



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

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

STYLE Industrie

48011 CGLine

400 71 350 084 (A)



Inhaltsverzeichnis

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

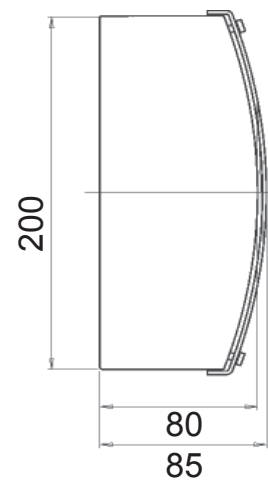
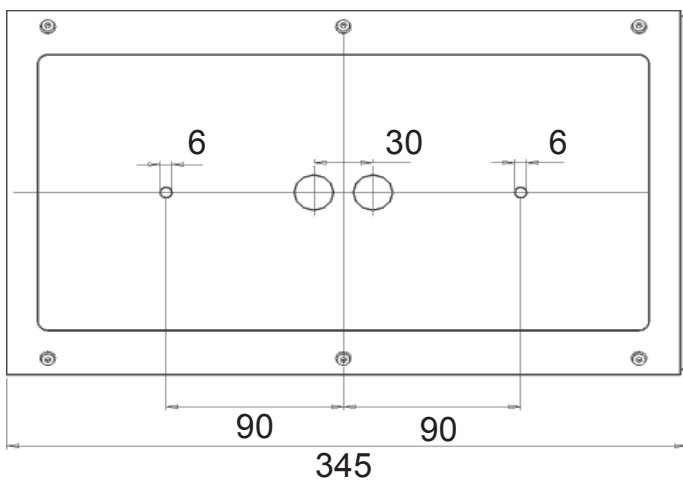
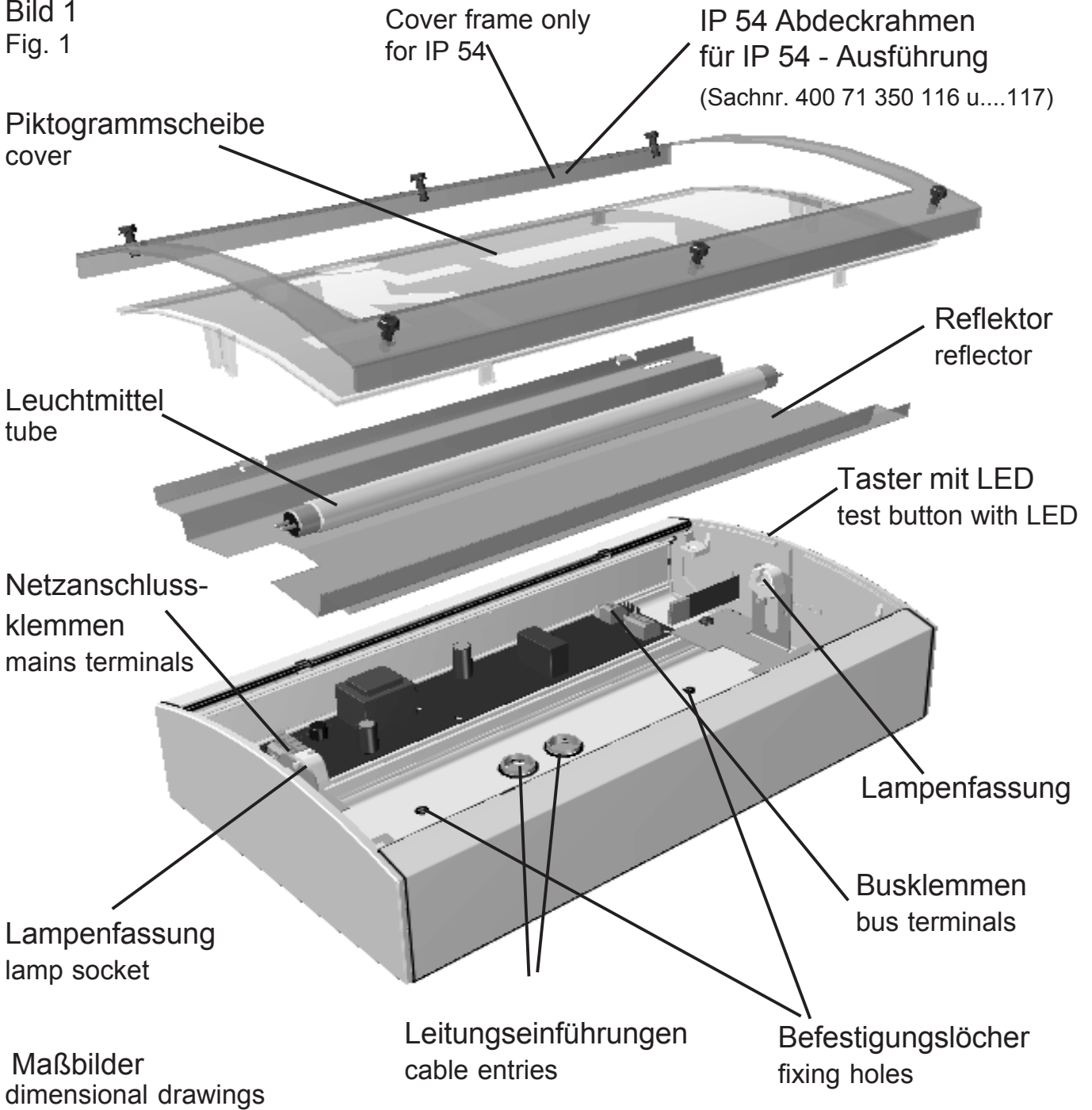
Contents:

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	Main connection	10
5.3	Complete luminaire	10
5.4	CGLine monitoring devices	10
	Function of LED a. batterie selector switch	11
5.5	Accessories	10
6	Maintenance / repair	10
7	Recycling	11

1. Leuchtaufbau und Maßbilder STYLE Industrie 48011 CGLine

1. Building-up and Dimensional Drawings

Bild 1
Fig. 1




2. Sicherheitshinweise 3. Normenkonformität



Bild 2



- 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!

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 50 Hz
Stromaufnahme (AC):	70 mA
Leistungsaufnahme (AC):	max. 16VA
Lampe:	8 W / T16
Nennlichtstrom der Lampe:	450 lm
Lichtstrom:	40% (Φ_{E}/Φ_{Nenn}) am Ende der Nennbetriebsdauer
Schutzklasse:	I
Schutzart nach EN 60529:	IP 41 wahlweise: IP 54
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 48011-1/D IP41:	2,6 kg
48011-3/D IP41:	2,8 kg
48011-1/D IP54:	3,0 kg
48011-3/D IP54:	3,2 kg
Abmessungen:	siehe Maßbilder S. 3

4.2 Kurzbeschreibung / Verwendungsbereich

Die Rettungs- und Sicherheitsleuchte STYLE Industrie 48011 ist als Einzelbatterieleuchte in Installationen nach VDE0108 geeignet.

Mit dem CEAG CG-Controller CGLine 400 können die Einzelbatterieleuchten über eine Busleitung zentral überwacht werden.

5. Installation/ Inbetriebnahme

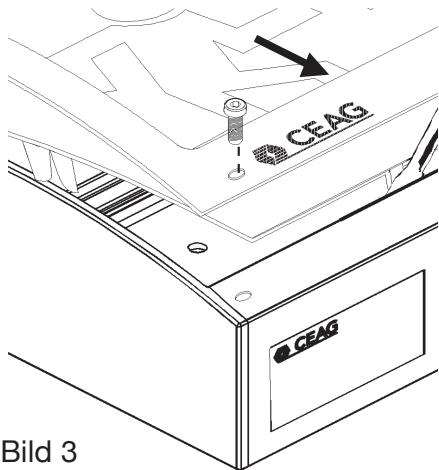


Bild 3
Fig. 3

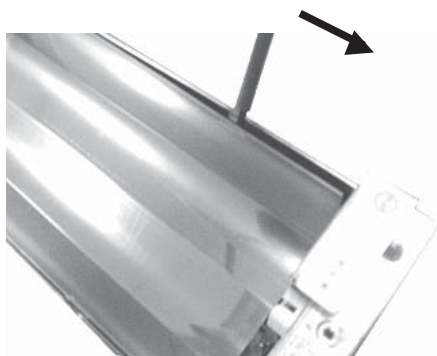


Bild 4
Fig. 4

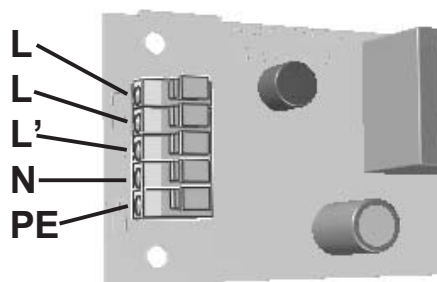


Bild 5
Fig. 5

PE-Anschluss
Netz
PE connection
mains

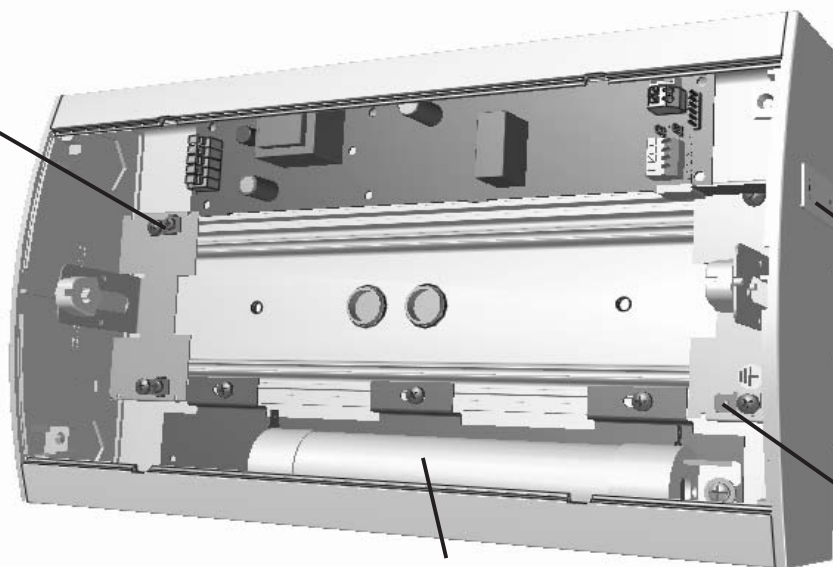


Bild 6
Fig. 6

Akku

Taster mit
LED
Button
with LED

PE-Anschluss
Reflektor
PE connection
reflector

! Halten Sie die für das Er-
richten und Betreiben von
elektrischen Betriebsmitteln gel-
tenden Sicherheitsvorschriften
und das Gerätesicher-
heitsgesetz sowie die allgemein
anerkannten Regeln der Tech-
nik ein!

5.1 Montage

Bei Leuchten mit IP 54 Abdeck-
rahmen ist dieser zuerst zu ent-
fernen. Danach die Schnapp-
haken der Scheibe mit einem
Schlitzschraubendreher lösen
(Bild 3) und Scheibe abheben.
Reflektor mit einem Schraub-
endreher aus den seitlichen
Rastnasten lösen (Bild 4) und
den PE-Anschluss (Bild 6) des
Reflektors mit Fastenstecker
von Kontaktzunge abziehen.

Leitungseinführungen für den
verwendeten Leitungsdurch-
messer sorgfältig ausschneiden.

Bei Beschädigung der Dicht-
lippen ist die Leitungseinführung
zum Erhalt der Schutzart zu er-
setzen!

Bei einer nichtbenutzten Einfüh-
rung ist der Verschlussstopfen
zu belassen
(IP-Schutz).

Kabel in den Leuchtenkörper ein-
führen und diesen an der Wand
mit geeigneten Schrauben be-
festigen.

5.2 Netzanschluss

Das Netzkabel ist an den Klem-
men N und L sowie an der se-
paraten PE-Klemme anzuschlie-
ßen, wobei L als ungeschaltete
Dauerversorgung der Elektronik
und L' über einen Lichtschalter
zur bedarfsabhängigen Schal-
tung der Lampe dient (Bild 5).

5.3 Leuchte komplettieren

Die Fastenstecker der Akku-
leitungen auf die Kontaktstecker
auf der Leiterkarte aufstecken -
rote Leitung an Plus, blaue Lei-
tung an Minus. (Bild 7).

PE-Anschluss des Reflektors mit
Fastenstecker im Gehäuse auf-
stecken (Bild 6) und Reflektor
einlegen und fixieren.

Leuchtmittel in die Fassungen
stecken.

Piktogrammscheibe auf das
Leuchtengehäuse aufschnap-
pen.

Bei Leuchten mit IP 54 Ab- deckrahmen:

Rahmen mit Dichtung mit sechs
Schrauben auf das Leuchten-
gehäuse aufschrauben. Schrau-
ben fest anziehen (Drehmoment
3 Nm).

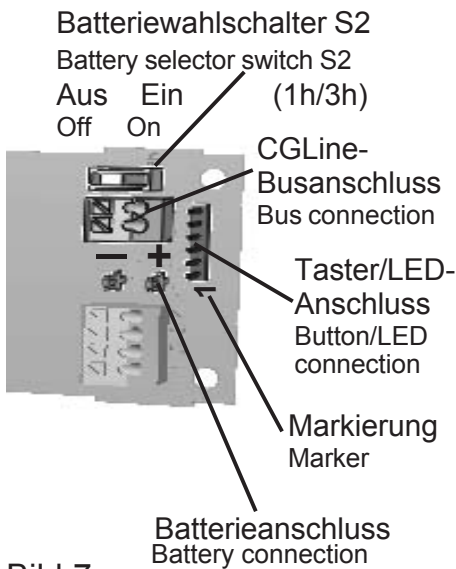


Bild 7
Fig. 7

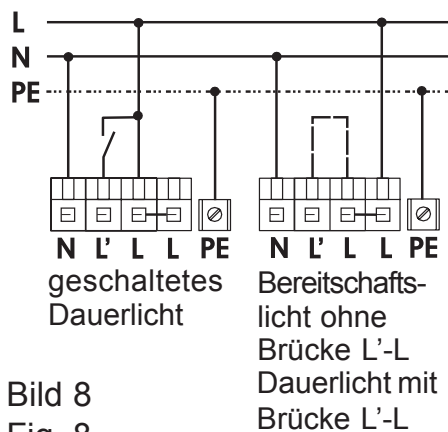


Bild 8
Fig. 8

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

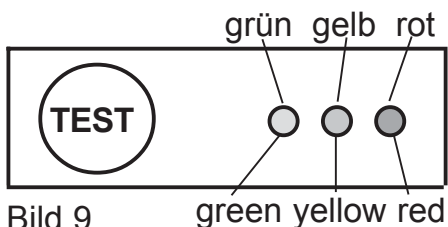


Bild 9
Fig. 9

Taster/LED-Folien-Anschluß

Beim Wechsel von Taster/LED oder Leiterkarte bitte Markierung 1 auf der Leiterkarte und auf der Leiterbahnfolie beachten! (Bild 7)

5.4 Überwachungseinrichtung CGLine

Die Leuchte STYLE Industrie 48011 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 angeschlossenen Datenbus sowie verbgebener 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 7

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 Batteriewahlschalterfunktionen

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	○	●	✱
Funktionstest-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)

Tabelle 1

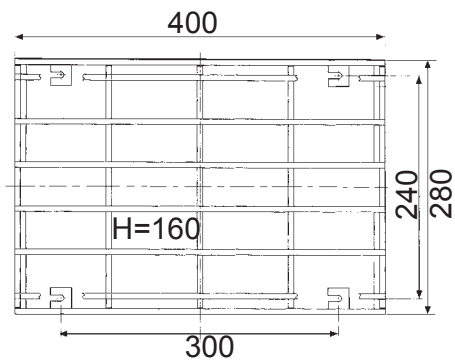


Bild 10
Fig. 10

5.5 Zubehör

Ballschutzkorb

Der Ballschutzkorb ist durch die vier Laschen mit vier ausreichend dimensionierten Schrauben sicher an der Wand zentriert vor der Leuchte zu befestigen.

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!

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 automatical 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*



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 luminaires.

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% ($\phi_E / \phi_{\text{nominate}}$)
at the end of operating cycle

Insulation class: I

Protection category acc. to EN 60529: IP 41

At option: IP 54

Accu: gas-tight, 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: 3 x 2,5 mm²
Bus terminals 2 x 1,5 mm²

Weight 48011-1/D IP41	2,6kg
48011-3/D IP41	2,8kg
48011-1/D IP54	3,0kg
48011-3/D IP54	3,2kg

Dimensions: see dimensional drawing on page 3

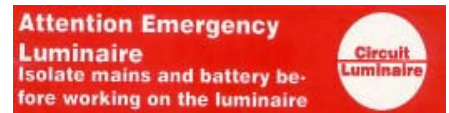


Fig. 11

4.2 Brief Description/Area of Application

As a self-contained luminaire the STYLE Industrie 48011 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

In the case of luminaire with IP 54 covering frames, this frame should be removed first of all. Then loosen the snap hooks with a slot-headed screwdriver (Fig. 3) and lift the disc.

Loosen the reflector from the grooves on the side with a screwdriver (Fig. 4) and remove the reflector PE connection (Fig. 6) with faston plug from the contact tab.

Carefully cut out cable entries for the cable diameters used. If the sealing lips are damaged, replace them to maintain the degree of protection!

If an entry is not used, leave the sealing stopper (IP degree of protection).

Insert the cable in the body of the lamp and attach it to the wall with appropriate screws.

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 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.

Snap pictogram cover on the lamp housing.

For luminaires with IP 54 covering frame:

Screw the frame with a seal to the lamp housing using six screws. Tighten screws (torque 3 Nm).

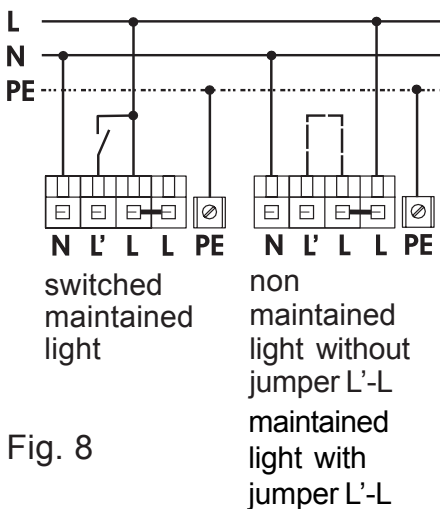


Fig. 8

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).

5.4 CGLine Monitoring Device

The STYLE Industrie 48011 luminaire 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 a 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.

5.5 Accessories Wire Guard

The wire guard should be firmly attached to the wall centrally in front of the luminaire using the four lugs and four screws of the appropriate size (Fig.10).

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 71 350 084(A)/200/10.05/CE
gültig ab 05.04