

**Montage- und
Betriebsanleitung**
Einzelbatterienotleuchte
Zielgruppe: Elektrofachkräfte

**Fitting- and operating
instructions**
Self-contained luminaires
Target group: Skilled electricians

Deckeneinbauleuchte
**Recessed ceiling
mounting luminaires**
8811 CGLine

400 71 350 085 (A)



Inhaltsverzeichnis

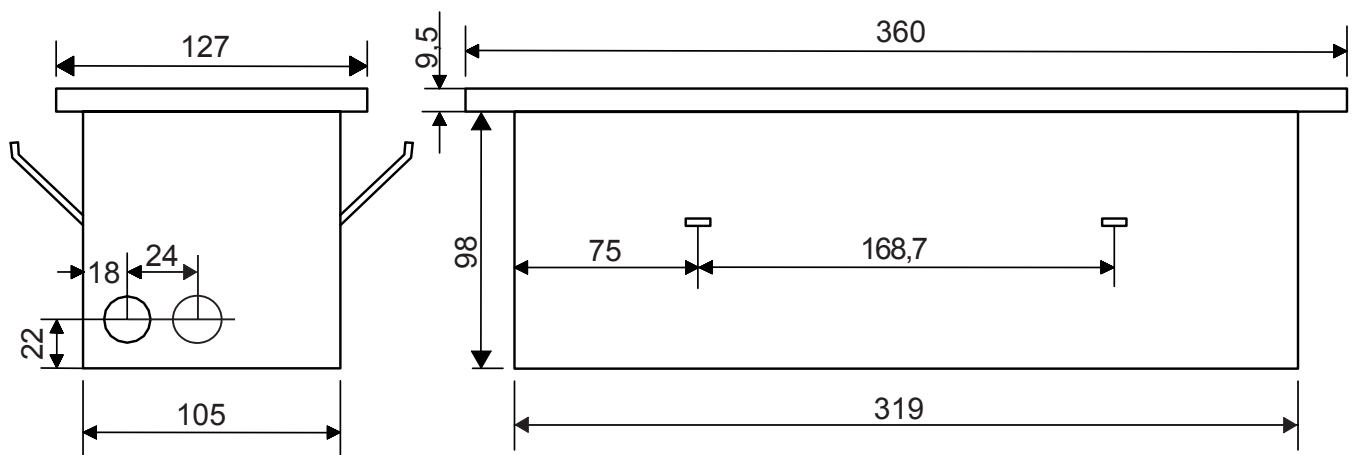
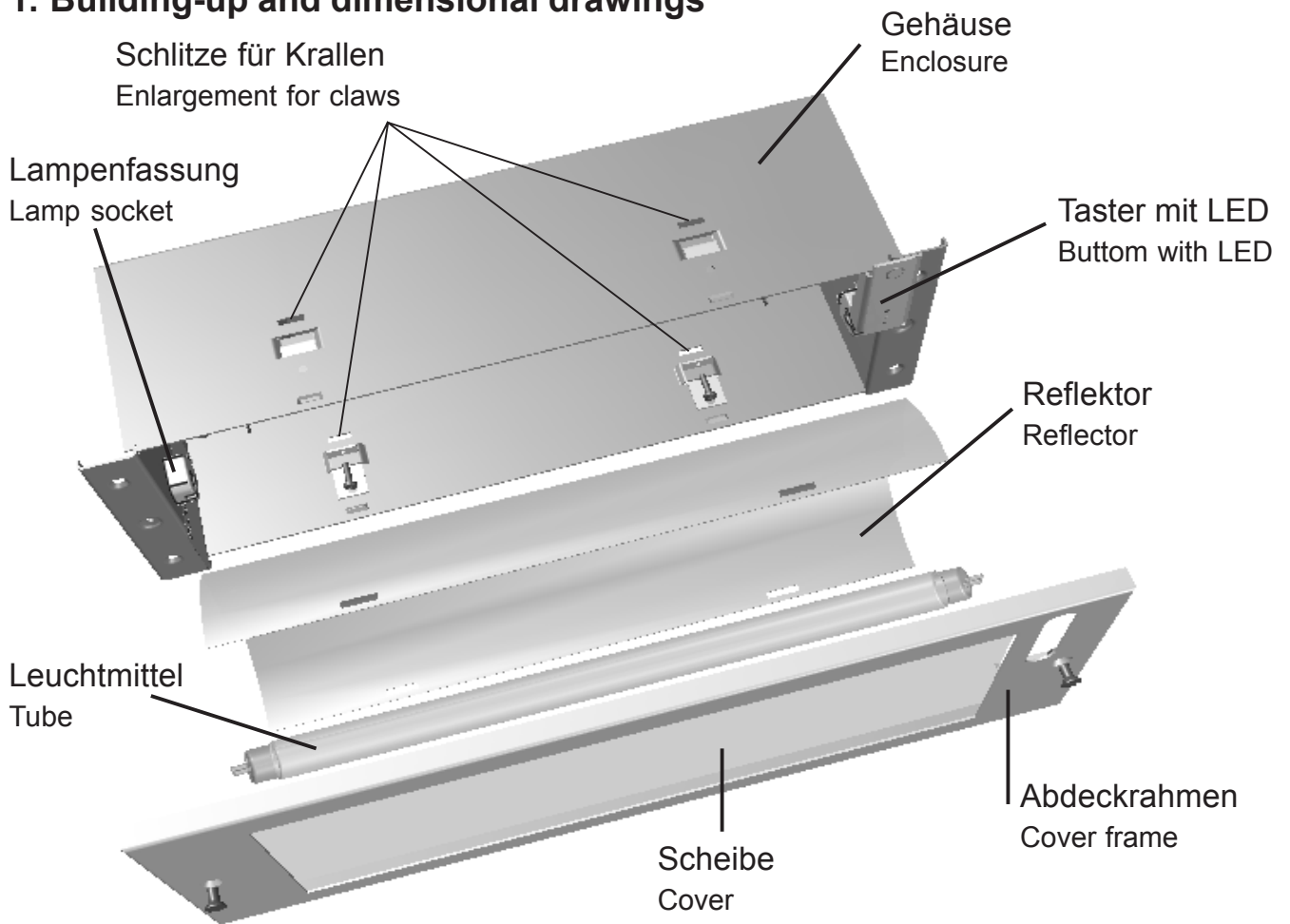
Pos.	Titel	Seite
1	Aufbau und Maßbilder	3
2	Sicherheitshinweise	4
3	Normenkonformität	4
4	Technische Daten/Verwendung	4
5	Installation	5
5.1	Montage	5
5.2	Netzanschluß	5
5.3	Deckeneinbau u. Leuchte komplettieren	5
5.4	Einbau mit Krallen	6
5.5	Überwachung CGLine	7
	LED- u. Batteriewahlschalterfunktionen	8
6	Wartung/Instandhaltung	8
7	Recycling	8

Contents:

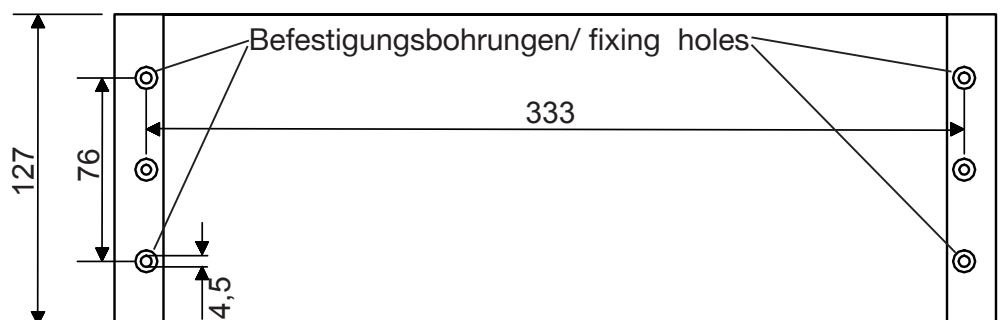
Pos.	Titel	Page
1	Building-up and dimensional drawings	3
2	Safety instructions	9
3	Conformity with standards	9
4	Technical data	9
5	Installation	9
5.1	Assembly	9
5.2	Mains connection	9
5.3	Ceiling mounting	10
5.4	Mounting by claws	10
5.5	Complete luminaires	10
5.6	CGLine monitoring devices	10
	Function of LED a. batterie selector switch	11
6	Maintenance / repair	10
7	Recycling	11

1. Leuchtaufbau und Maßbilder Deckeneinbauleuchte 8811

1. Building-up and dimensional drawings



Maßbilder
Dimensional drawings




Deckenausschnitt / Ceiling cut-out: 320mm x 110mm



Bild 2

2. Sicherheitshinweise



- Die Leuchte ist bestimmungsgemäß in unbeschädigtem und einwandfreiem Zustand zu betreiben!
- 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 2 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, Leuchtennummer und ID-Nummer zuordnen und eintragen.
- Die manuelle Prüfbuchführung ist nach den nationalen Vorschriften durchzuführen. Sie entfällt bei automatischer Prüfbuchführung durch den CG-Controller!
- Alle Fremdkörper müssen vor der ersten Inbetriebnahme aus der Leuchte entfernt werden!
- Beachten Sie bei allen Arbeiten an der Leuchte die nationalen Sicherheits- und Unfallverhütungsvorschriften und die nachfolgenden Sicherheitshinweise in der Betriebsanleitung, die mit einem  versehen sind!
- Nur für Gebrauch in trockenen Räumen geeignet!

3. Normenkonformität

Konform mit: EN 60 598-1, EN 60 598-2-22, EN 1838, DIN VDE 0108/10.89.
Niederspannungsrichtlinie 93/68/EWG
EMV-Richtlinie 89/336/EWG.
Hinweis: Trotz CE-Konformität kann eine gegenseitige Beeinflussung von Geräten und Leuchten auftreten.
Gemäß DIN EN ISO 9001 entwickelt, gefertigt und geprüft.

4. Technische Daten

Eingangsspannung:	230/240 V AC
Stromaufnahme (AC):	70 mA
Leistungsaufnahme (AC):	max. 16 VA
Lampe:	8 W/T18
Nennlichtstrom der Lampe:	450 lm
Lichtstrom am Ende der Nennbetriebsdauer:	40% (Φ_{iE}/Φ_{iNenn})
Schutzklasse:	I
Schutzart nach EN 60527:	IP 20
Batterie:	wiederaufladbar, wartungsfrei, gasdicht
Notlicht 1h:	NC-Akku 3,6V, 1,5Ah
Notlicht 3h:	NC-Akku 3,6V, 4,0Ah
zulässige Umgebungstemperatur bei Dauerlicht:	-5°C...+30°C
bei Bereitschaftslicht:	0°C...+35°C
Netzanschlußklemmen:	3 x 2,5 mm ²
Busklemmen:	2 x 1,5 mm ²
Gewicht 8811-1/D CGLine:	1,9kg
8811-3/D CGLine:	2,1kg
Abmessungen:	siehe Maßbilder S. 3

4.2 Kurzbeschreibung / Verwendungsbereich

Die Rettungs- und Sicherheitsdeckeneinbauleuchte ist als Einzelbatterieleuchte in Installationen nach VDE 0108 geeignet.
Mit dem CEAG CG-Controller CGLine 400 können die Einzelbatterieleuchten über eine Busleitung zentral überwacht werden.

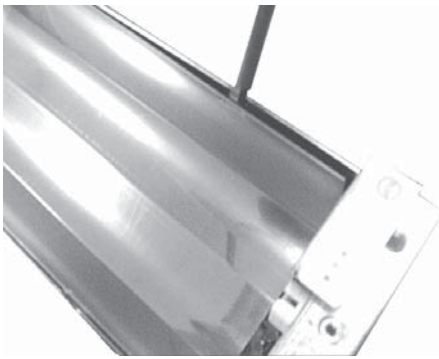


Bild 2
Fig. 2

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!

5.1 Montage

Nach dem Lösen der zwei Schrauben im Abdeckrahmen kann die Abdeckscheibe abgenommen werden. Entfernen Sie die Schutzfolie. Der Reflektor wird mit einem Schraubendreher aus den seitlichen Rastnasten gelöst (Bild 2), den PE-Anschluß des Reflektors mit Fastonstecker lösen und mit einer Zange oder einem Schraubendreher das Verschlussblech für die Leitungseinführung ausbrechen (Bild 3). Der beiliegende Kunststoffkantenschutz ist in die freie Öffnung einzusetzen und die Leitung durch eine passende Bohrung hindurchzuschieben (Bild 4).

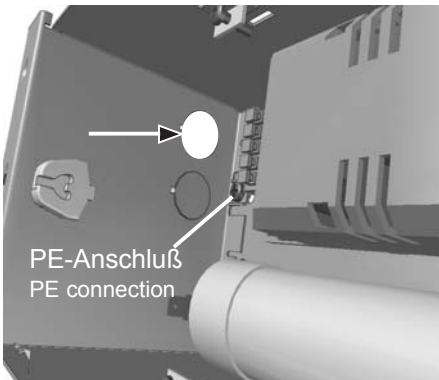


Bild 3
Fig. 3

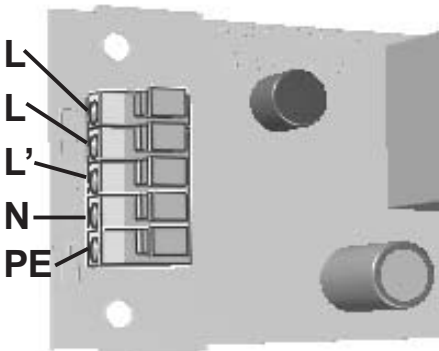


Bild 5
Fig. 5

5.2 Netzanschluß

Das Netzkabel ist an den Klemmen N und L sowie an der separaten PE-Klemme anzuschließen, wobei L als ungeschaltete Dauerversorgung der Elektronik und L' über einen Lichtschalter zur bedarfsabhängigen Schaltung der Lampe dient (Bild5).

5.3 Deckeneinbau und Leuchte komplettieren

Der Einbau der Leuchte in Deckensysteme kann mit Hilfe der beiliegenden Krallen oder durch direktes Anschrauben an Deckenelemente mit 4 geeigneten Schrauben erfolgen. Einbaumaße siehe Bild 1. Die Fastonstecker der Akkuleitungen auf die Kontaktstecker auf der Leiterkarte aufstecken - rote Leitung an Plus, blaue Leitung an Minus. (Bild 7). PE-Anschluss des Reflektors mit Fastonstecker im Gehäuse aufstecken (Bild 6) und Reflektor einlegen und fixieren. Leuchtmittel in die Fassungen stecken. Leuchte mit Scheibe und Rahmen verschließen. Rahmen mit 2 Schraubensichern.

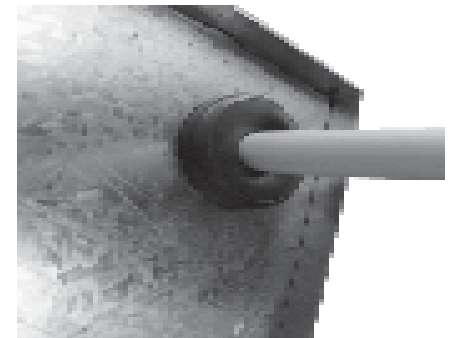
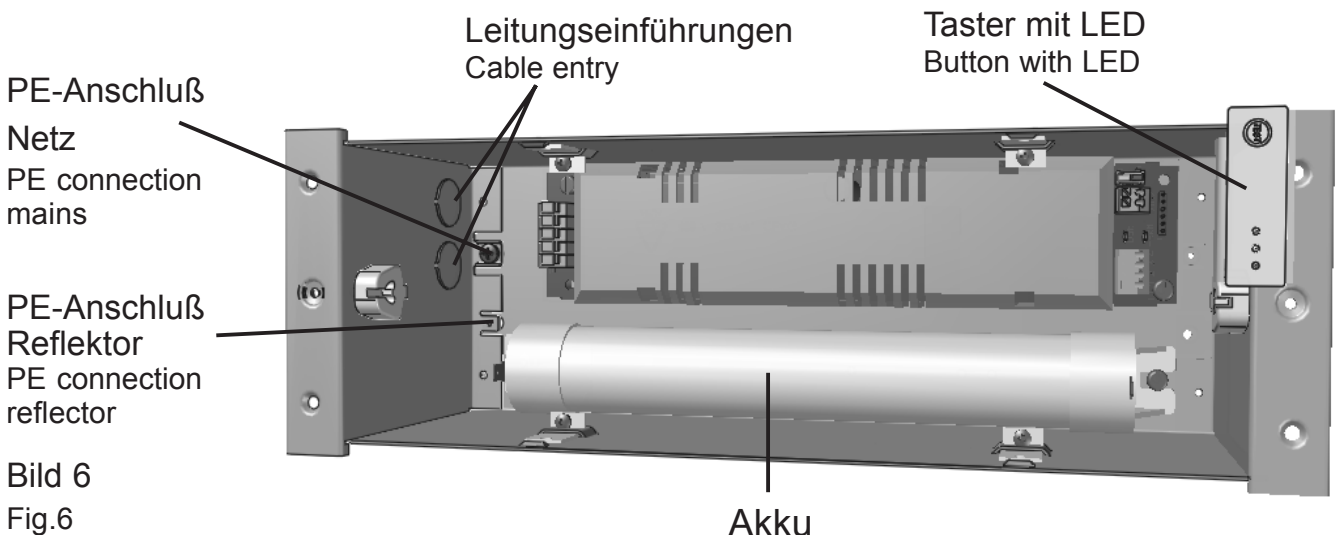


Bild 4
Fig. 4



PE-Anschluß
Netz
PE connection
mains

PE-Anschluß
Reflektor
PE connection
reflector

Leitungseinführungen
Cable entry

Taster mit LED
Button with LED

Akku

Bild 6
Fig.6

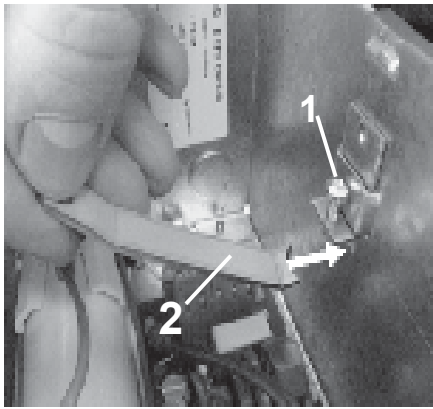


Bild 7
Fig. 7

5.4 Einbau mit beiliegenden Krallen.

Die Leuchte in vorgesehenen Deckenausschnitt (Bild1) 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).



Bild 8
Fig. 8



Achten Sie auf ausreichende Festigkeit der Deckenkonstruktion!

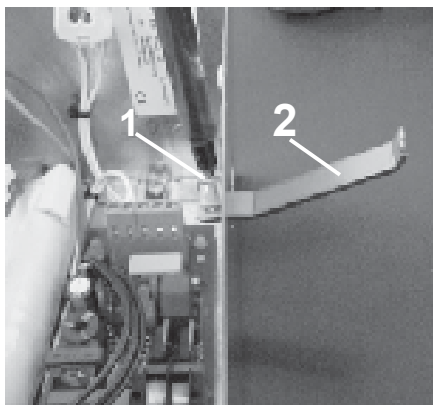


Bild 9
Fig. 9

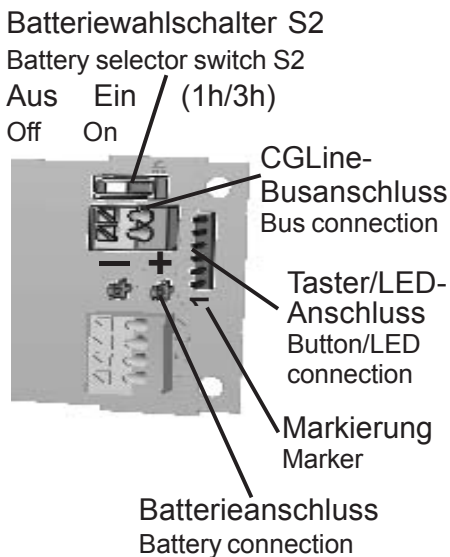


Bild 7
Fig. 7

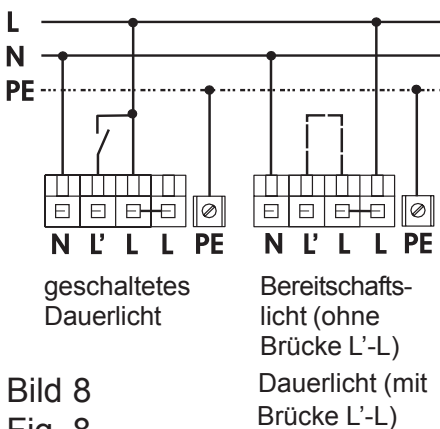


Bild 8
Fig. 8

Jede Leuchte kann wahlweise mit bedarfsabhängiger Lichtschaltung (geschaltetes Dauerlicht), in Bereitschaftslichtschaltung sowie in Dauerlichtschaltung betrieben werden (Bild 8).

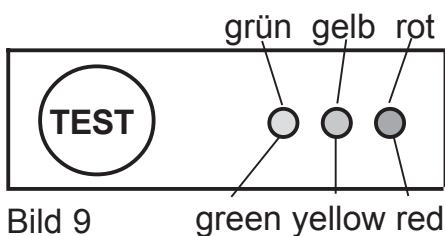


Bild 9
Fig. 9

Taster/LED-Folien-Anschluß

Beim Wechsel von Taster/LED oder Leiterkarte bitte Markierung 1 auf der Leiterkarte und auf der Leiterbahnfolie beachten!

5.5 Überwachungseinrichtung CGLine

Die Deckeneinbauleuchte 8811 ist für den Anschluß an den CEAG CG-Controller CGLine 400 vorbereitet (Bild 7).

Jeder Leuchte der Leuchtenreihe CGLine ist eine individuelle, unverwechselbare Identifikationsnummer mit 6 Ziffern zugeordnet.

Diese ID-Nummer muß für spätere Konfigurationsarbeiten in den Installationsplan übertragen werden. Dazu dient der abziehbare ID-Aufkleber in der Leuchte.

An eine 2-adrige Busleitung können bis zu 100 Leuchten angeschlossen und mit dem CG-Controller CGLine 400 verbunden werden.

Max. 4 Busleitungen mit je 100 Leuchten kann der

CG-Controller überwachen.

Die max. Datenleitungslänge beträgt je Strang bei
 0,5 mm² - 450m
 1,0 mm² - 900m
 1,5 mm² - 1300m

Daten je Strang:

Busspannung: 22,5VDC

Max.Spg.-Abfall: 13VDC

Busstrom: 400mA

Als Datenleitung kann eine ungeschirmte, 2-adrige Leitung in freier Bus-Topologie zum Einsatz kommen.

Jede an der Daten-Bus-Leitung angeschlossene Leuchte wird vom CG-Controller automatisch erkannt. Der CG-Controller kann den angeschlossenen Leuchten eine Kurzadresse zuweisen, die über die drei LEDs an der Leuchte abgefragt werden kann.

Mit den drei LEDs an der Leuchte werden nachstehende Statusanzeigen angezeigt:

- keine Störung
- Leuchte im Funktionstest
- Leuchte im Betriebsdauertest
- Ladestörung
- Funktionstest - Störung
- Betriebsdauertest - Störung
- Leuchtmittel defekt

Zusätzlich können mit der Test-Taste gestartet und angezeigt werden:

- Funktionstest EIN
- Betriebsdauertest EIN / AUS
- Betriebsdauertest verzögert
- Einstellung der Notlichtbetriebszeit mit anschließender Identifikation der Leuchtenkurzadresse(bei angeschlossener Datenbus sowie vergebener Kurzadresse durch den CG-Controller).

Der verzögerte Betriebsdauertest wird angezeigt, wenn die Leuchte nicht ununterbrochen 24 h geladen oder wenn innerhalb der 24 h schon ein Betriebsdauertest gestartet wurde.

siehe Tabelle 1 Seite 8

Weitere Details siehe in der Bedienungsanleitung des CG-Controllers CGLine 400 Nr.:400 71 860 015

Autaker Betrieb

Nach der Erstinstallation / Netzanschluß wird wöchentlich ein automatischer Funktionstest sowie alle 3 Monate ein Betriebsdauertest auch ohne CG-Controller CGLine gestartet.

LED- und Batterie- wahlschalterfunktionen

Einstellung des Schalters S2:

Stellung	Notlichtnennbrenndauer	Batt. Kapazität
Ein (On)	3 h	4 Ah
Aus (Off)	1 h	1,5 Ah

Kodierung der Fehleranzeige:

Status	LED Grün	LED Gelb	LED Rot
Keine Störung	●	○	○
Leuchte im Funktionstest (FT)	✱	○	○
Leuchte im Betriebsdauertest (BT)	✱	○	○
Ladestörung	○	●	✱
Funktions-Störung	●	●	✱
Betriebsdauertest-Störung	●	●	○
Leuchtmittel-Störung	○	✱	✱

● =LED leuchtet; ○ =LED leuchtet nicht; ✱ =LED blinkt; ✱ =LED blitzt;

Anzeige Blockiermodus (nur mit vorhandenem Netz und Aktivierung vom CG Controller):

Status	LED Grün	LED Gelb	LED Rot
Blockiermodus	●	✱	○

● =LED leuchtet; ○ =LED leuchtet nicht; ✱ =LED blinkt;

Funktions- und Betriebsdauertest:

Prüftaster betätigen für	Funktion	LED Grün	LED Gelb	LED Rot
1 Sek. < t < 5 Sek.	Funktionstest Ein	✱	○	○
t > 5 Sek.	Betriebsdauertest Ein/Aus	✱	○	○
	Betriebsdauertest ist verzögert	●	○	● (1s)
t > 10 Sek.	Reset der Leuchte	● (1s)	● (1s)	● (1s)

● =LED leuchtet (für 1s); ○ =LED leuchtet nicht; ✱ =LED blinkt; ✱ =LED blitzt

Abfrage der eingestellten Batteriebestückung / Notlichtbrenndauer / Leuchtenadresse

Prüftaster betätigen für	Notlichtbetriebszeit	LED Grün	LED Gelb	LED Rot
t < 1 Sek.	1 h	●	○	●
	3 h	○	●	●
automatisch nach 2 Sek. bei angeschl. CG-Controller CGLine	Leuchtenadresse	✱ Hunderter Stelle 100-400	✱ Zehner Stelle 10-90	✱ Einer Stelle 1 - 9

● =LED leuchtet; ○ =LED leuchtet nicht; ✱ =LED blinkt (Anzahl der Stellen)

Tab. 1

6. Inspektion/Wartung/ Instandhaltung

Halten Sie die für die Inspektion, Wartung, und Instandhaltung von elektrischen Betriebsmitteln geltenden Bestimmungen ein!

7. Entsorgung / Recycling

Beachten Sie bei der Entsorgung defekter Geräte die gültigen Vorschriften für Recycling und Entsorgung.

Kunststoffteile sind mit entsprechenden Symbolen gekennzeichnet.



Der in der Leuchte eingebaute NiCd-Akkus ist - entsprechend der EU-

Richtlinie 91/157/EWG - beim Wechsel an den Vertreiber oder an einen zugelassenen Entsorger zurückzugeben und darf nicht selbst entsorgt werden!

Technische Änderungen vorbehalten!

2. Safety Instructions



- The device shall only be used for its intended purpose and in undamaged and perfect condition!*
- 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. 11 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, the luminaire No. and ID-No. and enter them.*
- The manual log book shall be performed in compliance with the national regulations. It is not applicable by automatic log book with the CG-Controller CGLine!*
- Any foreign matter shall be removed from the luminaire prior to its initial 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 .*
- For use in dry rooms only!*

3. Conformity with Standards

Conforms to: EN 60 598-1, EN 60 598-2-22, EN 1838, DIN VDE 0108/10.89.

Low-voltage directive 93/68/EEC, EMC directive 89/336/EEC.

Note: In spite of CE conformity, there may be a mutual influence on equipment and lamps.

Developed, manufactured and tested in accordance with DIN EN ISO 9001.

4. Technical data

Input voltage: 230/240 V AC
50 Hz

Rated current (AC): 70 mA

Power consumption (AC): max. 16 VA

Lamp: 8 W / T16

Rated luminous flux of the lamp: 450 lm

Rated luminous flux: 40% ($\phi_{E,hi_{nominate}}$)
end of operating cycle

Insulation class: I

Protection category acc. to EN 60529: IP 20

Accu: gastight, reloadable, maintenance-free

Rated operating cycle:
1h: NC-accu 3,6V, 1,5Ah
3h: NC-accu 3,6V, 4,0Ah

Admissible ambient temperature maintained light: -5°C...+35°C
non maintained light: 0°C...+30°C

Supply terminals: 3x 2.5 mm²

Bus terminals: 2x 1,5 mm²

Weight 8811-1/D: 1,9 kg
8811-3/D: 2,1 kg

Dimensions: see dimensional drawing on page 3



Fig. 11

4.2 Brief Description/Area of Application

As a self-contained luminaire the recessed ceiling mounting luminaire 8811 emergency and safety luminaire is suitable for installations according to VDE 0108.

With the CEAG CG-Controller CGLine 400 the self-contained luminaires can be monitored centrally via a bus cable.

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.

5.1 Assembly

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. 2), 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. 3). The plastic edge protection joined is inserted in the free opening and the cable is pushed through a matching drilled hole (fig. 4).

5.2 Mains Connection

The mains cable should be connected to the terminals N and L and to the separate PE terminal, where L is an unswitched permanent connection for the electronics and L' is used for switching the lamp on and off with a light switch as and when required (Fig. 5).


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.

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 (Fig.7).

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 (Fig.8 - 9).

 **Mind a sufficient stability of the ceiling structure.**

5.5 Complete Luminaire

Plug the faston plugs of the battery cables to the contact plugs on the conductor board - red wire to plus, blue wire to minus. (Fig. 7).

Plug the reflector PE connection with faston plug in the housing (Fig. 6) and insert and fix the reflector. Insert the tube in the sockets.

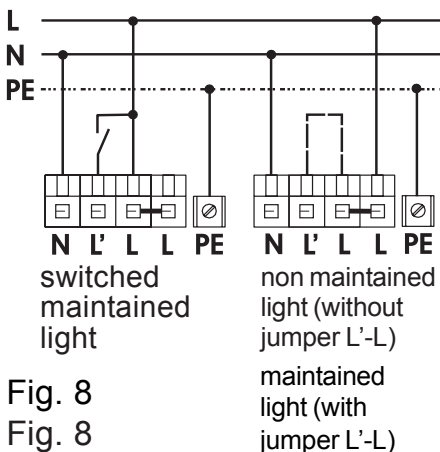


Fig. 8

Fig. 8

Optionally, every luminaire can be operated with light switching (switched maintained light), in non maintained mode or in permanent light mode (Fig. 8).


Button/LED-Foil-connection

Changing button/LED or printed circuit please see marker 1 on the printed circuit and on the printed conductor (Fig.7).

5.6 CGLine Monitoring Device

The recessed ceiling mounting luminaire 8811 is prepared for connection to the CEAG CG-Controller CGLine 400 (Fig. 7). An individual, distinct identification number (6 characters) is assigned to every luminaire in the CGLine luminaire series. This ID number must be transferred to the installation plan for subsequent configuration work. The removable ID sticker in the luminaire can be used for this.

Up to 100 luminaires can be connected to a 2-core bus cable and linked to the CG-Controller CGLine 400. The CG-Controller can monitor max. 4 bus cables with 100 luminaires each.

 The max. data line length per strand is
 0.5 mm² - 450m
 1.0 mm² - 900m
 1.5 mm² - 1300m
 Data per strand:
 Bus voltage: 22.5VDC
 Max. voltage drop: 13VDC
 Bus current: 400mA

An unscreened, 2-core cable with free bus topology can be used as a data cable. Each of the luminaires connected to the data bus cable is automatically recognised by the CG-Controller. The CG-Controller can assign a short address to the connected luminaires, which can be polled via the three LEDs on the luminaire. The three LEDs on the luminaire indicate the following status:

- no fault
- luminaire in function test
- luminaire in duration test
- charging fault
- function test - fault
- duration test - fault
- luminescent material faulty

In addition, the following can be started and displayed with the test button:

- function test ON
- duration test ON / OFF
- duration test delayed
- setting the emergency light operating time with subsequent identification of the luminaire short address (when data bus is connected and the CG-Controller has issued short addresses).

The delayed duration test is displayed if the luminaire is not charged without interruption for 24 h or if an duration test is started within the 24 h.

see Table 2 page 11

For further details see the operating manual of the CG-Controller CGLine 400 No.:400 71 860 016.

Autarchic Operation

After the initial installation / mains connection the luminaire starts the function test weekly and a duration test every three months also without the CG-Controller CGLine.

6. Inspection/Maintenance/Repair

Observe the valid regulations for the inspection, maintenance and repair of electrical equipment!

Function of LED and batterie selector switch

Position of battery selector switch S2

Position	Rated operating cycle	Batt. capacity
On	3 h	4 Ah
Off	1 h	1,5 Ah

Coding of the fault display:

Status	LED green	LED yellow	LED red
No failure	●	○	○
Luminaire in function test	✱	○	○
Luminaire in duration test	✱	○	○
Charging fault	○	●	✱
Fault in function test	○	●	✱
Fault in duration test	●	●	○
Fault with luminescent material	○	✱	✱

● =LED lights up; ○ =LED does not light up; ✱ =LED blinks; ✱ =LED flashes;

Indication block mode (with main voltage and activation of CG-Controller only)

Status	LED green	LED yellow	LED red
Block mode	●	✱	○

● =LED lights up; ○ =LED does not light up; ✱ =LED flashes;

Test button functions

Test button pressed for:	Function	LED green	LED yellow	LED red
1 sec. < t < 5 sec.	Function test On	✱	○	○
t > 5 sec.	Duration test On / Off	✱	○	○
	Duration test delayed	●	○	● (1s)
t > 10 sec.	Reset of the luminaire	● (1s)	● (1s)	● (1s)

● =LED lights up (für 1s); ○ =LED does not light up; ✱ =LED blinks; ✱ =LED flashes

Monitoring of the adjusted battery mounting / rated operating cycle and the address of the luminaires

Test button pressed for:	Emergency operating time	LED green	LED yellow	LED red
t < 1 sec.	1 h	●	○	●
	3 h	○	●	●
automatically after 2 sec. with connected CG-Controller CGLine	Address of the luminaires	✱ Hundred digit 100-400	✱ Ten digit 10-90	✱ One digit 1 - 9

● =LED lights up; ○ =LED does not light up; ✱ =LED blinks (Number of digits)

Tab. 2

7. Disposal/Recycling

When disposing of faulty equipment, observe the valid regulations for recycling and disposal.

Plastic parts are marked with the appropriate symbols.



The NiCd batteries installed in the luminaire comply with EU directive 91/157/EEC - when changing, return to the distributor or to an approved disposer; do not dispose of it yourself!

We reserve the right to make technical alterations without notice.



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

400 71 350 085(A)/ X /09.05/WES
gültig seit 05.2004