



Betriebsanleitung

Relaismodul CG IV / CG V

Zielgruppe: Elektrofachkräfte

Operating Instructions

Relay module CG IV / CG V

Target group: Skilled electricians

400 71 860 042



CEAG Notlichtsysteme GmbH

Inhaltsverzeichnis / Table of contents

1	Funktion Relaismodul CG IV und CG V	3
1.1	Anschluss Relaismodule	3
1.2	Funktion Relaiskontakte	3
1.2.1	Relaismodul CG IV	3
1.2.2	Relaismodul CG V	4
1.3	Funktion Befehlskontakte	4
2	Installation des Moduls	5
3	Deinstallation des Moduls	5
4	Funktionsteststart / Betriebsdauerteststart	5
1	Function of relay module CG IV and CG V	6
1.1	Connection of relay contacts	6
1.2	Function of command contacts	6
1.2.1	Relay module CG IV	6
1.2.2	Relay module CG V	7
1.3	Function of command contacts	7
2	Installation of the module	8
3	Deinstallation of the module	8
4	Function test start / duration test start	8

Montage- und Betriebsanleitung

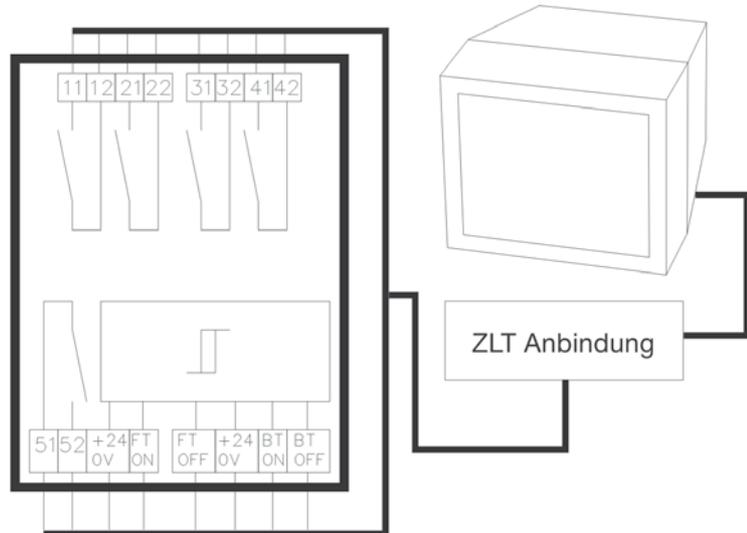
Relaismodul / Relay module

CG IV / CG V

1 Funktion Relaismodul CG IV und CG V

1.1 Anschluss Relaismodul

Diese Baugruppe ermöglicht den Anschluss der Zentralbatterieanlage an eine zentrale Leitstelle (ZLT). Über potentialfreie Meldekontakte werden die wichtigsten Anlagenzustände weitergemeldet. Zur Fernüberprüfung der Zentralbatterieanlage stehen zwei Eingangskanäle zur Verfügung. Über den Eingangskanal „FT“ kann ein Funktionstest ausgelöst werden und über den Eingangskanal „BT“ ein Betriebsdauertest (Batterietest). Acht Leuchtdioden zeigen den Anlagenzustand an.



1.2 Funktion Relaiskontakte

1.2.1 Relaismodul CG IV

	11/12	21/22	31/32	41/42	51/52
Tiefentladeschutz	ON	-----	-----	-----	-----
Notlichtstörung	-----	ON	-----	-----	-----
Ladestörung	-----	-----	ON	-----	-----
Notbetrieb	-----	-----	-----	ON	-----
Netzbetrieb	-----	-----	-----	-----	ON

Schaltleistung der Kontakte: 24V/0,5A AC/DC

Tiefentladeschutz:

geschlossen, wenn die Batt.spannung zuvor unterhalb der Tiefentladeschwelle war und dies nicht manuell bestätigt wurde.

Notlichtstörung:

geschlossen, wenn eine Leuchtenstörung o. Stromkreisstörung vorliegt.

Ladestörung:

geschlossen, wenn eine Ladestörung, ein Isolationsfehler o. Störung an einem über die Kontakte Z1-Z4 überwachten Lüfter vorliegt.

Notbetrieb:

geschlossen, während eines Netzausfalls am Gerät, Netzausfallerk. ü. S3S4, an einem DLS/3Ph.wächter, nachl. Notl., Handrück.aktiv, Funk.u. Betr.dauertest

Netzbetrieb:

geschlossen, wenn das Gerät nicht blockiert ist, kein Netzausfall sowie kein Tiefentladeschutz und kein Batteriebetrieb aktiv ist.

Montage- und Betriebsanleitung

Relaismodul / Relay module

CG IV / CG V

1.2.2 Relaismodul CG V

	11/12	21/22	31/32	41/42	51/52
Keine Betriebsbereitschaft	ON	-----	-----	-----	-----
Störung Priorität 1	-----	ON	-----	-----	-----
Störung Priorität 2	-----	-----	ON	-----	-----
Störung Priorität 3	-----	-----	-----	ON	-----
Notlichtbetrieb	-----	-----	-----	-----	ON

Schaltleistung der Kontakte: 24V/0,5A AC/DC

keine Betr.bereitschaft:
geschlossen, wenn das Gerät blockiert o. die Batterie tiefentladen o. das Relaismodul spannungsfrei ist.

Störung Priorität 1:
geschlossen, wenn eine Ladeteil- o. Boosterstörung o. Unterbrechung im Batteriestromkreis o. Batteriespannung außerhalb d. zulässigen Bereichs liegt o. Störung an einem über die Kontakte Z1-Z4 überwachten Lüfter o. Isolations o. quittierungspflichtige Tiefentladeschutzmeldung o. d. Relaismodul spannungsfrei ist.

Störung Priorität 2:
geschlossen, wenn eine Sicherung im Endstromkreis defekt o. Relaismodul spannungsfrei ist.

Störung Priorität 3:
geschlossen, wenn Leuchtenstörung vorliegt.

Notlichtbetrieb:
geschlossen, wenn Gerät nicht blockiert ist u. ein Netzausfall (über Stromschleife) o. Netzausfall über DLS/3 Ph-wächter o. nachlaufendes Notlicht o. Handrückschaltungsanforderung vorliegt.

1.3 Funktion Befehlskontakte

	+24/0V	FT ON	+24/0V	FT Off	+24V/0V	BT ON	+24/0V	BT OFF
Funktionstest Ein	■							
Funktionstest Aus			■					
Betriebsdauertest Ein					■			
Betriebsdauertest Aus							■	■

Mit einem Impuls von mind. 20 ms/24V kann die gewünschte Funktion aktiviert werden. Soll ein Funktions- oder Betriebsdauertest erneut ausgelöst werden muss über einen Impuls der Funktions-Betriebsdauertest zurückgesetzt werden.

Montage- und Betriebsanleitung

Relaismodul / Relay module

CG IV / CG V

2 Installation des Moduls

Schalten Sie das Gerät spannungsfrei (erst Batterie-sicherung trennen und anschließend Netz-sicherung) und befestigen Sie das Modul auf einem freien Steckplatz mittels der vormontierten Befestigungsschrauben.

Schalten Sie nun das Gerät wieder ein (erst Netz-sicherung dann Batterie-sicherung zuschalten), warten Sie bis die Grundanzeige im Display des Steuerteils erscheint und betätigen Sie den Service-Pin des Moduls, indem Sie den Mikroschalter mit einem kleinen Schraubendreher in der Öffnung mit der Aufschrift "Service" betätigen.

```
Relaismodul-Setup
installiert          #
Variante:           CGIV#
```

Das Modul wird automatisch installiert. Wählen Sie in dem Menü, welches im Steuerteil-display angezeigt wird, mit der \leftrightarrow -Taste den Modultyp aus, der auf der Frontplatte aufgedruckt ist (CGIV oder CGV).

4 Funktionsteststart / Betriebsdauerteststart

Durch kurzzeitiges (zum Beispiel über einen Taster gesteuert) Anlegen einer Gleichspannung von 24 V

3 Deinstallation des Moduls

```
Test- & Statusmenü
Blockieren, Quittier
Grundeinstellungen
DLS/TLS-Setup
Stromkreis-Setup
Leuchten-Setup
Speicherkarte
```

```
Sprache
Datum & Uhrzeit
Funktionstest
Betriebsdauertest
Nachlaufzeit Notli.
Handrückschaltung
selektives Notlicht
Relaiszuordnungen
Summerzuordnung
Displayeinstellung
Ladeteil-Setup
Drucker-Setup
Relaismodul-Setup
Timer-Setup
Unterstations-Setup
Anbindung an GLT
Funktionstasten
Optionseinsätze
Seriennummer & Typ
Passwortschutz
Sommerzeit
Kundendienstinfo
```

```
Relaismodul-Setup
nicht installiert #
Variante:         CGV #
```

zwischen dem Kontakt „FT On“ und „+24/0V“ kann ein Funktionstest der Anlage gestartet werden. Wird ein solcher Spannungsimpuls zwischen den Kontakten „FT Off“ und „+24/0V“ angelegt, wird ein eventuell laufender Funktionstest abgebrochen.

Gehen Sie zunächst in das Menü Grundeinstellungen...

...und wählen Sie das Menü Relaismodul - Setup aus...

...ändern Sie den Wert „installiert“ auf „nicht installiert“ und verlassen Sie das Menü mit der \equiv -Taste. Sie können das Modul jetzt aus dem Gerät ausbauen.

Dasselbe gilt für die Kontakte „BT On“, „BT Off“, nur dass hierbei ein Betriebsdauertest gestartet bzw. abgebrochen werden kann. Die beiden „+24/0V“-Eingänge müssen die gleiche Polarität haben, da sie intern verbunden sind.

Montage- und Betriebsanleitung

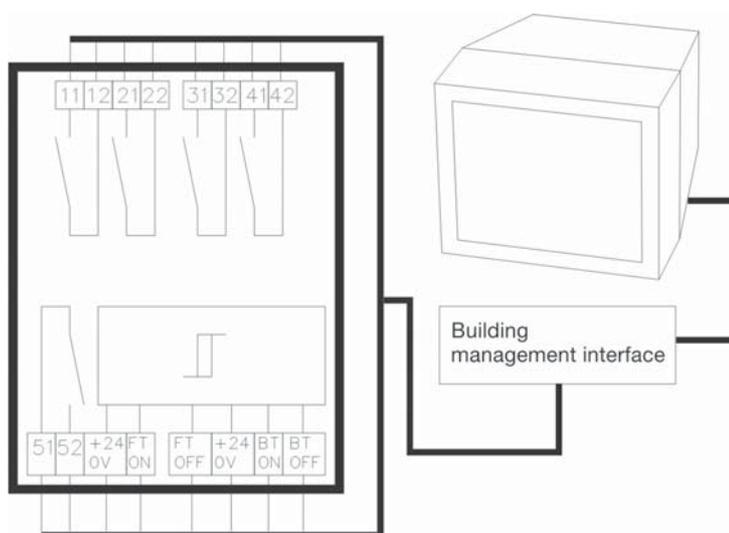
Relaismodul / Relay module

CG IV / CG V

1 Function of relaymodule CG IV and CG V

1.1 Connection of relay contacts

This subassembly allows the connection of the central battery system to a central control station (ZLT) or building management system (BMS). The most important system states are transmitted via potential-free signalling contacts. There are two input channels for the remote monitoring of the central battery system. A functional test can be initiated via the input channel „FT“ and a continuous operation test (battery test) can be initiated via the input channel „BT“. Eight LEDs indicate the state of the system.



1.2 Function of command contacts

1.2.1 Relaymodule CG IV

	11/12	21/22	31/32	41/42	51/52
Deep-discharging protection	ON	-----	-----	-----	-----
Emergency lighting fault	-----	ON	-----	-----	-----
Charging fault	-----	-----	ON	-----	-----
Battery operation	-----	-----	-----	ON	-----
Mains operation	-----	-----	-----	-----	ON

Switching capacity of contacts: 24V/0.5A AC/DC

Deep discharge protection:

closed when battery voltage has been below the deep discharge threshold and has not been manually confirmed.

Emergency lighting fault:

closed when there is a luminaire fault or a circuit fault.

Charge fault:

closed when there is a charge failure, an insulation failure or failure on a fan monitored via contacts Z1-Z4.

Emergency mode:

closed during mains failure on the device, mains failure detection via current loop S3 S4, mains failure on a DLS/3 ph. monitor, time delayed e.l.,man. reset active, function test and duration test.

Mains operation:

closed when device is not disabled, no mains failure, deep discharge protection or battery operation is not active.

Montage- und Betriebsanleitung

Relaismodul / Relay module

CG IV / CG V

1.2.2 Relay module CG V

	11/12	21/22	31/32	41/42	51/52
No operation	ON	-----	-----	-----	-----
Failure priority 1	-----	ON	-----	-----	-----
Failure priority 2	-----	-----	ON	-----	-----
Failure priority 3	-----	-----	-----	ON	-----
Emergency mode	-----	-----	-----	-----	ON

Switching capacity of contacts: 24V/0,5A AC/DC

No operation:

closed when device is disabled or battery has been deep discharged or relay module is electrically isolated.

Failure priority 1:

closed when there is a charging module malfunction or booster malfunction or battery circuit is open circuit or battery voltage is outside the permitted range or there is a failure on a fan monitored via contacts Z1-Z4 or insulation failure or deep discharge protection mess. req. confirmation or relay module is electrically isolated.

Failure priority 2

closed when a fuse is faulty in the final circuit or relay m. is electrically isolated.

Failure priority 3:

closed when there is a luminaire fault

Emergency mode:

closed when device is not disabled and there is a mains failure or a mains failure via current loop S3 S4 or a mains failure via DLS/3ph. monitor or timedelayed e.l. or a manual reset prompt.

1.3 Function of command contacts

	+24/0 V	FT ON	+24/0V	FT Off	+24V/0V	BT ON	+24/0V	BT OFF
Function test On	█							
Function test Off			█					
Battery duration test On					█			
Battery duration test Off							█	

The desired function can be activated with an impulse of min. 20ms/24V.

Montage- und Betriebsanleitung

Relaismodul / Relay module

CG IV / CG V

2 Installation of the module

Electrically isolate the device (first disconnect battery fuse and then mains fuse) and fasten the module in a spare slot using the pre-assembled fastening screws. Now switch the device back on (first connect mains fuse and then battery fuse), wait until the main screen appears in the display on the control module and actuate the service pin in the module by actuating the micro switch using a small screwdriver in the opening labeled „Service“.

```
Relaymodule setup
installed          $
Moduletype:       CGIU$
```

The module is installed automatically. In the menu on the control module display select the module type printed on the front panel using the $\leftarrow\rightarrow$ keys (CGIV or CG V).

4 Function test start / duration test start

A function test on the system can be started by briefly (for example controlled using a button) applying a DC voltage of 24 V between the contact „FT On“ and „+24 / 0V“ (not

3 Deinstallation of the module

```
Test & Statusmenu
Block & Reset Alarms
Basic setup
DLS/TLS setup
Circuit setup
Luminaire setup
Logbooksetup
```

```
Language
Date & Time
Functiontest
Durationtest
Delaytime Mains Ret.
Manual reset
elective EmacyOper.
Relay setup
Buzzer setup
Display setup
Charger setup
Printer setup
Relaymodule setup
Timer setup
Substation setup
Connection to BMS
Function keys
Optional inputs
Serialnumber & Type
Password protection
Daylight saving time
Service info
```

```
Relaymodule setup
not installed     #
Moduletype:       CGU #
```

polarity sensitive). If such a voltage pulse is applied to the contacts „FT Off“ and „+24 / 0V“, any function test currently running is interrupted.

The same applies to the contacts „BT on“ „BT off“, only in this case an operating

First open the basic setup menu...

...and select the relaymodule setup menu...

...change the „installed“ entry to „not installed“ and leave the menu using the \leftarrow key. You can now remove the module from the device.

duration test can be started or interrupted.

The two „+24 / 0V“ inputs must have the same polarity, as they are connected together internally.

Montage- und Betriebsanleitung
Relaismodul / Relay module
CG IV / CG V

Montage- und Betriebsanleitung
Relaismodul / Relay module
CG IV / CG V

Montage- und Betriebsanleitung
Relaismodul / Relay module
CG IV / CG V



CEAG Notlichtsysteme GmbH

Senator - Schwartz - Ring 26

D-59494 Soest

Phone +49 29 21/69-870

Fax +49 29 21/69-617

Internet <http://www.ceag.de>

E-Mail info-n@ceag.de

400 71 860 042/XXX/01.07/XX
Gültig ab 01.07