

300 8000 1447 (F)



CEAG

Betriebsanleitung

Explosionssgeschützte
Deckeneinbauleuchten

Operating instructions

Explosion Protected
Recessed Ceiling light
fittings

Mode d'emploi

Luminaire dans le plafond
pour atmosphères
explosives

eLLB 20.. /eLLB 20.. 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-Hinds/CEAG esindusest."

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

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

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

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

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

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

M: "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"

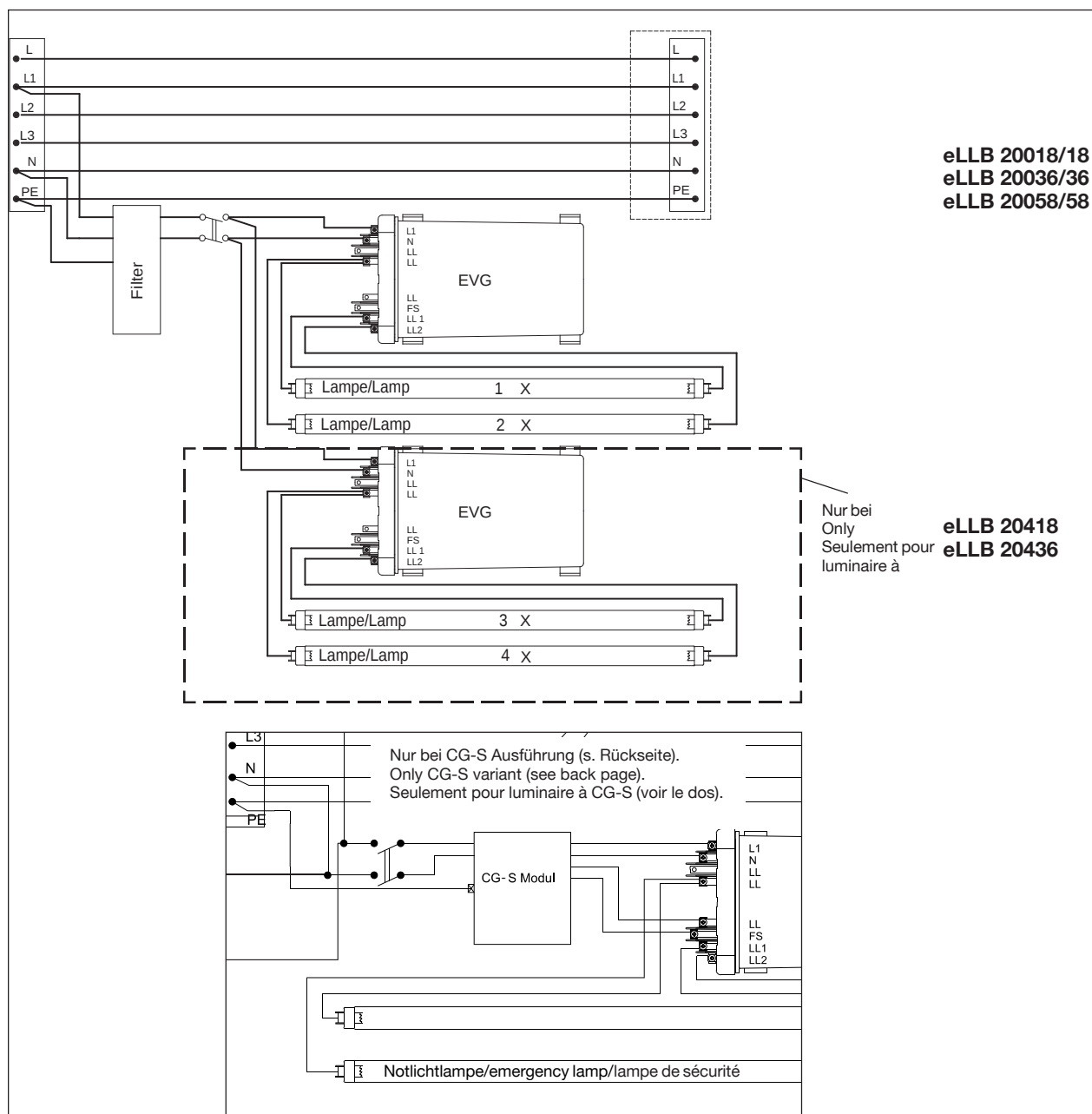
PL: "Niniejszą instrukcję obsługi w odpowiedniej wersji językowej można zamówić w przedstawicielstwie firmy Cooper-Crouse-Hinds/CEAG na dany kraj."

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."

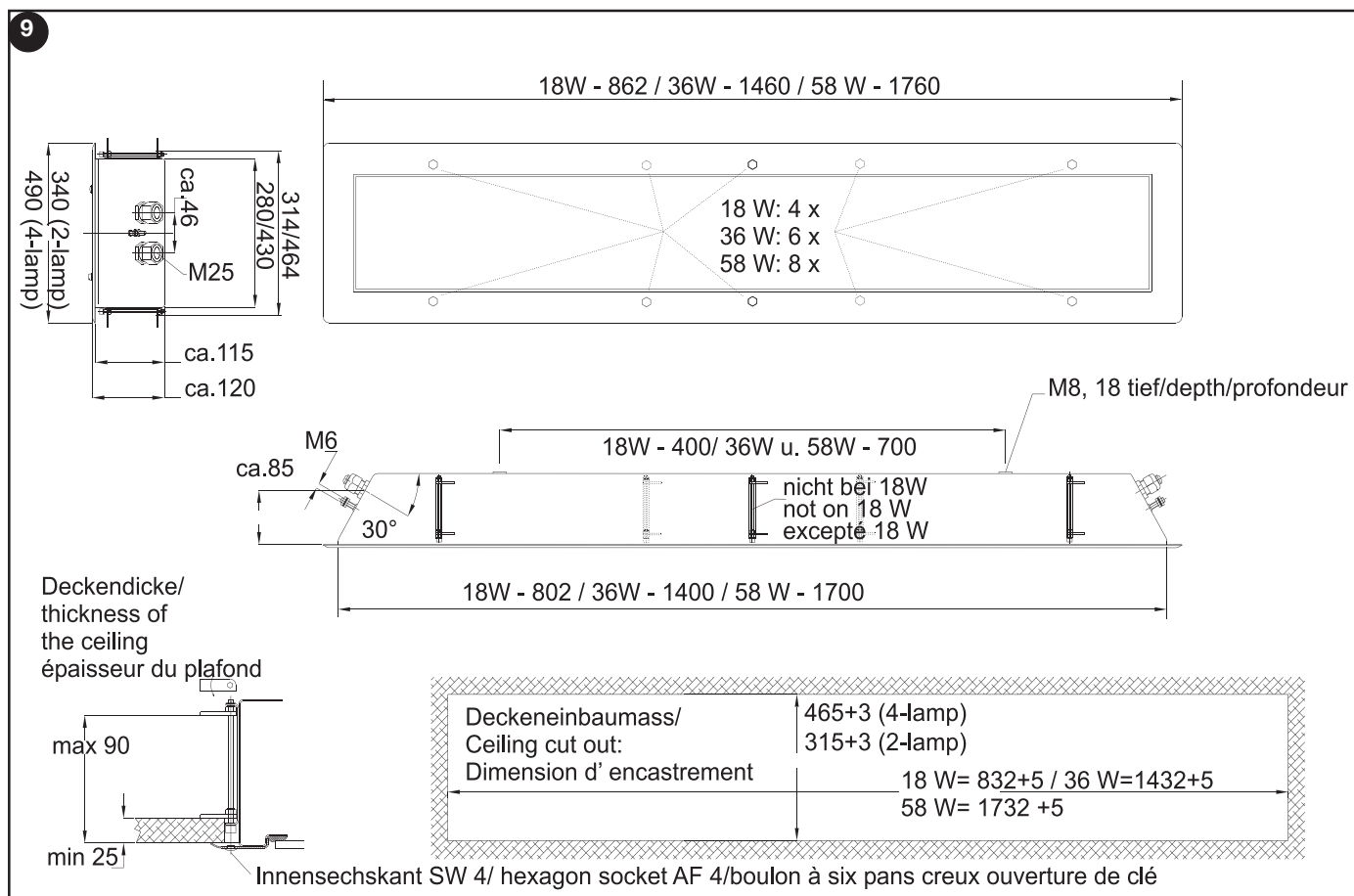
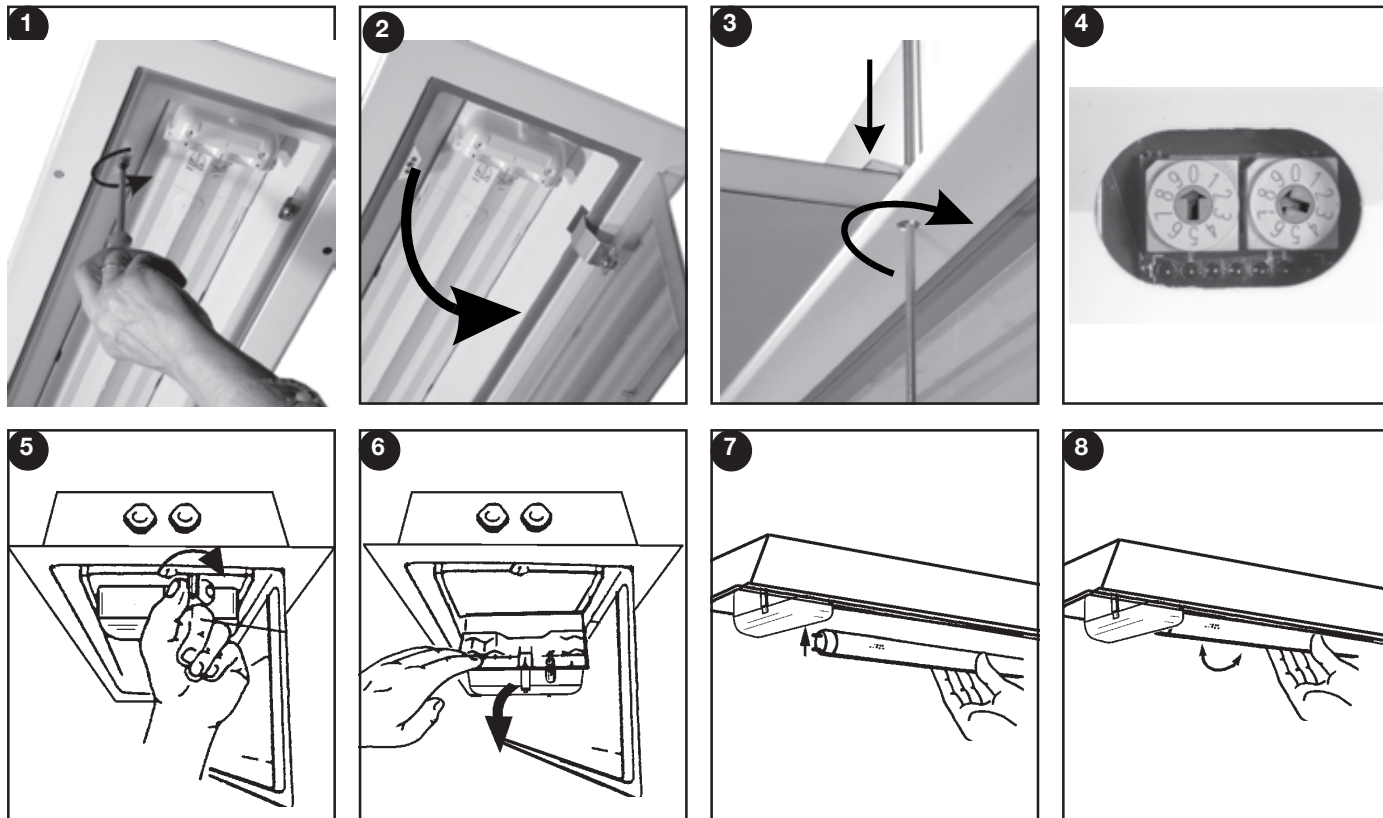
Schaltplan Serie eLLB 20..(18W, 36W, 58 W)
Wiring diagram series eLLB 20.. (18W, 36W, 58 W)
Schéma des connexions, série eLLB 20.. (18W, 36W, 58 W)



- Klemme L dient zur Dauerstromversorgung von Notleuchten.
- Terminal L serves for permanent current supply of emergency luminaires.
- La borne L sert à l'alimentation en courant permanent des luminaires de sécurité.

Ausführung/ Version/Modèle	2 x 18 W (4 x 18 W)	2 x 36 W (4 x 36 W)	2 x 58 W	2 x 18 W CG-S (4 x 18 W CG-S)	2 x 36 W CG-S (4 x 36 W CG-S)	2 x 58 W CG-S
Spannungsbereich AC voltage range AC						
Gamme des tensions CA	110- 254 V	110 - 254 V	220 - 254 V	220 - 254 V	220 - 254 V	220 - 254 V
Frequenzbereich/Frequency range						
Gamme des fréquences	50 - 60 Hz	50 - 60 Hz	50 - 60 Hz	50 - 60Hz	50 - 60 Hz	50 - 60 Hz
Spannungsbereich DC / Voltage range DC						
Gamme des tensions CC	195 - 250 V 110 - 127 V	110 - 250 V	195 - 250 V	195 - 250 V	195 - 250 V	195 - 250 V
kurzzeitige Überspannung AC/DC Transient excess voltage AC/DC		<350 V				
Surtension transitoire CA/CC						
Nennstrom in/A Rated current/A						
Courant nom. en A avec:						
230 V AC	0,18 (0,36)	0,34 (0,68)	0,53 (1,06)	0,19 (0,37)	0,35 (0,69)	0,54
220 V DC	0,19 (0,37)	0,35 (0,69)	0,54 (1,07)	0,11 (0,12)	0,19 (0,20)	0,27

Montagebilder/Maßzeichnung Illustrations for mounting/Dimensional drawing Illustrations du montage/



1. Sicherheitshinweise:



Zielgruppe:

Elektrofachkräfte und unterwiesene Personen.

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

2. Normenkonformität

Diese Leuchte ist zum Einsatz in explosionsgefährdeten Bereichen der Zone 1, 2, 21 und 22 gemäß EN 60079-14 und IEC 60079-10 geeignet. Das EVG 05 erfüllt die Anforderungen des Entwurfs IEC 60079-7 -4 Ausgabe (EOL) und den Anforderungen der IEC 61347-2-3 (§17.2 und §17.3). Sie wurde entsprechend dem Stand der Technik und gemäß DIN EN ISO 9001:2000 entwickelt, gefertigt und geprüft.

3. Technische Daten

EG-Baumusterprübscheinigung:	DMT 02 ATEX E 069						
Kennzeichnung:							
(CG-S Version)	II 2 G Ex dem IIC T4 II 2 G Ex dem ib IIC T4 II 2 D Ex tD A21 IP66 T80°C						
Anerkennung der Qualitätssicherung Produktion:	PTB 96 ATEX Q001-4						
Schutzklasse nach EN 60 598:	I						
Schutzart nach EN 60529	IP66						
zulässige Umgebungstemperatur ¹⁾							
eLLB 20 ...	-25 °C bis +50 °C						
Lagertemperatur in der Originalverpackung:	-25 °C bis +60 °C						
Lampenbestückung:							
Leuchtstofflampen mit:							
- Einstiftsockel	Fa6 nach IEC 60061-1						
- Zweistiftlampenfassung G13 nach							
eLLB 20 ...18...	IEC 60081-22/20						
eLLB 20 ...36...	IEC 60081-24/20						
eLLB 20058...	IEC 60081-21/22						
Klemmvermögen Anschlussklemme 2x je Klemme:	<table><tr><td>einadrig</td><td>mehradrig</td></tr><tr><td>min.: 1,5 mm²</td><td>2,5 mm²</td></tr><tr><td>max.: 6,0 mm²</td><td>4,0 mm²</td></tr></table>	einadrig	mehradrig	min.: 1,5 mm ²	2,5 mm ²	max.: 6,0 mm ²	4,0 mm ²
einadrig	mehradrig						
min.: 1,5 mm ²	2,5 mm ²						
max.: 6,0 mm ²	4,0 mm ²						
Leiterquerschnitt bei Durchgangsverdrahtung:	2,5 mm ² für max. 16 A						
Ex e-Kabel- und Leitungseinführung							
Standardausführung:	M25x1,5 für Leitungen Ø 8 bis 17 mm						
Metall:	M20x1,5 Innengewinde						
Prüfdrehmoment für Ex-e Kabel- und Leitungseinführung M25x1,5:	5,0 Nm						
Prüfdrehmoment für Druck-schraube:	3,5 Nm (für Abdichtung Leitung oder Verschlussstopfen)						
Prüfdrehmoment für Scheiben-Schlitzschraube:	1,5 Nm						
Gewicht							
18/36/58 W (2-lampig.):	ca. 15/ 22/ 26 kg						
18/36W (4-lampig):	ca. 25/34 kg						

4. Installation

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

Öffnen und Schließen der Leuchte

- ☐ Die Schlitzschrauben mit geeignetem Schraubendreher lösen und Schutzscheibe abklappen, siehe Bild 1 und 2.
- ☐ Zum Schließen der Schutzscheibe Schrauben nur handfest anziehen. (Prüfdrehmoment: 1,5 Nm)

Montageabmessungen: siehe Bild 9

Deckeneinbau

Zu Deckeneinbau in ausreichend tragfähige Deckenkonstruktionen sind die seitlichen Befestigungsglaschen (4 x bei 18 W/ 6 x bei 36/8 x bei 58 W) mit einem Sechskantschraubendreher SW4 durch die Löcher in der Rahmenblende fest anzuziehen. Die Löcher sind danach mit beigefügtem Verschlussstopfen zu verschließen. **Beachten Sie die Maße für den Deckenausschnitt!**

Zusätzlich bieten die beiden Gewindebohrungen M8 x 18 mm tief eine ausreichende Befestigungsmöglichkeit.

Verwenden Sie keine zu langen Schrauben!

Montagezubehör: s. Cooper Crouse-Hinds-Katalog.

Netzanschluss

Zum Öffnen des Anschlußraumes grünen Drehgriff in Pfeilrichtung bis zum Anschlag drehen, dann ziehen und die Klappe abklappen, siehe Bild 5 und 6.

- ☐ Führen Sie die Leitung durch die Ex-Kabel- und Leitungseinführung ein.
Bei Benutzung der CEAG Leitungseinführung M25 (PA) verwenden Sie für Leitungen von 8 bis 12 mm beide Dichtungseinsätze, von 12 bis 17 mm nur den äußeren Dichtungseinsatz.
Achten Sie auf korrekten Sitz des verbleibenden Dichtungseinsatzes in der Verschraubung.
- ☐ Klemmen Sie die Leitungen an den Anschlußklemmen 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!

Achtung

⚠ Nur festverlegte Leitungen zulässig! Bei Verwendung anderer Leitungseinführungen sind die Angaben des Herstellers hinsichtlich Klemmvermögen und Zugentlastung zu beachten! Bei nicht benutzten.

Kabel- und Leitungseinführungen ist die Schutzscheibe zu entfernen und durch einen Verschlussstopfen (Drehmoment 3,5 Nm) zu verschließen.
Beim Verschließen mit einem Verschlussstopfen stets beide Dichtungseinsätze verwenden!
Bei Metall-Kabeleinführungen sind die Schutzkappen der nicht benutzten Einführungen zu entfernen und durch beschleunigte Ex-Verschlussstopfen (min. IP 66) zu verschließen!

Einsetzen der Lampe:

⚠ Verwenden Sie nur solche Lampen, die für diese Leuchten zugelassen sind, siehe Technische Daten und Typenschild! Achtung: Sicherheitstechnische Hinweise des Lampenherstellers beachten

Einstiftsockellampe (Fa6)

Lampe erst auf der einen Seite in die Fassung stecken. Danach die gegenüberliegende Fassung etwas nach außen ziehen und die Lampe einstecken,

Zweistiftsockellampe (G13)

Lampe in beide Fassungen bis zum Anschlag einstecken, siehe Bild 7 so daß an jeder Seite der Lampe beide Stifte im Eingriff der Fassung sind.

Danach die Lampe um 90° in Raststellung drehen, siehe Bild 8, wobei die grüne Fläche in der Fassung sichtbar wird. Die Lampe ist nun gegen Herausfallen gesichert.

Installation der Leuchte mit CG S-Modul
siehe Rückseite

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 AC/DC
 - Messstrom: max. 10 mA

6. Instandhaltung

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

Wartung:

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

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

Lampenwechsel:

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

Instandsetzung

⚠ Vor dem Austausch oder der Demontage von Einzelteilen ist folgendes zu beachten:

Schalten Sie das Betriebsmittel vor dem Öffnen oder vor Instandhaltungsarbeiten erst spannungsfrei! Benutzen Sie nur von CCH/CEAG freigegebene Ersatzteile! Siehe Ersatzteilkatalog CCH/CEAG.

Programmänderungen und -ergänzungen sind vobehalten.

Bei der Entsorgung nationale Abfallbeseitigungsvorschriften beachten!

Die Kunststoffmaterialien sind mit Materialkennzeichnungen versehen.

1. Safety instructions



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

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

2. Conformity with standards

The light fitting is suitable for use in zone 1, 21, 2 and 22 hazardous areas acc. to EN 60079-14 and IEC 60079-10.

The EVG 05 fulfills the requirements of the draft IEC 60079-7 Ed. 4 (EOL) and the IEC 61347-2-3 (§17.2 and §17.3).

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

3. Technical data

EC type examination certificate:	DMT 02 ATEX E 069	
Category of application:	Ex II 2 G Ex dem IIC T4 Ex II 2 G Ex dem ib IIC T4 Ex II 2 D Ex tD A21 IP66 T80°C	
(CG-S version)		
Approval of the production quality assurance:	PTB 96 ATEX Q001-4	
Insulation class to EN 60598:	I	
Degree of protection accd. to en 60529	IP66	
Permissible ambient temperatures ¹⁾ eLL. 92	-25 °C to +50 °C	
storage temperature in original packing:	-25 °C to +60 °C	
Fluorescent lamps:		
- Single pin lamps	Fa6 accd. IEC 60061-1	
- Bi-pin lamps		
eLLB 20 018...	IEC 60081-22/20	
eLLB 20 036...	IEC 60081-24/20	
eLLB 20058...	IEC 60081-21/22	
Supply terminal clamping capacity		
2 x per terminal:	single-wire	multi-wire
min.	1.5 mm ²	2.5 mm ²
max.	6.0 mm ²	4.0 mm ²
Conductor cross-section with through-wiring:	2.5 mm ² for max. 16 A	
Ex-e cable entry standard version:	M25x1.5 for cable Ø (8 to 17 mm)	
metal thread:	M20x1.5	
Test torque for M 25 x 1.5 Ex-e cable entry:	5.0 Nm	
Test torque for pressure screw:	3.5 Nm (for sealing of the cable or the blanking plug)	
Test torque for cover pane screw:	1.5 Nm	
Weight		
18/36/58 W (2-lamps):	approx. 15/ 22/ 26 kg	
18/36 W (4-lamps)	approx 25/34 kg	

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

Opening and closing the light fitting

- ☐ unscrew the slotted screws on the cover pane and open the pane (see fig. 1 and 2)
- ☐ To close the glass pane, press tightly onto the luminaire housing and hand-screw (Test torque 1.5 Nm)

Mounting dimensions: see fig. 9

Recessed ceiling installation

For recessed ceiling installation into sufficient capable ceilings the mounting lugs (4 x 18 W/6 x 36 W/ 8 x 58 W) have to be screwed with an Allen key 4 mm through the aperture in the mounting frame. The apertures have to be sealed with blanking plugs after be used. **Observe the correct ceiling cutout!** When fixing the mounting accessories onto the light fitting (M8 x 18), observe the **max. depth of thread!** **Do not use too long screws!**

Accessories for mounting: See CCH/CEAG catalogue.

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. 5 and 6.

- ☐ Introduce the cable through the Ex cable entry, see fig. 5. Use both sealing inserts for cables from 8 to 12 mm, and the outer sealing insert only for cables from 12 to 17 mm. Pay attention to the proper fit of the remaining sealing insert in the cable gland.
- ☐ Connect the conductors to the terminals 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!

Attention

⚠ Use only fixed installed cables! If cable glands of other manufacturer are used the specifications regarding clamping and strain relief have to be observed.

In case of unused cable entries, remove their protective cover and close the entries with a blanking plug (torque of 3.5 Nm). When closing the gland with a blanking plug, always use both sealing inserts! When metal cable entries are used, the protective caps of the unused entries are to be removed and the entries to be closed with certified Ex blanking plugs! (min. IP 66)

Fitting the lamps

⚠ Only use such lamps that have been certified for these light fittings, see Technical data and type label! Note! Observe the safety instructions of the lamp manufacturer!

Single-pin lamp (Fa6)

First insert one side of the lamp into the lampholder. Then pull the opposite lampholder slightly outwards and insert the lamp.

Bi-pin lamp (G13)

The lamp is to be inserted to its stop into both holders, see fig. 7, so that both pins on either side of the lamp engage in the holder. Then turn the lamp through 90° to its lock-in position, see fig. 8, the green surface in the holder getting visible. Now the lamp is secured against falling out.

Installation of luminaires with CG S-module
see page 8

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

The additional CG module makes the operation on an AC and DC mains voltage possible and allows monitoring without additional data line. (See operating instruction of CEAG emergency systems)

The automatic function monitoring of the luminaires depends on the programming of the emergency supply system (see instruction of the CEAG emergency system)

In AC voltage operation both lamps in the luminaire will be operated. The luminous flux is indicated in the technical data of the luminaire. In DC voltage operation the monitoring device automatically switches off one lamp and thus achieves a reduction of the power consumption by about 50% of the rated output.

Should the AC mains return, the second lamp will automatically be switched on again.

Warning! When the rated voltage (AC/DC) fall below or exceed the permissible values, that might entail malfunctions of the circuits or even destroy them.

6. Maintenance

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

Servicing

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

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

Lamp replacement

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

Repair

⚠ Prior to replacing or removing any components, observe the following:

Cut the apparatus off the voltage before opening it or carrying out repairs! Only use certified genuine CCH/CEAG spare parts! (See CCH/CEAG spare parts list).

Subject to alteration or supplement of this product series.

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

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.

- ☐ Il n'est pas permis d'utiliser le luminaire dans la zone 0 et 20.
- ☐ 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!
- ☐ 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 qui portent sur la protection contre l'explosion, ne doivent être exécutées que par CCH/CEAG ou par un «électricien» qualifié!
- ☐ Ce mode d'emploi ne doit pas être laissé dans le luminaire pendant son exploitation!

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

2. Conformité avec les normes

Ce luminaire convient à l'utilisation dans les zones 1, 2, 21 et 22 d'une atmosphère explosive selon EN 60079-14 et CEI 60079-10.
L'EVG 05 remplit les conditions du CEI 60079-7 ED 4 (EOL) et le CEI 61347-2-3 (§17.2 et §17.3).
Il a été conçu, construit et testé selon l'état actuel de la technique et selon DIN EN ISO 9001: 2000.

3. Caractéristiques techniques

Certificat d'essai CE du

modèle type: DMT 02 ATEX E 069

Domaine d'application:

- (CG-S version) II 2 G Ex dem IIC T4
- II 2 G Ex dem ib IIC T4
- II 2 D Ex tD A21 IP66 T80°C

Homologation de l'assurance de la qualité en

production: PTB 96 ATEX Q001-4

Classe d'isolation

selon EN 60 598: I

Indice de protection selon

EN 60529 (CEI 60529): IP 66

Température ambiante ¹⁾

eLL. 92 ... -25 °C à +50 °C

Température de stockage

dans l'emballage original: -25 °C à +60 °C

Luminaires avec douille de lampe

- monobroche: Fa6 selon CIE 60061-1

- lampe double broche G13:

eLLB 20 018... CEI 60081-22/20

eLLB 20 036... CEI 60081-24/20

eLLB 20 058... CEI 60081-21/22

Capacité de serrage des bornes,

2 x par borne:

	unifilaire	multifilaire
min.	1,5 mm ²	2,5 mm ²
max.	6,0 mm ²	4,0 mm ²

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 pour câbles
d'un modèle standard
d'un Ø de 8 à 17 mm

Couple d'essai pour l'entrée de câble

Ex-e M25x1,5: 5,0 Nm

Couple d'essai pour la

vis de pression: 3,5 Nm(pour étancher le
câble ou le bouchon de
fermeture)

Couple de contrôle pour fermer l'écran

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!

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

Ouverture et fermeture de l'appareil d'éclairage

- ☐ Avec un tournevis approprié, desserrez les vis à tête fendue et rabattez l'écran protecteur, voir figures 1 et 2.
- ☐ Pour fermer l'écran protecteur, serrez les vis uniquement à la main. (Couple de contrôle : 1,5 Nm)

Cotes de montage : voir figure 9

Montage dans le plafond

Pour le montage dans des constructions de plafond suffisamment porteuses, utilisez un tournevis pour vis six pans, ouverture de clé 4, pour visser les pattes de fixation latérales (4 pattes pour 18 W / 6 pattes pour 36 W / 8 pattes pour 58 W) à travers les trous prévus dans le cadre. A l'aide des bouchons obturateurs fournis, fermez ensuite les trous.

Respectez les cotes pour la découpe de plafond.

Dimensions de fixation: voir fig. 9

Respecter lors de la fixation des accessoires de montage au luminaire que les trous de fixation doivent avoir une profondeur du **pas de M8 x18 mm au maxi!**

Ne pas utiliser de vis trop longues!

Accessoires pour le montage: voir le catalogue CCH/CEAG.

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. 5 et 6.

- ☐ Introduire le câble par l'entrée de câble Ex e, 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 qui demeure 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). En cas d'occupation simple de la borne, il n'est pas nécessaire de replier le conducteur (boucle!) Serrer aussi les bornes non utilisées!

Attention

Utilisez seulement les câbles installés fixes ! Si des presse-étoupe de câble de l'autre constructeur sont utilisés on doit observer les caractéristiques concernant le serrage et le passe-fils.

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). En fermant par un bouchon de fermeture, toujours utiliser les deux joints d'étanchéité! En cas d'entrées de câble métalliques, enlever les obturateurs protecteurs des entrées non utilisées et les fermer avec des bouchons de fermeture Ex certifiés!

Mise en place de la lampe

Respectez les consignes de sécurité par le fabricant de lampes!

N'utiliser que des lampes homologuées pour ces luminaires, voir Caractéristiques techniques et plaque signalétique!

Lampe monobroche (Fa6)

Introduire la lampe d'un côté dans la douille. Puis tirer un peu vers l'extérieur la douille opposée et introduire la lampe.

Lampe double broche (G13)

Introduire la lampe jusqu'à sa butée dans les deux douilles selon fig. 8, 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. 8. Une surface verte dans la douille deviendra alors visible. Maintenant la lampe est protégée de tomber du luminaire.



Installation de la lampe avec le module CG-S

Voir page 8

5. Mise en service

Avant la mise en service, contrôlez le bon fonctionnement et vérifiez que l'installation de la lampe respecte la présente instruction ainsi que les autres dispositions applicables.

Les mesures d'isolement doivent être effectuées uniquement entre PE et le conducteur extérieur L1 (L, L2, L3) ainsi qu'entre PE et N!

- Tension de mesure: max. 1kV AC/DC
- Intensité de mesure: max. 10 mA

Le module CG permet le mode sélectif sur la tension de secteur alternative et continue ainsi qu'une surveillance de l'appareil d'éclairage sans ligne de transmission de données supplémentaires par des systèmes d'éclairage de secours CEAG avec surveillance individuelle. Le fonctionnement des appareils d'éclairage est surveillé automatiquement en fonction de la programmation des installations d'éclairage de secours. (Voir également l'instruction de montage et d'utilisation des installations d'éclairage de secours CEAG).

Dans le mode courant alternatif, l'éclairage fonctionne avec deux lampes. Pour l'intensité d'éclairage, reportez-vous aux caractéristiques techniques de l'appareil d'éclairage. Dans le mode courant continu, l'unité de surveillance active automatiquement uniquement la douille repérée par un point rouge et la lampe correspondante, et on obtient ainsi une réduction de puissance d'environ 50% de la puissance nominale dans le mode courant alternatif. Lors du retour au réseau courant alternatif, la 2^{ème} lampe est remise en circuit automatiquement.

Un dépassement négatif ou positif des tensions nominales admissibles (c.a./c.c.) peut provoquer des dysfonctionnements pouvant aller jusqu'à la destruction des circuits.

6. Maintenance

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!

Maintenance:

Dans le cadre de la maintenance, il faut surtout contrôler les parties dont dépend la protection „e“, par exemple :

Recherche de fissures et d'endommagements sur le boîtier et le verre de protection

- ☐ Recherche d'endommagement des joints d'étanchéité

- ☐ Bonne assise des bornes et bouchons obturateurs

Remplacement de lampe

- ☐ Considérez les changements de lampe pour le changement de lampe : Considérez les intervalles de vidange conformément à la norme des fabricants de lampe !

- ☐ Un changement de lampe 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 allpoligen.

Considérez toutefois que des dispositions nationales ou des directives d'application locales peuvent être divergentes !

Réparation

Avant de remplacer ou d'enlever des composants, il faut observer le 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 les règlements nationaux respectifs!

Wir / we / nous

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

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

Leuchte mit Leuchtstofflampe
Luminaire with fluorescent lamps
Luminaire avec fluorescentes

Ⓢ II 2 G Ex dem IIC T4 / Ⓢ II 2 G Ex dem ib IIC T4
Ⓢ II 2 D Ex ID A21 IP66 T80°C

Typ eLLB 20... / eLLB20...CG-S / eLLB20... NIB

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 normalisés suivants.

Bestimmungen der Richtlinie
Terms of the directive
Préscription 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 60 079-1: 2004 EN 60 079-7: 2007 EN 60 079-11: 2007 EN 60 079-18: 2004 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 60598-2-2: 1996+A1: 1997 EN 61347-1:2001 EN 61347-2-3: 2001 + A1: 2004+A2: 2006
94/9/CE:	Appareils et systèmes de protection destinés à être utilisés en atmosphère explosibles.	2000 / 55 / EC Annex 1 Category 1 2 x 18 W / 16 W Class A3 4 x 18 W / 16 W Class A3 2 x 36 W / 32 W Class A2 4 x 36 W / 32 W Class A2 2 x 58W / 50 W Class A2
2000/55/EG:	Energieeffizienzanforderung an Vorschaltgeräte für Leuchtstofflampen	
2000/55/EC:	Energy efficiency requirements for ballasts for fluorescent lighting	
2000/55/CE:	établissant des exigences de rendement énergétique applicables aux ballasts pour l'éclairage fluorescent	
2004/108 EG:	Elektromagnetische Verträglichkeit	EN 55 015: 2006+A1: 2007
2004/108 EC:	Electromagnetic compatibility	
2004/108 CE:	Compatibilité électromagnétique	

Eberbach, den 22.07.2008

Ort und Datum
Place and date
Lieu et date

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

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

PTB 96 ATEX Q 1 - 4

Zertifizierungsstelle
Notified Body of the certification
Organes Notifié et Compétent

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

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

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

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

Installation der Leuchte mit CG-S-Modul

Das 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 (rote Markierung am Fassungsträger) leuchtet weiter.

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

Zulässige Anschlussleistung nicht überschreiten!

Installation of luminaires with CG-S 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!

Installation de la lampe avec le module CG-S

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.

Dans le CC-opération une lampe est mise hors circuit, brille plus encore la deuxième lampe (marquage rouge à la douille).

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.

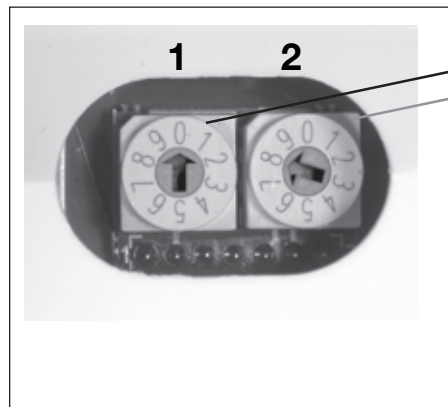
Adressage

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. 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.

Zulässige Leuchtenanzahl je Abgangsstromkreis/Max. no. of luminaires to each output circuit/ Nombre de lampes admissible par circuit de départ

Typ/type/Type	eLLB 20018/18	eLLB 20036/36	eLLB 20058/58	eLLB 20418	eLLB 20436
Anschluss an/Connection to/ Raccordement à: CEAG					
SKU 2x3 A CG-S	16	9	6	8	5
SKU 1x6 A CG-S	20	17	11	10	9
SKU 4x1 A CG	5	3	2	2	1
SKU 2x3 A CG	12	9	6	6	5
SKU 1x6 A CG	18	17	11	9	8



A 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 permissible/ pas possible
...	...	...
9	9	nicht zulässig/ not permissible/ pas possible

B Adressierung/Addressing/Adressage

300 8000 1447(F)/XX/29.08/WE
Technische Änderungen vorbehalten!
Betriebsanleitung gültig ab 08.2008

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
E-Mail: info-ex@ceag.de