

## Explosiongeschützte Leuchten für Zone 2 und Zone 22

Serie: nLLK 08  
nLLM 08

## Explosion protected light fittings zone 2 and zone 22

Series: nLLK 08  
nLLM 08

## Luminaires pour atmosphères explosives zone 2 et zone 22

Série: nLLK 08  
nLLM 08



3 3465 000 168 D/E/ (-)



Betriebsanleitung

Operating instructions

Mode d'emploi



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 Unión Europea"

EST: "Seda kasutusjuhendit oma riigikeeles võite küsida oma riigis asuvasst 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, μετα-ραση των οδηγιών χρση ως σε άλλη γλώσσα της ΕΕ, μπορεί να ζητηθεί από τον Αντιπροσωπο της Cooper Crouse-Hinds/CEAG"

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

I: "Se desiderate la traduzione del manuale operativo in un'altra lingua della Comunità a 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: "Niniejsza instrukcja 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 poskytnie zastúpenie spoločnosti Cooper Crouse-Hinds/CEAG vo Vašej krajine."

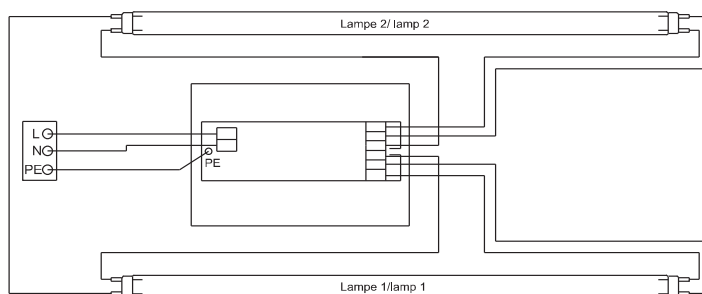
SLO: "Navodila za uporabo v Vašem jeziku lahko zahtevate pri pristojnem zastopništvu podjetja Cooper Crouse-Hinds/CEAG v Vaši državi."

# Schaltplan / Montagebilder

## Wiring diagrams / Illustrations for mounting

1

### 1 Lampe je EVG/ 1 lamp each EVG/ 1 Lampe par EVG



### 2 Lampen je EVG/ 2 lamps each EVG/ 2 Lampes par EVG

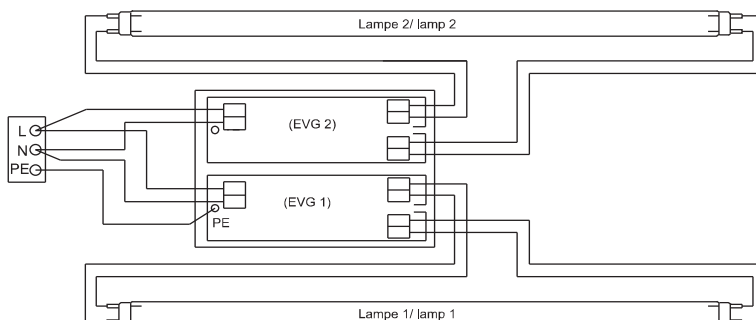
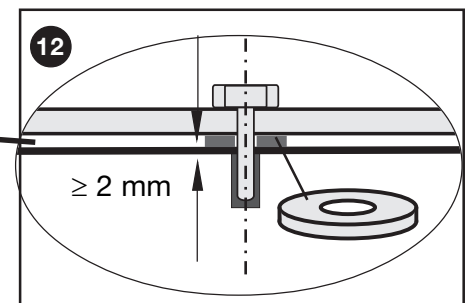
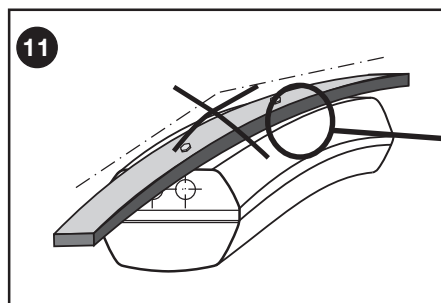
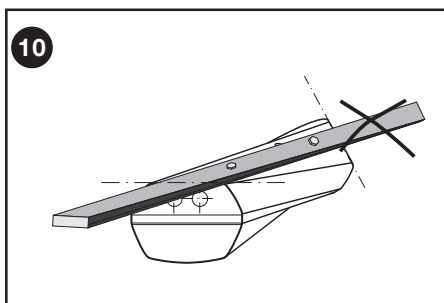
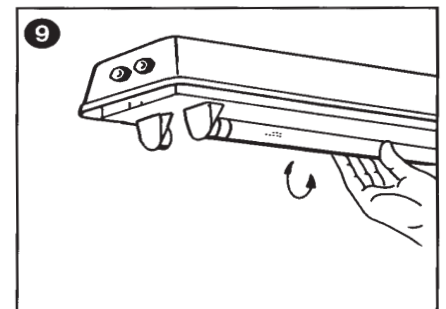
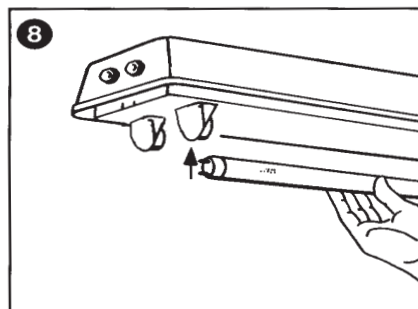
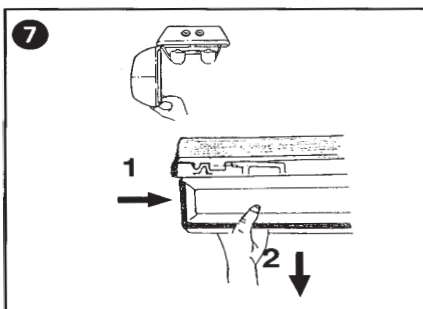
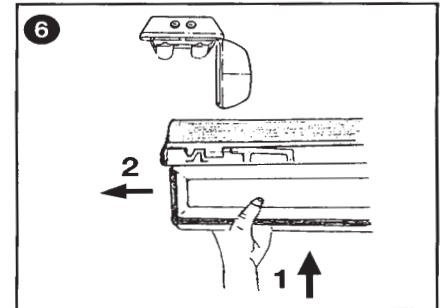
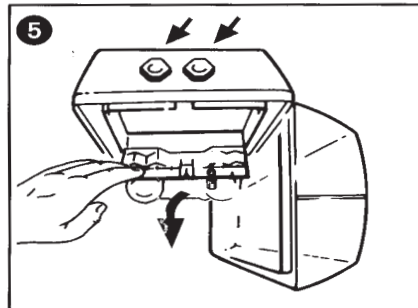
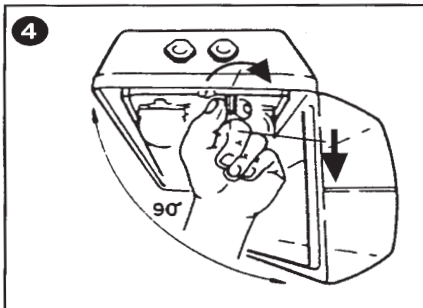
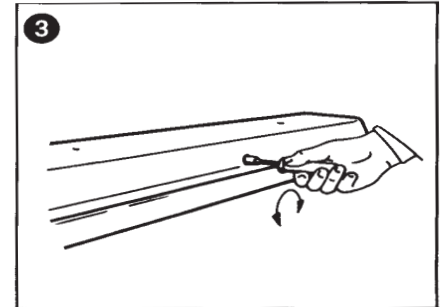
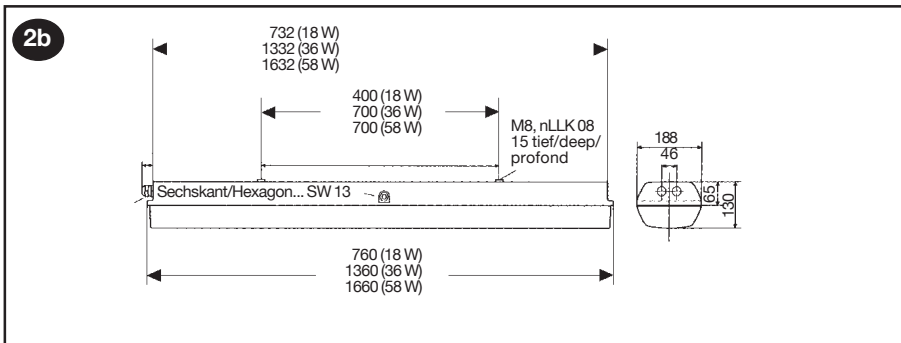
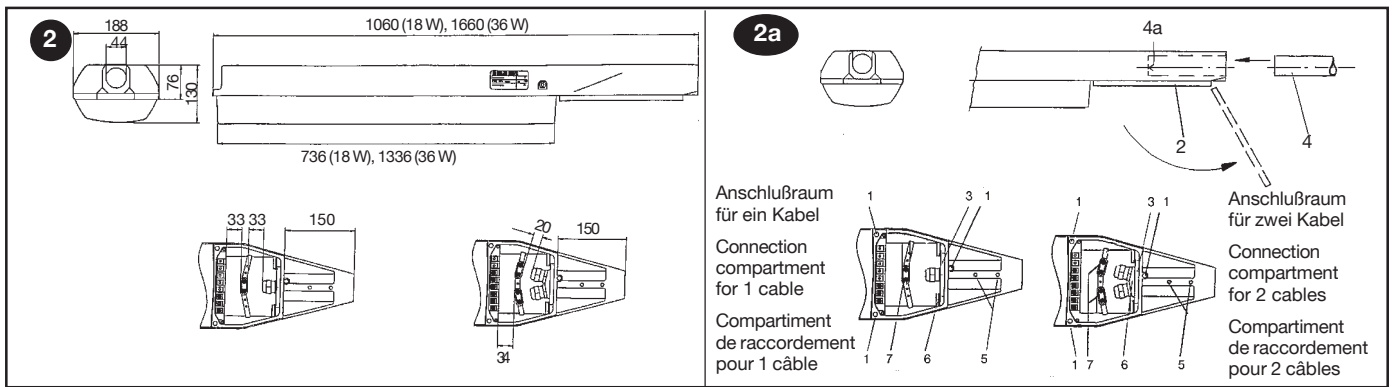


Tabelle 1 Elektrische Daten/ Table 1 electrical data/ Table 1 Caractéristiques Electriques:

Ausführung/ type/ Modèle	DV*1		EVG Typ EVG type EVG type	Spannungsbereich Voltage range Plage de tensions	Nennstrom in A: Rated current in A courant nominal en A	Frequenzbereich: Frequency range: Plage de fréquences:	cos φ (230 V):	Kennzeichnung: Marking: Marque	zul. Umgebungstemperatur: max. perm. ambient temp.: Temp. ambiante admissible:
	mit	ohne							
2 x 18 W	X	X	EVG Luxtronic 2x18W	220 - 240 V AC 220 - 240 V DC		50 / 60 Hz 0 Hz	0,97 cap.	⊕ II 3G Ex nA de II C T4 ⊕ II 3D Ex tD A22 IP66 T80°C	-25°C -> +50°C
2 x 18 W	X	X	EVG 05 218	110 - 254 V AC/DC 195 - 250 V AC/DC		0 / 50 / 60 Hz	0,97 cap.	⊕ II 3G Ex nA dem II C T4 ⊕ II 3D Ex tD A22 IP66 T80°C	-25°C -> +50°C -25°C -> +55°C
2 x 18 W	X	X	EVG 05 218 + CG-S	220 - 254 V AC 195 - 250 V DC		50 / 60 Hz 0 Hz	0,97 cap.	⊕ II 3G Ex nA dem II C T4 ⊕ II 3D Ex tD A22 IP66 T80°C	-25°C -> +50°C
1 x 36 W	X	X	EVG Luxtronic 1x36W	220 - 240 V AC 220 - 240 V DC		50 / 60 Hz 0 Hz	0,97 cap.	⊕ II 3G Ex nA de II C T4 ⊕ II 3D Ex tD A22 IP66 T80°C	-25°C -> +50°C
1 x 36 W	X	X	EVG 05 136	110 - 254 V AC/DC 195 - 250 V AC/DC		0 / 50 / 60 Hz	0,97 cap.	⊕ II 3G Ex nA dem II C T4 ⊕ II 3D Ex tD A22 IP66 T80°C	-25°C -> +50°C -25°C -> +55°C
2 x 36 W	X	-	EVG Luxtronic 2x36W	220 - 240 V AC 220 - 240 V DC		50 / 60 Hz 0 Hz	0,97 cap.	⊕ II 3G Ex nA de II C T4 ⊕ II 3D Ex tD A22 IP66 T80°C	-25°C -> +45°C
2 x 36 W	-	X	EVG Luxtronic 2x36W	220 - 240 V AC 220 - 240 V DC		50 / 60 Hz 0 Hz	0,97 cap.	⊕ II 3G Ex nA de II C T4 ⊕ II 3D Ex tD A22 IP66 T80°C	-25°C -> +50°C
2 x 36 W	X	X	EVG 05 236	110 - 254 V AC/DC 195 - 250 V AC/DC		0 / 50 / 60 Hz	0,97 cap.	⊕ II 3G Ex nA dem II C T4 ⊕ II 3D Ex tD A22 IP66 T80°C	-25°C -> +50°C -25°C -> +55°C
2 x 36 W	X	X	EVG 05 236 + CG-S	220 - 254 V AC 195 - 250 V DC		50 / 60 Hz 0 Hz	0,97 cap.	⊕ II 3G Ex nA dem II C T4 ⊕ II 3D Ex tD A22 IP66 T80°C	-25°C -> +50°C
1 x 58 W	-	X	EVG Luxtronic 1x58W	220 - 240 V AC 220 - 240 V DC		50 / 60 Hz 0 Hz	0,97 cap.	⊕ II 3G Ex nA de II C T4 ⊕ II 3D Ex tD A22 IP66 T80°C	-25°C -> +50°C
1 x 58 W	X	X	EVG 05 158	110 - 254 V AC/DC 195 - 250 V AC/DC		0 / 50 / 60 Hz	0,97 cap.	⊕ II 3G Ex nA dem II C T4 ⊕ II 3D Ex tD A22 IP66 T80°C	-25°C -> +50°C -25°C -> +55°C
2 x 58 W	X	X	EVG Luxtronic 2x58W	220 - 240 V AC 220 - 240 V DC		50 / 60 Hz 0 Hz	0,97 cap.	⊕ II 3G Ex nA de II C T4 ⊕ II 3D Ex tD A22 IP66 T80°C	-25°C -> +40°C
2 x 58 W	X	-	EVG 05 258	220 - 254 V AC/DC 195 - 250 V AC/DC		0 / 50 / 60 Hz	0,97 cap.	⊕ II 3G Ex nA dem II C T4 ⊕ II 3D Ex tD A22 IP66 T80°C	-25°C -> +40°C
2 x 58 W	-	X	EVG 05 258	220 - 254 V AC/DC 195 - 250 V AC/DC		0 / 50 / 60 Hz	0,97 cap.	⊕ II 3G Ex nA dem II C T4 ⊕ II 3D Ex tD A22 IP66 T80°C	-25°C -> +45°C
2 x 58 W	X	-	EVG 05 258 + CG-S	220 - 254 V AC 195 - 250 V DC		50 / 60 Hz 0 Hz	0,97 cap.	⊕ II 3G Ex nA dem II C T4 ⊕ II 3D Ex tD A22 IP66 T80°C	-25°C -> +40°C
2 x 58 W	-	X	EVG 05 258 + CG-S	220 - 254 V AC 195 - 250 V DC		50 / 60 Hz 0 Hz	0,97 cap.	⊕ II 3G Ex nA dem II C T4 ⊕ II 3D Ex tD A22 IP66 T80°C	-25°C -> +45°C

\*1 DV = zweiseitige Durchgangsverdrahtung



## 1. Sicherheitshinweise



### Zielgruppe:

Elektrofachkräfte und unterwiesene Personen.

Beachten Sie die nationalen Unfallverhütungs- und Sicherheitsvorschriften und die nachfolgenden Sicherheitshinweise, die in dieser Betriebsanleitung mit einem ( ) gekennzeichnet sind!

- Diese Leuchte darf nicht in explosionsgefährdeten Bereichen der Zonen 0,1 und 20, 21 eingesetzt werden!
- Die Anforderungen der EN 61241-0 und -1 in Bezug auf übermäßige Staubablagerungen und Temperatur, sind vom Anwender zu beachten.
- Die auf der Leuchte angegebenen technischen Daten sind zu beachten!
- Betriebsmittel vor Öffnen spannungsfrei schalten!
- Mehrfaches, kurzzeitiges Einschalten vermeiden!
- 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 dürfen nur von CCH/CEAG oder einer qualifizierten „Elektrofachkraft“ durchgeführt werden!
- Betriebsanleitung während des Betriebes nicht in der Leuchte belassen!

## 2. Normenkonformität

Diese explosionsgeschützte Leuchte entspricht den in der Konformitätserklärung aufgeführten Normen und ist gemäss DIN EN ISO 9001:2000 entwickelt, gefertigt und geprüft. Diese Leuchte ist zum Einsatz in explosionsgefährdeten Bereichen der Zonen 2/22 gemäß EN 60079-10 und EN 61241-10 geeignet.

## 3. Technische Daten:

Leuchten mit Zweistiftlampenfassung G13:	
nLLK 08 018/18:	2 x 18 W
nLLK 08 018/18 (CG-S):	2 x 18 W
nLLK 08 036:	1 x 36 W
nLLK 08 036/36 (CG-S):	2 x 36 W
nLLK 08 058:	1 x 58 W
nLLK 08 058/58 (CG-S):	2 x 58 W
nLLM 08 018/18:	2 x 18 W
nLLM 08 036/36:	2 x 36 W
Kennzeichnung nach 94/9/EG und Norm: siehe Tabelle 1	
Konformitätserklärung: PTB 08 ATEX 2008	
Bemessungsspannung: siehe Tabelle 1	
Bemessungsfrequenz: 50 - 60 Hz	
Lampenbestückung: Leuchtstofflampen mit Zweistiftsockel G13 nach:	
18 W	IEC 60081-22/20
36 W	IEC 60081-24/20
58 W	IEC 60081-21/22
Schutzart nach EN 60529 (IEC 60 529): IP 66	
Schutzklasse nach EN 61140: I	
zul. Umgebungstemperatur <sup>1)</sup> : siehe Tabelle 1	
Lagertemperatur in Originalverpackung: -40 °C ... +60 °C	
Klemmvermögen	
Steck-Anschlussklemme: 2 x 2,5 mm <sup>2</sup>	
Klemmvermögen Schraub-Anschlussklemme 2x je Klemme: einadrig   mehradrig	
min.:	1,5 mm <sup>2</sup>   2,5 mm <sup>2</sup>
max.:	6,0 mm <sup>2</sup>   4,0 mm <sup>2</sup>
Leiterquerschnitt bei Durchgangserdrahtung: 2,5 mm <sup>2</sup> für max. 16A	
Leitungseinführung	
Kunststoff:	M25 x 1,5 für Leitungsgen Ø 8 bis 17 mm
Metallgewinde:	M20 x 1,5
<b>⚠ Nur für festverlegte Leitungen</b>	
Prüfdrehmoment für Kabel- und Leitungseinführung M25 x 1,5: 5,0 Nm	
Prüfdrehmoment für Entlüftungsstutzen M25 x 1,5: 10,0 Nm	
Prüfdrehmoment für Druck-schraube:	
für min. Kabel Ø	5,00 Nm
für max. Kabel Ø	3,50 Nm
Leuchten- und Montageabmessungen: siehe Bild 2	
Leuchtengewichte	
nLLK 08 018/18:	ca. 3,6 kg
nLLK 08 036:	ca. 5,6 kg
nLLK 08 036/36:	ca. 5,8 kg
nLLK 08 058:	ca. 6,7 kg
nLLK 08 058/58:	ca. 6,9 kg
nLLM 08 018/18:	ca. 6,1 kg
nLLM 08 036/36:	ca. 8,4 kg
nLLK 08018/18 CG-S	ca. 5,6 kg
nLLK 08 036/36 CG-S	ca. 8,0 kg
nLLK 08 058/58 CG-S	ca. 9,0 kg

## 4. Installation

**⚠ Die für das Errichten und Betreiben von elektrischen Betriebsmitteln geltenden Sicherheitsvorschriften und des Gerätesicherheitsgesetzes sowie die allgemein anerkannten Regeln der Technik sind einzuhalten! Transport und Lagerung der Leuchte ist nur in Originalverpackung und in angegebener Lage gestattet!**

Bei besonderen Umwelteinflüssen wird empfohlen den Entlüftungsstutzen (GHG960 1954 R0002) zu verwenden. Die Leuchte mit der Vorzugsleuchtrichtung nach unten montieren!

### Öffnen und Schließen der Leuchte:

- Den Zentralverschluss mit Steckschlüssel (Schlüsselweite SW 13) um ca. 90° bis zur Raststellung drehen und Schutzwanne abklappen, siehe Bild 3.
- Schutzwanne ein- und ausbauen, siehe Bild 6 und 7.
- Die Schutzwanne ist wahlweise beidseitig scharnierbar.
- Schutzwanne zum Verschließen der Leuchte fest an das Leuchtengehäuse andrücken und den Zentralverschluss um 90° drehen.

### Montageabmessungen:

siehe Bild 2

Beachten Sie beim Befestigen des Montagezubehörs an der Leuchte die **max. Gewindetiefe der Montagebohrung von 12 mm!** Verwenden Sie keine zu langen Schrauben!

### Montagezubehör:

siehe CCH/CEAG Katalog.

### Netzanschluss nLLK 08... :

Zum Öffnen des Anschlussraumes grünen Drehgriff in Pfeilrichtung bis zum Anschlag drehen, dann ziehen und die Klappe abklappen, siehe Bild 4 und 5.

- Die Luft und Kriechstrecken im Inneren der Leuchte sind für den Verschmutzungsgrad 2 ausgelegt. (EN 60644, EN 60598-1, EN 60079-0 / 6.1 Anmerkung 3)
- Beim Anschließen der Leuchte mit flexibler Leitung ist auf entsprechende Zugentlastung zu achten (Trompetenverschraubungen mit mind. Schutzart IP66).

**Es dürfen nur nach 94/9/EG bescheinigte KLE's und Verschlussstopfen verwendet werden.**

**Um die Zündschutzart „nA“ zu gewährleisten nur KLE's mit der Mindestschutzart IP66 verwenden.**

**Die entsprechende Betriebsanleitung des Herstellers ist zu beachten.**

**⚠ Bei nicht benutzten Kabel- und Leitungseinführungen ist die Schutzscheibe zu entfernen und durch einen bescheinigten Verschlussstopfen (Prüfdrehmoment 3,5 Nm) zu verschließen. Beim Verschließen mit einem Verschlussstopfen stets beide Dichtungseinsätze verwenden!**

**(mindestens Schutzart IP66).**

**Nicht benutzte Gewindebohrungen für KLEs sind mit einem bescheinigten Schraubverschluss zu verschließen (mindestens Schutzart IP66).**

<sup>1)</sup> Intensive Sonneneinstrahlung in Regionen mit hohen Umgebungstemperaturen kann im Leuchteninneren zu unzulässig hohen Erwärmungen führen. Eine Reduzierung der Lebensdauer des EVGs kann eine Folge hiervon sein. Zur Vermeidung sollten in diesen Regionen tagsüber die Leuchten über einen Lichtsensor geschaltet werden.

- Die Leitungen sind durch die Kabel- und Leitungseinführung einzuführen, siehe Bild 5.
- Für Leitungen von 8 bis 12 mm sind beide Dichtungseinsätze - von 12 bis 17 mm ist nur der äußere Dichtungseinsatz zu verwenden. Der korrekten Sitz des verbleibenden Dichtungseinsatzes in der Verschraubung muss sichergestellt sein.
- Die abisolierten Leitungen gem. Klemmenbezeichnung (siehe Schaltplan, Seite 2) sind in die Steckklemmen einzuführen.  
Abisolierlänge 2,5 mm<sup>2</sup>: 8 - 9 mm
- Bei Verwendung von mehr- oder feindrähtigen Anschlussleitungen sind die Aderenden entsprechend den geltenden nationalen und internationalen Vorschriften zu behandeln (z.B. Verwenden von Aderendhülsen).

Sind Schraubklemmen vorhanden, müssen auch nicht benutzte Klemmen angezogen werden! Bei Einfachbelegung der Klemmen kein Umbiegen (Schlaufe) der Adern notwendig!

#### Installation nLLM 08...

Die Montage und Installation der Mastleuchte erfolgt in folgender Reihenfolge:

- Lösen Sie die drei Kreuzschlitzschrauben im Deckel des Mastanschlußraumes, siehe Bild 2a, Pos. 1.
- Anschlußraum öffnen, indem Sie den Deckel abklappen, siehe Bild 2a, Pos. 2.
- Verriegelungsbügel des Kabel- und Leitungseinführungsstutzens bis zum Anschlag hochziehen und Abdeckplatte abnehmen, siehe Bild 2a, Pos. 3.
- Kabel- und Leitungseinführungsstutzen aus den Führungsnuten im Anschlußraum entnehmen.
- Mastrohr oder das Rohr des Wandarmes von jeweils (Ø 42 mm (Bild 2a, Pos. 4) bis zum Anschlag in die Öffnung der Mastleuchte einführen, siehe Bild 2a, Pos. 4a.
- Leuchte ausrichten und die vormontierten Spezialschrauben M6 anziehen, Drehmoment 3,0 Nm, siehe Bild 2a, Pos. 5.
- Die Leitung durch das Rohr einführen und auf die entsprechende Länge abisolieren.
- Die Leitung durch die Ex-Kabel- und Leitungseinführung (KLE) einführen und mit der Druckschraube der KLE die Leitung anziehen (Drehmoment 3,5 Nm).
- Den kompletten Träger (mit eingeführter Leitung) in die Führungsnuten der Mastleuchte einsetzen, siehe Bild 2a, Pos. 6.
- Den Träger mit dem Verriegelungsbügel verschließen, siehe Bild 2a, Pos. 3.
- Die Leitung in die Zugentlastung legen und anziehen, siehe Bild 2a, Pos. 7.
- Dann die Leitung entsprechend der Klemmenbezeichnung anschließen.

#### **Achtung:**


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

**Beim Verschließen mit einem Verschlussstopfen stets beide Dichtungseinsätze verwenden!**  
(mindestens Schutzart IP66).

#### **Einsetzen der Lampen:**

**Es dürfen nur solche Lampen, die für diese Leuchten zugelassen sind verwendet werden (siehe technische Daten und Typenschild)!**


Die Zweistiftsockellampe (G13) in beide Fassungen bis zum Anschlag einstecken, so dass an jeder Seite der Lampe beide Stifte im Eingriff der Fassung sind. Danach die Lampe in Raststellung drehen, siehe Bild 8 und Bild 9.

 **Achtung! Lampenwechsel nur im ausgeschalteten Zustand. Option: automatische Abschaltung über 2-poligen Leuchten-schalter beim Öffnen der Schutzwanne.**

#### 5. Inbetriebnahme

- Vor der Inbetriebnahme ist die korrekte Funktion und Installation der Leuchte in Übereinstimmung mit dieser Betriebsanleitung und anderen zutreffenden Bestimmungen zu überprüfen!
- Isolationsmessungen dürfen nur zwischen PE und Außenleiter • L1 (L2, L3) sowie zwischen PE und N durchgeführt werden!  
- Meßspannung: max. 1kVAC/DC  
- Meßstrom: max. 10 mA
- Die Leuchte nur im geschlossen betrieben.

#### 6. Instandhaltung

 **Die für die Instandhaltung, Wartung und Prüfung die geltenden Bestimmungen sind einzuhalten (zum Beispiel EC 60079-17).**

#### Wartung

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

- Gehäuse und Schutzwannen auf Risse und Beschädigungen.
- Dichtungen auf Beschädigungen.
- Klemmen, Verschraubungen und Verschlussstopfen auf festen Sitz.
- Wegen der Gefahr elektrostatischer Aufladung darf die Leuchte nur mit einem feuchten Tuch oder Schwamm gereinigt werden! Benutzen Sie dazu nur übliche

Haushaltsspülmittel in vorgeschriebener Verdünnung mit Wasser! Die Wassertemperatur darf maximal 50°C betragen. Spülen Sie anschließend mit klarem Wasser nach, da sonst Spannungsrisse in der Schutzwanne entstehen können!

- Beachten Sie für den Lampenwechsel die Wechselintervalle gemäß Vorgabe der Lampenhersteller!

#### **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! Trennen sie auch den Batteriestromkreis vom Gerät! Verwenden Sie nur CCH/CEAG Originalersatzteile (siehe CCH/CEAG Ersatzteilliste)!**

Programmänderungen und Ergänzungen sind vorbehalten.  
Bei der Entsorgung nationale Abfallbeseitigungsvorschriften beachten! Die Kunststoffmaterialien sind mit Materialbezeichnungen versehen.

## 1. Safety instructions:



For skilled electricians and trained 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.

Observe the national safety rules and regulations for prevention of accidents and the following safety instructions which are marked with an ( ⚠ ) in these operating instructions!

- The light fitting is not suitable for use in hazardous areas of zone 0, 1 and zone 20, 21!
- 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!
- Disconnect equipment before opening!
- Avoid powering up repeatedly for short periods of time.
- Changes of the design and modifications to the light fitting are not permitted!
- The light fitting shall be operated as intended and in undamaged and perfect condition!
- Only genuine Cooper Crouse-Hinds (CCH)/CEAG spare parts may be used for replacement!
- Repairs may only be carried out by CCH/CEAG or a qualified "electrician"!
- Do not keep these operating instructions inside the light fitting during operation!

## 2. Conformity with standards:

This explosion protected light fitting meets the requirements of the standards specified in the EC Declaration of conformity. It has been designed, manufactured and tested according to the state of the art and according to DIN EN ISO 9001: 2000. The light fitting is suitable for use in hazardous areas of zone 2/22 according IEC 60079-10 and IEC 61241-10.

## 3. Technical data

Light fittings with G13 bi-pin cap

nLLK 08 018/18:	2 x 18 W
nLLK 08 018/18 (CG-S):	2 x 18 W
nLLK 08 036:	1 x 36 W
nLLK 08 036/36 (CG-S):	2 x 36 W
nLLK 08 058:	1 x 58 W
nLLK 08 058/58 (CG-S):	2 x 58 W
nLLM 08 018/18:	2 x 18 W
nLLM 08 036/36:	2 x 36 W

Marking accd.

94/9/EC and directive: see table 1

Statement of

Confirmation: PTB 08 ATEX 2008

rated voltage: see table 1

rated frequency: 50 - 60 Hz

Lamps to be fitted:

Fluorescent lamps with G13 bi-pin cap to:

18 W IEC 60081-22/20

36 W IEC 60081-24/20

58 W IEC 60081-21/22

Protection acc. to

EN/IEC 60529: IP 66

Insulation class to

EN 61140: I

max. permissible ambient

temperature: see table 1

Storage temperature in

original packing: -40 °C to + 60 °C

Supply terminal clamping capacity per

clamp-

terminal (2.5 mm<sup>2</sup>): 2 x 2.5 mm<sup>2</sup>

Supply terminal clamping capacity

2x per screw-terminal: single-wire | multi-wire

min. 1.5 mm<sup>2</sup> | 2.5 mm<sup>2</sup>

max. 6.0 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 entries

moulded plastics: M25x1.5 for cable

Ø 8 to 17 mm

Metal thread: M 20 x 1.5

**For permanently laid cables only.**

Test-torque for M25 x 1,5

cable entry: 5.0 Nm

Test-torque for pressure screw:

min. cable Ø: 5.0 Nm

max. cable Ø: 3.5 Nm

Dimensions of light fittings

and for mounting: see fig. 2

nLLK 08 018/18: ca. 3,6 kg

nLLK 08 036: ca. 5,6 kg

nLLK 08 036/36: ca. 5,8 kg

nLLK 08 058: ca. 6,7 kg

nLLK 08 058/58: ca. 6,9 kg

nLLM 08 018/18: ca. 6,1 kg

nLLM 08 036/36: ca. 8,4 kg

nLLK 08018/18 CG-S ca. 5,6 kg

nLLK 08 036/36 CG-S ca. 8,0 kg

nLLK 08 058/58 CG-S ca. 9,0 kg

## 4. Installation

**⚠ Observe the respective national regulations as well as the general rules of engineering which apply to the installation and operation of electrical apparatus! Transport and storage of the luminaire is permitted in original packing and specified position only!**

In special environment condition it could be necessary to use a breathing and drainage plug (GHG960 1954 R0002)!

### Opening and closing the light fitting

- Turn the central locking device with a box spanner (opening of the spanner SW 13) through 90° to its lock-in position and fold down the protective bowl, see fig. 3
- Fit in and remove the protective bowl acc. to fig. 6 and 7.
- The protective bowl can, at option, be hinged on either side.
- To close the light fitting, press the protective bowl tightly onto the luminaire housing and turn the central locking device through 90°.

### Mounting dimensions

see fig. 2

When fixing the mounting accessories onto the light fitting, observe the **max. depth of thread of 12 mm!**

Do not use too long screws!

Installing the light output upwards additional protection has to be assembled to avoid permanent water accumulations at the protective bowl gasket area.

### Accessories for mounting

See CCH/CEAG catalogue.

### Mains connection nLLK 08...

To open the connection box, turn the green handle to its stop in the direction of arrow, then pull it and fold down the flap, see fig. 4+5.

- The air and creep distances inside the light are designed for soiling level 2. (EN 60644, EN 60598-1, EN 60079-0/6.1 Note 3)
- When connecting the light to a flexible cable, ensure the correct strain relief (trumpet screw with at least IP66 protection class).

**Only cable entries and sealing plugs certified to 94/9/EC may be used.**

**To guarantee protection type "nA", use only cable entries with at least IP66 protection class.**

**The corresponding manufacturer's Operating Manual must be observed.**

**⚠ Where cable entries are not used, the protective glass must be removed and sealed with a certified sealing plug (test torque 3.5 Nm).**

**If sealing with a sealing plug, always use both sealing inserts! (min. IP66).**

<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 of the electronic ballast (EVG). Therefore those luminaires should be switched off during daytime by a photocell control.

- Introduce the cable through the 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 sealing insert remaining in the cable gland.
- Plug the bared conductors to the terminals in accordance with the terminal marking (see wiring diagram, page 2). stripping length 2.5 mm<sup>2</sup>: 8 - 9 mm.
- If multi- or fine-wire connecting cables are used, the wire ends will have to be handled in acc. with the applicable national and international rules (e. g. use of ferrules).

When screw-terminals are used also tighten vacant terminals! With single connection of the terminal no bending (loop) of the conductor required!

### Installation of the nLLM 08 ...

The pole mounted light fitting is mounted and installed in the following order:

- Unscrew the three recessed head screws in the cover of the pole connecting compartment, see fig. 2a, item 1.
- Open the connecting compartment by folding down the cover, see fig. 2a, item 2.
- Pull the stay shackle of the cable entry socket up to its stop and take off the cover plate, see fig. 2a, item 3.
- Remove the cable entry sockets from the guiding grooves in in the connecting compartment.
- Then the pole mounting tube or the tube of the wall socket of 42 mm Ø each (fig. 2a, item 4) is pushed home into the opening of the light fitting, see fig. 2a, item 4a.
- Adjust the light fitting and screw down the preassembled M 6 special screws, applying a torque of 3.0 Nm, see fig. 2a, item 5.
- Introduce the cable through the tube and strip the insulation to the required length.
- Introduce the cable through the Ex cable entry (KLE) and tighten it down with the pressure screw of the cable entry (3.5 Nm torque).
- The complete support (with the cable being introduced) is put into the guiding grooves of the pole mounted light fitting, see fig. 2a, item 6.
- Lock the support with the stay shackle, see fig. 2a, item 3.
- Insert the cable into the pull-relief and tighten it down, see fig. 2a, item 7.
- Then connect the cable in accordance with the terminal marking.

### **⚠ Attention**

**In case of unused cable entries, remove their protective cover and close the entries with a blanking plug (test-torque of 3.5 Nm). When closing the gland with a blanking plug, always use both sealing inserts!**

### **⚠ Fitting the lamps**

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

The bi-pin lamp (G13) is to be inserted to its stop into both holders so that both pins on either side of the lamp engage in the holder. Then turn the lamp to its lock-in position, see fig. 8.

**⚠ Attention! Lamp exchange must be carried out while energy is switched off. Option: automatic double-pole switch while opening the protective bowl (IP 66).**

## 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!
- 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
- Die Leuchte nur im geschlossen betrieben.

## 6. Maintenance

**⚠ Observe the national regulations applicable to the maintenance, servicing and test of electrical apparatus as well as the general rules of engineering (e.g. IEC 60079-17)!**

### Servicing

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

- Housing and protective bowl for any cracks or damages.
- Gaskets for their perfect condition.
- Terminals and blanking plugs for their firm fit. •

- Because of the risk of an electrostatic charge, the light fitting shall only be cleaned with a damp cloth or sponge! Only use customary household washing-up liquid diluted in water as specified! The water temperature may be max. 50°C. After that, rinse with clear water to prevent the risk of tension cracks in the protective bowl!
- Lamp replacement: Keep replacement intervals as specified by the lamp manufacturer!

### Repair

**⚠ Prior to replacing or removing any components, observe the following: Cut the apparatus off the voltage before opening it or carrying out repairs! Cut off as well the battery circuit! 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! All components are marked with relevant material signs.

## 1. Consignes de sécurité



Pour le personnel électricien qualifié et le personnel instruit suivant la réglementation légale, y compris les normes respectives ainsi que, le cas échéant, CEI 60079-17 pour appareils électriques utilisables en atmosphère explosive.

**Veillez respecter les prescriptions nationales de sécurité et de prévention contre les accidents ainsi que les consignes de sécurité qui sont marquées d'un (  ) dans ce mode d'emploi!**

- ⚠ Ce luminaire ne convient pas à l'emploi en atmosphère explosive de zones 0, 1, et 20, 21!
- ⚠ Les exigences des EN 61241-0 et -1 en ce qui concerne des dépôts de poussière démesurés et une température doivent être considérées par l'utilisateur.
- ⚠ Les caractéristiques techniques indiquées sur le luminaire doivent être respectées!
- ⚠ Avant d'ouvrir l'enveloppe, débrancher le dispositif de la tension ou prendre des mesures préventives appropriées.
- ⚠ Éviter les mises sous tension de courte durée et répétées!
- ⚠ Il n'est pas permis de transformer ou de modifier le luminaire!
- ⚠ Le luminaire ne doit être exploité que pour la fonction qui lui est dévolue et qu'en état intact et parfait!
- ⚠ Seules des pièces de rechange d'origine Cooper Crouse-Hinds (CCH)/CEAG doivent être employées pour le remplacement!
- ⚠ Des réparations ne doivent être exécutées que par Cooper Crouse-Hinds (CCH)/CEAG ou par un «électricien» qualifié!
- ⚠ Ce mode d'emploi ne doit pas être laissé dans le luminaire pendant son exploitation!

## 2. Conformité avec les normes:

Ce luminaire pour atmosphère explosive correspond aux exigences de la norme reprises dans la déclaration de conformité et aux règles (instructions) de CE „appareils et systèmes protégés pour l'emploi déterminé en atmosphère explosive“ (94/8/CE) et compatibilité électromagnétique (2004/108/CEE)

Il a été conçu, construit et testé selon l'état actuel de la technique et selon DIN EN ISO 9001:2000.

Ce luminaire convient à l'utilisation en atmosphère explosive de zone 2, 22 selon EN 60079-10 et EN 61241-10.

## 3. Caractéristiques techniques:

Luminaires avec douille de lampe double broche G13:

nLLK 08 018/18): 2 x 18 W

nLLK 08 018/18 (CGS): 2 x 18 W

nLLK 08 036: 1 x 36 W

nLLK 08 036/36 (CGS): 2 x 36 W

nLLK 08 058: 1 x 58 W

nLLK 08 058/58 (CGS): 2 x 58 W

nLLM 08 018/18 2 x 18 W

nLLM 08 036/36: 2 x 36 W

Marquage selon

directive 94/9/CE: Voir tableau 1

Certificat d'essai CE du

modèle type: PTB 08 ATEX 2008

Lampes à utiliser:

Lampes fluorescentes à culot double broche:

G13 selon

18 W CEI 60081-22/20

36 W CEI 60081-24/20

58 W CEI 60081-21/22

Indice de protection selon

EN/CEI 60529: IP 66

Classe d'isolation selon

EN 61140: I

Température ambiante

admissible <sup>1)</sup>: Voir tableau 1

Température de stockage dans

l'emballage original: -40 °C à +60 °C

Capacité de serrage des bornes sans vis,

2 x par bornes 2,5 mm<sup>2</sup>: 2x 2,5 mm<sup>2</sup>

2 x par bornes à visser: unifilaire | multifilaire

min. 1,5 mm<sup>2</sup> | 2,5 mm<sup>2</sup>

max. 6,0 mm<sup>2</sup> | 4,0 mm<sup>2</sup>

Section transversale du conducteur en cas

d'interconnexion: 2,5 mm<sup>2</sup> pour

16 A au maxi

Entrée de câble

en plastique: modèle standard

M25x1,5 pour câbles

d'un Ø de 8 à 17 mm

Entrées de câble

en métal: M20 x 1,5

**Uniquement pour les câblages fixes**

Couple pour l'entrée de câble

M25 x 1,5: 5,0 Nm

Couple pour la vis de pression:

min câble Ø: 5,0 Nm

max câble Ø: 3,5 Nm

Dimensions des luminaires

et de fixation: voir fig. 2

Poids des luminaires

nLLK 08 018/18: env. 3,6 kg

nLLK 08 036: env. 5,6 kg

nLLK 08 036/36: env. 5,8 kg

nLLK 08 058: env. 6,7 kg

nLLK 08 058/58: env. 6,9 kg

nLLM 08 018/18: env. 6,1 kg

nLLM 08 036/36: env. 8,4 kg

nLLK 08018/18 CG-S env. 5,6 kg

nLLK 08 036/36 CG-S env. 8,0 kg

nLLK 08 058/58 CG-S env. 9,0 kg

## 4. Installation

**⚠ Lors de l'installation et de l'exploitation des appareils électriques, les règlements nationaux ainsi que les règles de la technique généralement reconnues doivent être respectés! Le transport et le stockage ne sont permis que dans l'emballage original et dans la position spécifiée!**

### Ouverture et fermeture du luminaire:

- ⚠ Tourner le verrou central avec la clé à douille (ouverture de clé SW 13) de 90° dans sa position de crantage et rabattre la vasque de protection, voir fig. 3 et 4.
- ⚠ Monter et démonter la vasque de protection suivant fig. 6 et 7.
- ⚠ La vasque de protection est pourvue d'une charnière des deux côtés ce qui permet de la suspendre de chaque côté.
- ⚠ Pour fermer le luminaire, presser la vasque de protection contre le boîtier du luminaire et tourner le verrou central de 90°.

### Dimensions de fixation

voir fig. 2.

Respecter lors de la fixation des accessoires de montage au luminaire que les trous de fixation doivent avoir une profondeur du pas de 12 mm au maxi! Ne pas utiliser de vis trop longues!

### Accessoires pour le montage

voir le catalogue CCH/CEAG.

### Branchement sur secteur nLLK 08 ...:

Afin d'ouvrir la boîte de connexion, tourner la poignée rouge jusqu'à sa butée, puis la tirer et rabattre la trappe, voir Introduire le câble par l'entrée de câble, voir fig. 4 et 5.

**Généralement, seuls des bouchons de fermeture et des entrées de câble certifiés peuvent être utilisés.**

**Seuls les bornes et bouchons homologués ATEX 94/9/CE peuvent être utilisés.**

**Pour garantir le mode de protection contre l'inflammation « nA », utiliser uniquement des bornes avec au minimum l'indice de protection IP66.**

**Respecter le mode d'emploi du fabricant.**

**⚠ En cas d'entrées de câble non utilisées, leur disque protecteur doit être enlevé, et l'entrée doit être fermée avec un bouchon de fermeture (couple de 3,5 Nm). Lorsqu'un bouchon de fermeture est mis, toujours utiliser les deux joints d'étanchéité!**

<sup>1)</sup> Le rayonnement solaire intensive dans des régions à température ambiante élevée peut provoquer à l'intérieur du luminaire un échauffement extensif. Ceci peut impliquer une réduction de durée de vie considérable. Pour pallier à cela, il est préconiser d'utiliser un interrupteur photoélectrique.

- Introduire le câble par l'entrée de câble, voir fig. 5.
- Utiliser les deux joints d'étanchéité pour les câbles de 8 à 12 mm, et le joint extérieur seul pour les câbles de 12 à 17 mm. Veiller au propre logement du joint d'étanchéité demeuré dans la presse-étoupe.
- Connecter les câbles aux bornes PE,N,L1,(L2,L3) suivant le repérage des bornes (voir schéma des connexions sur page 2).  
Dénudage des conducteurs:  
2,5 mm<sup>2</sup> => 8 - 9 mm  
En cas d'occupation simple de la borne, il n'est pas nécessaire de replier le conducteur (boucle!) Serrer aussi les bornes non utilisées!

### Installation nLLM 08 ..

Le montage et l'installation du luminaire pour fixation sur mât se fait dans l'ordre suivant:

- Dévisser les trois vis à fentes en croix dans le couvercle du compartiment de raccordement du poteau, voir fig. 2, pos. 1.
- Ouvrir le compartiment de raccordement en rabattant le couvercle, voir fig. 2a, pos. 2.
- Lever l'étrier de verrouillage de la tubulure d'entrée de câble jusqu'à sa butée et enlever la plaque de recouvrement, voir fig. 2a, pos. 3.
- Sortir la tubulure d'entrée de câble des rainures de guidage dans le compartiment de raccordement.
- Introduire le tube du poteau ou de la console d'un diamètre de 42 mm chacun (fig. 2a, pos. 4) jusqu'à la butée dans l'orifice du luminaire, voir fig. 2, pos. 4a.
- Ajuster le luminaire et serrer à fond les vis spéciales M6 montées au préalable avec un couple de 3,0 Nm, voir fig. 2a, pos. 5.
- Puis introduire le câble par le tube et le dénuder de la longueur requise.
- Introduire le câble par l'entrée de câble Ex (KLE) et le serrer à fond au moyen de la vis de pression de l'entrée de câble (couple de 3,5 Nm).
- Puis le support complet (avec le câble mis en place) est posé dans les rainures de guidage du luminaire pour fixation sur mât, voir fig. 2a, pos. 6.
- Verrouiller le support au moyen de l'étrier de verrouillage, voir fig. 2a, pos. 3.
- Poser le câble dans la décharge de traction et le serrer à fond, voir fig. 2a, pos. 7.
- Puis raccorder à vis le câble suivant le repérage des bornes.

#### Attention:

**⚠ En cas d'entrées de câble non utilisées, leur disque protecteur doit être enlevé, et l'entrée doit être fermée avec un bouchon de fermeture (couple de 3,5 Nm). Lorsqu'un bouchon de fermeture est mis, toujours utiliser les deux joints d'étanchéité! (IP 66)**

**⚠ Mise en place de la lampe  
N'utiliser que des lampes homologuées pour ces luminaires, voir Caractéristiques techniques et plaque signalétique!**

Introduire la lampe double broche (G13) jusqu'à sa butée dans les deux douilles de manière que les deux broches de chaque côté de la lampe soient prises par la douille. Puis tourner la lampe en position de crantage selon fig. 9.

**⚠ Attention! Remplacement de la lampe uniquement hors tension!**

#### 5. Mise en service

- Avant la mise en service des luminaires, il faut vérifier s'ils sont branchés et fonctionnent en conformité avec ce mode d'emploi et avec d'autres règlements applicables!
- Des mesures d'isolation ne doivent être effectuées qu'entre PE et le conducteur extérieur L1(L2,L3) ainsi qu'entre PE et N!  
- tension de mesure: 1 kV CA/CC au maxi  
- courant de mesure: 10 mA au maxi

#### 6. Entretien:

**⚠ En ce qui concerne l'entretien, le test et la réparation des appareils électriques pour atmosphère explosive, les règlements nationaux y applicables par exemple CEI 60079-17 ainsi que les règles de la technique généralement reconnues devront être respectés!**

#### Entretien

- Lors de l'entretien surtout les composants dont dépend le mode de protection, doivent être vérifiés, par ex.:
- Le boîtier et la vasque de protection présentent-ils des fissures ou des signes d'avarie?
- Les joints d'étanchéité sont-ils efficaces?

- Les bouchons d'obturation et les bornes sont-ils bien serrés?
- Vu le risque d'une charge électrostatique, le luminaire ne doit être nettoyé qu'avec un chiffon humide et non fibreux ou qu'avec une éponge!  
Utiliser uniquement un détergent ménager dilué avec de l'eau comme prescrit! La température de l'eau ne doit pas dépasser 50 °C au maxi. Rincer ensuite à l'eau claire afin d'éviter que n'apparaissent des fissures dues à la contrainte exercée sur la vasque de protection
- Remplacement de la lampe: Respecer les intervalles de remplacement selon L'indication du fabricant de lampes!

#### Réparation

**⚠ Avant de remplacer ou d'enlever des composants, il faut observer le mode suivant:**

**Mettre l'appareil hors tension avant de l'ouvrir ou de le réparer! N'utiliser que des pièces de rechange approuvées d'origine CCH/CEAG! (Voir liste des pièces de rechange CCH/CEAG)**

Sous réserve de modification ou de supplément de cette série de produits.

Quant à l'enlèvement des déchets, veuillez respecter la réglementation nationale en vigueur!  
Quant à l'enlèvement des déchets, veuillez respecter les règlements nationaux respectifs!

## Installation der Leuchte mit CG-S-Modul

Das CG-S Modul überwacht und meldet an das angeschlossene CEAG Notlichtversorgungssystem die Funktion der Leuchtstofflampe.

Mit dem CG-S-Überwachungsmodul mit Codierschalter für max. 20 Adressen kann die CG-S Leuchte als einzelüberwachte Notleuchte an CEAG Notlichtversorgungssystemen betrieben werden. Hierbei kann der Betreiber die Schaltungsart frei programmieren. So können an einem Endstromkreis bis zu 20 Leuchten in unterschiedlichen Schaltungsarten betrieben werden. Weitere Informationen zu den Schaltungsarten entnehmen sie den technischen Unterlagen der verwendeten Notlicht-versorgungsgeräte.

### Adressierung

Vor Inbetriebnahme der Leuchte muß die individuelle Leuchtenadressierung eingestellt werden. Hierzu ist mit einem geeigneten Schraubendreher die gewünschte Adresse (1 - 20) am Adressschalter, einzustellen (Pfeil auf Zahl, Bild A). Soll die Leuchte nicht überwacht werden, ist immer die Stellung 0/0 einzustellen (Siehe Tabelle B)

### Zulässige Anschlussleistung nicht überschreiten!

Zulässige Leuchtenanzahl je Abgangsstromkreis:			
2-lampig	nLLK/M	nLLK/M	nLLK
	18/18	36/36	58/58
<b>Anschluss an CEAG</b>			
SKU 2x3 A CG-S	16	9	6
SKU 1x6 A CG-S	20	17	11
SKU 4x1 A CG	5	3	2
SKU 2x3 A CG	12	9	6
SKU 1x6 A CG	18	17	11

## Installation of luminaires with CG-module

The CG-S module monitors and indicates to the connected CEAG emergency supply system the operation of the supply unit circuit and the function of the luminaire.

The CG-S module allows single monitoring of these luminaires in CEAG emergency lighting systems. The switching mode (maintained/non-maintained and switched emergency luminaires) is freely programmable and mixed operation up to 20 addresses in a single circuit is possible. For further information to the switching mode please refer to the relevant instruction manual of the emergency power supply unit.

### Addressing

Before fitting the cover, the addressing of the individual luminaires is to be carried out. The desired address (1 - 20) is set on the address switch, by means of a suitable screw driver (Arrowhead to No., fig. A). If the luminaire should not be monitored the code 0/0 has to be selected (see table B).

### Do not exceed the permissible power output!

Max. no. of luminaires to each output circuit			
2-lamps	nLLK/M	nLLK/M	nLLK
	18/18	36/36	58/58
<b>Connection to CEAG</b>			
SKU 2x3 A CG-S	16	9	6
SKU 1x6 A CG-S	20	17	11
SKU 4x1 A CG	5	3	2
SKU 2x3 A CG	12	9	6
SKU 1x6 A CG	18	17	11

## Installation de la lampe avec le module CG

Le module CG-S surveille et signale au système d'alimentation de l'éclairage de secours CEAG raccordé, le fonctionnement de la lampe fluorescente compacte.

Avec le module de surveillance CG-S équipé d'un commutateur de codage pour un maximum de 20 adresses, la lampe exploitée comme lampe de secours unique contrôlée, reliée aux systèmes d'alimentation d'éclairage de secours CEAG. L'exploitant peut dans ce cas, programmer librement le mode de commutation. Ainsi, jusqu'à 20 afficheurs peuvent être exploités avec différents modes de commutation dans un circuit électrique terminal.

Pour de plus amples informations au mode de commutation référez-vous s'il vous plaît au manuel d'instruction approprié de l'unité d'approvisionnement d'alimentation de secours.

### Adresseage

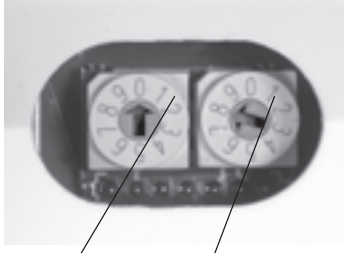
L'adresseage individuel des afficheurs doit être effectué avant le montage du couvercle du panneau de l'afficheur. Pour cela, procédez au réglage de l'adresse souhaitée (1 - 20) au commutateur, d'adresses à l'aide d'un tournevis approprié. (flèche face aux nombres, fig. A). Si l'afficheur ne doit pas être surveillé, régler toujours la position sur 0/0 (B).

### Ne dépassez pas la puissance de raccordement admissible de l'onduleur.

Nombre de lampes admissible par circuit de départ :

2-lampes	nLLK/M	nLLK/M	nLLK
	18/18	36/36	58/58
<b>Raccordement à CEAG</b>			
SKU 2x3 A CG-S	16	9	6
SKU 1x6 A CG-S	20	17	11
SKU 4x1 A CG	5	3	2
SKU 2x3 A CG	12	9	6
SKU 1x6 A CG	18	17	11

(A) Adressierung/Addressing/Adresseage



Adressschalter 1/ Address switch 1/ Position de l'interrupteur 1	Adressschalter 2/ Address switch 2/ Position de l'interrupteur 2	Leuchtenadresse/ Luminaire address/ Adresse de luminaire
0	0	Überwachung aus/ Monitoring off/ aucune surveillance
0	1	1
0	2	2
...	...	...
1	0	10
1	1	11
...	...	...
...	...	...
2	0	20
2	1	nicht zulässig not permissible/ pas possible
...	...	...
9	9	nicht zulässig/ not permissible/ pas possible

(B) Adressierung/Addressing/Adresseage

**PTB 08 ATEX 2008**

GHD 900 1000 P0122

**Cooper Crouse-Hinds GmbH  
Neuer Weg-Nord 49  
D-69412 Eberbach****Wir / we / nous**

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

Leuchte mit Leuchtstofflampen, Zone 2 / 22  
*Luminaire with fluorescent lamps, Zone 2 / 22  
Luminaire avec fluorescentes pour Zone 2 / 22*

**Ⓢ II 3 G Ex nA IIC T4 / . Ⓢ II 3 D Ex tD A22 IP66 T80°C****Typ nLL 08 / nLLK08 CG-S**

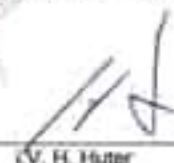
auf die sich diese Erklärung bezieht, mit den folgenden Normen oder normativen Dokumenten übereinstimmen,  
*which are the subject of this declaration, are in conformity with the following standards or normative documents,  
auquel cette déclaration se rapporte, est conforme aux normes ou aux documents 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 bestimmungsgemäßen Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen	EN 60 079-0: 2006 EN 60 079-7: 2007 Anhang H EN 60 079-15: 2005 EN 61 241-0: 2006 EN 61 241-1: 2004
94/9/EC	Equipment and protective systems intended for use in potentially explosive atmospheres.	EN 60 529: 1991 + A1: 2000 EN 60 598-1: 2004 EN 60 598-2-22: 1998+Corr. 1999+A1:2003+A2:2008
94/9/CE	Appareils et systèmes de protection destinés à être utilisés en atmosphère explosibles.	
2000/55/EG	Energieeffizienzanforderungen an Vorschaltgeräte für Leuchtstofflampen	2000 / 55 / EC Annex 1 Category 1 2 x 18 W / 18 W Class A 3
2000/55/EC	Energy efficiency requirements for ballasts for fluorescent lighting	1 x 36 W / 32 W Class A 2 2 x 36 W / 32 W Class A 2
2000/55/CE	établissant des exigences de rendement énergétique applicables aux ballasts pour l'éclairage fluorescent	1 x 58 W / 50 W Class A 3 2 x 58 W / 50 W Class A 2
2004/108 EG	Elektromagnetische Verträglichkeit	EN 55 015:2006+A1:2007
2004/108 EC	Electromagnetic compatibility	EN 61 347-2-3:2001+Corr. 2003+A1:2004+A2:2006
2004/108 CE	Compatibilité électromagnétique	EN 61 000-3-2: 2006 EN 61 000-4-2: 2001; -4-3: 2003 / -4-4: 2005 EN 61 000-4-5: 2001; -4-6: 2001 / -4-6: 2001 EN 61 000-4-11: 2006 EN 61 000-6-2: 2005 EN 61 000-6-4: 2007

Eberbach, den 17.12.2008

  
I.A. R. Brandel  
V. H. Huter

Ort und Datum  
*Place and date  
Lieu et date*

Leiter Labor  
*Head of Laboratory  
Chef du dépt. Laboratoire*

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

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.*

## **Cooper Crouse-Hinds GmbH**

Neuer Weg-Nord 49  
D-69412 Eberbach  
Phone +49 (0) 6271/806-500  
Fax +49 (0) 6271/806-476  
Internet: [www.CEAG.de](http://www.CEAG.de)  
E-Mail: [info-ex@ceag.de](mailto:info-ex@ceag.de)