

Betriebsanleitung

V-CG-S 4-400W
Zielgruppe: Elektrofachkräfte

Operating instructions

V-CG-S 4-400W
Target group: Skilled electricians

400 71 860 077 (A)



Sicherheitshinweise

- Das elektronische Überwachungsgerät V-CG-S ist bestimmungsgemäß in unbeschädigtem und einwandfreiem Zustand zu betreiben!
- Bei Durchführung von Arbeiten am Gerät ist sicherzustellen, dass das Gerät spannungsfrei geschaltet ist! Beachten Sie dabei die unterschiedlichen Versorgungen des Geräts bei Normal- und Notbetrieb.
- 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!

Normenkonformität

Konform mit: EN 61 347-2-11 und EN 60 669-2-1.
Geeignet zum Einbau in Leuchten für Notbeleuchtung gem.
EN 60 598-2-22 und zum Anschluss an Sicherheitsbeleuchtungsanlagen gem. DIN VDE 0100-718, EN 50 172 und E DIN VDE 0108-100.
Gemäß ISO 9001 entwickelt, gefertigt und geprüft.

Technische Daten

Anschlussspannung: 220-240 V, 50/60 Hz
176 - 275 V DC
Standby Verlustleistung bei 230V/50Hz: <0,5W
Anschlussleistung: 4 bis 400W
max. Leitungslänge
Modul-Leuchte: 500 m
Zum Einbau in Leuchten der Schutzklasse 1 und 2
Schutzart: IP20

Umgebungstemperatur t_a : -20 °C .. +60 °C
Testpunkttemperatur t_t : 75°C max.
Anschlussklemmen: Steckklemme
0,13...1,5 mm²
Gehäuse: flammwidriges Material
Polykarbonat
Gewicht: 0,035 kg
Abmessungen (L x B x H): 85 x 30 x 21 mm
Mittlere Lebensdauer = 50.000h (bei t_t / t_a max. und einer Fehlerrate von $\leq 0,2\%$ pro 1.000h)

Beschreibung/Verwendungsbereich

Das elektronische Überwachungsgerät V-CG-S ist für den Betrieb mit EVGs oder Glühlampen an CEAG Sicherheitsbeleuchtungsanlagen mit Einzelleuchtenüberwachung (Cewa-Guard-Technologie) und/oder mit programmierbarer Schaltbarkeit im Endstromkreis (STAR-Technologie) geeignet.

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!

Montage

Der Einbauort ist gemäß der Vorgabe durch den Leuchtenhersteller zu wählen. Hierbei ist auf unzulässige Temperaturen am Einbaort während des Betriebs zu achten.
Eine Aussage über die EMV-Verträglichkeit im eingebauten Zustand kann nur in Verbindung mit der zugehörigen Leuchte gemacht werden. Hierzu sind die Hinweise des Leuchten- und EVG-Herstellers zu beachten.

Wir empfehlen folgende Richtlinien:

- Netzleitung in der Leuchte kurz halten
- Netzleitungen nicht zu dicht entlang des EVGs oder der Lampe führen
- Netzleitungen nicht gemeinsam mit den Lampenleitungen verlegen (ideal: 5-10 cm Abstand)

Die Netzverbindung ist an den Klemmen L(U), N(O), die Zuleitung zur angeschlossenen Leuchte an den Klemmen A1, A2, herzustellen (Bild 1).

Zur Anpassung der Überwachungsbereiche an die angeschlossene Last ist ein Schiebe-Schalter am Gerät vorhanden. Die Grenzwerte für die GUT/SCHLECHT-Erkennung sind von der Schalterstellung abhängig:

| Schiebe-Schalter | I_{OK} | $\hat{I}_{n,OK}$ |
|------------------|----------|------------------|
| ON | >47mA | <28mA |
| OFF | >16mA | <10mA |

Der Grenzwert $\hat{I}_{n,OK}$ ist ein Spitzenwert. Die Abschaltung des EVGs bei einer Lampenstörung muss innerhalb von 1,6 sec erfolgen.

Adressierung

Vor Betrieb an einer CEAG-Sicherheitsbeleuchtungsanlage muss die Leuchtenadressierung vorgenommen werden. Hierzu ist mit einem geeigneten Schraubendreher die gewünschte Adresse an den Adressschaltern einzustellen. Soll die Leuchte nicht überwacht werden, ist immer die Stellung 0/0 einzustellen.

Die erweiterten Funktionsmerkmale „Schalfunktion“ und „Betriebsart“ sind nur bei CEAG Sicherheitsbeleuchtungsanlagen mit STAR-Technologie verfügbar.
(siehe hierzu entsprechende Anlagen Betriebsanleitung)

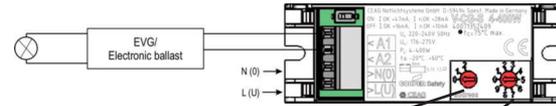


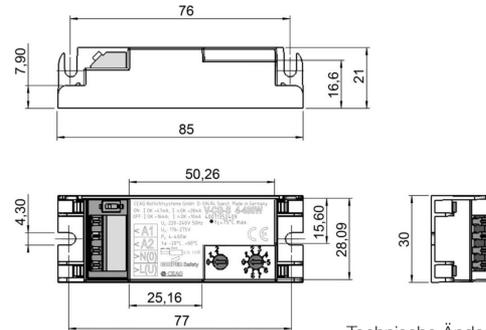
Bild 1/ Fig. 1

Adressschalter 1 / Adressswitch 1 (Zehnerstelle/Tens)
Adressschalter 2 / Adressswitch 2 (Einerstelle/Units)

| Adressschalter 1 (Address switch 1) (Zehnerstelle/Tens) | Adressschalter 2 (Address switch 2) (Einerstelle/Units) | Leuchtenadresse Luminaire address |
|---|---|-----------------------------------|
| 0 | 0 | Überwachung aus Monitoring off |
| 0 | 1 | 1 |
| 0 | 2 | 2 |
| | | |
| 1 | 1 | 11 |
| | | |
| 2 | 0 | 20 |

Tabelle 1/Table 1

Maßbild / Dimensions



Technische Änderungen vorbehalten



| | |
|--|------------------|
| Standby power | 176 - 275 V DC |
| Power consumption of connected lamp: | 4 - 400W |
| max. cable length module-luminaire: 500 m | |
| Usable into luminaires of the insulation class | 1 and 2 |
| Degree of protection: | IP20 |
| Fern: ambient temperature t_a : | -20 °C .. +60 °C |

Technical data

Input voltage: 220-240 V, 50/60 Hz
 Standby power loss (230V/50Hz): $> 0,5W$
 Power consumption of connected lamp: 4 - 400W
 max. cable length module-luminaire: 500 m
 Usable into luminaires of the insulation class 1 and 2
 Degree of protection: IP20
 Fern: ambient temperature t_a : -20 °C .. +60 °C

acc. to ISO 9001.
 Developed, manufactured and tested E DIN VDE 0108-100.
 VDE 0100-718, EN 50 172 and EN 60 598-2-22 and for connection to DIN emergency lighting acc. to Used for installation in luminaires of EN 60 669-2-1.
 Conforming to: EN 61 347-2-11

Conformity with standards

Used for installation in luminaires of EN 60 669-2-1.
 Conforming to: EN 61 347-2-11
 emergency lighting acc. to Used for installation in luminaires of EN 60 598-2-22 and for connection to DIN safety lighting systems acc. to VDE 0100-718, EN 50 172 and E DIN VDE 0108-100.
 Developed, manufactured and tested acc. to ISO 9001.

When working on the electronic device make sure that it is disconnected from the voltage! Pay attention to the different power supplies in mains or battery operation.
 Observe the national safety rules and regulations for prevention of accidents as well as the safety instructions included in these operating instructions marked with 

The module V-CG-S shall only be used for its intended purpose and in undamaged and perfect condition!

Safety instructions


 For the mounting and operation of electrical apparatus, the respective national safety regulations as well as the general rules of engineering will have to be observed.

Installation

The location of mounting has to be in accordance with the respective instructions of the luminaire manufacturer. Inadmissible temperatures during operation at the mounting location must be observed!
 Statements regarding electromagnetic compatibility for a built-in situation are only possible with the respective luminaire or luminaire. Instructions of the luminaire or electronic ballast manufacturer must be observed.
 We recommend the following guidelines:

Description/
 The electronic monitoring module V-CG-S is suitable for operation with electronic ballasts and incandescent lamps in combination with a CEA safety lighting system with single luminaire monitoring (Ewa-Guard-technology) and/or for programmable switching in the final circuit (STAR-technology).

| | |
|--|-------------------------------|
| Test point temperature t_a : | 75°C |
| Connecting terminals: | Push in max. 1,5 mm! |
| Material of housing: | flame-resistant polycarbonate |
| Weight: | 0,035 kg |
| Dimensions (L x W x H): | 85 x 30 x 21 mm |
| Average design life (t ₉₀ /L, max. and a failure rate of $\leq 0,2\%$ per 1,000h) | 50,000 h |

The location of mounting has to be in accordance with the respective instructions of the luminaire manufacturer. Inadmissible temperatures during operation at the mounting location must be observed!
 Statements regarding electromagnetic compatibility for a built-in situation are only possible with the respective luminaire or luminaire. Instructions of the luminaire or electronic ballast manufacturer must be observed.
 We recommend the following guidelines:

Mounting

Before initial operation with CEA safety lighting systems, the addressing of the individual luminaires has to be on the address switches by means of a suitable screw driver. If the luminaire should not be monitored the code 0/0 has to be selected.
 The increased functions "switchable operation" and "operation mode" will be available only by CEA safety lighting systems with new STAR-tech-nology. (for this see the corresponding operating instructions of the system)

Slide-
 Side-
 The limit I_{ok} is given as a peak current.
 If the electronic ballast has a lamp failure the cut-off must be realized within 1,5 sec.

| | | |
|-----|---------|---------|
| OFF | $>16mA$ | $<10mA$ |
| ON | $>47mA$ | $<28mA$ |

The mains connection has to be set to terminals L(N) and N(O), for luminaire connections terminals A1 - A2 have to be used (Fig. 1).
 A slide-switch is used for presetting of connected load. The limit for ok/not ok depends on the setting of the switch:
 - Keep mains leads inside the luminaire as short as possible
 - Do not run mains leads adjacent to the electronic ballast or the lamp
 - Mains leads should be kept apart from lamp leads (ideally 5-10 cm distance)
 Weight: 0,035 kg
 Dimensions (L x W x H): 85 x 30 x 21 mm
 Average design life (t₉₀/L, max. and a failure rate of $\leq 0,2\%$ per 1,000h)

Scope of application
 The electronic monitoring module V-CG-S is suitable for operation with electronic ballasts and incandescent lamps in combination with a CEA safety lighting system with single luminaire monitoring (Ewa-Guard-technology) and/or for programmable switching in the final circuit (STAR-technology).

Description/
 The electronic monitoring module V-CG-S is suitable for operation with electronic ballasts and incandescent lamps in combination with a CEA safety lighting system with single luminaire monitoring (Ewa-Guard-technology) and/or for programmable switching in the final circuit (STAR-technology).

| | |
|--|-------------------------------|
| Test point temperature t_a : | 75°C |
| Connecting terminals: | Push in max. 1,5 mm! |
| Material of housing: | flame-resistant polycarbonate |
| Weight: | 0,035 kg |
| Dimensions (L x W x H): | 85 x 30 x 21 mm |
| Average design life (t ₉₀ /L, max. and a failure rate of $\leq 0,2\%$ per 1,000h) | 50,000 h |

Scope of application
 The electronic monitoring module V-CG-S is suitable for operation with electronic ballasts and incandescent lamps in combination with a CEA safety lighting system with single luminaire monitoring (Ewa-Guard-technology) and/or for programmable switching in the final circuit (STAR-technology).