



**Sicherheitshinweise**

- Das elektronische Überwachungsgerät V-CG-SUW 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: <0,8W  
Anschlussleistung 13 bis 400W  
max. Leitungslänge  
Modul-Leuchte: 500 m  
Zum Einbau in Leuchten der Schutzklasse 1  
Schutzart: IP20

Umgebungs-temperatur  $t_a$ : -20 °C .. +60 °C  
Testpunkt-temperatur  $t_c$ : 75°C  
Anschlussklemmen: Steckklemme 0,5...2,5 mm<sup>2</sup>  
Gehäuse: material Stahlblech  
Gewicht: 0,14 kg  
Abmessungen (L x B x H): 242 x 40 x 28mm  
Mittlere Lebensdauer = 50.000h (bei  $t_c/t_a$  max. und einer Fehlerrate von  $\leq 0,2\%$  pro 1.000h)  
L' N: 0 - 240V, 50Hz

**Beschreibung/ Verwendungsbereich**

Das elektronische Überwachungsgerät V-CG-SUW 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 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).  
Die Grenzwerte für den Überwachungsbereich (Gut / Schlecht-Erkennung) betragen:

$I_{ok}$	$I_{n,OK}$
>47mA	<28mA

Der Grenzwert  $I_{n,OK}$  ist ein Spitzenwert. Die Abschaltung des EVGs bei einer Lampenstörung muss innerhalb von 1,6 sec erfolgen.  
Für AT-S+ Systeme muss die Stromaufnahme des Betriebsgerätes sinusförmig sein oder DIN EN 61000-3-2, Pkt. 7.3a.) entsprechen.  
Die Verbindung zur externen Spannungsquelle wird an den Klemmen L' - N hergestellt. (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

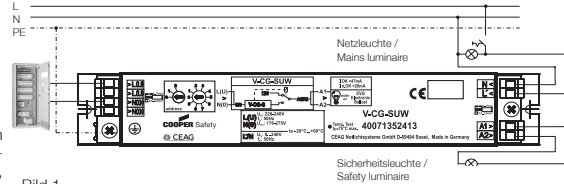


Bild 1  
Fig 1

**Maßbild / Dimensions**

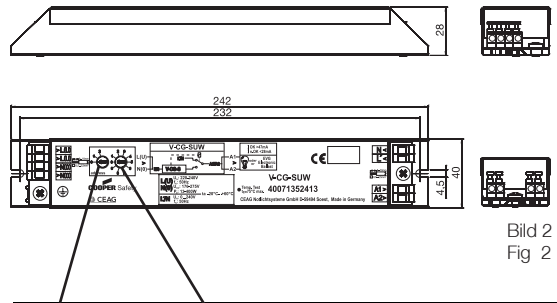


Bild 2  
Fig 2

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

Tabella 1/Table 1

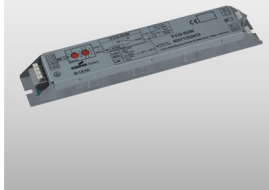
**Betriebsanleitung**

V-CG-SUW  
Zielgruppe: Elektrofachkräfte

**Operating instructions**

V-CG-SUW  
Target group: Skilled electricians

400 71 860 080 (B)



**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-SUW 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 61 347-2-11 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  
176 - 275 V DC

Standby power loss (230V/50Hz): < 0.8W

Power consumption of connected lamp: 13 - 400W

max. cable length module-luminaire: 500 m  
Usable into luminaires of the insulation class 1

Degree of protection: IP20

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

Test point temperature  $t_c$ : 75°C  
Connecting terminals: Push In  
0.5...2.5 mm<sup>2</sup>

Material of the housing: Sheet steel  
Weight: 0.14 kg

Dimensions (L x W x H): 242 x 40 x 28mm  
Average design life = 50,000 h  
( $t_a/t_c$  max. and a failure rate of ≤ 0.2% per 1,000h)  
L' N: 0 - 240V, 50Hz

## Description/

### Scope of application

The electronic monitoring module V-CG-SUW is suitable for operation with electronic ballasts and incandescent lamps in combination with 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 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 5-10 cm distance)

The mains connection has to be set to terminals L(U) and N(O), for luminaire connections terminals A1 - A2 have to be used (Fig 1).

Limits of the monitored area (ok / not ok):

$I_{OK}$	$I_{n,OK}$
>47mA	<28mA

The limit  $I_{n,OK}$  is given as a peak current.

If the electronic ballast has a lamp failure the cut-off must be realized within 1.6 sec.

The current consumption of the ballast must be sinusoidal for AT-S\* systems or must comply with DIN EN 61000-3-2, clause 7.3.a).

The connection to the external power source will be done with terminals L' - N (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)

## Funktionsweise

Das V-CG-SUW besitzt einen separaten Steuereingang (L'-N), über den die Sicherheitsleuchte parallel zur Ferneinschaltung (über einen STAR Befehl) gemeinsam mit der Allgemeinbeleuchtung vor Ort über einen Schalter ein- / und ausgeschaltet werden kann. Die Ausgangsspannung an A1 - A2 wird von der Spannungslage an L' - N beeinflusst. Im Normalbetrieb ist die Spannung an A1 - A2 dieselbe wie an L' - N, da das Modul als Umschaltweiche arbeitet.

Nur im Notbetrieb oder bei einem Ein - Befehl (über einen STAR Befehl) wird die Sicherheitsleuchte aus der CEAG Sicherheitsbeleuchtungsanlage versorgt.

Programmierung einer Anlage mit STAR - Technologie:

- Stromkreis auf "per Leuchtensetup" programmieren.
- Eingestellte Adresse des V-CG-SUW auf Bereitschaftsicht programmieren. (s. Bedienungsanleitung der Anlage)

## Mode of operation

The V-CG-SUW contains a separate control input (L' / N) for common switching of the mains and the safety lighting with a switch on location parallel to a remote switching (via STAR command).

The output voltage at A1 - A2 will be set depending to the voltage mode at L' - N.

In normal mode the voltage at A1 - A2 is the same as at L' - N. Because the module works as a change over unit. Only in emergency mode or at an ON command (STAR command) the emergency luminaire will be energised by CEAG system.

Programming at a system with STAR - technology:

- programme the circuit to "via luminaire setup"
- programme the positioned address of the V-CG-SUW to "non maintained mode" (see instructions of the system)

Table/Table: Funktion / Function

L (U) /N (O)	Adresse / Address	STAR Befehl / command	L' / N	A1 / A2
0 V	0 - 20	-	0 / 240V AC	wie L' / N
230 V AC	0 - 20	-	0 / 240V AC	230 V AC
230 V AC	1 - 20	AUS / OFF	0 / 240V AC	wie L' / N
230 V AC	1 - 20	Ein / OFF	0 / 240V AC	230 V AC
230 V AC	1 - 20	Notbetrieb/Emergency	0 / 240V AC	230 V AC
220 V DC	0 - 20	-	0 / 240V AC	220 V DC

STAR Befehl / command:

STAR Schaltbefehl der Anlage ein V-CG-SUW mit einer bestimmten Adresse STAR command of the system to a V-CG-SUW with a defined address

We reserve the right to make technical alterations without notice!