** | [Wybór Modułów] | |
|---|---|---|
| Próg f< | „-” . . . Utrata Synch<br>↳ Wybór Modułów. | S.3 |
| *Moduł zabezpieczenia częstotliwościowego., ogólny tryb pracy* | | |

## 9.24.2 f[1]: Parametry globalne

| f[1] . **ZewBlk1**<br>f[1] . **ZewBlk2** | [Param Zab / Param Globalne / Zab Częstotl / f[1]] | |
|---|---|---|
| „-” | „-” . . . Sys . Internal test state<br>↳ 1..n, lista przypisań. | P.2 |
| *Zewnętrzna blokada modułu/stopnia, jeśli blokada jest ustawiona jako aktywna i stan przypisanego sygnału jest prawdą.* | | |

| f[1] . **ZewBlk KmdWył** | [Param Zab / Param Globalne / Zab Częstotl / f[1]] | |
|---|---|---|
| „-” | „-” . . . Sys . Internal test state<br>↳ 1..n, lista przypisań. | P.2 |
| *Zewnętrzna blokada komendy wyłącz modułu/stopnia, jeśli blokada jest ustawiona jako aktywna i stan przypisanego sygnału jest prawdą.* | | |

## 9.24.3 f[1]: Ustawianie grupy parametrów

| f[1] . **Funkcja** | [Param Zab / Bank Nastaw 1...4 / Zab Częstotl / f[1]] | |
|---|---|---|
| Aktywny | Nieaktywny, Aktywny<br>↳ Tryb. | P.2 |
| *Trwała aktywacja/dezaktywacja modułu/funkcji.* | | |

| f[1] . **ZewBlk Fkcj** | [Param Zab / Bank Nastaw 1...4 / Zab Częstotl / f[1]] | |
|---|---|---|
| Nieaktywny | Nieaktywny, Aktywny<br>↳ Aktywny/Nieaktywny. | P.2 |
| *Aktywacja lub dezaktywacja blokowania modułu/stopnia. Ta nastawa obowiązuje tylko wtedy jeśli odpowiada sygnałowi przypisanemu dla wszystkich ustawień zabezpieczeniowych. Jeśli ten sygnał staje się prawdą wtedy moduły/stopnie opisane jako "ZewBlk Fkcj=Aktywny" zostają zablokowane.* | | |

| f[1] . **Blk KmdWył** | [Param Zab / Bank Nastaw 1...4 / Zab Częstotl / f[1]] | |
|---|---|---|
| Nieaktywny | Nieaktywny, Aktywny<br>↳ Tryb. | P.2 |
| *Stałe blokowanie komendy wyłącz modułu/stopnia.* | | |

| f[1] . **ZewBlk KmdWył Fkcj** | [Param Zab / Bank Nastaw 1...4 / Zab Częstotl / f[1]] | |
|---|---|---|
| Nieaktywny | Nieaktywny, Aktywny<br>↳ Aktywny/Nieaktywny. | P.2 |
| *Aktywacja lub deaktywacja blokowania modułu/stopnia. Ta nastawa obowiązuje tylko wtedy jeśli odpowiada sygnałowi przypisanemu w globalnych parametrach zabezpieczeniowych. Jeśli ten sygnał staje się prawdą wtedy moduły/stopnie opisane jako "ZewBlk KmdWył Fkcj=Aktywny" zostają zablokowane.* | | |

| f[1] . **Próg f>** | [Param Zab / Bank Nastaw 1...4 / Zab Częstotl / f[1]] | |
|---|---|---|
| 51.00Hz | 40.00Hz . . . 69.00Hz | P.2 |
| *Próg pobudzenia dla nadczęstotliwości.* | | |

| f[1] . **Próg f<** | [Param Zab / Bank Nastaw 1...4 / Zab Częstotl / f[1]] | |
|---|---|---|
| 49.00Hz | 40.00Hz . . . 69.00Hz | P.2 |
| *Próg pobudzenia dla podczęstotliwości.* | | |

| f[1] . **Spadek częst.** | [Param Zab / Bank Nastaw 1...4 / Zab Częstotl / f[1]] | |
|---|---|---|
| 0.020Hz | 0.010Hz . . . 0.100Hz | P.2 |
| *Spadek funkcji częstotliwości. To ustawienie zmienia kształt histerezy zabezpieczenia częstotliwości.* | | |

| f[1] . **t** | [Param Zab / Bank Nastaw 1...4 / Zab Częstotl / f[1]] | |
|---|---|---|
| 1.00s | 0.00s ... 3600.00s | P.2 |
| *Opóźnienie wyłącz.* | | |

| f[1] . **df/dt** | [Param Zab / Bank Nastaw 1...4 / Zab Częstotl / f[1]] | |
|---|---|---|
| 1.000Hz/s | 0.100Hz/s ... 10.000Hz/s | P.2 |
| *Wartość mierzona (obliczona): Szybkość zmiany częstotliwości.* | | |

| f[1] . **t-df/dt** | [Param Zab / Bank Nastaw 1...4 / Zab Częstotl / f[1]] | |
|---|---|---|
| 1.00s | 0.00s ... 300.00s | P.2 |
| *Opóźnienie wyłacz od df/dt.* | | |

| f[1] . **DF** | [Param Zab / Bank Nastaw 1...4 / Zab Częstotl / f[1]] | |
|---|---|---|
| 1.00Hz | 0.0Hz ... 10.0Hz | P.2 |
| *Różnica częstotliwości maksymalnej dopuszczalnej wartości średniej dla szybkości zmiany częstotliwości. Ta funkcja jest nieaktywna jeśli DF=0* | | |

| f[1] . **DT** | [Param Zab / Bank Nastaw 1...4 / Zab Częstotl / f[1]] | |
|---|---|---|
| 1.00s | 0.1s ... 10.0s | P.2 |
| *Interwał czasowy pomiędzy maksymalną dopuszczalną wartością średnią szybkości zmiany częstotliwości* | | |

| f[1] . **Tryb df/dt** | [Param Zab / Bank Nastaw 1...4 / Zab Częstotl / f[1]] | |
|---|---|---|
| Moduł df/dt | Moduł df/dt, Dodatni df/dt, Ujemny df/dt<br>Tryb. | P.2 |
| *Tryb df/dt.* | | |

| f[1] . **Utrata Synch** | [Param Zab / Bank Nastaw 1...4 / Zab Częstotl / f[1]] | |
|---|---|---|
| 10° | 1° ... 30° | P.2 |
| *Wartość mierzona (obliczona): utrata synchromizmu.* | | |

## 9.24.4 f[1]: Stany wejść

| f[1] . **ZewBlk1-We** | [Wskazania / Stan urządzenia / Zab Częstotl / f[1]] |
|---|---|
| *Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie.1* | |

Released



| f[1] . **ZewBlk2-We** | [Wskazania / Stan urządzenia / Zab Częstotl / f[1]] |
|---|---|
| ⇩ | *Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie.2* |

| f[1] . **ZewBlk KmdWył-We** | [Wskazania / Stan urządzenia / Zab Częstotl / f[1]] |
|---|---|
| ⇩ | *Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie komendy wyłącz.* |

## 9.24.5 f[1]: Sygnały (stany wyjść)

| f[1] . **Aktywny** | [Wskazania / Stan urządzenia / Wsz. aktyw.]<br>[Wskazania / Stan urządzenia / Zab Częstotl / f[1]] |
|---|---|
| ⇧ | *Sygnał: Aktywny* |

| f[1] . **Pobudzenie** | [Wskazania / Stan urządzenia / Pobudzenia]<br>[Wskazania / Stan urządzenia / Zab Częstotl / f[1]] |
|---|---|
| ⇧ | *Sygnał: Pobudzenie.* |

| f[1] . **Wyłącz** | [Wskazania / Stan urządzenia / Wyłączenia]<br>[Wskazania / Stan urządzenia / Zab Częstotl / f[1]] |
|---|---|
| ⇧ | *Sygnał: Wyłącz.* |

| f[1] . **KmdWył** | [Wskazania / Stan urządzenia / Kmd wył]<br>[Wskazania / Stan urządzenia / Zab Częstotl / f[1]] |
|---|---|
| ⇧ | *Sygnał: Komenda wyłącz.* |

| f[1] . **ZewBlk** | [Wskazania / Stan urządzenia / Zab Częstotl / f[1]] |
|---|---|
| ⇧ | *Sygnał: Zewnętrzne blokowanie.* |

| f[1] . **Blk Od U<** | [Wskazania / Stan urządzenia / Zab Częstotl / f[1]] |
|---|---|
| ⇧ | *Sygnał: Moduł blokowany przez podnapięcie* |

| f[1] . **Blk KmdWył** | [Wskazania / Stan urządzenia / Zab Częstotl / f[1]] |
|---|---|
| ⇧ | *Sygnał: Komenda wyłącz zablokowana.* |

| f[1] . **ZewBlk KmdWył** | [Wskazania / Stan urządzenia / Zab Częstotl / f[1]] |
|---|---|
| ⇧ | *Sygnał: Zewnętrzne blokowanie komendy wyłącz.* |

| f[1] . **Pobudzenie f** | [Wskazania / Stan urządzenia / Zab Częstotl / f[1]] |
|---|---|
| ⇧ | *Sygnał: Pobudzenie stopnia częstotliwosciowego f.* |

| f[1] . **Pob df/dt \| DF/DT** | [Wskazania / Stan urządzenia / Zab Częstotl / f[1]] |
|---|---|
| ⇧ | *Pobudzenie zmiana częstotliwości w czasie df/dt lub średnia zmiana częstotliwości w czasie DF/DT.* |

| f[1] . **Pob delta phi** | [Wskazania / Stan urządzenia / Zab Częstotl / f[1]] |
|---|---|
| ⇧ | *Sygnał: Pobudzenie od utraty synchronizmu.* |

| f[1] . **Wyłącz f** | [Wskazania / Stan urządzenia / Zab Częstotl / f[1]] |
|---|---|
| ⇧ | *Sygnał: Częstotliwość poza zakresem dopuszczalnym.* |

| f[1] . **Wyłącz df/dt \| DF/DT** | [Wskazania / Stan urządzenia / Zab Częstotl / f[1]] |
|---|---|
| ⇧ | *Sygnał: Wyłącz od stopnia zmiana częstotliwości w czasie df/dt lub średnia zmiana częstotliwości w czasie DF/DT.* |

| f[1] . **Wyłącz delta phi** | [Wskazania / Stan urządzenia / Zab Częstotl / f[1]] |
|---|---|
| ⇧ | *Sygnał: Wyłącz skok wektora* |

Released



# 9.25 PQS[1] ... PQS[6] – Moduł zabezpieczenia mocowego

## 9.25.1 PQS[1]: Parametry wyboru funkcji urządzenia

| PQS[1] . **Tryb** | [Wybór Modułów] | |
|---|---|---|
| Próg P> | „-” ... Próg S<<br>↳ Tryb. | S.3 |
| *Moduł zabezpieczenia mocowego, ogólny tryb pracy* | | |

## 9.25.2 PQS[1]: Parametry globalne

| PQS[1] . **ZewBlk1**<br>PQS[1] . **ZewBlk2** | [Param Zab / Param Globalne / Zab Mocowe / PQS[1]] | |
|---|---|---|
| „-” | „-” ... Sys . Internal test state<br>↳ 1..n, lista przypisań. | P.2 |
| *Zewnętrzna blokada modułu/stopnia, jeśli blokada jest ustawiona jako aktywna i stan przypisanego sygnału jest prawdą.* | | |

| PQS[1] . **ZewBlk KmdWył** | [Param Zab / Param Globalne / Zab Mocowe / PQS[1]] | |
|---|---|---|
| „-” | „-” ... Sys . Internal test state<br>↳ 1..n, lista przypisań. | P.2 |
| *Zewnętrzna blokada komendy wyłącz modułu/stopnia, jeśli blokada jest ustawiona jako aktywna i stan przypisanego sygnału jest prawdą.* | | |

## 9.25.3 PQS[1]: Ustawianie grupy parametrów

| PQS[1] . **Funkcja** | [Param Zab / Bank Nastaw 1...4 / Zab Mocowe / PQS[1]] | |
|---|---|---|
| Aktywny | Nieaktywny, Aktywny<br>↳ Tryb. | P.2 |
| *Trwała aktywacja/dezaktywacja modułu/funkcji.* | | |

| PQS[1] . **ZewBlk Fkcj** | [Param Zab / Bank Nastaw 1...4 / Zab Mocowe / PQS[1]] | |
|---|---|---|
| Nieaktywny | Nieaktywny, Aktywny<br>↳ Aktywny/Nieaktywny. | P.2 |
| *Aktywacja lub dezaktywacja blokowania modułu/stopnia. Ta nastawa obowiązuje tylko wtedy jeśli odpowiada sygnałowi przypisanemu dla wszystkich ustawień zabezpieczeniowych. Jeśli ten sygnał staje się prawdą wtedy moduły/stopnie opisane jako "ZewBlk Fkcj=Aktywny" zostają zablokowane.* | | |

| PQS[1] . **Blk KmdWył** | [Param Zab / Bank Nastaw 1...4 / Zab Mocowe / PQS[1]] | |
|---|---|---|
| Nieaktywny | Nieaktywny, Aktywny<br>↳ Tryb. | P.2 |
| *Stałe blokowanie komendy wyłącz modułu/stopnia.* | | |

| PQS[1] . **ZewBlk KmdWył Fkcj** | [Param Zab / Bank Nastaw 1...4 / Zab Mocowe / PQS[1]] | |
|---|---|---|
| Nieaktywny | Nieaktywny, Aktywny<br>↳ Aktywny/Nieaktywny. | P.2 |
| *Aktywacja lub deaktywacja blokowania modułu/stopnia. Ta nastawa obowiązuje tylko wtedy jeśli odpowiada sygnałowi przypisanemu w globalnych parametrach zabezpieczeniowych. Jeśli ten sygnał staje się prawdą wtedy moduły/stopnie opisane jako "ZewBlk KmdWył Fkcj=Aktywny" zostają zablokowane.* | | |

| PQS[1] . **NapNadzObwPom** | [Param Zab / Bank Nastaw 1...4 / Zab Mocowe / PQS[1]] | |
|---|---|---|
| Sys . Nieaktywny | Sys . Nieaktywny, LOP . Aktywny<br>↳ VTS Blok. | P.2 |
| *Napięcie nadzoru obwodu pomiarowego* | | |

| PQS[1] . **PrądNadzObwPom** | [Param Zab / Bank Nastaw 1...4 / Zab Mocowe / PQS[1]] | |
|---|---|---|
| Sys . Nieaktywny | Sys . Nieaktywny, Przkł I . Aktywny<br>↳ VTS Blok. | P.2 |
| *Prąd nadzoru obwodu pomiarowego* | | |

Released



| PQS[1] . **Próg P>** | [Param Zab / Bank Nastaw 1...4 / Zab Mocowe / PQS[1]] | |
|---|---|---|
| 1.0Sn | 0.003Sn . . . 10.000Sn | P.2 |

*Przeciążenie, wartość progowa mocy aktywnej. Ten parametr może być użyty do monitorowania max dopuszczonego przepływu mocy transformatorów i lini napowietrznych. Definicja Sn jest następująca: Sn = 1,7321 * wart. znam. PN * wart. znam. PP. Napięciem jest napięcie międzyprzewodowe.*

| PQS[1] . **Próg P<** | [Param Zab / Bank Nastaw 1...4 / Zab Mocowe / PQS[1]] | |
|---|---|---|
| 0.80Sn | 0.003Sn . . . 10.000Sn | P.2 |

*Pod(obciążenie), wartość progowa mocy czynnej (powodowanej np. przez silniki pracujące biegiem jałowym). Definicja Sn jest następująca: Sn = 1,7321 * wart. znam. PN * wart. znam. PP. Napięciem jest napięcie międzyprzewodowe.*

| PQS[1] . **Próg Pr>** | [Param Zab / Bank Nastaw 1...4 / Zab Mocowe / PQS[1]] | |
|---|---|---|
| 0.020Sn | 0.003Sn . . . 10.000Sn | P.2 |

*Przeciążenie, moc czynna zwrotna, wartość progowa. Zabezpieczenie przeciwko zasilaniu sieci Definicja Sn jest następująca: Sn = 1,7321 * wart. znam. PN * wart. znam. PP. Napięciem jest napięcie międzyprzewodowe.*

| PQS[1] . **Pr<** | [Param Zab / Bank Nastaw 1...4 / Zab Mocowe / PQS[1]] | |
|---|---|---|
| 0.80Sn | 0.003Sn . . . 10.000Sn | P.2 |

*Poniżej, w tył Definicja Sn jest następująca: Sn = 1,7321 * wart. znam. PN * wart. znam. PP. Napięciem jest napięcie międzyprzewodowe.*

| PQS[1] . **Próg Q>** | [Param Zab / Bank Nastaw 1...4 / Zab Mocowe / PQS[1]] | |
|---|---|---|
| 1.20Sn | 0.003Sn . . . 10.000Sn | P.2 |

*Przeciążenie, wartość progowa mocy biernej. Ten parametr może być użyty do monitorowania max dopuszczonego przepływu mocy biernej urządzeń elektrotechnicznych takich jak transformatory, linie napowietrzne. Jeśli wartość maksymalna zostanie przekroczona, bateria kondensatorów powinna być wyłączona. Definicja Sn jest następująca: Sn = 1,7321 * wart. znam. PN * wart. znam. PP. Napięciem jest napięcie międzyprzewodowe.*

| PQS[1] . **Próg Q<** | [Param Zab / Bank Nastaw 1...4 / Zab Mocowe / PQS[1]] | |
|---|---|---|
| 0.80Sn | 0.003Sn . . . 10.000Sn | P.2 |

*Podobciążenie, wartość progowa mocy biernej. Monitoring minimalnej wartości mocy biernej. Jeśli jej wartość spada poniżej ustawionej wartości to bateria kondensatorów powinna być załączona. Definicja Sn jest następująca: Sn = 1,7321 * wart. znam. PN * wart. znam. PP. Napięciem jest napięcie międzyprzewodowe.*

| PQS[1] . **Próg Qr>** | [Param Zab / Bank Nastaw 1...4 / Zab Mocowe / PQS[1]] | |
|---|---|---|
| 0.020Sn | 0.003Sn ... 10.000Sn | P.2 |
| *Przeciążenie. Moc bierna zwrotna, ustawiona wartość przekroczona. Definicja Sn jest następująca: Sn = 1,7321 * wart. znam. PN * wart. znam. PP. Napięciem jest napięcie międzyprzewodowe.* | | |

| PQS[1] . **Qr<** | [Param Zab / Bank Nastaw 1...4 / Zab Mocowe / PQS[1]] | |
|---|---|---|
| 0.80Sn | 0.003Sn ... 10.000Sn | P.2 |
| *Poniżej, w tył Definicja Sn jest następująca: Sn = 1,7321 * wart. znam. PN * wart. znam. PP. Napięciem jest napięcie międzyprzewodowe.* | | |

| PQS[1] . **Próg S>** | [Param Zab / Bank Nastaw 1...4 / Zab Mocowe / PQS[1]] | |
|---|---|---|
| 1.20Sn | 0.02Sn ... 10.00Sn | P.2 |
| *Przeciążenie. Moc pozorna, ustawiona wartość przekroczona. Definicja Sn jest następująca: Sn = 1,7321 * wart. znam. PN * wart. znam. PP. Napięciem jest napięcie międzyprzewodowe.* | | |

| PQS[1] . **Próg S<** | [Param Zab / Bank Nastaw 1...4 / Zab Mocowe / PQS[1]] | |
|---|---|---|
| 0.80Sn | 0.02Sn ... 10.00Sn | P.2 |
| *Podobciążenie. Moc pozorna, ustawiona wartość przekroczona. Definicja Sn jest następująca: Sn = 1,7321 * wart. znam. PN * wart. znam. PP. Napięciem jest napięcie międzyprzewodowe.* | | |

| PQS[1] . **t** | [Param Zab / Bank Nastaw 1...4 / Zab Mocowe / PQS[1]] | |
|---|---|---|
| 1.00s | 0.00s ... 1100.00s | P.2 |
| *Opóźnienie wyłącz.* | | |

| PQS[1] . **Met pom mocy** | [Param Zab / Bank Nastaw 1...4 / Zab Mocowe / PQS[1]] | |
|---|---|---|
| DFT | DFT, RMS<br>Met pom mocy. | P.2 |
| *Określa, czy wartości mocy czynnej, mocy biernej i mocy pozornej obliczane są na podstawie wartości RMS czy DFT.* | | |

## 9.25.4 PQS[1]: Stany wejść

| PQS[1] . **ZewBlk1-We**<br>PQS[1] . **ZewBlk2-We** | [Wskazania / Stan urządzenia / Zab Mocowe / PQS[1]] |
|---|---|
| *Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie.* | |

| PQS[1] . **ZewBlk KmdWył-We** | [Wskazania / Stan urządzenia / Zab Mocowe / PQS[1]] |
|---|---|
| ⇩ | *Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie komendy wyłącz.* |

## 9.25.5 PQS[1]: Sygnały (stany wyjść)

| PQS[1] . **Aktywny** | [Wskazania / Stan urządzenia / Wsz. aktyw.]<br>[Wskazania / Stan urządzenia / Zab Mocowe / PQS[1]] |
|---|---|
| ⇧ | *Sygnał: Aktywny* |

| PQS[1] . **Pobudzenie** | [Wskazania / Stan urządzenia / Pobudzenia]<br>[Wskazania / Stan urządzenia / Zab Mocowe / PQS[1]] |
|---|---|
| ⇧ | *Sygnał: Pobudzenie.* |

| PQS[1] . **Wyłącz** | [Wskazania / Stan urządzenia / Wyłączenia]<br>[Wskazania / Stan urządzenia / Zab Mocowe / PQS[1]] |
|---|---|
| ⇧ | *Sygnał: Wyłącz.* |

| PQS[1] . **KmdWył** | [Wskazania / Stan urządzenia / Kmd wył]<br>[Wskazania / Stan urządzenia / Zab Mocowe / PQS[1]] |
|---|---|
| ⇧ | *Sygnał: Komenda wyłącz.* |

| PQS[1] . **ZewBlk** | [Wskazania / Stan urządzenia / Zab Mocowe / PQS[1]] |
|---|---|
| ⇧ | *Sygnał: Zewnętrzne blokowanie.* |

| PQS[1] . **Blk KmdWył** | [Wskazania / Stan urządzenia / Zab Mocowe / PQS[1]] |
|---|---|
| ⇧ | *Sygnał: Komenda wyłącz zablokowana.* |

| PQS[1] . **ZewBlk KmdWył** | [Wskazania / Stan urządzenia / Zab Mocowe / PQS[1]] |
|---|---|
| ⇧ | *Sygnał: Zewnętrzne blokowanie komendy wyłącz.* |

Released



# 9.26 PF[1] ... PF[2] – Moduł zabezpieczenia współczynnika mocy.

## 9.26.1 PF[1]: Parametry wyboru funkcji urządzenia

| PF[1] . **Tryb** | [Wybór Modułów] | |
|---|---|---|
| „-” | „-”, użyj<br>↳ Tryb. | S.3 |
| *Moduł zabezpieczenia współczynnika mocy., ogólny tryb pracy* | | |

## 9.26.2 PF[1]: Parametry globalne

| PF[1] . **ZewBlk1**<br>PF[1] . **ZewBlk2** | [Param Zab / Param Globalne / Zab Współcz Mocy / PF[1]] | |
|---|---|---|
| „-” | „-” ... Sys . Internal test state<br>↳ 1..n, lista przypisań. | P.2 |
| *Zewnętrzna blokada modułu/stopnia, jeśli blokada jest ustawiona jako aktywna i stan przypisanego sygnału jest prawdą.* | | |

| PF[1] . **ZewBlk KmdWył** | [Param Zab / Param Globalne / Zab Współcz Mocy / PF[1]] | |
|---|---|---|
| „-” | „-” ... Sys . Internal test state<br>↳ 1..n, lista przypisań. | P.2 |
| *Zewnętrzna blokada komendy wyłącz modułu/stopnia, jeśli blokada jest ustawiona jako aktywna i stan przypisanego sygnału jest prawdą.* | | |

## 9.26.3 PF[1]: Ustawianie grupy parametrów

| PF[1] . **Funkcja** | [Param Zab / Bank Nastaw 1...4 / Zab Współcz Mocy / PF[1]] | |
|---|---|---|
| Nieaktywny | Nieaktywny, Aktywny<br>↳ Tryb. | P.2 |
| *Trwała aktywacja/dezaktywacja modułu/funkcji.* | | |

| PF[1] . **ZewBlk Fkcj** | [Param Zab / Bank Nastaw 1...4 / Zab Współcz Mocy / PF[1]] | |
|---|---|---|
| Nieaktywny | Nieaktywny, Aktywny<br>↳ Aktywny/Nieaktywny. | P.2 |
| *Aktywacja lub dezaktywacja blokowania modułu/stopnia. Ta nastawa obowiązuje tylko wtedy jeśli odpowiada sygnałowi przypisanemu dla wszystkich ustawień zabezpieczeniowych. Jeśli ten sygnał staje się prawdą wtedy moduły/stopnie opisane jako "ZewBlk Fkcj=Aktywny" zostają zablokowane.* | | |

| PF[1] . **Blk KmdWył** | [Param Zab / Bank Nastaw 1...4 / Zab Współcz Mocy / PF[1]] | |
|---|---|---|
| Nieaktywny | Nieaktywny, Aktywny<br>↳ Tryb. | P.2 |
| *Stałe blokowanie komendy wyłącz modułu/stopnia.* | | |

| PF[1] . **ZewBlk KmdWył Fkcj** | [Param Zab / Bank Nastaw 1...4 / Zab Współcz Mocy / PF[1]] | |
|---|---|---|
| Nieaktywny | Nieaktywny, Aktywny<br>↳ Aktywny/Nieaktywny. | P.2 |
| *Aktywacja lub deaktywacja blokowania modułu/stopnia. Ta nastawa obowiązuje tylko wtedy jeśli odpowiada sygnałowi przypisanemu w globalnych parametrach zabezpieczeniowych. Jeśli ten sygnał staje się prawdą wtedy moduły/stopnie opisane jako "ZewBlk KmdWył Fkcj=Aktywny" zostają zablokowane.* | | |

| PF[1] . **Metoda pomiarowa** | [Param Zab / Bank Nastaw 1...4 / Zab Współcz Mocy / PF[1]] | |
|---|---|---|
| 1-sza harm | 1-sza harm, True RMS<br>↳ Metoda pomiarowa. | P.2 |
| *Metoda pomiaru: pomiar składowej podstawowej, rzeczywistej wartości skutecznej lub 3. harmonicznej (tylko przekaźniki zabezpieczające źródła)* | | |

| PF[1] . **Sposób Wyłączania** | [Param Zab / Bank Nastaw 1...4 / Zab Współcz Mocy / PF[1]] | |
|---|---|---|
| I za U | I przed U, I za U<br>↳ Tryb. | P.2 |
| *Sposób wyłączania. Moduł powinien wyłączać, jeśli fazor prądowy wyprzedza fazor napięcia =wyprzedza? Lub moduł powinien wyłączać jeśli fazor prądowy jest opóźniony względem fazora napięcia =opóźniony?* | | |

| PF[1] . **Próg Wyłączania** | [Param Zab / Bank Nastaw 1...4 / Zab Współcz Mocy / PF[1]] | |
|---|---|---|
| 0.8 | 0.5 . . . 0.99 | P.2 |
| *Współczynnik mocy, przy którym nastąpi pobudzenie przekaźnika.* | | |

| PF[1] . **Sposób Resetu** | [Param Zab / Bank Nastaw 1...4 / Zab Współcz Mocy / PF[1]] | |
|---|---|---|
| I przed U | I przed U, I za U<br>↳ Tryb. | P.2 |
| *Sposób wyłączania. Czy moduł powinien wyłączać jeśli fazor prądowy wyprzedza fazor napięcia, fazor napięcia=wyprzedza? Lub, czy moduł powinien wyłączać jeśli fazor prądowy jest opóźniony względem fazora napięcia, fazor napięcia=opóźniony?* | | |

| PF[1] . **Reset-PF** | [Param Zab / Bank Nastaw 1...4 / Zab Współcz Mocy / PF[1]] | |
|---|---|---|
| 0.99 | 0.5 . . . 0.99 | P.2 |
| *To ustawienie to wartość, przy której przekaźnik zresetuje wyzwolenie współczynnika mocy. Jest równoznaczne z ustawieniem histerezy dla ustawienia wyzwolenia.* | | |

| PF[1] . **Opóźnienie Wyłącz** | [Param Zab / Bank Nastaw 1...4 / Zab Współcz Mocy / PF[1]] | |
|---|---|---|
| 0.00s | 0.00s . . . 300.00s | P.2 |
| *Opóźnienie czasowe sygnału wyłącz.* | | |

| PF[1] . **Pob Sygn Kompens** | [Param Zab / Bank Nastaw 1...4 / Zab Współcz Mocy / PF[1]] | |
|---|---|---|
| 5.00s | 0.00s . . . 300.00s | P.2 |
| *Czas przed wyłączaniem od sygnału kompensacji. Jeśli czas licznika upłynie, sygnał kompensacji będzie aktywowany.* | | |

| PF[1] . **Odwzbudz Sygn Kompens** | [Param Zab / Bank Nastaw 1...4 / Zab Współcz Mocy / PF[1]] | |
|---|---|---|
| 5.00s | 0.00s . . . 300.00s | P.2 |
| *Czas po wyłączeniu od sygnału kompensacji. Jeśli czas licznika upłynie, sygnał kompensacji będzie dezaktywowany.* | | |

## 9.26.4 PF[1]: Stany wejść

| PF[1] . **ZewBlk1-We**<br>PF[1] . **ZewBlk2-We** | [Wskazania / Stan urządzenia / Zab Współcz Mocy / PF[1]] |
|---|---|
| *Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie.* | |

Released



| PF[1] . **ZewBlk KmdWył-We** | [Wskazania / Stan urządzenia / Zab Współcz Mocy / PF[1]] |
|---|---|
| ⇩ | *Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie komendy wyłącz.* |

## 9.26.5 PF[1]: Sygnały (stany wyjść)

| PF[1] . **Aktywny** | [Wskazania / Stan urządzenia / Wsz. aktyw.]<br>[Wskazania / Stan urządzenia / Zab Współcz Mocy / PF[1]] |
|---|---|
| ⇧ | *Sygnał: Aktywny* |

| PF[1] . **Pobudzenie** | [Wskazania / Stan urządzenia / Pobudzenia]<br>[Wskazania / Stan urządzenia / Zab Współcz Mocy / PF[1]] |
|---|---|
| ⇧ | *Sygnał: Pobudzenie.* |

| PF[1] . **Wyłącz** | [Wskazania / Stan urządzenia / Wyłączenia]<br>[Wskazania / Stan urządzenia / Zab Współcz Mocy / PF[1]] |
|---|---|
| ⇧ | *Sygnał: Wyłącz.* |

| PF[1] . **KmdWył** | [Wskazania / Stan urządzenia / Kmd wył]<br>[Wskazania / Stan urządzenia / Zab Współcz Mocy / PF[1]] |
|---|---|
| ⇧ | *Sygnał: Komenda wyłącz.* |

| PF[1] . **ZewBlk** | [Wskazania / Stan urządzenia / Zab Współcz Mocy / PF[1]] |
|---|---|
| ⇧ | *Sygnał: Zewnętrzne blokowanie.* |

| PF[1] . **Blk KmdWył** | [Wskazania / Stan urządzenia / Zab Współcz Mocy / PF[1]] |
|---|---|
| ⇧ | *Sygnał: Komenda wyłącz zablokowana.* |

| PF[1] . **ZewBlk KmdWył** | [Wskazania / Stan urządzenia / Zab Współcz Mocy / PF[1]] |
|---|---|
| ⇧ | *Sygnał: Zewnętrzne blokowanie komendy wyłącz.* |

| PF[1] . **Sygnał Kompens** | [Wskazania / Stan urządzenia / Zab Współcz Mocy / PF[1]] |
|---|---|
| ⇧ | *Sygnał: Sygnał kompensacji* |

Released



| PF[1] . **Kompens Niemożl** | [Wskazania / Stan urządzenia / Zab Współcz Mocy / PF[1]] |
|---|---|
| ⇧ | *Sygnał: Pobudzenie od współczynnika mocy niemożliwe.* |

Released



# 9.27 QU – Q->&U<

## 9.27.1 QU: Parametry wyboru funkcji urządzenia

| QU . **Tryb** | [Wybór Modułów] | |
|---|---|---|
| „-” | „-”, użyj<br>↳ Tryb. | S.3 |
| *ogólny tryb pracy* | | |

## 9.27.2 QU: Parametry globalne

| QU . **ZewBlk1**<br>QU . **ZewBlk2** | [Param Zab / Param Globalne / Zabezp.zdalne. / QU] | |
|---|---|---|
| „-” | „-” . . . Sys . Internal test state<br>↳ 1..n, lista przypisań. | P.2 |
| *Zewnętrzna blokada modułu/stopnia, jeśli blokada jest ustawiona jako aktywna i stan przypisanego sygnału jest prawdą.* | | |

| QU . **Moc Kier Wył** | [Param Zab / Param Globalne / Zabezp.zdalne. / QU] | |
|---|---|---|
| Aktywny | Aktywny , Nieaktywny<br>↳ Moc Kier Wył. | P.2 |
| *Parametr umożliwia odwrócenie sygnału wyłączenia zależnego od kierunku przepływu mocy czynnej i biernej w module QU. (Odwrócenie sygnału)* | | |

## 9.27.3 QU: Ustawianie grupy parametrów

| QU . **Funkcja** | [Param Zab / Bank Nastaw 1...4 / Zabezp.zdalne. / QU / Ustawienia ogólne] | |
|---|---|---|
| Nieaktywny | Nieaktywny, Aktywny<br>↳ Tryb. | P.2 |
| *Trwała aktywacja/dezaktywacja modułu/funkcji.* | | |

| QU . **ZewBlk Fkcj** | [Param Zab / Bank Nastaw 1...4 / Zabezp.zdalne. / QU / Ustawienia ogólne] | |
|---|---|---|
| Nieaktywny | Nieaktywny, Aktywny<br><br>↳ Aktywny/Nieaktywny. | P.2 |
| *Aktywacja lub dezaktywacja blokowania modułu/stopnia. Ta nastawa obowiązuje tylko wtedy jeśli odpowiada sygnałowi przypisanemu dla wszystkich ustawień zabezpieczeniowych. Jeśli ten sygnał staje się prawdą wtedy moduły/stopnie opisane jako "ZewBlk Fkcj=Aktywny" zostają zablokowane.* | | |

| QU . **Kontrola Obw. Pomiar.** | [Param Zab / Bank Nastaw 1...4 / Zabezp.zdalne. / QU / Ustawienia ogólne] | |
|---|---|---|
| Sys . Nieaktywny | Sys . Nieaktywny, LOP . Aktywny<br><br>↳ VTS Blok. | P.2 |
| *Aktywuje zastosowanie kontroli obwodu pomiarowego. W tym przypadku moduł zostanie zablokowany, jeżeli moduł kontroli obwodu pomiarowego (np. LOP, VTS) zasygnalizuje zakłócenia w obwodzie pomiarowym (np. spowodowane przepaleniem bezpiecznika).* | | |

| QU . **Metoda QU** | [Param Zab / Bank Nastaw 1...4 / Zabezp.zdalne. / QU / Odsprzężenie] | |
|---|---|---|
| Nadzór kąta obciążenia | Nadzór kąta obciążenia, Nadz czystej mocy biernej<br><br>↳ Wybór metody Q(V): Wartość progowa kąta obciążenia lub mocy biernej. | P.2 |
| *Wybór metody Q(V): Wartość progowa kąta obciążenia lub mocy biernej* | | |

| QU . **Ustąpienie I1** | [Param Zab / Bank Nastaw 1...4 / Zabezp.zdalne. / QU / Odsprzężenie] | |
|---|---|---|
| Aktywny | If: QU . Metoda QU = Nadzór kąta obciążenia<br>• Aktywny<br>If: QU . Metoda QU = Nadz czystej mocy biernej<br>• Nieaktywny, Aktywny<br><br>↳ Ustąpienie I1. | P.2 |
| *Aktywacja kryterium „Prąd minimalny I1”.* | | |

Released



| QU . **Próg Minimalnego I1** | [Param Zab / Bank Nastaw 1...4 / Zabezp.zdalne. / QU / Odsprzężenie] | |
|---|---|---|
| 0.10In<br><br>*Dostępne tylko gdy:* | 0.01In . . . 0.20In | P.2 |
| *Aktywacja kryterium „Prąd minimalny I1” prądu znamionowego (rozproszonego) zasobu energii może zapobiec błędnemu wyłączaniu.* | | |

| QU . **Próg Nap Międzyfaz** | [Param Zab / Bank Nastaw 1...4 / Zabezp.zdalne. / QU / Odsprzężenie] | |
|---|---|---|
| 0.85Un | 0.70Un . . . 1.00Un | P.2 |
| *Wartość progowa podnapięcia (napięcie międzyfazowe!).* | | |

| QU . **Phi-moc** | [Param Zab / Bank Nastaw 1...4 / Zabezp.zdalne. / QU / Odsprzężenie] | |
|---|---|---|
| 3°<br><br>*Dostępne tylko gdy:* | 0° . . . 10° | P.2 |
| *Wyłącz mocy fi (układ zgodnej kolejności faz).* | | |

| QU . **Próg Mocy Biern Q** | [Param Zab / Bank Nastaw 1...4 / Zabezp.zdalne. / QU / Odsprzężenie] | |
|---|---|---|
| 0.05Sn<br><br>*Dostępne tylko gdy:* | 0.01Sn . . . 0.20Sn | P.2 |
| *Wyłącz mocy biernej (układ zgodnej kolejności faz).* | | |

| QU . **t-gen** | [Param Zab / Bank Nastaw 1...4 / Zabezp.zdalne. / QU / Odsprzężenie] | |
|---|---|---|
| 0.5s | 0.00s . . . 2.00s | P.2 |
| *Pierwszy timer. Po upływie czasu odmierzanego przez ten timer do (lokalnego) zasobu energii zostanie wysłany sygnał wyłącz.* | | |

| QU . **t-PWP** | [Param Zab / Bank Nastaw 1...4 / Zabezp.zdalne. / QU / Odsprzężenie] | |
|---|---|---|
| 0.5s | 0.00s . . . 4.00s | P.2 |
| *Drugi timer. Po upływie czasu odmierzanego przez ten timer do punktu wspólnego podłączenia PWP zostanie wysłany sygnał wyłącz.* | | |

## 9.27.4 QU: Stany wejść

| QU . **ZewBlk1-We** | [Wskazania / Stan urządzenia / Zabezp.zdalne. / QU] |
|---|---|
| ⇩ | *Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie.1* |

| QU . **ZewBlk2-We** | [Wskazania / Stan urządzenia / Zabezp.zdalne. / QU] |
|---|---|
| ⇩ | *Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie.2* |

## 9.27.5 QU: Sygnały (stany wyjść)

| QU . **Aktywny** | [Wskazania / Stan urządzenia / Wsz. aktyw.]<br>[Wskazania / Stan urządzenia / Zabezp.zdalne. / QU] |
|---|---|
| ⇧ | *Sygnał: Aktywny* |

| QU . **Pobudzenie** | [Wskazania / Stan urządzenia / Pobudzenia]<br>[Wskazania / Stan urządzenia / Zabezp.zdalne. / QU] |
|---|---|
| ⇧ | *Sygnał: Pobudzenie zabezpieczenie podnapięciowe/biernomocowe.* |

| QU . **Odsprz.rozpr.źródła energii** | [Wskazania / Stan urządzenia / Wyłączenia]<br>[Wskazania / Stan urządzenia / Zabezp.zdalne. / QU] |
|---|---|
| ⇧ | *Sygnał: Odsprzęganie (lokalnego) zasobu/źródła energii* |

| QU . **Odsprzęg PWP** | [Wskazania / Stan urządzenia / Wyłączenia]<br>[Wskazania / Stan urządzenia / Zabezp.zdalne. / QU] |
|---|---|
| ⇧ | *Sygnał: Odsprzęganie w punkcie wspólnego podłączenia PWP.* |

| QU . **ZewBlk** | [Wskazania / Stan urządzenia / Zabezp.zdalne. / QU] |
|---|---|
| ⇧ | *Sygnał: Zewnętrzne blokowanie.* |

| QU . **Awr Bez Blk** | [Wskazania / Stan urządzenia / Zabezp.zdalne. / QU] |
|---|---|
| ⇧ | *Sygnał: Zablokowanie spowodowane przepaleniem bezpiecznika (VT)* |

| QU . **Kąt Mocy** | [Wskazania / Stan urządzenia / Zabezp.zdalne. / QU] |
|---|---|
| ⇧ | *Sygnał: Przekroczenie dopuszczalnego kąta obciążenia* |

Released



| QU . **Próg Mocy Biernej** | [Wskazania / Stan urządzenia / Zabezp.zdalne. / QU] |
|---|---|
| ⇧ | *Sygnał: Przekroczenie dopuszczalnej wartości progowej mocy biernej* |

| QU . **Za Małe Nap** | [Wskazania / Stan urządzenia / Zabezp.zdalne. / QU] |
|---|---|
| ⇧ | *Sygnał: Zbyt niskie napięcie międzyfazowe.* |

Released



# 9.28 PonZał[1] . . . PonZał[2] – Ponowne załączenie

## 9.28.1 PonZał[1]: Parametry wyboru funkcji urządzenia

| PonZał[1] . **Tryb** | [Wybór Modułów] | |
|---|---|---|
| „-” | „-”, użyj<br>↳ Tryb. | S.3 |
| *ogólny tryb pracy* | | |

## 9.28.2 PonZał[1]: Parametry globalne

| PonZał[1] . **ZewBlk1**<br>PonZał[1] . **ZewBlk2** | [Param Zab / Param Globalne / Zabezp.zdalne. / PonZał[1] / Ustawienia ogólne] | |
|---|---|---|
| „-” | „-” . . . Sys . Internal test state<br>↳ 1..n, lista przypisań. | P.2 |
| *Zewnętrzna blokada modułu/stopnia, jeśli blokada jest ustawiona jako aktywna i stan przypisanego sygnału jest prawdą.* | | |

| PonZał[1] . **Zew Ustąp od PWP U** | [Param Zab / Param Globalne / Zabezp.zdalne. / PonZał[1] / Ustawienia ogólne] | |
|---|---|---|
| „-” | „-” . . . Sys . Internal test state<br>↳ 1..n, lista przypisań. | P.2 |
| *Sygnał zwalniający z punktu wspólnego podłączenia PWP. Napięcie międzyprzewodowe przekracza 95% VN.* | | |

| PonZał[1] . **Awr Bez PWP** | [Param Zab / Param Globalne / Zabezp.zdalne. / PonZał[1] / Ustawienia ogólne] | |
|---|---|---|
| „-” | „-” . . . Wejścia X6 . WE 8<br>↳ 1..n, We dwust . | P.2 |
| *Blokada, jeśli bezpiecznik przekładnika napięciowego wyłączył w punkcie wspólnego podłączenia PWP.* | | |

Released



| PonZał[1] . **podłączenie ponowne** | [Param Zab / Param Globalne / Zabezp.zdalne. / PonZał[1] / Ustawienia ogólne] | |
|---|---|---|
| „-” | „-” . . . Sys . Internal test state<br>↳ 1..n, lista przypisań. | P.2 |
| *Sygnał ten oznacza stan "podłączenia ponownego" (równolegle z siecią).* | | |

| PonZał[1] . **Odsprzężenie1**<br>**. . .**<br>PonZał[1] . **Odsprzężenie6** | [Param Zab / Param Globalne / Zabezp.zdalne. / PonZał[1] / Odsprzężenie] | |
|---|---|---|
| „-” | „-” . . . Logika . RL80.Wy Neg Podtrz<br>↳ Funkcje odsprzęgania. | P.2 |
| *Funkcja odsprzęgania blokująca ponowne załączenie.* | | |

## 9.28.3 PonZał[1]: Ustawianie grupy parametrów

| PonZał[1] . **Funkcja** | [Param Zab / Bank Nastaw 1...4 / Zabezp.zdalne. / PonZał[1] / Ustawienia ogólne] | |
|---|---|---|
| Nieaktywny | Nieaktywny, Aktywny<br>↳ Tryb. | P.2 |
| *Trwała aktywacja/dezaktywacja modułu/funkcji.* | | |

| PonZał[1] . **ZewBlk Fkcj** | [Param Zab / Bank Nastaw 1...4 / Zabezp.zdalne. / PonZał[1] / Ustawienia ogólne] | |
|---|---|---|
| Nieaktywny | Nieaktywny, Aktywny<br>↳ Aktywny/Nieaktywny. | P.2 |
| *Aktywacja lub dezaktywacja blokowania modułu/stopnia. Ta nastawa obowiązuje tylko wtedy jeśli odpowiada sygnałowi przypisanemu dla wszystkich ustawień zabezpieczeniowych. Jeśli ten sygnał staje się prawdą wtedy moduły/stopnie opisane jako "ZewBlk Fkcj=Aktywny" zostają zablokowane.* | | |

| PonZał[1] . **Kontrola Obw. Pomiar.** | [Param Zab / Bank Nastaw 1...4 / Zabezp.zdalne. / PonZał[1] / Ustawienia ogólne] | |
|---|---|---|
| Sys . Nieaktywny | Sys . Nieaktywny, LOP . Aktywny<br>↳ VTS Blok. | P.2 |
| *Aktywuje zastosowanie kontroli obwodu pomiarowego. W tym przypadku moduł zostanie zablokowany, jeżeli moduł kontroli obwodu pomiarowego (np. LOP, VTS) zasygnalizuje zakłócenia w obwodzie pomiarowym (np. spowodowane przepaleniem bezpiecznika).* | | |

| PonZał[1] . **Zew Ustąp od PWP U Fkcj** | [Param Zab / Bank Nastaw 1...4 / Zabezp.zdalne. / PonZał[1] / Ustawienia ogólne] | |
|---|---|---|
| Nieaktywny | Nieaktywny, Aktywny<br>↳ Tryb. | P.2 |
| *Aktywacja sygnału zwalniającego punktu wspólnego podłączenia PWP. Napięcie międzyprzewodowe przekracza 95% VN.* | | |

| PonZał[1] . **Warun Ponown Zał** | [Param Zab / Bank Nastaw 1...4 / Zabezp.zdalne. / PonZał[1] / Zwoln Param] | |
|---|---|---|
| Oba | U wew_zwolnienia, Zew Zwoln od U PWP, Oba<br>↳ Warun Ponown Zał. | P.2 |
| *Ten sygnał wskazuje, że napięcie sieci zasilającej zostało przywrócone.* | | |

| PonZał[1] . **Awr Bez PWP Fk** | [Param Zab / Bank Nastaw 1...4 / Zabezp.zdalne. / PonZał[1] / Zwoln Param] | |
|---|---|---|
| Nieaktywny<br>*Dostępne tylko gdy:* | Nieaktywny, Aktywny<br>↳ Tryb. | P.2 |
| *Blokada, jeśli bezpiecznik przekładnika napięciowego wyłączył w punkcie wspólnego podłączenia PWP.* | | |

| PonZał[1] . **Metoda Pomiaru** | [Param Zab / Bank Nastaw 1...4 / Zabezp.zdalne. / PonZał[1] / Zwoln Param] | |
|---|---|---|
| 1-sza harm | 1-sza harm, True RMS, Uśr kroczące<br>↳ Metoda Pomiaru. | P.2 |
| *Metoda Pomiaru: 1-sza harmoniczna lub RMS, lub "nadzór średniej kroczącej"* | | |

Released



| PonZał[1] . **VLL< Zwolnienie** | [Param Zab / Bank Nastaw 1...4 / Zabezp.zdalne. / PonZał[1] / Zwoln Param] | |
|---|---|---|
| 1.10Un<br><br>*Dostępne tylko gdy:* | 1.00Un ... 1.50Un | P.2 |
| *Maksymalne napięcie (międzyprzewodowe) dla ponownego załączenia (napięcie przywrócenia)* | | |

| PonZał[1] . **Próg Nap Ponown Zał** | [Param Zab / Bank Nastaw 1...4 / Zabezp.zdalne. / PonZał[1] / Zwoln Param] | |
|---|---|---|
| 0.95Un<br><br>*Dostępne tylko gdy:* | 0.70Un ... 1.00Un | P.2 |
| *Minimalne napięcie (międzyfazowe) dla ponownego załączenia (napięcie przywrócenia).* | | |

| PonZał[1] . **Próg f>** | [Param Zab / Bank Nastaw 1...4 / Zabezp.zdalne. / PonZał[1] / Zwoln Param] | |
|---|---|---|
| 50.05Hz | 40.00Hz ... 69.90Hz | P.2 |
| *Górna wartość graniczna częstotliwości dla ponownego załączenia* | | |

| PonZał[1] . **Próg f<** | [Param Zab / Bank Nastaw 1...4 / Zabezp.zdalne. / PonZał[1] / Zwoln Param] | |
|---|---|---|
| 47.5Hz | 40.00Hz ... 69.90Hz | P.2 |
| *Dolna wartość graniczna częstotliwości dla ponownego załączenia.* | | |

| PonZał[1] . **t-Zwoln Blo** | [Param Zab / Bank Nastaw 1...4 / Zabezp.zdalne. / PonZał[1] / Zwoln Param] | |
|---|---|---|
| 600s | 0.00s ... 3600.00s | P.2 |
| *Człon czasowy (opóźnienie) dla ponownego załączenia zasobów energii. Czas ustalenia sieci przesyłowej, zwykle ok. 10-15 minut.* | | |

## 9.28.4 PonZał[1]: Stany wejść

| PonZał[1] . **ZewBlk1-We** | [Wskazania / Stan urządzenia / Zabezp.zdalne. / PonZał[1]] |
|---|---|
| *Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie.1* | |

| PonZał[1] . **ZewBlk2-We** | [Wskazania / Stan urządzenia / Zabezp.zdalne. / PonZał[1]] |
|---|---|
| *Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie.2* | |

| | |
|---|---|
| PonZał[1] . **Zew Zwoln od U PWP-We** | [Wskazania / Stan urządzenia / Zabezp.zdalne. / PonZał[1]] |
| ⇩ | *Stan wejścia modułu: Sygnał zwalniający jest generowany przez punkt wspólnego podłączenia PWP (zwolnienie zewnętrzne)* |

| | |
|---|---|
| PonZał[1] . **Awr Bez PWP-We** | [Wskazania / Stan urządzenia / Zabezp.zdalne. / PonZał[1]] |
| ⇩ | *Stan wejścia modułu: Blokada, jeśli bezpiecznik przekładnika napięciowego wyłączył w punkcie wspólnego podłączenia PWP.* |

| | |
|---|---|
| PonZał[1] . **podłączenie ponowne-We** | [Wskazania / Stan urządzenia / Zabezp.zdalne. / PonZał[1]] |
| ⇩ | *Sygnał ten oznacza stan "podłączenia ponownego" (równolegle z siecią).* |

| | |
|---|---|
| PonZał[1] . **Odsprzężenie1-We**<br>**...**<br>PonZał[1] . **Odsprzężenie6-We** | [Wskazania / Stan urządzenia / Zabezp.zdalne. / PonZał[1]] |
| ⇩ | *Funkcja odsprzęgania blokująca ponowne załączenie.* |

## 9.28.5 PonZał[1]: Sygnały (stany wyjść)

| | |
|---|---|
| PonZał[1] . **Aktywny** | [Wskazania / Stan urządzenia / Wsz. aktyw.]<br>[Wskazania / Stan urządzenia / Zabezp.zdalne. / PonZał[1]] |
| ⇧ | *Sygnał: Aktywny* |

| | |
|---|---|
| PonZał[1] . **ZewBlk** | [Wskazania / Stan urządzenia / Zabezp.zdalne. / PonZał[1]] |
| ⇧ | *Sygnał: Zewnętrzne blokowanie.* |

| | |
|---|---|
| PonZał[1] . **Blok z Pow Kontr Obw Pom** | [Wskazania / Stan urządzenia / Zabezp.zdalne. / PonZał[1]] |
| ⇧ | *Sygnał: Moduł zablokowany przez kontrolę obwodu pomiarowego* |

| | |
|---|---|
| PonZał[1] . **Zwoln Źródeł Energii** | [Wskazania / Stan urządzenia / Zabezp.zdalne. / PonZał[1]] |
| ⇧ | *Sygnał: Zwolnienie zasobu energii.* |

Released



# 9.29 UFLS – Podczęstotliwościowe zmniejszanie obciążenia w oparciu o kierunek przepływu mocy czynnej

## 9.29.1 UFLS: Parametry wyboru funkcji urządzenia

| UFLS . **Tryb** | [Wybór Modułów] | |
|---|---|---|
| „-” | „-”, użyj<br>↳ Tryb. | S.3 |
| *ogólny tryb pracy* | | |

## 9.29.2 UFLS: Parametry globalne

| UFLS . **ZewBlk1**<br>UFLS . **ZewBlk2** | [Param Zab / Param Globalne / Zabezp.zdalne. / UFLS] | |
|---|---|---|
| „-” | „-” . . . Sys . Internal test state<br>↳ 1..n, lista przypisań. | P.2 |
| *Zewnętrzna blokada modułu/stopnia, jeśli blokada jest ustawiona jako aktywna i stan przypisanego sygnału jest prawdą.* | | |

| UFLS . **Zew Kier** | [Param Zab / Param Globalne / Zabezp.zdalne. / UFLS] | |
|---|---|---|
| „-” | „-” . . . Sys . Internal test state<br>↳ 1..n, lista przypisań. | P.2 |
| *Ignorowanie (blokowanie) kierunku przepływu energii. Tradycyjna funkcja zmniejszania obciążenia w oparciu o częstotliwość. Gdy ta funkcja jest ustawiona i aktywna, działanie modułu zmienia się na tradycyjne zmniejszanie obciążenia - tylko w oparciu o częstotliwość.* | | |

| UFLS . **Kier Blok** | [Param Zab / Param Globalne / Zabezp.zdalne. / UFLS] | |
|---|---|---|
| ujemna | dodatnia, ujemna<br>↳ Kier Blok. | P.2 |
| *Za pomocą tego parametru można odwrócić kierunek blokowania przepływu mocy czynnej (odwrócenie znaku).* | | |

| UFLS . **Param Adapt 1** | [Param Zab / Param Globalne / Zabezp.zdalne. / UFLS] | |
|---|---|---|
| „-” | „-” . . . Logika . RL80.Wy Neg Podtrz<br>↳ Param Adapt. | P.2 |
| *Przypisanie parametru adaptacyjnego 1* | | |

| UFLS . **Param Adapt 2** | [Param Zab / Param Globalne / Zabezp.zdalne. / UFLS] | |
|---|---|---|
| „-” | „-” . . . Logika . RL80.Wy Neg Podtrz<br>↳ Param Adapt. | P.2 |
| *Przypisanie parametru adaptacyjnego 2* | | |

| UFLS . **Param Adapt 3** | [Param Zab / Param Globalne / Zabezp.zdalne. / UFLS] | |
|---|---|---|
| „-” | „-” . . . Logika . RL80.Wy Neg Podtrz<br>↳ Param Adapt. | P.2 |
| *Przypisanie parametru adaptacyjnego 3* | | |

| UFLS . **Param Adapt 4** | [Param Zab / Param Globalne / Zabezp.zdalne. / UFLS] | |
|---|---|---|
| „-” | „-” . . . Logika . RL80.Wy Neg Podtrz<br>↳ Param Adapt. | P.2 |
| *Przypisanie parametru adaptacyjnego 4* | | |

| UFLS . **Param Adapt 5** | [Param Zab / Param Globalne / Zabezp.zdalne. / UFLS] | |
|---|---|---|
| „-” | „-” . . . Logika . RL80.Wy Neg Podtrz<br>↳ Param Adapt. | P.2 |
| *Przypisanie parametru adaptacyjnego 5* | | |

## 9.29.3 UFLS: Ustawianie grupy parametrów

| UFLS . **Funkcja** | [Param Zab / Bank Nastaw 1...4 / Zabezp.zdalne. / UFLS / Ustawienia ogólne] | |
|---|---|---|
| Nieaktywny | Nieaktywny, Aktywny<br>↳ Tryb. | P.2 |
| *Trwała aktywacja/dezaktywacja modułu/funkcji.* | | |

| UFLS . **ZewBlk Fkcj** | [Param Zab / Bank Nastaw 1...4 / Zabezp.zdalne. / UFLS / Ustawienia ogólne] | |
|---|---|---|
| Nieaktywny | Nieaktywny, Aktywny<br><br>↳ Aktywny/Nieaktywny. | P.2 |
| *Aktywacja lub dezaktywacja blokowania modułu/stopnia. Ta nastawa obowiązuje tylko wtedy jeśli odpowiada sygnałowi przypisanemu dla wszystkich ustawień zabezpieczeniowych. Jeśli ten sygnał staje się prawdą wtedy moduły/stopnie opisane jako "ZewBlk Fkcj=Aktywny" zostają zablokowane.* | | |

| UFLS . **Kontrola Obw. Pomiar.** | [Param Zab / Bank Nastaw 1...4 / Zabezp.zdalne. / UFLS / Ustawienia ogólne] | |
|---|---|---|
| Sys . Nieaktywny | Sys . Nieaktywny, LOP . Aktywny<br><br>↳ VTS Blok. | P.2 |
| *Aktywuje zastosowanie kontroli obwodu pomiarowego. W tym przypadku moduł zostanie zablokowany, jeżeli moduł kontroli obwodu pomiarowego (np. LOP, VTS) zasygnalizuje zakłócenia w obwodzie pomiarowym (np. spowodowane przepaleniem bezpiecznika).* | | |

| UFLS . **Metoda UFLS** | [Param Zab / Bank Nastaw 1...4 / Zabezp.zdalne. / UFLS / ZmniejszObciążenia] | |
|---|---|---|
| Brak Kier/Zewn Kier | Brak Kier/Zewn Kier, Nadzór kąta obciążenia, Nadzór Czystej Mocy Czyn<br><br>↳ Metoda UFLS. | P.2 |
| *Sposób uwzględniania mocy czynnej.* | | |

| UFLS . **I1 zwoln.** | [Param Zab / Bank Nastaw 1...4 / Zabezp.zdalne. / UFLS / ZmniejszObciążenia] | |
|---|---|---|
| Nieaktywny | Jeśli: UFLS . Metoda UFLS = Brak Kier/Zewn Kier<br>• Nieaktywny<br>Jeśli: UFLS . Metoda UFLS = Nadzór kąta obciążenia<br>• Aktywny<br>Jeśli: UFLS . Metoda UFLS = Nadzór Czystej Mocy Czyn<br>• Nieaktywny, Aktywny<br><br>↳ I1 zwoln.. | P.2 |
| *„Prąd minimalny I" mający na celu zapobieżenie nieprawidłowym wyzwoleniom. Moduł zostanie wyzwolony, gdy prąd przekroczy tę wartość.* | | |

| UFLS . **I1 min** | [Param Zab / Bank Nastaw 1...4 / Zabezp.zdalne. / UFLS / ZmniejszObciążenia] | |
|---|---|---|
| 0.05In<br><br>*Dostępne tylko gdy:* | 0.02In . . . 0.20In | P.2 |
| *Prąd minimalny* | | |

| UFLS . **VLL min** | [Param Zab / Bank Nastaw 1...4 / Zabezp.zdalne. / UFLS / ZmniejszObciążenia] | |
|---|---|---|
| 0.70Un | 0.50Un . . . 1.00Un | P.2 |
| *Napięcie minimalne* | | |

| UFLS . **Kąt obciąż.** | [Param Zab / Bank Nastaw 1...4 / Zabezp.zdalne. / UFLS / ZmniejszObciążenia] | |
|---|---|---|
| 5°<br><br>*Dostępne tylko gdy:*<br><br>Param. adapt. | 0° . . . 10° | P.2 |
| *Wyzwolenie mocy phi (układ zgodnej kolejności faz)* | | |

| UFLS . **Moc min** | [Param Zab / Bank Nastaw 1...4 / Zabezp.zdalne. / UFLS / ZmniejszObciążenia] | |
|---|---|---|
| 0.05Sn<br><br>*Dostępne tylko gdy:*<br><br>Param. adapt. | 0.01Sn . . . 0.10Sn | P.2 |
| *Wartość minimalna (próg) mocy czynnej* | | |

| UFLS . **f<** | [Param Zab / Bank Nastaw 1...4 / Zabezp.zdalne. / UFLS / ZmniejszObciążenia] | |
|---|---|---|
| 49.00Hz<br><br>Param. adapt. | 45.00Hz . . . 65.00Hz | P.2 |
| *Próg podczęstotliwości* | | |

Released



| UFLS . **t-UFLS** | [Param Zab / Bank Nastaw 1...4 / Zabezp.zdalne. / UFLS / ZmniejszObciążenia] | |
|---|---|---|
| 0.1s<br><br>⇼ Param. adapt. | 0.00s ... 300.00s | P.2 |
| *Opóźnienie wyzwolenia* | | |

## 9.29.4 UFLS: Stany wejść

| UFLS . **Param Adapt1-We** | [Wskazania / Stan urządzenia / Zabezp.zdalne. / UFLS] |
|---|---|
| *Stan modułu wejściowego: Parametr adaptacyjny.1* | |

| UFLS . **Param Adapt2-We** | [Wskazania / Stan urządzenia / Zabezp.zdalne. / UFLS] |
|---|---|
| *Stan modułu wejściowego: Parametr adaptacyjny.2* | |

| UFLS . **Param Adapt3-We** | [Wskazania / Stan urządzenia / Zabezp.zdalne. / UFLS] |
|---|---|
| *Stan modułu wejściowego: Parametr adaptacyjny.3* | |

| UFLS . **Param Adapt4-We** | [Wskazania / Stan urządzenia / Zabezp.zdalne. / UFLS] |
|---|---|
| *Stan modułu wejściowego: Parametr adaptacyjny.4* | |

| UFLS . **Param Adapt5-We** | [Wskazania / Stan urządzenia / Zabezp.zdalne. / UFLS] |
|---|---|
| *Stan modułu wejściowego: Parametr adaptacyjny.5* | |

| UFLS . **ZewBlk1-We** | [Wskazania / Stan urządzenia / Zabezp.zdalne. / UFLS] |
|---|---|
| *Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie.1* | |

| UFLS . **ZewBlk2-We** | [Wskazania / Stan urządzenia / Zabezp.zdalne. / UFLS] |
|---|---|
| *Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie.2* | |

| UFLS . **Zew Kier-We** | [Wskazania / Stan urządzenia / Zabezp.zdalne. / UFLS] |
|---|---|
| *Ignorowanie (blokowanie) kierunku przepływu energii. Tradycyjna funkcja zmniejszania obciążenia w oparciu o częstotliwość. Gdy ta funkcja jest ustawiona i aktywna, działanie modułu zmienia się na tradycyjne zmniejszanie obciążenia - tylko w oparciu o częstotliwość.* | |

Released



## 9.29.5 UFLS: Sygnały (stany wyjść)

| UFLS . **Aktywny** | [Wskazania / Stan urządzenia / Wsz. aktyw.]<br>[Wskazania / Stan urządzenia / Zabezp.zdalne. / UFLS] |
|---|---|
| ⇧ | *Sygnał: Aktywny* |

| UFLS . **Alarm** | [Wskazania / Stan urządzenia / Pobudzenia]<br>[Wskazania / Stan urządzenia / Zabezp.zdalne. / UFLS] |
|---|---|
| ⇧ | *Sygnał: Alarm mocy->&f<* |

| UFLS . **Wyłącz** | [Wskazania / Stan urządzenia / Wyłączenia]<br>[Wskazania / Stan urządzenia / Zabezp.zdalne. / UFLS] |
|---|---|
| ⇧ | *Sygnał: Sygnał: Wyłącz.* |

| UFLS . **ZewBlk** | [Wskazania / Stan urządzenia / Zabezp.zdalne. / UFLS] |
|---|---|
| ⇧ | *Sygnał: Zewnętrzne blokowanie.* |

| UFLS . **Awr Bez Blk** | [Wskazania / Stan urządzenia / Zabezp.zdalne. / UFLS] |
|---|---|
| ⇧ | *Sygnał: Zablokowanie spowodowane przepaleniem bezpiecznika (VT)* |

| UFLS . **I1 zwoln.** | [Wskazania / Stan urządzenia / Zabezp.zdalne. / UFLS] |
|---|---|
| ⇧ | *Sygnał: „Prąd minimalny I” mający na celu zapobieżenie nieprawidłowym wyzwoleniom. Moduł zostanie wyzwolony, gdy prąd przekroczy tę wartość.* |

| UFLS . **VLL min** | [Wskazania / Stan urządzenia / Zabezp.zdalne. / UFLS] |
|---|---|
| ⇧ | *Sygnał: Napięcie minimalne* |

| UFLS . **Kąt obciąż.** | [Wskazania / Stan urządzenia / Zabezp.zdalne. / UFLS] |
|---|---|
| ⇧ | *Sygnał: Wyzwolenie mocy phi (układ zgodnej kolejności faz)* |

| UFLS . **Moc min** | [Wskazania / Stan urządzenia / Zabezp.zdalne. / UFLS] |
|---|---|
| ⇧ | *Sygnał: Wartość minimalna (próg) mocy czynnej* |

| UFLS . **BloZmnObc MocCz** | [Wskazania / Stan urządzenia / Zabezp.zdalne. / UFLS] |
|---|---|
| ⇧ | *Sygnał: Zmniejszanie obciążenia blokowane w oparciu o ocenę mocy czynnej* |

Released



| UFLS . **f<** | [Wskazania / Stan urządzenia / Zabezp.zdalne. / UFLS] |
|---|---|
| ⇧ | *Sygnał: Próg podczęstotliwości* |

| UFLS . **Param Domyśln** | [Wskazania / Stan urządzenia / Zabezp.zdalne. / UFLS] |
|---|---|
| ⇧ | *Sygnał: Zestaw domyślny parametrów.* |

| UFLS . **Param Adapt 1** | [Wskazania / Stan urządzenia / Zabezp.zdalne. / UFLS] |
|---|---|
| ⇧ | *Syganł: Parametr adaptacyjny 1* |

| UFLS . **Param Adapt 2** | [Wskazania / Stan urządzenia / Zabezp.zdalne. / UFLS] |
|---|---|
| ⇧ | *Syganł: Parametr adaptacyjny 2* |

| UFLS . **Param Adapt 3** | [Wskazania / Stan urządzenia / Zabezp.zdalne. / UFLS] |
|---|---|
| ⇧ | *Syganł: Parametr adaptacyjny 3* |

| UFLS . **Param Adapt 4** | [Wskazania / Stan urządzenia / Zabezp.zdalne. / UFLS] |
|---|---|
| ⇧ | *Syganł: Parametr adaptacyjny 4* |

| UFLS . **Param Adapt 5** | [Wskazania / Stan urządzenia / Zabezp.zdalne. / UFLS] |
|---|---|
| ⇧ | *Syganł: Parametr adaptacyjny 5* |

Released



# 9.30 SPZ – Samoczynne ponowne załączanie

## 9.30.1 SPZ: Parametry wyboru funkcji urządzenia

| SPZ . **Tryb** | [Wybór Modułów] | |
|---|---|---|
| „-” | „-”, użyj<br>↳ Wybór Modułów. | S.3 |
| *ogólny tryb pracy* | | |

## 9.30.2 SPZ: Parametry globalne

| SPZ . **Wyłącznik** | [Param Zab / Param Globalne / SPZ / Ustawienia ogólne] | |
|---|---|---|
| Łącznik[1] . | „-”, Łącznik[1] . , Łącznik[2] . , Łącznik[3] . , Łącznik[4] . , Łącznik[5] . , Łącznik[6] .<br>↳ Lista Wył. | P.2 |
| *Moduł wyłącznika.* | | |

| SPZ . **ZewBlk1**<br>SPZ . **ZewBlk2** | [Param Zab / Param Globalne / SPZ / Ustawienia ogólne] | |
|---|---|---|
| „-” | „-” . . . Sys . Internal test state<br>↳ 1..n, lista przypisań. | P.2 |
| *Zewnętrzna blokada modułu/stopnia, jeśli blokada jest ustawiona jako aktywna i stan przypisanego sygnału jest prawdą.* | | |

| SPZ . **Zew Zwięk Liczn** | [Param Zab / Param Globalne / SPZ / Ustawienia ogólne] | |
|---|---|---|
| „-” | „-” . . . Logika . RL80.Wy Neg Podtrz<br>↳ 1..n, DI-ListaLogik. | P.2 |
| *Poprzez ten zewnętrzny sygnał nastąpi przyrost licznika cykli SPZ. Parametr ten może być użyty do koordynacji stref SPZ urządzeń nadrzędnych* | | |

| SPZ . **Zew Blk Aut** | [Param Zab / Param Globalne / SPZ / Ustawienia ogólne] | |
|---|---|---|
| „-” | „-” . . . Logika . RL80.Wy Neg Podtrz<br>↳ 1..n, DI-ListaLogik. | P.2 |
| *Automatyka SPZ będzie zablokowana przez ten zewnętrzny sygnał (ustawiona w stan zablokowany).* | | |

| SPZ . **We Dw Zew Rst Aut** | [Param Zab / Param Globalne / SPZ / Ustawienia ogólne] | |
|---|---|---|
| „-” | „-” . . . Logika . RL80.Wy Neg Podtrz<br>↳ 1..n, DI-ListaLogik. | P.2 |
| *Stan blokady automatyki SPZ może być zresetowany przez sygnał cyfrowy.* | | |

| SPZ . **Scada Zew Rst Aut** | [Param Zab / Param Globalne / SPZ / Ustawienia ogólne] | |
|---|---|---|
| „-” | „-” . . . Profibus . Scada Kmd 16<br>↳ Komendy Komunikacyjne. | P.2 |
| *Stan blokady automatyki SPZ może być zresetowany przez system SCADA.* | | |

## 9.30.3 SPZ: Ustawianie grupy parametrów

| SPZ . **Funkcja** | [Param Zab / Bank Nastaw 1...4 / SPZ / Ustawienia ogólne] | |
|---|---|---|
| Nieaktywny | Nieaktywny, Aktywny<br>↳ Tryb. | P.2 |
| *Trwała aktywacja/dezaktywacja modułu/funkcji.* | | |

| SPZ . **ZewBlk Fkcj** | [Param Zab / Bank Nastaw 1...4 / SPZ / Ustawienia ogólne] | |
|---|---|---|
| Nieaktywny | Nieaktywny, Aktywny<br>↳ Aktywny/Nieaktywny. | P.2 |
| *Aktywacja lub dezaktywacja blokowania modułu/stopnia. Ta nastawa obowiązuje tylko wtedy jeśli odpowiada sygnałowi przypisanemu dla wszystkich ustawień zabezpieczeniowych. Jeśli ten sygnał staje się prawdą wtedy moduły/stopnie opisane jako "ZewBlk Fkcj=Aktywny" zostają zablokowane.* | | |

| SPZ . **Koord Stref** | [Param Zab / Bank Nastaw 1...4 / SPZ / Ustawienia ogólne] | |
|---|---|---|
| Nieaktywny | Nieaktywny, Aktywny<br>↳ Aktywny/Nieaktywny. | P.2 |
| *Koordynacja stref: Sekwencyjna koordynacja nadrzędnych i podrzędnych ponownych załączeń dla szybkiego i opóźnionego załączenia celem uniknięcia zbędnych wyłączeń.* | | |

| SPZ . **Zew Zwięk Liczn Cykli Fkcj** | [Param Zab / Bank Nastaw 1...4 / SPZ / Ustawienia ogólne] | |
|---|---|---|
| Nieaktywny | Nieaktywny, Aktywny<br>↳ Aktywny/Nieaktywny. | P.2 |
| *Poprzez ten zewnętrzny sygnał nastąpi przyrost licznika cykli SPZ. Parametr ten może być użyty do koordynacji stref SPZ urządzeń nadrzędnych. Uwaga ten parametr uaktywnia tylko funkcjonalność. Przypisanie musi być dokonane w globalnych parametrach zabezpieczeniowych* | | |

| SPZ . **Zew Blk Aut Fkcj** | [Param Zab / Bank Nastaw 1...4 / SPZ / Ustawienia ogólne] | |
|---|---|---|
| Nieaktywny | Nieaktywny, Aktywny<br>↳ Aktywny/Nieaktywny. | P.2 |
| *Automatyka SPZ będzie zablokowana przez ten zewnętrzny sygnał. Uwaga. Ten parametr uaktywnia tylko funkcjonalność. Przypisanie musi być dokonane w globalnych parametrach zabezpieczeniowych.* | | |

| SPZ . **Sposób Zer Blk Aut** | [Param Zab / Bank Nastaw 1...4 / SPZ / Ustawienia ogólne] | |
|---|---|---|
| Auto | Auto . . . Panel przedni i WE<br>↳ Reset blokady przez:. | P.2 |
| *Sposób zerowania blokady automatyki SPZ.* | | |

| SPZ . **Załączenie** | [Param Zab / Bank Nastaw 1...4 / SPZ / Ustawienia ogólne] | |
|---|---|---|
| 1 | 1 . . . 6 | P.2 |
| *Maksymalna liczba dopuszczalnych prób ponownego załączania.* | | |

| SPZ . **Pobudz Aut Od** | [Param Zab / Bank Nastaw 1...4 / SPZ / Ustawienia ogólne] | |
|---|---|---|
| Pobudzenie | Pobudzenie, KmdWył<br>↳ Pobudz Aut Od. | P.2 |
| *Pobudz automatyki nastepuje Od ...* | | |

| SPZ . **Czas Oczk Na Wyłącz** | [Param Zab / Bank Nastaw 1...4 / SPZ / Ustawienia ogólne] | |
|---|---|---|
| 1s<br><br>*Dostępne tylko gdy:* | 0.01s ... 9999.00s | P.2 |
| *Start timera - podczas odliczania w dół może nastąpić próba SPZ. Tylko wtedy gdy, komenda wyłacz jest wydana w czasie odliczania, próba SPZ może być zainicjowana. Lokalizacja i rezystancja zwarcia ma duży wpływ na czas wyłączania. Poprzez czas rozruchu można wpływać czy próba SPZ ma nastąpić w przypadku zwarć odległych, bądź wysokorezystancyjnych.* | | |

| SPZ . **Czas Blok Ręcz Zał** | [Param Zab / Bank Nastaw 1...4 / SPZ / Ustawienia ogólne] | |
|---|---|---|
| 10.0s | 0.01s ... 9999.00s | P.2 |
| *Ten licznik będzie uaktywniony jeśli wyłącznik został załączony ręcznie. Jeśli ten licznik jest aktywny, cykl SPZ nie może być zainicjowany.* | | |

| SPZ . **Czas Blk Aut Nud Cykl** | [Param Zab / Bank Nastaw 1...4 / SPZ / Ustawienia ogólne] | |
|---|---|---|
| 10.0s | 0.01s ... 9999.00s | P.2 |
| *Ten licznik jest uaktywniony przez sygnał resetu blokady automatyki SPZ, przed wygaśnięciem tego licznika SPZ nie może zmienić stanu.* | | |

| SPZ . **Czas Ustal Załącz** | [Param Zab / Bank Nastaw 1...4 / SPZ / Ustawienia ogólne] | |
|---|---|---|
| 10.0s | 0.01s ... 9999.00s | P.2 |
| *Czas Ustalania Załącz: Jeśli wyłącznik po cyklu SPZ jest przez okres tego czasu w stanie zamkniętym, to cykl SPZ jest udany, i moduł SPZ powraca do stanu gotowości.* | | |

| SPZ . **Czas Opoz Po Ust Blk** | [Param Zab / Bank Nastaw 1...4 / SPZ / Ustawienia ogólne] | |
|---|---|---|
| 10.0s | 0.01s ... 9999.00s | P.2 |
| *Opóźnienie resetu blokady funkcji SPZ---funkcja SPZ będzie uaktywniona po upływie tego czasu.* | | |

| SPZ . **Czas Całk Wykonan** | [Param Zab / Bank Nastaw 1...4 / SPZ / Ustawienia ogólne] | |
|---|---|---|
| 100.0s | 1.00s ... 9999.00s | P.2 |
| *Całkowity czas przeznaczony na cykle automatyki SPZ (> od sumy wszystkich liczników używanych przez automatykę SPZ).* | | |

| | | |
|---|---|---|
| SPZ . **Pobudz SPZ: Od Fkcji1**<br>**...**<br>SPZ . **Pobudz SPZ: Od Fkcji4** | [Param Zab / Bank Nastaw 1...4 / SPZ / Ster Cyklem / Szybkie Wył] | |
| „-” | „-” ... . Transfer wyłączenia<br>StartFkcj. | P.2 |
| *Aktywacja automatyki SPZ : Od funkcji.* | | |

| | | |
|---|---|---|
| SPZ . **t-D1**<br>**...**<br>SPZ . **t-D6** | [Param Zab / Bank Nastaw 1...4 / SPZ / Ster Cyklem / Cykl1]<br>**...**<br>[Param Zab / Bank Nastaw 1...4 / SPZ / Ster Cyklem / Cykl6] | |
| 1s<br>*Dostępne tylko gdy:* | 0.01s ... 9999.00s | P.2 |
| *Czas przerwy bezprądowej dla zwarcia międzyfazowego lub doziemnego.* | | |

| | | |
|---|---|---|
| SPZ . **Czas Przer Bezpr Zie1**<br>**...**<br>SPZ . **Czas Przer Bezpr Zie6** | [Param Zab / Bank Nastaw 1...4 / SPZ / Ster Cyklem / Cykl1]<br>**...**<br>[Param Zab / Bank Nastaw 1...4 / SPZ / Ster Cyklem / Cykl6] | |
| 1s<br>*Dostępne tylko gdy:* | 0.01s ... 9999.00s | P.2 |
| *Czas przerwy bezprądowej dla zwarcia doziemnego.* | | |

| | | |
|---|---|---|
| SPZ . **Cykl 1: Od Fkcji1**<br>**...**<br>SPZ . **Cykl 6: Od Fkcji4** | [Param Zab / Bank Nastaw 1...4 / SPZ / Ster Cyklem / Cykl1]<br>**...**<br>[Param Zab / Bank Nastaw 1...4 / SPZ / Ster Cyklem / Cykl6] | |
| „-”<br>*Dostępne tylko gdy:* | „-” ... . Transfer wyłączenia<br>StartFkcj. | P.2 |
| *Cykl SPZ. : Od funkcji.* | | |

Released



| SPZ . **Alarm serwisowy 1** | [Param Zab / Bank Nastaw 1...4 / SPZ / Zużycie Wył Od SPZ] | |
|---|---|---|
| 1000 | 1 ... 65535 | P.2 |
| *Po przekroczeniu dopuszczalnej ilości prób załączenia wyłącznika poprzez automatykę SPZ zostanie uaktywniony sygnał alarmu serwisowego (Inspekcja wyłącznika).* | | |

| SPZ . **Alarm serwisowy 2** | [Param Zab / Bank Nastaw 1...4 / SPZ / Zużycie Wył Od SPZ] | |
|---|---|---|
| 65535 | 1 ... 65535 | P.2 |
| *Za dużo cykli SPZ. Jeśli liczba nastawionej dopuszczalnej ilości prób ponownego załączenia zostanie osiągnięta, zostanie wygenerowany alarm.* | | |

| SPZ . **Max Cykl SPZ Na Godz** | [Param Zab / Bank Nastaw 1...4 / SPZ / Zużycie Wył Od SPZ] | |
|---|---|---|
| 10 | 1 ... 20 | P.2 |
| *Maksymalna dopuszczalna liczba cykli SPZ na godzinę.* | | |

## 9.30.4 SPZ: Komendy bezpośrednie

| SPZ . **Rst Liczn SPZ** | [Wskazania / Reset] | |
|---|---|---|
| Nieaktywny | Nieaktywny, Aktywny<br>Tryb. | P.1 |
| *Reset liczników statystyki SPZ: całkowitej liczby cykli SPZ, udanych, nieudanych cykli SPZ.* | | |

| SPZ . **Rst Liczn serwisowych** | [Wskazania / Reset] | |
|---|---|---|
| Nieaktywny | Nieaktywny, Aktywny<br>Tryb. | P.1 |
| *Reset wszystkich liczników serwisowych.* | | |

| SPZ . **Rst blokady z panelu** | [Wskazania / Reset] | |
|---|---|---|
| Nieaktywny | Nieaktywny, Aktywny<br>Tryb. | P.1 |
| *Resety blokady SPZ przez panel przedni.* | | |

| SPZ . **Rst liczby cykli SPZ/h** | [Wskazania / Reset] | |
|---|---|---|
| Nieaktywny | Nieaktywny, Aktywny<br>Tryb. | P.1 |
| *Reset licznika maksymalnej ilości dopuszczalnych cykli SPZ na godzinę.* | | |

## 9.30.5 SPZ: Stany wejść

| SPZ . **ZewBlk1-We** | [Wskazania / Stan urządzenia / SPZ] |
|---|---|
| *Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie.1* | |

| SPZ . **ZewBlk2-We** | [Wskazania / Stan urządzenia / SPZ] |
|---|---|
| *Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie.2* | |

| SPZ . **Zew Zwięk Liczn-We** | [Wskazania / Stan urządzenia / SPZ] |
|---|---|
| *Stan modułu wejść: Poprzez ten zewnętrzny sygnał nastąpi przyrost licznika cykli SPZ. Parametr ten może być użyty do koordynacji stref SPZ urządzeń nadrzędnych. Uwaga ten parametr uaktywnia tylko funkcjonalność. Przypisanie musi być dokonane w globalnych parametrach zabezpieczeniowych* | |

| SPZ . **Zew Blk Aut-We** | [Wskazania / Stan urządzenia / SPZ] |
|---|---|
| *Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie automatyki SPZ.* | |

| SPZ . **We Dw Zew Rst Aut-We** | [Wskazania / Stan urządzenia / SPZ] |
|---|---|
| *Stan modułu wejściowego: Odblokowywanie automatyki SPZ (jeśli zaznaczono zerowanie przez wejście dwustanowe).* | |

| SPZ . **Scada Zew Rst Aut-We** | [Wskazania / Stan urządzenia / SPZ] |
|---|---|
| *Stan modułu wejściowego: Zerowanie blokady automatyki SPZ poprzez SCADA.* | |

## 9.30.6 SPZ: Sygnały (stany wyjść)

| SPZ . **Aktywny** | [Wskazania / Stan urządzenia / Wsz. aktyw.]<br>[Wskazania / Stan urządzenia / SPZ] |
|---|---|
| *Sygnał: Aktywny* | |

| SPZ . **ZewBlk** | [Wskazania / Stan urządzenia / SPZ] |
|---|---|
| ⇧ | *Sygnał: Zewnętrzne blokowanie.* |

| SPZ . **Oczekiwanie** | [Wskazania / Stan urządzenia / SPZ] |
|---|---|
| ⇧ | *Sygnał: Oczekiwanie.* |

| SPZ . **Czas Blok Ręcz Zał** | [Wskazania / Stan urządzenia / SPZ] |
|---|---|
| ⇧ | *Sygnał: Funkcja SPZ zablokowana po tym, jak wyłącznik został zamknięty ręcznie. Licznik będzie uaktywniony, jeśli wyłącznik został załączony ręcznie. Jeśli ten licznik jest aktywny, to cykl SPZ nie może być zainicjowany.* |

| SPZ . **Gotowy** | [Wskazania / Stan urządzenia / SPZ] |
|---|---|
| ⇧ | *Sygnał: Gotowy do wykonania cyklu SPZ.* |

| SPZ . **Praca** | [Wskazania / Stan urządzenia / SPZ] |
|---|---|
| ⇧ | *Sygnał: Cykl Samoczynnego Ponownego Załączania w trakcie realizacji.* |

| SPZ . **Czas Przerw Beznap** | [Wskazania / Stan urządzenia / SPZ] |
|---|---|
| ⇧ | *Sygnał: Czas martwy pomiędzy wyłączeniem a próbą ponownego załączania* |

| SPZ . **Kmd Zał Wyłącznik** | [Wskazania / Stan urządzenia / SPZ] |
|---|---|
| ⇧ | *Sygnał: Komenda załącz wyłącznik.* |

| SPZ . **Czas Ustal Załącz** | [Wskazania / Stan urządzenia / SPZ] |
|---|---|
| ⇧ | *Sygnał: Czas testu: Jeśli po próbie SPZ wyłącznik jest załączony przez czas trwania tego licznika, to cykl SPZ jest udany, i automatyka SPZ powróci do stanu gotowości.* |

| SPZ . **Blk Aut** | [Wskazania / Stan urządzenia / SPZ] |
|---|---|
| ⇧ | *Sygnał: Automatyka SPZ jest zablokowana.* |

| SPZ . **Czas Blk Aut Nud Cykl** | [Wskazania / Stan urządzenia / SPZ] |
|---|---|
| ⇧ | *Sygnał: Opóźnienie licznika resetu blokady automatyki SPZ. Reset blokady automatyki SPZ (np. poprzez wejście cyfrowe lub Scada) będzie opóźniony o ten licznik.* |

| SPZ . **Blk Stpn** | [Wskazania / Stan urządzenia / SPZ] |
|---|---|
| ⇧ | *Sygnał: Funkcja SPZ jest zablokowany.* |

Released



| SPZ . **Czas Zer Blk SPZ** | [Wskazania / Stan urządzenia / SPZ] |
|---|---|
| ⇧ | *Sygnał: Licznik opóźnienia resetu blokowania SPZ. Odblokowanie nastąpi po upływie czasu tego licznika jeśli żaden sygnał blokujący nie jest aktywny.* |

| SPZ . **Udany** | [Wskazania / Stan urządzenia / SPZ] |
|---|---|
| ⇧ | *Sygnał: SPZ udany* |

| SPZ . **Nieudany** | [Wskazania / Stan urządzenia / SPZ] |
|---|---|
| ⇧ | *Sygnał: SPZ nieudany.* |

| SPZ . **Czas Całk Wykonan** | [Wskazania / Stan urządzenia / SPZ] |
|---|---|
| ⇧ | *Sygnał: Całkowity czas wykonania wszystkich zaprogramowanych cykli SPZ.* |

| SPZ . **Szybkie Wył** | [Wskazania / Stan urządzenia / SPZ] |
|---|---|
| ⇧ | *Sterowanie szybkim cyklem SPZ.* |

| SPZ . **Cykl SPZ 1**<br>**...**<br>SPZ . **Cykl SPZ 6** | [Wskazania / Stan urządzenia / SPZ] |
|---|---|
| ⇧ | *Cykl SPZ* |

| SPZ . **Alarm serwisowy 1** | [Wskazania / Stan urządzenia / SPZ] |
|---|---|
| ⇧ | *Sygnał: SPZ - Alarm, przekroczono limit operacji załączania.* |

| SPZ . **Alarm serwisowy 2** | [Wskazania / Stan urządzenia / SPZ] |
|---|---|
| ⇧ | *Sygnał: SPZ - Blokada, przekroczono limit operacji załączania.* |

| SPZ . **Przekr Liczba Wył** | [Wskazania / Stan urządzenia / SPZ] |
|---|---|
| ⇧ | *Sygnał: Maksymalna dopuszczalna liczba cykli SPZ na godzinę została przekroczona.* |

| SPZ . **Zer Liczn Satystyk** | [Wskazania / Stan urządzenia / SPZ] |
|---|---|
| ⇧ | *Sygnał: Zerowanie wszystkich statycznych liczników SPZ: liczby cykli SPZ, liczby udanych, nieudanych cykli SPZ.* |

| SPZ . **Zer Liczn Serwisowego** | [Wskazania / Stan urządzenia / SPZ] |
|---|---|
| ⇧ | *Sygnał: Zerowanie liczników serwisowych, alarm i blokad* |

Released



| SPZ . **Zer Blk Aut** | [Wskazania / Stan urządzenia / SPZ] |
|---|---|
| ⇧ | *Sygnał: Blokada automatyki SPZ została zresetowana przez panel urządzenia.* |

| SPZ . **Zer Liczn wył/g** | [Wskazania / Stan urządzenia / SPZ] |
|---|---|
| ⇧ | *Sygnał: Licznik maksymalnej liczby dopuszczalnych cykli SPZ na godzinę został zresetowany.* |

## 9.30.7 SPZ: Liczniki

| SPZ . **Liczba Prób SPZ** | [Wskazania / Licz i Przegl Danych / SPZ] |
|---|---|
| # | *Liczba Prób SPZ.* |

| SPZ . **Całk Liczba Prób SPZ** | [Wskazania / Licz i Przegl Danych / SPZ] |
|---|---|
| # | *Całkowita liczba wszystkich prób automatyki SPZ.* |

| SPZ . **Liczba Udanych Prób SPZ** | [Wskazania / Licz i Przegl Danych / SPZ] |
|---|---|
| # | *Liczba udanych prób ponownego zamknięcia wyłącznika przez automatykę SPZ.* |

| SPZ . **Liczba Nieud Prób SPZ** | [Wskazania / Licz i Przegl Danych / SPZ] |
|---|---|
| # | *Liczba nieudanych prób ponownego zamknięcia wyłącznika przez automatykę SPZ.* |

| SPZ . **Alarm serwisowy 1 - licznik** | [Wskazania / Licz i Przegl Danych / SPZ] |
|---|---|
| # | *Pozostała liczba cykli SPZ do generacji sygnału alarmu nr 1.* |

| SPZ . **Alarm serwisowy 2 - licznik** | [Wskazania / Licz i Przegl Danych / SPZ] |
|---|---|
| # | *Pozostała liczba cykli SPZ do generacji sygnału alarmu nr 2.* |

| SPZ . **Max liczba SPZ / h** | [Wskazania / Licz i Przegl Danych / SPZ] |
|---|---|
| # | *Licznik maksymalnej dopuszczalnej liczby cykli SPZ na godzinę.* |

Released



## 9.30.8 Przerwanie cyklu SPZ.

### 9.30.8.1 SPZ: Ustawienia

| | | |
|---|---|---|
| SPZ . **przerwij: 1**<br>**. . .**<br>SPZ . **przerwij: 6** | [Param Zab / Param Globalne / SPZ / Blk cykl SPZ] | |
| „-” | „-” . . . Sys . Internal test state<br>↳ 1..n, lista przypisań. | P.2 |
| | *Przerwij cykl SPZ jeśli stan przypisanego sygnału jest "prawdą". Jeśli stan funkcji jest "prawdą" nastąpi zatrzymanie automatyki SPZ.* | |

### 9.30.8.2 SPZ: Stany wejść

| | |
|---|---|
| SPZ . **przerwij: 1**<br>**. . .**<br>SPZ . **przerwij: 6** | [Wskazania / Stan urządzenia / SPZ] |
| | *Przerwij cykl SPZ jeśli stan przypisanego sygnału jest "prawdą". Jeśli stan funkcji jest "prawdą" nastąpi zatrzymanie automatyki SPZ.* |

Released



# 9.31 Sync – Detekcja synchronizacji

## 9.31.1 Sync: Parametry wyboru funkcji urządzenia

| Sync . **Tryb** | [Wybór Modułów] | |
|---|---|---|
| „-” | „-”, użyj<br>↳ Tryb. | S.3 |
| *Detekcja synchronizacji, ogólny tryb pracy* | | |

## 9.31.2 Sync: Parametry globalne

| Sync . **ZewBlk1**<br>Sync . **ZewBlk2** | [Param Zab / Param Globalne / Zabezp.zdalne. / Sync] | |
|---|---|---|
| „-” | „-” . . . Sys . Internal test state<br>↳ 1..n, lista przypisań. | C.2 |
| *Zewnętrzna blokada modułu/stopnia, jeśli blokada jest ustawiona jako aktywna i stan przypisanego sygnału jest prawdą.* | | |

| Sync . **Obejśc** | [Param Zab / Param Globalne / Zabezp.zdalne. / Sync] | |
|---|---|---|
| „-” | „-” . . . Logika . RL80.Wy Neg Podtrz<br>↳ 1..n, DI-ListaLogik. | C.2 |
| *Obejście detekcji synchronizacji nastąpi, jeśli stan przypisanego sygnału (wejście logiczne) uzyska wartość prawda.* | | |

| Sync . **Położ Wyłączn** | [Param Zab / Param Globalne / Zabezp.zdalne. / Sync] | |
|---|---|---|
| Łącznik[1] . Położ | „-”, Łącznik[1] . Położ, Łącznik[2] . Położ, Łącznik[3] . Położ, Łącznik[4] . Położ, Łącznik[5] . Położ, Łącznik[6] . Położ<br>↳ Wyłącznik. | C.2 |
| *Kryterium, które pozwala określić pozycję wyłącznika.* | | |

| Sync . **InicZamknWYŁ** | [Param Zab / Param Globalne / Zabezp.zdalne. / Sync] | |
|---|---|---|
| „-” | „-” . . . Logika . RL80.Wy Neg Podtrz<br>↳ 1..n, ListaŻądSynchro. | C.2 |
| *Zainicjowanie zamknięcia wyłącznika z detekcją synchronizacji z dowolnego źródła sterowania (np. HMI/SCADA). Jeśli stan przypisanego sygnału uzyska wartość prawda, zostanie zainicjowane zamknięcie wyłącznika (źródło wyłączajace).* | | |

## 9.31.3 Sync: Ustawianie grupy parametrów

| Sync . **Funkcja** | [Param Zab / Bank Nastaw 1...4 / Zabezp.zdalne. / Sync / Ustawienia ogólne] | |
|---|---|---|
| Nieaktywny | Nieaktywny, Aktywny<br>↳ Tryb. | P.2 |
| *Trwała aktywacja/dezaktywacja modułu/funkcji.* | | |

| Sync . **ZewBlk Fkcj** | [Param Zab / Bank Nastaw 1...4 / Zabezp.zdalne. / Sync / Ustawienia ogólne] | |
|---|---|---|
| Nieaktywny | Nieaktywny, Aktywny<br>↳ Aktywny/Nieaktywny. | P.2 |
| *Aktywacja lub dezaktywacja blokowania modułu/stopnia. Ta nastawa obowiązuje tylko wtedy jeśli odpowiada sygnałowi przypisanemu dla wszystkich ustawień zabezpieczeniowych. Jeśli ten sygnał staje się prawdą wtedy moduły/stopnie opisane jako "ZewBlk Fkcj=Aktywny" zostają zablokowane.* | | |

| Sync . **Obejście Fkcj** | [Param Zab / Bank Nastaw 1...4 / Zabezp.zdalne. / Sync / Ustawienia ogólne] | |
|---|---|---|
| Nieaktywny | Nieaktywny, Aktywny<br>↳ Aktywny/Nieaktywny. | P.2 |
| *Umożliwienie obejścia detekcji synchronizacji, jeśli stan sygnału przypisanego do parametru o tej samej nazwie w obrębie parametrów globalnych (wejście logiczne) uzyskuje wartość prawda.* | | |

| Sync . **TrybSync** | [Param Zab / Bank Nastaw 1...4 / Zabezp.zdalne. / Sync / Tryb/Czasy] | |
|---|---|---|
| System-System | System-System, Generator-System<br><br>TrybSync. | P.2 |
| *Tryb detekcji synchronizacji: GENERATOR2SYSTEM = generator synchronizujący do systemu (konieczność inicjacji zamknięcia wyłącznika). SYSTEM2SYSTEM = detekcja synchronizacji między dwoma systemami (autonomiczna, nie są potrzebne informacje o wyłączniku)* | | |

| Sync . **t-MaxOpóźZamkWYŁ** | [Param Zab / Bank Nastaw 1...4 / Zabezp.zdalne. / Sync / Tryb/Czasy] | |
|---|---|---|
| 0.05s<br><br>*Dostępne tylko gdy:* | 0.00s ... 300.00s | P.2 |
| *Maksymalne opóźnienie zamknięcia wyłącznika (używane tylko dla trybu roboczego układu GENERATOR-SYSTEM; ma krytyczne znaczenie dla prawidłowego zsynchronizowanego przełączania)* | | |

| Sync . **Czas Max dla Synchro** | [Param Zab / Bank Nastaw 1...4 / Zabezp.zdalne. / Sync / Tryb/Czasy] | |
|---|---|---|
| 30.00s<br><br>*Dostępne tylko gdy:* | 0.00s ... 3000.00s | P.2 |
| *Timer synchronizacji-pracy: Maksymalny dopuszczalny czas procesu synchronizacji po inicjacji zamykania. Używany wyłącznie dla trybu roboczego układu GENERATOR SYSTEM.* | | |

| Sync . **MinNapSzynyCzynne** | [Param Zab / Bank Nastaw 1...4 / Zabezp.zdalne. / Sync / NieczCzynPozNap] | |
|---|---|---|
| 0.65Un | 0.10Un ... 2.00Un | P.2 |
| *Minimalne napięcie szyny zbiorczej pod napięciem (szyna zbiorcza pod napięciem jest wykrywana, gdy wszystkie trzy napięcia fazowe szyny są wyższe niż ta wartość graniczna).* | | |

| Sync . **MaxNapSzynyNiecz** | [Param Zab / Bank Nastaw 1...4 / Zabezp.zdalne. / Sync / NieczCzynPozNap] | |
|---|---|---|
| 0.03Un | 0.01Un ... 1.00Un | P.2 |
| *Maksymalne napięcie szyny zbiorczej bez napięcia (szyna zbiorcza bez napięcia jest wykrywana, gdy wszystkie trzy napięcia fazowe szyny są niższe niż ta wartość graniczna).* | | |

| Sync . **MinNapLiniiCzynnej** | [Param Zab / Bank Nastaw 1...4 / Zabezp.zdalne. / Sync / NieczCzynPozNap] | |
|---|---|---|
| 0.65Un | 0.10Un ... 2.00Un | P.2 |
| *Minimalne napięcie linii pod napięciem (linia pod napięciem jest wykrywana, gdy napięcie linii jest wyższe niż ta wartość graniczna).* | | |

| Sync . **MaxNapLiniiNieczy** | [Param Zab / Bank Nastaw 1...4 / Zabezp.zdalne. / Sync / NieczCzynPozNap] | |
|---|---|---|
| 0.03Un | 0.01Un ... 1.00Un | P.2 |
| *Maksymalne napięcie linii bez napięcia (linia bez napięcia jest wykrywana, gdy napięcie linii jest niższe niż ta wartość graniczna).* | | |

| Sync . **t-BrakNap** | [Param Zab / Bank Nastaw 1...4 / Zabezp.zdalne. / Sync / NieczCzynPozNap] | |
|---|---|---|
| 0.167s | 0.000s ... 300.000s | P.2 |
| *Czas martwy napięcia (stan szyny zbiorczej/linii bez napięcia zostanie zaakceptowany wyłącznie w przypadku spadku napięcia poniżej ustawionych poziomów bez napięcia na czas dłuższy niż to ustawienie czasu).* | | |

| Sync . **MaxRóżnNapięć** | [Param Zab / Bank Nastaw 1...4 / Zabezp.zdalne. / Sync / Warunki] | |
|---|---|---|
| 0.24Un | 0.01Un ... 1.00Un | P.2 |
| *Maksymalna różnica napięcia między fazorami napięcia szyny zbiorczej i linii (napięcie międzyprzewodowe) dla synchronizmu (powiązana z wtórną wartością znamionową napięcia szyny zbiorczej)* | | |

| Sync . **MaxCzęstotlPośl** | [Param Zab / Bank Nastaw 1...4 / Zabezp.zdalne. / Sync / Warunki] | |
|---|---|---|
| 0.20Hz | 0.01Hz ... 2.00Hz | P.2 |
| *Maksymalna różnica częstotliwości (poślizg: delta f) między napięciami szyny zbiorczej i linii dozwolona dla synchronizmu* | | |

| Sync . **MaxRóżnKąta** | [Param Zab / Bank Nastaw 1...4 / Zabezp.zdalne. / Sync / Warunki] | |
|---|---|---|
| 20° | 1° ... 60° | P.2 |
| *Maksymalna różnica kąta fazowego (delta phi w stopniach) między napięciami szyny zbiorczej i linii dozwolona dla synchronizmu* | | |

Released



| Sync . **NSNL** | [Param Zab / Bank Nastaw 1...4 / Zabezp.zdalne. / Sync / Pominięcie] | |
|---|---|---|
| Nieaktywny | Nieaktywny, Aktywny<br>↳ Aktywny/Nieaktywny. | P.2 |
| *Załączenie/wyłączenie uchylenia synchronizmu szyny zbiorczej bez napięcia ORAZ linii bez napięcia* | | |

| Sync . **NSCL** | [Param Zab / Bank Nastaw 1...4 / Zabezp.zdalne. / Sync / Pominięcie] | |
|---|---|---|
| Nieaktywny | Nieaktywny, Aktywny<br>↳ Aktywny/Nieaktywny. | P.2 |
| *Załączenie/wyłączenie uchylenia synchronizmu szyny zbiorczej bez napięcia ORAZ linii pod napięciem* | | |

| Sync . **CSNL** | [Param Zab / Bank Nastaw 1...4 / Zabezp.zdalne. / Sync / Pominięcie] | |
|---|---|---|
| Nieaktywny | Nieaktywny, Aktywny<br>↳ Aktywny/Nieaktywny. | P.2 |
| *Załączenie/wyłączenie uchylenia synchronizmu szyny zbiorczej pod napięciem ORAZ linii bez napięcia* | | |

## 9.31.4 Sync: Stany wejść

| Sync . **ZewBlk1-We** | [Wskazania / Stan urządzenia / Zabezp.zdalne. / Sync] |
|---|---|
| *Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie.1* | |

| Sync . **ZewBlk2-We** | [Wskazania / Stan urządzenia / Zabezp.zdalne. / Sync] |
|---|---|
| *Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie.2* | |

| Sync . **Obejśc-We** | [Wskazania / Stan urządzenia / Zabezp.zdalne. / Sync] |
|---|---|
| *Stan wejścia modułu: Obejście detekcji synchronizacji nastąpi, jeśli stan przypisanego sygnału (wejście logiczne) uzyska wartość prawda.* | |

| Sync . **InicZamknWYŁ-We** | [Wskazania / Stan urządzenia / Zabezp.zdalne. / Sync] |
|---|---|
| ⇩ | *Stan wejścia modułu: Zainicjowanie zamknięcia wyłącznika z detekcją synchronizacji z dowolnego źródła sterowania (np. HMI/SCADA). Jeśli stan przypisanego sygnału uzyska wartość prawda, zostanie zainicjowane zamknięcie wyłącznika (źródło wyłączajace).* |

## 9.31.5 Sync: Sygnały (stany wyjść)

| Sync . **Aktywny** | [Wskazania / Stan urządzenia / Wsz. aktyw.]<br>[Wskazania / Stan urządzenia / Zabezp.zdalne. / Sync] |
|---|---|
| ⇧ | *Sygnał: Aktywny* |

| Sync . **ZewBlk** | [Wskazania / Stan urządzenia / Zabezp.zdalne. / Sync] |
|---|---|
| ⇧ | *Sygnał: Zewnętrzne blokowanie.* |

| Sync . **CzynSzy** | [Wskazania / Stan urządzenia / Zabezp.zdalne. / Sync] |
|---|---|
| ⇧ | *Sygnał: Znacznik szyny zbiorczej pod napięciem: 1 = szyna zbiorcza pod napięciem, 0 = napięcie jest poniżej wartości progowej dla szyny zbiorczej pod napięciem* |

| Sync . **CzynLin** | [Wskazania / Stan urządzenia / Zabezp.zdalne. / Sync] |
|---|---|
| ⇧ | *Sygnał: Znacznik linii pod napięciem: 1 = linia pod napięciem, 0 = napięcie jest poniżej wartości progowej dla linii pod napięciem* |

| Sync . **CzasSynchronPrac** | [Wskazania / Stan urządzenia / Zabezp.zdalne. / Sync] |
|---|---|
| ⇧ | *Sygnał: Licznik synchronizacji-pracy odmierza czas. (Ten licznik jest uruchamiany, gdy nadchodzi inicjacja zamknięcia i jest zatrzymywany po zamknięciu wyłącznika. Upłynięcie limitu czasu oznacza niepowodzenie synchronizacji).* |

| Sync . **SynchronNieuda** | [Wskazania / Stan urządzenia / Zabezp.zdalne. / Sync] |
|---|---|
| ⇧ | *Sygnał: Ten sygnał oznacza niepowodzenie synchronizacji. Jest ustawiony na 5 s, gdy wyłącznik jest nadal otwarty po upływie limitu czasu timera synchronizacji-pracy.* |

| Sync . **ObejSynchroniz** | [Wskazania / Stan urządzenia / Zabezp.zdalne. / Sync] |
|---|---|
| ⇧ | *Sygnał:Detekcja synchronizmu jest pomijana z powodu spełnienia jednego z warunków pominięcia synchronizmu (szyna zbiorcza bez napięcia/linia bez napięcia lub obejście zewnętrzne).* |

| Sync . **VróżnZaWysok** | [Wskazania / Stan urządzenia / Zabezp.zdalne. / Sync] |
|---|---|
| ⇧ | *Sygnał: Różnica napięcia między szyną zbiorczą a linią jest zbyt duża.* |

Released



| Sync . **PoślZaWysok** | [Wskazania / Stan urządzenia / Zabezp.zdalne. / Sync] |
|---|---|
| ⇧ | *Sygnał: Różnica częstotliwości (częstotliwość poślizgowa) między napięciami szyny zbiorczej i linii jest zbyt duża.* |

| Sync . **RóżnKątaZaWysok** | [Wskazania / Stan urządzenia / Zabezp.zdalne. / Sync] |
|---|---|
| ⇧ | *Sygnał: Różnica kąta fazowego między napięciami szyny zbiorczej i linii jest zbyt duża.* |

| Sync . **Sys Zsynchr** | [Wskazania / Stan urządzenia / Zabezp.zdalne. / Sync] |
|---|---|
| ⇧ | *Sygnał: Napięcia szyny zbiorczej i linii są w stanie synchronizmu zgodnie z kryteriami synchronizmu systemu.* |

| Sync . **Gotów do Zamknij** | [Wskazania / Stan urządzenia / Zabezp.zdalne. / Sync] |
|---|---|
| ⇧ | *Sygnał: Gotów do Zamknij* |

## 9.31.6 Sync: Wartości mierzone

| Sync . **Częst. pośl.** | [Wskazania / Wartości mierzone / Synchronizm] |
|---|---|
| ⇘ | *Częstotliwość poślizgowa* |

| Sync . **Różn. napięć** | [Wskazania / Wartości mierzone / Synchronizm] |
|---|---|
| ⇘ | *Różnica napięcia między szyną zbiorczą a linią.* |

| Sync . **Różn. kąta** | [Wskazania / Wartości mierzone / Synchronizm] |
|---|---|
| ⇘ | *Różnica kąta między napięciami szyny zbiorczej i linii.* |

| Sync . **f szy** | [Wskazania / Wartości mierzone / Synchronizm] |
|---|---|
| ⇘ | *Częstotliwość szyny zbiorczej* |

| Sync . **f lini** | [Wskazania / Wartości mierzone / Synchronizm] |
|---|---|
| ⇘ | *Częstotliwość linii* |

| Sync . **V szy** | [Wskazania / Wartości mierzone / Synchronizm] |
|---|---|
| ⇘ | *Napięcie szyny zbiorczej* |

| Sync . **V lini** | [Wskazania / Wartości mierzone / Synchronizm] |
|---|---|
| ⇘ | *Napięcie międzyfazowe.* |

Released



| Sync . **Kąt Szyna** | [Wskazania / Wartości mierzone / Synchronizm] |
|---|---|
| ⟍ | *Kąt szyny zbiorczej (odniesienie)* |

| Sync . **Kąt Linia** | [Wskazania / Wartości mierzone / Synchronizm] |
|---|---|
| ⟍ | *Kąt linii* |

Released



# 9.32 U/f>[1] . . . U/f>[2] – Przewzbudzenie

## 9.32.1 U/f>[1]: Parametry wyboru funkcji urządzenia

| U/f>[1] . **Tryb** | [Wybór Modułów] | |
|---|---|---|
| „-” | „-”, użyj<br>↳ Tryb. | S.3 |
| *Przewzbudzenie, ogólny tryb pracy* | | |

## 9.32.2 U/f>[1]: Parametry globalne

| U/f>[1] . **ZewBlk1**<br>U/f>[1] . **ZewBlk2** | [Param Zab / Param Globalne / U/f>-zabezp / U/f>[1]] | |
|---|---|---|
| „-” | „-” . . . Sys . Internal test state<br>↳ 1..n, lista przypisań. | P.2 |
| *Zewnętrzna blokada modułu/stopnia, jeśli blokada jest ustawiona jako aktywna i stan przypisanego sygnału jest prawdą.* | | |

| U/f>[1] . **ZewBlk KmdWył** | [Param Zab / Param Globalne / U/f>-zabezp / U/f>[1]] | |
|---|---|---|
| „-” | „-” . . . Sys . Internal test state<br>↳ 1..n, lista przypisań. | P.2 |
| *Zewnętrzna blokada komendy wyłącz modułu/stopnia, jeśli blokada jest ustawiona jako aktywna i stan przypisanego sygnału jest prawdą.* | | |

## 9.32.3 U/f>[1]: Ustawianie grupy parametrów

| U/f>[1] . **Funkcja** | [Param Zab / Bank Nastaw 1...4 / U/f>-zabezp / U/f>[1]] | |
|---|---|---|
| Nieaktywny | Nieaktywny, Aktywny<br>↳ Tryb. | P.2 |
| *Trwała aktywacja/dezaktywacja modułu/funkcji.* | | |

| U/f>[1] . **ZewBlk Fkcj** | [Param Zab / Bank Nastaw 1...4 / U/f>-zabezp / U/f>[1]] | |
|---|---|---|
| Nieaktywny | Nieaktywny, Aktywny<br>↳ Aktywny/Nieaktywny. | P.2 |
| *Aktywacja lub dezaktywacja blokowania modułu/stopnia. Ta nastawa obowiązuje tylko wtedy jeśli odpowiada sygnałowi przypisanemu dla wszystkich ustawień zabezpieczeniowych. Jeśli ten sygnał staje się prawdą wtedy moduły/stopnie opisane jako "ZewBlk Fkcj=Aktywny" zostają zablokowane.* | | |

| U/f>[1] . **Blk KmdWył** | [Param Zab / Bank Nastaw 1...4 / U/f>-zabezp / U/f>[1]] | |
|---|---|---|
| Nieaktywny | Nieaktywny, Aktywny<br>↳ Tryb. | P.2 |
| *Stałe blokowanie komendy wyłącz modułu/stopnia.* | | |

| U/f>[1] . **ZewBlk KmdWył Fkcj** | [Param Zab / Bank Nastaw 1...4 / U/f>-zabezp / U/f>[1]] | |
|---|---|---|
| Nieaktywny | Nieaktywny, Aktywny<br>↳ Aktywny/Nieaktywny. | P.2 |
| *Aktywacja lub deaktywacja blokowania modułu/stopnia. Ta nastawa obowiązuje tylko wtedy jeśli odpowiada sygnałowi przypisanemu w globalnych parametrach zabezpieczeniowych. Jeśli ten sygnał staje się prawdą wtedy moduły/stopnie opisane jako "ZewBlk KmdWył Fkcj=Aktywny" zostają zablokowane.* | | |

| U/f>[1] . **U/f>** | [Param Zab / Bank Nastaw 1...4 / U/f>-zabezp / U/f>[1]] | |
|---|---|---|
| 100.0% | 80.0% ... 400.0% | P.2 |
| *Jeśli wartość zostanie przekroczona, element zostanie uruchomiony.* | | |

| U/f>[1] . **Kształt krzywej** | [Param Zab / Bank Nastaw 1...4 / U/f>-zabezp / U/f>[1]] | |
|---|---|---|
| DEFT | DEFT, Odw A, Odw B, Odw C<br>↳ Charakterystyka wyłączania zabezpieczenia od przewzbudzenia U/f.. | P.2 |
| *Charakterystyka wyłączania zabezpieczenia od przewzbudzenia U/f.* | | |

| U/f>[1] . **t** | [Param Zab / Bank Nastaw 1...4 / U/f>-zabezp / U/f>[1]] | |
|---|---|---|
| 1.00s | 0.00s ... 600.00s | P.2 |
| *Opóźnienie wyłącz.* | | |

Released



| U/f>[1] . **t-mnożnik** | [Param Zab / Bank Nastaw 1...4 / U/f>-zabezp / U/f>[1]] | |
|---|---|---|
| 1.00 | 0.05 ... 600.00 | P.2 |
| *Mnożnik czasu dla charakterystyki odwróconej.* | | |

| U/f>[1] . **t-reset** | [Param Zab / Bank Nastaw 1...4 / U/f>-zabezp / U/f>[1]] | |
|---|---|---|
| 1.0s | 0.0s ... 1000.0s | P.2 |
| *Czas resetowania dla charakterystyki odwróconej.* | | |

## 9.32.4 U/f>[1]: Stany wejść

| U/f>[1] . **ZewBlk1-We** | [Wskazania / Stan urządzenia / U/f>-zabezp / U/f>[1]] |
|---|---|
| *Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie.1* | |

| U/f>[1] . **ZewBlk2-We** | [Wskazania / Stan urządzenia / U/f>-zabezp / U/f>[1]] |
|---|---|
| *Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie.2* | |

| U/f>[1] . **ZewBlk KmdWył-We** | [Wskazania / Stan urządzenia / U/f>-zabezp / U/f>[1]] |
|---|---|
| *Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie komendy wyłącz.* | |

## 9.32.5 U/f>[1]: Sygnały (stany wyjść)

| U/f>[1] . **Aktywny** | [Wskazania / Stan urządzenia / Wsz. aktyw.]<br>[Wskazania / Stan urządzenia / U/f>-zabezp / U/f>[1]] |
|---|---|
| *Sygnał: Aktywny* | |

| U/f>[1] . **Alarm** | [Wskazania / Stan urządzenia / Pobudzenia]<br>[Wskazania / Stan urządzenia / U/f>-zabezp / U/f>[1]] |
|---|---|
| *Sygnał: Alarm przewzbudzenia* | |

| U/f>[1] . **Wyłącz** | [Wskazania / Stan urządzenia / Wyłączenia]<br>[Wskazania / Stan urządzenia / U/f>-zabezp / U/f>[1]] |
|---|---|
| *Sygnał: Wyłącz.* | |

Released



| U/f>[1] . **KmdWył** | [Wskazania / Stan urządzenia / Kmd wył]<br>[Wskazania / Stan urządzenia / U/f>-zabezp / U/f>[1]] |
|---|---|
| ⇪ | *Sygnał: Komenda wyłącz.* |

| U/f>[1] . **ZewBlk** | [Wskazania / Stan urządzenia / U/f>-zabezp / U/f>[1]] |
|---|---|
| ⇪ | *Sygnał: Zewnętrzne blokowanie.* |

| U/f>[1] . **Blk KmdWył** | [Wskazania / Stan urządzenia / U/f>-zabezp / U/f>[1]] |
|---|---|
| ⇪ | *Sygnał: Komenda wyłącz zablokowana.* |

| U/f>[1] . **ZewBlk KmdWył** | [Wskazania / Stan urządzenia / U/f>-zabezp / U/f>[1]] |
|---|---|
| ⇪ | *Sygnał: Zewnętrzne blokowanie komendy wyłącz.* |

Released



# 9.33 Zał ZW – Moduł załączania na zwarcie

## 9.33.1 Zał ZW: Parametry wyboru funkcji urządzenia

| Zał ZW . **Tryb** | [Wybór Modułów] | |
|---|---|---|
| „-” | „-”, użyj<br>↳ Tryb. | S.3 |
| *ogólny tryb pracy* | | |

## 9.33.2 Zał ZW: Parametry globalne

| Zał ZW . **Tryb** | [Param Zab / Param Globalne / Zał ZW] | |
|---|---|---|
| Położenie wyłącz. | Położenie wyłącz., I<, Położenie wyłącz. i I<, Ręcz ZAŁ Wyłącznika, Zew Zał Zwar<br>↳ Tryb. | P.2 |
| *ogólny tryb pracy* | | |

| Zał ZW . **ZewBlk1**<br>Zał ZW . **ZewBlk2** | [Param Zab / Param Globalne / Zał ZW] | |
|---|---|---|
| „-” | „-” . . . Sys . Internal test state<br>↳ 1..n, lista przypisań. | P.2 |
| *Zewnętrzna blokada modułu/stopnia, jeśli blokada jest ustawiona jako aktywna i stan przypisanego sygnału jest prawdą.* | | |

| Zał ZW . **ZewBlk Zwr** | [Param Zab / Param Globalne / Zał ZW] | |
|---|---|---|
| „-” | „-” . . . Sys . Internal test state<br>↳ 1..n, lista przypisań. | P.2 |
| *Zewnętrzne blokowanie modułu poprzez zewnętrzne blokowanie zwrotne, jeśli funkcja blokowania jest aktywna (zezwolono) w ustawieniach parametrów i stan przypisanego sygnału jest aktywny.* | | |

| Zał ZW . **Przypisany Łącz** | [Param Zab / Param Globalne / Zał ZW] | |
|---|---|---|
| . Łącznik[1] | „-”, . Łącznik[1], . Łącznik[2], . Łącznik[3], . Łącznik[4], . Łącznik[5], . Łącznik[6]<br>↳ Lista Wył. | P.2 |
| *Przypisany łącznik.* | | |

| Zał ZW . **Zew Zał Zwar** | [Param Zab / Param Globalne / Zał ZW] | |
|---|---|---|
| „-” | „-” . . . Logika . RL80.Wy Neg Podtrz<br>↳ 1..n, DI-ListaLogik. | P.2 |
| *Zewnętrzne załączenie na zwarcie.* | | |

## 9.33.3 Zał ZW: Ustawianie grupy parametrów

| Zał ZW . **Funkcja** | [Param Zab / Bank Nastaw 1...4 / Zał ZW] | |
|---|---|---|
| Nieaktywny | Nieaktywny, Aktywny<br>↳ Tryb. | P.2 |
| *Trwała aktywacja/dezaktywacja modułu/funkcji.* | | |

| Zał ZW . **ZewBlk Fkcj** | [Param Zab / Bank Nastaw 1...4 / Zał ZW] | |
|---|---|---|
| Nieaktywny | Nieaktywny, Aktywny<br>↳ Aktywny/Nieaktywny. | P.2 |
| *Aktywacja lub dezaktywacja blokowania modułu/stopnia. Ta nastawa obowiązuje tylko wtedy jeśli odpowiada sygnałowi przypisanemu dla wszystkich ustawień zabezpieczeniowych. Jeśli ten sygnał staje się prawdą wtedy moduły/stopnie opisane jako "ZewBlk Fkcj=Aktywny" zostają zablokowane.* | | |

| Zał ZW . **ZewBlk Zwr Fkcj** | [Param Zab / Bank Nastaw 1...4 / Zał ZW] | |
|---|---|---|
| Nieaktywny | Nieaktywny, Aktywny<br>↳ Aktywny/Nieaktywny. | P.2 |
| *Aktywacja lub deaktywacja blokowania modułu/stopnia. Ta nastawa obowiązuje tylko wtedy jeśli odpowiada sygnałowi przypisanemu dla globalnych parametrów zabezpieczeniowych. Jeśli ten sygnał staje się prawdą wtedy moduły/stopnie opisane jako "ZewBlk Zwrot Fkcj=Aktywny" zostają zablokowane.* | | |

Released



| Zał ZW . **I<** | [Param Zab / Bank Nastaw 1...4 / Zał ZW] | |
|---|---|---|
| 0.01In | 0.01In ... 1.00In | P.2 |
| *Wyłącznik jest w pozycji WYŁ, jeśli mierzony prąd jest mniejszy niż ten parametr.* | | |

| Zał ZW . **Czas Zał ZW Aktywny** | [Param Zab / Bank Nastaw 1...4 / Zał ZW] | |
|---|---|---|
| 2s | 0.10s ... 10.00s | P.2 |
| *Jeśli licznik odlicza i ten moduł nie jest blokowany, załączenie na zwarcie jest skuteczne (SOTF jest zazbrojony).* | | |

## 9.33.4 Zał ZW: Stany wejść

| Zał ZW . **ZewBlk1-We**<br>Zał ZW . **ZewBlk2-We** | [Wskazania / Stan urządzenia / Zał ZW] |
|---|---|
| *Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie.* | |

| Zał ZW . **ZewBlk Zwr-We** | [Wskazania / Stan urządzenia / Zał ZW] |
|---|---|
| *Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie zwrotne.* | |

| Zał ZW . **Zew Zał ZW-We** | [Wskazania / Stan urządzenia / Zał ZW] |
|---|---|
| *Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne załączenie na zwarcie.* | |

## 9.33.5 Zał ZW: Sygnały (stany wyjść)

| Zał ZW . **Aktywny** | [Wskazania / Stan urządzenia / Wsz. aktyw.]<br>[Wskazania / Stan urządzenia / Zał ZW] |
|---|---|
| *Sygnał: Aktywny* | |

| Zał ZW . **ZewBlk** | [Wskazania / Stan urządzenia / Zał ZW] |
|---|---|
| *Sygnał: Zewnętrzne blokowanie.* | |

| Zał ZW . **ZewBlk Zwr** | [Wskazania / Stan urządzenia / Zał ZW] |
|---|---|
| *Sygnał: Zewnętrzne blokowanie zwrotne.* | |

Released



| Zał ZW . **Sygnał Aktyw** | [Wskazania / Stan urządzenia / Zał ZW] |
|---|---|
| ⇧ | *Sygnał: Załączenie na zwarcie. Ten sygnał może być użyty do modyfikacji ustawień nadprądowych zabezpieczenia.* |

| Zał ZW . **Zabl przez SPZ** | [Wskazania / Stan urządzenia / Zał ZW] |
|---|---|
| ⇧ | *Sygnał: Blokada przez SPZ* |

| Zał ZW . **Próg I<** | [Wskazania / Stan urządzenia / Zał ZW] |
|---|---|
| ⇧ | *Sygnał: Brak prądu obciążenia* |

Released



# 9.34 Zimny Rozr – Wykrywanie zimnego obciążenia---pobudzenie.

## 9.34.1 Zimny Rozr: Parametry wyboru funkcji urządzenia

| Zimny Rozr . **Tryb** | [Wybór Modułów] | |
|---|---|---|
| „-” | „-”, użyj<br>↳ Tryb. | S.3 |
| *ogólny tryb pracy* | | |

## 9.34.2 Zimny Rozr: Parametry globalne

| Zimny Rozr . **Tryb** | [Param Zab / Param Globalne / Zimny Rozr] | |
|---|---|---|
| Położenie wyłącz. | Położenie wyłącz., I<, Położenie wyłącz. lub I<, Położenie wyłącz. i I<<br>↳ Tryb. | P.2 |
| *ogólny tryb pracy* | | |

| Zimny Rozr . **ZewBlk1**<br>Zimny Rozr . **ZewBlk2** | [Param Zab / Param Globalne / Zimny Rozr] | |
|---|---|---|
| „-” | „-” . . . Sys . Internal test state<br>↳ 1..n, lista przypisań. | P.2 |
| *Zewnętrzna blokada modułu/stopnia, jeśli blokada jest ustawiona jako aktywna i stan przypisanego sygnału jest prawdą.* | | |

| Zimny Rozr . **ZewBlk Zwr** | [Param Zab / Param Globalne / Zimny Rozr] | |
|---|---|---|
| „-” | „-” . . . Sys . Internal test state<br>↳ 1..n, lista przypisań. | P.2 |
| *Zewnętrzne blokowanie modułu poprzez zewnętrzne blokowanie zwrotne, jeśli funkcja blokowania jest aktywna (zezwolono) w ustawieniach parametrów i stan przypisanego sygnału jest aktywny.* | | |

| Zimny Rozr . **Położ Wyłączn** | [Param Zab / Param Globalne / Zimny Rozr] | |
|---|---|---|
| Łącznik[1] . Położ | „-”, Łącznik[1] . Położ, Łącznik[2] . Położ, Łącznik[3] . Położ, Łącznik[4] . Położ, Łącznik[5] . Położ, Łącznik[6] . Położ<br><br>↳ Wyłącznik. | P.2 |
| *Kryterium, które pozwala określić pozycję wyłącznika.* | | |

## 9.34.3 Zimny Rozr: Ustawianie grupy parametrów

| Zimny Rozr . **Funkcja** | [Param Zab / Bank Nastaw 1...4 / Zimny Rozr] | |
|---|---|---|
| Nieaktywny | Nieaktywny, Aktywny<br><br>↳ Tryb. | P.2 |
| *Trwała aktywacja/dezaktywacja modułu/funkcji.* | | |

| Zimny Rozr . **ZewBlk Fkcj** | [Param Zab / Bank Nastaw 1...4 / Zimny Rozr] | |
|---|---|---|
| Nieaktywny | Nieaktywny, Aktywny<br><br>↳ Aktywny/Nieaktywny. | P.2 |
| *Aktywacja lub dezaktywacja blokowania modułu/stopnia. Ta nastawa obowiązuje tylko wtedy jeśli odpowiada sygnałowi przypisanemu dla wszystkich ustawień zabezpieczeniowych. Jeśli ten sygnał staje się prawdą wtedy moduły/stopnie opisane jako "ZewBlk Fkcj=Aktywny" zostają zablokowane.* | | |

| Zimny Rozr . **ZewBlk Zwr Fkcj** | [Param Zab / Bank Nastaw 1...4 / Zimny Rozr] | |
|---|---|---|
| Nieaktywny | Nieaktywny, Aktywny<br><br>↳ Aktywny/Nieaktywny. | P.2 |
| *Aktywacja lub deaktywacja blokowania modułu/stopnia. Ta nastawa obowiązuje tylko wtedy jeśli odpowiada sygnałowi przypisanemu dla globalnych parametrów zabezpieczeniowych. Jeśli ten sygnał staje się prawdą wtedy moduły/stopnie opisane jako "ZewBlk Zwrot Fkcj=Aktywny" zostają zablokowane.* | | |

| Zimny Rozr . **t-opóź. wychw.** | [Param Zab / Bank Nastaw 1...4 / Zimny Rozr] | |
|---|---|---|
| 1.00s | 0.00s ... 7200.00s | P.2 |
| *Wybór czasu wymaganego na uznanie obciążenia za zimne. Po upływie czasu opóźnienia zostanie zgłoszony sygnał zimnego rozruchu.* | | |

Released



| Zimny Rozr . **Blok t-opóź** | [Param Zab / Bank Nastaw 1...4 / Zimny Rozr] | |
|---|---|---|
| 1.00s | 0.00s ... 300.00s | P.2 |
| *Określenie czasu dla zimnego rozruchu. Dopiero po zakończeniu odliczania licznika nastąpi zgłoszenie stanu pracy normalnej.* | | |

| Zimny Rozr . **I<** | [Param Zab / Bank Nastaw 1...4 / Zimny Rozr] | |
|---|---|---|
| 0.01In | 0.01In ... 1.00In | P.2 |
| *Wyłącznik jest w pozycji WYŁ, jeśli mierzony prąd jest mniejszy niż ten parametr.* | | |

| Zimny Rozr . **Próg** | [Param Zab / Bank Nastaw 1...4 / Zimny Rozr] | |
|---|---|---|
| 1.2In | 0.10In ... 4.00In | P.2 |
| *Próg zadziałania dla udaru prądu podczas załączania.* | | |

| Zimny Rozr . **Czas Ustalania** | [Param Zab / Bank Nastaw 1...4 / Zimny Rozr] | |
|---|---|---|
| 1.00s | 0.00s ... 300.00s | P.2 |
| *Czas ustalania dla funkcji udar prądu podczas załączania (zimny start).* | | |

## 9.34.4 Zimny Rozr: Stany wejść

| Zimny Rozr . **ZewBlk1-We**<br>Zimny Rozr . **ZewBlk2-We** | [Wskazania / Stan urządzenia / Zimny Rozr] |
|---|---|
| *Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie.* | |

| Zimny Rozr . **ZewBlk Zwr-We** | [Wskazania / Stan urządzenia / Zimny Rozr] |
|---|---|
| *Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie zwrotne.* | |

## 9.34.5 Zimny Rozr: Sygnały (stany wyjść)

| Zimny Rozr . **Aktywny** | [Wskazania / Stan urządzenia / Wsz. aktyw.]<br>[Wskazania / Stan urządzenia / Zimny Rozr] |
|---|---|
| *Sygnał: Aktywny* | |

| Zimny Rozr . **ZewBlk** | [Wskazania / Stan urządzenia / Zimny Rozr] |
|---|---|
| *Sygnał: Zewnętrzne blokowanie.* | |

| Zimny Rozr . **ZewBlk Zwr** | [Wskazania / Stan urządzenia / Zimny Rozr] |
|---|---|
| ⇧ | *Sygnał: Zewnętrzne blokowanie zwrotne.* |

| Zimny Rozr . **Sygnał Aktyw** | [Wskazania / Stan urządzenia / Zimny Rozr] |
|---|---|
| ⇧ | *Sygnał: Zimne obciążenie uaktywnione* |

| Zimny Rozr . **Wykr Zimne Obc** | [Wskazania / Stan urządzenia / Zimny Rozr] |
|---|---|
| ⇧ | *Sygnał: Zimne obciążenie rozpoznane* |

| Zimny Rozr . **BloSPZ** | [Wskazania / Stan urządzenia / Zimny Rozr] |
|---|---|
| ⇧ | *Sygnał: Blokowany przez SPZ* |

| Zimny Rozr . **Próg I<** | [Wskazania / Stan urządzenia / Zimny Rozr] |
|---|---|
| ⇧ | *Sygnał: Brak prądu obciążenia.* |

| Zimny Rozr . **Udar Od Obciąż** | [Wskazania / Stan urządzenia / Zimny Rozr] |
|---|---|
| ⇧ | *Sygnał: Udar obciążenia.* |

| Zimny Rozr . **Czas Ustalania** | [Wskazania / Stan urządzenia / Zimny Rozr] |
|---|---|
| ⇧ | *Sygnał: Czas ustalania.* |

Released



# 9.35 ExP[1] . . . ExP[4] – Moduł zewnętrznego zabezpieczenia.

## 9.35.1 ExP[1]: Parametry wyboru funkcji urządzenia

| ExP[1] . **Tryb** | [Wybór Modułów] | |
|---|---|---|
| „-” | „-”, użyj<br>↳ Wybór Modułów. | S.3 |
| *Moduł zewnętrznego zabezpieczenia., ogólny tryb pracy* | | |

## 9.35.2 ExP[1]: Parametry globalne

| ExP[1] . **ZewBlk1**<br>ExP[1] . **ZewBlk2** | [Param Zab / Param Globalne / Zab Zewnętrzne / ExP[1]] | |
|---|---|---|
| „-” | „-” . . . Sys . Internal test state<br>↳ 1..n, lista przypisań. | P.2 |
| *Zewnętrzna blokada modułu/stopnia, jeśli blokada jest ustawiona jako aktywna i stan przypisanego sygnału jest prawdą.* | | |

| ExP[1] . **ZewBlk KmdWył** | [Param Zab / Param Globalne / Zab Zewnętrzne / ExP[1]] | |
|---|---|---|
| „-” | „-” . . . Sys . Internal test state<br>↳ 1..n, lista przypisań. | P.2 |
| *Zewnętrzna blokada komendy wyłącz modułu/stopnia, jeśli blokada jest ustawiona jako aktywna i stan przypisanego sygnału jest prawdą.* | | |

| ExP[1] . **Pobudzenie** | [Param Zab / Param Globalne / Zab Zewnętrzne / ExP[1]] | |
|---|---|---|
| „-” | „-” . . . Sys . Internal test state<br>↳ 1..n, lista przypisań. | P.2 |
| *Przyporządkowanie dla zewnętrznego pobudzenia.* | | |

Released



| ExP[1] . **Wyłącz** | [Param Zab / Param Globalne / Zab Zewnętrzne / ExP[1]] | |
|---|---|---|
| „-” | „-” . . . Sys . Internal test state<br>↳ 1..n, lista przypisań. | P.2 |
| *Zewnętrzne wyłącz wyłącznika jeśli stan przypisanego sygnału jest prawdą.* | | |

## 9.35.3 ExP[1]: Ustawianie grupy parametrów

| ExP[1] . **Funkcja** | [Param Zab / Bank Nastaw 1...4 / Zab Zewnętrzne / ExP[1]] | |
|---|---|---|
| Nieaktywny | Nieaktywny, Aktywny<br>↳ Tryb. | P.2 |
| *Trwała aktywacja/dezaktywacja modułu/funkcji.* | | |

| ExP[1] . **ZewBlk Fkcj** | [Param Zab / Bank Nastaw 1...4 / Zab Zewnętrzne / ExP[1]] | |
|---|---|---|
| Nieaktywny | Nieaktywny, Aktywny<br>↳ Aktywny/Nieaktywny. | P.2 |
| *Aktywacja lub dezaktywacja blokowania modułu/stopnia. Ta nastawa obowiązuje tylko wtedy jeśli odpowiada sygnałowi przypisanemu dla wszystkich ustawień zabezpieczeniowych. Jeśli ten sygnał staje się prawdą wtedy moduły/stopnie opisane jako "ZewBlk Fkcj=Aktywny" zostają zablokowane.* | | |

| ExP[1] . **Blk KmdWył** | [Param Zab / Bank Nastaw 1...4 / Zab Zewnętrzne / ExP[1]] | |
|---|---|---|
| Nieaktywny | Nieaktywny, Aktywny<br>↳ Tryb. | P.2 |
| *Stałe blokowanie komendy wyłącz modułu/stopnia.* | | |

| ExP[1] . **ZewBlk KmdWył Fkcj** | [Param Zab / Bank Nastaw 1...4 / Zab Zewnętrzne / ExP[1]] | |
|---|---|---|
| Nieaktywny | Nieaktywny, Aktywny<br>↳ Aktywny/Nieaktywny. | P.2 |
| *Aktywacja lub deaktywacja blokowania modułu/stopnia. Ta nastawa obowiązuje tylko wtedy jeśli odpowiada sygnałowi przypisanemu w globalnych parametrach zabezpieczeniowych. Jeśli ten sygnał staje się prawdą wtedy moduły/stopnie opisane jako "ZewBlk KmdWył Fkcj=Aktywny" zostają zablokowane.* | | |

Released



## 9.35.4 ExP[1]: Stany wejść

| ExP[1] . **ZewBlk1-We** | [Wskazania / Stan urządzenia / Zab Zewnętrzne / ExP[1]] |
|---|---|
| ⇩ | *Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie.1* |

| ExP[1] . **ZewBlk2-We** | [Wskazania / Stan urządzenia / Zab Zewnętrzne / ExP[1]] |
|---|---|
| ⇩ | *Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie.2* |

| ExP[1] . **ZewBlk KmdWył-We** | [Wskazania / Stan urządzenia / Zab Zewnętrzne / ExP[1]] |
|---|---|
| ⇩ | *Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie komendy wyłącz.* |

| ExP[1] . **Pobudzenie-We** | [Wskazania / Stan urządzenia / Zab Zewnętrzne / ExP[1]] |
|---|---|
| ⇩ | *Stan wejścia modułu: Pobudzenie* |

| ExP[1] . **Wyłącz-We** | [Wskazania / Stan urządzenia / Zab Zewnętrzne / ExP[1]] |
|---|---|
| ⇩ | *Stan wejścia modułu: Wyłącz* |

## 9.35.5 ExP[1]: Sygnały (stany wyjść)

| ExP[1] . **Aktywny** | [Wskazania / Stan urządzenia / Wsz. aktyw.]<br>[Wskazania / Stan urządzenia / Zab Zewnętrzne / ExP[1]] |
|---|---|
| ⇧ | *Sygnał: Aktywny* |

| ExP[1] . **Pobudzenie** | [Wskazania / Stan urządzenia / Pobudzenia]<br>[Wskazania / Stan urządzenia / Zab Zewnętrzne / ExP[1]] |
|---|---|
| ⇧ | *Sygnał: Pobudzenie* |

| ExP[1] . **Wyłącz** | [Wskazania / Stan urządzenia / Wyłączenia]<br>[Wskazania / Stan urządzenia / Zab Zewnętrzne / ExP[1]] |
|---|---|
| ⇧ | *Sygnał: Wyłącz* |

| ExP[1] . **KmdWył** | [Wskazania / Stan urządzenia / Kmd wył]<br>[Wskazania / Stan urządzenia / Zab Zewnętrzne / ExP[1]] |
|---|---|
| ⇧ | *Sygnał: Komenda wyłącz.* |

Released



| ExP[1] . **ZewBlk** | [Wskazania / Stan urządzenia / Zab Zewnętrzne / ExP[1]] |
|---|---|
| ⇧ | *Sygnał: Zewnętrzne blokowanie.* |

| ExP[1] . **Blk KmdWył** | [Wskazania / Stan urządzenia / Zab Zewnętrzne / ExP[1]] |
|---|---|
| ⇧ | *Sygnał: Komenda wyłącz zablokowana.* |

| ExP[1] . **ZewBlk KmdWył** | [Wskazania / Stan urządzenia / Zab Zewnętrzne / ExP[1]] |
|---|---|
| ⇧ | *Sygnał: Zewnętrzne blokowanie komendy wyłącz.* |

Released



# 9.36 Buchholz – Nagły wzrost ciśnienia

## 9.36.1 Buchholz: Parametry wyboru funkcji urządzenia

| Buchholz . **Tryb** | [Wybór Modułów] | |
|---|---|---|
| „-” | „-”, użyj<br>↳ Wybór Modułów. | S.3 |
| *Moduł zewnętrznego zabezpieczenia., ogólny tryb pracy* | | |

## 9.36.2 Buchholz: Parametry globalne

| Buchholz . **ZewBlk1**<br>Buchholz . **ZewBlk2** | [Param Zab / Param Globalne / Buchholz] | |
|---|---|---|
| „-” | „-” . . . Sys . Internal test state<br>↳ 1..n, lista przypisań. | P.2 |
| *Zewnętrzna blokada modułu/stopnia, jeśli blokada jest ustawiona jako aktywna i stan przypisanego sygnału jest prawdą.* | | |

| Buchholz . **ZewBlk KmdWył** | [Param Zab / Param Globalne / Buchholz] | |
|---|---|---|
| „-” | „-” . . . Sys . Internal test state<br>↳ 1..n, lista przypisań. | P.2 |
| *Zewnętrzna blokada komendy wyłącz modułu/stopnia, jeśli blokada jest ustawiona jako aktywna i stan przypisanego sygnału jest prawdą.* | | |

| Buchholz . **Pobudzenie** | [Param Zab / Param Globalne / Buchholz] | |
|---|---|---|
| „-” | „-” . . . Sys . Internal test state<br>↳ 1..n, lista przypisań. | P.2 |
| *Przyporządkowanie dla zewnętrznego pobudzenia.* | | |

| Buchholz . **Wyłącz** | [Param Zab / Param Globalne / Buchholz] | |
|---|---|---|
| „-” | „-” . . . Sys . Internal test state<br>↳ 1..n, lista przypisań. | P.2 |
| *Zewnętrzne wyłącz wyłącznika jeśli stan przypisanego sygnału jest prawdą.* | | |

## 9.36.3 Buchholz: Ustawianie grupy parametrów

| Buchholz . **Funkcja** | [Param Zab / Bank Nastaw 1...4 / Buchholz] | |
|---|---|---|
| Nieaktywny | Nieaktywny, Aktywny<br>↳ Tryb. | P.2 |
| *Trwała aktywacja/dezaktywacja modułu/funkcji.* | | |

| Buchholz . **ZewBlk Fkcj** | [Param Zab / Bank Nastaw 1...4 / Buchholz] | |
|---|---|---|
| Nieaktywny | Nieaktywny, Aktywny<br>↳ Aktywny/Nieaktywny. | P.2 |
| *Aktywacja lub dezaktywacja blokowania modułu/stopnia. Ta nastawa obowiązuje tylko wtedy jeśli odpowiada sygnałowi przypisanemu dla wszystkich ustawień zabezpieczeniowych. Jeśli ten sygnał staje się prawdą wtedy moduły/stopnie opisane jako "ZewBlk Fkcj=Aktywny" zostają zablokowane.* | | |

| Buchholz . **Blk KmdWył** | [Param Zab / Bank Nastaw 1...4 / Buchholz] | |
|---|---|---|
| Nieaktywny | Nieaktywny, Aktywny<br>↳ Tryb. | P.2 |
| *Stałe blokowanie komendy wyłącz modułu/stopnia.* | | |

| Buchholz . **ZewBlk KmdWył Fkcj** | [Param Zab / Bank Nastaw 1...4 / Buchholz] | |
|---|---|---|
| Nieaktywny | Nieaktywny, Aktywny<br>↳ Aktywny/Nieaktywny. | P.2 |
| *Aktywacja lub deaktywacja blokowania modułu/stopnia. Ta nastawa obowiązuje tylko wtedy jeśli odpowiada sygnałowi przypisanemu w globalnych parametrach zabezpieczeniowych. Jeśli ten sygnał staje się prawdą wtedy moduły/stopnie opisane jako "ZewBlk KmdWył Fkcj=Aktywny" zostają zablokowane.* | | |

Released



## 9.36.4 Buchholz: Stany wejść

| Buchholz . **ZewBlk1-We** | [Wskazania / Stan urządzenia / Buchholz] |
|---|---|
| ⇩ | *Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie.1* |

| Buchholz . **ZewBlk2-We** | [Wskazania / Stan urządzenia / Buchholz] |
|---|---|
| ⇩ | *Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie.2* |

| Buchholz . **ZewBlk KmdWył-We** | [Wskazania / Stan urządzenia / Buchholz] |
|---|---|
| ⇩ | *Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie komendy wyłącz.* |

| Buchholz . **Pobudzenie-We** | [Wskazania / Stan urządzenia / Buchholz] |
|---|---|
| ⇩ | *Stan wejścia modułu: Pobudzenie* |

| Buchholz . **Wyłącz-We** | [Wskazania / Stan urządzenia / Buchholz] |
|---|---|
| ⇩ | *Stan wejścia modułu: Wyłącz* |

## 9.36.5 Buchholz: Sygnały (stany wyjść)

| Buchholz . **Aktywny** | [Wskazania / Stan urządzenia / Wsz. aktyw.]<br>[Wskazania / Stan urządzenia / Buchholz] |
|---|---|
| ⇧ | *Sygnał: Aktywny* |

| Buchholz . **Pobudzenie** | [Wskazania / Stan urządzenia / Pobudzenia]<br>[Wskazania / Stan urządzenia / Buchholz] |
|---|---|
| ⇧ | *Sygnał: Pobudzenie* |

| Buchholz . **Wyłącz** | [Wskazania / Stan urządzenia / Wyłączenia]<br>[Wskazania / Stan urządzenia / Buchholz] |
|---|---|
| ⇧ | *Sygnał: Wyłącz* |

| Buchholz . **KmdWył** | [Wskazania / Stan urządzenia / Kmd wył]<br>[Wskazania / Stan urządzenia / Buchholz] |
|---|---|
| ⇧ | *Sygnał: Komenda wyłącz.* |

Released



| Buchholz . **ZewBlk** | [Wskazania / Stan urządzenia / Buchholz] |
|---|---|
| ⇧ | *Sygnał: Zewnętrzne blokowanie.* |

| Buchholz . **Blk KmdWył** | [Wskazania / Stan urządzenia / Buchholz] |
|---|---|
| ⇧ | *Sygnał: Komenda wyłącz zablokowana.* |

| Buchholz . **ZewBlk KmdWył** | [Wskazania / Stan urządzenia / Buchholz] |
|---|---|
| ⇧ | *Sygnał: Zewnętrzne blokowanie komendy wyłącz.* |

Released



# 9.37 Zewn. temp. oleju – Zewnętrzna temperatura oleju

## 9.37.1 Zewn. temp. oleju: Parametry wyboru funkcji urządzenia

| Zewn. temp. oleju . **Tryb** | [Wybór Modułów] | |
|---|---|---|
| „-” | „-”, użyj<br>↳ Wybór Modułów. | S.3 |
| *Moduł zewnętrznego zabezpieczenia., ogólny tryb pracy* | | |

## 9.37.2 Zewn. temp. oleju: Parametry globalne

| Zewn. temp. oleju . **ZewBlk1**<br>Zewn. temp. oleju . **ZewBlk2** | [Param Zab / Param Globalne / Zab temp / Zewn. temp. oleju] | |
|---|---|---|
| „-” | „-” . . . Sys . Internal test state<br>↳ 1..n, lista przypisań. | P.2 |
| *Zewnętrzna blokada modułu/stopnia, jeśli blokada jest ustawiona jako aktywna i stan przypisanego sygnału jest prawdą.* | | |

| Zewn. temp. oleju . **ZewBlk KmdWył** | [Param Zab / Param Globalne / Zab temp / Zewn. temp. oleju] | |
|---|---|---|
| „-” | „-” . . . Sys . Internal test state<br>↳ 1..n, lista przypisań. | P.2 |
| *Zewnętrzna blokada komendy wyłącz modułu/stopnia, jeśli blokada jest ustawiona jako aktywna i stan przypisanego sygnału jest prawdą.* | | |

| Zewn. temp. oleju . **Pobudzenie** | [Param Zab / Param Globalne / Zab temp / Zewn. temp. oleju] | |
|---|---|---|
| „-” | „-” . . . Sys . Internal test state<br>↳ 1..n, lista przypisań. | P.2 |
| *Przyporządkowanie dla zewnętrznego pobudzenia.* | | |

| Zewn. temp. oleju . **Wyłącz** | [Param Zab / Param Globalne / Zab temp / Zewn. temp. oleju] | |
|---|---|---|
| „-” | „-” . . . Sys . Internal test state<br>↳ 1..n, lista przypisań. | P.2 |
| *Zewnętrzne wyłącz wyłącznika jeśli stan przypisanego sygnału jest prawdą.* | | |

## 9.37.3 Zewn. temp. oleju: Ustawianie grupy parametrów

| Zewn. temp. oleju . **Funkcja** | [Param Zab / Bank Nastaw 1...4 / Zab temp / Zewn. temp. oleju] | |
|---|---|---|
| Nieaktywny | Nieaktywny, Aktywny<br>↳ Tryb. | P.2 |
| *Trwała aktywacja/dezaktywacja modułu/funkcji.* | | |

| Zewn. temp. oleju . **ZewBlk Fkcj** | [Param Zab / Bank Nastaw 1...4 / Zab temp / Zewn. temp. oleju] | |
|---|---|---|
| Nieaktywny | Nieaktywny, Aktywny<br>↳ Aktywny/Nieaktywny. | P.2 |
| *Aktywacja lub dezaktywacja blokowania modułu/stopnia. Ta nastawa obowiązuje tylko wtedy jeśli odpowiada sygnałowi przypisanemu dla wszystkich ustawień zabezpieczeniowych. Jeśli ten sygnał staje się prawdą wtedy moduły/stopnie opisane jako "ZewBlk Fkcj=Aktywny" zostają zablokowane.* | | |

| Zewn. temp. oleju . **Blk KmdWył** | [Param Zab / Bank Nastaw 1...4 / Zab temp / Zewn. temp. oleju] | |
|---|---|---|
| Nieaktywny | Nieaktywny, Aktywny<br>↳ Tryb. | P.2 |
| *Stałe blokowanie komendy wyłącz modułu/stopnia.* | | |

Released



| Zewn. temp. oleju . **ZewBlk KmdWył Fkcj** | [Param Zab / Bank Nastaw 1...4 / Zab temp / Zewn. temp. oleju] | |
|---|---|---|
| Nieaktywny | Nieaktywny, Aktywny<br><br>Aktywny/Nieaktywny. | P.2 |
| *Aktywacja lub deaktywacja blokowania modułu/stopnia. Ta nastawa obowiązuje tylko wtedy jeśli odpowiada sygnałowi przypisanemu w globalnych parametrach zabezpieczeniowych. Jeśli ten sygnał staje się prawdą wtedy moduły/stopnie opisane jako "ZewBlk KmdWył Fkcj=Aktywny" zostają zablokowane.* | | |

## 9.37.4 Zewn. temp. oleju: Stany wejść

| Zewn. temp. oleju . **ZewBlk1-We** | [Wskazania / Stan urządzenia / Zab temp / Zewn. temp. oleju] |
|---|---|
| *Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie.1* | |

| Zewn. temp. oleju . **ZewBlk2-We** | [Wskazania / Stan urządzenia / Zab temp / Zewn. temp. oleju] |
|---|---|
| *Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie.2* | |

| Zewn. temp. oleju . **ZewBlk KmdWył-We** | [Wskazania / Stan urządzenia / Zab temp / Zewn. temp. oleju] |
|---|---|
| *Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie komendy wyłącz.* | |

| Zewn. temp. oleju . **Pobudzenie-We** | [Wskazania / Stan urządzenia / Zab temp / Zewn. temp. oleju] |
|---|---|
| *Stan wejścia modułu: Pobudzenie* | |

| Zewn. temp. oleju . **Wyłącz-We** | [Wskazania / Stan urządzenia / Zab temp / Zewn. temp. oleju] |
|---|---|
| *Stan wejścia modułu: Wyłącz* | |

## 9.37.5 Zewn. temp. oleju: Sygnały (stany wyjść)

| Zewn. temp. oleju . **Aktywny** | [Wskazania / Stan urządzenia / Wsz. aktyw.]<br><br>[Wskazania / Stan urządzenia / Zab temp / Zewn. temp. oleju] |
|---|---|
| *Sygnał: Aktywny* | |

| | |
|---|---|
| Zewn. temp. oleju . **Pobudzenie** | [Wskazania / Stan urządzenia / Pobudzenia]<br><br>[Wskazania / Stan urządzenia / Zab temp / Zewn. temp. oleju] |
| ⇫ | *Sygnał: Pobudzenie* |

| | |
|---|---|
| Zewn. temp. oleju . **Wyłącz** | [Wskazania / Stan urządzenia / Wyłączenia]<br><br>[Wskazania / Stan urządzenia / Zab temp / Zewn. temp. oleju] |
| ⇫ | *Sygnał: Wyłącz* |

| | |
|---|---|
| Zewn. temp. oleju . **KmdWył** | [Wskazania / Stan urządzenia / Kmd wył]<br><br>[Wskazania / Stan urządzenia / Zab temp / Zewn. temp. oleju] |
| ⇫ | *Sygnał: Komenda wyłącz.* |

| | |
|---|---|
| Zewn. temp. oleju . **ZewBlk** | [Wskazania / Stan urządzenia / Zab temp / Zewn. temp. oleju] |
| ⇫ | *Sygnał: Zewnętrzne blokowanie.* |

| | |
|---|---|
| Zewn. temp. oleju . **Blk KmdWył** | [Wskazania / Stan urządzenia / Zab temp / Zewn. temp. oleju] |
| ⇫ | *Sygnał: Komenda wyłącz zablokowana.* |

| | |
|---|---|
| Zewn. temp. oleju . **ZewBlk KmdWył** | [Wskazania / Stan urządzenia / Zab temp / Zewn. temp. oleju] |
| ⇫ | *Sygnał: Zewnętrzne blokowanie komendy wyłącz.* |

Released



# 9.38 Zew ktrl temp[1] . . . Zew ktrl temp[3] – Zewnętrzna kontrola temperatury

## 9.38.1 Zew ktrl temp[1]: Parametry wyboru funkcji urządzenia

| Zew ktrl temp[1] . **Tryb** | [Wybór Modułów] | |
|---|---|---|
| „-” | „-”, użyj<br>↳ Wybór Modułów. | S.3 |
| *Moduł zewnętrznego zabezpieczenia., ogólny tryb pracy* | | |

## 9.38.2 Zew ktrl temp[1]: Parametry globalne

| Zew ktrl temp[1] . **ZewBlk1**<br>Zew ktrl temp[1] . **ZewBlk2** | [Param Zab / Param Globalne / Zab temp / Zew ktrl temp[1]] | |
|---|---|---|
| „-” | „-” . . . Sys . Internal test state<br>↳ 1..n, lista przypisań. | P.2 |
| *Zewnętrzna blokada modułu/stopnia, jeśli blokada jest ustawiona jako aktywna i stan przypisanego sygnału jest prawdą.* | | |

| Zew ktrl temp[1] . **ZewBlk KmdWył** | [Param Zab / Param Globalne / Zab temp / Zew ktrl temp[1]] | |
|---|---|---|
| „-” | „-” . . . Sys . Internal test state<br>↳ 1..n, lista przypisań. | P.2 |
| *Zewnętrzna blokada komendy wyłącz modułu/stopnia, jeśli blokada jest ustawiona jako aktywna i stan przypisanego sygnału jest prawdą.* | | |

| Zew ktrl temp[1] . **Pobudzenie** | [Param Zab / Param Globalne / Zab temp / Zew ktrl temp[1]] | |
|---|---|---|
| „-” | „-” . . . Sys . Internal test state<br>↳ 1..n, lista przypisań. | P.2 |
| *Przyporządkowanie dla zewnętrznego pobudzenia.* | | |

| Zew ktrl temp[1] . **Wyłącz** | [Param Zab / Param Globalne / Zab temp / Zew ktrl temp[1]] | |
|---|---|---|
| „-” | „-” . . . Sys . Internal test state<br>↳ 1..n, lista przypisań. | P.2 |
| *Zewnętrzne wyłącz wyłącznika jeśli stan przypisanego sygnału jest prawdą.* | | |

## 9.38.3 Zew ktrl temp[1]: Ustawianie grupy parametrów

| Zew ktrl temp[1] . **Funkcja** | [Param Zab / Bank Nastaw 1...4 / Zab temp / Zew ktrl temp[1]] | |
|---|---|---|
| Nieaktywny | Nieaktywny, Aktywny<br>↳ Tryb. | P.2 |
| *Trwała aktywacja/dezaktywacja modułu/funkcji.* | | |

| Zew ktrl temp[1] . **ZewBlk Fkcj** | [Param Zab / Bank Nastaw 1...4 / Zab temp / Zew ktrl temp[1]] | |
|---|---|---|
| Nieaktywny | Nieaktywny, Aktywny<br>↳ Aktywny/Nieaktywny. | P.2 |
| *Aktywacja lub dezaktywacja blokowania modułu/stopnia. Ta nastawa obowiązuje tylko wtedy jeśli odpowiada sygnałowi przypisanemu dla wszystkich ustawień zabezpieczeniowych. Jeśli ten sygnał staje się prawdą wtedy moduły/stopnie opisane jako "ZewBlk Fkcj=Aktywny" zostają zablokowane.* | | |

| Zew ktrl temp[1] . **Blk KmdWył** | [Param Zab / Bank Nastaw 1...4 / Zab temp / Zew ktrl temp[1]] | |
|---|---|---|
| Nieaktywny | Nieaktywny, Aktywny<br>↳ Tryb. | P.2 |
| *Stałe blokowanie komendy wyłącz modułu/stopnia.* | | |

Released



| Zew ktrl temp[1] . **ZewBlk KmdWył Fkcj** | [Param Zab / Bank Nastaw 1...4 / Zab temp / Zew ktrl temp[1]] | |
|---|---|---|
| Nieaktywny | Nieaktywny, Aktywny<br><br>↳ Aktywny/Nieaktywny. | P.2 |
| *Aktywacja lub deaktywacja blokowania modułu/stopnia. Ta nastawa obowiązuje tylko wtedy jeśli odpowiada sygnałowi przypisanemu w globalnych parametrach zabezpieczeniowych. Jeśli ten sygnał staje się prawdą wtedy moduły/stopnie opisane jako "ZewBlk KmdWył Fkcj=Aktywny" zostają zablokowane.* | | |

## 9.38.4 Zew ktrl temp[1]: Stany wejść

| Zew ktrl temp[1] . **ZewBlk1-We** | [Wskazania / Stan urządzenia / Zab temp / Zew ktrl temp[1]] |
|---|---|
| *Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie.1* | |

| Zew ktrl temp[1] . **ZewBlk2-We** | [Wskazania / Stan urządzenia / Zab temp / Zew ktrl temp[1]] |
|---|---|
| *Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie.2* | |

| Zew ktrl temp[1] . **ZewBlk KmdWył-We** | [Wskazania / Stan urządzenia / Zab temp / Zew ktrl temp[1]] |
|---|---|
| *Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie komendy wyłącz.* | |

| Zew ktrl temp[1] . **Pobudzenie-We** | [Wskazania / Stan urządzenia / Zab temp / Zew ktrl temp[1]] |
|---|---|
| *Stan wejścia modułu: Pobudzenie* | |

| Zew ktrl temp[1] . **Wyłącz-We** | [Wskazania / Stan urządzenia / Zab temp / Zew ktrl temp[1]] |
|---|---|
| *Stan wejścia modułu: Wyłącz* | |

## 9.38.5 Zew ktrl temp[1]: Sygnały (stany wyjść)

| Zew ktrl temp[1] . **Aktywny** | [Wskazania / Stan urządzenia / Wsz. aktyw.]<br><br>[Wskazania / Stan urządzenia / Zab temp / Zew ktrl temp[1]] |
|---|---|
| *Sygnał: Aktywny* | |

| | |
|---|---|
| Zew ktrl temp[1] . **Pobudzenie** | [Wskazania / Stan urządzenia / Pobudzenia]<br><br>[Wskazania / Stan urządzenia / Zab temp / Zew ktrl temp[1]] |
| ⇧ | *Sygnał: Pobudzenie* |

| | |
|---|---|
| Zew ktrl temp[1] . **Wyłącz** | [Wskazania / Stan urządzenia / Wyłączenia]<br><br>[Wskazania / Stan urządzenia / Zab temp / Zew ktrl temp[1]] |
| ⇧ | *Sygnał: Wyłącz* |

| | |
|---|---|
| Zew ktrl temp[1] . **KmdWył** | [Wskazania / Stan urządzenia / Kmd wył]<br><br>[Wskazania / Stan urządzenia / Zab temp / Zew ktrl temp[1]] |
| ⇧ | *Sygnał: Komenda wyłącz.* |

| | |
|---|---|
| Zew ktrl temp[1] . **ZewBlk** | [Wskazania / Stan urządzenia / Zab temp / Zew ktrl temp[1]] |
| ⇧ | *Sygnał: Zewnętrzne blokowanie.* |

| | |
|---|---|
| Zew ktrl temp[1] . **Blk KmdWył** | [Wskazania / Stan urządzenia / Zab temp / Zew ktrl temp[1]] |
| ⇧ | *Sygnał: Komenda wyłącz zablokowana.* |

| | |
|---|---|
| Zew ktrl temp[1] . **ZewBlk KmdWył** | [Wskazania / Stan urządzenia / Zab temp / Zew ktrl temp[1]] |
| ⇧ | *Sygnał: Zewnętrzne blokowanie komendy wyłącz.* |

Released



# 9.39 Transfer wyłączenia – Transfer wyłączenia przez interfejs komunikacyjny zabezpieczenia

## 9.39.1 Transfer wyłączenia: Parametry wyboru funkcji urządzenia

| Transfer wyłączenia . **Tryb** | [Wybór Modułów] | |
|---|---|---|
| użyj | „-”, użyj<br>↳ Wybór Modułów. | S.3 |
| *ogólny tryb pracy* | | |

## 9.39.2 Transfer wyłączenia: Ustawianie grupy parametrów

| Transfer wyłączenia . **Funkcja** | [Param Zab / Bank Nastaw 1…4 / Transfer sygnału zabezpieczenia / Transfer wyłączenia] | |
|---|---|---|
| Aktywny | Nieaktywny, Aktywny<br>↳ Tryb. | P.2 |
| *Trwała aktywacja/dezaktywacja modułu/funkcji.* | | |

| Transfer wyłączenia . **ZewBlk Fkcj** | [Param Zab / Bank Nastaw 1…4 / Transfer sygnału zabezpieczenia / Transfer wyłączenia] | |
|---|---|---|
| Nieaktywny | Nieaktywny, Aktywny<br>↳ Aktywny/Nieaktywny. | P.2 |
| *Aktywacja lub dezaktywacja blokowania modułu/stopnia. Ta nastawa obowiązuje tylko wtedy jeśli odpowiada sygnałowi przypisanemu dla wszystkich ustawień zabezpieczeniowych. Jeśli ten sygnał staje się prawdą wtedy moduły/stopnie opisane jako "ZewBlk Fkcj=Aktywny" zostają zablokowane.* | | |

| Transfer wyłączenia . **Blk KmdWył** | [Param Zab / Bank Nastaw 1…4 / Transfer sygnału zabezpieczenia / Transfer wyłączenia] | |
|---|---|---|
| Nieaktywny | Nieaktywny, Aktywny<br>↳ Tryb. | P.2 |
| *Stałe blokowanie komendy wyłącz modułu/stopnia.* | | |

| Transfer wyłączenia . **ZewBlk KmdWył Fkcj** | [Param Zab / Bank Nastaw 1...4 / Transfer sygnału zabezpieczenia / Transfer wyłączenia] | |
|---|---|---|
| Nieaktywny | Nieaktywny, Aktywny<br><br>↳ Aktywny/Nieaktywny. | P.2 |

*Aktywacja lub deaktywacja blokowania modułu/stopnia. Ta nastawa obowiązuje tylko wtedy jeśli odpowiada sygnałowi przypisanemu w globalnych parametrach zabezpieczeniowych. Jeśli ten sygnał staje się prawdą wtedy moduły/stopnie opisane jako "ZewBlk KmdWył Fkcj=Aktywny" zostają zablokowane.*

## 9.39.3 Transfer wyłączenia: Stany wejść

| Transfer wyłączenia . **ZewBlk1-We**<br><br>Transfer wyłączenia . **ZewBlk2-We** | [Wskazania / Stan urządzenia / Transfer sygnału zabezpieczenia / Transfer wyłączenia / Ogólne] |
|---|---|

*Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie.*

| Transfer wyłączenia . **ZewBlk KmdWył-We** | [Wskazania / Stan urządzenia / Transfer sygnału zabezpieczenia / Transfer wyłączenia / Ogólne] |
|---|---|

*Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie komendy wyłącz.*

| Transfer wyłączenia . **Rx.Wył.1.Zezwalający**<br><br>**...**<br><br>Transfer wyłączenia . **Rx.Wył.4.Zezwalający** | [Wskazania / Stan urządzenia / Transfer sygnału zabezpieczenia / Transfer wyłączenia / Odbiór] |
|---|---|

*Stan sygnału lokalnego dla zwolnienia odebranego sygnału wyłączenia urządzenia zdalnego.*

## 9.39.4 Transfer wyłączenia: Sygnały (stany wyjść)

| Transfer wyłączenia . **Aktywny** | [Wskazania / Stan urządzenia / Wsz. aktyw.]<br><br>[Wskazania / Stan urządzenia / Transfer sygnału zabezpieczenia / Transfer wyłączenia / Ogólne] |
|---|---|

*Sygnał: Aktywny*

Released



| | |
|---|---|
| Transfer wyłączenia . **Wyłącz** | [Wskazania / Stan urządzenia / Wyłączenia]<br><br>[Wskazania / Stan urządzenia / Transfer sygnału zabezpieczenia / Transfer wyłączenia / Ogólne] |
| ⇧ | *Sygnał: Wyłącz* |

| | |
|---|---|
| Transfer wyłączenia . **KmdWył** | [Wskazania / Stan urządzenia / Kmd wył]<br><br>[Wskazania / Stan urządzenia / Transfer sygnału zabezpieczenia / Transfer wyłączenia / Ogólne] |
| ⇧ | *Sygnał: Komenda wyłącz.* |

| | |
|---|---|
| Transfer wyłączenia . **ZewBlk** | [Wskazania / Stan urządzenia / Transfer sygnału zabezpieczenia / Transfer wyłączenia / Ogólne] |
| ⇧ | *Sygnał: Zewnętrzne blokowanie.* |

| | |
|---|---|
| Transfer wyłączenia . **Blk KmdWył** | [Wskazania / Stan urządzenia / Transfer sygnału zabezpieczenia / Transfer wyłączenia / Ogólne] |
| ⇧ | *Sygnał: Komenda wyłącz zablokowana.* |

| | |
|---|---|
| Transfer wyłączenia . **ZewBlk KmdWył** | [Wskazania / Stan urządzenia / Transfer sygnału zabezpieczenia / Transfer wyłączenia / Ogólne] |
| ⇧ | *Sygnał: Zewnętrzne blokowanie komendy wyłącz.* |

| | |
|---|---|
| Transfer wyłączenia . **Rx.Wył.1.We_**<br><br>**. . .**<br><br>Transfer wyłączenia . **Rx.Wył.4.We_** | [Wskazania / Stan urządzenia / Transfer sygnału zabezpieczenia / Transfer wyłączenia / Odbiór] |
| ⇧ | *Rx (odbiór): Stan sygnału odebranego z urządzenia zdalnego bez uwzględnienia sygnału zezwolenia (Permissive).* |

| | |
|---|---|
| Transfer wyłączenia . **Rx.Wył.1**<br><br>**. . .**<br><br>Transfer wyłączenia . **Rx.Wył.4** | [Wskazania / Stan urządzenia / Transfer sygnału zabezpieczenia / Transfer wyłączenia / Odbiór] |
| ⇧ | *Rx (odbiór): Stan sygnału odebranego z urządzenia. Uwzględniany jest sygnał zezwolenia (Permissive).* |

Released



## 9.39.5 Transfer wyłączenia – Transfer wyłączenia przez interfejs komunikacyjny zabezpieczenia

### 9.39.5.1 Transfer wyłączenia: Ustawienia

| Transfer wyłączenia . **Tx.Wył.1** | [Param Zab / Param Globalne / Transfer sygnału zabezpieczenia / Transfer wyłączenia / Transmisja] | |
|---|---|---|
| Id . KmdWył | „-” . . . Sys . Internal test state<br>↳ 1..n, lista przypisań. | P.2 |
| *Przypisanie lokalnego sygnału, który może być wykorzystany jako sygnał wyłączenia w urządzeniu zdalnym.* | | |

| Transfer wyłączenia . **Tx.Wył.2** | [Param Zab / Param Globalne / Transfer sygnału zabezpieczenia / Transfer wyłączenia / Transmisja] | |
|---|---|---|
| IdH . KmdWył | „-” . . . Sys . Internal test state<br>↳ 1..n, lista przypisań. | P.2 |
| *Przypisanie lokalnego sygnału, który może być wykorzystany jako sygnał wyłączenia w urządzeniu zdalnym.* | | |

| Transfer wyłączenia . **Tx.Wył.3**<br>Transfer wyłączenia . **Tx.Wył.4** | [Param Zab / Param Globalne / Transfer sygnału zabezpieczenia / Transfer wyłączenia / Transmisja] | |
|---|---|---|
| „-” | „-” . . . Sys . Internal test state<br>↳ 1..n, lista przypisań. | P.2 |
| *Przypisanie lokalnego sygnału, który może być wykorzystany jako sygnał wyłączenia w urządzeniu zdalnym.* | | |

### 9.39.5.2 Transfer wyłączenia: Stany wejść

| Transfer wyłączenia . **Tx.Wył.1**<br>**. . .**<br>Transfer wyłączenia . **Tx.Wył.4** | [Wskazania / Stan urządzenia / Transfer sygnału zabezpieczenia / Transfer wyłączenia / Transmisja] |
|---|---|
| *Tx (transmisja): Stan wysłanego sygnału wyłączenia do urządzenia zdalnego.* | |

Released



# 9.40 Transfer sygnału – Transfer sygnału przez interfejs komunikacyjny zabezpieczenia

## 9.40.1 Transfer sygnału: Parametry wyboru funkcji urządzenia

| Transfer sygnału . **Tryb** | [Wybór Modułów] | |
|---|---|---|
| użyj | „-”, użyj<br><br>↳ Wybór Modułów. | S.3 |
| *ogólny tryb pracy* | | |

## 9.40.2 Transfer sygnału: Ustawienia

| Transfer sygnału . **Rx.Sygnał1.Bezpieczny w razie awarii**<br><br>**...**<br><br>Transfer sygnału . **Rx.Sygnał16.Bezpieczny w razie awarii** | [Param Zab / Param Globalne / Transfer sygnału zabezpieczenia / Transfer sygnału / Odbiór] | |
|---|---|---|
| Stały 0 | Stały 0, Stały 1, Przechwycony (inicjal. 0), Przechwycony (inicjal. 1)<br><br>↳ Bezpieczny w razie awarii. | P.2 |
| *Tryb awaryjnej zmiany odbieranego sygnału, gdy interfejs komunikacyjny zabezpieczenia jest nieaktywny.* | | |

## 9.40.3 Transfer sygnału: Sygnały (stany wyjść)

| Transfer sygnału . **Aktywny** | [Wskazania / Stan urządzenia / Wsz. aktyw.]<br><br>[Wskazania / Stan urządzenia / Transfer sygnału zabezpieczenia / Transfer sygnału / Ogólne] |
|---|---|
| *Sygnał: Aktywny* | |

| | |
|---|---|
| Transfer sygnału . **Rx.Sygnał1**<br>**...**<br>Transfer sygnału . **Rx.Sygnał16** | [Wskazania / Stan urządzenia / Transfer sygnału zabezpieczenia / Transfer sygnału / Odbiór] |
| ⇧ | *Rx (odbiór): Stan sygnału odebranego z urządzenia zdalnego.* |

Released



## 9.40.4 Transfer sygnału – Transfer sygnału przez interfejs komunikacyjny zabezpieczenia

### 9.40.4.1 Transfer sygnału: Parametry globalne

| Transfer sygnału . **ZewBlk1**<br><br>Transfer sygnału . **ZewBlk2** | [Param Zab / Param Globalne / Transfer sygnału zabezpieczenia / Transfer sygnału / Ustawienia ogólne] | |
|---|---|---|
| „-” | „-” . . . Sys . Internal test state<br><br>↳ 1..n, lista przypisań. | P.2 |
| *Zewnętrzna blokada modułu/stopnia, jeśli blokada jest ustawiona jako aktywna i stan przypisanego sygnału jest prawdą.* | | |

| Transfer sygnału . **Tx.Sygnał1**<br><br>**. . .**<br><br>Transfer sygnału . **Tx.Sygnał16** | [Param Zab / Param Globalne / Transfer sygnału zabezpieczenia / Transfer sygnału / Transmisja] | |
|---|---|---|
| „-” | „-” . . . Sys . Internal test state<br><br>↳ 1..n, lista przypisań. | P.2 |
| *Przypisanie lokalnego sygnału do urządzenia zdalnego.* | | |

### 9.40.4.2 Transfer sygnału: Ustawianie grupy parametrów

| Transfer sygnału . **Funkcja** | [Param Zab / Bank Nastaw 1…4 / Transfer sygnału zabezpieczenia / Transfer sygnału] | |
|---|---|---|
| Nieaktywny | Nieaktywny, Aktywny<br><br>↳ Tryb. | P.2 |
| *Trwała aktywacja/dezaktywacja modułu/funkcji.* | | |

Released



| Transfer sygnału . **ZewBlk Fkcj** | [Param Zab / Bank Nastaw 1...4 / Transfer sygnału zabezpieczenia / Transfer sygnału] | |
|---|---|---|
| Nieaktywny | Nieaktywny, Aktywny<br><br>↳ Aktywny/Nieaktywny. | P.2 |
| *Aktywacja lub dezaktywacja blokowania modułu/stopnia. Ta nastawa obowiązuje tylko wtedy jeśli odpowiada sygnałowi przypisanemu dla wszystkich ustawień zabezpieczeniowych. Jeśli ten sygnał staje się prawdą wtedy moduły/stopnie opisane jako "ZewBlk Fkcj=Aktywny" zostają zablokowane.* | | |

### 9.40.4.3 Transfer sygnału: Stany wejść

| Transfer sygnału . **ZewBlk1-We** | [Wskazania / Stan urządzenia / Transfer sygnału zabezpieczenia / Transfer sygnału / Ogólne] |
|---|---|
| *Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie.1* | |

| Transfer sygnału . **ZewBlk2-We** | [Wskazania / Stan urządzenia / Transfer sygnału zabezpieczenia / Transfer sygnału / Ogólne] |
|---|---|
| *Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie.2* | |

| Transfer sygnału . **Tx.Sygnał1**<br>**...**<br>Transfer sygnału . **Tx.Sygnał16** | [Wskazania / Stan urządzenia / Transfer sygnału zabezpieczenia / Transfer sygnału / Transmisja] |
|---|---|
| *Tx (transmisja): Sn sygnału wysłanego do urządzenia zdalnego.* | |

### 9.40.4.4 Transfer sygnału: Sygnały (stany wyjść)

| Transfer sygnału . **ZewBlk** | [Wskazania / Stan urządzenia / Transfer sygnału zabezpieczenia / Transfer sygnału / Ogólne] |
|---|---|
| *Sygnał: Zewnętrzne blokowanie.* | |

Released



# 9.41 Kontrola

## 9.41.1 LRW – Moduł LRW, Lokalnej Rezerwy Wyłącznikowej.

### 9.41.1.1 LRW: Parametry wyboru funkcji urządzenia

| LRW . **Tryb** | [Wybór Modułów] | |
|---|---|---|
| „-” | „-”, użyj<br>└▷ Wybór Modułów. | S.3 |
| *Moduł LRW, Lokalnej Rezerwy Wyłącznikowej., ogólny tryb pracy* | | |

### 9.41.1.2 LRW: Parametry globalne

| LRW . **Schemat** | [Param Zab / Param Globalne / Kontrola / LRW] | |
|---|---|---|
| 50BF | If: LRW . Wyłącznik = „-”<br>• 50BF<br>If: LRW . Wyłącznik ≠ „-”<br>• 50BF, PozWYŁ, 50BF and PozWYŁ<br>└▷ Schemat. | P.2 |
| *Schemat* | | |

| LRW . **Wyłącznik** | [Param Zab / Param Globalne / Kontrola / LRW] | |
|---|---|---|
| Łącznik[1] . | „-”, Łącznik[1] . , Łącznik[2] . , Łącznik[3] . , Łącznik[4] . , Łącznik[5] . , Łącznik[6] .<br>└▷ Lista Wył. | P.2 |
| *Poddanie wyłącznika pod kontrolę.* | | |

| LRW . **ZewBlk1**<br>LRW . **ZewBlk2** | [Param Zab / Param Globalne / Kontrola / LRW] | |
|---|---|---|
| „-” | „-” . . . Sys . Internal test state<br>└▷ 1..n, lista przypisań. | P.2 |
| *Zewnętrzna blokada modułu/stopnia, jeśli blokada jest ustawiona jako aktywna i stan przypisanego sygnału jest prawdą.* | | |

| LRW . **Wyłączanie** | [Param Zab / Param Globalne / Kontrola / LRW] | |
|---|---|---|
| wszystkie wyłącz<br>*Dostępne tylko gdy:* | - . -, wszystkie wyłącz, Zewn Wyłącz, Nadprąd Wyłącz<br>↳ Wyłączanie. | P.2 |
| *Wybór sposobu wyłączania dla awarii wyłącznika.* | | |

| LRW . **Wyłączanie1**<br>LRW . **Wyłączanie2**<br>LRW . **Wyłączanie3** | [Param Zab / Param Globalne / Kontrola / LRW] | |
|---|---|---|
| „-” | „-” . . . Logika . RL80.Wy Neg Podtrz<br>↳ Wyłączanie. | P.2 |
| *Wyłącz spowoduje uaktywnienie LRW.* | | |

### 9.41.1.3 LRW: Ustawianie grupy parametrów

| LRW . **Funkcja** | [Param Zab / Bank Nastaw 1...4 / Kontrola / LRW] | |
|---|---|---|
| Nieaktywny | Nieaktywny, Aktywny<br>↳ Tryb. | P.2 |
| *Trwała aktywacja/dezaktywacja modułu/funkcji.* | | |

| LRW . **ZewBlk Fkcj** | [Param Zab / Bank Nastaw 1...4 / Kontrola / LRW] | |
|---|---|---|
| Nieaktywny | Nieaktywny, Aktywny<br>↳ Aktywny/Nieaktywny. | P.2 |
| *Aktywacja lub dezaktywacja blokowania modułu/stopnia. Ta nastawa obowiązuje tylko wtedy jeśli odpowiada sygnałowi przypisanemu dla wszystkich ustawień zabezpieczeniowych. Jeśli ten sygnał staje się prawdą wtedy moduły/stopnie opisane jako "ZewBlk Fkcj=Aktywny" zostają zablokowane.* | | |

| LRW . **Wart Prog Prądu** | [Param Zab / Bank Nastaw 1...4 / Kontrola / LRW] | |
|---|---|---|
| 0.02In | 0.02In . . . 4.00In | P.2 |
| *Alarm błędu wyłącznika uaktywni się, jeśli po upłynięciu czasu timera próg ten będzie wciąż przekroczony (50 BF).* | | |

Released



| LRW . **Opóźnienie Pob** | [Param Zab / Bank Nastaw 1...4 / Kontrola / LRW] | |
|---|---|---|
| 0.20s | 0.00s ... 10.00s | P.2 |
| *Opóźnienie generujące pobudzenie brak zadziałania wyłącznika.* | | |

### 9.41.1.4 LRW: Komendy bezpośrednie

| LRW . **Rst Blokady** | [Wskazania / Reset] | |
|---|---|---|
| Nieaktywny | Nieaktywny, Aktywny<br>Tryb. | P.1 |
| *Resetowanie blokady* | | |

### 9.41.1.5 LRW: Stany wejść

| LRW . **ZewBlk1-We** | [Wskazania / Stan urządzenia / Kontrola / LRW] |
|---|---|
| *Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie.1* | |

| LRW . **ZewBlk2-We** | [Wskazania / Stan urządzenia / Kontrola / LRW] |
|---|---|
| *Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie.2* | |

| LRW . **Wyłączanie1-We**<br>LRW . **Wyłączanie2-We**<br>LRW . **Wyłączanie3-We** | [Wskazania / Stan urządzenia / Kontrola / LRW] |
|---|---|
| *Stan modułu wejściowego: Wyłącz spowoduje uaktywnienie LRW.* | |

### 9.41.1.6 LRW: Sygnały (stany wyjść)

| LRW . **Aktywny** | [Wskazania / Stan urządzenia / Wsz. aktyw.]<br>[Wskazania / Stan urządzenia / Kontrola / LRW] |
|---|---|
| *Sygnał: Aktywny* | |

| LRW . **Pobudzenie** | [Wskazania / Stan urządzenia / Pobudzenia]<br>[Wskazania / Stan urządzenia / Kontrola / LRW] |
|---|---|
| *Sygnał: Pobudzenie od awaria wyłącznika.* | |

| LRW . **ZewBlk** | [Wskazania / Stan urządzenia / Kontrola / LRW] |
|---|---|
| ⇧ | *Sygnał: Zewnętrzne blokowanie.* |

| LRW . **Czekanie na wyzwolenie** | [Wskazania / Stan urządzenia / Kontrola / LRW] |
|---|---|
| ⇧ | *Czekanie na wyzwolenie* |

| LRW . **Praca** | [Wskazania / Stan urządzenia / Kontrola / LRW] |
|---|---|
| ⇧ | *Sygnał: Moduł LRW pobudzony.* |

| LRW . **Blokada** | [Wskazania / Stan urządzenia / Kontrola / LRW] |
|---|---|
| ⇧ | *Sygnał: Blokada* |

| LRW . **Rst Blokady** | [Wskazania / Stan urządzenia / Kontrola / LRW] |
|---|---|
| ⇧ | *Sygnał: Resetowanie blokady* |

Released



## 9.41.2 Ciągł Wył – Kontrola ciągłości obwodów wyłącznika.

### 9.41.2.1 Ciągł Wył: Parametry wyboru funkcji urządzenia

| Ciągł Wył . **Tryb** | [Wybór Modułów] | |
|---|---|---|
| „-” | „-”, użyj<br>↳ Wybór Modułów. | S.3 |
| *Kontrola ciągłości obwodów wyłącznika., ogólny tryb pracy* | | |

### 9.41.2.2 Ciągł Wył: Parametry globalne

| Ciągł Wył . **Położ Wyłączn** | [Param Zab / Param Globalne / Kontrola / Ciągł Wył] | |
|---|---|---|
| Łącznik[1] . Położ | „-”, Łącznik[1] . Położ, Łącznik[2] . Położ, Łącznik[3] . Położ, Łącznik[4] . Położ, Łącznik[5] . Położ, Łącznik[6] . Położ<br>↳ Wyłącznik. | P.2 |
| *Kryterium, które pozwala określić pozycję wyłącznika.* | | |

| Ciągł Wył . **Tryb** | [Param Zab / Param Globalne / Kontrola / Ciągł Wył] | |
|---|---|---|
| zamknięty<br>*Dostępne tylko gdy:* | zamknięty, zawsze<br>↳ Tryb. | P.2 |
| *Wybór czy obwód wyłączania ma być monitorowany gdy wyłącznik jest zamknięty, czy gdy wyłącznik jest zamknięty lub otwarty.* | | |

| Ciągł Wył . **Wej Dwust Wył Zamknięty** | [Param Zab / Param Globalne / Kontrola / Ciągł Wył] | |
|---|---|---|
| „-”<br>*Dostępne tylko gdy:* | „-” . . . Wejścia X6 . WE 8<br>↳ 1..n, We dwust . | P.2 |
| *Wejście do kontroli cewki wyłącznika w jego stanie zamkniętym.* | | |

| Ciągł Wył . **Wej Dwust Wył Otwarty** | [Param Zab / Param Globalne / Kontrola / Ciągł Wył] | |
|---|---|---|
| „-”<br>*Dostępne tylko gdy:* | „-” . . . Wejścia X6 . WE 8<br>↳ 1..n, We dwust . | P.2 |
| *Wejście do kontroli cewki wyłącznika w jego stanie otwartym. Ma znaczenie tylko wtedy, gdy wybrano tryb "zawsze".* | | |

Released



| Ciągł Wył . **ZewBlk1**<br><br>Ciągł Wył . **ZewBlk2** | [Param Zab / Param Globalne / Kontrola / Ciągł Wył] | |
|---|---|---|
| „-” | „-” . . . Sys . Internal test state<br><br>↳ 1..n, lista przypisań. | P.2 |
| *Zewnętrzna blokada modułu/stopnia, jeśli blokada jest ustawiona jako aktywna i stan przypisanego sygnału jest prawdą.* | | |

### 9.41.2.3 Ciągł Wył: Ustawianie grupy parametrów

| Ciągł Wył . **Funkcja** | [Param Zab / Bank Nastaw 1...4 / Kontrola / Ciągł Wył] | |
|---|---|---|
| Nieaktywny | Nieaktywny, Aktywny<br><br>↳ Tryb. | P.2 |
| *Trwała aktywacja/dezaktywacja modułu/funkcji.* | | |

| Ciągł Wył . **ZewBlk Fkcj** | [Param Zab / Bank Nastaw 1...4 / Kontrola / Ciągł Wył] | |
|---|---|---|
| Nieaktywny | Nieaktywny, Aktywny<br><br>↳ Aktywny/Nieaktywny. | P.2 |
| *Aktywacja lub dezaktywacja blokowania modułu/stopnia. Ta nastawa obowiązuje tylko wtedy jeśli odpowiada sygnałowi przypisanemu dla wszystkich ustawień zabezpieczeniowych. Jeśli ten sygnał staje się prawdą wtedy moduły/stopnie opisane jako "ZewBlk Fkcj=Aktywny" zostają zablokowane.* | | |

| Ciągł Wył . **Opóźnienie Wył** | [Param Zab / Bank Nastaw 1...4 / Kontrola / Ciągł Wył] | |
|---|---|---|
| 0.2s | 0.10s . . . 10.00s | P.2 |
| *Opóźnienie nadzoru obwodu wyzwalania* | | |

### 9.41.2.4 Ciągł Wył: Stany wejść

| Ciągł Wył . **Położ ZAŁ-We** | [Wskazania / Stan urządzenia / Kontrola / Ciągł Wył] |
|---|---|
| *Stan wejścia modułu: Sygnalizacja położenia wyłącznika (styki pomocnicze wyłącznika (52a))* | |

| Ciągł Wył . **Położ WYŁ-We** | [Wskazania / Stan urządzenia / Kontrola / Ciągł Wył] |
|---|---|
| *Stan modułu wejściowego: Sygnalizacja położenia wyłącznika (styki pomocnicze wyłącznika (52b)).* | |

Released



| Ciągł Wył . **ZewBlk1-We** | [Wskazania / Stan urządzenia / Kontrola / Ciągł Wył] |
|---|---|
| ⇩ | *Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie.1* |

| Ciągł Wył . **ZewBlk2-We** | [Wskazania / Stan urządzenia / Kontrola / Ciągł Wył] |
|---|---|
| ⇩ | *Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie.2* |

### 9.41.2.5 Ciągł Wył: Sygnały (stany wyjść)

| Ciągł Wył . **Aktywny** | [Wskazania / Stan urządzenia / Wsz. aktyw.]<br>[Wskazania / Stan urządzenia / Kontrola / Ciągł Wył] |
|---|---|
| ⇧ | *Sygnał: Aktywny* |

| Ciągł Wył . **Pobudzenie** | [Wskazania / Stan urządzenia / Pobudzenia]<br>[Wskazania / Stan urządzenia / Kontrola / Ciągł Wył] |
|---|---|
| ⇧ | *Sygnał: Pobudzenie obwodu kontroli ciągłosci wyłącznika.* |

| Ciągł Wył . **ZewBlk** | [Wskazania / Stan urządzenia / Kontrola / Ciągł Wył] |
|---|---|
| ⇧ | *Sygnał: Zewnętrzne blokowanie.* |

| Ciągł Wył . **Niemożliwe** | [Wskazania / Stan urządzenia / Kontrola / Ciągł Wył] |
|---|---|
| ⇧ | *Niemożliwe, ponieważ nie przypisano sygnałów styków pomocniczych (52a i 52b) wyłącznika.* |

## 9.41.3 Przkł I – Kontrola obwodu pomiarowego prądu---przekładnik prądowy CT.

### 9.41.3.1 Przkł I: Parametry wyboru funkcji urządzenia

| Przkł I . **Tryb** | [Wybór Modułów] | |
|---|---|---|
| „-” | „-”, użyj<br>↳ Wybór Modułów. | S.3 |
| *Kontrola obwodu pomiarowego prądu---przekładnik prądowy CT., ogólny tryb pracy* | | |

### 9.41.3.2 Przkł I: Parametry globalne

| Przkł I . **ZewBlk1**<br>Przkł I . **ZewBlk2** | [Param Zab / Param Globalne / Kontrola / Przkł I] | |
|---|---|---|
| „-” | „-” . . . Sys . Internal test state<br>↳ 1..n, lista przypisań. | P.2 |
| *Zewnętrzna blokada modułu/stopnia, jeśli blokada jest ustawiona jako aktywna i stan przypisanego sygnału jest prawdą.* | | |

### 9.41.3.3 Przkł I: Ustawianie grupy parametrów

| Przkł I . **Funkcja** | [Param Zab / Bank Nastaw 1...4 / Kontrola / Przkł I] | |
|---|---|---|
| Nieaktywny | Nieaktywny, Aktywny<br>↳ Tryb. | P.2 |
| *Trwała aktywacja/dezaktywacja modułu/funkcji.* | | |

| Przkł I . **ZewBlk Fkcj** | [Param Zab / Bank Nastaw 1...4 / Kontrola / Przkł I] | |
|---|---|---|
| Nieaktywny | Nieaktywny, Aktywny<br>↳ Aktywny/Nieaktywny. | P.2 |
| *Aktywacja lub dezaktywacja blokowania modułu/stopnia. Ta nastawa obowiązuje tylko wtedy jeśli odpowiada sygnałowi przypisanemu dla wszystkich ustawień zabezpieczeniowych. Jeśli ten sygnał staje się prawdą wtedy moduły/stopnie opisane jako "ZewBlk Fkcj=Aktywny" zostają zablokowane.* | | |

Released



| Przkł I . **Próg ΔI** | [Param Zab / Bank Nastaw 1...4 / Kontrola / Przkł I] | |
|---|---|---|
| 0.50In | 0.10In . . . 1.00In | P.2 |
| *Aby zapobiec błędnym wyłączeniom selektywnych zabezpieczeń fazowych, które używają prądu jako kryterium wyłączania Jeśli różnica mierzonego prądu doziemnego i jego wartości obliczonej Io jest większa niż wartość graniczna ΔI, to nastąpi alarm po wygaśnięciu czasu pobudzenia. W takim przypadku można założyć: awarię bezpiecznika, przerwę w obwodzie lub błąd w obwodzie pomiarowym.* | | |

| Przkł I . **Opóźnienie Alarmu** | [Param Zab / Bank Nastaw 1...4 / Kontrola / Przkł I] | |
|---|---|---|
| 1.0s | 0.0s . . . 9999.0s | P.2 |
| *Opóźnienie Alarmu.* | | |

| Przkł I . **Wsp Róż I0 Mierz Obl** | [Param Zab / Bank Nastaw 1...4 / Kontrola / Przkł I] | |
|---|---|---|
| 0.00 | 0.00 . . . 0.99 | P.2 |
| *Dynamiczna korekcja współczynnika oceny różnicy pomiędzy wartością mierzoną a obliczoną prądu zerowego. Współczynnik ten pozwala na kompensację błędów przekładników prądowych powodowanych poprzez wysokie prądy.* | | |

### 9.41.3.4 Przkł I: Stany wejść

| Przkł I . **ZewBlk1-We** | [Wskazania / Stan urządzenia / Kontrola / Przkł I] |
|---|---|
| *Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie.1* | |

| Przkł I . **ZewBlk2-We** | [Wskazania / Stan urządzenia / Kontrola / Przkł I] |
|---|---|
| *Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie.2* | |

### 9.41.3.5 Przkł I: Sygnały (stany wyjść)

| Przkł I . **Aktywny** | [Wskazania / Stan urządzenia / Wsz. aktyw.]<br>[Wskazania / Stan urządzenia / Kontrola / Przkł I] |
|---|---|
| *Sygnał: Aktywny* | |

| Przkł I . **Pobudzenie** | [Wskazania / Stan urządzenia / Pobudzenia]<br>[Wskazania / Stan urządzenia / Kontrola / Przkł I] |
|---|---|
| *Sygnał: Pobudzenie od kontrola obwodu pomiarowego przekładnika prądowego.* | |

| Przkł I . **ZewBlk** | [Wskazania / Stan urządzenia / Kontrola / Przkł I] |
|---|---|
| ⇧ | *Sygnał: Zewnętrzne blokowanie.* |

Released



## 9.41.4 LOP – Utrata potencjału

### 9.41.4.1 LOP: Parametry wyboru funkcji urządzenia

| LOP . **Tryb** | [Wybór Modułów] | |
|---|---|---|
| „-” | „-”, użyj<br>↳ Wybór Modułów. | S.3 |
| *ogólny tryb pracy* | | |

### 9.41.4.2 LOP: Parametry globalne

| LOP . **Położ Wyłączn** | [Param Zab / Param Globalne / Kontrola / LOP] | |
|---|---|---|
| „-” | „-”, Łącznik[1] . Położ, Łącznik[2] . Położ, Łącznik[3] . Położ, Łącznik[4] . Położ, Łącznik[5] . Położ, Łącznik[6] . Położ<br>↳ Wyłącznik. | P.2 |
| *Jeśli został przypisany wyłącznik, moduł MUP stanie się bezczynny po aktywacji wyłącznika. Jeśli nie został przypisany żaden wyłącznik, położenie jego nie będzie uwzględnione przez moduł MUP.* | | |

| LOP . **ZewBlk1**<br>LOP . **ZewBlk2** | [Param Zab / Param Globalne / Kontrola / LOP] | |
|---|---|---|
| „-” | „-” . . . Sys . Internal test state<br>↳ 1..n, lista przypisań. | P.2 |
| *Zewnętrzna blokada modułu/stopnia, jeśli blokada jest ustawiona jako aktywna i stan przypisanego sygnału jest prawdą.* | | |

| LOP . **Blk Wył1**<br>**. . .**<br>LOP . **Blk Wył5** | [Param Zab / Param Globalne / Kontrola / LOP] | |
|---|---|---|
| „-” | „-” . . . 3I0[4] . Pobudzenie<br>↳ Blk Wył. | P.2 |
| *Alarm tego elementu zabezpieczającego spowoduje zablokowanie wykrywania utraty potencjału.* | | |

| LOP . **Awr Bez Przkł** | [Param Zab / Param Globalne / Kontrola / LOP] | |
|---|---|---|
| „-” | „-” . . . Sys . Internal test state<br>↳ 1..n, lista przypisań. | P.2 |
| *Alarm Prąd doziemny Iz* | | |

| LOP . **Awr Bez Przkł 3U0** | [Param Zab / Param Globalne / Kontrola / LOP] | |
|---|---|---|
| „-” | „-” . . . Sys . Internal test state<br>↳ 1..n, lista przypisań. | P.2 |
| *Alarm przepalenia bezpiecznika uziemienia przekładnika napięciowego* | | |

### 9.41.4.3 LOP: Ustawianie grupy parametrów

| LOP . **Funkcja** | [Param Zab / Bank Nastaw 1...4 / Kontrola / LOP] | |
|---|---|---|
| Nieaktywny | Nieaktywny, Aktywny<br>↳ Tryb. | P.2 |
| *Trwała aktywacja/dezaktywacja modułu/funkcji.* | | |

| LOP . **ZewBlk Fkcj** | [Param Zab / Bank Nastaw 1...4 / Kontrola / LOP] | |
|---|---|---|
| Nieaktywny | Nieaktywny, Aktywny<br>↳ Aktywny/Nieaktywny. | P.2 |
| *Aktywacja lub dezaktywacja blokowania modułu/stopnia. Ta nastawa obowiązuje tylko wtedy jeśli odpowiada sygnałowi przypisanemu dla wszystkich ustawień zabezpieczeniowych. Jeśli ten sygnał staje się prawdą wtedy moduły/stopnie opisane jako "ZewBlk Fkcj=Aktywny" zostają zablokowane.* | | |

| LOP . **LOP Blk Aktywuj** | [Param Zab / Bank Nastaw 1...4 / Kontrola / LOP] | |
|---|---|---|
| Nieaktywny | Nieaktywny, Aktywny<br>↳ Aktywny/Nieaktywny. | P.2 |
| *Aktywacja lub deaktywacja blokowania przez moduł utraty potencjału.* | | |

Released



| LOP . **I<** | [Param Zab / Bank Nastaw 1...4 / Kontrola / LOP] | |
|---|---|---|
| 2.0In | 0.5In ... 4.0In | P.2 |
| *Aby zapobiec nieprzewidzianym zdarzeniom podczas awarii, progu tego należy używać do wyznaczania granicy między prądem obciążenia i nadprądem. Prąd powyżej tego progu będzie uznany za nadprąd, a moduł MUP zostanie wyłączony. Jeśli detektor prądu rozpozna prąd obciążenia jako nadprąd (zbyt niski próg), stan MUP nie zostanie wykryty. Jeśli zaś próg okaże się zbyt wysoki, zwarcie zostanie przypisane modułowi MUP, co spowoduje zablokowanie funkcji bezpieczeństwa.* | | |

| LOP . **Czas Opóźn Pob** | [Param Zab / Bank Nastaw 1...4 / Kontrola / LOP] | |
|---|---|---|
| 0.1s | 0s ... 9999.0s | P.2 |
| *Opóźnienie pobudzenia* | | |

| LOP . **Wykr. szyny bez napięcia** | [Param Zab / Bank Nastaw 1...4 / Kontrola / LOP] | |
|---|---|---|
| Nieaktywny | Nieaktywny, Aktywny<br>Tryb. | P.2 |
| *Jeśli wykrywanie to jest aktywne, moduł MUP będzie bezczynny do momentu dostarczenia mu prądu i napięcia.* | | |

### 9.41.4.4 LOP: Stany wejść

| LOP . **ZewBlk1-We** | [Wskazania / Stan urządzenia / Kontrola / LOP] |
|---|---|
| *Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie.1* | |

| LOP . **ZewBlk2-We** | [Wskazania / Stan urządzenia / Kontrola / LOP] |
|---|---|
| *Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie.2* | |

| LOP . **Awr Bez Przkł-We** | [Wskazania / Stan urządzenia / Kontrola / LOP] |
|---|---|
| *Stan wejścia modułu: Alarm Prąd doziemny Iz* | |

| LOP . **Awr Bez Przkł 3U0-We** | [Wskazania / Stan urządzenia / Kontrola / LOP] |
|---|---|
| *Stan wejścia modułu: Alarm przepalenia bezpiecznika uziemienia przekładnika napięciowego* | |

| | |
|---|---|
| LOP . **Blk Wył1-We**<br>**...**<br>LOP . **Blk Wył5-We** | [Wskazania / Stan urządzenia / Kontrola / LOP] |
| ⇩ | *Stan wejścia modułu: Alarm tego elementu zabezpieczającego spowoduje zablokowanie wykrywania utraty potencjału.* |

### 9.41.4.5 LOP: Sygnały (stany wyjść)

| | |
|---|---|
| LOP . **Aktywny** | [Wskazania / Stan urządzenia / Wsz. aktyw.]<br>[Wskazania / Stan urządzenia / Kontrola / LOP] |
| ⇧ | *Sygnał: Aktywny* |

| | |
|---|---|
| LOP . **Pobudzenie** | [Wskazania / Stan urządzenia / Pobudzenia]<br>[Wskazania / Stan urządzenia / Kontrola / LOP] |
| ⇧ | *Sygnał: Pobudzenie utrata potencjału.* |

| | |
|---|---|
| LOP . **ZewBlk** | [Wskazania / Stan urządzenia / Kontrola / LOP] |
| ⇧ | *Sygnał: Zewnętrzne blokowanie.* |

| | |
|---|---|
| LOP . **MUP Blo** | [Wskazania / Stan urządzenia / Kontrola / LOP] |
| ⇧ | *Sygnał: Utrata potencjału powoduje blokadę innych elementów* |

| | |
|---|---|
| LOP . **Awr Bez Przkł** | [Wskazania / Stan urządzenia / Kontrola / LOP] |
| ⇧ | *Sygnał: Awr Bez Przkł* |

| | |
|---|---|
| LOP . **Awr Bez Przkł 3U0** | [Wskazania / Stan urządzenia / Kontrola / LOP] |
| ⇧ | *Sygnał: Alarm przepalenia bezpiecznika uziemienia przekładnika napięciowego* |

Released



# 10 Sterowanie

| **Ekran Sterownika** | [Sterowanie / Ekran Sterownika] |
|---|---|
| | Ten element reprezentuje specjalne okno dialogowe. (Szczegółowe informacje na ten temat zawiera podręcznik techniczny).<br><br>*Strona sterowania* |

## 10.1 Sterowanie: Parametry wyboru funkcji urządzenia

## 10.2 Sterowanie: Ustawienia

| Sterowanie . **Brak Interl. Zerow.** | [Sterowanie / Ustawienia ogólne] | |
|---|---|---|
| Pojedyncza operacja | Pojedyncza operacja, Limit czasu, Trwały<br><br>↳ Brak Interl. Tryb Resetu. | C.2 |
| | *Brak Interl. Zerow.* | |

| Sterowanie . **Brak Interl. tout** | [Sterowanie / Ustawienia ogólne] | |
|---|---|---|
| 60s | 2s . . . 3600s | C.2 |
| | *Brak Interl. Limit Czasu* | |

| Sterowanie . **Brak Interl. Przypisanie** | [Sterowanie / Ustawienia ogólne] | |
|---|---|---|
| „-” | „-” . . . Sys . Internal test state<br><br>↳ 1..n, lista przypisań. | C.2 |
| | *Przypisanie Brak Interl.* | |

## 10.3 Sterowanie: Komendy bezpośrednie

| Sterowanie . **Upraw Łączenia** | [Sterowanie / Ustawienia ogólne] | |
|---|---|---|
| Lokalne | Brak, Lokalne, Zdalne, Lokalne i zdalne<br><br>↳ Upraw Łączenia. | C.2 |
| | *Uprawnienia łączenia* | |

Released



| Sterowanie . **Brak Interl.** | [Sterowanie / Ustawienia ogólne] | |
|---|---|---|
| Nieaktywny | Nieaktywny, Aktywny<br>Tryb. | C.2 |
| *Aktywacja dla Brak Interl.* | | |

## 10.4 Sterowanie: Stany wejść

| Sterowanie . **Brak Interl.-We** | [Wskazania / Stan urządzenia / Sterowanie / Ogólne Sterowanie] |
|---|---|
| *Interlocking wyłączony* | |

## 10.5 Sterowanie: Sygnały (stany wyjść)

| Sterowanie . **Lokalne** | [Wskazania / Stan urządzenia / Sterowanie / Ogólne Sterowanie] |
|---|---|
| *Uprawnienie przełączania: Lokalne* | |

| Sterowanie . **Zdalne** | [Wskazania / Stan urządzenia / Sterowanie / Ogólne Sterowanie] |
|---|---|
| *Uprawnienie przełączania: Zdalne* | |

| Sterowanie . **Brak Interl.** | [Wskazania / Stan urządzenia / Sterowanie / Ogólne Sterowanie] |
|---|---|
| *Interlocking wyłączony* | |

| Sterowanie . **Łącz. st. nieu.** | [Wskazania / Stan urządzenia / Sterowanie / Ogólne Sterowanie] |
|---|---|
| *(Co najmniej jedna) rozdzielnica jest w ruchu (nie można ustalić położenia).* | |

| Sterowanie . **Łącz. Zakłóc.** | [Wskazania / Stan urządzenia / Sterowanie / Ogólne Sterowanie] |
|---|---|
| *(Co najmniej jedna) rozdzielnica jest w położeniu zakłóconym.* | |

| Sterowanie . **NWP Upraw Oper Łącz** | [Wskazania / Stan urządzenia / Sterowanie / Ogólne Sterowanie] |
|---|---|
| *Nadzór wykonywania poleceń: polecenie łączenia nie zostało wykonane ponieważ jest brak uprawnienia do łączenia.* | |

Released



| Sterowanie . **NWP Podwójna Oper** | [Wskazania / Stan urządzenia / Sterowanie / Ogólne Sterowanie] |
|---|---|
| | *Nadzór wykonywania poleceń: liczba odrzuconych komend ponieważ drugie polecenie łączenia jest w konflikcie z poleceniem oczekującym.* |

## 10.6 Sterowanie: Wartości mierzone

| Sterowanie . **Upraw Łączenia** | [Wskazania / Bezpieczeństwo / Stany bezpieczeństwa] | |
|---|---|---|
| Lokalne | Brak, Lokalne, Zdalne, Lokalne i zdalne<br>Upraw Łączenia. | |
| | *Uprawnienia łączenia* | |

# 10.7 Łącznik[1] . . . Łącznik[6] – Łączniki

## 10.7.1 Łącznik[1]: Ustawienia

| Łącznik[1] . **ZAŁ i ZAŁ z Zabezp** | [Sterowanie / Łącznik / Łącznik[1] / Ustawienia ogólne] | |
|---|---|---|
| Aktywny | Nieaktywny, Aktywny<br>↳ Tryb. | C.2 |
| *Polecenie ZAŁĄCZ, obejmuje polecenie ZAŁĄCZ wydane przez moduł zabezpieczeniowy.* | | |

| Łącznik[1] . **WYŁ i WYŁ od zabezp** | [Sterowanie / Łącznik / Łącznik[1] / Ustawienia ogólne] | |
|---|---|---|
| Aktywny | Nieaktywny, Aktywny<br>↳ Tryb. | C.2 |
| *Polecenie WYŁĄCZ obejmuje polecenie WYŁĄCZENIA wydane przez moduł zabezpieczeniowy.* | | |

| Łącznik[1] . **Czas na ZAŁĄCZ** | [Sterowanie / Łącznik / Łącznik[1] / Ustawienia ogólne] | |
|---|---|---|
| 0.1s | 0.01s . . . 100.00s | C.2 |
| *Czas na przemieszczenie do położenia ZAŁĄCZONY* | | |

| Łącznik[1] . **Czas na WYŁĄCZ** | [Sterowanie / Łącznik / Łącznik[1] / Ustawienia ogólne] | |
|---|---|---|
| 0.1s | 0.01s . . . 100.00s | C.2 |
| *Czas na przemieszczenie do położenia WYŁĄCZONY* | | |

| Łącznik[1] . **Czas Ustalania** | [Sterowanie / Łącznik / Łącznik[1] / Ustawienia ogólne] | |
|---|---|---|
| 0s | 0s . . . 100.00s | C.2 |
| *Czas ustalania* | | |

| Łącznik[1] . **Czas-KmdWył** | [Sterowanie / Łącznik / Łącznik[1] / Ster Wyłączaniem] | |
|---|---|---|
| 0.2s | 0s . . . 300.00s | P.2 |
| *Minimalny czas przytrzymania komendy wyłącz (wyłącznik, rozłącznik obciążenia).* | | |

| Łącznik[1] . **Podtrzymanie** | [Sterowanie / Łącznik / Łącznik[1] / Ster Wyłączaniem] | |
|---|---|---|
| Nieaktywny | Nieaktywny, Aktywny<br>↳ Tryb. | P.2 |
| *Określa, czy polecenie wyzwolenia ma podtrzymanie.* | | |

| Łącznik[1] . **Zeruj KmdWył** | [Sterowanie / Łącznik / Łącznik[1] / Ster Wyłączaniem] | |
|---|---|---|
| „-” | „-” . . . Sys . Internal test state<br>↳ 1..n, lista przypisań. | P.2 |
| *Zeruj KmdWył* | | |

| Łącznik[1] . **Kmd WYŁ1** | [Sterowanie / Łącznik / Łącznik[1] / Ster Wyłączaniem] | |
|---|---|---|
| Id . KmdWył | „-” . . . Transfer wyłączenia . KmdWył<br>↳ 1..n, Kmd Wyłącz. | P.2 |
| *Komenda WYŁ wyłącznika jeśli stan przypisanej funkcji będzie prawdą.* | | |

| Łącznik[1] . **Kmd WYŁ2** | [Sterowanie / Łącznik / Łącznik[1] / Ster Wyłączaniem] | |
|---|---|---|
| IdH . KmdWył | „-” . . . Transfer wyłączenia . KmdWył<br>↳ 1..n, Kmd Wyłącz. | P.2 |
| *Komenda WYŁ wyłącznika jeśli stan przypisanej funkcji będzie prawdą.* | | |

| Łącznik[1] . **Kmd WYŁ3** | [Sterowanie / Łącznik / Łącznik[1] / Ster Wyłączaniem] | |
|---|---|---|
| I[1] . KmdWył | „-” . . . Transfer wyłączenia . KmdWył<br>↳ 1..n, Kmd Wyłącz. | P.2 |
| *Komenda WYŁ wyłącznika jeśli stan przypisanej funkcji będzie prawdą.* | | |

| Łącznik[1] . **Kmd WYŁ4** | [Sterowanie / Łącznik / Łącznik[1] / Ster Wyłączaniem] | |
|---|---|---|
| U[1] . KmdWył | „-” . . . Transfer wyłączenia . KmdWył<br>↳ 1..n, Kmd Wyłącz. | P.2 |
| *Komenda WYŁ wyłącznika jeśli stan przypisanej funkcji będzie prawdą.* | | |

| Łącznik[1] . **Kmd WYŁ5** | [Sterowanie / Łącznik / Łącznik[1] / Ster Wyłączaniem] | |
|---|---|---|
| U[2] . KmdWył | „-” . . . Transfer wyłączenia . KmdWył<br>↳ 1..n, Kmd Wyłącz. | P.2 |
| *Komenda WYŁ wyłącznika jeśli stan przypisanej funkcji będzie prawdą.* | | |

| Łącznik[1] . **Kmd WYŁ6** | [Sterowanie / Łącznik / Łącznik[1] / Ster Wyłączaniem] | |
|---|---|---|
| f[1] . KmdWył | „-” . . . Transfer wyłączenia . KmdWył<br>↳ 1..n, Kmd Wyłącz. | P.2 |
| *Komenda WYŁ wyłącznika jeśli stan przypisanej funkcji będzie prawdą.* | | |

| Łącznik[1] . **Kmd WYŁ7** | [Sterowanie / Łącznik / Łącznik[1] / Ster Wyłączaniem] | |
|---|---|---|
| f[2] . KmdWył | „-” . . . Transfer wyłączenia . KmdWył<br>↳ 1..n, Kmd Wyłącz. | P.2 |
| *Komenda WYŁ wyłącznika jeśli stan przypisanej funkcji będzie prawdą.* | | |

| Łącznik[1] . **Kmd WYŁ8** | [Sterowanie / Łącznik / Łącznik[1] / Ster Wyłączaniem] | |
|---|---|---|
| PQS[1] . KmdWył | „-” . . . Transfer wyłączenia . KmdWył<br>↳ 1..n, Kmd Wyłącz. | P.2 |
| *Komenda WYŁ wyłącznika jeśli stan przypisanej funkcji będzie prawdą.* | | |

| Łącznik[1] . **Kmd WYŁ9**<br>**. . .**<br>Łącznik[1] . **Kmd WYŁ75** | [Sterowanie / Łącznik / Łącznik[1] / Ster Wyłączaniem] | |
|---|---|---|
| „-” | „-” . . . Transfer wyłączenia . KmdWył<br>↳ 1..n, Kmd Wyłącz. | P.2 |
| *Komenda WYŁ wyłącznika jeśli stan przypisanej funkcji będzie prawdą.* | | |

| Łącznik[1] . **Kmd WYŁ11** | [Sterowanie / Łącznik / Łącznik[1] / Ster Wyłączaniem] | |
|---|---|---|
| Transfer wyłączenia . KmdWył | „-” . . . Transfer wyłączenia . KmdWył<br>↳ 1..n, Kmd Wyłącz. | P.2 |
| *Komenda WYŁ wyłącznika jeśli stan przypisanej funkcji będzie prawdą.* | | |

| Łącznik[1] . **Położ ZAŁ** | [Sterowanie / Łącznik / Łącznik[1] / Okabl Wskaź Położ] | |
|---|---|---|
| Wejścia X1 . WE 1 | „-” . . . Logika . RL80.Wy Neg Podtrz<br>↳ 1..n, DI-ListaLogik. | C.2 |
| *Wyłącznik jest w pozycji załączonej, jeśli stan przypisanego sygnału jest prawdą (styki pomocnicze wyłącznika (52a)).* | | |

| Łącznik[1] . **Położ WYŁ** | [Sterowanie / Łącznik / Łącznik[1] / Okabl Wskaź Położ] | |
|---|---|---|
| Wejścia X1 . WE 2 | „-" . . . Logika . RL80.Wy Neg Podtrz<br>↳ 1..n, DI-ListaLogik. | C.2 |
| *Wyłącznik jest w pozycji wyłączonej, jeśli stan przypisanego sygnału jest prawdą (styki pomocnicze wyłącznika (52b)).* | | |

| Łącznik[1] . **Wył Gotowy** | [Sterowanie / Łącznik / Łącznik[1] / Okabl Wskaź Położ] | |
|---|---|---|
| „-" | „-" . . . Logika . RL80.Wy Neg Podtrz<br>↳ 1..n, DI-ListaLogik. | C.2 |
| *Wyłącznik jest gotowy do pracy, jeśli stan przypisanego sygnału jest prawdą. Ten sygnał binarny może być użyty przez niektóre funkcje zabezpieczeniowe, jeśli są one dostępne w urządzeniu, np. SPZ jako sygnał uaktywniający.* | | |

| Łącznik[1] . **Wymont** | [Sterowanie / Łącznik / Łącznik[1] / Okabl Wskaź Położ] | |
|---|---|---|
| „-" | „-" . . . Logika . RL80.Wy Neg Podtrz<br>↳ 1..n, DI-ListaLogik. | C.2 |
| *Wyjmowalny wyłącznik został usunięty* | | |

| Łącznik[1] . **Kmd ZAŁ** | [Sterowanie / Łącznik / Łącznik[1] / Zew Kmd ZAŁ/WYŁ] | |
|---|---|---|
| „-" | „-" . . . Logika . RL80.Wy Neg Podtrz<br>↳ 1..n, DI-ListaLogik. | C.2 |
| *Polecenie łączenia ZAŁĄCZ, np. stan logiki lub stan wejścia cyfrowego* | | |

| Łącznik[1] . **Kmd WYŁ** | [Sterowanie / Łącznik / Łącznik[1] / Zew Kmd ZAŁ/WYŁ] | |
|---|---|---|
| „-" | „-" . . . Logika . RL80.Wy Neg Podtrz<br>↳ 1..n, DI-ListaLogik. | C.2 |
| *Polecenie łączenia WYŁĄCZ, np. stan logiki lub stan wejścia cyfrowego* | | |

| Łącznik[1] . **Blokada ZAŁ1**<br>Łącznik[1] . **Blokada ZAŁ2**<br>Łącznik[1] . **Blokada ZAŁ3** | [Sterowanie / Łącznik / Łącznik[1] / Blokady] | |
|---|---|---|
| „-” | „-” . . . Sys . Internal test state<br>↳ 1..n, lista przypisań. | C.2 |
| *Blokada międzypolowa polecenia ZAŁĄCZ.* | | |

| Łącznik[1] . **Blokada WYŁ1**<br>Łącznik[1] . **Blokada WYŁ2**<br>Łącznik[1] . **Blokada WYŁ3** | [Sterowanie / Łącznik / Łącznik[1] / Blokady] | |
|---|---|---|
| „-” | „-” . . . Sys . Internal test state<br>↳ 1..n, lista przypisań. | C.2 |
| *Blokowanie międzypolowe polecenia WYŁĄCZ.* | | |

| Łącznik[1] . **Synchronizm** | [Sterowanie / Łącznik / Łącznik[1] / Łączenie Synchron] | |
|---|---|---|
| „-” | „-” . . . Logika . RL80.Wy Neg Podtrz<br>↳ 1..n, ListZsynchr. | C.2 |
| *Synchronizm* | | |

| Łącznik[1] . **Czas Max dla Synchro** | [Sterowanie / Łącznik / Łącznik[1] / Łączenie Synchron] | |
|---|---|---|
| 0.2s | 0s . . . 3000.00s | C.2 |
| *Timer synchronizacji-pracy: Maksymalny dopuszczalny czas procesu synchronizacji po inicjacji zamykania. Używany wyłącznie dla trybu roboczego układu GENERATOR SYSTEM.* | | |

## 10.7.2 Łącznik[1]: Komendy bezpośrednie

| Łącznik[1] . **Zeruj KmdWył** | [Wskazania / Zerowanie] | |
|---|---|---|
| Nieaktywny | Nieaktywny, Aktywny<br>↳ Tryb. | P.1 |
| *Zerowanie komendy wyłączania.* | | |

Released



| Łącznik[1] . **Zer Zwol Łącz Alarm** | [Wskazania / Reset] | |
|---|---|---|
| Nieaktywny | Nieaktywny, Aktywny<br>↳ Tryb. | P.1 |
| ◉ *Resetowanie alarmu spowolnienia łącznika.* | | |

| Łącznik[1] . **Manipul Położ** | [Sterowanie / Łącznik / Łącznik[1] / Ustawienia ogólne] | |
|---|---|---|
| Nieaktywny | Nieaktywny, Położ WYŁ, Położ ZAŁ<br>↳ Manipul Położ. | C.2 |
| ◉ *OSTRZEŻENIE! Zafałszowane położenie - ręczna manipulacja położeniem* | | |

## 10.7.3 Łącznik[1]: Stany wejść

| Łącznik[1] . **Blokada ZAŁ1-We**<br>Łącznik[1] . **Blokada ZAŁ2-We**<br>Łącznik[1] . **Blokada ZAŁ3-We** | [Wskazania / Stan urządzenia / Sterowanie / Łącznik[1]] |
|---|---|
| ⇩ *Stan wejścia modułu: Blokada międzypolowa polecenia ZAŁĄCZ.* | |

| Łącznik[1] . **Blokada WYŁ1-We**<br>Łącznik[1] . **Blokada WYŁ2-We**<br>Łącznik[1] . **Blokada WYŁ3-We** | [Wskazania / Stan urządzenia / Sterowanie / Łącznik[1]] |
|---|---|
| ⇩ *Stan wejścia modułu: Blokowanie międzypolowe polecenia WYŁĄCZ.* | |

| Łącznik[1] . **Kmd ZAŁ-We** | [Wskazania / Stan urządzenia / Sterowanie / Łącznik[1]] |
|---|---|
| ⇩ *Stan wejścia modułu: Polecenie łączenia ZAŁĄCZ, np. stan logiki lub stan wejścia cyfrowego* | |

| Łącznik[1] . **Kmd WYŁ-We** | [Wskazania / Stan urządzenia / Sterowanie / Łącznik[1]] |
|---|---|
| ⇩ *Stan wejścia modułu: Polecenie łączenia WYŁĄCZ, np. stan logiki lub stan wejścia cyfrowego* | |

| Łącznik[1] . **Położ ZAŁ-We** | [Wskazania / Stan urządzenia / Sterowanie / Łącznik[1]] |
|---|---|
| ⇩ *Stan wejścia modułu: Sygnalizacja położenia wyłącznika (styki pomocnicze wyłącznika (52a))* | |

| Łącznik[1] . **Położ WYŁ-We** | [Wskazania / Stan urządzenia / Sterowanie / Łącznik[1]] |
|---|---|
| ⇩ | *Stan modułu wejściowego: Sygnalizacja położenia wyłącznika (styki pomocnicze wyłącznika (52b)).* |

| Łącznik[1] . **Wył Gotowy-We** | [Wskazania / Stan urządzenia / Sterowanie / Łącznik[1]] |
|---|---|
| ⇩ | *Stan modułu wejściowego: Wyłącznik gotowy.* |

| Łącznik[1] . **Sys Zsynchr-We** | [Wskazania / Stan urządzenia / Sterowanie / Łącznik[1]] |
|---|---|
| ⇩ | *Stan wejścia modułu: Ten sygnał musi uzyskać wartość logiczego 1 w czasie synchronizacji. Jeśli nie, łączenie kończy się niepowodzeniem.* |

| Łącznik[1] . **Wymont-We** | [Wskazania / Stan urządzenia / Sterowanie / Łącznik[1]] |
|---|---|
| ⇩ | *Stan wejścia modułu: Wyjmowalny wyłącznik został usunięty* |

| Łącznik[1] . **Zeruj KmdWył-We** | [Wskazania / Stan urządzenia / Sterowanie / Łącznik[1]] |
|---|---|
| ⇩ | *Stan wejścia modułu: Sygnał potwierdzenia (polecenia wyzwolenia) - sygnał wejściowy modułu* |

## 10.7.4 Łącznik[1]: Sygnały (stany wyjść)

| Łącznik[1] . **KmdWył** | [Wskazania / Stan urządzenia / Kmd wył]<br>[Wskazania / Stan urządzenia / Sterowanie / Łącznik[1]] |
|---|---|
| ⇧ | *Sygnał: Komenda wyłącz.* |

| Łącznik[1] . **Poj Zestyk Wskazn** | [Wskazania / Stan urządzenia / Sterowanie / Łącznik[1]] |
|---|---|
| ⇧ | *Sygnał: Położenie wyłącznika jest wykrywane przez jeden pomocniczy styk. Z tego powodu nie można wykryć położenia nieokreślonego i zakłóconego.* |

| Łącznik[1] . **Położ nie ZAŁ** | [Wskazania / Stan urządzenia / Sterowanie / Łącznik[1]] |
|---|---|
| ⇧ | *Sygnał: Położ nie ZAŁ* |

| Łącznik[1] . **Położ ZAŁ** | [Wskazania / Stan urządzenia / Sterowanie / Łącznik[1]] |
|---|---|
| ⇧ | *Sygnał: Wyłącznik jest w położeniu ZAŁ.* |

| Łącznik[1] . **Położ WYŁ** | [Wskazania / Stan urządzenia / Sterowanie / Łącznik[1]] |
|---|---|
| ⇧ | *Sygnał: Wyłącznik jest w pozycji WYŁ.* |

Released



| Łącznik[1] . **Położ Nieokr** | [Wskazania / Stan urządzenia / Sterowanie / Łącznik[1]] |
|---|---|
| ⇧ | *Sygnał: Wyłącznik w trakcie łączenia.* |

| Łącznik[1] . **Położ Zaburz** | [Wskazania / Stan urządzenia / Sterowanie / Łącznik[1]] |
|---|---|
| ⇧ | *Sygnał: Błąd pozycji wyłącznika - Niejasna pozycja wyłącznika. Sygnalizacja położenia wyłącznika informuje jednocześnie że wyłącznik jest w pozycji ZAŁ i WYŁ. Po upływie czasu nadzoru sygnał zostanie uznany z prawdziwy.* |

| Łącznik[1] . **Położ** | [Wskazania / Stan urządzenia / Sterowanie / Łącznik[1]] |
|---|---|
| ⇧ | *Sygnał: Położenie wyłącznika (0 = w trakcie przełączania, 1 = WYŁ, 2 = ZAŁ, 3 = zakłócony)* |

| Łącznik[1] . **Wył Gotowy** | [Wskazania / Stan urządzenia / Sterowanie / Łącznik[1]] |
|---|---|
| ⇧ | *Sygnał: Wyłącznik jest gotowy do pracy.* |

| Łącznik[1] . **Czas Ustalania** | [Wskazania / Stan urządzenia / Sterowanie / Łącznik[1]] |
|---|---|
| ⇧ | *Sygnał: Czas ustalania* |

| Łącznik[1] . **Wymont** | [Wskazania / Stan urządzenia / Sterowanie / Łącznik[1]] |
|---|---|
| ⇧ | *Sygnał: Wyjmowalny wyłącznik został usunięty* |

| Łącznik[1] . **Blokada międz ZAŁ** | [Wskazania / Stan urządzenia / Sterowanie / Łącznik[1]] |
|---|---|
| ⇧ | *Sygnał: Co najmniej jedno wejście blokady międzypolowej ZAŁĄCZ jest aktywne.* |

| Łącznik[1] . **Blokada międz WYŁ** | [Wskazania / Stan urządzenia / Sterowanie / Łącznik[1]] |
|---|---|
| ⇧ | *Sygnał: Co najmniej jedno wejście blokady międzypolowej WYŁĄCZ jest aktywne.* |

| Łącznik[1] . **NWP Pomyślny** | [Wskazania / Stan urządzenia / Sterowanie / Łącznik[1]] |
|---|---|
| ⇧ | *Sygnał: Nadzór wykonywania poleceń: Polecenie łączenia wykonane z powodzeniem.* |

| Łącznik[1] . **NWP Zakłócony** | [Wskazania / Stan urządzenia / Sterowanie / Łącznik[1]] |
|---|---|
| ⇧ | *Sygnał: Nadzór wykonywania poleceń: Niepowodzenie polecenia łączenia. Łącznik w położeniu zakłóconym.* |

| Łącznik[1] . **NWP Błąd PolecWył** | [Wskazania / Stan urządzenia / Sterowanie / Łącznik[1]] |
|---|---|
| ⇧ | *Sygnał: Nadzór wykonywania poleceń: Polecenie wyłączenia nie zostało wykonane.* |

| Łącznik[1] . **NWP kier. łączenia** | [Wskazania / Stan urządzenia / Sterowanie / Łącznik[1]] |
|---|---|
| ⇧ | *Sygnał: Nadzór wykonywania poleceń-odpowiednie sterowanie kierunkiem łączenia: Ten sygnał uzyskuje wartość prawda, jeśli zostało wydane polecenie łączenia, mimo że łącznik znajduje się już w żądanej pozycji. Przykład: Łącznik, który jest już WYŁĄCZONY, jest łączony do położenia WYŁĄCZ (drugi raz). To samo dotyczy poleceń ZAMKNIĘCIA.* |

| Łącznik[1] . **NWP ZAŁ gdy Pol WYŁ** | [Wskazania / Stan urządzenia / Sterowanie / Łącznik[1]] |
|---|---|
| ⇧ | *Sygnał: Nadzór wykonywania poleceń: Polecenie załącz w czasie oczekującego polecenia WYŁĄCZ.* |

| Łącznik[1] . **NWP Gotow WYŁ** | [Wskazania / Stan urządzenia / Sterowanie / Łącznik[1]] |
|---|---|
| ⇧ | *Sygnał: Nadzór wykonywania poleceń: Łącznik nie jest gotowy.* |

| Łącznik[1] . **NWP Blk Międzypol** | [Wskazania / Stan urządzenia / Sterowanie / Łącznik[1]] |
|---|---|
| ⇧ | *Sygnał: Nadzór wykonywania poleceń: Polecenie łączenia nie zostało wykonane z powodu blokady międzypolowej.* |

| Łącznik[1] . **NWP Tout Czas Sync** | [Wskazania / Stan urządzenia / Sterowanie / Łącznik[1]] |
|---|---|
| ⇧ | *Sygnał: Nadzór wykonywania poleceń: Polecenie łączenia nie zostało wykonane. Brak sygnału synchronizacji podczas działania synchronizacji czasu t-sync.* |

| Łącznik[1] . **NWP anulo. łącz.** | [Wskazania / Stan urządzenia / Sterowanie / Łącznik[1]] |
|---|---|
| ⇧ | *Sygnał: Nadzór Wykonywania polecenia: Niepowodzenie polecenia przełączenia, anulowano łączenie* |

| Łącznik[1] . **ZAŁ z Zabezp** | [Wskazania / Stan urządzenia / Sterowanie / Łącznik[1]] |
|---|---|
| ⇧ | *Sygnał: Polecenie ZAŁĄCZ wydane przez moduł zabezpieczeniowy.* |

| Łącznik[1] . **Zeruj KmdWył** | [Wskazania / Stan urządzenia / Sterowanie / Łącznik[1]] |
|---|---|
| ⇧ | *Sygnał: Zerowanie komendy wyłączania.* |

| Łącznik[1] . **ZAŁ i ZAŁ z Zabezp** | [Wskazania / Stan urządzenia / Sterowanie / Łącznik[1]] |
|---|---|
| ⇧ | *Sygnał: Polecenie ZAŁĄCZ, obejmuje polecenie ZAŁĄCZ wydane przez moduł zabezpieczeniowy.* |

| Łącznik[1] . **WYŁ i WYŁ od zabezp** | [Wskazania / Stan urządzenia / Sterowanie / Łącznik[1]] |
|---|---|
| ⇧ | *Sygnał: Polecenie WYŁĄCZ obejmuje polecenie WYŁĄCZENIA wydane przez moduł zabezpieczeniowy.* |

Released



| Łącznik[1] . **Wsk Położ Ręcznie** | [Wskazania / Stan urządzenia / Sterowanie / Łącznik[1]] |
|---|---|
| ⇧ | *Sygnał: Fałszowanie wskaźników położenia łączników.* |

| Łącznik[1] . **Zuż Spowal Łącznik** | [Wskazania / Stan urządzenia / Sterowanie / Łącznik[1]] |
|---|---|
| ⇧ | *Sygnał: Alarm, zmniejsza się szybkość działania łącznika.* |

| Łącznik[1] . **Zer Zwol Łącz Alarm** | [Wskazania / Stan urządzenia / Sterowanie / Łącznik[1]] |
|---|---|
| ⇧ | *Sygnał: Resetowanie alarmu spowolnienia łącznika.* |

| Łącznik[1] . **Polec ZAŁ** | [Wskazania / Stan urządzenia / Sterowanie / Łącznik[1]] |
|---|---|
| ⇧ | *Sygnał: Polecenie ZAŁĄCZENIA wydane do rozdzielnicy. W zależności od ustawienia sygnał może zawierać polecenie ZAŁĄCZENIA od modułu zabezpieczeniowego.* |

| Łącznik[1] . **Polec WYŁ** | [Wskazania / Stan urządzenia / Sterowanie / Łącznik[1]] |
|---|---|
| ⇧ | *Sygnał: Polecenie WYŁĄCZENIA wydane do rozdzielnicy. W zależności od ustawienia sygnał może zawierać polecenie WYŁĄCZENIA modułu zabezpieczeniowego.* |

| Łącznik[1] . **Polec ZAŁ Ręczn** | [Wskazania / Stan urządzenia / Sterowanie / Łącznik[1]] |
|---|---|
| ⇧ | *Sygnał: Ręczne polecenie WŁĄCZENIA* |

| Łącznik[1] . **Polec WYŁ Ręczn** | [Wskazania / Stan urządzenia / Sterowanie / Łącznik[1]] |
|---|---|
| ⇧ | *Sygnał: Ręczne polecenie WYŁĄCZENIA* |

| Łącznik[1] . **Żąd Synchr ZAŁ** | [Wskazania / Stan urządzenia / Sterowanie / Łącznik[1]] |
|---|---|
| ⇧ | *Sygnał: Żądanie synchronicznego ZAŁĄCZENIA* |

Released



## 10.7.5 Zużycie wyłącznika

### 10.7.5.1 Łącznik[1]: Ustawienia

| Łącznik[1] . **Alarm** | [Sterowanie / Łącznik / Łącznik[1] / Zużycie Łącznika] | |
|---|---|---|
| 9999 | 1 . . . 100000 | C.2 |
| *Maksymalna liczba operacji. Gdy licznik operacji „KomWyzw Licz” przekroczy ten limit, ustawiany jest sygnał „Alarm operacji”.* | | |

| Łącznik[1] . **SumaPrWył** | [Sterowanie / Łącznik / Łącznik[1] / Zużycie Łącznika] | |
|---|---|---|
| 100.00kA | 0.00kA . . . 2000.00kA | C.2 |
| *Suma Prąd Wyłączeń-Pob* | | |

| Łącznik[1] . **Alarm Isum wył/g** | [Sterowanie / Łącznik / Łącznik[1] / Zużycie Łącznika] | |
|---|---|---|
| 100.00kA | 0.00kA . . . 2000.00kA | C.2 |
| *Alarm, została przekroczona suma (wartość graniczna) prądów wyłączeniowych na godzinę.* | | |

| Łącznik[1] . **Zuż Łącz Krzywa Fkcj** | [Sterowanie / Łącznik / Łącznik[1] / Zużycie Łącznika] | |
|---|---|---|
| Nieaktywny | Nieaktywny, Aktywny<br>↳ Aktywny/Nieaktywny. | C.2 |
| *Krzywa zużycia łącznika definiuje maksymalną dozwoloną liczbę cykli ZAMKNIĘCIA/OTWARCIA w zależności od prądów wyłączanych. Przekroczenie krzywej konserwacji wyłącznika spowoduje uruchomienie alarmu. Krzywą konserwacji wyłącznika należy pobrać z karty danych technicznych producenta wyłącznika. Krzywą należy odtworzyć na podstawie dostępnych punktów.* | | |

| Łącznik[1] . **Alarm Próg Zuż** | [Sterowanie / Łącznik / Łącznik[1] / Zużycie Łącznika] | |
|---|---|---|
| 80.00% | 0.00% . . . 100.00% | C.2 |
| *Próg dla wyzwolenia alarmu.* | | |

| Łącznik[1] . **Zuż Blk** | [Sterowanie / Łącznik / Łącznik[1] / Zużycie Łącznika] | |
|---|---|---|
| 95.00% | 0.00% . . . 100.00% | C.2 |
| *Poziom blokady krzywej zużycia wyłącznika* | | |

| Łącznik[1] . **Prąd1** | [Sterowanie / Łącznik / Łącznik[1] / Zużycie Łącznika] | |
|---|---|---|
| 0.00kA | 0.00kA . . . 2000.00kA | C.2 |
| *Poziom prądu wyłączanego nr1* | | |

| Łącznik[1] . **Liczba Otwarć1** | [Sterowanie / Łącznik / Łącznik[1] / Zużycie Łącznika] | |
|---|---|---|
| 10000 | 1 ... 32000 | C.2 |
| *Dozwolona liczba otwarć dla nr1* | | |

| Łącznik[1] . **Prąd2** | [Sterowanie / Łącznik / Łącznik[1] / Zużycie Łącznika] | |
|---|---|---|
| 1.20kA | 0.00kA ... 2000.00kA | C.2 |
| *Poziom prądu wyłączanego nr2* | | |

| Łącznik[1] . **Liczba Otwarć2** | [Sterowanie / Łącznik / Łącznik[1] / Zużycie Łącznika] | |
|---|---|---|
| 10000 | 1 ... 32000 | C.2 |
| *Dozwolona liczba otwarć dla nr2* | | |

| Łącznik[1] . **Prąd3** | [Sterowanie / Łącznik / Łącznik[1] / Zużycie Łącznika] | |
|---|---|---|
| 8.00kA | 0.00kA ... 2000.00kA | C.2 |
| *Poziom prądu wyłączanego nr3* | | |

| Łącznik[1] . **Liczba Otwarć3** | [Sterowanie / Łącznik / Łącznik[1] / Zużycie Łącznika] | |
|---|---|---|
| 150 | 1 ... 32000 | C.2 |
| *Dozwolona liczba otwarć dla nr3* | | |

| Łącznik[1] . **Prąd4** | [Sterowanie / Łącznik / Łącznik[1] / Zużycie Łącznika] | |
|---|---|---|
| 20.00kA | 0.00kA ... 2000.00kA | C.2 |
| *Poziom prądu wyłączanego nr4* | | |

| Łącznik[1] . **Liczba Otwarć4** | [Sterowanie / Łącznik / Łącznik[1] / Zużycie Łącznika] | |
|---|---|---|
| 12 | 1 ... 32000 | C.2 |
| *Dozwolona liczba otwarć dla nr4* | | |

| Łącznik[1] . **Prąd5** | [Sterowanie / Łącznik / Łącznik[1] / Zużycie Łącznika] | |
|---|---|---|
| 20.00kA | 0.00kA ... 2000.00kA | C.2 |
| *Poziom prądu wyłączanego nr5* | | |

| Łącznik[1] . **Liczba Otwarć5** | [Sterowanie / Łącznik / Łącznik[1] / Zużycie Łącznika] | |
|---|---|---|
| 1 | 1 ... 32000 | C.2 |
| *Dozwolona liczba otwarć dla nr5* | | |

| Łącznik[1] . **Prąd6** | [Sterowanie / Łącznik / Łącznik[1] / Zużycie Łącznika] | |
|---|---|---|
| 20.00kA | 0.00kA . . . 2000.00kA | C.2 |
| *Poziom prądu wyłączanego nr6* | | |

| Łącznik[1] . **Liczba Otwarć6** | [Sterowanie / Łącznik / Łącznik[1] / Zużycie Łącznika] | |
|---|---|---|
| 1 | 1 . . . 32000 | C.2 |
| *Dozwolona liczba otwarć dla nr6* | | |

| Łącznik[1] . **Prąd7** | [Sterowanie / Łącznik / Łącznik[1] / Zużycie Łącznika] | |
|---|---|---|
| 20.00kA | 0.00kA . . . 2000.00kA | C.2 |
| *Poziom prądu wyłączanego nr7* | | |

| Łącznik[1] . **Liczba Otwarć7** | [Sterowanie / Łącznik / Łącznik[1] / Zużycie Łącznika] | |
|---|---|---|
| 1 | 1 . . . 32000 | C.2 |
| *Dozwolona liczba otwarć dla nr7* | | |

| Łącznik[1] . **Prąd8** | [Sterowanie / Łącznik / Łącznik[1] / Zużycie Łącznika] | |
|---|---|---|
| 20.00kA | 0.00kA . . . 2000.00kA | C.2 |
| *Poziom prądu wyłączanego nr8* | | |

| Łącznik[1] . **Liczba Otwarć8** | [Sterowanie / Łącznik / Łącznik[1] / Zużycie Łącznika] | |
|---|---|---|
| 1 | 1 . . . 32000 | C.2 |
| *Dozwolona liczba otwarć dla nr8* | | |

| Łącznik[1] . **Prąd9** | [Sterowanie / Łącznik / Łącznik[1] / Zużycie Łącznika] | |
|---|---|---|
| 20.00kA | 0.00kA . . . 2000.00kA | C.2 |
| *Poziom prądu wyłączanego nr9* | | |

| Łącznik[1] . **Liczba Otwarć9** | [Sterowanie / Łącznik / Łącznik[1] / Zużycie Łącznika] | |
|---|---|---|
| 1 | 1 . . . 32000 | C.2 |
| *Dozwolona liczba otwarć dla nr9* | | |

| Łącznik[1] . **Prąd10** | [Sterowanie / Łącznik / Łącznik[1] / Zużycie Łącznika] | |
|---|---|---|
| 20.00kA | 0.00kA . . . 2000.00kA | C.2 |
| *Poziom prądu wyłączanego nr10* | | |

Released



| Łącznik[1] . **Liczba Otwarć10** | [Sterowanie / Łącznik / Łącznik[1] / Zużycie Łącznika] | |
|---|---|---|
| 1 | 1 ... 32000 | C.2 |
| *Dozwolona liczba otwarć dla nr10* | | |

### 10.7.5.2 Łącznik[1]: Komendy bezpośrednie

| Łącznik[1] . **Rst Licz KmdWył** | [Wskazania / Reset] | |
|---|---|---|
| Nieaktywny | Nieaktywny, Aktywny<br>↳ Tryb. | P.1 |
| *Reset licznika: łączna liczba wszystkich wyzwoleń rozdzielnicy* | | |

| Łącznik[1] . **Rst Sumy I** | [Wskazania / Reset] | |
|---|---|---|
| Nieaktywny | Nieaktywny, Aktywny<br>↳ Tryb. | P.1 |
| *Reset sumy prądów wyłącz.* | | |

| Łącznik[1] . **Zer Zdol Łączen WYŁ** | [Wskazania / Reset] | |
|---|---|---|
| Nieaktywny | Nieaktywny, Aktywny<br>↳ Tryb. | P.1 |
| *Zresetuj Zdol_ŁĄCZ_WYŁ_.*<br>*(Wskazówka: wartość 100% parametru »Zdol_ŁĄCZ_WYŁ_« oznacza, że wyłącznik należy poddać konserwacji).* | | |

| Łącznik[1] . **Zer Sum I wył/g** | [Wskazania / Reset] | |
|---|---|---|
| Nieaktywny | Nieaktywny, Aktywny<br>↳ Tryb. | P.1 |
| *Zerowanie sumy prądów wyłączeniowych na godzinę.* | | |

### 10.7.5.3 Łącznik[1]: Sygnały (stany wyjść)

| Łącznik[1] . **Alarm** | [Wskazania / Stan urządzenia / Sterowanie / Łącznik[1]] |
|---|---|
| *Sygnał: zbyt duża liczba operacji. (Licznik operacji „KomWyzw Licz” przekroczył limit ustawiony w parametrze „Alarm operacji”).* | |

| Łącznik[1] . **Suma Wył: IL1** | [Wskazania / Stan urządzenia / Sterowanie / Łącznik[1]] |
|---|---|
| ⇧ | *Sygnał: Maksymalna dopuszczalna suma (skumulowana) wyłączonych prądów została przekroczona: IL1* |

| Łącznik[1] . **Suma Wył: IL2** | [Wskazania / Stan urządzenia / Sterowanie / Łącznik[1]] |
|---|---|
| ⇧ | *Sygnał: Maksymalna dopuszczalna suma (skumulowana) wyłączonych prądów została przekroczona: IL2* |

| Łącznik[1] . **Suma Wył: IL3** | [Wskazania / Stan urządzenia / Sterowanie / Łącznik[1]] |
|---|---|
| ⇧ | *Sygnał: Maksymalna dopuszczalna suma (skumulowana) wyłączonych prądów została przekroczona: IL3* |

| Łącznik[1] . **Suma Wył** | [Wskazania / Stan urządzenia / Sterowanie / Łącznik[1]] |
|---|---|
| ⇧ | *Sygnał: Maksymalna dopuszczalna suma (skumulowana) wyłączonych prądów została przekroczona przynajmniej na jednej fazie.* |

| Łącznik[1] . **Rst Licz KmdWył** | [Wskazania / Stan urządzenia / Sterowanie / Łącznik[1]] |
|---|---|
| ⇧ | *Sygnał: reset licznika: łączna liczba wszystkich wyzwoleń rozdzielnicy* |

| Łącznik[1] . **Rst Sumy I** | [Wskazania / Stan urządzenia / Sterowanie / Łącznik[1]] |
|---|---|
| ⇧ | *Sygnał: Reset sumy prądów wyłącz.* |

| Łącznik[1] . **Alarm Próg Zuż** | [Wskazania / Stan urządzenia / Sterowanie / Łącznik[1]] |
|---|---|
| ⇧ | *Sygnał: Próg dla wyzwolenia alarmu.* |

| Łącznik[1] . **Zuż Blk** | [Wskazania / Stan urządzenia / Sterowanie / Łącznik[1]] |
|---|---|
| ⇧ | *Sygnał: Poziom blokady krzywej zużycia wyłącznika* |

| Łącznik[1] . **Res_zdol_ŁĄCZ_WYŁ_** | [Wskazania / Stan urządzenia / Sterowanie / Łącznik[1]] |
|---|---|
| ⇧ | *Sygnał: Zresetuj krzywą (konserwacji) zużycia (tj. licznik zdolności wyłączeniowej wyłącznika).* |

| Łącznik[1] . **Alarm Isum wył/g** | [Wskazania / Stan urządzenia / Sterowanie / Łącznik[1]] |
|---|---|
| ⇧ | *Sygnał: Alarm, została przekroczona suma (wartość graniczna) prądów wyłączeniowych na godzinę.* |

Released



| Łącznik[1] . **Zer Krzyw Zuż Łącz** | [Wskazania / Stan urządzenia / Sterowanie / Łącznik[1]] |
|---|---|
| ⇧ | *Sygnał: Resetowanie alarmu „została przekroczona suma (wartość graniczna) prądów wyłączeniowych na godzinę”.* |

### 10.7.5.4 Łącznik[1]: Wartości mierzone

| Łącznik[1] . **Suma prądów wyłącz. IL1**<br><br>Łącznik[1] . **Suma prądów wyłącz. IL2**<br><br>Łącznik[1] . **Suma prądów wyłącz. IL3** | [Wskazania / Licz i Przegl Danych / Sterowanie / Łącznik[1]] |
|---|---|
| ⟍ | *Suma prądów wyłącz.* |

| Łącznik[1] . **I Sum wył/g** | [Wskazania / Licz i Przegl Danych / Sterowanie / Łącznik[1]] |
|---|---|
| ⟍ | *Suma prądów wyłączeniowych na godzinę.* |

| Łącznik[1] . **Zdol_ŁĄCZ_WYŁ_** | [Wskazania / Licz i Przegl Danych / Sterowanie / Łącznik[1]] |
|---|---|
| ⟍ | *Wykorzystana zdolność łączeniowa wyłącznika. (Wartość 100% oznacza, że wyłącznik należy poddać konserwacji).* |

### 10.7.5.5 Łącznik[1]: Liczniki

| Łącznik[1] . **Liczba Wyłącz** | [Wskazania / Licz i Przegl Danych / Sterowanie / Łącznik[1]] |
|---|---|
| # | *Licznik: całkowita liczba wyłączeń rozdzielnicy.* |

# 11 Alarmy systemu

## 11.1 SysAl: Parametry wyboru funkcji urządzenia

| SysAl . **Tryb** | [Wybór Modułów] | |
|---|---|---|
| „-” | „-”, użyj<br>↳ Tryb. | S.3 |
| *ogólny tryb pracy* | | |

## 11.2 SysAl: Ustawienia

| SysAl . **Funkcja** | [SysAl / Ustawienia ogólne] | |
|---|---|---|
| Nieaktywny | Nieaktywny, Aktywny<br>↳ Tryb. | P.2 |
| *Trwała aktywacja/dezaktywacja modułu/funkcji.* | | |

| SysAl . **ZewBlk Fkcj** | [SysAl / Ustawienia ogólne] | |
|---|---|---|
| „-” | „-” . . . Sys . Internal test state<br>↳ 1..n, lista przypisań. | P.2 |
| *Aktywacja lub dezaktywacja blokowania modułu/stopnia. Ta nastawa obowiązuje tylko wtedy jeśli odpowiada sygnałowi przypisanemu dla wszystkich ustawień zabezpieczeniowych. Jeśli ten sygnał staje się prawdą wtedy moduły/stopnie opisane jako "ZewBlk Fkcj=Aktywny" zostają zablokowane.* | | |

| SysAl . **Pobudzenie** | [SysAl / Moc / W]<br>. . .<br>[SysAl / THD / I THD] | |
|---|---|---|
| Nieaktywny | Nieaktywny, Aktywny<br>↳ Aktywny/Nieaktywny. | P.2 |
| *Pobudzenie* | | |

Released



| SysAl . **Wartość progowa** | [SysAl / Moc / W]<br>...<br>[SysAl / THD / U THD] | |
|---|---|---|
| 10000kW | 1kW ... 40000000kW | P.2 |
| *Wartość progowa (do wprowadzenia jako wartość pierwotna)* | | |

| SysAl . **Opóźn Wył** | [SysAl / Moc / W]<br>...<br>[SysAl / THD / I THD] | |
|---|---|---|
| 0min | 0min ... 60min | P.2 |
| *Opóźnienie wyłączania.* | | |

| SysAl . **Wartość progowa** | [SysAl / Zapotrz / Zapotrz na Prąd]<br>[SysAl / THD / I THD] | |
|---|---|---|
| 500A | 10A ... 500000A | P.2 |
| *Wartość progowa (do wprowadzenia jako wartość pierwotna)* | | |

| SysAl . **Wartość progowa** | [SysAl / Zapotrz / Zapotrz na Moc / Zapotrz VAr]<br>[SysAl / Zapotrz / Zapotrz na Moc / Zapotrz VA] | |
|---|---|---|
| 20000kVAr | 1kVAr ... 40000000kVAr | P.2 |
| *Wartość progowa (do wprowadzenia jako wartość pierwotna)* | | |

## 11.3 SysAl: Stany wejść

| SysAl . **ZewBlk-We** | [Wskazania / Stan urządzenia / SysAl] |
|---|---|
| *Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie.* | |

## 11.4 SysAl: Sygnały (stany wyjść)

| SysAl . **Aktywny** | [Wskazania / Stan urządzenia / SysAl] |
|---|---|
| *Sygnał: Aktywny* | |

Released



| SysAl . **ZewBlk** | [Wskazania / Stan urządzenia / SysAl] |
|---|---|
| ⇧ | *Sygnał: Zewnętrzne blokowanie.* |

| SysAl . **Alarm mocy W maks.** | [Wskazania / Stan urządzenia / SysAl] |
|---|---|
| ⇧ | *Sygnał: Alarm: przekroczona dozwolona moc czynna* |

| SysAl . **Alarm mocy Var maks.** | [Wskazania / Stan urządzenia / SysAl] |
|---|---|
| ⇧ | *Sygnał: Alarm: przekroczona dozwolona moc bierna* |

| SysAl . **Alarm mocy VA maks.** | [Wskazania / Stan urządzenia / SysAl] |
|---|---|
| ⇧ | *Sygnał: Alarm: przekroczona dozwolona moc pozorna* |

| SysAl . **Alarm W śr (zapotrz.)** | [Wskazania / Stan urządzenia / SysAl] |
|---|---|
| ⇧ | *Sygnał: Alarm: przekroczona uśredniona moc czynna* |

| SysAl . **Alarm Var śr (zapotrz.)** | [Wskazania / Stan urządzenia / SysAl] |
|---|---|
| ⇧ | *Sygnał: Alarm: przekroczona uśredniona moc bierna* |

| SysAl . **Alarm VA śr (zapotrz.)** | [Wskazania / Stan urządzenia / SysAl] |
|---|---|
| ⇧ | *Sygnał: Alarm: przekroczona uśredniona moc pozorna* |

| SysAl . **Alarm prądu śr. (zapotrz.)** | [Wskazania / Stan urządzenia / SysAl] |
|---|---|
| ⇧ | *Sygnał: Alarm: przekroczono uśredniony żądany prąd* |

| SysAl . **Alarm I THD** | [Wskazania / Stan urządzenia / SysAl] |
|---|---|
| ⇧ | *Sygnał: Alarm - całkowite zniekształcenia harmoniczne prądu* |

| SysAl . **Alarm V THD** | [Wskazania / Stan urządzenia / SysAl] |
|---|---|
| ⇧ | *Sygnał: Alarm - całkowite zniekształcenia harmoniczne napięcia* |

| SysAl . **Wył moc W maks.** | [Wskazania / Stan urządzenia / SysAl] |
|---|---|
| ⇧ | *Sygnał: Wyłączenie: przekroczona maksymalna dozwolona moc czynna* |

| SysAl . **Wył moc VAr maks.** | [Wskazania / Stan urządzenia / SysAl] |
|---|---|
| ⇧ | *Sygnał: Wyłączenie: przekroczona maksymalna dozwolona moc bierna* |

Released



| SysAl . **Wył moc VA maks.** | [Wskazania / Stan urządzenia / SysAl] |
|---|---|
| ⇧ | *Sygnał: Wyłączenie: przekroczona maksymalna dozwolona moc pozorna* |

| SysAl . **Wył W śr (zapotrz.)** | [Wskazania / Stan urządzenia / SysAl] |
|---|---|
| ⇧ | *Sygnał: Wyłączenie: przekroczona uśredniona moc czynna* |

| SysAl . **Wył VAr śr (zapotrz.)** | [Wskazania / Stan urządzenia / SysAl] |
|---|---|
| ⇧ | *Sygnał: Wyłączenie: przekroczona uśredniona moc bierna* |

| SysAl . **Wył VA śr (zapotrz.)** | [Wskazania / Stan urządzenia / SysAl] |
|---|---|
| ⇧ | *Sygnał: Wyłączenie: przekroczona uśredniona moc pozorna* |

| SysAl . **Wyzw. prądu śr. (zapotrz.)** | [Wskazania / Stan urządzenia / SysAl] |
|---|---|
| ⇧ | *Sygnał: Wyzwolenie: przekroczono uśredniony żądany prąd* |

| SysAl . **Wył I THD** | [Wskazania / Stan urządzenia / SysAl] |
|---|---|
| ⇧ | *Sygnał: Wyłączenie - całkowite zniekształcenia harmoniczne prądu.* |

| SysAl . **Wył V THD** | [Wskazania / Stan urządzenia / SysAl] |
|---|---|
| ⇧ | *Sygnał: Wyłączenie - całkowite zniekształcenia harmoniczne napięcia.* |

Released



# 12 Rejestratory

## 12.1 Rej zdarz – Rejestrator zdarzeń zapisuje wszystkie zdarzenia takie jak operacje przełączania, zmiany nastaw, wyłączenia, zmiany trybów pracy, alarmów, blokowania i zmian stanów wejść i wyjść.

| **Rej zdarz** | [Wskazania / Rejestratory / Rej zdarz] |
|---|---|
| | Ten element reprezentuje specjalne okno dialogowe. (Szczegółowe informacje na ten temat zawiera podręcznik techniczny).<br><br>*Rejestrator zdarzeń zapisuje wszystkie zdarzenia takie jak operacje przełączania, zmiany nastaw, wyłączenia, zmiany trybów pracy, alarmów, blokowania i zmian stanów wejść i wyjść.* |

### 12.1.1 Rej zdarz: Komendy bezpośrednie

| Rej zdarz . **Reset wszystkich zapisów** | [Wskazania / Reset] | |
|---|---|---|
| Nieaktywny | Nieaktywny, Aktywny<br><br>Tryb. | P.1 |
| | *Reset wszystkich zapisów.* | |

### 12.1.2 Rej zdarz: Sygnały (stany wyjść)

| Rej zdarz . **Usuń Wszys Rek** | [Wskazania / Stan urządzenia / Rejestratory / Rej zdarz] |
|---|---|
| | *Sygnał: wszystkie rekordy są usuwane. (Uwaga: bezpośrednio po usunięciu ten sygnał ponownie staje się nieaktywny).* |

Released



## 12.2 Rej zakł – Rejestrator zakłóceń zacznie zapisywać wartości analogowe i cyfrowe po tym jak zdarzenie wyłączenia stanie się prawdą.

| **Rej zakł** | [Wskazania / Rejestratory / Rej zakł] |
|---|---|
| | Ten element reprezentuje specjalne okno dialogowe. (Szczegółowe informacje na ten temat zawiera podręcznik techniczny).<br><br>*Rejestrator zakłóceń zacznie zapisywać wartości analogowe i cyfrowe po tym jak zdarzenie wyłączenia stanie się prawdą.* |

### 12.2.1 Rej zakł: Ustawienia

| Rej zakł . **Start: 1** | [Param Urządzenia / Rejestratory / Rej zakł] | |
|---|---|---|
| Zab . Wyłącz | „-” . . . Sys . Internal test state<br><br>↳ 1..n, lista przypisań. | S.3 |
| | *Start rejestracji jeśli przypisany sygnał jest prawdą* | |

| Rej zakł . **Start: 2**<br>**. . .**<br>Rej zakł . **Start: 8** | [Param Urządzenia / Rejestratory / Rej zakł] | |
|---|---|---|
| „-” | „-” . . . Sys . Internal test state<br><br>↳ 1..n, lista przypisań. | S.3 |
| | *Start rejestracji jeśli przypisany sygnał jest prawdą* | |

| Rej zakł . **Autonadpisanie** | [Param Urządzenia / Rejestratory / Rej zakł] | |
|---|---|---|
| Aktywny | Nieaktywny, Aktywny<br><br>↳ Tryb. | S.3 |
| | *Jeśli pamięć jest zapełniona najstarsze zdarzenia będą wykasowane z rejestru zdarzeń* | |

| Rej zakł . **Czas przedawar** | [Param Urządzenia / Rejestratory / Rej zakł] | |
|---|---|---|
| 20% | 0% . . . 99% | S.3 |
| | *Czas przed wyzwoleniem jest ustawiany jako wartość procentowa wartości „Maks. rozmiar pliku”. Odpowiada części rejestru przed rozpoczęciem zdarzenia wyzwalania.* | |

| Rej zakł . **Czas po zdarzeniu** | [Param Urządzenia / Rejestratory / Rej zakł] | |
|---|---|---|
| 20% | 0% ... 99% | S.3 |
| *Czas po wyzwoleniu jest ustawiany jako wartość procentowa wartości „Maks. rozmiar pliku”. Jest to pozostały czas wartości „Maks. rozmiar pliku” zależny od ustawienia „Czas przed wyzwoleniem” i czasu trwania zdarzenia wyzwalania, ale jego wartość maksymalna jest tożsama z ustawieniem „Czas po wyzwoleniu” dokonywanym tutaj.* | | |

| Rej zakł . **Maxymalny rozmiar pliku** | [Param Urządzenia / Rejestratory / Rej zakł] | |
|---|---|---|
| 2s | 0.1s ... 15.0s | S.3 |
| *Maksymalny czas zapisu jednego rejestru, w tym czas przed wyzwalaniem i po wyzwalaniu. Liczba rejestrów zależy od rozmiaru każdego z nich, maksymalnego rozmiaru pliku (ustawianego tutaj) oraz od całkowitej pojemności.* | | |

## 12.2.2 Rej zakł: Komendy bezpośrednie

| Rej zakł . **Ręczne wyzwalanie** | [Wskazania / Rejestratory / Ręczne wyzwalanie] | |
|---|---|---|
| Fałsz | Fałsz, Prawda<br>↳ Prawda lub fałsz. | P.1 |
| *Ręczne wyzwalanie* | | |

| Rej zakł . **Reset wszystkich zapisów** | [Wskazania / Reset] | |
|---|---|---|
| Nieaktywny | Nieaktywny, Aktywny<br>↳ Tryb. | P.1 |
| *Reset wszystkich zapisów.* | | |

## 12.2.3 Rej zakł: Stany wejść

| Rej zakł . **Zapis1-We**<br>...<br>Rej zakł . **Zapis8-We** | [Wskazania / Stan urządzenia / Rejestratory / Rej zakł] |
|---|---|
| *Stan wejścia modułu:: Wyzwalacz zdarzeń / start nagrywania* | |

Released



## 12.2.4 Rej zakł: Sygnały (stany wyjść)

| Rej zakł . **Zapisuje** | [Wskazania / Stan urządzenia / Rejestratory / Rej zakł] |
|---|---|
| ⇧ | *Sygnał: zapisywanie.* |

| Rej zakł . **Pamięć Pełna** | [Wskazania / Stan urządzenia / Rejestratory / Rej zakł] |
|---|---|
| ⇧ | *Sygnał: Pamięć zapełniona* |

| Rej zakł . **Usuwanie-Błąd** | [Wskazania / Stan urządzenia / Rejestratory / Rej zakł] |
|---|---|
| ⇧ | *Sygnał: Błąd usuwania z pamięci.* |

| Rej zakł . **Usuń Wszys Rek** | [Wskazania / Stan urządzenia / Rejestratory / Rej zakł] |
|---|---|
| ⇧ | *Sygnał: wszystkie rekordy są usuwane. (Uwaga: bezpośrednio po usunięciu ten sygnał ponownie staje się nieaktywny).* |

| Rej zakł . **Usuń zapis** | [Wskazania / Stan urządzenia / Rejestratory / Rej zakł] |
|---|---|
| ⇧ | *Sygnał: Skasuj rekord.* |

| Rej zakł . **Ręczne wyzwalanie** | [Wskazania / Stan urządzenia / Rejestratory / Rej zakł] |
|---|---|
| ⇧ | *Sygnał: Ręczne wyzwalanie* |

## 12.2.5 Rej zakł: Wartości mierzone

| Rej zakł . **Stan Zapisu** | [Wskazania / Stan urządzenia / Rejestratory / Rej zakł] | |
|---|---|---|
| Gotowy | Gotowy, Rejestratory, Zapis pliku, Blk Wył<br>⮡ Stan Zapisu. | |
| ⇘ | *Stan zapisu.* | |

| Rej zakł . **Kod błędu** | [Wskazania / Stan urządzenia / Rejestratory / Rej zakł] | |
|---|---|---|
| OK | OK, Błąd Zapisu, Usuwanie-Błąd , Błąd oblicz, Plik nie znalez, Autonadpisanie wył<br>⮡ Błąd. | |
| ⇘ | *Kod błędu* | |

Released



# 12.3 Rej zwarć – Mierzone wartości w czasie wyłączania są zapisywane w rejestratorze zwarć.

| **Rej zwarć** | [Wskazania / Rejestratory / Rej zwarć] |
|---|---|
| Ten element reprezentuje specjalne okno dialogowe. (Szczegółowe informacje na ten temat zawiera podręcznik techniczny).<br><br>*Mierzone wartości w czasie wyłączania są zapisywane w rejestratorze zwarć.* | |

## 12.3.1 Rej zwarć: Ustawienia

| Rej zwarć . **Tryb rejestracji** | [Param Urządzenia / Rejestratory / Rej zwarć] | |
|---|---|---|
| Tylko wyzwolenia | Alarmy i wyzwolenia, Tylko wyzwolenia<br><br>↳ Tryb rejestracji. | S.3 |
| *Tryb rejestratora (ustawienie zachowania rejestratora)* | | |

| Rej zwarć . **Opóźn pomiar** | [Param Urządzenia / Rejestratory / Rej zwarć] | |
|---|---|---|
| 0ms | 0ms . . . 60ms | S.3 |
| *Po wyzwoleniu pomiar zostanie opóźniony o ten czas.* | | |

## 12.3.2 Rej zwarć: Komendy bezpośrednie

| Rej zwarć . **Reset wszystkich zapisów** | [Wskazania / Reset] | |
|---|---|---|
| Nieaktywny | Nieaktywny, Aktywny<br><br>↳ Tryb. | P.1 |
| *Reset wszystkich zapisów.* | | |

## 12.3.3 Rej zwarć: Sygnały (stany wyjść)

| Rej zwarć . **Usuń zapis** | [Wskazania / Stan urządzenia / Rejestratory / Rej zwarć] |
|---|---|
| *Sygnał: Skasuj rekord.* | |

Released



## 12.4 Rej trendu – Rejestrator trendu

| **Rej trendu** | [Wskazania / Rejestratory / Rej trendu] |
|---|---|
| Ten element reprezentuje specjalne okno dialogowe. (Szczegółowe informacje na ten temat zawiera podręcznik techniczny).<br><br>*Rejestrator trendu* | |

### 12.4.1 Rej trendu: Ustawienia

| Rej trendu . **Rozdzielczość** | [Param Urządzenia / Rejestratory / Rej trendu] | |
|---|---|---|
| 15 min | 60 min, 30 min, 15 min, 10 min, 5 min<br><br>↳ Rozdzielczość. | S.3 |
| *Rozdzielczość (częstotliwość rejestracji)* | | |

| Rej trendu . **Trend1** | [Param Urządzenia / Rejestratory / Rej trendu] | |
|---|---|---|
| CT Lokalne . IL1 RMS | „-” . . . Licz. PQS . cos phi RMS<br><br>↳ 1..n, ListRejTrend. | S.3 |
| *Wartość obserwowana1* | | |

| Rej trendu . **Trend2** | [Param Urządzenia / Rejestratory / Rej trendu] | |
|---|---|---|
| CT Lokalne . IL2 RMS | „-” . . . Licz. PQS . cos phi RMS<br><br>↳ 1..n, ListRejTrend. | S.3 |
| *Wartość obserwowana2* | | |

| Rej trendu . **Trend3** | [Param Urządzenia / Rejestratory / Rej trendu] | |
|---|---|---|
| CT Lokalne . IL3 RMS | „-” . . . Licz. PQS . cos phi RMS<br><br>↳ 1..n, ListRejTrend. | S.3 |
| *Wartość obserwowana3* | | |

| Rej trendu . **Trend4** | [Param Urządzenia / Rejestratory / Rej trendu] | |
|---|---|---|
| CT Lokalne . 3I0 mierz RMS | „-” . . . Licz. PQS . cos phi RMS<br><br>↳ 1..n, ListRejTrend. | S.3 |
| *Wartość obserwowana4* | | |

| Rej trendu . **Trend5** | [Param Urządzenia / Rejestratory / Rej trendu] | |
|---|---|---|
| VT . UL1 RMS | „-” . . . Licz. PQS . cos phi RMS<br>↳ 1..n, ListRejTrend. | S.3 |
| *Wartość obserwowana5* | | |

| Rej trendu . **Trend6** | [Param Urządzenia / Rejestratory / Rej trendu] | |
|---|---|---|
| VT . UL2 RMS | „-” . . . Licz. PQS . cos phi RMS<br>↳ 1..n, ListRejTrend. | S.3 |
| *Wartość obserwowana6* | | |

| Rej trendu . **Trend7** | [Param Urządzenia / Rejestratory / Rej trendu] | |
|---|---|---|
| VT . UL3 RMS | „-” . . . Licz. PQS . cos phi RMS<br>↳ 1..n, ListRejTrend. | S.3 |
| *Wartość obserwowana7* | | |

| Rej trendu . **Trend8** | [Param Urządzenia / Rejestratory / Rej trendu] | |
|---|---|---|
| VT . 3U0 mierz. RMS | „-” . . . Licz. PQS . cos phi RMS<br>↳ 1..n, ListRejTrend. | S.3 |
| *Wartość obserwowana8* | | |

| Rej trendu . **Trend9** | [Param Urządzenia / Rejestratory / Rej trendu] | |
|---|---|---|
| „-” | „-” . . . Licz. PQS . cos phi RMS<br>↳ 1..n, ListRejTrend. | S.3 |
| *Wartość obserwowana9* | | |

| Rej trendu . **Trend10** | [Param Urządzenia / Rejestratory / Rej trendu] | |
|---|---|---|
| „-” | „-” . . . Licz. PQS . cos phi RMS<br>↳ 1..n, ListRejTrend. | S.3 |
| *Wartość obserwowana10* | | |

Released



## 12.4.2 Rej trendu: Komendy bezpośrednie

| Rej trendu . **Reset wszystkich zapisów** | [Wskazania / Reset] | |
|---|---|---|
| Nieaktywny | Nieaktywny, Aktywny<br>Tryb. | P.1 |
| ◉ | *Reset wszystkich zapisów.* | |

## 12.4.3 Rej trendu: Sygnały (stany wyjść)

| Rej trendu . **Res. wszystkie rekordy** | [Wskazania / Stan urządzenia / Rejestratory / Rej trendu] |
|---|---|
| ⇧ | *Sygnał: wszystkie rekordy są usuwane. (Uwaga: bezpośrednio po usunięciu ten sygnał ponownie staje się nieaktywny).* |

## 12.4.4 Rej trendu: Liczniki

| Rej trendu . **Maks. dost. wej.** | [Wskazania / Licz i Przegl Danych / Rej trendu] |
|---|---|
| # | *Maksymalna liczba dostępnych wejść w bieżącej konfiguracji* |

# 13 Logika

## 13.1 Logika

### 13.1.1 Logika: Parametry wyboru funkcji urządzenia

| Logika . **Liczba RL** | [Wybór Modułów] | |
|---|---|---|
| 20 | 0, 5, 10, 20, 40, 80<br>↳ Liczba RL. | S.3 |
| | *Liczba wymaganych równań logicznych:* | |

Released



## 13.1.2 Logika . . . Logika

### 13.1.2.1 Logika: Ustawienia

| Logika . **RL1.Bram** | [Logika / RL 1] | |
|---|---|---|
| AND | AND, OR, NAND, NOR<br>↳ RL1.Bram. | S.3 |
| *Bramka logiczna* | | |

| Logika . **RL1.Wej1**<br>**. . .**<br>Logika . **RL1.Wej4** | [Logika / RL 1] | |
|---|---|---|
| „-” | „-” . . . Sys . Internal test state<br>↳ 1..n, lista przypisań. | S.3 |
| *Przypisanie sygnału wejściowego* | | |

| Logika . **RL1.Negacja Wej1**<br>**. . .**<br>Logika . **RL1.Negacja Wej4** | [Logika / RL 1] | |
|---|---|---|
| Nieaktywny | Nieaktywny, Aktywny<br>↳ Tryb. | S.3 |
| *Negacja sygnałów wejściowych* | | |

| Logika . **RL1.Opóź Załączan** | [Logika / RL 1] | |
|---|---|---|
| 0.00s | 0.00s . . . 36000.00s | S.3 |
| *Opóźnienie załączania* | | |

| Logika . **RL1.Opóź Wyłączan** | [Logika / RL 1] | |
|---|---|---|
| 0.00s | 0.00s . . . 36000.00s | S.3 |
| *Opóźnienie wyłączania.* | | |

| Logika . **RL1.Reset Podtrz** | [Logika / RL 1] | |
|---|---|---|
| „-” | „-” . . . Sys . Internal test state<br>↳ 1..n, lista przypisań. | S.3 |
| *Sygnał resetowania latcha* | | |

| Logika . **RL1.Neg Reset Podtrz** | [Logika / RL 1] | |
|---|---|---|
| Nieaktywny | Nieaktywny, Aktywny<br>↳ Tryb. | S.3 |
| *Zanegowany sygnału zerowania latcha* | | |

| Logika . **RL1.Neg Ustaw Podtrz** | [Logika / RL 1] | |
|---|---|---|
| Nieaktywny | Nieaktywny, Aktywny<br>↳ Tryb. | S.3 |
| *Zanegowany sygnału ustawiania latcha* | | |

### 13.1.2.2 Logika: Stany wejść

| Logika . **RL1.We Bram1-We**<br>**. . .**<br>Logika . **RL1.We Bram4-We** | [Wskazania / Stan urządzenia / Logika] |
|---|---|
| *Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego* | |

| Logika . **RL1.Reset Podtrz-We** | [Wskazania / Stan urządzenia / Logika] |
|---|---|
| *Stan wejścia modułu: Sygnał resetowania latch-a.* | |

### 13.1.2.3 Logika: Sygnały (stany wyjść)

| Logika . **RL1.Wy Bram** | [Wskazania / Stan urządzenia / Logika] |
|---|---|
| *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* | |

| Logika . **RL1.Wy Timer** | [Wskazania / Stan urządzenia / Logika] |
|---|---|
| *Sygnał: Wyjście timera* | |

Released



| Logika . **RL1.Wy Podtrz** | [Wskazania / Stan urządzenia / Logika] |
|---|---|
| ⇧ | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |

| Logika . **RL1.Wy Neg Podtrz** | [Wskazania / Stan urządzenia / Logika] |
|---|---|
| ⇧ | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |

Released



# 14 Samokontrola

| **Komunikaty** | [Wskazania / Samokontrola / Komunikaty] |
|---|---|
| | Ten element reprezentuje specjalne okno dialogowe. (Szczegółowe informacje na ten temat zawiera podręcznik techniczny).<br><br>*Komunikaty wewnętrzne* |

## 14.1 SSV: Komendy bezpośrednie

| SSV . **Potw Diod LED System** | [Wskazania / Zerowanie] | |
|---|---|---|
| Fałsz | Fałsz, Prawda<br><br>Prawda lub fałsz. | P.1 |
| | *Dioda LED systemu potwierdzeń (dioda LED migająca na czerwono/zielono)* | |

## 14.2 SSV: Sygnały (stany wyjść)

| SSV . **Błąd systemu** | [Wskazania / Samokontrola / Stan systemu] |
|---|---|
| | *Sygnał: Awaria urządzenia* |

| SSV . **Styk samokontroli** | [Wskazania / Samokontrola / Stan systemu] |
|---|---|
| | *Sygnał: Styk samokontroli* |

| SSV . **Nowy błąd** | [Wskazania / Samokontrola / Stan systemu] |
|---|---|
| | *Sygnał: Wygenerowany został nowy komunikat o błędzie.* |

| SSV . **Nowe ostrzeżenie** | [Wskazania / Samokontrola / Stan systemu] |
|---|---|
| | *Sygnał: Wygenerowany został nowy komunikat ostrzeżenia.* |

## 14.3 SSV: Liczniki

| SSV . **Liczn wolnych gniazd** | [Wskazania / Samokontrola / Stan systemu] |
|---|---|
| | *Licznik do diagnozy sieci. Liczba wolnych gniazd.* |

Released



# 15 Serwis

- Sys . Restart: ⮡ Tab.

# 15.1 Gen Przeb Sin – Generator przebiegu sinusoidalnego

## 15.1.1 Gen Przeb Sin: Parametry wyboru funkcji urządzenia

| Gen Przeb Sin . **Tryb** | [Wybór Modułów] | |
|---|---|---|
| użyj | „-”, użyj<br>↳ Tryb. | S.3 |
| *Generator przebiegu sinusoidalnego, ogólny tryb pracy* | | |

## 15.1.2 Gen Przeb Sin: Ustawienia

| Gen Przeb Sin . **Tryb Kmd Wył** | [Serwis / Tryb testu (Nieakt) / Gen Przeb Sin / Proces] | |
|---|---|---|
| Bez KmdWył | Bez KmdWył, Z KmdWył<br>↳ Tryb Kmd Wył. | S.3 |
| *Tryb polecenia wyzwolenia: wybierz jeden z dwóch trybów symulatora zwarć: ”symulacja zimna” (bez wyzwolenia wyłącznika automatycznego) lub „symulacja gorąca” (tj. symulacja może wyzwolić wyłącznik automatyczny)* | | |

| Gen Przeb Sin . **Zewn. ur. symulacji** | [Serwis / Tryb testu (Nieakt) / Gen Przeb Sin / Proces] | |
|---|---|---|
| „-” | „-” . . . Sys . Internal test state<br>↳ 1..n, lista przypisań. | S.3 |
| *Zewnętrzne uruchomienie symulacji błędu (z zastosowaniem parametrów testowych)* | | |

| Gen Przeb Sin . **ZewBlk1** | [Serwis / Tryb testu (Nieakt) / Gen Przeb Sin / Proces] | |
|---|---|---|
| Łącznik[1] . Położ ZAŁ | „-” . . . Sys . Internal test state<br>↳ 1..n, lista przypisań. | S.3 |
| *Zewnętrzna blokada modułu/stopnia, jeśli blokada jest ustawiona jako aktywna i stan przypisanego sygnału jest prawdą.1* | | |

| Gen Przeb Sin . **ZewBlk2** | [Serwis / Tryb testu (Nieakt) / Gen Przeb Sin / Proces] | |
|---|---|---|
| „-” | „-” . . . Sys . Internal test state<br>↳ 1..n, lista przypisań. | S.3 |
| *Zewnętrzna blokada modułu/stopnia, jeśli blokada jest ustawiona jako aktywna i stan przypisanego sygnału jest prawdą.2* | | |

| Gen Przeb Sin . **Wymuś Stan Poawar** | [Serwis / Tryb testu (Nieakt) / Gen Przeb Sin / Proces] | |
|---|---|---|
| „-” | „-” . . . Sys . Internal test state<br>↳ 1..n, lista przypisań. | S.3 |
| *Wymuś stan poawaryjny. Przerwij symulację.* | | |

| Gen Przeb Sin . **Czas Przedawar** | [Serwis / Tryb testu (Nieakt) / Gen Przeb Sin / Konfiguracja / Czasy] | |
|---|---|---|
| 0.0s | 0.00s . . . 300.00s | S.3 |
| *Czas poprzedzający zwarcie.* | | |

| Gen Przeb Sin . **Czas Trwania Zwarc** | [Serwis / Tryb testu (Nieakt) / Gen Przeb Sin / Konfiguracja / Czasy] | |
|---|---|---|
| 0.0s | 0.00s . . . 10800.00s | S.3 |
| *Czas trwania zwarcia.* | | |

| Gen Przeb Sin . **Czas Poawaryjny** | [Serwis / Tryb testu (Nieakt) / Gen Przeb Sin / Konfiguracja / Czasy] | |
|---|---|---|
| 0.0s | 0.00s . . . 300.00s | S.3 |
| *Czas po zwarciu.* | | |

## 15.1.3 Gen Przeb Sin: Komendy bezpośrednie

| Gen Przeb Sin . **Start symulacji** | [Serwis / Tryb testu (Nieakt) / Gen Przeb Sin / Proces] | |
|---|---|---|
| Nieaktywny | Nieaktywny, Aktywny<br>↳ Tryb. | S.3 |
| *Uruchomienie symulacji błędu (z zastosowaniem parametrów testowych)* | | |

| Gen Przeb Sin . **Stop symulacji** | [Serwis / Tryb testu (Nieakt) / Gen Przeb Sin / Proces] | |
|---|---|---|
| Nieaktywny | Nieaktywny, Aktywny<br>↳ Tryb. | S.3 |
| *Zatrzymanie symulacji błędu (z zastosowaniem parametrów testowych)* | | |

Released



## 15.1.4 Gen Przeb Sin: Stany wejść

| Gen Przeb Sin . **Zewn. ur. symulacji-We** | [Wskazania / Stan urządzenia / Gen Przeb Sin] |
|---|---|
| ⇩ | *Stan wejścia modułu:Zewnętrzne uruchomienie symulacji błędu (z zastosowaniem parametrów testowych)* |

| Gen Przeb Sin . **ZewBlk1-We** | [Wskazania / Stan urządzenia / Gen Przeb Sin]<br>[Serwis / Tryb testu (Nieakt) / Gen Przeb Sin / Stan] |
|---|---|
| ⇩ | *Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie.1* |

| Gen Przeb Sin . **ZewBlk2-We** | [Wskazania / Stan urządzenia / Gen Przeb Sin]<br>[Serwis / Tryb testu (Nieakt) / Gen Przeb Sin / Stan] |
|---|---|
| ⇩ | *Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie.2* |

| Gen Przeb Sin . **Wymuś Stan Poawar-We** | [Wskazania / Stan urządzenia / Gen Przeb Sin]<br>[Serwis / Tryb testu (Nieakt) / Gen Przeb Sin / Stan] |
|---|---|
| ⇩ | *Stan wejścia modułu:Wymuś stan poawaryjny. Przerwij symulację.* |

## 15.1.5 Gen Przeb Sin: Sygnały (stany wyjść)

| Gen Przeb Sin . **Uruchomienie ręczne** | [Wskazania / Stan urządzenia / Gen Przeb Sin] |
|---|---|
| ⇧ | *Symulacja zwarcia została uruchomiona ręcznie.* |

| Gen Przeb Sin . **Zatrzymanie ręczne** | [Wskazania / Stan urządzenia / Gen Przeb Sin] |
|---|---|
| ⇧ | *Symulacja zwarcia została zatrzymana ręcznie.* |

| Gen Przeb Sin . **Praca** | [Wskazania / Stan urządzenia / Gen Przeb Sin]<br>[Serwis / Tryb testu (Nieakt) / Gen Przeb Sin / Stan] |
|---|---|
| ⇧ | *Sygnał: trwa symulacja wartości mierzonej* |

| Gen Przeb Sin . **Uruchomiona** | [Wskazania / Stan urządzenia / Gen Przeb Sin] |
|---|---|
| ⇧ | *Symulacja zwarcia została uruchomiona.* |

Released



| Gen Przeb Sin . **Zatrzymana** | [Wskazania / Stan urządzenia / Gen Przeb Sin] |
|---|---|
| ⇧ | *Symulacja zwarcia została zatrzymana.* |

| Gen Przeb Sin . **Stan** | [Wskazania / Stan urządzenia / Gen Przeb Sin] |
|---|---|
| ⇧ | *Sygnał: Stany generowania fali: 0=Wył, 1=PrzedZwa, 2=Zwarcie, 3=PoZwarciu, 4=ZerowWst* |

## 15.1.6 Gen Przeb Sin: Wartości mierzone

| Gen Przeb Sin . **Stan** | [Serwis / Tryb testu (Nieakt) / Gen Przeb Sin / Stan] | |
|---|---|---|
| Wył | Wył, PrzedZwa, SymulacjaZwarci, PoZwarciu, Zer Wstępne<br><br>↳ Stan. | |
| ⇘ | *Stany generowania fali: 0=Wył, 1=PrzedZwa, 2=Zwarcie, 3=PoZwarciu, 4=ZerowWst* | |

Released



## 15.1.7 Gen Przeb Sin – Generator przebiegu sinusoidalnego

### 15.1.7.1 Gen Przeb Sin: Ustawienia

| Gen Przeb Sin . **UL1** | [Serwis / Tryb testu (Nieakt) / Gen Przeb Sin / Konfiguracja / Czas Przedawar / VT] | |
|---|---|---|
| 0.57Un | 0.00Un ... 2.00Un | S.3 |
| *Wart_bezwzgl_skł_podst_nap_w_st_poprz_: faza L1* | | |

| Gen Przeb Sin . **UL2** | [Serwis / Tryb testu (Nieakt) / Gen Przeb Sin / Konfiguracja / Czas Przedawar / VT] | |
|---|---|---|
| 0.57Un | 0.00Un ... 2.00Un | S.3 |
| *Wart_bezwzgl_skł_podst_nap_w_st_poprz_: faza L2* | | |

| Gen Przeb Sin . **UL3** | [Serwis / Tryb testu (Nieakt) / Gen Przeb Sin / Konfiguracja / Czas Przedawar / VT] | |
|---|---|---|
| 0.57Un | 0.00Un ... 2.00Un | S.3 |
| *Wart_bezwzgl_skł_podst_nap_w_st_poprz_: faza L3* | | |

| Gen Przeb Sin . **3U0** | [Serwis / Tryb testu (Nieakt) / Gen Przeb Sin / Konfiguracja / Czas Przedawar / VT] | |
|---|---|---|
| 0.0Un | 0.00Un ... 2.00Un | S.3 |
| *Wart_bezwzgl_skł_podst_nap_w_st_poprz_: 3U0* | | |

| Gen Przeb Sin . **kąt fazowy UL1** | [Serwis / Tryb testu (Nieakt) / Gen Przeb Sin / Konfiguracja / Czas Przedawar / VT] | |
|---|---|---|
| 0° | -360° ... 360° | S.3 |
| *Poz_uruchomienia odpowiad_kątowi uruchom_fazora nap_w fazie poprzedz_:faza L1* | | |

| Gen Przeb Sin . **kąt fazowy UL2** | [Serwis / Tryb testu (Nieakt) / Gen Przeb Sin / Konfiguracja / Czas Przedawar / VT] | |
|---|---|---|
| 240° | -360° ... 360° | S.3 |
| *Poz_uruchomienia odpowiad_kątowi uruchom_fazora nap_w fazie poprzedz_:faza L2* | | |

| Gen Przeb Sin . **kąt fazowy UL3** | [Serwis / Tryb testu (Nieakt) / Gen Przeb Sin / Konfiguracja / Czas Przedawar / VT] | |
|---|---|---|
| 120° | -360° ... 360° | S.3 |
| *Poz_uruchomienia odpowiad_kątowi uruchom_fazora nap_w fazie poprzedz_:faza L3* | | |

Released



| Gen Przeb Sin . **kąt fazowy 3U0 mierz** | [Serwis / Tryb testu (Nieakt) / Gen Przeb Sin / Konfiguracja / Czas Przedawar / VT] | |
|---|---|---|
| 0° | -360° ... 360° | S.3 |
| *Poz_uruchomienia odpowiad_kątowi uruchom_fazora nap_w fazie poprzedz_: 3U0* | | |

| Gen Przeb Sin . **UL1** | [Serwis / Tryb testu (Nieakt) / Gen Przeb Sin / Konfiguracja / Czas Trwania Zwarc / VT] | |
|---|---|---|
| 0.29Un | 0.00Un ... 2.00Un | S.3 |
| *Wart_bezwzgl_skł_podst_nap_w stanie błędu: faza L1* | | |

| Gen Przeb Sin . **UL2** | [Serwis / Tryb testu (Nieakt) / Gen Przeb Sin / Konfiguracja / Czas Trwania Zwarc / VT] | |
|---|---|---|
| 0.29Un | 0.00Un ... 2.00Un | S.3 |
| *Wart_bezwzgl_skł_podst_nap_w stanie błędu: faza L2* | | |

| Gen Przeb Sin . **UL3** | [Serwis / Tryb testu (Nieakt) / Gen Przeb Sin / Konfiguracja / Czas Trwania Zwarc / VT] | |
|---|---|---|
| 0.29Un | 0.00Un ... 2.00Un | S.3 |
| *Wart_bezwzgl_skł_podst_nap_w stanie błędu: faza L3* | | |

| Gen Przeb Sin . **3U0** | [Serwis / Tryb testu (Nieakt) / Gen Przeb Sin / Konfiguracja / Czas Trwania Zwarc / VT] | |
|---|---|---|
| 0.29Un | 0.00Un ... 2.00Un | S.3 |
| *Wart_bezwzgl_skł_podst_nap_w stanie błędu: faza 3U0* | | |

| Gen Przeb Sin . **kąt fazowy UL1** | [Serwis / Tryb testu (Nieakt) / Gen Przeb Sin / Konfiguracja / Czas Trwania Zwarc / VT] | |
|---|---|---|
| 0° | -360° ... 360° | S.3 |
| *Poz_uruchomienia odpowiad_kątowi uruch_fazora napięcia w trakcie fazy błędu:faza L1* | | |

| Gen Przeb Sin . **kąt fazowy UL2** | [Serwis / Tryb testu (Nieakt) / Gen Przeb Sin / Konfiguracja / Czas Trwania Zwarc / VT] | |
|---|---|---|
| 240° | -360° ... 360° | S.3 |
| *Poz_uruchomienia odpowiad_kątowi uruch_fazora napięcia w trakcie fazy błędu:faza L2* | | |

| Gen Przeb Sin . **kąt fazowy UL3** | [Serwis / Tryb testu (Nieakt) / Gen Przeb Sin / Konfiguracja / Czas Trwania Zwarc / VT] | |
|---|---|---|
| 120° | -360° ... 360° | S.3 |
| *Poz_uruchomienia odpowiad_kątowi uruch_fazora napięcia w trakcie fazy błędu:faza L3* | | |

| Gen Przeb Sin . **kąt fazowy 3U0 mierz** | [Serwis / Tryb testu (Nieakt) / Gen Przeb Sin / Konfiguracja / Czas Trwania Zwarc / VT] | |
|---|---|---|
| 0° | -360° ... 360° | S.3 |
| *Poz_uruchomienia odpowiad_kątowi uruch_fazora napięcia w trakcie fazy błędu: 3U0* | | |

| Gen Przeb Sin . **UL1** | [Serwis / Tryb testu (Nieakt) / Gen Przeb Sin / Konfiguracja / Czas Poawaryjny / VT] | |
|---|---|---|
| 0.57Un | 0.00Un ... 2.00Un | S.3 |
| *Wart_bezwzgl_skł_podst_nap_w fazie następcz_: faza L1* | | |

| Gen Przeb Sin . **UL2** | [Serwis / Tryb testu (Nieakt) / Gen Przeb Sin / Konfiguracja / Czas Poawaryjny / VT] | |
|---|---|---|
| 0.57Un | 0.00Un ... 2.00Un | S.3 |
| *Wart_bezwzgl_skł_podst_nap_w fazie następcz_: faza L2* | | |

| Gen Przeb Sin . **UL3** | [Serwis / Tryb testu (Nieakt) / Gen Przeb Sin / Konfiguracja / Czas Poawaryjny / VT] | |
|---|---|---|
| 0.57Un | 0.00Un ... 2.00Un | S.3 |
| *Wart_bezwzgl_skł_podst_nap_w fazie następcz_: faza L3* | | |

| Gen Przeb Sin . **3U0** | [Serwis / Tryb testu (Nieakt) / Gen Przeb Sin / Konfiguracja / Czas Poawaryjny / VT] | |
|---|---|---|
| 0.0Un | 0.00Un ... 2.00Un | S.3 |
| *Wart_bezwzgl_skł_podst_nap_w fazie następcz_: faza 3U0* | | |

| Gen Przeb Sin . **kąt fazowy UL1** | [Serwis / Tryb testu (Nieakt) / Gen Przeb Sin / Konfiguracja / Czas Poawaryjny / VT] | |
|---|---|---|
| 0° | -360° ... 360° | S.3 |
| *Poz_uruchomienia odpowiad_kątowi uruchom_fazora nap_w fazie następcz_: faza L1* | | |

Released



| Gen Przeb Sin . **kąt fazowy UL2** | [Serwis / Tryb testu (Nieakt) / Gen Przeb Sin / Konfiguracja / Czas Poawaryjny / VT] | |
|---|---|---|
| 240° | -360° ... 360° | S.3 |
| *Poz_uruchomienia odpowiad_kątowi uruchom_fazora nap_w fazie następcz_: faza L2* | | |

| Gen Przeb Sin . **kąt fazowy UL3** | [Serwis / Tryb testu (Nieakt) / Gen Przeb Sin / Konfiguracja / Czas Poawaryjny / VT] | |
|---|---|---|
| 120° | -360° ... 360° | S.3 |
| *Poz_uruchomienia odpowiad_kątowi uruchom_fazora nap_w fazie następcz_: faza L3* | | |

| Gen Przeb Sin . **kąt fazowy 3U0 mierz** | [Serwis / Tryb testu (Nieakt) / Gen Przeb Sin / Konfiguracja / Czas Poawaryjny / VT] | |
|---|---|---|
| 0° | -360° ... 360° | S.3 |
| *Poz_uruchomienia odpowiad_kątowi uruchom_fazora nap_w fazie następcz_: faza 3U0* | | |

Released



## 15.1.8 Gen Przeb Sin – Generator przebiegu sinusoidalnego

### 15.1.8.1 Gen Przeb Sin: Ustawienia

| Gen Przeb Sin . **IL1** | [Serwis / Tryb testu (Nieakt) / Gen Przeb Sin / Konfiguracja / Czas Przedawar / CT Lokalne] | |
|---|---|---|
| 0.0In | 0.00In ... 40.00In | S.3 |
| *Wart_bezwz_skł_podst_prądu w st_poprzedz_: faza L1* | | |

| Gen Przeb Sin . **IL2** | [Serwis / Tryb testu (Nieakt) / Gen Przeb Sin / Konfiguracja / Czas Przedawar / CT Lokalne] | |
|---|---|---|
| 0.0In | 0.00In ... 40.00In | S.3 |
| *Wart_bezwz_skł_podst_prądu w st_poprzedz_: faza L2* | | |

| Gen Przeb Sin . **IL3** | [Serwis / Tryb testu (Nieakt) / Gen Przeb Sin / Konfiguracja / Czas Przedawar / CT Lokalne] | |
|---|---|---|
| 0.0In | 0.00In ... 40.00In | S.3 |
| *Wart_bezwz_skł_podst_prądu w st_poprzedz_: faza L3* | | |

| Gen Przeb Sin . **3I0 mierz** | [Serwis / Tryb testu (Nieakt) / Gen Przeb Sin / Konfiguracja / Czas Przedawar / CT Lokalne] | |
|---|---|---|
| 0.0In | If: Złącze 3 = Prądowe tory pomiarowe2<br>• 0.00In ... 2.500In<br>If: Złącze 3 ≠ Prądowe tory pomiarowe2<br>• 0.00In ... 25.00In | S.3 |
| *Wart_bezwz_skł_podst_prądu w st_poprzedz_: 3I0* | | |

| Gen Przeb Sin . **kąt fazowy IL1** | [Serwis / Tryb testu (Nieakt) / Gen Przeb Sin / Konfiguracja / Czas Przedawar / CT Lokalne] | |
|---|---|---|
| 0° | -360° ... 360° | S.3 |
| *Poz_uruchomienia odpowiad_kątowi uruchom_fazora prądu w fazie poprzedz_:faza L1* | | |

| Gen Przeb Sin . **kąt fazowy IL2** | [Serwis / Tryb testu (Nieakt) / Gen Przeb Sin / Konfiguracja / Czas Przedawar / CT Lokalne] | |
|---|---|---|
| 240° | -360° ... 360° | S.3 |
| *Poz_uruchomienia odpowiad_kątowi uruchom_fazora prądu w fazie poprzedz_:faza L2* | | |

| Gen Przeb Sin . **kąt fazowy IL3** | [Serwis / Tryb testu (Nieakt) / Gen Przeb Sin / Konfiguracja / Czas Przedawar / CT Lokalne] | |
|---|---|---|
| 120° | -360° ... 360° | S.3 |
| *Poz_uruchomienia odpowiad_kątowi uruchom_fazora prądu w fazie poprzedz_:faza L3* | | |

| Gen Przeb Sin . **kąt fazowy 3I0 mierz** | [Serwis / Tryb testu (Nieakt) / Gen Przeb Sin / Konfiguracja / Czas Przedawar / CT Lokalne] | |
|---|---|---|
| 0° | -360° ... 360° | S.3 |
| *Poz_uruchomienia odpowiad_kątowi uruchom_fazora prądu w fazie poprzedz_: 3I0* | | |

| Gen Przeb Sin . **IL1** | [Serwis / Tryb testu (Nieakt) / Gen Przeb Sin / Konfiguracja / Czas Trwania Zwarc / CT Lokalne] | |
|---|---|---|
| 0.0In | 0.00In ... 40.00In | S.3 |
| *Wart_bezwz_skł_podst_prądu w stanie błędu: faza L1* | | |

| Gen Przeb Sin . **IL2** | [Serwis / Tryb testu (Nieakt) / Gen Przeb Sin / Konfiguracja / Czas Trwania Zwarc / CT Lokalne] | |
|---|---|---|
| 0.0In | 0.00In ... 40.00In | S.3 |
| *Wart_bezwz_skł_podst_prądu w stanie błędu: faza L2* | | |

| Gen Przeb Sin . **IL3** | [Serwis / Tryb testu (Nieakt) / Gen Przeb Sin / Konfiguracja / Czas Trwania Zwarc / CT Lokalne] | |
|---|---|---|
| 0.0In | 0.00In ... 40.00In | S.3 |
| *Wart_bezwz_skł_podst_prądu w stanie błędu: faza L3* | | |

| Gen Przeb Sin . **3I0 mierz** | [Serwis / Tryb testu (Nieakt) / Gen Przeb Sin / Konfiguracja / Czas Trwania Zwarc / CT Lokalne] | |
|---|---|---|
| 0.0In | If: Złącze 3 = Prądowe tory pomiarowe2<br>• 0.00In ... 2.500In<br>If: Złącze 3 ≠ Prądowe tory pomiarowe2<br>• 0.00In ... 25.00In | S.3 |
| *Wart_bezwz_skł_podst_prądu w stanie błędu: 3I0* | | |

| Gen Przeb Sin . **kąt fazowy IL1** | [Serwis / Tryb testu (Nieakt) / Gen Przeb Sin / Konfiguracja / Czas Trwania Zwarc / CT Lokalne] | |
|---|---|---|
| 0° | -360° ... 360° | S.3 |
| *Poz_uruchomienia odpowiad_kątowi uruchom_fazora prądu w trakcie fazy błędu:faza L1* | | |

| Gen Przeb Sin . **kąt fazowy IL2** | [Serwis / Tryb testu (Nieakt) / Gen Przeb Sin / Konfiguracja / Czas Trwania Zwarc / CT Lokalne] | |
|---|---|---|
| 240° | -360° ... 360° | S.3 |
| *Poz_uruchomienia odpowiad_kątowi uruchom_fazora prądu w trakcie fazy błędu:faza L2* | | |

| Gen Przeb Sin . **kąt fazowy IL3** | [Serwis / Tryb testu (Nieakt) / Gen Przeb Sin / Konfiguracja / Czas Trwania Zwarc / CT Lokalne] | |
|---|---|---|
| 120° | -360° ... 360° | S.3 |
| *Poz_uruchomienia odpowiad_kątowi uruchom_fazora prądu w trakcie fazy błędu:faza L3* | | |

| Gen Przeb Sin . **kąt fazowy 3I0 mierz** | [Serwis / Tryb testu (Nieakt) / Gen Przeb Sin / Konfiguracja / Czas Trwania Zwarc / CT Lokalne] | |
|---|---|---|
| 0° | -360° ... 360° | S.3 |
| *Poz_uruchomienia odpowiad_kątowi uruchom_fazora prądu w trakcie fazy błędu: 3I0* | | |

| Gen Przeb Sin . **IL1** | [Serwis / Tryb testu (Nieakt) / Gen Przeb Sin / Konfiguracja / Czas Poawaryjny / CT Lokalne] | |
|---|---|---|
| 0.0In | 0.00In ... 40.00In | S.3 |
| *Wart_bezwzgl_skł_podst_prądu w fazie następcz_: faza L1* | | |

| Gen Przeb Sin . **IL2** | [Serwis / Tryb testu (Nieakt) / Gen Przeb Sin / Konfiguracja / Czas Poawaryjny / CT Lokalne] | |
|---|---|---|
| 0.0In | 0.00In ... 40.00In | S.3 |
| *Wart_bezwzgl_skł_podst_prądu w fazie następcz_: faza L2* | | |

| Gen Przeb Sin . **IL3** | [Serwis / Tryb testu (Nieakt) / Gen Przeb Sin / Konfiguracja / Czas Poawaryjny / CT Lokalne] | |
|---|---|---|
| 0.0In | 0.00In ... 40.00In | S.3 |
| *Wart_bezwzgl_skł_podst_prądu w fazie następcz_: faza L3* | | |

| Gen Przeb Sin . **3I0 mierz** | [Serwis / Tryb testu (Nieakt) / Gen Przeb Sin / Konfiguracja / Czas Poawaryjny / CT Lokalne] | |
|---|---|---|
| 0.0In | If: Złącze 3 = Prądowe tory pomiarowe2<br>• 0.00In ... 2.500In<br>If: Złącze 3 ≠ Prądowe tory pomiarowe2<br>• 0.00In ... 25.00In | S.3 |
| *Wart_bezwzgl_skł_podst_prądu w fazie następcz_: 3I0* | | |

Released



| Gen Przeb Sin . **kąt fazowy IL1** | [Serwis / Tryb testu (Nieakt) / Gen Przeb Sin / Konfiguracja / Czas Poawaryjny / CT Lokalne] | |
|---|---|---|
| 0° | -360° ... 360° | S.3 |
| *Poz_uruchomienia odpowiad_kątowi uruchom_fazora prądu w fazie następcz_: faza L1* | | |

| Gen Przeb Sin . **kąt fazowy IL2** | [Serwis / Tryb testu (Nieakt) / Gen Przeb Sin / Konfiguracja / Czas Poawaryjny / CT Lokalne] | |
|---|---|---|
| 240° | -360° ... 360° | S.3 |
| *Poz_uruchomienia odpowiad_kątowi uruchom_fazora prądu w fazie następcz_: faza L2* | | |

| Gen Przeb Sin . **kąt fazowy IL3** | [Serwis / Tryb testu (Nieakt) / Gen Przeb Sin / Konfiguracja / Czas Poawaryjny / CT Lokalne] | |
|---|---|---|
| 120° | -360° ... 360° | S.3 |
| *Poz_uruchomienia odpowiad_kątowi uruchom_fazora prądu w fazie następcz_: faza L3* | | |

| Gen Przeb Sin . **kąt fazowy 3I0 mierz** | [Serwis / Tryb testu (Nieakt) / Gen Przeb Sin / Konfiguracja / Czas Poawaryjny / CT Lokalne] | |
|---|---|---|
| 0° | -360° ... 360° | S.3 |
| *Poz_uruchomienia odpowiad_kątowi uruchom_fazora prądu w fazie następcz_: 3I0* | | |

Released



# 16 Listy wyboru

### *Kierunek*

Detekcja kierunku

Lista wyboru dla następujących parametrów:

- ⮡ Zab . Kier. I
- ⮡ Zab . Kier. Iz mierz.
- ⮡ Zab . Kier. Iz obl.

| Kierunek | Opis |
|---|---|
| **w tył** | *w tył* |
| **w przód** | *w przód* |
| **niemożliwe** | *niemożliwe* |

### *Stany błędów interfejsu komunikacyjnego zabezpieczenia*

Lista wyboru dla następujących parametrów:

- ⮡ Interfejs komunikacyjny zabezpieczenia . Komunikacja

| Stany błędów interfejsu komunikacyjnego zabezpieczenia | Opis |
|---|---|
| **Błąd (brak RX)** | *Błąd komunikacji: RX niepodłączony, kabel RX uszkodzony lub lokalny RX podłączony do zdalnego RX.* |
| **Błąd (uszkodzone dane)** | *Błąd komunikacji: nieprawidłowe dane z nieznanego urządzenia. System SCADA podłączony do nieprawidłowego wtyku (brak sygnału LineDiff-signal)?* |
| **Błąd (brak TX)** | *Błąd komunikacji: TX niepodłączony lub kabel TX uszkodzony.* |
| **Błąd (niezgodne FW)** | *Błąd konfiguracji: niezgodne oprogramowanie sprzętowe w urządzeniu lokalnym i zdalnym (różnią się).* |
| **Błąd (niezgodne ID)** | *Błąd konfiguracji: niezgodne identyfikatory pary (Pair-ID) w urządzeniu lokalnym i zdalnym.* |
| **Błąd (niezgodne częstotliwości)** | *Błąd konfiguracji: częstotliwości znamionowe w urządzeniu lokalnym i zdalnym się różnią (50 Hz/60 Hz).* |
| **Błąd (nieukończona synch. 1)** | *Błąd komunikacji: synchronizacja podstawy czasu niemożliwa._* |
| **Błąd (nieukończona synch. 2)** | *Błąd komunikacji: synchronizacja systemów pomiarowych niemożliwa.* |

| Stany błędów interfejsu komunikacyjnego zabezpieczenia | Opis |
|---|---|
| **Wyk przeł Eth** | *Wykryty przełącznik Ethernet: Komunikacja zabezpieczeń przez przełączniki nie powinna być używana. Niezawodność komunikacji zabezpieczeń może nie być gwarantowana.* |
| **OK (wystąpiły błędy)** | *Komunikacja ustanowiona, ale liczba błędów (Error Rate) większa niż poziom ostrzeżenia.* |
| **OK (stabilna)** | *Komunikacja stabilna: brak błędów.* |

***Tryb działania interfejsu komunikacyjnego zabezpieczenia***

Tryb działania interfejsu komunikacyjnego zabezpieczenia

Lista wyboru dla następujących parametrów:

- ⮡ Interfejs komunikacyjny zabezpieczenia . Tryb pracy

| Tryb działania interfejsu komunikacyjnego zabezpieczenia | Opis |
|---|---|
| **Odłączone** | *Brak połączenia z urządzeniem zdalnym.* |
| **Klient** | *Urządzenie lokalne działa jako klient. Lokalny układ pomiarowy jest synchronizowany przez urządzenie zdalne.* |
| **Serwer** | *Urządzenie lokalne działa jako serwer. Zdalny układ pomiarowy jest synchronizowany przez to urządzenie.* |
| **Pętla zwrotna** | *Urządzenie pracuje w trybie pętli zwrotnej.* |

***Stan Zapisu***

Stan zapisu.

Lista wyboru dla następujących parametrów:

- ⮡ Rej zakł . Stan Zapisu

| Stan Zapisu | Opis |
|---|---|
| **Gotowy** | *Gotowy* |
| **Rejestratory** | *Rejestratory* |

| Stan Zapisu | Opis |
|---|---|
| **Zapis pliku** | *Sygnał: Zapis pliku* |
| **Blk Wył** | *Sygnał wyłączania jest nadal aktywny - oczekiwanie na deaktywację sygnału. Nowy zapis może zostać rozpoczęty tylko wtedy i tylko wtedy, gdy sygnał który wywołał poprzedni zapis został deaktywowany. Ma to zapobiec niekończącym się próbom zapisu.* |

***Błąd***

Lista wyboru dla następujących parametrów:

- ⮡ Rej zakł . Kod błędu

| Błąd | Opis |
|---|---|
| **OK** | *OK* |
| **Błąd Zapisu** | *Sygnał: Błąd zapisu do pamięci.* |
| **Usuwanie-Błąd** | *Sygnał: Błąd usuwania z pamięci.* |
| **Błąd oblicz** | *Błąd obliczeniowy* |
| **Plik nie znalez** | *Plik nieznaleziony* |
| **Autonadpisanie wył** | *Jeśli pamięć jest zapełniona, rejestracja zostaje zatrzymana.* |

***Stan***

Lista wyboru dla następujących parametrów:

- ⮡ IEC 61850 . StanWydawcyGoose
- ⮡ IEC 61850 . StanSubskrGoose
- ⮡ IEC 61850 . StanSerweraMMS

| Stan | Opis |
|---|---|
| **Wył** | *Wył.* |
| **Wł** | *Wł.* |
| **Błąd** | *Błąd* |

### *Stan*

Lista wyboru dla następujących parametrów:

- ⮡ Profibus . Stan Slave

| Stan | Opis |
|---|---|
| **Baud szukaj** | *Brak połączenia z PROFIBUS-DP Master* |
| **Baud znaleziono** | *PROFIBUS DP Slave jest podłączony do magistrali. Slave nie został jeszcze zaadresowany przez urządzenie Master (i nie został jeszcze zaadresowany od ostatniej przerwy w połączeniu).* |
| **PRM OK** | *Slave został zaadresowany przez master, wiadomość ustawień została otrzymana i jest ok., wiadomość konfiguracji jest oczekiwana z Master.* |
| **PRM REQ** | *Slave nie jest dłużej zaadresowany przez master (zmodyfikowane ustawienia w obrębie master bez zatrzymania połączenia, master software jest wyłączone ale niższa warstwa PROFIBUS jest wciąż aktywna)* |
| **PRM Błąd** | *Błąd w wiadomości banku nastaw (np. Błędny numer identyfikacji PNO)* |
| **CFG Błąd** | *Błąd konfiguracyjny. Sparametryzowana w urządzeniu master liczba wejść/wyjść bajtów nie zgadza się z ustawionym urządzeniem slave.* |
| **Wyczyść dane** | *Master wysyła generalny rozkaz aby wyczyścić dane.* |
| **Wymiana danych** | *Master i Slave wymieniają dane.* |

### *Szybkość transmisji*

Lista wyboru dla następujących parametrów:

- ⮡ Profibus . Szybkość transmisji

| Szybkość transmisji | Opis |
|---|---|
| **12 Mb/s** | *12 Mb/s* |
| **6 Mb/s** | *6 Mb/s* |
| **3 Mb/s** | *3 Mb/s* |
| **1.5 Mb/s** | *1.5 Mb/s* |
| **0.5 Mb/s** | *0.5 Mb/s* |
| **187500 baud** | *187500 baud* |
| **93750 baud** | *93750 baud* |
| **45450 baud** | *45450 baud* |
| **19200 baud** | *19200 baud* |

| Szybkość transmisji | Opis |
|---|---|
| **9600 baud** | *9600 baud* |
| **-.-** | *-.-* |

***PNO ID***

Numer identyfikacyjny PNO. Numer identyfikacyjny GSD.

Lista wyboru dla następujących parametrów:

- ⮡ Profibus . PNO ID

| PNO ID | Opis |
|---|---|
| **0C50h** | *PnodID dla pliku konfiguracji.* |

***Status konfig.***

Status zdefiniowanej przez użytkownika konfiguracji systemu SCADA.\nMożliwe wartości:

Lista wyboru dla następujących parametrów:

- ⮡ Profibus . Status konfig.

| Status konfig. | Opis |
|---|---|
| **Zmiana** | *Nowa konfiguracja systemu SCADA jest ładowana, ale nie jest jeszcze aktywna.* |
| **OK** | *Konfiguracja systemu SCADA jest aktywna.* |
| **Konfig. niedost.** | *Zdefiniowana przez użytkownika konfiguracja systemu SCADA nie jest dostępna (np. nie została załadowana do urządzenia).* |
| **Błąd** | *Nieoczekiwany błąd. Skontaktuj się z działem serwisowym.* |

***Stan serwera***

Stan serwera.

Lista wyboru dla następujących parametrów:

- ⮡ SNTP . Używany serwer

| Stan serwera | Opis |
|---|---|
| **Serwer1** | *Używany serwer 1.* |
| **Serwer2** | *Używany serwer 2.* |
| **Brak** | *Nie jest używany żaden serwer.* |

***Stan***

Lista wyboru dla następujących parametrów:

- ⮡ SNTP . JakoSerw
- ⮡ SNTP . PołSieć

| Stan | Opis |
|---|---|
| **DOBRY** | *DOBRY* |
| **WYSTARCZAJĄCY** | *WYSTARCZAJĄCY* |
| **ZŁY** | *ZŁY* |
| **„-”** | *BRAK POŁĄCZENIA* |

***Tryb***

ogólny tryb pracy

Lista wyboru dla następujących parametrów:

- ⮡ Wejścia X1 . Negacja Wej 1
- ⮡ Wejścia X5 . Negacja Wej 1
- ⮡ Wejścia X6 . Negacja Wej 1
- ⮡ Wyjścia X2 . Podtrzymanie
- ⮡ Wyjścia X2 . Negacja
- ⮡ Wyjścia X2 . Negacja 1
- *[ . . . ]*

| Tryb | Opis |
|---|---|
| **Nieaktywny** | *nieaktywny* |
| **Aktywny** | *aktywny* |

### *Prawda lub fałsz*

Lista wyboru dla następujących parametrów:

- ⮡ Rej zakł . Ręczne wyzwalanie
- ⮡ SSV . Potw Diod LED System

| Prawda lub fałsz | Opis |
|---|---|
| **Fałsz** | *Fałsz* |
| **Prawda** | *Prawda* |

### *Typ def. hasła*

Typ definicji hasła. Wartość ta jest bezpośrednio związana z poziomem bezpieczeństwa dostępu do urządzenia.

Lista wyboru dla następujących parametrów:

- ⮡ Sys . Hasło poł. USB
- ⮡ Sys . Hasło zdal. poł. sieciowego

| Typ def. hasła | Opis |
|---|---|
| **wyłączone** | *Hasło zostało wyłączone.* |
| **domyślne** | *Hasło jest identyczne z domyślnym, ustawionym fabrycznie, tj. nie zostało zmienione przez użytkownika. (Jednakże w przypadku urządzeń z wyłączonym hasłem domyślnym wyświetlany jest typ hasła „wyłączone”, a nie „domyślne”).* |
| **zdef. przez użytk.** | *Hasło zostało zdefiniowane przez użytkownika. Zapewnia ono najwyższy poziom bezpieczeństwa dostępu do urządzenia.* |

### *Certyfikat TLS*

Typ certyfikatu używanego przez urządzenie do komunikacji szyfrowanej. Wartość ta jest bezpośrednio związana z poziomem bezpieczeństwa komunikacji.

Lista wyboru dla następujących parametrów:

- ⮡ Sys . Certyfikat TLS

| Certyfikat TLS | Opis |
|---|---|
| **Specyficzny dla urządzenia** | *Urządzenie korzysta z certyfikatu specyficznego dla urządzenia do komunikacji szyfrowanej. Zapewnia on najwyższy poziom bezpieczeństwa komunikacji.* |
| **Podstawowy** | *Urządzenie korzysta z certyfikatu podstawowego do komunikacji szyfrowanej. W porównaniu z certyfikatem specyficznym dla urządzenia oznacza to niewielkie obniżenie poziomu bezpieczeństwa.* |
| **Uszkodzony** | *Certyfikat szyfrowanej komunikacji jest uszkodzony, w związku z czym nie można go użyć.* |

### *Upraw Łączenia*

Uprawnienia łączenia

Lista wyboru dla następujących parametrów:

- ⮡ Sterowanie . Upraw Łączenia
- ⮡ Sterowanie . Upraw Łączenia
- ⮡ Sterowanie . Upraw Łączenia

| Upraw Łączenia | Opis |
|---|---|
| **Brak** | *Brak* |
| **Lokalne** | *Lokalne* |
| **Zdalne** | *Zdalne* |
| **Lokalne i zdalne** | *Lokalne i zdalne* |

### *Konfig. resetu urządzenia*

Po naciśnięciu przycisku „C” w trakcie zimnego rozruchu urządzenia na ekranie zostaje wyświetlone okno dialogowe generalnego resetu. Należy wybrać, które opcje będą dostępne w tym oknie dialogowym.

Lista wyboru dla następujących parametrów:

- ⮡ Panel przedni . Konfig. resetu urządzenia
- ⮡ Panel przedni . Konfig. resetu urządzenia
- ⮡ Panel przedni . Konfig. resetu urządzenia
- ⮡ Panel przedni . Konfig. resetu urządzenia

| Konfig. resetu urządzenia | Opis |
|---|---|
| **„Ust.fabr.”, „Res. has.”** | *Dostępne będą dwie opcje resetu:*<br><br>*- "Reset do ustawień fabrycznych",*<br><br>*- "Reset haseł".* |
| **Tylko „Ust. fabryczne”** | *Dostępna będzie tylko jedna opcja resetu:*<br><br>*- „Reset do ustawień fabrycznych”.*<br><br>*PRZESTROGA: jeśli po wybraniu tej opcji hasło zostanie utracone, jedynym sposobem na odzyskanie kontroli będzie przywrócenie ustawień fabrycznych urządzenia zabezpieczającego.* |
| **Dezakt. resetu** | *Opcje resetu zostaną zdezaktywowane.*<br><br>*PRZESTROGA: jeśli po wybraniu tej opcji hasło zostanie utracone, niezbędne będzie odesłanie urządzenia do producenta w ramach zgłoszenia serwisowego.* |

***Tryb***

ogólny tryb pracy

Lista wyboru dla następujących parametrów:

- ⮡ Transformator . Tryb

| Tryb | Opis |
|---|---|
| **„-”** | *nie używaj* |
| **użyj** | *użyj* |

***Tryb***

ogólny tryb pracy

Lista wyboru dla następujących parametrów:

- ⮡ Id . Tryb

| Tryb | Opis |
|---|---|
| **„-”** | *nie używaj* |

| Tryb | Opis |
|---|---|
| **użyj** | *użyj* |

***Tryb***

ogólny tryb pracy

Lista wyboru dla następujących parametrów:

- ⮡ IdH . Tryb

| Tryb | Opis |
|---|---|
| **„-”** | *nie używaj* |
| **użyj** | *użyj* |

***Tryb***

ogólny tryb pracy

Lista wyboru dla następujących parametrów:

- ⮡ Id0 . Tryb

| Tryb | Opis |
|---|---|
| **„-”** | *nie używaj* |
| **użyj** | *użyj* |

***Tryb***

ogólny tryb pracy

Lista wyboru dla następujących parametrów:

- ⮡ Id0H . Tryb

| Tryb | Opis |
|---|---|
| **„-”** | *nie używaj* |
| **użyj** | *użyj* |

***Wybór Modułów***

Wybór modułów i ich właściwości, składających się na zabezpieczenie.

Lista wyboru dla następujących parametrów:

- ⮡ IH2 . Tryb

| Wybór Modułów | Opis |
|---|---|
| **„-”** | *nie używaj* |
| **użyj** | *użyj* |

***I>***

Jeśli ustawiona wartość zostanie przekroczona, rozpocznie się odliczanie do wyłączenia modułu/członu.

Lista wyboru dla następujących parametrów:

- ⮡ I[1] . Tryb

| I> | Opis |
|---|---|
| **„-”** | *nie używaj* |
| **bezkierunkowe** | *bezkierunkowe* |
| **w przód** | *w przód* |
| **w tył** | *w tył* |

***Przetężenie doziemne***

Lista wyboru dla następujących parametrów:

- ⮡ 3I0[1] . Tryb

| Przetężenie doziemne | Opis |
|---|---|
| **„-”** | *nie używaj* |
| **bezkierunkowe** | *bezkierunkowe* |
| **w przód** | *w przód* |

| Przetężenie doziemne | Opis |
|---|---|
| **w tył** | *w tył* |

***tak/nie***

Lista wyboru dla następujących parametrów:

- ⮡ Sys . Restart
- ⮡ 3I0[1] . Tylko nadzór
- ⮡ 3U0[1] . Tylko nadzór
- ⮡ Sys . Restart

| tak/nie | Opis |
|---|---|
| **nie** | *nie* |
| **tak** | *tak* |

***Wybór Modułów***

Wybór modułów i ich właściwości, składających się na zabezpieczenie.

Lista wyboru dla następujących parametrów:

- ⮡ Term . Tryb

| Wybór Modułów | Opis |
|---|---|
| **„-”** | *nie używaj* |
| **użyj** | *użyj* |

***Wybór Modułów***

Wybór modułów i ich właściwości, składających się na zabezpieczenie.

Lista wyboru dla następujących parametrów:

- ⮡ I2>[1] . Tryb

| Wybór Modułów | Opis |
|---|---|
| **„-”** | *nie używaj* |
| **użyj** | *użyj* |

***Wybór Modułów***

Wybór modułów i ich właściwości, składających się na zabezpieczenie.

Lista wyboru dla następujących parametrów:

- ⮡ U[1] . Tryb

| Wybór Modułów | Opis |
|---|---|
| **„-”** | *nie używaj* |
| **Próg U>** | *Próg U>* |
| **Próg U<** | *Wartość progu pobudzenia* |

***Wybór Modułów***

Wybór modułów i ich właściwości, składających się na zabezpieczenie.

Lista wyboru dla następujących parametrów:

- ⮡ df/dt . Tryb

| Wybór Modułów | Opis |
|---|---|
| **„-”** | *nie używaj* |
| **użyj** | *użyj* |

***Wybór Modułów***

Wybór modułów i ich właściwości, składających się na zabezpieczenie.

Lista wyboru dla następujących parametrów:

- ⮡ Delta phi . Tryb

| Wybór Modułów | Opis |
|---|---|
| **„-”** | *nie używaj* |
| **użyj** | *użyj* |

***Wybór Modułów***

Wybór modułów i ich właściwości, składających się na zabezpieczenie.

Lista wyboru dla następujących parametrów:

- ⮡ Wył. Zdalne . Tryb

| Wybór Modułów | Opis |
|---|---|
| **„-”** | *nie używaj* |
| **użyj** | *użyj* |

***Tryb***

ogólny tryb pracy

Lista wyboru dla następujących parametrów:

- ⮡ Pr . Tryb

| Tryb | Opis |
|---|---|
| **„-”** | *nie używaj* |
| **P>** | *Powyżej, w przód* |
| **Pr>** | *Powyżej, w tył* |

***Tryb***

ogólny tryb pracy

Lista wyboru dla następujących parametrów:

- ⮡ Qr . Tryb

| Tryb | Opis |
|---|---|
| **„-”** | *nie używaj* |
| **Q>** | *Powyżej, w przód* |
| **Qr>** | *Powyżej, w tył* |

***Wybór Modułów***

Wybór modułów i ich właściwości, składających się na zabezpieczenie.

Lista wyboru dla następujących parametrów:

- ⮡ LVRT[1] . Tryb

| Wybór Modułów | Opis |
|---|---|
| **„-”** | *nie używaj* |
| **użyj** | *użyj* |

***Wybór Modułów***

Wybór modułów i ich właściwości, składających się na zabezpieczenie.

Lista wyboru dla następujących parametrów:

- ⮡ 3U0[1] . Tryb

| Wybór Modułów | Opis |
|---|---|
| **„-”** | *nie używaj* |
| **Próg U>** | *Próg U>* |
| **Próg U<** | *Wartość progu pobudzenia* |

***Wybór Modułów***

Wybór modułów i ich właściwości, składających się na zabezpieczenie.

Lista wyboru dla następujących parametrów:

- ⮡ U012[1] . Tryb

| Wybór Modułów | Opis |
|---|---|
| **„-”** | *nie używaj* |
| **Próg U1>** | *Próg nadnapięciowy dla składowej zgodnej.* |
| **Próg U1<** | *Próg podnapięciowy dla składowej zgodnej.* |
| **Próg U2>** | *Próg definiuje minimalną wartość napięcia składowej zgodnej U1 lub składowej przeciwnej U2 dla działania funkcji ANSI nr 47, co zapewnia podstawę do działania stopni asymetrii napięć.* |

***Wybór Modułów***

Wybór modułów i ich właściwości, składających się na zabezpieczenie.

Lista wyboru dla następujących parametrów:

- ⮡ f[1] . Tryb

| Wybór Modułów | Opis |
|---|---|
| **„-”** | *nie używaj* |
| **Próg f<** | *Podczęstotliwość* |
| **Próg f>** | *Nadczęstotliwość.* |
| **Próg f< i df/dt** | *Próg dla podczęstotliwości i (bezzwłocznej) szybkości zmiany częstotliwości.* |
| **Próg f> i df/dt** | *Próg dla nadczęstotliwości i (bezzwłocznej) szybkości zmiany częstotliwości.* |
| **Próg f< i DF/DT** | *Próg dla podczęstotliwości i (średniej) szybkości zmiany częstotliwości.* |
| **Próg f> i DF/DT** | *Próg dla nadczęstotliwości i (średniej) szybkości zmiany częstotliwości.* |
| **df/dt** | *Wartość mierzona (obliczona): Szybkość zmiany częstotliwości.* |
| **Utrata Synch** | *Wartość mierzona (obliczona): utrata synchromizmu.* |

***Tryb***

ogólny tryb pracy

Lista wyboru dla następujących parametrów:

- ⮡ PQS[1] . Tryb

| Tryb | Opis |
|---|---|
| **„-”** | *nie używaj* |
| **Próg P>** | *Przeciążenie, wartość progowa mocy aktywnej. Ten parametr może być użyty do monitorowania max dopuszczonego przepływu mocy transformatorów i lini napowietrznych.* |
| **Próg P<** | *Pod(obciążenie), wartość progowa mocy czynnej (powodowanej np. przez silniki pracujące biegiem jałowym).* |
| **Pr<** | *Poniżej, w tył* |
| **Próg Pr>** | *Przeciążenie, moc czynna zwrotna, wartość progowa. Zabezpieczenie przeciwko zasilaniu sieci* |
| **Próg Q>** | *Przeciążenie, wartość progowa mocy biernej. Ten parametr może być użyty do monitorowania max dopuszczonego przepływu mocy biernej urządzeń elektrotechnicznych takich jak transformatory, linie napowietrzne. Jeśli wartość maksymalna zostanie przekroczona, bateria kondensatorów powinna być wyłączona.* |
| **Próg Q<** | *Podobciążenie, wartość progowa mocy biernej. Monitoring minimalnej wartości mocy biernej. Jeśli jej wartość spada poniżej ustawionej wartości to bateria kondensatorów powinna być załączona.* |
| **Qr<** | *Poniżej, w tył* |
| **Próg Qr>** | *Przeciążenie. Moc bierna zwrotna, ustawiona wartość przekroczona.* |
| **Próg S>** | *Przeciążenie. Moc pozorna, ustawiona wartość przekroczona.* |
| **Próg S<** | *Podobciążenie. Moc pozorna, ustawiona wartość przekroczona.* |

***Tryb***

ogólny tryb pracy

Lista wyboru dla następujących parametrów:

- ⮡ PF[1] . Tryb

| Tryb | Opis |
|---|---|
| **„-”** | *nie używaj* |
| **użyj** | *użyj* |

***Tryb***

ogólny tryb pracy

Lista wyboru dla następujących parametrów:

- ⮡ QU . Tryb

| Tryb | Opis |
|---|---|
| **„-”** | *nie używaj* |
| **użyj** | *użyj* |

***Tryb***

ogólny tryb pracy

Lista wyboru dla następujących parametrów:

- ⮡ PonZał[1] . Tryb

| Tryb | Opis |
|---|---|
| **„-”** | *nie używaj* |
| **użyj** | *użyj* |

***Tryb***

ogólny tryb pracy

Lista wyboru dla następujących parametrów:

- ⮡ UFLS . Tryb

| Tryb | Opis |
|---|---|
| **„-”** | *nie używaj* |
| **użyj** | *użyj* |

***Wybór Modułów***

Wybór modułów i ich właściwości, składających się na zabezpieczenie.

Lista wyboru dla następujących parametrów:

- ⮡ SPZ . Tryb

| Wybór Modułów | Opis |
|---|---|
| **„-”** | *nie używaj* |
| **użyj** | *użyj* |

***Tryb***

ogólny tryb pracy

Lista wyboru dla następujących parametrów:

- ⮡ Sync . Tryb

| Tryb | Opis |
|---|---|
| **„-”** | *nie używaj* |
| **użyj** | *użyj* |

***Tryb***

ogólny tryb pracy

Lista wyboru dla następujących parametrów:

- ⮡ U/f>[1] . Tryb

| Tryb | Opis |
|---|---|
| **„-”** | *nie używaj* |
| **użyj** | *użyj* |

***Tryb***

ogólny tryb pracy

Lista wyboru dla następujących parametrów:

- ⮡ Zał ZW . Tryb

| Tryb | Opis |
|---|---|
| **„-”** | *nie używaj* |

| Tryb | Opis |
|---|---|
| **użyj** | *użyj* |

***Tryb***

ogólny tryb pracy

Lista wyboru dla następujących parametrów:

- ⮡ Zimny Rozr . Tryb

| Tryb | Opis |
|---|---|
| **„-”** | *nie używaj* |
| **użyj** | *użyj* |

***Wybór Modułów***

Wybór modułów i ich właściwości, składających się na zabezpieczenie.

Lista wyboru dla następujących parametrów:

- ⮡ ExP[1] . Tryb

| Wybór Modułów | Opis |
|---|---|
| **„-”** | *nie używaj* |
| **użyj** | *użyj* |

***Wybór Modułów***

Wybór modułów i ich właściwości, składających się na zabezpieczenie.

Lista wyboru dla następujących parametrów:

- ⮡ Buchholz . Tryb

| Wybór Modułów | Opis |
|---|---|
| **„-”** | *nie używaj* |
| **użyj** | *użyj* |

***Wybór Modułów***

Wybór modułów i ich właściwości, składających się na zabezpieczenie.

Lista wyboru dla następujących parametrów:

- ⮡ Zewn. temp. oleju . Tryb

| Wybór Modułów | Opis |
|---|---|
| **„-”** | *nie używaj* |
| **użyj** | *użyj* |

***Wybór Modułów***

Wybór modułów i ich właściwości, składających się na zabezpieczenie.

Lista wyboru dla następujących parametrów:

- ⮡ Zew ktrl temp[1] . Tryb

| Wybór Modułów | Opis |
|---|---|
| **„-”** | *nie używaj* |
| **użyj** | *użyj* |

***Wybór Modułów***

Wybór modułów i ich właściwości, składających się na zabezpieczenie.

Lista wyboru dla następujących parametrów:

- ⮡ Transfer wyłączenia . Tryb

| Wybór Modułów | Opis |
|---|---|
| **„-”** | *nie używaj* |
| **użyj** | *użyj* |

***Wybór Modułów***

Wybór modułów i ich właściwości, składających się na zabezpieczenie.

Lista wyboru dla następujących parametrów:

- ⮡ Transfer sygnału . Tryb

| Wybór Modułów | Opis |
|---|---|
| **„-”** | *nie używaj* |
| **użyj** | *użyj* |

***Wybór Modułów***

Wybór modułów i ich właściwości, składających się na zabezpieczenie.

Lista wyboru dla następujących parametrów:

- ⮡ LRW . Tryb

| Wybór Modułów | Opis |
|---|---|
| **„-”** | *nie używaj* |
| **użyj** | *użyj* |

***Wybór Modułów***

Wybór modułów i ich właściwości, składających się na zabezpieczenie.

Lista wyboru dla następujących parametrów:

- ⮡ Ciągł Wył . Tryb

| Wybór Modułów | Opis |
|---|---|
| **„-”** | *nie używaj* |
| **użyj** | *użyj* |

***Wybór Modułów***

Wybór modułów i ich właściwości, składających się na zabezpieczenie.

Lista wyboru dla następujących parametrów:

- ⮡ Przkł I . Tryb

| Wybór Modułów | Opis |
|---|---|
| **„-”** | *nie używaj* |
| **użyj** | *użyj* |

***Wybór Modułów***

Wybór modułów i ich właściwości, składających się na zabezpieczenie.

Lista wyboru dla następujących parametrów:

- ⮡ LOP . Tryb

| Wybór Modułów | Opis |
|---|---|
| **„-”** | *nie używaj* |
| **użyj** | *użyj* |

***Tryb***

ogólny tryb pracy

Lista wyboru dla następujących parametrów:

- ⮡ SysAl . Tryb

| Tryb | Opis |
|---|---|
| **„-”** | *nie używaj* |
| **użyj** | *użyj* |

***Stosowany protokół***

Używany protokół SCADA

Lista wyboru dla następujących parametrów:

- ⮡ Scada . Protokół

| Stosowany protokół | Opis |
|---|---|
| **„-”** | *nie używaj* |
| **Modbus RTU** | *Protokół Modbus RTU* |
| **Modbus TCP** | *Protokół Modbus TCP* |
| **Modbus TCP/RTU** | *Protokół Modbus TCP/RTU* |
| **DNP3 RTU** | *Protokół DNP RTU* |
| **DNP3 TCP** | *Protokół DNP TCP* |
| **DNP3 UDP** | *Protokół DNP UDP* |
| **IEC 60870-5-103** | *Protokół IEC 60870-5-103* |
| **IEC 60870-5-104** | *Protokół IEC 60870-5-104* |
| **IEC 61850** | *IEC 61850 — komunikacja* |
| **Profibus** | *Moduł Profibus* |

***Tryb***

ogólny tryb pracy

Lista wyboru dla następujących parametrów:

- ⮡ IRIG-B . Tryb

| Tryb | Opis |
|---|---|
| **„-”** | *nie używaj* |
| **użyj** | *użyj* |

***Tryb***

ogólny tryb pracy

Lista wyboru dla następujących parametrów:

- ⮡ SNTP . Tryb

| Tryb | Opis |
|---|---|
| **„-”** | *nie używaj* |
| **użyj** | *użyj* |

### *Liczba RL*

Liczba wymaganych równań logicznych:

Lista wyboru dla następujących parametrów:

- ⮡ Logika . Liczba RL

| Liczba RL | Opis |
|---|---|
| **0** | *0* |
| **5** | *5* |
| **10** | *10* |
| **20** | *20* |
| **40** | *40* |
| **80** | *80* |

### *Tryb*

ogólny tryb pracy

Lista wyboru dla następujących parametrów:

- ⮡ Gen Przeb Sin . Tryb

| Tryb | Opis |
|---|---|
| **„-”** | *nie używaj* |
| **użyj** | *użyj* |

### *Skalowanie*

Wyświetlaj wartości mierzone jako pierwotne, wtórne lub w wielokrotnościach wartości nominalnych (p. u., ang: per unit).

Lista wyboru dla następujących parametrów:

- ⮡ Sys . Skalowanie

| Skalowanie | Opis |
|---|---|
| **Wartości nominalne** | *Wartości nominalne* |
| **Wartości pierwotne** | *Wartości pierwotne* |
| **Wartości wtórne** | *Wartości wtórne* |

***1..n skalow. mocy***

k

Lista wyboru dla następujących parametrów:

- ⮡ Licz. PQS . Jedn. mocy

| 1..n skalow. mocy | Opis |
|---|---|
| **Aut. skal. mocy** | *Wybiera odpowiedni przedrostek jednostki (k, M, G) i miejsca dziesiętne wartości mocy, w zależności od początkowych ustawień VT i CT.* |
| **kW/kVAr/kVA** | *Ustaw przedrostek jednostki na „k” (kW, kVAr lub kVA)* |
| **MW/MVAr/MVA** | *Ustaw przedrostek jednostki na „M” (MW, MVAr lub MVA)* |
| **GW/GVAr/GVA** | *Ustaw przedrostek jednostki na „G” (GW, GVAr lub GVA)* |

***1..n skalow. ener.***

1..n skalow. energii

Lista wyboru dla następujących parametrów:

- ⮡ Licz. PQS . Jedn. ener.

| 1..n skalow. ener. | Opis |
|---|---|
| **Aut. skal. energii** | *Wybiera odpowiedni przedrostek jednostki (k, M, G) i miejsca dziesiętne wartości mocy, w zależności od początkowych ustawień VT i CT.* |
| **kWh/kVArh/kVAh** | *Ustaw przedrostek jednostki na „k” (kWh, kVArh lub kVAh)* |
| **MWh/MVArh/MVAh** | *Ustaw przedrostek jednostki na „M” (MWh, MVArh lub MVAh)* |
| **GWh/GVArh/GVAh** | *Ustaw przedrostek jednostki na „G” (GWh, GVArh lub GVAh)* |

***Napięcie nominalne***

Napięcie nominalne wejść cyfrowych

Lista wyboru dla następujących parametrów:

- ⮡ Wejścia X1 . Napięcie nominalne

| Napięcie nominalne | Opis |
|---|---|
| **24 VDC** | *24 VDC* |
| **48 VDC** | *48 VDC* |
| **60 VDC** | *60 VDC* |
| **110 VDC** | *110 VDC* |
| **230 VDC** | *230 VDC* |
| **110 VAC** | *110 VAC* |
| **230 VAC** | *230 VAC* |

***Elimin drgań styków***

Aby uniknąć błędnej interpretacji sygnałów przejściowych, zmiana stanu wejść dwustanowych będzie uwzględniona przez urządzenie tylko, jeśli minął czas zaniku drgań zestyków.

Lista wyboru dla następujących parametrów:

- ⮡ Wejścia X1 . Elimin drgań styków 1

| Elimin drgań styków | Opis |
|---|---|
| **Bez czasu zaniku drgań** | *Bez czasu zaniku drgań zestyków* |
| **20 ms** | *20 ms* |
| **50 ms** | *50 ms* |
| **100 ms** | *100 ms* |

***Napięcie nominalne***

Napięcie nominalne wejść cyfrowych

Lista wyboru dla następujących parametrów:

- ⮡ Wejścia X5 . Napięcie nominalne

Released



| Napięcie nominalne | Opis |
|---|---|
| **24 VDC** | *24 VDC* |
| **48 VDC** | *48 VDC* |
| **60 VDC** | *60 VDC* |
| **110 VDC** | *110 VDC* |
| **230 VDC** | *230 VDC* |
| **110 VAC** | *110 VAC* |
| **230 VAC** | *230 VAC* |

### *Elimin drgań styków*

Aby uniknąć błędnej interpretacji sygnałów przejściowych, zmiana stanu wejść dwustanowych będzie uwzględniona przez urządzenie tylko, jeśli minął czas zaniku drgań zestyków.

Lista wyboru dla następujących parametrów:

- ⮡ Wejścia X5 . Elimin drgań styków 1

| Elimin drgań styków | Opis |
|---|---|
| **Bez czasu zaniku drgań** | *Bez czasu zaniku drgań zestyków* |
| **20 ms** | *20 ms* |
| **50 ms** | *50 ms* |
| **100 ms** | *100 ms* |

### *Napięcie nominalne*

Napięcie nominalne wejść cyfrowych

Lista wyboru dla następujących parametrów:

- ⮡ Wejścia X6 . Napięcie nominalne

| Napięcie nominalne | Opis |
|---|---|
| **24 VDC** | *24 VDC* |
| **48 VDC** | *48 VDC* |
| **60 VDC** | *60 VDC* |

Released



| Napięcie nominalne | Opis |
|---|---|
| **110 VDC** | *110 VDC* |
| **230 VDC** | *230 VDC* |
| **110 VAC** | *110 VAC* |
| **230 VAC** | *230 VAC* |

***Elimin drgań styków***

Aby uniknąć błędnej interpretacji sygnałów przejściowych, zmiana stanu wejść dwustanowych będzie uwzględniona przez urządzenie tylko, jeśli minął czas zaniku drgań zestyków.

Lista wyboru dla następujących parametrów:

- ⮡ Wejścia X6 . Elimin drgań styków 1

| Elimin drgań styków | Opis |
|---|---|
| **Bez czasu zaniku drgań** | *Bez czasu zaniku drgań zestyków* |
| **20 ms** | *20 ms* |
| **50 ms** | *50 ms* |
| **100 ms** | *100 ms* |

***Tryby pracy (1...n)***

Lista wyboru dla następujących parametrów:

- ⮡ Wyjścia X2 . Tryb pracy
- ⮡ Wyjścia X2 . Tryb pracy
- ⮡ Wyjścia X2 . Tryb pracy
- ⮡ Wyjścia X2 . Tryb pracy
- ⮡ Wyjścia X2 . Tryb pracy
- ⮡ Wyjścia X2 . Tryb pracy

| Tryby pracy (1...n) | Opis |
|---|---|
| **Normalnie otwarty (NO)** | *Przekaźnik działa na zasadzie styku normalnie otwartego.* |

| Tryby pracy (1...n) | Opis |
|---|---|
| **Normalnie zamknięty (NC)** | *Przekaźnik działa na zasadzie styku normalnie zamkniętego.* |

***1..n, lista przypisań***

Przypisanie

Lista wyboru dla następujących parametrów:

- ⮡ Wyjścia X2 . Zerowanie
- ⮡ Wyjścia X2 . Przypisanie 1
- ⮡ Wyjścia X2 . Przypisanie 2
- ⮡ Wyjścia X2 . Zerowanie
- ⮡ Wyjścia X2 . Przypisanie 1
- ⮡ Wyjścia X2 . Przypisanie 2
- *[ . . . ]*

| 1..n, lista przypisań | Opis |
|---|---|
| **„-”** | *Nie przypisano* |
| Zab . **Czynne** | *Sygnał: Zabezpieczenie funkcjonuje.* |
| Zab . **Aktywny** | *Sygnał: Aktywny* |
| Zab . **ZewBlk** | *Sygnał: Zewnętrzne blokowanie.* |
| Zab . **Blk KmdWył** | *Sygnał: Komenda wyłącz zablokowana.* |
| Zab . **ZewBlk KmdWył** | *Sygnał: Zewnętrzne blokowanie komendy wyłącz.* |
| Zab . **Pobudzenie L1** | *Sygnał: Pobudzenie fazy L1.* |
| Zab . **Pobudzenie L2** | *Sygnał: Pobudzenie fazy L2.* |
| Zab . **Pobudzenie L3** | *Sygnał: Pobudzenie fazy L3.* |
| Zab . **Pobudzenie E** | *Sygnał: Pobudzenie fazy E.* |
| Zab . **Pobudzenie** | *Sygnał: Pobudzenie.* |
| Zab . **Wyłącz L1** | *Sygnał: Wyłącz faza L1.* |
| Zab . **Wyłącz L2** | *Sygnał: Wyłącz faza L2.* |
| Zab . **Wyłącz L3** | *Sygnał: Wyłącz faza L3.* |
| Zab . **Wyłącz E** | *Sygnał: Wyłącz od zwarcia doziemnego.* |
| Zab . **Wyłącz** | *Sygnał: Ogólne wyłącz.* |

Released



| 1..n, lista przypisań | Opis |
|---|---|
| Zab . **Kas.licz.zw.i licz.zw.w sieci** | *Sygnał: kasowanie liczby zwarć i liczby zwarć w sieci.* |
| Zab . **Nadpr w Przód** | *Sygnał: Błąd, prąd fazowy kierunek w przód.* |
| Zab . **Nadpr w Tył** | *Sygnał: Błąd, prąd fazowy kierunek w tył.* |
| Zab . **Nadpr Kier Niemoż** | *Sygnał: Błąd fazy - brak napięcia odniesienia, określenie kierunku niemożliwe.* |
| Zab . **3I0 obl w przód** | *Sygnał: Zwarcie doziemne (obliczone), do przodu* |
| Zab . **Iz obl kier w tył** | *Sygnał: Zwarcie doziemne (obliczone), kierunek odwrotny* |
| Zab . **3I0 obl kier niemożl** | *Sygnał: Zwarcie doziemne (obliczone), określenie kierunku niemożliwe* |
| Zab . **3I0 mierz w przód** | *Sygnał: Zwarcie doziemne (zmierzone), do przodu* |
| Zab . **Iz mierz kier w tył** | *Sygnał: Zwarcie doziemne (zmierzone), kierunek odwrotny* |
| Zab . **3I0 mierz kier niemożl** | *Sygnał: Zwarcie doziemne (zmierzone), określenie kierunku niemożliwe* |
| Zab . **Zdalne dostępne** | *Sygnał: zabezpieczenie urządzenia zdalnego jest dostępne* |
| Zab . **ZewBlk1-We** | *Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie.1* |
| Zab . **ZewBlk2-We** | *Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie.2* |
| Zab . **ZewBlk KmdWył-We** | *Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie komendy wyłącz.* |
| VT . **Niepr. kol. faz** | *Sygnał, że urządzenie wykryło kolejność faz (L1-L2-L3 / L1-L3-L2) różniącą się od ustawionej w menu [Ustawienia polowe / Ustawienia ogólne] „Kolejność faz”.* |
| CT Lokalne . **Niepr. kol. faz** | *Sygnał, że urządzenie wykryło kolejność faz (L1-L2-L3 / L1-L3-L2) różniącą się od ustawionej w menu [Ustawienia polowe / Ustawienia ogólne] „Kolejność faz”.* |
| Sterowanie . **Lokalne** | *Uprawnienie przełączania: Lokalne* |
| Sterowanie . **Zdalne** | *Uprawnienie przełączania: Zdalne* |
| Sterowanie . **Brak Interl.** | *Interlocking wyłączony* |
| Sterowanie . **Łącz. st. nieu.** | *(Co najmniej jedna) rozdzielnica jest w ruchu (nie można ustalić położenia).* |
| Sterowanie . **Łącz. Zakłóc.** | *(Co najmniej jedna) rozdzielnica jest w położeniu zakłóconym.* |
| Sterowanie . **Brak Interl.-We** | *Interlocking wyłączony* |

Released



| 1..n, lista przypisań | Opis |
|---|---|
| Łącznik[1] . **Poj Zestyk Wskazn** | *Sygnał: Położenie wyłącznika jest wykrywane przez jeden pomocniczy styk. Z tego powodu nie można wykryć położenia nieokreślonego i zakłóconego.* |
| Łącznik[1] . **Położ nie ZAŁ** | *Sygnał: Położ nie ZAŁ* |
| Łącznik[1] . **Położ ZAŁ** | *Sygnał: Wyłącznik jest w położeniu ZAŁ.* |
| Łącznik[1] . **Położ WYŁ** | *Sygnał: Wyłącznik jest w pozycji WYŁ.* |
| Łącznik[1] . **Położ Nieokr** | *Sygnał: Wyłącznik w trakcie łączenia.* |
| Łącznik[1] . **Położ Zaburz** | *Sygnał: Błąd pozycji wyłącznika - Niejasna pozycja wyłącznika. Sygnalizacja położenia wyłącznika informuje jednocześnie że wyłącznik jest w pozycji ZAŁ i WYŁ. Po upływie czasu nadzoru sygnał zostanie uznany z prawdziwy.* |
| Łącznik[1] . **Wył Gotowy** | *Sygnał: Wyłącznik jest gotowy do pracy.* |
| Łącznik[1] . **Czas Ustalania** | *Sygnał: Czas ustalania* |
| Łącznik[1] . **Wymont** | *Sygnał: Wyjmowalny wyłącznik został usunięty* |
| Łącznik[1] . **Blokada międz ZAŁ** | *Sygnał: Co najmniej jedno wejście blokady międzypolowej ZAŁĄCZ jest aktywne.* |
| Łącznik[1] . **Blokada międz WYŁ** | *Sygnał: Co najmniej jedno wejście blokady międzypolowej WYŁĄCZ jest aktywne.* |
| Łącznik[1] . **NWP Pomyślny** | *Sygnał: Nadzór wykonywania poleceń: Polecenie łączenia wykonane z powodzeniem.* |
| Łącznik[1] . **NWP Zakłócony** | *Sygnał: Nadzór wykonywania poleceń: Niepowodzenie polecenia łączenia. Łącznik w położeniu zakłóconym.* |
| Łącznik[1] . **NWP Błąd PolecWył** | *Sygnał: Nadzór wykonywania poleceń: Polecenie wyłączenia nie zostało wykonane.* |
| Łącznik[1] . **NWP kier. łączenia** | *Sygnał: Nadzór wykonywania poleceń-odpowiednie sterowanie kierunkiem łączenia: Ten sygnał uzyskuje wartość prawda, jeśli zostało wydane polecenie łączenia, mimo że łącznik znajduje się już w żądanej pozycji. Przykład: Łącznik, który jest już WYŁĄCZONY, jest łączony do położenia WYŁĄCZ (drugi raz). To samo dotyczy poleceń ZAMKNIĘCIA.* |
| Łącznik[1] . **NWP ZAŁ gdy Pol WYŁ** | *Sygnał: Nadzór wykonywania poleceń: Polecenie załącz w czasie oczekującego polecenia WYŁĄCZ.* |
| Łącznik[1] . **NWP Gotow WYŁ** | *Sygnał: Nadzór wykonywania poleceń: Łącznik nie jest gotowy.* |
| Łącznik[1] . **NWP Blk Międzypol** | *Sygnał: Nadzór wykonywania poleceń: Polecenie łączenia nie zostało wykonane z powodu blokady międzypolowej.* |
| Łącznik[1] . **NWP Tout Czas Sync** | *Sygnał: Nadzór wykonywania poleceń: Polecenie łączenia nie zostało wykonane. Brak sygnału synchronizacji podczas działania synchronizacji czasu t-sync.* |

Released



| 1..n, lista przypisań | Opis |
|---|---|
| Łącznik[1] . **NWP anulo. łącz.** | *Sygnał: Nadzór Wykonywania polecenia: Niepowodzenie polecenia przełączenia, anulowano łączenie* |
| Łącznik[1] . **ZAŁ z Zabezp** | *Sygnał: Polecenie ZAŁĄCZ wydane przez moduł zabezpieczeniowy.* |
| Łącznik[1] . **KmdWył** | *Sygnał: Komenda wyłącz.* |
| Łącznik[1] . **Zeruj KmdWył** | *Sygnał: Zerowanie komendy wyłączania.* |
| Łącznik[1] . **ZAŁ i ZAŁ z Zabezp** | *Sygnał: Polecenie ZAŁĄCZ, obejmuje polecenie ZAŁĄCZ wydane przez moduł zabezpieczeniowy.* |
| Łącznik[1] . **WYŁ i WYŁ od zabezp** | *Sygnał: Polecenie WYŁĄCZ obejmuje polecenie WYŁĄCZENIA wydane przez moduł zabezpieczeniowy.* |
| Łącznik[1] . **Wsk Położ Ręcznie** | *Sygnał: Fałszowanie wskaźników położenia łączników.* |
| Łącznik[1] . **Zuż Spowal Łącznik** | *Sygnał: Alarm, zmniejsza się szybkość działania łącznika.* |
| Łącznik[1] . **Zer Zwol Łącz Alarm** | *Sygnał: Resetowanie alarmu spowolnienia łącznika.* |
| Łącznik[1] . **Polec ZAŁ** | *Sygnał: Polecenie ZAŁĄCZENIA wydane do rozdzielnicy. W zależności od ustawienia sygnał może zawierać polecenie ZAŁĄCZENIA od modułu zabezpieczeniowego.* |
| Łącznik[1] . **Polec WYŁ** | *Sygnał: Polecenie WYŁĄCZENIA wydane do rozdzielnicy. W zależności od ustawienia sygnał może zawierać polecenie WYŁĄCZENIA modułu zabezpieczeniowego.* |
| Łącznik[1] . **Polec ZAŁ Ręczn** | *Sygnał: Ręczne polecenie WŁĄCZENIA* |
| Łącznik[1] . **Polec WYŁ Ręczn** | *Sygnał: Ręczne polecenie WYŁĄCZENIA* |
| Łącznik[1] . **Żąd Synchr ZAŁ** | *Sygnał: Żądanie synchronicznego ZAŁĄCZENIA* |
| Łącznik[1] . **Położ ZAŁ-We** | *Stan wejścia modułu: Sygnalizacja położenia wyłącznika (styki pomocnicze wyłącznika (52a))* |
| Łącznik[1] . **Położ WYŁ-We** | *Stan modułu wejściowego: Sygnalizacja położenia wyłącznika (styki pomocnicze wyłącznika (52b)).* |
| Łącznik[1] . **Wył Gotowy-We** | *Stan modułu wejściowego: Wyłącznik gotowy.* |
| Łącznik[1] . **Sys Zsynchr-We** | *Stan wejścia modułu: Ten sygnał musi uzyskać wartość logiczego 1 w czasie synchronizacji. Jeśli nie, łączenie kończy się niepowodzeniem.* |
| Łącznik[1] . **Wymont-We** | *Stan wejścia modułu: Wyjmowalny wyłącznik został usunięty* |
| Łącznik[1] . **Zeruj KmdWył-We** | *Stan wejścia modułu: Sygnał potwierdzenia (polecenia wyzwolenia) - sygnał wejściowy modułu* |

| 1..n, lista przypisań | Opis |
|---|---|
| Łącznik[1] . **Blokada ZAŁ1-We** | *Stan wejścia modułu: Blokada międzypolowa polecenia ZAŁĄCZ.* |
| Łącznik[1] . **Blokada ZAŁ2-We** | *Stan wejścia modułu: Blokada międzypolowa polecenia ZAŁĄCZ.* |
| Łącznik[1] . **Blokada ZAŁ3-We** | *Stan wejścia modułu: Blokada międzypolowa polecenia ZAŁĄCZ.* |
| Łącznik[1] . **Blokada WYŁ1-We** | *Stan wejścia modułu: Blokowanie międzypolowe polecenia WYŁĄCZ.* |
| Łącznik[1] . **Blokada WYŁ2-We** | *Stan wejścia modułu: Blokowanie międzypolowe polecenia WYŁĄCZ.* |
| Łącznik[1] . **Blokada WYŁ3-We** | *Stan wejścia modułu: Blokowanie międzypolowe polecenia WYŁĄCZ.* |
| Łącznik[1] . **Kmd ZAŁ-We** | *Stan wejścia modułu: Polecenie łączenia ZAŁĄCZ, np. stan logiki lub stan wejścia cyfrowego* |
| Łącznik[1] . **Kmd WYŁ-We** | *Stan wejścia modułu: Polecenie łączenia WYŁĄCZ, np. stan logiki lub stan wejścia cyfrowego* |
| Łącznik[1] . **Alarm** | *Sygnał: zbyt duża liczba operacji. (Licznik operacji „KomWyzw Licz” przekroczył limit ustawiony w parametrze „Alarm operacji”).* |
| Łącznik[1] . **Suma Wył: IL1** | *Sygnał: Maksymalna dopuszczalna suma (skumulowana) wyłączonych prądów została przekroczona: IL1* |
| Łącznik[1] . **Suma Wył: IL2** | *Sygnał: Maksymalna dopuszczalna suma (skumulowana) wyłączonych prądów została przekroczona: IL2* |
| Łącznik[1] . **Suma Wył: IL3** | *Sygnał: Maksymalna dopuszczalna suma (skumulowana) wyłączonych prądów została przekroczona: IL3* |
| Łącznik[1] . **Suma Wył** | *Sygnał: Maksymalna dopuszczalna suma (skumulowana) wyłączonych prądów została przekroczona przynajmniej na jednej fazie.* |
| Łącznik[1] . **Rst Licz KmdWył** | *Sygnał: reset licznika: łączna liczba wszystkich wyzwoleń rozdzielnicy* |
| Łącznik[1] . **Rst Sumy I** | *Sygnał: Reset sumy prądów wyłącz.* |
| Łącznik[1] . **Alarm Próg Zuż** | *Sygnał: Próg dla wyzwolenia alarmu.* |
| Łącznik[1] . **Zuż Blk** | *Sygnał: Poziom blokady krzywej zużycia wyłącznika* |
| Łącznik[1] . **Res_zdol_ŁĄCZ_WYŁ_** | *Sygnał: Zresetuj krzywą (konserwacji) zużycia (tj. licznik zdolności wyłączeniowej wyłącznika).* |
| Łącznik[1] . **Alarm Isum wył/g** | *Sygnał: Alarm, została przekroczona suma (wartość graniczna) prądów wyłączeniowych na godzinę.* |
| Łącznik[1] . **Zer Krzyw Zuż Łącz** | *Sygnał: Resetowanie alarmu „została przekroczona suma (wartość graniczna) prądów wyłączeniowych na godzinę”.* |
| Łącznik[2] . **Poj Zestyk Wskazn** | *Sygnał: Położenie wyłącznika jest wykrywane przez jeden pomocniczy styk. Z tego powodu nie można wykryć położenia nieokreślonego i zakłóconego.* |

| 1..n, lista przypisań | Opis |
|---|---|
| Łącznik[2] . **Połóż nie ZAŁ** | *Sygnał: Połóż nie ZAŁ* |
| Łącznik[2] . **Połóż ZAŁ** | *Sygnał: Wyłącznik jest w położeniu ZAŁ.* |
| Łącznik[2] . **Połóż WYŁ** | *Sygnał: Wyłącznik jest w pozycji WYŁ.* |
| Łącznik[2] . **Połóż Nieokr** | *Sygnał: Wyłącznik w trakcie łączenia.* |
| Łącznik[2] . **Połóż Zaburz** | *Sygnał: Błąd pozycji wyłącznika - Niejasna pozycja wyłącznika. Sygnalizacja położenia wyłącznika informuje jednocześnie że wyłącznik jest w pozycji ZAŁ i WYŁ. Po upływie czasu nadzoru sygnał zostanie uznany z prawdziwy.* |
| Łącznik[2] . **Wył Gotowy** | *Sygnał: Wyłącznik jest gotowy do pracy.* |
| Łącznik[2] . **Czas Ustalania** | *Sygnał: Czas ustalania* |
| Łącznik[2] . **Wymont** | *Sygnał: Wyjmowalny wyłącznik został usunięty* |
| Łącznik[2] . **Blokada międz ZAŁ** | *Sygnał: Co najmniej jedno wejście blokady międzypolowej ZAŁĄCZ jest aktywne.* |
| Łącznik[2] . **Blokada międz WYŁ** | *Sygnał: Co najmniej jedno wejście blokady międzypolowej WYŁĄCZ jest aktywne.* |
| Łącznik[2] . **NWP Pomyślny** | *Sygnał: Nadzór wykonywania poleceń: Polecenie łączenia wykonane z powodzeniem.* |
| Łącznik[2] . **NWP Zakłócony** | *Sygnał: Nadzór wykonywania poleceń: Niepowodzenie polecenia łączenia. Łącznik w położeniu zakłóconym.* |
| Łącznik[2] . **NWP Błąd PolecWył** | *Sygnał: Nadzór wykonywania poleceń: Polecenie wyłączenia nie zostało wykonane.* |
| Łącznik[2] . **NWP kier. łączenia** | *Sygnał: Nadzór wykonywania poleceń-odpowiednie sterowanie kierunkiem łączenia: Ten sygnał uzyskuje wartość prawda, jeśli zostało wydane polecenie łączenia, mimo że łącznik znajduje się już w żądanej pozycji. Przykład: Łącznik, który jest już WYŁĄCZONY, jest łączony do położenia WYŁĄCZ (drugi raz). To samo dotyczy poleceń ZAMKNIĘCIA.* |
| Łącznik[2] . **NWP ZAŁ gdy Pol WYŁ** | *Sygnał: Nadzór wykonywania poleceń: Polecenie załącz w czasie oczekującego polecenia WYŁĄCZ.* |
| Łącznik[2] . **NWP Gotow WYŁ** | *Sygnał: Nadzór wykonywania poleceń: Łącznik nie jest gotowy.* |
| Łącznik[2] . **NWP Blk Międzypol** | *Sygnał: Nadzór wykonywania poleceń: Polecenie łączenia nie zostało wykonane z powodu blokady międzypolowej.* |
| Łącznik[2] . **NWP Tout Czas Sync** | *Sygnał: Nadzór wykonywania poleceń: Polecenie łączenia nie zostało wykonane. Brak sygnału synchronizacji podczas działania synchronizacji czasu t-sync.* |
| Łącznik[2] . **NWP anulo. łącz.** | *Sygnał: Nadzór Wykonywania polecenia: Niepowodzenie polecenia przełączenia, anulowano łączenie* |

Released



| 1..n, lista przypisań | Opis |
|---|---|
| Łącznik[2] . **ZAŁ z Zabezp** | *Sygnał: Polecenie ZAŁĄCZ wydane przez moduł zabezpieczeniowy.* |
| Łącznik[2] . **KmdWył** | *Sygnał: Komenda wyłącz.* |
| Łącznik[2] . **Zeruj KmdWył** | *Sygnał: Zerowanie komendy wyłączania.* |
| Łącznik[2] . **ZAŁ i ZAŁ z Zabezp** | *Sygnał: Polecenie ZAŁĄCZ, obejmuje polecenie ZAŁĄCZ wydane przez moduł zabezpieczeniowy.* |
| Łącznik[2] . **WYŁ i WYŁ od zabezp** | *Sygnał: Polecenie WYŁĄCZ obejmuje polecenie WYŁĄCZENIA wydane przez moduł zabezpieczeniowy.* |
| Łącznik[2] . **Wsk Położ Ręcznie** | *Sygnał: Fałszowanie wskaźników położenia łączników.* |
| Łącznik[2] . **Zuż Spowal Łącznik** | *Sygnał: Alarm, zmniejsza się szybkość działania łącznika.* |
| Łącznik[2] . **Zer Zwol Łącz Alarm** | *Sygnał: Resetowanie alarmu spowolnienia łącznika.* |
| Łącznik[2] . **Polec ZAŁ** | *Sygnał: Polecenie ZAŁĄCZENIA wydane do rozdzielnicy. W zależności od ustawienia sygnał może zawierać polecenie ZAŁĄCZENIA od modułu zabezpieczeniowego.* |
| Łącznik[2] . **Polec WYŁ** | *Sygnał: Polecenie WYŁĄCZENIA wydane do rozdzielnicy. W zależności od ustawienia sygnał może zawierać polecenie WYŁĄCZENIA modułu zabezpieczeniowego.* |
| Łącznik[2] . **Polec ZAŁ Ręczn** | *Sygnał: Ręczne polecenie WŁĄCZENIA* |
| Łącznik[2] . **Polec WYŁ Ręczn** | *Sygnał: Ręczne polecenie WYŁĄCZENIA* |
| Łącznik[2] . **Żąd Synchr ZAŁ** | *Sygnał: Żądanie synchronicznego ZAŁĄCZENIA* |
| Łącznik[2] . **Położ ZAŁ-We** | *Stan wejścia modułu: Sygnalizacja położenia wyłącznika (styki pomocnicze wyłącznika (52a))* |
| Łącznik[2] . **Położ WYŁ-We** | *Stan modułu wejściowego: Sygnalizacja położenia wyłącznika (styki pomocnicze wyłącznika (52b)).* |
| Łącznik[2] . **Wył Gotowy-We** | *Stan modułu wejściowego: Wyłącznik gotowy.* |
| Łącznik[2] . **Sys Zsynchr-We** | *Stan wejścia modułu: Ten sygnał musi uzyskać wartość logiczego 1 w czasie synchronizacji. Jeśli nie, łączenie kończy się niepowodzeniem.* |
| Łącznik[2] . **Wymont-We** | *Stan wejścia modułu: Wyjmowalny wyłącznik został usunięty* |
| Łącznik[2] . **Zeruj KmdWył-We** | *Stan wejścia modułu: Sygnał potwierdzenia (polecenia wyzwolenia) - sygnał wejściowy modułu* |
| Łącznik[2] . **Blokada ZAŁ1-We** | *Stan wejścia modułu: Blokada międzypolowa polecenia ZAŁĄCZ.* |

| 1..n, lista przypisań | Opis |
|---|---|
| Łącznik[2] . **Blokada ZAŁ2-We** | *Stan wejścia modułu: Blokada międzypolowa polecenia ZAŁĄCZ.* |
| Łącznik[2] . **Blokada ZAŁ3-We** | *Stan wejścia modułu: Blokada międzypolowa polecenia ZAŁĄCZ.* |
| Łącznik[2] . **Blokada WYŁ1-We** | *Stan wejścia modułu: Blokowanie międzypolowe polecenia WYŁĄCZ.* |
| Łącznik[2] . **Blokada WYŁ2-We** | *Stan wejścia modułu: Blokowanie międzypolowe polecenia WYŁĄCZ.* |
| Łącznik[2] . **Blokada WYŁ3-We** | *Stan wejścia modułu: Blokowanie międzypolowe polecenia WYŁĄCZ.* |
| Łącznik[2] . **Kmd ZAŁ-We** | *Stan wejścia modułu: Polecenie łączenia ZAŁĄCZ, np. stan logiki lub stan wejścia cyfrowego* |
| Łącznik[2] . **Kmd WYŁ-We** | *Stan wejścia modułu: Polecenie łączenia WYŁĄCZ, np. stan logiki lub stan wejścia cyfrowego* |
| Łącznik[2] . **Alarm** | *Sygnał: zbyt duża liczba operacji. (Licznik operacji „KomWyzw Licz” przekroczył limit ustawiony w parametrze „Alarm operacji”).* |
| Łącznik[2] . **Suma Wył: IL1** | *Sygnał: Maksymalna dopuszczalna suma (skumulowana) wyłączonych prądów została przekroczona: IL1* |
| Łącznik[2] . **Suma Wył: IL2** | *Sygnał: Maksymalna dopuszczalna suma (skumulowana) wyłączonych prądów została przekroczona: IL2* |
| Łącznik[2] . **Suma Wył: IL3** | *Sygnał: Maksymalna dopuszczalna suma (skumulowana) wyłączonych prądów została przekroczona: IL3* |
| Łącznik[2] . **Suma Wył** | *Sygnał: Maksymalna dopuszczalna suma (skumulowana) wyłączonych prądów została przekroczona przynajmniej na jednej fazie.* |
| Łącznik[2] . **Rst Licz KmdWył** | *Sygnał: reset licznika: łączna liczba wszystkich wyzwoleń rozdzielnicy* |
| Łącznik[2] . **Rst Sumy I** | *Sygnał: Reset sumy prądów wyłącz.* |
| Łącznik[2] . **Alarm Próg Zuż** | *Sygnał: Próg dla wyzwolenia alarmu.* |
| Łącznik[2] . **Zuż Blk** | *Sygnał: Poziom blokady krzywej zużycia wyłącznika* |
| Łącznik[2] . **Res_zdol_ŁĄCZ_WYŁ_** | *Sygnał: Zresetuj krzywą (konserwacji) zużycia (tj. licznik zdolności wyłączeniowej wyłącznika).* |
| Łącznik[2] . **Alarm Isum wył/g** | *Sygnał: Alarm, została przekroczona suma (wartość graniczna) prądów wyłączeniowych na godzinę.* |
| Łącznik[2] . **Zer Krzyw Zuż Łącz** | *Sygnał: Resetowanie alarmu „została przekroczona suma (wartość graniczna) prądów wyłączeniowych na godzinę”.* |
| Łącznik[3] . **Poj Zestyk Wskazn** | *Sygnał: Położenie wyłącznika jest wykrywane przez jeden pomocniczy styk. Z tego powodu nie można wykryć położenia nieokreślonego i zakłóconego.* |
| Łącznik[3] . **Położ nie ZAŁ** | *Sygnał: Położ nie ZAŁ* |

| 1..n, lista przypisań | Opis |
|---|---|
| Łącznik[3] . **Położ ZAŁ** | *Sygnał: Wyłącznik jest w położeniu ZAŁ.* |
| Łącznik[3] . **Położ WYŁ** | *Sygnał: Wyłącznik jest w pozycji WYŁ.* |
| Łącznik[3] . **Położ Nieokr** | *Sygnał: Wyłącznik w trakcie łączenia.* |
| Łącznik[3] . **Położ Zaburz** | *Sygnał: Błąd pozycji wyłącznika - Niejasna pozycja wyłącznika. Sygnalizacja położenia wyłącznika informuje jednocześnie że wyłącznik jest w pozycji ZAŁ i WYŁ. Po upływie czasu nadzoru sygnał zostanie uznany z prawdziwy.* |
| Łącznik[3] . **Wył Gotowy** | *Sygnał: Wyłącznik jest gotowy do pracy.* |
| Łącznik[3] . **Czas Ustalania** | *Sygnał: Czas ustalania* |
| Łącznik[3] . **Wymont** | *Sygnał: Wyjmowalny wyłącznik został usunięty* |
| Łącznik[3] . **Blokada międz ZAŁ** | *Sygnał: Co najmniej jedno wejście blokady międzypolowej ZAŁĄCZ jest aktywne.* |
| Łącznik[3] . **Blokada międz WYŁ** | *Sygnał: Co najmniej jedno wejście blokady międzypolowej WYŁĄCZ jest aktywne.* |
| Łącznik[3] . **NWP Pomyślny** | *Sygnał: Nadzór wykonywania poleceń: Polecenie łączenia wykonane z powodzeniem.* |
| Łącznik[3] . **NWP Zakłócony** | *Sygnał: Nadzór wykonywania poleceń: Niepowodzenie polecenia łączenia. Łącznik w położeniu zakłóconym.* |
| Łącznik[3] . **NWP Błąd PolecWył** | *Sygnał: Nadzór wykonywania poleceń: Polecenie wyłączenia nie zostało wykonane.* |
| Łącznik[3] . **NWP kier. łączenia** | *Sygnał: Nadzór wykonywania poleceń-odpowiednie sterowanie kierunkiem łączenia: Ten sygnał uzyskuje wartość prawda, jeśli zostało wydane polecenie łączenia, mimo że łącznik znajduje się już w żądanej pozycji. Przykład: Łącznik, który jest już WYŁĄCZONY, jest łączony do położenia WYŁĄCZ (drugi raz). To samo dotyczy poleceń ZAMKNIĘCIA.* |
| Łącznik[3] . **NWP ZAŁ gdy Pol WYŁ** | *Sygnał: Nadzór wykonywania poleceń: Polecenie załącz w czasie oczekującego polecenia WYŁĄCZ.* |
| Łącznik[3] . **NWP Gotow WYŁ** | *Sygnał: Nadzór wykonywania poleceń: Łącznik nie jest gotowy.* |
| Łącznik[3] . **NWP Blk Międzypol** | *Sygnał: Nadzór wykonywania poleceń: Polecenie łączenia nie zostało wykonane z powodu blokady międzypolowej.* |
| Łącznik[3] . **NWP Tout Czas Sync** | *Sygnał: Nadzór wykonywania poleceń: Polecenie łączenia nie zostało wykonane. Brak sygnału synchronizacji podczas działania synchronizacji czasu t-sync.* |
| Łącznik[3] . **NWP anulo. łącz.** | *Sygnał: Nadzór Wykonywania polecenia: Niepowodzenie polecenia przełączenia, anulowano łączenie* |
| Łącznik[3] . **ZAŁ z Zabezp** | *Sygnał: Polecenie ZAŁĄCZ wydane przez moduł zabezpieczeniowy.* |
| Łącznik[3] . **KmdWył** | *Sygnał: Komenda wyłącz.* |

Released



| 1..n, lista przypisań | Opis |
|---|---|
| Łącznik[3] . **Zeruj KmdWył** | *Sygnał: Zerowanie komendy wyłączania.* |
| Łącznik[3] . **ZAŁ i ZAŁ z Zabezp** | *Sygnał: Polecenie ZAŁĄCZ, obejmuje polecenie ZAŁĄCZ wydane przez moduł zabezpieczeniowy.* |
| Łącznik[3] . **WYŁ i WYŁ od zabezp** | *Sygnał: Polecenie WYŁĄCZ obejmuje polecenie WYŁĄCZENIA wydane przez moduł zabezpieczeniowy.* |
| Łącznik[3] . **Wsk Położ Ręcznie** | *Sygnał: Fałszowanie wskaźników położenia łączników.* |
| Łącznik[3] . **Zuż Spowal Łącznik** | *Sygnał: Alarm, zmniejsza się szybkość działania łącznika.* |
| Łącznik[3] . **Zer Zwol Łącz Alarm** | *Sygnał: Resetowanie alarmu spowolnienia łącznika.* |
| Łącznik[3] . **Polec ZAŁ** | *Sygnał: Polecenie ZAŁĄCZENIA wydane do rozdzielnicy. W zależności od ustawienia sygnał może zawierać polecenie ZAŁĄCZENIA od modułu zabezpieczeniowego.* |
| Łącznik[3] . **Polec WYŁ** | *Sygnał: Polecenie WYŁĄCZENIA wydane do rozdzielnicy. W zależności od ustawienia sygnał może zawierać polecenie WYŁĄCZENIA modułu zabezpieczeniowego.* |
| Łącznik[3] . **Polec ZAŁ Ręczn** | *Sygnał: Ręczne polecenie WŁĄCZENIA* |
| Łącznik[3] . **Polec WYŁ Ręczn** | *Sygnał: Ręczne polecenie WYŁĄCZENIA* |
| Łącznik[3] . **Żąd Synchr ZAŁ** | *Sygnał: Żądanie synchronicznego ZAŁĄCZENIA* |
| Łącznik[3] . **Położ ZAŁ-We** | *Stan wejścia modułu: Sygnalizacja położenia wyłącznika (styki pomocnicze wyłącznika (52a))* |
| Łącznik[3] . **Położ WYŁ-We** | *Stan modułu wejściowego: Sygnalizacja położenia wyłącznika (styki pomocnicze wyłącznika (52b)).* |
| Łącznik[3] . **Wył Gotowy-We** | *Stan modułu wejściowego: Wyłącznik gotowy.* |
| Łącznik[3] . **Sys Zsynchr-We** | *Stan wejścia modułu: Ten sygnał musi uzyskać wartość logiczego 1 w czasie synchronizacji. Jeśli nie, łączenie kończy się niepowodzeniem.* |
| Łącznik[3] . **Wymont-We** | *Stan wejścia modułu: Wyjmowalny wyłącznik został usunięty* |
| Łącznik[3] . **Zeruj KmdWył-We** | *Stan wejścia modułu: Sygnał potwierdzenia (polecenia wyzwolenia) - sygnał wejściowy modułu* |
| Łącznik[3] . **Blokada ZAŁ1-We** | *Stan wejścia modułu: Blokada międzypolowa polecenia ZAŁĄCZ.* |
| Łącznik[3] . **Blokada ZAŁ2-We** | *Stan wejścia modułu: Blokada międzypolowa polecenia ZAŁĄCZ.* |
| Łącznik[3] . **Blokada ZAŁ3-We** | *Stan wejścia modułu: Blokada międzypolowa polecenia ZAŁĄCZ.* |

Released



| 1..n, lista przypisań | Opis |
|---|---|
| Łącznik[3] . **Blokada WYŁ1-We** | *Stan wejścia modułu: Blokowanie międzypolowe polecenia WYŁĄCZ.* |
| Łącznik[3] . **Blokada WYŁ2-We** | *Stan wejścia modułu: Blokowanie międzypolowe polecenia WYŁĄCZ.* |
| Łącznik[3] . **Blokada WYŁ3-We** | *Stan wejścia modułu: Blokowanie międzypolowe polecenia WYŁĄCZ.* |
| Łącznik[3] . **Kmd ZAŁ-We** | *Stan wejścia modułu: Polecenie łączenia ZAŁĄCZ, np. stan logiki lub stan wejścia cyfrowego* |
| Łącznik[3] . **Kmd WYŁ-We** | *Stan wejścia modułu: Polecenie łączenia WYŁĄCZ, np. stan logiki lub stan wejścia cyfrowego* |
| Łącznik[3] . **Alarm** | *Sygnał: zbyt duża liczba operacji. (Licznik operacji „KomWyzw Licz” przekroczył limit ustawiony w parametrze „Alarm operacji”).* |
| Łącznik[3] . **Suma Wył: IL1** | *Sygnał: Maksymalna dopuszczalna suma (skumulowana) wyłączonych prądów została przekroczona: IL1* |
| Łącznik[3] . **Suma Wył: IL2** | *Sygnał: Maksymalna dopuszczalna suma (skumulowana) wyłączonych prądów została przekroczona: IL2* |
| Łącznik[3] . **Suma Wył: IL3** | *Sygnał: Maksymalna dopuszczalna suma (skumulowana) wyłączonych prądów została przekroczona: IL3* |
| Łącznik[3] . **Suma Wył** | *Sygnał: Maksymalna dopuszczalna suma (skumulowana) wyłączonych prądów została przekroczona przynajmniej na jednej fazie.* |
| Łącznik[3] . **Rst Licz KmdWył** | *Sygnał: reset licznika: łączna liczba wszystkich wyzwoleń rozdzielnicy* |
| Łącznik[3] . **Rst Sumy I** | *Sygnał: Reset sumy prądów wyłącz.* |
| Łącznik[3] . **Alarm Próg Zuż** | *Sygnał: Próg dla wyzwolenia alarmu.* |
| Łącznik[3] . **Zuż Blk** | *Sygnał: Poziom blokady krzywej zużycia wyłącznika* |
| Łącznik[3] . **Res_zdol_ŁĄCZ_WYŁ_** | *Sygnał: Zresetuj krzywą (konserwacji) zużycia (tj. licznik zdolności wyłączeniowej wyłącznika).* |
| Łącznik[3] . **Alarm Isum wył/g** | *Sygnał: Alarm, została przekroczona suma (wartość graniczna) prądów wyłączeniowych na godzinę.* |
| Łącznik[3] . **Zer Krzyw Zuż Łącz** | *Sygnał: Resetowanie alarmu „została przekroczona suma (wartość graniczna) prądów wyłączeniowych na godzinę”.* |
| Łącznik[4] . **Poj Zestyk Wskazn** | *Sygnał: Położenie wyłącznika jest wykrywane przez jeden pomocniczy styk. Z tego powodu nie można wykryć położenia nieokreślonego i zakłóconego.* |
| Łącznik[4] . **Położ nie ZAŁ** | *Sygnał: Położ nie ZAŁ* |
| Łącznik[4] . **Położ ZAŁ** | *Sygnał: Wyłącznik jest w położeniu ZAŁ.* |
| Łącznik[4] . **Położ WYŁ** | *Sygnał: Wyłącznik jest w pozycji WYŁ.* |

Released



| 1..n, lista przypisań | Opis |
|---|---|
| Łącznik[4] . **Położ Nieokr** | *Sygnał: Wyłącznik w trakcie łączenia.* |
| Łącznik[4] . **Położ Zaburz** | *Sygnał: Błąd pozycji wyłącznika - Niejasna pozycja wyłącznika. Sygnalizacja położenia wyłącznika informuje jednocześnie że wyłącznik jest w pozycji ZAŁ i WYŁ. Po upływie czasu nadzoru sygnał zostanie uznany z prawdziwy.* |
| Łącznik[4] . **Wył Gotowy** | *Sygnał: Wyłącznik jest gotowy do pracy.* |
| Łącznik[4] . **Czas Ustalania** | *Sygnał: Czas ustalania* |
| Łącznik[4] . **Wymont** | *Sygnał: Wyjmowalny wyłącznik został usunięty* |
| Łącznik[4] . **Blokada międz ZAŁ** | *Sygnał: Co najmniej jedno wejście blokady międzypolowej ZAŁĄCZ jest aktywne.* |
| Łącznik[4] . **Blokada międz WYŁ** | *Sygnał: Co najmniej jedno wejście blokady międzypolowej WYŁĄCZ jest aktywne.* |
| Łącznik[4] . **NWP Pomyślny** | *Sygnał: Nadzór wykonywania poleceń: Polecenie łączenia wykonane z powodzeniem.* |
| Łącznik[4] . **NWP Zakłócony** | *Sygnał: Nadzór wykonywania poleceń: Niepowodzenie polecenia łączenia. Łącznik w położeniu zakłóconym.* |
| Łącznik[4] . **NWP Błąd PolecWył** | *Sygnał: Nadzór wykonywania poleceń: Polecenie wyłączenia nie zostało wykonane.* |
| Łącznik[4] . **NWP kier. łączenia** | *Sygnał: Nadzór wykonywania poleceń-odpowiednie sterowanie kierunkiem łączenia: Ten sygnał uzyskuje wartość prawda, jeśli zostało wydane polecenie łączenia, mimo że łącznik znajduje się już w żądanej pozycji. Przykład: Łącznik, który jest już WYŁĄCZONY, jest łączony do położenia WYŁĄCZ (drugi raz). To samo dotyczy poleceń ZAMKNIĘCIA.* |
| Łącznik[4] . **NWP ZAŁ gdy Pol WYŁ** | *Sygnał: Nadzór wykonywania poleceń: Polecenie załącz w czasie oczekującego polecenia WYŁĄCZ.* |
| Łącznik[4] . **NWP Gotow WYŁ** | *Sygnał: Nadzór wykonywania poleceń: Łącznik nie jest gotowy.* |
| Łącznik[4] . **NWP Blk Międzypol** | *Sygnał: Nadzór wykonywania poleceń: Polecenie łączenia nie zostało wykonane z powodu blokady międzypolowej.* |
| Łącznik[4] . **NWP Tout Czas Sync** | *Sygnał: Nadzór wykonywania poleceń: Polecenie łączenia nie zostało wykonane. Brak sygnału synchronizacji podczas działania synchronizacji czasu t-sync.* |
| Łącznik[4] . **NWP anulo. łącz.** | *Sygnał: Nadzór Wykonywania polecenia: Niepowodzenie polecenia przełączenia, anulowano łączenie* |
| Łącznik[4] . **ZAŁ z Zabezp** | *Sygnał: Polecenie ZAŁĄCZ wydane przez moduł zabezpieczeniowy.* |
| Łącznik[4] . **KmdWył** | *Sygnał: Komenda wyłącz.* |
| Łącznik[4] . **Zeruj KmdWył** | *Sygnał: Zerowanie komendy wyłączania.* |

Released



| 1..n, lista przypisań | Opis |
|---|---|
| Łącznik[4] . **ZAŁ i ZAŁ z Zabezp** | *Sygnał: Polecenie ZAŁĄCZ, obejmuje polecenie ZAŁĄCZ wydane przez moduł zabezpieczeniowy.* |
| Łącznik[4] . **WYŁ i WYŁ od zabezp** | *Sygnał: Polecenie WYŁĄCZ obejmuje polecenie WYŁĄCZENIA wydane przez moduł zabezpieczeniowy.* |
| Łącznik[4] . **Wsk Położ Ręcznie** | *Sygnał: Fałszowanie wskaźników położenia łączników.* |
| Łącznik[4] . **Zuż Spowal Łącznik** | *Sygnał: Alarm, zmniejsza się szybkość działania łącznika.* |
| Łącznik[4] . **Zer Zwol Łącz Alarm** | *Sygnał: Resetowanie alarmu spowolnienia łącznika.* |
| Łącznik[4] . **Polec ZAŁ** | *Sygnał: Polecenie ZAŁĄCZENIA wydane do rozdzielnicy. W zależności od ustawienia sygnał może zawierać polecenie ZAŁĄCZENIA od modułu zabezpieczeniowego.* |
| Łącznik[4] . **Polec WYŁ** | *Sygnał: Polecenie WYŁĄCZENIA wydane do rozdzielnicy. W zależności od ustawienia sygnał może zawierać polecenie WYŁĄCZENIA modułu zabezpieczeniowego.* |
| Łącznik[4] . **Polec ZAŁ Ręczn** | *Sygnał: Ręczne polecenie WŁĄCZENIA* |
| Łącznik[4] . **Polec WYŁ Ręczn** | *Sygnał: Ręczne polecenie WYŁĄCZENIA* |
| Łącznik[4] . **Żąd Synchr ZAŁ** | *Sygnał: Żądanie synchronicznego ZAŁĄCZENIA* |
| Łącznik[4] . **Położ ZAŁ-We** | *Stan wejścia modułu: Sygnalizacja położenia wyłącznika (styki pomocnicze wyłącznika (52a))* |
| Łącznik[4] . **Położ WYŁ-We** | *Stan modułu wejściowego: Sygnalizacja położenia wyłącznika (styki pomocnicze wyłącznika (52b)).* |
| Łącznik[4] . **Wył Gotowy-We** | *Stan modułu wejściowego: Wyłącznik gotowy.* |
| Łącznik[4] . **Sys Zsynchr-We** | *Stan wejścia modułu: Ten sygnał musi uzyskać wartość logiczego 1 w czasie synchronizacji. Jeśli nie, łączenie kończy się niepowodzeniem.* |
| Łącznik[4] . **Wymont-We** | *Stan wejścia modułu: Wyjmowalny wyłącznik został usunięty* |
| Łącznik[4] . **Zeruj KmdWył-We** | *Stan wejścia modułu: Sygnał potwierdzenia (polecenia wyzwolenia) - sygnał wejściowy modułu* |
| Łącznik[4] . **Blokada ZAŁ1-We** | *Stan wejścia modułu: Blokada międzypolowa polecenia ZAŁĄCZ.* |
| Łącznik[4] . **Blokada ZAŁ2-We** | *Stan wejścia modułu: Blokada międzypolowa polecenia ZAŁĄCZ.* |
| Łącznik[4] . **Blokada ZAŁ3-We** | *Stan wejścia modułu: Blokada międzypolowa polecenia ZAŁĄCZ.* |
| Łącznik[4] . **Blokada WYŁ1-We** | *Stan wejścia modułu: Blokowanie międzypolowe polecenia WYŁĄCZ.* |

Released



| 1..n, lista przypisań | Opis |
|---|---|
| Łącznik[4] . **Blokada WYŁ2-We** | *Stan wejścia modułu: Blokowanie międzypolowe polecenia WYŁĄCZ.* |
| Łącznik[4] . **Blokada WYŁ3-We** | *Stan wejścia modułu: Blokowanie międzypolowe polecenia WYŁĄCZ.* |
| Łącznik[4] . **Kmd ZAŁ-We** | *Stan wejścia modułu: Polecenie łączenia ZAŁĄCZ, np. stan logiki lub stan wejścia cyfrowego* |
| Łącznik[4] . **Kmd WYŁ-We** | *Stan wejścia modułu: Polecenie łączenia WYŁĄCZ, np. stan logiki lub stan wejścia cyfrowego* |
| Łącznik[4] . **Alarm** | *Sygnał: zbyt duża liczba operacji. (Licznik operacji „KomWyzw Licz” przekroczył limit ustawiony w parametrze „Alarm operacji”).* |
| Łącznik[4] . **Suma Wył: IL1** | *Sygnał: Maksymalna dopuszczalna suma (skumulowana) wyłączonych prądów została przekroczona: IL1* |
| Łącznik[4] . **Suma Wył: IL2** | *Sygnał: Maksymalna dopuszczalna suma (skumulowana) wyłączonych prądów została przekroczona: IL2* |
| Łącznik[4] . **Suma Wył: IL3** | *Sygnał: Maksymalna dopuszczalna suma (skumulowana) wyłączonych prądów została przekroczona: IL3* |
| Łącznik[4] . **Suma Wył** | *Sygnał: Maksymalna dopuszczalna suma (skumulowana) wyłączonych prądów została przekroczona przynajmniej na jednej fazie.* |
| Łącznik[4] . **Rst Licz KmdWył** | *Sygnał: reset licznika: łączna liczba wszystkich wyzwoleń rozdzielnicy* |
| Łącznik[4] . **Rst Sumy I** | *Sygnał: Reset sumy prądów wyłącz.* |
| Łącznik[4] . **Alarm Próg Zuż** | *Sygnał: Próg dla wyzwolenia alarmu.* |
| Łącznik[4] . **Zuż Blk** | *Sygnał: Poziom blokady krzywej zużycia wyłącznika* |
| Łącznik[4] . **Res_zdol_ŁĄCZ_WYŁ_** | *Sygnał: Zresetuj krzywą (konserwacji) zużycia (tj. licznik zdolności wyłączeniowej wyłącznika).* |
| Łącznik[4] . **Alarm Isum wył/g** | *Sygnał: Alarm, została przekroczona suma (wartość graniczna) prądów wyłączeniowych na godzinę.* |
| Łącznik[4] . **Zer Krzyw Zuż Łącz** | *Sygnał: Resetowanie alarmu „została przekroczona suma (wartość graniczna) prądów wyłączeniowych na godzinę”.* |
| Łącznik[5] . **Poj Zestyk Wskazn** | *Sygnał: Położenie wyłącznika jest wykrywane przez jeden pomocniczy styk. Z tego powodu nie można wykryć położenia nieokreślonego i zakłóconego.* |
| Łącznik[5] . **Położ nie ZAŁ** | *Sygnał: Położ nie ZAŁ* |
| Łącznik[5] . **Położ ZAŁ** | *Sygnał: Wyłącznik jest w położeniu ZAŁ.* |
| Łącznik[5] . **Położ WYŁ** | *Sygnał: Wyłącznik jest w pozycji WYŁ.* |
| Łącznik[5] . **Położ Nieokr** | *Sygnał: Wyłącznik w trakcie łączenia.* |

Released



| 1..n, lista przypisań | Opis |
|---|---|
| Łącznik[5] . **Położ Zaburz** | *Sygnał: Błąd pozycji wyłącznika - Niejasna pozycja wyłącznika. Sygnalizacja położenia wyłącznika informuje jednocześnie że wyłącznik jest w pozycji ZAŁ i WYŁ. Po upływie czasu nadzoru sygnał zostanie uznany z prawdziwy.* |
| Łącznik[5] . **Wył Gotowy** | *Sygnał: Wyłącznik jest gotowy do pracy.* |
| Łącznik[5] . **Czas Ustalania** | *Sygnał: Czas ustalania* |
| Łącznik[5] . **Wymont** | *Sygnał: Wyjmowalny wyłącznik został usunięty* |
| Łącznik[5] . **Blokada międz ZAŁ** | *Sygnał: Co najmniej jedno wejście blokady międzypolowej ZAŁĄCZ jest aktywne.* |
| Łącznik[5] . **Blokada międz WYŁ** | *Sygnał: Co najmniej jedno wejście blokady międzypolowej WYŁĄCZ jest aktywne.* |
| Łącznik[5] . **NWP Pomyślny** | *Sygnał: Nadzór wykonywania poleceń: Polecenie łączenia wykonane z powodzeniem.* |
| Łącznik[5] . **NWP Zakłócony** | *Sygnał: Nadzór wykonywania poleceń: Niepowodzenie polecenia łączenia. Łącznik w położeniu zakłóconym.* |
| Łącznik[5] . **NWP Błąd PolecWył** | *Sygnał: Nadzór wykonywania poleceń: Polecenie wyłączenia nie zostało wykonane.* |
| Łącznik[5] . **NWP kier. łączenia** | *Sygnał: Nadzór wykonywania poleceń-odpowiednie sterowanie kierunkiem łączenia: Ten sygnał uzyskuje wartość prawda, jeśli zostało wydane polecenie łączenia, mimo że łącznik znajduje się już w żądanej pozycji. Przykład: Łącznik, który jest już WYŁĄCZONY, jest łączony do położenia WYŁĄCZ (drugi raz). To samo dotyczy poleceń ZAMKNIĘCIA.* |
| Łącznik[5] . **NWP ZAŁ gdy Pol WYŁ** | *Sygnał: Nadzór wykonywania poleceń: Polecenie załącz w czasie oczekującego polecenia WYŁĄCZ.* |
| Łącznik[5] . **NWP Gotow WYŁ** | *Sygnał: Nadzór wykonywania poleceń: Łącznik nie jest gotowy.* |
| Łącznik[5] . **NWP Blk Międzypol** | *Sygnał: Nadzór wykonywania poleceń: Polecenie łączenia nie zostało wykonane z powodu blokady międzypolowej.* |
| Łącznik[5] . **NWP Tout Czas Sync** | *Sygnał: Nadzór wykonywania poleceń: Polecenie łączenia nie zostało wykonane. Brak sygnału synchronizacji podczas działania synchronizacji czasu t-sync.* |
| Łącznik[5] . **NWP anulo. łącz.** | *Sygnał: Nadzór Wykonywania polecenia: Niepowodzenie polecenia przełączenia, anulowano łączenie* |
| Łącznik[5] . **ZAŁ z Zabezp** | *Sygnał: Polecenie ZAŁĄCZ wydane przez moduł zabezpieczeniowy.* |
| Łącznik[5] . **KmdWył** | *Sygnał: Komenda wyłącz.* |
| Łącznik[5] . **Zeruj KmdWył** | *Sygnał: Zerowanie komendy wyłączania.* |
| Łącznik[5] . **ZAŁ i ZAŁ z Zabezp** | *Sygnał: Polecenie ZAŁĄCZ, obejmuje polecenie ZAŁĄCZ wydane przez moduł zabezpieczeniowy.* |

| 1..n, lista przypisań | Opis |
|---|---|
| Łącznik[5] . **WYŁ i WYŁ od zabezp** | *Sygnał: Polecenie WYŁĄCZ obejmuje polecenie WYŁĄCZENIA wydane przez moduł zabezpieczeniowy.* |
| Łącznik[5] . **Wsk Położ Ręcznie** | *Sygnał: Fałszowanie wskaźników położenia łączników.* |
| Łącznik[5] . **Zuż Spowal Łącznik** | *Sygnał: Alarm, zmniejsza się szybkość działania łącznika.* |
| Łącznik[5] . **Zer Zwol Łącz Alarm** | *Sygnał: Resetowanie alarmu spowolnienia łącznika.* |
| Łącznik[5] . **Polec ZAŁ** | *Sygnał: Polecenie ZAŁĄCZENIA wydane do rozdzielnicy. W zależności od ustawienia sygnał może zawierać polecenie ZAŁĄCZENIA od modułu zabezpieczeniowego.* |
| Łącznik[5] . **Polec WYŁ** | *Sygnał: Polecenie WYŁĄCZENIA wydane do rozdzielnicy. W zależności od ustawienia sygnał może zawierać polecenie WYŁĄCZENIA modułu zabezpieczeniowego.* |
| Łącznik[5] . **Polec ZAŁ Ręczn** | *Sygnał: Ręczne polecenie WŁĄCZENIA* |
| Łącznik[5] . **Polec WYŁ Ręczn** | *Sygnał: Ręczne polecenie WYŁĄCZENIA* |
| Łącznik[5] . **Żąd Synchr ZAŁ** | *Sygnał: Żądanie synchronicznego ZAŁĄCZENIA* |
| Łącznik[5] . **Położ ZAŁ-We** | *Stan wejścia modułu: Sygnalizacja położenia wyłącznika (styki pomocnicze wyłącznika (52a))* |
| Łącznik[5] . **Położ WYŁ-We** | *Stan modułu wejściowego: Sygnalizacja położenia wyłącznika (styki pomocnicze wyłącznika (52b)).* |
| Łącznik[5] . **Wył Gotowy-We** | *Stan modułu wejściowego: Wyłącznik gotowy.* |
| Łącznik[5] . **Sys Zsynchr-We** | *Stan wejścia modułu: Ten sygnał musi uzyskać wartość logiczego 1 w czasie synchronizacji. Jeśli nie, łączenie kończy się niepowodzeniem.* |
| Łącznik[5] . **Wymont-We** | *Stan wejścia modułu: Wyjmowalny wyłącznik został usunięty* |
| Łącznik[5] . **Zeruj KmdWył-We** | *Stan wejścia modułu: Sygnał potwierdzenia (polecenia wyzwolenia) - sygnał wejściowy modułu* |
| Łącznik[5] . **Blokada ZAŁ1-We** | *Stan wejścia modułu: Blokada międzypolowa polecenia ZAŁĄCZ.* |
| Łącznik[5] . **Blokada ZAŁ2-We** | *Stan wejścia modułu: Blokada międzypolowa polecenia ZAŁĄCZ.* |
| Łącznik[5] . **Blokada ZAŁ3-We** | *Stan wejścia modułu: Blokada międzypolowa polecenia ZAŁĄCZ.* |
| Łącznik[5] . **Blokada WYŁ1-We** | *Stan wejścia modułu: Blokowanie międzypolowe polecenia WYŁĄCZ.* |
| Łącznik[5] . **Blokada WYŁ2-We** | *Stan wejścia modułu: Blokowanie międzypolowe polecenia WYŁĄCZ.* |

Released



| 1..n, lista przypisań | Opis |
|---|---|
| Łącznik[5] . **Blokada WYŁ3-We** | *Stan wejścia modułu: Blokowanie międzypolowe polecenia WYŁĄCZ.* |
| Łącznik[5] . **Kmd ZAŁ-We** | *Stan wejścia modułu: Polecenie łączenia ZAŁĄCZ, np. stan logiki lub stan wejścia cyfrowego* |
| Łącznik[5] . **Kmd WYŁ-We** | *Stan wejścia modułu: Polecenie łączenia WYŁĄCZ, np. stan logiki lub stan wejścia cyfrowego* |
| Łącznik[5] . **Alarm** | *Sygnał: zbyt duża liczba operacji. (Licznik operacji „KomWyzw Licz” przekroczył limit ustawiony w parametrze „Alarm operacji”).* |
| Łącznik[5] . **Suma Wył: IL1** | *Sygnał: Maksymalna dopuszczalna suma (skumulowana) wyłączonych prądów została przekroczona: IL1* |
| Łącznik[5] . **Suma Wył: IL2** | *Sygnał: Maksymalna dopuszczalna suma (skumulowana) wyłączonych prądów została przekroczona: IL2* |
| Łącznik[5] . **Suma Wył: IL3** | *Sygnał: Maksymalna dopuszczalna suma (skumulowana) wyłączonych prądów została przekroczona: IL3* |
| Łącznik[5] . **Suma Wył** | *Sygnał: Maksymalna dopuszczalna suma (skumulowana) wyłączonych prądów została przekroczona przynajmniej na jednej fazie.* |
| Łącznik[5] . **Rst Licz KmdWył** | *Sygnał: reset licznika: łączna liczba wszystkich wyzwoleń rozdzielnicy* |
| Łącznik[5] . **Rst Sumy I** | *Sygnał: Reset sumy prądów wyłącz.* |
| Łącznik[5] . **Alarm Próg Zuż** | *Sygnał: Próg dla wyzwolenia alarmu.* |
| Łącznik[5] . **Zuż Blk** | *Sygnał: Poziom blokady krzywej zużycia wyłącznika* |
| Łącznik[5] . **Res_zdol_ŁĄCZ_WYŁ_** | *Sygnał: Zresetuj krzywą (konserwacji) zużycia (tj. licznik zdolności wyłączeniowej wyłącznika).* |
| Łącznik[5] . **Alarm Isum wył/g** | *Sygnał: Alarm, została przekroczona suma (wartość graniczna) prądów wyłączeniowych na godzinę.* |
| Łącznik[5] . **Zer Krzyw Zuż Łącz** | *Sygnał: Resetowanie alarmu „została przekroczona suma (wartość graniczna) prądów wyłączeniowych na godzinę”.* |
| Łącznik[6] . **Poj Zestyk Wskazn** | *Sygnał: Położenie wyłącznika jest wykrywane przez jeden pomocniczy styk. Z tego powodu nie można wykryć położenia nieokreślonego i zakłóconego.* |
| Łącznik[6] . **Położ nie ZAŁ** | *Sygnał: Położ nie ZAŁ* |
| Łącznik[6] . **Położ ZAŁ** | *Sygnał: Wyłącznik jest w położeniu ZAŁ.* |
| Łącznik[6] . **Położ WYŁ** | *Sygnał: Wyłącznik jest w pozycji WYŁ.* |
| Łącznik[6] . **Położ Nieokr** | *Sygnał: Wyłącznik w trakcie łączenia.* |
| Łącznik[6] . **Położ Zaburz** | *Sygnał: Błąd pozycji wyłącznika - Niejasna pozycja wyłącznika. Sygnalizacja położenia wyłącznika informuje jednocześnie że wyłącznik jest w pozycji ZAŁ i WYŁ. Po upływie czasu nadzoru sygnał zostanie uznany z prawdziwy.* |

Released



| 1..n, lista przypisań | Opis |
|---|---|
| Łącznik[6] . **Wył Gotowy** | *Sygnał: Wyłącznik jest gotowy do pracy.* |
| Łącznik[6] . **Czas Ustalania** | *Sygnał: Czas ustalania* |
| Łącznik[6] . **Wymont** | *Sygnał: Wyjmowalny wyłącznik został usunięty* |
| Łącznik[6] . **Blokada międz ZAŁ** | *Sygnał: Co najmniej jedno wejście blokady międzypolowej ZAŁĄCZ jest aktywne.* |
| Łącznik[6] . **Blokada międz WYŁ** | *Sygnał: Co najmniej jedno wejście blokady międzypolowej WYŁĄCZ jest aktywne.* |
| Łącznik[6] . **NWP Pomyślny** | *Sygnał: Nadzór wykonywania poleceń: Polecenie łączenia wykonane z powodzeniem.* |
| Łącznik[6] . **NWP Zakłócony** | *Sygnał: Nadzór wykonywania poleceń: Niepowodzenie polecenia łączenia. Łącznik w położeniu zakłóconym.* |
| Łącznik[6] . **NWP Błąd PolecWył** | *Sygnał: Nadzór wykonywania poleceń: Polecenie wyłączenia nie zostało wykonane.* |
| Łącznik[6] . **NWP kier. łączenia** | *Sygnał: Nadzór wykonywania poleceń-odpowiednie sterowanie kierunkiem łączenia: Ten sygnał uzyskuje wartość prawda, jeśli zostało wydane polecenie łączenia, mimo że łącznik znajduje się już w żądanej pozycji. Przykład: Łącznik, który jest już WYŁĄCZONY, jest łączony do położenia WYŁĄCZ (drugi raz). To samo dotyczy poleceń ZAMKNIĘCIA.* |
| Łącznik[6] . **NWP ZAŁ gdy Pol WYŁ** | *Sygnał: Nadzór wykonywania poleceń: Polecenie załącz w czasie oczekującego polecenia WYŁĄCZ.* |
| Łącznik[6] . **NWP Gotow WYŁ** | *Sygnał: Nadzór wykonywania poleceń: Łącznik nie jest gotowy.* |
| Łącznik[6] . **NWP Blk Międzypol** | *Sygnał: Nadzór wykonywania poleceń: Polecenie łączenia nie zostało wykonane z powodu blokady międzypolowej.* |
| Łącznik[6] . **NWP Tout Czas Sync** | *Sygnał: Nadzór wykonywania poleceń: Polecenie łączenia nie zostało wykonane. Brak sygnału synchronizacji podczas działania synchronizacji czasu t-sync.* |
| Łącznik[6] . **NWP anulo. łącz.** | *Sygnał: Nadzór Wykonywania polecenia: Niepowodzenie polecenia przełączenia, anulowano łączenie* |
| Łącznik[6] . **ZAŁ z Zabezp** | *Sygnał: Polecenie ZAŁĄCZ wydane przez moduł zabezpieczeniowy.* |
| Łącznik[6] . **KmdWył** | *Sygnał: Komenda wyłącz.* |
| Łącznik[6] . **Zeruj KmdWył** | *Sygnał: Zerowanie komendy wyłączania.* |
| Łącznik[6] . **ZAŁ i ZAŁ z Zabezp** | *Sygnał: Polecenie ZAŁĄCZ, obejmuje polecenie ZAŁĄCZ wydane przez moduł zabezpieczeniowy.* |
| Łącznik[6] . **WYŁ i WYŁ od zabezp** | *Sygnał: Polecenie WYŁĄCZ obejmuje polecenie WYŁĄCZENIA wydane przez moduł zabezpieczeniowy.* |
| Łącznik[6] . **Wsk Położ Ręcznie** | *Sygnał: Fałszowanie wskaźników położenia łączników.* |

Released



| 1..n, lista przypisań | Opis |
|---|---|
| Łącznik[6] . **Zuż Spowal Łącznik** | *Sygnał: Alarm, zmniejsza się szybkość działania łącznika.* |
| Łącznik[6] . **Zer Zwol Łącz Alarm** | *Sygnał: Resetowanie alarmu spowolnienia łącznika.* |
| Łącznik[6] . **Polec ZAŁ** | *Sygnał: Polecenie ZAŁĄCZENIA wydane do rozdzielnicy. W zależności od ustawienia sygnał może zawierać polecenie ZAŁĄCZENIA od modułu zabezpieczeniowego.* |
| Łącznik[6] . **Polec WYŁ** | *Sygnał: Polecenie WYŁĄCZENIA wydane do rozdzielnicy. W zależności od ustawienia sygnał może zawierać polecenie WYŁĄCZENIA modułu zabezpieczeniowego.* |
| Łącznik[6] . **Polec ZAŁ Ręczn** | *Sygnał: Ręczne polecenie WŁĄCZENIA* |
| Łącznik[6] . **Polec WYŁ Ręczn** | *Sygnał: Ręczne polecenie WYŁĄCZENIA* |
| Łącznik[6] . **Żąd Synchr ZAŁ** | *Sygnał: Żądanie synchronicznego ZAŁĄCZENIA* |
| Łącznik[6] . **Położ ZAŁ-We** | *Stan wejścia modułu: Sygnalizacja położenia wyłącznika (styki pomocnicze wyłącznika (52a))* |
| Łącznik[6] . **Położ WYŁ-We** | *Stan modułu wejściowego: Sygnalizacja położenia wyłącznika (styki pomocnicze wyłącznika (52b)).* |
| Łącznik[6] . **Wył Gotowy-We** | *Stan modułu wejściowego: Wyłącznik gotowy.* |
| Łącznik[6] . **Sys Zsynchr-We** | *Stan wejścia modułu: Ten sygnał musi uzyskać wartość logiczego 1 w czasie synchronizacji. Jeśli nie, łączenie kończy się niepowodzeniem.* |
| Łącznik[6] . **Wymont-We** | *Stan wejścia modułu: Wyjmowalny wyłącznik został usunięty* |
| Łącznik[6] . **Zeruj KmdWył-We** | *Stan wejścia modułu: Sygnał potwierdzenia (polecenia wyzwolenia) - sygnał wejściowy modułu* |
| Łącznik[6] . **Blokada ZAŁ1-We** | *Stan wejścia modułu: Blokada międzypolowa polecenia ZAŁĄCZ.* |
| Łącznik[6] . **Blokada ZAŁ2-We** | *Stan wejścia modułu: Blokada międzypolowa polecenia ZAŁĄCZ.* |
| Łącznik[6] . **Blokada ZAŁ3-We** | *Stan wejścia modułu: Blokada międzypolowa polecenia ZAŁĄCZ.* |
| Łącznik[6] . **Blokada WYŁ1-We** | *Stan wejścia modułu: Blokowanie międzypolowe polecenia WYŁĄCZ.* |
| Łącznik[6] . **Blokada WYŁ2-We** | *Stan wejścia modułu: Blokowanie międzypolowe polecenia WYŁĄCZ.* |
| Łącznik[6] . **Blokada WYŁ3-We** | *Stan wejścia modułu: Blokowanie międzypolowe polecenia WYŁĄCZ.* |
| Łącznik[6] . **Kmd ZAŁ-We** | *Stan wejścia modułu: Polecenie łączenia ZAŁĄCZ, np. stan logiki lub stan wejścia cyfrowego* |

| 1..n, lista przypisań | Opis |
|---|---|
| Łącznik[6] . **Kmd WYŁ-We** | *Stan wejścia modułu: Polecenie łączenia WYŁĄCZ, np. stan logiki lub stan wejścia cyfrowego* |
| Łącznik[6] . **Alarm** | *Sygnał: zbyt duża liczba operacji. (Licznik operacji „KomWyzw Licz” przekroczył limit ustawiony w parametrze „Alarm operacji”).* |
| Łącznik[6] . **Suma Wył: IL1** | *Sygnał: Maksymalna dopuszczalna suma (skumulowana) wyłączonych prądów została przekroczona: IL1* |
| Łącznik[6] . **Suma Wył: IL2** | *Sygnał: Maksymalna dopuszczalna suma (skumulowana) wyłączonych prądów została przekroczona: IL2* |
| Łącznik[6] . **Suma Wył: IL3** | *Sygnał: Maksymalna dopuszczalna suma (skumulowana) wyłączonych prądów została przekroczona: IL3* |
| Łącznik[6] . **Suma Wył** | *Sygnał: Maksymalna dopuszczalna suma (skumulowana) wyłączonych prądów została przekroczona przynajmniej na jednej fazie.* |
| Łącznik[6] . **Rst Licz KmdWył** | *Sygnał: reset licznika: łączna liczba wszystkich wyzwoleń rozdzielnicy* |
| Łącznik[6] . **Rst Sumy I** | *Sygnał: Reset sumy prądów wyłącz.* |
| Łącznik[6] . **Alarm Próg Zuż** | *Sygnał: Próg dla wyzwolenia alarmu.* |
| Łącznik[6] . **Zuż Blk** | *Sygnał: Poziom blokady krzywej zużycia wyłącznika* |
| Łącznik[6] . **Res_zdol_ŁĄCZ_WYŁ_** | *Sygnał: Zresetuj krzywą (konserwacji) zużycia (tj. licznik zdolności wyłączeniowej wyłącznika).* |
| Łącznik[6] . **Alarm Isum wył/g** | *Sygnał: Alarm, została przekroczona suma (wartość graniczna) prądów wyłączeniowych na godzinę.* |
| Łącznik[6] . **Zer Krzyw Zuż Łącz** | *Sygnał: Resetowanie alarmu „została przekroczona suma (wartość graniczna) prądów wyłączeniowych na godzinę”.* |
| Id . **Aktywny** | *Sygnał: Aktywny* |
| Id . **ZewBlk** | *Sygnał: Zewnętrzne blokowanie.* |
| Id . **Blk KmdWył** | *Sygnał: Komenda wyłącz zablokowana.* |
| Id . **ZewBlk KmdWył** | *Sygnał: Zewnętrzne blokowanie komendy wyłącz.* |
| Id . **Pobudzenie L1** | *Sygnał: Pobudzenie systemowe. L1* |
| Id . **Pobudzenie L2** | *Sygnał: Pobudzenie systemowe. L2* |
| Id . **Pobudzenie L3** | *Sygnał: Pobudzenie systemowe. L3* |
| Id . **Pobudzenie** | *Sygnał: Pobudzenie* |
| Id . **Wyłącz L1** | *Sygnał: Wyłącz systemowe. L1* |
| Id . **Wyłącz L2** | *Sygnał: Wyłącz systemowe. L2* |
| Id . **Wyłącz L3** | *Sygnał: Wyłącz systemowe. L3* |
| Id . **Wyłącz** | *Sygnał: Wyłącz.* |
| Id . **KmdWył** | *Sygnał: Komenda wyłącz.* |

Released



| 1..n, lista przypisań | Opis |
|---|---|
| Id . **Blk H2** | *Sygnał: Blokowanie przez harmoniczną2* |
| Id . **Blk H4** | *Sygnał: Blokowanie przez harmoniczną4* |
| Id . **Blk H5** | *Sygnał: Blokowanie przez harmoniczną5* |
| Id . **H2,H4,H5 Blk** | *Sygnał: Blokada przez harmoniczne* |
| Id . **Stab. nasyc. PP wyzw.** | *Sygnał: tymczasowe ograniczenie zabezpieczenia różnicowego fazowego, wyzwalane w wyniku wykrycia zwarcia zewnętrznego w przypadku nasycenia PP.* |
| Id . **Przejściowy** | *Sygnał: Tymczasowa stabilizacja prądu różnicowego po tym jak transformator został zasilony* |
| Id . **Stabilizacja** | *Sygnał: Stabilizacja zabezpieczenia różnicowego poprzez podnoszenie linii wyłączania.* |
| Id . **Stab. nasyc. PP L1 wyzw.** | *Sygnał: tymczasowe ograniczenie zabezpieczenia różnicowego w fazie L1, wyzwalane w wyniku wykrycia zwarcia zewnętrznego w fazie L1 w przypadku nasycenia PP.* |
| Id . **Stab. nasyc. PP L2 wyzw.** | *Sygnał: tymczasowe ograniczenie zabezpieczenia różnicowego w fazie L2, wyzwalane w wyniku wykrycia zwarcia zewnętrznego w fazie L2 w przypadku nasycenia PP.* |
| Id . **Stab. nasyc. PP L3 wyzw.** | *Sygnał: tymczasowe ograniczenie zabezpieczenia różnicowego w fazie L3, wyzwalane w wyniku wykrycia zwarcia zewnętrznego w fazie L3 w przypadku nasycenia PP.* |
| Id . **Stabilizacja: L1** | *Stabilizacja: L1* |
| Id . **Stabilizacja: L2** | *Stabilizacja: L2* |
| Id . **Stabilizacja: L3** | *Stabilizacja: L3* |
| Id . **IH2 Blo L1** | *Sygnał:Faza L1: Blokowanie zabezpieczenia różnicowego prądów fazowych z powodu drugiej harmonicznej.* |
| Id . **IH2 Blo L2** | *Sygnał:Faza L2: Blokowanie zabezpieczenia różnicowego prądów fazowych z powodu drugiej harmonicznej.* |
| Id . **IH2 Blo L3** | *Sygnał:Faza L3: Blokowanie zabezpieczenia różnicowego prądów fazowych z powodu drugiej harmonicznej.* |
| Id . **IH4 Blo L1** | *Sygnał:Faza L1: Blokowanie zabezpieczenia różnicowego prądów fazowych z powodu czwartej harmonicznej.* |
| Id . **IH4 Blo L2** | *Sygnał:Faza L2: Blokowanie zabezpieczenia różnicowego prądów fazowych z powodu czwartej harmonicznej.* |
| Id . **IH4 Blo L3** | *Sygnał:Faza L3: Blokowanie zabezpieczenia różnicowego prądów fazowych z powodu czwartej harmonicznej.* |
| Id . **IH5 Blo L1** | *Sygnał:Faza L1: Blokowanie zabezpieczenia różnicowego prądów fazowych z powodu piątej harmonicznej.* |
| Id . **IH5 Blo L2** | *Sygnał:Faza L2: Blokowanie zabezpieczenia różnicowego prądów fazowych z powodu piątej harmonicznej.* |

| 1..n, lista przypisań | Opis |
|---|---|
| Id . **IH5 Blo L3** | *Sygnał:Faza L3: Blokowanie zabezpieczenia różnicowego prądów fazowych z powodu piątej harmonicznej.* |
| Id . **ZewBlk1-We** | *Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie.1* |
| Id . **ZewBlk2-We** | *Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie.2* |
| Id . **ZewBlk KmdWył-We** | *Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie komendy wyłącz.* |
| IdH . **Aktywny** | *Sygnał: Aktywny* |
| IdH . **ZewBlk** | *Sygnał: Zewnętrzne blokowanie.* |
| IdH . **Blk KmdWył** | *Sygnał: Komenda wyłącz zablokowana.* |
| IdH . **ZewBlk KmdWył** | *Sygnał: Zewnętrzne blokowanie komendy wyłącz.* |
| IdH . **Pobudzenie L1** | *Sygnał: Pobudzenie systemowe. L1* |
| IdH . **Pobudzenie L2** | *Sygnał: Pobudzenie systemowe. L2* |
| IdH . **Pobudzenie L3** | *Sygnał: Pobudzenie systemowe. L3* |
| IdH . **Pobudzenie** | *Sygnał: Pobudzenie* |
| IdH . **Wyłącz L1** | *Sygnał: Wyłącz systemowe. L1* |
| IdH . **Wyłącz L2** | *Sygnał: Wyłącz systemowe. L2* |
| IdH . **Wyłącz L3** | *Sygnał: Wyłącz systemowe. L3* |
| IdH . **Wyłącz** | *Sygnał: Wyłącz.* |
| IdH . **KmdWył** | *Sygnał: Komenda wyłącz.* |
| IdH . **ZewBlk1-We** | *Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie.1* |
| IdH . **ZewBlk2-We** | *Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie.2* |
| IdH . **ZewBlk KmdWył-We** | *Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie komendy wyłącz.* |
| Id0 . **Aktywny** | *Sygnał: Aktywny* |
| Id0 . **ZewBlk** | *Sygnał: Zewnętrzne blokowanie.* |
| Id0 . **Blk KmdWył** | *Sygnał: Komenda wyłącz zablokowana.* |
| Id0 . **ZewBlk KmdWył** | *Sygnał: Zewnętrzne blokowanie komendy wyłącz.* |
| Id0 . **Pobudzenie** | *Sygnał: Pobudzenie* |
| Id0 . **Wyłącz** | *Sygnał: Wyłącz.* |
| Id0 . **KmdWył** | *Sygnał: Komenda wyłącz.* |
| Id0 . **ZewBlk1-We** | *Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie.1* |
| Id0 . **ZewBlk2-We** | *Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie.2* |

| 1..n, lista przypisań | Opis |
|---|---|
| Id0 . **ZewBlk KmdWył-We** | *Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie komendy wyłącz.* |
| Id0H . **Aktywny** | *Sygnał: Aktywny* |
| Id0H . **ZewBlk** | *Sygnał: Zewnętrzne blokowanie.* |
| Id0H . **Blk KmdWył** | *Sygnał: Komenda wyłącz zablokowana.* |
| Id0H . **ZewBlk KmdWył** | *Sygnał: Zewnętrzne blokowanie komendy wyłącz.* |
| Id0H . **Pobudzenie** | *Sygnał: Pobudzenie* |
| Id0H . **Wyłącz** | *Sygnał: Wyłącz.* |
| Id0H . **KmdWył** | *Sygnał: Komenda wyłącz.* |
| Id0H . **ZewBlk1-We** | *Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie.1* |
| Id0H . **ZewBlk2-We** | *Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie.2* |
| Id0H . **ZewBlk KmdWył-We** | *Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie komendy wyłącz.* |
| IH2 . **Aktywny** | *Sygnał: Aktywny* |
| IH2 . **ZewBlk** | *Sygnał: Zewnętrzne blokowanie.* |
| IH2 . **Blk L1** | *Sygnał: Faza L1 zablokowana.* |
| IH2 . **Blk L2** | *Sygnał: Faza L2 zablokowana.* |
| IH2 . **Blk L3** | *Sygnał: Faza L3 zablokowana.* |
| IH2 . **Blk 3I0 Mierz** | *Sygnał: Blokada modułu zabezpieczenia ziemnozwarciowego (zmierzony prąd doziemny 3I0).* |
| IH2 . **Blk 3I0 Obl** | *Sygnał: Blokada modułu zabezpieczenia ziemnozwarciowego (obliczony prąd doziemny 3I0).* |
| IH2 . **Blk Trójfaz** | *Sygnał: Jeśli udar zostanie wykryty w co najmniej jednej fazie - komenda wyłącz zostanie zablokowana.* |
| IH2 . **ZewBlk1-We** | *Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie.1* |
| IH2 . **ZewBlk2-We** | *Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie.2* |
| I[1] . **Aktywny** | *Sygnał: Aktywny* |
| I[1] . **ZewBlk** | *Sygnał: Zewnętrzne blokowanie.* |
| I[1] . **ZewBlk Zwr** | *Sygnał: Zewnętrzne blokowanie zwrotne.* |
| I[1] . **Blk KmdWył** | *Sygnał: Komenda wyłącz zablokowana.* |
| I[1] . **ZewBlk KmdWył** | *Sygnał: Zewnętrzne blokowanie komendy wyłącz.* |
| I[1] . **Blk od IH2** | *Sygnał: Blokowanie komendy wyłącz od udar prądu.* |
| I[1] . **Pobudzenie L1** | *Sygnał: Pobudzenie fazy L1.* |
| I[1] . **Pobudzenie L2** | *Sygnał: Pobudzenie fazy L2.* |

| 1..n, lista przypisań | Opis |
|---|---|
| I[1] . **Pobudzenie L3** | *Sygnał: Pobudzenie fazy L3.* |
| I[1] . **Pobudzenie** | *Sygnał: Pobudzenie.* |
| I[1] . **Wyłącz L1** | *Sygnał: Wyłącz fazę L1.* |
| I[1] . **Wyłącz L2** | *Sygnał: Wyłącz fazę L2.* |
| I[1] . **Wyłącz L3** | *Sygnał: Wyłącz fazę L3.* |
| I[1] . **Wyłącz** | *Sygnał: Wyłącz.* |
| I[1] . **KmdWył** | *Sygnał: Komenda wyłącz.* |
| I[1] . **Param Domyśln** | *Sygnał: Zestaw domyślny parametrów.* |
| I[1] . **Param Adapt 1** | *Syganł: Parametr adaptacyjny 1* |
| I[1] . **Param Adapt 2** | *Syganł: Parametr adaptacyjny 2* |
| I[1] . **Param Adapt 3** | *Syganł: Parametr adaptacyjny 3* |
| I[1] . **Param Adapt 4** | *Syganł: Parametr adaptacyjny 4* |
| I[1] . **ZewBlk1-We** | *Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie.1* |
| I[1] . **ZewBlk2-We** | *Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie.2* |
| I[1] . **ZewBlk KmdWył-We** | *Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie komendy wyłącz.* |
| I[1] . **ZewBlk Zwr-We** | *Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie zwrotne.* |
| I[1] . **Param Adapt1-We** | *Stan modułu wejściowego: Parametr adaptacyjny.1* |
| I[1] . **Param Adapt2-We** | *Stan modułu wejściowego: Parametr adaptacyjny.2* |
| I[1] . **Param Adapt3-We** | *Stan modułu wejściowego: Parametr adaptacyjny.3* |
| I[1] . **Param Adapt4-We** | *Stan modułu wejściowego: Parametr adaptacyjny.4* |
| I[2] . **Aktywny** | *Sygnał: Aktywny* |
| I[2] . **ZewBlk** | *Sygnał: Zewnętrzne blokowanie.* |
| I[2] . **ZewBlk Zwr** | *Sygnał: Zewnętrzne blokowanie zwrotne.* |
| I[2] . **Blk KmdWył** | *Sygnał: Komenda wyłącz zablokowana.* |
| I[2] . **ZewBlk KmdWył** | *Sygnał: Zewnętrzne blokowanie komendy wyłącz.* |
| I[2] . **Blk od IH2** | *Sygnał: Blokowanie komendy wyłącz od udar prądu.* |
| I[2] . **Pobudzenie L1** | *Sygnał: Pobudzenie fazy L1.* |
| I[2] . **Pobudzenie L2** | *Sygnał: Pobudzenie fazy L2.* |
| I[2] . **Pobudzenie L3** | *Sygnał: Pobudzenie fazy L3.* |

Released



| 1..n, lista przypisań | Opis |
|---|---|
| I[2] . **Pobudzenie** | *Sygnał: Pobudzenie.* |
| I[2] . **Wyłącz L1** | *Sygnał: Wyłącz fazę L1.* |
| I[2] . **Wyłącz L2** | *Sygnał: Wyłącz fazę L2.* |
| I[2] . **Wyłącz L3** | *Sygnał: Wyłącz fazę L3.* |
| I[2] . **Wyłącz** | *Sygnał: Wyłącz.* |
| I[2] . **KmdWył** | *Sygnał: Komenda wyłącz.* |
| I[2] . **Param Domyśln** | *Sygnał: Zestaw domyślny parametrów.* |
| I[2] . **Param Adapt 1** | *Syganł: Parametr adaptacyjny 1* |
| I[2] . **Param Adapt 2** | *Syganł: Parametr adaptacyjny 2* |
| I[2] . **Param Adapt 3** | *Syganł: Parametr adaptacyjny 3* |
| I[2] . **Param Adapt 4** | *Syganł: Parametr adaptacyjny 4* |
| I[2] . **ZewBlk1-We** | *Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie.1* |
| I[2] . **ZewBlk2-We** | *Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie.2* |
| I[2] . **ZewBlk KmdWył-We** | *Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie komendy wyłącz.* |
| I[2] . **ZewBlk Zwr-We** | *Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie zwrotne.* |
| I[2] . **Param Adapt1-We** | *Stan modułu wejściowego: Parametr adaptacyjny.1* |
| I[2] . **Param Adapt2-We** | *Stan modułu wejściowego: Parametr adaptacyjny.2* |
| I[2] . **Param Adapt3-We** | *Stan modułu wejściowego: Parametr adaptacyjny.3* |
| I[2] . **Param Adapt4-We** | *Stan modułu wejściowego: Parametr adaptacyjny.4* |
| I[3] . **Aktywny** | *Sygnał: Aktywny* |
| I[3] . **ZewBlk** | *Sygnał: Zewnętrzne blokowanie.* |
| I[3] . **ZewBlk Zwr** | *Sygnał: Zewnętrzne blokowanie zwrotne.* |
| I[3] . **Blk KmdWył** | *Sygnał: Komenda wyłącz zablokowana.* |
| I[3] . **ZewBlk KmdWył** | *Sygnał: Zewnętrzne blokowanie komendy wyłącz.* |
| I[3] . **Blk od IH2** | *Sygnał: Blokowanie komendy wyłącz od udar prądu.* |
| I[3] . **Pobudzenie L1** | *Sygnał: Pobudzenie fazy L1.* |
| I[3] . **Pobudzenie L2** | *Sygnał: Pobudzenie fazy L2.* |
| I[3] . **Pobudzenie L3** | *Sygnał: Pobudzenie fazy L3.* |
| I[3] . **Pobudzenie** | *Sygnał: Pobudzenie.* |

| 1..n, lista przypisań | Opis |
|---|---|
| I[3] . **Wyłącz L1** | *Sygnał: Wyłącz fazę L1.* |
| I[3] . **Wyłącz L2** | *Sygnał: Wyłącz fazę L2.* |
| I[3] . **Wyłącz L3** | *Sygnał: Wyłącz fazę L3.* |
| I[3] . **Wyłącz** | *Sygnał: Wyłącz.* |
| I[3] . **KmdWył** | *Sygnał: Komenda wyłącz.* |
| I[3] . **Param Domyśln** | *Sygnał: Zestaw domyślny parametrów.* |
| I[3] . **Param Adapt 1** | *Syganł: Parametr adaptacyjny 1* |
| I[3] . **Param Adapt 2** | *Syganł: Parametr adaptacyjny 2* |
| I[3] . **Param Adapt 3** | *Syganł: Parametr adaptacyjny 3* |
| I[3] . **Param Adapt 4** | *Syganł: Parametr adaptacyjny 4* |
| I[3] . **ZewBlk1-We** | *Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie.1* |
| I[3] . **ZewBlk2-We** | *Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie.2* |
| I[3] . **ZewBlk KmdWył-We** | *Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie komendy wyłącz.* |
| I[3] . **ZewBlk Zwr-We** | *Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie zwrotne.* |
| I[3] . **Param Adapt1-We** | *Stan modułu wejściowego: Parametr adaptacyjny.1* |
| I[3] . **Param Adapt2-We** | *Stan modułu wejściowego: Parametr adaptacyjny.2* |
| I[3] . **Param Adapt3-We** | *Stan modułu wejściowego: Parametr adaptacyjny.3* |
| I[3] . **Param Adapt4-We** | *Stan modułu wejściowego: Parametr adaptacyjny.4* |
| I[4] . **Aktywny** | *Sygnał: Aktywny* |
| I[4] . **ZewBlk** | *Sygnał: Zewnętrzne blokowanie.* |
| I[4] . **ZewBlk Zwr** | *Sygnał: Zewnętrzne blokowanie zwrotne.* |
| I[4] . **Blk KmdWył** | *Sygnał: Komenda wyłącz zablokowana.* |
| I[4] . **ZewBlk KmdWył** | *Sygnał: Zewnętrzne blokowanie komendy wyłącz.* |
| I[4] . **Blk od IH2** | *Sygnał: Blokowanie komendy wyłącz od udar prądu.* |
| I[4] . **Pobudzenie L1** | *Sygnał: Pobudzenie fazy L1.* |
| I[4] . **Pobudzenie L2** | *Sygnał: Pobudzenie fazy L2.* |
| I[4] . **Pobudzenie L3** | *Sygnał: Pobudzenie fazy L3.* |
| I[4] . **Pobudzenie** | *Sygnał: Pobudzenie.* |
| I[4] . **Wyłącz L1** | *Sygnał: Wyłącz fazę L1.* |

| 1..n, lista przypisań | Opis |
|---|---|
| I[4] . **Wyłącz L2** | *Sygnał: Wyłącz fazę L2.* |
| I[4] . **Wyłącz L3** | *Sygnał: Wyłącz fazę L3.* |
| I[4] . **Wyłącz** | *Sygnał: Wyłącz.* |
| I[4] . **KmdWył** | *Sygnał: Komenda wyłącz.* |
| I[4] . **Param Domyśln** | *Sygnał: Zestaw domyślny parametrów.* |
| I[4] . **Param Adapt 1** | *Syganł: Parametr adaptacyjny 1* |
| I[4] . **Param Adapt 2** | *Syganł: Parametr adaptacyjny 2* |
| I[4] . **Param Adapt 3** | *Syganł: Parametr adaptacyjny 3* |
| I[4] . **Param Adapt 4** | *Syganł: Parametr adaptacyjny 4* |
| I[4] . **ZewBlk1-We** | *Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie.1* |
| I[4] . **ZewBlk2-We** | *Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie.2* |
| I[4] . **ZewBlk KmdWył-We** | *Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie komendy wyłącz.* |
| I[4] . **ZewBlk Zwr-We** | *Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie zwrotne.* |
| I[4] . **Param Adapt1-We** | *Stan modułu wejściowego: Parametr adaptacyjny.1* |
| I[4] . **Param Adapt2-We** | *Stan modułu wejściowego: Parametr adaptacyjny.2* |
| I[4] . **Param Adapt3-We** | *Stan modułu wejściowego: Parametr adaptacyjny.3* |
| I[4] . **Param Adapt4-We** | *Stan modułu wejściowego: Parametr adaptacyjny.4* |
| I[5] . **Aktywny** | *Sygnał: Aktywny* |
| I[5] . **ZewBlk** | *Sygnał: Zewnętrzne blokowanie.* |
| I[5] . **ZewBlk Zwr** | *Sygnał: Zewnętrzne blokowanie zwrotne.* |
| I[5] . **Blk KmdWył** | *Sygnał: Komenda wyłącz zablokowana.* |
| I[5] . **ZewBlk KmdWył** | *Sygnał: Zewnętrzne blokowanie komendy wyłącz.* |
| I[5] . **Blk od IH2** | *Sygnał: Blokowanie komendy wyłącz od udar prądu.* |
| I[5] . **Pobudzenie L1** | *Sygnał: Pobudzenie fazy L1.* |
| I[5] . **Pobudzenie L2** | *Sygnał: Pobudzenie fazy L2.* |
| I[5] . **Pobudzenie L3** | *Sygnał: Pobudzenie fazy L3.* |
| I[5] . **Pobudzenie** | *Sygnał: Pobudzenie.* |
| I[5] . **Wyłącz L1** | *Sygnał: Wyłącz fazę L1.* |
| I[5] . **Wyłącz L2** | *Sygnał: Wyłącz fazę L2.* |

| 1..n, lista przypisań | Opis |
|---|---|
| I[5] . **Wyłącz L3** | *Sygnał: Wyłącz fazę L3.* |
| I[5] . **Wyłącz** | *Sygnał: Wyłącz.* |
| I[5] . **KmdWył** | *Sygnał: Komenda wyłącz.* |
| I[5] . **Param Domyśln** | *Sygnał: Zestaw domyślny parametrów.* |
| I[5] . **Param Adapt 1** | *Syganł: Parametr adaptacyjny 1* |
| I[5] . **Param Adapt 2** | *Syganł: Parametr adaptacyjny 2* |
| I[5] . **Param Adapt 3** | *Syganł: Parametr adaptacyjny 3* |
| I[5] . **Param Adapt 4** | *Syganł: Parametr adaptacyjny 4* |
| I[5] . **ZewBlk1-We** | *Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie.1* |
| I[5] . **ZewBlk2-We** | *Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie.2* |
| I[5] . **ZewBlk KmdWył-We** | *Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie komendy wyłącz.* |
| I[5] . **ZewBlk Zwr-We** | *Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie zwrotne.* |
| I[5] . **Param Adapt1-We** | *Stan modułu wejściowego: Parametr adaptacyjny.1* |
| I[5] . **Param Adapt2-We** | *Stan modułu wejściowego: Parametr adaptacyjny.2* |
| I[5] . **Param Adapt3-We** | *Stan modułu wejściowego: Parametr adaptacyjny.3* |
| I[5] . **Param Adapt4-We** | *Stan modułu wejściowego: Parametr adaptacyjny.4* |
| I[6] . **Aktywny** | *Sygnał: Aktywny* |
| I[6] . **ZewBlk** | *Sygnał: Zewnętrzne blokowanie.* |
| I[6] . **ZewBlk Zwr** | *Sygnał: Zewnętrzne blokowanie zwrotne.* |
| I[6] . **Blk KmdWył** | *Sygnał: Komenda wyłącz zablokowana.* |
| I[6] . **ZewBlk KmdWył** | *Sygnał: Zewnętrzne blokowanie komendy wyłącz.* |
| I[6] . **Blk od IH2** | *Sygnał: Blokowanie komendy wyłącz od udar prądu.* |
| I[6] . **Pobudzenie L1** | *Sygnał: Pobudzenie fazy L1.* |
| I[6] . **Pobudzenie L2** | *Sygnał: Pobudzenie fazy L2.* |
| I[6] . **Pobudzenie L3** | *Sygnał: Pobudzenie fazy L3.* |
| I[6] . **Pobudzenie** | *Sygnał: Pobudzenie.* |
| I[6] . **Wyłącz L1** | *Sygnał: Wyłącz fazę L1.* |
| I[6] . **Wyłącz L2** | *Sygnał: Wyłącz fazę L2.* |
| I[6] . **Wyłącz L3** | *Sygnał: Wyłącz fazę L3.* |

| 1..n, lista przypisań | Opis |
|---|---|
| I[6] . **Wyłącz** | *Sygnał: Wyłącz.* |
| I[6] . **KmdWył** | *Sygnał: Komenda wyłącz.* |
| I[6] . **Param Domyśln** | *Sygnał: Zestaw domyślny parametrów.* |
| I[6] . **Param Adapt 1** | *Syganł: Parametr adaptacyjny 1* |
| I[6] . **Param Adapt 2** | *Syganł: Parametr adaptacyjny 2* |
| I[6] . **Param Adapt 3** | *Syganł: Parametr adaptacyjny 3* |
| I[6] . **Param Adapt 4** | *Syganł: Parametr adaptacyjny 4* |
| I[6] . **ZewBlk1-We** | *Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie.1* |
| I[6] . **ZewBlk2-We** | *Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie.2* |
| I[6] . **ZewBlk KmdWył-We** | *Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie komendy wyłącz.* |
| I[6] . **ZewBlk Zwr-We** | *Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie zwrotne.* |
| I[6] . **Param Adapt1-We** | *Stan modułu wejściowego: Parametr adaptacyjny.1* |
| I[6] . **Param Adapt2-We** | *Stan modułu wejściowego: Parametr adaptacyjny.2* |
| I[6] . **Param Adapt3-We** | *Stan modułu wejściowego: Parametr adaptacyjny.3* |
| I[6] . **Param Adapt4-We** | *Stan modułu wejściowego: Parametr adaptacyjny.4* |
| 3I0[1] . **Aktywny** | *Sygnał: Aktywny* |
| 3I0[1] . **ZewBlk** | *Sygnał: Zewnętrzne blokowanie.* |
| 3I0[1] . **ZewBlk Zwr** | *Sygnał: Zewnętrzne blokowanie zwrotne.* |
| 3I0[1] . **Blk KmdWył** | *Sygnał: Komenda wyłącz zablokowana.* |
| 3I0[1] . **ZewBlk KmdWył** | *Sygnał: Zewnętrzne blokowanie komendy wyłącz.* |
| 3I0[1] . **Pobudzenie** | *Sygnał: przekroczono próg alarmu.* |
| 3I0[1] . **Wyłącz** | *Sygnał: Wyłącz.* |
| 3I0[1] . **KmdWył** | *Sygnał: Komenda wyłącz.* |
| 3I0[1] . **Blokada IH2 3I0** | *Sygnał: Blokada od udar (inrush).* |
| 3I0[1] . **Param Domyśln** | *Sygnał: Zestaw domyślny parametrów.* |
| 3I0[1] . **Param Adapt 1** | *Syganł: Parametr adaptacyjny 1* |
| 3I0[1] . **Param Adapt 2** | *Syganł: Parametr adaptacyjny 2* |

| 1..n, lista przypisań | Opis |
|---|---|
| 3I0[1] . **Param Adapt 3** | *Sygnał: Parametr adaptacyjny 3* |
| 3I0[1] . **Param Adapt 4** | *Sygnał: Parametr adaptacyjny 4* |
| 3I0[1] . **ZewBlk1-We** | *Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie.1* |
| 3I0[1] . **ZewBlk2-We** | *Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie.2* |
| 3I0[1] . **ZewBlk KmdWył-We** | *Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie komendy wyłącz.* |
| 3I0[1] . **ZewBlk Zwr-We** | *Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie zwrotne.* |
| 3I0[1] . **Param Adapt1-We** | *Stan modułu wejściowego: Parametr adaptacyjny.1* |
| 3I0[1] . **Param Adapt2-We** | *Stan modułu wejściowego: Parametr adaptacyjny.2* |
| 3I0[1] . **Param Adapt3-We** | *Stan modułu wejściowego: Parametr adaptacyjny.3* |
| 3I0[1] . **Param Adapt4-We** | *Stan modułu wejściowego: Parametr adaptacyjny.4* |
| 3I0[2] . **Aktywny** | *Sygnał: Aktywny* |
| 3I0[2] . **ZewBlk** | *Sygnał: Zewnętrzne blokowanie.* |
| 3I0[2] . **ZewBlk Zwr** | *Sygnał: Zewnętrzne blokowanie zwrotne.* |
| 3I0[2] . **Blk KmdWył** | *Sygnał: Komenda wyłącz zablokowana.* |
| 3I0[2] . **ZewBlk KmdWył** | *Sygnał: Zewnętrzne blokowanie komendy wyłącz.* |
| 3I0[2] . **Pobudzenie** | *Sygnał: przekroczono próg alarmu.* |
| 3I0[2] . **Wyłącz** | *Sygnał: Wyłącz.* |
| 3I0[2] . **KmdWył** | *Sygnał: Komenda wyłącz.* |
| 3I0[2] . **Blokada IH2 3I0** | *Sygnał: Blokada od udar (inrush).* |
| 3I0[2] . **Param Domyśln** | *Sygnał: Zestaw domyślny parametrów.* |
| 3I0[2] . **Param Adapt 1** | *Sygnał: Parametr adaptacyjny 1* |
| 3I0[2] . **Param Adapt 2** | *Sygnał: Parametr adaptacyjny 2* |
| 3I0[2] . **Param Adapt 3** | *Sygnał: Parametr adaptacyjny 3* |
| 3I0[2] . **Param Adapt 4** | *Sygnał: Parametr adaptacyjny 4* |
| 3I0[2] . **ZewBlk1-We** | *Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie.1* |
| 3I0[2] . **ZewBlk2-We** | *Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie.2* |

| 1..n, lista przypisań | Opis |
|---|---|
| 3I0[2] . **ZewBlk KmdWył-We** | *Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie komendy wyłącz.* |
| 3I0[2] . **ZewBlk Zwr-We** | *Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie zwrotne.* |
| 3I0[2] . **Param Adapt1-We** | *Stan modułu wejściowego: Parametr adaptacyjny.1* |
| 3I0[2] . **Param Adapt2-We** | *Stan modułu wejściowego: Parametr adaptacyjny.2* |
| 3I0[2] . **Param Adapt3-We** | *Stan modułu wejściowego: Parametr adaptacyjny.3* |
| 3I0[2] . **Param Adapt4-We** | *Stan modułu wejściowego: Parametr adaptacyjny.4* |
| 3I0[3] . **Aktywny** | *Sygnał: Aktywny* |
| 3I0[3] . **ZewBlk** | *Sygnał: Zewnętrzne blokowanie.* |
| 3I0[3] . **ZewBlk Zwr** | *Sygnał: Zewnętrzne blokowanie zwrotne.* |
| 3I0[3] . **Blk KmdWył** | *Sygnał: Komenda wyłącz zablokowana.* |
| 3I0[3] . **ZewBlk KmdWył** | *Sygnał: Zewnętrzne blokowanie komendy wyłącz.* |
| 3I0[3] . **Pobudzenie** | *Sygnał: przekroczono próg alarmu.* |
| 3I0[3] . **Wyłącz** | *Sygnał: Wyłącz.* |
| 3I0[3] . **KmdWył** | *Sygnał: Komenda wyłącz.* |
| 3I0[3] . **Blokada IH2 3I0** | *Sygnał: Blokada od udar (inrush).* |
| 3I0[3] . **Param Domyśln** | *Sygnał: Zestaw domyślny parametrów.* |
| 3I0[3] . **Param Adapt 1** | *Syganł: Parametr adaptacyjny 1* |
| 3I0[3] . **Param Adapt 2** | *Syganł: Parametr adaptacyjny 2* |
| 3I0[3] . **Param Adapt 3** | *Syganł: Parametr adaptacyjny 3* |
| 3I0[3] . **Param Adapt 4** | *Syganł: Parametr adaptacyjny 4* |
| 3I0[3] . **ZewBlk1-We** | *Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie.1* |
| 3I0[3] . **ZewBlk2-We** | *Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie.2* |
| 3I0[3] . **ZewBlk KmdWył-We** | *Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie komendy wyłącz.* |
| 3I0[3] . **ZewBlk Zwr-We** | *Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie zwrotne.* |
| 3I0[3] . **Param Adapt1-We** | *Stan modułu wejściowego: Parametr adaptacyjny.1* |

| 1..n, lista przypisań | Opis |
|---|---|
| 3I0[3] . **Param Adapt2-We** | *Stan modułu wejściowego: Parametr adaptacyjny.2* |
| 3I0[3] . **Param Adapt3-We** | *Stan modułu wejściowego: Parametr adaptacyjny.3* |
| 3I0[3] . **Param Adapt4-We** | *Stan modułu wejściowego: Parametr adaptacyjny.4* |
| 3I0[4] . **Aktywny** | *Sygnał: Aktywny* |
| 3I0[4] . **ZewBlk** | *Sygnał: Zewnętrzne blokowanie.* |
| 3I0[4] . **ZewBlk Zwr** | *Sygnał: Zewnętrzne blokowanie zwrotne.* |
| 3I0[4] . **Blk KmdWył** | *Sygnał: Komenda wyłącz zablokowana.* |
| 3I0[4] . **ZewBlk KmdWył** | *Sygnał: Zewnętrzne blokowanie komendy wyłącz.* |
| 3I0[4] . **Pobudzenie** | *Sygnał: przekroczono próg alarmu.* |
| 3I0[4] . **Wyłącz** | *Sygnał: Wyłącz.* |
| 3I0[4] . **KmdWył** | *Sygnał: Komenda wyłącz.* |
| 3I0[4] . **Blokada IH2 3I0** | *Sygnał: Blokada od udar (inrush).* |
| 3I0[4] . **Param Domyśln** | *Sygnał: Zestaw domyślny parametrów.* |
| 3I0[4] . **Param Adapt 1** | *Syganł: Parametr adaptacyjny 1* |
| 3I0[4] . **Param Adapt 2** | *Syganł: Parametr adaptacyjny 2* |
| 3I0[4] . **Param Adapt 3** | *Syganł: Parametr adaptacyjny 3* |
| 3I0[4] . **Param Adapt 4** | *Syganł: Parametr adaptacyjny 4* |
| 3I0[4] . **ZewBlk1-We** | *Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie.1* |
| 3I0[4] . **ZewBlk2-We** | *Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie.2* |
| 3I0[4] . **ZewBlk KmdWył-We** | *Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie komendy wyłącz.* |
| 3I0[4] . **ZewBlk Zwr-We** | *Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie zwrotne.* |
| 3I0[4] . **Param Adapt1-We** | *Stan modułu wejściowego: Parametr adaptacyjny.1* |
| 3I0[4] . **Param Adapt2-We** | *Stan modułu wejściowego: Parametr adaptacyjny.2* |
| 3I0[4] . **Param Adapt3-We** | *Stan modułu wejściowego: Parametr adaptacyjny.3* |
| 3I0[4] . **Param Adapt4-We** | *Stan modułu wejściowego: Parametr adaptacyjny.4* |

Released



| 1..n, lista przypisań | Opis |
|---|---|
| Term . **Aktywny** | *Sygnał: Aktywny* |
| Term . **ZewBlk** | *Sygnał: Zewnętrzne blokowanie.* |
| Term . **Blk KmdWył** | *Sygnał: Komenda wyłącz zablokowana.* |
| Term . **ZewBlk KmdWył** | *Sygnał: Zewnętrzne blokowanie komendy wyłącz.* |
| Term . **Pobudzenie** | *Sygnał: Pobudzenie od przeciążenie cieplne.* |
| Term . **Wyłącz** | *Sygnał: Wyłącz.* |
| Term . **KmdWył** | *Sygnał: Komenda wyłącz.* |
| Term . **Res. poj. cieplną** | *Sygnał: Reset modułu cieplnego* |
| Term . **ZewBlk1-We** | *Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie.1* |
| Term . **ZewBlk2-We** | *Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie.2* |
| Term . **ZewBlk KmdWył-We** | *Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie komendy wyłącz.* |
| I2>[1] . **Aktywny** | *Sygnał: Aktywny* |
| I2>[1] . **ZewBlk** | *Sygnał: Zewnętrzne blokowanie.* |
| I2>[1] . **Blk KmdWył** | *Sygnał: Komenda wyłącz zablokowana.* |
| I2>[1] . **ZewBlk KmdWył** | *Sygnał: Zewnętrzne blokowanie komendy wyłącz.* |
| I2>[1] . **Pobudzenie** | *Sygnał: Pobudzenie od składowa przeciwna---odwrotna kolejność faz.* |
| I2>[1] . **Wyłącz** | *Sygnał: Wyłącz.* |
| I2>[1] . **KmdWył** | *Sygnał: Komenda wyłącz.* |
| I2>[1] . **ZewBlk1-We** | *Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie.1* |
| I2>[1] . **ZewBlk2-We** | *Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie.2* |
| I2>[1] . **ZewBlk KmdWył-We** | *Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie komendy wyłącz.* |
| I2>[2] . **Aktywny** | *Sygnał: Aktywny* |
| I2>[2] . **ZewBlk** | *Sygnał: Zewnętrzne blokowanie.* |
| I2>[2] . **Blk KmdWył** | *Sygnał: Komenda wyłącz zablokowana.* |
| I2>[2] . **ZewBlk KmdWył** | *Sygnał: Zewnętrzne blokowanie komendy wyłącz.* |
| I2>[2] . **Pobudzenie** | *Sygnał: Pobudzenie od składowa przeciwna---odwrotna kolejność faz.* |
| I2>[2] . **Wyłącz** | *Sygnał: Wyłącz.* |
| I2>[2] . **KmdWył** | *Sygnał: Komenda wyłącz.* |
| I2>[2] . **ZewBlk1-We** | *Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie.1* |

Released



| 1..n, lista przypisań | Opis |
|---|---|
| I2>[2] . **ZewBlk2-We** | *Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie.2* |
| I2>[2] . **ZewBlk KmdWył-We** | *Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie komendy wyłącz.* |
| U[1] . **Aktywny** | *Sygnał: Aktywny* |
| U[1] . **ZewBlk** | *Sygnał: Zewnętrzne blokowanie.* |
| U[1] . **Blk KmdWył** | *Sygnał: Komenda wyłącz zablokowana.* |
| U[1] . **ZewBlk KmdWył** | *Sygnał: Zewnętrzne blokowanie komendy wyłącz.* |
| U[1] . **Pobudzenie L1** | *Sygnał: Pobudzenie fazy L1.* |
| U[1] . **Pobudzenie L3** | *Sygnał: Pobudzenie fazy L2.* |
| U[1] . **Pobudzenie L3** | *Sygnał: Pobudzenie fazy L3.* |
| U[1] . **Pobudzenie** | *Sygnał: Pobudzenie.* |
| U[1] . **Wyłącz L1** | *Sygnał: Wyłącz fazę L1.* |
| U[1] . **Wyłącz L2** | *Sygnał: Wyłącz fazę L2.* |
| U[1] . **Wyłącz L3** | *Sygnał: Wyłącz fazę L3.* |
| U[1] . **Wyłącz** | *Sygnał: Wyłącz.* |
| U[1] . **KmdWył** | *Sygnał: Komenda wyłącz.* |
| U[1] . **Zwalnianie Imin aktywne** | *Sygnał, że kontrola zwalniania Imin (prąd minimalny) jest włączona i w danej chwili nie blokuje wykrywania podnapięcia.* |
| U[1] . **ZewBlk1-We** | *Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie.1* |
| U[1] . **ZewBlk2-We** | *Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie.2* |
| U[1] . **ZewBlk KmdWył-We** | *Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie komendy wyłącz.* |
| U[2] . **Aktywny** | *Sygnał: Aktywny* |
| U[2] . **ZewBlk** | *Sygnał: Zewnętrzne blokowanie.* |
| U[2] . **Blk KmdWył** | *Sygnał: Komenda wyłącz zablokowana.* |
| U[2] . **ZewBlk KmdWył** | *Sygnał: Zewnętrzne blokowanie komendy wyłącz.* |
| U[2] . **Pobudzenie L1** | *Sygnał: Pobudzenie fazy L1.* |
| U[2] . **Pobudzenie L3** | *Sygnał: Pobudzenie fazy L2.* |
| U[2] . **Pobudzenie L3** | *Sygnał: Pobudzenie fazy L3.* |
| U[2] . **Pobudzenie** | *Sygnał: Pobudzenie.* |
| U[2] . **Wyłącz L1** | *Sygnał: Wyłącz fazę L1.* |
| U[2] . **Wyłącz L2** | *Sygnał: Wyłącz fazę L2.* |
| U[2] . **Wyłącz L3** | *Sygnał: Wyłącz fazę L3.* |

| 1..n, lista przypisań | Opis |
|---|---|
| U[2] . **Wyłącz** | *Sygnał: Wyłącz.* |
| U[2] . **KmdWył** | *Sygnał: Komenda wyłącz.* |
| U[2] . **Zwalnianie Imin aktywne** | *Sygnał, że kontrola zwalniania Imin (prąd minimalny) jest włączona i w danej chwili nie blokuje wykrywania podnapięcia.* |
| U[2] . **ZewBlk1-We** | *Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie.1* |
| U[2] . **ZewBlk2-We** | *Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie.2* |
| U[2] . **ZewBlk KmdWył-We** | *Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie komendy wyłącz.* |
| U[3] . **Aktywny** | *Sygnał: Aktywny* |
| U[3] . **ZewBlk** | *Sygnał: Zewnętrzne blokowanie.* |
| U[3] . **Blk KmdWył** | *Sygnał: Komenda wyłącz zablokowana.* |
| U[3] . **ZewBlk KmdWył** | *Sygnał: Zewnętrzne blokowanie komendy wyłącz.* |
| U[3] . **Pobudzenie L1** | *Sygnał: Pobudzenie fazy L1.* |
| U[3] . **Pobudzenie L3** | *Sygnał: Pobudzenie fazy L2.* |
| U[3] . **Pobudzenie L3** | *Sygnał: Pobudzenie fazy L3.* |
| U[3] . **Pobudzenie** | *Sygnał: Pobudzenie.* |
| U[3] . **Wyłącz L1** | *Sygnał: Wyłącz fazę L1.* |
| U[3] . **Wyłącz L2** | *Sygnał: Wyłącz fazę L2.* |
| U[3] . **Wyłącz L3** | *Sygnał: Wyłącz fazę L3.* |
| U[3] . **Wyłącz** | *Sygnał: Wyłącz.* |
| U[3] . **KmdWył** | *Sygnał: Komenda wyłącz.* |
| U[3] . **Zwalnianie Imin aktywne** | *Sygnał, że kontrola zwalniania Imin (prąd minimalny) jest włączona i w danej chwili nie blokuje wykrywania podnapięcia.* |
| U[3] . **ZewBlk1-We** | *Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie.1* |
| U[3] . **ZewBlk2-We** | *Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie.2* |
| U[3] . **ZewBlk KmdWył-We** | *Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie komendy wyłącz.* |
| U[4] . **Aktywny** | *Sygnał: Aktywny* |
| U[4] . **ZewBlk** | *Sygnał: Zewnętrzne blokowanie.* |
| U[4] . **Blk KmdWył** | *Sygnał: Komenda wyłącz zablokowana.* |
| U[4] . **ZewBlk KmdWył** | *Sygnał: Zewnętrzne blokowanie komendy wyłącz.* |
| U[4] . **Pobudzenie L1** | *Sygnał: Pobudzenie fazy L1.* |
| U[4] . **Pobudzenie L3** | *Sygnał: Pobudzenie fazy L2.* |

| 1..n, lista przypisań | Opis |
|---|---|
| U[4] . **Pobudzenie L3** | *Sygnał: Pobudzenie fazy L3.* |
| U[4] . **Pobudzenie** | *Sygnał: Pobudzenie.* |
| U[4] . **Wyłącz L1** | *Sygnał: Wyłącz fazę L1.* |
| U[4] . **Wyłącz L2** | *Sygnał: Wyłącz fazę L2.* |
| U[4] . **Wyłącz L3** | *Sygnał: Wyłącz fazę L3.* |
| U[4] . **Wyłącz** | *Sygnał: Wyłącz.* |
| U[4] . **KmdWył** | *Sygnał: Komenda wyłącz.* |
| U[4] . **Zwalnianie Imin aktywne** | *Sygnał, że kontrola zwalniania Imin (prąd minimalny) jest włączona i w danej chwili nie blokuje wykrywania podnapięcia.* |
| U[4] . **ZewBlk1-We** | *Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie.1* |
| U[4] . **ZewBlk2-We** | *Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie.2* |
| U[4] . **ZewBlk KmdWył-We** | *Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie komendy wyłącz.* |
| U[5] . **Aktywny** | *Sygnał: Aktywny* |
| U[5] . **ZewBlk** | *Sygnał: Zewnętrzne blokowanie.* |
| U[5] . **Blk KmdWył** | *Sygnał: Komenda wyłącz zablokowana.* |
| U[5] . **ZewBlk KmdWył** | *Sygnał: Zewnętrzne blokowanie komendy wyłącz.* |
| U[5] . **Pobudzenie L1** | *Sygnał: Pobudzenie fazy L1.* |
| U[5] . **Pobudzenie L3** | *Sygnał: Pobudzenie fazy L2.* |
| U[5] . **Pobudzenie L3** | *Sygnał: Pobudzenie fazy L3.* |
| U[5] . **Pobudzenie** | *Sygnał: Pobudzenie.* |
| U[5] . **Wyłącz L1** | *Sygnał: Wyłącz fazę L1.* |
| U[5] . **Wyłącz L2** | *Sygnał: Wyłącz fazę L2.* |
| U[5] . **Wyłącz L3** | *Sygnał: Wyłącz fazę L3.* |
| U[5] . **Wyłącz** | *Sygnał: Wyłącz.* |
| U[5] . **KmdWył** | *Sygnał: Komenda wyłącz.* |
| U[5] . **Zwalnianie Imin aktywne** | *Sygnał, że kontrola zwalniania Imin (prąd minimalny) jest włączona i w danej chwili nie blokuje wykrywania podnapięcia.* |
| U[5] . **ZewBlk1-We** | *Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie.1* |
| U[5] . **ZewBlk2-We** | *Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie.2* |
| U[5] . **ZewBlk KmdWył-We** | *Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie komendy wyłącz.* |
| U[6] . **Aktywny** | *Sygnał: Aktywny* |

| 1..n, lista przypisań | Opis |
|---|---|
| U[6] . **ZewBlk** | *Sygnał: Zewnętrzne blokowanie.* |
| U[6] . **Blk KmdWył** | *Sygnał: Komenda wyłącz zablokowana.* |
| U[6] . **ZewBlk KmdWył** | *Sygnał: Zewnętrzne blokowanie komendy wyłącz.* |
| U[6] . **Pobudzenie L1** | *Sygnał: Pobudzenie fazy L1.* |
| U[6] . **Pobudzenie L3** | *Sygnał: Pobudzenie fazy L2.* |
| U[6] . **Pobudzenie L3** | *Sygnał: Pobudzenie fazy L3.* |
| U[6] . **Pobudzenie** | *Sygnał: Pobudzenie.* |
| U[6] . **Wyłącz L1** | *Sygnał: Wyłącz fazę L1.* |
| U[6] . **Wyłącz L2** | *Sygnał: Wyłącz fazę L2.* |
| U[6] . **Wyłącz L3** | *Sygnał: Wyłącz fazę L3.* |
| U[6] . **Wyłącz** | *Sygnał: Wyłącz.* |
| U[6] . **KmdWył** | *Sygnał: Komenda wyłącz.* |
| U[6] . **Zwalnianie Imin aktywne** | *Sygnał, że kontrola zwalniania Imin (prąd minimalny) jest włączona i w danej chwili nie blokuje wykrywania podnapięcia.* |
| U[6] . **ZewBlk1-We** | *Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie.1* |
| U[6] . **ZewBlk2-We** | *Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie.2* |
| U[6] . **ZewBlk KmdWył-We** | *Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie komendy wyłącz.* |
| df/dt . **Aktywny** | *Sygnał: Aktywny* |
| df/dt . **ZewBlk** | *Sygnał: Zewnętrzne blokowanie.* |
| df/dt . **Blk Od U<** | *Sygnał: Moduł blokowany przez podnapięcie* |
| df/dt . **Blk KmdWył** | *Sygnał: Komenda wyłącz zablokowana.* |
| df/dt . **ZewBlk KmdWył** | *Sygnał: Zewnętrzne blokowanie komendy wyłącz.* |
| df/dt . **Pobudzenie** | *Sygnał: Pobudzenie.* |
| df/dt . **Wyłącz** | *Sygnał: Wyłącz.* |
| df/dt . **KmdWył** | *Sygnał: Komenda wyłącz.* |
| df/dt . **ZewBlk1-We** | *Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie.1* |
| df/dt . **ZewBlk2-We** | *Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie.2* |
| df/dt . **ZewBlk KmdWył-We** | *Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie komendy wyłącz.* |
| Delta phi . **Aktywny** | *Sygnał: Aktywny* |
| Delta phi . **ZewBlk** | *Sygnał: Zewnętrzne blokowanie.* |
| Delta phi . **Blk Od U<** | *Sygnał: Moduł blokowany przez podnapięcie* |

Released



| 1..n, lista przypisań | Opis |
|---|---|
| Delta phi . **Blk KmdWył** | *Sygnał: Komenda wyłącz zablokowana.* |
| Delta phi . **ZewBlk KmdWył** | *Sygnał: Zewnętrzne blokowanie komendy wyłącz.* |
| Delta phi . **Pobudzenie** | *Sygnał: Pobudzenie.* |
| Delta phi . **Wyłącz** | *Sygnał: Wyłącz.* |
| Delta phi . **KmdWył** | *Sygnał: Komenda wyłącz.* |
| Delta phi . **ZewBlk1-We** | *Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie.1* |
| Delta phi . **ZewBlk2-We** | *Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie.2* |
| Delta phi . **ZewBlk KmdWył-We** | *Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie komendy wyłącz.* |
| Wył. Zdalne . **Aktywny** | *Sygnał: Aktywny* |
| Wył. Zdalne . **ZewBlk** | *Sygnał: Zewnętrzne blokowanie.* |
| Wył. Zdalne . **Blk KmdWył** | *Sygnał: Komenda wyłącz zablokowana.* |
| Wył. Zdalne . **ZewBlk KmdWył** | *Sygnał: Zewnętrzne blokowanie komendy wyłącz.* |
| Wył. Zdalne . **Pobudzenie** | *Sygnał: Pobudzenie* |
| Wył. Zdalne . **Wyłącz** | *Sygnał: Wyłącz* |
| Wył. Zdalne . **KmdWył** | *Sygnał: Komenda wyłącz.* |
| Wył. Zdalne . **ZewBlk1-We** | *Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie.1* |
| Wył. Zdalne . **ZewBlk2-We** | *Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie.2* |
| Wył. Zdalne . **ZewBlk KmdWył-We** | *Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie komendy wyłącz.* |
| Wył. Zdalne . **Pobudzenie-We** | *Stan wejścia modułu: Pobudzenie* |
| Wył. Zdalne . **Wyłącz-We** | *Stan wejścia modułu: Wyłącz* |
| Pr . **Aktywny** | *Sygnał: Aktywny* |
| Pr . **ZewBlk** | *Sygnał: Zewnętrzne blokowanie.* |
| Pr . **Blk KmdWył** | *Sygnał: Komenda wyłącz zablokowana.* |
| Pr . **ZewBlk KmdWył** | *Sygnał: Zewnętrzne blokowanie komendy wyłącz.* |
| Pr . **Pobudzenie** | *Sygnał: Pobudzenie.* |
| Pr . **Wyłącz** | *Sygnał: Wyłącz.* |

Released



| 1..n, lista przypisań | Opis |
|---|---|
| Pr . **KmdWył** | *Sygnał: Komenda wyłącz.* |
| Pr . **ZewBlk1-We** | *Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie.* |
| Pr . **ZewBlk2-We** | *Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie.* |
| Pr . **ZewBlk KmdWył-We** | *Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie komendy wyłącz.* |
| Qr . **Aktywny** | *Sygnał: Aktywny* |
| Qr . **ZewBlk** | *Sygnał: Zewnętrzne blokowanie.* |
| Qr . **Blk KmdWył** | *Sygnał: Komenda wyłącz zablokowana.* |
| Qr . **ZewBlk KmdWył** | *Sygnał: Zewnętrzne blokowanie komendy wyłącz.* |
| Qr . **Pobudzenie** | *Sygnał: Pobudzenie.* |
| Qr . **Wyłącz** | *Sygnał: Wyłącz.* |
| Qr . **KmdWył** | *Sygnał: Komenda wyłącz.* |
| Qr . **ZewBlk1-We** | *Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie.* |
| Qr . **ZewBlk2-We** | *Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie.* |
| Qr . **ZewBlk KmdWył-We** | *Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie komendy wyłącz.* |
| LVRT[1] . **Aktywny** | *Sygnał: Aktywny* |
| LVRT[1] . **ZewBlk** | *Sygnał: Zewnętrzne blokowanie.* |
| LVRT[1] . **Blk KmdWył** | *Sygnał: Komenda wyłącz zablokowana.* |
| LVRT[1] . **ZewBlk KmdWył** | *Sygnał: Zewnętrzne blokowanie komendy wyłącz.* |
| LVRT[1] . **Pobudzenie L1** | *Sygnał: Pobudzenie fazy L1.* |
| LVRT[1] . **Pobudzenie L3** | *Sygnał: Pobudzenie fazy L2.* |
| LVRT[1] . **Pobudzenie L3** | *Sygnał: Pobudzenie fazy L3.* |
| LVRT[1] . **Pobudzenie** | *Sygnał: Pobudzenie.* |
| LVRT[1] . **Wyłącz L1** | *Sygnał: Wyłącz fazę L1.* |
| LVRT[1] . **Wyłącz L2** | *Sygnał: Wyłącz fazę L2.* |
| LVRT[1] . **Wyłącz L3** | *Sygnał: Wyłącz fazę L3.* |
| LVRT[1] . **Wyłącz** | *Sygnał: Wyłącz.* |
| LVRT[1] . **KmdWył** | *Sygnał: Komenda wyłącz.* |
| LVRT[1] . **w trakcie t-LVRT** | *Sygnał: w trakcie t-LVRT* |

| 1..n, lista przypisań | Opis |
|---|---|
| LVRT[1] . **ZewBlk1-We** | *Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie.1* |
| LVRT[1] . **ZewBlk2-We** | *Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie.2* |
| LVRT[1] . **ZewBlk KmdWył-We** | *Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie komendy wyłącz.* |
| LVRT[2] . **Aktywny** | *Sygnał: Aktywny* |
| LVRT[2] . **ZewBlk** | *Sygnał: Zewnętrzne blokowanie.* |
| LVRT[2] . **Blk KmdWył** | *Sygnał: Komenda wyłącz zablokowana.* |
| LVRT[2] . **ZewBlk KmdWył** | *Sygnał: Zewnętrzne blokowanie komendy wyłącz.* |
| LVRT[2] . **Pobudzenie L1** | *Sygnał: Pobudzenie fazy L1.* |
| LVRT[2] . **Pobudzenie L3** | *Sygnał: Pobudzenie fazy L2.* |
| LVRT[2] . **Pobudzenie L3** | *Sygnał: Pobudzenie fazy L3.* |
| LVRT[2] . **Pobudzenie** | *Sygnał: Pobudzenie.* |
| LVRT[2] . **Wyłącz L1** | *Sygnał: Wyłącz fazę L1.* |
| LVRT[2] . **Wyłącz L2** | *Sygnał: Wyłącz fazę L2.* |
| LVRT[2] . **Wyłącz L3** | *Sygnał: Wyłącz fazę L3.* |
| LVRT[2] . **Wyłącz** | *Sygnał: Wyłącz.* |
| LVRT[2] . **KmdWył** | *Sygnał: Komenda wyłącz.* |
| LVRT[2] . **w trakcie t-LVRT** | *Sygnał: w trakcie t-LVRT* |
| LVRT[2] . **ZewBlk1-We** | *Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie.1* |
| LVRT[2] . **ZewBlk2-We** | *Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie.2* |
| LVRT[2] . **ZewBlk KmdWył-We** | *Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie komendy wyłącz.* |
| 3U0[1] . **Aktywny** | *Sygnał: Aktywny* |
| 3U0[1] . **ZewBlk** | *Sygnał: Zewnętrzne blokowanie.* |
| 3U0[1] . **Blk KmdWył** | *Sygnał: Komenda wyłącz zablokowana.* |
| 3U0[1] . **ZewBlk KmdWył** | *Sygnał: Zewnętrzne blokowanie komendy wyłącz.* |
| 3U0[1] . **Pobudzenie** | *Sygnał: Pobudzenie od stopnia kontroli wartości napięcia zerowego.* |
| 3U0[1] . **Wyłącz** | *Sygnał: Wyłącz.* |
| 3U0[1] . **KmdWył** | *Sygnał: Komenda wyłącz.* |

Released



| 1..n, lista przypisań | Opis |
|---|---|
| 3U0[1] . **ZewBlk1-We** | *Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie.1* |
| 3U0[1] . **ZewBlk2-We** | *Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie.2* |
| 3U0[1] . **ZewBlk KmdWył-We** | *Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie komendy wyłącz.* |
| 3U0[2] . **Aktywny** | *Sygnał: Aktywny* |
| 3U0[2] . **ZewBlk** | *Sygnał: Zewnętrzne blokowanie.* |
| 3U0[2] . **Blk KmdWył** | *Sygnał: Komenda wyłącz zablokowana.* |
| 3U0[2] . **ZewBlk KmdWył** | *Sygnał: Zewnętrzne blokowanie komendy wyłącz.* |
| 3U0[2] . **Pobudzenie** | *Sygnał: Pobudzenie od stopnia kontroli wartości napięcia zerowego.* |
| 3U0[2] . **Wyłącz** | *Sygnał: Wyłącz.* |
| 3U0[2] . **KmdWył** | *Sygnał: Komenda wyłącz.* |
| 3U0[2] . **ZewBlk1-We** | *Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie.1* |
| 3U0[2] . **ZewBlk2-We** | *Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie.2* |
| 3U0[2] . **ZewBlk KmdWył-We** | *Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie komendy wyłącz.* |
| U012[1] . **Aktywny** | *Sygnał: Aktywny* |
| U012[1] . **ZewBlk** | *Sygnał: Zewnętrzne blokowanie.* |
| U012[1] . **Blk KmdWył** | *Sygnał: Komenda wyłącz zablokowana.* |
| U012[1] . **ZewBlk KmdWył** | *Sygnał: Zewnętrzne blokowanie komendy wyłącz.* |
| U012[1] . **Pobudzenie** | *Sygnał: Pobudzenie.* |
| U012[1] . **Wyłącz** | *Sygnał: Wyłącz.* |
| U012[1] . **KmdWył** | *Sygnał: Komenda wyłącz.* |
| U012[1] . **ZewBlk1-We** | *Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie.1* |
| U012[1] . **ZewBlk2-We** | *Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie.2* |
| U012[1] . **ZewBlk KmdWył-We** | *Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie komendy wyłącz.* |
| U012[2] . **Aktywny** | *Sygnał: Aktywny* |
| U012[2] . **ZewBlk** | *Sygnał: Zewnętrzne blokowanie.* |
| U012[2] . **Blk KmdWył** | *Sygnał: Komenda wyłącz zablokowana.* |
| U012[2] . **ZewBlk KmdWył** | *Sygnał: Zewnętrzne blokowanie komendy wyłącz.* |
| U012[2] . **Pobudzenie** | *Sygnał: Pobudzenie.* |

| 1..n, lista przypisań | Opis |
|---|---|
| U012[2] . **Wyłącz** | *Sygnał: Wyłącz.* |
| U012[2] . **KmdWył** | *Sygnał: Komenda wyłącz.* |
| U012[2] . **ZewBlk1-We** | *Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie.1* |
| U012[2] . **ZewBlk2-We** | *Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie.2* |
| U012[2] . **ZewBlk KmdWył-We** | *Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie komendy wyłącz.* |
| U012[3] . **Aktywny** | *Sygnał: Aktywny* |
| U012[3] . **ZewBlk** | *Sygnał: Zewnętrzne blokowanie.* |
| U012[3] . **Blk KmdWył** | *Sygnał: Komenda wyłącz zablokowana.* |
| U012[3] . **ZewBlk KmdWył** | *Sygnał: Zewnętrzne blokowanie komendy wyłącz.* |
| U012[3] . **Pobudzenie** | *Sygnał: Pobudzenie.* |
| U012[3] . **Wyłącz** | *Sygnał: Wyłącz.* |
| U012[3] . **KmdWył** | *Sygnał: Komenda wyłącz.* |
| U012[3] . **ZewBlk1-We** | *Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie.1* |
| U012[3] . **ZewBlk2-We** | *Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie.2* |
| U012[3] . **ZewBlk KmdWył-We** | *Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie komendy wyłącz.* |
| U012[4] . **Aktywny** | *Sygnał: Aktywny* |
| U012[4] . **ZewBlk** | *Sygnał: Zewnętrzne blokowanie.* |
| U012[4] . **Blk KmdWył** | *Sygnał: Komenda wyłącz zablokowana.* |
| U012[4] . **ZewBlk KmdWył** | *Sygnał: Zewnętrzne blokowanie komendy wyłącz.* |
| U012[4] . **Pobudzenie** | *Sygnał: Pobudzenie.* |
| U012[4] . **Wyłącz** | *Sygnał: Wyłącz.* |
| U012[4] . **KmdWył** | *Sygnał: Komenda wyłącz.* |
| U012[4] . **ZewBlk1-We** | *Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie.1* |
| U012[4] . **ZewBlk2-We** | *Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie.2* |
| U012[4] . **ZewBlk KmdWył-We** | *Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie komendy wyłącz.* |
| U012[5] . **Aktywny** | *Sygnał: Aktywny* |
| U012[5] . **ZewBlk** | *Sygnał: Zewnętrzne blokowanie.* |
| U012[5] . **Blk KmdWył** | *Sygnał: Komenda wyłącz zablokowana.* |

| 1..n, lista przypisań | Opis |
|---|---|
| U012[5] . **ZewBlk KmdWył** | *Sygnał: Zewnętrzne blokowanie komendy wyłącz.* |
| U012[5] . **Pobudzenie** | *Sygnał: Pobudzenie.* |
| U012[5] . **Wyłącz** | *Sygnał: Wyłącz.* |
| U012[5] . **KmdWył** | *Sygnał: Komenda wyłącz.* |
| U012[5] . **ZewBlk1-We** | *Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie.1* |
| U012[5] . **ZewBlk2-We** | *Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie.2* |
| U012[5] . **ZewBlk KmdWył-We** | *Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie komendy wyłącz.* |
| U012[6] . **Aktywny** | *Sygnał: Aktywny* |
| U012[6] . **ZewBlk** | *Sygnał: Zewnętrzne blokowanie.* |
| U012[6] . **Blk KmdWył** | *Sygnał: Komenda wyłącz zablokowana.* |
| U012[6] . **ZewBlk KmdWył** | *Sygnał: Zewnętrzne blokowanie komendy wyłącz.* |
| U012[6] . **Pobudzenie** | *Sygnał: Pobudzenie.* |
| U012[6] . **Wyłącz** | *Sygnał: Wyłącz.* |
| U012[6] . **KmdWył** | *Sygnał: Komenda wyłącz.* |
| U012[6] . **ZewBlk1-We** | *Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie.1* |
| U012[6] . **ZewBlk2-We** | *Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie.2* |
| U012[6] . **ZewBlk KmdWył-We** | *Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie komendy wyłącz.* |
| f[1] . **Aktywny** | *Sygnał: Aktywny* |
| f[1] . **ZewBlk** | *Sygnał: Zewnętrzne blokowanie.* |
| f[1] . **Blk Od U<** | *Sygnał: Moduł blokowany przez podnapięcie* |
| f[1] . **Blk KmdWył** | *Sygnał: Komenda wyłącz zablokowana.* |
| f[1] . **ZewBlk KmdWył** | *Sygnał: Zewnętrzne blokowanie komendy wyłącz.* |
| f[1] . **Pobudzenie f** | *Sygnał: Pobudzenie stopnia częstotliwosciowego f.* |
| f[1] . **Pob df/dt \| DF/DT** | *Pobudzenie zmiana częstotliwości w czasie df/dt lub średnia zmiana częstotliwości w czasie DF/DT.* |
| f[1] . **Pob delta phi** | *Sygnał: Pobudzenie od utraty synchronizmu.* |
| f[1] . **Pobudzenie** | *Sygnał: Pobudzenie.* |
| f[1] . **Wyłącz f** | *Sygnał: Częstotliwość poza zakresem dopuszczalnym.* |
| f[1] . **Wyłącz df/dt \| DF/DT** | *Sygnał: Wyłącz od stopnia zmiana częstotliwości w czasie df/dt lub średnia zmiana częstotliwości w czasie DF/DT.* |

Released



| 1..n, lista przypisań | Opis |
|---|---|
| f[1] . **Wyłącz delta phi** | *Sygnał: Wyłącz skok wektora* |
| f[1] . **Wyłącz** | *Sygnał: Wyłącz.* |
| f[1] . **KmdWył** | *Sygnał: Komenda wyłącz.* |
| f[1] . **ZewBlk1-We** | *Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie.1* |
| f[1] . **ZewBlk2-We** | *Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie.2* |
| f[1] . **ZewBlk KmdWył-We** | *Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie komendy wyłącz.* |
| f[2] . **Aktywny** | *Sygnał: Aktywny* |
| f[2] . **ZewBlk** | *Sygnał: Zewnętrzne blokowanie.* |
| f[2] . **Blk Od U<** | *Sygnał: Moduł blokowany przez podnapięcie* |
| f[2] . **Blk KmdWył** | *Sygnał: Komenda wyłącz zablokowana.* |
| f[2] . **ZewBlk KmdWył** | *Sygnał: Zewnętrzne blokowanie komendy wyłącz.* |
| f[2] . **Pobudzenie f** | *Sygnał: Pobudzenie stopnia częstotliwosciowego f.* |
| f[2] . **Pob df/dt \| DF/DT** | *Pobudzenie zmiana częstotliwości w czasie df/dt lub średnia zmiana częstotliwości w czasie DF/DT.* |
| f[2] . **Pob delta phi** | *Sygnał: Pobudzenie od utraty synchronizmu.* |
| f[2] . **Pobudzenie** | *Sygnał: Pobudzenie.* |
| f[2] . **Wyłącz f** | *Sygnał: Częstotliwość poza zakresem dopuszczalnym.* |
| f[2] . **Wyłącz df/dt \| DF/DT** | *Sygnał: Wyłącz od stopnia zmiana częstotliwości w czasie df/dt lub średnia zmiana częstotliwości w czasie DF/DT.* |
| f[2] . **Wyłącz delta phi** | *Sygnał: Wyłącz skok wektora* |
| f[2] . **Wyłącz** | *Sygnał: Wyłącz.* |
| f[2] . **KmdWył** | *Sygnał: Komenda wyłącz.* |
| f[2] . **ZewBlk1-We** | *Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie.1* |
| f[2] . **ZewBlk2-We** | *Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie.2* |
| f[2] . **ZewBlk KmdWył-We** | *Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie komendy wyłącz.* |
| f[3] . **Aktywny** | *Sygnał: Aktywny* |
| f[3] . **ZewBlk** | *Sygnał: Zewnętrzne blokowanie.* |
| f[3] . **Blk Od U<** | *Sygnał: Moduł blokowany przez podnapięcie* |
| f[3] . **Blk KmdWył** | *Sygnał: Komenda wyłącz zablokowana.* |
| f[3] . **ZewBlk KmdWył** | *Sygnał: Zewnętrzne blokowanie komendy wyłącz.* |
| f[3] . **Pobudzenie f** | *Sygnał: Pobudzenie stopnia częstotliwosciowego f.* |

| 1..n, lista przypisań | Opis |
|---|---|
| f[3] . **Pob df/dt \| DF/DT** | *Pobudzenie zmiana częstotliwości w czasie df/dt lub średnia zmiana częstotliwości w czasie DF/DT.* |
| f[3] . **Pob delta phi** | *Sygnał: Pobudzenie od utraty synchronizmu.* |
| f[3] . **Pobudzenie** | *Sygnał: Pobudzenie.* |
| f[3] . **Wyłącz f** | *Sygnał: Częstotliwość poza zakresem dopuszczalnym.* |
| f[3] . **Wyłącz df/dt \| DF/DT** | *Sygnał: Wyłącz od stopnia zmiana częstotliwości w czasie df/dt lub średnia zmiana częstotliwości w czasie DF/DT.* |
| f[3] . **Wyłącz delta phi** | *Sygnał: Wyłącz skok wektora* |
| f[3] . **Wyłącz** | *Sygnał: Wyłącz.* |
| f[3] . **KmdWył** | *Sygnał: Komenda wyłącz.* |
| f[3] . **ZewBlk1-We** | *Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie.1* |
| f[3] . **ZewBlk2-We** | *Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie.2* |
| f[3] . **ZewBlk KmdWył-We** | *Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie komendy wyłącz.* |
| f[4] . **Aktywny** | *Sygnał: Aktywny* |
| f[4] . **ZewBlk** | *Sygnał: Zewnętrzne blokowanie.* |
| f[4] . **Blk Od U<** | *Sygnał: Moduł blokowany przez podnapięcie* |
| f[4] . **Blk KmdWył** | *Sygnał: Komenda wyłącz zablokowana.* |
| f[4] . **ZewBlk KmdWył** | *Sygnał: Zewnętrzne blokowanie komendy wyłącz.* |
| f[4] . **Pobudzenie f** | *Sygnał: Pobudzenie stopnia częstotliwosciowego f.* |
| f[4] . **Pob df/dt \| DF/DT** | *Pobudzenie zmiana częstotliwości w czasie df/dt lub średnia zmiana częstotliwości w czasie DF/DT.* |
| f[4] . **Pob delta phi** | *Sygnał: Pobudzenie od utraty synchronizmu.* |
| f[4] . **Pobudzenie** | *Sygnał: Pobudzenie.* |
| f[4] . **Wyłącz f** | *Sygnał: Częstotliwość poza zakresem dopuszczalnym.* |
| f[4] . **Wyłącz df/dt \| DF/DT** | *Sygnał: Wyłącz od stopnia zmiana częstotliwości w czasie df/dt lub średnia zmiana częstotliwości w czasie DF/DT.* |
| f[4] . **Wyłącz delta phi** | *Sygnał: Wyłącz skok wektora* |
| f[4] . **Wyłącz** | *Sygnał: Wyłącz.* |
| f[4] . **KmdWył** | *Sygnał: Komenda wyłącz.* |
| f[4] . **ZewBlk1-We** | *Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie.1* |
| f[4] . **ZewBlk2-We** | *Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie.2* |
| f[4] . **ZewBlk KmdWył-We** | *Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie komendy wyłącz.* |

| 1..n, lista przypisań | Opis |
|---|---|
| f[5] . **Aktywny** | *Sygnał: Aktywny* |
| f[5] . **ZewBlk** | *Sygnał: Zewnętrzne blokowanie.* |
| f[5] . **Blk Od U<** | *Sygnał: Moduł blokowany przez podnapięcie* |
| f[5] . **Blk KmdWył** | *Sygnał: Komenda wyłącz zablokowana.* |
| f[5] . **ZewBlk KmdWył** | *Sygnał: Zewnętrzne blokowanie komendy wyłącz.* |
| f[5] . **Pobudzenie f** | *Sygnał: Pobudzenie stopnia częstotliwosciowego f.* |
| f[5] . **Pob df/dt \| DF/DT** | *Pobudzenie zmiana częstotliwości w czasie df/dt lub średnia zmiana częstotliwości w czasie DF/DT.* |
| f[5] . **Pob delta phi** | *Sygnał: Pobudzenie od utraty synchronizmu.* |
| f[5] . **Pobudzenie** | *Sygnał: Pobudzenie.* |
| f[5] . **Wyłącz f** | *Sygnał: Częstotliwość poza zakresem dopuszczalnym.* |
| f[5] . **Wyłącz df/dt \| DF/DT** | *Sygnał: Wyłącz od stopnia zmiana częstotliwości w czasie df/dt lub średnia zmiana częstotliwości w czasie DF/DT.* |
| f[5] . **Wyłącz delta phi** | *Sygnał: Wyłącz skok wektora* |
| f[5] . **Wyłącz** | *Sygnał: Wyłącz.* |
| f[5] . **KmdWył** | *Sygnał: Komenda wyłącz.* |
| f[5] . **ZewBlk1-We** | *Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie.1* |
| f[5] . **ZewBlk2-We** | *Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie.2* |
| f[5] . **ZewBlk KmdWył-We** | *Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie komendy wyłącz.* |
| f[6] . **Aktywny** | *Sygnał: Aktywny* |
| f[6] . **ZewBlk** | *Sygnał: Zewnętrzne blokowanie.* |
| f[6] . **Blk Od U<** | *Sygnał: Moduł blokowany przez podnapięcie* |
| f[6] . **Blk KmdWył** | *Sygnał: Komenda wyłącz zablokowana.* |
| f[6] . **ZewBlk KmdWył** | *Sygnał: Zewnętrzne blokowanie komendy wyłącz.* |
| f[6] . **Pobudzenie f** | *Sygnał: Pobudzenie stopnia częstotliwosciowego f.* |
| f[6] . **Pob df/dt \| DF/DT** | *Pobudzenie zmiana częstotliwości w czasie df/dt lub średnia zmiana częstotliwości w czasie DF/DT.* |
| f[6] . **Pob delta phi** | *Sygnał: Pobudzenie od utraty synchronizmu.* |
| f[6] . **Pobudzenie** | *Sygnał: Pobudzenie.* |
| f[6] . **Wyłącz f** | *Sygnał: Częstotliwość poza zakresem dopuszczalnym.* |
| f[6] . **Wyłącz df/dt \| DF/DT** | *Sygnał: Wyłącz od stopnia zmiana częstotliwości w czasie df/dt lub średnia zmiana częstotliwości w czasie DF/DT.* |
| f[6] . **Wyłącz delta phi** | *Sygnał: Wyłącz skok wektora* |

Released



| 1..n, lista przypisań | Opis |
|---|---|
| f[6] . **Wyłącz** | *Sygnał: Wyłącz.* |
| f[6] . **KmdWył** | *Sygnał: Komenda wyłącz.* |
| f[6] . **ZewBlk1-We** | *Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie.1* |
| f[6] . **ZewBlk2-We** | *Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie.2* |
| f[6] . **ZewBlk KmdWył-We** | *Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie komendy wyłącz.* |
| PQS[1] . **Aktywny** | *Sygnał: Aktywny* |
| PQS[1] . **ZewBlk** | *Sygnał: Zewnętrzne blokowanie.* |
| PQS[1] . **Blk KmdWył** | *Sygnał: Komenda wyłącz zablokowana.* |
| PQS[1] . **ZewBlk KmdWył** | *Sygnał: Zewnętrzne blokowanie komendy wyłącz.* |
| PQS[1] . **Pobudzenie** | *Sygnał: Pobudzenie.* |
| PQS[1] . **Wyłącz** | *Sygnał: Wyłącz.* |
| PQS[1] . **KmdWył** | *Sygnał: Komenda wyłącz.* |
| PQS[1] . **ZewBlk1-We** | *Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie.* |
| PQS[1] . **ZewBlk2-We** | *Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie.* |
| PQS[1] . **ZewBlk KmdWył-We** | *Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie komendy wyłącz.* |
| PQS[2] . **Aktywny** | *Sygnał: Aktywny* |
| PQS[2] . **ZewBlk** | *Sygnał: Zewnętrzne blokowanie.* |
| PQS[2] . **Blk KmdWył** | *Sygnał: Komenda wyłącz zablokowana.* |
| PQS[2] . **ZewBlk KmdWył** | *Sygnał: Zewnętrzne blokowanie komendy wyłącz.* |
| PQS[2] . **Pobudzenie** | *Sygnał: Pobudzenie.* |
| PQS[2] . **Wyłącz** | *Sygnał: Wyłącz.* |
| PQS[2] . **KmdWył** | *Sygnał: Komenda wyłącz.* |
| PQS[2] . **ZewBlk1-We** | *Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie.* |
| PQS[2] . **ZewBlk2-We** | *Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie.* |
| PQS[2] . **ZewBlk KmdWył-We** | *Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie komendy wyłącz.* |
| PQS[3] . **Aktywny** | *Sygnał: Aktywny* |
| PQS[3] . **ZewBlk** | *Sygnał: Zewnętrzne blokowanie.* |
| PQS[3] . **Blk KmdWył** | *Sygnał: Komenda wyłącz zablokowana.* |

| 1..n, lista przypisań | Opis |
|---|---|
| PQS[3] . **ZewBlk KmdWył** | *Sygnał: Zewnętrzne blokowanie komendy wyłącz.* |
| PQS[3] . **Pobudzenie** | *Sygnał: Pobudzenie.* |
| PQS[3] . **Wyłącz** | *Sygnał: Wyłącz.* |
| PQS[3] . **KmdWył** | *Sygnał: Komenda wyłącz.* |
| PQS[3] . **ZewBlk1-We** | *Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie.* |
| PQS[3] . **ZewBlk2-We** | *Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie.* |
| PQS[3] . **ZewBlk KmdWył-We** | *Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie komendy wyłącz.* |
| PQS[4] . **Aktywny** | *Sygnał: Aktywny* |
| PQS[4] . **ZewBlk** | *Sygnał: Zewnętrzne blokowanie.* |
| PQS[4] . **Blk KmdWył** | *Sygnał: Komenda wyłącz zablokowana.* |
| PQS[4] . **ZewBlk KmdWył** | *Sygnał: Zewnętrzne blokowanie komendy wyłącz.* |
| PQS[4] . **Pobudzenie** | *Sygnał: Pobudzenie.* |
| PQS[4] . **Wyłącz** | *Sygnał: Wyłącz.* |
| PQS[4] . **KmdWył** | *Sygnał: Komenda wyłącz.* |
| PQS[4] . **ZewBlk1-We** | *Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie.* |
| PQS[4] . **ZewBlk2-We** | *Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie.* |
| PQS[4] . **ZewBlk KmdWył-We** | *Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie komendy wyłącz.* |
| PQS[5] . **Aktywny** | *Sygnał: Aktywny* |
| PQS[5] . **ZewBlk** | *Sygnał: Zewnętrzne blokowanie.* |
| PQS[5] . **Blk KmdWył** | *Sygnał: Komenda wyłącz zablokowana.* |
| PQS[5] . **ZewBlk KmdWył** | *Sygnał: Zewnętrzne blokowanie komendy wyłącz.* |
| PQS[5] . **Pobudzenie** | *Sygnał: Pobudzenie.* |
| PQS[5] . **Wyłącz** | *Sygnał: Wyłącz.* |
| PQS[5] . **KmdWył** | *Sygnał: Komenda wyłącz.* |
| PQS[5] . **ZewBlk1-We** | *Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie.* |
| PQS[5] . **ZewBlk2-We** | *Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie.* |
| PQS[5] . **ZewBlk KmdWył-We** | *Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie komendy wyłącz.* |
| PQS[6] . **Aktywny** | *Sygnał: Aktywny* |

| 1..n, lista przypisań | Opis |
|---|---|
| PQS[6] . **ZewBlk** | *Sygnał: Zewnętrzne blokowanie.* |
| PQS[6] . **Blk KmdWył** | *Sygnał: Komenda wyłącz zablokowana.* |
| PQS[6] . **ZewBlk KmdWył** | *Sygnał: Zewnętrzne blokowanie komendy wyłącz.* |
| PQS[6] . **Pobudzenie** | *Sygnał: Pobudzenie.* |
| PQS[6] . **Wyłącz** | *Sygnał: Wyłącz.* |
| PQS[6] . **KmdWył** | *Sygnał: Komenda wyłącz.* |
| PQS[6] . **ZewBlk1-We** | *Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie.* |
| PQS[6] . **ZewBlk2-We** | *Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie.* |
| PQS[6] . **ZewBlk KmdWył-We** | *Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie komendy wyłącz.* |
| PF[1] . **Aktywny** | *Sygnał: Aktywny* |
| PF[1] . **ZewBlk** | *Sygnał: Zewnętrzne blokowanie.* |
| PF[1] . **Blk KmdWył** | *Sygnał: Komenda wyłącz zablokowana.* |
| PF[1] . **ZewBlk KmdWył** | *Sygnał: Zewnętrzne blokowanie komendy wyłącz.* |
| PF[1] . **Pobudzenie** | *Sygnał: Pobudzenie.* |
| PF[1] . **Wyłącz** | *Sygnał: Wyłącz.* |
| PF[1] . **KmdWył** | *Sygnał: Komenda wyłącz.* |
| PF[1] . **Sygnał Kompens** | *Sygnał: Sygnał kompensacji* |
| PF[1] . **Kompens Niemożl** | *Sygnał: Pobudzenie od współczynnika mocy niemożliwe.* |
| PF[1] . **ZewBlk1-We** | *Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie.* |
| PF[1] . **ZewBlk2-We** | *Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie.* |
| PF[1] . **ZewBlk KmdWył-We** | *Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie komendy wyłącz.* |
| PF[2] . **Aktywny** | *Sygnał: Aktywny* |
| PF[2] . **ZewBlk** | *Sygnał: Zewnętrzne blokowanie.* |
| PF[2] . **Blk KmdWył** | *Sygnał: Komenda wyłącz zablokowana.* |
| PF[2] . **ZewBlk KmdWył** | *Sygnał: Zewnętrzne blokowanie komendy wyłącz.* |
| PF[2] . **Pobudzenie** | *Sygnał: Pobudzenie.* |
| PF[2] . **Wyłącz** | *Sygnał: Wyłącz.* |
| PF[2] . **KmdWył** | *Sygnał: Komenda wyłącz.* |

| 1..n, lista przypisań | Opis |
|---|---|
| PF[2] . **Sygnał Kompens** | *Sygnał: Sygnał kompensacji* |
| PF[2] . **Kompens Niemożl** | *Sygnał: Pobudzenie od współczynnika mocy niemożliwe.* |
| PF[2] . **ZewBlk1-We** | *Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie.* |
| PF[2] . **ZewBlk2-We** | *Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie.* |
| PF[2] . **ZewBlk KmdWył-We** | *Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie komendy wyłącz.* |
| QU . **Aktywny** | *Sygnał: Aktywny* |
| QU . **ZewBlk** | *Sygnał: Zewnętrzne blokowanie.* |
| QU . **Awr Bez Blk** | *Sygnał: Zablokowanie spowodowane przepaleniem bezpiecznika (VT)* |
| QU . **Pobudzenie** | *Sygnał: Pobudzenie zabezpieczenie podnapięciowe/biernomocowe.* |
| QU . **Odsprz.rozpr.źródła energii** | *Sygnał: Odsprzęganie (lokalnego) zasobu/źródła energii* |
| QU . **Odsprzęg PWP** | *Sygnał: Odsprzęganie w punkcie wspólnego podłączenia PWP.* |
| QU . **Kąt Mocy** | *Sygnał: Przekroczenie dopuszczalnego kąta obciążenia* |
| QU . **Próg Mocy Biernej** | *Sygnał: Przekroczenie dopuszczalnej wartości progowej mocy biernej* |
| QU . **Za Małe Nap** | *Sygnał: Zbyt niskie napięcie międzyfazowe.* |
| QU . **ZewBlk1-We** | *Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie.1* |
| QU . **ZewBlk2-We** | *Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie.2* |
| PonZał[1] . **Aktywny** | *Sygnał: Aktywny* |
| PonZał[1] . **ZewBlk** | *Sygnał: Zewnętrzne blokowanie.* |
| PonZał[1] . **Blok z Pow Kontr Obw Pom** | *Sygnał: Moduł zablokowany przez kontrolę obwodu pomiarowego* |
| PonZał[1] . **Zwoln Źródeł Energii** | *Sygnał: Zwolnienie zasobu energii.* |
| PonZał[1] . **ZewBlk1-We** | *Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie.1* |
| PonZał[1] . **ZewBlk2-We** | *Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie.2* |
| PonZał[1] . **Zew Zwoln od U PWP-We** | *Stan wejścia modułu: Sygnał zwalniający jest generowany przez punkt wspólnego podłączenia PWP (zwolnienie zewnętrzne)* |
| PonZał[1] . **Awr Bez PWP-We** | *Stan wejścia modułu: Blokada, jeśli bezpiecznik przekładnika napięciowego wyłączył w punkcie wspólnego podłączenia PWP.* |
| PonZał[1] . **podłączenie ponowne-We** | *Sygnał ten oznacza stan "podłączenia ponownego" (równolegle z siecią).* |

| 1..n, lista przypisań | Opis |
|---|---|
| PonZał[1] . **Odsprzężenie1-We** | *Funkcja odsprzęgania blokująca ponowne załączenie.* |
| PonZał[1] . **Odsprzężenie2-We** | *Funkcja odsprzęgania blokująca ponowne załączenie.* |
| PonZał[1] . **Odsprzężenie3-We** | *Funkcja odsprzęgania blokująca ponowne załączenie.* |
| PonZał[1] . **Odsprzężenie4-We** | *Funkcja odsprzęgania blokująca ponowne załączenie.* |
| PonZał[1] . **Odsprzężenie5-We** | *Funkcja odsprzęgania blokująca ponowne załączenie.* |
| PonZał[1] . **Odsprzężenie6-We** | *Funkcja odsprzęgania blokująca ponowne załączenie.* |
| PonZał[2] . **Aktywny** | *Sygnał: Aktywny* |
| PonZał[2] . **ZewBlk** | *Sygnał: Zewnętrzne blokowanie.* |
| PonZał[2] . **Blok z Pow Kontr Obw Pom** | *Sygnał: Moduł zablokowany przez kontrolę obwodu pomiarowego* |
| PonZał[2] . **Zwoln Źródeł Energii** | *Sygnał: Zwolnienie zasobu energii.* |
| PonZał[2] . **ZewBlk1-We** | *Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie.1* |
| PonZał[2] . **ZewBlk2-We** | *Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie.2* |
| PonZał[2] . **Zew Zwoln od U PWP-We** | *Stan wejścia modułu: Sygnał zwalniający jest generowany przez punkt wspólnego podłączenia PWP (zwolnienie zewnętrzne)* |
| PonZał[2] . **Awr Bez PWP-We** | *Stan wejścia modułu: Blokada, jeśli bezpiecznik przekładnika napięciowego wyłączył w punkcie wspólnego podłączenia PWP.* |
| PonZał[2] . **podłączenie ponowne-We** | *Sygnał ten oznacza stan "podłączenia ponownego" (równolegle z siecią).* |
| PonZał[2] . **Odsprzężenie1-We** | *Funkcja odsprzęgania blokująca ponowne załączenie.* |
| PonZał[2] . **Odsprzężenie2-We** | *Funkcja odsprzęgania blokująca ponowne załączenie.* |
| PonZał[2] . **Odsprzężenie3-We** | *Funkcja odsprzęgania blokująca ponowne załączenie.* |
| PonZał[2] . **Odsprzężenie4-We** | *Funkcja odsprzęgania blokująca ponowne załączenie.* |
| PonZał[2] . **Odsprzężenie5-We** | *Funkcja odsprzęgania blokująca ponowne załączenie.* |
| PonZał[2] . **Odsprzężenie6-We** | *Funkcja odsprzęgania blokująca ponowne załączenie.* |

| 1..n, lista przypisań | Opis |
|---|---|
| UFLS . **Aktywny** | *Sygnał: Aktywny* |
| UFLS . **ZewBlk** | *Sygnał: Zewnętrzne blokowanie.* |
| UFLS . **Awr Bez Blk** | *Sygnał: Zablokowanie spowodowane przepaleniem bezpiecznika (VT)* |
| UFLS . **I1 zwoln.** | *Sygnał: „Prąd minimalny I” mający na celu zapobieżenie nieprawidłowym wyzwoleniom. Moduł zostanie wyzwolony, gdy prąd przekroczy tę wartość.* |
| UFLS . **VLL min** | *Sygnał: Napięcie minimalne* |
| UFLS . **Kąt obciąż.** | *Sygnał: Wyzwolenie mocy phi (układ zgodnej kolejności faz)* |
| UFLS . **Moc min** | *Sygnał: Wartość minimalna (próg) mocy czynnej* |
| UFLS . **BloZmnObc MocCz** | *Sygnał: Zmniejszanie obciążenia blokowane w oparciu o ocenę mocy czynnej* |
| UFLS . **f<** | *Sygnał: Próg podczęstotliwości* |
| UFLS . **Alarm** | *Sygnał: Alarm mocy->&f<* |
| UFLS . **Wyłącz** | *Sygnał: Sygnał: Wyłącz.* |
| UFLS . **Param Domyśln** | *Sygnał: Zestaw domyślny parametrów.* |
| UFLS . **Param Adapt 1** | *Syganł: Parametr adaptacyjny 1* |
| UFLS . **Param Adapt 2** | *Syganł: Parametr adaptacyjny 2* |
| UFLS . **Param Adapt 3** | *Syganł: Parametr adaptacyjny 3* |
| UFLS . **Param Adapt 4** | *Syganł: Parametr adaptacyjny 4* |
| UFLS . **Param Adapt 5** | *Syganł: Parametr adaptacyjny 5* |
| UFLS . **ZewBlk1-We** | *Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie.1* |
| UFLS . **ZewBlk2-We** | *Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie.2* |
| UFLS . **Zew Kier-We** | *Ignorowanie (blokowanie) kierunku przepływu energii. Tradycyjna funkcja zmniejszania obciążenia w oparciu o częstotliwość. Gdy ta funkcja jest ustawiona i aktywna, działanie modułu zmienia się na tradycyjne zmniejszanie obciążenia - tylko w oparciu o częstotliwość.* |
| UFLS . **Param Adapt1-We** | *Stan modułu wejściowego: Parametr adaptacyjny.1* |
| UFLS . **Param Adapt2-We** | *Stan modułu wejściowego: Parametr adaptacyjny.2* |
| UFLS . **Param Adapt3-We** | *Stan modułu wejściowego: Parametr adaptacyjny.3* |
| UFLS . **Param Adapt4-We** | *Stan modułu wejściowego: Parametr adaptacyjny.4* |
| UFLS . **Param Adapt5-We** | *Stan modułu wejściowego: Parametr adaptacyjny.5* |
| SPZ . **Aktywny** | *Sygnał: Aktywny* |

Released



| 1..n, lista przypisań | Opis |
|---|---|
| SPZ . **ZewBlk** | *Sygnał: Zewnętrzne blokowanie.* |
| SPZ . **Oczekiwanie** | *Sygnał: Oczekiwanie.* |
| SPZ . **Czas Blok Ręcz Zał** | *Sygnał: Funkcja SPZ zablokowana po tym, jak wyłącznik został zamknięty ręcznie. Licznik będzie uaktywniony, jeśli wyłącznik został załączony ręcznie. Jeśli ten licznik jest aktywny, to cykl SPZ nie może być zainicjowany.* |
| SPZ . **Gotowy** | *Sygnał: Gotowy do wykonania cyklu SPZ.* |
| SPZ . **Praca** | *Sygnał: Cykl Samoczynnego Ponownego Załączania w trakcie realizacji.* |
| SPZ . **Czas Przerw Beznap** | *Sygnał: Czas martwy pomiędzy wyłączeniem a próbą ponownego załączania* |
| SPZ . **Kmd Zał Wyłącznik** | *Sygnał: Komenda załącz wyłącznik.* |
| SPZ . **Czas Ustal Załącz** | *Sygnał: Czas testu: Jeśli po próbie SPZ wyłącznik jest załączony przez czas trwania tego licznika, to cykl SPZ jest udany, i automatyka SPZ powróci do stanu gotowości.* |
| SPZ . **Blk Aut** | *Sygnał: Automatyka SPZ jest zablokowana.* |
| SPZ . **Czas Blk Aut Nud Cykl** | *Sygnał: Opóźnienie licznika resetu blokady automatyki SPZ. Reset blokady automatyki SPZ (np. poprzez wejście cyfrowe lub Scada) będzie opóźniony o ten licznik.* |
| SPZ . **Blk Stpn** | *Sygnał: Funkcja SPZ jest zablokowany.* |
| SPZ . **Czas Zer Blk SPZ** | *Sygnał: Licznik opóźnienia resetu blokowania SPZ. Odblokowanie nastąpi po upływie czasu tego licznika jeśli żaden sygnał blokujący nie jest aktywny.* |
| SPZ . **Udany** | *Sygnał: SPZ udany* |
| SPZ . **Nieudany** | *Sygnał: SPZ nieudany.* |
| SPZ . **Czas Całk Wykonan** | *Sygnał: Całkowity czas wykonania wszystkich zaprogramowanych cykli SPZ.* |
| SPZ . **Szybkie Wył** | *Sterowanie szybkim cyklem SPZ.* |
| SPZ . **Cykl SPZ 1** | *Cykl SPZ* |
| SPZ . **Cykl SPZ 2** | *Cykl SPZ* |
| SPZ . **Cykl SPZ 3** | *Cykl SPZ* |
| SPZ . **Cykl SPZ 4** | *Cykl SPZ* |
| SPZ . **Cykl SPZ 5** | *Cykl SPZ* |
| SPZ . **Cykl SPZ 6** | *Cykl SPZ* |
| SPZ . **Alarm serwisowy 1** | *Sygnał: SPZ - Alarm, przekroczono limit operacji załączania.* |

| 1..n, lista przypisań | Opis |
|---|---|
| SPZ . **Alarm serwisowy 2** | *Sygnał: SPZ - Blokada, przekroczono limit operacji załączania.* |
| SPZ . **Przekr Liczba Wył** | *Sygnał: Maksymalna dopuszczalna liczba cykli SPZ na godzinę została przekroczona.* |
| SPZ . **Zer Liczn Satystyk** | *Sygnał: Zerowanie wszystkich statycznych liczników SPZ: liczby cykli SPZ, liczby udanych, nieudanych cykli SPZ.* |
| SPZ . **Zer Liczn Serwisowego** | *Sygnał: Zerowanie liczników serwisowych, alarm i blokad* |
| SPZ . **Zer Blk Aut** | *Sygnał: Blokada automatyki SPZ została zresetowana przez panel urządzenia.* |
| SPZ . **Zer Liczn wył/g** | *Sygnał: Licznik maksymalnej liczby dopuszczalnych cykli SPZ na godzinę został zresetowany.* |
| SPZ . **ZewBlk1-We** | *Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie.1* |
| SPZ . **ZewBlk2-We** | *Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie.2* |
| SPZ . **Zew Zwięk Liczn-We** | *Stan modułu wejść: Poprzez ten zewnętrzny sygnał nastąpi przyrost licznika cykli SPZ. Parametr ten może być użyty do koordynacji stref SPZ urządzeń nadrzędnych. Uwaga ten parametr uaktywnia tylko funkcjonalność. Przypisanie musi być dokonane w globalnych parametrach zabezpieczeniowych* |
| SPZ . **Zew Blk Aut-We** | *Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie automatyki SPZ.* |
| SPZ . **We Dw Zew Rst Aut-We** | *Stan modułu wejściowego: Odblokowywanie automatyki SPZ (jeśli zaznaczono zerowanie przez wejście dwustanowe).* |
| SPZ . **Scada Zew Rst Aut-We** | *Stan modułu wejściowego: Zerowanie blokady automatyki SPZ poprzez SCADA.* |
| SPZ . **przerwij: 1** | *Przerwij cykl SPZ jeśli stan przypisanego sygnału jest "prawdą". Jeśli stan funkcji jest "prawdą" nastąpi zatrzymanie automatyki SPZ.* |
| SPZ . **przerwij: 2** | *Przerwij cykl SPZ jeśli stan przypisanego sygnału jest "prawdą". Jeśli stan funkcji jest "prawdą" nastąpi zatrzymanie automatyki SPZ.* |
| SPZ . **przerwij: 3** | *Przerwij cykl SPZ jeśli stan przypisanego sygnału jest "prawdą". Jeśli stan funkcji jest "prawdą" nastąpi zatrzymanie automatyki SPZ.* |
| SPZ . **przerwij: 4** | *Przerwij cykl SPZ jeśli stan przypisanego sygnału jest "prawdą". Jeśli stan funkcji jest "prawdą" nastąpi zatrzymanie automatyki SPZ.* |
| SPZ . **przerwij: 5** | *Przerwij cykl SPZ jeśli stan przypisanego sygnału jest "prawdą". Jeśli stan funkcji jest "prawdą" nastąpi zatrzymanie automatyki SPZ.* |
| SPZ . **przerwij: 6** | *Przerwij cykl SPZ jeśli stan przypisanego sygnału jest "prawdą". Jeśli stan funkcji jest "prawdą" nastąpi zatrzymanie automatyki SPZ.* |
| Sync . **Aktywny** | *Sygnał: Aktywny* |
| Sync . **ZewBlk** | *Sygnał: Zewnętrzne blokowanie.* |
| Sync . **CzynSzy** | *Sygnał: Znacznik szyny zbiorczej pod napięciem: 1 = szyna zbiorcza pod napięciem, 0 = napięcie jest poniżej wartości progowej dla szyny zbiorczej pod napięciem* |

| 1..n, lista przypisań | Opis |
|---|---|
| Sync . **CzynLin** | *Sygnał: Znacznik linii pod napięciem: 1 = linia pod napięciem, 0 = napięcie jest poniżej wartości progowej dla linii pod napięciem* |
| Sync . **CzasSynchronPrac** | *Sygnał: Licznik synchronizacji-pracy odmierza czas. (Ten licznik jest uruchamiany, gdy nadchodzi inicjacja zamknięcia i jest zatrzymywany po zamknięciu wyłącznika. Upłynięcie limitu czasu oznacza niepowodzenie synchronizacji).* |
| Sync . **SynchronNieuda** | *Sygnał: Ten sygnał oznacza niepowodzenie synchronizacji. Jest ustawiony na 5 s, gdy wyłącznik jest nadal otwarty po upływie limitu czasu timera synchronizacji-pracy.* |
| Sync . **ObejSynchroniz** | *Sygnał:Detekcja synchronizmu jest pomijana z powodu spełnienia jednego z warunków pominięcia synchronizmu (szyna zbiorcza bez napięcia/linia bez napięcia lub obejście zewnętrzne).* |
| Sync . **VróżnZaWysok** | *Sygnał: Różnica napięcia między szyną zbiorczą a linią jest zbyt duża.* |
| Sync . **PoślZaWysok** | *Sygnał: Różnica częstotliwości (częstotliwość poślizgowa) między napięciami szyny zbiorczej i linii jest zbyt duża.* |
| Sync . **RóżnKątaZaWysok** | *Sygnał: Różnica kąta fazowego między napięciami szyny zbiorczej i linii jest zbyt duża.* |
| Sync . **Sys Zsynchr** | *Sygnał: Napięcia szyny zbiorczej i linii są w stanie synchronizmu zgodnie z kryteriami synchronizmu systemu.* |
| Sync . **Gotów do Zamknij** | *Sygnał: Gotów do Zamknij* |
| Sync . **ZewBlk1-We** | *Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie.1* |
| Sync . **ZewBlk2-We** | *Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie.2* |
| Sync . **Obejśc-We** | *Stan wejścia modułu: Obejście detekcji synchronizacji nastąpi, jeśli stan przypisanego sygnału (wejście logiczne) uzyska wartość prawda.* |
| Sync . **InicZamknWYŁ-We** | *Stan wejścia modułu: Zainicjowanie zamknięcia wyłącznika z detekcją synchronizacji z dowolnego źródła sterowania (np. HMI/SCADA). Jeśli stan przypisanego sygnału uzyska wartość prawda, zostanie zainicjowane zamknięcie wyłącznika (źródło wyłączajace).* |
| U/f>[1] . **Aktywny** | *Sygnał: Aktywny* |
| U/f>[1] . **ZewBlk** | *Sygnał: Zewnętrzne blokowanie.* |
| U/f>[1] . **Blk KmdWył** | *Sygnał: Komenda wyłącz zablokowana.* |
| U/f>[1] . **ZewBlk KmdWył** | *Sygnał: Zewnętrzne blokowanie komendy wyłącz.* |
| U/f>[1] . **Alarm** | *Sygnał: Alarm przewzbudzenia* |
| U/f>[1] . **Wyłącz** | *Sygnał: Wyłącz.* |
| U/f>[1] . **KmdWył** | *Sygnał: Komenda wyłącz.* |
| U/f>[1] . **ZewBlk1-We** | *Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie.1* |
| U/f>[1] . **ZewBlk2-We** | *Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie.2* |

Released



| 1..n, lista przypisań | Opis |
|---|---|
| U/f>[1] . **ZewBlk KmdWył-We** | *Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie komendy wyłącz.* |
| U/f>[2] . **Aktywny** | *Sygnał: Aktywny* |
| U/f>[2] . **ZewBlk** | *Sygnał: Zewnętrzne blokowanie.* |
| U/f>[2] . **Blk KmdWył** | *Sygnał: Komenda wyłącz zablokowana.* |
| U/f>[2] . **ZewBlk KmdWył** | *Sygnał: Zewnętrzne blokowanie komendy wyłącz.* |
| U/f>[2] . **Alarm** | *Sygnał: Alarm przewzbudzenia* |
| U/f>[2] . **Wyłącz** | *Sygnał: Wyłącz.* |
| U/f>[2] . **KmdWył** | *Sygnał: Komenda wyłącz.* |
| U/f>[2] . **ZewBlk1-We** | *Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie.1* |
| U/f>[2] . **ZewBlk2-We** | *Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie.2* |
| U/f>[2] . **ZewBlk KmdWył-We** | *Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie komendy wyłącz.* |
| Zał ZW . **Aktywny** | *Sygnał: Aktywny* |
| Zał ZW . **ZewBlk** | *Sygnał: Zewnętrzne blokowanie.* |
| Zał ZW . **ZewBlk Zwr** | *Sygnał: Zewnętrzne blokowanie zwrotne.* |
| Zał ZW . **Sygnał Aktyw** | *Sygnał: Załączenie na zwarcie. Ten sygnał może być użyty do modyfikacji ustawień nadprądowych zabezpieczenia.* |
| Zał ZW . **Zabl przez SPZ** | *Sygnał: Blokada przez SPZ* |
| Zał ZW . **Próg I<** | *Sygnał: Brak prądu obciążenia* |
| Zał ZW . **ZewBlk1-We** | *Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie.* |
| Zał ZW . **ZewBlk2-We** | *Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie.* |
| Zał ZW . **ZewBlk Zwr-We** | *Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie zwrotne.* |
| Zał ZW . **Zew Zał ZW-We** | *Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne załączenie na zwarcie.* |
| Zimny Rozr . **Aktywny** | *Sygnał: Aktywny* |
| Zimny Rozr . **ZewBlk** | *Sygnał: Zewnętrzne blokowanie.* |
| Zimny Rozr . **ZewBlk Zwr** | *Sygnał: Zewnętrzne blokowanie zwrotne.* |
| Zimny Rozr . **Sygnał Aktyw** | *Sygnał: Zimne obciążenie uaktywnione* |
| Zimny Rozr . **Wykr Zimne Obc** | *Sygnał: Zimne obciążenie rozpoznane* |

Released



| 1..n, lista przypisań | Opis |
|---|---|
| Zimny Rozr . **BloSPZ** | *Sygnał: Blokowany przez SPZ* |
| Zimny Rozr . **Próg I<** | *Sygnał: Brak prądu obciążenia.* |
| Zimny Rozr . **Udar Od Obciąż** | *Sygnał: Udar obciążenia.* |
| Zimny Rozr . **Czas Ustalania** | *Sygnał: Czas ustalania.* |
| Zimny Rozr . **ZewBlk1-We** | *Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie.* |
| Zimny Rozr . **ZewBlk2-We** | *Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie.* |
| Zimny Rozr . **ZewBlk Zwr-We** | *Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie zwrotne.* |
| ExP[1] . **Aktywny** | *Sygnał: Aktywny* |
| ExP[1] . **ZewBlk** | *Sygnał: Zewnętrzne blokowanie.* |
| ExP[1] . **Blk KmdWył** | *Sygnał: Komenda wyłącz zablokowana.* |
| ExP[1] . **ZewBlk KmdWył** | *Sygnał: Zewnętrzne blokowanie komendy wyłącz.* |
| ExP[1] . **Pobudzenie** | *Sygnał: Pobudzenie* |
| ExP[1] . **Wyłącz** | *Sygnał: Wyłącz* |
| ExP[1] . **KmdWył** | *Sygnał: Komenda wyłącz.* |
| ExP[1] . **ZewBlk1-We** | *Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie.1* |
| ExP[1] . **ZewBlk2-We** | *Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie.2* |
| ExP[1] . **ZewBlk KmdWył-We** | *Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie komendy wyłącz.* |
| ExP[1] . **Pobudzenie-We** | *Stan wejścia modułu: Pobudzenie* |
| ExP[1] . **Wyłącz-We** | *Stan wejścia modułu: Wyłącz* |
| ExP[2] . **Aktywny** | *Sygnał: Aktywny* |
| ExP[2] . **ZewBlk** | *Sygnał: Zewnętrzne blokowanie.* |
| ExP[2] . **Blk KmdWył** | *Sygnał: Komenda wyłącz zablokowana.* |
| ExP[2] . **ZewBlk KmdWył** | *Sygnał: Zewnętrzne blokowanie komendy wyłącz.* |
| ExP[2] . **Pobudzenie** | *Sygnał: Pobudzenie* |
| ExP[2] . **Wyłącz** | *Sygnał: Wyłącz* |
| ExP[2] . **KmdWył** | *Sygnał: Komenda wyłącz.* |
| ExP[2] . **ZewBlk1-We** | *Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie.1* |

| 1..n, lista przypisań | Opis |
|---|---|
| ExP[2] . **ZewBlk2-We** | *Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie.2* |
| ExP[2] . **ZewBlk KmdWył-We** | *Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie komendy wyłącz.* |
| ExP[2] . **Pobudzenie-We** | *Stan wejścia modułu: Pobudzenie* |
| ExP[2] . **Wyłącz-We** | *Stan wejścia modułu: Wyłącz* |
| ExP[3] . **Aktywny** | *Sygnał: Aktywny* |
| ExP[3] . **ZewBlk** | *Sygnał: Zewnętrzne blokowanie.* |
| ExP[3] . **Blk KmdWył** | *Sygnał: Komenda wyłącz zablokowana.* |
| ExP[3] . **ZewBlk KmdWył** | *Sygnał: Zewnętrzne blokowanie komendy wyłącz.* |
| ExP[3] . **Pobudzenie** | *Sygnał: Pobudzenie* |
| ExP[3] . **Wyłącz** | *Sygnał: Wyłącz* |
| ExP[3] . **KmdWył** | *Sygnał: Komenda wyłącz.* |
| ExP[3] . **ZewBlk1-We** | *Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie.1* |
| ExP[3] . **ZewBlk2-We** | *Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie.2* |
| ExP[3] . **ZewBlk KmdWył-We** | *Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie komendy wyłącz.* |
| ExP[3] . **Pobudzenie-We** | *Stan wejścia modułu: Pobudzenie* |
| ExP[3] . **Wyłącz-We** | *Stan wejścia modułu: Wyłącz* |
| ExP[4] . **Aktywny** | *Sygnał: Aktywny* |
| ExP[4] . **ZewBlk** | *Sygnał: Zewnętrzne blokowanie.* |
| ExP[4] . **Blk KmdWył** | *Sygnał: Komenda wyłącz zablokowana.* |
| ExP[4] . **ZewBlk KmdWył** | *Sygnał: Zewnętrzne blokowanie komendy wyłącz.* |
| ExP[4] . **Pobudzenie** | *Sygnał: Pobudzenie* |
| ExP[4] . **Wyłącz** | *Sygnał: Wyłącz* |
| ExP[4] . **KmdWył** | *Sygnał: Komenda wyłącz.* |
| ExP[4] . **ZewBlk1-We** | *Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie.1* |
| ExP[4] . **ZewBlk2-We** | *Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie.2* |
| ExP[4] . **ZewBlk KmdWył-We** | *Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie komendy wyłącz.* |
| ExP[4] . **Pobudzenie-We** | *Stan wejścia modułu: Pobudzenie* |

| 1..n, lista przypisań | Opis |
|---|---|
| ExP[4] . **Wyłącz-We** | *Stan wejścia modułu: Wyłącz* |
| Buchholz . **Aktywny** | *Sygnał: Aktywny* |
| Buchholz . **ZewBlk** | *Sygnał: Zewnętrzne blokowanie.* |
| Buchholz . **Blk KmdWył** | *Sygnał: Komenda wyłącz zablokowana.* |
| Buchholz . **ZewBlk KmdWył** | *Sygnał: Zewnętrzne blokowanie komendy wyłącz.* |
| Buchholz . **Pobudzenie** | *Sygnał: Pobudzenie* |
| Buchholz . **Wyłącz** | *Sygnał: Wyłącz* |
| Buchholz . **KmdWył** | *Sygnał: Komenda wyłącz.* |
| Buchholz . **ZewBlk1-We** | *Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie.1* |
| Buchholz . **ZewBlk2-We** | *Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie.2* |
| Buchholz . **ZewBlk KmdWył-We** | *Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie komendy wyłącz.* |
| Buchholz . **Pobudzenie-We** | *Stan wejścia modułu: Pobudzenie* |
| Buchholz . **Wyłącz-We** | *Stan wejścia modułu: Wyłącz* |
| Zewn. temp. oleju . **Aktywny** | *Sygnał: Aktywny* |
| Zewn. temp. oleju . **ZewBlk** | *Sygnał: Zewnętrzne blokowanie.* |
| Zewn. temp. oleju . **Blk KmdWył** | *Sygnał: Komenda wyłącz zablokowana.* |
| Zewn. temp. oleju . **ZewBlk KmdWył** | *Sygnał: Zewnętrzne blokowanie komendy wyłącz.* |
| Zewn. temp. oleju . **Pobudzenie** | *Sygnał: Pobudzenie* |
| Zewn. temp. oleju . **Wyłącz** | *Sygnał: Wyłącz* |
| Zewn. temp. oleju . **KmdWył** | *Sygnał: Komenda wyłącz.* |
| Zewn. temp. oleju . **ZewBlk1-We** | *Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie.1* |
| Zewn. temp. oleju . **ZewBlk2-We** | *Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie.2* |
| Zewn. temp. oleju . **ZewBlk KmdWył-We** | *Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie komendy wyłącz.* |
| Zewn. temp. oleju . **Pobudzenie-We** | *Stan wejścia modułu: Pobudzenie* |

| 1..n, lista przypisań | Opis |
|---|---|
| Zewn. temp. oleju . **Wyłącz-We** | *Stan wejścia modułu: Wyłącz* |
| Zew ktrl temp[1] . **Aktywny** | *Sygnał: Aktywny* |
| Zew ktrl temp[1] . **ZewBlk** | *Sygnał: Zewnętrzne blokowanie.* |
| Zew ktrl temp[1] . **Blk KmdWył** | *Sygnał: Komenda wyłącz zablokowana.* |
| Zew ktrl temp[1] . **ZewBlk KmdWył** | *Sygnał: Zewnętrzne blokowanie komendy wyłącz.* |
| Zew ktrl temp[1] . **Pobudzenie** | *Sygnał: Pobudzenie* |
| Zew ktrl temp[1] . **Wyłącz** | *Sygnał: Wyłącz* |
| Zew ktrl temp[1] . **KmdWył** | *Sygnał: Komenda wyłącz.* |
| Zew ktrl temp[1] . **ZewBlk1-We** | *Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie.1* |
| Zew ktrl temp[1] . **ZewBlk2-We** | *Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie.2* |
| Zew ktrl temp[1] . **ZewBlk KmdWył-We** | *Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie komendy wyłącz.* |
| Zew ktrl temp[1] . **Pobudzenie-We** | *Stan wejścia modułu: Pobudzenie* |
| Zew ktrl temp[1] . **Wyłącz-We** | *Stan wejścia modułu: Wyłącz* |
| Zew ktrl temp[2] . **Aktywny** | *Sygnał: Aktywny* |
| Zew ktrl temp[2] . **ZewBlk** | *Sygnał: Zewnętrzne blokowanie.* |
| Zew ktrl temp[2] . **Blk KmdWył** | *Sygnał: Komenda wyłącz zablokowana.* |
| Zew ktrl temp[2] . **ZewBlk KmdWył** | *Sygnał: Zewnętrzne blokowanie komendy wyłącz.* |
| Zew ktrl temp[2] . **Pobudzenie** | *Sygnał: Pobudzenie* |
| Zew ktrl temp[2] . **Wyłącz** | *Sygnał: Wyłącz* |
| Zew ktrl temp[2] . **KmdWył** | *Sygnał: Komenda wyłącz.* |

| 1..n, lista przypisań | Opis |
|---|---|
| Zew ktrl temp[2] . **ZewBlk1-We** | *Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie.1* |
| Zew ktrl temp[2] . **ZewBlk2-We** | *Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie.2* |
| Zew ktrl temp[2] . **ZewBlk KmdWył-We** | *Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie komendy wyłącz.* |
| Zew ktrl temp[2] . **Pobudzenie-We** | *Stan wejścia modułu: Pobudzenie* |
| Zew ktrl temp[2] . **Wyłącz-We** | *Stan wejścia modułu: Wyłącz* |
| Zew ktrl temp[3] . **Aktywny** | *Sygnał: Aktywny* |
| Zew ktrl temp[3] . **ZewBlk** | *Sygnał: Zewnętrzne blokowanie.* |
| Zew ktrl temp[3] . **Blk KmdWył** | *Sygnał: Komenda wyłącz zablokowana.* |
| Zew ktrl temp[3] . **ZewBlk KmdWył** | *Sygnał: Zewnętrzne blokowanie komendy wyłącz.* |
| Zew ktrl temp[3] . **Pobudzenie** | *Sygnał: Pobudzenie* |
| Zew ktrl temp[3] . **Wyłącz** | *Sygnał: Wyłącz* |
| Zew ktrl temp[3] . **KmdWył** | *Sygnał: Komenda wyłącz.* |
| Zew ktrl temp[3] . **ZewBlk1-We** | *Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie.1* |
| Zew ktrl temp[3] . **ZewBlk2-We** | *Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie.2* |
| Zew ktrl temp[3] . **ZewBlk KmdWył-We** | *Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie komendy wyłącz.* |
| Zew ktrl temp[3] . **Pobudzenie-We** | *Stan wejścia modułu: Pobudzenie* |
| Zew ktrl temp[3] . **Wyłącz-We** | *Stan wejścia modułu: Wyłącz* |
| Transfer wyłączenia . **Rx.Wył.1** | *Rx (odbiór): Stan sygnału odebranego z urządzenia. Uwzględniany jest sygnał zezwolenia (Permissive).* |
| Transfer wyłączenia . **Rx.Wył.2** | *Rx (odbiór): Stan sygnału odebranego z urządzenia. Uwzględniany jest sygnał zezwolenia (Permissive).* |
| Transfer wyłączenia . **Rx.Wył.3** | *Rx (odbiór): Stan sygnału odebranego z urządzenia. Uwzględniany jest sygnał zezwolenia (Permissive).* |

Released



| 1..n, lista przypisań | Opis |
|---|---|
| Transfer wyłączenia . **Rx.Wył.4** | *Rx (odbiór): Stan sygnału odebranego z urządzenia. Uwzględniany jest sygnał zezwolenia (Permissive).* |
| Transfer wyłączenia . **Rx.Wył.1.We_** | *Rx (odbiór): Stan sygnału odebranego z urządzenia zdalnego bez uwzględnienia sygnału zezwolenia (Permissive).* |
| Transfer wyłączenia . **Rx.Wył.2.We_** | *Rx (odbiór): Stan sygnału odebranego z urządzenia zdalnego bez uwzględnienia sygnału zezwolenia (Permissive).* |
| Transfer wyłączenia . **Rx.Wył.3.We_** | *Rx (odbiór): Stan sygnału odebranego z urządzenia zdalnego bez uwzględnienia sygnału zezwolenia (Permissive).* |
| Transfer wyłączenia . **Rx.Wył.4.We_** | *Rx (odbiór): Stan sygnału odebranego z urządzenia zdalnego bez uwzględnienia sygnału zezwolenia (Permissive).* |
| Transfer wyłączenia . **Aktywny** | *Sygnał: Aktywny* |
| Transfer wyłączenia . **ZewBlk** | *Sygnał: Zewnętrzne blokowanie.* |
| Transfer wyłączenia . **Blk KmdWył** | *Sygnał: Komenda wyłącz zablokowana.* |
| Transfer wyłączenia . **ZewBlk KmdWył** | *Sygnał: Zewnętrzne blokowanie komendy wyłącz.* |
| Transfer wyłączenia . **Wyłącz** | *Sygnał: Wyłącz* |
| Transfer wyłączenia . **KmdWył** | *Sygnał: Komenda wyłącz.* |
| Transfer wyłączenia . **ZewBlk1-We** | *Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie.* |
| Transfer wyłączenia . **ZewBlk2-We** | *Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie.* |
| Transfer wyłączenia . **ZewBlk KmdWył-We** | *Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie komendy wyłącz.* |
| Transfer wyłączenia . **Rx.Wył.1.Zezwalający** | *Stan sygnału lokalnego dla zwolnienia odebranego sygnału wyłączenia urządzenia zdalnego.* |
| Transfer wyłączenia . **Rx.Wył.2.Zezwalający** | *Stan sygnału lokalnego dla zwolnienia odebranego sygnału wyłączenia urządzenia zdalnego.* |
| Transfer wyłączenia . **Rx.Wył.3.Zezwalający** | *Stan sygnału lokalnego dla zwolnienia odebranego sygnału wyłączenia urządzenia zdalnego.* |
| Transfer wyłączenia . **Rx.Wył.4.Zezwalający** | *Stan sygnału lokalnego dla zwolnienia odebranego sygnału wyłączenia urządzenia zdalnego.* |
| Transfer wyłączenia . **Tx.Wył.1** | *Tx (transmisja): Stan wysłanego sygnału wyłączenia do urządzenia zdalnego.* |
| Transfer wyłączenia . **Tx.Wył.2** | *Tx (transmisja): Stan wysłanego sygnału wyłączenia do urządzenia zdalnego.* |

Released



| 1..n, lista przypisań | Opis |
|---|---|
| Transfer wyłączenia . **Tx.Wył.3** | *Tx (transmisja): Stan wysłanego sygnału wyłączenia do urządzenia zdalnego.* |
| Transfer wyłączenia . **Tx.Wył.4** | *Tx (transmisja): Stan wysłanego sygnału wyłączenia do urządzenia zdalnego.* |
| Transfer sygnału . **Rx.Sygnał1** | *Rx (odbiór): Stan sygnału odebranego z urządzenia zdalnego.* |
| Transfer sygnału . **Rx.Sygnał2** | *Rx (odbiór): Stan sygnału odebranego z urządzenia zdalnego.* |
| Transfer sygnału . **Rx.Sygnał3** | *Rx (odbiór): Stan sygnału odebranego z urządzenia zdalnego.* |
| Transfer sygnału . **Rx.Sygnał4** | *Rx (odbiór): Stan sygnału odebranego z urządzenia zdalnego.* |
| Transfer sygnału . **Rx.Sygnał5** | *Rx (odbiór): Stan sygnału odebranego z urządzenia zdalnego.* |
| Transfer sygnału . **Rx.Sygnał6** | *Rx (odbiór): Stan sygnału odebranego z urządzenia zdalnego.* |
| Transfer sygnału . **Rx.Sygnał7** | *Rx (odbiór): Stan sygnału odebranego z urządzenia zdalnego.* |
| Transfer sygnału . **Rx.Sygnał8** | *Rx (odbiór): Stan sygnału odebranego z urządzenia zdalnego.* |
| Transfer sygnału . **Rx.Sygnał9** | *Rx (odbiór): Stan sygnału odebranego z urządzenia zdalnego.* |
| Transfer sygnału . **Rx.Sygnał10** | *Rx (odbiór): Stan sygnału odebranego z urządzenia zdalnego.* |
| Transfer sygnału . **Rx.Sygnał11** | *Rx (odbiór): Stan sygnału odebranego z urządzenia zdalnego.* |
| Transfer sygnału . **Rx.Sygnał12** | *Rx (odbiór): Stan sygnału odebranego z urządzenia zdalnego.* |
| Transfer sygnału . **Rx.Sygnał13** | *Rx (odbiór): Stan sygnału odebranego z urządzenia zdalnego.* |
| Transfer sygnału . **Rx.Sygnał14** | *Rx (odbiór): Stan sygnału odebranego z urządzenia zdalnego.* |
| Transfer sygnału . **Rx.Sygnał15** | *Rx (odbiór): Stan sygnału odebranego z urządzenia zdalnego.* |
| Transfer sygnału . **Rx.Sygnał16** | *Rx (odbiór): Stan sygnału odebranego z urządzenia zdalnego.* |
| Transfer sygnału . **Aktywny** | *Sygnał: Aktywny* |
| Transfer sygnału . **ZewBlk** | *Sygnał: Zewnętrzne blokowanie.* |

| 1..n, lista przypisań | Opis |
|---|---|
| Transfer sygnału . **ZewBlk1-We** | *Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie.1* |
| Transfer sygnału . **ZewBlk2-We** | *Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie.2* |
| Transfer sygnału . **Tx.Sygnał1** | *Tx (transmisja): Sn sygnału wysłanego do urządzenia zdalnego.* |
| Transfer sygnału . **Tx.Sygnał2** | *Tx (transmisja): Sn sygnału wysłanego do urządzenia zdalnego.* |
| Transfer sygnału . **Tx.Sygnał3** | *Tx (transmisja): Sn sygnału wysłanego do urządzenia zdalnego.* |
| Transfer sygnału . **Tx.Sygnał4** | *Tx (transmisja): Sn sygnału wysłanego do urządzenia zdalnego.* |
| Transfer sygnału . **Tx.Sygnał5** | *Tx (transmisja): Sn sygnału wysłanego do urządzenia zdalnego.* |
| Transfer sygnału . **Tx.Sygnał6** | *Tx (transmisja): Sn sygnału wysłanego do urządzenia zdalnego.* |
| Transfer sygnału . **Tx.Sygnał7** | *Tx (transmisja): Sn sygnału wysłanego do urządzenia zdalnego.* |
| Transfer sygnału . **Tx.Sygnał8** | *Tx (transmisja): Sn sygnału wysłanego do urządzenia zdalnego.* |
| Transfer sygnału . **Tx.Sygnał9** | *Tx (transmisja): Sn sygnału wysłanego do urządzenia zdalnego.* |
| Transfer sygnału . **Tx.Sygnał10** | *Tx (transmisja): Sn sygnału wysłanego do urządzenia zdalnego.* |
| Transfer sygnału . **Tx.Sygnał11** | *Tx (transmisja): Sn sygnału wysłanego do urządzenia zdalnego.* |
| Transfer sygnału . **Tx.Sygnał12** | *Tx (transmisja): Sn sygnału wysłanego do urządzenia zdalnego.* |
| Transfer sygnału . **Tx.Sygnał13** | *Tx (transmisja): Sn sygnału wysłanego do urządzenia zdalnego.* |
| Transfer sygnału . **Tx.Sygnał14** | *Tx (transmisja): Sn sygnału wysłanego do urządzenia zdalnego.* |
| Transfer sygnału . **Tx.Sygnał15** | *Tx (transmisja): Sn sygnału wysłanego do urządzenia zdalnego.* |
| Transfer sygnału . **Tx.Sygnał16** | *Tx (transmisja): Sn sygnału wysłanego do urządzenia zdalnego.* |
| LRW . **Aktywny** | *Sygnał: Aktywny* |
| LRW . **ZewBlk** | *Sygnał: Zewnętrzne blokowanie.* |
| LRW . **Czekanie na wyzwolenie** | *Czekanie na wyzwolenie* |

| 1..n, lista przypisań | Opis |
|---|---|
| LRW . **Praca** | *Sygnał: Moduł LRW pobudzony.* |
| LRW . **Pobudzenie** | *Sygnał: Pobudzenie od awaria wyłącznika.* |
| LRW . **Blokada** | *Sygnał: Blokada* |
| LRW . **Rst Blokady** | *Sygnał: Resetowanie blokady* |
| LRW . **ZewBlk1-We** | *Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie.1* |
| LRW . **ZewBlk2-We** | *Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie.2* |
| LRW . **Wyłączanie1-We** | *Stan modułu wejściowego: Wyłącz spowoduje uaktywnienie LRW.* |
| LRW . **Wyłączanie2-We** | *Stan modułu wejściowego: Wyłącz spowoduje uaktywnienie LRW.* |
| LRW . **Wyłączanie3-We** | *Stan modułu wejściowego: Wyłącz spowoduje uaktywnienie LRW.* |
| Ciągł Wył . **Aktywny** | *Sygnał: Aktywny* |
| Ciągł Wył . **ZewBlk** | *Sygnał: Zewnętrzne blokowanie.* |
| Ciągł Wył . **Pobudzenie** | *Sygnał: Pobudzenie obwodu kontroli ciągłosci wyłącznika.* |
| Ciągł Wył . **Niemożliwe** | *Niemożliwe, ponieważ nie przypisano sygnałów styków pomocniczych (52a i 52b) wyłącznika.* |
| Ciągł Wył . **Położ ZAŁ-We** | *Stan wejścia modułu: Sygnalizacja położenia wyłącznika (styki pomocnicze wyłącznika (52a))* |
| Ciągł Wył . **Położ WYŁ-We** | *Stan modułu wejściowego: Sygnalizacja położenia wyłącznika (styki pomocnicze wyłącznika (52b)).* |
| Ciągł Wył . **ZewBlk1-We** | *Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie.1* |
| Ciągł Wył . **ZewBlk2-We** | *Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie.2* |
| Przkł I . **Aktywny** | *Sygnał: Aktywny* |
| Przkł I . **ZewBlk** | *Sygnał: Zewnętrzne blokowanie.* |
| Przkł I . **Pobudzenie** | *Sygnał: Pobudzenie od kontrola obwodu pomiarowego przekładnika prądowego.* |
| Przkł I . **ZewBlk1-We** | *Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie.1* |
| Przkł I . **ZewBlk2-We** | *Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie.2* |
| LOP . **Aktywny** | *Sygnał: Aktywny* |
| LOP . **ZewBlk** | *Sygnał: Zewnętrzne blokowanie.* |
| LOP . **Pobudzenie** | *Sygnał: Pobudzenie utrata potencjału.* |
| LOP . **MUP Blo** | *Sygnał: Utrata potencjału powoduje blokadę innych elementów* |
| LOP . **Awr Bez Przkł** | *Sygnał: Awr Bez Przkł* |
| LOP . **Awr Bez Przkł 3U0** | *Sygnał: Alarm przepalenia bezpiecznika uziemienia przekładnika napięciowego* |
| LOP . **ZewBlk1-We** | *Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie.1* |

Released



| 1..n, lista przypisań | Opis |
|---|---|
| LOP . **ZewBlk2-We** | *Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie.2* |
| LOP . **Awr Bez Przkł-We** | *Stan wejścia modułu: Alarm Prąd doziemny Iz* |
| LOP . **Awr Bez Przkł 3U0-We** | *Stan wejścia modułu: Alarm przepalenia bezpiecznika uziemienia przekładnika napięciowego* |
| LOP . **Blk Wył1-We** | *Stan wejścia modułu: Alarm tego elementu zabezpieczającego spowoduje zablokowanie wykrywania utraty potencjału.* |
| LOP . **Blk Wył2-We** | *Stan wejścia modułu: Alarm tego elementu zabezpieczającego spowoduje zablokowanie wykrywania utraty potencjału.* |
| LOP . **Blk Wył3-We** | *Stan wejścia modułu: Alarm tego elementu zabezpieczającego spowoduje zablokowanie wykrywania utraty potencjału.* |
| LOP . **Blk Wył4-We** | *Stan wejścia modułu: Alarm tego elementu zabezpieczającego spowoduje zablokowanie wykrywania utraty potencjału.* |
| LOP . **Blk Wył5-We** | *Stan wejścia modułu: Alarm tego elementu zabezpieczającego spowoduje zablokowanie wykrywania utraty potencjału.* |
| Licz. PQS . **Przep Ws Net** | *Sygnał: Licznik przepełniony Ws Net.* |
| Licz. PQS . **Przep Wp Net** | *Sygnał: Licznik przepełniony Wp Net.* |
| Licz. PQS . **Prz. licz. Wp +** | *Sygnał: Licznik przepełniony Wp+* |
| Licz. PQS . **Prz. licz. Wp-** | *Sygnał: Licznik przepełniony Wp-* |
| Licz. PQS . **Przep Wq Net** | *Sygnał: Licznik przepełniony Wq Net.* |
| Licz. PQS . **Prz. licz. Wq +** | *Sygnał: Licznik przepełniony Wq+* |
| Licz. PQS . **Prz. licz. Wq-** | *Sygnał: Licznik przepełniony Wq-* |
| Licz. PQS . **Rst Ws Net** | *Sygnał: Reset licznika Ws Net.* |
| Licz. PQS . **Rst Wp Net** | *Sygnał: Reset licznika Wp Net.* |
| Licz. PQS . **Rst licz. Wp +** | *Sygnał: Reset licznika Wp+* |
| Licz. PQS . **Rst licz. Wp-** | *Sygnał: Reset licznika Wp-* |
| Licz. PQS . **Rst Wq Net** | *Sygnał: Reset licznika Wq Net.* |
| Licz. PQS . **Rst licz. Wq +** | *Sygnał: Reset licznika Wq+* |
| Licz. PQS . **Rst licz. Wq-** | *Sygnał: Reset licznika Wq-* |

Released



| 1..n, lista przypisań | Opis |
|---|---|
| Licz. PQS . **Rst Wszys Licz** | *Sygnał: Reset wszystkich liczników energii.* |
| Licz. PQS . **Ostrz Przep Ws Net** | *Sygnał: Licznik wkrótce będzie przepełniony Ws Net.* |
| Licz. PQS . **Ostrz Przep Wp Net** | *Sygnał: Licznik wkrótce będzie przepełniony Wp Net.* |
| Licz. PQS . **Ostrz Przep Wp+** | *Sygnał: Licznik wkrótce będzie przepełniony Wp+.* |
| Licz. PQS . **Ostrz Przep Wp-** | *Sygnał: Licznik wkrótce będzie przepełniony Wp-.* |
| Licz. PQS . **Ostrz Przep Wq Net** | *Sygnał: Licznik wkrótce będzie przepełniony Wq Net.* |
| Licz. PQS . **Ostrz Przep Wq+** | *Sygnał: Licznik wkrótce będzie przepełniony Wq+.* |
| Licz. PQS . **Ostrz Przep Wq-** | *Sygnał: Licznik wkrótce będzie przepełniony Wq-.* |
| SysAl . **Aktywny** | *Sygnał: Aktywny* |
| SysAl . **ZewBlk** | *Sygnał: Zewnętrzne blokowanie.* |
| SysAl . **Alarm mocy W maks.** | *Sygnał: Alarm: przekroczona dozwolona moc czynna* |
| SysAl . **Alarm mocy Var maks.** | *Sygnał: Alarm: przekroczona dozwolona moc bierna* |
| SysAl . **Alarm mocy VA maks.** | *Sygnał: Alarm: przekroczona dozwolona moc pozorna* |
| SysAl . **Alarm W śr (zapotrz.)** | *Sygnał: Alarm: przekroczona uśredniona moc czynna* |
| SysAl . **Alarm Var śr (zapotrz.)** | *Sygnał: Alarm: przekroczona uśredniona moc bierna* |
| SysAl . **Alarm VA śr (zapotrz.)** | *Sygnał: Alarm: przekroczona uśredniona moc pozorna* |
| SysAl . **Alarm prądu śr. (zapotrz.)** | *Sygnał: Alarm: przekroczono uśredniony żądany prąd* |
| SysAl . **Alarm I THD** | *Sygnał: Alarm - całkowite zniekształcenia harmoniczne prądu* |
| SysAl . **Alarm V THD** | *Sygnał: Alarm - całkowite zniekształcenia harmoniczne napięcia* |
| SysAl . **Wył moc W maks.** | *Sygnał: Wyłączenie: przekroczona maksymalna dozwolona moc czynna* |
| SysAl . **Wył moc VAr maks.** | *Sygnał: Wyłączenie: przekroczona maksymalna dozwolona moc bierna* |
| SysAl . **Wył moc VA maks.** | *Sygnał: Wyłączenie: przekroczona maksymalna dozwolona moc pozorna* |

Released



| 1..n, lista przypisań | Opis |
|---|---|
| SysAl . **Wył W śr (zapotrz.)** | *Sygnał: Wyłączenie: przekroczona uśredniona moc czynna* |
| SysAl . **Wył VAr śr (zapotrz.)** | *Sygnał: Wyłączenie: przekroczona uśredniona moc bierna* |
| SysAl . **Wył VA śr (zapotrz.)** | *Sygnał: Wyłączenie: przekroczona uśredniona moc pozorna* |
| SysAl . **Wyzw. prądu śr. (zapotrz.)** | *Sygnał: Wyzwolenie: przekroczono uśredniony żądany prąd* |
| SysAl . **Wył I THD** | *Sygnał: Wyłączenie - całkowite zniekształcenia harmoniczne prądu.* |
| SysAl . **Wył V THD** | *Sygnał: Wyłączenie - całkowite zniekształcenia harmoniczne napięcia.* |
| SysAl . **ZewBlk-We** | *Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie.* |
| Wejścia X1 . **WE 1** | *Sygnał: Wejście dwustanowe.* |
| Wejścia X1 . **WE 2** | *Sygnał: Wejście dwustanowe.* |
| Wejścia X1 . **WE 3** | *Sygnał: Wejście dwustanowe.* |
| Wejścia X1 . **WE 4** | *Sygnał: Wejście dwustanowe.* |
| Wejścia X1 . **WE 5** | *Sygnał: Wejście dwustanowe.* |
| Wejścia X1 . **WE 6** | *Sygnał: Wejście dwustanowe.* |
| Wejścia X1 . **WE 7** | *Sygnał: Wejście dwustanowe.* |
| Wejścia X1 . **WE 8** | *Sygnał: Wejście dwustanowe.* |
| Wejścia X5 . **WE 1** | *Sygnał: Wejście dwustanowe.* |
| Wejścia X5 . **WE 2** | *Sygnał: Wejście dwustanowe.* |
| Wejścia X5 . **WE 3** | *Sygnał: Wejście dwustanowe.* |
| Wejścia X5 . **WE 4** | *Sygnał: Wejście dwustanowe.* |
| Wejścia X5 . **WE 5** | *Sygnał: Wejście dwustanowe.* |
| Wejścia X5 . **WE 6** | *Sygnał: Wejście dwustanowe.* |
| Wejścia X5 . **WE 7** | *Sygnał: Wejście dwustanowe.* |
| Wejścia X5 . **WE 8** | *Sygnał: Wejście dwustanowe.* |
| Wejścia X6 . **WE 1** | *Sygnał: Wejście dwustanowe.* |
| Wejścia X6 . **WE 2** | *Sygnał: Wejście dwustanowe.* |
| Wejścia X6 . **WE 3** | *Sygnał: Wejście dwustanowe.* |
| Wejścia X6 . **WE 4** | *Sygnał: Wejście dwustanowe.* |
| Wejścia X6 . **WE 5** | *Sygnał: Wejście dwustanowe.* |
| Wejścia X6 . **WE 6** | *Sygnał: Wejście dwustanowe.* |

Released



| 1..n, lista przypisań | Opis |
|---|---|
| Wejścia X6 . **WE 7** | *Sygnał: Wejście dwustanowe.* |
| Wejścia X6 . **WE 8** | *Sygnał: Wejście dwustanowe.* |
| Wyjścia X2 . **Wy przek 1** | *Sygnał: Cyfrowe wyjście przekaźnikowe* |
| Wyjścia X2 . **Wy przek 2** | *Sygnał: Cyfrowe wyjście przekaźnikowe* |
| Wyjścia X2 . **Wy przek 3** | *Sygnał: Cyfrowe wyjście przekaźnikowe* |
| Wyjścia X2 . **Wy przek 4** | *Sygnał: Cyfrowe wyjście przekaźnikowe* |
| Wyjścia X2 . **Wy przek 5** | *Sygnał: Cyfrowe wyjście przekaźnikowe* |
| Wyjścia X2 . **Wy przek 6** | *Sygnał: Cyfrowe wyjście przekaźnikowe* |
| Wyjścia X2 . **ROZBROJONE!** | *Sygnał: UWAGA! Aby bezpiecznie przeprowadzić procedurę przeglądu, z uniknięciem całkowitego wyłączenia wyjścia przekaźnikowe są rozbrojone. (Blokady polowe i przekaźnik samokontroli nie mogą być rozbrojone). UPEWNIJ SIĘ, iż po przeglądzie wyjścia przekaźnikowe będą z powrotem UZBROJONE.* |
| Wyjścia X2 . **Wy Wymuszone** | *Sygnał: Stan przynajmniej jednego wyjścia przekaźnikowego został wymuszony. Oznacza to iż stan przypisanych sygnałów nie jest wyświetlany.* |
| Wyjścia X4 . **Wy przek 1** | *Sygnał: Cyfrowe wyjście przekaźnikowe* |
| Wyjścia X4 . **Wy przek 2** | *Sygnał: Cyfrowe wyjście przekaźnikowe* |
| Wyjścia X4 . **Wy przek 3** | *Sygnał: Cyfrowe wyjście przekaźnikowe* |
| Wyjścia X4 . **Wy przek 4** | *Sygnał: Cyfrowe wyjście przekaźnikowe* |
| Wyjścia X4 . **Wy przek 5** | *Sygnał: Cyfrowe wyjście przekaźnikowe* |
| Wyjścia X4 . **ROZBROJONE!** | *Sygnał: UWAGA! Aby bezpiecznie przeprowadzić procedurę przeglądu, z uniknięciem całkowitego wyłączenia wyjścia przekaźnikowe są rozbrojone. (Blokady polowe i przekaźnik samokontroli nie mogą być rozbrojone). UPEWNIJ SIĘ, iż po przeglądzie wyjścia przekaźnikowe będą z powrotem UZBROJONE.* |
| Wyjścia X4 . **Wy Wymuszone** | *Sygnał: Stan przynajmniej jednego wyjścia przekaźnikowego został wymuszony. Oznacza to iż stan przypisanych sygnałów nie jest wyświetlany.* |
| Wyjścia X5 . **Wy przek 1** | *Sygnał: Cyfrowe wyjście przekaźnikowe* |

Released



| 1..n, lista przypisań | Opis |
|---|---|
| Wyjścia X5 . **Wy przek 2** | *Sygnał: Cyfrowe wyjście przekaźnikowe* |
| Wyjścia X5 . **Wy przek 3** | *Sygnał: Cyfrowe wyjście przekaźnikowe* |
| Wyjścia X5 . **Wy przek 4** | *Sygnał: Cyfrowe wyjście przekaźnikowe* |
| Wyjścia X5 . **Wy przek 5** | *Sygnał: Cyfrowe wyjście przekaźnikowe* |
| Wyjścia X5 . **Wy przek 6** | *Sygnał: Cyfrowe wyjście przekaźnikowe* |
| Wyjścia X5 . **ROZBROJONE!** | *Sygnał: UWAGA! Aby bezpiecznie przeprowadzić procedurę przeglądu, z uniknięciem całkowitego wyłączenia wyjścia przekaźnikowe są rozbrojone. (Blokady polowe i przekaźnik samokontroli nie mogą być rozbrojone). UPEWNIJ SIĘ, iż po przeglądzie wyjścia przekaźnikowe będą z powrotem UZBROJONE.* |
| Wyjścia X5 . **Wy Wymuszone** | *Sygnał: Stan przynajmniej jednego wyjścia przekaźnikowego został wymuszony. Oznacza to iż stan przypisanych sygnałów nie jest wyświetlany.* |
| Wyjścia X5 . **Wy przek 1** | *Sygnał: Cyfrowe wyjście przekaźnikowe* |
| Wyjścia X5 . **Wy przek 2** | *Sygnał: Cyfrowe wyjście przekaźnikowe* |
| Wyjścia X5 . **Wy przek 3** | *Sygnał: Cyfrowe wyjście przekaźnikowe* |
| Wyjścia X5 . **Wy przek 4** | *Sygnał: Cyfrowe wyjście przekaźnikowe* |
| Wyjścia X5 . **ROZBROJONE!** | *Sygnał: UWAGA! Aby bezpiecznie przeprowadzić procedurę przeglądu, z uniknięciem całkowitego wyłączenia wyjścia przekaźnikowe są rozbrojone. (Blokady polowe i przekaźnik samokontroli nie mogą być rozbrojone). UPEWNIJ SIĘ, iż po przeglądzie wyjścia przekaźnikowe będą z powrotem UZBROJONE.* |
| Wyjścia X5 . **Wy Wymuszone** | *Sygnał: Stan przynajmniej jednego wyjścia przekaźnikowego został wymuszony. Oznacza to iż stan przypisanych sygnałów nie jest wyświetlany.* |
| Wyjścia X6 . **Wy przek 1** | *Sygnał: Cyfrowe wyjście przekaźnikowe* |
| Wyjścia X6 . **Wy przek 2** | *Sygnał: Cyfrowe wyjście przekaźnikowe* |
| Wyjścia X6 . **Wy przek 3** | *Sygnał: Cyfrowe wyjście przekaźnikowe* |
| Wyjścia X6 . **Wy przek 4** | *Sygnał: Cyfrowe wyjście przekaźnikowe* |

Released



| 1..n, lista przypisań | Opis |
|---|---|
| Wyjścia X6 . **ROZBROJONE!** | *Sygnał: UWAGA! Aby bezpiecznie przeprowadzić procedurę przeglądu, z uniknięciem całkowitego wyłączenia wyjścia przekaźnikowe są rozbrojone. (Blokady polowe i przekaźnik samokontroli nie mogą być rozbrojone). UPEWNIJ SIĘ, iż po przeglądzie wyjścia przekaźnikowe będą z powrotem UZBROJONE.* |
| Wyjścia X6 . **Wy Wymuszone** | *Sygnał: Stan przynajmniej jednego wyjścia przekaźnikowego został wymuszony. Oznacza to iż stan przypisanych sygnałów nie jest wyświetlany.* |
| Rej zdarz . **Usuń Wszys Rek** | *Sygnał: wszystkie rekordy są usuwane. (Uwaga: bezpośrednio po usunięciu ten sygnał ponownie staje się nieaktywny).* |
| Rej zakł . **Zapisuje** | *Sygnał: zapisywanie.* |
| Rej zakł . **Pamięć Pełna** | *Sygnał: Pamięć zapełniona* |
| Rej zakł . **Usuwanie-Błąd** | *Sygnał: Błąd usuwania z pamięci.* |
| Rej zakł . **Usuń Wszys Rek** | *Sygnał: wszystkie rekordy są usuwane. (Uwaga: bezpośrednio po usunięciu ten sygnał ponownie staje się nieaktywny).* |
| Rej zakł . **Usuń zapis** | *Sygnał: Skasuj rekord.* |
| Rej zakł . **Ręczne wyzwalanie** | *Sygnał: Ręczne wyzwalanie* |
| Rej zakł . **Zapis1-We** | *Stan wejścia modułu:: Wyzwalacz zdarzeń / start nagrywania* |
| Rej zakł . **Zapis2-We** | *Stan wejścia modułu:: Wyzwalacz zdarzeń / start nagrywania* |
| Rej zakł . **Zapis3-We** | *Stan wejścia modułu:: Wyzwalacz zdarzeń / start nagrywania* |
| Rej zakł . **Zapis4-We** | *Stan wejścia modułu:: Wyzwalacz zdarzeń / start nagrywania* |
| Rej zakł . **Zapis5-We** | *Stan wejścia modułu:: Wyzwalacz zdarzeń / start nagrywania* |
| Rej zakł . **Zapis6-We** | *Stan wejścia modułu:: Wyzwalacz zdarzeń / start nagrywania* |
| Rej zakł . **Zapis7-We** | *Stan wejścia modułu:: Wyzwalacz zdarzeń / start nagrywania* |
| Rej zakł . **Zapis8-We** | *Stan wejścia modułu:: Wyzwalacz zdarzeń / start nagrywania* |
| Rej zwarć . **Usuń zapis** | *Sygnał: Skasuj rekord.* |
| Rej trendu . **Res. wszystkie rekordy** | *Sygnał: wszystkie rekordy są usuwane. (Uwaga: bezpośrednio po usunięciu ten sygnał ponownie staje się nieaktywny).* |
| SSV . **Błąd systemu** | *Sygnał: Awaria urządzenia* |
| SSV . **Styk samokontroli** | *Sygnał: Styk samokontroli* |
| SSV . **Nowy błąd** | *Sygnał: Wygenerowany został nowy komunikat o błędzie.* |
| SSV . **Nowe ostrzeżenie** | *Sygnał: Wygenerowany został nowy komunikat ostrzeżenia.* |
| Syslog . **Aktywny** | *Sygnał: Aktywny* |

| 1..n, lista przypisań | Opis |
|---|---|
| Sys . **Smart View przez USB** | *Informacja o aktywacji (dozwoleniu) dostępu programu Smart View przez interfejs USB.* |
| Sys . **Smart View przez Eth** | *Informacja o aktywacji (dozwoleniu) dostępu programu Smart View przez interfejs sieci Ethernet.* |
| Scada . **SCADA podłącz** | *Co najmniej jeden system SCADA jest podłączony do urządzenia.* |
| Scada . **SCADA niepodłącz** | *Żaden system SCADA nie jest podłączony do urządzenia* |
| DNP3 . **zajęty** | *Ten komunikat jest ustawiany po uruchomieniu protokołu. Zostanie zresetowany, jeśli protokół zostanie wyłączony.* |
| DNP3 . **gotowy** | *Ten komunikat zostanie ustawiony, jeśli protokół został pomyślnie uruchomiony i jest gotowy do wymiany danych.* |
| DNP3 . **aktywny** | *Komunikacja z urządzeniem master (SCADA) jest aktywna.*<br><br>*Zauważ, że dla TCP/UDP ten stan ma stale wartość „Niski”, dopóki parametr »Potwierdź DataLink« nie zostanie ustawiony na wartość „Zawsze”.* |
| DNP3 . **WyjściePrzekaźnikowe0** | *Wirtualne wyjście dwustanowe (DNP). Odpowiada wirtualnemu wejściu cyfrowemu urządzenia zabezpieczającego.* |
| DNP3 . **WyjściePrzekaźnikowe1** | *Wirtualne wyjście dwustanowe (DNP). Odpowiada wirtualnemu wejściu cyfrowemu urządzenia zabezpieczającego.* |
| DNP3 . **WyjściePrzekaźnikowe2** | *Wirtualne wyjście dwustanowe (DNP). Odpowiada wirtualnemu wejściu cyfrowemu urządzenia zabezpieczającego.* |
| DNP3 . **WyjściePrzekaźnikowe3** | *Wirtualne wyjście dwustanowe (DNP). Odpowiada wirtualnemu wejściu cyfrowemu urządzenia zabezpieczającego.* |
| DNP3 . **WyjściePrzekaźnikowe4** | *Wirtualne wyjście dwustanowe (DNP). Odpowiada wirtualnemu wejściu cyfrowemu urządzenia zabezpieczającego.* |
| DNP3 . **WyjściePrzekaźnikowe5** | *Wirtualne wyjście dwustanowe (DNP). Odpowiada wirtualnemu wejściu cyfrowemu urządzenia zabezpieczającego.* |
| DNP3 . **WyjściePrzekaźnikowe6** | *Wirtualne wyjście dwustanowe (DNP). Odpowiada wirtualnemu wejściu cyfrowemu urządzenia zabezpieczającego.* |
| DNP3 . **WyjściePrzekaźnikowe7** | *Wirtualne wyjście dwustanowe (DNP). Odpowiada wirtualnemu wejściu cyfrowemu urządzenia zabezpieczającego.* |
| DNP3 . **WyjściePrzekaźnikowe8** | *Wirtualne wyjście dwustanowe (DNP). Odpowiada wirtualnemu wejściu cyfrowemu urządzenia zabezpieczającego.* |
| DNP3 . **WyjściePrzekaźnikowe9** | *Wirtualne wyjście dwustanowe (DNP). Odpowiada wirtualnemu wejściu cyfrowemu urządzenia zabezpieczającego.* |
| DNP3 . **WyjściePrzekaźnikowe10** | *Wirtualne wyjście dwustanowe (DNP). Odpowiada wirtualnemu wejściu cyfrowemu urządzenia zabezpieczającego.* |
| DNP3 . **WyjściePrzekaźnikowe11** | *Wirtualne wyjście dwustanowe (DNP). Odpowiada wirtualnemu wejściu cyfrowemu urządzenia zabezpieczającego.* |

| 1..n, lista przypisań | Opis |
|---|---|
| DNP3 . **WyjściePrzekaźnikowe12** | *Wirtualne wyjście dwustanowe (DNP). Odpowiada wirtualnemu wejściu cyfrowemu urządzenia zabezpieczającego.* |
| DNP3 . **WyjściePrzekaźnikowe13** | *Wirtualne wyjście dwustanowe (DNP). Odpowiada wirtualnemu wejściu cyfrowemu urządzenia zabezpieczającego.* |
| DNP3 . **WyjściePrzekaźnikowe14** | *Wirtualne wyjście dwustanowe (DNP). Odpowiada wirtualnemu wejściu cyfrowemu urządzenia zabezpieczającego.* |
| DNP3 . **WyjściePrzekaźnikowe15** | *Wirtualne wyjście dwustanowe (DNP). Odpowiada wirtualnemu wejściu cyfrowemu urządzenia zabezpieczającego.* |
| DNP3 . **WyjściePrzekaźnikowe16** | *Wirtualne wyjście dwustanowe (DNP). Odpowiada wirtualnemu wejściu cyfrowemu urządzenia zabezpieczającego.* |
| DNP3 . **WyjściePrzekaźnikowe17** | *Wirtualne wyjście dwustanowe (DNP). Odpowiada wirtualnemu wejściu cyfrowemu urządzenia zabezpieczającego.* |
| DNP3 . **WyjściePrzekaźnikowe18** | *Wirtualne wyjście dwustanowe (DNP). Odpowiada wirtualnemu wejściu cyfrowemu urządzenia zabezpieczającego.* |
| DNP3 . **WyjściePrzekaźnikowe19** | *Wirtualne wyjście dwustanowe (DNP). Odpowiada wirtualnemu wejściu cyfrowemu urządzenia zabezpieczającego.* |
| DNP3 . **WyjściePrzekaźnikowe20** | *Wirtualne wyjście dwustanowe (DNP). Odpowiada wirtualnemu wejściu cyfrowemu urządzenia zabezpieczającego.* |
| DNP3 . **WyjściePrzekaźnikowe21** | *Wirtualne wyjście dwustanowe (DNP). Odpowiada wirtualnemu wejściu cyfrowemu urządzenia zabezpieczającego.* |
| DNP3 . **WyjściePrzekaźnikowe22** | *Wirtualne wyjście dwustanowe (DNP). Odpowiada wirtualnemu wejściu cyfrowemu urządzenia zabezpieczającego.* |
| DNP3 . **WyjściePrzekaźnikowe23** | *Wirtualne wyjście dwustanowe (DNP). Odpowiada wirtualnemu wejściu cyfrowemu urządzenia zabezpieczającego.* |
| DNP3 . **WyjściePrzekaźnikowe24** | *Wirtualne wyjście dwustanowe (DNP). Odpowiada wirtualnemu wejściu cyfrowemu urządzenia zabezpieczającego.* |
| DNP3 . **WyjściePrzekaźnikowe25** | *Wirtualne wyjście dwustanowe (DNP). Odpowiada wirtualnemu wejściu cyfrowemu urządzenia zabezpieczającego.* |
| DNP3 . **WyjściePrzekaźnikowe26** | *Wirtualne wyjście dwustanowe (DNP). Odpowiada wirtualnemu wejściu cyfrowemu urządzenia zabezpieczającego.* |
| DNP3 . **WyjściePrzekaźnikowe27** | *Wirtualne wyjście dwustanowe (DNP). Odpowiada wirtualnemu wejściu cyfrowemu urządzenia zabezpieczającego.* |
| DNP3 . **WyjściePrzekaźnikowe28** | *Wirtualne wyjście dwustanowe (DNP). Odpowiada wirtualnemu wejściu cyfrowemu urządzenia zabezpieczającego.* |
| DNP3 . **WyjściePrzekaźnikowe29** | *Wirtualne wyjście dwustanowe (DNP). Odpowiada wirtualnemu wejściu cyfrowemu urządzenia zabezpieczającego.* |
| DNP3 . **WyjściePrzekaźnikowe30** | *Wirtualne wyjście dwustanowe (DNP). Odpowiada wirtualnemu wejściu cyfrowemu urządzenia zabezpieczającego.* |
| DNP3 . **WyjściePrzekaźnikowe31** | *Wirtualne wyjście dwustanowe (DNP). Odpowiada wirtualnemu wejściu cyfrowemu urządzenia zabezpieczającego.* |

| 1..n, lista przypisań | Opis |
|---|---|
| DNP3 . **Wejście dwustanowe0-I** | *Wirtualne wejścia dwustanowe DNP. Odpowiadają sygnałom dwustanowym w urządzeniu.* |
| DNP3 . **Wejście dwustanowe1-I** | *Wirtualne wejścia dwustanowe DNP. Odpowiadają sygnałom dwustanowym w urządzeniu.* |
| DNP3 . **Wejście dwustanowe2-I** | *Wirtualne wejścia dwustanowe DNP. Odpowiadają sygnałom dwustanowym w urządzeniu.* |
| DNP3 . **Wejście dwustanowe3-I** | *Wirtualne wejścia dwustanowe DNP. Odpowiadają sygnałom dwustanowym w urządzeniu.* |
| DNP3 . **Wejście dwustanowe4-I** | *Wirtualne wejścia dwustanowe DNP. Odpowiadają sygnałom dwustanowym w urządzeniu.* |
| DNP3 . **Wejście dwustanowe5-I** | *Wirtualne wejścia dwustanowe DNP. Odpowiadają sygnałom dwustanowym w urządzeniu.* |
| DNP3 . **Wejście dwustanowe6-I** | *Wirtualne wejścia dwustanowe DNP. Odpowiadają sygnałom dwustanowym w urządzeniu.* |
| DNP3 . **Wejście dwustanowe7-I** | *Wirtualne wejścia dwustanowe DNP. Odpowiadają sygnałom dwustanowym w urządzeniu.* |
| DNP3 . **Wejście dwustanowe8-I** | *Wirtualne wejścia dwustanowe DNP. Odpowiadają sygnałom dwustanowym w urządzeniu.* |
| DNP3 . **Wejście dwustanowe9-I** | *Wirtualne wejścia dwustanowe DNP. Odpowiadają sygnałom dwustanowym w urządzeniu.* |
| DNP3 . **Wejście dwustanowe10-I** | *Wirtualne wejścia dwustanowe DNP. Odpowiadają sygnałom dwustanowym w urządzeniu.* |
| DNP3 . **Wejście dwustanowe11-I** | *Wirtualne wejścia dwustanowe DNP. Odpowiadają sygnałom dwustanowym w urządzeniu.* |
| DNP3 . **Wejście dwustanowe12-I** | *Wirtualne wejścia dwustanowe DNP. Odpowiadają sygnałom dwustanowym w urządzeniu.* |
| DNP3 . **Wejście dwustanowe13-I** | *Wirtualne wejścia dwustanowe DNP. Odpowiadają sygnałom dwustanowym w urządzeniu.* |
| DNP3 . **Wejście dwustanowe14-I** | *Wirtualne wejścia dwustanowe DNP. Odpowiadają sygnałom dwustanowym w urządzeniu.* |
| DNP3 . **Wejście dwustanowe15-I** | *Wirtualne wejścia dwustanowe DNP. Odpowiadają sygnałom dwustanowym w urządzeniu.* |
| DNP3 . **Wejście dwustanowe16-I** | *Wirtualne wejścia dwustanowe DNP. Odpowiadają sygnałom dwustanowym w urządzeniu.* |
| DNP3 . **Wejście dwustanowe17-I** | *Wirtualne wejścia dwustanowe DNP. Odpowiadają sygnałom dwustanowym w urządzeniu.* |
| DNP3 . **Wejście dwustanowe18-I** | *Wirtualne wejścia dwustanowe DNP. Odpowiadają sygnałom dwustanowym w urządzeniu.* |
| DNP3 . **Wejście dwustanowe19-I** | *Wirtualne wejścia dwustanowe DNP. Odpowiadają sygnałom dwustanowym w urządzeniu.* |

Released



| 1..n, lista przypisań | Opis |
|---|---|
| DNP3 . **Wejście dwustanowe20-I** | *Wirtualne wejścia dwustanowe DNP. Odpowiadają sygnałom dwustanowym w urządzeniu.* |
| DNP3 . **Wejście dwustanowe21-I** | *Wirtualne wejścia dwustanowe DNP. Odpowiadają sygnałom dwustanowym w urządzeniu.* |
| DNP3 . **Wejście dwustanowe22-I** | *Wirtualne wejścia dwustanowe DNP. Odpowiadają sygnałom dwustanowym w urządzeniu.* |
| DNP3 . **Wejście dwustanowe23-I** | *Wirtualne wejścia dwustanowe DNP. Odpowiadają sygnałom dwustanowym w urządzeniu.* |
| DNP3 . **Wejście dwustanowe24-I** | *Wirtualne wejścia dwustanowe DNP. Odpowiadają sygnałom dwustanowym w urządzeniu.* |
| DNP3 . **Wejście dwustanowe25-I** | *Wirtualne wejścia dwustanowe DNP. Odpowiadają sygnałom dwustanowym w urządzeniu.* |
| DNP3 . **Wejście dwustanowe26-I** | *Wirtualne wejścia dwustanowe DNP. Odpowiadają sygnałom dwustanowym w urządzeniu.* |
| DNP3 . **Wejście dwustanowe27-I** | *Wirtualne wejścia dwustanowe DNP. Odpowiadają sygnałom dwustanowym w urządzeniu.* |
| DNP3 . **Wejście dwustanowe28-I** | *Wirtualne wejścia dwustanowe DNP. Odpowiadają sygnałom dwustanowym w urządzeniu.* |
| DNP3 . **Wejście dwustanowe29-I** | *Wirtualne wejścia dwustanowe DNP. Odpowiadają sygnałom dwustanowym w urządzeniu.* |
| DNP3 . **Wejście dwustanowe30-I** | *Wirtualne wejścia dwustanowe DNP. Odpowiadają sygnałom dwustanowym w urządzeniu.* |
| DNP3 . **Wejście dwustanowe31-I** | *Wirtualne wejścia dwustanowe DNP. Odpowiadają sygnałom dwustanowym w urządzeniu.* |
| DNP3 . **Wejście dwustanowe32-I** | *Wirtualne wejścia dwustanowe DNP. Odpowiadają sygnałom dwustanowym w urządzeniu.* |
| DNP3 . **Wejście dwustanowe33-I** | *Wirtualne wejścia dwustanowe DNP. Odpowiadają sygnałom dwustanowym w urządzeniu.* |
| DNP3 . **Wejście dwustanowe34-I** | *Wirtualne wejścia dwustanowe DNP. Odpowiadają sygnałom dwustanowym w urządzeniu.* |
| DNP3 . **Wejście dwustanowe35-I** | *Wirtualne wejścia dwustanowe DNP. Odpowiadają sygnałom dwustanowym w urządzeniu.* |
| DNP3 . **Wejście dwustanowe36-I** | *Wirtualne wejścia dwustanowe DNP. Odpowiadają sygnałom dwustanowym w urządzeniu.* |
| DNP3 . **Wejście dwustanowe37-I** | *Wirtualne wejścia dwustanowe DNP. Odpowiadają sygnałom dwustanowym w urządzeniu.* |
| DNP3 . **Wejście dwustanowe38-I** | *Wirtualne wejścia dwustanowe DNP. Odpowiadają sygnałom dwustanowym w urządzeniu.* |
| DNP3 . **Wejście dwustanowe39-I** | *Wirtualne wejścia dwustanowe DNP. Odpowiadają sygnałom dwustanowym w urządzeniu.* |

| 1..n, lista przypisań | Opis |
|---|---|
| DNP3 . **Wejście dwustanowe40-I** | *Wirtualne wejścia dwustanowe DNP. Odpowiadają sygnałom dwustanowym w urządzeniu.* |
| DNP3 . **Wejście dwustanowe41-I** | *Wirtualne wejścia dwustanowe DNP. Odpowiadają sygnałom dwustanowym w urządzeniu.* |
| DNP3 . **Wejście dwustanowe42-I** | *Wirtualne wejścia dwustanowe DNP. Odpowiadają sygnałom dwustanowym w urządzeniu.* |
| DNP3 . **Wejście dwustanowe43-I** | *Wirtualne wejścia dwustanowe DNP. Odpowiadają sygnałom dwustanowym w urządzeniu.* |
| DNP3 . **Wejście dwustanowe44-I** | *Wirtualne wejścia dwustanowe DNP. Odpowiadają sygnałom dwustanowym w urządzeniu.* |
| DNP3 . **Wejście dwustanowe45-I** | *Wirtualne wejścia dwustanowe DNP. Odpowiadają sygnałom dwustanowym w urządzeniu.* |
| DNP3 . **Wejście dwustanowe46-I** | *Wirtualne wejścia dwustanowe DNP. Odpowiadają sygnałom dwustanowym w urządzeniu.* |
| DNP3 . **Wejście dwustanowe47-I** | *Wirtualne wejścia dwustanowe DNP. Odpowiadają sygnałom dwustanowym w urządzeniu.* |
| DNP3 . **Wejście dwustanowe48-I** | *Wirtualne wejścia dwustanowe DNP. Odpowiadają sygnałom dwustanowym w urządzeniu.* |
| DNP3 . **Wejście dwustanowe49-I** | *Wirtualne wejścia dwustanowe DNP. Odpowiadają sygnałom dwustanowym w urządzeniu.* |
| DNP3 . **Wejście dwustanowe50-I** | *Wirtualne wejścia dwustanowe DNP. Odpowiadają sygnałom dwustanowym w urządzeniu.* |
| DNP3 . **Wejście dwustanowe51-I** | *Wirtualne wejścia dwustanowe DNP. Odpowiadają sygnałom dwustanowym w urządzeniu.* |
| DNP3 . **Wejście dwustanowe52-I** | *Wirtualne wejścia dwustanowe DNP. Odpowiadają sygnałom dwustanowym w urządzeniu.* |
| DNP3 . **Wejście dwustanowe53-I** | *Wirtualne wejścia dwustanowe DNP. Odpowiadają sygnałom dwustanowym w urządzeniu.* |
| DNP3 . **Wejście dwustanowe54-I** | *Wirtualne wejścia dwustanowe DNP. Odpowiadają sygnałom dwustanowym w urządzeniu.* |
| DNP3 . **Wejście dwustanowe55-I** | *Wirtualne wejścia dwustanowe DNP. Odpowiadają sygnałom dwustanowym w urządzeniu.* |
| DNP3 . **Wejście dwustanowe56-I** | *Wirtualne wejścia dwustanowe DNP. Odpowiadają sygnałom dwustanowym w urządzeniu.* |
| DNP3 . **Wejście dwustanowe57-I** | *Wirtualne wejścia dwustanowe DNP. Odpowiadają sygnałom dwustanowym w urządzeniu.* |
| DNP3 . **Wejście dwustanowe58-I** | *Wirtualne wejścia dwustanowe DNP. Odpowiadają sygnałom dwustanowym w urządzeniu.* |
| DNP3 . **Wejście dwustanowe59-I** | *Wirtualne wejścia dwustanowe DNP. Odpowiadają sygnałom dwustanowym w urządzeniu.* |

Released



| 1..n, lista przypisań | Opis |
|---|---|
| DNP3 . **Wejście dwustanowe60-I** | *Wirtualne wejścia dwustanowe DNP. Odpowiadają sygnałom dwustanowym w urządzeniu.* |
| DNP3 . **Wejście dwustanowe61-I** | *Wirtualne wejścia dwustanowe DNP. Odpowiadają sygnałom dwustanowym w urządzeniu.* |
| DNP3 . **Wejście dwustanowe62-I** | *Wirtualne wejścia dwustanowe DNP. Odpowiadają sygnałom dwustanowym w urządzeniu.* |
| DNP3 . **Wejście dwustanowe63-I** | *Wirtualne wejścia dwustanowe DNP. Odpowiadają sygnałom dwustanowym w urządzeniu.* |
| Modbus . **Transmisja RTU** | *Sygnał: SCADA aktywna* |
| Modbus . **Transmisja TCP** | *Sygnał: SCADA aktywna* |
| Modbus . **Scada Kmd 1** | *Komenda SCADA* |
| Modbus . **Scada Kmd 2** | *Komenda SCADA* |
| Modbus . **Scada Kmd 3** | *Komenda SCADA* |
| Modbus . **Scada Kmd 4** | *Komenda SCADA* |
| Modbus . **Scada Kmd 5** | *Komenda SCADA* |
| Modbus . **Scada Kmd 6** | *Komenda SCADA* |
| Modbus . **Scada Kmd 7** | *Komenda SCADA* |
| Modbus . **Scada Kmd 8** | *Komenda SCADA* |
| Modbus . **Scada Kmd 9** | *Komenda SCADA* |
| Modbus . **Scada Kmd 10** | *Komenda SCADA* |
| Modbus . **Scada Kmd 11** | *Komenda SCADA* |
| Modbus . **Scada Kmd 12** | *Komenda SCADA* |
| Modbus . **Scada Kmd 13** | *Komenda SCADA* |
| Modbus . **Scada Kmd 14** | *Komenda SCADA* |
| Modbus . **Scada Kmd 15** | *Komenda SCADA* |
| Modbus . **Scada Kmd 16** | *Komenda SCADA* |
| Modbus . **Konf Wej Bin1-We** | *Stan wejścia modułu: Konf Wej Bin* |

| 1..n, lista przypisań | Opis |
|---|---|
| Modbus . **Konf Wej Bin2-We** | *Stan wejścia modułu: Konf Wej Bin* |
| Modbus . **Konf Wej Bin3-We** | *Stan wejścia modułu: Konf Wej Bin* |
| Modbus . **Konf Wej Bin4-We** | *Stan wejścia modułu: Konf Wej Bin* |
| Modbus . **Konf Wej Bin5-We** | *Stan wejścia modułu: Konf Wej Bin* |
| Modbus . **Konf Wej Bin6-We** | *Stan wejścia modułu: Konf Wej Bin* |
| Modbus . **Konf Wej Bin7-We** | *Stan wejścia modułu: Konf Wej Bin* |
| Modbus . **Konf Wej Bin8-We** | *Stan wejścia modułu: Konf Wej Bin* |
| Modbus . **Konf Wej Bin9-We** | *Stan wejścia modułu: Konf Wej Bin* |
| Modbus . **Konf Wej Bin10-We** | *Stan wejścia modułu: Konf Wej Bin* |
| Modbus . **Konf Wej Bin11-We** | *Stan wejścia modułu: Konf Wej Bin* |
| Modbus . **Konf Wej Bin12-We** | *Stan wejścia modułu: Konf Wej Bin* |
| Modbus . **Konf Wej Bin13-We** | *Stan wejścia modułu: Konf Wej Bin* |
| Modbus . **Konf Wej Bin14-We** | *Stan wejścia modułu: Konf Wej Bin* |
| Modbus . **Konf Wej Bin15-We** | *Stan wejścia modułu: Konf Wej Bin* |
| Modbus . **Konf Wej Bin16-We** | *Stan wejścia modułu: Konf Wej Bin* |
| Modbus . **Konf Wej Bin17-We** | *Stan wejścia modułu: Konf Wej Bin* |
| Modbus . **Konf Wej Bin18-We** | *Stan wejścia modułu: Konf Wej Bin* |
| Modbus . **Konf Wej Bin19-We** | *Stan wejścia modułu: Konf Wej Bin* |
| Modbus . **Konf Wej Bin20-We** | *Stan wejścia modułu: Konf Wej Bin* |
| Modbus . **Konf Wej Bin21-We** | *Stan wejścia modułu: Konf Wej Bin* |

Released



| 1..n, lista przypisań | Opis |
|---|---|
| Modbus . **Konf Wej Bin22-We** | *Stan wejścia modułu: Konf Wej Bin* |
| Modbus . **Konf Wej Bin23-We** | *Stan wejścia modułu: Konf Wej Bin* |
| Modbus . **Konf Wej Bin24-We** | *Stan wejścia modułu: Konf Wej Bin* |
| Modbus . **Konf Wej Bin25-We** | *Stan wejścia modułu: Konf Wej Bin* |
| Modbus . **Konf Wej Bin26-We** | *Stan wejścia modułu: Konf Wej Bin* |
| Modbus . **Konf Wej Bin27-We** | *Stan wejścia modułu: Konf Wej Bin* |
| Modbus . **Konf Wej Bin28-We** | *Stan wejścia modułu: Konf Wej Bin* |
| Modbus . **Konf Wej Bin29-We** | *Stan wejścia modułu: Konf Wej Bin* |
| Modbus . **Konf Wej Bin30-We** | *Stan wejścia modułu: Konf Wej Bin* |
| Modbus . **Konf Wej Bin31-We** | *Stan wejścia modułu: Konf Wej Bin* |
| Modbus . **Konf Wej Bin32-We** | *Stan wejścia modułu: Konf Wej Bin* |
| IEC 61850 . **Klient MMS połączony** | *Co najmniej jeden klient MMS jest połączony z urządzeniem* |
| IEC 61850 . **Wszyst Goose Sub.akt.** | *Wszystkie moduły Goose Subscriber w urządzeniu działają.* |
| IEC 61850 . **GOSINGGIO1.Ind1.stVal** | *Sygnał: Wejście wirtualne (IEC61850 GGIO Ind): Stan* |
| IEC 61850 . **GOSINGGIO1.Ind2.stVal** | *Sygnał: Wejście wirtualne (IEC61850 GGIO Ind): Stan* |
| IEC 61850 . **GOSINGGIO1.Ind3.stVal** | *Sygnał: Wejście wirtualne (IEC61850 GGIO Ind): Stan* |
| IEC 61850 . **GOSINGGIO1.Ind4.stVal** | *Sygnał: Wejście wirtualne (IEC61850 GGIO Ind): Stan* |
| IEC 61850 . **GOSINGGIO1.Ind5.stVal** | *Sygnał: Wejście wirtualne (IEC61850 GGIO Ind): Stan* |
| IEC 61850 . **GOSINGGIO1.Ind6.stVal** | *Sygnał: Wejście wirtualne (IEC61850 GGIO Ind): Stan* |
| IEC 61850 . **GOSINGGIO1.Ind7.stVal** | *Sygnał: Wejście wirtualne (IEC61850 GGIO Ind): Stan* |

| 1..n, lista przypisań | Opis |
|---|---|
| IEC 61850 . **GOSINGGIO1.Ind8.stVal** | *Sygnał: Wejście wirtualne (IEC61850 GGIO Ind): Stan* |
| IEC 61850 . **GOSINGGIO1.Ind9.stVal** | *Sygnał: Wejście wirtualne (IEC61850 GGIO Ind): Stan* |
| IEC 61850 . **GOSINGGIO1.Ind10.stVal** | *Sygnał: Wejście wirtualne (IEC61850 GGIO Ind): Stan* |
| IEC 61850 . **GOSINGGIO1.Ind11.stVal** | *Sygnał: Wejście wirtualne (IEC61850 GGIO Ind): Stan* |
| IEC 61850 . **GOSINGGIO1.Ind12.stVal** | *Sygnał: Wejście wirtualne (IEC61850 GGIO Ind): Stan* |
| IEC 61850 . **GOSINGGIO1.Ind13.stVal** | *Sygnał: Wejście wirtualne (IEC61850 GGIO Ind): Stan* |
| IEC 61850 . **GOSINGGIO1.Ind14.stVal** | *Sygnał: Wejście wirtualne (IEC61850 GGIO Ind): Stan* |
| IEC 61850 . **GOSINGGIO1.Ind15.stVal** | *Sygnał: Wejście wirtualne (IEC61850 GGIO Ind): Stan* |
| IEC 61850 . **GOSINGGIO1.Ind16.stVal** | *Sygnał: Wejście wirtualne (IEC61850 GGIO Ind): Stan* |
| IEC 61850 . **GOSINGGIO1.Ind17.stVal** | *Sygnał: Wejście wirtualne (IEC61850 GGIO Ind): Stan* |
| IEC 61850 . **GOSINGGIO1.Ind18.stVal** | *Sygnał: Wejście wirtualne (IEC61850 GGIO Ind): Stan* |
| IEC 61850 . **GOSINGGIO1.Ind19.stVal** | *Sygnał: Wejście wirtualne (IEC61850 GGIO Ind): Stan* |
| IEC 61850 . **GOSINGGIO1.Ind20.stVal** | *Sygnał: Wejście wirtualne (IEC61850 GGIO Ind): Stan* |
| IEC 61850 . **GOSINGGIO1.Ind21.stVal** | *Sygnał: Wejście wirtualne (IEC61850 GGIO Ind): Stan* |
| IEC 61850 . **GOSINGGIO1.Ind22.stVal** | *Sygnał: Wejście wirtualne (IEC61850 GGIO Ind): Stan* |
| IEC 61850 . **GOSINGGIO1.Ind23.stVal** | *Sygnał: Wejście wirtualne (IEC61850 GGIO Ind): Stan* |
| IEC 61850 . **GOSINGGIO1.Ind24.stVal** | *Sygnał: Wejście wirtualne (IEC61850 GGIO Ind): Stan* |
| IEC 61850 . **GOSINGGIO1.Ind25.stVal** | *Sygnał: Wejście wirtualne (IEC61850 GGIO Ind): Stan* |
| IEC 61850 . **GOSINGGIO1.Ind26.stVal** | *Sygnał: Wejście wirtualne (IEC61850 GGIO Ind): Stan* |
| IEC 61850 . **GOSINGGIO1.Ind27.stVal** | *Sygnał: Wejście wirtualne (IEC61850 GGIO Ind): Stan* |

| 1..n, lista przypisań | Opis |
|---|---|
| IEC 61850 . **GOSINGGIO1.Ind28.stVal** | *Sygnał: Wejście wirtualne (IEC61850 GGIO Ind): Stan* |
| IEC 61850 . **GOSINGGIO1.Ind29.stVal** | *Sygnał: Wejście wirtualne (IEC61850 GGIO Ind): Stan* |
| IEC 61850 . **GOSINGGIO1.Ind30.stVal** | *Sygnał: Wejście wirtualne (IEC61850 GGIO Ind): Stan* |
| IEC 61850 . **GOSINGGIO1.Ind31.stVal** | *Sygnał: Wejście wirtualne (IEC61850 GGIO Ind): Stan* |
| IEC 61850 . **GOSINGGIO1.Ind32.stVal** | *Sygnał: Wejście wirtualne (IEC61850 GGIO Ind): Stan* |
| IEC 61850 . **GOSINGGIO2.Ind1.stVal** | *Sygnał: Wejście wirtualne (IEC61850 GGIO Ind): Stan* |
| IEC 61850 . **GOSINGGIO2.Ind2.stVal** | *Sygnał: Wejście wirtualne (IEC61850 GGIO Ind): Stan* |
| IEC 61850 . **GOSINGGIO2.Ind3.stVal** | *Sygnał: Wejście wirtualne (IEC61850 GGIO Ind): Stan* |
| IEC 61850 . **GOSINGGIO2.Ind4.stVal** | *Sygnał: Wejście wirtualne (IEC61850 GGIO Ind): Stan* |
| IEC 61850 . **GOSINGGIO2.Ind5.stVal** | *Sygnał: Wejście wirtualne (IEC61850 GGIO Ind): Stan* |
| IEC 61850 . **GOSINGGIO2.Ind6.stVal** | *Sygnał: Wejście wirtualne (IEC61850 GGIO Ind): Stan* |
| IEC 61850 . **GOSINGGIO2.Ind7.stVal** | *Sygnał: Wejście wirtualne (IEC61850 GGIO Ind): Stan* |
| IEC 61850 . **GOSINGGIO2.Ind8.stVal** | *Sygnał: Wejście wirtualne (IEC61850 GGIO Ind): Stan* |
| IEC 61850 . **GOSINGGIO2.Ind9.stVal** | *Sygnał: Wejście wirtualne (IEC61850 GGIO Ind): Stan* |
| IEC 61850 . **GOSINGGIO2.Ind10.stVal** | *Sygnał: Wejście wirtualne (IEC61850 GGIO Ind): Stan* |
| IEC 61850 . **GOSINGGIO2.Ind11.stVal** | *Sygnał: Wejście wirtualne (IEC61850 GGIO Ind): Stan* |
| IEC 61850 . **GOSINGGIO2.Ind12.stVal** | *Sygnał: Wejście wirtualne (IEC61850 GGIO Ind): Stan* |
| IEC 61850 . **GOSINGGIO2.Ind13.stVal** | *Sygnał: Wejście wirtualne (IEC61850 GGIO Ind): Stan* |
| IEC 61850 . **GOSINGGIO2.Ind14.stVal** | *Sygnał: Wejście wirtualne (IEC61850 GGIO Ind): Stan* |
| IEC 61850 . **GOSINGGIO2.Ind15.stVal** | *Sygnał: Wejście wirtualne (IEC61850 GGIO Ind): Stan* |

| 1..n, lista przypisań | Opis |
|---|---|
| IEC 61850 . **GOSINGGIO2.Ind16.stVal** | *Sygnał: Wejście wirtualne (IEC61850 GGIO Ind): Stan* |
| IEC 61850 . **GOSINGGIO2.Ind17.stVal** | *Sygnał: Wejście wirtualne (IEC61850 GGIO Ind): Stan* |
| IEC 61850 . **GOSINGGIO2.Ind18.stVal** | *Sygnał: Wejście wirtualne (IEC61850 GGIO Ind): Stan* |
| IEC 61850 . **GOSINGGIO2.Ind19.stVal** | *Sygnał: Wejście wirtualne (IEC61850 GGIO Ind): Stan* |
| IEC 61850 . **GOSINGGIO2.Ind20.stVal** | *Sygnał: Wejście wirtualne (IEC61850 GGIO Ind): Stan* |
| IEC 61850 . **GOSINGGIO2.Ind21.stVal** | *Sygnał: Wejście wirtualne (IEC61850 GGIO Ind): Stan* |
| IEC 61850 . **GOSINGGIO2.Ind22.stVal** | *Sygnał: Wejście wirtualne (IEC61850 GGIO Ind): Stan* |
| IEC 61850 . **GOSINGGIO2.Ind23.stVal** | *Sygnał: Wejście wirtualne (IEC61850 GGIO Ind): Stan* |
| IEC 61850 . **GOSINGGIO2.Ind24.stVal** | *Sygnał: Wejście wirtualne (IEC61850 GGIO Ind): Stan* |
| IEC 61850 . **GOSINGGIO2.Ind25.stVal** | *Sygnał: Wejście wirtualne (IEC61850 GGIO Ind): Stan* |
| IEC 61850 . **GOSINGGIO2.Ind26.stVal** | *Sygnał: Wejście wirtualne (IEC61850 GGIO Ind): Stan* |
| IEC 61850 . **GOSINGGIO2.Ind27.stVal** | *Sygnał: Wejście wirtualne (IEC61850 GGIO Ind): Stan* |
| IEC 61850 . **GOSINGGIO2.Ind28.stVal** | *Sygnał: Wejście wirtualne (IEC61850 GGIO Ind): Stan* |
| IEC 61850 . **GOSINGGIO2.Ind29.stVal** | *Sygnał: Wejście wirtualne (IEC61850 GGIO Ind): Stan* |
| IEC 61850 . **GOSINGGIO2.Ind30.stVal** | *Sygnał: Wejście wirtualne (IEC61850 GGIO Ind): Stan* |
| IEC 61850 . **GOSINGGIO2.Ind31.stVal** | *Sygnał: Wejście wirtualne (IEC61850 GGIO Ind): Stan* |
| IEC 61850 . **GOSINGGIO2.Ind32.stVal** | *Sygnał: Wejście wirtualne (IEC61850 GGIO Ind): Stan* |
| IEC 61850 . **GOSINGGIO1.Ind1.q** | *Sygnał: Wejście wirtualne (IEC61850 GGIO Ind): Samokontrola wejścia GGIO* |
| IEC 61850 . **GOSINGGIO1.Ind2.q** | *Sygnał: Wejście wirtualne (IEC61850 GGIO Ind): Samokontrola wejścia GGIO* |
| IEC 61850 . **GOSINGGIO1.Ind3.q** | *Sygnał: Wejście wirtualne (IEC61850 GGIO Ind): Samokontrola wejścia GGIO* |

| 1..n, lista przypisań | Opis |
|---|---|
| IEC 61850 . **GOSINGGIO1.Ind4.q** | *Sygnał: Wejście wirtualne (IEC61850 GGIO Ind): Samokontrola wejścia GGIO* |
| IEC 61850 . **GOSINGGIO1.Ind5.q** | *Sygnał: Wejście wirtualne (IEC61850 GGIO Ind): Samokontrola wejścia GGIO* |
| IEC 61850 . **GOSINGGIO1.Ind6.q** | *Sygnał: Wejście wirtualne (IEC61850 GGIO Ind): Samokontrola wejścia GGIO* |
| IEC 61850 . **GOSINGGIO1.Ind7.q** | *Sygnał: Wejście wirtualne (IEC61850 GGIO Ind): Samokontrola wejścia GGIO* |
| IEC 61850 . **GOSINGGIO1.Ind8.q** | *Sygnał: Wejście wirtualne (IEC61850 GGIO Ind): Samokontrola wejścia GGIO* |
| IEC 61850 . **GOSINGGIO1.Ind9.q** | *Sygnał: Wejście wirtualne (IEC61850 GGIO Ind): Samokontrola wejścia GGIO* |
| IEC 61850 . **GOSINGGIO1.Ind10.q** | *Sygnał: Wejście wirtualne (IEC61850 GGIO Ind): Samokontrola wejścia GGIO* |
| IEC 61850 . **GOSINGGIO1.Ind11.q** | *Sygnał: Wejście wirtualne (IEC61850 GGIO Ind): Samokontrola wejścia GGIO* |
| IEC 61850 . **GOSINGGIO1.Ind12.q** | *Sygnał: Wejście wirtualne (IEC61850 GGIO Ind): Samokontrola wejścia GGIO* |
| IEC 61850 . **GOSINGGIO1.Ind13.q** | *Sygnał: Wejście wirtualne (IEC61850 GGIO Ind): Samokontrola wejścia GGIO* |
| IEC 61850 . **GOSINGGIO1.Ind14.q** | *Sygnał: Wejście wirtualne (IEC61850 GGIO Ind): Samokontrola wejścia GGIO* |
| IEC 61850 . **GOSINGGIO1.Ind15.q** | *Sygnał: Wejście wirtualne (IEC61850 GGIO Ind): Samokontrola wejścia GGIO* |
| IEC 61850 . **GOSINGGIO1.Ind16.q** | *Sygnał: Wejście wirtualne (IEC61850 GGIO Ind): Samokontrola wejścia GGIO* |
| IEC 61850 . **GOSINGGIO1.Ind17.q** | *Sygnał: Wejście wirtualne (IEC61850 GGIO Ind): Samokontrola wejścia GGIO* |
| IEC 61850 . **GOSINGGIO1.Ind18.q** | *Sygnał: Wejście wirtualne (IEC61850 GGIO Ind): Samokontrola wejścia GGIO* |
| IEC 61850 . **GOSINGGIO1.Ind19.q** | *Sygnał: Wejście wirtualne (IEC61850 GGIO Ind): Samokontrola wejścia GGIO* |
| IEC 61850 . **GOSINGGIO1.Ind20.q** | *Sygnał: Wejście wirtualne (IEC61850 GGIO Ind): Samokontrola wejścia GGIO* |
| IEC 61850 . **GOSINGGIO1.Ind21.q** | *Sygnał: Wejście wirtualne (IEC61850 GGIO Ind): Samokontrola wejścia GGIO* |
| IEC 61850 . **GOSINGGIO1.Ind22.q** | *Sygnał: Wejście wirtualne (IEC61850 GGIO Ind): Samokontrola wejścia GGIO* |
| IEC 61850 . **GOSINGGIO1.Ind23.q** | *Sygnał: Wejście wirtualne (IEC61850 GGIO Ind): Samokontrola wejścia GGIO* |

| 1..n, lista przypisań | Opis |
|---|---|
| IEC 61850 . **GOSINGGIO1.Ind24.q** | *Sygnał: Wejście wirtualne (IEC61850 GGIO Ind): Samokontrola wejścia GGIO* |
| IEC 61850 . **GOSINGGIO1.Ind25.q** | *Sygnał: Wejście wirtualne (IEC61850 GGIO Ind): Samokontrola wejścia GGIO* |
| IEC 61850 . **GOSINGGIO1.Ind26.q** | *Sygnał: Wejście wirtualne (IEC61850 GGIO Ind): Samokontrola wejścia GGIO* |
| IEC 61850 . **GOSINGGIO1.Ind27.q** | *Sygnał: Wejście wirtualne (IEC61850 GGIO Ind): Samokontrola wejścia GGIO* |
| IEC 61850 . **GOSINGGIO1.Ind28.q** | *Sygnał: Wejście wirtualne (IEC61850 GGIO Ind): Samokontrola wejścia GGIO* |
| IEC 61850 . **GOSINGGIO1.Ind29.q** | *Sygnał: Wejście wirtualne (IEC61850 GGIO Ind): Samokontrola wejścia GGIO* |
| IEC 61850 . **GOSINGGIO1.Ind30.q** | *Sygnał: Wejście wirtualne (IEC61850 GGIO Ind): Samokontrola wejścia GGIO* |
| IEC 61850 . **GOSINGGIO1.Ind31.q** | *Sygnał: Wejście wirtualne (IEC61850 GGIO Ind): Samokontrola wejścia GGIO* |
| IEC 61850 . **GOSINGGIO1.Ind32.q** | *Sygnał: Wejście wirtualne (IEC61850 GGIO Ind): Samokontrola wejścia GGIO* |
| IEC 61850 . **GOSINGGIO2.Ind1.q** | *Sygnał: Wejście wirtualne (IEC61850 GGIO Ind): Samokontrola wejścia GGIO* |
| IEC 61850 . **GOSINGGIO2.Ind2.q** | *Sygnał: Wejście wirtualne (IEC61850 GGIO Ind): Samokontrola wejścia GGIO* |
| IEC 61850 . **GOSINGGIO2.Ind3.q** | *Sygnał: Wejście wirtualne (IEC61850 GGIO Ind): Samokontrola wejścia GGIO* |
| IEC 61850 . **GOSINGGIO2.Ind4.q** | *Sygnał: Wejście wirtualne (IEC61850 GGIO Ind): Samokontrola wejścia GGIO* |
| IEC 61850 . **GOSINGGIO2.Ind5.q** | *Sygnał: Wejście wirtualne (IEC61850 GGIO Ind): Samokontrola wejścia GGIO* |
| IEC 61850 . **GOSINGGIO2.Ind6.q** | *Sygnał: Wejście wirtualne (IEC61850 GGIO Ind): Samokontrola wejścia GGIO* |
| IEC 61850 . **GOSINGGIO2.Ind7.q** | *Sygnał: Wejście wirtualne (IEC61850 GGIO Ind): Samokontrola wejścia GGIO* |
| IEC 61850 . **GOSINGGIO2.Ind8.q** | *Sygnał: Wejście wirtualne (IEC61850 GGIO Ind): Samokontrola wejścia GGIO* |
| IEC 61850 . **GOSINGGIO2.Ind9.q** | *Sygnał: Wejście wirtualne (IEC61850 GGIO Ind): Samokontrola wejścia GGIO* |
| IEC 61850 . **GOSINGGIO2.Ind10.q** | *Sygnał: Wejście wirtualne (IEC61850 GGIO Ind): Samokontrola wejścia GGIO* |
| IEC 61850 . **GOSINGGIO2.Ind11.q** | *Sygnał: Wejście wirtualne (IEC61850 GGIO Ind): Samokontrola wejścia GGIO* |

| 1..n, lista przypisań | Opis |
|---|---|
| IEC 61850 . **GOSINGGIO2.Ind12.q** | *Sygnał: Wejście wirtualne (IEC61850 GGIO Ind): Samokontrola wejścia GGIO* |
| IEC 61850 . **GOSINGGIO2.Ind13.q** | *Sygnał: Wejście wirtualne (IEC61850 GGIO Ind): Samokontrola wejścia GGIO* |
| IEC 61850 . **GOSINGGIO2.Ind14.q** | *Sygnał: Wejście wirtualne (IEC61850 GGIO Ind): Samokontrola wejścia GGIO* |
| IEC 61850 . **GOSINGGIO2.Ind15.q** | *Sygnał: Wejście wirtualne (IEC61850 GGIO Ind): Samokontrola wejścia GGIO* |
| IEC 61850 . **GOSINGGIO2.Ind16.q** | *Sygnał: Wejście wirtualne (IEC61850 GGIO Ind): Samokontrola wejścia GGIO* |
| IEC 61850 . **GOSINGGIO2.Ind17.q** | *Sygnał: Wejście wirtualne (IEC61850 GGIO Ind): Samokontrola wejścia GGIO* |
| IEC 61850 . **GOSINGGIO2.Ind18.q** | *Sygnał: Wejście wirtualne (IEC61850 GGIO Ind): Samokontrola wejścia GGIO* |
| IEC 61850 . **GOSINGGIO2.Ind19.q** | *Sygnał: Wejście wirtualne (IEC61850 GGIO Ind): Samokontrola wejścia GGIO* |
| IEC 61850 . **GOSINGGIO2.Ind20.q** | *Sygnał: Wejście wirtualne (IEC61850 GGIO Ind): Samokontrola wejścia GGIO* |
| IEC 61850 . **GOSINGGIO2.Ind21.q** | *Sygnał: Wejście wirtualne (IEC61850 GGIO Ind): Samokontrola wejścia GGIO* |
| IEC 61850 . **GOSINGGIO2.Ind22.q** | *Sygnał: Wejście wirtualne (IEC61850 GGIO Ind): Samokontrola wejścia GGIO* |
| IEC 61850 . **GOSINGGIO2.Ind23.q** | *Sygnał: Wejście wirtualne (IEC61850 GGIO Ind): Samokontrola wejścia GGIO* |
| IEC 61850 . **GOSINGGIO2.Ind24.q** | *Sygnał: Wejście wirtualne (IEC61850 GGIO Ind): Samokontrola wejścia GGIO* |
| IEC 61850 . **GOSINGGIO2.Ind25.q** | *Sygnał: Wejście wirtualne (IEC61850 GGIO Ind): Samokontrola wejścia GGIO* |
| IEC 61850 . **GOSINGGIO2.Ind26.q** | *Sygnał: Wejście wirtualne (IEC61850 GGIO Ind): Samokontrola wejścia GGIO* |
| IEC 61850 . **GOSINGGIO2.Ind27.q** | *Sygnał: Wejście wirtualne (IEC61850 GGIO Ind): Samokontrola wejścia GGIO* |
| IEC 61850 . **GOSINGGIO2.Ind28.q** | *Sygnał: Wejście wirtualne (IEC61850 GGIO Ind): Samokontrola wejścia GGIO* |
| IEC 61850 . **GOSINGGIO2.Ind29.q** | *Sygnał: Wejście wirtualne (IEC61850 GGIO Ind): Samokontrola wejścia GGIO* |
| IEC 61850 . **GOSINGGIO2.Ind30.q** | *Sygnał: Wejście wirtualne (IEC61850 GGIO Ind): Samokontrola wejścia GGIO* |
| IEC 61850 . **GOSINGGIO2.Ind31.q** | *Sygnał: Wejście wirtualne (IEC61850 GGIO Ind): Samokontrola wejścia GGIO* |

Released



| 1..n, lista przypisań | Opis |
|---|---|
| IEC 61850 . **GOSINGGIO2.Ind32.q** | *Sygnał: Wejście wirtualne (IEC61850 GGIO Ind): Samokontrola wejścia GGIO* |
| IEC 61850 . **SPCSO1** | *ang. Single Point Controllable Status Output. Bit stanu, który może być ustawiany przez klienty, np. system SCADA.* |
| IEC 61850 . **SPCSO2** | *ang. Single Point Controllable Status Output. Bit stanu, który może być ustawiany przez klienty, np. system SCADA.* |
| IEC 61850 . **SPCSO3** | *ang. Single Point Controllable Status Output. Bit stanu, który może być ustawiany przez klienty, np. system SCADA.* |
| IEC 61850 . **SPCSO4** | *ang. Single Point Controllable Status Output. Bit stanu, który może być ustawiany przez klienty, np. system SCADA.* |
| IEC 61850 . **SPCSO5** | *ang. Single Point Controllable Status Output. Bit stanu, który może być ustawiany przez klienty, np. system SCADA.* |
| IEC 61850 . **SPCSO6** | *ang. Single Point Controllable Status Output. Bit stanu, który może być ustawiany przez klienty, np. system SCADA.* |
| IEC 61850 . **SPCSO7** | *ang. Single Point Controllable Status Output. Bit stanu, który może być ustawiany przez klienty, np. system SCADA.* |
| IEC 61850 . **SPCSO8** | *ang. Single Point Controllable Status Output. Bit stanu, który może być ustawiany przez klienty, np. system SCADA.* |
| IEC 61850 . **SPCSO9** | *ang. Single Point Controllable Status Output. Bit stanu, który może być ustawiany przez klienty, np. system SCADA.* |
| IEC 61850 . **SPCSO10** | *ang. Single Point Controllable Status Output. Bit stanu, który może być ustawiany przez klienty, np. system SCADA.* |
| IEC 61850 . **SPCSO11** | *ang. Single Point Controllable Status Output. Bit stanu, który może być ustawiany przez klienty, np. system SCADA.* |
| IEC 61850 . **SPCSO12** | *ang. Single Point Controllable Status Output. Bit stanu, który może być ustawiany przez klienty, np. system SCADA.* |
| IEC 61850 . **SPCSO13** | *ang. Single Point Controllable Status Output. Bit stanu, który może być ustawiany przez klienty, np. system SCADA.* |
| IEC 61850 . **SPCSO14** | *ang. Single Point Controllable Status Output. Bit stanu, który może być ustawiany przez klienty, np. system SCADA.* |
| IEC 61850 . **SPCSO15** | *ang. Single Point Controllable Status Output. Bit stanu, który może być ustawiany przez klienty, np. system SCADA.* |
| IEC 61850 . **SPCSO16** | *ang. Single Point Controllable Status Output. Bit stanu, który może być ustawiany przez klienty, np. system SCADA.* |
| IEC 61850 . **SPCSO17** | *ang. Single Point Controllable Status Output. Bit stanu, który może być ustawiany przez klienty, np. system SCADA.* |
| IEC 61850 . **SPCSO18** | *ang. Single Point Controllable Status Output. Bit stanu, który może być ustawiany przez klienty, np. system SCADA.* |
| IEC 61850 . **SPCSO19** | *ang. Single Point Controllable Status Output. Bit stanu, który może być ustawiany przez klienty, np. system SCADA.* |

Released



| 1..n, lista przypisań | Opis |
|---|---|
| IEC 61850 . **SPCSO20** | *ang. Single Point Controllable Status Output. Bit stanu, który może być ustawiany przez klienty, np. system SCADA.* |
| IEC 61850 . **SPCSO21** | *ang. Single Point Controllable Status Output. Bit stanu, który może być ustawiany przez klienty, np. system SCADA.* |
| IEC 61850 . **SPCSO22** | *ang. Single Point Controllable Status Output. Bit stanu, który może być ustawiany przez klienty, np. system SCADA.* |
| IEC 61850 . **SPCSO23** | *ang. Single Point Controllable Status Output. Bit stanu, który może być ustawiany przez klienty, np. system SCADA.* |
| IEC 61850 . **SPCSO24** | *ang. Single Point Controllable Status Output. Bit stanu, który może być ustawiany przez klienty, np. system SCADA.* |
| IEC 61850 . **SPCSO25** | *ang. Single Point Controllable Status Output. Bit stanu, który może być ustawiany przez klienty, np. system SCADA.* |
| IEC 61850 . **SPCSO26** | *ang. Single Point Controllable Status Output. Bit stanu, który może być ustawiany przez klienty, np. system SCADA.* |
| IEC 61850 . **SPCSO27** | *ang. Single Point Controllable Status Output. Bit stanu, który może być ustawiany przez klienty, np. system SCADA.* |
| IEC 61850 . **SPCSO28** | *ang. Single Point Controllable Status Output. Bit stanu, który może być ustawiany przez klienty, np. system SCADA.* |
| IEC 61850 . **SPCSO29** | *ang. Single Point Controllable Status Output. Bit stanu, który może być ustawiany przez klienty, np. system SCADA.* |
| IEC 61850 . **SPCSO30** | *ang. Single Point Controllable Status Output. Bit stanu, który może być ustawiany przez klienty, np. system SCADA.* |
| IEC 61850 . **SPCSO31** | *ang. Single Point Controllable Status Output. Bit stanu, który może być ustawiany przez klienty, np. system SCADA.* |
| IEC 61850 . **SPCSO32** | *ang. Single Point Controllable Status Output. Bit stanu, który może być ustawiany przez klienty, np. system SCADA.* |
| IEC103 . **Scada Kmd 1** | *Komenda SCADA* |
| IEC103 . **Scada Kmd 2** | *Komenda SCADA* |
| IEC103 . **Scada Kmd 3** | *Komenda SCADA* |
| IEC103 . **Scada Kmd 4** | *Komenda SCADA* |
| IEC103 . **Scada Kmd 5** | *Komenda SCADA* |
| IEC103 . **Scada Kmd 6** | *Komenda SCADA* |
| IEC103 . **Scada Kmd 7** | *Komenda SCADA* |
| IEC103 . **Scada Kmd 8** | *Komenda SCADA* |
| IEC103 . **Scada Kmd 9** | *Komenda SCADA* |
| IEC103 . **Scada Kmd 10** | *Komenda SCADA* |
| IEC103 . **Transmisja** | *Sygnał: SCADA aktywna* |

Released



| 1..n, lista przypisań | Opis |
|---|---|
| IEC103 . **Zdarz błędu utracone** | *Zdarzenie błędu utracone* |
| IEC103 . **Tryb testowy aktywny** | *Sygnał: komunikacja IEC103 została przestawiona w tryb testowy.* |
| IEC103 . **Blokada MD aktywna** | *Sygnał: blokada transmisji IEC103 w kierunku monitora została aktywowana.* |
| IEC103 . **Zewn. aktyw. trybu test.-We** | *Stan wejścia modułu: tryb testowy komunikacji IEC103.* |
| IEC103 . **Zewn. aktyw. blok. MD-We** | *Stan wejścia modułu: aktywacja blokady transmisji IEC103 w kierunku monitora.* |
| IEC104 . **zajęty** | *Ten komunikat jest ustawiany po uruchomieniu protokołu. Zostanie zresetowany, jeśli protokół zostanie wyłączony.* |
| IEC104 . **gotowy** | *Ten komunikat zostanie ustawiony, jeśli protokół został pomyślnie uruchomiony i jest gotowy do wymiany danych.* |
| IEC104 . **Transmisja** | *Sygnał: SCADA aktywna* |
| IEC104 . **Zdarz błędu utracone** | *Zdarzenie błędu utracone* |
| IEC104 . **Scada Kmd 1** | *Komenda SCADA* |
| IEC104 . **Scada Kmd 2** | *Komenda SCADA* |
| IEC104 . **Scada Kmd 3** | *Komenda SCADA* |
| IEC104 . **Scada Kmd 4** | *Komenda SCADA* |
| IEC104 . **Scada Kmd 5** | *Komenda SCADA* |
| IEC104 . **Scada Kmd 6** | *Komenda SCADA* |
| IEC104 . **Scada Kmd 7** | *Komenda SCADA* |
| IEC104 . **Scada Kmd 8** | *Komenda SCADA* |
| IEC104 . **Scada Kmd 9** | *Komenda SCADA* |
| IEC104 . **Scada Kmd 10** | *Komenda SCADA* |
| IEC104 . **Scada Kmd 11** | *Komenda SCADA* |
| IEC104 . **Scada Kmd 12** | *Komenda SCADA* |
| IEC104 . **Scada Kmd 13** | *Komenda SCADA* |
| IEC104 . **Scada Kmd 14** | *Komenda SCADA* |
| IEC104 . **Scada Kmd 15** | *Komenda SCADA* |
| IEC104 . **Scada Kmd 16** | *Komenda SCADA* |
| Profibus . **Dane poprawne** | *Dane w obrębie pola wejściowego są poprawne (TAK=1)* |

Released



| 1..n, lista przypisań | Opis |
|---|---|
| Profibus . **Błąd komunikacji** | *Przypisany sygnał, Błąd w podmodule, Błąd połączenia* |
| Profibus . **Połącz aktywne** | *Połączenie aktywne* |
| Profibus . **Scada Kmd 1** | *Komenda SCADA* |
| Profibus . **Scada Kmd 2** | *Komenda SCADA* |
| Profibus . **Scada Kmd 3** | *Komenda SCADA* |
| Profibus . **Scada Kmd 4** | *Komenda SCADA* |
| Profibus . **Scada Kmd 5** | *Komenda SCADA* |
| Profibus . **Scada Kmd 6** | *Komenda SCADA* |
| Profibus . **Scada Kmd 7** | *Komenda SCADA* |
| Profibus . **Scada Kmd 8** | *Komenda SCADA* |
| Profibus . **Scada Kmd 9** | *Komenda SCADA* |
| Profibus . **Scada Kmd 10** | *Komenda SCADA* |
| Profibus . **Scada Kmd 11** | *Komenda SCADA* |
| Profibus . **Scada Kmd 12** | *Komenda SCADA* |
| Profibus . **Scada Kmd 13** | *Komenda SCADA* |
| Profibus . **Scada Kmd 14** | *Komenda SCADA* |
| Profibus . **Scada Kmd 15** | *Komenda SCADA* |
| Profibus . **Scada Kmd 16** | *Komenda SCADA* |
| Interfejs komunikacyjny zabezpieczenia . **Aktywny** | *Sygnał: Aktywny* |
| Interfejs komunikacyjny zabezpieczenia . **nieaktywny** | *Sygnał: nieaktywny* |
| Interfejs komunikacyjny zabezpieczenia . **ZewBlk** | *Sygnał: Zewnętrzne blokowanie.* |
| Interfejs komunikacyjny zabezpieczenia . **Zablokowanie wymuszone** | *Czasowe wymuszenie stanu wyłączenia (zablokowania) interfejsu komunikacyjnego zabezpieczenia.* |

Released



| 1..n, lista przypisań | Opis |
|---|---|
| Interfejs komunikacyjny zabezpieczenia . **Ostrz. o jak.** | *Liczba błędów przekracza poziom ostrzeżenia.* |
| Interfejs komunikacyjny zabezpieczenia . **Kom. OK** | *Prawidłowy stan komunikacji zabezpieczenia. Układy pomiarowe są zsynchronizowane z urządzeniem zdalnym.* |
| Interfejs komunikacyjny zabezpieczenia . **Ramki zsynchronizowane** | *Ramki są zsynchronizowane.* |
| Interfejs komunikacyjny zabezpieczenia . **SynchCzas** | *Wewnętrzne podstawy czasu są zsynchronizowane.* |
| Interfejs komunikacyjny zabezpieczenia . **Pętla zwrotna** | *Urządzenie pracuje w trybie pętli zwrotnej.* |
| Interfejs komunikacyjny zabezpieczenia . **ZewBlk1-We** | *Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie.1* |
| Interfejs komunikacyjny zabezpieczenia . **ZewBlk2-We** | *Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie.2* |
| IRIG-B . **IRIG-B aktywne** | *Sygnał: Jeśli nie ma prawidłowego sygnału IRIG-B przez 60 sekund, wejście IRIG-B jest uważane za nieaktywne.* |
| IRIG-B . **Stan wysoki-niski odwrócony** | *Sygnał: stan wysoki i niski sygnałów IRIG-B są odwrócone. NIE oznacza to, że podłączenie przewodów jest nieprawidłowe. Jeśli podłączenie przewodów jest nieprawidłowe, sygnał IRIG-B nie będzie wykrywany.* |
| IRIG-B . **Sygn Ster1** | *Sygnał: sygnał sterujący IRIG-B. Zewnętrzny generator IRIG-B może ustawić te sygnały. Mogą one być używane w dalszych procedurach sterujących wewnątrz urządzenia (np. funkcje logiczne).* |
| IRIG-B . **Sygn Ster2** | *Sygnał: sygnał sterujący IRIG-B. Zewnętrzny generator IRIG-B może ustawić te sygnały. Mogą one być używane w dalszych procedurach sterujących wewnątrz urządzenia (np. funkcje logiczne).* |
| IRIG-B . **Sygn Ster3** | *Sygnał: sygnał sterujący IRIG-B. Zewnętrzny generator IRIG-B może ustawić te sygnały. Mogą one być używane w dalszych procedurach sterujących wewnątrz urządzenia (np. funkcje logiczne).* |
| IRIG-B . **Sygn Ster4** | *Sygnał: sygnał sterujący IRIG-B. Zewnętrzny generator IRIG-B może ustawić te sygnały. Mogą one być używane w dalszych procedurach sterujących wewnątrz urządzenia (np. funkcje logiczne).* |
| IRIG-B . **Sygn Ster5** | *Sygnał: sygnał sterujący IRIG-B. Zewnętrzny generator IRIG-B może ustawić te sygnały. Mogą one być używane w dalszych procedurach sterujących wewnątrz urządzenia (np. funkcje logiczne).* |
| IRIG-B . **Sygn Ster6** | *Sygnał: sygnał sterujący IRIG-B. Zewnętrzny generator IRIG-B może ustawić te sygnały. Mogą one być używane w dalszych procedurach sterujących wewnątrz urządzenia (np. funkcje logiczne).* |

| 1..n, lista przypisań | Opis |
|---|---|
| IRIG-B . **Sygn Ster7** | *Sygnał: sygnał sterujący IRIG-B. Zewnętrzny generator IRIG-B może ustawić te sygnały. Mogą one być używane w dalszych procedurach sterujących wewnątrz urządzenia (np. funkcje logiczne).* |
| IRIG-B . **Sygn Ster8** | *Sygnał: sygnał sterujący IRIG-B. Zewnętrzny generator IRIG-B może ustawić te sygnały. Mogą one być używane w dalszych procedurach sterujących wewnątrz urządzenia (np. funkcje logiczne).* |
| IRIG-B . **Sygn Ster9** | *Sygnał: sygnał sterujący IRIG-B. Zewnętrzny generator IRIG-B może ustawić te sygnały. Mogą one być używane w dalszych procedurach sterujących wewnątrz urządzenia (np. funkcje logiczne).* |
| IRIG-B . **Sygn Ster10** | *Sygnał: sygnał sterujący IRIG-B. Zewnętrzny generator IRIG-B może ustawić te sygnały. Mogą one być używane w dalszych procedurach sterujących wewnątrz urządzenia (np. funkcje logiczne).* |
| IRIG-B . **Sygn Ster11** | *Sygnał: sygnał sterujący IRIG-B. Zewnętrzny generator IRIG-B może ustawić te sygnały. Mogą one być używane w dalszych procedurach sterujących wewnątrz urządzenia (np. funkcje logiczne).* |
| IRIG-B . **Sygn Ster12** | *Sygnał: sygnał sterujący IRIG-B. Zewnętrzny generator IRIG-B może ustawić te sygnały. Mogą one być używane w dalszych procedurach sterujących wewnątrz urządzenia (np. funkcje logiczne).* |
| IRIG-B . **Sygn Ster13** | *Sygnał: sygnał sterujący IRIG-B. Zewnętrzny generator IRIG-B może ustawić te sygnały. Mogą one być używane w dalszych procedurach sterujących wewnątrz urządzenia (np. funkcje logiczne).* |
| IRIG-B . **Sygn Ster14** | *Sygnał: sygnał sterujący IRIG-B. Zewnętrzny generator IRIG-B może ustawić te sygnały. Mogą one być używane w dalszych procedurach sterujących wewnątrz urządzenia (np. funkcje logiczne).* |
| IRIG-B . **Sygn Ster15** | *Sygnał: sygnał sterujący IRIG-B. Zewnętrzny generator IRIG-B może ustawić te sygnały. Mogą one być używane w dalszych procedurach sterujących wewnątrz urządzenia (np. funkcje logiczne).* |
| IRIG-B . **Sygn Ster16** | *Sygnał: sygnał sterujący IRIG-B. Zewnętrzny generator IRIG-B może ustawić te sygnały. Mogą one być używane w dalszych procedurach sterujących wewnątrz urządzenia (np. funkcje logiczne).* |
| IRIG-B . **Sygn Ster17** | *Sygnał: sygnał sterujący IRIG-B. Zewnętrzny generator IRIG-B może ustawić te sygnały. Mogą one być używane w dalszych procedurach sterujących wewnątrz urządzenia (np. funkcje logiczne).* |
| IRIG-B . **Sygn Ster18** | *Sygnał: sygnał sterujący IRIG-B. Zewnętrzny generator IRIG-B może ustawić te sygnały. Mogą one być używane w dalszych procedurach sterujących wewnątrz urządzenia (np. funkcje logiczne).* |
| SNTP . **Aktywny SNTP** | *Sygnał: Jeśli nie ma ważnego sygnału SNTP przez 120 sekund, protokół SNTP jest uważany za nieaktywny.* |
| SynchCzas . **zsynchronizowany** | *Zegar jest zsynchronizowany.* |
| Statystyki . **Zer Wszys Stat** | *Sygnał: Resetowanie wszystkich wartości statystyk (zapotrzebowanie na prąd, zapotrzebowanie na moc, min., maks.)* |
| Statystyki . **Reset Funk Uśr** | *Sygnał: Reset statystyk* |

| 1..n, lista przypisań | Opis |
|---|---|
| Statystyki . **Zer Zapotrz I** | *Sygnał: Resetowanie statystyki - zapotrzebowanie na prąd (średnie, średnią wartość szczytową)* |
| Statystyki . **Zer Zapotrz P** | *Sygnał: Resetowanie statystyki - zapotrzebowanie na moc (średnią, średnia wartość szczytową)* |
| Statystyki . **Zer Max** | *Sygnał: Resetowanie wszystkich wartości maksymalnych* |
| Statystyki . **Zer Min** | *Sygnał: Resetowanie wszystkich wartości minimalnych* |
| Statystyki . **Uruch Fkcj 1-We** | *Stan wejścia modułu: Start statystyki 1* |
| Statystyki . **Uruch Fkcj 2-We** | *Stan wejścia modułu: Start statystyki 2* |
| Statystyki . **Start funk. 3-We** | *Stan wejścia modułu: Start statystyki 3* |
| Logika . **RL1.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL1.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL1.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL1.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL1.We Bram1-We** | *Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego* |
| Logika . **RL1.We Bram2-We** | *Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego* |
| Logika . **RL1.We Bram3-We** | *Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego* |
| Logika . **RL1.We Bram4-We** | *Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego* |
| Logika . **RL1.Reset Podtrz-We** | *Stan wejścia modułu: Sygnał resetowania latch-a.* |
| Logika . **RL2.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL2.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL2.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL2.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL2.We Bram1-We** | *Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego* |
| Logika . **RL2.We Bram2-We** | *Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego* |
| Logika . **RL2.We Bram3-We** | *Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego* |

Released



| 1..n, lista przypisań | Opis |
|---|---|
| Logika . **RL2.We Bram4-We** | *Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego* |
| Logika . **RL2.Reset Podtrz-We** | *Stan wejścia modułu: Sygnał resetowania latch-a.* |
| Logika . **RL3.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL3.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL3.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL3.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL3.We Bram1-We** | *Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego* |
| Logika . **RL3.We Bram2-We** | *Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego* |
| Logika . **RL3.We Bram3-We** | *Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego* |
| Logika . **RL3.We Bram4-We** | *Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego* |
| Logika . **RL3.Reset Podtrz-We** | *Stan wejścia modułu: Sygnał resetowania latch-a.* |
| Logika . **RL4.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL4.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL4.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL4.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL4.We Bram1-We** | *Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego* |
| Logika . **RL4.We Bram2-We** | *Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego* |
| Logika . **RL4.We Bram3-We** | *Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego* |
| Logika . **RL4.We Bram4-We** | *Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego* |
| Logika . **RL4.Reset Podtrz-We** | *Stan wejścia modułu: Sygnał resetowania latch-a.* |
| Logika . **RL5.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL5.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL5.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |

Released



| 1..n, lista przypisań | Opis |
|---|---|
| Logika . **RL5.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL5.We Bram1-We** | *Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego* |
| Logika . **RL5.We Bram2-We** | *Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego* |
| Logika . **RL5.We Bram3-We** | *Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego* |
| Logika . **RL5.We Bram4-We** | *Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego* |
| Logika . **RL5.Reset Podtrz-We** | *Stan wejścia modułu: Sygnał resetowania latch-a.* |
| Logika . **RL6.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL6.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL6.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL6.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL6.We Bram1-We** | *Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego* |
| Logika . **RL6.We Bram2-We** | *Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego* |
| Logika . **RL6.We Bram3-We** | *Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego* |
| Logika . **RL6.We Bram4-We** | *Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego* |
| Logika . **RL6.Reset Podtrz-We** | *Stan wejścia modułu: Sygnał resetowania latch-a.* |
| Logika . **RL7.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL7.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL7.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL7.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL7.We Bram1-We** | *Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego* |
| Logika . **RL7.We Bram2-We** | *Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego* |
| Logika . **RL7.We Bram3-We** | *Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego* |

| 1..n, lista przypisań | Opis |
|---|---|
| Logika . **RL7.We Bram4-We** | *Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego* |
| Logika . **RL7.Reset Podtrz-We** | *Stan wejścia modułu: Sygnał resetowania latch-a.* |
| Logika . **RL8.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL8.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL8.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL8.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL8.We Bram1-We** | *Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego* |
| Logika . **RL8.We Bram2-We** | *Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego* |
| Logika . **RL8.We Bram3-We** | *Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego* |
| Logika . **RL8.We Bram4-We** | *Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego* |
| Logika . **RL8.Reset Podtrz-We** | *Stan wejścia modułu: Sygnał resetowania latch-a.* |
| Logika . **RL9.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL9.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL9.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL9.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL9.We Bram1-We** | *Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego* |
| Logika . **RL9.We Bram2-We** | *Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego* |
| Logika . **RL9.We Bram3-We** | *Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego* |
| Logika . **RL9.We Bram4-We** | *Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego* |
| Logika . **RL9.Reset Podtrz-We** | *Stan wejścia modułu: Sygnał resetowania latch-a.* |
| Logika . **RL10.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL10.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL10.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |

| 1..n, lista przypisań | Opis |
|---|---|
| Logika . **RL10.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL10.We Bram1-We** | *Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego* |
| Logika . **RL10.We Bram2-We** | *Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego* |
| Logika . **RL10.We Bram3-We** | *Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego* |
| Logika . **RL10.We Bram4-We** | *Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego* |
| Logika . **RL10.Reset Podtrz-We** | *Stan wejścia modułu: Sygnał resetowania latch-a.* |
| Logika . **RL11.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL11.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL11.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL11.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL11.We Bram1-We** | *Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego* |
| Logika . **RL11.We Bram2-We** | *Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego* |
| Logika . **RL11.We Bram3-We** | *Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego* |
| Logika . **RL11.We Bram4-We** | *Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego* |
| Logika . **RL11.Reset Podtrz-We** | *Stan wejścia modułu: Sygnał resetowania latch-a.* |
| Logika . **RL12.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL12.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL12.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL12.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL12.We Bram1-We** | *Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego* |
| Logika . **RL12.We Bram2-We** | *Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego* |

| 1..n, lista przypisań | Opis |
|---|---|
| Logika . **RL12.We Bram3-We** | *Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego* |
| Logika . **RL12.We Bram4-We** | *Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego* |
| Logika . **RL12.Reset Podtrz-We** | *Stan wejścia modułu: Sygnał resetowania latch-a.* |
| Logika . **RL13.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL13.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL13.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL13.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL13.We Bram1-We** | *Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego* |
| Logika . **RL13.We Bram2-We** | *Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego* |
| Logika . **RL13.We Bram3-We** | *Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego* |
| Logika . **RL13.We Bram4-We** | *Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego* |
| Logika . **RL13.Reset Podtrz-We** | *Stan wejścia modułu: Sygnał resetowania latch-a.* |
| Logika . **RL14.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL14.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL14.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL14.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL14.We Bram1-We** | *Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego* |
| Logika . **RL14.We Bram2-We** | *Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego* |
| Logika . **RL14.We Bram3-We** | *Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego* |
| Logika . **RL14.We Bram4-We** | *Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego* |
| Logika . **RL14.Reset Podtrz-We** | *Stan wejścia modułu: Sygnał resetowania latch-a.* |

| 1..n, lista przypisań | Opis |
|---|---|
| Logika . **RL15.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL15.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL15.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL15.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL15.We Bram1-We** | *Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego* |
| Logika . **RL15.We Bram2-We** | *Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego* |
| Logika . **RL15.We Bram3-We** | *Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego* |
| Logika . **RL15.We Bram4-We** | *Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego* |
| Logika . **RL15.Reset Podtrz-We** | *Stan wejścia modułu: Sygnał resetowania latch-a.* |
| Logika . **RL16.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL16.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL16.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL16.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL16.We Bram1-We** | *Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego* |
| Logika . **RL16.We Bram2-We** | *Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego* |
| Logika . **RL16.We Bram3-We** | *Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego* |
| Logika . **RL16.We Bram4-We** | *Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego* |
| Logika . **RL16.Reset Podtrz-We** | *Stan wejścia modułu: Sygnał resetowania latch-a.* |
| Logika . **RL17.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL17.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL17.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |

| 1..n, lista przypisań | Opis |
|---|---|
| Logika . **RL17.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL17.We Bram1-We** | *Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego* |
| Logika . **RL17.We Bram2-We** | *Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego* |
| Logika . **RL17.We Bram3-We** | *Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego* |
| Logika . **RL17.We Bram4-We** | *Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego* |
| Logika . **RL17.Reset Podtrz-We** | *Stan wejścia modułu: Sygnał resetowania latch-a.* |
| Logika . **RL18.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL18.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL18.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL18.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL18.We Bram1-We** | *Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego* |
| Logika . **RL18.We Bram2-We** | *Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego* |
| Logika . **RL18.We Bram3-We** | *Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego* |
| Logika . **RL18.We Bram4-We** | *Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego* |
| Logika . **RL18.Reset Podtrz-We** | *Stan wejścia modułu: Sygnał resetowania latch-a.* |
| Logika . **RL19.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL19.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL19.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL19.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL19.We Bram1-We** | *Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego* |
| Logika . **RL19.We Bram2-We** | *Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego* |

| 1..n, lista przypisań | Opis |
|---|---|
| Logika . **RL19.We Bram3-We** | *Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego* |
| Logika . **RL19.We Bram4-We** | *Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego* |
| Logika . **RL19.Reset Podtrz-We** | *Stan wejścia modułu: Sygnał resetowania latch-a.* |
| Logika . **RL20.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL20.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL20.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL20.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL20.We Bram1-We** | *Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego* |
| Logika . **RL20.We Bram2-We** | *Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego* |
| Logika . **RL20.We Bram3-We** | *Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego* |
| Logika . **RL20.We Bram4-We** | *Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego* |
| Logika . **RL20.Reset Podtrz-We** | *Stan wejścia modułu: Sygnał resetowania latch-a.* |
| Logika . **RL21.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL21.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL21.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL21.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL21.We Bram1-We** | *Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego* |
| Logika . **RL21.We Bram2-We** | *Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego* |
| Logika . **RL21.We Bram3-We** | *Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego* |
| Logika . **RL21.We Bram4-We** | *Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego* |
| Logika . **RL21.Reset Podtrz-We** | *Stan wejścia modułu: Sygnał resetowania latch-a.* |

| 1..n, lista przypisań | Opis |
|---|---|
| Logika . **RL22.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL22.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL22.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL22.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL22.We Bram1-We** | *Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego* |
| Logika . **RL22.We Bram2-We** | *Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego* |
| Logika . **RL22.We Bram3-We** | *Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego* |
| Logika . **RL22.We Bram4-We** | *Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego* |
| Logika . **RL22.Reset Podtrz-We** | *Stan wejścia modułu: Sygnał resetowania latch-a.* |
| Logika . **RL23.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL23.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL23.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL23.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL23.We Bram1-We** | *Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego* |
| Logika . **RL23.We Bram2-We** | *Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego* |
| Logika . **RL23.We Bram3-We** | *Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego* |
| Logika . **RL23.We Bram4-We** | *Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego* |
| Logika . **RL23.Reset Podtrz-We** | *Stan wejścia modułu: Sygnał resetowania latch-a.* |
| Logika . **RL24.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL24.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL24.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |

| 1..n, lista przypisań | Opis |
|---|---|
| Logika . **RL24.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL24.We Bram1-We** | *Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego* |
| Logika . **RL24.We Bram2-We** | *Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego* |
| Logika . **RL24.We Bram3-We** | *Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego* |
| Logika . **RL24.We Bram4-We** | *Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego* |
| Logika . **RL24.Reset Podtrz-We** | *Stan wejścia modułu: Sygnał resetowania latch-a.* |
| Logika . **RL25.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL25.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL25.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL25.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL25.We Bram1-We** | *Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego* |
| Logika . **RL25.We Bram2-We** | *Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego* |
| Logika . **RL25.We Bram3-We** | *Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego* |
| Logika . **RL25.We Bram4-We** | *Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego* |
| Logika . **RL25.Reset Podtrz-We** | *Stan wejścia modułu: Sygnał resetowania latch-a.* |
| Logika . **RL26.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL26.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL26.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL26.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL26.We Bram1-We** | *Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego* |
| Logika . **RL26.We Bram2-We** | *Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego* |

| 1..n, lista przypisań | Opis |
|---|---|
| Logika . **RL26.We Bram3-We** | *Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego* |
| Logika . **RL26.We Bram4-We** | *Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego* |
| Logika . **RL26.Reset Podtrz-We** | *Stan wejścia modułu: Sygnał resetowania latch-a.* |
| Logika . **RL27.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL27.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL27.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL27.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL27.We Bram1-We** | *Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego* |
| Logika . **RL27.We Bram2-We** | *Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego* |
| Logika . **RL27.We Bram3-We** | *Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego* |
| Logika . **RL27.We Bram4-We** | *Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego* |
| Logika . **RL27.Reset Podtrz-We** | *Stan wejścia modułu: Sygnał resetowania latch-a.* |
| Logika . **RL28.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL28.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL28.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL28.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL28.We Bram1-We** | *Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego* |
| Logika . **RL28.We Bram2-We** | *Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego* |
| Logika . **RL28.We Bram3-We** | *Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego* |
| Logika . **RL28.We Bram4-We** | *Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego* |
| Logika . **RL28.Reset Podtrz-We** | *Stan wejścia modułu: Sygnał resetowania latch-a.* |

| 1..n, lista przypisań | Opis |
|---|---|
| Logika . **RL29.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL29.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL29.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL29.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL29.We Bram1-We** | *Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego* |
| Logika . **RL29.We Bram2-We** | *Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego* |
| Logika . **RL29.We Bram3-We** | *Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego* |
| Logika . **RL29.We Bram4-We** | *Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego* |
| Logika . **RL29.Reset Podtrz-We** | *Stan wejścia modułu: Sygnał resetowania latch-a.* |
| Logika . **RL30.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL30.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL30.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL30.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL30.We Bram1-We** | *Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego* |
| Logika . **RL30.We Bram2-We** | *Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego* |
| Logika . **RL30.We Bram3-We** | *Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego* |
| Logika . **RL30.We Bram4-We** | *Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego* |
| Logika . **RL30.Reset Podtrz-We** | *Stan wejścia modułu: Sygnał resetowania latch-a.* |
| Logika . **RL31.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL31.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL31.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |

| 1..n, lista przypisań | Opis |
|---|---|
| Logika . **RL31.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL31.We Bram1-We** | *Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego* |
| Logika . **RL31.We Bram2-We** | *Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego* |
| Logika . **RL31.We Bram3-We** | *Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego* |
| Logika . **RL31.We Bram4-We** | *Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego* |
| Logika . **RL31.Reset Podtrz-We** | *Stan wejścia modułu: Sygnał resetowania latch-a.* |
| Logika . **RL32.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL32.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL32.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL32.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL32.We Bram1-We** | *Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego* |
| Logika . **RL32.We Bram2-We** | *Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego* |
| Logika . **RL32.We Bram3-We** | *Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego* |
| Logika . **RL32.We Bram4-We** | *Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego* |
| Logika . **RL32.Reset Podtrz-We** | *Stan wejścia modułu: Sygnał resetowania latch-a.* |
| Logika . **RL33.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL33.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL33.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL33.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL33.We Bram1-We** | *Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego* |
| Logika . **RL33.We Bram2-We** | *Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego* |

| 1..n, lista przypisań | Opis |
|---|---|
| Logika . **RL33.We Bram3-We** | *Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego* |
| Logika . **RL33.We Bram4-We** | *Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego* |
| Logika . **RL33.Reset Podtrz-We** | *Stan wejścia modułu: Sygnał resetowania latch-a.* |
| Logika . **RL34.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL34.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL34.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL34.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL34.We Bram1-We** | *Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego* |
| Logika . **RL34.We Bram2-We** | *Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego* |
| Logika . **RL34.We Bram3-We** | *Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego* |
| Logika . **RL34.We Bram4-We** | *Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego* |
| Logika . **RL34.Reset Podtrz-We** | *Stan wejścia modułu: Sygnał resetowania latch-a.* |
| Logika . **RL35.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL35.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL35.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL35.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL35.We Bram1-We** | *Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego* |
| Logika . **RL35.We Bram2-We** | *Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego* |
| Logika . **RL35.We Bram3-We** | *Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego* |
| Logika . **RL35.We Bram4-We** | *Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego* |
| Logika . **RL35.Reset Podtrz-We** | *Stan wejścia modułu: Sygnał resetowania latch-a.* |

Released



| 1..n, lista przypisań | Opis |
|---|---|
| Logika . **RL36.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL36.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL36.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL36.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL36.We Bram1-We** | *Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego* |
| Logika . **RL36.We Bram2-We** | *Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego* |
| Logika . **RL36.We Bram3-We** | *Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego* |
| Logika . **RL36.We Bram4-We** | *Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego* |
| Logika . **RL36.Reset Podtrz-We** | *Stan wejścia modułu: Sygnał resetowania latch-a.* |
| Logika . **RL37.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL37.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL37.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL37.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL37.We Bram1-We** | *Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego* |
| Logika . **RL37.We Bram2-We** | *Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego* |
| Logika . **RL37.We Bram3-We** | *Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego* |
| Logika . **RL37.We Bram4-We** | *Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego* |
| Logika . **RL37.Reset Podtrz-We** | *Stan wejścia modułu: Sygnał resetowania latch-a.* |
| Logika . **RL38.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL38.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL38.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |

| 1..n, lista przypisań | Opis |
|---|---|
| Logika . **RL38.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL38.We Bram1-We** | *Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego* |
| Logika . **RL38.We Bram2-We** | *Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego* |
| Logika . **RL38.We Bram3-We** | *Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego* |
| Logika . **RL38.We Bram4-We** | *Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego* |
| Logika . **RL38.Reset Podtrz-We** | *Stan wejścia modułu: Sygnał resetowania latch-a.* |
| Logika . **RL39.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL39.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL39.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL39.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL39.We Bram1-We** | *Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego* |
| Logika . **RL39.We Bram2-We** | *Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego* |
| Logika . **RL39.We Bram3-We** | *Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego* |
| Logika . **RL39.We Bram4-We** | *Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego* |
| Logika . **RL39.Reset Podtrz-We** | *Stan wejścia modułu: Sygnał resetowania latch-a.* |
| Logika . **RL40.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL40.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL40.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL40.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL40.We Bram1-We** | *Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego* |
| Logika . **RL40.We Bram2-We** | *Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego* |

| 1..n, lista przypisań | Opis |
|---|---|
| Logika . **RL40.We Bram3-We** | *Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego* |
| Logika . **RL40.We Bram4-We** | *Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego* |
| Logika . **RL40.Reset Podtrz-We** | *Stan wejścia modułu: Sygnał resetowania latch-a.* |
| Logika . **RL41.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL41.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL41.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL41.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL41.We Bram1-We** | *Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego* |
| Logika . **RL41.We Bram2-We** | *Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego* |
| Logika . **RL41.We Bram3-We** | *Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego* |
| Logika . **RL41.We Bram4-We** | *Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego* |
| Logika . **RL41.Reset Podtrz-We** | *Stan wejścia modułu: Sygnał resetowania latch-a.* |
| Logika . **RL42.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL42.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL42.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL42.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL42.We Bram1-We** | *Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego* |
| Logika . **RL42.We Bram2-We** | *Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego* |
| Logika . **RL42.We Bram3-We** | *Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego* |
| Logika . **RL42.We Bram4-We** | *Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego* |
| Logika . **RL42.Reset Podtrz-We** | *Stan wejścia modułu: Sygnał resetowania latch-a.* |

| 1..n, lista przypisań | Opis |
|---|---|
| Logika . **RL43.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL43.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL43.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL43.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL43.We Bram1-We** | *Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego* |
| Logika . **RL43.We Bram2-We** | *Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego* |
| Logika . **RL43.We Bram3-We** | *Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego* |
| Logika . **RL43.We Bram4-We** | *Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego* |
| Logika . **RL43.Reset Podtrz-We** | *Stan wejścia modułu: Sygnał resetowania latch-a.* |
| Logika . **RL44.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL44.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL44.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL44.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL44.We Bram1-We** | *Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego* |
| Logika . **RL44.We Bram2-We** | *Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego* |
| Logika . **RL44.We Bram3-We** | *Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego* |
| Logika . **RL44.We Bram4-We** | *Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego* |
| Logika . **RL44.Reset Podtrz-We** | *Stan wejścia modułu: Sygnał resetowania latch-a.* |
| Logika . **RL45.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL45.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL45.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |

| 1..n, lista przypisań | Opis |
|---|---|
| Logika . **RL45.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL45.We Bram1-We** | *Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego* |
| Logika . **RL45.We Bram2-We** | *Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego* |
| Logika . **RL45.We Bram3-We** | *Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego* |
| Logika . **RL45.We Bram4-We** | *Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego* |
| Logika . **RL45.Reset Podtrz-We** | *Stan wejścia modułu: Sygnał resetowania latch-a.* |
| Logika . **RL46.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL46.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL46.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL46.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL46.We Bram1-We** | *Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego* |
| Logika . **RL46.We Bram2-We** | *Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego* |
| Logika . **RL46.We Bram3-We** | *Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego* |
| Logika . **RL46.We Bram4-We** | *Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego* |
| Logika . **RL46.Reset Podtrz-We** | *Stan wejścia modułu: Sygnał resetowania latch-a.* |
| Logika . **RL47.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL47.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL47.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL47.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL47.We Bram1-We** | *Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego* |
| Logika . **RL47.We Bram2-We** | *Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego* |

| 1..n, lista przypisań | Opis |
|---|---|
| Logika . **RL47.We Bram3-We** | *Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego* |
| Logika . **RL47.We Bram4-We** | *Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego* |
| Logika . **RL47.Reset Podtrz-We** | *Stan wejścia modułu: Sygnał resetowania latch-a.* |
| Logika . **RL48.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL48.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL48.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL48.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL48.We Bram1-We** | *Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego* |
| Logika . **RL48.We Bram2-We** | *Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego* |
| Logika . **RL48.We Bram3-We** | *Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego* |
| Logika . **RL48.We Bram4-We** | *Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego* |
| Logika . **RL48.Reset Podtrz-We** | *Stan wejścia modułu: Sygnał resetowania latch-a.* |
| Logika . **RL49.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL49.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL49.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL49.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL49.We Bram1-We** | *Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego* |
| Logika . **RL49.We Bram2-We** | *Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego* |
| Logika . **RL49.We Bram3-We** | *Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego* |
| Logika . **RL49.We Bram4-We** | *Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego* |
| Logika . **RL49.Reset Podtrz-We** | *Stan wejścia modułu: Sygnał resetowania latch-a.* |

| 1..n, lista przypisań | Opis |
|---|---|
| Logika . **RL50.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL50.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL50.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL50.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL50.We Bram1-We** | *Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego* |
| Logika . **RL50.We Bram2-We** | *Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego* |
| Logika . **RL50.We Bram3-We** | *Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego* |
| Logika . **RL50.We Bram4-We** | *Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego* |
| Logika . **RL50.Reset Podtrz-We** | *Stan wejścia modułu: Sygnał resetowania latch-a.* |
| Logika . **RL51.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL51.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL51.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL51.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL51.We Bram1-We** | *Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego* |
| Logika . **RL51.We Bram2-We** | *Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego* |
| Logika . **RL51.We Bram3-We** | *Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego* |
| Logika . **RL51.We Bram4-We** | *Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego* |
| Logika . **RL51.Reset Podtrz-We** | *Stan wejścia modułu: Sygnał resetowania latch-a.* |
| Logika . **RL52.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL52.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL52.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |

| 1..n, lista przypisań | Opis |
|---|---|
| Logika . **RL52.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL52.We Bram1-We** | *Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego* |
| Logika . **RL52.We Bram2-We** | *Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego* |
| Logika . **RL52.We Bram3-We** | *Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego* |
| Logika . **RL52.We Bram4-We** | *Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego* |
| Logika . **RL52.Reset Podtrz-We** | *Stan wejścia modułu: Sygnał resetowania latch-a.* |
| Logika . **RL53.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL53.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL53.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL53.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL53.We Bram1-We** | *Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego* |
| Logika . **RL53.We Bram2-We** | *Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego* |
| Logika . **RL53.We Bram3-We** | *Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego* |
| Logika . **RL53.We Bram4-We** | *Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego* |
| Logika . **RL53.Reset Podtrz-We** | *Stan wejścia modułu: Sygnał resetowania latch-a.* |
| Logika . **RL54.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL54.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL54.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL54.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL54.We Bram1-We** | *Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego* |
| Logika . **RL54.We Bram2-We** | *Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego* |

| 1..n, lista przypisań | Opis |
|---|---|
| Logika . **RL54.We Bram3-We** | *Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego* |
| Logika . **RL54.We Bram4-We** | *Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego* |
| Logika . **RL54.Reset Podtrz-We** | *Stan wejścia modułu: Sygnał resetowania latch-a.* |
| Logika . **RL55.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL55.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL55.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL55.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL55.We Bram1-We** | *Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego* |
| Logika . **RL55.We Bram2-We** | *Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego* |
| Logika . **RL55.We Bram3-We** | *Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego* |
| Logika . **RL55.We Bram4-We** | *Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego* |
| Logika . **RL55.Reset Podtrz-We** | *Stan wejścia modułu: Sygnał resetowania latch-a.* |
| Logika . **RL56.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL56.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL56.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL56.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL56.We Bram1-We** | *Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego* |
| Logika . **RL56.We Bram2-We** | *Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego* |
| Logika . **RL56.We Bram3-We** | *Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego* |
| Logika . **RL56.We Bram4-We** | *Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego* |
| Logika . **RL56.Reset Podtrz-We** | *Stan wejścia modułu: Sygnał resetowania latch-a.* |

| 1..n, lista przypisań | Opis |
|---|---|
| Logika . **RL57.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL57.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL57.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL57.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL57.We Bram1-We** | *Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego* |
| Logika . **RL57.We Bram2-We** | *Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego* |
| Logika . **RL57.We Bram3-We** | *Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego* |
| Logika . **RL57.We Bram4-We** | *Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego* |
| Logika . **RL57.Reset Podtrz-We** | *Stan wejścia modułu: Sygnał resetowania latch-a.* |
| Logika . **RL58.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL58.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL58.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL58.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL58.We Bram1-We** | *Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego* |
| Logika . **RL58.We Bram2-We** | *Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego* |
| Logika . **RL58.We Bram3-We** | *Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego* |
| Logika . **RL58.We Bram4-We** | *Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego* |
| Logika . **RL58.Reset Podtrz-We** | *Stan wejścia modułu: Sygnał resetowania latch-a.* |
| Logika . **RL59.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL59.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL59.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |

| 1..n, lista przypisań | Opis |
|---|---|
| Logika . **RL59.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL59.We Bram1-We** | *Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego* |
| Logika . **RL59.We Bram2-We** | *Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego* |
| Logika . **RL59.We Bram3-We** | *Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego* |
| Logika . **RL59.We Bram4-We** | *Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego* |
| Logika . **RL59.Reset Podtrz-We** | *Stan wejścia modułu: Sygnał resetowania latch-a.* |
| Logika . **RL60.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL60.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL60.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL60.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL60.We Bram1-We** | *Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego* |
| Logika . **RL60.We Bram2-We** | *Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego* |
| Logika . **RL60.We Bram3-We** | *Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego* |
| Logika . **RL60.We Bram4-We** | *Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego* |
| Logika . **RL60.Reset Podtrz-We** | *Stan wejścia modułu: Sygnał resetowania latch-a.* |
| Logika . **RL61.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL61.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL61.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL61.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL61.We Bram1-We** | *Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego* |
| Logika . **RL61.We Bram2-We** | *Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego* |

| 1..n, lista przypisań | Opis |
|---|---|
| Logika . **RL61.We Bram3-We** | *Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego* |
| Logika . **RL61.We Bram4-We** | *Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego* |
| Logika . **RL61.Reset Podtrz-We** | *Stan wejścia modułu: Sygnał resetowania latch-a.* |
| Logika . **RL62.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL62.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL62.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL62.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL62.We Bram1-We** | *Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego* |
| Logika . **RL62.We Bram2-We** | *Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego* |
| Logika . **RL62.We Bram3-We** | *Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego* |
| Logika . **RL62.We Bram4-We** | *Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego* |
| Logika . **RL62.Reset Podtrz-We** | *Stan wejścia modułu: Sygnał resetowania latch-a.* |
| Logika . **RL63.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL63.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL63.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL63.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL63.We Bram1-We** | *Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego* |
| Logika . **RL63.We Bram2-We** | *Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego* |
| Logika . **RL63.We Bram3-We** | *Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego* |
| Logika . **RL63.We Bram4-We** | *Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego* |
| Logika . **RL63.Reset Podtrz-We** | *Stan wejścia modułu: Sygnał resetowania latch-a.* |

| 1..n, lista przypisań | Opis |
|---|---|
| Logika . **RL64.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL64.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL64.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL64.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL64.We Bram1-We** | *Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego* |
| Logika . **RL64.We Bram2-We** | *Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego* |
| Logika . **RL64.We Bram3-We** | *Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego* |
| Logika . **RL64.We Bram4-We** | *Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego* |
| Logika . **RL64.Reset Podtrz-We** | *Stan wejścia modułu: Sygnał resetowania latch-a.* |
| Logika . **RL65.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL65.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL65.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL65.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL65.We Bram1-We** | *Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego* |
| Logika . **RL65.We Bram2-We** | *Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego* |
| Logika . **RL65.We Bram3-We** | *Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego* |
| Logika . **RL65.We Bram4-We** | *Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego* |
| Logika . **RL65.Reset Podtrz-We** | *Stan wejścia modułu: Sygnał resetowania latch-a.* |
| Logika . **RL66.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL66.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL66.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |

| 1..n, lista przypisań | Opis |
|---|---|
| Logika . **RL66.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL66.We Bram1-We** | *Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego* |
| Logika . **RL66.We Bram2-We** | *Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego* |
| Logika . **RL66.We Bram3-We** | *Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego* |
| Logika . **RL66.We Bram4-We** | *Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego* |
| Logika . **RL66.Reset Podtrz-We** | *Stan wejścia modułu: Sygnał resetowania latch-a.* |
| Logika . **RL67.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL67.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL67.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL67.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL67.We Bram1-We** | *Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego* |
| Logika . **RL67.We Bram2-We** | *Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego* |
| Logika . **RL67.We Bram3-We** | *Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego* |
| Logika . **RL67.We Bram4-We** | *Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego* |
| Logika . **RL67.Reset Podtrz-We** | *Stan wejścia modułu: Sygnał resetowania latch-a.* |
| Logika . **RL68.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL68.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL68.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL68.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL68.We Bram1-We** | *Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego* |
| Logika . **RL68.We Bram2-We** | *Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego* |

| 1..n, lista przypisań | Opis |
|---|---|
| Logika . **RL68.We Bram3-We** | *Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego* |
| Logika . **RL68.We Bram4-We** | *Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego* |
| Logika . **RL68.Reset Podtrz-We** | *Stan wejścia modułu: Sygnał resetowania latch-a.* |
| Logika . **RL69.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL69.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL69.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL69.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL69.We Bram1-We** | *Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego* |
| Logika . **RL69.We Bram2-We** | *Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego* |
| Logika . **RL69.We Bram3-We** | *Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego* |
| Logika . **RL69.We Bram4-We** | *Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego* |
| Logika . **RL69.Reset Podtrz-We** | *Stan wejścia modułu: Sygnał resetowania latch-a.* |
| Logika . **RL70.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL70.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL70.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL70.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL70.We Bram1-We** | *Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego* |
| Logika . **RL70.We Bram2-We** | *Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego* |
| Logika . **RL70.We Bram3-We** | *Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego* |
| Logika . **RL70.We Bram4-We** | *Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego* |
| Logika . **RL70.Reset Podtrz-We** | *Stan wejścia modułu: Sygnał resetowania latch-a.* |

| 1..n, lista przypisań | Opis |
|---|---|
| Logika . **RL71.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL71.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL71.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL71.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL71.We Bram1-We** | *Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego* |
| Logika . **RL71.We Bram2-We** | *Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego* |
| Logika . **RL71.We Bram3-We** | *Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego* |
| Logika . **RL71.We Bram4-We** | *Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego* |
| Logika . **RL71.Reset Podtrz-We** | *Stan wejścia modułu: Sygnał resetowania latch-a.* |
| Logika . **RL72.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL72.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL72.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL72.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL72.We Bram1-We** | *Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego* |
| Logika . **RL72.We Bram2-We** | *Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego* |
| Logika . **RL72.We Bram3-We** | *Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego* |
| Logika . **RL72.We Bram4-We** | *Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego* |
| Logika . **RL72.Reset Podtrz-We** | *Stan wejścia modułu: Sygnał resetowania latch-a.* |
| Logika . **RL73.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL73.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL73.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |

Released



| 1..n, lista przypisań | Opis |
|---|---|
| Logika . **RL73.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL73.We Bram1-We** | *Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego* |
| Logika . **RL73.We Bram2-We** | *Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego* |
| Logika . **RL73.We Bram3-We** | *Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego* |
| Logika . **RL73.We Bram4-We** | *Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego* |
| Logika . **RL73.Reset Podtrz-We** | *Stan wejścia modułu: Sygnał resetowania latch-a.* |
| Logika . **RL74.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL74.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL74.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL74.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL74.We Bram1-We** | *Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego* |
| Logika . **RL74.We Bram2-We** | *Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego* |
| Logika . **RL74.We Bram3-We** | *Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego* |
| Logika . **RL74.We Bram4-We** | *Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego* |
| Logika . **RL74.Reset Podtrz-We** | *Stan wejścia modułu: Sygnał resetowania latch-a.* |
| Logika . **RL75.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL75.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL75.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL75.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL75.We Bram1-We** | *Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego* |
| Logika . **RL75.We Bram2-We** | *Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego* |

| 1..n, lista przypisań | Opis |
|---|---|
| Logika . **RL75.We Bram3-We** | *Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego* |
| Logika . **RL75.We Bram4-We** | *Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego* |
| Logika . **RL75.Reset Podtrz-We** | *Stan wejścia modułu: Sygnał resetowania latch-a.* |
| Logika . **RL76.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL76.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL76.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL76.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL76.We Bram1-We** | *Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego* |
| Logika . **RL76.We Bram2-We** | *Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego* |
| Logika . **RL76.We Bram3-We** | *Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego* |
| Logika . **RL76.We Bram4-We** | *Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego* |
| Logika . **RL76.Reset Podtrz-We** | *Stan wejścia modułu: Sygnał resetowania latch-a.* |
| Logika . **RL77.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL77.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL77.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL77.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL77.We Bram1-We** | *Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego* |
| Logika . **RL77.We Bram2-We** | *Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego* |
| Logika . **RL77.We Bram3-We** | *Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego* |
| Logika . **RL77.We Bram4-We** | *Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego* |
| Logika . **RL77.Reset Podtrz-We** | *Stan wejścia modułu: Sygnał resetowania latch-a.* |

| 1..n, lista przypisań | Opis |
|---|---|
| Logika . **RL78.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL78.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL78.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL78.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL78.We Bram1-We** | *Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego* |
| Logika . **RL78.We Bram2-We** | *Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego* |
| Logika . **RL78.We Bram3-We** | *Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego* |
| Logika . **RL78.We Bram4-We** | *Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego* |
| Logika . **RL78.Reset Podtrz-We** | *Stan wejścia modułu: Sygnał resetowania latch-a.* |
| Logika . **RL79.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL79.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL79.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL79.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL79.We Bram1-We** | *Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego* |
| Logika . **RL79.We Bram2-We** | *Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego* |
| Logika . **RL79.We Bram3-We** | *Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego* |
| Logika . **RL79.We Bram4-We** | *Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego* |
| Logika . **RL79.Reset Podtrz-We** | *Stan wejścia modułu: Sygnał resetowania latch-a.* |
| Logika . **RL80.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL80.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL80.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |

| 1..n, lista przypisań | Opis |
|---|---|
| Logika . **RL80.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL80.We Bram1-We** | *Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego* |
| Logika . **RL80.We Bram2-We** | *Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego* |
| Logika . **RL80.We Bram3-We** | *Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego* |
| Logika . **RL80.We Bram4-We** | *Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego* |
| Logika . **RL80.Reset Podtrz-We** | *Stan wejścia modułu: Sygnał resetowania latch-a.* |
| Gen Przeb Sin . **Uruchomienie ręczne** | *Symulacja zwarcia została uruchomiona ręcznie.* |
| Gen Przeb Sin . **Zatrzymanie ręczne** | *Symulacja zwarcia została zatrzymana ręcznie.* |
| Gen Przeb Sin . **Praca** | *Sygnał: trwa symulacja wartości mierzonej* |
| Gen Przeb Sin . **Uruchomiona** | *Symulacja zwarcia została uruchomiona.* |
| Gen Przeb Sin . **Zatrzymana** | *Symulacja zwarcia została zatrzymana.* |
| Gen Przeb Sin . **Zewn. ur. symulacji-We** | *Stan wejścia modułu:Zewnętrzne uruchomienie symulacji błędu (z zastosowaniem parametrów testowych)* |
| Gen Przeb Sin . **ZewBlk1-We** | *Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie.1* |
| Gen Przeb Sin . **ZewBlk2-We** | *Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie.2* |
| Gen Przeb Sin . **Wymuś Stan Poawar-We** | *Stan wejścia modułu:Wymuś stan poawaryjny. Przerwij symulację.* |
| Sys . **Bank 1** | *Sygnał: Aktualnie wybrany jest zestaw parametrów PS 1* |
| Sys . **Bank 2** | *Sygnał: Aktualnie wybrany jest zestaw parametrów PS 2* |
| Sys . **Bank 3** | *Sygnał: Aktualnie wybrany jest zestaw parametrów PS 3* |
| Sys . **Bank 4** | *Sygnał: Aktualnie wybrany jest zestaw parametrów PS 4* |
| Sys . **Ręczn Wybór Banku** | *Sygnał: Ręczny wybór banku nastaw.* |
| Sys . **Bank ze Scada** | *Sygnał: Przełączanie banku nastaw poprzez system SCADA. Wprowadź do tego bajtu wyjściowego liczbę całkowitą zestawu parametrów, który ma być aktywny (np. 4 => Przełączenie na zestaw parametrów 4).* |
| Sys . **Bank od Fkcji We** | *Sygnał: Przełączanie banku nastaw poprzez funkcję wejściową.* |

| 1..n, lista przypisań | Opis |
|---|---|
| Sys . **Min 1 Par Zmieniony** | *Sygnał: Przynajmniej jednen parametr został zmieniony.* |
| Sys . **Odbl. blok. ustaw.** | *Sygnał: Krótkotrwałe odblokowanie blokady ustawień* |
| Sys . **Zeruj LED** | *Sygnał: Zerowanie LED* |
| Sys . **Zeruj wy przek** | *Sygnał: Zerowanie wyjść przekaźnikowych* |
| Sys . **Zeruj SCADA** | *Sygnał: potwierdzaj sygnały SCADA z podtrzymaniem* |
| Sys . **Zeruj KmdWył** | *Sygnał: Zerowanie komendy wyłączania.* |
| Sys . **Zeruj LED-panel** | *Sygnał: Zerowanie LED, wyzwolenie w HMI* |
| Sys . **Zeruj wy przek-panel** | *Sygnał: Zerowanie wyjść przekaźnikowych, wyzwolenie w HMI* |
| Sys . **Zeruj SCADA-panel** | *Sygnał: potwierdzaj sygnały SCADA z podtrzymaniem, wyzwolenie w HMI* |
| Sys . **Zeruj KmdWył-panel** | *Sygnał: Zerowanie komendy wyłączania., wyzwolenie w HMI* |
| Sys . **Zeruj LED-Sca** | *Sygnał: Zerowanie LED, wyzwolenie przez SCADA* |
| Sys . **Zeruj wy przek-Sca** | *Sygnał: Zerowanie wyjść przekaźnikowych, wyzwolenie przez SCADA* |
| Sys . **Zeruj liczniki-Sca** | *Sygnał: Zerowanie wszystkich liczników., wyzwolenie przez SCADA* |
| Sys . **Zeruj SCADA-Sca** | *Sygnał: potwierdzaj sygnały SCADA z podtrzymaniem, wyzwolenie przez SCADA* |
| Sys . **Zeruj KmdWył-Sca** | *Sygnał: Zerowanie komendy wyłączania., wyzwolenie przez SCADA* |
| Sys . **Rst Liczników Pracy** | *Sygnał:: Rst Liczników Pracy* |
| Sys . **Rst Lcznków Alarmy** | *Sygnał:: Rst Lcznków Alarmy* |
| Sys . **Rst Liczn Wył** | *Sygnał:: Rst Liczn Wył* |
| Sys . **Rst Liczników Wszys** | *Sygnał:: Rst Liczników Wszys* |
| Sys . **Zeruj LED-We** | *Stan modułu wejściowego: Stan diod LED zerowany wejściem dwustanowym* |
| Sys . **Zer wy przek-We** | *Stan modułu wejściowego: Zerowanie cyfrowych wyjść przekaźnikowych.* |
| Sys . **Zeruj SCADA-We** | *Stan wejścia modułu: potwierdzaj sygnały SCADA z podtrzymaniem* |
| Sys . **Bank1-We** | *Stan modułu wejściowego względnie sygnału, które powinny aktywować ten bank nastaw.* |

| 1..n, lista przypisań | Opis |
|---|---|
| Sys . **Bank2-We** | *Stan modułu wejściowego względnie sygnału, które powinny aktywować ten bank nastaw.* |
| Sys . **Bank3-We** | *Stan modułu wejściowego względnie sygnału, które powinny aktywować ten bank nastaw.* |
| Sys . **Bank4-We** | *Stan modułu wejściowego względnie sygnału, które powinny aktywować ten bank nastaw.* |
| Sys . **Blokada ustawień-We** | *Stan wejścia modułu: Żadne parametry nie mogą zostać zmienione, jeśli to wejście ma wartość prawda. Ustawienia parametru są zablokowane.* |
| Sys . **Internal test state** | *Auxiliary state for testing purposes.* |

***Tryby pracy (1...n)***

Lista wyboru dla następujących parametrów:

- ⮡ Wyjścia X4 . Tryb pracy
- ⮡ Wyjścia X4 . Tryb pracy
- ⮡ Wyjścia X4 . Tryb pracy
- ⮡ Wyjścia X4 . Tryb pracy
- ⮡ Wyjścia X4 . Tryb pracy

| Tryby pracy (1...n) | Opis |
|---|---|
| **Normalnie otwarty (NO)** | *Przekaźnik działa na zasadzie styku normalnie otwartego.* |
| **Normalnie zamknięty (NC)** | *Przekaźnik działa na zasadzie styku normalnie zamkniętego.* |

***Tryby pracy (1...n)***

Lista wyboru dla następujących parametrów:

- ⮡ Wyjścia X5 . Tryb pracy
- ⮡ Wyjścia X5 . Tryb pracy
- ⮡ Wyjścia X5 . Tryb pracy
- ⮡ Wyjścia X5 . Tryb pracy

- ⮡ Wyjścia X5 . Tryb pracy
- ⮡ Wyjścia X5 . Tryb pracy

| Tryby pracy (1...n) | Opis |
|---|---|
| **Normalnie otwarty (NO)** | *Przekaźnik działa na zasadzie styku normalnie otwartego.* |
| **Normalnie zamknięty (NC)** | *Przekaźnik działa na zasadzie styku normalnie zamkniętego.* |

***Tryby pracy (1...n)***

Lista wyboru dla następujących parametrów:

- ⮡ Wyjścia X6 . Tryb pracy
- ⮡ Wyjścia X6 . Tryb pracy
- ⮡ Wyjścia X6 . Tryb pracy
- ⮡ Wyjścia X6 . Tryb pracy

| Tryby pracy (1...n) | Opis |
|---|---|
| **Normalnie otwarty (NO)** | *Przekaźnik działa na zasadzie styku normalnie otwartego.* |
| **Normalnie zamknięty (NC)** | *Przekaźnik działa na zasadzie styku normalnie zamkniętego.* |

***Tryb***

ogólny tryb pracy

Lista wyboru dla następujących parametrów:

- ⮡ LED grupa A . Podtrzymanie
- ⮡ LED grupa A . Podtrzymanie
- ⮡ LED grupa A . Podtrzymanie
- ⮡ LED grupa A . Podtrzymanie
- ⮡ LED grupa A . Podtrzymanie
- ⮡ LED grupa A . Podtrzymanie
- *[ . . . ]*

| Tryb | Opis |
|---|---|
| **Nieaktywny** | *nieaktywny* |
| **Aktywny** | *aktywny* |
| **aktywne, potw. przez alarm** | *Samoutrzymywanie diod LED jest aktywne, ale zostanie automatycznie potwierdzone (zresetowane) (przez funkcję zabezpieczającą) w przypadku wystąpienia nowego alarmu.* |

***LED kolor aktywny***

Lista wyboru dla następujących parametrów:

- ⮡ LED grupa A . Kolor LED gdy aktywny
- ⮡ LED grupa A . Kolor LED gdy nieaktywny
- ⮡ LED grupa A . Kolor LED gdy aktywny
- ⮡ LED grupa A . Kolor LED gdy nieaktywny
- ⮡ LED grupa A . Kolor LED gdy aktywny
- ⮡ LED grupa A . Kolor LED gdy nieaktywny
- *[ . . . ]*

| LED kolor aktywny | Opis |
|---|---|
| **zielony** | *dioda świeci w kolorze zielonym* |
| **czerwony** | *dioda świeci w kolorze czerwonym* |
| **czerwony migający** | *dioda miga w kolorze czerwonym* |
| **zielony migający** | *dioda miga w kolorze zielonym* |
| **„-”** | *Nie przypisano* |

***Tryb***

ogólny tryb pracy

Lista wyboru dla następujących parametrów:

- ⮡ LED grupa B . Podtrzymanie
- ⮡ LED grupa B . Podtrzymanie
- ⮡ LED grupa B . Podtrzymanie

- ⮡ LED grupa B . Podtrzymanie
- ⮡ LED grupa B . Podtrzymanie
- ⮡ LED grupa B . Podtrzymanie
- *[ . . . ]*

| Tryb | Opis |
|---|---|
| **Nieaktywny** | *nieaktywny* |
| **Aktywny** | *aktywny* |
| **aktywne, potw. przez alarm** | *Samoutrzymywanie diod LED jest aktywne, ale zostanie automatycznie potwierdzone (zresetowane) (przez funkcję zabezpieczającą) w przypadku wystąpienia nowego alarmu.* |

***LED kolor aktywny***

Lista wyboru dla następujących parametrów:

- ⮡ LED grupa B . Kolor LED gdy aktywny
- ⮡ LED grupa B . Kolor LED gdy nieaktywny
- ⮡ LED grupa B . Kolor LED gdy aktywny
- ⮡ LED grupa B . Kolor LED gdy nieaktywny
- ⮡ LED grupa B . Kolor LED gdy aktywny
- ⮡ LED grupa B . Kolor LED gdy nieaktywny
- *[ . . . ]*

| LED kolor aktywny | Opis |
|---|---|
| **zielony** | *dioda świeci w kolorze zielonym* |
| **czerwony** | *dioda świeci w kolorze czerwonym* |
| **czerwony migający** | *dioda miga w kolorze czerwonym* |
| **zielony migający** | *dioda miga w kolorze zielonym* |
| **„-”** | *Nie przypisano* |

***Potw. przyciskiem „C”***

Należy wybrać, które elementy zatwierdzane mogą być resetowane naciśnięciem przycisku „C”.

Lista wyboru dla następujących parametrów:

- ⮡ Sys . Potw. przyciskiem „C”

| Potw. przyciskiem „C” | Opis |
|---|---|
| **Nic** | *Żadnych elementów nie można zresetować jedynie przez przytrzymanie przycisku „C” (przez ok. 1 sekundę). W konsekwencji przycisk „C” to tylko skrót do menu potwierdzania, z którego użytkownik może wybrać elementy, które mają zostać zresetowane.* |
| **Potw. LED bez hasła** | *Wszystkie diody LED można potwierdzać (resetować) przez naciśnięcie przycisku „C” (i przytrzymanie przez ok. 1 sekundę). Nie trzeba przy tym wprowadzać hasła. Resetowanie można rozpoznać po tym, że w jego trakcie zawsze dochodzi do testu diod LED, tj. wszystkie diody LED migają przez sekundę na czerwono, a następnie przez sekundę na zielono.* |
| **Potw. LED** | *Wszystkie diody LED można resetować przez naciśnięcie przycisku „C” (i przytrzymanie przez ok. 1 sekundę). Resetowanie można rozpoznać po tym, że w jego trakcie zawsze dochodzi do testu diod LED, tj. wszystkie diody LED migają przez sekundę na czerwono, a następnie przez sekundę na zielono.* |
| **Potw. LED i przekaźników** | *Wszystkie diody LED i potwierdzane przekaźniki o wyjściach binarnych można resetować przez naciśnięcie przycisku „C” (i przytrzymanie przez ok. 1 sekundę). Resetowanie można rozpoznać po tym, że w jego trakcie zawsze dochodzi do testu diod LED, tj. wszystkie diody LED migają przez sekundę na czerwono, a następnie przez sekundę na zielono.* |
| **Potw. wszystkiego** | *Wszystkie elementy potwierdzane można resetować przez naciśnięcie przycisku „C” (i przytrzymanie przez ok. 1 sekundę): - Wszystkie diody LED,*<br><br>*- wszystkie binarne wyjścia przekaźnikowe,*<br><br>*- wszystkie podtrzymywane sygnały SCADA,*<br><br>*- polecenie wyzwolenia.*<br><br>*Resetowanie można rozpoznać po tym, że w jego trakcie zawsze dochodzi do testu diod LED, tj. wszystkie diody LED migają przez sekundę na czerwono, a następnie przez sekundę na zielono.* |

***Czas trwania***

Czas rejestracji

Lista wyboru dla następujących parametrów:

- ⮡ Statystyki . Zapotrz P Uruch przez:
- ⮡ Statystyki . Zapotrz P Uruch przez:

- ⮡ Statystyki . Start Uśr przez:

| Czas trwania | Opis |
|---|---|
| **Czas trwania** | *Czas rejestracji* |
| **StartFkcj** | *Funkcja startu* |

***Czas trwania***

Czas rejestracji

Lista wyboru dla następujących parametrów:

- ⮡ Statystyki . Czas Trwan Zapotrz I
- ⮡ Statystyki . Czas Trwan Zapotrz P
- ⮡ Statystyki . Czas trwania Uśr

| Czas trwania | Opis |
|---|---|
| **2 s** | *s* |
| **5 s** | *s* |
| **10 s** | *s* |
| **15 s** | *sekundy* |
| **30 s** | *sekundy* |
| **1 min** | *minuta* |
| **5 min** | *minuta* |
| **10 min** | *minuta* |
| **15 min** | *minuta* |
| **30 min** | *minuta* |
| **1 godz.** | *Godziny* |
| **2 godz.** | *Godziny* |
| **6 godz.** | *Godziny* |
| **12 godz.** | *Godziny* |
| **1 d** | *dni* |
| **2 d** | *dni* |
| **5 d** | *dni* |
| **7 d** | *dni* |

| Czas trwania | Opis |
|---|---|
| **10 d** | *dni* |
| **30 d** | *dni* |

***Konfig. okna***

Konfiguracja okna

Lista wyboru dla następujących parametrów:

- ⮡ Statystyki . Okno Zapotrz I
- ⮡ Statystyki . Okno Zapotrz P
- ⮡ Statystyki . Okno Uśr

| Konfig. okna | Opis |
|---|---|
| **przesuw** | *Średnia ruchoma: Do średniej ruchomej (wartość średnia) jest w sposób ciągły dodawana najnowsza mierzona wartość i jest z niej usuwana najstarsza mierzona wartość.* |
| **stałe** | *Wartość średnia jest obliczana dla stałego okna.* |

***Selection***

Lista wyboru dla następujących parametrów:

- ⮡ Panel przedni . Wybór języka

| Selection | Opis |
|---|---|
| **Angielski** | *Angielski* |
| **Niemiecki** | *Niemiecki* |
| **Rosyjski** | *Rosyjski* |
| **Polski** | *Polski* |
| **francuski** | *francuski* |
| **portugalski** | *portugalski* |
| **hiszpański** | *hiszpański* |
| **Rumuński** | *Rumuński* |

### *Tryb rejestracji*

Tryb rejestratora (ustawienie zachowania rejestratora)

Lista wyboru dla następujących parametrów:

- ⮡ Rej zwarć . Tryb rejestracji

| Tryb rejestracji | Opis |
|---|---|
| **Alarmy i wyzwolenia** | *Rejestrowanie zaczyna się w przypadku alarmu lub wyzwolenia.* |
| **Tylko wyzwolenia** | *Rejestrowanie zaczyna się tylko w przypadku alarmu.* |

### *Rozdzielczość*

Rozdzielczość (częstotliwość rejestracji)

Lista wyboru dla następujących parametrów:

- ⮡ Rej trendu . Rozdzielczość

| Rozdzielczość | Opis |
|---|---|
| **60 min** | *Dod_nast_wpis: 60 min* |
| **30 min** | *Dod_nast_wpis: 30 min* |
| **15 min** | *Dod_nast_wpis: 15 min* |
| **10 min** | *Dod_nast_wpis: 10 min* |
| **5 min** | *Dod_nast_wpis: 5 min* |

### *1..n, ListRejTrend*

Lista wyboru dla następujących parametrów:

- ⮡ DNP3 . Wartośc analogowa 0
- ⮡ Modbus . Przyp War Mierz 1
- ⮡ Rej trendu . Trend1
- ⮡ Rej trendu . Trend2
- ⮡ Rej trendu . Trend3
- ⮡ Rej trendu . Trend4

Released



- *[ . . . ]*

| 1..n, ListRejTrend | Opis |
|---|---|
| **„-”** | *Nie przypisano* |
| VT . **UL1** | *Wartość mierzona: napięcie fazowe. (1-sza, pierwsza harmoniczna)* |
| VT . **UL2** | *Wartość mierzona: napięcie fazowe. (1-sza, pierwsza harmoniczna)* |
| VT . **UL3** | *Wartość mierzona: napięcie fazowe. (1-sza, pierwsza harmoniczna)* |
| VT . **3U0 mierz.** | *Wartość mierzona (mierzona): 3U0 (1-sza, pierwsza harmoniczna)* |
| VT . **3U0 obl.** | *Wartość mierzona (obliczona): 3U0 (1-sza, pierwsza harmoniczna)* |
| VT . **UL12** | *Wartość mierzona: napięcie międzyfazowe (1-sza, pierwsza harmoniczna)* |
| VT . **UL23** | *Wartość mierzona: napięcie międzyfazowe (1-sza, pierwsza harmoniczna)* |
| VT . **UL31** | *Wartość mierzona: napięcie międzyfazowe (1-sza, pierwsza harmoniczna)* |
| VT . **UL1 RMS** | *Wartość mierzona: napięcie fazowe. (RMS)* |
| VT . **UL2 RMS** | *Wartość mierzona: napięcie fazowe. (RMS)* |
| VT . **UL3 RMS** | *Wartość mierzona: napięcie fazowe. (RMS)* |
| VT . **3U0 mierz. RMS** | *Wartość mierzona (mierzona): 3U0 (RMS)* |
| VT . **3U0 obl. RMS** | *Wartość mierzona (obliczona): 3U0 (RMS)* |
| VT . **UL12 RMS** | *Wartość mierzona: napięcie międzyfazowe (RMS)* |
| VT . **UL23 RMS** | *Wartość mierzona: napięcie międzyfazowe (RMS)* |
| VT . **UL31 RMS** | *Wartość mierzona: napięcie międzyfazowe (RMS)* |
| VT . **U/f** | *Stosunek V/Hz w odniesieniu do wartości znamionowych.* |
| VT . **U0** | *Wartość mierzona (obliczona): napięcie składowej zerowej(1-sza, pierwsza harmoniczna)* |
| VT . **U1** | *Wartość mierzona (obliczona): napięcie składowej zgodnej(1-sza, pierwsza harmoniczna)* |
| VT . **U2** | *Wartość mierzona (obliczona): napięcie składowej przeciwnej(1-sza, pierwsza harmoniczna)* |
| VT . **%(U2/U1)** | *Wartość mierzona (obliczona): %U2/U1 jeśli ABC, %U1/U2 jeśli CBA.* |
| VT . **UL1 śr RMS** | *UL1 wartość średnia (RMS)* |
| VT . **UL2 śr RMS** | *UL2 wartość średnia (RMS)* |
| VT . **UL3 śr RMS** | *UL3 wartość średnia (RMS)* |
| VT . **UL12 śr RMS** | *UL12 wartość średnia (RMS)* |
| VT . **UL23 śr RMS** | *UL23 wartość średnia (RMS)* |

| 1..n, ListRejTrend | Opis |
|---|---|
| VT . **UL31 śr RMS** | *UL31 wartość średnia (RMS)* |
| VT . **f** | *Wartość mierzona: Częstotliwość.* |
| VT . **UL1 THD** | *Wartość mierzona (obliczona): UL1 całkowita wartość zniekształceń harmonicznych* |
| VT . **UL2 THD** | *Wartość mierzona (obliczona): UL2 całkowita wartość zniekształceń harmonicznych* |
| VT . **UL3 THD** | *Wartość mierzona (obliczona): UL3 całkowita wartość zniekształceń harmonicznych* |
| VT . **UL12 THD** | *Wartość mierzona (obliczona): UL12 całkowita wartość zniekształceń harmonicznych* |
| VT . **UL23 THD** | *Wartość mierzona (obliczona): UL23 całkowita wartość zniekształceń harmonicznych* |
| VT . **UL31 THD** | *Wartość mierzona (obliczona): UL31 całkowita wartość zniekształceń harmonicznych* |
| CT Lokalne . **IL1** | *Wartość mierzona: prąd fazowy (1-sza, pierwsza harmoniczna)* |
| CT Lokalne . **IL2** | *Wartość mierzona: prąd fazowy (1-sza, pierwsza harmoniczna)* |
| CT Lokalne . **IL3** | *Wartość mierzona: prąd fazowy (1-sza, pierwsza harmoniczna)* |
| CT Lokalne . **3I0 mierz** | *Wartość mierzona: 3I0. (1-sza, pierwsza harmoniczna)* |
| CT Lokalne . **3I0 obl** | *Wartość mierzona (obliczona): 3I0. (1-sza, pierwsza harmoniczna)* |
| CT Lokalne . **IL1 RMS** | *Wartość mierzona: prąd fazowy (RMS)* |
| CT Lokalne . **IL2 RMS** | *Wartość mierzona: prąd fazowy (RMS)* |
| CT Lokalne . **IL3 RMS** | *Wartość mierzona: prąd fazowy (RMS)* |
| CT Lokalne . **3I0 mierz RMS** | *Wartość mierzona: 3I0. (RMS)* |
| CT Lokalne . **3I0 obl RMS** | *Wartość mierzona (obliczona): 3I0. (RMS)* |
| CT Lokalne . **I0** | *Wartość mierzona (obliczona): prądu składowej zerowej (1-sza, pierwsza harmoniczna)* |
| CT Lokalne . **I1** | *Wartość mierzona (obliczona):prądu składowej zgodnej (1-sza, pierwsza harmoniczna)* |
| CT Lokalne . **I2** | *Wartość mierzona (obliczona): prądu składowej przeciwnej (1-sza, pierwsza harmoniczna)* |
| CT Lokalne . **%(I2/I1)** | *Wartość mierzona (obliczona): I2/I1 jeśli ABC, I1/I2 jeśli CBA* |
| CT Lokalne . **IL1 śr RMS** | *IL1 Wartość średnia (RMS)* |
| CT Lokalne . **IL2 śr RMS** | *IL2 Wartość średnia (RMS)* |
| CT Lokalne . **IL3 śr RMS** | *IL3 Wartość średnia (RMS)* |

Released



| 1..n, ListRejTrend | Opis |
|---|---|
| CT Lokalne . **IL1 THD** | *Wartość mierzona (obliczona): IL1 całkowita wartość zniekształceń harmonicznych prądu* |
| CT Lokalne . **IL2 THD** | *Wartość mierzona (obliczona): IL2 całkowita wartość zniekształceń harmonicznych prądu* |
| CT Lokalne . **IL3 THD** | *Wartość mierzona (obliczona): IL3 całkowita wartość zniekształceń harmonicznych prądu* |
| CT Zdalne . **IL1** | *Wartość mierzona: prąd fazowy (1-sza, pierwsza harmoniczna)* |
| CT Zdalne . **IL2** | *Wartość mierzona: prąd fazowy (1-sza, pierwsza harmoniczna)* |
| CT Zdalne . **IL3** | *Wartość mierzona: prąd fazowy (1-sza, pierwsza harmoniczna)* |
| CT Zdalne . **I0** | *Wartość mierzona (obliczona): prądu składowej zerowej (1-sza, pierwsza harmoniczna)* |
| CT Zdalne . **I1** | *Wartość mierzona (obliczona):prądu składowej zgodnej (1-sza, pierwsza harmoniczna)* |
| CT Zdalne . **I2** | *Wartość mierzona (obliczona): prądu składowej przeciwnej (1-sza, pierwsza harmoniczna)* |
| Term . **Wykorz. pojemn. ciep.** | *Wartość mierzona: Wykorzystana pojemność cieplna* |
| Licz. PQS . **S** | *Wartość mierzona (obliczona): Moc pozorna. (1-sza, pierwsza harmoniczna)* |
| Licz. PQS . **P** | *Wartość mierzona (obliczona): Moc czynna (P- = moc czynna oddawana, P+ = moc czynna pobierana) (1-sza, pierwsza harmoniczna)* |
| Licz. PQS . **Q** | *Wartość mierzona (obliczona): Moc bierna (Q- = moc bierna oddawana, Q+ = moc bierna pobierana) (1-sza, pierwsza harmoniczna)* |
| Licz. PQS . **P 1** | *Wartość zmierzona (obliczona): Moc czynna w układzie zgodnej kolejności (P- = moc czynna oddawana, P+ = moc czynna pobierana)* |
| Licz. PQS . **Q 1** | *Wartość zmierzona (obliczona): Moc bierna w układzie zgodnej kolejności (Q- = moc bierna oddawana, Q+ = moc bierna pobierana)* |
| Licz. PQS . **S RMS** | *Wartość mierzona (obliczona): Moc pozorna. (RMS)* |
| Licz. PQS . **P RMS** | *Wartość mierzona (obliczona): Moc czynna (P- = moc czynna oddawana, P+ = moc czynna pobierana) (RMS)* |
| Licz. PQS . **cos phi** | *Wartość mierzona (obliczona): Współczynnik mocy: Konwencja znaków: sign(PF) = sign(P)* |
| Licz. PQS . **cos phi RMS** | *Wartość mierzona (obliczona):współczynnik mocy: Konwencja znaków: sign(PF) = sign(P)* |
| Licz. PQS . **Ws Net** | *Wartość bezwzględna energii pozornej, woltoamperogodziny.* |
| Licz. PQS . **Wp Net** | *Wartość bezwzględna energii czynnej, watogodziny.* |
| Licz. PQS . **Wq Net** | *Wartość bezwzględna energii biernej, warogodziny.* |

| 1..n, ListRejTrend | Opis |
|---|---|
| Licz. PQS . **Wp+** | *Dodatnia moc czynna to pobrana energia czynna.* |
| Licz. PQS . **Wp-** | *Ujemna moc czynna (energia oddana)* |
| Licz. PQS . **Wq+** | *Dodatnia moc bierna to pobrana energia bierna.* |
| Licz. PQS . **Wq-** | *Ujemna moc bierna (energia oddana)* |

***1..n, ListWłWył***

Lista wyboru dla następujących parametrów:

- ⮡ IEC 61850 . Funkcja

| 1..n, ListWłWył | Opis |
|---|---|
| **Nieaktywny** | *Nieaktywny* |
| **Aktywny** | *aktywny* |

***Szybkość transmisji***

Lista wyboru dla następujących parametrów:

- ⮡ DNP3 . Szybkość transmisji

| Szybkość transmisji | Opis |
|---|---|
| **1200** | *1200* |
| **2400** | *2400* |
| **4800** | *4800* |
| **9600** | *9600* |
| **19200** | *19200* |
| **38400** | *38400* |
| **57600** | *57600* |
| **115200** | *115200* |

### *Bajt ramki*

Lista wyboru dla następujących parametrów:

- ⮡ DNP3 . Układ ramki

| Bajt ramki | Opis |
|---|---|
| **8E1** | *8 bitów danych, bit parzystości, 1 bit stopu* |
| **8O1** | *8 bitów danych, bit nieparzystości, 1 bit stopu* |
| **8N1** | *8 bitów danych, brak bitu parzystości, 1 bit stopu* |
| **8N2** | *8 bitów danych, brak bitu parzystości, 2 bity stopu* |

### *Stan spoczynkowy*

Stan spoczynkowy łącza optycznego

Lista wyboru dla następujących parametrów:

- ⮡ DNP3 . Stan spoczynkowy

| Stan spoczynkowy | Opis |
|---|---|
| **Nie świeci / Niski** | *Stan niski w stanie spoczynkowym* |
| **Świeci / Wysoki** | *Stan wysoki w stanie spoczynkowym* |

### *Wersje rozpoczynania komunikacji*

Lista wyboru dla następujących parametrów:

- ⮡ DNP3 . Potwierdzenie Linku

| Wersje rozpoczynania komunikacji | Opis |
|---|---|
| **Nigdy** | *Opcja Nigdy jest rekomendowana.* |
| **Zawsze** | *Jeżeli ta opcja jest ustawiona na "Zawsze", to warstwa linku wymaga nawiązania połączenia przed wysłaniem ramki.* |
| **Na duże** | *Jeżeli ta opcja jest ustawiona na "Na duże", to warstwa linku wymaga nawiązania połączenia przed wysłaniem pierwszej ramki z wiadomości rozłożonej na kilka ramek.* |

### *_AL_ResponseType_k*

_AL_ResponseType_h

Lista wyboru dla następujących parametrów:

- ⮡ DNP3 . Potwierdzenie Aplikacji

| _AL_ResponseType_k | Opis |
|---|---|
| **Nigdy** | *Nigdy* |
| **Zawsze** | *Zawsze* |
| **Zdarzenie** | *Zdarzenie* |

### *1..n, lista przypisań*

Przypisanie

Lista wyboru dla następujących parametrów:

- ⮡ DNP3 . WejścieDwubitowe 0

| 1..n, lista przypisań | Opis |
|---|---|
| **„-”** | *Nie przypisano* |
| Łącznik[1] . **Położ** | *Sygnał: Położenie wyłącznika (0 = w trakcie przełączania, 1 = WYŁ, 2 = ZAŁ, 3 = zakłócony)* |
| Łącznik[2] . **Położ** | *Sygnał: Położenie wyłącznika (0 = w trakcie przełączania, 1 = WYŁ, 2 = ZAŁ, 3 = zakłócony)* |
| Łącznik[3] . **Położ** | *Sygnał: Położenie wyłącznika (0 = w trakcie przełączania, 1 = WYŁ, 2 = ZAŁ, 3 = zakłócony)* |
| Łącznik[4] . **Położ** | *Sygnał: Położenie wyłącznika (0 = w trakcie przełączania, 1 = WYŁ, 2 = ZAŁ, 3 = zakłócony)* |
| Łącznik[5] . **Położ** | *Sygnał: Położenie wyłącznika (0 = w trakcie przełączania, 1 = WYŁ, 2 = ZAŁ, 3 = zakłócony)* |
| Łącznik[6] . **Położ** | *Sygnał: Położenie wyłącznika (0 = w trakcie przełączania, 1 = WYŁ, 2 = ZAŁ, 3 = zakłócony)* |

### *1..n, lista przypisań*

Przypisanie

Lista wyboru dla następujących parametrów:

- ⮡ DNP3 . Liczniki 0

| 1..n, lista przypisań | Opis |
|---|---|
| **„-”** | *Nie przypisano* |
| Zab . **Nr zwarcia** | *Numer zwarcia* |
| Zab . **Liczba awarii sieci** | *Liczba awarii sieci: jest to licznik wszystkich awarii (np. alarm ogólny »Alarm zabezp.«, z wyjątkiem awarii podczas trwającego cyklu modułu samoczynnego ponownego (sygnał »Uruchomienie automatyki SPZ«). (Uwaga: »Nr zwarcia« jest zliczany po każdym nowym zwarciu niezależnie od cykli SPZ. Oznacza to, że dla urządzeń zabezpieczających bez modułu SPZ te dwa liczniki są równoważne).* |
| Łącznik[1] . **Liczba Wyłącz** | *Licznik: całkowita liczba wyłączeń rozdzielnicy.* |
| Łącznik[2] . **Liczba Wyłącz** | *Licznik: całkowita liczba wyłączeń rozdzielnicy.* |
| Łącznik[3] . **Liczba Wyłącz** | *Licznik: całkowita liczba wyłączeń rozdzielnicy.* |
| Łącznik[4] . **Liczba Wyłącz** | *Licznik: całkowita liczba wyłączeń rozdzielnicy.* |
| Łącznik[5] . **Liczba Wyłącz** | *Licznik: całkowita liczba wyłączeń rozdzielnicy.* |
| Łącznik[6] . **Liczba Wyłącz** | *Licznik: całkowita liczba wyłączeń rozdzielnicy.* |
| LVRT[1] . **L zap nap w t-LVRT** | *Liczba zapadów napięcia w czasie t-LVRT* |
| LVRT[1] . **L Całk Zap Nap** | *Licznik całkowitej liczby zapadów napięcia.* |
| LVRT[1] . **L Całk Zap Nap do Wył** | *Licznik całkowitej liczby zapadów napięcia, które spowodowały wyłączenie.* |
| LVRT[2] . **L zap nap w t-LVRT** | *Liczba zapadów napięcia w czasie t-LVRT* |
| LVRT[2] . **L Całk Zap Nap** | *Licznik całkowitej liczby zapadów napięcia.* |
| LVRT[2] . **L Całk Zap Nap do Wył** | *Licznik całkowitej liczby zapadów napięcia, które spowodowały wyłączenie.* |
| SPZ . **Liczba Prób SPZ** | *Liczba Prób SPZ.* |
| SPZ . **Całk Liczba Prób SPZ** | *Całkowita liczba wszystkich prób automatyki SPZ.* |
| SPZ . **Liczba Udanych Prób SPZ** | *Liczba udanych prób ponownego zamknięcia wyłącznika przez automatykę SPZ.* |
| SPZ . **Liczba Nieud Prób SPZ** | *Liczba nieudanych prób ponownego zamknięcia wyłącznika przez automatykę SPZ.* |

| 1..n, lista przypisań | Opis |
|---|---|
| SPZ . **Alarm serwisowy 1 - licznik** | *Pozostała liczba cykli SPZ do generacji sygnału alarmu nr 1.* |
| SPZ . **Alarm serwisowy 2 - licznik** | *Pozostała liczba cykli SPZ do generacji sygnału alarmu nr 2.* |
| SPZ . **Max liczba SPZ / h** | *Licznik maksymalnej dopuszczalnej liczby cykli SPZ na godzinę.* |
| Licz. PQS . **Wp+** | *Dodatnia moc czynna to pobrana energia czynna.* |
| Licz. PQS . **Wp-** | *Ujemna moc czynna (energia oddana)* |
| Licz. PQS . **Wq+** | *Dodatnia moc bierna to pobrana energia bierna.* |
| Licz. PQS . **Wq-** | *Ujemna moc bierna (energia oddana)* |
| Sys . **Licz godz pracy** | *Licznik godzin pracy zabezpieczenia* |

***Współczynnik skali***

Mnożnik do konwersji wartości zmiennoprzecinkowych na liczby całkowite typu integer.

Lista wyboru dla następujących parametrów:

- ⮡ DNP3 . Współczynnik skali 0

| Współczynnik skali | Opis |
|---|---|
| **0.001** | *0.001* |
| **0.01** | *0.01* |
| **0.1** | *0.1* |
| **1** | *1* |
| **10** | *10* |
| **100** | *100* |
| **1000** | *1000* |
| **10000** | *10000* |
| **100000** | *100000* |
| **1000000** | *1000000* |

### *Stan spoczynkowy*

Stan spoczynkowy łącza optycznego

Lista wyboru dla następujących parametrów:

- ⮡ Modbus . Stan spoczynkowy

| Stan spoczynkowy | Opis |
|---|---|
| **Nie świeci / Niski** | *Stan niski w stanie spoczynkowym* |
| **Świeci / Wysoki** | *Stan wysoki w stanie spoczynkowym* |

### *Wybór portu*

Lista wyboru dla następujących parametrów:

- ⮡ Modbus . Konfig portu TCP

| Wybór portu | Opis |
|---|---|
| **Domyślny** | *Port domyślny* |
| **Prywatny** | *Port prywatny* |

### *Szybkość transmisji*

Lista wyboru dla następujących parametrów:

- ⮡ Modbus . Szybkość transmisji

| Szybkość transmisji | Opis |
|---|---|
| **1200** | *1200* |
| **2400** | *2400* |
| **4800** | *4800* |
| **9600** | *9600* |
| **19200** | *19200* |
| **38400** | *38400* |

### *Bajt ramki*

Lista wyboru dla następujących parametrów:

- ⮡ Modbus . Ustawienia fizyczne

| Bajt ramki | Opis |
|---|---|
| **8E1** | *8 bitów danych, bit parzystości, 1 bit stopu* |
| **8O1** | *8 bitów danych, bit nieparzystości, 1 bit stopu* |
| **8N1** | *8 bitów danych, brak bitu parzystości, 1 bit stopu* |
| **8N2** | *8 bitów danych, brak bitu parzystości, 2 bity stopu* |

### *Typ mapowania SCADA*

To ustawienie określa, czy protokół komunikacyjny ma korzystać z domyślnego mapowania obiektów danych, czy mapowania zdefiniowanego przez użytkownika, załadowanego z pliku *.HptSMap.

Lista wyboru dla następujących parametrów:

- ⮡ Modbus . Typ mapowania SCADA

| Typ mapowania SCADA | Opis |
|---|---|
| **Standard** | *Domyślne mapowanie obiektów danych* |
| **Zdefiniowane przez użytkownika** | *Zdefiniowane przez użytkownika mapowanie obiektów danych* |

### *Status konfig.*

Status zdefiniowanej przez użytkownika konfiguracji systemu SCADA.\nMożliwe wartości:

Lista wyboru dla następujących parametrów:

- ⮡ Modbus . Status konfig.

| Status konfig. | Opis |
|---|---|
| **Zmiana** | *Nowa konfiguracja systemu SCADA jest ładowana, ale nie jest jeszcze aktywna.* |
| **OK** | *Konfiguracja systemu SCADA jest aktywna.* |
| **Konfig. niedost.** | *Zdefiniowana przez użytkownika konfiguracja systemu SCADA nie jest dostępna (np. nie została załadowana do urządzenia).* |

| Status konfig. | Opis |
|---|---|
| **Błąd** | *Nieoczekiwany błąd. Skontaktuj się z działem serwisowym.* |

***Szybkość transmisji***

Lista wyboru dla następujących parametrów:

- ⮡ IEC103 . Szybkość transmisji

| Szybkość transmisji | Opis |
|---|---|
| **1200** | *1200* |
| **2400** | *2400* |
| **4800** | *4800* |
| **9600** | *9600* |
| **19200** | *19200* |
| **38400** | *38400* |
| **57600** | *57600* |

***Bajt ramki***

Lista wyboru dla następujących parametrów:

- ⮡ IEC103 . Ustawienia fizyczne

| Bajt ramki | Opis |
|---|---|
| **8E1** | *8 bitów danych, bit parzystości, 1 bit stopu* |
| **8O1** | *8 bitów danych, bit nieparzystości, 1 bit stopu* |
| **8N1** | *8 bitów danych, brak bitu parzystości, 1 bit stopu* |
| **8N2** | *8 bitów danych, brak bitu parzystości, 2 bity stopu* |

***Strefa czasowa***

Pozwala wybrać, czy znaczniki czasu w komunikatach IEC103 będą podawane w czasie UTC, czy lokalnym. (Ustawienie „czasu lokalnego” zawsze uwzględnia ustawienia zmiany z czasu letniego na zimowy).

Lista wyboru dla następujących parametrów:

- ⮡ IEC103 . Strefa czasowa

| Strefa czasowa | Opis |
|---|---|
| **UTC** | *UTC* |
| **Czas lokalny** | *Czas lokalny zgodny z ustawieniem „Strefy czasowe” (w parametrach urządzenia) (w tym ustawienia zmiany czasu z letniego na zimowy).* |

***Typ mapowania SCADA***

To ustawienie określa, czy protokół komunikacyjny ma korzystać z domyślnego mapowania obiektów danych, czy mapowania zdefiniowanego przez użytkownika, załadowanego z pliku *.HptSMap.

Lista wyboru dla następujących parametrów:

- ⮡ IEC103 . Typ mapowania SCADA

| Typ mapowania SCADA | Opis |
|---|---|
| **Standard** | *Domyślne mapowanie obiektów danych* |
| **Zdefiniowane przez użytkownika** | *Zdefiniowane przez użytkownika mapowanie obiektów danych* |

***Status konfig.***

Status zdefiniowanej przez użytkownika konfiguracji systemu SCADA.\nMożliwe wartości:

Lista wyboru dla następujących parametrów:

- ⮡ IEC103 . Status konfig.

| Status konfig. | Opis |
|---|---|
| **Zmiana** | *Nowa konfiguracja systemu SCADA jest ładowana, ale nie jest jeszcze aktywna.* |
| **OK** | *Konfiguracja systemu SCADA jest aktywna.* |
| **Konfig. niedost.** | *Zdefiniowana przez użytkownika konfiguracja systemu SCADA nie jest dostępna (np. nie została załadowana do urządzenia).* |
| **Błąd** | *Nieoczekiwany błąd. Skontaktuj się z działem serwisowym.* |

### *Wybór portu*

Lista wyboru dla następujących parametrów:

- ⮡ IEC104 . Konfig portu TCP

| Wybór portu | Opis |
|---|---|
| **Domyślny** | *Port domyślny* |
| **Prywatny** | *Port prywatny* |

### *Strefa czasowa*

Pozwala wybrać, czy znaczniki czasu w przesyłanych telegramach komunikacyjnych będą podawane w czasie UTC, czy lokalnym. (Ustawienie „Czas lokalny” zawsze uwzględnia ustawienia zmiany z czasu letniego na zimowy).

Lista wyboru dla następujących parametrów:

- ⮡ IEC104 . Strefa czasowa

| Strefa czasowa | Opis |
|---|---|
| **UTC** | *UTC* |
| **Czas lokalny** | *Czas lokalny zgodny z ustawieniem „Strefy czasowe” (w parametrach urządzenia) (w tym ustawienia zmiany czasu z letniego na zimowy).* |

### *Typ mapowania SCADA*

To ustawienie określa, czy protokół komunikacyjny ma korzystać z domyślnego mapowania obiektów danych, czy mapowania zdefiniowanego przez użytkownika, załadowanego z pliku *.HptSMap.

Lista wyboru dla następujących parametrów:

- ⮡ IEC104 . Typ mapowania SCADA

| Typ mapowania SCADA | Opis |
|---|---|
| **Standard** | *Domyślne mapowanie obiektów danych* |
| **Zdefiniowane przez użytkownika** | *Zdefiniowane przez użytkownika mapowanie obiektów danych* |

***Status konfig.***

Status zdefiniowanej przez użytkownika konfiguracji systemu SCADA.\nMożliwe wartości:

Lista wyboru dla następujących parametrów:

- ⮡ IEC104 . Status konfig.

| Status konfig. | Opis |
|---|---|
| **Zmiana** | *Nowa konfiguracja systemu SCADA jest ładowana, ale nie jest jeszcze aktywna.* |
| **OK** | *Konfiguracja systemu SCADA jest aktywna.* |
| **Konfig. niedost.** | *Zdefiniowana przez użytkownika konfiguracja systemu SCADA nie jest dostępna (np. nie została załadowana do urządzenia).* |
| **Błąd** | *Nieoczekiwany błąd. Skontaktuj się z działem serwisowym.* |

***Typ mapowania SCADA***

To ustawienie określa, czy protokół komunikacyjny ma korzystać z domyślnego mapowania obiektów danych, czy mapowania zdefiniowanego przez użytkownika, załadowanego z pliku *.HptSMap.

Lista wyboru dla następujących parametrów:

- ⮡ Profibus . Typ mapowania SCADA

| Typ mapowania SCADA | Opis |
|---|---|
| **Standard** | *Domyślne mapowanie obiektów danych* |
| **Zdefiniowane przez użytkownika** | *Zdefiniowane przez użytkownika mapowanie obiektów danych* |

***Strefy Czasowe***

Lista wyboru dla następujących parametrów:

- ⮡ SynchCzas . Strefy Czasowe

| Strefy Czasowe | Opis |
|---|---|
| **UTC+14 Kiritimati** | *UTC+14 Kiritimati* |
| **UTC+13 Rawaki** | *UTC+13 Rawaki* |

Released



| Strefy Czasowe | Opis |
|---|---|
| **UTC+12.75 Chatham Island** | *UTC+12.75 Chatham Island* |
| **UTC+12 Wellington** | *UTC+12 Wellington* |
| **UTC+11.5 Kingston** | *UTC+11.5 Kingston* |
| **UTC+11 Port Vila** | *UTC+11 Port Vila* |
| **UTC+10.5 Lord Howe Island** | *UTC+10.5 Lord Howe Island* |
| **UTC+10 Sydney** | *UTC+10 Sydney* |
| **UTC+9.5 Adelaide** | *UTC+9.5 Adelaide* |
| **UTC+9 Tokyo** | *UTC+9 Tokyo* |
| **UTC+8 Hong Kong** | *UTC+8 Hong Kong* |
| **UTC+7 Bangkok** | *UTC+7 Bangkok* |
| **UTC+6.5 Rangoon** | *UTC+6.5 Rangoon* |
| **UTC+6 Colombo** | *UTC+6 Colombo* |
| **UTC+5.75 Kathmandu** | *UTC+5.75 Kathmandu* |
| **UTC+5.5 New Delhi** | *UTC+5.5 New Delhi* |
| **UTC+5 Islamabad** | *UTC+5 Islamabad* |
| **UTC+4.5 Kabul** | *UTC+4.5 Kabul* |
| **UTC+4 Abu Dhabi** | *UTC+4 Abu Dhabi* |
| **UTC+3.5 Tehran** | *UTC+3.5 Tehran* |
| **UTC+3 Moscow** | *UTC+3 Moscow* |
| **UTC+2 Athens** | *UTC+2 Athens* |
| **UTC+1 Berlin** | *UTC+1 Berlin* |
| **UTC+0 London** | *UTC+0 London* |
| **UTC-1 Azores** | *UTC-1 Azores* |
| **UTC-2 Fern. d. Noronha** | *UTC-2 Fern. d. Noronha* |
| **UTC-3 Buenos Aires** | *UTC-3 Buenos Aires* |
| **UTC-3.5 St. John’s** | *UTC-3.5 St. John’s* |
| **UTC-4 Santiago** | *UTC-4 Santiago* |
| **UTC-5 New York** | *UTC-5 New York* |
| **UTC-6 Chicago** | *UTC-6 Chicago* |
| **UTC-7 Salt Lake City** | *UTC-7 Salt Lake City* |

| Strefy Czasowe | Opis |
|---|---|
| **UTC-8 Los Angeles** | *UTC-8 Los Angeles* |
| **UTC-9 Anchorage** | *UTC-9 Anchorage* |
| **UTC-9.5 Taiohae** | *UTC-9.5 Taiohae* |
| **UTC-10 Honolulu** | *UTC-10 Honolulu* |
| **UTC-11 Midway Islands** | *UTC-11 Midway Islands* |

***Miesiąc zmiany czasu***

Lista wyboru dla następujących parametrów:

- ⮡ SynchCzas . mies cz letniego
- ⮡ SynchCzas . mies cz zim

| Miesiąc zmiany czasu | Opis |
|---|---|
| **sty** | *sty* |
| **lut** | *lut* |
| **mar** | *mar* |
| **kwi** | *kwi* |
| **maj** | *maj* |
| **cze** | *cze* |
| **lip** | *lip* |
| **sie** | *sie* |
| **wrz** | *wrz* |
| **paź** | *paź* |
| **lis** | *lis* |
| **gru** | *gru* |

***Data***

Lista wyboru dla następujących parametrów:

- ⮡ SynchCzas . dz cz letniego

- ⮡ SynchCzas . dz cz zimow

| Data | Opis |
|---|---|
| **nd** | *nd* |
| **pn** | *pn* |
| **wt** | *wt* |
| **śr** | *śr* |
| **cz** | *cz* |
| **pt** | *pt* |
| **so** | *so* |
| **Dzień ogólny** | *Dzień ogólny: Przykłady: pierwszy dzień miesiąca, ostatni dzień miesiąca* |

***Dz przej na cz letni***

Dzień zmiany czasu

Lista wyboru dla następujących parametrów:

- ⮡ SynchCzas . tydz cz letniego
- ⮡ SynchCzas . tydz cz zim

| Dz przej na cz letni | Opis |
|---|---|
| **Pierw** | *Pierwszy tydzień miesiąca* |
| **Drugi** | *Drugi tydzień miesiąca* |
| **Trzeci** | *Trzeci tydzień miesiąca* |
| **Czwarty** | *Czwarty tydzień miesiąca* |
| **Ost** | *Ostatni tydzień miesiąca* |

***Stosow protok***

Lista wyboru dla następujących parametrów:

- ⮡ SynchCzas . SynchCzas

| Stosow protok | Opis |
|---|---|
| **„-”** | - |

| Stosow protok | Opis |
|---|---|
| IRIG-B . **IRIG-B** | *Moduł IRIG-B* |
| SNTP . **SNTP** | *Moduł-SNTP* |
| Modbus . **Modbus** | *Protokół Modbus* |
| IEC103 . **IEC 60870-5-103** | *Protokół IEC 60870-5-103* |
| IEC104 . **IEC104** | *IEC 60870-5-104 — komunikacja* |
| DNP3 . **DNP3** | *Protokół DNP* |
| Interfejs komunikacyjny zabezpieczenia . **Interfejs komunikacyjny zabezpieczenia** | *Interfejs komunikacyjny zabezpieczenia* |

***IRIG-B00X***

Wybór typu IRIG-B00X. Typy IRIG-B różnią się między sobą sposobem zakodowanych danych (rok, funkcje sterownicze, sekundy binarne)

Lista wyboru dla następujących parametrów:

- ⮡ IRIG-B . IRIG-B00X

| IRIG-B00X | Opis |
|---|---|
| **IRIGB-000** | *Patrz: IRIG STANDARD 200-04* |
| **IRIGB-001** | *Patrz: IRIG STANDARD 200-04* |
| **IRIGB-002** | *Patrz: IRIG STANDARD 200-04* |
| **IRIGB-003** | *Patrz: IRIG STANDARD 200-04* |
| **IRIGB-004** | *Patrz: IRIG STANDARD 200-04* |
| **IRIGB-005** | *Patrz: IRIG STANDARD 200-04* |
| **IRIGB-006** | *Patrz: IRIG STANDARD 200-04* |
| **IRIGB-007** | *Patrz: IRIG STANDARD 200-04* |

Lista wyboru dla następujących parametrów:

- ⮡ Sys . Wersja DM

| | Opis |
|---|---|
| **3.7.b** | *Wersja* |

***Kolejność Faz***

Kierunek faz

Lista wyboru dla następujących parametrów:

- ⮡ Param Przkł . Kolejność Faz

| Kolejność Faz | Opis |
|---|---|
| **ABC** | *Wirowanie zgodne z ruchem wskazówek zegara.* |
| **ACB** | *Wirowanie przeciwne do ruchu wskazówek zegara. Składowe zgodna i przeciwna są zamienione. RCA zanegowane.* |

***fN***

Lista wyboru dla następujących parametrów:

- ⮡ Param Przkł . Częstotliwość

| fN | Opis |
|---|---|
| **50** | *Częstotliwość znamionowa* |
| **60** | *Częstotliwość znamionowa* |

***LR_CTref***

SelectionList: Defining the reference Ib for two-point-linediff

Lista wyboru dla następujących parametrów:

- ⮡ Id . Prąd Ib odniesienia

| LR_CTref | Opis |
|---|---|
| **CT Lokalne** | *Wartości lokalne przekładnika prądu są użyte jako referencja do prądu obliczeniowego dla procentowego zabezpieczenia różnicowego fazy.* |

| LR_CTref | Opis |
|---|---|
| **CT Zdalne** | *Wartość prądu strony pierwotnej zdalnego przekładnika prądowego jest używana jako prąd odniesienia Ib dla procentowego zabezpieczenia różnicowego fazowego.* |

### *W1 połączenie/uziemienie*

Porada: Składowa zerowa będzie pominięta aby zapobiec błędnym wyłaczeniom zabezpieczenia różnicowego. Jeśli punkt gwiazdowy będzie uziemiony to składowa zgodna zerowa będzie pominięta.

Lista wyboru dla następujących parametrów:

- ⮡ Transformator . W1 połączenie/uziemienie

| W1 połączenie/ uziemienie | Opis |
|---|---|
| **Y** | *Gwiazda (uzwojenie strony pierwotnej)* |
| **D** | *Trójkąt (uzwojenie strony pierwotnej)* |
| **Z** | *Zygzak (uzwojenie strony pierwotnej)* |
| **YN** | *Punkt gwiazdowy uziemiony (uzwojenia strony wtórnej)* |
| **ZN** | *Układ połączeń zygzak z uziemionym punktem zerowym (uzwojenia strony pierwotnej)* |

### *W2 połączenie/uziemienie*

Porada: Składowa zerowa będzie pominięta aby zapobiec błędnym wyłączeniom zabezpieczenia różnicowego. Jeśli punkt gwiazdowy będzie uziemiony to składowa zgodna zerowa będzie pominięta

Lista wyboru dla następujących parametrów:

- ⮡ Transformator . W2 połączenie/uziemienie

| W2 połączenie/ uziemienie | Opis |
|---|---|
| **y** | *Gwiazda (uzwojenie strony wtórnej)* |
| **d** | *Trójkąt (uzwojenie strony wtórnej)* |
| **z** | *Zygzak (uzwojenie strony wtórnej)* |
| **yn** | *Punkt gwiazdowy uziemiony (uzwojenia strony pierwotnej)* |

| W2 połączenie/ uziemienie | Opis |
|---|---|
| **zn** | *Układ połączeń zygzak z uziemionym punktem zerowym (uzwojenia strony wtórnej* |

***LR_HVside***

SelectionList: Define where HV side of transformer is located to device terminals

Lista wyboru dla następujących parametrów:

- ⮡ Transformator . Strona pomiaru

| LR_HVside | Opis |
|---|---|
| **W1** | *Uzwojenie 1 (wysokiego napięcia, HV) transformatora jest podłączone w urządzeniu lokalnym.* |
| **W2** | *Uzwojenie 2 (niskiego napięcia, LV) transformatora jest podłączone w urządzeniu lokalnym.* |

***Włączenie przekładnika***

Ten parametr musi ustawiony w celu poprawnej interpretacji przypisanego kanału pomiaru napięcia (Y lub D).

Lista wyboru dla następujących parametrów:

- ⮡ VT . Włączenie przekładnika

| Włączenie przekładnika | Opis |
|---|---|
| **Międzyfazowe** | *Tory pomiarowe napięć połączone w układ "faza-faza" (połączenie w otwarty trójkąt).* |
| **Fazowe** | *Tory pomiarowe napięć połączone w układ "faza-zero" (połączenie w gwiazdę).* |

***Napięcia mają być zsynchr_***

Napięcia mają być zsynchronizowane

Lista wyboru dla następujących parametrów:

- ⮡ VT . U Sync

| Napięcia mają być zsynchr_ | Opis |
|---|---|
| **L1** | *L1* |
| **L2** | *L2* |
| **L3** | *L3* |
| **L12** | *L12* |
| **L23** | *L23* |
| **L31** | *L31* |

***Przekł pierw/wtórn***

Przekładnia pierwotny/wtórny

Lista wyboru dla następujących parametrów:

- ⮡ CT Lokalne . Wtórne
- ⮡ CT Lokalne . Wtórne Ziemn

| Przekł pierw/wtórn | Opis |
|---|---|
| **1** | *Wartość nominalna strony wtórnej przekładników prądowych* |
| **5** | *Wartość nominalna obwodów wtórnych przekładników prądowych* |

***Biegunowość***

Lista wyboru dla następujących parametrów:

- ⮡ CT Lokalne . Inwersja Prądu
- ⮡ CT Lokalne . Inwersja Prądu Ziemn

| Biegunowość | Opis |
|---|---|
| **0** | *0* |
| **180** | *180 zmiana biegunowości (błąd w okablowaniu)* |

### *Przekł pierw/wtórn*

Przekładnia pierwotny/wtórny

Lista wyboru dla następujących parametrów:

- ⮡ CT Zdalne . Wtórne

| Przekł pierw/wtórn | Opis |
|---|---|
| **1** | *Wartość nominalna strony wtórnej przekładników prądowych* |
| **5** | *Wartość nominalna obwodów wtórnych przekładników prądowych* |

### *Zródło 3U0*

Elementy zabezpieczenia przed przetężeniem prądu doziemnego uwzględniają ten parametr przy decyzjach dotyczących kierunku. Należy sprawdzić, czy ustawienie tego parametru ma wartość „Measured” (Mierzony) tylko wtedy, gdy napięcie zerowe jest doprowadzane do czwartego wejścia pomiarowego karty pomiarowej napięcia.

Lista wyboru dla następujących parametrów:

- ⮡ VT . Zródło 3U0

| Zródło 3U0 | Opis |
|---|---|
| **Mierzone** | *Mierzone* |
| **Obliczone** | *Obliczone* |

### *Ster kier Iz mierz*

Opcje wykrywania kierunku

Lista wyboru dla następujących parametrów:

- ⮡ VT . Ster kier Iz mierz

| Ster kier Iz mierz | Opis |
|---|---|
| **3I0 mierz 3U0** | *Wartość 3I0 mierz 3U0 trybu wykrywania kierunku (kąt między zmierzonym prądem doziemnym a napięciem szczątkowym - zmierzonym lub obliczonym)* |
| **I2,U2** | *Tryb polaryzacji jednostki kierunkowej Iz mierz: Neg (jako wielkości roboczej należy użyć Iz mierz, ale w celu wykrycia kierunku należy użyć wielkości U2/I2)* |
| **Podw** | *Tryb polaryzacji jednostki kierunkowej Iz mierz: pomiar podwójny (użycie stosunku V2/I2 do wykrycia kierunku (metoda preferowana,* |

Released



| Ster kier Iz mierz | Opis |
|---|---|
| | *jeśli jest możliwa), w przeciwnym razie używa się zmierzonego prądu doziemnego i napięcia punktu zerowego.* |
| **cos(ϕ)** | *Tryb wykrywania kierunku: ta metoda jest używana do wykrywania kierunku zwarcia doziemnego w sieciach z kompensacją. 3V0 to wielkość polaryzacyjna, a Iz mierz to wielkość robocza.* |
| **sin(ϕ)** | *Tryb wykrywania kierunku: ta metoda jest używana do wykrywania kierunku zwarcia doziemnego w sieciach izolowanych. 3V0 to wielkość polaryzacyjna, a Iz mierz to wielkość robocza.* |

### *Ster kier Iz obl*

Opcje wykrywania kierunku

Lista wyboru dla następujących parametrów:

- ⮡ VT . Ster kier Iz obl

| Ster kier Iz obl | Opis |
|---|---|
| **3I0 obl 3U0** | *Wartość 3I0 obl 3U0 trybu wykrywania kierunku (kąt między obliczonym prądem doziemnym a napięciem szczątkowym - zmierzonym lub obliczonym)* |
| **3I0 obl Iobl (3I0 mierz)** | *Wykrywanie kierunku: Kąt między obliczonym a zmierzonym prądem doziemnym.* |
| **Podw** | *Tryb wykrywania kierunku: pomiar podwójny (oceniany jest kąt między prądem szczątkowym a zmierzonym prądem doziemnym (preferowana metoda, jeśli jest możliwa). Alternatywnie obliczany jest kąt między prądem szczątkowym a napięciem punktu zerowego.* |
| **IR Neg** | *Tryb polaryzacji jednostki kierunkowej IR: Neg (jako wielkości roboczej należy użyć IR, ale w celu wykrycia kierunku należy użyć wielkości V2/I2)* |
| **cos(ϕ)** | *Tryb wykrywania kierunku: ta metoda jest używana do wykrywania kierunku zwarcia doziemnego w sieciach z kompensacją. 3V0 to wielkość polaryzacyjna, a Iz obl to wielkość robocza.* |
| **sin(ϕ)** | *Tryb wykrywania kierunku: ta metoda jest używana do wykrywania kierunku zwarcia doziemnego w sieciach izolowanych. 3V0 to wielkość polaryzacyjna, a Iz obl to wielkość robocza.* |

### *Tryb-Utrata Synch*

Wyzwolenie elementu funkcji delta phi (utrata synchronizmu), jeśli zostanie przekroczony kąt przesunięcia napięcia (delta phi) tróch zmierzonych napięć (faza-ziemia lub faza-faza) v jednej faze, dwóch fazach lub wszystkich trzech fazach.

Lista wyboru dla następujących parametrów:

- ⮡ VT . Tryb-Utrata Synch

| Tryb-Utrata Synch | Opis |
|---|---|
| **jedna faza** | *jedna faza* |
| **dwie fazy** | *dwie fazy* |
| **trzy fazy** | *trzy fazy* |

***Aktywny/Nieaktywny***

aktywny/nieaktywny

Lista wyboru dla następujących parametrów:

- ⮡ Wyjścia X2 . ROZBROJENIE Kontr
- ⮡ Wyjścia X4 . ROZBROJENIE Kontr
- ⮡ Wyjścia X5 . ROZBROJENIE Kontr
- ⮡ Wyjścia X6 . ROZBROJENIE Kontr
- ⮡ Interfejs komunikacyjny zabezpieczenia . ZewBlk Fkcj
- ⮡ Zab . ZewBlk Fkcj
- *[ . . . ]*

| Aktywny/Nieaktywny | Opis |
|---|---|
| **Nieaktywny** | *nieaktywny* |
| **Aktywny** | *aktywny* |

***Bezpieczny w razie awarii***

Tryb awaryjnej zmiany odbieranego sygnału, gdy interfejs komunikacyjny zabezpieczenia jest nieaktywny.

Lista wyboru dla następujących parametrów:

- ⮡ Transfer sygnału . Rx.Sygnał1.Bezpieczny w razie awarii

| Bezpieczny w razie awarii | Opis |
|---|---|
| **Stały 0** | *Awaryjna zmiana stanu odbieranego sygnału na 0 (nieaktywny), gdy interfejs komunikacyjny zabezpieczenia jest nieaktywny.* |
| **Stały 1** | *Awaryjna zmiana stanu odbieranego sygnału na 1 (aktywny), gdy interfejs komunikacyjny zabezpieczenia jest nieaktywny.* |
| **Przechwycony (inicjal. 0)** | *Jeśli interfejs komunikacyjny zabezpieczenia stanie się nieaktywny, zostanie przechwycony ostatni ważny odebrany stan. Do czasu odebrania pierwszej ważnej wartości będzie inicjalizowany stan 0 (nieaktywny). WSKAZÓWKA: wartość przechwycona jest zachowywana w przypadku zaniku zasilania.* |
| **Przechwycony (inicjal. 1)** | *Jeśli interfejs komunikacyjny zabezpieczenia stanie się nieaktywny, zostanie przechwycony ostatni ważny odebrany stan. Do czasu odebrania pierwszej ważnej wartości będzie inicjalizowany stan 1 (aktywny). WSKAZÓWKA: wartość przechwycona jest zachowywana w przypadku zaniku zasilania.* |

***Param Adapt***

Parametry adaptacyjne.

Lista wyboru dla następujących parametrów:

- ⮡ I[1] . Param Adapt 1
- ⮡ I[1] . Param Adapt 2
- ⮡ I[1] . Param Adapt 3
- ⮡ I[1] . Param Adapt 4
- ⮡ 3I0[1] . Param Adapt 1
- ⮡ 3I0[1] . Param Adapt 2
- *[ . . . ]*

| Param Adapt | Opis |
|---|---|
| **„-”** | *Nie przypisano* |
| IH2 . **Blk L1** | *Sygnał: Faza L1 zablokowana.* |
| IH2 . **Blk L2** | *Sygnał: Faza L2 zablokowana.* |
| IH2 . **Blk L3** | *Sygnał: Faza L3 zablokowana.* |
| IH2 . **Blk 3I0 Mierz** | *Sygnał: Blokada modułu zabezpieczenia ziemnozwarciowego (zmierzony prąd doziemny 3I0).* |
| IH2 . **Blk 3I0 Obl** | *Sygnał: Blokada modułu zabezpieczenia ziemnozwarciowego (obliczony prąd doziemny 3I0).* |

Released



| Param Adapt | Opis |
|---|---|
| IH2 . **Blk Trójfaz** | *Sygnał: Jeśli udar zostanie wykryty w co najmniej jednej fazie - komenda wyłącz zostanie zablokowana.* |
| U[1] . **Pobudzenie** | *Sygnał: Pobudzenie.* |
| U[2] . **Pobudzenie** | *Sygnał: Pobudzenie.* |
| U[3] . **Pobudzenie** | *Sygnał: Pobudzenie.* |
| U[4] . **Pobudzenie** | *Sygnał: Pobudzenie.* |
| U[5] . **Pobudzenie** | *Sygnał: Pobudzenie.* |
| U[6] . **Pobudzenie** | *Sygnał: Pobudzenie.* |
| Wył. Zdalne . **Pobudzenie** | *Sygnał: Pobudzenie* |
| LVRT[1] . **Pobudzenie** | *Sygnał: Pobudzenie.* |
| LVRT[1] . **w trakcie t-LVRT** | *Sygnał: w trakcie t-LVRT* |
| LVRT[2] . **Pobudzenie** | *Sygnał: Pobudzenie.* |
| LVRT[2] . **w trakcie t-LVRT** | *Sygnał: w trakcie t-LVRT* |
| 3U0[1] . **Pobudzenie** | *Sygnał: Pobudzenie od stopnia kontroli wartości napięcia zerowego.* |
| 3U0[2] . **Pobudzenie** | *Sygnał: Pobudzenie od stopnia kontroli wartości napięcia zerowego.* |
| U012[1] . **Pobudzenie** | *Sygnał: Pobudzenie.* |
| U012[2] . **Pobudzenie** | *Sygnał: Pobudzenie.* |
| U012[3] . **Pobudzenie** | *Sygnał: Pobudzenie.* |
| U012[4] . **Pobudzenie** | *Sygnał: Pobudzenie.* |
| U012[5] . **Pobudzenie** | *Sygnał: Pobudzenie.* |
| U012[6] . **Pobudzenie** | *Sygnał: Pobudzenie.* |
| UFLS . **Alarm** | *Sygnał: Alarm mocy->&f<* |
| UFLS . **Wyłącz** | *Sygnał: Sygnał: Wyłącz.* |
| SPZ . **Praca** | *Sygnał: Cykl Samoczynnego Ponownego Załączania w trakcie realizacji.* |
| SPZ . **Szybkie Wył** | *Sterowanie szybkim cyklem SPZ.* |
| SPZ . **Cykl SPZ 1** | *Cykl SPZ* |
| SPZ . **Cykl SPZ 2** | *Cykl SPZ* |
| SPZ . **Cykl SPZ 3** | *Cykl SPZ* |
| SPZ . **Cykl SPZ 4** | *Cykl SPZ* |
| SPZ . **Cykl SPZ 5** | *Cykl SPZ* |

Released



| Param Adapt | Opis |
|---|---|
| SPZ . **Cykl SPZ 6** | *Cykl SPZ* |
| Zał ZW . **Sygnał Aktyw** | *Sygnał: Załączenie na zwarcie. Ten sygnał może być użyty do modyfikacji ustawień nadprądowych zabezpieczenia.* |
| Zimny Rozr . **Sygnał Aktyw** | *Sygnał: Zimne obciążenie uaktywnione* |
| ExP[1] . **Pobudzenie** | *Sygnał: Pobudzenie* |
| ExP[2] . **Pobudzenie** | *Sygnał: Pobudzenie* |
| ExP[3] . **Pobudzenie** | *Sygnał: Pobudzenie* |
| ExP[4] . **Pobudzenie** | *Sygnał: Pobudzenie* |
| Buchholz . **Pobudzenie** | *Sygnał: Pobudzenie* |
| Zewn. temp. oleju . **Pobudzenie** | *Sygnał: Pobudzenie* |
| Zew ktrl temp[1] . **Pobudzenie** | *Sygnał: Pobudzenie* |
| Zew ktrl temp[2] . **Pobudzenie** | *Sygnał: Pobudzenie* |
| Zew ktrl temp[3] . **Pobudzenie** | *Sygnał: Pobudzenie* |
| Transfer sygnału . **Rx.Sygnał1** | *Rx (odbiór): Stan sygnału odebranego z urządzenia zdalnego.* |
| Transfer sygnału . **Rx.Sygnał2** | *Rx (odbiór): Stan sygnału odebranego z urządzenia zdalnego.* |
| Transfer sygnału . **Rx.Sygnał3** | *Rx (odbiór): Stan sygnału odebranego z urządzenia zdalnego.* |
| Transfer sygnału . **Rx.Sygnał4** | *Rx (odbiór): Stan sygnału odebranego z urządzenia zdalnego.* |
| Transfer sygnału . **Rx.Sygnał5** | *Rx (odbiór): Stan sygnału odebranego z urządzenia zdalnego.* |
| Transfer sygnału . **Rx.Sygnał6** | *Rx (odbiór): Stan sygnału odebranego z urządzenia zdalnego.* |
| Transfer sygnału . **Rx.Sygnał7** | *Rx (odbiór): Stan sygnału odebranego z urządzenia zdalnego.* |
| Transfer sygnału . **Rx.Sygnał8** | *Rx (odbiór): Stan sygnału odebranego z urządzenia zdalnego.* |
| Transfer sygnału . **Rx.Sygnał9** | *Rx (odbiór): Stan sygnału odebranego z urządzenia zdalnego.* |
| Transfer sygnału . **Rx.Sygnał10** | *Rx (odbiór): Stan sygnału odebranego z urządzenia zdalnego.* |

| Param Adapt | Opis |
|---|---|
| Transfer sygnału . **Rx.Sygnał11** | *Rx (odbiór): Stan sygnału odebranego z urządzenia zdalnego.* |
| Transfer sygnału . **Rx.Sygnał12** | *Rx (odbiór): Stan sygnału odebranego z urządzenia zdalnego.* |
| Transfer sygnału . **Rx.Sygnał13** | *Rx (odbiór): Stan sygnału odebranego z urządzenia zdalnego.* |
| Transfer sygnału . **Rx.Sygnał14** | *Rx (odbiór): Stan sygnału odebranego z urządzenia zdalnego.* |
| Transfer sygnału . **Rx.Sygnał15** | *Rx (odbiór): Stan sygnału odebranego z urządzenia zdalnego.* |
| Transfer sygnału . **Rx.Sygnał16** | *Rx (odbiór): Stan sygnału odebranego z urządzenia zdalnego.* |
| Przkł I . **Pobudzenie** | *Sygnał: Pobudzenie od kontrola obwodu pomiarowego przekładnika prądowego.* |
| LOP . **Pobudzenie** | *Sygnał: Pobudzenie utrata potencjału.* |
| Wejścia X1 . **WE 1** | *Sygnał: Wejście dwustanowe.* |
| Wejścia X1 . **WE 2** | *Sygnał: Wejście dwustanowe.* |
| Wejścia X1 . **WE 3** | *Sygnał: Wejście dwustanowe.* |
| Wejścia X1 . **WE 4** | *Sygnał: Wejście dwustanowe.* |
| Wejścia X1 . **WE 5** | *Sygnał: Wejście dwustanowe.* |
| Wejścia X1 . **WE 6** | *Sygnał: Wejście dwustanowe.* |
| Wejścia X1 . **WE 7** | *Sygnał: Wejście dwustanowe.* |
| Wejścia X1 . **WE 8** | *Sygnał: Wejście dwustanowe.* |
| Wejścia X5 . **WE 1** | *Sygnał: Wejście dwustanowe.* |
| Wejścia X5 . **WE 2** | *Sygnał: Wejście dwustanowe.* |
| Wejścia X5 . **WE 3** | *Sygnał: Wejście dwustanowe.* |
| Wejścia X5 . **WE 4** | *Sygnał: Wejście dwustanowe.* |
| Wejścia X5 . **WE 5** | *Sygnał: Wejście dwustanowe.* |
| Wejścia X5 . **WE 6** | *Sygnał: Wejście dwustanowe.* |
| Wejścia X5 . **WE 7** | *Sygnał: Wejście dwustanowe.* |
| Wejścia X5 . **WE 8** | *Sygnał: Wejście dwustanowe.* |
| Wejścia X6 . **WE 1** | *Sygnał: Wejście dwustanowe.* |
| Wejścia X6 . **WE 2** | *Sygnał: Wejście dwustanowe.* |
| Wejścia X6 . **WE 3** | *Sygnał: Wejście dwustanowe.* |
| Wejścia X6 . **WE 4** | *Sygnał: Wejście dwustanowe.* |

| Param Adapt | Opis |
|---|---|
| Wejścia X6 . **WE 5** | *Sygnał: Wejście dwustanowe.* |
| Wejścia X6 . **WE 6** | *Sygnał: Wejście dwustanowe.* |
| Wejścia X6 . **WE 7** | *Sygnał: Wejście dwustanowe.* |
| Wejścia X6 . **WE 8** | *Sygnał: Wejście dwustanowe.* |
| Modbus . **Scada Kmd 1** | *Komenda SCADA* |
| Modbus . **Scada Kmd 2** | *Komenda SCADA* |
| Modbus . **Scada Kmd 3** | *Komenda SCADA* |
| Modbus . **Scada Kmd 4** | *Komenda SCADA* |
| Modbus . **Scada Kmd 5** | *Komenda SCADA* |
| Modbus . **Scada Kmd 6** | *Komenda SCADA* |
| Modbus . **Scada Kmd 7** | *Komenda SCADA* |
| Modbus . **Scada Kmd 8** | *Komenda SCADA* |
| Modbus . **Scada Kmd 9** | *Komenda SCADA* |
| Modbus . **Scada Kmd 10** | *Komenda SCADA* |
| Modbus . **Scada Kmd 11** | *Komenda SCADA* |
| Modbus . **Scada Kmd 12** | *Komenda SCADA* |
| Modbus . **Scada Kmd 13** | *Komenda SCADA* |
| Modbus . **Scada Kmd 14** | *Komenda SCADA* |
| Modbus . **Scada Kmd 15** | *Komenda SCADA* |
| Modbus . **Scada Kmd 16** | *Komenda SCADA* |
| IEC 61850 . **GOSINGGIO1.Ind1.stVal** | *Sygnał: Wejście wirtualne (IEC61850 GGIO Ind): Stan* |
| IEC 61850 . **GOSINGGIO1.Ind2.stVal** | *Sygnał: Wejście wirtualne (IEC61850 GGIO Ind): Stan* |
| IEC 61850 . **GOSINGGIO1.Ind3.stVal** | *Sygnał: Wejście wirtualne (IEC61850 GGIO Ind): Stan* |
| IEC 61850 . **GOSINGGIO1.Ind4.stVal** | *Sygnał: Wejście wirtualne (IEC61850 GGIO Ind): Stan* |
| IEC 61850 . **GOSINGGIO1.Ind5.stVal** | *Sygnał: Wejście wirtualne (IEC61850 GGIO Ind): Stan* |

| Param Adapt | Opis |
|---|---|
| IEC 61850 . **GOSINGGIO1.Ind6.stVal** | *Sygnał: Wejście wirtualne (IEC61850 GGIO Ind): Stan* |
| IEC 61850 . **GOSINGGIO1.Ind7.stVal** | *Sygnał: Wejście wirtualne (IEC61850 GGIO Ind): Stan* |
| IEC 61850 . **GOSINGGIO1.Ind8.stVal** | *Sygnał: Wejście wirtualne (IEC61850 GGIO Ind): Stan* |
| IEC 61850 . **GOSINGGIO1.Ind9.stVal** | *Sygnał: Wejście wirtualne (IEC61850 GGIO Ind): Stan* |
| IEC 61850 . **GOSINGGIO1.Ind10.stVal** | *Sygnał: Wejście wirtualne (IEC61850 GGIO Ind): Stan* |
| IEC 61850 . **GOSINGGIO1.Ind11.stVal** | *Sygnał: Wejście wirtualne (IEC61850 GGIO Ind): Stan* |
| IEC 61850 . **GOSINGGIO1.Ind12.stVal** | *Sygnał: Wejście wirtualne (IEC61850 GGIO Ind): Stan* |
| IEC 61850 . **GOSINGGIO1.Ind13.stVal** | *Sygnał: Wejście wirtualne (IEC61850 GGIO Ind): Stan* |
| IEC 61850 . **GOSINGGIO1.Ind14.stVal** | *Sygnał: Wejście wirtualne (IEC61850 GGIO Ind): Stan* |
| IEC 61850 . **GOSINGGIO1.Ind15.stVal** | *Sygnał: Wejście wirtualne (IEC61850 GGIO Ind): Stan* |
| IEC 61850 . **GOSINGGIO1.Ind16.stVal** | *Sygnał: Wejście wirtualne (IEC61850 GGIO Ind): Stan* |
| IEC 61850 . **GOSINGGIO1.Ind17.stVal** | *Sygnał: Wejście wirtualne (IEC61850 GGIO Ind): Stan* |
| IEC 61850 . **GOSINGGIO1.Ind18.stVal** | *Sygnał: Wejście wirtualne (IEC61850 GGIO Ind): Stan* |
| IEC 61850 . **GOSINGGIO1.Ind19.stVal** | *Sygnał: Wejście wirtualne (IEC61850 GGIO Ind): Stan* |
| IEC 61850 . **GOSINGGIO1.Ind20.stVal** | *Sygnał: Wejście wirtualne (IEC61850 GGIO Ind): Stan* |
| IEC 61850 . **GOSINGGIO1.Ind21.stVal** | *Sygnał: Wejście wirtualne (IEC61850 GGIO Ind): Stan* |
| IEC 61850 . **GOSINGGIO1.Ind22.stVal** | *Sygnał: Wejście wirtualne (IEC61850 GGIO Ind): Stan* |
| IEC 61850 . **GOSINGGIO1.Ind23.stVal** | *Sygnał: Wejście wirtualne (IEC61850 GGIO Ind): Stan* |
| IEC 61850 . **GOSINGGIO1.Ind24.stVal** | *Sygnał: Wejście wirtualne (IEC61850 GGIO Ind): Stan* |
| IEC 61850 . **GOSINGGIO1.Ind25.stVal** | *Sygnał: Wejście wirtualne (IEC61850 GGIO Ind): Stan* |

Released



| Param Adapt | Opis |
|---|---|
| IEC 61850 . **GOSINGGIO1.Ind26.stVal** | *Sygnał: Wejście wirtualne (IEC61850 GGIO Ind): Stan* |
| IEC 61850 . **GOSINGGIO1.Ind27.stVal** | *Sygnał: Wejście wirtualne (IEC61850 GGIO Ind): Stan* |
| IEC 61850 . **GOSINGGIO1.Ind28.stVal** | *Sygnał: Wejście wirtualne (IEC61850 GGIO Ind): Stan* |
| IEC 61850 . **GOSINGGIO1.Ind29.stVal** | *Sygnał: Wejście wirtualne (IEC61850 GGIO Ind): Stan* |
| IEC 61850 . **GOSINGGIO1.Ind30.stVal** | *Sygnał: Wejście wirtualne (IEC61850 GGIO Ind): Stan* |
| IEC 61850 . **GOSINGGIO1.Ind31.stVal** | *Sygnał: Wejście wirtualne (IEC61850 GGIO Ind): Stan* |
| IEC 61850 . **GOSINGGIO1.Ind32.stVal** | *Sygnał: Wejście wirtualne (IEC61850 GGIO Ind): Stan* |
| IEC 61850 . **SPCSO1** | *ang. Single Point Controllable Status Output. Bit stanu, który może być ustawiany przez klienty, np. system SCADA.* |
| IEC 61850 . **SPCSO2** | *ang. Single Point Controllable Status Output. Bit stanu, który może być ustawiany przez klienty, np. system SCADA.* |
| IEC 61850 . **SPCSO3** | *ang. Single Point Controllable Status Output. Bit stanu, który może być ustawiany przez klienty, np. system SCADA.* |
| IEC 61850 . **SPCSO4** | *ang. Single Point Controllable Status Output. Bit stanu, który może być ustawiany przez klienty, np. system SCADA.* |
| IEC 61850 . **SPCSO5** | *ang. Single Point Controllable Status Output. Bit stanu, który może być ustawiany przez klienty, np. system SCADA.* |
| IEC 61850 . **SPCSO6** | *ang. Single Point Controllable Status Output. Bit stanu, który może być ustawiany przez klienty, np. system SCADA.* |
| IEC 61850 . **SPCSO7** | *ang. Single Point Controllable Status Output. Bit stanu, który może być ustawiany przez klienty, np. system SCADA.* |
| IEC 61850 . **SPCSO8** | *ang. Single Point Controllable Status Output. Bit stanu, który może być ustawiany przez klienty, np. system SCADA.* |
| IEC 61850 . **SPCSO9** | *ang. Single Point Controllable Status Output. Bit stanu, który może być ustawiany przez klienty, np. system SCADA.* |
| IEC 61850 . **SPCSO10** | *ang. Single Point Controllable Status Output. Bit stanu, który może być ustawiany przez klienty, np. system SCADA.* |
| IEC 61850 . **SPCSO11** | *ang. Single Point Controllable Status Output. Bit stanu, który może być ustawiany przez klienty, np. system SCADA.* |
| IEC 61850 . **SPCSO12** | *ang. Single Point Controllable Status Output. Bit stanu, który może być ustawiany przez klienty, np. system SCADA.* |
| IEC 61850 . **SPCSO13** | *ang. Single Point Controllable Status Output. Bit stanu, który może być ustawiany przez klienty, np. system SCADA.* |

| Param Adapt | Opis |
|---|---|
| IEC 61850 . **SPCSO14** | *ang. Single Point Controllable Status Output. Bit stanu, który może być ustawiany przez klienty, np. system SCADA.* |
| IEC 61850 . **SPCSO15** | *ang. Single Point Controllable Status Output. Bit stanu, który może być ustawiany przez klienty, np. system SCADA.* |
| IEC 61850 . **SPCSO16** | *ang. Single Point Controllable Status Output. Bit stanu, który może być ustawiany przez klienty, np. system SCADA.* |
| IEC103 . **Scada Kmd 1** | *Komenda SCADA* |
| IEC103 . **Scada Kmd 2** | *Komenda SCADA* |
| IEC103 . **Scada Kmd 3** | *Komenda SCADA* |
| IEC103 . **Scada Kmd 4** | *Komenda SCADA* |
| IEC103 . **Scada Kmd 5** | *Komenda SCADA* |
| IEC103 . **Scada Kmd 6** | *Komenda SCADA* |
| IEC103 . **Scada Kmd 7** | *Komenda SCADA* |
| IEC103 . **Scada Kmd 8** | *Komenda SCADA* |
| IEC103 . **Scada Kmd 9** | *Komenda SCADA* |
| IEC103 . **Scada Kmd 10** | *Komenda SCADA* |
| IEC104 . **Scada Kmd 1** | *Komenda SCADA* |
| IEC104 . **Scada Kmd 2** | *Komenda SCADA* |
| IEC104 . **Scada Kmd 3** | *Komenda SCADA* |
| IEC104 . **Scada Kmd 4** | *Komenda SCADA* |
| IEC104 . **Scada Kmd 5** | *Komenda SCADA* |
| IEC104 . **Scada Kmd 6** | *Komenda SCADA* |
| IEC104 . **Scada Kmd 7** | *Komenda SCADA* |
| IEC104 . **Scada Kmd 8** | *Komenda SCADA* |
| IEC104 . **Scada Kmd 9** | *Komenda SCADA* |
| IEC104 . **Scada Kmd 10** | *Komenda SCADA* |
| IEC104 . **Scada Kmd 11** | *Komenda SCADA* |
| IEC104 . **Scada Kmd 12** | *Komenda SCADA* |
| IEC104 . **Scada Kmd 13** | *Komenda SCADA* |
| IEC104 . **Scada Kmd 14** | *Komenda SCADA* |
| IEC104 . **Scada Kmd 15** | *Komenda SCADA* |
| IEC104 . **Scada Kmd 16** | *Komenda SCADA* |
| Profibus . **Scada Kmd 1** | *Komenda SCADA* |

| Param Adapt | Opis |
|---|---|
| Profibus . **Scada Kmd 2** | *Komenda SCADA* |
| Profibus . **Scada Kmd 3** | *Komenda SCADA* |
| Profibus . **Scada Kmd 4** | *Komenda SCADA* |
| Profibus . **Scada Kmd 5** | *Komenda SCADA* |
| Profibus . **Scada Kmd 6** | *Komenda SCADA* |
| Profibus . **Scada Kmd 7** | *Komenda SCADA* |
| Profibus . **Scada Kmd 8** | *Komenda SCADA* |
| Profibus . **Scada Kmd 9** | *Komenda SCADA* |
| Profibus . **Scada Kmd 10** | *Komenda SCADA* |
| Profibus . **Scada Kmd 11** | *Komenda SCADA* |
| Profibus . **Scada Kmd 12** | *Komenda SCADA* |
| Profibus . **Scada Kmd 13** | *Komenda SCADA* |
| Profibus . **Scada Kmd 14** | *Komenda SCADA* |
| Profibus . **Scada Kmd 15** | *Komenda SCADA* |
| Profibus . **Scada Kmd 16** | *Komenda SCADA* |
| Interfejs komunikacyjny zabezpieczenia . **Aktywny** | *Sygnał: Aktywny* |
| Interfejs komunikacyjny zabezpieczenia . **nieaktywny** | *Sygnał: nieaktywny* |
| Logika . **RL1.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL1.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL1.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL1.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL2.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL2.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL2.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL2.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |

| Param Adapt | Opis |
|---|---|
| Logika . **RL3.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL3.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL3.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL3.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL4.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL4.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL4.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL4.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL5.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL5.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL5.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL5.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL6.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL6.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL6.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL6.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL7.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL7.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL7.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL7.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL8.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL8.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL8.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL8.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL9.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL9.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL9.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL9.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |

| Param Adapt | Opis |
|---|---|
| Logika . **RL10.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL10.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL10.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL10.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL11.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL11.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL11.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL11.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL12.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL12.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL12.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL12.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL13.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL13.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL13.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL13.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL14.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL14.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL14.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL14.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL15.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL15.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |

| Param Adapt | Opis |
|---|---|
| Logika . **RL15.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL15.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL16.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL16.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL16.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL16.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL17.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL17.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL17.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL17.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL18.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL18.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL18.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL18.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL19.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL19.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL19.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL19.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL20.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL20.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL20.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL20.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |

| Param Adapt | Opis |
|---|---|
| Logika . **RL21.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL21.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL21.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL21.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL22.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL22.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL22.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL22.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL23.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL23.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL23.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL23.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL24.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL24.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL24.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL24.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL25.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL25.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL25.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL25.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL26.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL26.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |

| Param Adapt | Opis |
|---|---|
| Logika . **RL26.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL26.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL27.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL27.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL27.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL27.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL28.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL28.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL28.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL28.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL29.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL29.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL29.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL29.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL30.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL30.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL30.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL30.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL31.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL31.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL31.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL31.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |

| Param Adapt | Opis |
|---|---|
| Logika . **RL32.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL32.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL32.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL32.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL33.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL33.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL33.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL33.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL34.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL34.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL34.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL34.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL35.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL35.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL35.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL35.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL36.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL36.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL36.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL36.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL37.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL37.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |

| Param Adapt | Opis |
|---|---|
| Logika . **RL37.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL37.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL38.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL38.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL38.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL38.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL39.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL39.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL39.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL39.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL40.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL40.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL40.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL40.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL41.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL41.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL41.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL41.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL42.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL42.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL42.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL42.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |

| Param Adapt | Opis |
|---|---|
| Logika . **RL43.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL43.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL43.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL43.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL44.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL44.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL44.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL44.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL45.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL45.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL45.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL45.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL46.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL46.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL46.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL46.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL47.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL47.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL47.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL47.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL48.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL48.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |

| Param Adapt | Opis |
|---|---|
| Logika . **RL48.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL48.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL49.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL49.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL49.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL49.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL50.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL50.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL50.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL50.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL51.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL51.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL51.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL51.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL52.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL52.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL52.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL52.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL53.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL53.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL53.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL53.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |

| Param Adapt | Opis |
|---|---|
| Logika . **RL54.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL54.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL54.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL54.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL55.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL55.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL55.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL55.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL56.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL56.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL56.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL56.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL57.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL57.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL57.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL57.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL58.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL58.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL58.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL58.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL59.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL59.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |

| Param Adapt | Opis |
|---|---|
| Logika . **RL59.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL59.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL60.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL60.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL60.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL60.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL61.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL61.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL61.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL61.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL62.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL62.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL62.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL62.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL63.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL63.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL63.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL63.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL64.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL64.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL64.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL64.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |

| Param Adapt | Opis |
|---|---|
| Logika . **RL65.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL65.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL65.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL65.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL66.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL66.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL66.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL66.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL67.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL67.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL67.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL67.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL68.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL68.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL68.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL68.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL69.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL69.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL69.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL69.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL70.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL70.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |

| Param Adapt | Opis |
|---|---|
| Logika . **RL70.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL70.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL71.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL71.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL71.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL71.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL72.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL72.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL72.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL72.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL73.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL73.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL73.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL73.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL74.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL74.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL74.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL74.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL75.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL75.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL75.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL75.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |

| Param Adapt | Opis |
|---|---|
| Logika . **RL76.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL76.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL76.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL76.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL77.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL77.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL77.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL77.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL78.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL78.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL78.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL78.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL79.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL79.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL79.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL79.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL80.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL80.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL80.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL80.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |

### *Prąd Bazowy*

Wybór prądu bazowego (na podstawie prądu znamionowego urządzenia: (1 A/5 A)/ przez wartość znamionową przekładni obiektu zabezpieczonego).

Lista wyboru dla następujących parametrów:

- ⮡ I2>[1] . Prąd Bazowy

| Prąd Bazowy | Opis |
|---|---|
| **Wart. znam. urządzenia** | *Wartość znamionowa urządzenia* |
| **Wart. znam. obiektu zabezp.** | *Wartość znamionowa obiektu zabezpieczonego* |

### *Moc Kier Wył*

Parametr umożliwia odwrócenie sygnału wyłączenia zależnego od kierunku przepływu mocy czynnej i biernej w module QU. (Odwrócenie sygnału)

Lista wyboru dla następujących parametrów:

- ⮡ QU . Moc Kier Wył

| Moc Kier Wył | Opis |
|---|---|
| **Aktywny** | *P/Q Aktywny (moc czynna/bierna) Wyłączenie* |
| **Nieaktywny** | *P/Q Nieaktywny (moc czynna/bierna) Wyłączenie* |

### *1..n, We dwust*

Lista dostępnych wejść cyfrowych do określenia pozycji wyłącznika obwodu

Lista wyboru dla następujących parametrów:

- ⮡ PonZał[1] . Awr Bez PWP
- ⮡ Ciągł Wył . Wej Dwust Wył Zamknięty
- ⮡ Ciągł Wył . Wej Dwust Wył Otwarty

| 1..n, We dwust | Opis |
|---|---|
| **„-”** | *Nie przypisano* |
| Wejścia X1 . **WE 1** | *Sygnał: Wejście dwustanowe.* |
| Wejścia X1 . **WE 2** | *Sygnał: Wejście dwustanowe.* |

| 1..n, We dwust | Opis |
|---|---|
| Wejścia X1 . **WE 3** | *Sygnał: Wejście dwustanowe.* |
| Wejścia X1 . **WE 4** | *Sygnał: Wejście dwustanowe.* |
| Wejścia X1 . **WE 5** | *Sygnał: Wejście dwustanowe.* |
| Wejścia X1 . **WE 6** | *Sygnał: Wejście dwustanowe.* |
| Wejścia X1 . **WE 7** | *Sygnał: Wejście dwustanowe.* |
| Wejścia X1 . **WE 8** | *Sygnał: Wejście dwustanowe.* |
| Wejścia X5 . **WE 1** | *Sygnał: Wejście dwustanowe.* |
| Wejścia X5 . **WE 2** | *Sygnał: Wejście dwustanowe.* |
| Wejścia X5 . **WE 3** | *Sygnał: Wejście dwustanowe.* |
| Wejścia X5 . **WE 4** | *Sygnał: Wejście dwustanowe.* |
| Wejścia X5 . **WE 5** | *Sygnał: Wejście dwustanowe.* |
| Wejścia X5 . **WE 6** | *Sygnał: Wejście dwustanowe.* |
| Wejścia X5 . **WE 7** | *Sygnał: Wejście dwustanowe.* |
| Wejścia X5 . **WE 8** | *Sygnał: Wejście dwustanowe.* |
| Wejścia X6 . **WE 1** | *Sygnał: Wejście dwustanowe.* |
| Wejścia X6 . **WE 2** | *Sygnał: Wejście dwustanowe.* |
| Wejścia X6 . **WE 3** | *Sygnał: Wejście dwustanowe.* |
| Wejścia X6 . **WE 4** | *Sygnał: Wejście dwustanowe.* |
| Wejścia X6 . **WE 5** | *Sygnał: Wejście dwustanowe.* |
| Wejścia X6 . **WE 6** | *Sygnał: Wejście dwustanowe.* |
| Wejścia X6 . **WE 7** | *Sygnał: Wejście dwustanowe.* |
| Wejścia X6 . **WE 8** | *Sygnał: Wejście dwustanowe.* |

***Funkcje odsprzęgania***

Lista wyboru dla następujących parametrów:

- ⮡ PonZał[1] . Odsprzężenie1

| Funkcje odsprzęgania | Opis |
|---|---|
| **„-”** | *Nie przypisano* |
| Id . **KmdWył** | *Sygnał: Komenda wyłącz.* |
| IdH . **KmdWył** | *Sygnał: Komenda wyłącz.* |

| Funkcje odsprzęgania | Opis |
|---|---|
| Id0 . **KmdWył** | *Sygnał: Komenda wyłącz.* |
| Id0H . **KmdWył** | *Sygnał: Komenda wyłącz.* |
| I[1] . **KmdWył** | *Sygnał: Komenda wyłącz.* |
| I[2] . **KmdWył** | *Sygnał: Komenda wyłącz.* |
| I[3] . **KmdWył** | *Sygnał: Komenda wyłącz.* |
| I[4] . **KmdWył** | *Sygnał: Komenda wyłącz.* |
| I[5] . **KmdWył** | *Sygnał: Komenda wyłącz.* |
| I[6] . **KmdWył** | *Sygnał: Komenda wyłącz.* |
| 3I0[1] . **KmdWył** | *Sygnał: Komenda wyłącz.* |
| 3I0[2] . **KmdWył** | *Sygnał: Komenda wyłącz.* |
| 3I0[3] . **KmdWył** | *Sygnał: Komenda wyłącz.* |
| 3I0[4] . **KmdWył** | *Sygnał: Komenda wyłącz.* |
| Term . **KmdWył** | *Sygnał: Komenda wyłącz.* |
| I2>[1] . **KmdWył** | *Sygnał: Komenda wyłącz.* |
| I2>[2] . **KmdWył** | *Sygnał: Komenda wyłącz.* |
| U[1] . **KmdWył** | *Sygnał: Komenda wyłącz.* |
| U[2] . **KmdWył** | *Sygnał: Komenda wyłącz.* |
| U[3] . **KmdWył** | *Sygnał: Komenda wyłącz.* |
| U[4] . **KmdWył** | *Sygnał: Komenda wyłącz.* |
| U[5] . **KmdWył** | *Sygnał: Komenda wyłącz.* |
| U[6] . **KmdWył** | *Sygnał: Komenda wyłącz.* |
| df/dt . **KmdWył** | *Sygnał: Komenda wyłącz.* |
| Delta phi . **KmdWył** | *Sygnał: Komenda wyłącz.* |
| Wył. Zdalne . **KmdWył** | *Sygnał: Komenda wyłącz.* |
| Pr . **KmdWył** | *Sygnał: Komenda wyłącz.* |
| Qr . **KmdWył** | *Sygnał: Komenda wyłącz.* |
| LVRT[1] . **KmdWył** | *Sygnał: Komenda wyłącz.* |
| LVRT[2] . **KmdWył** | *Sygnał: Komenda wyłącz.* |
| 3U0[1] . **KmdWył** | *Sygnał: Komenda wyłącz.* |
| 3U0[2] . **KmdWył** | *Sygnał: Komenda wyłącz.* |
| U012[1] . **KmdWył** | *Sygnał: Komenda wyłącz.* |
| U012[2] . **KmdWył** | *Sygnał: Komenda wyłącz.* |

Released



| Funkcje odsprzęgania | Opis |
|---|---|
| U012[3] . **KmdWył** | *Sygnał: Komenda wyłącz.* |
| U012[4] . **KmdWył** | *Sygnał: Komenda wyłącz.* |
| U012[5] . **KmdWył** | *Sygnał: Komenda wyłącz.* |
| U012[6] . **KmdWył** | *Sygnał: Komenda wyłącz.* |
| f[1] . **KmdWył** | *Sygnał: Komenda wyłącz.* |
| f[2] . **KmdWył** | *Sygnał: Komenda wyłącz.* |
| f[3] . **KmdWył** | *Sygnał: Komenda wyłącz.* |
| f[4] . **KmdWył** | *Sygnał: Komenda wyłącz.* |
| f[5] . **KmdWył** | *Sygnał: Komenda wyłącz.* |
| f[6] . **KmdWył** | *Sygnał: Komenda wyłącz.* |
| PQS[1] . **KmdWył** | *Sygnał: Komenda wyłącz.* |
| PQS[2] . **KmdWył** | *Sygnał: Komenda wyłącz.* |
| PQS[3] . **KmdWył** | *Sygnał: Komenda wyłącz.* |
| PQS[4] . **KmdWył** | *Sygnał: Komenda wyłącz.* |
| PQS[5] . **KmdWył** | *Sygnał: Komenda wyłącz.* |
| PQS[6] . **KmdWył** | *Sygnał: Komenda wyłącz.* |
| PF[1] . **KmdWył** | *Sygnał: Komenda wyłącz.* |
| PF[2] . **KmdWył** | *Sygnał: Komenda wyłącz.* |
| QU . **Odsprz.rozpr.źródła energii** | *Sygnał: Odsprzęganie (lokalnego) zasobu/źródła energii* |
| QU . **Odsprzęg PWP** | *Sygnał: Odsprzęganie w punkcie wspólnego podłączenia PWP.* |
| UFLS . **Wyłącz** | *Sygnał: Sygnał: Wyłącz.* |
| U/f>[1] . **KmdWył** | *Sygnał: Komenda wyłącz.* |
| U/f>[2] . **KmdWył** | *Sygnał: Komenda wyłącz.* |
| ExP[1] . **KmdWył** | *Sygnał: Komenda wyłącz.* |
| ExP[2] . **KmdWył** | *Sygnał: Komenda wyłącz.* |
| ExP[3] . **KmdWył** | *Sygnał: Komenda wyłącz.* |
| ExP[4] . **KmdWył** | *Sygnał: Komenda wyłącz.* |
| Buchholz . **KmdWył** | *Sygnał: Komenda wyłącz.* |
| Zewn. temp. oleju . **KmdWył** | *Sygnał: Komenda wyłącz.* |

Released



| Funkcje odsprzęgania | Opis |
|---|---|
| Zew ktrl temp[1] . **KmdWył** | *Sygnał: Komenda wyłącz.* |
| Zew ktrl temp[2] . **KmdWył** | *Sygnał: Komenda wyłącz.* |
| Zew ktrl temp[3] . **KmdWył** | *Sygnał: Komenda wyłącz.* |
| Transfer wyłączenia . **KmdWył** | *Sygnał: Komenda wyłącz.* |
| Transfer sygnału . **Rx.Sygnał1** | *Rx (odbiór): Stan sygnału odebranego z urządzenia zdalnego.* |
| Transfer sygnału . **Rx.Sygnał2** | *Rx (odbiór): Stan sygnału odebranego z urządzenia zdalnego.* |
| Transfer sygnału . **Rx.Sygnał3** | *Rx (odbiór): Stan sygnału odebranego z urządzenia zdalnego.* |
| Transfer sygnału . **Rx.Sygnał4** | *Rx (odbiór): Stan sygnału odebranego z urządzenia zdalnego.* |
| Transfer sygnału . **Rx.Sygnał5** | *Rx (odbiór): Stan sygnału odebranego z urządzenia zdalnego.* |
| Transfer sygnału . **Rx.Sygnał6** | *Rx (odbiór): Stan sygnału odebranego z urządzenia zdalnego.* |
| Transfer sygnału . **Rx.Sygnał7** | *Rx (odbiór): Stan sygnału odebranego z urządzenia zdalnego.* |
| Transfer sygnału . **Rx.Sygnał8** | *Rx (odbiór): Stan sygnału odebranego z urządzenia zdalnego.* |
| Transfer sygnału . **Rx.Sygnał9** | *Rx (odbiór): Stan sygnału odebranego z urządzenia zdalnego.* |
| Transfer sygnału . **Rx.Sygnał10** | *Rx (odbiór): Stan sygnału odebranego z urządzenia zdalnego.* |
| Transfer sygnału . **Rx.Sygnał11** | *Rx (odbiór): Stan sygnału odebranego z urządzenia zdalnego.* |
| Transfer sygnału . **Rx.Sygnał12** | *Rx (odbiór): Stan sygnału odebranego z urządzenia zdalnego.* |
| Transfer sygnału . **Rx.Sygnał13** | *Rx (odbiór): Stan sygnału odebranego z urządzenia zdalnego.* |
| Transfer sygnału . **Rx.Sygnał14** | *Rx (odbiór): Stan sygnału odebranego z urządzenia zdalnego.* |
| Transfer sygnału . **Rx.Sygnał15** | *Rx (odbiór): Stan sygnału odebranego z urządzenia zdalnego.* |
| Transfer sygnału . **Rx.Sygnał16** | *Rx (odbiór): Stan sygnału odebranego z urządzenia zdalnego.* |
| Wejścia X1 . **WE 1** | *Sygnał: Wejście dwustanowe.* |

Released



| Funkcje odsprzęgania | Opis |
|---|---|
| Wejścia X1 . **WE 2** | *Sygnał: Wejście dwustanowe.* |
| Wejścia X1 . **WE 3** | *Sygnał: Wejście dwustanowe.* |
| Wejścia X1 . **WE 4** | *Sygnał: Wejście dwustanowe.* |
| Wejścia X1 . **WE 5** | *Sygnał: Wejście dwustanowe.* |
| Wejścia X1 . **WE 6** | *Sygnał: Wejście dwustanowe.* |
| Wejścia X1 . **WE 7** | *Sygnał: Wejście dwustanowe.* |
| Wejścia X1 . **WE 8** | *Sygnał: Wejście dwustanowe.* |
| Wejścia X5 . **WE 1** | *Sygnał: Wejście dwustanowe.* |
| Wejścia X5 . **WE 2** | *Sygnał: Wejście dwustanowe.* |
| Wejścia X5 . **WE 3** | *Sygnał: Wejście dwustanowe.* |
| Wejścia X5 . **WE 4** | *Sygnał: Wejście dwustanowe.* |
| Wejścia X5 . **WE 5** | *Sygnał: Wejście dwustanowe.* |
| Wejścia X5 . **WE 6** | *Sygnał: Wejście dwustanowe.* |
| Wejścia X5 . **WE 7** | *Sygnał: Wejście dwustanowe.* |
| Wejścia X5 . **WE 8** | *Sygnał: Wejście dwustanowe.* |
| Wejścia X6 . **WE 1** | *Sygnał: Wejście dwustanowe.* |
| Wejścia X6 . **WE 2** | *Sygnał: Wejście dwustanowe.* |
| Wejścia X6 . **WE 3** | *Sygnał: Wejście dwustanowe.* |
| Wejścia X6 . **WE 4** | *Sygnał: Wejście dwustanowe.* |
| Wejścia X6 . **WE 5** | *Sygnał: Wejście dwustanowe.* |
| Wejścia X6 . **WE 6** | *Sygnał: Wejście dwustanowe.* |
| Wejścia X6 . **WE 7** | *Sygnał: Wejście dwustanowe.* |
| Wejścia X6 . **WE 8** | *Sygnał: Wejście dwustanowe.* |
| DNP3 . **WyjściePrzekaźnikowe0** | *Wirtualne wyjście dwustanowe (DNP). Odpowiada wirtualnemu wejściu cyfrowemu urządzenia zabezpieczającego.* |
| DNP3 . **WyjściePrzekaźnikowe1** | *Wirtualne wyjście dwustanowe (DNP). Odpowiada wirtualnemu wejściu cyfrowemu urządzenia zabezpieczającego.* |
| DNP3 . **WyjściePrzekaźnikowe2** | *Wirtualne wyjście dwustanowe (DNP). Odpowiada wirtualnemu wejściu cyfrowemu urządzenia zabezpieczającego.* |
| DNP3 . **WyjściePrzekaźnikowe3** | *Wirtualne wyjście dwustanowe (DNP). Odpowiada wirtualnemu wejściu cyfrowemu urządzenia zabezpieczającego.* |
| DNP3 . **WyjściePrzekaźnikowe4** | *Wirtualne wyjście dwustanowe (DNP). Odpowiada wirtualnemu wejściu cyfrowemu urządzenia zabezpieczającego.* |

| Funkcje odsprzęgania | Opis |
|---|---|
| DNP3 . **WyjściePrzekaźnikowe5** | *Wirtualne wyjście dwustanowe (DNP). Odpowiada wirtualnemu wejściu cyfrowemu urządzenia zabezpieczającego.* |
| DNP3 . **WyjściePrzekaźnikowe6** | *Wirtualne wyjście dwustanowe (DNP). Odpowiada wirtualnemu wejściu cyfrowemu urządzenia zabezpieczającego.* |
| DNP3 . **WyjściePrzekaźnikowe7** | *Wirtualne wyjście dwustanowe (DNP). Odpowiada wirtualnemu wejściu cyfrowemu urządzenia zabezpieczającego.* |
| DNP3 . **WyjściePrzekaźnikowe8** | *Wirtualne wyjście dwustanowe (DNP). Odpowiada wirtualnemu wejściu cyfrowemu urządzenia zabezpieczającego.* |
| DNP3 . **WyjściePrzekaźnikowe9** | *Wirtualne wyjście dwustanowe (DNP). Odpowiada wirtualnemu wejściu cyfrowemu urządzenia zabezpieczającego.* |
| DNP3 . **WyjściePrzekaźnikowe10** | *Wirtualne wyjście dwustanowe (DNP). Odpowiada wirtualnemu wejściu cyfrowemu urządzenia zabezpieczającego.* |
| DNP3 . **WyjściePrzekaźnikowe11** | *Wirtualne wyjście dwustanowe (DNP). Odpowiada wirtualnemu wejściu cyfrowemu urządzenia zabezpieczającego.* |
| DNP3 . **WyjściePrzekaźnikowe12** | *Wirtualne wyjście dwustanowe (DNP). Odpowiada wirtualnemu wejściu cyfrowemu urządzenia zabezpieczającego.* |
| DNP3 . **WyjściePrzekaźnikowe13** | *Wirtualne wyjście dwustanowe (DNP). Odpowiada wirtualnemu wejściu cyfrowemu urządzenia zabezpieczającego.* |
| DNP3 . **WyjściePrzekaźnikowe14** | *Wirtualne wyjście dwustanowe (DNP). Odpowiada wirtualnemu wejściu cyfrowemu urządzenia zabezpieczającego.* |
| DNP3 . **WyjściePrzekaźnikowe15** | *Wirtualne wyjście dwustanowe (DNP). Odpowiada wirtualnemu wejściu cyfrowemu urządzenia zabezpieczającego.* |
| DNP3 . **WyjściePrzekaźnikowe16** | *Wirtualne wyjście dwustanowe (DNP). Odpowiada wirtualnemu wejściu cyfrowemu urządzenia zabezpieczającego.* |
| DNP3 . **WyjściePrzekaźnikowe17** | *Wirtualne wyjście dwustanowe (DNP). Odpowiada wirtualnemu wejściu cyfrowemu urządzenia zabezpieczającego.* |
| DNP3 . **WyjściePrzekaźnikowe18** | *Wirtualne wyjście dwustanowe (DNP). Odpowiada wirtualnemu wejściu cyfrowemu urządzenia zabezpieczającego.* |
| DNP3 . **WyjściePrzekaźnikowe19** | *Wirtualne wyjście dwustanowe (DNP). Odpowiada wirtualnemu wejściu cyfrowemu urządzenia zabezpieczającego.* |
| DNP3 . **WyjściePrzekaźnikowe20** | *Wirtualne wyjście dwustanowe (DNP). Odpowiada wirtualnemu wejściu cyfrowemu urządzenia zabezpieczającego.* |
| DNP3 . **WyjściePrzekaźnikowe21** | *Wirtualne wyjście dwustanowe (DNP). Odpowiada wirtualnemu wejściu cyfrowemu urządzenia zabezpieczającego.* |
| DNP3 . **WyjściePrzekaźnikowe22** | *Wirtualne wyjście dwustanowe (DNP). Odpowiada wirtualnemu wejściu cyfrowemu urządzenia zabezpieczającego.* |
| DNP3 . **WyjściePrzekaźnikowe23** | *Wirtualne wyjście dwustanowe (DNP). Odpowiada wirtualnemu wejściu cyfrowemu urządzenia zabezpieczającego.* |
| DNP3 . **WyjściePrzekaźnikowe24** | *Wirtualne wyjście dwustanowe (DNP). Odpowiada wirtualnemu wejściu cyfrowemu urządzenia zabezpieczającego.* |

| Funkcje odsprzęgania | Opis |
|---|---|
| DNP3 . **WyjściePrzekaźnikowe25** | *Wirtualne wyjście dwustanowe (DNP). Odpowiada wirtualnemu wejściu cyfrowemu urządzenia zabezpieczającego.* |
| DNP3 . **WyjściePrzekaźnikowe26** | *Wirtualne wyjście dwustanowe (DNP). Odpowiada wirtualnemu wejściu cyfrowemu urządzenia zabezpieczającego.* |
| DNP3 . **WyjściePrzekaźnikowe27** | *Wirtualne wyjście dwustanowe (DNP). Odpowiada wirtualnemu wejściu cyfrowemu urządzenia zabezpieczającego.* |
| DNP3 . **WyjściePrzekaźnikowe28** | *Wirtualne wyjście dwustanowe (DNP). Odpowiada wirtualnemu wejściu cyfrowemu urządzenia zabezpieczającego.* |
| DNP3 . **WyjściePrzekaźnikowe29** | *Wirtualne wyjście dwustanowe (DNP). Odpowiada wirtualnemu wejściu cyfrowemu urządzenia zabezpieczającego.* |
| DNP3 . **WyjściePrzekaźnikowe30** | *Wirtualne wyjście dwustanowe (DNP). Odpowiada wirtualnemu wejściu cyfrowemu urządzenia zabezpieczającego.* |
| DNP3 . **WyjściePrzekaźnikowe31** | *Wirtualne wyjście dwustanowe (DNP). Odpowiada wirtualnemu wejściu cyfrowemu urządzenia zabezpieczającego.* |
| Modbus . **Scada Kmd 1** | *Komenda SCADA* |
| Modbus . **Scada Kmd 2** | *Komenda SCADA* |
| Modbus . **Scada Kmd 3** | *Komenda SCADA* |
| Modbus . **Scada Kmd 4** | *Komenda SCADA* |
| Modbus . **Scada Kmd 5** | *Komenda SCADA* |
| Modbus . **Scada Kmd 6** | *Komenda SCADA* |
| Modbus . **Scada Kmd 7** | *Komenda SCADA* |
| Modbus . **Scada Kmd 8** | *Komenda SCADA* |
| Modbus . **Scada Kmd 9** | *Komenda SCADA* |
| Modbus . **Scada Kmd 10** | *Komenda SCADA* |
| Modbus . **Scada Kmd 11** | *Komenda SCADA* |
| Modbus . **Scada Kmd 12** | *Komenda SCADA* |
| Modbus . **Scada Kmd 13** | *Komenda SCADA* |
| Modbus . **Scada Kmd 14** | *Komenda SCADA* |
| Modbus . **Scada Kmd 15** | *Komenda SCADA* |
| Modbus . **Scada Kmd 16** | *Komenda SCADA* |

| Funkcje odsprzęgania | Opis |
|---|---|
| IEC 61850 . **GOSINGGIO1.Ind1.stVal** | *Sygnał: Wejście wirtualne (IEC61850 GGIO Ind): Stan* |
| IEC 61850 . **GOSINGGIO1.Ind2.stVal** | *Sygnał: Wejście wirtualne (IEC61850 GGIO Ind): Stan* |
| IEC 61850 . **GOSINGGIO1.Ind3.stVal** | *Sygnał: Wejście wirtualne (IEC61850 GGIO Ind): Stan* |
| IEC 61850 . **GOSINGGIO1.Ind4.stVal** | *Sygnał: Wejście wirtualne (IEC61850 GGIO Ind): Stan* |
| IEC 61850 . **GOSINGGIO1.Ind5.stVal** | *Sygnał: Wejście wirtualne (IEC61850 GGIO Ind): Stan* |
| IEC 61850 . **GOSINGGIO1.Ind6.stVal** | *Sygnał: Wejście wirtualne (IEC61850 GGIO Ind): Stan* |
| IEC 61850 . **GOSINGGIO1.Ind7.stVal** | *Sygnał: Wejście wirtualne (IEC61850 GGIO Ind): Stan* |
| IEC 61850 . **GOSINGGIO1.Ind8.stVal** | *Sygnał: Wejście wirtualne (IEC61850 GGIO Ind): Stan* |
| IEC 61850 . **GOSINGGIO1.Ind9.stVal** | *Sygnał: Wejście wirtualne (IEC61850 GGIO Ind): Stan* |
| IEC 61850 . **GOSINGGIO1.Ind10.stVal** | *Sygnał: Wejście wirtualne (IEC61850 GGIO Ind): Stan* |
| IEC 61850 . **GOSINGGIO1.Ind11.stVal** | *Sygnał: Wejście wirtualne (IEC61850 GGIO Ind): Stan* |
| IEC 61850 . **GOSINGGIO1.Ind12.stVal** | *Sygnał: Wejście wirtualne (IEC61850 GGIO Ind): Stan* |
| IEC 61850 . **GOSINGGIO1.Ind13.stVal** | *Sygnał: Wejście wirtualne (IEC61850 GGIO Ind): Stan* |
| IEC 61850 . **GOSINGGIO1.Ind14.stVal** | *Sygnał: Wejście wirtualne (IEC61850 GGIO Ind): Stan* |
| IEC 61850 . **GOSINGGIO1.Ind15.stVal** | *Sygnał: Wejście wirtualne (IEC61850 GGIO Ind): Stan* |
| IEC 61850 . **GOSINGGIO1.Ind16.stVal** | *Sygnał: Wejście wirtualne (IEC61850 GGIO Ind): Stan* |
| IEC 61850 . **GOSINGGIO1.Ind17.stVal** | *Sygnał: Wejście wirtualne (IEC61850 GGIO Ind): Stan* |
| IEC 61850 . **GOSINGGIO1.Ind18.stVal** | *Sygnał: Wejście wirtualne (IEC61850 GGIO Ind): Stan* |
| IEC 61850 . **GOSINGGIO1.Ind19.stVal** | *Sygnał: Wejście wirtualne (IEC61850 GGIO Ind): Stan* |
| IEC 61850 . **GOSINGGIO1.Ind20.stVal** | *Sygnał: Wejście wirtualne (IEC61850 GGIO Ind): Stan* |

Released



| Funkcje odsprzęgania | Opis |
|---|---|
| IEC 61850 . **GOSINGGIO1.Ind21.stVal** | *Sygnał: Wejście wirtualne (IEC61850 GGIO Ind): Stan* |
| IEC 61850 . **GOSINGGIO1.Ind22.stVal** | *Sygnał: Wejście wirtualne (IEC61850 GGIO Ind): Stan* |
| IEC 61850 . **GOSINGGIO1.Ind23.stVal** | *Sygnał: Wejście wirtualne (IEC61850 GGIO Ind): Stan* |
| IEC 61850 . **GOSINGGIO1.Ind24.stVal** | *Sygnał: Wejście wirtualne (IEC61850 GGIO Ind): Stan* |
| IEC 61850 . **GOSINGGIO1.Ind25.stVal** | *Sygnał: Wejście wirtualne (IEC61850 GGIO Ind): Stan* |
| IEC 61850 . **GOSINGGIO1.Ind26.stVal** | *Sygnał: Wejście wirtualne (IEC61850 GGIO Ind): Stan* |
| IEC 61850 . **GOSINGGIO1.Ind27.stVal** | *Sygnał: Wejście wirtualne (IEC61850 GGIO Ind): Stan* |
| IEC 61850 . **GOSINGGIO1.Ind28.stVal** | *Sygnał: Wejście wirtualne (IEC61850 GGIO Ind): Stan* |
| IEC 61850 . **GOSINGGIO1.Ind29.stVal** | *Sygnał: Wejście wirtualne (IEC61850 GGIO Ind): Stan* |
| IEC 61850 . **GOSINGGIO1.Ind30.stVal** | *Sygnał: Wejście wirtualne (IEC61850 GGIO Ind): Stan* |
| IEC 61850 . **GOSINGGIO1.Ind31.stVal** | *Sygnał: Wejście wirtualne (IEC61850 GGIO Ind): Stan* |
| IEC 61850 . **GOSINGGIO1.Ind32.stVal** | *Sygnał: Wejście wirtualne (IEC61850 GGIO Ind): Stan* |
| IEC 61850 . **SPCSO1** | *ang. Single Point Controllable Status Output. Bit stanu, który może być ustawiany przez klienty, np. system SCADA.* |
| IEC 61850 . **SPCSO2** | *ang. Single Point Controllable Status Output. Bit stanu, który może być ustawiany przez klienty, np. system SCADA.* |
| IEC 61850 . **SPCSO3** | *ang. Single Point Controllable Status Output. Bit stanu, który może być ustawiany przez klienty, np. system SCADA.* |
| IEC 61850 . **SPCSO4** | *ang. Single Point Controllable Status Output. Bit stanu, który może być ustawiany przez klienty, np. system SCADA.* |
| IEC 61850 . **SPCSO5** | *ang. Single Point Controllable Status Output. Bit stanu, który może być ustawiany przez klienty, np. system SCADA.* |
| IEC 61850 . **SPCSO6** | *ang. Single Point Controllable Status Output. Bit stanu, który może być ustawiany przez klienty, np. system SCADA.* |
| IEC 61850 . **SPCSO7** | *ang. Single Point Controllable Status Output. Bit stanu, który może być ustawiany przez klienty, np. system SCADA.* |
| IEC 61850 . **SPCSO8** | *ang. Single Point Controllable Status Output. Bit stanu, który może być ustawiany przez klienty, np. system SCADA.* |

Released



| Funkcje odsprzęgania | Opis |
|---|---|
| IEC 61850 . **SPCSO9** | *ang. Single Point Controllable Status Output. Bit stanu, który może być ustawiany przez klienty, np. system SCADA.* |
| IEC 61850 . **SPCSO10** | *ang. Single Point Controllable Status Output. Bit stanu, który może być ustawiany przez klienty, np. system SCADA.* |
| IEC 61850 . **SPCSO11** | *ang. Single Point Controllable Status Output. Bit stanu, który może być ustawiany przez klienty, np. system SCADA.* |
| IEC 61850 . **SPCSO12** | *ang. Single Point Controllable Status Output. Bit stanu, który może być ustawiany przez klienty, np. system SCADA.* |
| IEC 61850 . **SPCSO13** | *ang. Single Point Controllable Status Output. Bit stanu, który może być ustawiany przez klienty, np. system SCADA.* |
| IEC 61850 . **SPCSO14** | *ang. Single Point Controllable Status Output. Bit stanu, który może być ustawiany przez klienty, np. system SCADA.* |
| IEC 61850 . **SPCSO15** | *ang. Single Point Controllable Status Output. Bit stanu, który może być ustawiany przez klienty, np. system SCADA.* |
| IEC 61850 . **SPCSO16** | *ang. Single Point Controllable Status Output. Bit stanu, który może być ustawiany przez klienty, np. system SCADA.* |
| IEC103 . **Scada Kmd 1** | *Komenda SCADA* |
| IEC103 . **Scada Kmd 2** | *Komenda SCADA* |
| IEC103 . **Scada Kmd 3** | *Komenda SCADA* |
| IEC103 . **Scada Kmd 4** | *Komenda SCADA* |
| IEC103 . **Scada Kmd 5** | *Komenda SCADA* |
| IEC103 . **Scada Kmd 6** | *Komenda SCADA* |
| IEC103 . **Scada Kmd 7** | *Komenda SCADA* |
| IEC103 . **Scada Kmd 8** | *Komenda SCADA* |
| IEC103 . **Scada Kmd 9** | *Komenda SCADA* |
| IEC103 . **Scada Kmd 10** | *Komenda SCADA* |
| IEC104 . **Scada Kmd 1** | *Komenda SCADA* |
| IEC104 . **Scada Kmd 2** | *Komenda SCADA* |
| IEC104 . **Scada Kmd 3** | *Komenda SCADA* |
| IEC104 . **Scada Kmd 4** | *Komenda SCADA* |
| IEC104 . **Scada Kmd 5** | *Komenda SCADA* |
| IEC104 . **Scada Kmd 6** | *Komenda SCADA* |
| IEC104 . **Scada Kmd 7** | *Komenda SCADA* |
| IEC104 . **Scada Kmd 8** | *Komenda SCADA* |
| IEC104 . **Scada Kmd 9** | *Komenda SCADA* |

| Funkcje odsprzęgania | Opis |
|---|---|
| IEC104 . **Scada Kmd 10** | *Komenda SCADA* |
| IEC104 . **Scada Kmd 11** | *Komenda SCADA* |
| IEC104 . **Scada Kmd 12** | *Komenda SCADA* |
| IEC104 . **Scada Kmd 13** | *Komenda SCADA* |
| IEC104 . **Scada Kmd 14** | *Komenda SCADA* |
| IEC104 . **Scada Kmd 15** | *Komenda SCADA* |
| IEC104 . **Scada Kmd 16** | *Komenda SCADA* |
| Profibus . **Scada Kmd 1** | *Komenda SCADA* |
| Profibus . **Scada Kmd 2** | *Komenda SCADA* |
| Profibus . **Scada Kmd 3** | *Komenda SCADA* |
| Profibus . **Scada Kmd 4** | *Komenda SCADA* |
| Profibus . **Scada Kmd 5** | *Komenda SCADA* |
| Profibus . **Scada Kmd 6** | *Komenda SCADA* |
| Profibus . **Scada Kmd 7** | *Komenda SCADA* |
| Profibus . **Scada Kmd 8** | *Komenda SCADA* |
| Profibus . **Scada Kmd 9** | *Komenda SCADA* |
| Profibus . **Scada Kmd 10** | *Komenda SCADA* |
| Profibus . **Scada Kmd 11** | *Komenda SCADA* |
| Profibus . **Scada Kmd 12** | *Komenda SCADA* |
| Profibus . **Scada Kmd 13** | *Komenda SCADA* |
| Profibus . **Scada Kmd 14** | *Komenda SCADA* |
| Profibus . **Scada Kmd 15** | *Komenda SCADA* |
| Profibus . **Scada Kmd 16** | *Komenda SCADA* |
| Logika . **RL1.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL1.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL1.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL1.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |

| Funkcje odsprzęgania | Opis |
|---|---|
| Logika . **RL2.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL2.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL2.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL2.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL3.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL3.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL3.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL3.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL4.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL4.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL4.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL4.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL5.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL5.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL5.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL5.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL6.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL6.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL6.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL6.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL7.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL7.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL7.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL7.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL8.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL8.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL8.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL8.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |

| Funkcje odsprzęgania | Opis |
|---|---|
| Logika . **RL9.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL9.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL9.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL9.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL10.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL10.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL10.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL10.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL11.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL11.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL11.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL11.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL12.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL12.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL12.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL12.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL13.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL13.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL13.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL13.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL14.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL14.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL14.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |

| Funkcje odsprzęgania | Opis |
|---|---|
| Logika . **RL14.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL15.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL15.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL15.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL15.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL16.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL16.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL16.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL16.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL17.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL17.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL17.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL17.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL18.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL18.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL18.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL18.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL19.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL19.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL19.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL19.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL20.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |

| Funkcje odsprzęgania | Opis |
|---|---|
| Logika . **RL20.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL20.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL20.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL21.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL21.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL21.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL21.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL22.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL22.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL22.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL22.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL23.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL23.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL23.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL23.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL24.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL24.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL24.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL24.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL25.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL25.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL25.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |

| Funkcje odsprzęgania | Opis |
|---|---|
| Logika . **RL25.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL26.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL26.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL26.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL26.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL27.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL27.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL27.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL27.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL28.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL28.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL28.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL28.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL29.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL29.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL29.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL29.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL30.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL30.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL30.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL30.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL31.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |

| Funkcje odsprzęgania | Opis |
|---|---|
| Logika . **RL31.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL31.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL31.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL32.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL32.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL32.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL32.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL33.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL33.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL33.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL33.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL34.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL34.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL34.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL34.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL35.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL35.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL35.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL35.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL36.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL36.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL36.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |

| Funkcje odsprzęgania | Opis |
|---|---|
| Logika . **RL36.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL37.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL37.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL37.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL37.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL38.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL38.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL38.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL38.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL39.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL39.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL39.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL39.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL40.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL40.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL40.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL40.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL41.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL41.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL41.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL41.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL42.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |

| Funkcje odsprzęgania | Opis |
|---|---|
| Logika . **RL42.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL42.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL42.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL43.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL43.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL43.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL43.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL44.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL44.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL44.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL44.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL45.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL45.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL45.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL45.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL46.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL46.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL46.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL46.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL47.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL47.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL47.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |

| Funkcje odsprzęgania | Opis |
|---|---|
| Logika . **RL47.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL48.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL48.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL48.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL48.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL49.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL49.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL49.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL49.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL50.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL50.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL50.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL50.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL51.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL51.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL51.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL51.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL52.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL52.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL52.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL52.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL53.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |

| Funkcje odsprzęgania | Opis |
|---|---|
| Logika . **RL53.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL53.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL53.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL54.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL54.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL54.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL54.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL55.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL55.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL55.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL55.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL56.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL56.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL56.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL56.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL57.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL57.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL57.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL57.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL58.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL58.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL58.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |

| Funkcje odsprzęgania | Opis |
|---|---|
| Logika . **RL58.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL59.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL59.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL59.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL59.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL60.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL60.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL60.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL60.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL61.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL61.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL61.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL61.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL62.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL62.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL62.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL62.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL63.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL63.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL63.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL63.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL64.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |

| Funkcje odsprzęgania | Opis |
|---|---|
| Logika . **RL64.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL64.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL64.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL65.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL65.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL65.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL65.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL66.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL66.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL66.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL66.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL67.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL67.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL67.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL67.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL68.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL68.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL68.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL68.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL69.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL69.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL69.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |

| Funkcje odsprzęgania | Opis |
|---|---|
| Logika . **RL69.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL70.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL70.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL70.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL70.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL71.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL71.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL71.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL71.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL72.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL72.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL72.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL72.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL73.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL73.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL73.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL73.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL74.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL74.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL74.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL74.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL75.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |

| Funkcje odsprzęgania | Opis |
|---|---|
| Logika . **RL75.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL75.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL75.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL76.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL76.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL76.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL76.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL77.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL77.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL77.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL77.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL78.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL78.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL78.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL78.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL79.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL79.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL79.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL79.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL80.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL80.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL80.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |

| Funkcje odsprzęgania | Opis |
|---|---|
| Logika . **RL80.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |

***Kier Blok***

Za pomocą tego parametru można odwrócić kierunek blokowania przepływu mocy czynnej (odwrócenie znaku).

Lista wyboru dla następujących parametrów:

- ⮡ UFLS . Kier Blok

| Kier Blok | Opis |
|---|---|
| **dodatnia** | *Blokowanie zmniejszania obciążenia, gdy moc czynna jest dodatnia.* |
| **ujemna** | *Blokowanie zmniejszania obciążenia, gdy moc czynna jest ujemna.* |

***1..n, DI-ListaLogik***

Lista wyboru dla następujących parametrów:

- ⮡ SPZ . Zew Zwięk Liczn
- ⮡ SPZ . Zew Blk Aut
- ⮡ SPZ . We Dw Zew Rst Aut
- ⮡ Sync . Obejśc
- ⮡ Zał ZW . Zew Zał Zwar
- ⮡ Łącznik[1] . Położ ZAŁ
- *[ . . . ]*

| 1..n, DI-ListaLogik | Opis |
|---|---|
| **„-”** | *Nie przypisano* |
| Transfer sygnału . **Rx.Sygnał1** | *Rx (odbiór): Stan sygnału odebranego z urządzenia zdalnego.* |
| Transfer sygnału . **Rx.Sygnał2** | *Rx (odbiór): Stan sygnału odebranego z urządzenia zdalnego.* |
| Transfer sygnału . **Rx.Sygnał3** | *Rx (odbiór): Stan sygnału odebranego z urządzenia zdalnego.* |

Released



| 1..n, DI-ListaLogik | Opis |
|---|---|
| Transfer sygnału . **Rx.Sygnał4** | *Rx (odbiór): Stan sygnału odebranego z urządzenia zdalnego.* |
| Transfer sygnału . **Rx.Sygnał5** | *Rx (odbiór): Stan sygnału odebranego z urządzenia zdalnego.* |
| Transfer sygnału . **Rx.Sygnał6** | *Rx (odbiór): Stan sygnału odebranego z urządzenia zdalnego.* |
| Transfer sygnału . **Rx.Sygnał7** | *Rx (odbiór): Stan sygnału odebranego z urządzenia zdalnego.* |
| Transfer sygnału . **Rx.Sygnał8** | *Rx (odbiór): Stan sygnału odebranego z urządzenia zdalnego.* |
| Transfer sygnału . **Rx.Sygnał9** | *Rx (odbiór): Stan sygnału odebranego z urządzenia zdalnego.* |
| Transfer sygnału . **Rx.Sygnał10** | *Rx (odbiór): Stan sygnału odebranego z urządzenia zdalnego.* |
| Transfer sygnału . **Rx.Sygnał11** | *Rx (odbiór): Stan sygnału odebranego z urządzenia zdalnego.* |
| Transfer sygnału . **Rx.Sygnał12** | *Rx (odbiór): Stan sygnału odebranego z urządzenia zdalnego.* |
| Transfer sygnału . **Rx.Sygnał13** | *Rx (odbiór): Stan sygnału odebranego z urządzenia zdalnego.* |
| Transfer sygnału . **Rx.Sygnał14** | *Rx (odbiór): Stan sygnału odebranego z urządzenia zdalnego.* |
| Transfer sygnału . **Rx.Sygnał15** | *Rx (odbiór): Stan sygnału odebranego z urządzenia zdalnego.* |
| Transfer sygnału . **Rx.Sygnał16** | *Rx (odbiór): Stan sygnału odebranego z urządzenia zdalnego.* |
| Wejścia X1 . **WE 1** | *Sygnał: Wejście dwustanowe.* |
| Wejścia X1 . **WE 2** | *Sygnał: Wejście dwustanowe.* |
| Wejścia X1 . **WE 3** | *Sygnał: Wejście dwustanowe.* |
| Wejścia X1 . **WE 4** | *Sygnał: Wejście dwustanowe.* |
| Wejścia X1 . **WE 5** | *Sygnał: Wejście dwustanowe.* |
| Wejścia X1 . **WE 6** | *Sygnał: Wejście dwustanowe.* |
| Wejścia X1 . **WE 7** | *Sygnał: Wejście dwustanowe.* |
| Wejścia X1 . **WE 8** | *Sygnał: Wejście dwustanowe.* |
| Wejścia X5 . **WE 1** | *Sygnał: Wejście dwustanowe.* |
| Wejścia X5 . **WE 2** | *Sygnał: Wejście dwustanowe.* |
| Wejścia X5 . **WE 3** | *Sygnał: Wejście dwustanowe.* |
| Wejścia X5 . **WE 4** | *Sygnał: Wejście dwustanowe.* |

Released



| 1..n, DI-ListaLogik | Opis |
|---|---|
| Wejścia X5 . **WE 5** | *Sygnał: Wejście dwustanowe.* |
| Wejścia X5 . **WE 6** | *Sygnał: Wejście dwustanowe.* |
| Wejścia X5 . **WE 7** | *Sygnał: Wejście dwustanowe.* |
| Wejścia X5 . **WE 8** | *Sygnał: Wejście dwustanowe.* |
| Wejścia X6 . **WE 1** | *Sygnał: Wejście dwustanowe.* |
| Wejścia X6 . **WE 2** | *Sygnał: Wejście dwustanowe.* |
| Wejścia X6 . **WE 3** | *Sygnał: Wejście dwustanowe.* |
| Wejścia X6 . **WE 4** | *Sygnał: Wejście dwustanowe.* |
| Wejścia X6 . **WE 5** | *Sygnał: Wejście dwustanowe.* |
| Wejścia X6 . **WE 6** | *Sygnał: Wejście dwustanowe.* |
| Wejścia X6 . **WE 7** | *Sygnał: Wejście dwustanowe.* |
| Wejścia X6 . **WE 8** | *Sygnał: Wejście dwustanowe.* |
| DNP3 . **WyjściePrzekaźnikowe0** | *Wirtualne wyjście dwustanowe (DNP). Odpowiada wirtualnemu wejściu cyfrowemu urządzenia zabezpieczającego.* |
| DNP3 . **WyjściePrzekaźnikowe1** | *Wirtualne wyjście dwustanowe (DNP). Odpowiada wirtualnemu wejściu cyfrowemu urządzenia zabezpieczającego.* |
| DNP3 . **WyjściePrzekaźnikowe2** | *Wirtualne wyjście dwustanowe (DNP). Odpowiada wirtualnemu wejściu cyfrowemu urządzenia zabezpieczającego.* |
| DNP3 . **WyjściePrzekaźnikowe3** | *Wirtualne wyjście dwustanowe (DNP). Odpowiada wirtualnemu wejściu cyfrowemu urządzenia zabezpieczającego.* |
| DNP3 . **WyjściePrzekaźnikowe4** | *Wirtualne wyjście dwustanowe (DNP). Odpowiada wirtualnemu wejściu cyfrowemu urządzenia zabezpieczającego.* |
| DNP3 . **WyjściePrzekaźnikowe5** | *Wirtualne wyjście dwustanowe (DNP). Odpowiada wirtualnemu wejściu cyfrowemu urządzenia zabezpieczającego.* |
| DNP3 . **WyjściePrzekaźnikowe6** | *Wirtualne wyjście dwustanowe (DNP). Odpowiada wirtualnemu wejściu cyfrowemu urządzenia zabezpieczającego.* |
| DNP3 . **WyjściePrzekaźnikowe7** | *Wirtualne wyjście dwustanowe (DNP). Odpowiada wirtualnemu wejściu cyfrowemu urządzenia zabezpieczającego.* |
| DNP3 . **WyjściePrzekaźnikowe8** | *Wirtualne wyjście dwustanowe (DNP). Odpowiada wirtualnemu wejściu cyfrowemu urządzenia zabezpieczającego.* |
| DNP3 . **WyjściePrzekaźnikowe9** | *Wirtualne wyjście dwustanowe (DNP). Odpowiada wirtualnemu wejściu cyfrowemu urządzenia zabezpieczającego.* |
| DNP3 . **WyjściePrzekaźnikowe10** | *Wirtualne wyjście dwustanowe (DNP). Odpowiada wirtualnemu wejściu cyfrowemu urządzenia zabezpieczającego.* |
| DNP3 . **WyjściePrzekaźnikowe11** | *Wirtualne wyjście dwustanowe (DNP). Odpowiada wirtualnemu wejściu cyfrowemu urządzenia zabezpieczającego.* |
| DNP3 . **WyjściePrzekaźnikowe12** | *Wirtualne wyjście dwustanowe (DNP). Odpowiada wirtualnemu wejściu cyfrowemu urządzenia zabezpieczającego.* |

| 1..n, DI-ListaLogik | Opis |
|---|---|
| DNP3 . **WyjściePrzekaźnikowe13** | *Wirtualne wyjście dwustanowe (DNP). Odpowiada wirtualnemu wejściu cyfrowemu urządzenia zabezpieczającego.* |
| DNP3 . **WyjściePrzekaźnikowe14** | *Wirtualne wyjście dwustanowe (DNP). Odpowiada wirtualnemu wejściu cyfrowemu urządzenia zabezpieczającego.* |
| DNP3 . **WyjściePrzekaźnikowe15** | *Wirtualne wyjście dwustanowe (DNP). Odpowiada wirtualnemu wejściu cyfrowemu urządzenia zabezpieczającego.* |
| DNP3 . **WyjściePrzekaźnikowe16** | *Wirtualne wyjście dwustanowe (DNP). Odpowiada wirtualnemu wejściu cyfrowemu urządzenia zabezpieczającego.* |
| DNP3 . **WyjściePrzekaźnikowe17** | *Wirtualne wyjście dwustanowe (DNP). Odpowiada wirtualnemu wejściu cyfrowemu urządzenia zabezpieczającego.* |
| DNP3 . **WyjściePrzekaźnikowe18** | *Wirtualne wyjście dwustanowe (DNP). Odpowiada wirtualnemu wejściu cyfrowemu urządzenia zabezpieczającego.* |
| DNP3 . **WyjściePrzekaźnikowe19** | *Wirtualne wyjście dwustanowe (DNP). Odpowiada wirtualnemu wejściu cyfrowemu urządzenia zabezpieczającego.* |
| DNP3 . **WyjściePrzekaźnikowe20** | *Wirtualne wyjście dwustanowe (DNP). Odpowiada wirtualnemu wejściu cyfrowemu urządzenia zabezpieczającego.* |
| DNP3 . **WyjściePrzekaźnikowe21** | *Wirtualne wyjście dwustanowe (DNP). Odpowiada wirtualnemu wejściu cyfrowemu urządzenia zabezpieczającego.* |
| DNP3 . **WyjściePrzekaźnikowe22** | *Wirtualne wyjście dwustanowe (DNP). Odpowiada wirtualnemu wejściu cyfrowemu urządzenia zabezpieczającego.* |
| DNP3 . **WyjściePrzekaźnikowe23** | *Wirtualne wyjście dwustanowe (DNP). Odpowiada wirtualnemu wejściu cyfrowemu urządzenia zabezpieczającego.* |
| DNP3 . **WyjściePrzekaźnikowe24** | *Wirtualne wyjście dwustanowe (DNP). Odpowiada wirtualnemu wejściu cyfrowemu urządzenia zabezpieczającego.* |
| DNP3 . **WyjściePrzekaźnikowe25** | *Wirtualne wyjście dwustanowe (DNP). Odpowiada wirtualnemu wejściu cyfrowemu urządzenia zabezpieczającego.* |
| DNP3 . **WyjściePrzekaźnikowe26** | *Wirtualne wyjście dwustanowe (DNP). Odpowiada wirtualnemu wejściu cyfrowemu urządzenia zabezpieczającego.* |
| DNP3 . **WyjściePrzekaźnikowe27** | *Wirtualne wyjście dwustanowe (DNP). Odpowiada wirtualnemu wejściu cyfrowemu urządzenia zabezpieczającego.* |
| DNP3 . **WyjściePrzekaźnikowe28** | *Wirtualne wyjście dwustanowe (DNP). Odpowiada wirtualnemu wejściu cyfrowemu urządzenia zabezpieczającego.* |
| DNP3 . **WyjściePrzekaźnikowe29** | *Wirtualne wyjście dwustanowe (DNP). Odpowiada wirtualnemu wejściu cyfrowemu urządzenia zabezpieczającego.* |
| DNP3 . **WyjściePrzekaźnikowe30** | *Wirtualne wyjście dwustanowe (DNP). Odpowiada wirtualnemu wejściu cyfrowemu urządzenia zabezpieczającego.* |
| DNP3 . **WyjściePrzekaźnikowe31** | *Wirtualne wyjście dwustanowe (DNP). Odpowiada wirtualnemu wejściu cyfrowemu urządzenia zabezpieczającego.* |
| IEC104 . **Scada Kmd 1** | *Komenda SCADA* |
| IEC104 . **Scada Kmd 2** | *Komenda SCADA* |

| 1..n, DI-ListaLogik | Opis |
|---|---|
| IEC104 . **Scada Kmd 3** | *Komenda SCADA* |
| IEC104 . **Scada Kmd 4** | *Komenda SCADA* |
| IEC104 . **Scada Kmd 5** | *Komenda SCADA* |
| IEC104 . **Scada Kmd 6** | *Komenda SCADA* |
| IEC104 . **Scada Kmd 7** | *Komenda SCADA* |
| IEC104 . **Scada Kmd 8** | *Komenda SCADA* |
| IEC104 . **Scada Kmd 9** | *Komenda SCADA* |
| IEC104 . **Scada Kmd 10** | *Komenda SCADA* |
| IEC104 . **Scada Kmd 11** | *Komenda SCADA* |
| IEC104 . **Scada Kmd 12** | *Komenda SCADA* |
| IEC104 . **Scada Kmd 13** | *Komenda SCADA* |
| IEC104 . **Scada Kmd 14** | *Komenda SCADA* |
| IEC104 . **Scada Kmd 15** | *Komenda SCADA* |
| IEC104 . **Scada Kmd 16** | *Komenda SCADA* |
| Logika . **RL1.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL1.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL1.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL1.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL2.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL2.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL2.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL2.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL3.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL3.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL3.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL3.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL4.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL4.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL4.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |

| 1..n, DI-ListaLogik | Opis |
|---|---|
| Logika . **RL4.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL5.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL5.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL5.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL5.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL6.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL6.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL6.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL6.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL7.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL7.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL7.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL7.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL8.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL8.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL8.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL8.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL9.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL9.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL9.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL9.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL10.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL10.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL10.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL10.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL11.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |

| 1..n, DI-ListaLogik | Opis |
|---|---|
| Logika . **RL11.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL11.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL11.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL12.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL12.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL12.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL12.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL13.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL13.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL13.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL13.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL14.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL14.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL14.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL14.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL15.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL15.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL15.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL15.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL16.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL16.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL16.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |

| 1..n, DI-ListaLogik | Opis |
|---|---|
| Logika . **RL16.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL17.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL17.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL17.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL17.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL18.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL18.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL18.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL18.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL19.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL19.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL19.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL19.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL20.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL20.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL20.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL20.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL21.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL21.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL21.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL21.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL22.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |

| 1..n, DI-ListaLogik | Opis |
|---|---|
| Logika . **RL22.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL22.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL22.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL23.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL23.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL23.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL23.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL24.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL24.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL24.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL24.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL25.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL25.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL25.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL25.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL26.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL26.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL26.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL26.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL27.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL27.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL27.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |

| 1..n, DI-ListaLogik | Opis |
|---|---|
| Logika . **RL27.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL28.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL28.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL28.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL28.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL29.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL29.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL29.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL29.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL30.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL30.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL30.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL30.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL31.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL31.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL31.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL31.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL32.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL32.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL32.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL32.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL33.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |

| 1..n, DI-ListaLogik | Opis |
|---|---|
| Logika . **RL33.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL33.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL33.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL34.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL34.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL34.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL34.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL35.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL35.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL35.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL35.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL36.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL36.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL36.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL36.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL37.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL37.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL37.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL37.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL38.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL38.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL38.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |

| 1..n, DI-ListaLogik | Opis |
|---|---|
| Logika . **RL38.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL39.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL39.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL39.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL39.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL40.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL40.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL40.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL40.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL41.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL41.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL41.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL41.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL42.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL42.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL42.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL42.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL43.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL43.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL43.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL43.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL44.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |

| 1..n, DI-ListaLogik | Opis |
|---|---|
| Logika . **RL44.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL44.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL44.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL45.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL45.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL45.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL45.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL46.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL46.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL46.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL46.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL47.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL47.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL47.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL47.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL48.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL48.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL48.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL48.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL49.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL49.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL49.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |

| 1..n, DI-ListaLogik | Opis |
|---|---|
| Logika . **RL49.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL50.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL50.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL50.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL50.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL51.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL51.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL51.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL51.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL52.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL52.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL52.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL52.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL53.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL53.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL53.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL53.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL54.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL54.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL54.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL54.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL55.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |

Released



| 1..n, DI-ListaLogik | Opis |
|---|---|
| Logika . **RL55.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL55.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL55.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL56.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL56.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL56.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL56.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL57.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL57.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL57.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL57.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL58.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL58.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL58.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL58.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL59.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL59.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL59.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL59.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL60.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL60.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL60.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |

| 1..n, DI-ListaLogik | Opis |
|---|---|
| Logika . **RL60.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL61.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL61.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL61.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL61.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL62.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL62.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL62.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL62.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL63.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL63.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL63.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL63.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL64.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL64.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL64.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL64.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL65.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL65.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL65.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL65.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL66.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |

| 1..n, DI-ListaLogik | Opis |
|---|---|
| Logika . **RL66.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL66.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL66.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL67.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL67.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL67.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL67.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL68.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL68.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL68.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL68.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL69.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL69.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL69.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL69.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL70.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL70.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL70.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL70.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL71.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL71.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL71.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |

| 1..n, DI-ListaLogik | Opis |
|---|---|
| Logika . **RL71.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL72.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL72.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL72.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL72.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL73.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL73.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL73.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL73.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL74.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL74.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL74.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL74.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL75.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL75.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL75.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL75.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL76.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL76.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL76.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL76.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL77.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |

| 1..n, DI-ListaLogik | Opis |
|---|---|
| Logika . **RL77.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL77.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL77.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL78.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL78.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL78.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL78.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL79.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL79.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL79.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL79.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL80.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL80.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL80.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL80.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |

***Wyłącznik***

Stan wyłączników

Lista wyboru dla następujących parametrów:

- ⮡ Sync . Położ Wyłączn
- ⮡ Zimny Rozr . Położ Wyłączn
- ⮡ Ciągł Wył . Położ Wyłączn
- ⮡ LOP . Położ Wyłączn

| Wyłącznik | Opis |
|---|---|
| **„-”** | *Nie przypisano* |
| Łącznik[1] . **Położ** | *Sygnał: Położenie wyłącznika (0 = w trakcie przełączania, 1 = WYŁ, 2 = ZAŁ, 3 = zakłócony)* |
| Łącznik[2] . **Położ** | *Sygnał: Położenie wyłącznika (0 = w trakcie przełączania, 1 = WYŁ, 2 = ZAŁ, 3 = zakłócony)* |
| Łącznik[3] . **Położ** | *Sygnał: Położenie wyłącznika (0 = w trakcie przełączania, 1 = WYŁ, 2 = ZAŁ, 3 = zakłócony)* |
| Łącznik[4] . **Położ** | *Sygnał: Położenie wyłącznika (0 = w trakcie przełączania, 1 = WYŁ, 2 = ZAŁ, 3 = zakłócony)* |
| Łącznik[5] . **Położ** | *Sygnał: Położenie wyłącznika (0 = w trakcie przełączania, 1 = WYŁ, 2 = ZAŁ, 3 = zakłócony)* |
| Łącznik[6] . **Położ** | *Sygnał: Położenie wyłącznika (0 = w trakcie przełączania, 1 = WYŁ, 2 = ZAŁ, 3 = zakłócony)* |

### *1..n, ListaŻądSynchro*

Lista wyboru dla następujących parametrów:

- ⮡ Sync . InicZamknWYŁ

| 1..n, ListaŻądSynchro | Opis |
|---|---|
| **„-”** | *Nie przypisano* |
| Łącznik[1] . **Żąd Synchr ZAŁ** | *Sygnał: Żądanie synchronicznego ZAŁĄCZENIA* |
| Łącznik[2] . **Żąd Synchr ZAŁ** | *Sygnał: Żądanie synchronicznego ZAŁĄCZENIA* |
| Łącznik[3] . **Żąd Synchr ZAŁ** | *Sygnał: Żądanie synchronicznego ZAŁĄCZENIA* |
| Łącznik[4] . **Żąd Synchr ZAŁ** | *Sygnał: Żądanie synchronicznego ZAŁĄCZENIA* |
| Łącznik[5] . **Żąd Synchr ZAŁ** | *Sygnał: Żądanie synchronicznego ZAŁĄCZENIA* |
| Łącznik[6] . **Żąd Synchr ZAŁ** | *Sygnał: Żądanie synchronicznego ZAŁĄCZENIA* |
| Wejścia X1 . **WE 1** | *Sygnał: Wejście dwustanowe.* |
| Wejścia X1 . **WE 2** | *Sygnał: Wejście dwustanowe.* |
| Wejścia X1 . **WE 3** | *Sygnał: Wejście dwustanowe.* |
| Wejścia X1 . **WE 4** | *Sygnał: Wejście dwustanowe.* |

| 1..n, ListaŻądSynchro | Opis |
|---|---|
| Wejścia X1 . **WE 5** | *Sygnał: Wejście dwustanowe.* |
| Wejścia X1 . **WE 6** | *Sygnał: Wejście dwustanowe.* |
| Wejścia X1 . **WE 7** | *Sygnał: Wejście dwustanowe.* |
| Wejścia X1 . **WE 8** | *Sygnał: Wejście dwustanowe.* |
| Wejścia X5 . **WE 1** | *Sygnał: Wejście dwustanowe.* |
| Wejścia X5 . **WE 2** | *Sygnał: Wejście dwustanowe.* |
| Wejścia X5 . **WE 3** | *Sygnał: Wejście dwustanowe.* |
| Wejścia X5 . **WE 4** | *Sygnał: Wejście dwustanowe.* |
| Wejścia X5 . **WE 5** | *Sygnał: Wejście dwustanowe.* |
| Wejścia X5 . **WE 6** | *Sygnał: Wejście dwustanowe.* |
| Wejścia X5 . **WE 7** | *Sygnał: Wejście dwustanowe.* |
| Wejścia X5 . **WE 8** | *Sygnał: Wejście dwustanowe.* |
| Wejścia X6 . **WE 1** | *Sygnał: Wejście dwustanowe.* |
| Wejścia X6 . **WE 2** | *Sygnał: Wejście dwustanowe.* |
| Wejścia X6 . **WE 3** | *Sygnał: Wejście dwustanowe.* |
| Wejścia X6 . **WE 4** | *Sygnał: Wejście dwustanowe.* |
| Wejścia X6 . **WE 5** | *Sygnał: Wejście dwustanowe.* |
| Wejścia X6 . **WE 6** | *Sygnał: Wejście dwustanowe.* |
| Wejścia X6 . **WE 7** | *Sygnał: Wejście dwustanowe.* |
| Wejścia X6 . **WE 8** | *Sygnał: Wejście dwustanowe.* |
| Logika . **RL1.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL1.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL1.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL1.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL2.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL2.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL2.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL2.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL3.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL3.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL3.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |

| 1..n, ListaŻądSynchro | Opis |
|---|---|
| Logika . **RL3.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL4.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL4.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL4.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL4.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL5.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL5.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL5.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL5.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL6.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL6.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL6.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL6.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL7.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL7.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL7.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL7.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL8.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL8.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL8.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL8.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL9.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL9.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL9.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL9.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL10.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL10.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |

| 1..n, ListaŻądSynchro | Opis |
|---|---|
| Logika . **RL10.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL10.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL11.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL11.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL11.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL11.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL12.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL12.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL12.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL12.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL13.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL13.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL13.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL13.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL14.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL14.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL14.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL14.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL15.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL15.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL15.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL15.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |

| 1..n, ListaŻądSynchro | Opis |
|---|---|
| Logika . **RL16.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL16.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL16.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL16.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL17.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL17.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL17.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL17.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL18.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL18.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL18.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL18.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL19.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL19.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL19.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL19.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL20.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL20.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL20.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL20.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL21.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL21.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |

| 1..n, ListaŻądSynchro | Opis |
|---|---|
| Logika . **RL21.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL21.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL22.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL22.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL22.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL22.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL23.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL23.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL23.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL23.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL24.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL24.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL24.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL24.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL25.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL25.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL25.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL25.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL26.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL26.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL26.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL26.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |

| 1..n, ListaŻądSynchro | Opis |
|---|---|
| Logika . **RL27.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL27.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL27.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL27.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL28.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL28.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL28.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL28.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL29.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL29.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL29.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL29.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL30.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL30.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL30.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL30.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL31.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL31.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL31.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL31.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL32.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL32.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |

| 1..n, ListaŻądSynchro | Opis |
|---|---|
| Logika . **RL32.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL32.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL33.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL33.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL33.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL33.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL34.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL34.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL34.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL34.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL35.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL35.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL35.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL35.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL36.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL36.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL36.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL36.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL37.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL37.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL37.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL37.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |

| 1..n, ListaŻądSynchro | Opis |
|---|---|
| Logika . **RL38.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL38.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL38.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL38.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL39.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL39.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL39.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL39.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL40.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL40.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL40.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL40.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL41.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL41.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL41.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL41.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL42.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL42.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL42.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL42.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL43.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL43.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |

| 1..n, ListaŻądSynchro | Opis |
|---|---|
| Logika . **RL43.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL43.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL44.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL44.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL44.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL44.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL45.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL45.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL45.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL45.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL46.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL46.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL46.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL46.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL47.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL47.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL47.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL47.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL48.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL48.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL48.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL48.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |

| 1..n, ListaŻądSynchro | Opis |
|---|---|
| Logika . **RL49.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL49.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL49.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL49.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL50.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL50.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL50.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL50.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL51.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL51.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL51.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL51.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL52.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL52.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL52.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL52.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL53.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL53.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL53.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL53.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL54.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL54.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |

| 1..n, ListaŻądSynchro | Opis |
|---|---|
| Logika . **RL54.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL54.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL55.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL55.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL55.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL55.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL56.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL56.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL56.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL56.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL57.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL57.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL57.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL57.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL58.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL58.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL58.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL58.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL59.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL59.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL59.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL59.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |

| 1..n, ListaŻądSynchro | Opis |
|---|---|
| Logika . **RL60.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL60.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL60.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL60.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL61.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL61.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL61.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL61.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL62.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL62.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL62.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL62.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL63.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL63.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL63.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL63.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL64.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL64.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL64.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL64.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL65.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL65.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |

| 1..n, ListaŻądSynchro | Opis |
|---|---|
| Logika . **RL65.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL65.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL66.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL66.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL66.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL66.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL67.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL67.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL67.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL67.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL68.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL68.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL68.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL68.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL69.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL69.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL69.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL69.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL70.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL70.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL70.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL70.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |

| 1..n, ListaŻądSynchro | Opis |
|---|---|
| Logika . **RL71.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL71.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL71.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL71.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL72.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL72.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL72.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL72.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL73.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL73.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL73.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL73.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL74.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL74.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL74.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL74.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL75.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL75.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL75.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL75.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL76.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL76.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |

| 1..n, ListaŻądSynchro | Opis |
|---|---|
| Logika . **RL76.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL76.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL77.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL77.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL77.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL77.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL78.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL78.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL78.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL78.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL79.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL79.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL79.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL79.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL80.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL80.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL80.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL80.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |

***Lista Wył***

Lista Wyłącznika

Lista wyboru dla następujących parametrów:

- ⮡ SPZ . Wyłącznik

| Lista Wył | Opis |
|---|---|
| **„-”** | *Nie przypisano* |
| Łącznik[1] . | |
| Łącznik[2] . | |
| Łącznik[3] . | |
| Łącznik[4] . | |
| Łącznik[5] . | |
| Łącznik[6] . | |

***Komendy Komunikacyjne***

Lista wyboru dla następujących parametrów:

- ⮡ SPZ . Scada Zew Rst Aut

| Komendy Komunikacyjne | Opis |
|---|---|
| **„-”** | *Nie przypisano* |
| Transfer sygnału . **Rx.Sygnał1** | *Rx (odbiór): Stan sygnału odebranego z urządzenia zdalnego.* |
| Transfer sygnału . **Rx.Sygnał2** | *Rx (odbiór): Stan sygnału odebranego z urządzenia zdalnego.* |
| Transfer sygnału . **Rx.Sygnał3** | *Rx (odbiór): Stan sygnału odebranego z urządzenia zdalnego.* |
| Transfer sygnału . **Rx.Sygnał4** | *Rx (odbiór): Stan sygnału odebranego z urządzenia zdalnego.* |
| Transfer sygnału . **Rx.Sygnał5** | *Rx (odbiór): Stan sygnału odebranego z urządzenia zdalnego.* |
| Transfer sygnału . **Rx.Sygnał6** | *Rx (odbiór): Stan sygnału odebranego z urządzenia zdalnego.* |
| Transfer sygnału . **Rx.Sygnał7** | *Rx (odbiór): Stan sygnału odebranego z urządzenia zdalnego.* |
| Transfer sygnału . **Rx.Sygnał8** | *Rx (odbiór): Stan sygnału odebranego z urządzenia zdalnego.* |
| Transfer sygnału . **Rx.Sygnał9** | *Rx (odbiór): Stan sygnału odebranego z urządzenia zdalnego.* |

| Komendy Komunikacyjne | Opis |
|---|---|
| Transfer sygnału . **Rx.Sygnał10** | *Rx (odbiór): Stan sygnału odebranego z urządzenia zdalnego.* |
| Transfer sygnału . **Rx.Sygnał11** | *Rx (odbiór): Stan sygnału odebranego z urządzenia zdalnego.* |
| Transfer sygnału . **Rx.Sygnał12** | *Rx (odbiór): Stan sygnału odebranego z urządzenia zdalnego.* |
| Transfer sygnału . **Rx.Sygnał13** | *Rx (odbiór): Stan sygnału odebranego z urządzenia zdalnego.* |
| Transfer sygnału . **Rx.Sygnał14** | *Rx (odbiór): Stan sygnału odebranego z urządzenia zdalnego.* |
| Transfer sygnału . **Rx.Sygnał15** | *Rx (odbiór): Stan sygnału odebranego z urządzenia zdalnego.* |
| Transfer sygnału . **Rx.Sygnał16** | *Rx (odbiór): Stan sygnału odebranego z urządzenia zdalnego.* |
| DNP3 . **WyjściePrzekaźnikowe0** | *Wirtualne wyjście dwustanowe (DNP). Odpowiada wirtualnemu wejściu cyfrowemu urządzenia zabezpieczającego.* |
| DNP3 . **WyjściePrzekaźnikowe1** | *Wirtualne wyjście dwustanowe (DNP). Odpowiada wirtualnemu wejściu cyfrowemu urządzenia zabezpieczającego.* |
| DNP3 . **WyjściePrzekaźnikowe2** | *Wirtualne wyjście dwustanowe (DNP). Odpowiada wirtualnemu wejściu cyfrowemu urządzenia zabezpieczającego.* |
| DNP3 . **WyjściePrzekaźnikowe3** | *Wirtualne wyjście dwustanowe (DNP). Odpowiada wirtualnemu wejściu cyfrowemu urządzenia zabezpieczającego.* |
| DNP3 . **WyjściePrzekaźnikowe4** | *Wirtualne wyjście dwustanowe (DNP). Odpowiada wirtualnemu wejściu cyfrowemu urządzenia zabezpieczającego.* |
| DNP3 . **WyjściePrzekaźnikowe5** | *Wirtualne wyjście dwustanowe (DNP). Odpowiada wirtualnemu wejściu cyfrowemu urządzenia zabezpieczającego.* |
| DNP3 . **WyjściePrzekaźnikowe6** | *Wirtualne wyjście dwustanowe (DNP). Odpowiada wirtualnemu wejściu cyfrowemu urządzenia zabezpieczającego.* |
| DNP3 . **WyjściePrzekaźnikowe7** | *Wirtualne wyjście dwustanowe (DNP). Odpowiada wirtualnemu wejściu cyfrowemu urządzenia zabezpieczającego.* |
| DNP3 . **WyjściePrzekaźnikowe8** | *Wirtualne wyjście dwustanowe (DNP). Odpowiada wirtualnemu wejściu cyfrowemu urządzenia zabezpieczającego.* |
| DNP3 . **WyjściePrzekaźnikowe9** | *Wirtualne wyjście dwustanowe (DNP). Odpowiada wirtualnemu wejściu cyfrowemu urządzenia zabezpieczającego.* |
| DNP3 . **WyjściePrzekaźnikowe10** | *Wirtualne wyjście dwustanowe (DNP). Odpowiada wirtualnemu wejściu cyfrowemu urządzenia zabezpieczającego.* |
| DNP3 . **WyjściePrzekaźnikowe11** | *Wirtualne wyjście dwustanowe (DNP). Odpowiada wirtualnemu wejściu cyfrowemu urządzenia zabezpieczającego.* |
| DNP3 . **WyjściePrzekaźnikowe12** | *Wirtualne wyjście dwustanowe (DNP). Odpowiada wirtualnemu wejściu cyfrowemu urządzenia zabezpieczającego.* |

| Komendy Komunikacyjne | Opis |
|---|---|
| DNP3 . **WyjściePrzekaźnikowe13** | *Wirtualne wyjście dwustanowe (DNP). Odpowiada wirtualnemu wejściu cyfrowemu urządzenia zabezpieczającego.* |
| DNP3 . **WyjściePrzekaźnikowe14** | *Wirtualne wyjście dwustanowe (DNP). Odpowiada wirtualnemu wejściu cyfrowemu urządzenia zabezpieczającego.* |
| DNP3 . **WyjściePrzekaźnikowe15** | *Wirtualne wyjście dwustanowe (DNP). Odpowiada wirtualnemu wejściu cyfrowemu urządzenia zabezpieczającego.* |
| DNP3 . **WyjściePrzekaźnikowe16** | *Wirtualne wyjście dwustanowe (DNP). Odpowiada wirtualnemu wejściu cyfrowemu urządzenia zabezpieczającego.* |
| DNP3 . **WyjściePrzekaźnikowe17** | *Wirtualne wyjście dwustanowe (DNP). Odpowiada wirtualnemu wejściu cyfrowemu urządzenia zabezpieczającego.* |
| DNP3 . **WyjściePrzekaźnikowe18** | *Wirtualne wyjście dwustanowe (DNP). Odpowiada wirtualnemu wejściu cyfrowemu urządzenia zabezpieczającego.* |
| DNP3 . **WyjściePrzekaźnikowe19** | *Wirtualne wyjście dwustanowe (DNP). Odpowiada wirtualnemu wejściu cyfrowemu urządzenia zabezpieczającego.* |
| DNP3 . **WyjściePrzekaźnikowe20** | *Wirtualne wyjście dwustanowe (DNP). Odpowiada wirtualnemu wejściu cyfrowemu urządzenia zabezpieczającego.* |
| DNP3 . **WyjściePrzekaźnikowe21** | *Wirtualne wyjście dwustanowe (DNP). Odpowiada wirtualnemu wejściu cyfrowemu urządzenia zabezpieczającego.* |
| DNP3 . **WyjściePrzekaźnikowe22** | *Wirtualne wyjście dwustanowe (DNP). Odpowiada wirtualnemu wejściu cyfrowemu urządzenia zabezpieczającego.* |
| DNP3 . **WyjściePrzekaźnikowe23** | *Wirtualne wyjście dwustanowe (DNP). Odpowiada wirtualnemu wejściu cyfrowemu urządzenia zabezpieczającego.* |
| DNP3 . **WyjściePrzekaźnikowe24** | *Wirtualne wyjście dwustanowe (DNP). Odpowiada wirtualnemu wejściu cyfrowemu urządzenia zabezpieczającego.* |
| DNP3 . **WyjściePrzekaźnikowe25** | *Wirtualne wyjście dwustanowe (DNP). Odpowiada wirtualnemu wejściu cyfrowemu urządzenia zabezpieczającego.* |
| DNP3 . **WyjściePrzekaźnikowe26** | *Wirtualne wyjście dwustanowe (DNP). Odpowiada wirtualnemu wejściu cyfrowemu urządzenia zabezpieczającego.* |
| DNP3 . **WyjściePrzekaźnikowe27** | *Wirtualne wyjście dwustanowe (DNP). Odpowiada wirtualnemu wejściu cyfrowemu urządzenia zabezpieczającego.* |
| DNP3 . **WyjściePrzekaźnikowe28** | *Wirtualne wyjście dwustanowe (DNP). Odpowiada wirtualnemu wejściu cyfrowemu urządzenia zabezpieczającego.* |
| DNP3 . **WyjściePrzekaźnikowe29** | *Wirtualne wyjście dwustanowe (DNP). Odpowiada wirtualnemu wejściu cyfrowemu urządzenia zabezpieczającego.* |
| DNP3 . **WyjściePrzekaźnikowe30** | *Wirtualne wyjście dwustanowe (DNP). Odpowiada wirtualnemu wejściu cyfrowemu urządzenia zabezpieczającego.* |
| DNP3 . **WyjściePrzekaźnikowe31** | *Wirtualne wyjście dwustanowe (DNP). Odpowiada wirtualnemu wejściu cyfrowemu urządzenia zabezpieczającego.* |
| Modbus . **Scada Kmd 1** | *Komenda SCADA* |
| Modbus . **Scada Kmd 2** | *Komenda SCADA* |

| Komendy Komunikacyjne | Opis |
|---|---|
| Modbus . **Scada Kmd 3** | *Komenda SCADA* |
| Modbus . **Scada Kmd 4** | *Komenda SCADA* |
| Modbus . **Scada Kmd 5** | *Komenda SCADA* |
| Modbus . **Scada Kmd 6** | *Komenda SCADA* |
| Modbus . **Scada Kmd 7** | *Komenda SCADA* |
| Modbus . **Scada Kmd 8** | *Komenda SCADA* |
| Modbus . **Scada Kmd 9** | *Komenda SCADA* |
| Modbus . **Scada Kmd 10** | *Komenda SCADA* |
| Modbus . **Scada Kmd 11** | *Komenda SCADA* |
| Modbus . **Scada Kmd 12** | *Komenda SCADA* |
| Modbus . **Scada Kmd 13** | *Komenda SCADA* |
| Modbus . **Scada Kmd 14** | *Komenda SCADA* |
| Modbus . **Scada Kmd 15** | *Komenda SCADA* |
| Modbus . **Scada Kmd 16** | *Komenda SCADA* |
| IEC 61850 . **GOSINGGIO1.Ind1.stVal** | *Sygnał: Wejście wirtualne (IEC61850 GGIO Ind): Stan* |
| IEC 61850 . **GOSINGGIO1.Ind2.stVal** | *Sygnał: Wejście wirtualne (IEC61850 GGIO Ind): Stan* |
| IEC 61850 . **GOSINGGIO1.Ind3.stVal** | *Sygnał: Wejście wirtualne (IEC61850 GGIO Ind): Stan* |
| IEC 61850 . **GOSINGGIO1.Ind4.stVal** | *Sygnał: Wejście wirtualne (IEC61850 GGIO Ind): Stan* |
| IEC 61850 . **GOSINGGIO1.Ind5.stVal** | *Sygnał: Wejście wirtualne (IEC61850 GGIO Ind): Stan* |
| IEC 61850 . **GOSINGGIO1.Ind6.stVal** | *Sygnał: Wejście wirtualne (IEC61850 GGIO Ind): Stan* |
| IEC 61850 . **GOSINGGIO1.Ind7.stVal** | *Sygnał: Wejście wirtualne (IEC61850 GGIO Ind): Stan* |
| IEC 61850 . **GOSINGGIO1.Ind8.stVal** | *Sygnał: Wejście wirtualne (IEC61850 GGIO Ind): Stan* |

| Komendy Komunikacyjne | Opis |
|---|---|
| IEC 61850 . **GOSINGGIO1.Ind9.stVal** | *Sygnał: Wejście wirtualne (IEC61850 GGIO Ind): Stan* |
| IEC 61850 . **GOSINGGIO1.Ind10.stVal** | *Sygnał: Wejście wirtualne (IEC61850 GGIO Ind): Stan* |
| IEC 61850 . **GOSINGGIO1.Ind11.stVal** | *Sygnał: Wejście wirtualne (IEC61850 GGIO Ind): Stan* |
| IEC 61850 . **GOSINGGIO1.Ind12.stVal** | *Sygnał: Wejście wirtualne (IEC61850 GGIO Ind): Stan* |
| IEC 61850 . **GOSINGGIO1.Ind13.stVal** | *Sygnał: Wejście wirtualne (IEC61850 GGIO Ind): Stan* |
| IEC 61850 . **GOSINGGIO1.Ind14.stVal** | *Sygnał: Wejście wirtualne (IEC61850 GGIO Ind): Stan* |
| IEC 61850 . **GOSINGGIO1.Ind15.stVal** | *Sygnał: Wejście wirtualne (IEC61850 GGIO Ind): Stan* |
| IEC 61850 . **GOSINGGIO1.Ind16.stVal** | *Sygnał: Wejście wirtualne (IEC61850 GGIO Ind): Stan* |
| IEC 61850 . **GOSINGGIO1.Ind17.stVal** | *Sygnał: Wejście wirtualne (IEC61850 GGIO Ind): Stan* |
| IEC 61850 . **GOSINGGIO1.Ind18.stVal** | *Sygnał: Wejście wirtualne (IEC61850 GGIO Ind): Stan* |
| IEC 61850 . **GOSINGGIO1.Ind19.stVal** | *Sygnał: Wejście wirtualne (IEC61850 GGIO Ind): Stan* |
| IEC 61850 . **GOSINGGIO1.Ind20.stVal** | *Sygnał: Wejście wirtualne (IEC61850 GGIO Ind): Stan* |
| IEC 61850 . **GOSINGGIO1.Ind21.stVal** | *Sygnał: Wejście wirtualne (IEC61850 GGIO Ind): Stan* |
| IEC 61850 . **GOSINGGIO1.Ind22.stVal** | *Sygnał: Wejście wirtualne (IEC61850 GGIO Ind): Stan* |
| IEC 61850 . **GOSINGGIO1.Ind23.stVal** | *Sygnał: Wejście wirtualne (IEC61850 GGIO Ind): Stan* |
| IEC 61850 . **GOSINGGIO1.Ind24.stVal** | *Sygnał: Wejście wirtualne (IEC61850 GGIO Ind): Stan* |
| IEC 61850 . **GOSINGGIO1.Ind25.stVal** | *Sygnał: Wejście wirtualne (IEC61850 GGIO Ind): Stan* |
| IEC 61850 . **GOSINGGIO1.Ind26.stVal** | *Sygnał: Wejście wirtualne (IEC61850 GGIO Ind): Stan* |
| IEC 61850 . **GOSINGGIO1.Ind27.stVal** | *Sygnał: Wejście wirtualne (IEC61850 GGIO Ind): Stan* |
| IEC 61850 . **GOSINGGIO1.Ind28.stVal** | *Sygnał: Wejście wirtualne (IEC61850 GGIO Ind): Stan* |

| Komendy Komunikacyjne | Opis |
|---|---|
| IEC 61850 . **GOSINGGIO1.Ind29.stVal** | *Sygnał: Wejście wirtualne (IEC61850 GGIO Ind): Stan* |
| IEC 61850 . **GOSINGGIO1.Ind30.stVal** | *Sygnał: Wejście wirtualne (IEC61850 GGIO Ind): Stan* |
| IEC 61850 . **GOSINGGIO1.Ind31.stVal** | *Sygnał: Wejście wirtualne (IEC61850 GGIO Ind): Stan* |
| IEC 61850 . **GOSINGGIO1.Ind32.stVal** | *Sygnał: Wejście wirtualne (IEC61850 GGIO Ind): Stan* |
| IEC 61850 . **SPCSO1** | *ang. Single Point Controllable Status Output. Bit stanu, który może być ustawiany przez klienty, np. system SCADA.* |
| IEC 61850 . **SPCSO2** | *ang. Single Point Controllable Status Output. Bit stanu, który może być ustawiany przez klienty, np. system SCADA.* |
| IEC 61850 . **SPCSO3** | *ang. Single Point Controllable Status Output. Bit stanu, który może być ustawiany przez klienty, np. system SCADA.* |
| IEC 61850 . **SPCSO4** | *ang. Single Point Controllable Status Output. Bit stanu, który może być ustawiany przez klienty, np. system SCADA.* |
| IEC 61850 . **SPCSO5** | *ang. Single Point Controllable Status Output. Bit stanu, który może być ustawiany przez klienty, np. system SCADA.* |
| IEC 61850 . **SPCSO6** | *ang. Single Point Controllable Status Output. Bit stanu, który może być ustawiany przez klienty, np. system SCADA.* |
| IEC 61850 . **SPCSO7** | *ang. Single Point Controllable Status Output. Bit stanu, który może być ustawiany przez klienty, np. system SCADA.* |
| IEC 61850 . **SPCSO8** | *ang. Single Point Controllable Status Output. Bit stanu, który może być ustawiany przez klienty, np. system SCADA.* |
| IEC 61850 . **SPCSO9** | *ang. Single Point Controllable Status Output. Bit stanu, który może być ustawiany przez klienty, np. system SCADA.* |
| IEC 61850 . **SPCSO10** | *ang. Single Point Controllable Status Output. Bit stanu, który może być ustawiany przez klienty, np. system SCADA.* |
| IEC 61850 . **SPCSO11** | *ang. Single Point Controllable Status Output. Bit stanu, który może być ustawiany przez klienty, np. system SCADA.* |
| IEC 61850 . **SPCSO12** | *ang. Single Point Controllable Status Output. Bit stanu, który może być ustawiany przez klienty, np. system SCADA.* |
| IEC 61850 . **SPCSO13** | *ang. Single Point Controllable Status Output. Bit stanu, który może być ustawiany przez klienty, np. system SCADA.* |
| IEC 61850 . **SPCSO14** | *ang. Single Point Controllable Status Output. Bit stanu, który może być ustawiany przez klienty, np. system SCADA.* |
| IEC 61850 . **SPCSO15** | *ang. Single Point Controllable Status Output. Bit stanu, który może być ustawiany przez klienty, np. system SCADA.* |
| IEC 61850 . **SPCSO16** | *ang. Single Point Controllable Status Output. Bit stanu, który może być ustawiany przez klienty, np. system SCADA.* |

Released



| Komendy Komunikacyjne | Opis |
|---|---|
| IEC103 . **Scada Kmd 1** | *Komenda SCADA* |
| IEC103 . **Scada Kmd 2** | *Komenda SCADA* |
| IEC103 . **Scada Kmd 3** | *Komenda SCADA* |
| IEC103 . **Scada Kmd 4** | *Komenda SCADA* |
| IEC103 . **Scada Kmd 5** | *Komenda SCADA* |
| IEC103 . **Scada Kmd 6** | *Komenda SCADA* |
| IEC103 . **Scada Kmd 7** | *Komenda SCADA* |
| IEC103 . **Scada Kmd 8** | *Komenda SCADA* |
| IEC103 . **Scada Kmd 9** | *Komenda SCADA* |
| IEC103 . **Scada Kmd 10** | *Komenda SCADA* |
| Profibus . **Scada Kmd 1** | *Komenda SCADA* |
| Profibus . **Scada Kmd 2** | *Komenda SCADA* |
| Profibus . **Scada Kmd 3** | *Komenda SCADA* |
| Profibus . **Scada Kmd 4** | *Komenda SCADA* |
| Profibus . **Scada Kmd 5** | *Komenda SCADA* |
| Profibus . **Scada Kmd 6** | *Komenda SCADA* |
| Profibus . **Scada Kmd 7** | *Komenda SCADA* |
| Profibus . **Scada Kmd 8** | *Komenda SCADA* |
| Profibus . **Scada Kmd 9** | *Komenda SCADA* |
| Profibus . **Scada Kmd 10** | *Komenda SCADA* |
| Profibus . **Scada Kmd 11** | *Komenda SCADA* |
| Profibus . **Scada Kmd 12** | *Komenda SCADA* |
| Profibus . **Scada Kmd 13** | *Komenda SCADA* |
| Profibus . **Scada Kmd 14** | *Komenda SCADA* |
| Profibus . **Scada Kmd 15** | *Komenda SCADA* |
| Profibus . **Scada Kmd 16** | *Komenda SCADA* |

***Tryb***

ogólny tryb pracy

Lista wyboru dla następujących parametrów:

- ⮡ Zał ZW . Tryb

| Tryb | Opis |
|---|---|
| **Położenie wyłącz.** | *Sygnalizacja położenia wyłącznika uruchamia licznik.* |
| **I<** | *Wyłącznik jest w pozycji WYŁ, jeśli mierzony prąd jest mniejszy niż ten parametr.* |
| **Położenie wyłącz. i I<** | *(Sygnalizacja położenia wyłącznika uruchamia licznik.) i (Wyłącznik jest w pozycji WYŁ, jeśli mierzony prąd jest mniejszy niż ten parametr.)* |
| **Ręcz ZAŁ Wyłącznika** | *Wyłącznik został załączony ręcznie.* |
| **Zew Zał Zwar** | *Zewnętrzne załączenie na zwarcie.* |

***Lista Wył***

Lista Wyłącznika

Lista wyboru dla następujących parametrów:

- ⮡ Zał ZW . Przypisany Łącz

| Lista Wył | Opis |
|---|---|
| **„-”** | *Nie przypisano* |
| . **Łącznik[1]** | *Łączniki* |
| . **Łącznik[2]** | *Łączniki* |
| . **Łącznik[3]** | *Łączniki* |
| . **Łącznik[4]** | *Łączniki* |
| . **Łącznik[5]** | *Łączniki* |
| . **Łącznik[6]** | *Łączniki* |

***Tryb***

ogólny tryb pracy

Lista wyboru dla następujących parametrów:

- ⮡ Zimny Rozr . Tryb

| Tryb | Opis |
|---|---|
| **Położenie wyłącz.** | *Sygnalizacja położenia wyłącznika uruchamia licznik.* |
| **I<** | *Licznik będzie uruchomiony, jeśli mierzony prąd będzie mniejszy niż parametr "I<".* |
| **Położenie wyłącz. lub I<** | *(Sygnalizacja położenia wyłącznika uruchamia licznik.) lub (Licznik będzie uruchomiony, jeśli mierzony prąd będzie mniejszy niż parametr "I<".)* |
| **Położenie wyłącz. i I<** | *(Sygnalizacja położenia wyłącznika uruchamia licznik.) i (Licznik będzie uruchomiony, jeśli mierzony prąd będzie mniejszy niż parametr "I<".)* |

***Schemat***

Za pomocą tego menu należy wybrać schemat nadzoru LRW.

Lista wyboru dla następujących parametrów:

- ⮡ LRW . Schemat

| Schemat | Opis |
|---|---|
| **50BF** | *Jeśli mierzony prąd nie spadnie poniżej ustawionego progu w ustawionym przedziale czasu, zostanie wykryty błąd wyłącznika.* |
| **PozWYŁ** | *Jeśli w ciągu ustawionego przedziału czasu po wywołaniu polecenia otwarcia wyłącznika jego styki położenia nie pozwolą na stwierdzenie, że wyłącznik jest teraz w położeniu otwartym, zostanie wykryty jego błąd.* |
| **50BF and PozWYŁ** | *Wykrywana jest lokalna rezerwa wyłącznikowa, jeśli ocena wskaźników położenia lub ocena bieżącego pomiaru wskazuje, że nie została wykonana komenda wyłączenia wyłącznika. Ten schemat zgodnie z IEEEC37.119 nosi nazwę „Schematu prądu minimalnego”.* |

***Lista Wył***

Lista Wyłącznika

Lista wyboru dla następujących parametrów:

- ⮡ LRW . Wyłącznik

| Lista Wył | Opis |
|---|---|
| **„-”** | *Nie przypisano* |
| Łącznik[1] . | |
| Łącznik[2] . | |
| Łącznik[3] . | |
| Łącznik[4] . | |
| Łącznik[5] . | |
| Łącznik[6] . | |

### *Wyłączanie*

Wybór trybu wyłączania dla awarii wyłącznika. Wybór będzie uaktywniał zarówno sygnał awarii wyłącznika jak i przypisane funkcje Wyłącz 1, Wyłącz 2, Wyłącz 3). Sygnał i funkcje są połączone logicznym OR.

Lista wyboru dla następujących parametrów:

- ⮡ LRW . Wyłączanie

| Wyłączanie | Opis |
|---|---|
| **- . -** | *Nieprzypisane* |
| **wszystkie wyłącz** | *LRW będzie uaktywnione przez jakiekolwiek wyłącz z któregokolwiek stopnia zabezpieczeniowego.* |
| **Zewn Wyłącz** | *LRW będzie uaktywnione tylko przez zewnętrzny moduł zabezpieczeniowy.* |
| **Nadprąd Wyłącz** | *LRW będzie uaktywnione przez jakiekolwiek wyłącz z nadprądowych stopni zabezpieczeniowych.* |

### *Zewn Wyłącz*

LRW będzie uaktywnione tylko przez zewnętrzny moduł zabezpieczeniowy.

| Zewn Wyłącz | Opis |
|---|---|
| **„-”** | *Nie przypisano* |
| Wył. Zdalne . **KmdWył** | *Sygnał: Komenda wyłącz.* |
| ExP[1] . **KmdWył** | *Sygnał: Komenda wyłącz.* |
| ExP[2] . **KmdWył** | *Sygnał: Komenda wyłącz.* |

| Zewn Wyłącz | Opis |
|---|---|
| ExP[3] . **KmdWył** | *Sygnał: Komenda wyłącz.* |
| ExP[4] . **KmdWył** | *Sygnał: Komenda wyłącz.* |
| Buchholz . **KmdWył** | *Sygnał: Komenda wyłącz.* |
| Zewn. temp. oleju . **KmdWył** | *Sygnał: Komenda wyłącz.* |
| Zew ktrl temp[1] . **KmdWył** | *Sygnał: Komenda wyłącz.* |
| Zew ktrl temp[2] . **KmdWył** | *Sygnał: Komenda wyłącz.* |
| Zew ktrl temp[3] . **KmdWył** | *Sygnał: Komenda wyłącz.* |
| Transfer wyłączenia . **KmdWył** | *Sygnał: Komenda wyłącz.* |

***Nadprąd Wyłącz***

LRW będzie uaktywnione przez jakiekolwiek wyłącz z nadprądowych stopni zabezpieczeniowych.

| Nadprąd Wyłącz | Opis |
|---|---|
| **„-”** | *Nie przypisano* |
| Id . **KmdWył** | *Sygnał: Komenda wyłącz.* |
| IdH . **KmdWył** | *Sygnał: Komenda wyłącz.* |
| Id0 . **KmdWył** | *Sygnał: Komenda wyłącz.* |
| Id0H . **KmdWył** | *Sygnał: Komenda wyłącz.* |
| I[1] . **KmdWył** | *Sygnał: Komenda wyłącz.* |
| I[2] . **KmdWył** | *Sygnał: Komenda wyłącz.* |
| I[3] . **KmdWył** | *Sygnał: Komenda wyłącz.* |
| I[4] . **KmdWył** | *Sygnał: Komenda wyłącz.* |
| I[5] . **KmdWył** | *Sygnał: Komenda wyłącz.* |
| I[6] . **KmdWył** | *Sygnał: Komenda wyłącz.* |
| 3I0[1] . **KmdWył** | *Sygnał: Komenda wyłącz.* |
| 3I0[2] . **KmdWył** | *Sygnał: Komenda wyłącz.* |
| 3I0[3] . **KmdWył** | *Sygnał: Komenda wyłącz.* |
| 3I0[4] . **KmdWył** | *Sygnał: Komenda wyłącz.* |

| Nadprąd Wyłącz | Opis |
|---|---|
| Term . **KmdWył** | *Sygnał: Komenda wyłącz.* |
| I2>[1] . **KmdWył** | *Sygnał: Komenda wyłącz.* |
| I2>[2] . **KmdWył** | *Sygnał: Komenda wyłącz.* |

***Wyłączanie***

Wybór trybu wyłączania dla awarii wyłącznika. Wybór będzie uaktywniał zarówno sygnał awarii wyłącznika jak i przypisane funkcje Wyłącz 1, Wyłącz 2, Wyłącz 3). Sygnał i funkcje są połączone logicznym OR.

Lista wyboru dla następujących parametrów:

- LRW . Wyłączanie1

| Wyłączanie | Opis |
|---|---|
| **„-”** | *Nie przypisano* |
| Id . **KmdWył** | *Sygnał: Komenda wyłącz.* |
| IdH . **KmdWył** | *Sygnał: Komenda wyłącz.* |
| Id0 . **KmdWył** | *Sygnał: Komenda wyłącz.* |
| Id0H . **KmdWył** | *Sygnał: Komenda wyłącz.* |
| I[1] . **KmdWył** | *Sygnał: Komenda wyłącz.* |
| I[2] . **KmdWył** | *Sygnał: Komenda wyłącz.* |
| I[3] . **KmdWył** | *Sygnał: Komenda wyłącz.* |
| I[4] . **KmdWył** | *Sygnał: Komenda wyłącz.* |
| I[5] . **KmdWył** | *Sygnał: Komenda wyłącz.* |
| I[6] . **KmdWył** | *Sygnał: Komenda wyłącz.* |
| 3I0[1] . **KmdWył** | *Sygnał: Komenda wyłącz.* |
| 3I0[2] . **KmdWył** | *Sygnał: Komenda wyłącz.* |
| 3I0[3] . **KmdWył** | *Sygnał: Komenda wyłącz.* |
| 3I0[4] . **KmdWył** | *Sygnał: Komenda wyłącz.* |
| Term . **KmdWył** | *Sygnał: Komenda wyłącz.* |
| I2>[1] . **KmdWył** | *Sygnał: Komenda wyłącz.* |
| I2>[2] . **KmdWył** | *Sygnał: Komenda wyłącz.* |
| U[1] . **KmdWył** | *Sygnał: Komenda wyłącz.* |

| Wyłączanie | Opis |
|---|---|
| U[2] . **KmdWył** | *Sygnał: Komenda wyłącz.* |
| U[3] . **KmdWył** | *Sygnał: Komenda wyłącz.* |
| U[4] . **KmdWył** | *Sygnał: Komenda wyłącz.* |
| U[5] . **KmdWył** | *Sygnał: Komenda wyłącz.* |
| U[6] . **KmdWył** | *Sygnał: Komenda wyłącz.* |
| df/dt . **KmdWył** | *Sygnał: Komenda wyłącz.* |
| Delta phi . **KmdWył** | *Sygnał: Komenda wyłącz.* |
| Wył. Zdalne . **KmdWył** | *Sygnał: Komenda wyłącz.* |
| Pr . **KmdWył** | *Sygnał: Komenda wyłącz.* |
| Qr . **KmdWył** | *Sygnał: Komenda wyłącz.* |
| LVRT[1] . **KmdWył** | *Sygnał: Komenda wyłącz.* |
| LVRT[2] . **KmdWył** | *Sygnał: Komenda wyłącz.* |
| 3U0[1] . **KmdWył** | *Sygnał: Komenda wyłącz.* |
| 3U0[2] . **KmdWył** | *Sygnał: Komenda wyłącz.* |
| U012[1] . **KmdWył** | *Sygnał: Komenda wyłącz.* |
| U012[2] . **KmdWył** | *Sygnał: Komenda wyłącz.* |
| U012[3] . **KmdWył** | *Sygnał: Komenda wyłącz.* |
| U012[4] . **KmdWył** | *Sygnał: Komenda wyłącz.* |
| U012[5] . **KmdWył** | *Sygnał: Komenda wyłącz.* |
| U012[6] . **KmdWył** | *Sygnał: Komenda wyłącz.* |
| f[1] . **KmdWył** | *Sygnał: Komenda wyłącz.* |
| f[2] . **KmdWył** | *Sygnał: Komenda wyłącz.* |
| f[3] . **KmdWył** | *Sygnał: Komenda wyłącz.* |
| f[4] . **KmdWył** | *Sygnał: Komenda wyłącz.* |
| f[5] . **KmdWył** | *Sygnał: Komenda wyłącz.* |
| f[6] . **KmdWył** | *Sygnał: Komenda wyłącz.* |
| PQS[1] . **KmdWył** | *Sygnał: Komenda wyłącz.* |
| PQS[2] . **KmdWył** | *Sygnał: Komenda wyłącz.* |
| PQS[3] . **KmdWył** | *Sygnał: Komenda wyłącz.* |
| PQS[4] . **KmdWył** | *Sygnał: Komenda wyłącz.* |
| PQS[5] . **KmdWył** | *Sygnał: Komenda wyłącz.* |
| PQS[6] . **KmdWył** | *Sygnał: Komenda wyłącz.* |

| Wyłączanie | Opis |
|---|---|
| PF[1] . **KmdWył** | *Sygnał: Komenda wyłącz.* |
| PF[2] . **KmdWył** | *Sygnał: Komenda wyłącz.* |
| QU . **Odsprzęg PWP** | *Sygnał: Odsprzęganie w punkcie wspólnego podłączenia PWP.* |
| QU . **Odsprz.rozpr.źródła energii** | *Sygnał: Odsprzęganie (lokalnego) zasobu/źródła energii* |
| UFLS . **Wyłącz** | *Sygnał: Sygnał: Wyłącz.* |
| U/f>[1] . **KmdWył** | *Sygnał: Komenda wyłącz.* |
| U/f>[2] . **KmdWył** | *Sygnał: Komenda wyłącz.* |
| ExP[1] . **KmdWył** | *Sygnał: Komenda wyłącz.* |
| ExP[2] . **KmdWył** | *Sygnał: Komenda wyłącz.* |
| ExP[3] . **KmdWył** | *Sygnał: Komenda wyłącz.* |
| ExP[4] . **KmdWył** | *Sygnał: Komenda wyłącz.* |
| Buchholz . **KmdWył** | *Sygnał: Komenda wyłącz.* |
| Zewn. temp. oleju . **KmdWył** | *Sygnał: Komenda wyłącz.* |
| Zew ktrl temp[1] . **KmdWył** | *Sygnał: Komenda wyłącz.* |
| Zew ktrl temp[2] . **KmdWył** | *Sygnał: Komenda wyłącz.* |
| Zew ktrl temp[3] . **KmdWył** | *Sygnał: Komenda wyłącz.* |
| Transfer wyłączenia . **KmdWył** | *Sygnał: Komenda wyłącz.* |
| Wejścia X1 . **WE 1** | *Sygnał: Wejście dwustanowe.* |
| Wejścia X1 . **WE 2** | *Sygnał: Wejście dwustanowe.* |
| Wejścia X1 . **WE 3** | *Sygnał: Wejście dwustanowe.* |
| Wejścia X1 . **WE 4** | *Sygnał: Wejście dwustanowe.* |
| Wejścia X1 . **WE 5** | *Sygnał: Wejście dwustanowe.* |
| Wejścia X1 . **WE 6** | *Sygnał: Wejście dwustanowe.* |
| Wejścia X1 . **WE 7** | *Sygnał: Wejście dwustanowe.* |
| Wejścia X1 . **WE 8** | *Sygnał: Wejście dwustanowe.* |
| Wejścia X5 . **WE 1** | *Sygnał: Wejście dwustanowe.* |
| Wejścia X5 . **WE 2** | *Sygnał: Wejście dwustanowe.* |
| Wejścia X5 . **WE 3** | *Sygnał: Wejście dwustanowe.* |

| Wyłączanie | Opis |
|---|---|
| Wejścia X5 . **WE 4** | *Sygnał: Wejście dwustanowe.* |
| Wejścia X5 . **WE 5** | *Sygnał: Wejście dwustanowe.* |
| Wejścia X5 . **WE 6** | *Sygnał: Wejście dwustanowe.* |
| Wejścia X5 . **WE 7** | *Sygnał: Wejście dwustanowe.* |
| Wejścia X5 . **WE 8** | *Sygnał: Wejście dwustanowe.* |
| Wejścia X6 . **WE 1** | *Sygnał: Wejście dwustanowe.* |
| Wejścia X6 . **WE 2** | *Sygnał: Wejście dwustanowe.* |
| Wejścia X6 . **WE 3** | *Sygnał: Wejście dwustanowe.* |
| Wejścia X6 . **WE 4** | *Sygnał: Wejście dwustanowe.* |
| Wejścia X6 . **WE 5** | *Sygnał: Wejście dwustanowe.* |
| Wejścia X6 . **WE 6** | *Sygnał: Wejście dwustanowe.* |
| Wejścia X6 . **WE 7** | *Sygnał: Wejście dwustanowe.* |
| Wejścia X6 . **WE 8** | *Sygnał: Wejście dwustanowe.* |
| Logika . **RL1.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL1.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL1.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL1.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL2.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL2.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL2.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL2.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL3.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL3.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL3.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL3.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL4.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL4.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL4.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL4.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |

| Wyłączanie | Opis |
|---|---|
| Logika . **RL5.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL5.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL5.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL5.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL6.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL6.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL6.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL6.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL7.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL7.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL7.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL7.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL8.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL8.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL8.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL8.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL9.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL9.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL9.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL9.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL10.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL10.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL10.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL10.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL11.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL11.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |

| Wyłączanie | Opis |
|---|---|
| Logika . **RL11.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL11.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL12.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL12.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL12.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL12.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL13.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL13.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL13.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL13.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL14.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL14.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL14.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL14.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL15.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL15.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL15.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL15.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL16.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL16.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL16.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL16.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |

| Wyłączanie | Opis |
|---|---|
| Logika . **RL17.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL17.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL17.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL17.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL18.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL18.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL18.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL18.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL19.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL19.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL19.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL19.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL20.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL20.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL20.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL20.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL21.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL21.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL21.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL21.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL22.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL22.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |

Released



| Wyłączanie | Opis |
|---|---|
| Logika . **RL22.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL22.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL23.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL23.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL23.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL23.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL24.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL24.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL24.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL24.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL25.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL25.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL25.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL25.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL26.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL26.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL26.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL26.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL27.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL27.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL27.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL27.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |

| Wyłączanie | Opis |
|---|---|
| Logika . **RL28.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL28.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL28.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL28.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL29.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL29.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL29.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL29.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL30.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL30.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL30.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL30.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL31.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL31.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL31.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL31.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL32.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL32.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL32.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL32.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL33.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL33.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |

Released



| Wyłączanie | Opis |
|---|---|
| Logika . **RL33.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL33.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL34.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL34.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL34.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL34.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL35.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL35.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL35.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL35.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL36.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL36.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL36.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL36.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL37.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL37.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL37.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL37.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL38.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL38.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL38.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL38.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |

| Wyłączanie | Opis |
|---|---|
| Logika . **RL39.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL39.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL39.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL39.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL40.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL40.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL40.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL40.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL41.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL41.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL41.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL41.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL42.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL42.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL42.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL42.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL43.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL43.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL43.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL43.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL44.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL44.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |

Released



| Wyłączanie | Opis |
|---|---|
| Logika . **RL44.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL44.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL45.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL45.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL45.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL45.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL46.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL46.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL46.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL46.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL47.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL47.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL47.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL47.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL48.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL48.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL48.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL48.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL49.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL49.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL49.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL49.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |

| Wyłączanie | Opis |
|---|---|
| Logika . **RL50.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL50.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL50.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL50.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL51.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL51.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL51.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL51.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL52.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL52.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL52.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL52.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL53.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL53.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL53.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL53.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL54.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL54.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL54.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL54.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL55.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL55.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |

| Wyłączanie | Opis |
|---|---|
| Logika . **RL55.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL55.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL56.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL56.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL56.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL56.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL57.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL57.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL57.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL57.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL58.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL58.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL58.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL58.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL59.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL59.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL59.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL59.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL60.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL60.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL60.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL60.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |

| Wyłączanie | Opis |
|---|---|
| Logika . **RL61.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL61.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL61.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL61.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL62.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL62.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL62.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL62.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL63.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL63.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL63.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL63.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL64.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL64.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL64.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL64.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL65.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL65.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL65.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL65.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL66.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL66.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |

| Wyłączanie | Opis |
|---|---|
| Logika . **RL66.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL66.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL67.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL67.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL67.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL67.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL68.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL68.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL68.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL68.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL69.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL69.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL69.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL69.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL70.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL70.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL70.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL70.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL71.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL71.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL71.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL71.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |

| Wyłączanie | Opis |
|---|---|
| Logika . **RL72.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL72.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL72.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL72.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL73.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL73.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL73.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL73.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL74.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL74.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL74.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL74.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL75.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL75.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL75.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL75.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL76.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL76.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL76.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL76.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL77.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL77.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |

| Wyłączanie | Opis |
|---|---|
| Logika . **RL77.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL77.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL78.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL78.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL78.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL78.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL79.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL79.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL79.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL79.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL80.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL80.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL80.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL80.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |

***Tryb***

ogólny tryb pracy

Lista wyboru dla następujących parametrów:

- ⮡ Ciągł Wył . Tryb

| Tryb | Opis |
|---|---|
| **zamknięty** | *Uaktywnienie powoduje monitoring wyłącznika w położeniu zamknięty.* |
| **zawsze** | *Uaktywnienie powoduje monitoring wyłącznika w położeniu zamknięty lub otwarty.* |

***Blk Wył***

Determinuje blokady dla utraty potencjału

Lista wyboru dla następujących parametrów:

- ⮡ LOP . Blk Wył1

| Blk Wył | Opis |
|---|---|
| **„-”** | *Nie przypisano* |
| I[1] . **Pobudzenie** | *Sygnał: Pobudzenie.* |
| I[2] . **Pobudzenie** | *Sygnał: Pobudzenie.* |
| I[3] . **Pobudzenie** | *Sygnał: Pobudzenie.* |
| I[4] . **Pobudzenie** | *Sygnał: Pobudzenie.* |
| I[5] . **Pobudzenie** | *Sygnał: Pobudzenie.* |
| I[6] . **Pobudzenie** | *Sygnał: Pobudzenie.* |
| 3I0[1] . **Pobudzenie** | *Sygnał: przekroczono próg alarmu.* |
| 3I0[2] . **Pobudzenie** | *Sygnał: przekroczono próg alarmu.* |
| 3I0[3] . **Pobudzenie** | *Sygnał: przekroczono próg alarmu.* |
| 3I0[4] . **Pobudzenie** | *Sygnał: przekroczono próg alarmu.* |

***Wybór Banku Nast***

Wybór Banku Nastaw

Lista wyboru dla następujących parametrów:

- ⮡ Sys . Wybór Banku Nast

| Wybór Banku Nast | Opis |
|---|---|
| **Bank1** | *Aktualnie wybrany jest zestaw parametrów PS1* |
| **Bank2** | *Aktualnie wybrany jest zestaw parametrów PS2* |
| **Bank3** | *Aktualnie wybrany jest zestaw parametrów PS3* |
| **Bank4** | *Aktualnie wybrany jest zestaw parametrów PS4* |
| **Bank od Fkcji We** | *Przełączanie banku nastaw poprzez funkcję wejściową.* |
| **Bank ze Scada** | *Przełączanie banku nastaw poprzez system SCADA. Wprowadź do tego bajtu wyjściowego liczbę całkowitą zestawu parametrów, który ma być aktywny (np. 4 => Przełączenie na zestaw parametrów 4).* |

***1..n, PSS***

Lista dostępnych sygnałów przełączających banki nastaw

Lista wyboru dla następujących parametrów:

- ⮡ Sys . Bank1: Aktywowany przez

| 1..n, PSS | Opis |
|---|---|
| **„-”** | *Nie przypisano* |
| Transfer sygnału . **Rx.Sygnał1** | *Rx (odbiór): Stan sygnału odebranego z urządzenia zdalnego.* |
| Transfer sygnału . **Rx.Sygnał2** | *Rx (odbiór): Stan sygnału odebranego z urządzenia zdalnego.* |
| Transfer sygnału . **Rx.Sygnał3** | *Rx (odbiór): Stan sygnału odebranego z urządzenia zdalnego.* |
| Transfer sygnału . **Rx.Sygnał4** | *Rx (odbiór): Stan sygnału odebranego z urządzenia zdalnego.* |
| Transfer sygnału . **Rx.Sygnał5** | *Rx (odbiór): Stan sygnału odebranego z urządzenia zdalnego.* |
| Transfer sygnału . **Rx.Sygnał6** | *Rx (odbiór): Stan sygnału odebranego z urządzenia zdalnego.* |
| Transfer sygnału . **Rx.Sygnał7** | *Rx (odbiór): Stan sygnału odebranego z urządzenia zdalnego.* |
| Transfer sygnału . **Rx.Sygnał8** | *Rx (odbiór): Stan sygnału odebranego z urządzenia zdalnego.* |
| Transfer sygnału . **Rx.Sygnał9** | *Rx (odbiór): Stan sygnału odebranego z urządzenia zdalnego.* |
| Transfer sygnału . **Rx.Sygnał10** | *Rx (odbiór): Stan sygnału odebranego z urządzenia zdalnego.* |
| Transfer sygnału . **Rx.Sygnał11** | *Rx (odbiór): Stan sygnału odebranego z urządzenia zdalnego.* |
| Transfer sygnału . **Rx.Sygnał12** | *Rx (odbiór): Stan sygnału odebranego z urządzenia zdalnego.* |
| Transfer sygnału . **Rx.Sygnał13** | *Rx (odbiór): Stan sygnału odebranego z urządzenia zdalnego.* |
| Transfer sygnału . **Rx.Sygnał14** | *Rx (odbiór): Stan sygnału odebranego z urządzenia zdalnego.* |
| Transfer sygnału . **Rx.Sygnał15** | *Rx (odbiór): Stan sygnału odebranego z urządzenia zdalnego.* |

Released



| 1..n, PSS | Opis |
|---|---|
| Transfer sygnału . **Rx.Sygnał16** | *Rx (odbiór): Stan sygnału odebranego z urządzenia zdalnego.* |
| Przkł I . **Pobudzenie** | *Sygnał: Pobudzenie od kontrola obwodu pomiarowego przekładnika prądowego.* |
| LOP . **Pobudzenie** | *Sygnał: Pobudzenie utrata potencjału.* |
| Wejścia X1 . **WE 1** | *Sygnał: Wejście dwustanowe.* |
| Wejścia X1 . **WE 2** | *Sygnał: Wejście dwustanowe.* |
| Wejścia X1 . **WE 3** | *Sygnał: Wejście dwustanowe.* |
| Wejścia X1 . **WE 4** | *Sygnał: Wejście dwustanowe.* |
| Wejścia X1 . **WE 5** | *Sygnał: Wejście dwustanowe.* |
| Wejścia X1 . **WE 6** | *Sygnał: Wejście dwustanowe.* |
| Wejścia X1 . **WE 7** | *Sygnał: Wejście dwustanowe.* |
| Wejścia X1 . **WE 8** | *Sygnał: Wejście dwustanowe.* |
| Wejścia X5 . **WE 1** | *Sygnał: Wejście dwustanowe.* |
| Wejścia X5 . **WE 2** | *Sygnał: Wejście dwustanowe.* |
| Wejścia X5 . **WE 3** | *Sygnał: Wejście dwustanowe.* |
| Wejścia X5 . **WE 4** | *Sygnał: Wejście dwustanowe.* |
| Wejścia X5 . **WE 5** | *Sygnał: Wejście dwustanowe.* |
| Wejścia X5 . **WE 6** | *Sygnał: Wejście dwustanowe.* |
| Wejścia X5 . **WE 7** | *Sygnał: Wejście dwustanowe.* |
| Wejścia X5 . **WE 8** | *Sygnał: Wejście dwustanowe.* |
| Wejścia X6 . **WE 1** | *Sygnał: Wejście dwustanowe.* |
| Wejścia X6 . **WE 2** | *Sygnał: Wejście dwustanowe.* |
| Wejścia X6 . **WE 3** | *Sygnał: Wejście dwustanowe.* |
| Wejścia X6 . **WE 4** | *Sygnał: Wejście dwustanowe.* |
| Wejścia X6 . **WE 5** | *Sygnał: Wejście dwustanowe.* |
| Wejścia X6 . **WE 6** | *Sygnał: Wejście dwustanowe.* |
| Wejścia X6 . **WE 7** | *Sygnał: Wejście dwustanowe.* |
| Wejścia X6 . **WE 8** | *Sygnał: Wejście dwustanowe.* |
| Interfejs komunikacyjny zabezpieczenia . **Aktywny** | *Sygnał: Aktywny* |

| 1..n, PSS | Opis |
|---|---|
| Interfejs komunikacyjny zabezpieczenia . **nieaktywny** | *Sygnał: nieaktywny* |
| Logika . **RL1.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL1.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL1.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL1.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL2.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL2.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL2.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL2.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL3.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL3.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL3.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL3.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL4.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL4.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL4.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL4.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL5.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL5.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL5.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL5.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL6.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL6.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL6.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL6.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL7.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL7.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |

| 1..n, PSS | Opis |
|---|---|
| Logika . **RL7.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL7.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL8.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL8.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL8.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL8.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL9.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL9.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL9.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL9.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL10.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL10.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL10.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL10.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL11.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL11.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL11.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL11.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL12.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL12.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL12.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL12.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL13.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL13.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |

| 1..n, PSS | Opis |
|---|---|
| Logika . **RL13.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL13.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL14.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL14.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL14.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL14.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL15.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL15.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL15.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL15.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL16.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL16.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL16.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL16.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL17.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL17.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL17.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL17.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL18.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL18.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL18.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL18.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |

| 1..n, PSS | Opis |
|---|---|
| Logika . **RL19.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL19.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL19.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL19.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL20.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL20.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL20.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL20.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL21.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL21.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL21.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL21.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL22.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL22.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL22.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL22.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL23.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL23.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL23.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL23.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL24.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL24.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |

| 1..n, PSS | Opis |
|---|---|
| Logika . **RL24.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL24.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL25.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL25.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL25.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL25.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL26.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL26.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL26.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL26.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL27.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL27.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL27.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL27.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL28.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL28.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL28.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL28.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL29.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL29.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL29.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL29.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |

| 1..n, PSS | Opis |
|---|---|
| Logika . **RL30.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL30.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL30.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL30.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL31.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL31.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL31.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL31.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL32.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL32.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL32.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL32.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL33.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL33.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL33.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL33.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL34.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL34.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL34.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL34.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL35.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL35.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |

| 1..n, PSS | Opis |
|---|---|
| Logika . **RL35.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL35.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL36.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL36.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL36.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL36.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL37.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL37.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL37.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL37.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL38.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL38.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL38.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL38.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL39.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL39.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL39.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL39.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL40.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL40.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL40.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL40.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |

| 1..n, PSS | Opis |
|---|---|
| Logika . **RL41.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL41.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL41.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL41.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL42.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL42.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL42.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL42.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL43.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL43.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL43.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL43.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL44.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL44.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL44.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL44.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL45.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL45.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL45.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL45.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL46.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL46.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |

| 1..n, PSS | Opis |
|---|---|
| Logika . **RL46.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL46.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL47.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL47.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL47.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL47.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL48.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL48.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL48.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL48.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL49.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL49.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL49.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL49.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL50.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL50.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL50.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL50.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL51.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL51.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL51.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL51.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |

Released



| 1..n, PSS | Opis |
|---|---|
| Logika . **RL52.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL52.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL52.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL52.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL53.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL53.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL53.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL53.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL54.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL54.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL54.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL54.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL55.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL55.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL55.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL55.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL56.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL56.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL56.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL56.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL57.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL57.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |

| 1..n, PSS | Opis |
|---|---|
| Logika . **RL57.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL57.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL58.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL58.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL58.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL58.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL59.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL59.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL59.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL59.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL60.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL60.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL60.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL60.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL61.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL61.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL61.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL61.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL62.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL62.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL62.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL62.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |

| 1..n, PSS | Opis |
|---|---|
| Logika . **RL63.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL63.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL63.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL63.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL64.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL64.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL64.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL64.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL65.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL65.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL65.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL65.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL66.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL66.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL66.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL66.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL67.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL67.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL67.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL67.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL68.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL68.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |

| 1..n, PSS | Opis |
|---|---|
| Logika . **RL68.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL68.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL69.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL69.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL69.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL69.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL70.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL70.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL70.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL70.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL71.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL71.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL71.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL71.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL72.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL72.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL72.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL72.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL73.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL73.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL73.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL73.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |

| 1..n, PSS | Opis |
|---|---|
| Logika . **RL74.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL74.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL74.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL74.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL75.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL75.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL75.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL75.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL76.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL76.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL76.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL76.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL77.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL77.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL77.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL77.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL78.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL78.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL78.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL78.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL79.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL79.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |

| 1..n, PSS | Opis |
|---|---|
| Logika . **RL79.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL79.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL80.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL80.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL80.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL80.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |

***Metoda pomiarowa***

Metoda pomiaru: pomiar składowej podstawowej, rzeczywistej wartości skutecznej lub 3. harmonicznej (tylko przekaźniki zabezpieczające źródła)

Lista wyboru dla następujących parametrów:

- ⮡ I[1] . Metoda pomiarowa

| Metoda pomiarowa | Opis |
|---|---|
| **1-sza harm** | *Zabezpieczenie pracuje w oparciu o pomiar 1-szej harmonicznej.* |
| **True RMS** | *Zabezpieczenie pracuje w oparciu o wartość skuteczną true RMS.* |
| **I2** | *Zabezpieczenie pracuje w oparciu o pomiar składowej przeciwnej.* |

***Ch-ka***

Charakterystyka.

Lista wyboru dla następujących parametrów:

- ⮡ I[1] . Ch-ka

| Ch-ka | Opis |
|---|---|
| **DEFT** | *DEFT* |
| **IEC NINV** | *IEC Charakterystyka zależna [NINV].* |
| **IEC VINV** | *IEC Charakterystyka mocno zależna [VINV].* |

| Ch-ka | Opis |
|---|---|
| **IEC EINV** | *IEC Charakterystyka ekstremalnie zależna [EINV].* |
| **IEC LINV** | *IEC Charakterystyka zależna o wydłużonym czasie [LINV].* |
| **RINV** | *R Inverse [RINV] - Charakterystyka* |
| **ANSI MINV** | *ANSI Charakterystyka średnio nachylona [MINV] .* |
| **ANSI VINV** | *ANSI Charakterystyka mocno zależna [VINV].* |
| **ANSI EINV** | *ANSI Charakterystyka ekstremalnie zależna [EINV].* |
| **Termiczna Płaska** | *Charakterystyka termiczna płaska.* |
| **IT** | *Charakterystyka - IT* |
| **I2T** | *Charakterystyka - I2T* |
| **I4T** | *Charakterystyka - I4T* |

***Zerow dla Ch-k INV***

Zerowanie dla charakterystyk inwersyjnych INV.

Lista wyboru dla następujących parametrów:

- ⮡ I[1] . Zerow dla Ch-k INV

| Zerow dla Ch-k INV | Opis |
|---|---|
| **Natychmiastowe** | *Natychmiastowy reset: jeśli wartość prądu spada poniżej ustawionej wartości to następuje reset timera TOC.* |
| **zwłoka niezależna** | *Skasuj po ustalonym czasie.*<br><br>*(Wskazówka: to opóźnienie jest następnie definiowane przez parametr »t-opóź. kasowania«).* |
| **czas odwrócony** | *Obliczony reset, na podstawie wybranej charakterystyki.* |

***Blk od IH2***

Blokowanie komendy wyłącz, jeśli udar prądu zostanie wykryty.

Lista wyboru dla następujących parametrów:

- ⮡ I[1] . Blk od IH2
- ⮡ 3I0[1] . Blk od IH2

| Blk od IH2 | Opis |
|---|---|
| Sys . **Nieaktywny** | *nieaktywny* |
| IH2 . **Aktywny** | *aktywny* |

***Nap fazowe/międzyfazowe***

Lista wyboru dla następujących parametrów:

- ⮡ I[1] . Nap fazowe/międzyfazowe

| Nap fazowe/ międzyfazowe | Opis |
|---|---|
| **Faza-ziemia** | *Napięcie faza-ziemia* |
| **Międzyfazowe** | *Przekładniki napięciowe podłączone do pomiaru napięcia międzyfazowego* |

***VTS Blok***

Blokowanie modułu jeśli układ nadzoru przekładników napięciowych wykryje błąd

Lista wyboru dla następujących parametrów:

- ⮡ I[1] . Kontrola Obw. Pomiar.
- ⮡ 3I0[1] . Kontrola Obw. Pomiar.
- ⮡ U[1] . Kontrola Obw. Pomiar.
- ⮡ Pr . NapNadzObwPom
- ⮡ Qr . NapNadzObwPom
- ⮡ LVRT[1] . Kontrola Obw. Pomiar.
- *[ . . . ]*

| VTS Blok | Opis |
|---|---|
| Sys . **Nieaktywny** | *nieaktywny* |
| LOP . **Aktywny** | *aktywny* |

### *Measuring Channel*

Lista wyboru dla następujących parametrów:

- ⮡ 3I0[1] . 3I0 wybór

| Measuring Channel | Opis |
|---|---|
| CT Lokalne . **pomiar czułości** | *pomiar czułości* |
| CT Lokalne . **Mierzone** | *Mierzone* |
| CT Lokalne . **Obliczone** | *Obliczone* |

### *Metoda pomiarowa*

Metoda pomiaru: pomiar składowej podstawowej, rzeczywistej wartości skutecznej lub 3. harmonicznej (tylko przekaźniki zabezpieczające źródła)

Lista wyboru dla następujących parametrów:

- ⮡ 3I0[1] . Metoda pomiarowa

| Metoda pomiarowa | Opis |
|---|---|
| **1-sza harm** | *Zabezpieczenie pracuje w oparciu o pomiar 1-szej harmonicznej.* |
| **True RMS** | *Zabezpieczenie pracuje w oparciu o wartość skuteczną true RMS.* |

### *3U0 wybór*

Wybór czy UX jest mierzone czy obliczone.

Lista wyboru dla następujących parametrów:

- ⮡ 3I0[1] . 3U0 wybór

| 3U0 wybór | Opis |
|---|---|
| **Mierzone** | *Mierzone* |
| **Obliczone** | *Obliczone* |

***Ch-ka***

Charakterystyka.

Lista wyboru dla następujących parametrów:

- ⮡ 3I0[1] . Ch-ka

| Ch-ka | Opis |
|---|---|
| **DEFT** | *DEFT* |
| **IEC NINV** | *IEC Charakterystyka zależna [NINV].* |
| **IEC VINV** | *IEC Charakterystyka mocno zależna [VINV].* |
| **IEC EINV** | *IEC Charakterystyka ekstremalnie zależna [EINV].* |
| **IEC LINV** | *IEC Charakterystyka zależna o wydłużonym czasie [LINV].* |
| **RINV** | *R Inverse [RINV] - Charakterystyka* |
| **ANSI MINV** | *ANSI Charakterystyka średnio nachylona [MINV] .* |
| **ANSI VINV** | *ANSI Charakterystyka mocno zależna [VINV].* |
| **ANSI EINV** | *ANSI Charakterystyka ekstremalnie zależna [EINV].* |
| **Termiczna Płaska** | *Charakterystyka termiczna płaska.* |
| **IT** | *Charakterystyka - IT* |
| **I2T** | *Charakterystyka - I2T* |
| **I4T** | *Charakterystyka - I4T* |
| **RXIDG** | *Special Overcurrent Curve* |

***Zerow dla Ch-k INV***

Zerowanie dla charakterystyk inwersyjnych INV.

Lista wyboru dla następujących parametrów:

- ⮡ 3I0[1] . Zerow dla Ch-k INV

| Zerow dla Ch-k INV | Opis |
|---|---|
| **Natychmiastowe** | *Natychmiastowy reset: jeśli wartość prądu spada poniżej ustawionej wartości to następuje reset timera TOC.* |
| **zwłoka niezależna** | *Skasuj po ustalonym czasie.*<br><br>*(Wskazówka: to opóźnienie jest następnie definiowane przez parametr »t-opóź. kasowania«).* |
| **czas odwrócony** | *Obliczony reset, na podstawie wybranej charakterystyki.* |

### *Ch-ka*

Charakterystyka.

Lista wyboru dla następujących parametrów:

- ⮡ I2>[1] . Ch-ka

| Ch-ka | Opis |
|---|---|
| **DEFT** | *DEFT* |
| **INV** | *INV* |

### *Sposób Blokady*

Tryb blokady

Lista wyboru dla następujących parametrów:

- ⮡ IH2 . Sposób Blokady

| Sposób Blokady | Opis |
|---|---|
| **Blk Jednofaz** | *Blokada od jednej z faz: Jeśli w jednej fazie zostanie wykryty udar prądu (Inrush), to te stopnie, gdzie blokuj od udaru jest aktywny, zostaną zablokowane.* |
| **Blk Trójfaz** | *Blk Trójfaz: Jeśli udar został wykryty w co najmniej jednej fazie, wszystkie trzy fazy tego modułu będą blokowane, jeśli moduł ten ustawiony jest jako aktywny (blokowanie krzyżowe).* |

### *Tryb pomiaru*

Pomiar/Tryb nadzoru: Określa, czy napięcia międzyfazowe lub fazowe powinny być nadzorowane

Lista wyboru dla następujących parametrów:

- ⮡ U[1] . Tryb pomiaru

| Tryb pomiaru | Opis |
|---|---|
| **Faza-ziemia** | *Przekładniki napięciowe połączone w układ pomiaru napięcia faza-ziemia.* |

| Tryb pomiaru | Opis |
|---|---|
| **Międzyfazowe** | *Przekładniki napięciowe podłączone do pomiaru napięcia międzyfazowego* |

***Metoda Pomiaru***

Metoda Pomiaru: 1-sza harmoniczna lub RMS, lub "nadzór średniej kroczącej"

Lista wyboru dla następujących parametrów:

- ⮡ U[1] . Metoda Pomiaru

| Metoda Pomiaru | Opis |
|---|---|
| **1-sza harm** | *Zabezpieczenie pracuje w oparciu o pomiar 1-szej harmonicznej.* |
| **True RMS** | *Zabezpieczenie pracuje w oparciu o wartość skuteczną true RMS.* |
| **Uśr kroczące** | *Nadzór śred. napięcia kroczącego: Nastawy dla oliczania średniej muszą być wprowadzone w menu [Parametry Urządzenia/ Statystyki/Uśr kroczące]* |

***Wył od Pob 1/2/3-ch Faz***

Warunki pobudzenia dla stopnia napięciowego zabezpieczenia.

Lista wyboru dla następujących parametrów:

- ⮡ U[1] . Wył od Pob 1/2/3-ch Faz

| Wył od Pob 1/2/3-ch Faz | Opis |
|---|---|
| **od jednej fazy** | *Jednofazowe wyłącz, jeśli warunki na wyłącz są spełnione co najmniej dla jednej fazy.* |
| **od dwóch faz** | *od dwóch faz* |
| **od trzech faz** | *wszystkie: polecenie wyzwolenia dla zwarć trójfazowych, tj. jeśli kryterium wyzwolenia jest spełnione we wszystkich trzech fazach.* |

***3U0 wybór***

Wybór czy UX jest mierzone czy obliczone.

Lista wyboru dla następujących parametrów:

- ⮡ 3U0[1] . 3U0 wybór

| 3U0 wybór | Opis |
|---|---|
| **Mierzone** | *U0/3U0 jest mierzone poprzez czwarte wejście* |
| **Obliczone** | *U0/3U0 jest obliczona* |

***Metoda pomiarowa***

Metoda pomiaru: pomiar składowej podstawowej, rzeczywistej wartości skutecznej lub 3. harmonicznej (tylko przekaźniki zabezpieczające źródła)

Lista wyboru dla następujących parametrów:

- ⮡ 3U0[1] . Metoda pomiarowa

| Metoda pomiarowa | Opis |
|---|---|
| **1-sza harm** | *Zabezpieczenie pracuje w oparciu o pomiar 1-szej harmonicznej.* |
| **True RMS** | *Zabezpieczenie pracuje w oparciu o wartość skuteczną true RMS.* |

***Tryb***

ogólny tryb pracy

Lista wyboru dla następujących parametrów:

- ⮡ f[1] . Tryb df/dt

| Tryb | Opis |
|---|---|
| **Moduł df/dt** | *Dodatnia i ujemna szybkość zmian częstotliwości.* |
| **Dodatni df/dt** | *Dodatnia szybkość zmian częstotliwości.* |
| **Ujemny df/dt** | *Ujemna szybkość zmian częstotliwości.* |

***VTS Blok***

Blokowanie modułu jeśli układ nadzoru przekładników napięciowych wykryje błąd

Lista wyboru dla następujących parametrów:

- ⮡ Pr . PrądNadzObwPom
- ⮡ Qr . PrądNadzObwPom
- ⮡ PQS[1] . PrądNadzObwPom

| VTS Blok | Opis |
|---|---|
| Sys . **Nieaktywny** | *nieaktywny* |
| Przkł I . **Aktywny** | *aktywny* |

***Met pom mocy***

Określa, czy wartości mocy czynnej, mocy biernej i mocy pozornej obliczane są na podstawie wartości RMS czy DFT.

Lista wyboru dla następujących parametrów:

- ⮡ PQS[1] . Met pom mocy

| Met pom mocy | Opis |
|---|---|
| **DFT** | *Wartości mocy czynnej, mocy biernej i mocy pozornej obliczane są na podstawie wartości DFT.* |
| **RMS** | *Wartości mocy czynnej, mocy biernej i mocy pozornej obliczane są na podstawie wartości RMS.* |

***Metoda pomiarowa***

Metoda pomiaru: pomiar składowej podstawowej, rzeczywistej wartości skutecznej lub 3. harmonicznej (tylko przekaźniki zabezpieczające źródła)

Lista wyboru dla następujących parametrów:

- ⮡ PF[1] . Metoda pomiarowa

| Metoda pomiarowa | Opis |
|---|---|
| **1-sza harm** | *Zabezpieczenie pracuje w oparciu o pomiar 1-szej harmonicznej.* |
| **True RMS** | *Zabezpieczenie pracuje w oparciu o wartość skuteczną true RMS.* |

***Tryb***

ogólny tryb pracy

Lista wyboru dla następujących parametrów:

- ⮡ PF[1] . Sposób Wyłączania
- ⮡ PF[1] . Sposób Resetu

| Tryb | Opis |
|---|---|
| **I przed U** | *Dla obciążeń pojemnościowych (bateria kondensatorowa) fazor prądowy wyprzedza fazor napięciowy.* |
| **I za U** | *Dla obciążeń indukcyjnych (np. silniki) fazor prądowy jest opóźniony względem fazora napięcia.* |

***Charakterystyka wyłączania zabezpieczenia od przewzbudzenia U/f.***

Lista wyboru dla następujących parametrów:

- ⮡ U/f>[1] . Kształt krzywej

| Charakterystyka wyłączania zabezpieczenia od przewzbudzenia U/f. | Opis |
|---|---|
| **DEFT** | *DEFT* |
| **Odw A** | *Charakterystyka odwrócona - typ A* |
| **Odw B** | *Charakterystyka odwrócona - typ B* |
| **Odw C** | *Charakterystyka odwrócona - typ C* |

***Tryb***

ogólny tryb pracy

Lista wyboru dla następujących parametrów:

- ⮡ df/dt . Tryb df/dt

| Tryb | Opis |
|---|---|
| **Moduł df/dt** | *Dodatnia i ujemna szybkość zmian częstotliwości.* |
| **Dodatni df/dt** | *Dodatnia szybkość zmian częstotliwości.* |

| Tryb | Opis |
|---|---|
| **Ujemny df/dt** | *Ujemna szybkość zmian częstotliwości.* |

***Tryb***

ogólny tryb pracy

Lista wyboru dla następujących parametrów:

- ⮡ Delta phi . Tryb df/dt

| Tryb | Opis |
|---|---|
| **Moduł df/dt** | *Dodatnia i ujemna szybkość zmian częstotliwości.* |
| **Dodatni df/dt** | *Dodatnia szybkość zmian częstotliwości.* |
| **Ujemny df/dt** | *Ujemna szybkość zmian częstotliwości.* |

***Met pom mocy***

Określa, czy wartości mocy czynnej, mocy biernej i mocy pozornej obliczane są na podstawie wartości RMS czy DFT.

Lista wyboru dla następujących parametrów:

- ⮡ Pr . Met pom mocy

| Met pom mocy | Opis |
|---|---|
| **DFT** | *Wartości mocy czynnej, mocy biernej i mocy pozornej obliczane są na podstawie wartości DFT.* |
| **RMS** | *Wartości mocy czynnej, mocy biernej i mocy pozornej obliczane są na podstawie wartości RMS.* |

***Tryb pomiaru***

Pomiar/Tryb nadzoru: Określa, czy napięcia międzyfazowe lub fazowe powinny być nadzorowane

Lista wyboru dla następujących parametrów:

- ⮡ LVRT[1] . Tryb pomiaru

| Tryb pomiaru | Opis |
|---|---|
| **Faza-ziemia** | *Przekładniki napięciowe połączone w układ pomiaru napięcia faza-ziemia.* |
| **Międzyfazowe** | *Przekładniki napięciowe podłączone do pomiaru napięcia międzyfazowego* |

***Metoda pomiarowa***

Metoda pomiaru: pomiar składowej podstawowej, rzeczywistej wartości skutecznej lub 3. harmonicznej (tylko przekaźniki zabezpieczające źródła)

Lista wyboru dla następujących parametrów:

- LVRT[1] . Metoda pomiarowa

| Metoda pomiarowa | Opis |
|---|---|
| **1-sza harm** | *Zabezpieczenie pracuje w oparciu o pomiar 1-szej harmonicznej.* |
| **True RMS** | *Zabezpieczenie pracuje w oparciu o wartość skuteczną true RMS.* |

***Wył od Pob 1/2/3-ch Faz***

Warunki pobudzenia dla stopnia napięciowego zabezpieczenia.

Lista wyboru dla następujących parametrów:

- LVRT[1] . Wył od Pob 1/2/3-ch Faz

| Wył od Pob 1/2/3-ch Faz | Opis |
|---|---|
| **od jednej fazy** | *Jednofazowe wyłącz, jeśli warunki na wyłącz są spełnione co najmniej dla jednej fazy.* |
| **od dwóch faz** | *Wyłącz trójfazowe. Komenda wyłącz zostanie wydana tylko wtedy, gdy kryterium zostanie spełnione przynajmniej w dwóch fazach.* |
| **od trzech faz** | *wszystkie: polecenie wyzwolenia dla zwarć trójfazowych, tj. jeśli kryterium wyzwolenia jest spełnione we wszystkich trzech fazach.* |
| **tylko 2** | *tylko 2: polecenie wyzwolenia dla zwarć dwufazowych, tj. jeśli kryterium wyzwolenia jest spełnione w dokładnie dwóch fazach.* |

***Wybór metody Q(V): Wartość progowa kąta obciążenia lub mocy biernej***

Lista wyboru dla następujących parametrów:

- ⮡ QU . Metoda QU

| Wybór metody Q(V): Wartość progowa kąta obciążenia lub mocy biernej | Opis |
|---|---|
| **Nadzór kąta obciążenia** | *Nadzór kąta obciążenia* |
| **Nadz czystej mocy biernej** | *Nadz czystej mocy biernej* |

***Ustąpienie I1***

Aktywacja kryterium „Prąd minimalny I1”.

Lista wyboru dla następujących parametrów:

- ⮡ QU . Ustąpienie I1

| Ustąpienie I1 | Opis |
|---|---|
| **Nieaktywny** | *nieaktywny* |
| **Aktywny** | *aktywny* |

***Warun Ponown Zał***

Ten sygnał wskazuje, że napięcie sieci zasilającej zostało przywrócone.

Lista wyboru dla następujących parametrów:

- ⮡ PonZał[1] . Warun Ponown Zał

| Warun Ponown Zał | Opis |
|---|---|
| **U wew_zwolnienia** | *Sygnał zwalniający jest generowany przez wartości pomiarowe napięcia wewnętrznego. Napięcie międzyprzewodowe 95% Vn.* |
| **Zew Zwoln od U PWP** | *Sygnał zwalniający jest generowany przez punkt wspólnego podłączenia PWP (zwolnienie zewnętrzne). Napięcie międzyprzewodowe 95% Vn.* |
| **Oba** | *Oba: Sygnał zwalniający jest generowany przez punkt wspólnego podłączenia (zwolnienie zewnętrzne) oraz przez wartości mierzone napięcia wewnętrznego.* |

### *Metoda Pomiaru*

Metoda Pomiaru: 1-sza harmoniczna lub RMS, lub "nadzór średniej kroczącej"

Lista wyboru dla następujących parametrów:

- ⮡ PonZał[1] . Metoda Pomiaru

| Metoda Pomiaru | Opis |
|---|---|
| **1-sza harm** | *Zabezpieczenie pracuje w oparciu o pomiar 1-szej harmonicznej.* |
| **True RMS** | *Zabezpieczenie pracuje w oparciu o wartość skuteczną true RMS.* |
| **Uśr kroczące** | *Nadzór śred. napięcia kroczącego: Nastawy dla oliczania średniej muszą być wprowadzone w menu [Parametry Urządzenia/ Statystyki/Uśr kroczące]* |

### *Metoda UFLS*

Wybór metody UFLS: kąt obciążenia i próg mocy czynnej tylko w oparciu o częstotliwość

Lista wyboru dla następujących parametrów:

- ⮡ UFLS . Metoda UFLS

| Metoda UFLS | Opis |
|---|---|
| **Brak Kier/Zewn Kier** | *Tradycyjne zmniejszanie obciążenia oparte na częstotliwości. Ignorowanie kierunku przepływu energii lub zewnętrzne sterowanie obszarem blokowania.* |
| **Nadzór kąta obciążenia** | *Nadzór czystej mocy czynnej* |
| **Nadzór Czystej Mocy Czyn** | *Nadzór czystej mocy czynnej* |

### *I1 zwoln.*

„Prąd minimalny I” mający na celu zapobieżenie nieprawidłowym wyzwoleniom. Moduł zostanie wyzwolony, gdy prąd przekroczy tę wartość.

Lista wyboru dla następujących parametrów:

- ⮡ UFLS . I1 zwoln.

| I1 zwoln. | Opis |
|---|---|
| **Nieaktywny** | *nieaktywny* |
| **Aktywny** | *aktywny* |

***TrybSync***

Tryb detekcji synchronizacji: GENERATOR2SYSTEM = generator synchronizujący do systemu (konieczność inicjacji zamknięcia wyłącznika). SYSTEM2SYSTEM = detekcja synchronizacji między dwoma systemami (autonomiczna, nie są potrzebne informacje o wyłączniku)

Lista wyboru dla następujących parametrów:

- ⮡ Sync . TrybSync

| TrybSync | Opis |
|---|---|
| **System-System** | *SYSTEM2SYSTEM = detekcja synchronizacji między dwoma systemami (autonomiczna, nie są potrzebne informacje o wyłączniku)* |
| **Generator-System** | *GENERATOR2SYSTEM = generator synchronizujący do systemu (konieczność inicjacji zamknięcia wyłącznika).* |

***Reset blokady przez:***

Sposoby resetu blokady SPZ

Lista wyboru dla następujących parametrów:

- ⮡ SPZ . Sposób Zer Blk Aut

| Reset blokady przez: | Opis |
|---|---|
| **Auto** | *Jeśli wyłącznik jest załączony ręcznie, to stan blokady automatyki SPZ będzie zresetowany automatycznie.* |
| **Panel przedni** | *Panel przedni* |
| **WE** | *Wejście dwustanowe.* |
| **Scada** | *Scada* |
| **Panel przedni i Scada** | *Panel przedni i Scada* |
| **Panel przedni i WE** | *Panel przedni i Wejście dwustanowe.* |
| **Scada i WE** | *Scada i Wejście dwustanowe.* |
| **Panel przedni i WE** | *Panel przedni i Wejście dwustanowe.* |

### *Pobudz Aut Od*

Pobudz automatyki nastepuje Od ...

Lista wyboru dla następujących parametrów:

- ⮡ SPZ . Pobudz Aut Od

| Pobudz Aut Od | Opis |
|---|---|
| **Pobudzenie** | *Automatyka SPZ zostanie zainicjowana poprzez przypisany sygnał pobudzenie z listy sygnałów (licznik czasu nie używany).* |
| **KmdWył** | *Automatyka SPZ zostanie zainicjowana poprzez przypisany sygnał wyłącz z listy sygnałów (licznik czasu wyłącz nie używany).* |

### *StartFkcj*

SPZ uruchamiana, jeśli przypisana funkcja zabezpieczeniowa jest aktywowana/wyłącza:

Lista wyboru dla następujących parametrów:

- ⮡ SPZ . Pobudz SPZ: Od Fkcji1
- ⮡ SPZ . Cykl 1: Od Fkcji1

| StartFkcj | Opis |
|---|---|
| **„-”** | *Nie przypisano* |
| . **Id** | *Moduł różnicowoprądowy* |
| . **IdH** | *Wysokoprądowy moduł różnicowy* |
| . **Id0** | *Moduł strefowego zabezpieczenia ziemnozwarciowego Lokalne urządzenie* |
| . **Id0H** | *Błąd strefowego zabezpieczenia ziemnozwarciowego - moduł wysokoprądowy* |
| . **I[1]** | *Funkcja zabezpieczenia nadprądowego fazowego.* |
| . **I[2]** | *Funkcja zabezpieczenia nadprądowego fazowego.* |
| . **I[3]** | *Funkcja zabezpieczenia nadprądowego fazowego.* |
| . **I[4]** | *Funkcja zabezpieczenia nadprądowego fazowego.* |
| . **I[5]** | *Funkcja zabezpieczenia nadprądowego fazowego.* |
| . **I[6]** | *Funkcja zabezpieczenia nadprądowego fazowego.* |
| . **3I0[1]** | *Funkcja zabezpieczenia ziemnozwarciowego.* |

| StartFkcj | Opis |
|---|---|
| . **3I0[2]** | *Funkcja zabezpieczenia ziemnozwarciowego.* |
| . **3I0[3]** | *Funkcja zabezpieczenia ziemnozwarciowego.* |
| . **3I0[4]** | *Funkcja zabezpieczenia ziemnozwarciowego.* |
| . **I2>[1]** | *Moduł asymetrii obciążenia.* |
| . **I2>[2]** | *Moduł asymetrii obciążenia.* |
| . **ExP[1]** | *Moduł zewnętrznego zabezpieczenia.* |
| . **ExP[2]** | *Moduł zewnętrznego zabezpieczenia.* |
| . **ExP[3]** | *Moduł zewnętrznego zabezpieczenia.* |
| . **ExP[4]** | *Moduł zewnętrznego zabezpieczenia.* |
| . **Transfer wyłączenia** | *Transfer wyłączenia przez interfejs komunikacyjny zabezpieczenia* |

***Brak Interl. Tryb Resetu***

Brak Interl.Tryb Resetowania

Lista wyboru dla następujących parametrów:

- ⮡ Sterowanie . Brak Interl. Zerow.

| Brak Interl. Tryb Resetu | Opis |
|---|---|
| **Pojedyncza operacja** | *Pojedyncza operacja* |
| **Limit czasu** | *Limit czasu* |
| **Trwały** | *Trwały* |

***Manipul Położ***

OSTRZEŻENIE! Zafałszowane położenie - ręczna manipulacja położeniem

Lista wyboru dla następujących parametrów:

- ⮡ Łącznik[1] . Manipul Położ

| Manipul Położ | Opis |
|---|---|
| **Nieaktywny** | *nieaktywny* |
| **Położ WYŁ** | *Sygnał: Wyłącznik jest w pozycji WYŁ.* |

| Manipul Położ | Opis |
|---|---|
| **Położ ZAŁ** | *Sygnał: Wyłącznik jest w położeniu ZAŁ.* |

***1..n, Kmd Wyłącz***

Lista dostępnych komend wyłączania.

Lista wyboru dla następujących parametrów:

- ⮡ Łącznik[1] . Kmd WYŁ1
- ⮡ Łącznik[1] . Kmd WYŁ2
- ⮡ Łącznik[1] . Kmd WYŁ3
- ⮡ Łącznik[1] . Kmd WYŁ4
- ⮡ Łącznik[1] . Kmd WYŁ5
- ⮡ Łącznik[1] . Kmd WYŁ6
- *[ . . . ]*

| 1..n, Kmd Wyłącz | Opis |
|---|---|
| **„-”** | *Nie przypisano* |
| Id . **KmdWył** | *Sygnał: Komenda wyłącz.* |
| IdH . **KmdWył** | *Sygnał: Komenda wyłącz.* |
| Id0 . **KmdWył** | *Sygnał: Komenda wyłącz.* |
| Id0H . **KmdWył** | *Sygnał: Komenda wyłącz.* |
| I[1] . **KmdWył** | *Sygnał: Komenda wyłącz.* |
| I[2] . **KmdWył** | *Sygnał: Komenda wyłącz.* |
| I[3] . **KmdWył** | *Sygnał: Komenda wyłącz.* |
| I[4] . **KmdWył** | *Sygnał: Komenda wyłącz.* |
| I[5] . **KmdWył** | *Sygnał: Komenda wyłącz.* |
| I[6] . **KmdWył** | *Sygnał: Komenda wyłącz.* |
| 3I0[1] . **KmdWył** | *Sygnał: Komenda wyłącz.* |
| 3I0[2] . **KmdWył** | *Sygnał: Komenda wyłącz.* |
| 3I0[3] . **KmdWył** | *Sygnał: Komenda wyłącz.* |
| 3I0[4] . **KmdWył** | *Sygnał: Komenda wyłącz.* |
| Term . **KmdWył** | *Sygnał: Komenda wyłącz.* |

Released



| 1..n, Kmd Wyłącz | Opis |
|---|---|
| I2>[1] . **KmdWył** | *Sygnał: Komenda wyłącz.* |
| I2>[2] . **KmdWył** | *Sygnał: Komenda wyłącz.* |
| U[1] . **KmdWył** | *Sygnał: Komenda wyłącz.* |
| U[2] . **KmdWył** | *Sygnał: Komenda wyłącz.* |
| U[3] . **KmdWył** | *Sygnał: Komenda wyłącz.* |
| U[4] . **KmdWył** | *Sygnał: Komenda wyłącz.* |
| U[5] . **KmdWył** | *Sygnał: Komenda wyłącz.* |
| U[6] . **KmdWył** | *Sygnał: Komenda wyłącz.* |
| df/dt . **KmdWył** | *Sygnał: Komenda wyłącz.* |
| Delta phi . **KmdWył** | *Sygnał: Komenda wyłącz.* |
| Wył. Zdalne . **KmdWył** | *Sygnał: Komenda wyłącz.* |
| Pr . **KmdWył** | *Sygnał: Komenda wyłącz.* |
| Qr . **KmdWył** | *Sygnał: Komenda wyłącz.* |
| LVRT[1] . **KmdWył** | *Sygnał: Komenda wyłącz.* |
| LVRT[2] . **KmdWył** | *Sygnał: Komenda wyłącz.* |
| 3U0[1] . **KmdWył** | *Sygnał: Komenda wyłącz.* |
| 3U0[2] . **KmdWył** | *Sygnał: Komenda wyłącz.* |
| U012[1] . **KmdWył** | *Sygnał: Komenda wyłącz.* |
| U012[2] . **KmdWył** | *Sygnał: Komenda wyłącz.* |
| U012[3] . **KmdWył** | *Sygnał: Komenda wyłącz.* |
| U012[4] . **KmdWył** | *Sygnał: Komenda wyłącz.* |
| U012[5] . **KmdWył** | *Sygnał: Komenda wyłącz.* |
| U012[6] . **KmdWył** | *Sygnał: Komenda wyłącz.* |
| f[1] . **KmdWył** | *Sygnał: Komenda wyłącz.* |
| f[2] . **KmdWył** | *Sygnał: Komenda wyłącz.* |
| f[3] . **KmdWył** | *Sygnał: Komenda wyłącz.* |
| f[4] . **KmdWył** | *Sygnał: Komenda wyłącz.* |
| f[5] . **KmdWył** | *Sygnał: Komenda wyłącz.* |
| f[6] . **KmdWył** | *Sygnał: Komenda wyłącz.* |
| PQS[1] . **KmdWył** | *Sygnał: Komenda wyłącz.* |
| PQS[2] . **KmdWył** | *Sygnał: Komenda wyłącz.* |
| PQS[3] . **KmdWył** | *Sygnał: Komenda wyłącz.* |

| 1..n, Kmd Wyłącz | Opis |
|---|---|
| PQS[4] . **KmdWył** | *Sygnał: Komenda wyłącz.* |
| PQS[5] . **KmdWył** | *Sygnał: Komenda wyłącz.* |
| PQS[6] . **KmdWył** | *Sygnał: Komenda wyłącz.* |
| PF[1] . **KmdWył** | *Sygnał: Komenda wyłącz.* |
| PF[2] . **KmdWył** | *Sygnał: Komenda wyłącz.* |
| U/f>[1] . **KmdWył** | *Sygnał: Komenda wyłącz.* |
| U/f>[2] . **KmdWył** | *Sygnał: Komenda wyłącz.* |
| ExP[1] . **KmdWył** | *Sygnał: Komenda wyłącz.* |
| ExP[2] . **KmdWył** | *Sygnał: Komenda wyłącz.* |
| ExP[3] . **KmdWył** | *Sygnał: Komenda wyłącz.* |
| ExP[4] . **KmdWył** | *Sygnał: Komenda wyłącz.* |
| Buchholz . **KmdWył** | *Sygnał: Komenda wyłącz.* |
| Zewn. temp. oleju . **KmdWył** | *Sygnał: Komenda wyłącz.* |
| Zew ktrl temp[1] . **KmdWył** | *Sygnał: Komenda wyłącz.* |
| Zew ktrl temp[2] . **KmdWył** | *Sygnał: Komenda wyłącz.* |
| Zew ktrl temp[3] . **KmdWył** | *Sygnał: Komenda wyłącz.* |
| Transfer wyłączenia . **KmdWył** | *Sygnał: Komenda wyłącz.* |

### *1..n, ListZsynchr*

Lista wyboru dla następujących parametrów:

- ⮡ Łącznik[1] . Synchronizm

| 1..n, ListZsynchr | Opis |
|---|---|
| **„-”** | *Nie przypisano* |
| Sync . **Gotów do Zamknij** | *Sygnał: Gotów do Zamknij* |
| Wejścia X1 . **WE 1** | *Sygnał: Wejście dwustanowe.* |
| Wejścia X1 . **WE 2** | *Sygnał: Wejście dwustanowe.* |

Released



| 1..n, ListZsynchr | Opis |
|---|---|
| Wejścia X1 . **WE 3** | *Sygnał: Wejście dwustanowe.* |
| Wejścia X1 . **WE 4** | *Sygnał: Wejście dwustanowe.* |
| Wejścia X1 . **WE 5** | *Sygnał: Wejście dwustanowe.* |
| Wejścia X1 . **WE 6** | *Sygnał: Wejście dwustanowe.* |
| Wejścia X1 . **WE 7** | *Sygnał: Wejście dwustanowe.* |
| Wejścia X1 . **WE 8** | *Sygnał: Wejście dwustanowe.* |
| Wejścia X5 . **WE 1** | *Sygnał: Wejście dwustanowe.* |
| Wejścia X5 . **WE 2** | *Sygnał: Wejście dwustanowe.* |
| Wejścia X5 . **WE 3** | *Sygnał: Wejście dwustanowe.* |
| Wejścia X5 . **WE 4** | *Sygnał: Wejście dwustanowe.* |
| Wejścia X5 . **WE 5** | *Sygnał: Wejście dwustanowe.* |
| Wejścia X5 . **WE 6** | *Sygnał: Wejście dwustanowe.* |
| Wejścia X5 . **WE 7** | *Sygnał: Wejście dwustanowe.* |
| Wejścia X5 . **WE 8** | *Sygnał: Wejście dwustanowe.* |
| Wejścia X6 . **WE 1** | *Sygnał: Wejście dwustanowe.* |
| Wejścia X6 . **WE 2** | *Sygnał: Wejście dwustanowe.* |
| Wejścia X6 . **WE 3** | *Sygnał: Wejście dwustanowe.* |
| Wejścia X6 . **WE 4** | *Sygnał: Wejście dwustanowe.* |
| Wejścia X6 . **WE 5** | *Sygnał: Wejście dwustanowe.* |
| Wejścia X6 . **WE 6** | *Sygnał: Wejście dwustanowe.* |
| Wejścia X6 . **WE 7** | *Sygnał: Wejście dwustanowe.* |
| Wejścia X6 . **WE 8** | *Sygnał: Wejście dwustanowe.* |
| Logika . **RL1.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL1.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL1.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL1.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL2.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL2.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL2.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL2.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL3.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |

| 1..n, ListZsynchr | Opis |
|---|---|
| Logika . **RL3.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL3.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL3.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL4.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL4.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL4.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL4.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL5.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL5.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL5.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL5.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL6.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL6.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL6.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL6.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL7.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL7.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL7.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL7.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL8.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL8.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL8.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL8.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL9.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL9.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL9.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL9.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL10.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |

| 1..n, ListZsynchr | Opis |
|---|---|
| Logika . **RL10.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL10.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL10.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL11.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL11.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL11.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL11.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL12.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL12.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL12.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL12.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL13.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL13.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL13.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL13.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL14.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL14.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL14.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL14.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL15.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL15.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL15.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |

| 1..n, ListZsynchr | Opis |
|---|---|
| Logika . **RL15.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL16.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL16.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL16.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL16.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL17.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL17.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL17.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL17.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL18.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL18.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL18.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL18.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL19.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL19.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL19.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL19.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL20.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL20.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL20.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL20.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL21.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |

| 1..n, ListZsynchr | Opis |
|---|---|
| Logika . **RL21.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL21.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL21.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL22.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL22.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL22.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL22.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL23.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL23.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL23.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL23.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL24.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL24.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL24.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL24.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL25.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL25.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL25.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL25.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL26.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL26.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL26.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |

| 1..n, ListZsynchr | Opis |
|---|---|
| Logika . **RL26.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL27.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL27.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL27.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL27.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL28.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL28.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL28.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL28.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL29.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL29.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL29.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL29.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL30.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL30.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL30.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL30.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL31.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL31.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL31.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL31.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL32.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |

| 1..n, ListZsynchr | Opis |
|---|---|
| Logika . **RL32.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL32.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL32.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL33.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL33.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL33.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL33.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL34.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL34.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL34.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL34.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL35.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL35.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL35.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL35.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL36.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL36.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL36.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL36.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL37.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL37.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL37.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |

| 1..n, ListZsynchr | Opis |
|---|---|
| Logika . **RL37.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL38.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL38.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL38.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL38.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL39.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL39.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL39.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL39.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL40.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL40.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL40.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL40.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL41.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL41.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL41.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL41.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL42.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL42.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL42.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL42.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL43.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |

| 1..n, ListZsynchr | Opis |
|---|---|
| Logika . **RL43.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL43.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL43.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL44.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL44.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL44.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL44.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL45.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL45.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL45.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL45.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL46.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL46.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL46.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL46.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL47.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL47.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL47.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL47.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL48.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL48.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL48.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |

| 1..n, ListZsynchr | Opis |
|---|---|
| Logika . **RL48.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL49.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL49.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL49.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL49.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL50.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL50.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL50.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL50.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL51.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL51.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL51.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL51.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL52.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL52.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL52.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL52.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL53.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL53.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL53.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL53.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL54.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |

| 1..n, ListZsynchr | Opis |
|---|---|
| Logika . **RL54.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL54.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL54.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL55.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL55.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL55.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL55.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL56.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL56.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL56.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL56.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL57.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL57.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL57.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL57.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL58.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL58.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL58.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL58.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL59.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL59.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL59.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |

| 1..n, ListZsynchr | Opis |
|---|---|
| Logika . **RL59.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL60.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL60.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL60.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL60.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL61.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL61.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL61.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL61.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL62.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL62.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL62.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL62.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL63.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL63.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL63.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL63.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL64.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL64.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL64.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL64.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL65.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |

| 1..n, ListZsynchr | Opis |
|---|---|
| Logika . **RL65.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL65.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL65.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL66.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL66.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL66.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL66.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL67.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL67.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL67.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL67.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL68.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL68.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL68.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL68.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL69.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL69.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL69.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL69.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL70.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL70.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL70.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |

| 1..n, ListZsynchr | Opis |
|---|---|
| Logika . **RL70.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL71.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL71.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL71.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL71.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL72.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL72.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL72.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL72.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL73.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL73.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL73.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL73.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL74.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL74.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL74.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL74.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL75.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL75.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL75.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL75.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL76.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |

| 1..n, ListZsynchr | Opis |
|---|---|
| Logika . **RL76.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL76.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL76.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL77.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL77.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL77.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL77.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL78.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL78.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL78.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL78.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL79.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL79.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL79.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL79.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |
| Logika . **RL80.Wy Bram** | *Sygnał: Wyjście bramki logicznej* |
| Logika . **RL80.Wy Timer** | *Sygnał: Wyjście timera* |
| Logika . **RL80.Wy Podtrz** | *Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)* |
| Logika . **RL80.Wy Neg Podtrz** | *Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)* |

***RL1.Bram***

Bramka logiczna

Lista wyboru dla następujących parametrów:

- ⮡ Logika . RL1.Bram

| RL1.Bram | Opis |
|---|---|
| **AND** | *Bramka AND* |
| **OR** | *Bramka OR* |
| **NAND** | *Bramka NAND* |
| **NOR** | *Bramka NOR* |

***Tryb***

ogólny tryb pracy

Lista wyboru dla następujących parametrów:

- ⮡ Wyjścia X2 . Sposób Rozbrojenia
- ⮡ Wyjścia X2 . Wy ana wymuszone

| Tryb | Opis |
|---|---|
| **Trwały** | *Trwały* |
| **Czasowy** | *Czasowy* |

***Aktywny/Nieaktywny***

aktywny/nieaktywny

Lista wyboru dla następujących parametrów:

- ⮡ Wyjścia X2 . ROZBROJENIE

| Aktywny/Nieaktywny | Opis |
|---|---|
| **Nieaktywny** | *nieaktywny* |
| **Aktywny** | *aktywny* |

***Tryb***

ogólny tryb pracy

Lista wyboru dla następujących parametrów:

- ⮡ Wyjścia X4 . Sposób Rozbrojenia
- ⮡ Wyjścia X4 . Wy ana wymuszone

| Tryb | Opis |
|---|---|
| **Trwały** | *Trwały* |
| **Czasowy** | *Czasowy* |

***Aktywny/Nieaktywny***

aktywny/nieaktywny

Lista wyboru dla następujących parametrów:

- ⮡ Wyjścia X4 . ROZBROJENIE

| Aktywny/Nieaktywny | Opis |
|---|---|
| **Nieaktywny** | *nieaktywny* |
| **Aktywny** | *aktywny* |

***Tryb***

ogólny tryb pracy

Lista wyboru dla następujących parametrów:

- ⮡ Wyjścia X5 . Sposób Rozbrojenia
- ⮡ Wyjścia X5 . Wy ana wymuszone

| Tryb | Opis |
|---|---|
| **Trwały** | *Trwały* |
| **Czasowy** | *Czasowy* |

***Aktywny/Nieaktywny***

aktywny/nieaktywny

Lista wyboru dla następujących parametrów:

- ⮡ Wyjścia X5 . ROZBROJENIE

| Aktywny/Nieaktywny | Opis |
|---|---|
| **Nieaktywny** | *nieaktywny* |
| **Aktywny** | *aktywny* |

***Tryb***

ogólny tryb pracy

Lista wyboru dla następujących parametrów:

- ⮡ Wyjścia X6 . Sposób Rozbrojenia
- ⮡ Wyjścia X6 . Wy ana wymuszone

| Tryb | Opis |
|---|---|
| **Trwały** | *Trwały* |
| **Czasowy** | *Czasowy* |

***Aktywny/Nieaktywny***

aktywny/nieaktywny

Lista wyboru dla następujących parametrów:

- ⮡ Wyjścia X6 . ROZBROJENIE

| Aktywny/Nieaktywny | Opis |
|---|---|
| **Nieaktywny** | *nieaktywny* |
| **Aktywny** | *aktywny* |

***Zakresy pracy***

Lista wyboru dla następujących parametrów:

- ⮡ Wyjścia X2 . Wymuś Wszystkie Wyjścia
- ⮡ Wyjścia X2 . Przekaźnik1

| Zakresy pracy | Opis |
|---|---|
| **Normalny** | *Normalny* |
| **Nieaktywny** | *Nieaktywny* |
| **Aktywny** | *Aktywny* |

***Zakresy pracy***

Lista wyboru dla następujących parametrów:

- ⮡ Wyjścia X4 . Wymuś Wszystkie Wyjścia
- ⮡ Wyjścia X4 . Przekaźnik1

| Zakresy pracy | Opis |
|---|---|
| **Normalny** | *Normalny* |
| **Nieaktywny** | *Nieaktywny* |
| **Aktywny** | *Aktywny* |

***Zakresy pracy***

Lista wyboru dla następujących parametrów:

- ⮡ Wyjścia X5 . Wymuś Wszystkie Wyjścia
- ⮡ Wyjścia X5 . Przekaźnik1

| Zakresy pracy | Opis |
|---|---|
| **Normalny** | *Normalny* |
| **Nieaktywny** | *Nieaktywny* |
| **Aktywny** | *Aktywny* |

### *Zakresy pracy*

Lista wyboru dla następujących parametrów:

- ⮡ Wyjścia X6 . Wymuś Wszystkie Wyjścia
- ⮡ Wyjścia X6 . Przekaźnik1

| Zakresy pracy | Opis |
|---|---|
| **Normalny** | *Normalny* |
| **Nieaktywny** | *Nieaktywny* |
| **Aktywny** | *Aktywny* |

### *Tryb*

ogólny tryb pracy

Lista wyboru dla następujących parametrów:

- ⮡ Interfejs komunikacyjny zabezpieczenia . Tryb wymuszony

| Tryb | Opis |
|---|---|
| **Trwały** | *Stan wymuszony występuje do czasu ręcznego ustawienia stanu normalnego.* |
| **limit czasu** | *Stan wymuszony występuje do momentu upływu ustawionego czasu.* |

### *Tryby działania interfejsu komunikacyjnego zabezpieczenia*

Lista wyboru dla następujących parametrów:

- ⮡ Interfejs komunikacyjny zabezpieczenia . Wymuszenie

| Tryby działania interfejsu komunikacyjnego zabezpieczenia | Opis |
|---|---|
| **normalny** | *normalny* |
| **blokowane** | *blokowane* |
| **Ignoruj prądy Rx** | *W tym trybie odebrane wartości prądu zostaną zastąpione wartością 0.* |

***Stan***

Lista wyboru dla następujących parametrów:

- ⮡ Gen Przeb Sin . Stan

| Stan | Opis |
|---|---|
| **Wył** | *Wył* |
| **PrzedZwa** | *Czas przed zwarciem* |
| **SymulacjaZwarci** | *Czas trwania symulacji zwarcia* |
| **PoZwarciu** | *Czas po zwarciu* |
| **Zer Wstępne** | *Wstępne zerowanie* |

***Tryb Kmd Wył***

Tryb polecenia wyzwolenia: wybierz jeden z dwóch trybów symulatora zwarć: ”symulacja zimna” (bez wyzwolenia wyłącznika automatycznego) lub „symulacja gorąca” (tj. symulacja może wyzwolić wyłącznik automatyczny)

Lista wyboru dla następujących parametrów:

- ⮡ Gen Przeb Sin . Tryb Kmd Wył

| Tryb Kmd Wył | Opis |
|---|---|
| **Bez KmdWył** | *Bez polecenia wyzwolenia: polecenie wyzwolenia jest zablokowane dla wszystkich funkcji zabezpieczających. Funkcja zabezpieczająca może zostać wyzwolona, ale bez wygenerowania polecenia wyzwolenia.* |
| **Z KmdWył** | *Z poleceniem wyzwolenia: wyzwolenie funkcji zabezpieczającej powoduje wygenerowanie polecenia wyzwolenia, które może otworzyć wyłącznik automatyczny.* |

Released



# Skorowidz

. . . . . 629

***1***

1..n skalow. ener. . . . . 473
1..n skalow. mocy . . . . . 473
1..n, DI-ListaLogik . . . . . 686
1..n, Kmd Wyłącz . . . . . 784
1..n, ListRejTrend . . . . . 611
1..n, ListWłWył . . . . . 615
1..n, ListZsynchr . . . . . 786
1..n, ListaŻądSynchro . . . . . 705
1..n, PSS . . . . . 751
1..n, We dwust . . . . . 660
1..n, lista przypisań . . . . . 477, 617, 617

***3***

3I0[1] . . . . . 233, 233, 234, 238, 239
3U0 wybór . . . . . 770, 774
3U0[1] . . . . . 288, 288, 289, 290, 291

***A***

Aktywny/Nieaktywny . . . . . 636, 802, 803, 804, 804

***B***

Bajt ramki . . . . . 616, 621, 622
Bezpieczny w razie awarii . . . . . 636
Biegunowość . . . . . 633
Blk Wył . . . . . 750
Blk od IH2 . . . . . 768
Brak Interl. Tryb Resetu . . . . . 783
Buchholz . . . . . 365, 365, 366, 367, 367

Released



Błąd . . . . . 450

## C

CT Lokalne . . . . . 106, 107, 108, 111

CT Zdalne . . . . . 115, 115

Certyfikat TLS . . . . . 454

Ch-ka . . . . . 767, 771, 772

Charakterystyka wyłączania zabezpieczenia od przewzbudzenia U/f. . . . . 776

Ciągł Wył . . . . . 389, 389, 390, 390, 391

Czas trwania . . . . . 608, 609

## D

DNP3 . . . . . 144, 149, 149, 150, 150

Data . . . . . 627

Delta phi . . . . . 262, 262, 262, 265, 265

Dz przej na cz letni . . . . . 628

df/dt . . . . . 257, 257, 257, 260, 260

## E

Elimin drgań styków . . . . . 474, 475, 476

ExP[1] . . . . . 361, 361, 362, 363, 363

## F

Funkcje odsprzęgania . . . . . 661

fN . . . . . 630

f[1] . . . . . 298, 298, 298, 300, 301

## G

Gen Przeb Sin . . . . . 436, 436, 437, 438, 438, 439, 440, 444

## I

I1 zwoln. . . . . 780

Released



I2>[1] . . . . . 246, 246, 247, 249, 249
I> . . . . . 458
IEC 61850 . . . . . 159, 159, 159, 160, 161, 163, 163
IEC103 . . . . . 164, 166, 167, 167, 168
IEC104 . . . . . 169, 172, 172, 173, 173
IH2 . . . . . 221, 221, 221, 222, 222
IRIG-B . . . . . 186, 186, 186, 186, 187
IRIG-B00X . . . . . 629
I[1] . . . . . 224, 224, 225, 229, 230
Id . . . . . 127, 127, 128, 200, 200, 200, 204, 204, 208, 209
Id0 . . . . . 129, 129, 129, 214, 214, 214, 216, 216
Id0H . . . . . 218, 218, 218, 219, 220
IdH . . . . . 210, 210, 210, 211, 212
Interfejs komunikacyjny zabezpieczenia . . . . . 179, 180, 181, 183, 183

***K***

Kier Blok . . . . . 686
Kierunek . . . . . 448
Kolejność Faz . . . . . 630
Komendy Komunikacyjne . . . . . 721
Konfig. okna . . . . . 610
Konfig. resetu urządzenia . . . . . 455

***L***

LED grupa A . . . . . 69
LED grupa B . . . . . 79
LED kolor aktywny . . . . . 606, 607
LOP . . . . . 395, 395, 396, 397, 398
LRW . . . . . 385, 385, 386, 387, 387, 387
LR_CTref . . . . . 630
LR_HVside . . . . . 632
LVRT[1] . . . . . 281, 281, 281, 285, 286, 286, 287

Released



Licz. PQS . . . . . 130, 130, 130, 132, 133
Liczba RL . . . . . 472
Lista Wył . . . . . 720, 728, 729
Logika . . . . . 430, 431, 432, 432

***M***

Manipul Położ . . . . . 783
Measuring Channel . . . . . 770
Met pom mocy . . . . . 775, 777
Metoda Pomiaru . . . . . 773, 780
Metoda UFLS . . . . . 780
Metoda pomiarowa . . . . . 767, 770, 774, 775, 778
Miesiąc zmiany czasu . . . . . 627
Moc Kier Wył . . . . . 660
Modbus . . . . . 152, 155, 155, 155, 156, 157

***N***

Nadprąd Wyłącz . . . . . 731
Nap fazowe/międzyfazowe . . . . . 769
Napięcia mają być zsynchr_ . . . . . 632
Napięcie nominalne . . . . . 474, 474, 475

***P***

PF[1] . . . . . 308, 308, 308, 310, 311
PNO ID . . . . . 452
PQS[1] . . . . . 303, 303, 303, 306, 307
Panel przedni . . . . . 88, 89, 89
Param Adapt . . . . . 637
Param Przkł . . . . . 92
Pobudz Aut Od . . . . . 782
PonZał[1] . . . . . 318, 318, 319, 321, 322
Potw. przyciskiem „C” . . . . . 608
Pr . . . . . 271, 271, 271, 274, 274

Released



Prawda lub fałsz . . . . . 454
Profibus . . . . . 174, 175, 175, 175, 176, 177
Przekł pierw/wtórn . . . . . 633, 634
Przetężenie doziemne . . . . . 458
Przkł I . . . . . 392, 392, 392, 393, 393
Prąd Bazowy . . . . . 660

## *Q*

QU . . . . . 313, 313, 313, 316, 316
Qr . . . . . 276, 276, 276, 278, 279

## *R*

RL1.Bram . . . . . 802
Rej trendu . . . . . 427, 429, 429, 429
Rej zakł . . . . . 423, 424, 424, 425, 425
Rej zdarz . . . . . 422, 422
Rej zwarć . . . . . 426, 426, 426
Reset blokady przez: . . . . . 781
Rozdzielczość . . . . . 611

## *S*

SNTP . . . . . 188, 188, 189, 189, 189, 190
SPZ . . . . . 330, 330, 331, 335, 336, 336, 339, 340, 340
SSV . . . . . 434, 434, 434
Scada . . . . . 142, 142
Schemat . . . . . 729
Selection . . . . . 610
Skalowanie . . . . . 472
Sposób Blokady . . . . . 772
Stan . . . . . 450, 451, 453, 807
Stan Zapisu . . . . . 449
Stan serwera . . . . . 452

Released



Stan spoczynkowy . . . . . 616, 620

Stany błędów interfejsu komunikacyjnego zabezpieczenia . . . . . 448

StartFkcj . . . . . 782

Status konfig. . . . . 452, 621, 623, 625

Statystyki . . . . . 136, 139, 140, 140, 141

Ster kier Iz mierz . . . . . 634

Ster kier Iz obl . . . . . 635

Sterowanie . . . . . 399, 399, 399, 400, 400, 401

Stosow protok . . . . . 628

Stosowany protokół . . . . . 470

Strefa czasowa . . . . . 623, 624

Strefy Czasowe . . . . . 625

Sync . . . . . 341, 341, 342, 345, 346, 347

SynchCzas . . . . . 192, 194

Sys . . . . . 119, 121, 122, 122, 125

SysAl . . . . . 418, 418, 419, 419

Szybkość transmisji . . . . . 451, 615, 620, 622

## *T*

TcpIp . . . . . 143

Term . . . . . 241, 241, 241, 243, 243, 243, 244, 245

Transfer sygnału . . . . . 381, 381, 381, 383, 383, 384, 384

Transfer wyłączenia . . . . . 377, 377, 378, 378, 380, 380

Transformator . . . . . 117, 117

Tryb . . . . . 453, 456, 456, 457, 457, 457, 461, 461, 463, 464, 465, 465, 465, 466, 466, 466, 467, 470, 471, 471, 472, 605, 606, 728, 729, 749, 774, 776, 776, 777, 802, 803, 803, 804, 806

Tryb Kmd Wył . . . . . 807

Tryb działania interfejsu komunikacyjnego zabezpieczenia . . . . . 449

Tryb pomiaru . . . . . 772, 777

Tryb rejestracji . . . . . 611

Released



Tryb-Utrata Synch . . . . . 636

TrybSync . . . . . 781

Tryby działania interfejsu komunikacyjnego zabezpieczenia . . . . . 806

Tryby pracy (1...n) . . . . . 476, 604, 604, 605

Typ def. hasła . . . . . 454

Typ mapowania SCADA . . . . . 621, 623, 624, 625

tak/nie . . . . . 459

## *U*

U/f>[1] . . . . . 349, 349, 349, 351, 351

U012[1] . . . . . 293, 293, 294, 296, 296

UFLS . . . . . 323, 323, 324, 327, 328

U[1] . . . . . 251, 251, 251, 254, 255

Upraw Łączenia . . . . . 455

Ustąpienie I1 . . . . . 779

## *V*

VT . . . . . 93, 98, 98, 103

VTS Blok . . . . . 769, 774

## *W*

W1 połączenie/uziemienie . . . . . 631

W2 połączenie/uziemienie . . . . . 631

Warun Ponown Zał . . . . . 779

Wejścia X1 . . . . . 22, 23

Wejścia X5 . . . . . 24, 25

Wejścia X6 . . . . . 26, 27

Wersje rozpoczynania komunikacji . . . . . 616

Współczynnik skali . . . . . 619

Wybór Banku Nast . . . . . 750

Wybór Modułów . . . . . 458, 459, 459, 460, 460, 460, 461, 462, 462, 462, 463, 465, 467, 467, 468, 468, 468, 469, 469, 469, 470, 470

Released



Wybór metody Q(V): Wartość progowa kąta obciążenia lub mocy biernej . . . . . 779
Wybór portu . . . . . 620, 624
Wyjścia X2 . . . . . 28, 38, 39
Wyjścia X4 . . . . . 40, 48, 48
Wyjścia X5 . . . . . 50, 59, 60
Wyjścia X6 . . . . . 61, 67, 68
Wył od Pob 1/2/3-ch Faz . . . . . 773, 778
Wył. Zdalne . . . . . 267, 267, 268, 269, 269
Wyłączanie . . . . . 730, 732
Wyłącznik . . . . . 704
Włączenie przekładnika . . . . . 632

## *Z*

Zab . . . . . 195, 196, 196, 196, 199
Zakresy pracy . . . . . 805, 805, 805, 806
Zał ZW . . . . . 353, 353, 354, 355, 355
Zerow dla Ch-k INV . . . . . 768, 771
Zew ktrl temp[1] . . . . . 373, 373, 374, 375, 375
Zewn Wyłącz . . . . . 730
Zewn. temp. oleju . . . . . 369, 369, 370, 371, 371
Zimny Rozr . . . . . 357, 357, 358, 359, 359
Zródło 3U0 . . . . . 634

## –

_AL_ResponseType_k . . . . . 617

## *Ł*

Łącznik[1] . . . . . 402, 406, 407, 408, 412, 415, 415, 417, 417

**Jesteśmy wdzięczni za wszelkie komentarze dotyczące treści naszych publikacji.**

**Prosimy o wysłanie uwag pod adresem: kemp.doc@woodward.com**

**Prosimy o podanie numeru podręcznika: MCDLV4-3.7-PL-REF**

**http://wwdmanuals.com/mcdlv4-2**

Firma Woodward Kempen GmbH zastrzega sobie prawo do aktualizacji dowolnej części tej publikacji w dowolnym momencie. Informacje zamieszczone przez firmę Woodward Kempen GmbH uważa się za poprawne i wiarygodne. Jednakże, jeśli nie zostało to wyraźnie sformułowane, firma Woodward Kempen GmbH nie bierze na siebie żadnej odpowiedzialności.

Woodward Kempen GmbH
Krefelder Weg 47 • D–47906 Kempen (Germany)
Postfach 10 07 55 (P.O.Box) • D–47884 Kempen (Germany)
Telefon: : +49 (0) 21 52 145 1

**Internet: — www.woodward.com**

**Sprzedaż**
Telefon: : +49 (0) 21 52 145 331
Faks: : +49 (0) 21 52 145 354
e-mail: : SalesPGD_EMEA@woodward.com

**Serwis**
Telefon: : +49 (0) 21 52 145 614
Faks: : +49 (0) 21 52 145 354
e-mail: : industrial.support@woodward.com

Woodward has company-owned plants, subsidiaries, and branches, as well as authorized distributors and other authorized service and sales facilities throughout the world.

Complete address / phone / fax / email information for all locations is available on our website.