

GR37302



**Option SC02**  
**IKD-Kopplung**

**Funktionsbeschreibung**  
GCP-30 ab Software Version 3.4000

**Anleitung GR37302**

**WARNUNG**

Bitte lesen Sie die vorliegende Bedienungsanleitung sowie alle weiteren Publikationen, die zum Arbeiten mit diesem Produkt (insbesondere für die Installation, den Betrieb oder die Wartung) hinzugezogen werden müssen. Beachten Sie hierbei alle Sicherheitsvorschriften sowie Warnhinweise. Sollten Sie den Hinweisen nicht folgen, kann dies Personenschäden oder/und Schäden am Produkt hervorrufen.

Der Motor, die Turbine oder irgend ein anderer Typ von Antrieb sollte über einen unabhängigen Überdrehzahlenschutz verfügen (Übertemperatur und Überdruck wo notwendig), welcher absolut unabhängig von dieser Steuerung arbeitet. Der Schutz soll vor Hochlauf oder Zerstörung des Motors, der Turbine oder des verwendeten Antriebes sowie den daraus resultierenden Personen- oder Produktschäden schützen, falls der/die mechanisch-hydraulische Regler, der/die elektronische/n Regler, der/die Aktuator/en, die Treibstoffversorgung, der Antriebsmechanismus, die Verbindungen oder die gesteuerte/n Einheit/en ausfallen.

**ACHTUNG**

Um Schäden an einem Steuerungsgerät zu verhindern, welches einen Alternator/Generator oder ein Batterieladegerät verwendet, stellen Sie bitte sicher, daß das Ladegerät vor dem Abklemmen ausgeschaltet ist.

Diese elektronische Steuerung enthält statisch empfindliche Bauteile. Bitte beachten Sie folgende Hinweise um Schäden an diesen Bauteilen zu verhindern.

- Entladen Sie Ihre Körperladungen bevor Sie diese Steuerung berühren (stellen Sie hierzu sicher, daß diese Steuerung ausgeschaltet ist, berühren Sie eine geerdete Oberfläche und halten Sie zu dieser Oberfläche Kontakt, so lange Sie an dieser Steuerung arbeiten).
- Vermeiden Sie Plastik, Vinyl und Styropor in der näheren Umgebung der Leiterplatten (ausgenommen sind hiervon anti-statische Materialien).
- Berühren Sie keine Bauteile oder Kontakte auf der Leiterplatte mit der Hand oder mit leitfähigem Material.

**Wichtige Definitionen****WARNUNG**

Werden die Warnungen nicht beachtet, kann es zu einer Zerstörung des Gerätes und der daran angeschlossenen Geräte kommen. Entsprechende Vorsichtsmaßnahmen sind zu treffen.

**ACHTUNG**

Bei diesem Symbol werden wichtige Hinweise zur Errichtung, Montage und zum Anschließen des Gerätes gemacht. Bitte beim Anschluß des Gerätes unbedingt beachten.

**HINWEIS**

Verweise auf weiterführende Hinweise und Ergänzungen sowie Tabellen und Listen werden mit dem i-Symbol verdeutlicht. Diese finden sich meistens im Anhang wieder.

Woodward Governor Company behält sich das Recht vor, jeden beliebigen Teil dieser Publikation zu jedem Zeitpunkt zu verändern. Alle Information, die durch Woodward Governor Company bereitgestellt werden, wurden geprüft und sind korrekt. Woodward Governor Company übernimmt keinerlei Garantie.

© Woodward Governor Company  
Alle Rechte vorbehalten.

# Inhalt



<b>KAPITEL 1. EINFÜHRUNG.....</b>	<b>4</b>
<b>KAPITEL 2. OPTION SC02 .....</b>	<b>5</b>
Anschluß .....	5
Parametrierung .....	6

# Kapitel 1. Einführung

---



## ACHTUNG

Diese Kurzanleitung kann nur zusammen mit der Standard-Bedienungsanleitung verwendet werden.

Diese Anleitung beschreibt die folgenden Option:

- **Option SC02**
  - **Woodward IKD 1** (2 Stück; Details in Anleitung GR37135), Kopplung zu
  - **Woodward GCP-30 Serie**

Die Option SC02 ermöglicht den Betrieb obiger Geräte am CAN-Maschinen-Bus.

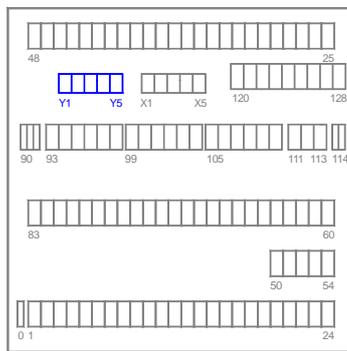
Die angeschlossenen Geräte müssen über die Parametrierung freigeschaltet werden.

# Kapitel 2. Option SC02

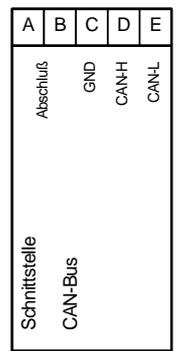
Die Option SC02 ermöglicht den Betrieb des GCP zusammen mit 2 Erweiterungskarten IKD1.

- IKD1 digitale Erweiterungskarte (Gerät 1) von Woodward,
- IKD1 digitale Erweiterungskarte (Gerät 2) von Woodward,

## Anschluß



Rückansicht:



Klemmenbelegung

A (Y1)	B (Y2)	C (Y3)	D (Y4)	E (Y5)	
CAN-L [1]	CAN-H [1]	GND	CAN-H	CAN-L	CAN-Bus (Maschinenebene)

[1]..kann zum Schleifen des CAN-Busses oder/und für den Abschlußwiderstand benutzt werden.

## Parametrierung



### HINWEIS

Die Funktion der IKD 1 entnehmen Sie bitte der Woodward-Anleitung GR37135.



### HINWEIS

Die folgenden Parametriermasken finden Sie im GCP vor den Masken für die Zählerkonfiguration.

Konfigurieren IKDx	Konfiguration des Maschinen-Busses	JA/NEIN
<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;"> <b>JA</b> </div> <p style="margin-top: 5px;">[x = 1/2]</p>	<p>Um ein schnelles Vorankommen in den sehr umfangreichen Parametriermasken zu gewährleisten, sind verschiedene Gruppen von Parametern in Blöcken zusammengefaßt. Eine Einstellung auf "JA" oder "NEIN" hat keine Auswirkung darauf, ob die Regelung, Überwachung, etc. durchgeführt wird oder nicht. Die Eingabe hat lediglich folgende Auswirkungen:</p> <p><b>JA</b> .....Die Parametriermasken des folgenden Blockes werden angezeigt und können entweder nur eingesehen werden (Taste "Anwahl") oder es können Änderungen an den Parametern vorgenommen werden (Tasten "Cursor→", "Digit↑" oder "Select"). Eine Entscheidung, ob die Parameter abgearbeitet werden oder nicht, wird nicht gefällt.</p> <p><b>NEIN</b> .....Die Parameter des folgenden Blockes werden nicht angezeigt, können nicht verändert werden und werden somit übersprungen.</p>	
<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;"> <b>NEIN</b> </div> <p style="margin-top: 5px;">[x = 1/2]</p> <p style="margin-top: 5px;">erst ab V4.005 über LeoPC1 parametrierbar</p>	<p><b>IKD 1.x am Bus</b></p> <p><b>JA</b> .....Die Funktionen der IKD 1 sind aktiviert. Zudem wird überwacht, ob sich die IKD 1.{x} am Maschinenbus befindet. Falls dieser Parameter auf JA steht, sich die IKD 1.{x} aber nicht am CAN-Bus befindet, wird im GCP/AMG ein Schnittstellenfehler ausgelöst.</p> <p><b>NEIN</b> .....Die Funktionen der IKD 1 sind gesperrt und es erfolgt keine Überwachung Kommunikation zur IKD1.{x}.</p>	<p style="text-align: right;"><b>JA/NEIN</b></p>

**Hinweis zum IKD 1-Schnittstellenfehler** - Der "Schnittstellenfehler Y1Y5" mit der Alarmklasse 1 wird ausgelöst, wenn das GCP für ca. 5 s keine Botschaft einer eingeschalteten IKD 1 empfängt.

Die Digitaleingänge der IKD 1 lassen sich ausschließlich unter Verwendung des PC-Programms LeoPC1 programmieren. Die Parameter für das GCP befinden sich in der Parametrierdatei des GCP ganz am Ende. Bitte beachten Sie, daß Sie weitere Einstellungen direkt an der IKD 1 vornehmen müssen. Hierzu verwenden Sie bitte die separate Parametrierdatei zur IKD 1.

<b>Fehlertext DI{x}</b> <b>IKD{y} (Klemme {z})</b> [x = 1..8] / [y = 1/2] / [z = 5..12]	<b>Einstellung der Alarmtexte der IKD 1.y</b>
	Der Digitaleingang {x} (Klemme {y}) auf der IKD 1.{z} gibt den hier eingestellten Text auf dem Display des GCP/AMG aus.

**Beispiel:** Digitaleingang 5 auf der IKD 1.1

<b>Fehlertext DI5 IKD1</b> <b>(Klemme 9)</b>	<b>Einstellung der Alarmtexte der IKD 1.1</b>
	Der Digitaleingang 5 (Klemme 9) auf der IKD 1.1 gibt den hier eingestellten Text auf dem Display des GCP/AMG aus.

Die Relaisausgänge der IKD 1 lassen sich ausschließlich unter Verwendung des PC-Programms LeoPC1 programmieren. Die Parameter für das GCP befinden sich in der Parametrierdatei des GCP ganz am Ende. Bitte beachten Sie, daß Sie weitere Einstellungen direkt an der IKD 1 vornehmen müssen. Hierzu verwenden Sie bitte die separate Parametrierdatei zur IKD 1.

<b>Zuordnung {x}. Re-</b> <b>lais auf der IKD{y}</b> [x = 1..8] / [y = 1/2]	<b>Programmierung der Relaisausgänge auf der IKD 1.y</b>
	Das Relais {x} auf der IKD 1.{y} zieht an, wenn die programmierte logische Bedingung erfüllt ist.

**Beispiel:** Relais 2 auf der IKD 1.2

<b>Zuordnung 2. Relais</b> <b>auf der IKD2</b>	<b>Programmierung des 2ten Relais auf der IKD 1.2</b>
	Das Relais 2 auf der IKD 1.2 zieht an, wenn die programmierte logische Bedingung erfüllt ist.

**Relaismanager**

<b>Nr.</b>	<b>Ausgaben</b>	<b>Hinweis</b>
...	...	
98	IKD 1.[1] - Digitaleingang [1]	
99	IKD 1.[1] - Digitaleingang [2]	
100	IKD 1.[1] - Digitaleingang [3]	
101	IKD 1.[1] - Digitaleingang [4]	
102	IKD 1.[1] - Digitaleingang [5]	
103	IKD 1.[1] - Digitaleingang [6]	
104	IKD 1.[1] - Digitaleingang [7]	
105	IKD 1.[1] - Digitaleingang [8]	
106	IKD 1.[2] - Digitaleingang [1]	
107	IKD 1.[2] - Digitaleingang [2]	
108	IKD 1.[2] - Digitaleingang [3]	
109	IKD 1.[2] - Digitaleingang [4]	
110	IKD 1.[2] - Digitaleingang [5]	
111	IKD 1.[2] - Digitaleingang [6]	
112	IKD 1.[2] - Digitaleingang [7]	
113	IKD 1.[2] - Digitaleingang [8]	
...	...	
134	Kommunikation mit IKD1.[1] in Ordnung	
135	Kommunikation mit IKD1.[2] in Ordnung	
..	..	

## Sendetelegramm 'Leitbus des GCP-30'

MUX	Nr.	Inhalt (Worte)	Einheit	Bemerkung
...	...	...		
4/1	13	IKD 1-Alarme		Bit 15 = 1 IKD 1.[1] - Digitaleingang [8] Bit 14 = 1 IKD 1.[1] - Digitaleingang [7] Bit 13 = 1 IKD 1.[1] - Digitaleingang [6] Bit 12 = 1 IKD 1.[1] - Digitaleingang [5] Bit 11 = 1 IKD 1.[1] - Digitaleingang [4] Bit 10 = 1 IKD 1.[1] - Digitaleingang [3] Bit 9 = 1 IKD 1.[1] - Digitaleingang [2] Bit 8 = 1 IKD 1.[1] - Digitaleingang [1] Bit 7 = 1 Bit 6 = 1 Bit 5 = 1 Bit 4 = 1 Bit 3 = 1 Bit 2 = 1 Bit 1 = 1 Bit 0 = 1
...	...	...		
22/2	68	IKD 1.[2]-Alarme		Bit 15 = 1 IKD 1.[2] - Digitaleingang [1] Bit 14 = 1 IKD 1.[2] - Digitaleingang [2] Bit 13 = 1 IKD 1.[2] - Digitaleingang [3] Bit 12 = 1 IKD 1.[2] - Digitaleingang [4] Bit 11 = 1 IKD 1.[2] - Digitaleingang [5] Bit 10 = 1 IKD 1.[2] - Digitaleingang [6] Bit 9 = 1 IKD 1.[2] - Digitaleingang [7] Bit 8 = 1 IKD 1.[2] - Digitaleingang [8] Bit 7 = 1 Bit 6 = 1 Bit 5 = 1 Bit 4 = 1 Bit 3 = 1 Bit 2 = 1 Bit 1 = 1 Bit 0 = 1
...	...	...		

Ihre Meinungen und Anregungen zu dieser Dokumentation sind uns wichtig.  
Bitte senden Sie Ihre Kommentare an: [icinfo@woodward.com](mailto:icinfo@woodward.com)  
Bitte nennen Sie dabei die Nummer von der ersten Seite dieser Publikation.



**Woodward Governor Company**  
**Leonhard-Reglerbau GmbH**  
Handwerkstrasse 29 - 70565 Stuttgart - Germany  
Telefon +49 (0) 711 789 54-0 • Fax +49 (0) 711 789 54-100  
[sales-stuttgart@woodward.com](mailto:sales-stuttgart@woodward.com)

**Homepage**

<http://www.woodward.com/smart-power>

**Woodward hat weltweit eigene Fertigungsstätten, Niederlassungen und Vertretungen  
sowie autorisierte Distributoren und andere autorisierte Service- und Verkaufsstätten.**

**Für eine komplette Liste aller Anschriften/Telefon-/Fax-Nummern/eMail-Adressen  
aller Niederlassungen besuchen Sie bitte unsere Homepage ([www.woodward.com](http://www.woodward.com)).**