

## Betriebsanleitung

V-CG-SLU 350

Zielgruppe: Elektrofachkräfte

## Operating instructions

V-CG-SLU 350

Target group: Skilled electricians

400 71 860 134



### Sicherheitshinweise

- Das elektronische LED Versorgungs- und Überwachungsmodul V-CG-SLU 350 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 Versorgungsdetails 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 62 384, EN 61 347 2-11 und EN 61 347-2-13. 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

#### Primärseite

Anschlussspannung: 220-240V, 50/60Hz  
176 - 275 V DC

Standby Verlustleistung

bei 230V/50Hz: <0,7W

Stromaufnahme: 91mA (230 V AC)

54mA (220 V DC)

Leistungsaufnahme: 20,9VA (230 V AC)

Leistungsfaktor λ: 0,44...0,61

Einschaltstrom: ≤ 3 A

Betriebsfrequenz: 25-130 KHz

EEI: A2  
Anschlussklemmen: Steckklemmen  
2,5mm<sup>2</sup> / verpolungssicher

#### Sekundärseite

Ausgangsstrom: 350mA  
(Konstantstrom)

Ausgangsspannung: 28 V DC  
(Leerlauf)

Anschließbare Last: 1-8 LEDs  
(Nennstrom 350mA),  
Reihenschaltung

Ausgangsleistung: 9,8W max.

Anschlussklemmen: Steckklemmen  
1,5mm<sup>2</sup> / nicht  
verpolungssicher

Max. Leitungslänge: 1m (Modul-LED)

Montageart: Zum Einbau in  
Leuchten der  
Schutzklasse I o. II

Schutzart: IP20

Umgebungstemperatur t<sub>a</sub>: -20°C .. +50°C

Testpunkttemperatur t<sub>p</sub>: 70°C

Abmessungen  
(H x L x B): 21 x 139 x 30mm

Gehäusemat.: Flammwidriges  
Polykarbonat / grau

Gewicht: 0,061 kg

Mittlere Lebensdauer = 50.000h  
(bei t<sub>a</sub>/t<sub>p</sub> max. und einer Fehlerrate von  
≤ 0,2% pro 1.000h)

Bemessungslicht- 100%  
strom Φ<sub>e</sub>: (bei LED Nennstrom)

Lampenstart: ≤ 50ms

### Beschreibung/

#### Verwendungsbereich

Das elektronische LED Versorgungs- und Überwachungsmodul V-CG-SLU 350 ist für den Betrieb mit LEDs in einer Leuchte an CEAG Sicherheitsbeleuchtungsanlagen mit Einzelleuchtenüberwachung (Cewa-Guard-Technologie) und/oder mit programmierbarer Schaltbarkeit im Endstromkreis (STAR-Technologie) geeignet.

CG-Überwachung:  
Fehlermeldung bei Unterbrechung im LED-Kreis oder Kurzschluss an der Ausgangsklemme.

### 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 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 Leuchtenherstellers zu beachten.

Wir empfehlen folgende Richtlinien:  
- Netzleitung in der Leuchte kurz halten

- Netzleitung nicht zu dicht entlang des Moduls führen

- Netzleitung nicht gemeinsam mit den Lampenleitungen verlegen (ideal: 5-10cm Abstand)

Die Netzverbindung ist an den Klemmen L(U) und N(O), die Zuleitung zur angeschlossenen Leuchte / LED - Leiste an den Klemmen + / - herzustellen (Bild 1). Die + / - Klemmen sind nicht verpolungssicher!

Die Kontaktierung der Leuchte / LED - Leiste an den + / - Klemmen darf nicht unter Spannung erfolgen! Es besteht Zerstörungsgefahr für die angeschlossenen LEDs.

### 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.

nur bei CEAG Sicherheitsbeleuchtungsanlagen mit STAR-Technologie verfügbar. (siehe hierzu entsprechende Anlagen Betriebsanleitung)

Die erweiterten Funktionsmerkmale „Schaltfunktion“ und „Betriebsart“ sind

Technische Änderungen vorbehalten

### Maßbild / Dimensions

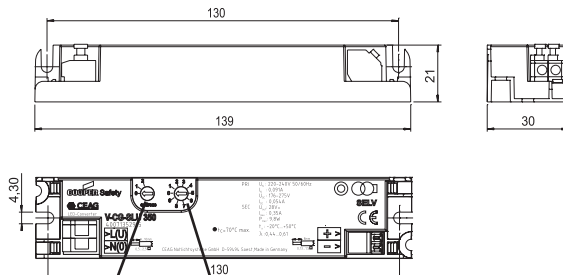
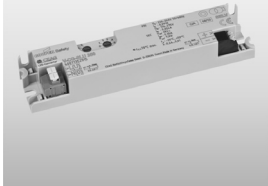


Bild 1  
Fig 1

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



**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)

## Safety Instructions

- ❑ The module V-CG-SLU 350 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 these operating instruction marked with 

## Conformity with standards

Conforming to: EN 62 384, EN 61 347-2-11 and EN 61 347-2-13. 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

<b>Primary side</b>	
Voltage:	220-240V, 50/60Hz 176 - 275 V DC
Standby power losses for 230V/50Hz:	<0.7W
Current input:	91mA (230 V AC) 54mA (220 V DC)
Power input:	20.9 VA (230 V AC)
Power factor $\lambda$ :	0.44...0.61
Inrush current:	≤ 3 A
Operating frequency:	25-130 kHz
EEI:	A2
Connecting terminals:	Plug-in terminals 2.5mm <sup>2</sup> /reverse polarity protected

## Secondary side

Output current:	350mA (constant current)
Output voltage:	28 V DC (open-circuit voltage)
Lamp load:	1-8 LEDs (rated current 350mA), series connection
Output power:	9.8W max.
Connecting terminals:	Plug-in terminals 1.5mm <sup>2</sup> / <u>not</u> reverse-polarity protected
Max. line length:	1m (Module-LED)
Type of mounting:	to be mounted in luminaires with protection category I or II
Degree of protection:	IP20
Amb. temperature range $t_a$ :	-20 °C .. +50 °C
Max. permissible test point temperature $t_p$ :	70°C
Dimensions (H x L x W):	21 x 139 x 30mm
Enclosure material:	Flame retardant colour polycarbonate/grey
Weight:	0.061 kg
Average design life = 50,000h ( $t_a/t_p$ max. and a failure rate of ≤ 0.2% pro 1,000h)	
Rated luminous flux $\Phi_e$ :	100% (at LED rated current)
Lamp start:	≤ 50ms

## Description/

### Scope of application

The electronic LED supply and monitoring module V-CG-SLU 350 is suitable for operation with LEDs inside a luminaire at a CEAG safety lighting system with single luminaire monitoring (Cewa-Guard-technology) and/or for programmable switching in the final circuit (STAR-technology).

CG-monitoring:  
Error message in case of interruption of LED-circuit or of short circuit of the final terminal.

## 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.

## Mounting


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. 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 apart from lamp leads (ideally 5-10cm distance)

The mains connection has to be set to terminals L(U) and N(O), the connection to luminaire / LED-strip has to set to terminals +/-.

The +/- terminals are not reverse-polarity protected.

 A contact of the luminaire / LED-strip to the +/- terminal live-line can cause a damage of the connected LEDs!

## Addressing

Before initial operation with CEAG safety lighting systems, the addressing of the individual luminaires has to be set. For this, the desired address is set 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 CEAG safety lighting systems with new STAR-technology. (for this see the corresponding operating instructions of the system)

## CG-Überwachung / CG-monitoring

<b>Sekundärseite / secondary site</b>	<b>I</b>		
	n. OK	OK	n. OK
<b>U</b>	2,8...28V	0...315mA	315mA...385mA > 385mA