

easY<mark>gen-1000</mark> Sterownik zespołu generatora



Obsługa Wersja oprogramowania 2.1xxx



OSTRZEŻENIE



Przed przystąpieniem do instalowania, obsługi lub wykonywania prac serwisowych przy tym urządzeniu, prosimy o przeczytanie całego podręcznika i wszystkich innych publikacji związanych z pracą, jaka ma być wykonana. Nieprzestrzeganie instrukcji może spowodować odniesienie obrażeń ciała i/lub szkody względem mienia.

Silnik, turbina, lub inny typ podstawowego napędu powinny być wyposażone w urządzenia zabezpieczające wyłączające przy przekroczeniu prędkości (temperatury, ciśnienia, tam gdzie to odpowiednie), działające całkowicie niezależnie od urządzeń sterowania podstawowego napędu, w celu ochrony przed rozbieganiem się lub uszkodzeniem silnika, turbiny, lub napędu podstawowego innego typu, mogącego skutkować odniesieniem obrażeń ciała lub utratą życia w przypadku awarii regulatora mechaniczno – hydraulicznego, albo sterowników elektrycznych, siłowników, sterowników podawania paliwa, mechanizmów napędowych, mechanizmów cięgnowych, lub sterowanego urządzenia.

Wszelkie nieupoważnione modyfikacje urządzenia, lub użytkowanie go z wykraczaniem poza określone graniczne wartości mechaniczne, elektryczne, lub inne parametry robocze, mogą prowadzić do odniesienia obrażeń ciała i/lub szkód względem mienia, włączając w to uszkodzenie urządzenia. Wszelkie takie nieupoważnione modyfikacje: (i) stanowią "niewłaściwe użycie" i/lub "zaniedbanie" w obrębie znaczenia gwarancji produktu, wyłączając w ten sposób odpowiedzialność gwarancyjną za wynikłe stąd uszkodzenia, oraz (ii) unieważniają certyfikacje produktu lub wykazy.

🔒 UWAGA

Aby nie dopuścić do uszkodzenia systemu sterowania, który wykorzystuje alternator lub ładowarkę akumulatorów, przed odłączeniem akumulatora od instalacji należy upewnić się czy urządzenie ładujące jest wyłączone.

Sterowniki elektroniczne zawierają części czułe na elektryczność statyczną. Aby nie dopuścić do uszkodzenia tych części, należy zachowywać następujące środki ostrożności:

- Rozładować ładunki statyczne przed rozpoczęciem operowania sterownikiem (przy wyłączonym zasilaniu sterownika, dotknąć uziemionej powierzchni i utrzymywać ten kontakt w trakcie manipulowania sterownikiem).
- Unikać wszelkich materiałów plastikowych, winylowych i styropianu (z wyjątkiem wersji antystatycznych) wokół płyt obwodów drukowanych.
- Nie dotykać rękoma albo przewodzącymi narzędziami elementów składowych albo przewodów na płycie obwodów drukowanych.

NIEAKTUALNE PUBLIKACJE

Ta publikacja mogła być poprawiana lub aktualizowana od chwili jej wydrukowania. Aby sprawdzić, czy posiadacie najnowszą wersję, prosimy o weryfikację na stronie internetowej Woodward:

http://www.woodward.com/pubs/current.pdf

Poziom rewizji jest uwidoczniony u dołu przedniej okładki, za numerem publikacji. Najnowsze wersje większości publikacji są dostępne pod adresem:

http://www.woodward.com/publications

Jeżeli nie znajdziecie tam swojej publikacji, prosimy kontaktować się z obsługującym was przedstawicielem obsługi klienta w celu uzyskania najnowszego egzemplarza.

Ważne definicje



OSTRZEŻENIE

Wskazuje sytuację potencjalnie niebezpieczną, która może skutkować odniesieniem obrażeń ciała lub śmiercią, jeżeli nie zapobiegnie się jej wystąpieniu.



Wskazuje sytuację potencjalnie niebezpieczną, która może skutkować uszkodzeniem urządzenia jeżeli nie zapobiegnie się jej wystąpieniu.



Przedstawia inne pomocne informacje, które nie mieszczą się w kategoriach ostrzeżenia lub uwagi.

Woodward zastrzega sobie prawo do aktualizacji dowolnej części niniejszej publikacji w dowolnym czasie. Informacje przedstawiane przez Woodward uważane są za prawidłowe i wiarygodne. Niemniej jednak Woodward nie przyjmuje żadnej odpowiedzialności w tym zakresie, o ile nie zostało to wyraźnie powiedziane.

© Woodward. Wszelkie prawa zastrzeżone.

Historia rewizji

Rew.	Data	Wprowadził	Zmiany
Nowe	07-02-05	TP	Wydanie opierające się na podręczniku 37322
А	08-05-21	TP	Drobna korekcja
В	08-07-02	TP	Drobna korekcja

Spis treści

ROZDZIAŁ 1. INFORMACJE OGÓLNE	5
Dokumenty zwiazane	5
Krótki opis.	6
Rozdział 2. Nawigacja / Obsługa	8
Nawigacja	9
Obsługa	18
Wyświetlacz	19
Tryb	20
Nawigacja	22
LogicsManager	23
	24
Przedlad	24
Tryby aplikacii	25
Tryb aplikacji (0) – Tryb podstawowy	25
Tryb aplikacji (10) Tryb DOBiawowy	25
Tryb aplikacji (10) – Tryb 0 CD	25
Tryb aplikacji (20c) Tryb 2 CP	25
Tryb aplikacji (200) – Tryb 2 CD	
	20
Tryb roboczy RĘUZNY (MANUAL)	
	28
Rozdział 4. Konfiguracja	.30
Struktura parametrów.	30
Parametry	
Jezyk	.32
- ₍ _) Hasło	32
Kontrast wyświetlacza	32
Wyłaczenie sygnału dźwiekowego	32
Poziomy kodowe	33
Hash	33
Wartość fabryczne (domyślne)	34
	3/
Zegar czasu rzeczywistego data	25
Zegar uzdou izcuzywiolegu - uala	25
2010Wallie 1102111ka 02a3u KUIISEI Walji	
ZAŁĄCZNIK A. MESSAGES	<u>.36</u>
Komunikaty statusu	36
Komunikaty alarmu	37

Ilustracje i tabele

llustracje

Rysunek 1-1: Przeglad funkcjonalny	6
Rysunek 2-1: Panel czołowy i wyświetlacz	8
Rysunek 2-2: Ekran – przegląd poziomów	. 18
Rysunek 4-1: Ekrany konfiguracyjne (przegląd)	30

Tabele

Tabela 1-1: Podręczniki - przeglad	5
Tabela 2-1: Wyświetlacz – wartości pomiarowe	19
Tabela 3-1: Opis funkcjonalny - przegląd	24
Tabela 3-2: Opis funkcjonalny – warunki AMF	29

Rozdział 1. Informacje ogólne

Dokumenty związane

Тур	Angielski	Niemiecki
Seria easYgen-1000		
easYgen-1000 - Instalowanie	37390	GR37390
easYgen-1000 – Konfiguracja	37391	GR37391
easYgen-1000 – Obsługa ten podręcznik \rightarrow	37392	GR37392
easYgen-1000 – Interfejs	37393	GR39393
easYgen-1000 – Zastosowanie	37205	GR37205
Podręczniki dodatkowe		
Podręcznik IKD 1	37135	GR37135
Dyskretna płyta rozszerzeń zawierająca 8 wejść dyskretnych i 8 wy sprzęgane za pośrednictwem magistrali CAN do zespołu sterującego sterowanie wyjść przekaźnikowych realizowane jest przez zespół st	jść przekaźnikowych k 5. Ocena wejść dyskre erujący.	tóre mogą być tnych, jak również
Podręcznik IKN 1	37136	GR37136
20-kanałowy skaner temperatury NiCrNi nadzorujący odchylanie si przez elementy nadawcze na IKN 1. Skonfigurowany przekaźnik na może być sprzęgana z zespołem sterującym za pomocą magistrali C mierzonych, jak również alarmów.	ę temperatur od wartos płycie IKN1 dokona AN w celu wyświetlar	ści progowej, mierzonej przełączenia. IKN 1 nia wartości
Podręcznik Użytkownika - LeoPC1	37146	GR37146
Program na komputer PC do wizualizacji, konfiguracji, sterowania z języka, zarządzania alarmami i użytkownikami, oraz zarządzania re ustawianie programu i sprzęganie go z zespołem sterownika.	zdalnego, rejestracji da jestratorem danych. Te	anych, ładowania en podręcznik opisuje
Podręcznik Inżynieryjny - LeoPC1	37164	GR37164
Program na komputer PC do wizualizacji, konfiguracji, sterowania z języka, zarządzania alarmami i użytkownikami, oraz zarządzania re konfigurowanie i dostosowanie programu.	zdalnego, rejestracji da jestratorem danych. Te	anych, ładowania en podręcznik opisuje
Podręcznik GW 4	37133	GR37133
Bramka do konwersji magistrali CAN na dowolną inną magistralę l	ub interfejs	
Podręcznik ST 3	37112	GR37112
Regulator do zarządzania stosunkiem paliwa do powietrza w silniku bezpośrednio przez sondę Lambda i sterowany do skonfigurowanej	i benzynowym. Stosun wartości.	ek ten będzie mierzony

Tabela 1-1: Podręczniki - przegląd

Krótki opis WOODWARD EASY OF {BM} {10} {1oc} {2oc} 9 C FlexCANTM (32 partizipants) **FlexRange™** MCB **FlexApp™** Load **DynamicsLCD™** 4 Configurable Modes - Base Mode (no CB operation) - 1 CB Mode (GCB open) - 1 CB Mode (GCP open/dose) - 2 CB Mode (GCB/MCB open/dose) Graphical interactive LC display (128x04 pixel) with soft-keys for multiple applications Protection Over-Anderspeed Over-Anderspeed Over-Andersottage/-frequency Overload/load imbalance Reverse.treduced power Definite/inverse-time overcurrent Ground fault GCB GCB GCB Measuring voltage - Rated 120 Vac (max. 150 Vac) and - Rated 480 Vac (max. 600 Vac) - True RMS Measuring current - Rated ../5 A or ../1 A - True RMS - 3 inputs for generator current - 1 input alternatively used as mains or ground current AMF/single unit/stand-by operation ATS/open transition/break-before-make logic Multi lingual capability (Asia characters) Event recorder (300 events) with real time clock UL/cUL Listed Marine Approval: GL, LR, other upon request CE Marked **FlexIn™** VD0, resistive, 0/4.20 mA Pickup (inductive/switching) LogicsManager[™] Start/Stop for Diese/Gas Engines © Wood ward

Rysunek 1-1: Przegląd funkcjonalny

Strona 6/41

Sterowniki zespołu generatora serii easYgen-1000 zapewniają następujące funkcje:

- Sterowanie zespołu generatora
- Zabezpieczenie silnika i generatora
- Pomiar danych silnika –
 o ciśnienie i temperatura oleju, temperatura czynnika chłodniczego, napięcie akumulatora, prędkość, godziny pracy, itp.
- Pomiar danych generatora –
- o napięcie, prąd, moc, kvar, kW, kWh, itp.
- Sekwencjonowanie wału korbowego silnika
- Wyświetlanie alarmów z zadziałaniem wyłącznika automatycznego i wyłączeniem silnika
- AMF (automatyczne wykrywanie zaniku napięcia sieciowego) sterowanie gotowości zespołu generatora z automatycznym uruchomieniem silnika w przypadku wykrycia zaniku napięcia sieciowego i sterowaniem otwarcia wyłącznika przejściowego
- Łączność ze sterownikami silników i systemami zarządzania instalacją za pośrednictwem magistrali CAN

Oznaczenie typu jest następujące:

easYgen	-xxxx-	5	5	B/		
					Montaż [B] = montaż wpuszczany	
					CTs, przekładniki prądowe, pomocnicze [1] =/1 A [5] =/5 A	
					PTs, przekładni [5] = 480 V	PTs, przekładniki napięcia maksymalnego, pomocnicze [5] = 480 V AC
					Model [-1000] = Seria [-1500] = Model ,,1500"	
					Тур	

Przykłady:

EASYGEN-1500-55B (zespół standardowy, wejścia przekładników napięciowych (PT) 100 i 400, wejścia przekładników prądowych ../5A, montaż wpuszczany)

EASYGEN-1500-51B (zespół standardowy, wejścia przekładników napięciowych (PT) 100 i 400, wejścia przekładników prądowych ../1A, montaż wpuszczany)

Przeznaczenie: Ten zespół musi być eksploatowany w sposób opisany w niniejszym podręczniku. Warunkiem wstępnym dla prawidłowego i bezpiecznego użytkowania tego produktu jest jego prawidłowe transportowanie, przechowywanie i instalowanie, jak również staranna obsługa i konserwacja.



NOTA

Niniejszy podręcznik został opracowany dla zespołu wyposażonego we wszystkie dostępne opcje. Wejścia / wyjścia, funkcje, ekrany konfiguracyjne oraz inne opisane szczegóły, które nie występują w waszym zespole, można zignorować.

Niniejszy podręcznik został przygotowany, aby umożliwić instalowanie i odbiór ruchowy tego zespołu. Z uwagi na szeroką różnorodność ustawień parametrów, nie jest możliwe ujęcie w nim każdej kombinacji. Dlatego też podręcznik ten stanowi tylko przewodnik. W przypadku dokonania nieprawidłowych wpisów, albo całkowitej utraty funkcji, ustawienia domyślne można pobrać z listy parametrów zamieszczonej w podręczniku konfigurowania 37391.

Rozdział 2. Nawigacja / Obsługa



Rysunek 2-1: Panel czołowy i wyświetlacz

Rysunek 2-1 ilustruje panel czołowy / wyświetlacz, obejmujący przyciski, diody LED i wyświetlacz ciekłokrystaliczny (LCD). Krótki opis panelu czołowego podany jest poniżej.



Ten przycisk jest **ZAWSZE** aktywny i zatrzyma silnik gdy zostanie naciśnięty.

Fctblock	Bloki funkcjonalne
ti	Przyciski, które mają takie same funkcje w obrębie jednego ekranu, są pogrupowane w bloki funkcjonalne. Bloki funkcjonalne zdefiniowane są jako:
	 WyświetlaczZmiana metody wyświetlania obliczeń napięcia i mocy (str. 18) TrybZmiana trybu pracy (str. 20) ObsługaWykorzystywany do ręcznej obsługi zespołu generatora (str. 21) NawigacjaNawigacja pomiędzy ekranami systemu i konfiguracji, oraz lista alarmów (strona 21).
1235	Przyciski
6789 1011	Przyciski na panelu czołowym są przyporządkowane do przycisków programowych na wyświetlaczu. Każdy przycisk programowy ma przypisaną sobie funkcję, w zależności od trybu działania.
12	Wyświetlacz ciekłokrystaliczny (wyświetlacz LC)
	Wyświetlacz zawiera znaki przycisków programowych, wartości mierzone, tryby pracy, oraz alarmy. Funkcjonalność ekranów wyświetlacza, jak również opis tych funkcji jest opisany szczegółowo w rozdziale "Nawigacja" (str. 9).
13 14	LED (diody elektroluminescencyjne)
	Dioda lewa 🔞 wskazuje, że zespół znajduje się w trybie STOP. Prawa dioda LED 1 wskazuje, że aktywne są / występują komunikaty alarmów w zespole sterującym.

Nawigacja

Poszczególne ekrany wyświetlacza są wymienione w poniższym tekście. Wszystkie przyciski programowe, które są dostępne na poszczególnych ekranach, są opisane wraz z przypisanymi im funkcjami.

Ekran "Wartości generatora – przegląd / "Ekran początkowy"

[wszystkie tryby aplikacji]



Ekran alternatywny



Przykład swobodnie konfigurowanego wyświetlacza dynamicznego:



Ekran "Wartości główne – przegląd

名00.0V 巻00.00½ 00.00万 AUTO 00.0A ---, --Netz MANAlarm text STOP つぼうーー・・・・・

Ekran alternatywny:





٨

R

G

•

Przejście do następnego ekranu

37391 odnośnie do dalszych informacji).

Menu główne

Przełączanie wyświetlania napięć generatora (pomiędzy napięciami w układzie trójkąta i gwiazdy

Ten ekran pojawia się po uruchomieniu zespołu. Symbol generatora ^(G), znajdujący się u góry wyświetlacza przed wskazaniem częstotliwości, wskazuje, że wyświetlane są wartości dotyczące generatora. Możliwe jest wybranie alternatywnego ekranu lub swobodne skonfigurowanie pięciu pól wyświetlacza (zobacz podręcznik konfiguracji

Wyświetlanie listy alarmów (alarmy niepotwierdzone)

Ten przycisk programowy jest wyświetlany tylko wtedy, gdy dioda LED alarmu miga (występuje alarm, który nie został jeszcze potwierdzony jako "Widziany"). Ten przycisk programowy zeruje sygnał dźwiękowy i potwierdza alarm jako "Widziany".

Tryb pracy RECZNY: start/stop silnika

Tryb pracy RECZNY: otwarcie/zamknięcie GCB/MCB

Zmiana do AUTOMATYCZNEGO trybu pracy

Zmiana do RĘCZNEGO trybu pracy

Zmiana do trybu STOP.

[tylko tryby aplikacji GCB/MCB {2oc}]

Ten ekran pojawia się po jednokrotnym naciśnięciu przycisku programowego Symbol sieci 🗟, znajdujący się przy górnej krawędzi wyświetlacza przed częstotliwością, wskazuje że pokazywane są wartości mierzone dla sieci.

- Przejście do następnego ekranu
- Przejście do poprzedniego ekranu

Przełączanie wyświetlania napięć generatora (pomiędzy napięciami w układzie trójkąta i gwiazdy

- Wyświetlanie listy alarmów (wszystkie istniejące alarmy)
- Tryb pracy RECZNY: start/stop silnika

Tryb pracy RECZNY: otwarcie/zamknięcia GCB/MCB

- Zmiana do AUTOMATYCZNEGO trybu pracy
- Zmiana do RĘCZNEGO trybu pracy
- Zmiana do trybu STOP.

[wszystkie tryby aplikacji]

Ekran "Wartości generatora" – szczegóły

	Gener	rator 🖪
1	2350	101A
2	2310	CU 6339 🔽
42	2020	E IIIH
23	3990	13.6kuar
84	400Ŭ	L90.99
	49.99Hz	1506rpm

Nota: Wygląd wyświetlacza może różnić się od pokazanego w tym przykładzie (3f/4W) w zależności skonfigurowanego systemu napięciowego (zobacz sekcję Wyświetlacz na stronie 19 odnośnie do szczegółów). Ten ekran pojawia się po ponownym naciśnięciu przycisku programowego **Z**. Na tym ekranie wyświetlane są wszystkie wartości mierzone dla generatora.

Przejście do następnego ekranu

Przejście do poprzedniego ekranu

٨

ē

Ō

111

٨

8

Ī

50P

- Powrót do ekranu początkowego.
- Zmiana do trybu STOP.
 - 1/2/3Napięcia generatora $V_{\rm L1N}/V_{\rm L2N}/V_{\rm L3N}$ i prądy generatora $I_{\rm L1}/I_{\rm L2}/I_{\rm L3}$
 - 12/23/31 Napięcia generatora $V_{L12}/V_{L23}/V_{L31}$
 - 00.00Hz..... Częstotliwość generatora
 - 000kW.......Moc rzeczywista generatora 000kvarMoc bierna generatora
 - 1.00......Współczynnik mocy generatora = 1
 - Lg0.00 Współczynnik mocy generatora (opóźniający się)
 - Ld0.00 Współczynnik mocy generatora (wyprzedzający)

 - 🚯 Wirowanie faz przeciwne do kierunku ruchu zegara

Ekran "Wartości dla sieci – szczegóły



Nota: Wygląd wyświetlacza może różnić się od pokazanego w tym przykładzie (3f/4W) w zależności skonfigurowanego systemu napięciowego (zobacz sekcję Wyświetlacz na stronie 19 odnośnie do szczegółów). [tylko tryby zastosowania GCB/MCB {2oc}]

Ten ekran pojawia się po ponownym naciśnięciu przycisku programowego . Na tym ekranie wyświetlane są wszystkie wartości mierzone dla sieci.

- Przejście do następnego ekranu
- Przejście do poprzedniego ekranu
- Powrót do ekranu początkowego.
- Zmiana do trybu STOP.

1/2/3 Napięcia sieci $V_{L1N}/V_{L2N}/V_{L3N}$ i prąd sieci I_{L1}

- 12/23/31 Napięcia sieci $V_{\rm L12}\!/V_{\rm L23}\!/V_{\rm L31}$
- 00.00Hz Częstotliwość sieci
- 000kW Moc rzeczywista sieci
- 000kvar Moc bierna sieci
- 1.00..... Współczynnik mocy generatora = 1
- Lg0.00 Współczynnik mocy generatora (opóźniający się)
- Ld0.00 Współczynnik mocy generatora (wyprzedzający)
- 🚯 Wirowanie faz przeciwne do kierunku ruchu zegara

Ekran "Wskaźnik podporządkowania prądu"

[wszystkie tryby aplikacji]



Ten ekran pojawia się po ponownym naciśnięciu przycisku programowego Wskaźniki podporządkowania 🔶 pokazują maksymalne prądy monitorowane przez zespół sterownika. Jeżeli wejście przekładnika prądowego jest skonfigurowane do monitorowania prądu doziemnego, to nie pojawia się tutaj wartość prądu sieci. ۵ Przejście do następnego ekranu ē Przejście do poprzedniego ekranu 1 Powrót do ekranu początkowego. Po lewej od znaku 🕂 bieżąca wartość monitorowana Po prawej od znaku + maksymalna wartość monitorowana Zerowanie maksymalnych wartości zmierzonych Y **STOP** Zmiana do trybu STOP 1/2/3 Prad generatora $I_{L1}/I_{L2}/I_{L3}$ i prad sieci I_{L}

Ekran "Mierzony prąd doziemny - wartość"

[wszystkie tryby aplikacji]

[wszystkie tryby aplikacji]

Meas. ground current ? 00.0A	eżeli wejście przekładnika prądowego sieci jest skonfigurowane do orądu doziemnego, ten ekran pojawia się po ponownym naciśnięciu orogramowego . Mierzony prąd doziemny jest wyświetlany tutaj j numeryczna. Jeżeli wejście przekładnika prądowego sieci jest skonf nonitorowania prądu sieci, ten ekran nie zostanie wyświetlony.	monitorowania przycisku ako wartość igurowane do
	 Przejście do następnego ekranu Przejście do poprzedniego ekranu Powrót do ekranu początkowego. Zmiana do trybu STOP 	

Ekran "Obliczony prąd doziemny - wartość"

Calc. ground current / 00.0A	Jeżeli wejście przekładnika prądowego sieci jest skonfigurowane do monitorowania prądu sieciowego, ten ekran pojawia się po ponownym naciśnięciu przycisku programowego . Mierzony prąd doziemny jest wyświetlany tutaj jako wartość numeryczna. Jeżeli wejście przekładnika prądowego sieci jest skonfigurowane do monitorowania prądu doziemnego, ten ekran nie zostanie wyświetlony.
	Przejście do następnego ekranu
	Przejście do poprzedniego ekranu
	Powrót do ekranu początkowego.
	Zmiana do trybu STOP

Ekran "Wartości analogowe - szczegóły"

Battery volta	ae 🕽
Analos inp.	24.20
Analog inp.	200.0
1	000.0

Ten ekran pojawia się po ponownym naciśnięciu przycisku programowego **2**. Mierzone analogowe wartości wejściowe są wyświetlane graficznie i numerycznie.

- Przejście do następnego ekranu
- P:

 P:

 P:

 P:

 P:

 P:

 P:
 - Przejście do poprzedniego ekranu
 - Powrót do ekranu początkowego.
 - Zmiana do trybu STOP

Ekran "Wejścia dyskretne / wyjścia dyskretne (przekaźnikowe) – wyświetlanie statusu)"

٩

8

Ĵ

m

101

[wszystkie tryby aplikacji

[wszystkie tryby aplikacji



Ten ekran pojawia się po ponownym naciśnięciu przycisku programowego **G**. Wyświetlane są stany wejść dyskretnych i wyjść dyskretnych.

- Przejście do następnego ekranu
- Przejście do poprzedniego ekranu
- Powrót do ekranu początkowego.
- Zmiana do trybu STOP
- □ Wyświetlanie stanu wejść dyskretnych i wyjść dyskretnych. (Nota: skonfigurowana logika dla wejścia cyfrowego "N.O./N.C." określi, w jaki sposób easYgen reaguje na stan wejścia dyskretnego. Jeżeli odpowiednie wejście dyskretne jest skonfigurowane jako N.O., to zespół reaguje na stan pobudzenia (■); jeżeli jest skonfigurowane na N.C., to reaguje ono na stan braku pobudzenia (□).

Wejście dyskretne:

pobudzone
niepobudzone

Wyjście dyskretne:

- przekaźnik uaktywniony
- przekaźnik nieaktywny

Ekran "Zewnętrzne wejścia dyskretne / wyjścia przekaźnikowe 1 – 8 – wyświetlanie statusu)" [wszystkie tryby działania]



Jeżeli do easYgen jest podłączona zewnętrzna karta rozszerzeń, ten ekran pojawia się po ponownym naciśnięciu przycisku programowego 🖥. Wyświetlane są na nim stany wejść dyskretnych i wyjść dyskretnych od 1 do 8. Jeżeli zewnętrzna karta rozszerzająca nie jest podłączona do easYgen, ten ekran nie będzie wyświetlany.

- Przejście do następnego ekranu
- Przejście do poprzedniego ekranu
- Powrót do ekranu początkowego.
- Zmiana do trybu STOP

Wyświetlanie stanu wejść dyskretnych i wyjść dyskretnych. (Nota: skonfigurowana logika dla wejścia cyfrowego "N.O./N.C." określi, w jaki sposób easYgen reaguje na stan 🔳 wejścia dyskretnego. Jeżeli odpowiednie wejście dyskretne jest skonfigurowane jako N.O., to zespół reaguje na stan pobudzenia (); jeżeli jest skonfigurowane na N.C., to reaguje ono na stan braku pobudzenia (
).

Wejście dyskretne:

- pobudzone niepobudzone
- Wyjście dyskretne:
- przekaźnik uaktywniony przekaźnik nieaktywny

Ekran "Zewnętrzne wejścia dyskretne / wyjścia przekaźnikowe 9 – 16 – wyświetlanie statusu)"

٨

111

П

٥

-

ţ

1

[wszystkie tryby działania]



Jeżeli do easYgen jest podłączona zewnętrzna karta rozszerzeń, ten ekran pojawia się po ponownym naciśnięciu przycisku programowego 🖥. Wyświetlane są na nim stany wejść dyskretnych i wyjść dyskretnych od 9 do 16. Jeżeli zewnętrzna karta rozszerzająca nie jest podłączona do easYgen, ten ekran nie będzie wyświetlany.

- Przejście do następnego ekranu
- Przejście do poprzedniego ekranu
- Powrót do ekranu początkowego.

Zmiana do trybu STOP

Wyświetlanie stanu wejść dyskretnych i wyjść dyskretnych. (Nota:

skonfigurowana logika dla wejścia cyfrowego "N.O./N.C." określi, w jaki sposób easYgen reaguje na stan 🔳 wejścia dyskretnego. Jeżeli odpowiednie wejście dyskretne jest skonfigurowane jako N.O., to zespół reaguje na stan pobudzenia (I); jeżeli jest skonfigurowane na N.C., to reaguje ono na stan braku pobudzenia (
).

- Wejście dyskretne:
- pobudzone niepobudzone

- Wyjście dyskretne:
- przekaźnik uaktywniony przekaźnik nieaktywny

◀ J1939	Ten ek ECU je listę z J1939. "Typ u wprow ADEC	ran pojawia się po ponownym naciśnięciu przycisku programowego . Jeśli est skonfigurowany to można tutaj przejść do podkatalogu, który wyświetla informacjami wysłanymi przez wasze urządzenie ECU z użyciem protokołu Jeżeli parametr "zdalne sterowanie ECU" jest skonfigurowany na Zał., a urządzenia" na "S6 Scania", to wyświetlane są tutaj migające pola radzania kodu. Jeśli "typ urządzenia" jest skonfigurowany dla ADEC, alarmy mogą zostać skasowane.
Tylko dla S6 Scania:	8	Przejście do następnego ekranu
d J1939 👔	8	Przejście do poprzedniego ekranu
🖁 Reset Blinkcode 🛛 🧧	2	Powrót do ekranu początkowego.
🎖 Blink code req. 🛛 🗧	(11)	Zmiana do trybu STOP
	41	Przejście do wyświetlania stanu J1939
		Zerowanie kodu migającego: zerowanie kodu migającego ECU.
Tylko dla ADEC:	ÿ	Kod migający req.: wyświetlanie kodu migającego ECU. Kasowanie alarmów ADEC : Kasowanie alarmów MTU ADEC ECU
🖥 Reset ADEC Alarms 🧧		Wskazuje kod migający wizualnie.
Ekran "Komunikaty J1939" DM1 Red stop lamp Missing DM1 Amber warning lamp missing DM1 Protect lamp status missing	Ten ek J1939. D	[wszystkie tryby działania] ran pojawia się po naciśnięciu przycisku programowego 🖸 z poziomu ekranu Można tutaj zobaczyć wszystkie komunikaty przesłane przez wasze ECU. Powrót do ekranu J1939. Przewijanie w górę do następnego komunikatu J1939. Przewijanie w dół do następnego komunikatu J1939.
Ekran "Czas / Data"		[wszystkie tryby działania]
2000-Jan-10	Ten ek J1939.	ran pojawia się po naciśnięciu przycisku programowego 🖥 z poziomu ekranu Wyświetlane są na nim data i czas.
15:55:20	8	Przejście do następnego ekranu
	Ā	Przejście do poprzedniego ekranu
	ā	Powrót do ekranu początkowego.
	1073	Zmiana do trybu STOP
		0000-XXX-00 - Data
		0000 = Rok
		XXX = Miesiąc
		00 = Dzień
		00 = Godzina
		00 = Minuta

00 =Sekunda

Ekran "J1939"

[wszystkie tryby działania]

[wszystkie tryby działania]

[wszystkie tryby działania]

Ekran "Liczniki I"

Hours of oper	ation 🗗
Hrs.counter f	ree adj r
Fnananau	0.00h
	0.00MWh
Pos. reactive Ø.	energy 00Mvarh

Ten ekran pojawia się po ponownym naciśnięciu przycisku programowego **G**. Wyświetlane są na nim liczniki.

- Przejście do następnego ekranu
- Przejście do poprzedniego ekranu
- Powrót do ekranu początkowego.
- Zmiana do trybu STOP

٨

٦

7

507

7

111

Hours of operation 0.00 h – licznik godzin pracy 0.00h = liczba godzin pracy ogółem (godzin w ruchu)

- Hrs.counter free adj 0.00 h swobodnie konfigurowalny licznik godzin. 0.00h = swobodnie konfigurowalne godziny (godziny robocze w których warunki skonfigurowane dla tego licznika są spełnione; zobacz Podręcznik Konfigurowania 37391 odnośnie do dalszych informacji)
- Energy 0.00 kWh rzeczywista energia generatora 0.00MWh= rzeczywista energia generatora ogółem
- Pos. reactive energy 0.00 Mvar energia bierna generatora 0.00Mvarh = bierna energia generatora ogółem

Ekran "Liczniki II"

Number of starts 00 2 5

Ten ekran pojawia się po ponownym naciśnięciu przycisku programowego **a**. Wyświetlany jest na nim licznik uruchomień.

- Przejście do następnego ekranu
- Przejście do poprzedniego ekranu
- Powrót do ekranu początkowego.
- Zmiana do trybu STOP

Number of starts 00 – licznik uruchomień 00 = ogólna liczba uruchomień

[wszystkie tryby działania]

[wszystkie tryby działania]

Ekran "Konserwacja w ..."

Ten ekran pojawia się po ponownym naciśnięciu przycisku programowego Wyświetlana jest tutaj ilość dni / godzin jakie pozostały jeszcze do następnej konserwacji. Jeżeli nastąpiło już wezwanie do wykonania konserwacji, treść ekranu zmienia się na "Maintenance overdue xxxd / xxxxh" (Zaległa konserwacja xxx dni / lours unti ten. xxxx godzin). Maksymalnie wyświetlane jest 999 dni / 9999 godzin od konserwacji. Ê Przejście do następnego ekranu 7 Powrót do ekranu początkowego. Y Zmiana na ekran "Zerowanie konserwacji" w celu ponownego ustawienia liczników na skonfigurowane wartości (zobacz następny ekran odnośnie do opisu). Ta funkcja jest dostępna tylko wtedy, gdy zespół znajduje się na wymaganym poziomie hasła (lub wyższym). Wymagany poziom hasła zależy od ustawienia parametru "Poziom kodu do zerowania konserwacji" (zobacz podręcznik 37391).

STOP

Zmiana do trybu STOP

Days until mainten. 000d – Ilość dni pozostała do momentu, gdy będzie wymagane przeprowadzenie konserwacji
 000d = gdy licznik dni osiągnie wartość 000, zespół sterowania wygeneruje komunikat alarmowy o konieczności wykonania konserwacji zespołu generatora. Licznik konserwacji musi być ponownie ustawiony po wykonaniu żądanej konserwacji.

 Hours until maintenc. 000h - Ilość godzin pozostała do momentu, gdy będzie wymagane przeprowadzenie konserwacji
 000h = gdy licznik godzin osiągnie wartość 000, zespół sterowania wygeneruje komunikat alarmowy o konieczności wykonania konserwacji zespołu generatora. Licznik konserwacji musi być ponownie ustawiony po wykonaniu żądanej konserwacji.

Ekran "Ponowne ustawianie konserwacji"

ŀ
_
L

Ten ekran pojawia się po naciśnięciu przycisku programowego na ekranie "Konserwacja za …". Użytkownik może tutaj ponownie ustawić liczniki konserwacji, jeżeli znajduje się na wymaganym poziomie hasła. W tym celu należy wybrać licznik do ponownego ustawienia i potwierdzić wybór przyciskiem programowym . Następnie konieczne jest nadanie parametrowi wartości "Yes" (Tak) za pomocą przycisku programowego i i potwierdzenie ponownie za pomocą przycisku . Potem można potwierdzić alarm na liście alarmów (zobacz następny ekran odnośnie do opisu).



Powrót do poprzedniego ekranu

Przewinięcie o jedną opcję w górę lub zmiana wartości parametru

- Przewinięcie o jedną opcję w dół
- Potwierdzenie wyboru

[wszystkie tryby robocze]

Al	ARM L	IST	1
GCB fa:	il to o	open	Z
Mar-02	18:50	13.070	I+
Hnalog	10P to	15 040	, i-
Tar oz	10000	10.000	÷ŧ
Mar-02	18:50	23.050	
terraria and and		CONTRACTOR NUMBER	- J

Ten ekran pojawia się po naciśnięciu przycisku programowego **Q** na ekranie początkowym. Wyświetlane są wszystkie komunikaty alarmu, które nie zostały potwierdzone i skasowane. Każdy alarm jest wyświetlany w dwóch liniach; pierwsza z nich opisuje komunikat alarmu, a druga linia to data i czas wystąpienia alarmu w formacie Mon-dd hh:mm:ss.ss. Symbol **()** wskazuje, że ten warunek alarmu nadal jest obecny.

Powrót do ekranu początkowego

ţ

Ō

Ō

J

Przewinięcie o jedną komunikat alarmu w górę

Przewinięcie o jedną komunikat alarmu w dół

Wybrany komunikat alarmu (wyświetlany w negatywie) zostanie potwierdzony. Jest to możliwe tylko wówczas, gdy warunek alarmu już nie występuje. Jeżeli dioda LED alarmu nadal miga (występuje alarm, który nie został jeszcze potwierdzony jako "Widziany"), ten przycisk programowy zeruje sygnał dźwiękowy i potwierdza alarm jako "Widziany".

© Woodward

Obsługa

Wyświetlacz jest podzielony na różne obszary, zapewniając przegląd wyświetlanych danych.



Rysunek 2-2: Ekran - przegląd poziomów

"Wartości"



Sekcja ekranu "wartości" ilustruje wszystkie mierzone informacje związane z zasilaniem, w tym napięcia, częstotliwości i wartości mocy.

"Komunikaty"



Sekcja ekranu "komunikaty" prezentuje wszystkie aktywne alarmy i informacje o operacjach

"Działanie"



Sekcja ekranu "działanie" przedstawia jednoliniowy schemat aplikacji systemu pokazujący bieżący status silnika i wyłączników automatycznych mocy. Ten poziom jest również wykorzystywany do ręcznej obsługi zestawu generatora.

"Przyciski programowe"



Znaki przycisków programowych umożliwiając nawigację pomiędzy ekranami, poziomami oraz funkcjami.

Wyświetlacz



ΝΟΤΑ

Wasz zespół może różnić się od poniższego opisu, jeżeli uaktywniony jest parametr "Alternatywne ekrany" lub główny ekran wyświetlacza jest zmieniony z wykorzystaniem funkcjonalności wyświetlacza dynamicznego. Zobacz podręcznik konfiguracji 37391 odnośnie do bardziej szczegółowych informacji.



Przycisk programowy "Wyświetlacz napięć"



Przycisk programowy wyświetlacza napięć zmienia typ wyświetlanych obliczeń zasilania z faza – faza na faza – neutralny. Ilość informacji dostępnych z systemu zależy od tego jak skonfigurowany jest pomiar w sterowniku. Tabela 2-3 ilustruje jakie wartości są dostępne w zależności od skonfigurowanego typu pomiaru.

Wybór punktu	Przewijanie	Symbol wyświetlanego	Wyświetlane przy			
pomiarowego Punkt pomiarowy	wyświetlacza	napięcia	ustawieniu parametrów			
Przy- cisk llość progr.	Przycisk Ilość progr. naciśnięć		3f 4W	3f 3W	lf 2W	1f 3W

0× Generator	⊴≺	0× (6×)	G 12	Trójkąt	L1-L2	tak	tak		
000000		1×	G 23	Trójkąt	L2-L3	tak	tak		
		2×	© 31	Trójkąt	L3-L1	tak	tak		tak
		3×	© 1	Gwiazda	L1-N	tak		tak	tak
		4×	© 2	Gwiazda	L2-N	tak			
		5×	G 3	Gwiazda	L3-N	tak			tak
1× Sieć		0× (6×)	\bigotimes_{12}	Trójkąt	L1-L2	tak	tak		
888 888		1×	8 23	Trójkąt	L2-L3	tak	tak		
		2×	\bigotimes_{31}	Trójkąt	L3-L1	tak	tak		tak
		3×	\bigotimes_1	Gwiazda	L1-N	tak		tak	tak
		4×	\bigotimes_{2}	Gwiazda	L2-N	tak			
		5×	\bigotimes_{3}	Gwiazda	L3-N	tak			tak

Tabela 2-1: Wyświetlacz - wartości pomiarowe

Tryb



Przyciski programowe "Tryb"



Poprzez naciskanie przycisków programowych IIII, IIII, IIII (okonuje się wyboru trybu roboczego. W zależności od wybranego trybu aplikacji, na wyświetlaczu uaktywniane są lub wyłączane różne przyciski programowe. Aktywny tryb roboczy jest wyświetlany w symbolu silnika. Jeżeli zostanie wybrany tryb STOP, dodatkowo obok przycisku zostanie podświetlona dioda LED oprócz symbolu wyświetlanego wewnątrz symbolu silnika.

Nota: Jeżeli zespół sterujący został skonfigurowany tak, że możliwe jest wybranie tylko jednego trybu pracy, te przyciski programowe nie będą wyświetlane, a trybu roboczego nie można zmieniać.



Tryb roboczy STOP

Gdy zostanie wybrany tryb STOP, silnik zostaje zatrzymany.

AUTO

Tryb roboczy AUTOMATYCZNY

Gdy zostanie wybrany AUTOMATYCZNY tryb pracy, zespół sterowania zarządza wszystkimi funkcjami uruchamiania / zatrzymywania silnika oraz funkcjami sterowania wyłącznikiem. Funkcje te są wykonywane zgodnie ze sposobem skonfigurowania sterownika.



Tryb roboczy RECZNY

Gdy zostanie wybrany RĘCZNY tryb pracy, całość sterowania silnikiem i wyłącznikiem jest wykonywana ręcznie poprzez przyciski programowe znajdujące się przy dolnej krawędzi wyświetlacza.

Obsługa (Tryb MANUALNY)



Przyciski programowe "Tryb ręczny"



Jeżeli zespół jest przełączony do RĘCZNEGO trybu pracy, uaktywnione są przyciski programowe ręcznej obsługi silnika i wyłączników automatycznych mocy. Symbole "0" i "I" wskazują, czy w danym momencie jest przetwarzana komenda otwórz / zamknij lub start / stop.

0

Uruchomienie / Zatrzymanie silnika

Proces uruchamiania: Naciśnięcie tego przycisku programowego powoduje uruchomienie silnika.

- Powodzenie: Jeżeli proces uruchomienia zakończył się powodzeniem, to w obrębie tego przycisku programowego obraca się strzałka, obok symbolu "G" pojawia się symbol "~", a przerwy w okręgu wokół symbolu "G" zamykają się po upłynięciu opóźnienia monitorowania silnika.
- Niepowodzenie: Symbol "I" miga w trakcie procesu uruchamiania.

Proces <u>zatrzymywania</u>: Ponowne naciśnięcie tego przycisku programowego powoduje zatrzymanie silnika.

- Powodzenie: Jeżeli proces zatrzymania przebiegł pomyślnie, to wyświetlany jest w sposób ciągły symbol "0", wirująca strzałka oraz symbol "~" znikają, a przerwy w okręgu wokół symbolu "G" zostają przywrócone.
- Niepowodzenie: Jeżeli nie można zatrzymać silnika, to strzałka nadal wiruje w obrębie przycisku programowego, symbol "~" nadal jest wyświetlany, a symbol "0" będzie migać tak długo, jak długo będzie mierzone napięcie.



Otwarcie / zamknięcie wyłącznika automatycznego obwodu mocy (GCB/MCB)

Zamykanie: Poprzez naciśnięcie przycisku programowego pod żądanym wyłącznikiem automatycznym, następuje jego zamknięcie.

- Powodzenie: Jeżeli proces zamykania zakończył się powodzeniem, symbol wyłącznika obraca się do poziomu, a w obrębie znaku przycisku programowego wyświetlany jest w sposób ciągły symbol "I".
- Niepowodzenie: Jeżeli proces zamykania zakończył się niepowodzeniem, symbol wyłącznika
 pozostaje w pozycji pionowej, a symbol "I" będzie migać w obrębie znaku przycisku
 programowego do momentu, gdy sterownik będzie w stanie zamknąć wyłącznik.

<u>Otwieranie</u>: W celu otwarcia tego wyłącznika, należy nacisnąć ten przycisk programowy gdy symbol wyłącznika zajmuje położenie poziome.

- Powodzenie: Jeżeli proces otwierania przebiegł pomyślnie, to symbol wyłącznika obraca się do pozycji pionowej, a w obrębie przycisku programowego wyłącznika wyświetlany jest w sposób ciągły symbol "0"
- Niepowodzenie: Jeżeli proces otwierania zakończył się niepowodzeniem, to symbol wyłącznika pozostaje w położeniu poziomym, a symbol "0" będzie migać w obrębie znaku przycisku programowego do momentu, gdy sterownik będzie w stanie otworzyć wyłącznik.



Sygnał otwarcia GCB (wyłącznika generatora) w trybie aplikacji {10}

<u>Otwieranie</u>: Poprzez naciśnięcie tego przycisku programowego zostanie wydany sygnał "Otwarcie GCB" do nadrzędnego elementu sterującego lub do obwodu zewnętrznego. Linia przerywana w symbolu wyłącznika wskazuje, że oczekuje się jego zamknięcia, ale zależy to od nadrzędnego elementu sterującego lub obwodu zewnętrznego. Tak długo, jak długo przyciskany jest przycisk, generowany jest sygnał "Otwarcie GCB", a na symbolu wyłącznika pokazywany jest znak "X".

Nawigacja

Przyciski programowe "Nawigacja"



Do nawigacji pomiędzy głównymi ekranami wykorzystywane są przyciski programowe wyświetlane w prawej części ekranu. Tym przyciskom programowym przyporządkowane są różne funkcje.

Czytanie listy alarmów

Jeżeli w trakcie pracy wystąpiły alarmy, to pojawia się ten symbol przycisku programowego. Naciśnięcie tego przycisku powoduje wyświetlenie listy alarmów.

ţ

88

A

Wyjście z bieżącego ekranu ("Escape" / "ESC")

Naciśnięcie symbolu tego przycisku programowego powoduje opuszczenie bieżącego ekranu i powrót do poprzedniego. Jeżeli klawisz Escape zostanie użyty do opuszczenia ekranu konfiguracji, to wszelkie niepotwierdzone zmiany nie zostaną zapamiętane.

Zmiana poziomu ekranów

Te przyciski programowe są wykorzystywane do przechodzenia od jednego ekranu do drugiego.

D

Uaktywnienie trybu konfiguracji

W celu uaktywnienia trybu konfiguracji, wykorzystuje się ten przycisk programowy aby wejść do głównego menu.

D II + d

Nawigacja w obrębie konfiguracji

Te przyciski programowe powodują przewijanie parametrów do przodu i wstecz, zmianę położenia kursora w obrębie danego parametru, zwiększenie lub zmniejszenie bieżącej cyfry parametru, oraz potwierdzenie wszelkich zmian dokonanych w obrębie parametrów.

88

Zwiększanie / zmniejszanie kontrastu wyświetlacza

W menu "kontrast wyświetlacza" można wykorzystać te przyciski programowe do zwiększenia lub zmniejszenia kontrastu wyświetlacza. Jeżeli kontrast zostanie zmniejszony w takim stopniu, że obraz nie będzie już widoczny, należy nacisnąć i przytrzymać przycisk STOP na co najmniej 5 sekund. Kontrast zostanie wówczas przywrócony do ustawienia fabrycznego.



Potwierdzenie

Ten przycisk programowy potwierdza aktywny alarm w menu głównym lub na liście alarmów i wyłącza sygnał dźwiękowy

11

Przeskok do listy podporządkowanej (lewa strona)

Naciśnięcie tego przycisku programowego przenosi do listy, która jest poniżej tego poziomu menu.

LogicsManager

2

î

0

2

przycisku Escape 2

Niektóre parametry easYgen są konfigurowane przez *LogicsManager* (zobacz Podręcznik Konfigurowania 37391). Typowy ekran *LogicsManager* jest pokazany poniżej. Operacje logiczne można konfigurować używając różnych zmiennych rozkazów, znaków i operatorów logicznych, w celu uzyskania żądanego logicznego sygnału wyjściowego.



Ekran <i>LogicsMar</i>	ıager
Relay 1 04Alarm C 09class 104Alarm D 104class 198D1 2	
09 DI 2	

Do konfigurowania *LogicsManager* wykorzystywane są przyciski programowe wyświetlane w prawej części ekranu. Przycisk programowy po lewej stronie otwiera ekran pomocy. Przyciskom programowym przyporządkowane są różne funkcje.

Opuszczenie bieżącego ekranu ("Escape" / "ESC")

Naciśnięcie symbolu tego przycisku ekranowego powoduje opuszczenie bieżącego i przejście do poprzedniego ekranu. Jeżeli przycisk Escape zostanie użyty do opuszczenia ekranu konfiguracji *LogicsManager*, to wszelkie niepotwierdzone zmiany nie zostaną zachowane.

Nacisk <i>Logics</i>	anie tych znaków przycisków ekranowych pozwala zmieniać opcję wybranego parametru Manager w górę, lub w dół.
Potwie	erdzenie wyboru
Naciśn wybrai	ięcie tego przycisku programowego powoduje zatwierdzenie skonfigurowanej opcji nego parametru <i>LogicsManager</i> .
Wybó	r parametru
Naciśn do kon przejśc	ięcie symbolu tego przycisku programowego umożliwia wybór parametru <i>LogicsManager</i> figurowania. Za każdym razem gdy zostaje naciśnięty ten przycisk programowy, następuji ie do kolejnego parametru.
Przyci	sk pomocy
Przyci Po nac wyświ	sk pomocy iśnięciu znaku tego przycisku programowego następuje przejście do ekranu pomocy, któ etla operatory logiczne <i>LogicsManager</i> . Ekrany pomocy można zmieniać za pomocą sków strzałek w góre 1 i w dół 2 Można powrócjć do <i>LogicsManager</i> za pomoca

© Woodward

Rozdział 3. Opis funkcjonalny

Przegląd

		Tryb aplikacji							
		{0}		{ 1 0}		{1oc}		{20	bc}
	Tryb roboczy	MAN	AUTO	MAN	AUTO	MAN	AUTO	MAN	AUTO
Obsłu	ga silnika		·				•		
• Uruc	hamiać silnik przez:								
	przycisk silnika (przycisk programowy)	TAK		TAK		TAK		TAK	
	wejścia dyskretne		TAK		TAK		TAK		TAK
	zasilanie awaryjne (AMF)								TAK
	interfejs		TAK		TAK		TAK		TAK
• Zatrz	zymywać silnik przez:								
	przycisk STOP	TAK	TAK	TAK	TAK	TAK	TAK	TAK	TAK
	przycisk silnika (przycisk programowy)	TAK		TAK		TAK		TAK	
	wejścia dyskretne		TAK		TAK		TAK		TAK
	zasilanie awaryjne (AMF)								TAK
	interfejs		TAK		TAK		TAK		TAK
	alarm (tj. przekr. prędkości poz.2)	TAK	TAK	TAK	TAK	TAK	TAK	TAK	TAK
r									
Obsłu	ga wyłącznika automatycznego generatora								
• zamł	cnięcie wyłącznika generatora GCB		1		1		1		
	przycisk GCB (przycisk programowy)					TAK		TAK	
	wejścia dyskretne						TAK		TAK
	zasılanıe awaryjne (AMF)								TAK
	interfejs						TAK		TAK
	alarm (tj. awaria MCB)								TAK
• otworzenie wyłącznika generatora GCB									T I Y
	przycisk STOP	TAK	ТАК	TAK	TAK	TAK	TAK	TAK	TAK
	przycisk GCB (przycisk programowy)			TAK		TAK		TAK	
	wejścia dyskretne				TAK		TAK		TAK
	zasilanie awaryjne (AMF)								TAK
	interfejs				TAK		TAK		TAK
	alarm (t.j. przepięcie)			IAK	IAK	IAK	IAK	IAK	IAK
Obshi	ga wylacznika automatycznego silnika MCR								
• otwo	rzenie MCB								
otwo	przycisk MCB (przycisk programowy)							TAK	
	weiścia dyskretne								ТАК
	zasilanie awarvine (AMF + przełaczenie na GCB)								TAK
	interfeis								TAK
• zamk	kniecie MCB		1		1		1		
	przycisk MCB (przycisk programowy)							TAK	
	weiścia dvskretne								TAK
	zasilanie awarvine (AMF)								TAK
	interfeis								TAK
	alarm (tj. przepięcie generatora)								TAK
	alarm (tj. przepięcie generatora)								TAK

Tabela 3-1: Opis funkcjonalny - przegląd

• Tryb aplikacji (strona 25); zależy od aplikacji; definiuje ilość / funkcję wyłączników ({BM}, {10}, {1oc}, {2oc})

• Tryb działania (strona 26); zależy od aplikacji; rozróżniany spośród STOP, RĘCZNY i AUTOMATYCZNY.

Tryby aplikacji

Tryb aplikacji może być zmieniany tylko w trakcie konfigurowania, z użyciem hasła poziomu 2. Najważniejsze właściwości czterech trybów aplikacji są zilustrowane w następującej sekcji. Opis funkcji, które są możliwe w trakcie każdego trybu aplikacji można znaleźć w podręczniku konfigurowania (podręcznik 37391). Tabela 3-1: Opis funkcjonalny – Przegląd opisuje które funkcje są dostępne w każdym trybie aplikacji.

Tryb aplikacji {0} – Tryb podstawowy

- Ten tryb aplikacji zapewnia następujące funkcje:
- obsługa silnika (start / stop)
- monitorowanie i wyświetlanie parametrów generatora i silnika
- monitorowanie wybranych parametrów i zabezpieczenia generatora i silnika

Tryb aplikacji {10} – Tryb 0 CB



- Dodatkowo do trybu aplikacji {BM}, możliwe są następujące funkcje:
- otwieranie wyłącznika generatora GCB przez komunikaty alarmu również przed wyłączeniem generatora.

Tryb aplikacji {1oc} – Tryb 1 CB

Dodatkowo do trybu aplikacji {10}, możliwe są następujące funkcje:



• zamykanie wyłącznika generatora GCB

Tryb aplikacji {2oc} – Tryb 2 CB

Dodatkowo do trybu aplikacji {loc}, możliwe są następujące funkcje:

- otwieranie wyłącznika sieci MCB (otwieranie / zamykanie)
- obsługa zasilania awaryjnego (AMF automatyczna obsługa zaniku napięcia sieci)



Tryby robocze

Tryb roboczy STOP

i)

NOTA

Wybranie trybu roboczego STOP nie jest tym samym, co ZATRZYMANIE AWARYJNE. W niektórych przypadkach easYgen wykona dodatkowe funkcje logiczne, takie jak okres ochładzania silnika, zanim silnik zostanie zatrzymany. Zaleca się, aby wejście dyskretne ZATRZYMANIE AWARYJNE było wykorzystywane i programowane jako alarm klasy F.



W trybie roboczym STOP ani silnik, ani wyłącznik generatora GCB nie mogą być obsługiwane. W zależności od trybu aplikacji nie mogą być obsługiwane wyłączniki obwodu mocy. Jeżeli tryb roboczy STOP został wybrany,

gdy silnik był już zatrzymany:

- wyłącznik GCB nie zostanie zamknięty
- przekaźnik elektromagnetyczny paliwa nie zostanie uaktywniony
- wejścia dyskretne i komendy magistrali CAN są ignorowane
- przyciski uruchamiania (przyciski programowe) są nieaktywne (w zależności od poprzedniego trybu roboczego)
- monitorowanie silnika / generatora pozostaje nieaktywne (wyjątek: całe monitorowanie które nie jest opóźnione przez monitorowanie prędkości silnika).

gdy silnik jeszcze pracował

- wyłącznik GCB zostaje otwarty
 - Wymagania:
 - easYgen pracuje co najmniej w trybie aplikacji {10}, oraz
 - wyłącznik GCB jest zamknięty
 - wyłącznik MCB zostaje zamknięty
 - Wymagania:
 - easYgen pracuje co najmniej w trybie aplikacji {2oc}, oraz
 - wyłącznik GCB jest otwarty
 - wyłącznik MCB jest aktywny (poprzez DI6 lub parametr "Enable MCB = ALWAYS") (Uaktywnienie MCB ZAWSZE)
 - parametr "close MCB in STOP mode" (zamknąć MCB w trybie STOP), jest skonfigurowany na YES (TAK).
- Zostanie przeprowadzone chłodzenie silnika (dioda LED STOP miga)
- przekaźnik elektromagnetyczny zostanie dezaktywowany
- Monitorowanie silnika / generatora zostanie dezaktywowane (wyjątek: całość monitorowania, które jest opóźnione przez monitorowanie prędkości silnika)
- Na ekranie zespołu sterownika będą wyświetlane operacje w miarę ich wykonywania.

silnik przeprowadza ochładzanie

Naciśnięcie przycisku STOP ponownie powoduje natychmiastowe przerwanie chłodzenia i zatrzymanie silnika.

Tryb roboczy RĘCZNY (MANUAL)

W ręcznym trybie roboczym (przycisk programowy "MAN") silnik i wyłączniki obwodu mocy są uruchamiane za pomocą przycisków rozmieszczonych wzdłuż dolnej krawędzi wyświetlacza (przyciski programowe). Wszystkie elementy, które mogą być uruchamiane za pomocą przycisków programowych, mają czarną krawędź (). Żadne inne elementy nie mogą być uruchamiane. Schemat jednoliniowy w najniższej linii wyświetlacza zmieni się odpowiednio do trybu aplikacyjnego.

Schematy jednoliniowe są wyświetlane w następujący sposób:



Schemat jednoliniowy dla trybu aplikacyjnego {0}.

Gdy wybrany jest tryb RĘCZNY (MANUAL), wokół symbolu przycisku programowego silnika pojawi się czarne obramowanie, wskazując że przycisk poniżej tego symbolu przycisku programowego może być użyty do uruchomienia i zatrzymania silnika. Pokazano to poniżej, z wyróżnieniem kolorem czerwonym dla następujących funkcji:

- Uruchomienie silnika
- Zatrzymanie silnika





Schemat jednoliniowy dla trybu aplikacyjnego {10}.

Dla trybu aplikacyjnego {10} zarówno znak przycisku programowego dla silnika, jak i wyłącznika generatora pojawiają się z następującymi funkcjami:

- Uruchomienie silnika
- Zatrzymanie silnika
- Otworzenie wyłącznika GCB





Schemat jednoliniowy dla trybu aplikacyjnego {1oc}.

Dla trybu aplikacyjnego {loc} zarówno znak przycisku programowego dla silnika, jak i wyłącznika generatora pojawiają się z następującymi funkcjami:

- Uruchomienie silnika
- Zatrzymanie silnika
- Otworzenie wyłącznika GCB
- Zamknięcie wyłącznika GCB





Schemat jednoliniowy dla trybu aplikacyjnego {2oc}.

Dla trybu aplikacyjnego {20c} zarówno znak przycisku programowego dla silnika, jak i wyłącznika generatora i sieci pojawiają się z następującymi funkcjami:

- Uruchomienie silnika
- Zatrzymanie silnika
- Otworzenie wyłącznika GCB
- Zamknięcie wyłącznika GCB
- Otworzenie wyłącznika MCB
- Zamknięcie wyłącznika MCB



Tryb roboczy AUTOMATYCZNY (AUTOMATIC)



W automatycznym trybie roboczym wszystkie funkcje silnika i wyłączników GCB i/lub MCB są uruchamiane poprzez wejścia dyskretne, poprzez interfejs, lub automatycznie przez zespół sterujący (np. zanik napięcia w sieci). Sposób działania easYgen zależy od konfiguracji zespołu i sposobu, w jaki są używane sygnały zewnętrzne. Sekwencja start / stop silnika jest opisana bardziej szczegółowe w podręczniku 37391.

Na schematach jednoliniowych są wskazywane następujące stany:

W poniższym tekście opisano pokrótce główne funkcje.

URUCHOMIENIE SILNIKA	Zdalne uruchomienie
	Silnik jest uruchamiany za pośrednictwem zdalnego sygnału rozruchu.
Uruchomienie za pomocą	 Uaktywniony jest AUTOMATYCZNY tryb pracy
wejścia dyskretnego wymaga:	• Funkcja "rozruch w trybie AUTO" jest przyporządkowana przez Logics <i>Manager</i>
	do wejścia dyskretnego i warunki są spełnione (PRAWDA)
	• To wejście dyskretne jest zasilane (sygnał logiczny WYSOKI)
	• Nie występuje alarm klasy C albo wyższej (odnośnie do wyjaśnienia klas
	alarmów zobacz podręcznik 37391)
	 Silnik jest gotowy do działania
	• Wyłącznik GCB (tryb aplikacyjny {1oc} i wyższy) jest otwarty.
Uruchomienie za pośrednictwem	Uaktywniony jest AUTOMATYCZNY tryb pracy
<u>interfejsu</u> wymaga:	• Ustawiona jest niezbędna komenda protokołu interfejsu (odnośnie do wyjaśnień
	dotyczących protokołu interfejsu zobacz podręcznik 37391)
	• Nie występuje alarm klasy C albo wyższej (odnośnie do wyjaśnienia klas
	alarmów zobacz podręcznik 37391)
	Silnik jest gotowy do działania
	• Wyłącznik GCB (tryb aplikacyjny {loc} i wyższy) jest otwarty.

AWARIA SIECIAMF / Automatyczne zadziałanie przy zaniku napięcia sieciowego
(tylko w trybie aplikacyjnym {2oc})
Jeżeli uaktywniony jest automatyczny tryb pracy, a tryb aplikacyjny jest
skonfigurowany na {2oc} (logika 2-wyłącznikowa) i wystąpi awaria sieci, to silnik i
wyłączniki obwodu mocy będą uruchamiane zgodnie z warunkami podanymi w
poniższej tabeli.

Uruchomienie w trybie AMF wymaga: •

- Uaktywniony jest AUTOMATYCZNY tryb pracy
- Tryb aplikacyjny jest skonfigurowany jako {2oc}
- Parametr "Zasilanie awaryjne" jest skonfigurowany jako "ON" (Zał.)
- Zostały osiągnięte skonfigurowane wartości graniczne awarii sieci
- Upłynęły skonfigurowane czasy opóźnień
- Nie występuje alarm klasy C albo wyższej (odnośnie do wyjaśnienia klas alarmów zobacz podręcznik 37391)
- Status (przed awarią sieci) Działanie (kolejność) Silnik GCB MCB Silnik GCB MCB ----0 (otwarty) 0 (otwarty) 1 (start) 2 (zamknięty) 0 (zatrzymany) 0 (otwarty) 1 (zamknięty 1 (start) 3 (zamknięty) 2(zamknięty) 0 (otwarty) 0 (otwarty) ----1 (zamknięty) ----1 (pracuje) 0 (otwarty) 1 (zamknięty ____ 2 (zamknięty) 1 (otwarty) 1 (zamknięty 0 (otwarty) ___
- Silnik jest gotowy do działania

Tabela 3-2: Opis funkcjonalny - warunki AMF

Opis funkcjonalny warunków AMF:

- Jeżeli silnik nie pracuje przed awarią sieci oraz oba wyłączniki, tak GCB, jak i MCB są otwarte, to zostaną wykonane następujące czynności:
 - 1. Silnik zostanie uruchomiony
 - 2. Wyłącznik GCB zamyka się
 - 3. Zestaw generatora przejmuje obciążenie
- Jeżeli silnik nie pracuje przed awarią sieci, GCB jest otwarty, a MCB jest zamknięty, to zostaną wykonane następujące czynności:
 - 1. Silnik zostanie uruchomiony
 - 2. Wyłącznik MCB otwiera się
 - 3. Wyłącznik GCB zamyka się
 - 4. Zestaw generatora przejmuje obciążenie
- Jeżeli silnik pracuje przed awarią sieci, GCB jest otwarty i MCB jest otwarty, to zostaną wykonane następujące czynności:
 - 1. Wyłącznik GCB zamyka się
 - 2. Zestaw generatora przejmuje obciążenie
- Jeżeli silnik pracuje przed awarią sieci, GCB jest otwarty, a MCB jest zamknięty, to zostaną wykonane następujące czynności:
 - 1. MCB otwiera się
 - 2. GCB zamyka się
 - 3. Zestaw generatora przejmuje obciążenie
- Jeżeli silnik pracuje przed awarią sieci, GCB jest zamknięty, a MCB jest otwarty, to zostaną wykonane następujące czynności:
 - 1. Zestaw generatora kontynuuje przejmowanie obciążenia

Rozdział 4. Konfiguracja

Niniejszy rozdział przedstawia informacje "jak skonfigurować zespół za pośrednictwem wyświetlacza ciekłokrystalicznego", jak również opis wszystkich parametrów które mogą być zmienione bez konieczności wprowadzania hasła. Jeżeli macie prawidłowe kody do konfigurowania tego zespołu (jest to weryfikowane za pomocą haseł), zobacz podręcznik 37391 odnośnie do opisu wszystkich parametrów, zakresu ich ustawień oraz ich wpływu na działanie zespołu.

Struktura parametrów



Rysunek 4-1: Ekrany konfiguracyjne (przegląd)



Menu konfiguracji dostępu



Naciśnięcie przycisku programowego powoduje wyświetlenie głównego menu, umożliwiającego konfigurację zespołu sterownika.



Przyciski programowe "Konfiguracja – wybór parametru"

Lanouao	📜 English 🌶
Passwor	d aaaa
Chanse (display .

Nawigację poprzez parametry wykonuje się za pomocą przycisków programowych **1** i **1**. Aby przejść do edycji wybranego parametru, należy nacisnąć **1**. Aby zachować zmiany wprowadzone względem parametru, nacisnąć **2**. Aby wyjść z trybu edycji parametru bez zapisywania zmian, nacisnąć **2**.

Powrót do głównego ekranu / wyjście z edycji parametru bez zapisywania zmian ("Escape")

	Nawigacja	Naciśnięcie przycisku programowego spowoduje powrót operatora do głównego ekranu wyświetlacza który pokazuje nadzorowane parametry. Jeżeli operator konfiguruje zespół sterownika, użycie tego przycisku spowoduje powrót do poprzednio wyświetlanego ekranu.
	Edycja	Jeżeli pożądane jest wyjście z edycji parametrów bez zapisywania wprowadzonych zmian, nacisnąć ten przycisk programowy, co spowoduje powrót do poprzedniego ekranu.
Į.	Następny parametr	r
_	Nawigacja	Ten przycisk programowy pozwala użytkownikowi nawigować poprzez parametry. Wyświetlane będą tylko te parametry, które są przyporządkowane do aktywnego hasła. Parametry które mogą być przeglądane bez wprowadzania hasła opisano dalej w tym podręczniku.
î.	Poprzedni paramet	tr / zwiększenie / zmiana funkcji
_	Nawigacja	Ten przycisk programowy pozwala użytkownikowi przemieszczać się w górę przez parametry.
	Edycja	Jeżeli żądany parametr został wybrany naciśnięciem przycisku programowego , a kursor został przesunięty do odpowiedniej pozycji za pomocą przycisku programowego to wartość pozycji można zwiększyć za pomocą przycisku programowego cyfra na danej pozycji osiągnęła najwyższą dopuszczalną dla niej wartość, to po ponownym naciśnięciu tego przycisku zespół powróci do najniższej wartości dla tej pozycji.
	Wybór parametru	/ potwierdzenie wprowadzania ("Enter")
	Nawigacja	Naciśnięcie przycisku programowego 🛛 pozwala wejść do trybu edycji tego parametru. Dzięki temu można zmieniać wartość skonfigurowaną w obrębie tego parametru.
	Edycja	Dowolna wartość, która została zmieniona w obrębie parametru, zostanie zmieniona i zapamiętana w pamięci zespołu dopiero po naciśnięciu przycisku programowego 見
₽.	Następna pozycja (znak) wybranego parametru

Jeżeli parametr posiada wartość numeryczną (np. jak hasło) która ma być zmieniona, to poszczególne cyfry muszą być zmieniane z osobna. Przycisk programowy Dpozwala nawigować do każdej pozycji kursora w zmienianej liczbie. Zobacz symbole przycisku programowego Dodnośnie do wyjaśnienia w jaki sposób zmienić wartość pozycji (cyfry).

Parametry

NOTA

Opis wszystkich parametrów które mogą być edytowane / konfigurowane z użyciem wyświetlacza, jest podany w podręczniku 37391.

Język

EN	Language	Zmień język	{Language}
DE	Language	[Language]	Wybór jezyka bedzie wnywał na nastenujące teksty wyświetlane
Γſ	Language	(Language)	na zespole sterownika:
RU	Language	•	• Tekst w polu operacyjnym które nie jest zdefiniowane przez
Π	Language		wejście (tj. wejścia dyskretne mogą zawierać tekst
SP	Language		definiowany przez użytkownika)
FR	Language		 Tekst listy alarmow Wszystkie parametry które mogły być zmienione poprzez
			panel zespołu

Hasło

ΕN	Password	Hasło dostępu poprzez panel zespołu	0000 do 9999
DE	Passwort	Aby uzyskać zezwolenie na konfigurowanie zesnoł	u poprzez papel zespołu
ΡT	Senha	konjeczne jest wprowadzenie hasła. Jeżeli hasło nie	zostanie wprowadzone, to
RU	Пароль	będzie możliwe edytowanie tylko wyświetlanych p	arametrów. Wszystkie inne
11	Şifre	parametry oraz opisy ich funkcji można znaleźć w j	podręczniku 37391.
SP	Consigna		
FR	Code d'accès		

Kontrast wyświetlacza

EN	Change display contrast	Zmiana kontrastu wyświetlacza	+/-
DE	Displaykontrast ändern	Ponrzez parametr zmiana kontrastu wyćwietlacza" m	ożna zwiekszać lub
ΡT	Contraste da tela	zmniejszać jego kontrast używajac znaków przycisków	w programowych.
RU	Изменение контраста дисплея	 Zwiekszenie kontrastu wyświetlacza 	1 6 9
Π	Kontrastı değiştir	Tmnjejszenie kontrastu wyświetlacza	
SP	Cambiar contraste pantalla		
FR	Config. contraste affichage	u Wykonanie testu lampek	
		Jeżeli kontrast wyświetlacza został zmniejsze	ony do punktu, w którym

.. Jeżeli kontrast wyświetlacza został zmniejszony do punktu, w którym obraz nie jest już widoczny, nacisnąć i przytrzymać przycisk STOP przez co najmniej 5 sekund. To przywróci ustawienie kontrastu do domyślnego ustawienia fabrycznego.

Wyłączenie sygnału dźwiękowego

EN	Time until horn reset	Samoczynne potwierdzenie sygnału dźwiękowego 0 do 1.000 s
DE	Zeit Hupenreset	Svanał dźwiekowy jest wydawany, czemu towarzyszy miganie diody I FD
ΡT	Tempo de sirene ativa	alarmu, gdy występuje warunek błędu. Ten sygnał zostanie wyłączony po
RU	Время откл. сирены	upływie skonfigurowanego czasu. Jest to maksymalny czas, przez który
2L	Kornayı kes zamansüresi	włączony jest sygnał dźwiękowy (zostanie on również wyłączony po
SP	Tiempo sirena	wcześniejszym potwierdzeniu).
K	Durée alarme sonore avant reset	

Poziomy kodowe

EN	Code level display	Poziomy kodowe za pośrednictwem wyświetlacza Informacja
DE	Codeebene Display	Ta wartość uwówiatla poziom kodowy który jest obecnie aktywny dla dostanu
Τq	Nível senha display	poprzez panel czołowy.
RU	Код. уровень дисплей	
ΠŪ	Kodseviye Ekran	
SP	Nivel consigna pantalla	
FR	Niv. code affichage	
EN	Code level CAN port	Haslo magistrali CAN Informacja
DE	Codeebene CAN Schnittstel.	Ta wartość uwówiatla poziom kodowy który jest obecnie aktywny dla dostanu
Γſ	Nível senha CAN	poprzez magistrale CAN.
RU	Код.уровень САМ интерфейс	
01	Kodseviye CAN ara birim	
SP	Nivel consigna interfaz CAN	
FR	Niv. code interfaceCAN	
-		
EN	Code level serial	Poziom kodowy RS-232 (interfejs DPC) Informacja
DE	Codebene serielle Schnittst.	Ta wartość wyświetla poziom kodowy który jest obecnie aktywny dla dostępu
Ld (Nível senha RS232	poprzez interfejs RS-232 (DPC).
RU	Код.уров.послед. интерфейс	
ΠŪ	Kodseviye seriel ara birim	
SP	Niv.consigna interf. RS232/DPC	
FR	Niv. code interface serielle	
На	sło	
Z	Password	Hasla dostenu za naśrednictwem wyświetlacza 0000 do 9999

EN	Password	Haslo dostępu za pośrednictwem wyświetlacza0000 do 9999
DE	Passwort	Aby uzyskać zezwolenie na konfigurowanie zespołu poprzez panel czołowy
Γſ	Senha	konieczne jest wprowadzenie hasła. Jeżeli hasło nie zostanie wprowadzone, to
RU	Пароль	będzie możliwe edytowanie tylko wyświetlanych parametrów. Wszystkie
UL	Şifre	inne parametry oraz opisy ich funkcji można znaleźć w podręczniku 37391.
SP	Consigna	
FR	Code d'accès	
EN	Password CAN	Haslo dostępu za pośrednictwem magistrali CAN0000 do 9999
DE	Passwort CAN	Aby uzyskać zezwolenie na konfigurowanie zespołu poprzez magistrale CAN
ΡŢ	Senha CAN	konieczne jest wprowadzenie hasła. Jeżeli hasło nie zostanie wprowadzone, to
RU	Пароль CAN	będzie możliwe edytowanie tylko wyświetlanych parametrów. Wszystkie inne
ΠŪ	Şifre CAN	parametry oraz opisy ich funkcji można znaleźć w podręczniku 37391.
SP	Consigna CAN	
FR	Code d'accès CAN	
EN	Password RS232	Haslo dostępu za pośrednictwem D PC0000 to 9999
DE	Passwort RS232	A by uzyskoń zozwolonie ne konfigurowanie zosnału neprzez DDC
ΡT	Senha RS232	konjeczne jest wprowadzenie basła. Jeżeli basła nie zostanie
RU	Пароль RS232	wprowadzone, to bedzie możliwe edytowanie tylko wyświetlanych
Π	Şifre RS232	narametrów
SP	Consigna RS232/DPC	parameter .
FR	Code d'accès RS232	

Wartość fabryczne (domyślne)

Factory settings	Ustawienia fabryczne TAK/NIE
Werkseinstellung	Możliwe iest załadowanie ustawień fabrycznych (wartości domyślnych).
Configuração deusina	Wybrać TAK (YES) aby umożliwić wyświetlenie następnego ekranu.
Завод. параметры	Załadowanie ustawień fabrycznych (wartości domyślnych) jest możliwe dla wszystkich uwówietlanych parametrów
Fabrika değerler	wszystkien wyswielianych parametrów.
Configuración de fábrica	
Parametres d'usine	
Set default values	Ustaw wartości domyślne TAK/NIE
Standardwerte	Wprowadzenie TAK (YES) zastępuje bieżące skonfigurowane wartości
Valores padrão	wartościami domyślnymi. Nadpisane zostaną tylko te parametry, których
Стандарт. параметры	zmiana jest dozwolona na wybranym poziomie kodowym.
Standart değerler	
Valores por defectro	
Valeurs standards	
	Factory settings Werkseinstellung Configuração deusina Завод. параметры Fabrika değerler Configuración de fábrica Parametres d'usine Set default values Standardwerte Valores padrão Стандарт. параметры Standart değerler Valores por defectro Valeurs standards

Zegar czasu rzeczywistego

EN	Hour	Ustaw czas zegara: godzina	0 do 23
DE	Stunden	W tym miejscu ustawia się godzine bieżacego czasu. Przykład:	
ΡT	Horas	0 0 godzina doby	
RU	Часы		
PI	saat	23	
SP	Horas		
FR	Heure		
EN	Minute	Ustaw czas zegara: minuta	0 do 59
DE	Minuten	W tym miejscu ustawia się minutę bieżacego czasu. Przykład:	
ΡŢ	Minutos	0 0 minuta godziny	
RU	Минуты	50 solid to solid to solid	
21	dakika	59	
SP	Minutos		
FR	Minute		
			0 1. 50
EN	Second	Ustaw czas zegara: sekunda	0 00 59
DE	Sekunden	W tym miejscu ustawia się sekundę bieżącego czasu. Przykład:	
ΡT	Segundos	0 0 sekunda minuty	
RU	Секунды	50 59 sekunda minuty	
Π	saniye	57	
SP	Segundos		
FR	Seconde		

Zegar czasu rzeczywistego - data

EN	Day	Ustaw datę: dzień	1 do 31
DE	Tag	W tym miejscu ustawia się dzień bieżącej daty. Przykład:	
ΡT	Dia	1 1 dzień miesiaca	
RU	День		
PL	gün	3131 dzien miesiąca	
SP	Día		
FR	Jour		
EN	Month	Ustaw datę: miesiąc	1 do 12
DE	Monat	W tym miejscu ustawia się miesiąc bieżącej daty. Przykład:	
ΡT	Mês	1 1 miesiac roku	
RU	Месяц	12 12 mission min	
DT	ay	1212 miestąc roku	
SP	Mes		
FR	Mois		
		T (1 (1)	
EN	Year	Ustaw datę: rok	0 do 99
DE	Jahr	W tym miejscu ustawia się rok bieżącej daty. Przykład:	
РТ	Ano	0 rok 2000	
RU	Год	00	
ΠŪ	yıl	99 10k 2099	
SP	Año		
FR	Année		

Zerowanie licznika czasu konserwacji

Zerowanie licznika czasu konserwacji wykonuje się zgodnie z opisem podanym przy opisie ekranów "Konserwacja za …" oraz "Zerowanie konserwacji" na stronie 16.

Proszę zwrócić uwagę, że zerowanie licznika konserwacji jest możliwe tylko wtedy, gdy zespół znajduje się na wymaganym poziomie kodowym (lub wyższym). Wymagany poziom kodowy zależy od ustawienia parametru "Poziom kodowy do zerowania konserwacji" (Zobacz podręcznik 37391).

Załącznik A. Messages

Komunikaty statusu

Komunikat na LeoPC1	Znaczenie
Komunikat na wyświetlaczu	
Aux.serv.prerun	Wstępne uruchomienie operacji pomocniczej jest aktywne
Aux.serv.prerun	Przed uruchomienie silnika uaktywniany jest sygnał "aux. services prerun", dzięki czemu wszystkie
	wymagane urządzenia potrzebne do działania silnika mogą być zainicjowane, uruchomione lub
Aux services	Onoracia nomocnicza jost alztywna
Aux. services	Przed całkowitym zatrzymaniem silnika, uaktywniane sa operacie pomocnicze. Te operacie
	gwarantują, że wymagane urządzenie które jest konieczne do działania silnika nadal pracuje (np.
	elektryczny wentylator chłodzący)
Cool down	Wybieg silnika jest aktywny
Cool down	Przed zatrzymaniem silnika wykonywana jest operacja pracy bez obciążenia. Jest ona wykorzystywana do ochłodzenia silnika.
Crank protect	Zabezpieczenie rozrusznika
Crank protect	Aby zapobiec uszkodzeniu rozrusznika przez obracający się silnik, aktywne jest opóźnienie
	zabezpieczenia korby aby zagwarantować silnikowi czas na zatrzymanie się.
Critical mode	Aktywny jest tryb krytyczny (działanie zraszacza)
Critical mode	Uaktywnione jest działanie zraszacza. Dokładny opis warunkow i skutkow działania zraszacza jest przedstawiony w podręczniku 37391.
Emergency run	Praca przy zasilaniu awaryjnym {20c}
Emergency run	Po wykryciu przez zespół sterownika zaniku zasilania sieciowego, silnik jest uruchamiany po
	upłynięciu opóźnienia regulatora czasowego. MCB (wyłącznik sieci) jest otwierany, GCB (wyłącznik
	generatora) jest zamykany, a zespół generatora przyjmuje obciążenie. Jeżeli zespół generatora już
	zasilaniu awaryinym. Jeżeli zasilanie sieciowe zostanie przywrócone to naipierw zostaje uaktywniony
	regulator czasowy ustalania się sieci (zobacz poniżej).
Emerg/Critical	Działanie awaryjne w trakcie aktywnego działania krytycznego {2oc}
Emerg/Critical	Uaktywnione jest działanie krytyczne. Działanie awaryjne ma pierwszeństwo przed działaniem
	krytycznym. Jeżeli w trakcie działania krytycznego nastąpi zanik napięcia sieciowego, to generator
	będzie zastiał szynoprzewod (ij. wyłącznik sieci (MCB) będzie otwarty, a wyłącznik generatora (GCB) bedzie zamkniety)
GCB dead bus cls	Zamykanie beznanieciowej szyny wyłacznika generatora (GCB) {1oc}, {2oc}
GCB dead bus cls	Wyłącznik GCB jest zamykany na szyna zbiorcza bez napięcia. Jest to pobudzane albo przez brak
	MCB (tryb pracy {1oc} lub przez "Reply: MCB is open" (Odpowiedź: otwarty MCB). W trakcie
	rozruchu systemu, należy upewnić się że nie ma żadnych innych źródeł które mogłyby zasilać tą szynę
	zolorczą. Jeżen status szyny zolorczej nie jest znany, należy zwerynkować czy szyna ta nie jest zasilana przez inne źródła
Idle run active	Sterownik działa w trybie jalowym
Idle run active	W trybie jałowym nie jest prowadzone monitorowanie spadku napiecia, obniżenia czestotliwości ani
	obniżenia prędkości. Wejścia analogowe reagują na wartości graniczne, które są skonfigurowane dla
	trybu jałowego.
Ignition	Uaktywnienie zapłonu {silnik benzynowy}
Ignition	Po wykonaniu operacji przedmuchiwania, a przed otwarciem zaworu elektromagnetycznego paliwa.
Mains settling	Aktywny jest czas ustalania się sieci {2oc}
Mains settling	Gdy zespół sterujący wykryje że zakłócenie sieci ustąpiło i zasilanie zostało przywrócone, rozpoczyna
	czasu opóźnienia regulatora czasowego ustalama się sieci. Jeżen parametry sieci oguą stabilie po upływie czasu opóźnienia regulatora czasowego (napiecje sjęciowe nie zmniejszyło sie ani nie zwiekszyło sie
	poza skonfigurowane wartości graniczne monitorowania), obciążenie jest przenoszone z zasilania
	przez generator na zasilanie z sieci.
MCB dead bus cls	Zamykanie beznapięciowej szyny wyłącznika silnika (MCB) {20c}
MCB dead bus cls	
1102 4044 540 010	Wyłącznik MCB jest zamykany na szynę zbiorczą bez napięcia. Jest to pobudzane "Reply: GCB is
102 4044 240 010	Wyłącznik MCB jest zamykany na szynę zbiorczą bez napięcia. Jest to pobudzane "Reply: GCB is open" (Odpowiedź: otwarty GCB). W trakcie rozruchu systemu, należy upewnić się że nie ma żadnych innych źródeł które mogłyby zgilać ta szynę zbiorczą. Jeżeli status szyny zbiorczą inie jest znany

Komunikat na LeoPC1	Znaczenie
Komunikat na wyświetlaczu	

Preglow	Aktywne jest podgrzewanie żarowe silnika {silnik wysokoprężny}
Preglow	Silnik wysokoprężny jest podgrzewany przed rozruchem.
Start	Aktywne jest uruchomienie silnika
Start	Po upłynięciu okresu "Operacji pomocniczej przed uruchomieniem", silnik jest uruchamiany zgodnie ze skonfigurowaną logiką rozruchu (wysokoprężny lub benzynowy). Gdy sekwencja rozruchu jest aktywna, załączane są różne przekaźniki, a odpowiednie sygnały są przekazywane magistralą CAN do pomocniczego sterownika silnika.
Start - Pause	Aktywna jest pauza rozruchu w trakcie rozruchu silnika
Start – Pause	Jeżeli silnika nie można uruchomić, sterownik wykona przerwę na skonfigurowany okres czasu przed ponownym wydaniem komendy próby kolejnego uruchomienia silnika.
Stop engine	Silnik zostanie zatrzymany
Stop engine	Sinik zostanie zatrzymany. Jeżeli nie jest mierzona / wykrywana żadna prędkość lub częstotliwość generatora, ponowne uruchomienie zostanie zablokowane na ustawiony okres czasu. Ten komunikat jest wyświetlany w trakcie procesu zatrzymywania.
Turning	Aktywna jest operacja przedmuchiwania {silnik benzynowy}
Turning	Zanim zostanie otworzony zawór elektromagnetyczny paliwa, a zapłon silnika benzynowego zasilony, resztkowe paliwo które może znajdować się w komorze spalania zostanie usunięte z niej operacją przedmuchiwania. Rozrusznik obraca silnikiem bez załączania zapłonu przez ustalony okres czasu, w celu wykonania operacji przedmuchiwania. Po zakończeniu procesu przedmuchiwania, załączane jest zasilanie zapłonu.

Komunikaty alarmu

Komunikat na LeoPC1	Znaczenie
Komunikat na wyświetlaczu	
Amber warning lamp	Ostrzegawcza lampka bursztynowa, interfejs J1939
Amber warning lamp	To urządzenie alarmowe dozoruje, czy konkretny bit alarmu jest odbierany z interfejsu CAN J1939.
	Umożliwia to skonfigurowanie sterownika w taki sposób, że reakcja jest powodowana przez ten bit
	(np. ostrzezenie, wyłączenie).
Analog input x Lev.1	Wejście analogowe {x}, wartość graniczna 1
Lv1:	Sygnał wejścia analogowego przekroczył / obniżył się poza wartość graniczną 1 (w zależności od
	koniiguracji) dia co najmnej jednego skoniigurowanego czasu i nie zmniejszył się poniżej / nie
	potwierdzanie") nie jest skonfigurowane na "YES" (Tak).
Analog input x Lev.2	Weiście analogowe {x}, wartość graniczna 2
Lv2:	Sygnał wejścia analogowego przekroczył / obniżył się poza wartość graniczna 2 (w zależności od
	konfiguracji) dla co najmniej jednego skonfigurowanego czasu i nie zmniejszył się poniżej / nie
	przekroczył wartości histerezy. Dodatkowo ten alarm nie został potwierdzony (o ile "Samoczynne
	potwierdzanie") nie jest skonfigurowane na "YES" (Tak).
Batt.overvolt. Lev.1	Przekroczenie napięcia baterii, wartość graniczna 1
Batt.overvolt.1	Napięcie baterii przekroczyło wartość graniczną 1 dla przekroczenia napięcia baterii co najmniej na
	skonfigurowany okres czasu i nie zmniejszyło się poniżej wartości nisterezy. Dodatkowo alarm nie został potwiardzony (o ile. Samoczyme potwiardzonie") nie jest skonfigurowane na VES" (Tak)
Patt overvelt Lev 2	Przekroszenie potwieldzony (o ne "Sanioczymie potwieldzanie) nie jest skoningdrowane na " i ES (i ak).
Batt overvolt 2	Naniecie baterii przekroczyło wartość graniczna 2 dla przekroczenia naniecia baterii co naimniej na
Datt.overvort.z	skonfigurowany okres czasu i nie zmniejszyło się poniżej wartości histerezy. Dodatkowo alarm nie
	został potwierdzony (o ile "Samoczynne potwierdzanie") nie jest skonfigurowane na "YES" (Tak).
Batt.undervolt. Lev.1	Za niskie napięcie baterii, wartość graniczna 1
Batt.undervolt.1	Napięcie baterii opadło poniżej wartości granicznej 1 dla obniżenia się napięcia baterii co najmniej
	na skonfigurowany okres czasu i nie przekroczyło wartości histerezy. Dodatkowo alarm nie został
	potwierdzony (o ile "Samoczynne potwierdzanie") nie jest skonfigurowane na "YES" (Tak).
Batt.undervolt. Lev.2	Za niskie napięcie baterii, wartość graniczna 2
Batt.undervolt.2	Napięcie baterii opadło poniżej wartości granicznej 2 dla obniżenia się napięcia baterii co najmniej
	na skonfigurowany okres czasu i nie przekroczyło wartości histerezy. Dodatkowo alarm nie został natwiardzony (o ile Samoczynne potwiardzonie") nie jest skonfigurowane na VES" (Tak)
CAN-E201+ 11030	Aloum interfaiou 11020
CAN-Fault 01939	Atarini interiejsu J 1757 Laczność z ECU nonrzez interfais magistrali CAN została przerwana i nie można podować ani
CAN FAULT 01939	odbierać żadnych danych przez ta magistrale. Dodatkowo alarm nie został potwierdzony (o ile
	Samoczynne potwierdzanie") nie jest skonfigurowane na YES" (Tak)

Podręcznik PL37392B

Komunikat na LeoPC1	Znaczenie
Komunikat na wyświetlaczu	
CINI Omen. Tr. 14	
CAN Open Fault	Alarm interfejsu magistrali CAN Open
CAN Open Fault	Łącznośc z zewnętrznymi prytami rozszerzającymi poprzez interrejs magistrali CAN Open została
	przerwana i nie można nadawać ani odbierać zadnych danych przez tą magistralę. Dodatkowo alarm nie
	zostar potwierdzony (o ne "Samoczynne potwierdzanie) nie jest skonnigurowane na "TES
Flexible Limit x	Próg elastyczny {x}, przekroczenie / za niska wartość
Flexible Limit x	Rzeczywista wartość monitorowanego wejścia analogowego przekroczyła / opadła poniżej progu (w
	zalezności od konfiguracji) na co najmniej skonfigurowany okres czasu i nie obnizyła się / nie
	przekroczyła wartości histerezy. Dodatkowo alarm nie został potwierdzony (o ile "Samoczynne natwiardzonie") nie jest ekonfizurowane na VES" (Tele)
	potwierdzanie) nie jest skoningurowane na "FES (Tak).
GCB fail to close	Wyłącznik generatora (GCB) nie zamknął się
GCB fail to close	eas Y gen probował bez powodzenia zamknąć wyłącznik generatora maksymalną skonfigurowaną ilość
	razy. W zależności od konfiguracji eds y gen będzie konfynuował proby zamknięcia wyłącznika
	peteratora tak urugo, az warunki jego zamkinęcia zostaną spemione. Dodatkowo atarni me zostar
GCB Tall to open	Niepowodzenie otwarcia wyłącznika generatora (GCB)
GCB TAIL to open	eas y gen nadal otrzymuje odpowiedz ze wyłącznik generatora (GCB) jest zamknięty, po upłynięciu
	okresu momorowania otwarcia wyrącznika generatora przez regulator czasowy.
Gen.ground tault Lev.1	Prąd doziemny generatora, wartość graniczna 1
Ground fault 1	Zmierzony lub obliczony prąd doziemny przekroczył wartość graniczną 1 dla prądu doziemnego
	generatora co najmniej na skonligurowany okres czasu i nie zmniejszył się ponizej wartości nisterezy.
	Douatkowo alarini nie został potwierdzony (o ne "Samoczynne potwierdzanie") nie jest skoningurowane na VES" (Tak)
Con ground fault Low 2	Dued deciement generatore, werte/é graniegne 2
Gen.ground fault Lev.2	Prad doziemny generatora, wartosc graniczna 2
Ground Tault 2	Zmierzony lub obliczony prąd doziemny przekroczył wartość graniczną z dla prądu doziemnego
	Dodatkowo alarm nie został notwierdzony (o ile Samoczynne notwierdzanie") nie jest skonfigurowane
	na YES" (Tak).
Gen overcurrent Lev 1	Przeteżenie generatora, wartość graniczna 1
Gen overcurr 1	Prad generatora przekroczył wartość graniczna 1 przeteżenia generatora co najmniej na skonfigurowany
Gen. overediri. i	okres czasu i nie zmniejszył się noniżej wartości histerezy. Dodatkowo alarm nie został notwierdzony
	(o ile "Samoczynne potwierdzanie") nie jest skonfigurowane na "YES" (Tak).
Gen.overcurrent Lev.2	Przeteżenie generatora, wartość graniczna 2
Gen. overcurr. 2	Prad generatora przekroczył wartość graniczna 2 przeteżenia generatora co naimniej na skonfigurowany
	okres czasu i nie zmniejszył się poniżej wartości histerezy. Dodatkowo alarm nie został potwierdzony
	(o ile "Samoczynne potwierdzanie") nie jest skonfigurowane na "YES" (Tak).
Gen.overcurrent Lev.3	Przetężenie generatora, wartość graniczna 3
Gen. overcurr. 3	Prad generatora przekroczył wartość graniczna 3 przeteżenia generatora co naimniej na skonfigurowany
	okres czasu i nie zmniejszył sie poniżej wartości histerezy. Dodatkowo alarm nie został potwierdzony
	(o ile "Samoczynne potwierdzanie") nie jest skonfigurowane na "YES" (Tak).
Gen.overfrequency	Nadmierna czestotliwość generatora, wartość graniczna 1
Lev.1	Częstotliwość generatora przekroczyła wartość graniczna 1 nadmiernej czestotliwości generatora co
Gen.overfreq. 1	najmniej na skonfigurowany okres czasu i nie zmniejszyła się poniżej wartości histerezy. Dodatkowo
	alarm nie został potwierdzony (o ile "Samoczynne potwierdzanie") nie jest skonfigurowane na "YES"
	(Tak).
Gen.overfrequency	Nadmierna częstotliwość generatora, wartość graniczna 2
Lev.2	Częstotliwość generatora przekroczyła wartość graniczną 2 nadmiernej częstotliwości generatora co
Gen.overfreq. 2	najmniej na skonfigurowany okres czasu i nie zmniejszyła się poniżej wartości histerezy. Dodatkowo
	alarm nie został potwierdzony (o ile "Samoczynne potwierdzanie") nie jest skonfigurowane na "YES"
	(Tak).
Gen.overload Lev.1	Przeciążenie generatora, wartość graniczna 1
Gen. Overload 1	Moc generatora przekroczyła wartość graniczną 1 przeciążenia generatora co najmniej na
	skonfigurowany okres czasu i nie zmniejszyła się poniżej wartości histerezy. Dodatkowo alarm nie
	został potwierdzony (o ile "Samoczynne potwierdzanie") nie jest skonfigurowane na "YES" (Tak).
Gen.overload Lev.2	Przeciążenie generatora, wartość graniczna 2
Gen. Overload 2	Moc generatora przekroczyła wartość graniczną 2 przeciążenia generatora co najmniej na
	skonfigurowany okres czasu i nie zmniejszyła się poniżej wartości histerezy. Dodatkowo alarm nie
	został potwierdzony (o ile "Samoczynne potwierdzanie") nie jest skonfigurowane na "YES" (Tak).
Gen.overvoltage Lev.1	Przepięcie generatora, wartość graniczna 1
Gen.overvolt. 1	Napięcie generatora przekroczyło wartość graniczną 1 dla przepięcia generatora co najmniej na
	skontigurowany okres czasu i nie zmniejszyło się poniżej wartości histerezy. Dodatkowo alarm nie
	został potwierdzony (o ile "Samoczynne potwierdzanie") nie jest skonfigurowane na "YES" (Tak).

-

Komunikat na LeoPC1	Znaczenie
Komunikat na wyświetlaczu	
Gen.overvoltage Lev.2	Przepięcie generatora, wartość graniczna 2
Gen.overvolt. 2	Napięcie generatora przekroczyło wartość graniczną 2 dla przepięcia generatora co najmniej na skonfigurowany okras grany i nie zmniejszyło się poniżej wartości historezy. Dodatkowo alerm
	skoningulowany okies czasu i nie zninejszyło się policzej waltości nistelezy. Dodatkowo alalni nie został potwierdzony (o ile Samoczynne potwierdzanie") nie jest skonfigurowane na VES"
	(Tak).
Gen.reverse power Lev.1	Moc zwrotna generatora, wartość graniczna 1 / Zmniejszona moc generatora, wartość
Gen. Rv/Rd pow.1	graniczna 1
	Moc generatora przekroczyła wartość graniczną 1 dla mocy zwrotnej generatora / mocy
	zmniejszonej generatora co najmniej na skonfigurowany okres czasu i nie zmniejszyła się
	ponizej wartości nisterezy. Dodatkowo alarm nie został polwierdzony (o lie "samoczynne potwierdzanie") nie jest skonfigurowane na YES" (Tak)
Gen.reverse power Lev.2	Moc zwrotna generatora, wartość graniczna 2 / Zmniejszona moc generatora, wartość
Gen. Rv/Rd pow.2	graniczna 2
	Moc generatora przekroczyła wartość graniczną 1 dla mocy zwrotnej generatora / mocy
	zmniejszonej generatora co najmniej na skonfigurowany okres czasu i nie zmniejszyła się
	ponižej wartości histerezy. Dodatkowo alarm nie został potwierdzony (o ile "Samoczynne potwierdzanie") nie jest skonfigurowane na VES" (Tak)
Con rotating field alarm	Niedonesowanie pole winniegogo generatore
Gen, phase rot, misw.	Pole wirujące generatora nie odnowiąda skonfigurowanemu kierunkowi. Dodatkowo alarm nie
	został potwierdzony (o ile "Samoczynne potwierdzanie") nie jest skonfigurowane na "YES"
	(Tak).
Gen.unbalanced load Lev.1	Niezrównoważone obciążenie generatora, wartość graniczna 1
Unbal. load 1	Prąd generatora przekroczył wartość graniczną 1 dla niezrównoważonego obciążenia generatora
	co najmniej na skonfigurowany okres czasu i nie zmniejszył się poniżej wartości histerezy.
	skonfigurowane naYES" (Tak).
Gen.unbalanced load Lev.2	Niezrównoważone obciażenie generatora, wartość graniczna 2
Unbal. load 2	Prąd generatora przekroczył wartość graniczną 2 dla niezrównoważonego obciążenia generatora
	co najmniej na skonfigurowany okres czasu i nie zmniejszył się poniżej wartości histerezy.
	Dodatkowo alarm nie został potwierdzony (o ile "Samoczynne potwierdzanie") nie jest
Con un doutro que tou 1	skonigurowane na "YES (Tak).
Gen.underfrequency Lev.1	Za niska częstotuwose generatora, wartose graniczna 1 Czestotliwość generatora obnizyła się poniżej wartości granicznej 1 dla zbyt niskiej
Gentunderried. 1	częstotliwości generatora co naimniej na skonfigurowany okres czasu i nie przekroczyła
	wartości histerezy. Dodatkowo alarm nie został potwierdzony (o ile "Samoczynne
	potwierdzanie") nie jest skonfigurowane na "YES" (Tak).
Gen.underfrequency Lev.2	Za niska częstotliwość generatora, wartość graniczna 2
Gen.underfreq. 2	Częstotliwość generatora obniżyła się poniżej wartości granicznej 2 dla zbyt niskiej
	wartości histerezy. Dodatkowo alarm nie został notwierdzony (o ile Samoczynne
	potwierdzanie") nie jest skonfigurowane na "YES" (Tak).
Gen.undervoltage Lev.1	Za niskie napięcie generatora, wartość graniczna 1
Gen.undervolt. 1	Napięcie generatora zmniejszyło się poniżej wartości granicznej 1 dla niskiego napięcia
	generatora co najmniej na skonfigurowany okres czasu i nie przekroczyło wartości histerezy.
	Dodatkowo alarm nie został potwierdzony (o ile "Samoczynne potwierdzanie") nie jest skonfigurowane na VES" (Tak)
Gen.undervoltage Lev.2	Za niskie naniecie generatora, wartość graniczna 2
Gen.undervolt. 2	Napiecie generatora zmniejszyło się poniżej wartości granicznej 2 dla niskiego napiecia
	generatora co najmniej na skonfigurowany okres czasu i nie przekroczyło wartości histerezy.
	Dodatkowo alarm nie został potwierdzony (o ile "Samoczynne potwierdzanie") nie jest
	skonfigurowane na "YES" (Tak).
Gen.voltage asymmetry	Nadmierna asymetria napięcia
Gen. asymmetry	wartości graniczne.
Inv.time ov.curr.	Wyzwalacz nadprądowy generatora o zwłoce zależnej
Inv.time ov.curr.	Prąd jest monitorowany w zależności od parametru "Gen.current measuring" (pomiar prądu
	generatora). Czas wyzwalania zależy od mierzonego prądu. Im wyższy jest prąd, tym krótszy
	czas wyzwalania, zgodnie ze zdefiniowaną krzywą. Według IEC 255 dostępne są trzy różne
	charakterystyki: normalna, wysoka i ekstremalnie odwrotna.
Mains rotating field alarm	Niedopasowanie pola wirującego sieci Pola wirujące sieci nie odpowiada skonfigurowanamu kierumkowi. Dodetkowa slavm zie z stał
Mains phase for. MISW.	potwierdzony (o ile "Samoczynne potwierdzanie") nie iest skonfigurowane na "YES" (Tak)

Komunikat na LeoPC1	Znaczenie
Komunikat na wyświetlaczu	

Maintenance days over Mainten. days exceeded	Przekroczony okres konserwacji w dniach Czas pracy generatora przekroczył skonfigurowaną ilość dni od ostatnio przeprowadzonej konserwacji. Dodatkowo alarm nie został potwierdzony.
Maintenance hours over Mainten. hours exceeded	Przekroczony okres konserwacji w godzinach Czas pracy generatora przekroczył skonfigurowaną ilość godzin od ostatnio przeprowadzonej konserwacji. Dodatkowo alarm nie został potwierdzony.
MCB fail to close MCB fail to close	Wyłącznik sieci (MCB) nie zamknął się easYgen próbował bez powodzenia zamknąć wyłącznik sieci maksymalną skonfigurowaną ilość razy. W zależności od konfiguracji easYgen będzie kontynuował próby zamknięcia wyłącznika sieci tak długo, aż warunki jego zamknięcia zostaną spełnione. Dodatkowo alarm nie został potwierdzony.
MCB fail to open MCB fail to open	Niepowodzenie otwarcia wyłącznika sieci (MCB) easYgen nadal otrzymuje odpowiedź że wyłącznik sieci (MCB) jest zamknięty, po upłynięciu okresu monitorowania otwarcia wyłącznika sieci przez regulator czasowy.
Overspeed Lev.1 Overspeed 1	Nadmierna prędkość silnika, wartość graniczna 1 Prędkość silnika przekroczyła wartość graniczną 1 nadmiernej prędkości silnika co najmniej na skonfigurowany okres czasu i nie spadła poniżej wartości histerezy. Dodatkowo alarm nie został potwierdzony (o ile "Samoczynne potwierdzanie") nie jest skonfigurowane na "YES" (Tak).
Overspeed Lev.2 Overspeed 2	Nadmierna prędkość silnika, wartość graniczna 2 Prędkość silnika przekroczyła wartość graniczną 2 nadmiernej prędkości silnika co najmniej na skonfigurowany okres czasu i nie spadła poniżej wartości histerezy. Dodatkowo alarm nie został potwierdzony (o ile "Samoczynne potwierdzanie") nie jest skonfigurowane na "YES" (Tak).
Red stop lamp Red stop lamp	Czerwona lampa zatrzymania, interfejs J1939 Układ alarmowy monitorujący czy z interfejsu CAN J1939 jest odbierany konkretny bit alarmu. Umożliwia to skonfigurowanie sterownika w taki sposób, że reakcja jest powodowana przez ten bit (np. ostrzeżenie, wyłączenie).
Shutdown malfunction Shutdown malfct.	Alarm zatrzymania silnika Silnik nie zatrzymał się pomimo wydania komendy stop. Gdy wydawana jest komenda stop, licznik czasu rozpoczyna odliczanie. Jeżeli po upłynięciu czasu odliczania nadal wykrywana jest prędkość, to sterownik uznaje że zatrzymanie silnika nie udało się. Niepowodzenie zatrzymania silnika jest wykrywane, jeżeli prędkość (mierzona częstotliwością generatora, MPU, lub "prędkością zapłonu" <i>LogicsManager</i>) wykrywana jest 30 sekund po wydaniu sygnału do zatrzymania silnika.
Speed det. alarm Speed det. alarm	Różnica w częstotliwości / alarm pomiaru prędkości Różnica prędkości pomiędzy częstotliwością generatora (stwierdzaną na podstawie pomiaru napięcia generatora) a prędkością sinika (mierzoną przez MPU) przekroczyła skonfigurowaną wartość graniczną / różnicę częstotliwości co najmniej na skonfigurowany okres czasu i nie spadła poniżej wartości histerezy. Dodatkowo alarm nie został potwierdzony (o ile "Samoczynne potwierdzanie") nie jest skonfigurowane na "YES" (Tak). Ten alarm może być również wyzwolony, jeżeli "prędkość zapłonu" <i>LogicsManager</i> jest uaktywniona i nie jest wykrywana częstotliwość elektryczna albo innym sposobem.
Start fail Start fail	Alarm niepowodzenia uruchomiała silnika Zestaw generatora nie uruchomił się po skonfigurowanej ilości prób. W zależności od konfiguracji nie zostaną wykonane dalsze próby uruchomienia do chwili potwierdzenia alarmu. W trybie zraszacza wykonywana jest skonfigurowana ilość prób uruchomienia zanim zostanie wyświetlony ten komunikat.
Timeout dead bus op. Timeout dead bus op.	Przeterminowanie operacji szyny beznapięciowej Monitorowanie działania szyny beznapięciowej generuje alarm jeżeli prędkość zapłonu jest przekroczona, a wartości graniczne do zamknięcia wyłącznika generatora nie są przekroczone w granicach skonfigurowanego opóźnienia. W trybie jałowym żaden alarm nie zostanie wygenerowany.
Underspeed Lev.1 Underspeed 1	Za niska prędkość silnika, wartość graniczna 1 Prędkość silnika zmniejszyła się poniżej wartości granicznej 1 dla za niskiej prędkości silnika i nie przekroczyła wartości histerezy. Dodatkowo nie został potwierdzony alarm (o ile "Samoczynne potwierdzanie" nie jest skonfigurowane na YES (Tak)).
Underspeed Lev.2 Underspeed 1	Za niska prędkość silnika, wartość graniczna 2 Prędkość silnika zmniejszyła się poniżej wartości granicznej 2 dla za niskiej prędkości silnika i nie przekroczyła wartości histerezy. Dodatkowo nie został potwierdzony alarm (o ile "Samoczynne potwierdzanie" nie jest skonfigurowane na YES (Tak)).
Unintended stop Unintended stop	Niczamierzone zatrzymanie easYgen oczekuje działania generatora, ale nie wykrywa już napięcia albo częstotliwości.
Wire break Analog inp.x Wb:	Wejście analogowe {x}, przerwanie przewodu W trakcie pomiaru wejścia analogowego zostało wykryte przerwanie przewodu. Dodatkowo nie został potwierdzony alarm (o ile "Samoczynne potwierdzanie" nie jest skonfigurowane na YES (Tak)).

Do komunikatów błędu wejścia analogowego, wejścia dyskretnego, oraz zewnętrznych wejść dyskretnych mogą przyporządkowane teksty definiowane przez użytkownika. Te teksty pojawią się w komunikatach alarmowych, gdy te wejścia będą aktywne, lub przekroczą skonfigurowane wartości zadające.

Domyślnymi opisami są:

Analog inp.1 (Wejście analogowe 1)

Digital input 1 (Wejście cyfrowe 1)

Ext. Digital input1 (Zewnętrzne wejście cyfrowe 1)

Tekst dla wejść analogowych pojawi się, gdy zostanie przekroczony Poziom 1/2 (Lv1/2) lub gdy zmniejszy się on poniżej skonfigurowanej wartości zadającej, lub też zostanie wykryte przerwanie przewodu (Wb).

Cenimy sobie wasze komentarze dotyczące zawartości naszych publikacji. Prosimy o przesyłanie komentarzy do: <u>stgt-documentation@woodward.com</u> Prosimy o podanie numeru podręcznika, zamieszczonego na przedniej okładce niniejszej publikacji.



Woodward Governor Poland Sp. z O.O. ul. Cystersów 19; 31-553 Kraków Telefon +48 12-618-92-00• Faks +48 12-618-92-90 krakow-info@woodward.com

Strona domowa

http://www.woodward.com/power

Należące do Woodward zakłady, filie i oddziały, jak również autoryzowanie dystrybutorzy, oraz inne autoryzowane obiekty serwisu lub sprzedaży znajdują się na całym świecie.

Kompletne informacje adresowe / telefony / faksy/ e-maile dla wszystkich lokalizacji są dostępne na naszej stronie internetowej (<u>www.woodward.com</u>).

2008/08/Stuttgart