



Betriebsanleitung
Explosionssgeschützte
Deckeneinbau-Notleuchte

Operating instructions
Explosion Protected
Emergency
Recessed Ceiling
light fittings

RLF 25...N



COOPER Crouse-Hinds

CZ: "Tento návod k použití si můžete vyžádat ve svém mateřském jazyce u příslušného zastoupení společnosti Cooper Crouse-Hinds/CEAG ve vaší zemi."

DK: "Montagevejledningen kan oversættes til andre EU-sprog og rekvireres hos Deres Cooper Crouse-Hinds/CEAG leverandør"

E: "En caso necesario podrá solicitar de su representante Cooper Crouse-Hinds/CEAG estas instrucciones de servicio en otro idioma de la Union Europea"

EST: "Seda kasutusjuhendit oma riigikeeles võite küsida oma riigis asuvas asjaomases Cooper Crouse-Hinds/CEAG esindusest."

FIN: "Tarvittaessa tämän käyttöohjeen käännös on saatavissa toisella EU:n kielellä Teidän Cooper Crouse-Hinds/CEAG - edustajaltanne"

GR: Εάν χρειασθεί, μεταφράση των οδηγιών χρήσεως σε άλλη γλώσσα της ΕΕ, μπορεί να ζητηθεί από τον Αντιπρόσωπο της Cooper Crouse-Hinds/CEAG"

H: "A kezelési útmutatót az adott ország nyelvén a Cooper Crouse-Hinds/CEAG cég helyi képviselőtől igényelheti meg."

I: "Se desiderate la traduzione del manuale operativo in un'altra lingua della Comunità Europea potete richiederla al vostro rappresentante Cooper Crouse-Hinds/CEAG"

LT: "Šios naudojimo instrukcijos, išverstos į Jūsų gimtąją kalbą, galite pareikalauti atsakingoje "Cooper Crouse-Hinds/CEAG" atstovybėje savo šalyje."

LV: "Šo ekspluatācijas instrukciju valsts valodā varat pieprasīt jūsu valsts atbildīgajā Cooper Crouse-Hinds/CEAG pārstāvniecībā."

M: "Jistghu jitolbu dan il-manwal fil-lingwa nazzjonali tagħhom minghand ir-rappreżentant ta' Cooper Crouse Hinds/CEAG f'pajjiżhom."

NL: "Indien noodzakelijk kan de vertaling van deze gebruiksinstructie in een andere EU-taal worden opgevraagd bij Uw Cooper Crouse-Hinds/CEAG - vertegenwoordiging"

P: "Se for necessária a tradução destas instruções de operação para outro idioma da União Europeia, pode solicita-la junto do seu representante Cooper Crouse-Hinds/CEAG"

PL: "Niniejszą instrukcję obsługi w odpowiedniej wersji językowej można zamówić w przedstawicielstwie firmy Cooper-Crouse-Hinds/CEAG na dany kraj."

S: "En översättning av denna montage- och skötselinstruktion till annat EU - språk kan vid behov beställas från Er Cooper Crouse-Hinds/CEAG- representant"

SK: "Tento návod na obsluhu Vám vo Vašom rodnom jazyku poskytne zastúpenie spoločnosti Cooper Crouse-Hinds/CEAG vo Vašej krajine."

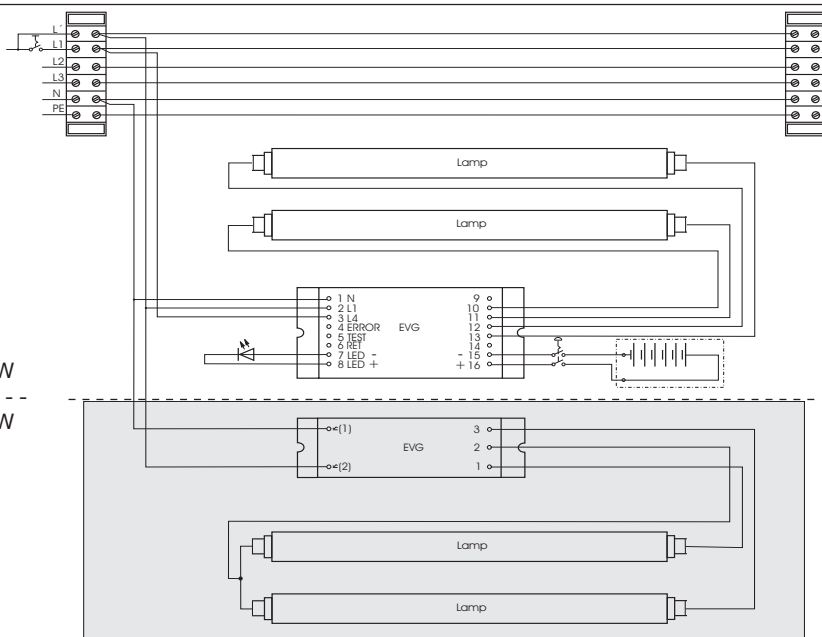
SLO: "Navodila za uporabo v Vašem jeziku lahko zahtevate pri pristojnem zastopništvu podjetja Cooper Crouse-Hinds/CEAG v Vaši državi."

1 Schaltplan Serie RLF 25..N (18W, 36W)
Wiring diagram series RLF 25..N (18W, 36W)
Schéma des connexions, série RLF 25..N (18W, 36W)

EVG HF XE

□ = Typ/Type 2 x 18/36 W

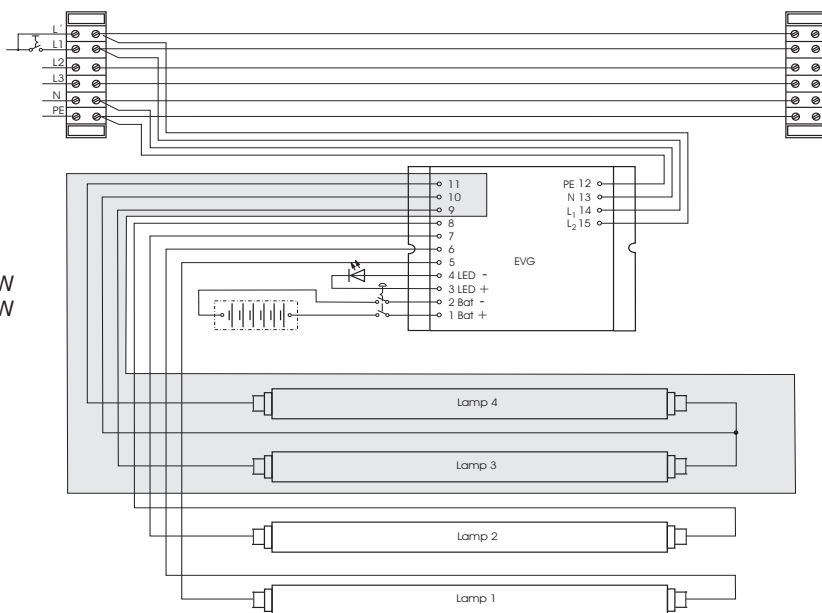
■ = Typ/Type 4 x 18/36 W



EVG EX-ESAJ4

□ = Typ/Type 2 x 18/36 W

■ = Typ/Type 4 x 18/36 W



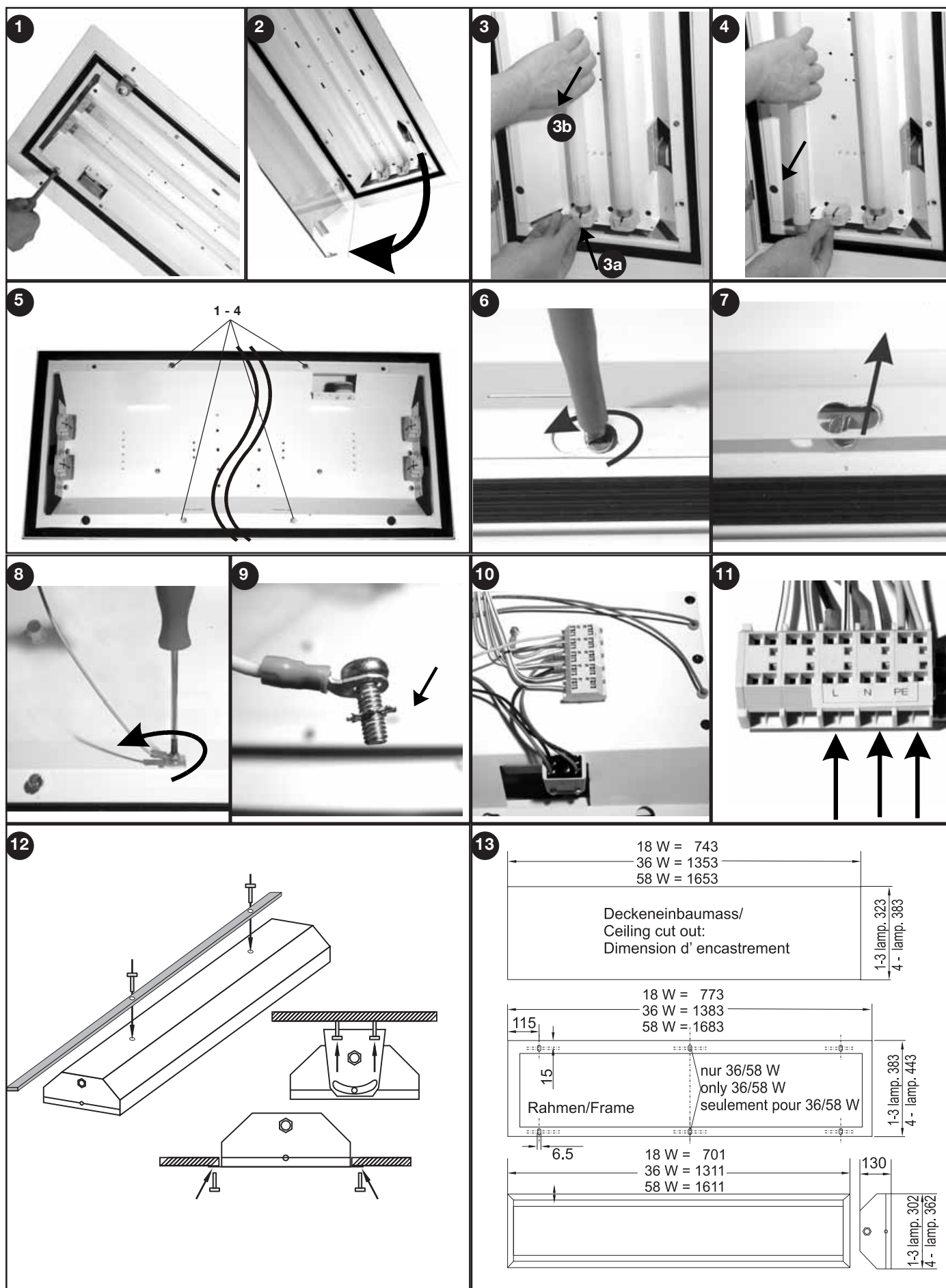
3 RLF 25...N

Ausführung/ Version/Modèle	2 x 18 W	4 x 18 W	2 x 36 W	4 x 36 W
Spannungsbereich AC voltage range AC	230 - 240 V	230 - 240 V	230 - 240 V	230 - 240 V
Gamme des tensions CA Frequenzbereich/Frequency range				
Gamme des fréquences	50 - 60 Hz	50 - 60 Hz	50 - 60 Hz	50 - 60 Hz
Nennstrom in/A Rated current/A				
Courant nom. en A avec:	0,20 A	0,36 A	0,36 A	0,68 A
kurzzeitige Überspannung AC Transient excess voltage AC		<350 V		
Sur-tension transitoire CA				
Rated luminous lux:	2700 lm	5400 lm	6700 lm	13400 lm
Luminous flux in emergency operation (1,5h, one lamp)				
270 lm (20%)	270 lm (20%)	603 lm (18%)	603 lm (18%)	
Luminous flux in emergency operation (3h, one lamp)				
216 lm (16%)	216 lm (16%)	436 lm (13%)	436 lm (13%)	
Light efficiency in operation	70 %	69 %	70 %	69 %

1) optional

2) zulässige Toleranzen gemäß EN 60079-0/max. permissible tolerances accd. EN 60079-0/Tolerances admissible selon EN 60079-0: ± 10 %

Montagebilder/Maßzeichnung Illustrations for mounting/Dimensional drawing





1. Sicherheitshinweise:

Zielgruppe:
Elektrofachkräfte und unterwiesene Personen.

- Die Leuchte darf nicht in den Zonen 0 und 20 eingesetzt werden!
- Die Anforderungen der EN 61241-0 und -1 u.a. in Bezug auf übermäßige Staubablagerungen und Temperatur, sind vom Anwender zu beachten.
- Die auf der Leuchte angegebenen technischen Daten sind zu beachten!
- Umbauten oder Veränderungen an der Leuchte sind nicht zulässig!
- Die Leuchte ist bestimmungsgemäß in unbeschädigtem und einwandfreiem Zustand zu betreiben!
- Als Ersatz dürfen nur Originalteile von Cooper Crouse-Hinds (CCH)CEAG verwendet werden!
- Reparaturen, die den Explosionsschutz betreffen, dürfen nur von CCH/CEAG oder einer qualifizierten „Elektrofachkraft“ durchgeführt werden!
- Lassen Sie diese Betriebsanleitung während des Betriebes nicht in der Leuchte!
- Beachten Sie die nationalen Unfallverhütungs- und Sicherheitsvorschriften und die nachfolgenden Sicherheitshinweise, die in dieser Betriebsanleitung mit einem (⚠) gekennzeichnet sind!

2. Normenkonformität

Diese Leuchte ist zum Einsatz in explosionsgefährdeten Bereichen der Zone 1, 2, 21 und 22 gemäß EN 60079-10 und IEC 60079-14 geeignet.

Sie wurde entsprechend dem Stand der Technik und gemäß DIN EN ISO 9001:2000 entwickelt, gefertigt und geprüft.
Im Netzbetrieb werden alle Anforderungen der Normen voll eingehalten. Im Notlichtbetrieb wird der in der Norm festgelegte Wert der Störaussendung in einem gewissen Frequenzbereich geringfügig überschritten. Diese Überschreitung führt bei bestimmungsgemäßem Gebrauch der Leuchte zu keinerlei Beeinträchtigung anderer Betriebsmittel.

3. Technische Daten

EG-Baumusterprüfbescheinigung: FTZÚ 08 ATEX 0188X
Kennzeichnung nach 94/9/EG

II 2 G Ex e d mb IIC T4
II 2 D Ex tD A21 IP65 T60 °C

Batterietyp 18 W: 3,6 V / 4 Ah

36 W: 6,0 V / 4 Ah

Notlichtbetriebsdauer: 1,5 h / 3,0 h
(variantenabhängig)

Schutzklasse nach EN 60 598: I

Schutzart nach EN 60529 IP65

zulässige Umgebungstemperatur -5 °C bis +40 °C

Lagertemperatur in der Originalverpackung: -25 °C bis +60 °C

Lampenbestückung: Zweistiftlampenfassung G13 nach

18 W IEC 60081-22/20

36 W IEC 60081-24/20

Klemmvermögen Anschlussklemme 2x je Klemme: 4 mm²

Klemmentyp: Steckklemme

Abisolierlänge: 9-10 mm

Leiterquerschnitt bei Durchgangsverdrahtung: 2,5 mm² für max. 16 A

Maximale Anzahl der Leuchten bei Durchgangsverdrahtung

2x 18 W 12 Stck.

2x 36 W 8 Stck.

4x 18 W 8 Stck.

4x 36 W 3 Stck.

Ex e-Kabel- und Leitungseinführung

Standardausführung: M25x1,5 für Leitungen

Ø 8 bis 17 mm

Metall: M20x1,5 Innengewinde

Prüfdrehmoment für Ex-e Kabel- und Leitungseinführung M25x1,5: 5,0 Nm

Prüfdrehmoment für Druck-

schraube: 3,5 Nm
(für Abdichtung Leitung oder Verschlussstopfen)

Prüfdrehmoment für Scheiben-

Schlitzscharbe: 1,5 Nm

Gewicht

18/36/ W (2-lampig): ca. 8,9/ 14,9 kg

18/36/ W (4-lampig): ca. 11,5/18,5 kg

4. Funktionelle Besonderheiten

Ladung der Batterie

Bei Netzbetrieb wird die Batterie der Leuchte durch ein Konstantstrom-Ladeteil geladen.
Das Laden der Batterie wird durch die grüne, leuchtende Leuchtdiode im Reflektor angezeigt. Die Ladung erfolgt über den ungeschalteten Außenleiter L, damit sie auch bei ausgeschalteter Leuchte nicht unterbrochen wird. Der Ladestrom ist bei ordnungsgemäßem Betrieb der Leuchte so bemessen, dass bei entladener Batterie innerhalb von 24 h ca. die Nennkapazität erreicht wird. Er ist für eine Dauerladung der Batterie geeignet.

Betriebsarten

Bei anliegender Netzspannung können die Lampen in der Leuchte mit dem Leuchtschalter ein- und ausgeschaltet werden.

5. Installation

⚠ Halten Sie die für das Errichten und Betreiben von explosionsgeschützten elektrischen Betriebsmitteln geltenden Sicherheitsvorschriften gemäß des Gerätesicherheitsgesetzes sowie die allgemein anerkannten Regeln der Technik ein!
Transport und Lagerung der Leuchte ist nur in Originalverpackung und angegebener Lage gestattet!

Öffnen und Schließen der Leuchte

- Die Schlitzscharben mit geeignetem Schraubendreher lösen und Schutzscheibe abklappen, siehe Bild 1 und 2.

- **Achtung! Die Schutzscheibe ist nicht gegen Herabfallen gesichert!**
- Zum Schließen der Schutzscheibe Schrauben nur handfest anziehen. (Prüfdrehmoment: 1,5 Nm)

Montageabmessungen: siehe Bild 13

Deckeneinbau (Bild 12 und 13)

Beachten Sie die Maße für den Deckenausschnitt!

1. Gewindebohrungen an der Rückseite M8 x 18 mm tief zur Deckenmontage.
2. Deckeneinbau in ausreichend tragfähige Deckenkonstruktionen: seitliche Befestigungslöcher im Rahmen mit geeigneten Schrauben befestigen (Option)
3. Montagebügel zur stirnseitigen Befestigung (Option) siehe Bild 12

Verwenden Sie keine zu langen Schrauben!

Montagezubehör: s. Cooper Crouse-Hinds-Katalog.

Netzanschluss

- Hängen sie die Schutzscheibe aus den Scharnieren aus.
- Lösen sie die 4 Befestigungsschrauben am Reflektor um ca. 3 Umdrehungen (Bild 5, 6)
- Schieben sie den Reflektor nach rechts aus der Schraube heraus und entnehmen sie den Reflektor (Bild 7).
- Lösen sie die Schutzleiterverbindung am Klemmstein oder am Gehäuse (Bild 8). Achten sie auf die Position der Zahnscheibe (Schraubenkopf, Kabelschuh, Zahnscheibe)
- Führen Sie die Leitung durch die Ex-Kabel- und Leitungseinführung ein.
Bei Benutzung der CCH/CEAG Leitungseinführung M25 (PA) verwenden Sie für Leitungen von 8 bis 12 mm beide Dichtungseinsätze, von 12 bis 17 mm nur den äußeren Dichtungseinsatz.
Achten Sie auf korrekten Sitz des verbleibenden Dichtungseinsatzes in der Verschraubung.
- Klemmen Sie die Leitungen an den Anschlussklemmen L, L1, L2, L3, N, PE (Bild 10) gemäß Klemmenbezeichnung an (Bild 11). Abisolierlänge 9-10 mm.
- Schließen sie die Schutzleiterverbindung am Gehäuse an (Bild 8,9).
- Führen sie den Reflektor in die 4 Befestigungsschrauben ein (Bild 7)
- Beim Schließen des Reflektors ist darauf zu achten, dass keine Leitungen eingequetscht werden.
- Ziehen sie alle 4 Schrauben fest an.
- Erst danach die Leitungseinführung fest anziehen
Hängen sie die Schutzscheibe in die Scharnierhaken ein.
- Führen sie die Lampen in die Fassung ein. Drücken sie dabei den Betätigungsknopf an der Fassung (Bild 3a). Die Lampe muss fest in der Lampenfassung sein. **Prüfen sie den festen Sitz durch leichtes Ziehen an der Lampe (Bild 3b)**
- Verschließen sie die Schutzscheibe mit den Verschlusschrauben (Bild 1)

Achtung

Bei nicht benutzten Kabel- und Leitungseinführungen ist die Schutzscheibe zu entfernen und durch einen Verschlussstopfen (Drehmoment 3,5 Nm) zu verschließen.

Beim Verschließen mit einem Verschlussstopfen stets beide Dichtungseinsätze verwenden!

Bei Metall-Kabeleinführungen sind die Schutzkappen der nicht benutzten Einführungen zu entfernen und durch beschienigte Ex-Verschlussstopfen (min. IP 65) zu verschließen!

⚠ Einsetzen der Lampe:

Verwenden Sie nur solche Lampen, die für diese Leuchten zugelassen sind, siehe Technische Daten und Typenschild!

Achtung: Sicherheitstechnische Hinweise des Lampenherstellers beachten

Zweistiftsockellampe (G13)

Führen sie die Lampen in die Fassung ein. Drücken sie dabei den Betätigungsknopf an der Fassung (Bild 3a). Die Lampe muss fest in der Lampenfassung sein. **Prüfen sie den festen Sitz durch leichtes Ziehen an der Lampe (Bild 3b).**

⚠ Achtung! Aufgrund der Selbstentladung der Batterie ist nach spätestens 6 Monaten auch bei nicht angeschlossenen Leuchten die Batterie mindestens 24 Stunden nachzuladen

5. Inbetriebnahme

- Die Leuchte mindestens 24 h eingeschaltet lassen, damit die Batterie aufgeladen wird. (grüne Leuchtdiode im Reflektor leuchtet)
- Danach einen Funktionstest der Notlichtschaltung durchführen, (siehe 6. Instandhaltung, Funktionstest). (grüne Leuchtdiode im Reflektor ist aus)
- Überprüfen Sie vor der Inbetriebnahme die korrekte Funktion und Installation der Leuchte in Übereinstimmung mit dieser Betriebsanleitung und anderen zutreffenden Bestimmungen!
- Führen Sie Isolationsmessungen nur zwischen PE und Außenleiter L1 (L2, L3) sowie zwischen PE und N durch!
 - Messspannung: max. 1kV AC/DC
 - Messstrom: max. 10 mA

⚠ Achtung: Eine Isolationsmessung zwischen L und N darf nicht durchgeführt werden, da sonst die Elektronik oder die Netzeingangssicherung im VE-Gerät zerstört wird.

6. Instandhaltung

⚠ Halten Sie die für die Instandhaltung, Wartung und Prüfung von explosionsgeschützten Betriebsmitteln geltenden Bestimmungen z.B. IEC 60079-17 ein!

Wartung:

Im Rahmen der Wartung sind vor allem die Teile, von denen die Zündschutzart abhängt, zu prüfen z.B.:

- Gehäuse und Schutzglas auf Risse und Beschädigungen.
- Dichtungen auf Beschädigungen.
- Klemmen und Verschlussstopfen auf festen Sitz.

Lampenwechsel:

- Beachten Sie für den Lampenwechsel die Wechselintervalle gemäß Vorgabe der Lampenhersteller!
- Ein Lampenwechsel kann ohne Freischalten vom Netz durchgeführt werden, da die Fassungen beim Öffnen der Schutzwanne durch einen allpoligen Trennschalter spannungsfrei geschaltet werden. Beachten sie jedoch, dass nationale Vorschriften oder lokale Anwendungsrichtlinien hiervon abweichend sein können!

Funktionstest Notlicht

Netzspannung der Leuchte ausschalten. Die Notlichtlampe (grüne Kennzeichnung) muss leuchten.

Die grüne Leuchtdiode im Reflektor erlischt.

Folgende Prüfzeiten sollten bei einem Funktionstest nicht überschritten werden, das sonst keine Notlichtreserve zur Verfügung steht:

Batteriesatz mit 1,5 h Notlicht: 60 min.
Batteriesatz mit 3,0 h Notlicht: 120 min.

Erlischt die Notlichtlampe bei vollgeladener Batterie innerhalb dieser Prüfzeit, ist ein neuer Batteriesatz einzusetzen.

Hinweis: Die volle Batteriekapazität steht physikalisch bedingt erst nach ca. 3 Lade/Entladezyklen zur Verfügung!

Instandsetzung

⚠ Vor dem Austausch oder der Demontage von Einzelteilen ist folgendes zu beachten: Schalten Sie das Betriebsmittel vor dem Öffnen oder vor Instandhaltungsarbeiten erst spannungsfrei! Benutzen Sie nur von CCH/CEAG freigegebene Ersatzteile! Siehe Ersatzteilkatalog CCH/CEAG.

Programmänderungen und -ergänzungen sind vorbehalten.

Bei der Entsorgung nationale Abfallbeseitigungsvorschriften beachten!

Die Kunststoffmaterialien sind mit Materialkennzeichnungen versehen.

1. Safety instructions



For skilled electricians and instructed personnel in accordance with national legislation, including the relevant standards and, where applicable, in acc. with IEC 60079-17 on electrical apparatus for explosive atmospheres.

- The light fitting must not be operated in zone 0 and 20 hazardous areas!
- The requirements of the EN 61241-0 and -1 regarding excessive dust deposits and temperature to be considered from the user.
- The technical data indicated on the light fitting are to be observed!
- Changes of the design and modifications to the light fitting are not permitted!
- The light fitting shall be operated as intended and only in undamaged and perfect condition!
- Only genuine Cooper Crouse-Hinds (CCH)/CEAG spare parts may be used for replacement!
- Repairs that affect the explosion protection (see national standard), may only be carried out by CCH/CEAG or a qualified "electrician"!
- Do not keep these operating instructions inside the light fitting during operation!
- The national safety rules and regulations for prevention of accidents and the following safety instructions which are marked with an (A) in these operating instruction, will have to be observed!

2. Conformity with standards

The light fitting is suitable for use in zone 1, 21, 2 and 22 hazardous areas acc. to EN 60079-10 and IEC 61241-10.

It has been designed, manufactured and tested according to the state of the art and according to DIN EN ISO 9001: 2000.

All requirements of the standards are fully kept in mains operation. In the event of interferences being emitted in emergency operation, there will be a slight upper deviation from the value defined in the standard in a certain frequency range. That deviation does not entail any impairment of any other apparatus, if the luminaire is duly operated.

3. Technical data

EC type examination certificate:	FTZÚ 08 ATEX 0188X
Category of application:	Ex II 2 G Ex e d mb IIC T4 Ex II 2 D Ex tD A21 IP65 T60 °C
Batterietype 18 W:	3.6 V / 4 Ah
36 W:	6.0 V / 4 Ah
Emergency light:	1,5 h / 3,0 h (depends on variations)
Insulation class	
EN 61140:	I
Degree of protection accd. to en 60529	IP65
Permissible ambient temperatures ¹⁾	-5 °C to +40 °C
storage temperature in original packing:	-25 °C to +60 °C
Fluorescent lamps bi-pin lamps G13 accd.	
18 W	IEC 60081-22/20
36 W	IEC 60081-24/20
Supply terminal clamping capacity	
2 x per terminal:	4 mm ²
Terminal type:	Plug in terminal
Stripping length:	9-10 mm
Conductor cross-section with through-wiring:	2.5 mm ² for max. 16 A
Max. allowed number of light fittings in through wiring connection	
2x 18 W	12 pcs.
2x 36 W	8 pcs.
4x 18 W	8 pcs.
4x 36 W	3 pcs.
Ex-e cable entry standard version:	M25x1.5 for cable Ø (8 to 17 mm)
metal thread:	M20x1.5
Test torque for M 25 x 1.5 cable entry:	5.0 Nm
Test torque for pressure screw:	3.5 Nm (for sealing of the cable or the blanking plug)
Test torque for cover pane screw:	1.5 Nm
Weight	
18/36/ W (2-lamps):	ca. 8.9/ 14,9 kg
18/36/ W (4-lamps):	ca. 11,5/18,5 kg

4. Special functional features

Charging the battery

In mains operation the light fitting is charged by means of a constant current charger. Charging is shown by the green, lighten LED in the reflector. Charging takes place via the unswitched external phase L to prevent an interruption, even when the luminaire is switched off. With regular operation of the light fitting the charging current is measured so that a flat battery will have its rated capacity within 24 h. It is suitable for a continuous charge of the battery. In emergency operation a deep discharge protection with reclosure preventing device monitors the battery voltage and prevents the accumulators' deep discharge.

System modes

When voltage applies, the lamps in the light fitting can be switched on and off with the light switch.

5. Installation

⚠ The respective national regulations as well as the general rules of engineering which apply to the installation and operation of explosion protected apparatus will have to be observed!
Transport and storage of the luminaire is permitted in original packing and specified position only!

Opening and closing the light fitting

- unscrew the slotted screws on the cover pane and open the pane (see fig. 1 and 2)
- **Warning! The cover plane is not protected from drop-down.**
- To close the glass pane, press tightly onto the luminaire housing and hand-screw (test torque 1.5 Nm)

Mounting dimensions: see fig. 13

Recessed ceiling installation: see fig. 12 and 13

Observe the correct ceiling cut-out!

1. For recessed ceiling installation threads are at the rear side of the enclosure M8 x 18 mm depth.
2. For recessed ceiling installation into sufficient capable ceilings use mounting lugs of the mounting frame with sufficient screws. (option)
3. A mounting bracket can be used for fixing at the front/back end of the enclosure (option)

Do not use too long screws!

Accessories for mounting: See CCH/CEAG catalogue.

Mains connection

- Dismount the cover plane from the hinges.
- unscrew the four fixing screws approx. 3 turns at the reflector's (fig. 5, 6).
- Push the reflector rightwards out of the fixing screw and take it out (fig. 7).
- Disconnect the protective earth connection from the terminal or enclosure. Observe the correct position of the toothed disk (screw head - cable lug - toothed disk).
- Introduce the cable through the Ex cable entry, see fig. 5. Use both sealing inserts for cables from 8 to 12 mm, and the outer sealing insert only for cables from 12 to 17 mm. Pay attention to the proper fit of the remaining sealing insert in the cable gland.
- Connect the conductors to the terminals L, L1, L2, L3, N, PE (fig. 10) in accordance with the terminal marking (fig. 11). Stripping length 9-10 mm
- Connect protective earth to the enclosure (fig 8, 9)
- Insert the reflector into the 4 fixing screws (fig. 7)
- While closing the reflector protect wires from squeezing in.
- Also tighten the 4 screws.
- Now tighten the cable entry.
- Insert the cover plane into the hinges.
- Insert the lamp into the lamp holder while pressing the operating button (fig. 3a). The lamp must be secure fixed in the lamp holder. **Check the correct position by slightly pulling the lamp. (fig. 3b)**
- Close the cover plane using the locking screws (fig.1).

Attention

In case of unused cable entries, remove their protective cover and close the entries with a blanking plug (torque of 3.5 Nm). When closing the gland with a blanking plug, always use both sealing inserts! When metal cable entries are used, the protective caps of the unused entries are to be removed and the entries to be closed with certified Ex blanking plugs! (min. IP 65)

Fitting the lamps

⚠ Only use such lamps that have been certified for these light fittings, see Technical data and type label!

Note! Observe the safety instructions of the lamp manufacturer!

Bi-pin lamp (G13)

The lamp is to be inserted to its stop into both holders, (fig.3a) so that both pins on either side of the lamp engage in the holder.

Check the correct position by slightly pulling the lamp. (fig. 3b)

Note! If the light fitting is not connected to main power- more than 6 months, the battery has to be charged 24 h before the light fitting is started to operation.

5. Taking into operation

Prior to operation, check the light fitting for its proper functioning and installation in compliance with these operating instructions and other applicable regulations!

- Leave the light fitting switched on for at least 24 hours so that the battery will be recharged. The green LED in the reflector is on.
- After that, release a function test of the emergency light connection, see 7. Maintenance, function test.

Only carry out insulation measurements between PE and the external conductor L1 (L, L2, L3) as well as between PE and N.

- measuring voltage: max. 1 kV AC/DC
- measuring current: max. 10 mA

6. Maintenance

⚠ Observe the national regulations applicable to the maintenance, servicing and test of apparatus for explosive atmospheres e.g. IEC 60079-17 as well as the general rules of engineering!

Servicing

When servicing, in particular those components that affect the explosion protection, will have to be checked, e. g.:

- Housing and cover pane for any cracks or damages.
- Gaskets for their perfect condition.
- Terminals and blanking plugs for their firm fit.

Lamp replacement

- Lamp replacement: Keep replacement intervals as specified by the lamp manufacturer!
- Lamp replacement can be done without cut off the luminaire from mains supply, because an all pole switch will isolate the lampholders while opening the protective bowl.
Notice: Observe national standards or directions for use which can be divergent to this!

Test of the emergency light function

Switch the luminaire off the mains voltage.
The emergency lamp (green marker) must light.
The green LED in the reflector is off

A function test should not exceed the following test periods:

Battery set for 1.5 h emergency light: 60 min.
Battery set for 3.0 h emergency light: 120 min.

Should the emergency lamp be extinguished within the test period though the battery is fully charged, the latter will have to be replaced by a new battery set.

Mind: The full battery capacity will be available after approx. 3 charging/discharging cycles due to physical behaviour.

Repair

**⚠ Prior to replacing or removing any components, observe the following:
Cut the apparatus off the voltage before opening it or carrying out repairs! Only use certified genuine CCH/CEAG spare parts! (See CCH/CEAG spare parts list).**

Subject to alteration or supplement of this product series.

Regarding waste disposal, observe the relevant national regulations! The plastic materials are marked with material identifications.

Wir / we / nous

**Cooper Crouse-Hinds GmbH
Neuer Weg-Nord 49
D-69412 Eberbach**

erklären in alleiniger Verantwortung, dass die
*hereby declare in our sole responsibility, that the
déclarons de notre seule responsabilité, que le*

Leuchte mit Leuchtstofflampen
*Luminaire with fluorescent lamps
Luminaire avec fluorescentes*

© II 2 G Ex e d mb IIC T4
© II 2 D Ex ID A21 IP65 T 60°C

Typ RLF 250../N2/E

auf die sich diese Erklärung bezieht, mit den folgenden Normen oder normativen Dokumenten übereinstimmen
*which are the subject of this declaration, are in conformity with the following standards or normative documents
auquel cette déclaration se rapporte, est conforme aux normes ou aux documents normatifs suivants.*

Bestimmungen der Richtlinie
*Terms of the directive
Prescription de la directive*

Titel und / oder Nr. sowie Ausgabedatum der Norm
*Title and / or No. and date of issue of the standard
Titre et / ou No. ainsi que date d'émission des normes*

94/9/EG: Geräte und Schutzsysteme zur bestimmungs-
gemäßen Verwendung in explosionsgefährdeten
Bereichen.

EN 60 079-0: 2006
EN 60 079-1: 2004
EN 60 079-7: 2007
EN 60 079-18: 2004
EN 61 241-0: 2006
EN 61 241-1: 2004
EN 60 529: 1991 + A1: 2000
EN 60 598-1: 2004
EN 60 598-2-2: 1996
EN 61 000-6-3: 2007
EN 61 547: 1995+A1: 2000

94/9/EC: Equipment and protective systems intended for
use in potentially explosive atmospheres.

94/9/CE: Appareils et systèmes de protection destinés à
être utilisés en atmosphère explosive.

2000/55/EG: Energieeffizienzanforderungen an Vorschaltgeräte
für Leuchtstofflampen

2000 / 55 EC Annex 1 Category 1
2 x 16 W / 16 W Class A3
1 x 36 W / 32 W Class A2
2 x 36 W / 32 W Class A2
1 x 58 W / 50 W Class A3
2 x 58 W / 50 W Class A2

2000/55/EC: Energy efficiency requirements for ballasts for
fluorescent lighting

2000/55/CE: établissant des exigences de rendement
énergétique applicables aux ballasts pour l'éclairage
fluorescent

Eberbach, den 12.06.2008

Ort und Datum
*Place and date
Lieu et date*

A. R. Brandel
Leiter Labor
*Head of Laboratory
Chef du dépt. Laboratoire*

V. H. Huter
Leiter Approbation
*Head of Approval office
Chef du dépt. approbation*

Zertifizierungsstelle
*Notified Body of the certification
Organes Notifié et Compétent*

Physikallisch-Technische Prüfanstalt (1026)
Pikartská 7
CZ-71607 Ostrava-Radvanice

Konformitätsbewertungsstelle
*Notified Body to quality evaluation
Organes d'attestation de conformité*

Physikalisch-Technische Bundesanstalt (0102)
Bundesallee 100
D-38116 Braunschweig

Für den sicheren Betrieb des Betriebsmittels sind die Angaben der zugehörigen Betriebsanleitung zu beachten.
*For the safe use of this apparatus, the informations given in the accompanying operating instructions must be followed.
Afin d'assurer le bon fonctionnement de nos appareils, prière de respecter les directives du mode d'emploi correspondant à ceux-ci.*