

300 80 001 362 (A)



## 1. Inhalt


2.	Sicherheitshinweise .....	3
3.	Normenkonformität .....	3
4.	Technische Daten .....	3
4.2	Kurzbeschreibung/ Verwendungsbereich ....	3
5.	Installation .....	4
5.1	Montage .....	4
5.2	Elektrischer Anschluß ...	4
6.	Programmierung .....	6
6.1	Programmierung ohne Speicherkarte .....	6
6.1.1	Erstinbetriebnahme .....	6
6.1.2	Geräteinformationen ....	8
6.1.3	Manuelle Testabläufe ...	8
6.1.4	Blockieren/Quittieren ...	9
6.1.5	Prüfbuch .....	9
6.2	Programmierung mit Speicherkarte .....	10
6.2.1	Leuchtenbeschreibungs- texte .....	11
6.2.2	Prüfbuch .....	11
6.3	Speicherkarte am PC be- arbeiten .....	12
6.4	LON Schnittstelle .....	12
7.	Wartung/ Instandhaltung .....	12
8.	Entsorgung/Recycling	12

## 1. Content

2.	Safety notes .....	13
3.	Conformity with standards .....	13
4.	Technical data .....	13
4.2	Brief description/Field of application .....	13
5.1	Installation .....	14
5.2	Electrical connection ..	14
6.	Programming .....	15
6.1	Programming without memory card .....	15
6.1.1	Commissioning .....	15
6.1.2	Information about panels .....	18
6.1.3	Manual test runs .....	18
6.1.4	Block/Acknowledge ....	19
6.1.5	Test log .....	19
6.2	Programming with memory card .....	20
6.2.1	Text describing the luminaires .....	20
6.2.2	Test log .....	21
6.3	Programming memory card on the PC .....	22
6.4	LON interface .....	22
7.	Servicing/ Maintenance .....	22
8.	Disposal/Recycling ....	22

## 2. Sicherheitshinweise



- Der CG-Controller ist bestimmungsgemäß in unbeschädigtem und einwandfreiem Zustand zu betreiben!*
- Bei Durchführung von an der Notlichtanlage ist sicherstellen, daß die Anlage spannungsfrei geschaltet ist! Beachten Sie dabei die unterschiedlichen Versorgungen im Normal- und Notbetrieb.*
- Vor der Inbetriebnahme des Geräts muß die Anlage ZB 96 entsprechend den im Abschnitt Installation der Betriebsanleitung ZB 96 (CEAG Nr. 400 71 346 035 genannten Anweisungen geprüft werden!*
- Beachten Sie bei allen Arbeiten an dem Gerät die nationalen Sicherheits- und Unfallverhütungsvorschriften und die nachfolgenden Sicherheitshinweise in der Betriebsanleitung, die mit einem  versehen sind!*

## 3. Normenkonformität

Konform mit: VDE 0108/10.89, DIN/VDE 0805/11.93, IEC 950. Gemäß DIN EN ISO 9001 entwickelt, gefertigt und geprüft.

## 4. Technische Daten

### 4.1 Technische Daten

Versorgungsspannung:	230 V AC $\pm$ 10 % oder 24 V DC
Stromaufnahme (230 V):	max. 80 mA
(24 V):	max. 450 mA
Medekontakt:	1 x UM, 24 V 0,5 A; frei-programmierbar

### Signaleingänge EGA

EGA-Schnittstellenkarte	
Typ CEAG:	1... 32 ZB 96 Geräte
Leitungslänge:	max 2500 m ungeschirmte Leitung (3 x 1,5 mm <sup>2</sup> )

### Signaleingang LON-BUS

LON FTT 10 Schnittstellenkarte zur Anbindung an LON-Gebäudeleittechnik

### Druckeranschluß

Druckerschnittstelle:	DB 25
Druckertreiber:	HP-Deskjet (PLC 3), IBM- Proprinter

### Anzeigenfeld

Beleuchtetes Display, alphanummerisch 4 x 20 Zeichen

### Mechanische Daten

Schutzklasse:	II
Schutzart nach EN 60527:	IP 65
Umgebungstemperatur:	-5 °C .. + 40 °C
rel. Luftfeuchtigkeit:	0 - 95 %, nicht kondensierend
Anschlußklemmen:	max. 2,5 mm <sup>2</sup>
Gewicht:	ca. 1,8 kg
Abmessungen (L x B x T)/mm:	184 x 240 x 112

### 4.2 Kurzbeschreibung / Verwendungsbereich

Der CG-Controller ist für die Überwachung und Steuerung von CEAG Sicherheitsbeleuchtungsanlagen Typ ZB 96 geeignet. Bis zu 32 Anlagen können an einem Controller betrieben werden.



## 5. Installation

Halten Sie die für das Errichten und Betreiben von elektrischen Betriebsmitteln geltenden Sicherheitsvorschriften und das Gerätesicherheitsgesetz sowie die allgemein anerkannten Regeln der Technik ein!

### 5.1 Montage

Bohrungen gemäß Bild 1 anbringen. Gerät mit geeigneten Schrauben befestigen. **Schrauben nur handfest anziehen!**

### 5.2 Elektrischer Anschluß Netzanschluß

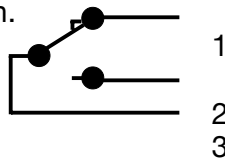
Das Gerät ist für den Betrieb mit 230 V AC oder 24 V DC ausgelegt. Die Zuleitungen sind entsprechend Bild 2 anzuschließen.

### Potentialfreier Kontakt

Der Controller stellt einen frei programmierbaren Schaltkontakt (1 - 2 - 3, Bild 2) zur Verfügung. Folgende Funktionen können zugeordnet werden:

- Ladestörung
- Batteriebetrieb
- Netzausfall
- Isolationsfehler
- Leuchtenstörung

Allen Ereignissen kann ein Anziehen des Relais zugeordnet werden.



### Busleitungen

Die Busleitung (EGA) von den angeschlossenen CEAG ZB 96-Anlagen ist an den Klemmen E - G - A (Bild 3) anzuschließen. Sollte eine LON Schnittstellenkarte auf dem 2. Steckplatz installiert sein, so ist gemäß Bild 3 entsprechen an den Klemmen A2 - B2 anzuklemmen. Es sind jeweils 4 Klemmen je Eingang vorhanden.

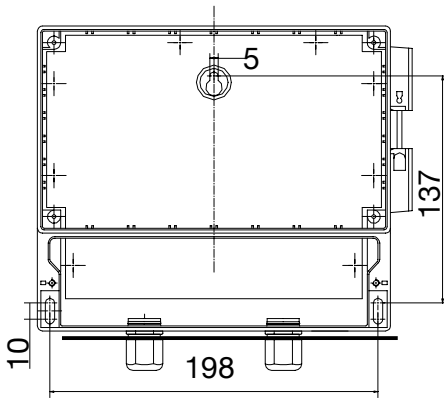
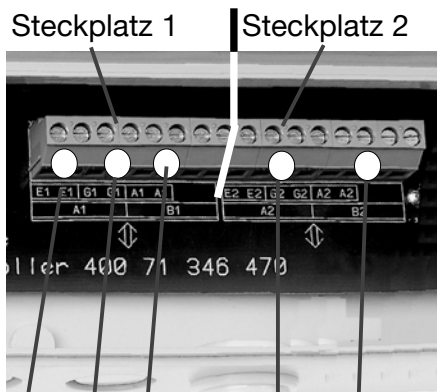


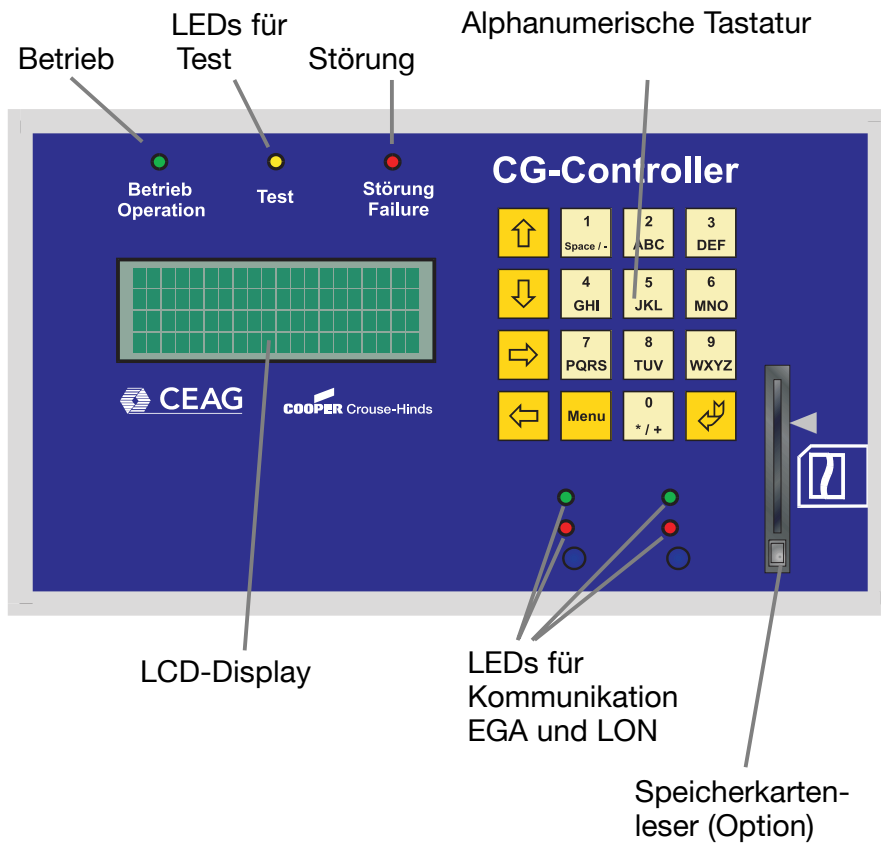
Bild 1: Befestigungspunkte



L N PE + - 1 2 3  
230 V AC 24 V DC Relais  
Bild 2: Netzanschluß



E(1) G(1) A(1) A(2) B(2)  
EGA 1-Karte LON-Bus (2)  
Bild 3: Busanschluß



**Wichtiger Hinweis!**  
 Die Datenübertragung zwischen den angeschlossenen Notlichtanlagen und dem Controller erfolgt über ungeschirmtes Kabel. Zur Sicherstellung einer störungsfreien Kommunikation ist die Übertragungsrates besonders niedrig (110 Baud) gewählt worden. Hierdurch kann es zu Zeitverzögerungen zwischen Anzeige an der Anlage und Anzeige am Controller kommen. Besonders bei kommunikationsintensiven Prozessen (Update von Daten) können Verzögerungen bis zu einigen Sekunden auftreten, die jedoch keinen Einfluß auf die Überwachungsfunktion haben.

## 6. Programmierung



Beachten Sie die für die Notbeleuchtung gültigen Errichtungsbestimmungen! Eine unsachgemäße Programmierung kann die Wirksamkeit der Notbeleuchtung außer Kraft setzen!

### 6.1 Programmierung ohne Speicherkarte

Grundmenü:

Menu

Info Geräte <  
 Manueller Test  
 Blockieren/Quittieren  
 Controllereinstell.

Prüfbuch

Ende

Zur

**6.1.1 Erstinbetriebnahme** müssen die Grundeinstellungen festgelegt werden:

Info Geräte <  
 Manueller Test  
 Blockieren/Quittieren  
 Controllereinstell. <



Pfeil unten verschiebt Cursor zeilenweise nach unten,



Enter wählt Befehl aus

Grundeinstellungen <  
 Gerätesetup Strang  
 Update ZB/US Strang  
 zurück



Sprache: deutsch <  
 Language: english



## 6.1.1 Erstinbetriebnahme

Uhrzeit und Datum  
10:15 13.09.99

---

↑ ↓ →

Die Tasten Pfeil oben/unten ändern die aktuelle Einstellung, Pfeil rechts springt zur nächsten Stelle.

Uhrzeit und Datum  
10:15 13.09.99

---

↶

Nächster Funk.-test  
18:00 14.09.99

---

Abstand in Tagen: 01

↑ ↓ →

Die Tasten Pfeil oben/unten ändern die aktuelle Einstellung, Pfeil rechts springt zur nächsten Stelle.

Nächster Funk.-test  
18:00 14.09.99

---

W  
Abstand in Tagen: 03

↶

Nächster Betr.-test  
20:00 14.09.99

---

Abstand in Monat.:06

↑ ↓ →

Nächster Betr.-test  
20:00 14.09.99

---

W  
Abstand in Monat.:05

↶

Relais geschlossen↑↓  
Ladestörung  
= Nein →

---

↑ ↓

Pfeil oben/unten scrollt die möglichen Betriebszustände, die als potentialfreier Kontaktstellung (= geschlossen) gemeldet werden.

Relais geschlossen↑↓  
Netzausfall  
= Ja ←

---

← → ↶

Pfeil rechts = Funktion **Ja**  
Pfeil links = Funktion **Nein**

Seriennummer: 999999

---

[↵]

Die Seriennummer wird werkseitig vergeben und kann nicht geändert werden. Mit Enter werden die Grundeinstellungen fertiggestellt.

**Die angeschlossenen ZB 96 Geräte müssen am Controller angemeldet werden.**  
**Programmierung:**

Info Geräte  
Manueller Test  
Blockieren/Quittieren  
Controllereinstell. <


---



Prüfbuch Ende

↓ ↶

## 6.1.1 Erstinbetriebnahme




Grundeinstellungen  
Gerätesetup Strang <  
Update ZB/US Strang  
zurück




 wählt Anzahl der Ladebooster in der Anlage



 +1     -1


beendet die Programmierung:


ZB96/US96 01↑↓  
Nicht installiert↓

  Pfeil oben/ unten wählt die Nr. der angeschlossenen ZB96/US96 Anlage



 Pfeil rechts wechselt zur nächsten Zeile.


 Pfeil unten installiert die Anlage neu.


ZB96/US96 01↑↓  
Installiert↑  
Geräte Setup ↵  
Keine Speicherkarte


  Pfeil unten, Enter öffnet Geräte Setup:


Keine Handrücksch. ↑  
Nachl.Notlicht:00Min  
Batt.-Kapazit.:---Ah  
Anzahl Booster: 00



  wählt Handrückschaltung

 wählt Nachlaufzeit des Notlichts

 + 1 Min.

 - 1 Min. (+ 15 Min. wenn 0 Min)

 wählt Batteriekapazität

 + 1Ah     - 1 Ah

## 6.1.2 Geräteinformationen

## 6.1.3 Manuelle Testabläufe

Menu

Info Geräte <  
 Manueller Test  
 Blockieren/Quittier.  
 Controllereinstell.

Prüfbuch  
 Ende

Wählt den Infomodus

Menu

Info Geräte <  
 Manueller Test <  
 Blockieren/Quittier.  
 Controllereinstell.

Prüfbuch

Wählt den Testmodus

ZB/US96 01 ↑ ↓ ↵

Betrieb

U=243,0V I=+ 0,5A  
 T=+ 28,5°C η= 95%

Wählt die Anlagen-Nr. aus.

F-Test starten <  
 B-Test starten  
 B-Test abbrechen  
 Zurück

Startet den Funktionstest, den Betriebsdauertest oder

zeigt die Zeit des letzten Betriebsdauertests an.

beendet den BT vorzeitig an allen angeschlossenen Anlagen. Während des Tests zeigt die LED und die Displayanzeige den Testverlauf. Nach Beenden werden mögliche Summenstörungen sofort als Displayanzeige und blinkende LED angezeigt. Die Fehler können mit den in 6.1.2 gezeigten Schritten angezeigt werden.

ZB/US96 01,SKU1/1 → ← ↵

BGT1: \_ \_ \_ \_ \_  
 BGT2: □ □ X □ □ □ □  
 BGT3: □ □ □ □ □ □ □  
 BGT4: \_ \_ \_ \_ \_  
 BGT5: \_ \_ \_ \_ \_  
 □ = SKU inst. X = Fehl

wählt Baugruppenträger (1-5) aus.

wählt SKU innerhalb des Baugruppenträgers aus.

fragt SKU-Informationen aus der Anlage ab.

Stromkr1 ↑ ↓

—x—  
 ....5....10....15....20

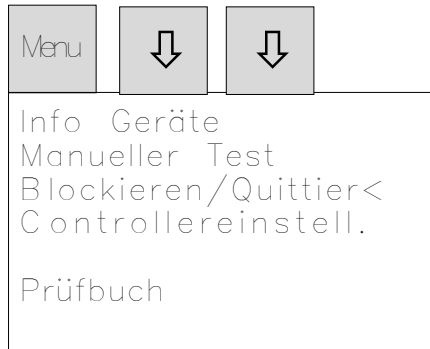
Wählt Stromkreis-Nr. (1-4) der SKU aus.


Enter springt zurück auf die SKU-Auswahl

Beispiel:  
 Leuchte in der Anlage ZB/US96-01 mit Adresse 3 im Stromkreis 1 der SKU3/BGT2 ist fehlerhaft.





## 6.1.4 Blockieren/Quittieren





 Wählt den Blockier/  
Quittiermodus



 Blockiert alle SKU-Mo-  
dule der angeschlosse-  
nen Anlagen. Dieses ist  
notwendig, wenn z.B. die Bat-  
terie abgetrennt werden soll.

 Die Freigabe erfolgt durch den  
zweiten Menüpunkt.

 Ein angesprochener Tief-  
entladeschutz wird mit Menü-  
punkt 3 zurückgesetzt.

 Die aktivierte Handrücksetzung  
nach einem Notlichtbetrieb  
kann mit Menüpunkt 4 zurück-  
gesetzt werden.

## 6.1.5 Prüfbuch

Das Prüfbuch ist in dieser Ver-  
sion nicht verfügbar (nur mit se-  
paraten Speicherkarte und Le-  
segerät)

## 6.2 Programmierung mit Speicherkarte

Alle Grundfunktionen unter 6.1 werden unterstützt.

Zusätzliche Funktionen:

- Leuchtenbeschreibungstext für ca. 1000 Leuchten alphanummerisch mit max. 20 Zeichen/Leuchte
- SKU-Programmierung Stromkreis- oder Einzelüberwachung
- SKU-Programmierung von Bereitschaftslicht, Dauerlicht
- Schaltung über Timer 1, Timer 2, DLS 1, DLS 2 und TLS
- Führen eines Prüfbuchs gemäß VDE 0108/10.89 mit Speicherung auf der Speicherkarte für mind. 2 Jahre

### 6.2.1 Leuchtenbeschreibungstexte

Grundmenü: Menu

Info Geräte <

Manueller Test

Blockieren/Quittieren

Controllereinstell.

Prüfbuch

Ende

↓ 3 x ↩

Grundeinstellungen <

Gerätesetup Strang

Update ZB/US Strang zurück

↓ ↩

ZB96/US96 01↑↓

Installiert↑

Geräte Setup ↵

SKU Setup ↵

→

→

→

3 x

↩

Pfeil 3 x rechts, Enter öffnet SKU-Setup

ZB/US96 01,SKU1/1→←↵

BGT1: \_ \_ \_ \_ \_

BGT2: □ □ □ □ □ □ □ □

BGT3: □ □ □ □ □ □ □ □

BGT4: \_ \_ \_ \_ \_

BGT5: \_ \_ \_ \_ \_

□ = SKU inst. X = Fehl

↓ ↑ wählt Baugruppenträger (1-5) aus.

→ ← wählt SKU innerhalb des Baugruppenträgers aus.

↩ fragt SKU-Informationen aus der Anlage ab.

Stromkr1 ↑ ↓

BL: \_ DL: \_ T1: \_ T2: \_

DLS 1: \_ \_ 2: \_ \_ TLS: \_ \_

Bereitschaftslicht?

↑ ↓ Wählt Stromkreis-Nr. (1-4) der SKU aus.

→ Pfeil rechts springt auf die SKU-Auswahl

Stromkr1 ↑ ↓

BL: X DL: \_ T1: \_ T2: \_

DLS 1: \_ \_ 2: \_ \_ TLS: \_ \_







Bereitschaftslicht?

↓ ↑ wählt an (X) oder aus ( ), oder zählt 01-32 (DLS/TLS) wechselt zum nächsten oder zurück,

↩ bestätigt Auswahl.

## 6.2.1 Leuchtenbeschreibungstexte

Einzelüberwachung ↑  
.....5.....10....15....20

-  Wählt Einzelüberwachung aus
-  wählt Stromkreisüberwachung aus
-  springt zur 1. Leuchtenadresse
-  Setzt Leuchtenadresse
-  Löscht Leuchtenadresse
-  Aktiviert Leuchtenbeschreibungstext


Einzelüberwachung ↑  
↓ □ □ □ □ □ .....5.....10....15....20  
—

Mit den alphanumerischen Tasten (Mehrfachbelegung) kann ein Leuchtentext geschrieben werden. Dieser Text wird bei allen Meldungen (Funktionstest, Fehlersuche) angezeigt. Dies erleichtert die Fehlersuche


Beispiel:


Einzelüberwachung ↑  
↓  
.....5.....10....15....20  
Leuchte 02/1 Halle 1

Hierzu ist Taste 5(JKL) 7x,





-  Pfeil rechts zum nächsten Buchstaben,

Taste 3(DEF) 3x,


-  Pfeil rechts zum nächsten Buchstaben, usw.....

-  Enter beendet die Eingabe

Einzelüberwachung ↑  
□ □ □ □ □ .....5.....10....15....20  
Leuchte 02/1 Halle 1

-  springt zur nächsten Leuchtenadresse
-  bei aktivierter Leuchte nächste Texteingabe
-  ..... Adresse 20
-  springt zurück und mit Enter zurück in die SKU-Auswahl

Es können so alle SKUs programmiert werden.

-  Menu beendet alle Aktionen.

## 6.2.2 Prüfbuch




Grundmenü:

Info Geräte  
Manueller Test  
Blockieren/Quittieren  
Controllereinstell.  
Prüfbuch <  
Ende

-  5 x 

16:21 17.09.99  
ZB/US96 01  
Betrieb  
[←] [→] [↵]

Zeigt den letzten Eintrag im Prüfbuch an

-  geht zu vorletzten Eintrag .....
-  bis zum ersten Eintrag.
-  beendet die Anzeige.

### **6.3 Speicherkarte am PC bearbeiten**

Diese Option benötigt eine besondere Software und ist auf Anfrage zu beziehen.

### **6.4 LON Schnittstelle**

Die LON Schnittstelle dient zum Anschluß an externe Überwachungssysteme z.B. Gebäudeleittechnik. Das Datenprotokoll wird gesondert zur Verfügung gestellt.

## **7. Wartung / Instandhaltung**

Halten Sie die für Instandhaltung, Wartung und Prüfung von elektrischen Betriebsmitteln geltenden Bestimmungen ein! Bei sachgerechtem Betrieb und unter Beachtung der Montagehinweise und Umgebungsbedingungen ist keine ständige Wartung erforderlich.

## **8. Entsorgung / Recycling**

Beachten Sie bei der Entsorgung defekter Geräte die gültigen Vorschriften hinsichtlich Recycling und Entsorgung. Kunststoffmaterialien sind mit entsprechenden Symbolen gekennzeichnet.

- Technische Änderungen vorbehalten -



## 2. Safety notes

- The CG controller shall be operated for its intended purpose and in perfect condition!
- When working on the safety lighting plant, it must be ensured that the system is disconnected from the voltage! The different types of power supply in normal and emergency operation have to be observed.
- Before the initial operation of the controller, the ZB 96 system will have to be checked in accordance with the instructions of section „Installation“ in the ZB 96 operating instructions (CEAG No. 400 71 346 035).
- When performing any work on the controller, the national safety rules and regulations for prevention of accidents as well as the safety instructions included in these operating instructions marked with ! must be observed.

## 3. Conformity with standards

Conforming to: VDE 0108/10.89, DIN/VDE 0805/11.93, IEC 950. Designed, manufactured and tested acc. to DIN EN ISO 9001.

## 4. Technical data

### 4.1 Technical data

Supply voltage: 230 V AC  $\pm$  10 %  
or 24 V DC

current consumption

(230 V): max. 80 mA  
(24 V): max. 450 mA

Indicator

contact: 1 x UM, 24 V  
0,5 A; freely programmable

## EGA signal inputs

EGA-interface card

type CEAG: 1... 32 ZB 96  
panels

Cable length: max 2500 m  
unshielded  
cable  
(3 x 1,5 mm<sup>2</sup>)

## LON-BUS signal input

LON FTT 10 interface card for  
connection to the building  
management.

## Printer connection

Printer interface: DB 25

Printer driver: HP-Deskjet  
(PLC 3), IBM-Proprinter

## Display panel

Illuminated display,  
alphanumeric, 4 x 20 char-  
acters

## Mechanical data

Insulation class: II

Protection category acc.

to EN 60527: IP 65

Ambient

temperature: -5°C..+40°C

Rel. humidity: 0 - 95 %, no  
condensation

Supply

terminals: max. 2.5 mm<sup>2</sup>

Weight: approx. 1.8 kg

Dimensions /mm

(L x W x D) : 184 x 240 x 112

## 4.2 Brief description/Field of application

The CG controller is suitable for monitoring and controlling CEAG type ZB 96 safety lighting systems. One controller can operate up to 32 plants.



## 5. Installation

! Observe the national regulations and the equipment safety law applicable to the installation and operation of electrical equipment as well as the general rules of engineering!

### 5.1 Mounting

Drill the holes acc. to fig. 1. Fix the device with suitable screws. **Fasten the screws only fingertight!**

### 5.2 Electrical connection

#### Mains connection

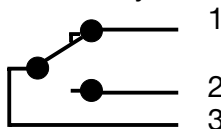
The facility has been designed for operation on 230 V AC or 24 V DC. The connecting leads are to be connected acc. to fig.2.

#### Potentialfree contact

The controller provides a freely programmable switching contact (1 - 2 - 3, fig. 2). The following functions can be assigned:

- Charge failure
- Battery operation
- Mains failure
- Insulation fault
- Luminaire failure

All events can be programmed to attract the relay:



#### Bus lines

The bus line (EGA) from the connected CEAG ZB 96 panels is to be connected to the terminals E - G - A (fig. 3). In case a LON interface is installed in the second slot, the bus lines will have to be connected to terminals A2-B2 acc. to fig. 3. Each 4 terminals per input are available.

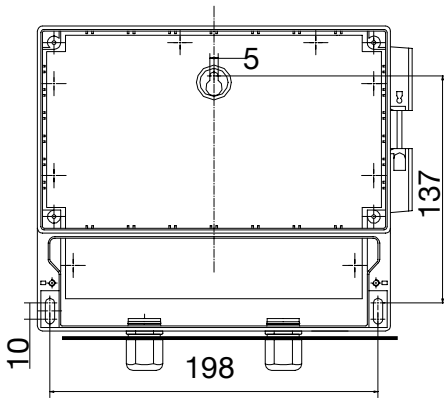
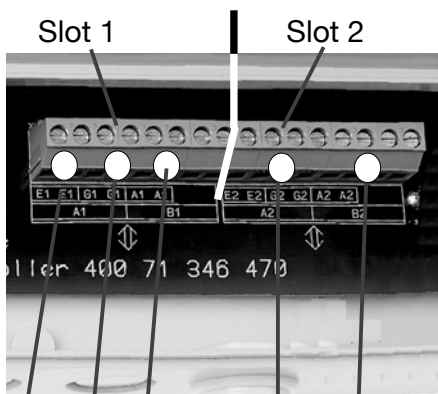


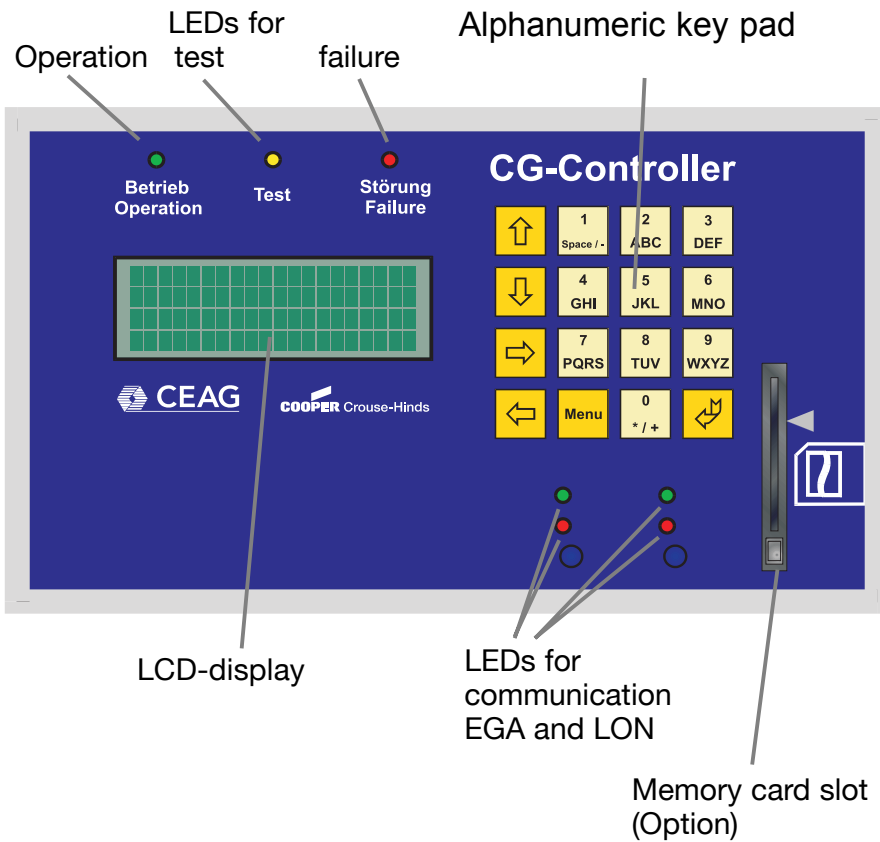
Fig. 1: Fastening points



L N PE + - 1 2 3  
230 V AC 24 V DC relay  
Fig. 2: Mains connection



E(1) G(1) A(1) A(2) B(2)  
EGA 1-card LON-Bus (2)  
Bild 3: Bus connection



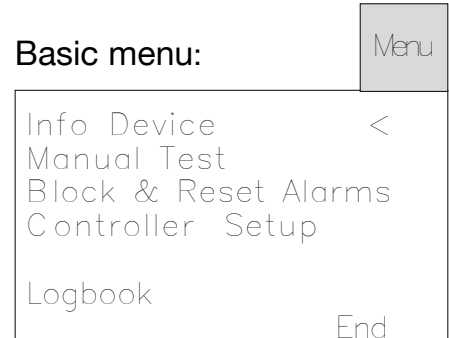
**Important note!**  
**Data transmission between the connected emergency lighting panels and the controller is effected via an unshielded cable. To ensure an undisturbed communication, a specially low transmission rate (110 Baud) has been chosen. Therefore, time delays between the display on the panel and that on the controller can occur. In particular, communication intensive processes (updating of data) can result in delays of up to several seconds which, however, do not affect the monitoring function.**

## 6. Programming

**!** Observe the regulations applicable to the installation of safety lighting! Inexpert programming can put the safety lighting's functioning out of operation!

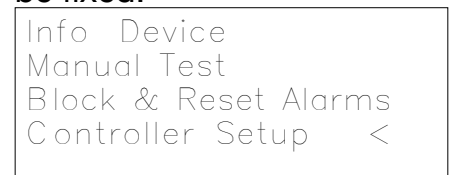
### 6.1 Programming without memory card

Basic menu:

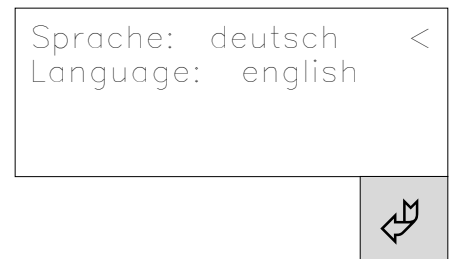
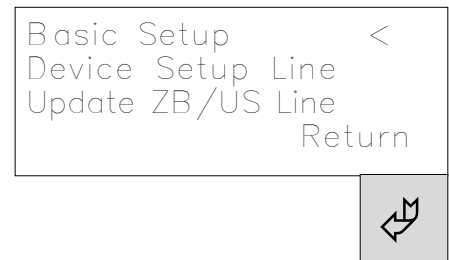


#### 6.1.1 Commissioning

For the basic settings must be fixed:



- The Down cursor key relocates the cursor downwards line-by-line, Enter selects command
- 



## 6.1.1 Commissioning

Setup Time and Date  
 10:15 13.09.99  
 ~~~~~  
 ^

↑ ↓ ⇨

The keys Cursor Up/Down alter the current setting, Cursor Right jumps to the next position.

Relay closed↑↓  
 Charging Failure  
 = No →

↑ ↓

Cursor Up/Down scrolls the possible operating states that are signalled as potential free contact position (= closed).

Setup Time and Date  
 10:15 13.09.99  
 ~~~~~  
 ^

↻

Relay closed↑↓  
 Mains Failure  
 = Yes ←

⇨ ⇩ ↻

Cursor Right = function **Yes**  
 Cursor Left = function **No**

Next Functiontest  
 18:00 14.09.99  
 ~~~~~  
 ^

Days between Test:01

↑ ↓ ⇨

Serial Number:  
 999999  
 ~~~~~  
 [↵]

The serial No. has been factory-assigned and cannot be altered. Press Enter to execute the basic settings.

Next Functiontest  
 18:00 14.09.99  
 ~~~~~  
 ^

Days between test:03

↻

**The connected ZB 96 panels must be logged on at the controller. Programming:**

Next Durationtest  
 20:00 14.09.99  
 ~~~~~  
 ^

Month between test:06

↑ ↓ ⇨

Menu

Info Device  
 Manual Test  
 Block & Reset Alarms  
 Controller Setup <  
 Print . . .  
 Logbook

End

↓ ↻

Next Durationtest  
 20:00 14.09.99  
 ~~~~~  
 ^

Month between test:05


↻





## 6.1.1 Commissioning

```

Basic Setup
Device Setup Line
Update ZB/US Line <
Return
    
```




 selects number of charge boosters in the system




 +1     -1



terminates programming:

```


ZB96/US96 01↑↓
Not Installed↓
    
```


  

  Cursor Up/Down selects the No. of the connected ZB

96/US 96 panel.

 Cursor Right jumps to the next line.

 Cursor Down re-installs the panel.



```


ZB96/US96 01↑↓
Installed↑
Device Setup ↵
MemoryCard not found
    
```


  Cursor Down, Enter opens the panels Setup:


```


No Manual Reset ↑
Delay on Mains:00Min
Batt.-Capacit.:---Ah
Installed Booster:00
    
```



  selects manual reset

 selects time delay of the emergency light

 + 1 Min.

 - 1 Min. (+ 15 Min. when 0 Min)

 selects battery capacity


 + 1Ah     - 1 Ah

### 6.1.2 Information about panels

Menu

Info Device <  
Manual Test  
Block & Reset Alarms  
Controller Setup



Logbook  
End


 Selects the information mode

ZB/US96 01 ↑ ↓ ↵

Operation

U=243,0V I=+ 0,5A  
T=+ 28,5°C η= 95%

  Selects the panel No.

 indicates the time of the last duration test.

ZB/US96 01,SKU1/1 → ← ↵

BGT1: \_ \_ \_ \_ \_



BGT2: □ □ X □ □ □ □



BGT3: □ □ □ □ □ □ □


BGT4: \_ \_ \_ \_ \_

BGT5: \_ \_ \_ \_ \_

□ = SKU inst. X = Fail

  selects rack (1-5).



  selects circuit change-over module (SKU) within the rack.


 inquires information about circuit change-over module (SKU) from the system.

Circuit1 ↑ ↓

—x—


.... 5 .... 10 .... 15 .... 20

  Selects circuit No. (1-4) of the SKU

 Enter jumps back to the SKU selection .


### 6.1.3 Manual test runs

Menu




Info Device <  
Manual Test  
Block & Reset Alarms  
Controller Setup

Logbook  
End

 Selects the test mode

Start Function test <  
Start Duration test  
Cancel Duration test  
Return

 initiates the function test, duration test or aborts the duration test on all panels connected. During the test, the LED and the display indicate the test run. After termination, possible sum failures will immediately be indicated either in the display or by a flashing LED. The type of failures can be shown following the steps described in **6.1.2**.

#### Example:

Failure of the luminaire in the ZB/US 96-01 panel, address 3 in circuit 1 of the SKU3/BGT2.

## 6.1.4 Block/Acknowledge

Menu   ↓   ↓

Info Device  
Manual Test  
Block&Reset Alarms <  
Controller Setup

Logbook




↩

Block all ZB/US96 <  
Release all ZB/US96  
Reset Deepdischarge  
Manual Reset to ZB/U  
Return

↩ Blocks all SKU of the connected panels. This is necessary e. g. for disconnecting the battery.

## 6.1.5 Test log

This version of the test log is not available (only with separate memory card and reader).

-  The release is performed at the second menu point.
-  An activated deep discharge protection is reset with menu point 33.
-  The manual reset activated after emergency operation can be reset with menu point 4.

## 6.2 Programming with memory card


All basic functions as per 6.1 are supported.



Additional functions:





- Luminaire description for approx. 1000 luminaires, alphanumeric with max. 20 characters/luminaire
- Programming of the SKU for circuit or individual monitoring
- Programming the SKU for non-maintained light, maintained light
- Switching by means of timer 1, timer 2, DLS 1, DLS 2 and TLS
- Keeping a logbook acc. to VDE 0108/10.89 and memorizing on the memory card for min. 2 years.

### 6.2.1 Texts describing the luminaires

Basic menu:

|                                                                                                                                                                             |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Menu                                                                                                                                                                        |
| Info Device<br>Manual Test<br>Block&Reset Alarms <<br>Controller Setup<br><br>Logbook<br><br><span style="float: right;">End</span>                                         |
|  3 x  |

|                                                                                                                                                                         |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Basic Setup<br>Device Setup Line <<br>Update ZB/US Line<br><span style="float: right;">Return</span>                                                                    |
|   |


|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ZB96/US96 01↑↓<br>Installed↑<br>Device Setup ↓<br>SKU Setup ↓                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|    3 x  |

Cursor 3 x right, Enter opens setup of the SKU



|                                                                                                                                                           |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ZB/US96 01,SKU1/1→←↓<br>BGT1: _ _ _ _ _<br>BGT2: □ □ □ □ □ □ □ □<br>BGT3: □ □ □ □ □ □ □ □<br>BGT4: _ _ _ _ _<br>BGT5: _ _ _ _ _<br>□ = SKU inst. X = Fail |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|


|                                                                                                                                                                         |                    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|
|   | Selects rack (1-5) |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|

|                                                                                                                                                                         |                        |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|
|   | Selects SKU on a rack. |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|



|                                                                                      |                                                |
|--------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|
|  | Inquires information about SKU from the panel. |
|--------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|



|                                                                                             |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|
| Circuit1 ↑ ↓<br>BL: _ DL: _ T1: _ T2: _<br>DLS 1: _ _ 2: _ _ TLS: _ _<br>Switched by Timer? |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|


|                                                                                                                                                                             |                                       |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|
|   | Selects circuit No. (1-4) of the SKU. |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|

|                                                                                       |                                         |
|---------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|
|  | Cursor Right jumps to the SKU selection |
|---------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|

|                                                                                             |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|
| Circuit1 ↑ ↓<br>BL: X DL: _ T1: _ T2: _<br>DLS 1: _ _ 2: _ _ TLS: _ _<br>Switched by timer? |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|







|                                                                                                                                                                             |                                                    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|
|   | Calls (X) or selects (-) or counts 01-32 (DLS/TLS) |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|

|                                                                                                                                                                             |                                                  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|
|   | Passes to the next selection point or goes back. |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|

|                                                                                       |                         |
|---------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|
|  | Acknowledges selection. |
|---------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|

## 6.2.1 Texts describing the luminaires

```
Individual Monitor ↑
-----
....5....10....15....20
```

-  Selects individual monitoring
-  Selects circuit monitoring
-  Jumps to the 1st luminaire address
-  Sets luminaire address
-  Cancels luminaire address
-  Activates text describing luminaire




```
Individual Monitor ↑
↓ □ □ □ □ □
....5....10....15....20
—
```

By means of the alphanumeric keys (multiple assignment) a luminaire description can be written. That text will be displayed with all messages (function test, trouble shooting), thus facilitating trouble shooting.







Example:

```
Individual Monitor
↓
....5....10....15....20
Ligth 02/1 Hall 1
```

For that, press key 5(JKL) 7 times

-  Cursor Right to the next letter,
- Key 3(DEF) 3 times,
-  Cursor Right to the next letter, etc.
  -  Enter terminates the input

```
Individual Monitor ↑
□ □ □ □ □
....5....10....15....20
Luminaire 02/1 Hall 1
```

-  Jumps to the next luminaire address
-  with activated luminaire next text input
-  ..... Address 20
-   Jumps back. Press Enter to return to the SKU selectionIn that manner, all circuit change-over modules can be programmed.
-  Menu terminates all operations.

## 6.2.2 Test log

Basic menu:




```
Menu
Info Device
Manual Test
Block & Reset Alarms
Controller Setup

Logbook <
End
```

 5 x 

```
16:21 17.09.99
ZB/US96 01
Operation
[←] [→] [↵]
```

Shows the last entry in the test log

-  Passes to the penultimate entry
-  up to the first entry
-  Terminates the display

### **6.3 Program memory card on the PC**

This option requires a special software which is available on request.

### **6.4 LON interface**

The LON interface provides connection to external monitoring systems such as the building management system. The data printout is separately made available.

## **7. Servicing/Maintenance**

Observe the relevant national regulations applicable to the servicing/maintenance and test of electrical apparatus! Subject to an appropriate operation and adherence to the mounting instructions and environmental conditions, no regular servicing will be required.

## **8. Disposal/Recycling**

When disposing of defective apparatus, the applicable regulations in respect of recycling and waste disposal will have to be observed. Plastic materials are marked with the respective symbols.

- Subject to technical alterations -





## **CEAG Notlichtsysteme GmbH**

Senator-Schwartz-Ring 26  
D-59494 Soest / Germany  
Telefon + 49 29 21/69-870  
Telefax + 49 29 21/69-617  
Internet <http://www.ceag.de>  
E-Mail [Info-n@ceag.de](mailto:Info-n@ceag.de)