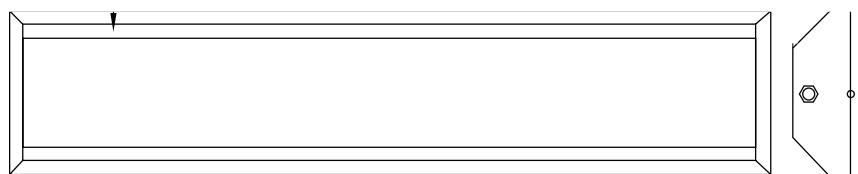


Explosiongeschützte Deckeneinbauleuchten

RLF LED 600/1200

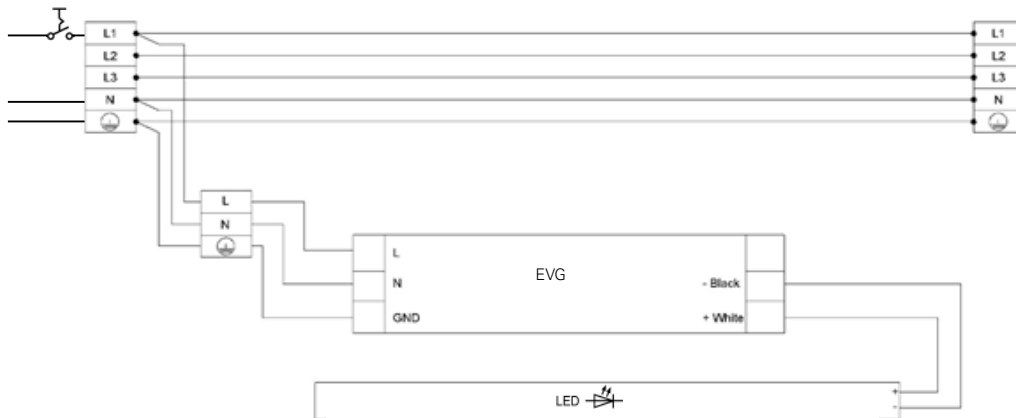
Explosion Protected Recessed Ceiling light fittings

RLF LED 600/1200

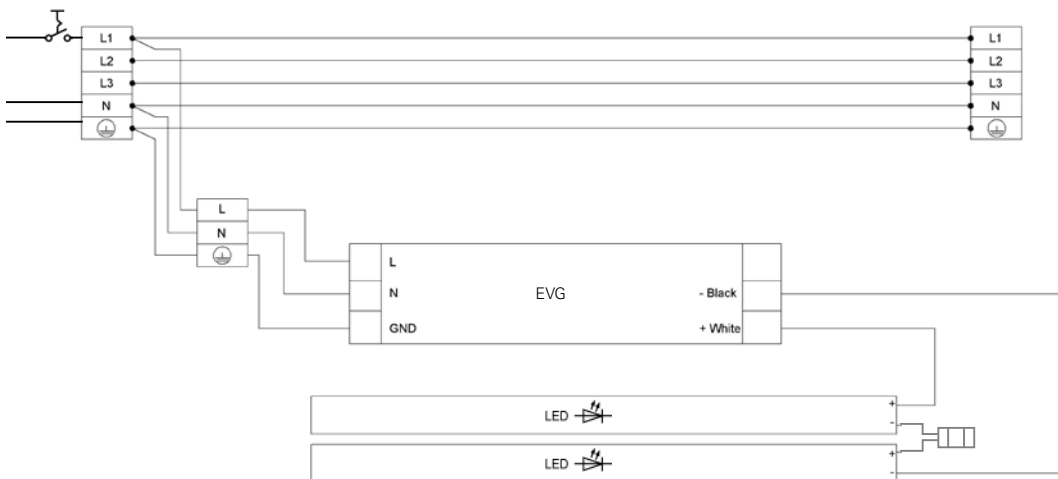


300 8000 2278 D/E (-)

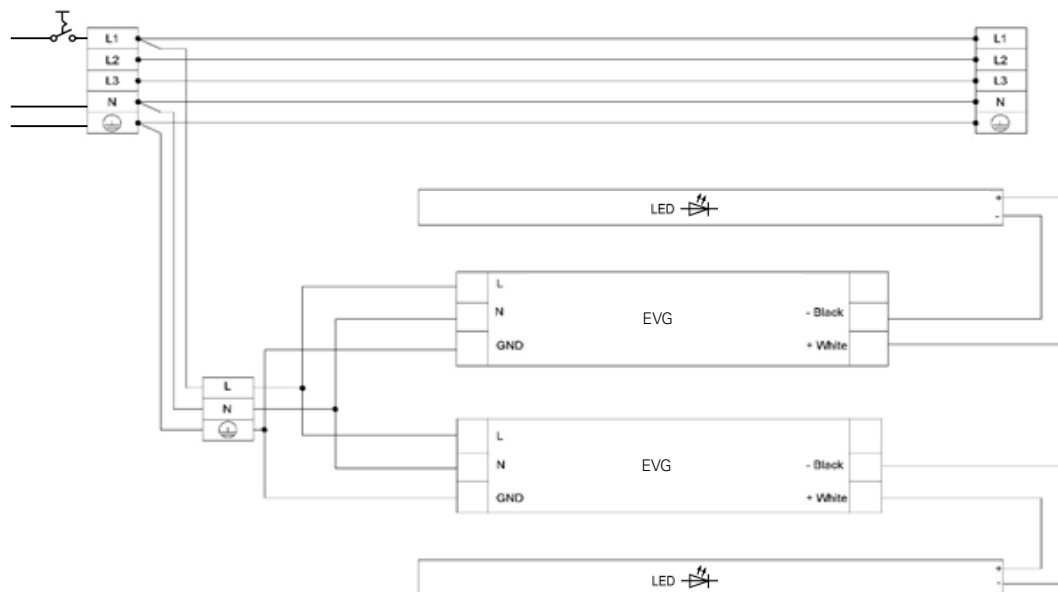
**RLF LED 600-2L / RLF LED 1200-5L**

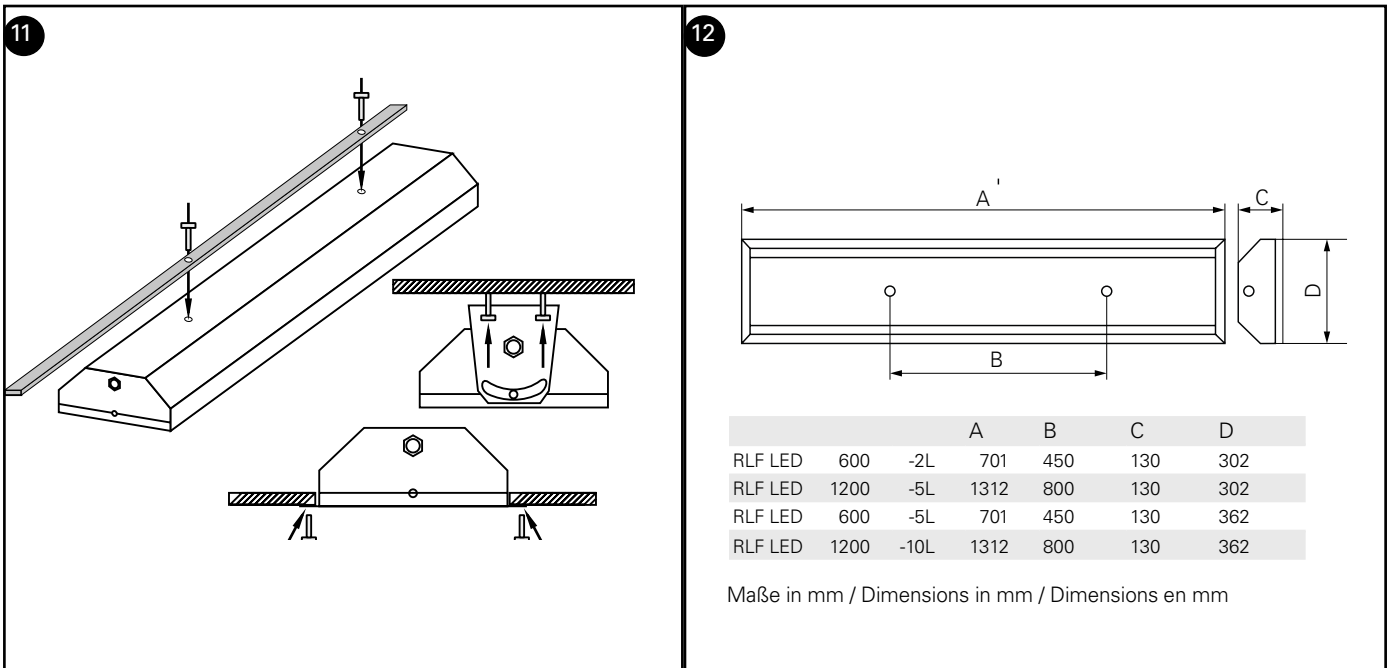
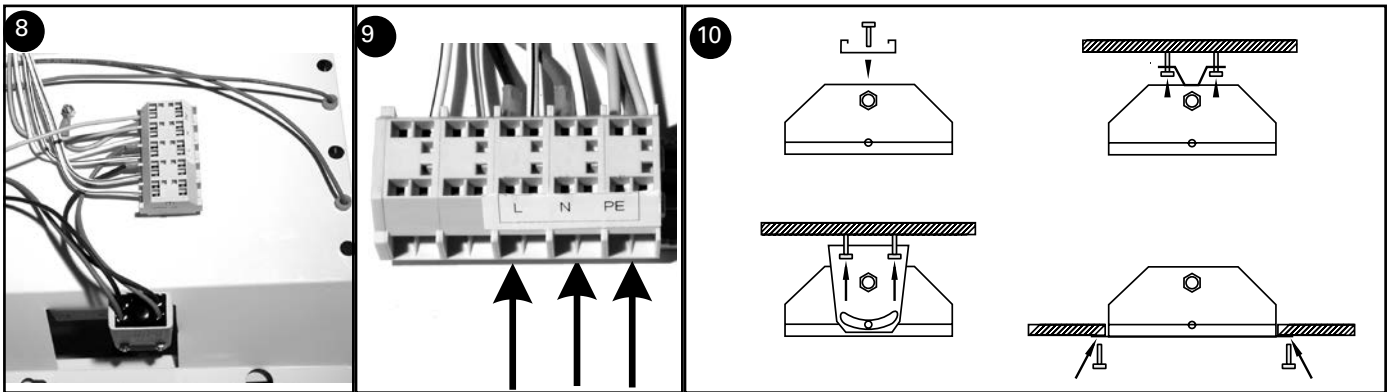
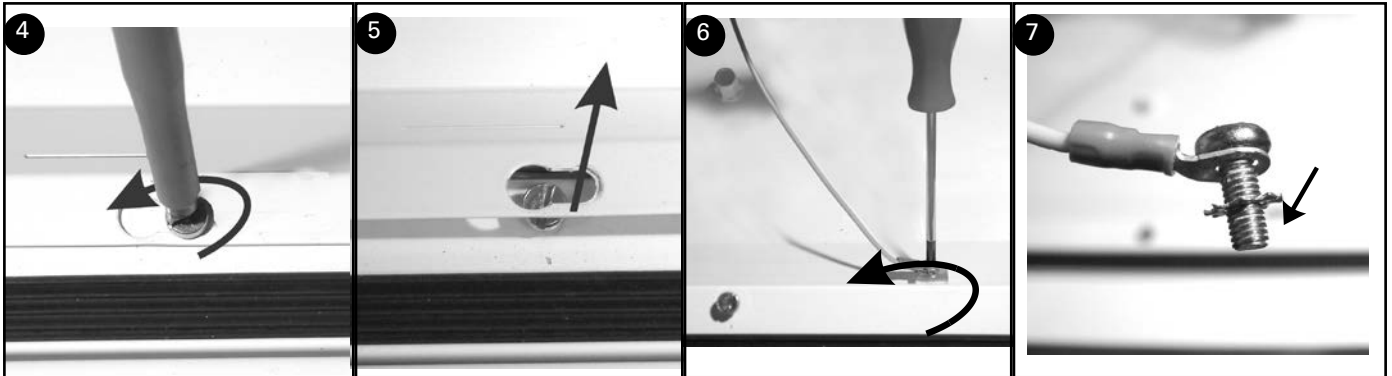
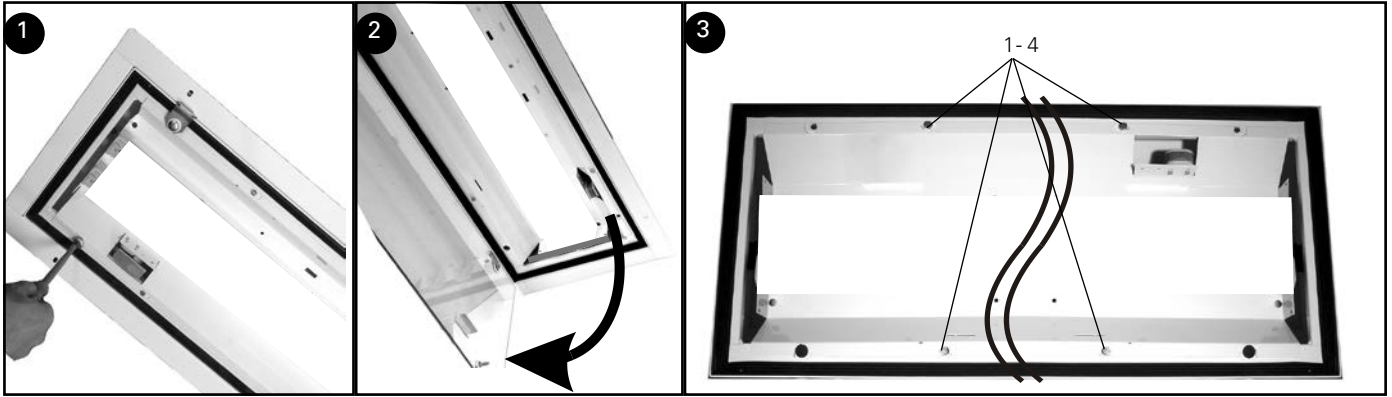


**RLF LED 600-5L**






**RLF LED 1200-10L**





## 2. Technische Angaben

EG-Baumusterprüfbescheinigung:	FTZÚ 17 ATEX 0002X	
Gerätekenzeichnung nach 2014/34/EU und Norm:		
mit Trennschalter	⊕ II 2 G Ex db eb mb op is IIC T4 Gb	
ohne Trennschalter	⊕ II 2 G Ex eb mb op is IIC T4 Gb	
	⊕ II 2 D Ex tb IIIC T67°C Db	
Bemessungsspannung:	110- 254 V AC	50/60 Hz
	220- 250 V DC	
Lichtstrom:		
RLF LED 600-2L	2490 lm	
RLF LED 600-5L	4540 lm	
RLF LED 1200-5L	4860 lm	
RLF LED 1200-10L	9180 lm	
Schutzklasse EN 61140:	I	
Schutzart nach EN 60529:	IP65	
Zulässige Betriebstemperaturbereich <sup>1)</sup>		
RLF LED 600	-20 °C ... +60 °C	
RLF LED 1200	-20 °C ... +55 °C	
Lagertemperatur in der Originalverpackung:	-20 °C ... +60 °C	
<sup>1)</sup> Intensive Sonneneinstrahlung in Regionen mit hohen Umgebungstemperaturen kann im Leuchteninneren zu unzulässig hohen Erwärmungen führen. Eine Reduzierung der Lebensdauer kann eine Folge hiervon sein. Zur Vermeidung sollten in diesen Regionen tagsüber die Leuchten über einen Lichtsensor geschaltet werden.		
Klemmvermögen Anschlussklemme		
2 x je Klemme:	einadrig	mehradrig
max.:	4,0 mm <sup>2</sup>	4,0 mm <sup>2</sup>
Klemmentyp:	Steckklemme	
Abisolierlänge:	9-10 mm	
Leiterquerschnitt bei Durchgangsverdrahtung:	2,5 mm <sup>2</sup> für max. 16 A	
Kabel- und Leitungseinführung		
Standardausführung	M25 x 1.5	
Geeignete Leitungen und Prüfdrehmomente der Druckschraube	Ø Leitung	Nm
Dichtung 1+2+3 	min.	8,0
	max. <sup>(2)</sup>	10,0
Dichtung 1+2 	min.	10,0
	max. <sup>(2)</sup>	13,0
Dichtung 1 	min.	13,5
	max. <sup>(2)</sup>	17,5
Prüfdrehmomente Einschraubgewinde	3,0 Nm	
<sup>(2)</sup> Die Prüfungen der Klemmbereiche und Prüfdrehmomente wurden mit Metalldornen durchgeführt. Bei der Verwendung von Leitungen mit unterschiedlichen Fertigungstoleranzen und Materialeigenschaften kann der Klemmbereich variieren. Bitte verwenden Sie im Zwischenbereich eine geeignete Kombination aus Dichtungen, so dass bei zukünftigen Wartungsarbeiten an der KLE die Hutmutter nachgezogen werden kann.		
Prüfdrehmoment der Befestigungsschrauben für die Scheiben / Schlitzschraube:	1,5 Nm	
Material / Farbe:		
(Standard RAL Ton, weitere RAL Farbtöne auf Anfrage)		
Gehäuse:	Metall	RAL 99003
Reflektor:	Metall	RAL 99003
Scheibe:	Sicherheitsglas	
Gewicht:		
RLF LED 600-2L	9,5 kg	
RLF LED 600-5L	11,9 kg	
RLF LED 1200-5L	15,6 kg	
RLF LED 1200-10L	18,4 kg	

## 2.1 Leuchten mit Durchgangsverdrahtung

Maximale zulässige Anzahl an Leuchten mit Durchgangsverdrahtung in Abhängigkeiten von der Anzahl der Phasen/Außenleiter.

1-phasig		2/3-phasig	
RLF LED 600-2L	16	RLF LED 600-2L	12
RLF LED 600-5L	14	RLF LED 600-5L	10
RLF LED 1200-5L	16	RLF LED 1200-5L	12
RLF LED 1200-10L	12	RLF LED 1200-10L	8

### 1. Sicherheitshinweise:



#### Zielgruppe:

**Elektrofachkräfte und qualifizierte Personen gemäß den nationalen Rechtsvorschriften, einschließlich der einschlägigen Normen für elektrische Geräte in explosionsgefährdeten Bereichen (EN/IEC 60079-14).**

**Die Leuchte darf nicht in den Zonen 0 und 20 eingesetzt werden!**

**Die Anforderungen der EN/IEC 60079-31 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!**

**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!**

### 3 Normenkonformität

Die Leuchte entspricht den aufgeführten Normen, in der separat beigelegten Konformitätserklärung.

Verweise auf Normen und Richtlinien in dieser Betriebsanleitung beziehen sich immer auf die aktuelle Version. Zusätzliche Ergänzungen (z.B. Jahreszahlangaben) sind zu beachten.

### 4 Verwendungsbereich

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

### 5. Installation

Für das Errichten / Betreiben sind die relevanten nationalen Vorschriften (z.B. BetrSiV, Gerätesicherheitsgesetz für Deutschland) sowie die allgemein anerkannten Regeln der Technik maßgebend (EN/IEC 60079-14).

Transport und Lagerung der Leuchte ist nur in Originalverpackung und angegebener Lage gestattet!

### 5.1 Öffnen und Schließen der Leuchte

- Die Schlitzschrauben mit geeignetem Schraubendreher lösen und Schutzscheibe abklappen, siehe Bild 1 und 2.
- Achtung! Die Schutzscheibe ist nicht gegen Herabfallen gesichert!
- Zum Schließen die Schrauben der der Schutzscheibe nur handfest anziehen (Prüfdrehmoment: 1,5 Nm).

### 5.2 Montage

Montageabmessungen: siehe Bild 12

Deckeneinbau (Bild 11 und 12)

#### Beachten Sie die Maße für den Deckenausschnitt!

Montageort der Leuchte muss gewährleisten, dass die Leuchte und deren Halterungen während dem Betrieb nicht berührt werden können.

Die Leuchte ist zur Montage an festen Standorten.

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 10, 11.

Verwenden Sie keine zu langen Schrauben! (siehe Bild 11)

Weitere Montagemöglichkeiten der Leuchte:

- Montagebügel (Deckenbügel)
- Rohrschellen

Montagezubehör:

s. Cooper Crouse-Hinds-Katalog.

### 5.3 Netzanschluss

- Leuchte wie beschrieben öffnen.
- Schutzscheibe aus den Scharnieren aushängen.
- Die 4 Befestigungsschrauben am Reflektor ca. 3 Umdrehungen lösen (Bild 3, 4)
- Schieben sie den Reflektor nach rechts aus der Schraube heraus und entnehmen sie den Reflektor (Bild 5).
- Lösen sie die Schutzleiterverbindung am Klemmstein oder am Gehäuse (Bild 6). Achten sie auf die Position der Zahnscheibe (Schraubenkopf, Kabelschuh, Zahnscheibe)
- Benutzung der CCH/CEAG Leitungseinführung M20 (PA).  
Führen Sie die Leitung durch die Ex-Kabel- und Leitungseinführung ein.  
Für Leitungen von  
Ø 5,5 bis 7,0 mm Dichtungseinsätze 1, 2 und 3, von  
Ø 7,0 bis 9,0 mm Dichtungseinsätze 1 und 2 und von  
Ø 9,5 bis 11,0 mm Dichtungseinsatz 1 verwenden.

- Achten Sie auf korrekten Sitz des verbleibenden Dichtungseinsatzes in der Verschraubung.
- Klemmen Sie die Leitungen an den Anschlussklemmen PE, N, L (Bild 8) gemäß Klemmenbezeichnung an (Bild 9).
- Schließen sie die Schutzleiterverbindung am Gehäuse an (Bild 6, 7).
- Führen sie den Reflektor in die 4 Befestigungsschrauben ein (Bild 5)
- Beim Schließen des Reflektors ist darauf zu achten, dass keine Leitungen eingequetscht werden.
- Ziehen sie alle 4 Schrauben fest an (1,5 Nm).
- Erst danach die Leitungseinführung fest anziehen. (siehe Techn. Daten)
- Hängen sie die Schutzscheibe in die Scharnierhaken ein.
- Verschließen sie die Schutzscheibe mit den Verschlusschrauben (Bild 1)

#### **⚠ Achtung:**

**Bei nicht benutzten Kabel- und Leitungseinführungen ist die Schutzscheibe zu entfernen und durch einen zugelassenen Verschlussstopfen (siehe Technische Daten) zu verschließen.**

Beim Verschließen mit einem Verschlussstopfen stets Dichtungseinsätze 1+2 verwenden!

Bei Metallgewinden sind die gelben Schutzkappen der nicht benutzten Einführungen zu entfernen und durch bescheinigte Ex-Verschlussstopfen (min. IP 65) zu verschließen!

## 6. Inbetriebnahme

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

## 7. Instandhaltung /Wartung

**⚠ Die für die Wartung / Instandhaltung von elektrischen Betriebsmitteln in explosionsgefährdeten Bereichen geltenden nationalen Bestimmungen sind einzuhalten (z.B. EN/IEC 60079-17 und EN/IEC 60079-19).**

**Reparaturen, die den Explosionsschutz betreffen, dürfen nur von EATON/CCH oder einer qualifizierten „Elektrofachkraft“ durchgeführt werden!**

Vor Öffnen des Gehäuses Spannungsfreiheit sicherstellen bzw. geeignete Schutzmaßnahmen ergreifen.

Die erforderlichen Wartungsintervalle sind anwendungsspezifisch und daher in Abhängigkeit von den Einsatzbedingungen vom Betreiber festzulegen.

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.

## 8. Reparatur / 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!

Programmänderungen und-ergänzungen sind vorbehalten.

Bei der Entsorgung nationale Abfallbeseitigungsvorschriften beachten! Die Kunststoffmaterialien sind mit Materialkennzeichnungen versehen.

## 2 Technical data

EC type examination certificate:	FTZÚ 17 ATEX 0002X	
Marking acc. to 2014/34/EU and standard EN 60079-0:		
with disconnecter	⊕ II 2 G Ex db eb mb op is IIC T4 Gb	
without disconnecter	⊕ II 2 G Ex eb mb op is IIC T4 Gb	
	⊕ II 2 D Ex tb IIIC T67°C Db	
Rated voltage:	110- 254 V AC	50/60 Hz
Rated current:	220- 250 V DC	
Luminous:		
RLF LED 600-2L	2490 lm	
RLF LED 600-5L	4540 lm	
RLF LED 1200-5L	4860 lm	
RLF LED 1200-10L	9180 lm	
Insulation class accd. to EN 61140:	I	
Degree of protection accd. to EN 60529:	IP65	
Permissible ambient temperatures <sup>1)</sup>		
RLF LED 600	-20 °C ... +60 °C	
RLF LED 1200	-20 °C ... +55 °C	
storage temperature in original packing:	-20 °C ... +60 °C	
<sup>1)</sup> Intensive sun radiation in areas of high ambient temperatures may cause inadmissible temperature rise inside of the luminaire. This may result a decrease in lifetime. Therefore those luminaires should be switched off during daytime by a photocell control.		
Supply terminal clamping capacity		
2 x per terminal:	single core	multi-core
max.:	4.0 mm <sup>2</sup>	4.0 mm <sup>2</sup>
Conductor cross-section with through-wiring:	2.5 mm <sup>2</sup> for max. 16 A	
Cable entry		
Standard version:	M25 x 1.5	
suitable cables and test torques of the pressure screw	Ø cable	Nm
seal 1+2+3	 min.	8.0
	max. <sup>(2)</sup>	10.0
seal 1+2	 min.	10.0
	max. <sup>(2)</sup>	13.0
seal 1	 min.	13.5
	max. <sup>(2)</sup>	17.5
Test torque for screw in thread cable entry:	3.0 Nm	
<sup>(2)</sup> The tests of clamping ranges and torque values were performed with metal mandrel. The clamping range can vary by using cables with different manufacturing tolerances and material properties. Please use a suitable combination of seals in the intermediate area, so that the cap nut can be tightened in future maintenance work on the cable entry.		
Test torque for screw for cover glass	1.5 Nm	
Material / colour:		
(Standard RAL colour, other RAL colours on request)		
Enclosure:	Metal	RAL 99003
Reflector:	Metal	RAL 99003
Glass:	Tempered safety glass	
Weight:		
RLF LED 600-2L	9.5 kg	
RLF LED 600-5L	11.9 kg	
RLF LED 1200-5L	15.6 kg	
RLF LED 1200-10L	18.4 kg	

## 2.1 Light fitting with through wiring

Maximum admissible number of light fittings with one-phase and three-phase through wiring connection:

1 - phase		2/3 phase	
RLF LED 600-2L	16	RLF LED 600-2L	12
RLF LED 600-5L	14	RLF LED 600-5L	10
RLF LED 1200-5L	16	RLF LED 1200-5L	12
RLF LED 1200-10L	12	RLF LED 1200-10L	8

### 1. Safety instructions

 **Target group:**  
For skilled electricians and qualified personnel in accordance with national legislation, including the relevant standards and, where applicable, in acc. with IEC/EN 60079-14 on electrical apparatus for explosive atmospheres.

**The light fitting must not be operated in zone 0 and 20 hazardous areas!**

**The requirements of the IEC/EN 60079-31 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!**

**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 (Δ) in these operating instruction, will have to be observed!3. Conformity with standards!**

### 3. Conformity with standards

The light fitting is conform to the standards specified in the EC-Declaration of conformity, enclosed separately.

References to standards and directives in these operating instructions always relate to the latest version. Other additions (e.g. details relating to the year) shall be observed.

### 4 Field of application

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

### 5. Installation

For the mounting and operation, the respective national regulations as well as the general rules of engineering will have to be observed (IEC/EN 60079-14).

Transport and storage of the luminaire is permitted in original packing and specified position only!

### 5.1 Opening and closing the light fitting

- unscrew the slotted screws on the cover glass and open the light fitting (see fig. 1 and 2)

**- Warning! The cover glass 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)

### 5.2 Mounting

Mounting dimensions: see fig. 12

Recessed ceiling installation: see fig. 11, 12

**Observe the correct ceiling cut-out!**

The lighting fixture must be installed in the position, which does not allow the touch of persons and parts of the fixture.

The lighting is only suitable for fixed installation.

- For recessed ceiling installation threads are at the rear side of the enclosure M8 x 18 mm depth.
- For recessed ceiling installation into sufficient capable ceilings use mounting lugs of the mounting frame with sufficient screws. (option)
- A mounting bracket can be used for fixing at the front/back end of the enclosure (option) (see fig. 10, 11).

Do not use too long screws (see fig. 11)!

Additional mounting possibilities for the light fitting:

- Mounting- /Ceiling brackets
- Pole brackets

Accessories for mounting: See EATON / CCH catalogue.

### 5.3 Mains connection

- Dismount the cover plane from the hinges.
- Unscrew the 4 fixing screws approx. 3 turns at the reflector's (fig. 3, 4).
- Push the reflector rightwards out of the fixing screw and take it out (fig. 5).
- Disconnect the protective earth connection from the terminal or enclosure. Observe the correct position of the toothed disk (screw head- cable lug - toothed disk) (fig. 6).
- Introduce the cable through the Ex cable entry, use sealing inserts 1,2 and 3 for cables from 5.5 to 7.0 mm Ø, sealing inserts 1 and 2 for cables from 7.0 to 9.0 mm Ø and sealing insert 1 for cables from 9.5 to 11.0 mm Ø.



- Connect the conductors to the terminals PE, N, L (fig. 8) in accordance with the terminal marking (fig. 9)
- Connect protective earth to the enclosure (fig 6, 7)
- Insert the reflector into the 4 fixing screws (fig. 5)
- While closing the reflector protect wires from squeezing in.
- Also tighten the 4 screws (1.5 Nm).
- Now tighten the cable entry (see technical datas).
- Insert the cover plane into the hinges.
- 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 see technical datas).**

When closing the gland with a blanking plug, always use sealing inserts 1+2!

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

## 6. 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!

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

## 7. Maintenance / Servicing

**⚠Observe the national regulations applicable to the maintenance, servicing and test of apparatus for explosive atmospheres e.g IEC/EN 60079-17 and IEC/EN 60079-19 as well as the general rules of engineering!**

**Repairs that affect the explosion protection (see national standard), may only be carried out by CCH/CEAG or a qualified "electrician"!**

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.

## 8. 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!

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.





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 asjaomasest Cooper Crouse-Hinds/CEAG esindusest."

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

GR: *Εαν χρειασθεί, μεταφραση των οδηγιων χρησης ως σε άλλη γλωσσα της ΕΕ, μπορεί να ζητηθει απο τον Αντιπροσωπο 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 pārstāvēniecībā."

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 poskytneme 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."

RUS: "При необходимости, вы можете запрашивать перевод данного руководства на другом языке ЕС или на русском от вашего Cooper Crouse-Хиндс / CEAG - представителей."

Eaton is dedicated to ensuring that reliable, efficient and safe power is available when it's needed most. With unparalleled knowledge of electrical power management across industries, experts at Eaton deliver customized, integrated solutions to solve our customers' most critical challenges.

Our focus is on delivering the right solution for the application. But, decision makers demand more than just innovative products. They turn to Eaton for an unwavering commitment to personal support that makes customer success a top priority. For more information, visit

[www.eaton.com/electrical](http://www.eaton.com/electrical).

Changes to the products, to the information contained in this document, and to prices are reserved; so are errors and omissions. Only order confirmations and technical documentation by Eaton is binding. Photos and pictures also do not warrant a specific layout or functionality. Their use in whatever form is subject to prior approval by Eaton. The same applies to Trademarks (especially Eaton, Moeller, and Cutler-Hammer). The Terms and Conditions of Eaton apply, as referenced on Eaton Internet pages and Eaton order confirmations.

**Cooper Crouse-Hinds GmbH**  
Neuer Weg-Nord 49  
69412 Eberbach  
E-Mail: [Info-Ex@Eaton.com](mailto:Info-Ex@Eaton.com)  
[www.crouse-hinds.de](http://www.crouse-hinds.de)

© 2017 Eaton  
All Rights Reserved  
Printed in Germany  
Publication No.  
30080002278\_-4  
Auflage /10.17/MS

Eaton is a registered trademark.

All trademarks are property of their respective owners.