


Betriebsanleitung N-EVG ... V-CG-S

Zielgruppe: Elektrofachkräfte

Operating instructions N-EVG ... V-CG-S

Target group: Skilled electricians
400 71 860 084

Sicherheitshinweise

- Das elektronische Vorschaltgerät N-EVG ... 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 Unfallverhaltensvorschriften 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 Sicherheits-
beleuchtungsanlagen gem. DIN VDE
0100-718, EN 50 172 und DIN V VDE
0108-100. Gemäß ISO 9001 entwik-
kelt, gefertigt und geprüft.

Technische Daten

Anschluss- 220-240 V, 50/60Hz
spannung: 176 - 275 V DC
Standby Verlustleistung
bei 230V/50Hz: <1,0W
Lampenleistung, Stromaufnahme,
Leistungsaufnahme (AC), Leistungs-
faktor 2, Einschaltstrom:
lt. Tabelle
Betriebsfrequenz: 40-100 kHz
Bereich über alle EVGs/Dimmstufen
EEI: A2
max. Leitungslänge Leuchtmittel /
EVG Klemmen 3 + 4: 1 m

EVG Klemmen 1 + 2: 2 m
Zum Einbau in Leuchten der
Schutzklasse 1 und 2
Achtung: Funktionserde notwendig!
Schutzart: IP20
Umgebungs-
temperatur t_a: -20 °C .. +60 °C
Testpunkt-
temperatur t_i: 75°C max.
Max. Temp. an der Gehäuse-
oberfläche: +110°C
(gem. EN 61347-1/C.5e)
Anschluss-
klemmen: 0,5...1,5 mm²
Gehäuse-
material: flammwidriges
Polykarbonat
Gewicht 35/39/36W: 166g
49W: 174g
54/58/80W: 185g

Abmessungen
(L x B x H): 360 x 30 x 21mm
Mittlere Lebensdauer = 50.000h
(bei t_i/t_a max. und einer Fehlerrate von
≤ 0,2% pro 1.000h)
Lichtstrom im 30-100%
DC-Betrieb: einstellbar in
10%-Schritten
im Normalbetrieb: 100%
Achtung: Dimmbetrieb 30% nur bis
10°C, 60% nur bis 0°C zugelassen. Im
Außeneinsatz nur mit 100% Einstel-
lung verwenden!
Lampenstart mit optimaler
Wendelvorheizung: < 1 s
EoL gem. Testschaltung 1 und 2 nach
EN 61347-2-3

Beschreibung/ Verwendungsbereich

Das elektronische Vorschaltgerät ist
für die Versorgung einer Leuchtstoff-
lampe in einer Leuchte zum Betrieb
an CEAG Sicherheitsbeleuchtungsan-
lagen 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!
PE als Funktionserde anschließen!

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-Verträglich-
keit 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. (B. 2)
Die Lampenverbindungen (1-4) sind ge-
mäß Abschlussbild herzustellen. (B. 3)

Adressierung

Vor Betrieb an einer CEAG-Sicherheits-
beleuchtungsanlage muss die Leuch-
tenadressierung vorgenommen werden.
Hierzu ist mit einem geeigneten Schrau-
bendreher 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 Sicherheitsbeleuch-
tungsanlagen mit STAR-Technologie
verfügbar.
(siehe hierzu entsprechende Anlagen
Betriebsanleitung)

Achtung: Bei Einstellung der
Adressschalter 1 u. 2 auf Adresse 0
erfolgt im Batteriebetrieb keine Licht-
stromabsenkung!

Je nach Lichtstromverhältnis
(30%...100%) muss der entsprechen-
de Batteriestrom projektiert werden.

Maßbild / Dimensions

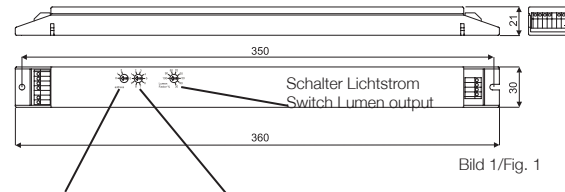


Bild 1/Fig. 1

| 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

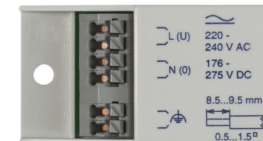


Bild 2/Fig. 2

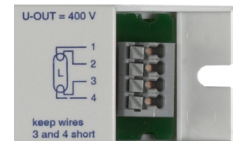



Bild 3/Fig. 3

Safety Instructions

□ The module N-EVG ... 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 

Usable into luminaires of the insulation class 1 and 2

Attention: functional earth necessary!

Degree of protection: IP20

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

Test point

temperature t_t : 75°C max.

Max. temperature at the

top housing: +110°C

(acc. to EN 61347 -1/C.5e)

Connecting Push In

terminals: max. 0.5...1.5 mm²

Material of flame-resistant

the housing: polycarbonate

Weight: 35/39/36W 166g

49W 174g

54/58/80W 185g

Dimensions

(L x W x H): 360 x 30 x 21 mm

Average design life = 50,000 h

(t_{90}/t_c max. and a failure rate of

≤ 0.2% per 1,000h)

Luminous flux in 30...100%, adjust-

DC operation: table in 10%-steps

Normal operation: 100%

Attention: Dim operation permitted by

30% up to 10°C, 60% up to 0°C only.

For outdoor use only set 100%!

Lamp start with optimum

pre-heating: < 1 s

Eol acc. to test circuits 1 and 2 acc. to

EN 61347-2-3

EN 61347-2-3

Description/

Scope of application

The electronic ballast is for supplying

the lamp in a luminaire 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.

Connect PE as functional earth!

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). (Fig. 2) For lamp connections (1-4) see wiring diagram. (Fig. 3)

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)

Attention: Setting the address switches 1 and 2 on address 0 there is no luminous flux reduction during battery operation.

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

| Bezeichnung / term | T5 | | T5 | | T5 | |
|---|--------------|--------------|--------------|--------------|--------|--------|
| | T5 | T5 | T5 | T5 | T5 | T5 |
| Fassung / lamp cap | G5 | G5 | G5 | G5 | G5 | G5 |
| Type N-EVG ... V-CG-S | 14/21/28/35W | 14/21/28/35W | 14/21/28/35W | 14/21/28/35W | 24/39W | 24/39W |
| Lampenleistung [W] | | | | | | |
| lamp load [W] | 14 | 21 | 28 | 35 | 24 | 39 |
| Stromaufnahme [A] bei 220V Batteriebetrieb in Schalterstellung (Lichtstrom $\Phi_{e,fl,mean}$ in %) | | | | | | |
| Current cons. [A] at 220V battery operation set (luminous flux $\Phi_{e,fl,mean}$ in %) | | | | | | |
| 100% | 0,08 | 0,11 | 0,15 | 0,18 | 0,13 | 0,19 |
| 90% | 0,07 | 0,10 | 0,13 | 0,16 | 0,12 | 0,17 |
| 80% | 0,064 | 0,09 | 0,12 | 0,14 | 0,10 | 0,15 |
| 70% | 0,057 | 0,08 | 0,11 | 0,13 | 0,09 | 0,13 |
| 60% | 0,051 | 0,07 | 0,10 | 0,11 | 0,08 | 0,12 |
| 50% | 0,045 | 0,062 | 0,09 | 0,10 | 0,07 | 0,11 |
| 40% | 0,040 | 0,055 | 0,08 | 0,09 | 0,066 | 0,10 |
| 30% | 0,036 | 0,050 | 0,07 | 0,08 | 0,059 | 0,09 |
| Stromaufnahme [A] bei 230V Netzbetrieb | | | | | | |
| Power consumption [A] at 230V mains operation | 0,08 | 0,11 | 0,14 | 0,17 | 0,12 | 0,18 |
| Leistungsfaktor λ power factor λ | 0,96 | 0,96 | 0,98 | 0,98 | 0,98 | 0,98 |
| Einschaltstrom [A] Inrush current [A] | | 10 | | | 10 | |
| Systemleistung Lampe + EVG system power lamp + ECG acc. gem. EN 50294 [W] | 16 | 23 | 30 | 37 | 25 | 41 |

| Bezeichnung / term | T5 | | T5 | | T5 | |
|---|------|------|------|------|------|----|
| | T5 | T5 | T5 | T5 | T5 | T5 |
| Fassung / lamp cap | G5 | G5 | G5 | G13 | G13 | |
| Type N-EVG ... V-CG-S | 49W | 54W | 80W | 36W | 58W | |
| Lampenleistung [W] | | | | | | |
| lamp load [W] | 49 | 54 | 80 | 36 | 58 | |
| Stromaufnahme [A] bei 220V Batteriebetrieb in Schalterstellung (Lichtstrom $\Phi_{e,fl,mean}$ in %) | | | | | | |
| Current cons. [A] at 220V battery operation set (luminous flux $\Phi_{e,fl,mean}$ in %) | | | | | | |
| 100% | 0,24 | 0,26 | 0,38 | 0,17 | 0,25 | |
| 90% | 0,21 | 0,23 | 0,34 | 0,15 | 0,22 | |
| 80% | 0,19 | 0,21 | 0,30 | 0,14 | 0,20 | |
| 70% | 0,17 | 0,18 | 0,27 | 0,12 | 0,18 | |
| 60% | 0,15 | 0,16 | 0,24 | 0,11 | 0,16 | |
| 50% | 0,14 | 0,15 | 0,21 | 0,10 | 0,14 | |
| 40% | 0,12 | 0,13 | 0,19 | 0,09 | 0,13 | |
| 30% | 0,11 | 0,12 | 0,17 | 0,08 | 0,11 | |
| Stromaufnahme [A] bei 230V Netzbetrieb | | | | | | |
| Power consumption [A] at 230V mains operation | 0,24 | 0,25 | 0,37 | 0,16 | 0,24 | |
| Leistungsfaktor λ power factor λ | 0,98 | 0,98 | 0,98 | 0,98 | 0,98 | |
| Einschaltstrom [A] Inrush current [A] | 10 | 10 | 12 | 10 | 10 | |
| Systemleistung Lampe + EVG system power lamp + ECG acc. gem. EN 50294 [W] | 52 | 57 | 84 | 34 | 53 | |

Tabelle 2/Table 2

We reserve the right to make technical alterations without notice!