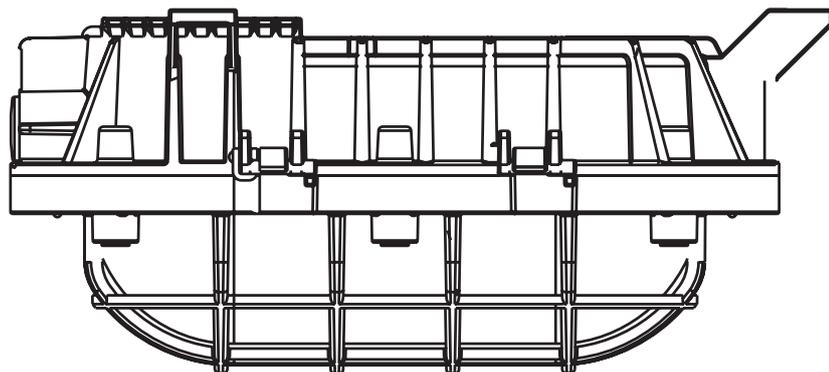


Explosiongeschützte Wand und Deckenleuchte AB 05 Ex-de  
Typ: GHG 865

Bulkhead lighting fixtures AB 05 Ex-de for hazardous areas  
Type: GHG 865

Hublots AB 05 Ex-de pour atmosphères explosives  
Typé: GHG 865



GHG 860 7002 P0001 D/GB/F (d)



Bild 1 / fig. 1 / Fig.1 Netzanschluss / mains connection / Raccordement au secteur

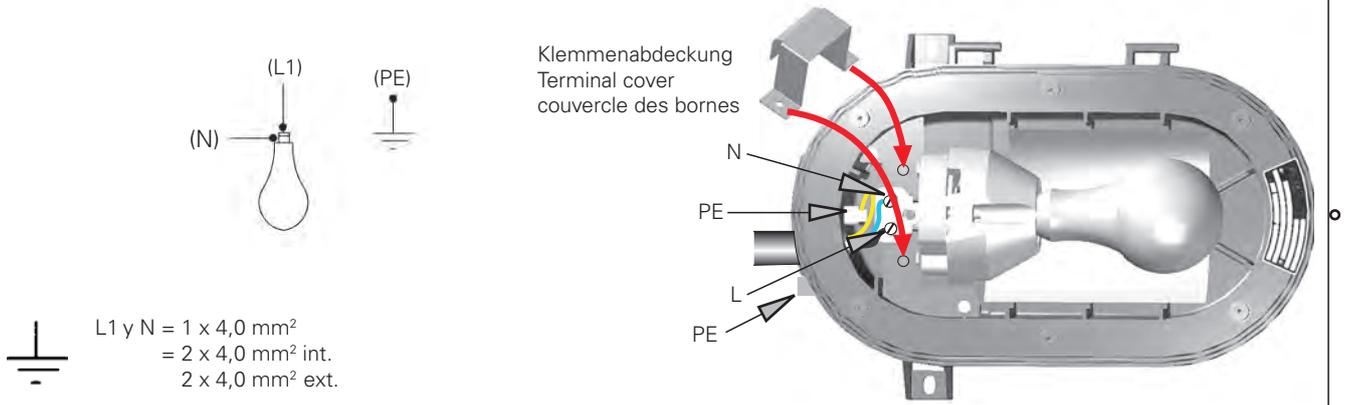
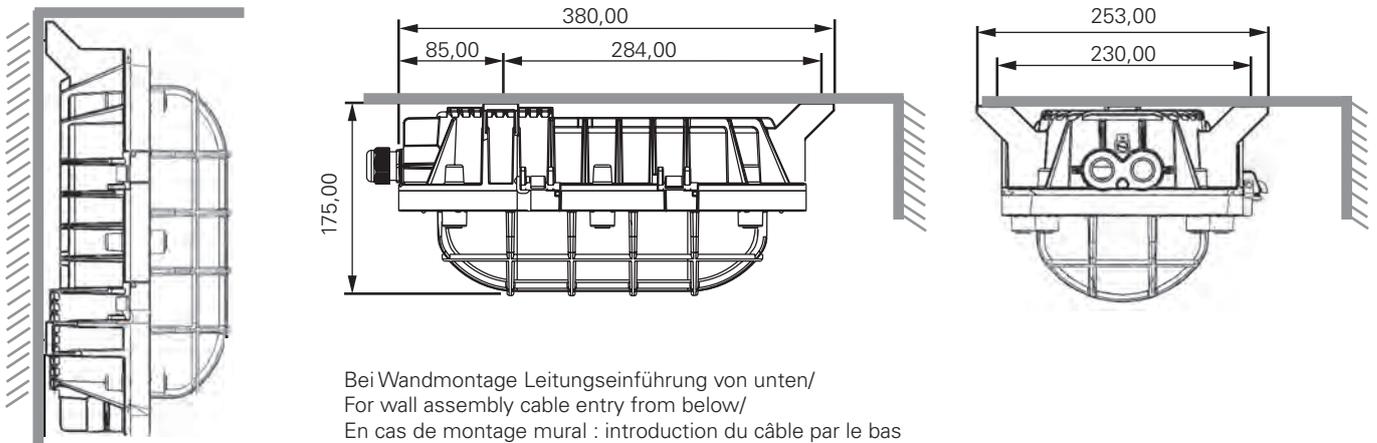


Bild 2 / fig. 2 / Fig.2 Maße in mm / Dimensions in mm / Dimensions en mm



## 1 Technische Daten

### 1.1 AB 05 Ex-de GHG 865

EG-Baumusterprüfbescheinigung	BVS 07 ATEX E 152 X		
(Besondere Bedingungen siehe  )			
Kennzeichnung nach 2014/34/EU und Norm	 		
IEC Ex Prüfbescheinigung	IECEX BVS 10.0070X		
(Besondere Bedingungen siehe  )			
Kennzeichnung nach IEC Ex	Ex de II CT3/T2* Gb Ex tb IIIC T125 °C Db		
 Leuchtmittel*	Glühlampe 60 W mit Fassung E27		
T2	nach EN/IEC 60432-1 / EN/IEC 60064 und DIN 49 810 mit T Kennzeichnung		
T3	nach EN/IEC 60064; DIN 49 810 mit T Kennzeichnung		
Schutzart nach EN/IEC 60529	IP 66		
Schutzklasse nach EN/IEC 61140	I		
Bemessungsspannung	230 V		
Gehäusematerial	Leichtmetalldruckguss mit grauer Polyesterfarbe		
Schutzglas	Borosilikat		
 Umgebungstemperatur:			
Mindesttemperaturbeständigkeit		der Leitungen	der Einführungen
-20°C < Ta < + 40°C	Wandmontage Einführung unten	60°C	55°C
	Deckenmontage	60°C	55°C
-20°C < Ta < + 55°C <sup>1)</sup>	Wandmontage Einführung unten	75°C	70°C
	Deckenmontage	75°C	70°C
<sup>1)</sup> Für Temperaturwerte über 70°C wärmebeständige Leitungseinführungen verwenden.			
Lagertemperatur	-20°C bis +40°C		
Klemmvermögen	4,0 mm <sup>2</sup>		
Leitungseinführungen direkt (Ex-d)	siehe Umgebungstemperatur		
Abmessungen	siehe Bild 2		
Prüfdrehmomente			
Wannenschrauben M8x40	10 Nm		
Prüfdrehmomente der Kabel und Leitungseinführungen Ex e Kunststoffverschraubungen von CCH. geeignete Leitungen und Prüfdrehmomente der Druckschraube			
Kabel- und Leitungseinführung (KLE)		M20	M25
Dichtung 1+2+3 (Ø mm / Nm)		min. 5,5 / 1,5 max. <sup>(1)(2)</sup> 7,0 / 1,0	8,0 / 1,5 10,0 / 2,0
Dichtung 1+2 (Ø mm / Nm)		min. 7,0 / 1,5 max. <sup>(1)(2)</sup> 9,0 / 1,4	10,0 / 2,3 13,0 / 2,6
Dichtung 1 (Ø mm / Nm)		min. 9,5 / 1,0 max. <sup>(2)</sup> 13,0 / 1,7	13,5 / 1,3 17,5 / 2,3
Prüfdrehmomente Einschraubgewinde (Nm)		2,7	3,0
<sup>(1)</sup> Die Prüfungen der Klemmbereiche und Prüfdrehmomente wurden mit Metalldornen durchgeführt. Bei der Verwendung von Leitungen mit unterschiedlichen Fertigungstoleranzen und Materialeigenschaften kann der Klemmbereich variieren. Bitte verwenden Sie im Zwischenbereich die Kombination aus Dichtung 1 + 2 + 3.			
<sup>(2)</sup> Bei der Wahl der Dichtungsgummis ist darauf zu achten, dass bei zukünftigen Wartungsarbeiten an der KLE, die Druckschraube nachgezogen werden kann.			

Bei anderen Leitungseinführungen müssen die entsprechenden Hinweise beachtet werden.

### 1.2 Legende

#### Achtung

**Dieses Symbol warnt vor einem möglichen Ausfall. Wird diese Warnung nicht beobachtet kann der Gesamtausfall der Vorrichtung oder des Systems oder des Betriebes erfolgen, an die es angeschlossen wird.**



Hinweis

Dieses Symbol hebt wichtige Informationen hervor.



#### Besondere Bedingungen

Dieses Symbol weist auf Hinweise zum sicheren Betrieb gemäß EG-Baumusterprüfbescheinigung / IECEx-Konformitätsbescheinigung hin.

## 2 Sicherheitshinweise



**Zielgruppe:**  
**Elektrofachkräfte und unterwiesene Personen**  
(EN/IEC 60079-14).

- **Diese Leuchte darf nicht in explosionsgefährdeten Bereichen der Zone 0 und Zone 20 eingesetzt werden.**
- **Die Anforderungen der EN/IEC 60079-31, u.a. in Bezug auf übermäßige Staubablagerungen und Temperatur, sind vom Anwender zu beachten.**
- **Die auf der Leuchte angegebenen technischen Daten sind zu beachten!**
- **Umbauten oder Veränderungen an der Leuchte sind nicht zulässig!**
- **Die Leuchte ist bestimmungsgemäß in unbeschädigtem und einwandfreiem Zustand zu betreiben!**
- **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!**

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

## 3 Normenkonformität

Das Betriebsmittel ist gemäß DIN EN ISO 9001:2015 und EN ISO/IEC 80079-34:2011 entwickelt, gefertigt und geprüft worden.

Es entspricht den aufgeführten Normen, in der separat beigelegten Konformitätserklärung.

## 4 Verwendungsbereich

Die Leuchte ist zum Einsatz in explosionsgefährdeten Bereichen der Zonen 1, 2 oder 21, 22 gemäß EN/IEC 60079-10-1 und EN/IEC 60079-10-2 geeignet!

Leuchten für besondere Einsatzbedingungen (z.B. Off Shore Einsätze) können mit einem zusätzlichen Dichtungssystem ausgestattet sein.

**Δ Die bestimmungsgemäße Verwendung umfasst nicht Anwendungen, bei welchen hochaufladende Prozesse stattfinden. Diese wären z.B. Ionenwinde aufgrund von Hochspannungsquellen in näherer Umgebung oder pneumatisch geförderte Stäube, welche das Gehäuse berühren.**

## 5 Installation

Für das Errichten / Betreiben sind die relevanten nationalen Vorschriften sowie die allgemein anerkannten Regeln der Technik maßgebend (EN/IEC 60079-14).

**Unsachgemäße Installation / Betrieb der Leuchte kann zum Verlust der Garantie führen.**

Transport und Lagerung der Leuchte ist nur in Originalverpackung und der angegebenen Lage in trockenen Räumen gestattet!

Achten sie auf Beschädigungen der Glasbeschichtung während der Montage oder Reparatur! Abrieb oder Sandstrahlen kann die mechanische Festigkeit aufheben!

## Montage

Montieren sie die Leuchte mindestens mit einem freien Abstand von 40 mm zwischen dem Leuchtengehäuse und Befestigungsfläche (Abstand rechtwinklig Leuchtengehäuse (Glas) und Montagefläche, siehe Fig 2.)

**! Bei Wandmontage Kabeleinführung von unten.**

Die drei Befestigungsglaschen sind für Schrauben mit einem Durchmesser von 8 mm und entsprechenden Unterlegscheiben vorgesehen.

**Das Gehäuse darf bei der Direktmontage nur an den vorgesehenen Befestigungspunkten eben aufliegen und verwindungsfrei befestigt werden.**

**Bei übermäßigem Anziehen kann das Gerät beschädigt werden.**

### Öffnen der Leuchte

**Δ Warnung:**  
**Betriebsmittel vor Öffnen stromlos schalten.**

**Die Schutzfolie auf dem Metallreflektor entfernen.**

Die 6 Gehäuse-Kombischrauben lösen und herausnehmen.

Montagemaße: siehe Fig. 2

Zubehör für die Montage: siehe CCH-Katalog.

### Leitungseinführungen

**Δ Die Leitungen und Leitungseinführungen müssen der Mindesttemperaturbeständigkeit in Abhängigkeit des Leuchtmittels (siehe technische Daten) entsprechen.**

**Zugelastete Anschlussleitungen sind mit geeigneten Maßnahmen zu entlasten.**

Bei der Montage der Leitungseinführungen für den Netzanschluss beachten sie die Herstellerangaben der benutzten Dichtungen und Leitungseinführungen!

Unbenutzte Gehäuseöffnungen müssen mit geeigneten, bescheinigten Verschlussstopfen verschlossen werden.

Die Leitungseinführungen und Verschlussstopfen müssen für die Zündschutzart der Leuchte zugelassen sein!

Zur Sicherstellung der erforderlichen Mindestschutzart sind die KLE fest anzuziehen.

**Bei übermäßigem Anziehen kann die Schutzart beeinträchtigt werden.**

### Netzanschluss

siehe Fig. 1 Netzanschluss.

– Klemmenabdeckung entfernen.

**! Mit dem Klebeband über der Leuchtenfassung sind Silikonschläuche befestigt.**

– Klebeband auf der Keramik-Lampenfassung entfernen. Die Silikon-schläuche über die Anschlussleiter schieben.

**Zur Aufrechterhaltung der Zündschutzart ist der Leiteranschluss mit besonderer Sorgfalt durchzuführen.**

**Die Isolation der Anschlussleitungen muss bis an die Klemme heranreichen. Der Leiter selbst darf nicht beschädigt sein.**

**Die minimal und maximal anschließbaren Leiterquerschnitte sind zu beachten (siehe technische Daten).**

Die ordnungsgemäß abisolierten Anschlussleitungen der Kabel sind unter Berücksichtigung einschlägiger Vorschriften anzuschließen.

## Leuchtmittel

Der für die Leuchte zugelassene Leuchtmitteltyp ist an folgenden Stellen angeben:

- Fig. 3 Tabelle 1 dieser Betriebsanleitung
- Typenschild der Leuchte
- Klebeband auf der Keramik-Lampenfassung

## Leuchtmittel einschrauben

**⚠ Nur solche Leuchtmittel verwenden, die für diese Leuchte zugelassen sind.**

## Schließen der Leuchte

**Alle Fremdkörper sind aus dem Gerät zu entfernen.**

- Auf den richtigen Sitz des Gehäuseoberteils und der Dichtungen achten.
- Alle Dichtungen müssen sauber und unbeschädigt sein.
- Die Leuchte darf nicht beschädigt sein.
- Alle 6 Gehäuse-Kombischrauben über Kreuz, gleichmäßig fest anziehen (Prüfdrehmoment siehe Technische Daten).

**Bei übermäßigem Anziehen kann die Schutzart beeinträchtigt werden.**

## 6 Inbetriebnahme

Vor Inbetriebnahme des Betriebsmittels sind die in den einzelnen nationalen Bestimmungen genannten Prüfungen durchzuführen. Außerdem ist vor der Inbetriebnahme die korrekte Funktion und Installation des Betriebsmittels in Übereinstimmung mit dieser Betriebsanleitung und anderer anwendbaren Bestimmungen zu überprüfen (EN/IEC 60079-14).

- Bevor die Leuchte geschlossen wird folgendes beachten:
- Alle Dichtungen müssen sauber und unbeschädigt sein.
  - Die Leuchte darf nicht beschädigt sein.

**Unsachgemäße Installation und Betrieb der Leuchte führt zum Verlust der Garantie.**

## 7 Instandhaltung

**⚠ Warnung:**

**Betriebsmittel vor der Wartung / Reparatur stromlos schalten.**

**⚠ Achtung Verbrennungsgefahr:**

**Bevor die Leuchte geöffnet wird, muss diese nach dem Ausschalten erst 10 Minuten abkühlen.**

**⚠ Sicherstellen, dass beim Öffnen der Geräte keine explosive Umgebungsatmosphäre vorhanden ist.**

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

### 7.1 Wartung / Inspektion allgemein

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

- Schutzschläuche über den Anschlussleitungen.
- Gehäuse und Schutzglas auf Risse!
- Dichtungen von Leuchte und Kabel und Leitungseinführungen!
- Leitungseinführungen müssen korrosionsfrei sein!
- Klemmen und Verschlussstopfen auf festen Sitz!
- Beachten Sie die Wechselintervalle gemäß Vorgabe der Lampenhersteller! Lampentypen müssen gemäß Vorgabe sein!
- Die Lampenfassung mit der Zündschutzart Ex d auf Beschädigung.

## 8 Reparatur / Instandsetzung / Änderungen

**Beachten sie die nationalen Bestimmungen (z.B. EN/IEC 60079-19)!**

Instandsetzungsarbeiten / Reparaturen dürfen nur mit COOPER Crouse-Hinds Originalersatzteilen vorgenommen werden.

**Bei Schäden an der druckfesten Kapselung ist nur ein Austausch des kompletten Betriebsmittel zulässig. Im Zweifelsfalle ist das Betriebsmittel an COOPER Crouse-Hinds zur Reparatur zurückzugeben.**

**Reparaturen, die den Explosionsschutz betreffen, dürfen nur von COOPER Crouse-Hinds durchgeführt werden (EN/IEC 60079-19).**

**Umbauten oder Veränderungen an dem Betriebsmittel sind nicht gestattet.**

**Sie sind bestimmungsgemäß in unbeschädigtem und einwandfreiem Zustand zu betreiben.**

## 9 Entsorgung / Wiederverwertung

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

Programmänderungen und-ergänzungen sind vorbehalten.

## 1 Technical data

### 1.1 AB 05 Ex-de GHG 865

EC type examination certificate (special conditions see  )	BVS 07 ATEX E 152 X		
Category of application acc to 2014/34/EU	 II 2 G Ex de IIC T3/T2* Gb  II 2 D Ex tb IIIC T125 °C Db		
IEC Ex Certification of conformity (special conditions see  )	IECEx BVS 10.0070X		
Category of application acc. to IEC Ex	Ex de II C T3/T2* Gb Ex tb IIIC T125 °C Db		
 Lamp*	Light bulb 60 W with lampholder E27		
*T2	acc IEC/EN 60432-1 / IEC/EN 60064 and DIN 49 810 with T certificate		
*T3	acc IEC/EN 60064; DIN 49 810 with T certificate		
Protection acc. to IEC/EN 60529	IP 66		
Insulation class to IEC/EN 61140	I		
Rated voltage	230 V		
Housing material	aluminium alloy pressure coating grey		
Protection glas	Borosilikat		
 Ambient temperature:			
Minimum temperature resistance		of cables	of cable entries
-20°C < Ta < + 40°C	Wall assembly entry from below	60°C	55°C
	Ceiling assembly	60°C	55°C
-20°C < Ta < + 55°C <sup>1)</sup>	Wall assembly entry from below	75°C	70°C
	Ceiling assembly	75°C	70°C
<sup>1)</sup> Use heat-resistant cable entries for temperature values above 70°C.			
Storage temp. orig packing	-20 °C to +40 °C		
Clamping capacity	4.0 mm <sup>2</sup>		
Cable - entrie direct (Ex-d)	see ambient temperature		
Dimensions	see fig. 2		
Test torque cover bowl screws M8x40	10 Nm		
Cable entries Ex e plastic cable entries from CCH. suitable cables and test torques of the pressure screw			
Cabel entry:		M20	M25
Seal 1+2+3 (Ø mm / Nm)		min. 5.5 / 1.5 max. <sup>(1)(2)</sup> 7.0 / 1.0	8.0 / 1.5 10.0 / 2.0
Seal 1+2 (Ø mm / Nm)		min. 7.0 / 1.5 max. <sup>(1)(2)</sup> 9.0 / 1.4	10.0 / 2.3 13.0 / 2.6
Seal 1 (Ø mm / Nm)		min. 9.5 / 1.0 max. <sup>(2)</sup> 13.0 / 1.7	13.5 / 1.3 17.5 / 2.3
Test torque for screw in thread cable entry (Nm)		2.7	3.0
<sup>(1)</sup> The tests of clamping ranges and torque values were performed with metal mandrel. The clamping range can vary by using cables with different manufacturing tolerances and material properties. Please use the combination of sealing 1 + 2 + 3 for the intermediate region.			
<sup>(2)</sup> When selecting the seal rubber, ensure that the pressure screw can be tightened when carrying out any future maintenance work on the cable entry.			

When using other cable entries, please observe the relevant remarks.

### 1.2 Principles

#### Caution

**This symbol warns of a possible failure. Failure to observe this caution may result in the total failure of the device or the system or plant to which it is connected.**

#### Note

This symbol highlights important information.

#### Special conditions

This symbol shows Highlights for safe use in accordance to EC-Type-Examination Certificate/ IEC Ex-Certificate of Conformity.

## 2 Safety instructions



**For skilled electricians and trained 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 is not suitable for use in hazardous areas of zone 0 and 20.**
- **The requirements of the IEC/EN 60079-31 regarding excessive dust deposits and temperature to be considered from the user.**
- **The technical data indicated on the light fitting are to be observed!**
- **Changes of the design and modifications to the light fitting are not permitted!**
- **The light fitting shall be operated as intended and in undamaged and perfect condition!**
- **Only genuine Cooper Crouse-Hinds (CCH)/CEAG spare parts may be used for replacement!**
- **Repairs may only be carried out by CCH/CEAG or a qualified “electrician”!**
- **Do not keep these operating instructions inside the light fitting during operation!**

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

## 3 Conformity with standards

They have been designed, manufactured and tested according to the state of the art and to DIN EN ISO 9001:2015 and EN ISO/IEC 80079-34:2011.

The apparatus are conform to the standards specified in the EC-Declaration of conformity, enclosed separately.

## 4 Field of application

The light fitting is intended for use in potentially explosive atmospheres in zones 1,2 and zones 21, 22 in accordance with IEC/EN 60079-10-1 and IEC/EN 60079-10-2.

The light fittings may be equipped with an additional sealing system for special conditions of use (e.g. off-shore applications).

**⚠ The intended use does not include applications with high-charging processes. Those could be for example high-voltage sources generating ion-winds or pneumatically transported dust atmospheres in touch with the enclosure.**

## 5 Installation

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

**The improper installation and operation of floodlights may result in the invalidation of the guarantee.**

Transport and storage only original packaging in a closed and dry room!

Observe for any cracks or damage in housing and glass! Don't damage the fire-finish of the glass acquired during moulding (abrasions, sanding, etc.) that can weaken their mechanical functions.

## Montage

Mount the light fitting with a free space of at least 40 mm between the light fitting enclosure and the fastening surface (distance right angles light fitting enclosure (glass) and mounting surface, see fig 2.)

**! For wall assembly Cable entry from below.**

The three fastening straps are designed for screws with a diameter of 8 mm and the corresponding washers.

**The enclosure may only lie flat on and be fixed torsion-free to the fastening points provided for direct assembly.**

**Mind! Overtightening might damage the light fitting!**

### Opening the light fitting

**⚠ Attention:**

**The opening of luminaire always shall be without voltage.**

**Before the light fitting is opened it must be allowed to cool down for 10 minutes after switching off.**

**Make sure that there is no explosive ambient atmosphere when opening the equipment.**

**The protective film on the metal reflector have to removed.**

Unscrew the six housing-combi-screws.

Mounting dimensions: see fig. 2

Additional mounting material see CCH catalogue.

### Cable entries and Cables

**⚠ The cables and cable entries must correspond with the minimum temperature resistance depending on the lamp (see technical data).**

**Connecting cable exposed to strain must be relieved by suitable measures.**

When assembling the cable entries for the mains connection, please observe the manufacturer's specifications for the used seals and cable entries!

Unused cable entries have to be closed by a correspondante certified blanking plug.

The cable entries and sealing stoppers must be approved for the lamp's type of protection!

The cable entries are to be securely tightened to ensure the necessary minimum protection rating.

**If they are tightened excessively, the protection rating may be compromised.**

### Electrical connection

see fig. 1 Electrical connection.

– remove terminal cover.

**! Silicone tubes are stuck to the light fitting socket with adhesive tape.**

– Remove adhesive tape from the ceramic lamp socket. Push the silicone tubes over the connecting wires.

**The conductors shall be connected with special care in order to maintain the explosion category.**

**The insulation of the conductors shall reach up to the terminal. The conductor itself shall not be damaged.**

**The connectible min. and max. conductor cross-sections shall be observed (see technical data).**

Taking into account the respective regulations, the properly bared conductors of the cables shall be connected.

## Lamp

The lamp type approved for the light fitting is specified in the following places:

- Fig. 3 table 1 of these operating instructions
- Lamp rating plate
- Adhesive tape on the ceramic lamp socket

## Installing the lamp

**△ Use only lamps indicated in table 1, type and power**

## Closing the device

**remove all foreign bodies from the device**

- Pay attention to the correct fit of the enclosure top part and the seals.
- All seals must be clean and undamaged.
- The light fitting may not be damaged.
- Tighten all 6 enclosure combi-screws evenly diagonally (test torque see technical data).

**Mind! Overtightening might impair the pull-relief effect!**

## 6 Taking into operating

Prior to operating, check the light fitting for its proper functioning and installation in compliance with these operating instructions and other applicable regulations (IEC/EN 60079-14)!

Please observe the following before closing the light fitting:

- All seals must be clean and undamaged.
- The light fitting may not be damaged.

**Improper installation and operation of the lamp leads to loss of the guarantee.**

## 7 Maintenance

**△ Warning:**

**Disconnect the power supply to the equipment before maintenance / repair.**

**△ Caution danger of burns:**

**Before the light fitting is opened it must be allowed to cool down for 10 minutes after switching off.**

**△ Make sure that there is no explosive ambient atmosphere when opening the equipment.**

Observe the valid regulations for the repair, maintenance and testing of explosion-protected equipment, e.g. IEC/EN 60079-17!

### 7.1 General Maintenance / Inspection

Within the scope of the maintenance / inspection, especially those parts on which the type of protection depends must be checked for damage, e.g.:

- Protective hoses over the connecting cables.
- Housing and protective glass for any cracks or damages.
- Seals for the light fitting and cable glands
- Cable entries must be free from corrosion!
- Terminals and blanking plugs must be checked for secure fitting.
- Observe the intervals for changing as specified by the lamp manufacturer!  
Lamp types must be as specified!
- The Ex-d flameproof joints must be smooth and without damages.

## 8 Repairs / Overhaul / Modification

**National regulations are to be observed (IEC/EN 60079-19)!**

Repairs and overhaul may only be carried out with genuine COOPER CROUSE-HINDS spare parts.

**Should the flameproof enclosure be damaged, only a replacement will be permitted. In case of doubt, the respective apparatus will have to be returned to COOPER CROUSE-HINDS for repair.**

**Repairs that affect the explosion protection, may only be carried out by COOPER CROUSE-HINDS 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.**

**They shall be used for their intended purpose and in perfect and clean condition.**

## 9 Disposal / Recycling

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

Subject to modifications or supplement of the product range.

## 1 Caractéristiques techniques

### 1.1 AB 05 Ex-de GHG 865

Certificat d'essai CE (voir  )	BVS 07 ATEX E 152 X	
Marquage selon directive 2014/34/UE	 II 2 G Ex de IICT3/T2* Gb  II 2 D Ex tb IIIC T125 °C Db	
Certificat d'essai IEC EX (voir  )	IECEx BVS 10.0070X	
Marquage selon directive IEC Ex	Ex de II CT3/T2* Gb Ex tb IIIC T125 °C Db	
 Lampe	Ampoule 60 W culot E27	
T2	CEI/EN 60432-1 / CEI/EN 60064 et DIN 49 810 avec T Certificat	
T3	CEI/EN 60064; DIN 49 810 avec T Certificat	
Indice de protection selon CEI/EN 60529	IP 66	
Classe d'isolation selon CEI/EN 61140	I	
Tension nominale	230 V	
Matériau du boîtier	coulé sous pression en alliage léger, avec peinture polyester, coloris gris	
Verre de protection	borosilicate	
 Température ambiante:		
Résistance minimale aux températures	câbles	Entrées de câble
-20°C < Ta < + 40°C	Montage mural, introduction par le bas	60°C
	Montage au plafond	60°C
-20°C < Ta < + 55°C <sup>1)</sup>	Montage mural, introduction par le bas	75°C
	Montage au plafond	75°C
<sup>1)</sup> Pour les températures supérieures à 70°C, utilisez des entrées de câble résistant à la chaleur.		
Température de stockage dans l'emballage original	-20°C à +40°C	
Capacité de serrage des bornes	4,0 mm <sup>2</sup>	
Entrées de câble direct (Ex-d)	voir température ambiante	
Dimensions	voir Fig. 2	
Torques d'essai		
Vis de cuve M8x40	10 Nm	
Torques d'essai Entrées de câble Ex e plastic Entrées de câble CCH. câbles appropriés et couples d'essai de la vis de pression		
Entrées de câble	M20	M25
Garniture 1+2+3 (Ø mm / Nm)	   min. 5,5 / 1,5 max. <sup>(1)(2)</sup> 7,0 / 1,0	8,0 / 1,5 10,0 / 2,0
Garniture 1+2 (Ø mm / Nm)	  min. 7,0 / 1,5 max. <sup>(1)(2)</sup> 9,0 / 1,4	10,0 / 2,3 13,0 / 2,6
Garniture 1 (Ø mm / Nm)	 min. 9,5 / 1,0 max. <sup>(2)</sup> 13,0 / 1,7	13,5 / 1,3 17,5 / 2,3
Couple d'essai pour l'entrée de câble (Nm)	2,7	3,0

<sup>1)</sup> 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 la zone intermédiaire, veuillez utiliser la combinaison des bagues d'étanchéité 1 + 2 + 3.

<sup>2)</sup> Lors de la sélection des bagues d'étanchéité au moment de l'installation, il faut s'assurer qu'il reste une marge de serrage suffisante au niveau du chapeau du presse étoupe. Cela permettra de pouvoir resserrer le presse étoupe lors d'une future maintenance.

D'autres sont de câble utilisé, les instructions doivent être respectées.

### 1.2 Légende

#### Attention

**Ce symbole met en garde contre un éventuel défaut. Le non-respect de cette consigne peut entraîner une panne totale de l'appareil ou du système ou de l'installation à laquelle il est connecté.**

#### Remarque

Ce symbole indique la présence d'informations importantes.

#### Conditions particulières:

Ce symbole indique la présence de conditions particulières d'utilisation à respecter, en lien avec l'attestation d'examen CE de type et le certificat IEC Ex.

## 2 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/EN 60079-14 pour appareils électriques utilisables en atmosphère explosive.**

- **Ce luminaire ne convient pas à l'emploi en atmosphère explosive de zones 0 et 20!**
- **Les exigences des CEI/EN 60079-31 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 CCH/CEAG doivent être employées pour le remplacement!**
- **Des réparations ne doivent être exécutées que par CEAG ou par un «électricien» qualifié!**

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

## 3 Conformité avec les normes

Les Appareils ont été conçues, fabriquées et contrôlées suivant DIN EN ISO 9001:2015 et EN ISO/IEC 80079-34:2011.

Les Appareils sont conformes aux normes reprises dans la déclaration de conformité.

## 4 Domaine d'utilisation

Les luminaires conviennent à l'emploi en les zones 1 et zones 2 ainsi que l'emploi en zones 21 et zones 22 d'une atmosphère explosive selon CEI/EN 60079-10-1 et CEI/EN 60079-10-2!

Les luminaires utilisés dans des conditions d'utilisation spéciales (par ex. en mer) peuvent être équipés d'un dispositif d'étanchéité supplémentaire.

**Δ L'utilisation prévue n'inclut pas les applications avec des processus de fortes charges électro-statiques. Ceux-ci pourraient être par exemple des sources haute tension générant des vents ioniques ou des déplacements pneumatiques d'atmosphères poussiéreuses en contact avec le boîtier.**

## 5 Installation

Pour l'installation et l'exploitation d'appareils électriques pour atmosphère explosive, la réglementation nationale en vigueur ainsi que les règles de la technique généralement reconnues devront être respectées (CEI/EN 60079-14).

**L'installation inadéquates de luminaire peuvent entraîner la perte de la garantie.**

Le transport et le stockage du luminaire ne sont autorisés que dans l'emballage d'origine et dans la position prescrite dans des locaux secs.

Veillez à ne pas endommager la surface de verre au cours du montage ou des réparations. Le frottement ou les projections de sable peuvent porter atteinte à ses caractéristiques mécaniques.

## Montage

Montez le luminaire en respectant une distance minimale de 40 mm entre le boîtier du luminaire et la surface de fixation (distance à angle droit entre le boîtier (verre) et la surface de montage, voir Fig. 2.)

**! En cas de montage mural : introduction du câble par le bas.**

Les trois pattes de fixation sont prévues pour des vis d'un diamètre de 8 mm avec des rondelles appropriées.

**En cas de montage direct, le boîtier doit reposer à plat uniquement sur les points de fixation prévus et doit être fixé sans torsion.**

**L'appareil peut être endommagé par un serrage excessif. Ouverture du luminaire.**

**Δ Avertissement :**

**Avant ouverture, mettez l'appareil hors tension.**

**Le film de protection sur le métal réflecteur devons enlevés.**

Desserrez et retirez les 6 boulons à rondelles incorporées du boîtier.

Dimensions de montage : voir Fig. 2

Accessoires de montage : voir le catalogue CCH

## Entrées de câble

**Δ Les câbles et entrées de câble doivent correspondre à la résistance minimale aux températures en fonction du luminaire de la (caractéristiques techniques).**

**Les câbles de raccordement soumis à la traction doivent être soulagés par des mesures appropriées.**

Pour le montage des entrées de câble pour le raccordement au secteur, respectez les indications du fabricant des joints et des entrées de câble employés.

Les ouvertures de boîtier non utilisées doivent être obturées avec les bouchons homologués appropriés.

Les entrées de câble et les bouchons doivent être homologués pour le type de protection antidéflagrante du luminaire !

**Au cas où elles seraient forcées, cela pourrait être nuisible à l'indice de protection.**

## Raccordement au secteur

voir Fig. 1 Raccordement au secteur.

– Retirez le couvercle des bornes.

**! Les tubes en silicone sont fixés au-dessus de la douille du luminaire avec la bande adhésive.**

– Retirez la bande adhésive sur la douille céramique de la lampe.  
Faites glisser les tubes en silicone sur les conducteurs de raccordement.

**Afin de maintenir le mode de protection, la connexion des conducteurs doit se faire très soigneusement.**

**L'isolation doit couvrir le conducteur jusqu'à la borne. Le conducteur lui-même ne doit pas être endommagé.**

**Les sections minimales et maximales admissibles des conducteurs ainsi que les sections minimales requises pour la charge de courant doivent être respectées (voir caractéristiques techniques)**

En tenant compte des règlements respectifs, les conducteurs dûment dénudés des câbles sont raccordés.

## Lampe

Le type de lampe homologué pour le luminaire est indiqué aux emplacements suivants :

- Fig. 3 tableau 1 de ce mode d'emploi
- Plaque signalétique du luminaire
- Bande adhésive sur la douille céramique de la lampe.

## Visser la lampe

**⚠ Utilisez uniquement les lampes homologuées pour ce luminaire.**

## Fermeture du luminaire

**Tout corps étranger doit être ôté du dispositif.**

- Veillez au bon positionnement de la partie supérieure du boîtier et des joints.
- Tous les joints doivent être propres et intacts.
- Le luminaire ne doit pas être endommagé.
- Serrez à fond en croisant et de façon homogène les 6 boulons à rondelles incorporées du boîtier (Couples de contrôle voir les Caractéristiques techniques).

**Au cas où elles seraient forcées, cela pourrait être nuisible à l'indice de protection.**

## 6 Mise en service

Avant la mise en service du matériel, les vérifications spécifiées dans les règlements nationaux individuels devront être exécutées. De plus, il faudra vérifier son fonctionnement et installation corrects en conformité avec ce mode d'emploi et avec d'autres règlements y applicables.

Avant de fermer le luminaire, respectez ce qui suit :

- Tous les joints doivent être propres et intacts.
- Le luminaire ne doit pas être endommagé.

**⚠ Attention : Seuls des appareils complètement homologués peuvent être mis en service.**

**L'installation et l'exploitation inadéquates des fiches et prises peuvent entraîner la perte de la garantie.**

## 7 Mise en service

**⚠ Avertissement :**

**Mettez les appareils hors tension avant d'effectuer la maintenance / la réparation.**

**⚠ Attention risque de brûlures :**

**Avant ouverture du luminaire, il convient de le laisser refroidir pendant 10 minutes après extinction.**

**⚠ En ouvrant les appareils, veillez à ce qu'ils ne se trouvent pas dans une atmosphère explosive.**

Pour la remise en état, la maintenance et le contrôle des moyens d'exploitation antidéflagrants, respectez les dispositions en vigueur telles que CEI/EN 60079-17.

### 7.1 Entretien

Dans le cadre de la maintenance / inspection sont avant tout les parties, dont la fonction de protection, de dommages à examiner, par exemple:

- Sur la protection des tuyaux de raccordement.
- Boîtier et sur la protection des larmes de verre!
- Joints de feu et de câbles et de câble!
- De câble doivent être sans corrosion!
- Bouchon de fermeture et de bornes fixes à examiner!
- De respecter les intervalles, conformément à l'objectif des fabricants d'ampoules!  
Type de lampes doivent être, conformément à l'objectif!
- La douille de la Mode de protection Ex d examiner les dommages!

## 8 Réparation / Remise en état

**Tenez compte des dispositions nationales en matière de prévention des accidents (par ex. CEI/EN 60079-19).**

Des réparations ne doivent être exécutées qu'à l'aide de pièces de rechange d'origine COOPER CROUSE-HINDS.

**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 pour être réparé.**

**Des réparations qui portent sur la protection contre l'explosion, ne devront être exécutées que par COOPER CROUSE-HINDS ou par un électricien qualifié en conformité avec la réglementation nationale en vigueur (CEI/EN 60079-19).**

**Il n'est pas permis de transformer ou de modifier ce matériel.**

**Ils sont prévus pour n'être utilisés qu'en parfait état de fonctionnement et sans endommagement.**

## 9 Évacuation des déchets / Recyclage

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

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

CZ: "Tento návod k použití si můžete vyžádat ve svém mateřském jazyce u příslušného zastoupení společnosti Cooper Crouse-Hinds/CEAG ve vaší zemi."

DK: "Montagevejledningen kan oversættes til andre EU-sprog og rekvireres hos Deres Cooper Crouse-Hinds/CEAG leverandør"

E: "En caso necesario podrá solicitar de su representante Cooper Crouse-Hinds/CEAG estas instrucciones de servicio en otro idioma de la Union Europea"

EST: "Seda kasutusjuhendit oma riigikeeles võite küsida oma riigis asuvas asjaomasest Cooper Crouse-Hinds/CEAG esindusest."

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

GR: *Εαν χρειασθεί, μεταφραση των οδηγιών χρησε ως 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 Comunit à 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 minghand ir-rappreżentant ta' Cooper Crouse Hinds/CEAG f'pajjiżhom.

NL: "Indien noodzakelijk kan de vertaling van deze gebruiksinstructie in een andere EU-taal worden opgevraagd bij Uw Cooper Crouse-Hinds/CEAG - vertegenwoordiging"

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

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

S: "En översättning av denna montage- och skötselinstruktion till annat EU - språk kan vid behov beställas från Er Cooper Crouse-Hinds/CEAG- representant"

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

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

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

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

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

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

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

© 2016 Eaton  
All Rights Reserved  
Printed in Germany

Publication No.  
GHG 860 7002 P0001 D/GB/F (d)  
Auflage / 26.2016 / CS

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.

**EATON**  
Powering Business Worldwide