

COOPER Crouse-Hinds

Betriebsanleitung
Explosiongeschützte
Deckeneinbauleuchten

Operating instructions
Explosion Protected Recessed Ceiling
light fittings

Mode d'emploi
Luminaires dans le plafond pour
atmosphères explosives

eLLB 20.. /eLLB 20.. CG

300 8000 1447 (B)

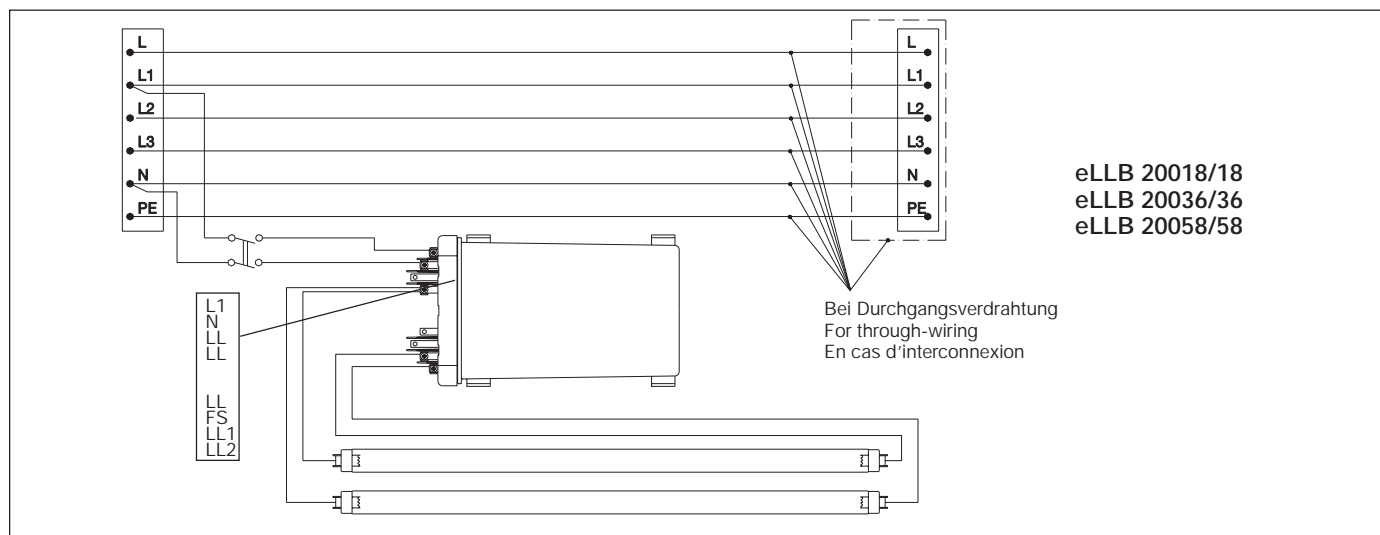


Schaltpläne / Wiring diagrams / Schémas de connexions

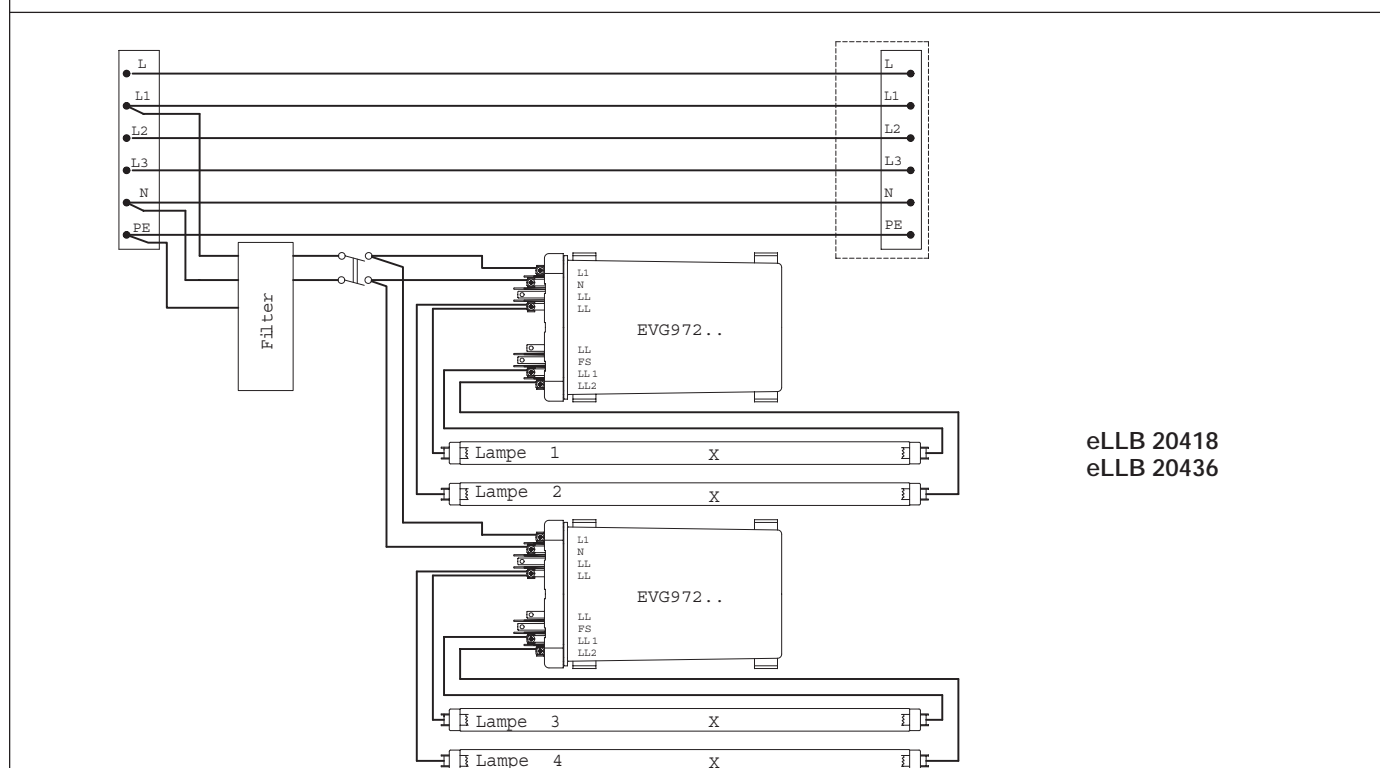
Schaltplan Serie eLLB 20..(18W, 36W, 58 W)

Wiring diagram series eLLB 20.. (18W, 36W, 58 W)

Schéma des connexions, série eLLB 20.. (18W, 36W, 58 W)



eLLB 20018/18
eLLB 20036/36
eLLB 20058/58

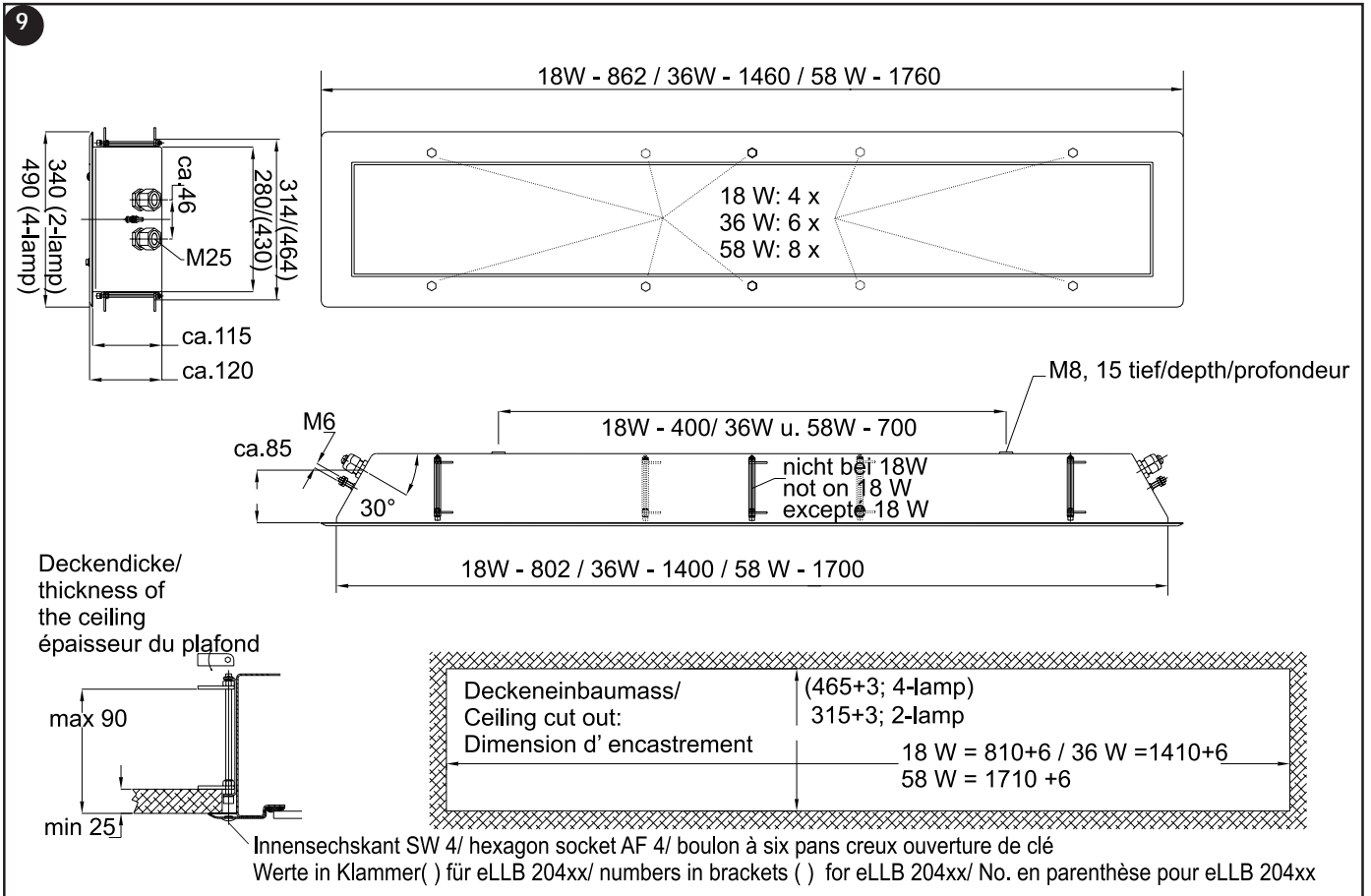
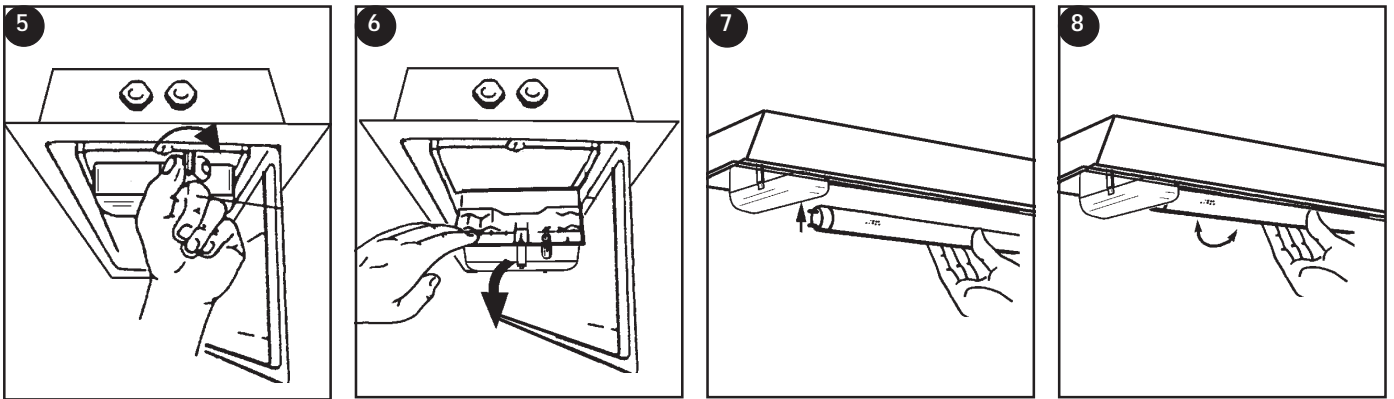
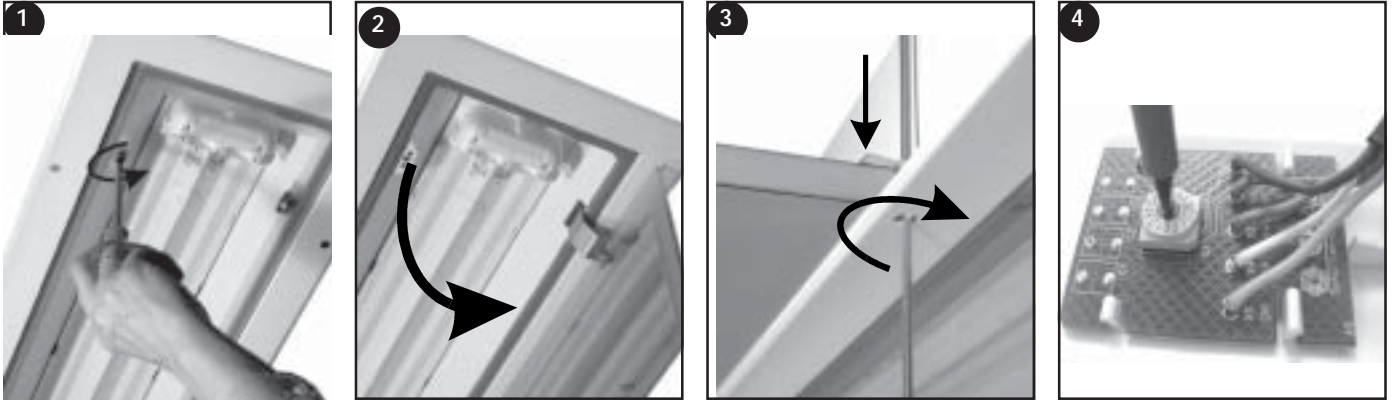


eLLB 20418
eLLB 20436

- 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 (4 x 18 W CG)	2 x 36 W CG (4 x 36 W CG)	2 x 58 W CG
Spannungsbereich AC ± 10%/ voltage range AC ± 10%	110 - 254V					
Gamme des tensions CA ± 10%	110 - 254V					
Frequenzbereich/Frequency range	47- 63Hz					
Spannungsbereich DC / Voltage range DC	220 - 230 V ± 20 %	110 - 254 V ± 10 %	220 - 230 V ± 10 %	220 - 230 V ± 20 %	220 - 230 V ± 20 %	220 - 230 V ± 20 %
kurzzeitige Überspannung AC/DC Transient excess voltage AC/DC	<350V					
Surtension transitoire CA/CC	<350V					
Nennstrom in/A Rated current/A	230 V AC					
Courant nom. en A avec:	0,18 (0,36)	0,34 (0,68)	0,53 (1,06)	0,19 (0,37)	0,35 (0,69)	0,54
230 V AC	0,19 (0,37)	0,35 (0,69)	0,54 (1,07)	0,11 (0,12)	0,19 (0,20)	0,27
220 V DC						

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!
- Das Betriebsmittel darf nicht bei Staubablagerungen übermäßiger Dicke (≥ 50 mm, gem. EN 50281-1-2) 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 CEAG verwendet werden!
- Reparaturen, die den Explosionsschutz betreffen, dürfen nur von Cooper Crouse-Hinds 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 explosionsgeschützte Leuchte entspricht den Anforderungen der EN 50014, EN 50018, EN 50019, EN 50020, EN 60598, EN 50281-1-1 und den EG-Richtlinien „Geräte und Schutzsysteme zur bestimmungsgemäßen Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen“ (94/9/EG) und „Elektromagnetische Verträglichkeit“ (89/336/EWG).

Sie wurde entsprechend dem Stand der Technik und gemäß DIN EN ISO 9001: Stand 2000 entwickelt, gefertigt und geprüft.

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

3. Technische Daten

EG-Baumusterprüfscheinigung:	DMT 02 ATEX E 069	
Kennzeichnung nach 94/9/EG (CG-Version):	 	
Anerkennung der Qualitätssicherung Produktion:	PTB 96 ATEX Q001-2	
Schutzklasse nach EN 60 598:	I	
Lampenbestückung: Leuchtstofflampen mit Einstiftsockel	Fa6 nach IEC 60061-1	
Leuchten mit Zweistiftlampenfassung G13 nach		
eLLB 20 018...	IEC 60081-22/20	
eLLB 20 036...	IEC 60081-24/20	
eLLB 20058...	IEC 60081-21/22	
Klemmvermögen Anschlussklemme 2x je Klemme:	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	
EEx e-Kabel- und Leitungseinführung Standardausführung:	M25x1,5 für Leitungen Ø 8 bis 17 mm	
Metall:	M20x1,5 Innengewinde	
Prüfdrehmoment für EEx-e Kabel- und Leitungseinführung M25x1,5:	5,0 Nm	
Prüfdrehmoment für Druckschraube:	3,5 Nm (für Abdichtung Leitung oder Verschlussstopfen)	
Prüfdrehmoment für Scheibenschlitzschraube:	1,5 Nm	
Gewicht		
18/ 36/58 W (2-lampig):	ca. 15/ 22/ 30 kg	
18/36W (4-lampig):	ca. 25/39 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 12 mm tiefe 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 EEx-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

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 EEx-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!

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 gelbe Fläche in der Fassung sichtbar wird. Die Lampe ist nun gegen Herausfallen gesichert.

Installation der Leuchte mit CG-Modul

Beim elektrischen Anschluss der Leuchte an eine Notlichtversorgungsanlage sind folgende Punkte zu beachten:

Die CG-Leuchtenadresse ist werkseitig auf Adresse 1 eingestellt. Die Einstellung der 12 möglichen Adressen bei der Inbetriebnahme der Leuchte erfolgt an einem speziellen Codierschalter (Adresse 1 bis 9, A, B, C). Der Codierschalter befindet sich unterhalb der dem Netzanschluss abgewandten Montageklappe (Bild 4) der Leuchte. Die Codierung muss im freigeschalteten Zustand erfolgen. Bei Adresse 0 ist die CG-Funktion deaktiviert.

Zulässige Anschlussleistung des Wechselrichters nicht überschreiten!

Zulässige Leuchtenanzahl je Abgangsstromkreis:
2-lampig

	eLLB 18 W	eLLB 36 W	eLLB 58 W
Anschluss an LWE.1(SMD) ZB 96, Euro ZB.1 ZVL 220, ZB 220	3	2	1
n x SKU 6 A	12 ¹⁾	12 ¹⁾	11
n x SKU 2 x 2 A	6	5	3
n x SKU 4 x 1 A	2	2	1

¹⁾ gem VDE 0108

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

Das CG-Modul ermöglicht sowohl den selektiven Betrieb an AC- und DC Netzspannung als auch eine Überwachung der Leuchte ohne zusätzliche Datenleitung durch CEAG Notlichtsysteme mit Einzelüberwachung.

Die Funktion der Leuchten wird je nach Programmierung der Notlichtanlagen automatisch überwacht. (Siehe auch Montage- und Bedienungsanleitung CEAG Notlichtanlagen)

Im AC Betrieb wird die Leuchte mit beiden Lampen betrieben. Der Lichtstrom ist den technischen Daten der Leuchte zu entnehmen. Im DC-Betrieb schaltet die Überwachungseinheit nur die mit rotem Punkt gekennzeichnete Fassung und zugehörige Lampe selbsttätig an und erreicht so eine Leistungsreduzierung um ca. 50 % der Nennleistung im AC Betrieb. Kehrt das AC- Netz wieder, wird automatisch die 2. Lampe wieder zugeschaltet.

Eine Unterschreitung oder Überschreitung der zulässigen Nennspannungen (AC/DC) kann zu Fehlfunktionen bis hin zur Zerstörung der Schaltungen führen.

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.
- Beachten Sie die Wechselintervalle gemäß Vorgabe der Lampenhersteller!

Instandsetzung

Vor dem Austausch oder der Demontage von Einzelteilen ist folgendes zu beachten: Schalten Sie das Betriebsmittel vor dem Öffnen oder vor Instandhaltungsarbeiten erst spannungsfrei!

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 light fitting must not be used while excessive deposit of dust (≥ 50 mm, accd. EN 50281-1-2) 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 CEAG spare parts may be used for replacement!
- Repairs that affect the explosion protection (see national standard), may only be carried out by Cooper-Crouse-Hinds 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

This explosion protected light fitting meets the requirements of EN 50014, EN 50018, EN 50019 EN 50020, EN 60598 and EN 50281-1-1. It also complies with the EC directives for "Apparatus and protective systems for use according to the rules in hazardous areas" (94/9/EC) and "Electromagnetic compatibility" (89/336/EEC).

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

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

3. Technical data

EC type examination certificate:	DMT 02 ATEX E 069	
Category of application:	<input checked="" type="checkbox"/> II 2 G EEx ed (ib) IIC T4 <input checked="" type="checkbox"/> II 2 D T 80 °C	
Approval of the production quality assurance:	PTB 96 ATEX Q001-2	
Insulation class to EN 60 598:	I	
Fluorescent lamps:	Fa6 accd. IEC 60061-1	
Single pin lamps	eLLB 20 018... IEC 60081-22/20	
Bi-pin lamps	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	
EEx-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 EEx-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/ 30 kg	
18/36 W (4-lamps)	approx 25/39 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, observe the **max. depth of thread!**

Do not use too long screws!

Accessories for mounting: See 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 EEx 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

Warning! 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 EEx blanking plugs! (min. IP 66)

Fitting the lamps

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

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-module

Suitable for connection to CEAG safety lighting systems with type LWL ... inverter or to central battery systems only!

As far as the luminaire's electrical connection to a safety lighting system is concerned, the following will have to be observed:

The CG luminaire address is set to address 1 factory side. To address one of the 12 possible addresses a special code switch (Address 1 - 9, A, B, C) inside of the luminaire has to be set by a screwdriver. This address switch is mounted at the back side of the lampholder flap opposite to the luminaire switch (fig. 4). The mains supply must be switched off during addressing. If address 0 is used the CG-function is deactivated.

Do not exceed the inverter's permissible power output!

Max. no. of luminaires to each output circuit

2-lamps	eLLB 20018/18	eLLB 20036/36	eLLB 20058/58
Connection to LWE.1(SMD)	3	2	1
ZB 96, Euro ZB.1 ZVL 220, ZB 220			
n x SKU 6 A	12 ¹⁾	12 ¹⁾	11
n x SKU 2 x 2 A	6	5	3
n x SKU 4 x 1 A	2	2	1

¹⁾ acc. to VDE 0108

5. Taking into operation

Warning! 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

Warning! 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: Keep replacement intervals as specified by the lamp manufacturer!

Repair

Warning! 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 CEAG spare parts! (See 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.
- L'appareil ne doit pas être mis en marche lorsque l'épaisseur du dépôt de poussière est trop importante (supérieure ou égal à 50 mm, selon EN 50281-1-2).
- 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 doivent être employées pour le remplacement!
- Des réparations qui portent sur la protection contre l'explosion, ne doivent être exécutées que par Cooper Crouse-Hinds 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 (⚠) dans ce mode d'emploi!

2. Conformité avec les normes

Ce luminaire pour atmosphère explosive est conforme aux normes EN 50014, EN 50018, EN 50019, EN 60598 ainsi qu'aux directives CE «Appareils et systèmes de protection en atmosphère explosive» (94/9/CE) et «Compatibilité électromagnétique» (89/336/CEE).

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

Ce luminaire convient à l'utilisation dans les zones 1, 2, 21 et 2 d'une atmosphère explosive selon EN 60079-14 et CEI 79-10.

3. Caractéristiques techniques

Certificat d'essai CE du modèle type:		DMT 02 ATEX E 069
Domaine d'application:		<input checked="" type="checkbox"/> II 2 G EEx ed (ib) IIC T4 <input checked="" type="checkbox"/> II 2 D T 80 °C
Homologation de l'assurance de la qualité en production:		PTB 96 ATEX Q001-2
Classe d'isolation selon EN 60 598:		I
Luminaires avec douille de lampe monobroche:		Fa6 selon CIE 60061-1
Luminaires avec douille de lampe double broche G13:		
eLLB 20 018...		CEI 60081-22/20
eLLB 20 036...		CEI 60081-24/20
eLLB 20058...		CEI 60081-21/22
Capacité de serrage des bornes, 2 x par borne:		
min.	unifilaire	multifilaire
	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 mm ² pour 16 A au maxi
Entrée de câble EEx-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 EEx-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 protecteur:		1,5 Nm
Poids des luminaires 18/ 36/ 58 (2 lampes):		approx. 15/ 22/ 30 kg
18/36 W (4-lampes)		approx- 25/39 kg

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 12 mm au maxi! Ne pas utiliser de vis trop longues!

Accessoires pour le montage: voir le catalogue 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 EEx 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, (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 relier le conducteur (boucle!) Serrer aussi les bornes non utilisées!

Attention

⚠ En cas d'entrées de câble non utilisées, leur dispositif 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 EEx certifiés!

Mise en place de la lampe

⚠ 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

Lors du raccordement électrique de la lampe à une installation d'alimentation d'éclairage de secours, respectez les points suivants : En usine, l'adresse de lampe CG est réglée sur l'adresse 1. Le réglage des 12 adresses possibles lors de la mise en service de la lampe s'effectue sur un codeur spécial (adresses 1 à 9, A, B, C). Le codeur est situé sous le volet de montage (figure 4) de la lampe opposé au raccordement secteur. Le codage doit s'effectuer à l'état déconnecté. Pour l'adresse 0, la fonction CG est désactivée.

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

Nombre de lampes admissible par circuit de départ :

2-lampes	eLLB 20018/18	eLLB 20036/36	eLLB 20058/58
Raccordement à LWE.1(SMD) ZB 96, Euro ZB.1 ZVL 220, ZB 220	3	2	1
n x SKU 6 A:	12 ¹⁾	12 ¹⁾	11
n x SKU 2 x 2 A	6	5	3
n x SKU 4 x 1 A	2	2	1

¹⁾ selon VDE 0108

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



Respectez les dispositions applicables à l'entretien, à la maintenance et au contrôle des moyens d'exploitation antidéflagrants, par exemple IEC 60079-17.

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
- Respectez les intervalles de remplacement prescrits par le fabricant de lampes.

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 CEAG! (Voir liste des pièces de rechange 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!

EG-Konformitätserklärung
EC-Declaration of conformity
CE-Déclaration de conformité
DMT 02 ATEX E 069

Wir (we ; nous)

CEAG Sicherheitstechnik GmbH
Senator Schwartz Ring 26
D - 59494 Soest

erklären in alleiniger Verantwortung, daß das Produkt
hereby declare in our sole responsibility, that the product
déclarons de notre seule responsabilité, que le produit

eLLB 20.../.. ;
eLLB 20.../.. NiB

auf das sich diese Erklärung bezieht, mit der / den folgenden Norm(en) oder normativen Dokumenten übereinstimmt

which is the subject of this declaration, is in conformity with the following standard(s) or normative documents
auquel cette déclaration se rapporte, est conforme aux norm(es) ou aux documents normatifs suivants

Bestimmungen der Richtlinie

terms of the directive
prescription de la directive

Titel und/oder Nr. sowie Ausgabedatum der Norm

title and/or No. and date of issue of the standard
titre et/ou No. ainsi que date d'émission des normes

94/9 EG: Geräte und Schutzsysteme zur bestimmungsgemäßen Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen

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

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

EN 50014:1997
EN 50018:1994
EN 50019:1994
EN 50020:1994
EN 50028:1987
EN 60598-1:1996
EN 60529:1991
EN 60947-1:1991
PM 333:1996


89/336 EWG: Elektromagnetische Verträglichkeit


89/336 EEC: Electromagnetic compatibility
89/336 CEE: Compatibilité électromagnétique

DIN EN 50081-1:1993-03
EN 50082-2:1995
DIN EN 55015:1993-12

Eberbach, 19.6.2002-

Ort und Datum
Place and date
Lieu et date


Leiter der Koordinierung
Head of the co-ordinating function
Chef du bureau de coordination


Leiter des Qualitätswesens
Head of quality assurance dept.
Chef du dépt. assurance de qualité

"En caso necesario podrá solicitar de su representante CEAG estas instrucciones de servicio en otro idioma de la Union Europea"

"Se desiderate la traduzione del manuale operativo in un'altra lingua della Comunità Europea potete richiederla al vostro rappresentante CEAG"

"Indien noodzakelijk kan de vertaling van deze gebruiksinstructie in een andere EU-taal worden opgevraagd bij uw CEAG - vertegenwoordiging"

"En översättning av denna montage- och skötselinstruktion till annat EU - språk kan vid behov beställas från Er CEAG-representant"

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

"Montagevejledningen kan oversættes til

andre EU-sprog og rekvireres hos Deres CEAG leverandør"

"Tarvittaessa tämän käyttöohjeen käännös on saatavissa toisella EU:n kielellä Teidän CEAG - edustajaltanne"

"Εαν χρειασθεί, μεταφραση των οδηγιων χρησης σε αλλη γλωσσα της ΕΕ, μπορεί να ζητηθει απο τον Αντιπροσωπο της CEAG"

300 8000 1447(A)/XX/09.02/WE
Technische Änderungen vorbehalten!
Betriebsanleitung gültig ab 09.2002

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