Betriebsanleitung
Operating instructions
Mode d'emploi

CROUSE-HINDS SERIES

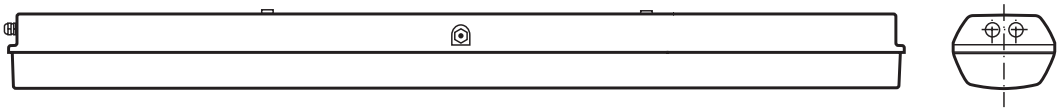
Explosionsgeschützte Leuchten Serie:

Explosion protected light fittings Series:

Luminaires pour atmosphères explosives Série:

eLL. 92 LED 400A (V-CG-S); eLL. 92 LED 400A (V-CG-S)

eLL. 92 LED 800A (V-CG-S); eLL. 92 LED 800A (V-CG-S)



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 asuvast asjaomasest Cooper Crouse-Hindsi/CEAG esindusest."

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

GR: Εαν χρειασθει, μεταφραση των οδηγιων χρησε ως σε αλλη γλωσσα της ΕΕ, μπορει 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 képviseletén igényelheti meg."

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

LT: Šios naudojimo instrukcijos, išverstos į Jūsu 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: Jistgħu jitolbu dan il-manwal fil-lingwa nazzjonali tagħhom mingħand 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"

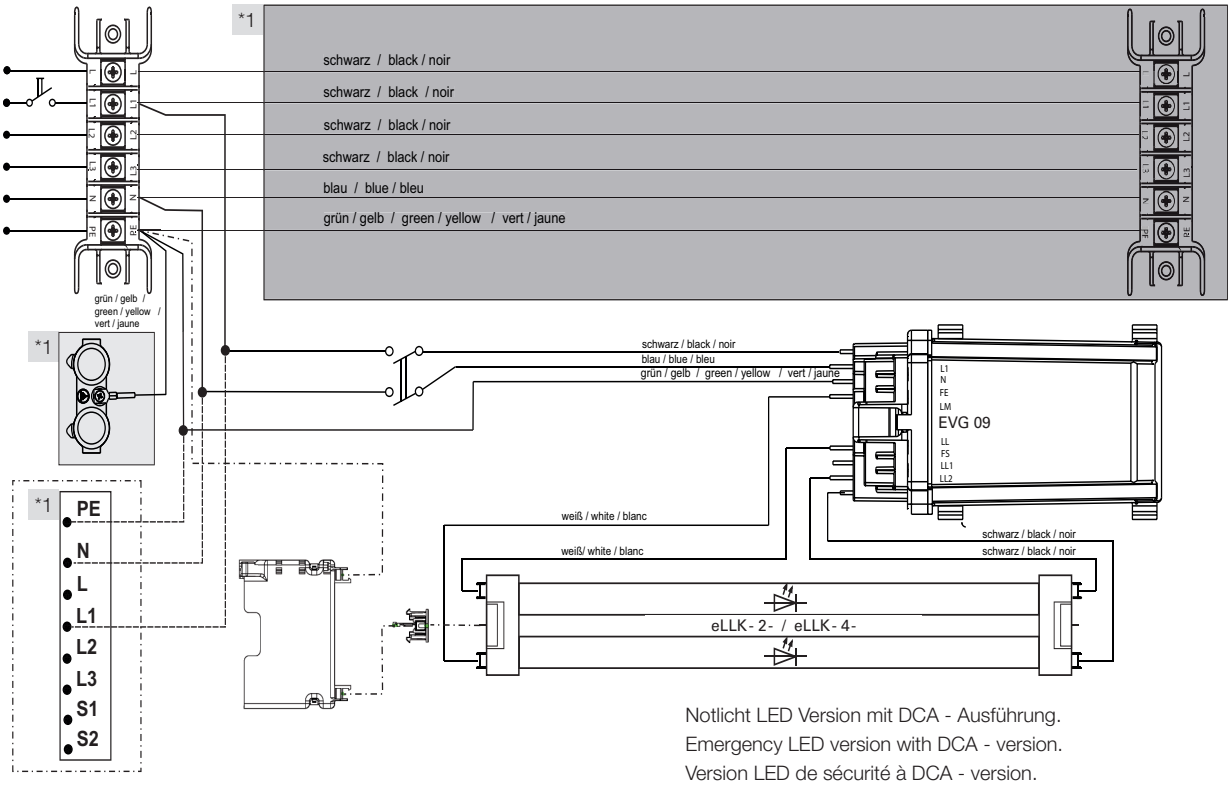
SK: "Tento návod na obsluhu Vám vo Vašom rodnom jazyku poskytne zastúpenie spoločnosti Cooper Crouse-Hinds/CEAG vo Vašej krajine."

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

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

300 8000 1469 D/GB/F (a)

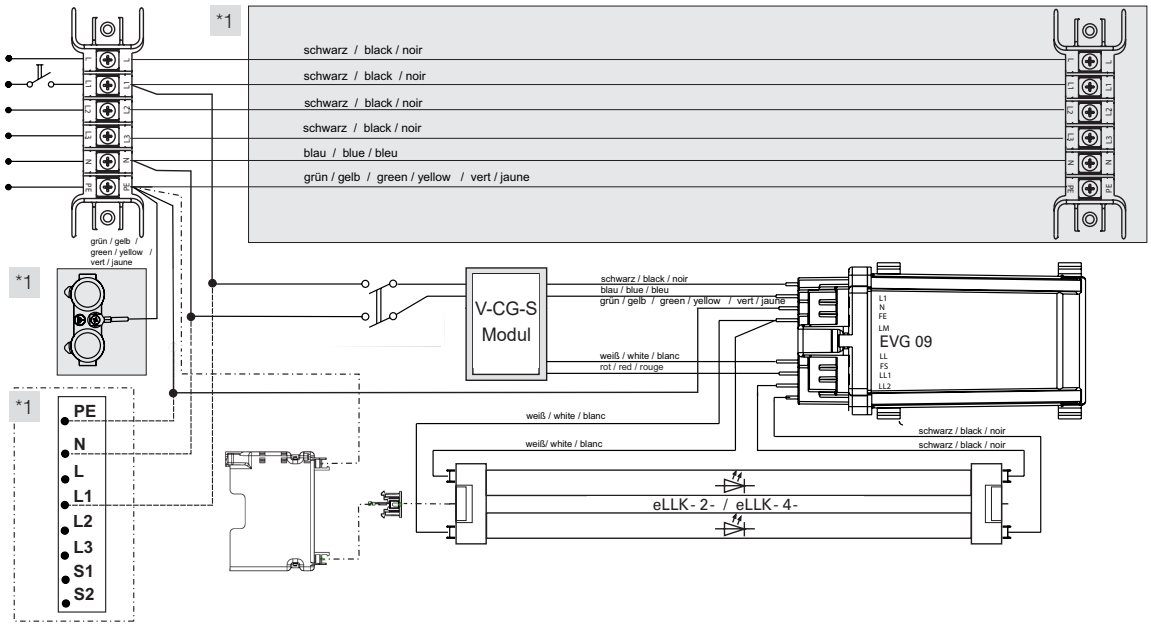
Powering Business Worldwide



Notlicht LED Version mit DCA - Ausführung.
Emergency LED version with DCA - version.
Version LED de sécurité à DCA - version.

*1 optional/optional/en option

Nur bei V-CG-S Ausführung (s. Seite 15).
Only V-CG-S variant (see page 15).
Seulement pour luminaire à V-CG-S (voir page 15).



*1 optional/optional/en option

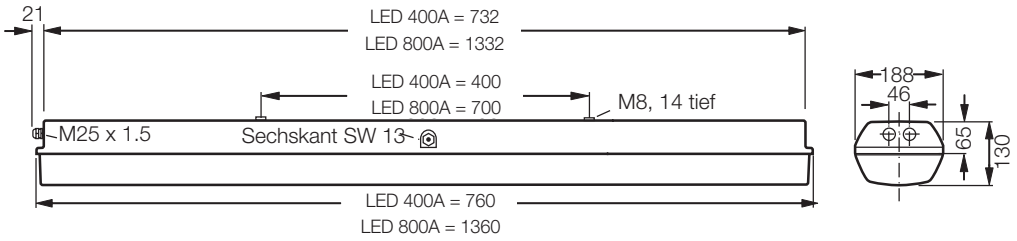
Elektrische Daten / Electrical data / Caractéristiques électriques:

Leuchtenausführung / Light fitting version / Modèle de Luminaires		LED 400A	LED 800A
Bemessungsspannung AC / rated voltage range AC / Gamme des tensions CA	1)	110-254 V	110-254 V
V-CG-S Ausführung AC / V-CG-S version AC / V-CG-S version CA	1)	220-254 V	110-254 V
Bemessungsfrequenz / rated frequency / Gamme des fréquences		50-60 Hz	50-60 Hz
Bemessungsspannung DC / rated voltage range DC / Gamme des tensions CC	1)	110-250 V	110-250 V
V-CG-S Ausführung AC / V-CG-S version AC / V-CG-S version CA	1)	195-250 V	195-250 V
Anschlussleistung: connected power: puissance connecté:		35 VA	58 VA

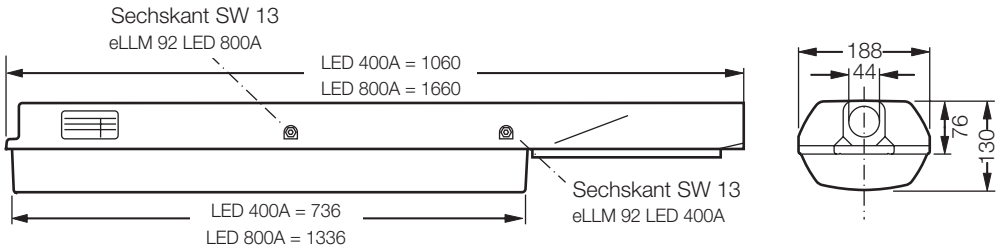
[1] zulässige Toleranzen gemäß EN/IEC 60079-0 / max. permissable tolerances accd. IEC/EN 60079-0 / Tolerances admissible selon CEI/EN 60079-0: ± 10 %

2.1

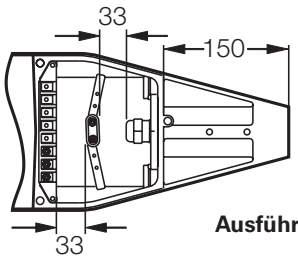
eLLK 92 LED ...A



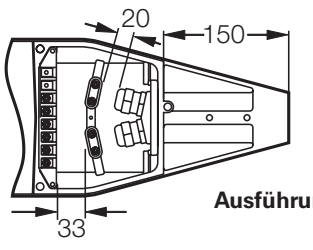
eLLM 92 LED ...A



eLLM 92 LED...A



Ausführung/ version/ 1/3



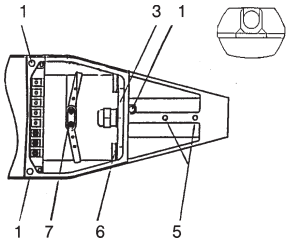
Ausführung/ version/ 2/6

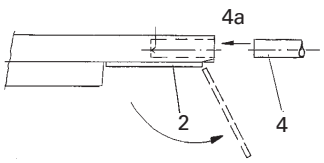
2.2

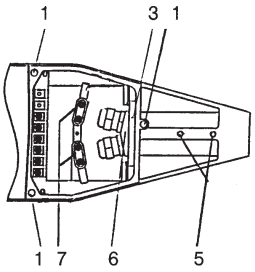
Anschlussraum für ein Kabel

Connection compartment for 1 cable

Compartiment de raccordement pour 1 câble





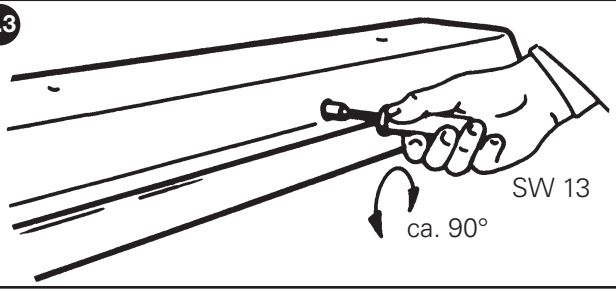


Anschlussraum für 2 Kabel

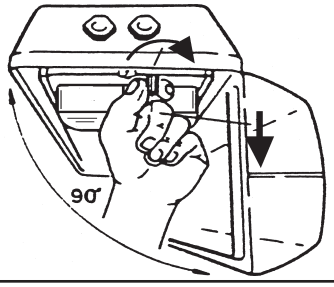
Connection compartment for 2 cables

Compartiment de raccordement pour 2 câbles

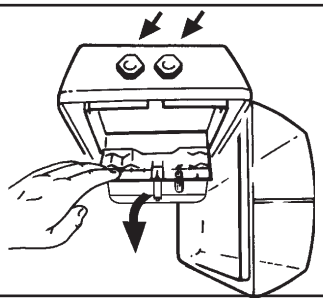
2.3



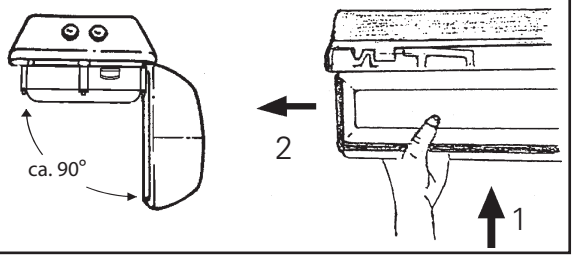
2.4



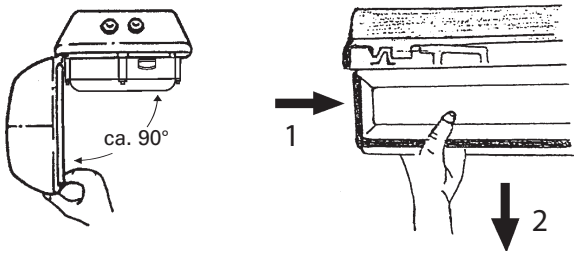
2.5



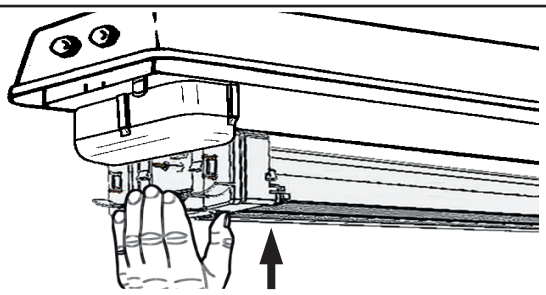
2.6



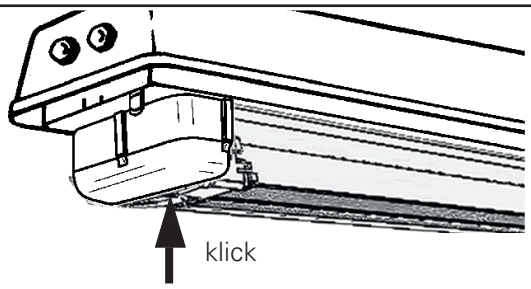
2.7



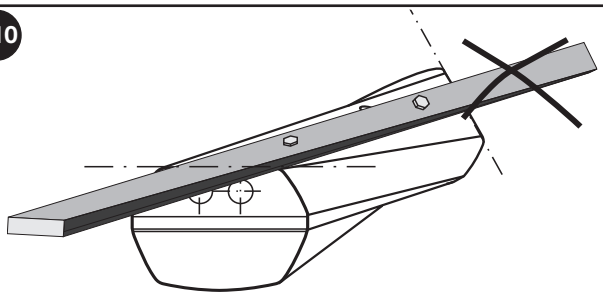
2.8



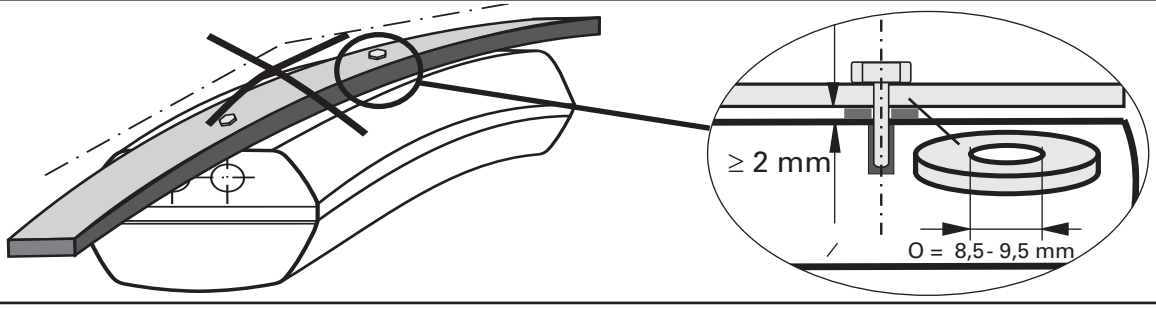
2.9



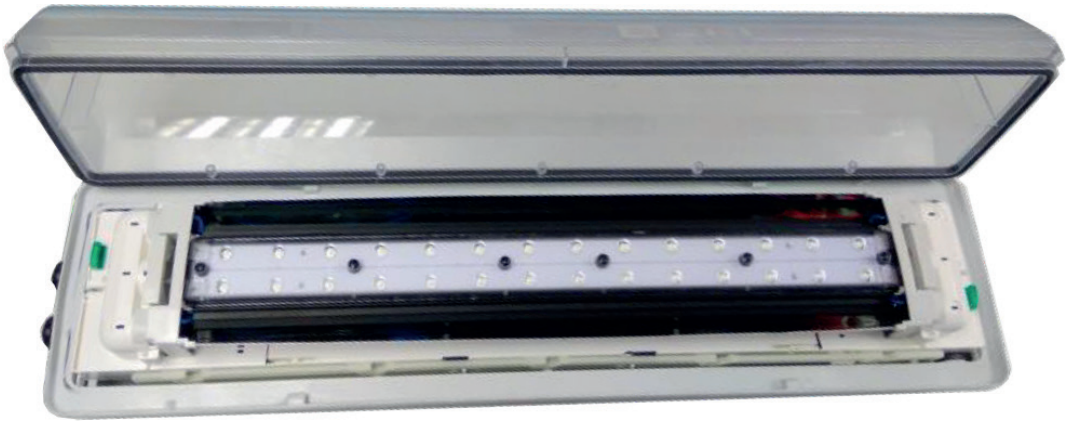
2.10



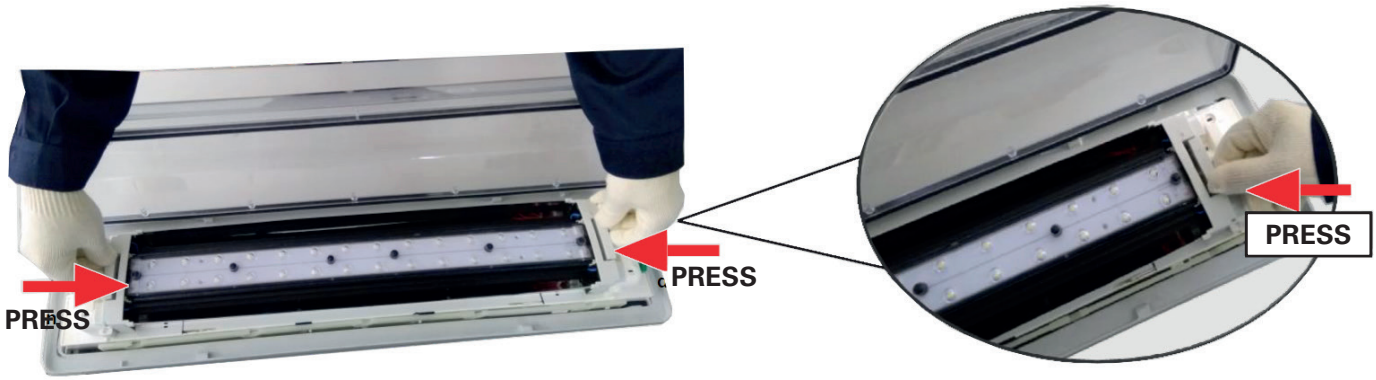
2.11



2.12 **Ausbau LED-Modul / LED-module replacement / Remplacement de module-LED**

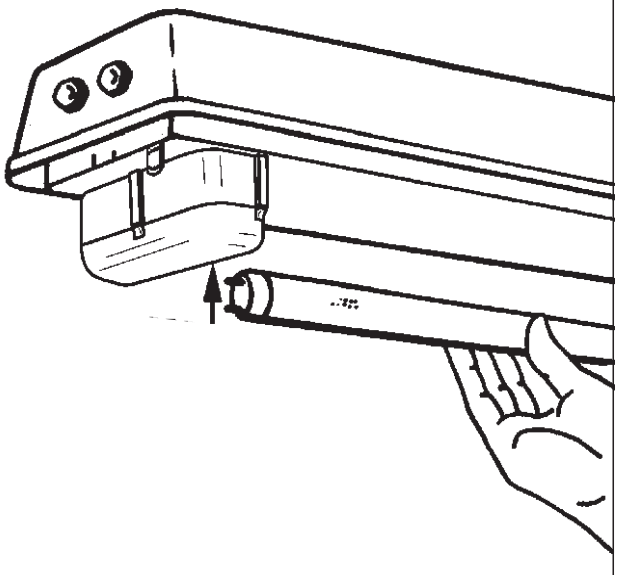


2.13 **Einbau von Leuchtstofflampen / Fluorescent lamps inserting / Mise en place de lampes fluorescentes**

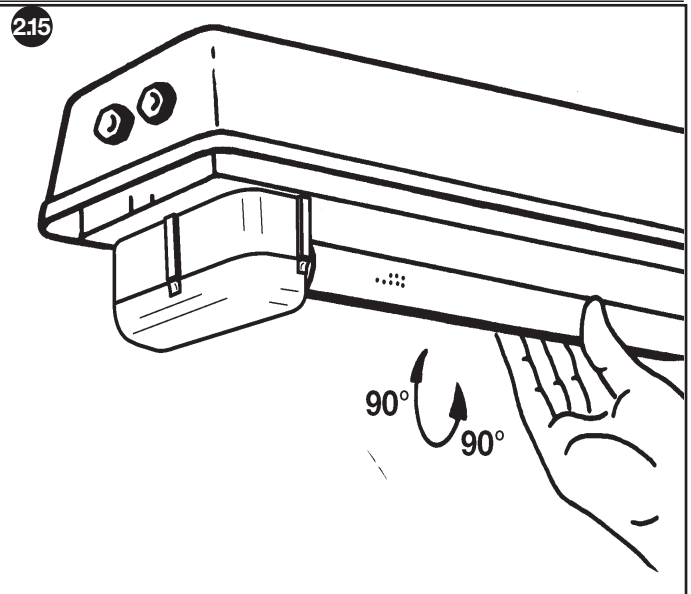


Einbau von Leuchtstofflampen **Fluorescent lamps inserting** **Mise en place de lampes fluorescentes**

2.14



2.15



1. Sicherheitshinweise

Zielgruppe:
Elektrofachkräfte und geeignet qualifizierte, unterwiesene 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!
- Das Betriebsmittel darf nicht bei Staubablagerungen übermäßiger Dicke (gem. EN/IEC 60079-31) betrieben werden.
- 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) / EATON verwendet 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!

3. Normenkonformität

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.

Die Mastleuchte eLLM 92 ist nur in der Variante mit Kunststoffleuchtengehäuse erhältlich.

Die Leuchte entspricht den aufgeführten Normen in der 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. Installation

⚠ Halten Sie die nationalen Bestimmungen für das Errichten und Betreiben von explosionsgeschützten elektrischen Betriebsmitteln ein und wenden Sie den Stand der Technik an (EN/IEC 60079-14)!

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

2. Technische Daten

EU-Baumusterprüfbescheinigung:		BVS 09 ATEX E 034	
Gerätekennzeichnung nach 2014/34/EU und der Normenreihe EN 60079:			
Gas	eLL. 92 ...	Ⓔx II 2 G Ex db eb mb* op is IIC T4 Gb	
	eLL. 92 ... V-CG-S	Ⓔx II 2 G Ex db eb mb ib IIC T4 Gb	
Staub	eLL. 92 ... /eLL. 92 ... V-CG-S	Ⓔx II 2 D Ex tb IIIC T80°C Db	
IECEx Konformitätsbescheinigung:		IEC Ex BVS 09.0033	
Gerätekennzeichnung der Normenreihe IEC 60079:			
Gas	eLL. 92 ...	Ex db eb mb* op is IIC T4 Gb	
	eLL. 92 ... V-CG-S	Ex db eb mb ib IIC T4 Gb	
Staub	eLL. 92 ... /eLL. 92 ... V-CG-S	Ex tb IIIC T80°C Db	

Schutzklasse EN/IEC 61140		I	
Schutzart nach EN/IEC 60529		IP66 / IP67	
zulässige Umgebungstemperatur (1)			
eLL. 92 ... ;	eLL. 92 ... V-CG-S	-25 °C bis +55 °C	
Lagertemperatur in der Originalverpackung		-25 °C bis +55 °C	
Klemmvermögen Anschlussklemme			
2 x je Klemme		einadrig	mehradrig
min.		1,5 mm²	1,5 mm²
max.		6,0 mm²	6,0 mm²
Leiterquerschnitt bei Durchgangsverdrahtung		2,5 mm² für max. 16 A	
Ex e-Kabel- und Leitungseinführung			
Standardausführung		M25 x 1,5	
geeignete Leitungen und Prüfdrehmomente der Druckschraube		Ø Leitung	Nm Druckschraube
Dichtung 1+2+3	min.	8,0	1,5
	max. (2)	10,0	2,0
Dichtung 1+2	min.	10,0	2,3
	max. (2)	13,0	2,6
Dichtung 1	min.	13,5	1,3
	max. (2)	17,5	2,3
Prüfdrehmomente Einschraubgewinde		3,0 Nm	
Metall		M20 x 1,5 Gewinde	
Prüfdrehmoment für Entlüftungsstutzen M25 x 1,5		3,0 Nm	

*) nicht mehr wirksam beim Einbau von Leuchtstofflampen

(1) 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.

(2) 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.

4.1 Montage

siehe Bild 2.1

⚠ ***Achten sie auf die plane Anbringung der Leuchte zur Sicherstellung der Schutzart, siehe Bild 2.10 bis 2.11 Beachten Sie beim Befestigen des Montagezubehörs an der Leuchte die max. Gewindetiefe der Montagebohrung von 14 mm (5 Nm)!***

Verwenden Sie keine zu langen Schrauben!

⚠ ***Achtung!***
Zeigt der Lichtaustritt nach oben, sind zusätzliche Schutzmaßnahmen gegen dauerhafte Wasseransammlungen im Bereich der Wannendichtung zu treffen.

Ist bei dem Einsatz der Leuchte mit extremen Witterungsbindungen, wie z.B. Starkregen zu rechnen, empfehlen wir, die vorhandene Abdeckung des Verriegelungsbolzens durch die Ausführung Art.-Nr. 22216904000 zu ersetzen.

Die Leuchte mit den Haltescharniere der Schutzwanne nach oben ausrichten.
Die Montage an einem Handlauf kann zu einer dauerhaften Wasseransammlung im Dichtungsbereich der Schutzwanne führen. Daher muss ein zusätzlicher Schutz angebracht werden, um dies zu vermeiden (z.B. Montage eine Schutzdaches).

Aufgrund der hohen Schutzart lässt sich Kondensation nicht vollständig vermeiden. Wir empfehlen in Außenbereichen mit hoher Luftfeuchtigkeit und hohen Umgebungstemperaturen den Einsatz eines Entlüftungsstutzen.

(z. B. M20 Bestell-Nr. GHG9601954R0014 oder M25 Bestell-Nr. GHG9601954R0002)

4.2 Öffnen und Schließen der Leuchte

– Den Zentralverschluss mit Steckschlüssel (Schlüsselweite SW 13) um 90° bis zur Raststellung drehen und Schutzwanne abklappen, siehe Bild 2.3.

⚠ ***Achtung:***
Bei Verwendung von ungeeignetem Werkzeug ist ein kraftschlüssiges Drehen des Zentralverschlusses nicht gewährleistet. Dieser wird dadurch beschädigt.

– Schutzwanne ein- und ausbauen, siehe Bild 2.6 und 2.7.
– Die Schutzwanne ist wahlweise beidseitig scharnierbar.
– Schutzwanne zum Verschließen der Leuchte fest an das Leuchtengehäuse andrücken und den Zentralverschluss um 90° drehen.

4.3 Netzanschluss

Zum Öffnen des Anschlussraumes grünen Drehgriff in Pfeilrichtung bis zum Anschlag drehen, dann ziehen und die Klappe abklappen, siehe Bild 2.4 und 2.5.

Für den Netzanschluss Leitungen mit Kupferadern verwenden.

– Die Leitung durch die Ex-Kabel- und Leitungseinführung einführen (Bild 2.5).
Für Leitungen von Ø 8 bis 10 mm Dichtungseinsätze 1, 2 und 3, von Ø 10 bis 13 mm Dichtungseinsätze 1 und 2 und von Ø 13,5 bis 17,5 mm Dichtungseinsatz 1 verwenden.
– Klemmen Sie die Leitungen an den Anschlussklemmen PE, N, L1, (L, L2, L3) gemäß Klemmenbezeichnung an (siehe Schaltplan, Seite 2). Bei Einfachbelegung der Klemmen kein Umbiegen (Schlaufe) der Adern notwendig! Ziehen Sie auch nicht benutzte Klemmen an!
– Bei Verwendung von mehr- oder feindrähtigen Anschlussleitungen sind die Aderenden mit geeigneten Adernendhülsen oder Kabelschuhen zu versehen.

⚠ ***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!

4.3.1 Installation eLLM 92 ...

Die Montage und Installation der Mastleuchte erfolgt in folgender Reihenfolge:

– Lösen Sie die drei Kreuzschlitzschrauben im Deckel des Mastanschlussraumes, siehe Bild 2.2, Pos.1.
– Anschlussraum öffnen, indem Sie den Deckel abklappen, siehe Bild 2.2, Pos. 2.
– Verriegelungsbügel des Kabel- und Leitungseinführungsstutzens bis zum Anschlag hochziehen und Abdeckplatte abnehmen, siehe Bild 2.2, Pos. 3.
– Kabel- und Leitungseinführungstutzen aus den Führungsnuten im Anschlussraum entnehmen.
– Mastrohr oder das Rohr des Wandarmes von jeweils (Ø 42 mm (Bild 2.2, Pos. 4) bis zum Anschlag in die Öffnung der Mastleuchte einführen, siehe Bild 2.2, Pos. 4a.
– Leuchte ausrichten und die vormontierten Spezialschrauben M6 anziehen, Drehmoment 3,0 Nm, siehe Bild 2.2, 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 (siehe Technische Daten).
– Den kompletten Träger (mit eingeführter Leitung) in die Führungsnuten der Mastleuchte einsetzen, siehe Bild 2.2, Pos. 6.
– Den Träger mit dem Verriegelungsbügel verschließen, siehe Bild 2.2, Pos. 3.
– Die Leitung in die Zugentlastung legen und anziehen, siehe Bild 2.2, Pos. 7.
– Dann die Leitung entsprechend der Klemmenbezeichnung anschließen.

4.4 LED Modul einsetzen

Im Auslieferungszustand ist das LED Modul (CML 17ATEX3243U / IECEx CML 17.0137U) der Leuchte beigelegt.

⚠ ***Verwenden Sie nur zugelassene (CCH / EATON) Originalteile!***

Das LED Modul in die G13-Fassungen der Langfeldleuchte einsetzen Bild 2.8.
Hierzu das LED Modul an beiden Enden festhalten und gleichzeitig in die G13-Fassungen einrasten. Ein deutliches "Klick" muss hörbar sein (Bild 2.9).

5. 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 (L, L2, L3) sowie zwischen PE und N durch!

– Messspannung: max. 1kV DC
– Messstrom: max. 10 mA

Danach ist die Leuchte zu verschließen.
Bei der Mastleuchte (eLLM 92...) ist der Anschlussraum durch die vorher entfernte Abdeckplatte wieder abzudecken.

Hierzu Verriegelungsbügel des Kabel- und Leitungseinführungsstutzens hochziehen (Bild 2.2, Pos. 3) und die Abdeckplatte sowie den Kabel- und Leitungseinführungsstutzen mit dem Verriegelungsbügel festklemmen. Mit den drei Kreuzschlitzschrauben den Deckel des Anschlussraumes wieder verschließen (Prüfdrehmoment 2,0 Nm).

6. 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).***

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, Dichtungen der Kabel- und Leitungseinführungen).

Sollte bei einer Wartung festgestellt werden, dass Instandsetzungsarbeiten erforderlich sind, ist Abschnitt 7 dieser Betriebsanleitung zu beachten.

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

– Gehäuse und Schutzwannen auf Risse und Beschädigungen.
– Dichtungen auf Beschädigungen.
– Klemmen und Verschlussstopfen auf festen Sitz.
– ***Wegen der Gefahr elektrostatischer Aufladung darf die Leuchte nur mit einem feuchten, nicht faserndenTuch oder Schwamm gereinigt werden!***
– Benutzen Sie dazu nur übliche Haushaltsspülmittel in 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!

7. Reparatur / Instandsetzung

Instandsetzungsarbeiten / Reparaturen dürfen nur mit CCH / EATON Originalersatzteilen vorgenommen werden.

⚠ Bei Schäden an dem LED Modul ist nur ein Austausch zulässig. Im Zweifelsfalle ist das betroffene LED Modul an Cooper Crouse-Hinds /EATON zur Reparatur zurückzugeben.

Umbauten oder Änderungen am LED Modul sind nicht gestattet.

⚠ Reparaturen, die den Explosionsschutz betreffen, dürfen nur von Cooper Crouse-Hinds (CCH) oder einer qualifizierten Elektrofachkraft in Übereinstimmung mit national geltenden Regeln durchgeführt werden (EN/IEC 60079-19).

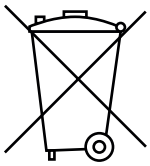
Verwenden Sie nur zugelassene (CCH / EATON) Originalersatzteile (siehe (CCH / EATON) Ersatzteilliste)!

7.1 LED Modul auswechseln

Das Auswechseln des LED Moduls kann ohne Freischalten vom Netz durchgeführt werden, da diee 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!

Das LED Modul, wie in Bild 2.12 und Bild 2.13 gezeigt, herausnehmen.

8. Entsorgung / Wiederverwertung



Bei der Entsorgung des Betriebsmittels sind die jeweils geltenden nationalen Abfallbeseitigungsvorschriften zu beachten.

Zusätzliche Informationen zur Entsorgung des Produktes können Sie bei Ihrer zuständigen Cooper Crouse-Hinds / EATON Niederlassung erfragen.

Programmänderungen und-ergänzungen sind vorbehalten.

9. Umbau der Langfeldleuchte auf Leuchtstofflampen

Soll die Langfeldleuchte eLL. 92 mit Leuchtstofflampen betrieben werden, ist dabei folgendes zu beachten:

1. Langfeldleuchte eLL. 92 gem. Betriebsanleitung öffnen.
2. LED Modul ausbauen (Bild 2.12 und Bild 2.13).

9.1 Einsetzen der Leuchtstofflampen

⚠ Beachten Sie die Sicherheitshinweise der Lampenhersteller!

⚠ Verwenden Sie nur solche Lampen, die für diese Leuchten zugelassen sind: T8 Leuchtstofflampen 18 W und 36 W gemäß IEC 60081 mit G13-Sockel.

Lampe in beide Fassungen bis zum Anschlag einstecken, siehe Bild 2.14, so dass an jeder Seite der Lampe beide Stifte im Eingriff der Fassung sind.

Danach die Lampe um 90° in Raststellung drehen, siehe Bild 2.15, wobei die grüne Fläche in der Fassung sichtbar wird. Die Lampe ist nun gegen Herausfallen gesichert.

9.2 Leuchtstofflampenwechsel

– 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!

1. Safety instructions:

Target group:
For skilled electricians and suitable qualified, instructed 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 light fitting must not be use while excessive deposit of dust (accd. IEC/EN 60079-31) exist.
- 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) / EATON spare parts may be used for replacement!
- 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 (⚠) in these operating instruction, will have to be observed!

3. Conformity with standards

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

The pole mounted light fitting eLLM92 is only available in the version with plastic light fitting enclosure.

The light fitting is conform to the standards specified in the EU-Declaration of conformity.

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. 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 (IEC/EN 60079-14)!***

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

2. Technical data

EU-Type Examination Certificate:			BVS 09 ATEX E 034	
Marking acc. to 2014/34/EU and standard series EN 60079:				
gas	eLL. 92 ...		Ⓔx II 2 G Ex db eb mb* op is IIC T4 Gb	
	eLL. 92 ... V-CG-S		Ⓔx II 2 G Ex db eb mb ib IIC T4 Gb	
dust	eLL. 92 ... /eLL. 92 ... V-CG-S		Ⓔx II 2 D Ex tb IIIC T80°C Db	
IECEx Certificate of Conformity:			IEC Ex BVS 09.0033	
Category of application standard series IEC 60079:				
gas	eLL. 92 ...		Ex db eb mb* op is IIC T4 Gb	
	eLL. 92 ... V-CG-S		Ex db eb mb ib IIC T4 Gb	
dust	eLL. 92 ... /eLL. 92 ... V-CG-S		Ex tb IIIC T80°C Db	
Insulation class accd. to IEC/EN 61140			I	
Degree of protection accd. to IEC/EN 60529			IP66 / IP67	
Permissable ambient temperatures (1)				
eLL. 92 ...	eLL. 92 ... V-CG-S		-25 °C to +55 °C	
Storage temperature in original packing			-25 °C to +55 °C	
Supply terminal clamping capacity				
2 x per terminal			single-wire	multi-wire
min.			1.5 mm²	1.5 mm²
max.			6.0 mm²	6.0 mm²
Conductor cross-section with through-wiring			2.5 mm² for max. 16 A	
Ex-e cable entry				
standard version			M25 x 1.5	
suitable cables and test torques of the pressure screw			Ø cable	Nm pressure screw
seal 1+2+3		min.	8.0	1.5
		max. (2)	10.0	2.0
seal 1+2		min.	10.0	2.3
		max. (2)	13.0	2.6
seal 1		min.	13.5	1.3
		max. (2)	17.5	2.3
Test torque for screw in thread cable entry			3.0 Nm	
metal thread			M20 x 1.5	
Test torque for breathing plug M25 x 1,5			3.0 Nm	

*) no longer effective when installing light fittings

(1) 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.

(2) 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.

4.1 Mounting

see fig. 2.1

⚠ ***The integrity of the fitting may be compromised if the fixing centres are not correctly aligned, see fig. 2.10-2.11. When fixing the mounting accessories onto the light fitting, observe the max. depth of thread of 14 mm (5 Nm)!***

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.***

In case of extreme weather conditions, such as heavy rain, we recommend replacing the existing cover of the locking bolt with the version part no 22216904000, as well as fixing the cover with its hinges on the top part of the housing. Handrail mounting can cause permanent water accumulation at the protective bowl gasket area and additional protection has to be considered to avoid that.

Due to the high ingress protection condensation cannot be avoided completely. Therefore we recommend the use of a breather plug in outdoor areas with high humidity and high ambient temperatures.
(e.g. M20 order no. GHG9601954R0014
or M25 order no. GHG9601954R0002)

Accessories for mounting:
See (CCH / EATON) catalogue.

4.2 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. 2.3.

⚠ ***Caution: If unsuitable tools are used, a strong tightening of the central locking system is not guaranteed and it will be damaged.***

– Fit in and remove the protective bowl acc. to fig. 2.6 and 2.7.
– 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°.

4.3 Mains connection

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. 2.4 and 2.5.

For power connection, use cables with copper conductor.

– Introduce the cable through the Ex cable entry, see fig. 2.5.
Use sealing inserts 1,2 and 3 for cables from 8 to 10 mm Ø, sealing inserts 1 and 2 for cables from 10 to 13 mm Ø and sealing insert 1 for cables from 13,5 to 17,5 mm Ø.
– Connect the conductors to the terminals PE, N, L1, (L, L2, L3) in accordance with the terminal marking (see wiring diagram, page 2. With single connection of the terminal no bending (loop) of the conductor required! Also tighten vacant terminals!
– When using multi- or fine-wire connection cables, the wire ends must be provided with wire end sleeves or cable lugs.

⚠ ***Attention:***
In case of unused cable entries, remove their protective cover and close the entries with a blanking plug (see Technical data). When closing the gland with a blanking plug, always use sealing inserts 1+2!

When metal cable entries are used, the yellow protective caps of the unused entries are to be removed and the entries to be closed with certified Ex blanking plugs (IP65)!

4.3.1 Installation of the eLLM 92 ...

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. 2.2, item 1.
– Open the connecting compartment by folding down the cover, see fig. 2.2, item 2.
– Pull the stay shackle of the cable entry socket up to its stop and take off the cover plate, see fig. 2.2, item 3.
– Remove the cable entry sockets from the guiding grooves in the connecting compartment.
– Then the pole mounting tube or the tube of the wall socket of 42 mm Ø each (fig. 2.2, item 4) is pushed home into the opening of the light fitting, see fig. 2.2, item 4a.
– Adjust the light fitting and screw down the preassembled M 6 special screws, applying a torque of 3.0 Nm, see fig. 2.2, 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 (see Technical data).
– The complete support (with the cable being introduced) is put into the guiding grooves of the pole mounted light fitting, see fig. 2.2, item 6.
– Lock the support with the stay shackle, see fig. 2.2, item 3.
– Insert the cable into the pull-relief and tighten it down, see fig. 2.2, item 7.
– Then connect the cable in accordance with the terminal marking.

4.4 LED module inserting

As delivered, the LED module (CML 17ATEX3243U / IECEx CML 17.0137U) is attached to the light fitting.

⚠ ***Use only approved Eaton / CEAG stock items in stock!***

Snap the module into the G13-sockets of the light fitting, whereby a distinct clicking sound can be heard (Fig. 2.9).

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 DC
– measuring current: max. 10 mA

Then the luminaire will have to be closed. The terminal compartment of the pole mounted light fitting (eLLM92..) is again to be covered with the cover plate that was previously removed.

To that effect, pull up the stay shackle of the cable entry socket (fig. 2, item 3) and clamp down the cover plate and the cable entry socket with the stay shackle. Again screw down the cover of the terminal compartment with the three recessed head screws (Test torque 2.0 Nm).

6. 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!***

Before opening the enclosure, make sure that the device is disconnected from the voltage, or take appropriate protective measures.

The required maintenance intervals depend on the specific application and will therefore have to be determined by the user dependent on the conditions of use.

When servicing the light fitting, particularly those parts that are decisive for their type of protection against explosion will have to be checked (e. g. intactness of flameproof enclosed components, of the housing, firm fit of the cable entries and efficacy of gaskets).

If during servicing, repairs prove to be necessary, section 7 of these operating instructions will have to be observed.

When servicing, in particular those components that affect the explosion 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, non-fibrous cloth or sponge!
– Only use customary household washing-up liquid diluted in water!
– 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!

7. Repair / Overhaul / Modifications

Repairs and overhaul may only be carried out with genuine CCH / EATON spare parts.

⚠ ***In the event of damage, replacement of these components is mandatory. In case of doubt, the respective apparatus shall be sent to Cooper Crouse-Hinds / EATON for repair.***

Reconstruction or modifications to LED module are not permitted.

⚠ ***Repairs that affect the explosion protection, may only be carried out by Cooper Crouse-Hinds / EATON or a qualified electrician in compliance with the applicable national rules (IEC/EN 60079-19).***

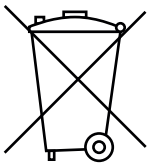
Modifications to the device or changes of its design are not permitted.

7.1 LED-module replacement

LED-module 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!

The LED-module have to be replaced as shown in Fig. 2.12 and 2.13.

8. Disposal / Recycling



When the apparatus is disposed of, the respective national regulations on waste disposal will have to be observed.

In case of disposal you can obtain additional information from your Cooper Crouse-Hinds / EATON branch.

Subject to modifications or supplement of the product range.

9. Rebuilding of the light fitting at Fluorescent lamps inserting

If the light fitting eLL. 92 operating with Fluorescent lamps, consider of the following items:

1. Open the light fitting eLL.92 as shown in operating instruction.
2. Replace LED-module (Fig 2.12 and Fig 2.13).

9.1 Fluorescent lamps inserting

⚠ ***Observe the safety instructions of the lamp manufacturer!***

⚠ ***Only use such Fluorescent lamps that have been certified for these light fittings: T8 Bi-pin-lamps 18 W and 36 W acc. IEC 60081 with G13-holders.***

The Fluorescent lamps is to be inserted to its stop into both holders, see fig. 2.14, so that both pins on either side of the Fluorescent lamps engage in the holder.

Then turn the Fluorescent lamps through 90° to its lock-in position, see fig. 2.15, the green surface in the holder getting visible. Now the Fluorescent lamps is secured against falling out.

9.2 Fluorescent lamps inserting replacement

– Keep replacement intervals as specified by the Fluorescent lamps manufacturer!
– Fluorescent lamps 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!

1. Consignes de sécurité :

Groupe cible:
Pour les électriciens qualifiés et les personnels ayant reçu les formations adéquates, conformément à la législation nationale en vigueur et, si applicable, à la norme CEI/EN 60079-14 sur les installations électriques pour les atmosphères explosives.

- Il n'est pas permis d'utiliser le luminaire dans la zone 0 et 20.
- L'appareil ne doit pas être mis en marche lorsque l'épaisseur du dépôt de poussière est trop importante (CEI/EN 60079-31).
- Les caractéristiques techniques indiquées sur le luminaire doivent être respectées !
- 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) / EATON- doivent être employées pour le remplacement !
- Ce mode d'emploi ne doit pas être laissé dans le luminaire pendant son exploitation !

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

3. Conformité avec les normes

Ce luminaire convient à l'utilisation dans les zones 1, 2 , 21 et 22 d'une atmosphère explosive selon CEI/EN 60079-10-1 et CEI/EN 60079-10-2.

Le pôle montée lumière eLLM92 montage est uniquement disponible dans la version avec boîtier en plastique luminaire.

Ce luminaire sont conformes aux normes reprises dans la déclaration de conformité.

Les références aux normes et directives dans cette notice se réfèrent toujours à la dernière version. Les suppléments éventuels doivent également être respectés.

4. Installation

⚠ ***Lors de l'installation et de l'exploitation des appareils électriques pour atmosphère explosive, les règlements nationaux ainsi que les règles de la technique généralement reconnues doivent être respectés (CEI/EN 60079-14) !***

Le transport et le stockage ne sont permis que dans l'emballage original et dans la position spécifiée!

2. Caractéristiques techniques

Attestation d'examen UE de type:		BVS 09 ATEX E 034
Marquage selon 2014/34/UE et normes de la série EN 60079:		
gaz	eLL. 92 ...	Ⓔx II 2 G Ex db eb mb* op is IIC T4 Gb
	eLL. 92 ... V-CG-S	Ⓔx II 2 G Ex db eb mb ib IIC T4 Gb
poussière	eLL. 92 ... /eLL. 92 ... V-CG-S	Ⓔx II 2 D Ex tb IIIC T80°C Db
IECEx Certificat de Conformité:		IEC Ex BVS 09.0033
Marquage selon normes de la série IEC 60079:		
gaz	eLL. 92 ...	Ex db eb mb* op is IIC T4 Gb
	eLL. 92 ... V-CG-S	Ex db eb mb ib IIC T4 Gb
poussière	eLL. 92 ... /eLL. 92 ... V-CG-S	Ex tb IIIC T80°C Db

Classe d'isolation selon CEI/EN 61140		I	
Indice de protection selon CEI/EN 60529		IP66 / IP67	
Température ambiante (1)			
eLL. 92 ...	eLL. 92 ... V-CG-S	-25 °C à +55 °C	
Température de stockage dans l'emballage original		-25 °C à +55 °C	
Capacité de serrage des bornes, 2 x par borne		unifilaire	multifilaire
min.		1,5 mm²	1,5 mm²
max.		6,0 mm²	6,0 mm²
Section transversale du conducteur en cas d'interconnexion		2,5 mm² pour 16 A au maxi	
Entrée de câble Ex-e			
modèle standard		M25x1,5	
dimensions des câbles et couples de serrage		Ø câble	Nm couple de serrage du chapeau (Nm)
Garniture 1+2+3	min.	8,0	1,5
	max. (2)	10,0	2,0
Garniture 1+2	min.	10,0	2,3
	max. (2)	13,0	2,6
Garniture 1	min.	13,5	1,3
	max. (2)	17,5	2,3
Couple d' essai pour l'entrée de câble		3,0 Nm	
métal filetage		M20 x 1,5 fil	
Couple d'essai pour bouchon de vidange reniflard M25 x 1,5		3,0 Nm	

*) n'est plus efficace lors de l'installation des luminaires

(1) 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.

(2) Les tests des plages de serrage et les valeurs de couple de serrage ont été réalisés avec un mandrin métallique. La plage de serrage peut varier légèrement selon le type de câble et les propriétés des matériaux utilisés. Pour les plages de serrage intermédiaires, veuillez utiliser des garnitures d'étanchéité qui laisseront la possiblité de resserrer le chapeau du presse étoupe lors de futures opérations de maintenance.

4.1 Montage:

voir fig. 2.1

⚠ ***L'intégrité de l'ajustage de précision peut être compromise si les centres de réparation ne sont pas correctement alignés, voir fig. 2.10-2.12. Respecter lors de la fixation des accessoires de montage au luminaire que les trous de fixation doivent avoir une profondeur du pas de 14 mm au maxi (5 Nm).***

Ne pas utiliser de vis trop longues !

⚠ Si le luminaire est installé avec la vasque vers le haut, des précautions devront être prises pour éviter l'accumulation d'eau au niveau du joint de la vasque.

Si des conditions météorologiques extrêmes, telles que de fortes pluies, sont à prévoir lors de l'utilisation de la lampe, nous recommandons de remplacer le couvercle existant du boulon de verrouillage par la version réf. 22216904000 à remplacer.

Alignez la lampe avec les charnières de retenue du bol de protection vers le haut.
Le montage sur une main courante peut entraîner une accumulation permanente d'eau dans la zone d'étanchéité de la cuvette de protection. Une protection supplémentaire doit donc être installée pour éviter cela (par exemple, l'installation d'un toit de protection).

En raison du haut degré de protection, la condensation ne peut pas être complètement évitée. Dans les zones extérieures avec une humidité élevée et des températures ambiantes élevées, nous recommandons l'utilisation d'une prise de ventilation.

(par ex. M20 n° de commande GHG9601954R0014 ou M25 réf. GES9601954R0002)

Accessoires pour le montage :
voir le catalogue (CCH / EATON).

4.2 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. 2.3.

⚠ ***Attention :***
En cas d'utilisation d'outillage inapproprié, la liaison par adhérence lors du serrage du verrou central n'est pas garantie. Ceci provoque l'endommagement du verrou.

– Monter et démonter la vasque de protection suivant fig. 2.6 et 2.7.
– 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°.

4.3 Branchement sur secteur

Afin d'ouvrir la boîte de connexion, tourner la poignée verte jusqu'à sa butée, puis la tirer et rabattre la trappe, voir fig. 2.4 et 2.5.

Utiliser câbles avec conducteur en cuivre pour connexion au réseau.

– Introduire le câble par l'entrée de câble Ex e, voir fig. 2.5.
Utiliser des inserts d'étanchéité 1, 2 et 3 pour les câbles de 8 à 10 mm Ø, inserts 1 et 2 d'étanchéité pour les câbles 10-13 mm Ø et étanchéité insert 1 pour câbles de 13,5 à 17,5 mm Ø.
– Connecter les câbles aux bornes PE, N, L1, (L, L2, L3) suivant le repérage des bornes (voir schéma des connexions sur page 2). En cas d'occupation simple de la borne, il n'est pas nécessaire de replier le conducteur (boucle!) Serrer aussi les bornes non utilisées !
– En cas d'utilisation de câbles de raccordement à plusieurs fils ou à fil fin, les extrémités des fils sont à pourvoir d´embouts ou de cosses.

⚠ ***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 (voir Caractéristiques techniques).

En fermant par un bouchon de fermeture, toujours utiliser les 1+2 joints d'étanchéité !

En cas d'entrées de câble métalliques, enlever les obturateurs protecteurs jaunes des entrées non utilisées et les fermer avec des bouchons de fermeture Ex certifiés !

4.3.1 Installation eLLM 92 ...

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. 2.2, pos. 1.
– Ouvrir le compartiment de raccordement en rabattant le couvercle, voir fig. 2.2, 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. 2.2, 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. 2.2, pos. 4) jusqu' à la butée dans l'orifice du luminaire,voir fig. 2.2, 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. 2.2, 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 (voir Caractéristiques techniques).
– 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. 2.2, pos. 6.
– Verrouiller le support au moyen de l'étrier de verrouillage, voir fig. 2.2, pos. 3.
– Poser le câble dans la décharge de traction et le serrer à fond, voir fig. 2.2, pos. 7.
– Puis raccorder à vis le câble suivant le repérage des bornes.

4.4 Mise en place de module LED

A la livraison, le module LED est fixé à la lampe (CML 17ATEX3243U / IECEx CML 17.0137U).

⚠ ***N'utiliser que des pièces d'origine (CCH / EATON) agréés!***

Pour cela, le maintien du module LED et à ses deux extrémités en même temps s'engager dans le G13. un "clic" doit être entendu (Fig. 2.9).

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 y applicables !

Des mesurages d'isolation ne doivent être effectués qu'entre PE et le conducteur extérieur L1 (L, L2, L3) ainsi qu'entre PE et N!

– tension de mesurage : 1 kV CC au maxi
– courant de mesurage : 10 mA a maxi

Puis fermer le luminaire. Le compartiment de raccordement du luminaire pour fixation sur mât (eLLM92..) doit être recouvert de la plaque de recouvrement qui fut enlevé auparavant.

Pour cela, lever l'étrier de verrouillage de la tubulure d'entrée de câble (fig. 2.2, pos. 3) et verrouiller la plaque de recouvrement ainsi que la tubulure d'entrée de câble avec l'étrier de verrouillage. Puis refermer le couvercle du compartiment de raccordement avec les trois vis à fentes en croix. Remplacement de la lampe : Respecter les intervalles de remplacement selon l'indication du fabricant de lampes (couple d 'essai 2,0 Nm) !

6. Maintien / Entretien

⚠ ***La règlementation nationale en vigueur pour le maintien et l'entretien du matériel électrique pour atmosphère explosive devra être respectée (CEI/EN 60079-17 et CEI/EN 60079-19).***

Avant d'ouvrir l'enveloppe, débrancher le dispositif de la tension ou prendre des mesures préventives appropriées.

Les intervalles de service requis dépendent de l'emploi spécifique et devront donc être fixés par l'utilisateur en tenant compte des conditions d'exploitation.

Lors de l'entretien des appareils, surtout les composants qui sont essentiels à leur mode de protection contre l'explosion, devront être vérifiés (par ex. intégrité des composants antidéflagrants, de l'enveloppe, des joints d'étanchéité et des entrées de câble).

Si, lors d'un entretien, on constate que des travaux d'entretien sont nécessaires, il faudra suivre le point 7 de ce mode d'emploi.

Lors de l'entretien surtout les composants dont lesquels dépend le mode de protection contre l'explosion, doivent être vérifié, par ex. :

– Le boîtier et la vasque de protection présentent-ils des fissures ou des signes d'avarie.
– Les joints d'échantéité 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! 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 contreinte exercée sur la vasque de protection!

7. Réparation / Remise en état

Des réparations ne doivent être exécutées qu'à l'aide de pièces de rechange d'origine Cooper Crouse-Hinds / EATON.

⚠ Quand les dommages au module LED seulement un échange est autorisé. En cas de doute, le affecté module LED doit être renvoyé à Cooper Crouse-Hinds / EATON pour réparation.

Ajouts ou des modifications sur le module LED ne sont pas autorisés.

⚠ Si l'enveloppe antidéflagrante est avariée, seul un remplacement sera admis. En cas de doute, le dispositif en question devra être renvoyé à Cooper Crouse-Hinds (CCH) pour être réparé.

Des réparations qui portent sur la protection contre l'explosion, ne devront être exécutées que par Cooper Crouse-Hinds / EATON ou par un électricien qualifié en conformité avec la règlementation nationale en vigueur (CEI/EN 60079-19).

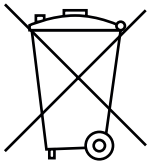
7.1 Remplacement de module-LED

Module-LED de remplacement peut se faire sans couper l'alimentation électrique du luminaire, car un interrupteur omnipolaire va isoler les douilles lors de l'ouverture de la vasque de protection.

Indication : Respecter les normes nationales ou des directives pour l'utilisation qui peut être divergente par rapport à ça !

Le module-LED doivent être remplacés comme indiqué dans la Fig. 2.12 et 2.13.

8. Évacuation des déchets / Recyclage



Lors de l'évacuation de ce matériel électrique, la règlementation nationale respective en vigueur devra être respectée.

En cas d'élimination, vous pouvez obtenir des informations supplémentaires auprès de votre branche Cooper Crouse-Hinds / EATON.

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

9. La reconstruction de l'appareil d'éclairage à lampes fluorescentes

Si l'aune luminaire. eLL 92 fonctionnement lampes fluorescentes, considérez les points suivants :

1. Ouvrez le eLL.92 luminaire comme indiqué dans l'instruction de fonctionnement.
2. Remplacer module-LED (Fig. 2.12 et Fig. 2.13).

9.1 Mise en place de la lampes fluorescentes

⚠ Respectez les consignes de sécurité par le fabricant de lampes fluorescentes !

⚠ N'utiliser que des lampes fluorescentes homologuées pour ces luminaires : De la lampeT8 18 W et 36 W selon IEC 60081 avec G13-prise.

Introduire la lampe jusqu'à sa butée dans les deux douilles selon fig. 2.14, de manière que les deux broches de chaque côté de la lampe soient prises par la douille.

Puis tourner la lampe de 90° en position de crantage selon fig. 2.15. Une surface verte dans la douille deviendra alors visible. Maintenant la lampe est protégée de tomber du luminaire.

9.2 Remplacement de lampes fluorescentes

– Considérez les changements de lampes fluorescentes pour le changement de lampe :
Considérez les intervalles de vidange conformément à la norme des fabricants de lampes fluorescentes !
– Un changement de lampes fluorescentes peut être mis en oeuvre sans déconnecter du réseau, puisque les versions sont enclenchées sans tension en l'ouverture du baquet de protection par un sectionneur tous les pôles. Considérez toutefois que des dispositions nationales ou des directives d'application locales peuvent être divergentes!

Installation der Leuchte mit DCA-Modul
Leuchten mit einem eingebauten EVG mit DCA-Modul können an ein CEAG Notlichtversorgungssystem angeschlossen werden.
Im DC-Betrieb wird eine Lampe abgeschaltet, die zweite Lampe (grüne Markierung am Fassungsträger) leuchtet weiter.

Installation der Leuchte mit V-CG-S-Modul
Das V-CG-S Modul überwacht und meldet an das angeschlossene CEAG Notlichtversorgungssystem die Funktion der Leuchtstofflampe.
Im DC-Betrieb wird eine Lampe abgeschaltet, die zweite Lampe (grüne Markierung am Fassungsträger) leuchtet weiter.
Mit dem V-CG-S-Überwachungsmodul mit Codierschalter für max. 20 Adressen kann die V-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 Notlichtversorgungsgeräte.

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 Ⓐ). Soll die Leuchte nicht überwacht werden, ist immer die Stellung 0/0 einzustellen (Siehe Tabelle Ⓑ)

Zulässige Anschlussleistung nicht überschreiten!

Zulässige Leuchtenanzahl je Abgangsstromkreis:

2-lampig		eLL. 92 LED 400A V-CGS	eLL. 92 LED 800A V-CGS
Anschluss an CEAG			
SKU	4 x 1 A	6	4
SKU	2 x 3 A	12	12
SKU	CG 2 x 3 A	12	12
SKU	CG-S 2 x 3 A	19	12
SKU	1 x 6 A	18	18
SKU	CG 1 x 6 A	18	18
SKU	CG-S 1 x 6 A	20	20
SKU	CG-S 4 x 1.5 A	6	6

Installation of luminaries with DCA module
Luminaires with an EVG built in to the DCA module can be connected to a CEAG emergency supply system. In DC mode, one luminaire will be turned off while the other continues to shine
(green markings on the luminaire holder).

Installation of luminaires with V-CG-S module
The V-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.
In DC mode, one luminaire will be turned off while the other continues to shine (green markings on the luminaire holder).
The V-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. Ⓐ). If the luminaire should not be monitored the code 0/0 has to be selected (see table Ⓑ).

Do not exceed the permissible power output!

Max. no. of luminaires to each output circuit:

2-lamps		eLL. 92 LED 400A V-CGS	eLL. 92 LED 800A V-CGS
Connection to CEAG			
SKU	4 x 1 A	6	4
SKU	2 x 3 A	12	12
SKU	CG 2 x 3 A	12	12
SKU	CG-S 2 x 3 A	19	12
SKU	1 x 6 A	18	18
SKU	CG 1 x 6 A	18	18
SKU	CG-S 1 x 6 A	20	20
SKU	CG-S 4 x 1.5 A	6	6

Installation de la lampe avec le module DCA
Les lampes équipées d´un module EVG avec module DCA peuvent être connectées au système d´alimentation d´éclairage de secours CEAG. En mode DC, une des lampes est mise hors-tension alors que l´autre continue à briller (marquage vert sur le support de lampe).

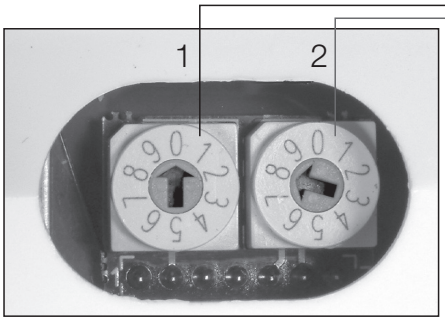
Installation de la lampe avec le module V-CG-S
Le module V-CG-S surveille et signale au système d'alimentation de l'éclairage de secours CEAG raccordé, le fonctionnement de la lampe fluorescente compacte. En mode DC, une des lampes est mise hors-tension alors que l´autre continue à briller (marquage vert sur le support de lampe). Avec le module de surveillance V-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.

Adressage
L'adressage 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. Ⓐ). Si l'afficheur ne doit pas être surveillé, régler toujours la position sur 0/0 (Ⓑ).

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

Nombre de lampes admissible par circuit de départ :

2-lampes		eLL. 92 LED 400A V-CGS	eLL. 92 LED 800A V-CGS
Raccordement à CEAG			
SKU	4 x 1 A	6	4
SKU	2 x 3 A	12	12
SKU	CG 2 x 3 A	12	12
SKU	CG-S 2 x 3 A	19	12
SKU	1 x 6 A	18	18
SKU	CG 1 x 6 A	18	18
SKU	CG-S 1 x 6 A	20	20
SKU	CG-S 4 x 1.5 A	6	6



Ⓐ **Adressierung / Addressing / Adressage**

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 permissable/pas possible
...	...	...
9	9	nicht zulässig/not permissable/pas possible

Ⓑ **Adressierung / Addressing / Adressage**

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.

Cooper Crouse-Hinds GmbH
Neuer Weg-Nord 49
69412 Eberbach
E-Mail: Info-Ex@Eaton.com
www.crouse-hinds.de

© 2022 Eaton
All Rights Reserved
Printed in Germany
Publication No.
300 8000 1469 D/GB/F (a) / Auflage 50.2022 / MS

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.

Eaton is a registered trademark.

All trademarks are property of their respective owners.