


Betriebsanleitung

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

Operating instructions

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

400 71 860 078 (A)

- Sicherheitshinweise**
- Das elektronische Überwachungsgerät V-CG-SK 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 Versorgungsdes 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.
Geignet 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

Umgebungs-temperatur t_a : -20 °C .. +60 °C
Testpunkt-temperatur t_c : 75°C
Anschlussklemmen: Steckklemme 0,13...1,5 mm²
Gehäuse: flammwidriges material Polykarbonat
Gewicht: 0,040 kg
Abmessungen (L x B x H): 110 x 30 x 21mm
Mittlere Lebensdauer = 50.000h (bei t_c , max. und einer Fehlerrate von $\leq 0,2\%$ pro 1.000h)
L' N: 220-240V, 50Hz
Schaltswellen gem. EN 60598-2-22

Beschreibung/ Verwendungsbereich

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

Installation

 Halten Sie die für das Erichten 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 Einbauort 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 oder Bild 2).
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}	$I_{n,OK}$
ON	>47mA	<28mA
OFF	>16mA	<10mA

Der Grenzwert $I_{n,OK}$ ist ein Spitzenwert. Die Abschaltung des EVGs bei einer Lampenstörung muss innerhalb von 1,6 sec erfolgen.
Die Verbindung zum Steuerschalter der Allgemeinbeleuchtung wird an den Klemmen L' - N hergestellt. (Bild 1 oder Bild 2)

Adressierung

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

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

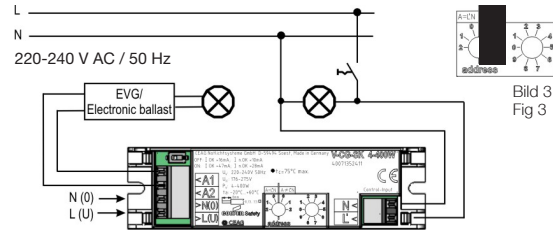


Bild 1 Anschluss an Systeme mit CG und STAR Technologie
Fig 1 Connection to systems with CG and STAR technology

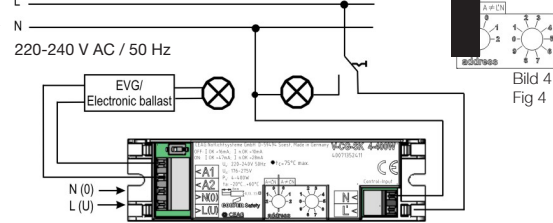


Bild 2 Anschluss an Systeme nur mit CG Technologie
Fig 2 Connection to systems only with CG technology

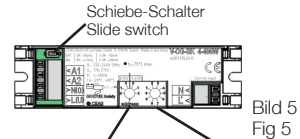


Bild 5
Fig 5

Adresschalter 1 (Address switch 1) (Zehnerstelle/Tens)	Adresschalter 2 (Address switch 2) (Einерstelle/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

Technische Änderungen vorbehalten

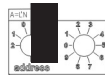


Bild 3
Fig 3

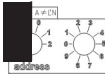
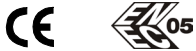
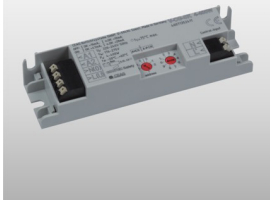


Bild 4
Fig 4



Safety

The module V-CG-SK shall only be used for its intended purpose and in

undamaged and perfect condition!

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 the operation instruction marked with 

Standards

Conforming to: EN 61 347-2-1-1

and EN 60 669-2-1.

Used for installation in luminaires of emergency lighting acc. to EN 60 598-2-22 and for connection to safety lighting systems acc. to DIN VDE 0100-718, EN 50 172 and E DIN VDE 0108-100.

Developed, manufactured and tested acc. to ISO 9001.

Technical data

Input voltage: 220-240 V, 50/60 Hz

Standby power loss (230V/50Hz): > 0,5 W

Power consumption of connected lamp: 4 - 400 W

max. cable length module-luminaire: 500 m

Usable into luminaires of the insulation class 1 and 2

Degree of protection: IP20

Perm. ambient temperature: -20 °C ... +60 °C

Test point

Temperature: 75°C

Connecting Push in terminals: 0,13...1,5 mm²

Material of the housing: flame-resistant polycarbonate

Weight: 0,040 kg

Dimensions: 110 x 30 x 21 mm

(L x W x H): 110 x 30 x 21 mm

Average design life = 50,000 h

(T₉₀ max. and a failure rate of ≤ 0,2% per 1,000h)

L: N, 220-240V, 50Hz

Switching threshold acc. EN 60598-2-22

Scope of application

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

Installation

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.

Before initial operation with CEA-G safety lighting systems, the addressing of the individual luminaires has to be done 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. Instructions of the luminaire or electronic ballast manufacturer must be observed.

We recommend the following guidelines:

- 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 separate from lamp leads (ideally 5-10 cm distance)

Dimensions: 110 x 30 x 21 mm

(L x W x H): 110 x 30 x 21 mm

Average design life = 50,000 h

(T₉₀ max. and a failure rate of ≤ 0,2% per 1,000h)

L: N, 220-240V, 50Hz

Switching threshold acc. EN 60598-2-22

Scope of application

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

Used for installation in luminaires of emergency lighting acc. to EN 60 598-2-22 and for connection to safety lighting systems acc. to DIN VDE 0100-718, EN 50 172 and E DIN VDE 0108-100.

Developed, manufactured and tested acc. to ISO 9001.

Mounting

The location of mounting has to be done 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. Instructions of the luminaire or electronic ballast manufacturer must be observed.

We recommend the following guidelines:

Before initial operation with CEA-G safety lighting systems, the addressing of the individual luminaires has to be done 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. Instructions of the luminaire or electronic ballast manufacturer must be observed.

The increased functions "switchable operation" and "operation mode" will be available only by CFA-G safety technology. (For this see the corresponding operating instructions of the system)

programmieren.

- Stromkreis auf "per Leuchtsensup" programmierten.

Programmierfunktion einer Anlage mit STAR - Technologie:

Die Energie an A1 - A2 wird von der Spannungsanlage an L - N abgezogen. Die Energie an A1 - A2 wird von der Spannungsanlage an L - N abgezogen. Die Energie an A1 - A2 wird von der Spannungsanlage an L - N abgezogen. Die Energie an A1 - A2 wird von der Spannungsanlage an L - N abgezogen.

Table: Tabelle 2: Funktion / Function A = L - N (positive Logik)

L (N) (0)	Address / STAR Behalt / command	L / N	A1 / A2
230 V AC	0	-	0 V
230 V AC	0	-	230 V AC
230 V AC	1-20	AUS / OFF	0 V
230 V AC	1-20	AUS / OFF	230 V AC
230 V AC	1-20	EN / ON	0 V
230 V AC	1-20	EN / ON	230 V AC
230 V AC	1-20	Notbetrieb/Emergency	0 / 230V AC
230 V AC	1-20	Notbetrieb/Emergency	0 / 230V AC

Table: Tabelle 2: Funktion / Function A = L - N (invertierte Logik)

L (N) (0)	Address / STAR Behalt / command	L / N	A1 / A2
230 V AC	0	-	230 V AC
230 V AC	0	-	0 V
230 V AC	1-20	AUS / OFF	230 V AC
230 V AC	1-20	AUS / OFF	0 V
230 V AC	1-20	EN / ON	0 V
230 V AC	1-20	EN / ON	230 V AC
230 V AC	1-20	Notbetrieb/Emergency	0 / 230V AC
230 V AC	1-20	Notbetrieb/Emergency	0 / 230V AC

Funktionsweise

Das V-CG-SK besitzt einen separaten Sichertheitsleuchte Parallel zur Fernsteuerung (L - N), über den die

einenschaltung (über einen STAR Behalt)

gemeinsam mit der Allgemeinbeleuchtung vor Ort über einen Schalter ein- /

und ausgeschaltet werden kann. Die

von der Spannungsanlage an L - N

beeinflusst. Die Energie an A1 - A2

Wird jedoch immer nur aus der CEA-G

Sicherheitsleuchte zur Versorgung der Sicherheitsleuchte

zogen.

Das Modul kann in zwei Modi betrieben werden:

A = L - N (positive Logik)

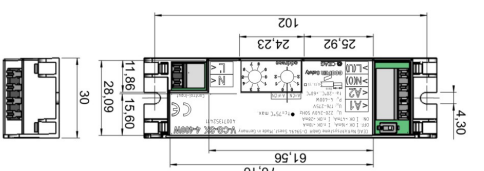
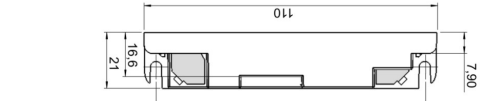
Nur für Anlagen / Stromversorgungsanlagen geeignet!!!

Die Energie an A1 - A2 wird von der Spannungsanlage an L - N abgezogen. Die Energie an A1 - A2 wird von der Spannungsanlage an L - N abgezogen.

Programmierfunktion einer Anlage mit STAR - Technologie:

Die Energie an A1 - A2 wird von der Spannungsanlage an L - N abgezogen. Die Energie an A1 - A2 wird von der Spannungsanlage an L - N abgezogen.

Mabild / Dimensions



The module can be used in two modes:

A = L - N (positive logic)

Attention: Only for systems / switching over units with STAR - Technology suitable!!!!

Connection according Fig. 1

Use the tens at the address range

A = L - N acc. Fig. 3

Programming at a system with STAR-Technology:

Use the tens at the address range

A = L - N acc. Fig. 4

Connection according Fig. 2

Use the tens at the address range

A = L - N acc. Fig. 4

Programming at a ZB96 system:

Use the tens at the address range

See programming A = L - N

We reserve the right to make technical alterations without notice!