



Powering Business Worldwide

Betriebsanleitung

V-CG-SLU 490

Zielgruppe: Elektrofachkräfte

Operating instructions

V-CG-SLU 490

Target group: Skilled electricians



Eaton

EMEA Headquarters
Route de la Longeraie 7
1110 Morges, Switzerland
Eaton.eu

CEAG Notlichtsysteme GmbH

Senator-Schwartz-Ring 26
59494 Soest, Germany
Tel.: +49 (0) 2921 69-870
Fax: +49 (0) 2921 69-617
E-mail: info-n@eaton.com
Web: www.ceag.de

© 2015 Eaton

Alle Rechte vorbehalten
Printed in Germany
Publikations-Nr. IL451032ML
Bestell-Nr. 40071860135 (A)
September 2015



Sicherheits- hinweise

- Das elektronische LED Versorgungs- und Überwachungsmodul V-CG-SLU 490 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 Versorgungsdaten 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

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

Standby Verlustleistung
bei 230V/50Hz: <0,7W
Stromaufnahme: 67mA (230 V AC)
41mA (220 V DC)

Leistungsaufnahme: 15,4VA (230 V AC)
Leistungsfaktor λ: 0,45...0,59
Einschaltstromstrom: ≤ 3 A
Betriebsfrequenz: 25-130 kHz

EEI: A2
Anschlussklemmen: Steckklemmen
2,5mm² / verpolungssicher

Sekundärseite
Ausgangsstrom: 490mA (Konstant-
strom)
Ausgangsspannung: 14 V DC (Leer-
lauf)

Anschließbare Last: 1-4 x LED (Nenn-
strom 490mA),
Reihenschaltung

Ausgangsleistung: 6,9W max.
Anschlussklemmen: Steckklemmen
1,5mm² / nicht
verpolungssicher

Max. Leitungslänge: 1m (Modul-LED)
Montageart: Zum Einbau in
Leuchten der
Schutzklasse I o. II

Schutzart:
IP20
Umgebungs-
temperatur t_a: -20°C .. +50°C
Testpunkt-
temperatur t_p: 70°C

Abmessungen
(H x L x B): 21 x 139 x 30mm
Gehäusemat.: Polykarbonat / grau

Gewicht: 0,061 kg
Mittlere Lebensdauer = 50.000h
(bei t_p/t_a max. und einer Fehlerrate
von ≤ 0,2% pro 1.000h)
Bemessungslicht-100%
strom Φ_e: (bei LED Nennstrom)
Lampenstart: ≤ 50ms

Beschreibung/ Verwendungsbereich

Das elektronische LED Versorgungs- und Überwachungsmodul V-CG-SLU 490 ist für den Betrieb mit LEDs in einer Leuchte an CEAG Sicherheitsbeleuchtungsanlagen mit Einzelluchtenüberwachung (Ceva-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 eingebaute 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.

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

Technische Änderungen vorbehalten

Die erweiterten Funktionsmerkmale „Schaltfunktion“ und „Betriebsart“

Maßbild / Dimensions

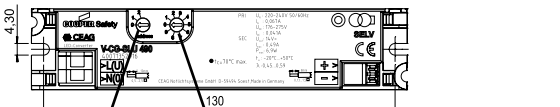
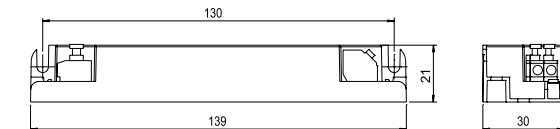



Bild 1
Fig 1

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

Safety Instructions

- The module V-CG-SLU 490 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

Primary side

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

Standby power losses

for 230V/50Hz: <0.7W

Current input: 67mA (230 V AC)
41mA (220 V DC)

Power input: 15.4 VA (230 V AC)

Power factor λ : 0.45...0.59

Inrush current: \leq 3 A

Operating frequency: 25-130 kHz

EEL: A2

Connecting terminals: Plug-in terminals
2.5mm²/reverse polarity protected

Secondary side

Output current: 490mA
(constant current)

Output voltage: 14 V DC (open-circuit voltage)

Lamp load: 1-4 x LED (rated current 490mA), series connection

Output power: 6.9W max.

Connecting terminals: Plug-in terminals
1.5mm² / not 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_c : 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_c max. and a failure rate of \leq 0.2% pro 1,000h)

Rated luminous flux Φ_e : 100% (at LED rated current)
Lamp start: \leq 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 (Ceva-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(I), the connection to luminaire / LED-strip has to be 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

Sekundärseite / secondary site		I		
		n. OK	OK	n. OK
U	2,8...14V	0...414mA	414mA...531mA	> 531mA