


Safety Instructions

- The module V-CG-SE 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 

Operating instructions V-CG-SE 4-400W

Target group: Skilled electricians

Driftanvisningar V-CG-SE 4-400W

Målgrupp: Behöriga elektriker



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.eaton.com

© 2021 Eaton
 Publikations-Nr. IL451039ML
 Bestell-Nr. 40071860160 (C)
 Gültig ab Juni 2021

Perm. ambient temperature t_a :	-20 °C... +60 °C
Test point temperature t_p :	75°C
Connecting terminals:	Push In 0.13...1.5 mm ²
Material of the housing:	flame-resistant polycarbonate
Weight:	0.040 kg
Dimensions (L x W x H):	110 x 30 x 21mm
Average design life = 50,000 h (t_p/t_a max. and a failure rate of $\leq 0.2\%$ per 1,000h)	
L' N:	220-240V, 50Hz
Switching threshold acc. EN 60598-2-22	

Description/ Scope of application

The electronic monitoring module V-CG-SE is suitable for operation with electronic ballasts and incandescent lamps in combination with a CEAG safety lighting system with single luminaire monitoring in DCoperation (Cewa-Guard-technology) or AC-operation (S+ technology) for programmable switching in the final circuit (STAR-technology). Not suitable for final circuits without 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 or 2).

A slide-switch is used for preselection of connected load. The limit for ok/not ok depends on the setting of the switch:

Slide-switch	I_{ok}	$\hat{I}_{n,ok}$
ON	>47mA	<28mA
OFF	>16mA	<10mA

The limit $\hat{I}_{n,ok}$ 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 ballast must be sinusoidal for AT-S+ systems or must comply with DIN EN 61000-3-2, clause 7.3a.).

The connection to the light switch of the general lighting will be done with terminals L' - N (Fig 1 or 2).

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 STAR-technology. (for this see the corresponding operating instructions of the system)

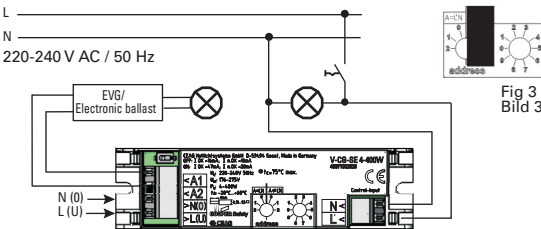


Fig 1 Connection to final circuits with S+ or STAR technology Fig. 1. Anslutning till gruppledning med S+ eller STAR-teknik

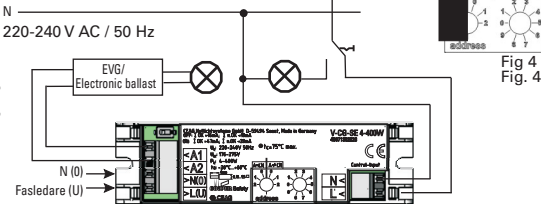


Fig 2 Connection to final circuits with S+ or STAR technology Fig. 2. Anslutning till gruppledning med S+ eller STAR-teknik

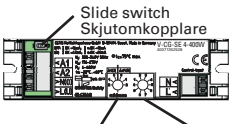



Fig 5 Fig. 5

Address switch 1 (Adressbrytare 1) (Tens/tiootalssiffra)	Address switch 2 (Adressbrytare 2) (Units/entalssiffra)	Luminaire address (Adress för armatur)
0	0	Monitoring off (Övervakning av)
0	1	1
0	2	2
.....
1	1	11
.....
2	0	20

Table 1/Tabell 1

We reserve the right to make technical alterations without notice!

Säkerhetsanvisningar

- V-CG-SE-modulen får endast användas för avsett ändamål och förutsatt att den är oskadad och i perfekt driftskick!
- Försäkra dig om att elektroniska enheter är bortkopplade från spänningsmatning innan du utför något arbete på dem! Var särskilt uppmärksam på om strömförsörjningen kommer från nätspänning eller batteri.
- Följ nationella säkerhetsregler, förordningar gällande olycksförebyggande åtgärder samt säkerhetsanvisningar i dessa driftanvisningar märkta med 

Överensstämmelse med standarder

Uppfyller: EN 61 347-2:11 och EN 60 669-2-1.
Används för installation i armatur för nödbelysning i enlighet med EN 60 598-2-22 och för anslutning till säkerhetsbelysningsystem i enlighet med DIN VDE 0100-718, EN 50 172 samt DIN VDE V 0108-100-1.
Konstruerad, tillverkad och testad i enlighet med ISO 9001.

Tekniska data


Inkommande spänning:	220–240 V, 50/60 Hz 176–275 VDC
Strömförbrukning i standby-läge (230 V/50 Hz):	< 0,5 W
Effektförbrukning för ansluten lampa:	4–400 W
Max. kabellängd mellan modul och armatur:	50 meter
Kan användas i armaturer med isolationsklass	1 och 2
Kapslingsklass:	IP20

Permanent omgivningstemperatur (t ₁):	–20 till +60 °C
Temperatur vid testpunkt (t ₂):	75 °C
Anslutningsplintar:	Insticksplintar (0,13–1,5 mm ²)
Material hölje:	flamskyddat polykarbonat
Vikt:	0,040 kg
Mått (L x B x H):	110 x 30 x 21 mm
Genomsnittlig livslängd: 50 000 timmar (t ₁ t ₂ max. med felintensitet ≤ 0,2 % per 1 000 timmar)	
L' N:	220–240 V, 50 Hz
(kopplingsströskel enligt EN 60598-2-22)	

Beskrivning/ användningsområde

Den elektroniska övervakningsmodulen V-CG-SE är lämplig för användning tillsammans med elektroniska förkopplingsdon och glödlampor i kombination med CEAG säkerhetsbelysningsssystem med övervakning av enskild armatur (CEWA GUARD-teknik) eller likströmsdrift (S+–teknik) för programmerbar omkoppling i gruppledning (STAR-teknik). Ej lämplig för gruppledningar utan STAR-teknik.

Installation

 Vid installation och drift av elektrisk utrustning måste information i nationella säkerhetsförrordningar och allmänna konstruktionsregler följas.

Installation

Installationsplatsen måste uppfylla armaturtillverkarens anvisningar. Försäkra dig om att temperaturen på installationsplatsen är inom tillåtet intervall!
Information gällande elektromagnetisk kompatibilitet för inbyggd installation gäller endast med avsett armatur.
Följ alltid anvisningar från tillverkaren av armatur eller elektronik förkopplingsdon.

Vi rekommenderar följande:

- Försäkra dig om att nätdelningen inuti armaturen är så kort som möjligt
- Dra inte nätdelningen nära elektronik förkopplingsdon eller ljuskälla
- Försäkra dig om att nätdelningen placeras fränskild från armaturens ledningar (vi rekommenderar att avståndet mellan nätdelningen och armaturens ledningar är 5–10 cm)
- Nätanslutningen ska anslutas till fasplinten (U) och neutralplinten (0). Anslutning av armatur ska anslutas till plint A1–A2 (fig. 1 eller fig. 2).
- Inställning av ansluten last utförs med skjutomkopplaren. Gränsvärde för ok/ ej ok varierar beroende på omkopplarens inställning:

Skjutomkopplare	I _{OK}	I _{n. OK}
PÅ	> 47 mA	> 28 mA
AV	> 16 mA	> 10 mA

Gränsvärde I_{n. OK} anges som toppström. Vid eventuellt fel på ljuskällan för ett elektroniskt förkopplingsdon måste strömmen brytas inom 1,6 sekunder. För AT-S+–system måste förkopplingsdonets strömförbrukning vara sinusformad eller uppfylla DIN EN 61000-3-2, punkt 7.3a.

Anslutning till ljusbrytare för allmän belysning utförs med plint L'–N (fig. 1 eller fig. 2).

Adressering

Innan CEAG säkerhetsbelysnings-system tas i drift måste de enskilda armaturernas adress ställas in. Detta gör du genom att ställa in önskad adress på adressbrytarna med en skruvmejsel. Om armaturen inte ska övervakas väljer du adress 0/0.
De utökade funktionerna "omkopplingsbar drift" och "driftläge" finns endast på CEAG säkerhetsbelysnings-system med den nya STAR-tekniken (se respektive driftanvisningar för systemet)

Table/Tabell 2: Funktion / Funktion A = L'N (positiv logik)

L (U) / N (0)	Address / Adress	STAR command / -kommando	L' / N	A1 / A2
0V	0-20	-	0 / 230V AC	0V
230V AC	1-20	OFF / AV	0V	0V
230V AC	1-20	OFF / AV	230V AC	230V AC
230V AC	1-20	ON / PÅ	0V	230V AC
230V AC	1-20	ON / PÅ	230V AC	230V AC
230V AC	1-20	Emergency/Nödsituation	0 / 230V AC	230V AC
220V DC	0-20	-	0 / 230V AC	220V DC

Table/Tabell 3: Funktion / Funktion A = L'N (inverterad logik)

L (U) / N (0)	Address / Adress	STAR command / -kommando	L' / N	A1 / A2
0V	0-20	-	0 / 230V AC	0V
230V AC	1-20	OFF / AV	0V	0V
230V AC	1-20	OFF / AV	230V AC	230V AC
230V AC	1-20	ON / PÅ	0V	230V AC
230V AC	1-20	ON / PÅ	230V AC	230V AC
230V AC	1-20	Emergency/Nödsituation	0 / 230V AC	230V AC
220V DC	0-20	-	0 / 230V AC	220V DC

STAR command / -kommando:
STAR command of the system to a V-CG-SE with a defined address
STAR-kommando för systemet till V-CG-SE med definierad adress

Driftsätt

V-CG-SE har separat styringång (L' / N) för normal omkoppling av nätspänning och säkerhetsbelysning med brytare på en plats som är parallell med fjärromkoppling (via STAR-kommando). Utspänning vid A1–A2 ställs in beroende av spänningsläge vid L'–N. Energin för A1–A2 genereras utslutande av CEAG-systemet.

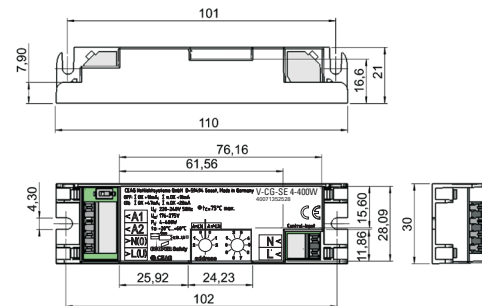
Obs!

Endast för system/omkoppling av enheter med lämplig STAR-teknik!
Denna modul kan användas i två lägen.

A = L' / N (positiv logik)

Anslutning enligt fig. 1
Använd tiotalssiffror vid adressintervall A = L'–N enligt fig. 3

Dimensions / Mått



A ≠ L'–N (inverterad logik)

Anslutning enligt fig. 2. Använd tiotalssiffror vid adressintervall A = L'–N enligt fig. 4

Programmering vid system med STAR-teknik:

- programmera kretsen till "via inställning av armatur"
- programmera använd adress för V-CG-SE till "drift vid strömbortfall" vid inställning för armatur.

Vi förbehåller oss rätten att utföra tekniska ändringar utan föregående meddelande!