



**Sicherheitshinweise**

- Das elektronische Vorschaltgerät EVG 13 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 60 929, EN 61 347-2-3, EN 61 347-2-4 und EN 61 347-2-7 (soweit zutreffend). 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.	20-240 V, 50/60 Hz 176 - 275 V DC
Standby Verlustleistung bei 230V/50Hz:	<0,5W
Lampenleistung:	4 - 13 W
	T16/T5
	TC-SEL, TC-DEL,
	TC-TEL mit
	Vierstiftsockel

Stromaufnahme: DC	max. 0,05A
AC	max. 0,10A
Leistungsaufnahme (AC):	max. 23VA
Leistungsfaktor λ	0,6
Einschaltstossstrom:	3A/rms
Betriebsfrequenz:	44kHz
EEL:	A2
max. Leitungslänge	
Modul-Lampe:	1 m
Zum Einbau in Leuchten der	
Schutzklasse	1 und 2
Schutzart:	IP20
Umgebungs-temperatur t <sub>a</sub> :	-20 °C .. +60 °C
Testpunkt-temperatur t <sub>c</sub> :	75°C max.
Anschlussklemmen:	Steckklemme 0,5...2,5 mm <sup>2</sup>
Gehäuse-:	flammwidriges material
Gewicht:	Polykarbonat 0,074 kg
Abmessungen (L x B x H):	140 x 39 x 27,5mm
Mittlere Lebensdauer =	50.000h
(bei t <sub>a</sub> /t <sub>c</sub> max. und einer Fehlerrate von	≤ 0,2% pro 1.000h)
Bemessungslichtstrom:	75% Φ <sub>e</sub> / Φ <sub>Nenn</sub>
Lampenstart mit Vorheizung:	< 1 s

**Beschreibung/Verwendungsbereich**

Das elektronische Vorschaltgerät ist für den Betrieb mit einer Leuchtstofflampe 4-13W in einer Leuchte an CEAG Sicherheitsbeleuchtungsanlagen mit Einzelluchtenüberwachung (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 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 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)

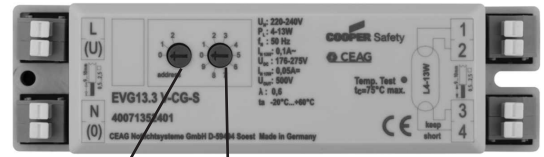
Die Netzverbindung ist an den Klemmen L(U), N(O) herzustellen. Die Lampenverbindungen (1 - 4) sind gemäß Anschlussbild herzustellen. (Bild 1)

**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)

Technische Änderungen vorbehalten



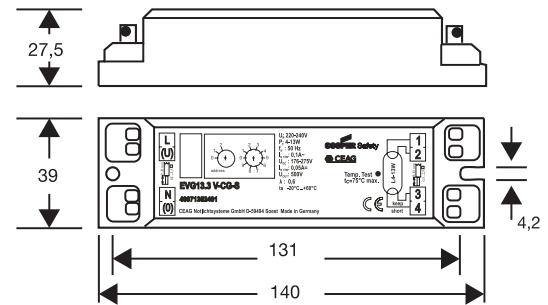
Adressschalter 1/  
Adressschalter 2/  
Adressschalter 1  
Adressschalter 2  
(Zehnerstelle/Tens) (Einerstelle/Units)

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

**Maßbild / Dimensions**

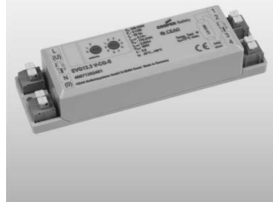


**Betriebsanleitung**

EVG 13.3 V-CG-S  
EVG 13.3  
Zielgruppe: Elektrofachkräfte


**Operating instructions**

EVG 13.3 V-CG-S  
EVG 13.3  
Target group: Skilled electricians  
400 71 860 074 (A)



**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 EVG 13 V-CG-S 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 60 929,  
EN 61 347-2-3, EN 61 347-2-4 and  
EN 61 347-2-7 (if applicable).

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  
176 - 275 V DC

Standby power  
loss (230V/50Hz): < 0.5W  
Lamp load:  
4 -13 W

T16/T5  
TC-SEL, TC-DEL,  
TC-TEL with  
4-pin-socket

Current consumption: DC max. 0.05A  
AC max. 0.10A

Power consumption (AC): max. 23VA  
Power factor  $\lambda$  0.6

Inrush current: 3A/ms

Operating frequency: 44kHz

EEI: A2

max. cable length

module lamp: 1 m

Usable into luminaires of the insulation class 1 and 2

Degree of protection: IP20

Perm. ambient

temperature  $t_a$ : -20 °C .. +60 °C

Test point

temperature  $t_c$ : 75°C

Connecting

terminals: max. 0,5...2,5 mm<sup>2</sup>

Material of

the housing: polycarbonate

Weight: 0.074 kg

Dimensions

(L x W x H): 140 x 39 x 27,5mm

Average design life = 50,000 h

( $t_a/t_c$  max. and a failure rate of

$\leq 0,2\%$  per 1,000h)

Rated luminous flux for emergency

operation: 75%  $\Phi_E / \Phi_N$

Lamp start with

pre-heating: < 1 s

## Description/ Scope of application

The electronic ballast is suitable for operation with fluorescent lamps 4-13W inside of a CEAG safety lighting system with single luminaire monitoring (Cewa-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.

## 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 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 5-10 cm distance)








The mains connection has to be set to terminals L(U) and N(O). For lamp connections (1-4) see wiring diagram. (Fig. 1)

## 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)

## Anschlusswerte bei Netz-/Batteriebetrieb Rated value for mains and battery operation

Bezeichnung	Fassung	EVG-Typ	Lampenleistung in [W]	Stromaufnahme bei Batteriebetrieb [A] <sup>1)</sup>	Netzanschlussleistung in [VA]	Einschaltstrom in [A]	Leistungsfaktor $\lambda$
term	Lamp cap	ECG-type	Lamp load in [W]	Power consumption at battery operation [A] <sup>1)</sup>	Power consumption in [VA]	Inrush current in [A]	power factor $\lambda$
T16 / T5 	G 5	13.3 V-CG-S	4	0.020	8	3	0.6
		13.3 V-CG-S	6	0.025	12	3	0.6
		13.3 V-CG-S	8	0.030	16	3	0.6
		13.3 V-CG-S	13	0.050	23	3	0.6
TC-SEL 	2 G 7	13.3 V-CG-S	5	0.020	10	3	0.6
		13.3 V-CG-S	7	0.025	13	3	0.6
		13.3 V-CG-S	9	0.030	16	3	0.6
		13.3 V-CG-S	11	0.040	18	3	0.6
TC-DEL 	G 24 q-1	13.3 V-CG-S	10	0.035	16	3	0.6
		13.3 V-CG-S	13	0.050	23	3	0.6
		18C V-CG-S	18	0.070	30	8	0.6
TC-TEL 	GX 24 q-1 GX 24 q-2	13.3 V-CG-S	13	0.050	23	3	0.6
		18C V-CG-S	18	0.070	30	8	0.6
T26 / T8 	G 13	18 V-CG-S	18	0.070	30	8	0.6
TC-F 	2 G 10	18 V-CG-S	18	0.070	30	8	0.6
TC-L 	2 G 11	18 V-CG-S	18	0.070	30	8	0.6

<sup>1)</sup> Luminous flux  $\Phi_E / \Phi_N = 75\%$

<sup>1)</sup> bei Lichtstrom  $\Phi_E / \Phi_{Nenn} = 75\%$