



Montage- und Betriebsan- leitung

Sicherheitsleuchten

SL 8011 CG und S 8311 CG I

Zielgruppe: Elektrofachkraft

Fitting and Operating Instructions

Escape Route Luminaires

SL 8011 CG and S 8311 CG I

For: Trained and qualified electricians

300 80 001 445 (E)



Inhalt:

1. Sicherheitshinweise	2
2. Normenkonformität	2
3. Technische Daten	2
4. Kurzbeschreibung	2
5. Installation/Inbetriebnahme	
5.1 Montage	3
5.2 Netzanschluss	3
5.3 Deckeneinbau	4
6. Adressierung	4
6.1 SL 8011 CG	4
6.2 Anschluss von S 8311 CG I an Überwachungssysteme	5
6.3 Adressierung S 8311 CG I	5
6.4 CEWA GUARD	6
7. Lichtverteilung/Maßbilder	7

ACHTUNG NOTLEUCHTE

Bei Arbeiten an der Notleuchte erst Netz abschalten und dann Batteriekreis unterbrechen



Bild 1

1. Sicherheits-hinweise



- Die Leuchte ist bestimmungsgemäß in unbeschädigtem und einwandfreiem Zustand zu betreiben!
- Nur für Gebrauch in trockenen Räumen geeignet
- Als Ersatz dürfen nur Originalteile von CEAG verwendet werden!
- Bei Durchführung von Arbeiten an der Notleuchte sicherstellen, dass die Notleuchte spannungsfrei geschaltet ist! Beachten Sie dabei die unterschiedlichen Versorgungen der Notleuchte bei Normal- und Notbetrieb. Bild 1 zeigt das Hinweisschild auf der Notleuchte.
- Vor der ersten Inbetriebnahme muss die Leuchte entsprechend den im Abschnitt Installation genannten Anweisungen geprüft werden!
- Die Notleuchtenkennzeichnung vornehmen: Stromkreis und Leuchtennummer zuordnen und eintragen.
- Die Protokollführung gemäß der nationalen Vorschriften ist durchzuführen (entfällt bei automatischer Protokollierung)!
- Alle Fremdkörper müssen vor der ersten Inbetriebnahme aus dem Gerät entfernt werden!
- 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!
- Nur für Gebrauch in trockenen Räumen geeignet!

2. Normenkonformität

Konform mit: EN 60 598-1, EN 60 598-2-22, DIN EN 1838, DIN VDE 4844 und IEC 60 924 sowie IEC 60 928.
Gemäß DIN EN ISO 9001 entwickelt, gefertigt und geprüft.

3. Technische Daten

Eingangsspannung:	230 V AC
	50/60 Hz
zusätzlich	
SL 8011 CG:	220 V DC
	+25 %/-20 %
Leistungsaufnahme (AC):	max. 16 VA
Stromaufnahme	
Batteriebetrieb:	30 mA
Lampe:	8 W/T16 nach 81-IEC-1040-1
Nennlichtstrom	
der Lampe:	450 lm
Bemessungslichtstrom	
SL 8011 CG:	75 % ($\Phi_{i, \text{Netz}}$)
S 8311 CG I:	60 % ($\Phi_{i, \text{Netz}}$)
Schutzklasse:	I
Schutzart nach EN 60527:	IP 20
Umgebungstemperatur	
Dauerbetrieb:	-5 °C .. +40 °C
Bereitschaftsschaltung:	0 °C .. +40 °C
Notlichtnennbetriebsdauer Typ	
S 8311 CG I-1/D:	1 h
S 8311 CG I-3/D:	3 h
Netzanschlussklemmen:	3 x 2 x 2,5 mm ²
Gewicht:	1,5 kg
Abmessungen:	siehe Maßbilder S. 7

4. Kurzbeschreibung/Verwendungsbereich

Die Sicherheitsleuchte SL 8011 CG ist für den Betrieb an CEAG Sicherheitsbeleuchtungsanlagen (z. B. ZB 96, CG 2000 oder CeaGuard 48) sowie alle Versorgungsanlagen nach DIN VDE 0108 geeignet. Die besondere Schaltfunktion wird nur mit CG-S Funktion ermöglicht.

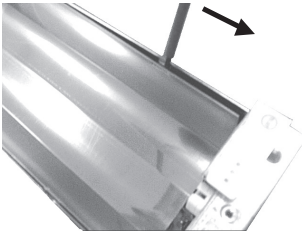


Bild 1



Bild 2



Bild 3

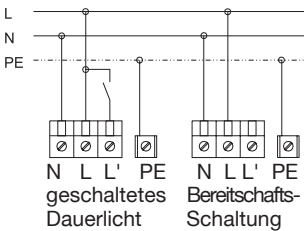


Bild 5 (S 8311 CG I)

Als Einzelbatterieleuchte S 8311 CG I ist sie in Installationen gemäß VDE 0108, EMV-Richtlinie 89/336/EWG und Niederspannungsrichtlinie 73/23/EWG geeignet. Zur externen Überwachung der Leuchten kann eine zweiadrige Leitung an eine CEAG Überwachungseinheit (z. B. US 15N.1) angeschlossen werden.

5. Installation/Inbetriebnahme

! Halten Sie die für das Errichten und Betreiben von elektrischen Betriebsmitteln geltenden Sicherheitsvorschriften und das Gerätesicherheitsgesetz sowie die allgemein anerkannten Regeln der Technik ein!

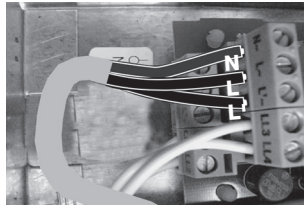


Bild 4 (S 8311 CG I)

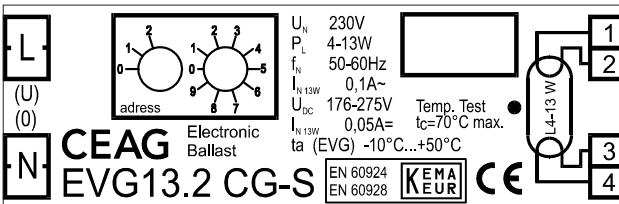
5.1 Montage

Nach dem Lösen der zwei Schrauben im Abdeckrahmen kann die Abdeckscheibe abgenommen werden. Der Reflektor wird mit einem Schraubendreher aus den seitlichen Rastnasten gelöst (Bild 1), den PE-Anschluss des Reflektors mit Fastonstecker lösen und mit einer Zange oder einem Schraubendreher das Verschlussblech für die Leitungseinführung ausbrechen (Bild 2). Der beiliegende Kunststoffkantenschutz ist in die freie Öffnung einzusetzen und die Leitung durch eine passende Bohrung hindurchzuschieben (Bild 3).

5.2 Netzanschluss

Der Netzanschluss erfolgt bei der Leuchte SL 8011 direkt am EVG (L, N) und PE (Bild 6). Die Leuchte S 8311 CG I wird an den Klemmen PE, N, L angeschlossen, wobei L als ungeschaltete Dauerversorgung der Elektronik und L' über einen Lichtschalter zur bedarfsabhängigen Schaltung der Lampe dient (Bild 5). Eine zweite Reihe Klemmen (unterhalb der belegten Reihe) kann zum Weiterschleifen eines Kabels verwendet werden (Bild 4).

Bild 6 (SL 8011 CG)



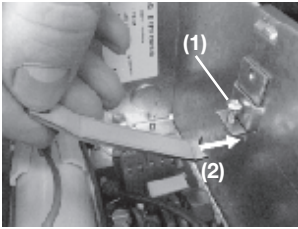


Bild 7

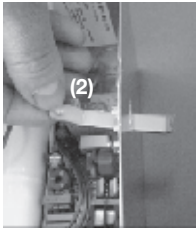


Bild 8

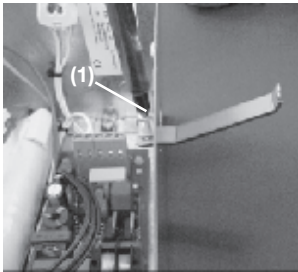


Bild 9

5.3 Deckeneinbau

Der Einbau der Leuchte in Deckensysteme kann mit Hilfe der beiliegenden Krallen oder durch direktes Anschrauben an Deckenelemente mit 4 Schrauben erfolgen.

5.4 Einbau mit beiliegenden Krallen.

Die Leuchte in vorgesehenen Deckenausschnitt einsetzen. Feststellschraube (1) lösen und Kralle (2) von innen in den Schlitz schieben. (Bild 7)

Die Kralle (2) bis zur Verdickung durchschieben (Bild 8) und mit Kreuzschlitzschraubendreher die Schraube (1) festziehen. Die Kralle spreizt sich ab und klemmt die Leuchte sicher ein. (Bild 9) **Achten Sie auf ausreichende Festigkeit der Deckenkonstruktion.**

6 Adressierung

6.1 SL 8011 CG

Stellen Sie die individuelle Leuchtenadressierung an den Adressschaltern 1 und 2 ein. Verwenden Sie einen geeigneten Schraubendreher (Pfeil auf Zahl, Bild 10,11). Soll die Leuchte z. B. nicht überwacht werden, ist immer die Stellung 0/0 einzustellen.

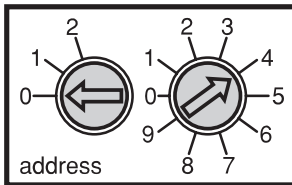


Bild 10

Schalter 1	Schalter 2	Leuchtenadresse
0	0	Überwachung aus
0	1	1
0	2	2
.	.	.
1	0	10
1	1	11
.	.	.
.	.	.
2	0	20
2	1	nicht zulässig
.	.	.
2	9	nicht zulässig

Bild 11

6.2. Elektrischer Anschluss an Überwachungssysteme (S 8311 CG I)

Die Leuchte S 8311 CG I ist für den Anschluss an CEAG Überwachungssysteme z.B. US 15N oder US 15N.1 geeignet. Sowohl als bedarfsabhängige Lichtschaltung (geschaltetes Dauerlicht) (A), als Bereitschaftsschaltung (B) wie auch in Dauerlichtschaltung (C) können die einzelnen Leuchten an eine Überwachung angeschlossen werden (Bild 14). Hierzu ist ein zweiadriges Kabel (z.B. J(Y) St 2 x 2 x 0,8 mm²) mit max. 1500 m Länge an den Klemmen C1 und C2 (Bild• 12) anzuschließen. (Über zweite Gehäuseöffnung s. Seite 3, Bild 2+3).

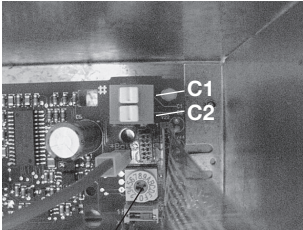


Bild 12

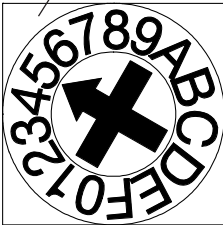


Bild 13

Schalterstellung	Leuchtenadresse ¹⁾
0	Überwachung ohne Anschluss US 15N/US 15N.1
1	1
2	2
3	3
4	4
5	5
6	6
7	7
8	8
9	9
A	10
B	11
C	12
D	13
E	14
F	15

6.3 Leuchtenadressierung S 8311 CG I

Der Adressierschalter (Bild 13) dient zur Zuordnung der einzelnen Leuchte an eine Überwachungseinrichtung (z. B. US 15N). Folgende Adressen werden zugeordnet:

¹⁾ Adressierung bei Anschluss an US 15N/US 15N.1

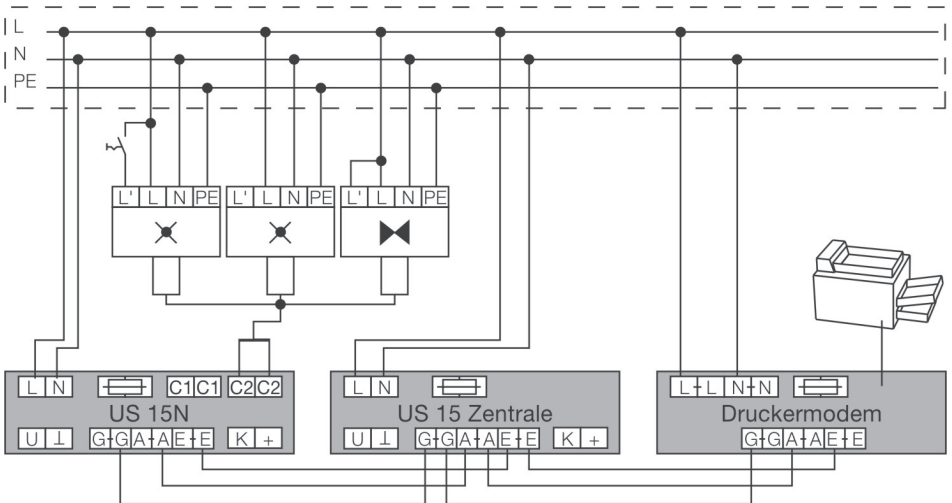


Bild 14 Anschluss von EZB-Leuchten an eine US 15N Überwachung

(A): Leuchte in geschaltetem Dauerlicht
 (B): Leuchte in Dauerschaltung
 (C): Leuchte in Bereitschaftsschaltung

6.4 CEWA GUARD Überwachung

Die Einstellung der Adresse 0 aktiviert die leuchteneigene CEWA GUARD Überwachung. Hierbei werden festprogrammierte Tests durchgeführt und das Ergebnis wird mit Hilfe der eingebauten LEDs angezeigt.

Funktionsablauf

- alle 7 Tage automatischer Funktionstest (FT)
- jährlich automatischer Betriebsdauerstest (BT)

Die Tests können auch manuell mit der Prüftaste (Test) ausgelöst werden.

Taste betätigen:

- < 5 Sek. = Funktionstest
- > 5 Sek. = Betriebsdauerstest
- > 10 Sek. = Betriebsdauerstest abbrechen

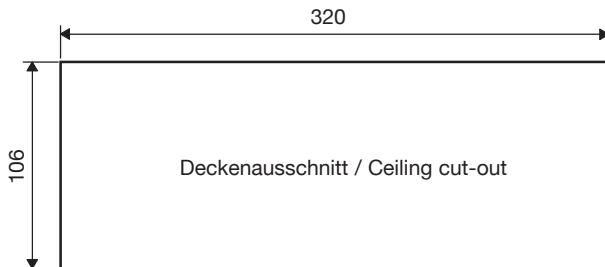
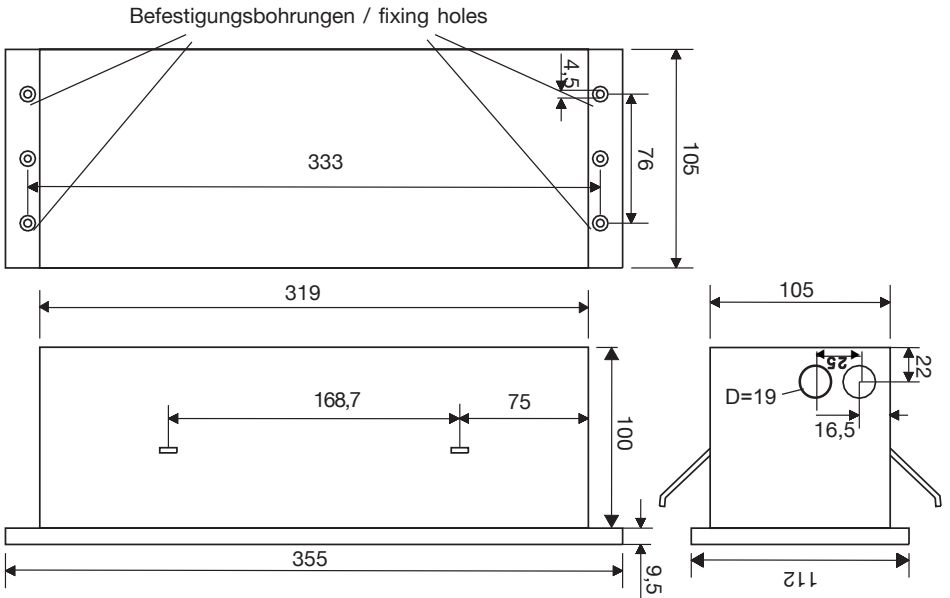
Die drei LEDs zeigen nach Abschluss der Tests das Ergebnis an. Folgende Anzeigen sind möglich:

LED Grün	LED Gelb	LED Rot	Status	mögliche Ursache	mögl. Behebung
●	○	○	keine Störung	----	----
✱	○	○	Leuchte im FT/BT	----	----
○	○	○	Netzausfall	----	Netzausfall beheben
●	●	○	BT nicht bestanden	Batterie nicht vollgeladen Batterie defekt	Batterie 20 h laden Test neu durchführen Batterie wechseln
○	●	✱	Batterie defekt		Batterie wechseln
○	✱	✱	Lampenstörung (im Notbetrieb)	Leuchtmittel defekt	Leuchtmittel wechseln

- LED aus
- LED an
- ✱ LED blinkend/blitzend

BT = Betriebsdauerstest
FT = Funktionstest

Maßbilder/Dimension drawings



1. Content

1. Safety instructions	8
2. Conformity with the standarts	8
3. Technical data	8
4. Brief description / Scope of application	8
5. Installation	9
5.1 Mounting	9
5.2 Mains connection	9
5.3 Ceiling mounting	9
5.4 Mounting by means of the claws	10
6 Addressing	10
6.1 Addressing SL 8011 CG	10
6.2 Electrical connection to monitoring systems	11
6.4 CEWA GUARD monitoring	12
7. Dimension drawings	7



Fig. 1

1. Safety Instructions



- The device shall only be used for its intended purpose and in undamaged and perfect condition!*
- Use only at dry locations!*
- Only genuine CEAG spare parts may be used for replacement and repair!*
- When working on the emergency luminaire make sure that it is disconnected from the voltage! Pay attention to the different power supplies in mains or battery operation. Fig. 1 shows the indication label on the emergency luminaire.*
- Prior to its initial operation, the luminaire will have to be checked in accordance with the instructions as per section Installation!*
- Carry out the marking of the emergency luminaire: Assign the circuit and the luminaire No. and enter them.*
- Recording in the minutes shall be performed in compliance with the national regulations (is deleted in case of automatic recording).*
- Any foreign matter shall be removed from the luminaire prior to its initial operation!*
- While undertaking any servicing on the luminaire, the national safety rules and regulations for prevention of accidents shall be observed as well as the safety instructions included in these operating instructions marked with a Δ .*
- For use in dry rooms only!*

2. Conformity with standards

Conforming to: EN 60 598-1, EN 60 598-2-22, EN 1838, DIN VDE 4844 and IEC 60 924 as well as IEC 60 928. Designed, manufactured and tested according to DIN EN ISO 9001.

3. Technical data

Input voltage:	230/240 V AC
	50/60 Hz
additional S 8011 CG:	220 V DC
	+25 %/- 20 %
Power consumption (AC):	max. 16 VA
current battery operation:	30 mA
Lamp:	8 W acc. to 81-IEC-1040-1
Rated luminous flux of the lamp:	450 lm
SL 8011 CG:	75 % (Phi ^{mains})
S 8311 CG I:	60 % (Phi ^{mains})
Insulation class:	I
Protection category acc. to EN 60527:	IP 20
Perm. ambient temperature Continuous operation:	-5 °C .. + 40°C
Stand-by operation:	0°C .. + 40°C
Rated emergency duration type:	
S 8311 CG I-1D:	1 h
S 8311 CG I-3D:	3 h
Supply terminals:	3 x 2 x 2.5 mm ²
Weight:	1.5 kg
Dimensions:	see dimensional drawing on page 7

4.2 Brief description / Scope of application

The safety luminaire SL 8011 CG is suitable for safety lighting systems (e.g. ZB 96, CG 2000 or CeaGuard 48) as well as supply systems according DIN VDE 00180.

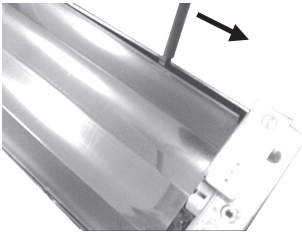


fig. 1



fig. 2



fig. 3

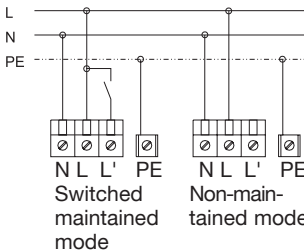


fig. 5 (S 8311 CG I)

The safety luminaire SL 8311 CG I is suitable as a self contained luminaire acc. to VDE 0108, EMC directive 89/336/EEC and low potential directive 73/23/EEC. For external monitoring a unshielded two-wire data line can be connected to a CEAG monitoring facility (e.g. US 15N).

5. 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.

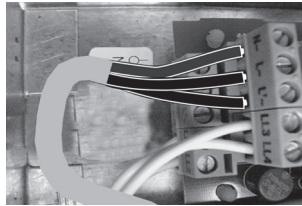


fig. 4 (S 8311 CG I)

5.1 Mounting

After having released the two screws in the cover frame, the cover plate can be removed. Using a screwdriver, the reflector is carefully detached from the two lateral snap-in noses (fig. 1), the PE connection of the reflector including the Faston connector is removed. Using nippers or a screwdriver, the sealing plate for the cable entry is tweaked out (fig. 2). The plastic edge protection joined is inserted in the free opening and the cable is pushed through a matching drilled hole (fig. 3).

5.2 Mains connection

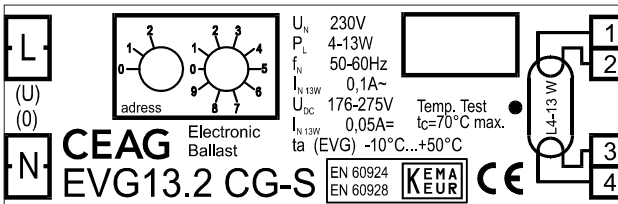
Mains connection terminals L and N of the luminaire SL 8011 CG are arranged at the electronic ballast (EVG) (fig 6). The PE terminal is fitted directly at the metal enclosure (fig. 2).

Mains connection of the luminaire SL 8311 CG I is established on the terminals PE, N, L and L', where as L serves as unswitched maintained supply for the electronics and L' for switching the lamp via a light switch when required (Fig.5). A second row of terminals (below the assigned row) can be used for further looping a cable (fig. 4).

5.3 Ceiling mounting

The luminaire can be fitted into ceiling structures with the aid of the claws included in our delivery or by screwing them directly onto ceiling elements with 4 screws.

fig. 6 (SL 8011 CG)



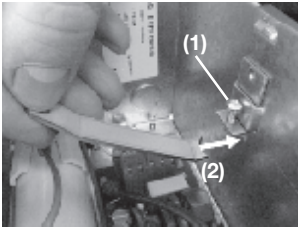


fig. 7

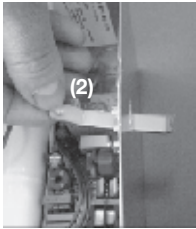


Bild 8

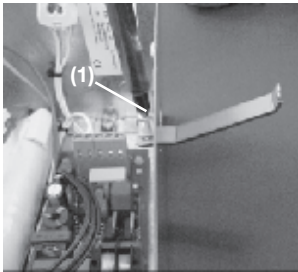


fig. 9

5.4 Mounting by means of the claws

Fit the luminaire into the ceiling cutout provided. Release the fixing screw (1) and push the claw (2) into the slot from the inside.

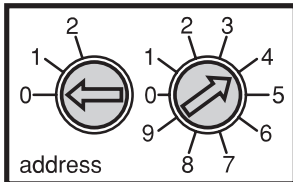
Push the claw (2) through to the enlargement and tighten the screw (1) with a screwdriver for recessed-head screws. The claw spreads out and secures the luminaire.

Mind a sufficient stability of the ceiling structure.

6. Addressing

6.1 SL 8011 CG

Before put into operation the addressing of the individual luminaires will have to be performed. To do so, the desired address (1 - 20) is set on the two address switches (switch 1 and switch 2) by means of a suitable screw driver (Arrowhead to No., fig. 10). If the luminaire should not be monitored the code 0/0 has to be selected.



Switch 1 Switch 2

fig. 10 Address switch

Address switch 1	Address switch 2	Luminaire address
0	0	Monitoring off
0	1	1
0	2	2
...
1	0	10
1	1	11
...
...
2	0	20
2	1	not permissible
...
2	9	not permissible

6.2 Electrical connection to monitoring systems

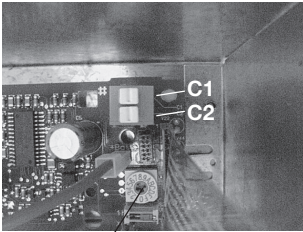


Fig. 12

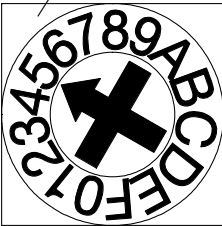


Fig. 13

The S 8311 CG I luminaire is suitable for connection to CEAG monitoring systems, e. g. US 15N or US 15N.1. The individual luminaires can be connected to a monitoring facility, whether operated by a light switch (A), in non-maintained mode (B) or in maintained mode (C) (fig. 14). You only need to connect a two-wire cable (e. g. YR 2 x 0.8 mm²) with a max. length of 1500 m to the terminals C1 and C2 (fig. 12). Via the second enclosure opening (see page 3, fig. 2 and 3) these terminals can be connected.

Switch position	Luminaire address ¹⁾
0	no connection to US 15N/ US 15N.1
1	1
2	2
3	3
4	4
5	5
6	6
7	7
8	8
9	9
A	10
B	11
C	12
D	13
E	14
F	15

Addressing the luminaires

The code switch (fig. 13) is used for allocating the individual luminaire to a monitoring facility (e. g. US 15N). The following addresses are allocated:

1) Addressing while controlled by US 15 N/ US 15N.1

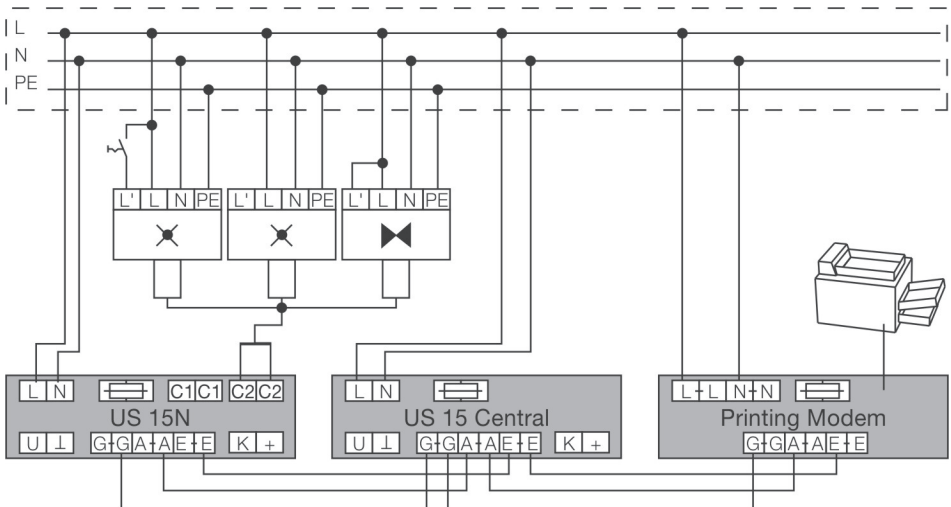


Fig. 14 Connection of EZB luminaires to a US 15 N monitoring facility

(A): Switched maintained mode
 (B): Non-maintained mode
 (C): Maintained mode

6.4 CEWA GUARD monitoring

By setting the address 0, the CEWA GUARD monitoring built into the luminaire is activated. Thereby, pre-programmed tests are run the result of which is indicated by means of built-in LEDs.

Course of functions

- automatic function test (FT) every 7 days
- annual automatic duration test (BT)

The tests can also be released manually with the test key (Test).

Operate the key:

- < 5 sec. = function test
- > 5 sec. = duration test
- > 10 sec. = cancel duration test

After termination of the tests, the three luminescent diodes indicate the result. The following indications can be obtained:

LED green	LED yellow	LED red	Status	Possible cause	possible repair
●	○	○	No failure	----	----
✱	○	○	FB/DT of the luminaire	----	----
○	○	○	Mains failure	---- beheben	Restore mains
●	●	○	DT not passed	Battery not fully charged Battery defective	Recharge battery Run new test Replace battery
○	●	✱	Defective battery		Replace battery
○	✱	✱	Lamp failure (in emerg. oper.)	Defective lamp	replace lamp

- LED off
- LED on
- ✱ LED pulsing/flashing

- DT = Duration test
- FT = Funktionstest



CEAG Notlichtsysteme GmbH

Senator-Schwartz-Ring 26
D-59494 Soest/Germany
Telefon +49 (0)2921/69-870
Telefax +49 (0)2921/69-617
Internet www.ceag.de
E-Mail Info-n@ceag.de