

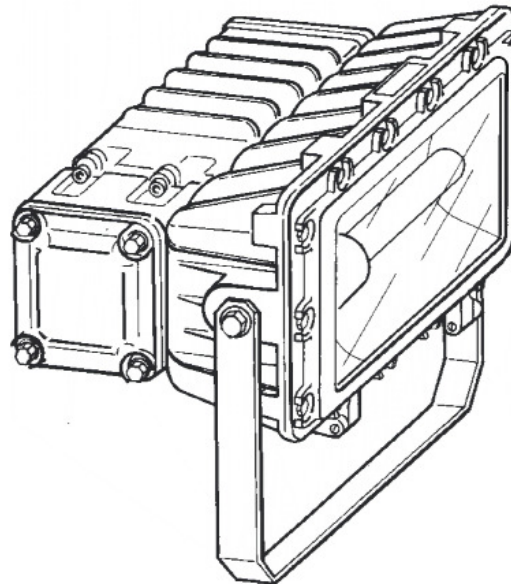
Proyector de lámparas de bulbo en atmósferas explosivas  
**Serie: PX 04 y PXI 04**

Protected light fittings  
**Serie: PX 04 and PXI 04**

Explosionsschutz Leuchten  
**Serie: PX 04 und PXI 04**

Luminaires pour atmosphères explosives  
**Série : PX 04 et PXI 04**

NOR000000517505  
CHBA000075



**EATON**

*Powering Business Worldwide*

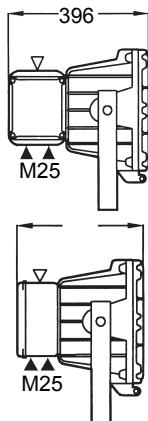
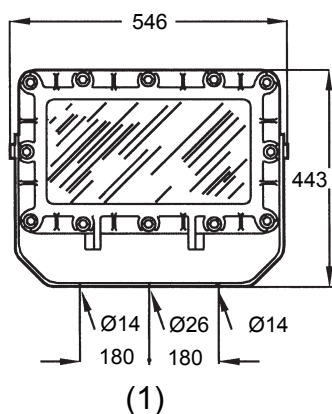
# 1. Tipos configuración / Types configuration / Ausführungen / Configuration

<b>PX</b>	<b>0440H</b>	<b>N</b>	<b>PTFE</b>	<b>TENSION / VOLTAGE / SPANNUNG / TENSION</b>
<p>= Epoxi (Pintura / Paint / Farbe / Peinture)  <b>PTFE</b> = PTFE (Recubrimiento / Coating / Überzug / Enrobage)</p>				
<p><b>N</b> = Intensivo / Narrow Beam / Tiefstrahlend / Intensif  <b>W</b> = Extensivo / Wide Beam / Breitstrahlend / Extensif</p>				
<p><b>0460</b> = HST 600W  <b>0440S</b> = HS 400W  <b>0440H</b> = HI 400W  <b>0440M</b> = HME 400W  <b>0425</b> = HS / HI 250W  <b>0425M</b> = HME 250W  <b>0415</b> = HS/HI 150W  <b>0410</b> = HS/HI 100W  <b>0407</b> = HS/HI 70W  <b>0405</b> = HDI up to 500W  <b>10405</b> = HS/HI up to 600W</p>				
<p><b>PX</b> = Ex - Projector / Floodlight / Strahlerleuchte / Projecteur</p>				

# 2. Clases de temperatura y temperatura superficial Max. / Temperature class and Max. surface temperature. / Temperaturklasse und max. Oberflächentemperatur / Classe de température et Température Max. de surface.

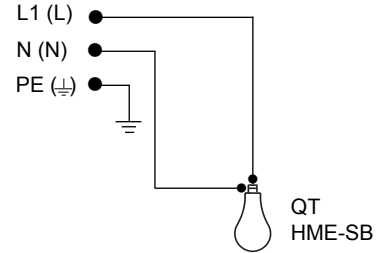
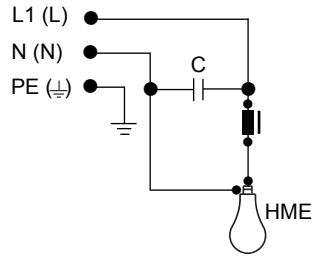
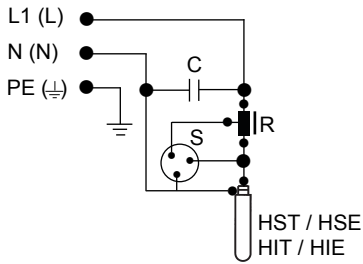
Lámpara Lamp Lampentyp Lampe	Potencia Power Leistung Puissance	Portalámparas Lamp holder Lampensockel Douille de lampe	Corriente de Lamp. Lamp current Lampenstrom Courant de lampe	Clase de temperatura Temperature class Temperaturklassemax. Classe de température		Temperatura superficial Max. Max. surface temperature Oberflächentemperatur Température Max. de surface	
				Ta ≤ +40°C	Ta ≤ +55°C	Ta ≤ +40°C	Ta ≤ +55°C
HSE/HST	70W	E27	1A	T4	T4	T85°C	T100°C
	150W	E40	1,8A	T4	T4	T115°C	T130°C
	250W	E40	3A	T4	T3	T130°C	T145°C
	400W	E40	4,45A	T3	T3	T175°C	T190°C
	600W	E40	6,1A	T3	T2	T195°C	T210°C
HIE/HIT	70W	E27	1A	T4	T4	T90°C	T105°C
	150W	E40	1,8A	T4	T4	T105°C	T120°C
	250W	E40	3A	T4	T3	T130°C	T145°C
	400W	E40	3,5A	T3	T3	T170°C	T185°C
HME	250W	E40	2,13A	T3	T3	T150°C	T165°C
	400W	E40	3,25A	T3	T2	T186°C	T201°C
QT/HME-SB	< 500W	E40	-	T3	T2	T185°C	T200°C

# 3. Dimensiones / Dimensions / Maße / Dimensions

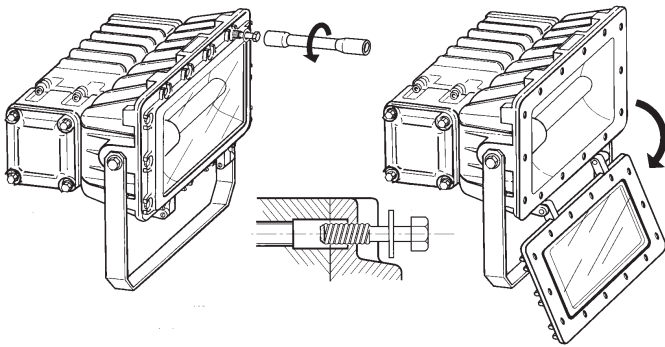


Tipo Type Typ Type	Peso Weight Gewicht Poids
<b>PX 0415</b>	31 kg
<b>PX 0425</b>	31 kg
<b>PX 0440</b>	31 kg
<b>PX 0460</b>	31 kg
<b>PX 0407</b>	23 kg
<b>PXI 0405</b>	24 kg

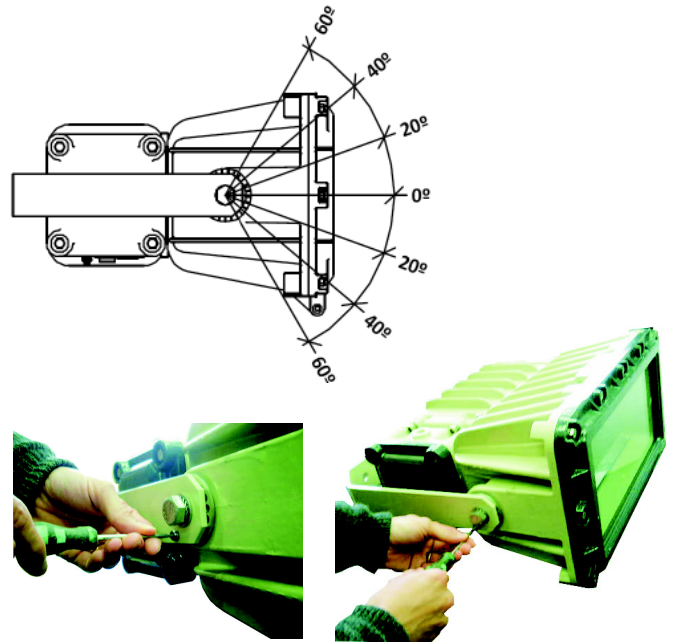
#### 4. Diagrama de conexión / Wiring diagram / Schaltbild / Schéma de câblage



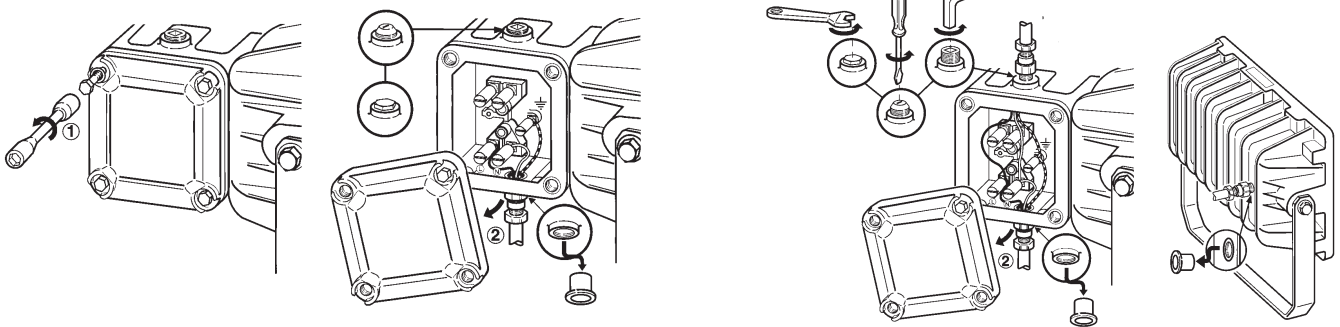
#### 5. Envoltura lámpara / Lamp Compartment / Lampenraum leuchtgehäuse / Compartiment lampe



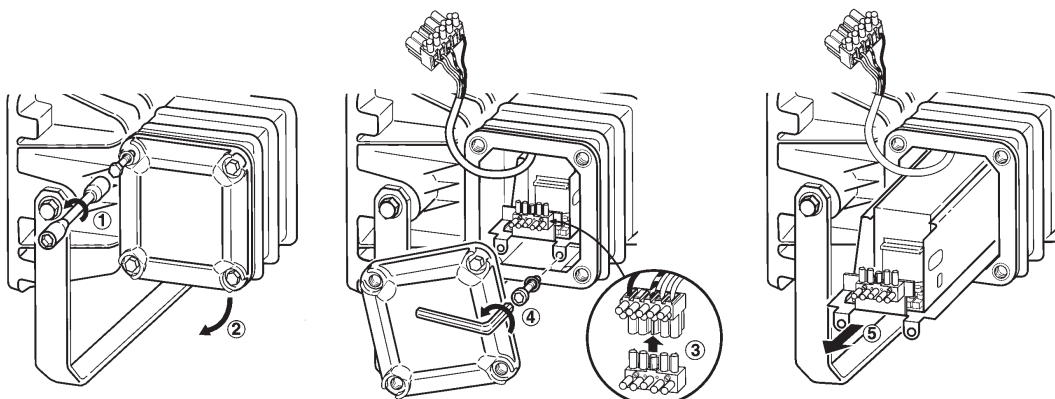
#### 6. Regulación goniometro / Regulation goniometre / Einstellen des Leuchtwinkels / Réglage angulaire.



#### 7. Envoltura de conexión / Connection box / Anschlussdose / Boîte de connexion.



#### 8. Envoltura equipo / Equipment compartment / Vorschaltgerätegehäuse / Compartiment appareillage.



## 1. Instrucciones de Seguridad

La instalación y conexiones eléctricas de las luminarias deben ser realizadas por electricistas y/o personal cualificado e instruido de acuerdo con IEC/EN 60079-14 y la respectiva legislación nacional para aparatos eléctricos en atmósferas explosivas.

Deben observarse las reglas nacionales de seguridad y de prevención de accidentes, así como las instrucciones de seguridad indicadas en este manual en *itálica-negríta*, como este texto.

Estas luminarias no deben instalarse ni funcionar en emplazamientos peligrosos de Zonas 0 o 20.

Deben considerarse por el usuario los requisitos de la norma IEC/EN 60079-31 en relación con excesivos depósitos de polvo y temperatura. Las temperaturas superficiales indicadas no se aplican con capas de polvo de más de 5mm de espesor.

No abrir con tensión y dejar transcurrir al menos 10 minutos antes de abrir la luminaria para permitir un adecuado enfriamiento.

Debe tenerse en cuenta la clase térmica y el grupo de explosión que aparece en la caratula de las luminarias.

Se observará la temperatura ambiente de uso para garantizar el cumplimiento de la clase térmica o la temperatura superficial indicada en la caratula de la luminaria

Las luminarias se harán funcionar según lo previsto y únicamente deben utilizarse cuando no existan defectos, estén limpias y en perfectas condiciones de uso.

Mantenga la envolvente debidamente cerrada cuando la luminaria este en funcionamiento.

Deben observarse los datos técnicos indicados en el punto 3 como así también los indicados en la luminaria.

No están permitidos los cambios en el diseño ni las modificaciones en las luminarias que puedan afectar la protección contra explosión. Evitar múltiples funcionamientos de corta duración.

Para reemplazos y reparaciones deben usarse solo recambios originales EATON.

Las reparaciones que afecten al modo de protección, sólo pueden ser realizadas por EATON o por personal cualificado y seguidamente revisadas por un experto de acuerdo con los respectivos reglamentos nacionales.

Antes de su puesta en funcionamiento, las luminarias se comprobarán de acuerdo con las instrucciones de la sección 6.

Cualquier material extraño deberá ser retirado de las luminarias antes de su puesta en funcionamiento. No guardar estas instrucciones de operación en el interior de las luminarias durante su funcionamiento.

## 2. Conformidad con normas

Estos equipos para atmósferas explosivas están conformes a las normas indicadas en la declaración de conformidad CE. Han sido diseñados, fabricados y ensayados según el estado del arte y de la técnica actual y de acuerdo con EN ISO 9001 e IEC/EN 80079-34.

## 3. Datos técnicos

Marcado:	ⓂII 2 G Ex d IIB T2 ...T4 Gb ⓂII 2 G Ex d e IIB T2 ...T4 Gb ⓂII 2 D Ex tb IIIC T85°C ...T210°C Db Véase tabla 2
Certificado de examen CE de tipo:	BVS 09ATEXE050X
Tensión nominal:	220V-250V, 50 ó 60Hz
Véase placa de características de la luminaria.	
Factor de potencia:	≥ 0,90
Bornes:	2x4mm <sup>2</sup> L, N, PE int.; 2x6mm <sup>2</sup> PE ext.
Grado de protección según IEC/EN 60529:	IP 66
Clase de aislamiento según IEC/EN 60598:	I
Temperatura ambiente de uso:	-20°C ≤ Ta ≤ +40°C/+55°C
Temperatura de almacenamiento en embalaje original:	-20°C a +55°C
Material:	Aleación de aluminio exento de Cu
Material del vidrio:	Vidrio Borosilicato
Terminación:	Pintura epoxi o recubrimiento PTFE
Color:	
Versión estándar:	RAL 7032, tapas RAL 7016
Versión PTFE:	RAL 6005
Dimensiones:	Véase Fig. 3
Entradas de cable:	2xM25x1,5 una taponada Ex

## 4. Ámbito de aplicación

Estas Luminarias, están diseñadas para su uso en atmósferas potencialmente explosivas, Zonas 1 y 2 según IEC/EN 60079-10-1 y en zonas 21 y 22 según IEC/EN 60079-10-2.

Los materiales de la envolvente utilizada, incluidas las partes metálicas externas, son materiales de alta calidad que garantizan la resistencia a la corrosión y resistencia a las sustancias químicas de acuerdo a los requisitos para uso en un ambiente industrial "normal".

- Aluminio exento de cobre.
- Acero inoxidable.
- Acabado con pintura epoxi en polvo.
- Vidrio borosilicato

En caso de uso en un ambiente muy agresivo, por favor, consulte previamente con el fabricante.

## 5. Uso / Propiedades

Las luminarias pueden ser usadas en interior o exterior para iluminar áreas peligrosas por atmósferas potencialmente explosivas de gas o polvo.

La clase térmica, el grupo de explosión y la temperatura ambiente de uso pueden encontrarse en las tablas y datos técnicos.

Se deberán tener en cuenta los datos indicados en las secciones 2 y 4 durante el uso. No está permitida ninguna aplicación o uso fuera de la aquí descrita sin una declaración de consentimiento escrita por parte de EATON.

Se observarán las instrucciones estipuladas en la sección 7 de estas instrucciones de uso durante la operación. El operador/usuario debe determinar bajo su única responsabilidad la idoneidad del equipo para su uso previsto y asume todos los riesgos y responsabilidades en relación con ello.

## 6. Instalación

La instalación y operación deben ser realizadas de acuerdo con IEC/EN 60079-14, la normativa nacional pertinente y las normas generalmente reconocidas de la ingeniería.

El transporte y almacenamiento de estas luminarias sólo está permitido en su embalaje original y en las posiciones especificadas.

**Tener especial cuidado cuando se instalan, mantienen o reparan las luminarias de no dañar la piel exterior del vidrio, ya sea por pequeños golpes, abrasión, arenado, etc. ya que esto puede debilitar sus propiedades mecánicas.**

**La radiación solar directa e intensa en áreas de alta temperatura ambiente puede producir una temperatura inadmisiblemente elevada en el interior de las luminarias. Esto puede resultar en una reducción drástica de la vida útil de los componentes interiores.**

**Por lo tanto las luminarias deben estar apagadas durante el día por un control de la fotocélula por ejemplo.**

**Una instalación u operación inadecuada de las luminarias pueden dar lugar a la invalidación de la garantía.**

### 6.1 Montaje

Las distancias de fijación se muestran en la figura 3 (1).

Estas luminarias son aptas para montaje techo, mural o en báculo, los accesorios de montaje no se incluyen en el suministro, véase el catálogo EATON para una correcta selección de los accesorios de montaje. Las instrucciones de uso para los diferentes accesorios de montaje se suministran con estos. Véase los planos y/o instrucciones de montaje específicas para cada accesorio de montaje.

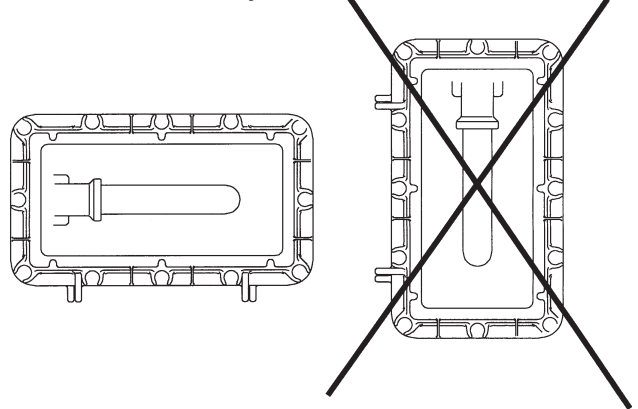
Instalar la luminaria dejando un espacio de al menos 30mm entre las juntas planas Ex d y cualquier obstáculo sólido que no forme parte de la luminaria.

**Las luminarias deberán fijarse de manera uniforme, planas, libres de torsión y sólo en los puntos de fijación previstos para ello. Fig.3 (1)**

Los tornillos, no incluidos en el suministro, que se elijan deberán ajustarse al orificio de fijación y no dañar el mismo (por ejemplo mediante el uso de una arandela plana). El número de tornillos utilizados para fijar las luminarias se corresponderá con el número de agujeros de fijación.

**Se prestará especial atención a las conexiones de puesta a tierra. Advertencia: Si se aprieta demasiado puede dañar la luminaria.**

Posición de montaje



### 6.2 Apertura de la luminaria / Conexión eléctrica

**Antes de abrir la luminaria, es necesario asegurarse de que no hay tensión y que se han dejado enfriar por al menos 10 minutos después de la desconexión, como medida de seguridad.**

La conexión de las luminarias sólo puede llevarse a cabo por especialistas cualificados.

**Advertencia: A fin de mantener el modo de protección Ex, es esencial prestar atención al correcto montaje del cable y de las entradas de cables.**

Para abrir la envolvente de conexión (véase la Fig. 7), se tienen que desenroscar los 4 tornillos de la tapa (1), ahora se puede quitar la tapa (2).

**Advertencia: Deberá protegerse la tapa contra una caída o golpes.**

Para mantener la protección contra explosiones, los conductores se conectarán con especial cuidado. (Véase Fig. 4)

**El aislamiento del cable debe llegar hasta el borne de conexión. El cable en sí mismo no estará dañado.**

Se deberá respetar las secciones de cable máximas y mínimas que se especifican en el punto 3 para los bornes de conexión. Todos los tornillos y las tuercas de los terminales o bornes de conexión, incluidos los que no estén en uso, deberán apretarse correctamente y de forma segura, par de apriete 2,5 Nm.

### **Un apriete excesivo puede afectar a la conexión.**

Cierre la envolvente según el punto 6.4.

Para remover el equipo de encendido (véase Fig. 8), abrir la tapa quitando los tornillos (1) ahora se puede quitar la tapa (2), desconectar los bornes (3) y quitar los tornillos (4), ahora se puede retirar el equipo de encendido (5). Para instalar el equipo de encendido seguir los pasos descriptos anteriormente en orden inverso. Cierre la envolvente según el punto 6.4.

**Advertencia: Deberá protegerse la tapa contra una caída o golpes.**

### **6.2.1 Lámparas**

La lámpara apropiada para cada tipo de luminaria está especificada en la tabla 1 y 2, como así también en la carátula de las luminarias.

Para la instalación de la lámpara, retirar los tornillos del marco / vidrio (véase Fig. 5), y abra la envolvente.

**Se recomienda roscar un par de hilos de rosca de los tornillos a la tapa, en la operación de apertura, para facilitar la operación de cierre.** Instale o reemplace la lámpara apropiada en el portálámparas y cierre la envolvente según punto 6.4.

Sólo pueden utilizarse las lámparas aprobadas para cada tipo de luminaria, si se tiene cualquier duda acerca de las lámparas a utilizar, por favor consulte con EATON.

### **6.3 Entradas de cable Ex / Tapones Ex**

**Sólo pueden usarse entradas de cable y tapones debidamente certificados Ex. Estos deben ser aptos para el mismo modo de protección y grupo de explosión que las envolventes, en este caso, grupo IIB para gases y grupo IIIC para polvo.**

**Deben observarse las directrices pertinentes de montaje e instalación del fabricante para las entradas de cables y los tapones Ex certificados.**

Al utilizar las entradas de cables con un grado de protección IP inferior al grado de protección IP de las envolventes de los equipos (véase el punto 3, datos técnicos), el grado de protección IP para la unidad completa se reduce.

Con el fin de asegurar el grado de protección IP mínimo requerido, las entradas de cable deberán estar correctamente apretadas. Par de apriete, 15Nm para el caso de los tapones originales suministrados con la luminaria.

**Un apriete excesivo puede deteriorar el grado de protección.**

Con el fin de garantizar y/o establecer la protección contra explosiones y el grado de protección, las entradas no utilizadas se obturarán con tapones debidamente certificados Ex.

### **6.4 Cierre de los equipos / bloqueo de la tapa**

**Retire cualquier elemento extraño del equipo.**

Engrase las juntas planas, de preferencia con grasa térmica y químicamente estable, por ejemplo: MOLIKOTE® BR2 plus.

Preste atención al correcto alojamiento de las juntas de estanqueidad, Las juntas han de estar limpias y no presentarán daño alguno.

Cierre las envolventes y apriete los tornillos, se considera que las envolventes están bien cerradas, cuando todos sus tornillos de cierre están apretados disponiendo en la junta Exd plana de un intersticio  $\leq 0,15\text{mm}$ . Par de apriete de los tornillos 17,7Nm.

### **6.5 Puesta en marcha**

Antes de poner en funcionamiento las luminarias, se llevarán a cabo los ensayos especificados en las respectivas normas nacionales. Además de esto, antes de su puesta en marcha, se verificará de acuerdo con estas instrucciones de funcionamiento y demás normativa aplicable el correcto funcionamiento de las luminarias.

Sólo se llevarán a cabo medidas de aislamiento entre PE y los conductores externos L1 (L2, L3), así como entre PE y N.

- Tensión de ensayo max.: 1KV CA/CC  
- Aislamiento min.: 2M $\Omega$

La luminaria sólo puede utilizarse cuando está debidamente cerrada.

**Advertencia: Sólo pueden ser puestos en funcionamiento los equipos certificados.**

La instalación y/u operación inapropiada de las luminarias conlleva la pérdida de su garantía.

## **7. Mantenimiento / Servicio**

**Deben observarse las regulaciones nacionales pertinentes que se aplican para el mantenimiento / servicio de aparatos eléctricos en atmósferas explosivas, por ejemplo IEC/EN 60079-17.**

**Antes de abrir las envolventes, es necesario asegurarse que la tensión de alimentación de los equipos haya sido debidamente desconectada y que se ha dejado transcurrir el tiempo entre desconexión y apertura especificado en las envolventes.**

El intervalo necesario entre mantenimientos depende de la aplicación específica y será estipulado por el usuario de acuerdo a las respectivas condiciones de operación. Se recomienda un mantenimiento regular de acuerdo a un programa aprobado de mantenimiento preventivo.

En servicio, sobre todo, las partes que afectan a la protección contra explosiones, tendrán que inspeccionarse visualmente y controlarse con la finalidad de asegurar su correcto estado, por ejemplo:

- Las envolventes sus partes roscadas y juntas Exd estarán debidamente engrasadas, en buenas condiciones, limpias no presentarán grietas, daños ni corrosión que pueda minimizar su resistencia mecánica.
- Las juntas Exd no pueden ser tratadas, pintadas ni barnizadas, sólo estarán engrasadas.
- Las conexiones y los tapones obturadores deben estar debidamente apretados.
- Comprobar la eficiencia e integridad de todas las juntas de estanqueidad. Reemplace las juntas antiguas o dañadas por juntas nuevas.

Las juntas antideflagrantes de estos aparatos deben estar engrasadas permanentemente, para asegurar su protección contra la corrosión, estanqueidad y problemas de gripaje. Limpiar los restos de grasa y corrosión, no utilizar elementos metálicos punzantes que puedan deteriorar las superficies de las juntas y engrasar utilizando grasa térmicamente y químicamente estable con punto de gota  $\geq 200^{\circ}\text{C}$  p. e.: Molikote® BR2 plus.

Cuando se tenga que repintar la envolvente, se tendrá especial atención a que las juntas antideflagrantes queden totalmente libres de cualquier traza de pintura, para recubrimientos PTFE, consultar a EATON por el correcto procedimiento.

Las piezas dañadas se sustituirán inmediatamente por piezas de recambio originales o serán reparadas por el fabricante.

Compruebe que las conexiones, las entradas de cables y tapones ciegos estén apretados debidamente y de forma segura.

Todo el material eléctrico y electrónico en el interior de las envolventes se mantendrá de acuerdo a sus propias instrucciones.

Si, durante las operaciones de mantenimiento, se comprueba que es necesario efectuar reparaciones, deberá observarse la sección 8 de estas instrucciones de uso.

## **8. Reparación / Reacondicionamiento / Modificaciones**

Las reparaciones y reacondicionamientos sólo pueden llevarse a cabo con piezas de recambios genuinas EATON.

Aísle y quite tensión antes de abrir cualquier envolvente y comenzar el desmantelamiento de cualquier pieza individual.

Utilice sólo piezas de repuesto originales.

Las reparaciones que afecten al modo de protección contra explosiones sólo pueden llevarse a cabo por EATON o por un electricista cualificado de acuerdo con la respectiva reglamentación nacional. Para las reparaciones de equipos con modo de protección es aconsejable seguir las pautas establecidas en la norma IEC/EN 60079-19.

No están permitidas las modificaciones en el dispositivo ni cambios en su diseño.

Las reparaciones de los sellados vidrio-metal y/o juntas antideflagrantes sólo pueden ser realizadas por EATON el usuario no está autorizado a reemplazar el sellado del cristal ni reparar las juntas antideflagrantes.

De ser necesario cambiar los tornillos de cierre original de las envolventes (cuerpo a tapa), prestar especial atención de usar tornillos de iguales características, A2-70, y dimensiones idénticas a las suministradas originalmente

**Todas las reparaciones se harán sin tensión.**

**En caso de daño en las envolventes antideflagrantes u otra parte de los equipos que pudiera afectar al modo de protección, es obligatoria la sustitución de dichas partes. En caso de duda, los respectivos equipos se enviarán a EATON para su reparación. Sólo es posible la reconstrucción o modificación de los equipos dentro del alcance de las homologaciones y serán certificadas después.**

## **9. Eliminación / reciclaje**

Cuando el equipo o cualquiera de sus partes se elimina, deberán observarse los respectivos reglamentos nacionales en materia de eliminación de residuos. Con el fin de facilitar el reciclaje de los distintos componentes, las piezas de plástico incluyen una marca de identificación del material plástico utilizado.

Sujeto a cambios y/o suplementos de esta serie sin previo aviso.

Guarde estas instrucciones para futuras referencias.

Todas las declaraciones, información técnica y recomendaciones contenidas en este documento están basadas en la información y las pruebas que consideramos fiables. La exactitud o la exhaustividad de los mismos no están garantizados. De acuerdo con los "Términos y Condiciones de Venta" de EATON, y dado que las condiciones de uso están fuera de nuestro control, el comprador debe determinar la idoneidad del producto para su uso previsto y asume todos los riesgos y responsabilidades en relación con ello.

### **ADVERTENCIA**

**Para evitar el riesgo de incendio, explosión o descarga eléctrica, este producto debe ser instalado, inspeccionado y mantenido por un electricista cualificado, de acuerdo con los reglamentos eléctricos aplicables.**

## 1. Safety instructions

**This product should be installed and connected by skilled electricians and instructed personnel in accordance with IEC/EN 60079-14 and the respective national legislation on electrical equipment for explosive atmospheres.**

**The national safety rules and regulations for the prevention of accidents, as well as the safety instructions, like this text set in bold-italics in these operating instructions manual, shall be observed.**

**The luminaries must not be operated in Zone 0 or 20 hazardous areas. The requirements of IEC/EN 60079-31 regarding excessive dust deposits and temperature must be considered by the user. The indicated surface temperatures are not related to a layer above 5mm thickness. The indicated surface temperatures are not related to a layer above 5mm thickness**

**Before opening, electrical power to the luminaire must be turned off during at least 10 minutes.**

**The temperature class and explosion group stated on the luminaire shall be observed. To ensure adherence to the temperature class or surface temperature stated on the type label of the luminaire, the permissible ambient temperature shall be observed.**

**Light fitting shall be used for their intended purpose and shall be undamaged and in a perfect and clean conditions.**

**Keep tightly closed when in operation.**

**The technical data indicated in point 3 as well as those indicated in light fitting, must be observed.**

**Modifications or design changes to this luminaries that can affect the explosion protection are not permitted.**

**Avoid multiple, short time switching operation Only original EATON spare parts may be used as replacements and for repairs.**

**Repairs that affect the explosion protection may only be carried out by EATON or by a qualified electrician in compliance with the respective national regulations.**

**Prior to being put into operation, the luminaries shall be checked in accordance with the instructions as per section 6.**

**Before initial operation, any foreign matter shall be removed from light fitting, do not keep this operating instructions manual inside of the luminaire during its operation.**

## 2. Conformity with standards

This equipment is conform to the standards specified in the EC-Declaration of conformity. It has been designed, manufactured and tested according to the state of the art and according to EN ISO 9001 and IEC 80079-34.

## 3. Technical data

Marking:	⊕II 2 G Ex d IIB T2 ...T4 Gb ⊕II 2 G Ex d e IIB T2 ...T4 Gb ⊕II 2 D Ex tb IIIC T85°C ...T210°C Db See table 2
EC-type examination certificate:	BVS 09ATEXE050X
Rated voltage:	220V-250V, 50 ó 60Hz See nameplate of the luminaire.
Power factor:	≥ 0,90
Terminals:	2x4mm <sup>2</sup> L, N, PE int.; 2x6mm <sup>2</sup> PE ext.
Degree of protection	IP 66
IEC/EN 60529:	IP 66
Insulation class	I
IEC/EN 60598:	I
Perm. ambient temperature:	-20°C ≤ Ta ≤ +40°C/+55°C
Storage temperature	
in original packaging:	-20°C to +55°C
Enclosure material:	Aluminium alloy casting (Cu free)
Glass material:	Borosilicate glass
Enclosure surface finish:	Plastic powder paint or PTFE coating
Color of enclosure	
standard version:	RAL 7032, covers RAL 7016
PTFE version:	RAL 6005
Dimensions:	See Fig. 3
Cable entries:	2xM25x1,5 one with Ex blanking plug

## 4. Field of application

These accessories are intended for use in potentially explosive atmospheres in Zones 1, 2 in accordance with IEC/EN 60079-10-1 and in Zones 21,22 in accordance with IEC/EN 60079-10-2. The enclosure materials used, including any external metal parts, are high quality materials that ensure a corrosion resistance and resistance to chemical substances according to the requirements for use in a "normal industrial atmosphere":

- Copper free aluminium alloy casting
- Plastic powder coating finish or PTFE coating
- Stainless steel
- Borosilicate glass

In case of use in an extremely aggressive atmosphere, please consult to the manufacturer.

## 5. Use/Properties

This light fitting can be used inside or outside to illuminate areas with gas or dust potentially explosive atmospheres. The temperature class, explosion group and permissible ambient temperature can be found in the tables and technical data.

The data according to sections 2 and 4 shall be taken into account during use. Applications other than those described are not permissible without a written declaration of consent from EATON.

During operation the instructions stated in section 7 of the operating instructions shall be observed. The sole responsibility with respect to the suitability and proper use of these luminaries lies with the operator.

## 6. Installation

The IEC/EN 60079-14, relevant national regulations and the generally recognized rules of engineering shall be applied for the installation and operation.

Transport and storage of the luminaries is permitted in the original packaging and specified positions only.

**Pay attention when installing, maintaining or repairing the light fittings, do not damage the fire-finish of the glass surface by abrasions, sanding, small strokes, etc. that can weaken their mechanical functions.**

**Intensive sun radiation in areas of high ambient temperatures may cause inadmissible temperature rise inside of the luminaries. This may result in a decrease in lifetime of the ballast or electronic components inside of the luminaries. Therefore those luminaries should be switched off during daytime by a photocell control.**

**The improper installation and operation of light fittings can result in the invalidation of the guarantee.**

### 6.1 Mounting

Fixing dimensions are shown in Figure 3 (1).

Luminaries are suitable for ceiling, wall or pole mounting, the accessories are not included, see EATON catalogue for the correct selection of the mounting accessories.

When installing the luminaire, make sure that the Ex-d flanged joints are at a distance of at least 30 mm to any solid objects that are not part of the luminaire.

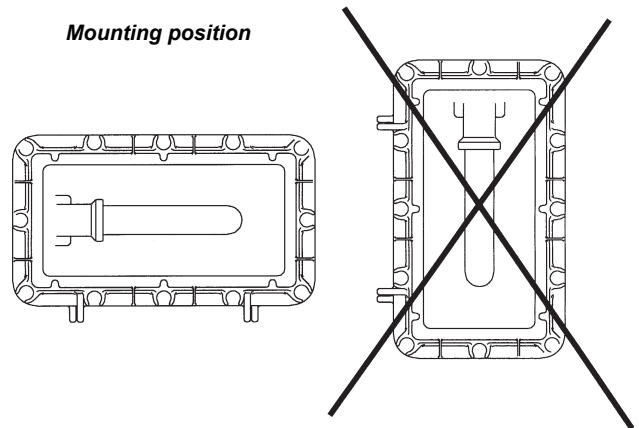
**The light fitting may only lie flat on and be fixed torsion-free to the fastening points provided for direct assembly.**

The screws chosen shall fit the fixing hole and shall not damage the hole (e.g. use of a washer, select the correct length, etc.). The number of screws used for fixing the equipment shall correspond to the number of fixing holes in the light fitting.

**Special attention shall be paid to the PE connections.**

**Warning: Over tightening might damage the light fitting.**

Mounting position



### 6.2 Opening the device / Electrical connection

**Before opening the light fitting, it is necessary to ensure that there is no voltage and it must be allowed to cool down for 10 minutes after switching off, as a safety measure.**

The connection of explosion-protected light fittings may only be carried out by qualified personnel.

**Warning: In order to establish the type of protection Ex, it is essential to pay attention to the correct mounting of the cable and cable entry.**

To open the connection box (see fig. 7) unscrew the 4 screws of the cover (1) now the cover (2) can be removed.

**Warning: The cover shall be safeguarded against falling off.**

To maintain the explosion protection, conductors shall be connected with special care (see fig. 4).

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

The minimum and maximum conductor cross sections that can be connected shall be observed, see point 3 technical data. All screws and/or nuts of connection terminals, including those not in use, shall be tightened down securely, (torque = 2,5Nm)

**Excessive tightening can affect the connection.**

To remove the control gear (see Fig. 8), open the cover by removing the screws (1) now the cover (2) can be removed, disconnect the terminal (3) and remove the screws (4), you can now remove the control gear (5). To install the control gear, follow the steps described above in reverse order. Thereafter, close the control gear enclosure as described in point 6.4.

**Warning: The cover shall be safeguarded against falling off.**

### 6.2.1 Lamp

The lamp type approved for each light fitting is specified in table 1,2 and in the label of the luminaries.

For installation of lamp remove the screws of the glass-frame, (see Fig 5), and open the enclosure. When unscrewing the screws from the lamp compartment cover, we recommend to let in a couple of screws on the frame glass cover to facilitate the closing procedure.

Install or replace the suitable lamps into the corresponding lamp holders, test for a secure installation, and then close the glass-frame as indicated in point 6.4.

Only lamps that are approved for each type of light fitting may be used. If you have any doubt, please consult with EATON.

### 6.3 Ex cable entries / Ex blanking plugs

**Only suitable certified Ex cable entries and blanking plugs may be used. These should be for the same groups of explosion of the light fittings, in this case IIC for gas and IIC for dust.**

**The relevant mounting and installing manufacturer directives for certified cables entries and blanking plugs shall be observed.**

When using cable entries with a degree of protection that is lower than the IP protection of the light fitting (see Technical Data), the degree of protection IP for the complete unit is reduced.

In order to ensure the required minimum degree of protection, the cable entries shall be tightened down securely. Torque of 15Nm for the original plug supplied with the light fitting.

**Over tightening can impair the degree of protection.**

**In order to guarantee and/or establish the explosion protection and degree of protection, unused entry holes shall be sealed with a certified blanking plug.**

### 6.4 Closing equipments / Cover lock

**Any foreign matter shall be removed from the equipment.**

Grease the flange joints, preferably with grease thermally and chemically stable i.e.: Molikote® BR2 plus.

Pay attention to the correct fit of the seal into the cover. All seals must be clean and undamaged.

Close the enclosure and tighten the screws. The luminaire is well closed when the gap of the flange joints, in every side of the enclosure are  $\leq 0,15\text{mm}$ . Torque of bolts 17,7 Nm.

### 6.5 Putting into operation

Before putting the light fitting into operation, the tests specified in the individual national regulations shall be performed. In addition to this, the correct functioning of the light fitting shall be checked in accordance with these operating instructions and other applicable regulations.

Only carry out insulation measurement between PE and external conductor L1 (L2, L3) as well as between PE and N.

- Measurement voltage Max.: 1KV AC/DC

- Min insulation: 2M  $\Omega$

The light fitting may only be operated when closed

**Warning: Only certified equipments may be put into operation.**

Improper installation and operation of the lamp leads to loose of the guarantee.

## 7 Maintenance / Servicing

**The valid national regulations for the maintenance/servicing of electrical equipments for use in potentially explosive atmospheres shall be observed (i.e. IEC/EN 60079-17).**

**Before opening the enclosure, it is necessary to ensure that the voltage supply has been isolated and should allowed to cool down for 10 minutes after switching off.**

The necessary intervals between servicing depend upon the specific application and shall be stipulated by the operator according to the respective operating conditions.

We recommend a regular maintenance according to an approved preventive maintenance program.

During servicing, above all, parts on which the explosion protection depends shall be tested or visually inspected to ensure their correct state, i.e.:

- Enclosure threaded parts and flange joints, like covers and cable entries, shall be properly greased, in good conditions, clean and without any corrosion or damaged.
- The thread and flange joints shall not be treated, painted nor varnished!, only shall be greased.
- Check all seals for efficiency and intactness. Replace older or damaged seals with new seals.
- Be aware about the lamp change intervals specified by the manufacturer of it, lamp types must be as specified.

The flameproof of these apparatus have to be greased permanently in order to ensure it protection in front of the corrosion, water ingrees and seizure problems. Clean rest of grease and corrosion, not use sharp metallic devices that can damage the surface of the joint, and grease it using appropriate grease thermally and chemically stable with a drop point  $\geq 200^\circ\text{C}$  like e.g.: Molikote® BR2 plus.

When the housing need to be repainted, pay attention that the flameproof joints rest without any part with coating, unless for the PTFE coating, that in this case ask EATON for the correct process.

Any damaged parts shall be replaced immediately using original parts or damaged parts shall be repaired by the manufacturer.

Check that connection terminals, cable entries and blind plugs fit securely. All electrical and electronic material inside of the enclosure shall be maintained as per their own instructions.

If, in the course of servicing, it is ascertained, that repairs are necessary, section 8 of these operating instructions shall be observed.

## 8 Repair / Overhaul / Modifications

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

Switch off the equipment before opening or isolate it before the dismantling of individual parts.

Only use original spare parts. Repairs that affect the explosion protection may only be carried out by EATON or a qualified electrician in compliance with the applicable national rules. For repair electrical equipments in protection mode is suggested follow the instructions indicated in IEC/EN 60079-19.

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

Glass-metal seal and/or flameproof joints can only be repaired by EATON, user is not authorized to replace the glass-metal seal, or repair flameproof joints.

If necessary to change the original screws of closing enclosure (body to cover), pay special attention to use screws of the same characteristics, A2-70, and dimensions identical to those originally supplied.

**All repairs have to be done without voltage!**

**In the event of damage to the flameproof enclosures or other part of equipments that could affect the mode of protection, replacement of these components is mandatory. In case of doubt, the respective equipments shall be sent to EATON for repair. Reconstruction or modifications to equipments are only possible within the scope of the approvals and shall be certified afterwards.**

## 9 Disposal / Recycling

When the equipment or their parts is disposed of, the respective valid national regulations on waste disposal shall be observed. In order to facilitate the recycling of individual components, plastic parts are provided with the identification mark of the plastic material used.

Subject to alteration or supplement of this product without any advertisement before.

Save these instructions for future reference.

All statements, technical information and recommendations contained herein are based on information and tests we believe to be reliable. The accuracy or completeness thereof are not guaranteed. In accordance with EATON "Terms and Conditions of Sale" and since conditions of use are outside our control, the purchaser should determine the suitability of the product for his intended use and assumes all risk and liability whatsoever in connection therewith.

### Warning

**To avoid the risk of fire, explosion, or electric shock, this product should be installed, inspected, and maintained by a qualified electrician only, in accordance with all applicable electrical codes.**

## 1. Sicherheitshinweise:

**Zielgruppe dieser Anleitung sind Elektrofachkräfte und unterwiesene Personen in Anlehnung an die IEC/EN 60079-14.**

**Beachten Sie die nationalen Unfallverhütungs- und Sicherheitsvorschriften und die nachfolgenden Sicherheitshinweise, die in dieser Betriebsanleitung mit einem gekennzeichnet sind.**

**Die Leuchte darf nicht in den Zonen 0 und 20 eingesetzt werden! Die Anforderungen an die IEC/EN 60079-31 bezüglich zu hoher Staubablagerungen und Temperatur müssen vom Anwender beachtet werden. Die angegebenen Oberflächentemperaturen sind nicht auf eine Schichtdicke über 5mm Stärke bezogen.**

**Bevor die Leuchte geöffnet wird, muss diese spannungsfrei geschaltet werden und ausgeschaltet mindestens 10 Minuten abgekühlt.**

**Die angegebene Temperaturklasse und Explosionsgruppe der Leuchte ist zu beachten.**

**Um die Einhaltung der Temperaturklasse bzw. Oberflächentemperatur, die auf dem Typenschild der Leuchte angegeben ist, zu gewährleisten, muss die zulässige Umgebungstemperatur eingehalten werden.**

**Die Leuchte ist bestimmungsgemäß in unbeschädigtem und einwandfreiem Zustand zu betreiben.**

**Nicht unter Spannung öffnen.**

**Die technischen Daten gemäß Punkt 3 sind zu beachten.**

**Umbauten oder Änderungen an dieser Leuchte, die den Explosionsschutz betreffen, sind nicht zulässig.**

**Vermeiden Sie mehrfaches kurzzeitiges Ein- und Ausschalten der Leuchte.**

**Als Ersatz dürfen nur Originalteile von EATON verwendet werden. Reparaturen, die den Explosionsschutz betreffen, dürfen nur von EATON oder einer qualifizierten „Elektrofachkraft“ durchgeführt werden (IEC/EN 60079-14).**

**Vor Inbetriebnahme muss die Leuchte gemäß den Anweisungen unter Punkt 6 überprüft werden. Lassen Sie diese Betriebsanleitung während des Betriebes nicht in der Leuchte.**

**Alle Fremdkörper müssen vor Inbetriebnahme aus der Leuchte entfernt werden.**

## 2. Konformität mit Standards

Die Explosionsgeschützte Betriebsmittel entspricht den aufgeführten Normen in der EG-Konformitätserklärung.

Die Betriebsmittel wurde entsprechend dem Stand der Technik und gemäß DIN EN ISO 9001 und IEC 80079-34 entwickelt, gefertigt und geprüft worden.

## 3. Technische Daten

Kennzeichnung:	⊕II 2 G Ex d IIB T2 ...T4 Gb ⊕II 2 G Ex d e IIB T2 ...T4 Gb ⊕II 2 D Ex tb IIIC T85°C ...T210°C Db Siehe Tabelle 2
EG-Baumusterprüfbescheinigung:	BVS 09ATEXE050X
Bemessungsspannung:	220V-250V, 50 oder 60Hz Siehe Typenschild des Leuchte
Leistungsfaktor:	≥ 0,90
Klemmvermögen:	2x4mm <sup>2</sup> L, N, PE int.; 2x6mm <sup>2</sup> PE ext.
Schutzart nach IEC/EN 60529:	IP 66
Schutzklasse nach IEC/EN 60598: I	
Zulässige Umgebungstemperatur:	-20°C ≤ Ta ≤ +40°C/+55°C
Lagertemperatur in Originalverpackung:	-20°C bis + 55°C
Gehäusematerial:	Leichtmetallguss (Cu frei)
Glasmaterial:	Borosilikatglas
Gehäuse Ausführung:	Graver Polyester farbe oder PTFE Überzug
Farbe des Gehäuses	
Standardausführung:	RAL 7032, Verschlussdeckel RAL 7016
PTFE ausführung:	RAL 6005
Leitungseinführung:	2xM25x1,5 mit einem Verschlussstopfen

## 4. Einsatzbereich

Die Zubehörteile sind bestimmungsgemäß zur Verwendung in den explosionsgefährdeten Bereichen der Zonen 1, 2 gemäß EN/IEC 60079-10-1 und Zonen 21, 22 gemäß IEC/EN 60079-10-2 vorgesehen.

Die verwendeten Gehäusematerialien, einschließlich der äußeren Metallteile, bestehen aus hochwertigem Material, das gemäß der Anforderungen für den Gebrauch in industrieüblichen Umgebungen gegen Korrosion und chemische Substanzen geschützt ist:

- kupferfreie Aluminiumlegierung
- Kunststoffpulverbeschichtung oder PTFE Beschichtung
- Edelstahl
- Borosilikatglas

Beim Einsatz in extrem aggressiver Atmosphäre, wenden Sie sich bitte an den Hersteller.

## 5. Verwendung / Eigenschaften

Diese Leuchte ist für den Einsatz innerhalb oder außen von Gebäuden, in Gasen oder Staub explosionsgefährdeten Bereichen, zum Beleuchten geeignet.

Sie kann auch im „normalen Industriebereich“ verwendet werden.

Die Temperaturklasse, Explosionsgruppe und zulässige Umgebungstemperatur ist den Tabellen und technischen Daten zu entnehmen.

Die Angaben aus Punkt 2 und 4 sollen während der Verwendung berücksichtigt werden. Andere Anwendungen, als die beschriebenen, sind ohne schriftliche Einverständniserklärung von EATON nicht zulässig. Während des Betriebs sind die Hinweise des Kapitels 7 dieser Betriebsanleitung zu beachten. Die alleinige Verantwortung in Bezug auf die Eignung und die korrekte Verwendung dieser Leuchte liegt beim Betreiber.

## 6. Instandhaltung

Halten Sie die für das Errichten und Betreiben von explosionsgeschützten, elektrischen Betriebsmitteln geltenden Sicherheitsvorschriften und das Gerätesicherheitsgesetzes sowie die allgemein anerkannten Regeln der Technik ein! (IEC/EN 60079-14)

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

**Vermeiden Sie Beschädigungen der Glasbeschichtung während der Montage oder Reparatur! Abrieb oder Sandstrahlen kann die mechanische Festigkeit aufheben.**

**Intensive Sonneneinstrahlung in Regionen mit hohen Umgebungstemperaturen kann im Leuchteninneren zu unzulässig hohen Erwärmungen führen. Eine Reduzierung der Lebensdauer des Ballast und der elektronischen Bauteile, kann eine Folge hiervon sein. Zur Vermeidung sollte in diesen Regionen tagsüber die Leuchte über einen Lichtsensor geschaltet werden.**

**Die unsachgemäße Installation und Bedienung der Leuchte kann den Verlust der Garantie zur Folge haben.**

### 6.1 Montage

Die Befestigungsmaße sind in Bild 3 (1) gezeigt.

Die Leuchte eignet sich für Decke, Wand oder Mastmontage. Zubehör ist nicht enthalten. Für die richtige Auswahl des Montagezubehörs, siehe EATON Katalog.

Bei der Montage der leuchte ist darauf zu achten, dass der Ex-d Flachspalt zwischen Unter- und Oberteil des Ex-d gehäuse immer ein Abstand von mindestens 30 mm zu Teilen hat, die nicht Bestandteil des leuchte sind.

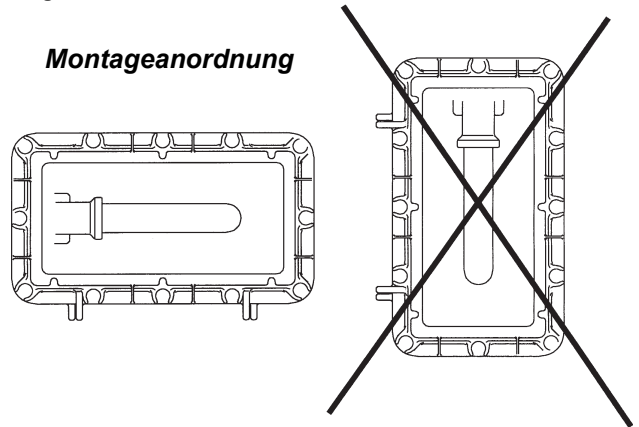
**Die Leuchte darf bei der Direktmontage nur an den vorgesehenen Befestigungspunkten, eben aufliegend und verwindungsfrei befestigt werden wie in 3 gezeigt ist (1)**

Die verwendeten Schrauben müssen geeignet sein und dürfen die Halterungen nicht beschädigen (z.B. Unterlegscheiben verwenden, Schraubenlänge beachten, usw.). Die Anzahl der Schrauben zur Befestigung der Leuchte muss der Anzahl der Befestigungsbohrungen in der Leuchte entsprechen.

**Besonderes Augenmerk ist auf die PE-Anschlüsse zu legen.**

**Achtung: Ein zu festes Anziehen der Schrauben kann die Leuchte beschädigen.**

Montageanordnung



### 6.2 Öffnen des Gerätes / Elektrischer Anschluss

**Bevor die Leuchte geöffnet wird, muss diese spannungsfrei geschaltet werden und ausgeschaltet mindestens 10 Minuten abgekühlt sein.** Der Anschluss einer explosionsgeschützten Leuchte darf nur durch eine Elektrofachkraft erfolgen. (IEC/EN 60079-14)

**Achtung: Um die Ex Zündschutzart sicherzustellen, ist unbedingt auf die korrekte Montage der Kabeleinführungen zu achten.**

Zum Öffnen der Anschlussgehäuse (siehe Bild 7), abschrauben die vier Schrauben aus der Verschlussdeckel (1), Sie Kann nun den Verschlussdeckel abnehmen (2).

**Achtung: Der Verschlussdeckel muss gegen Herabfallen gesichert sein.** Die Isolierung muss bis an die Anschlussklemmen reichen. Der Leiter selbst darf nicht beschädigt werden. Die minimal und maximal anschließbaren Leiterquerschnitte sind zu beachten (siehe technische Daten). Alle Schrauben und /oder Muttern der Anschlussklemmen, auch die der nicht benutzten, sind fest anzuziehen (Prüfdrehmoment 2,5Nm)



**Bei übermäßigem Anziehen kann die Schutzart beeinträchtigt werden.** Danach schließen Sie den Klemmenkasten wie in Punkt 6.4 beschrieben. Um das Vorschaltgerät entfernen (siehe Bild 8), die Abdeckung öffnen, indem Sie die Schrauben (1) entfernen, trennen Sie das Terminal (3) und entfernen Sie die Schrauben (4), können Sie nun das Vorschaltgerät entfernen (5). Um die Vorschaltgerät zu installieren, folgen Sie den oben in umgekehrter Reihenfolge beschriebenen Schritte. Danach schließen Sie das Gehäuse Vorschaltgeräten wie in Punkt 6.4 beschrieben.

**Achtung: Der Verschlussdeckel muss gegen Herabfallen gesichert sein.**

### 6.2.1 Leuchtmittel

Das geeignete und zugelassene Leuchtmittel für jede Leuchte ist in der Tabelle 1 und in dem Typenschild des Leuchte beschrieben.

Um die Leuchtmittel einzusetzen, Entfernen Sie die Schrauben aus den Leuchtenrahmen (siehe Bild 5), und öffnen Sie das Leuchtegehäuse.

Beim Öffnungsvorgang wird empfohlen, einige Schrauben im Leuchtegehäuse eingedreht zu lassen, da dies das Schließen wieder vereinfacht.

Setzen Sie das geeignete und zugelassene Leuchtmittel in die Lampehalter und überprüfen Sie ob die Installation richtig ist.

Danach die Leuchte mit dem Leuchtenrahmen verschließen, wie im Abschnitt 6.4 beschrieben.

Nur geeignete und für die Leuchte zugelassene Leuchtmittel verwenden.

Bei Fragen oder Zweifel wenden Sie sich bitte an EATON.

### 6.3 Ex Kabeleinführungen / ExVerschlussstopfen

**Es dürfen generell nur geeignete und dafür bescheinigte Ex Kabeleinführungen, sowie bescheinigte Ex Verschlussstopfen verwendet werden.**

**Sie müssen die gleiche Explosionsgruppe wie die Leuchte aufweisen. In diesem Fall IIB für Gase oder IIIC für Stäube.**

**Die für die verwendeten Kabeleinführungen und Verschlussstopfen maßgebenden Montagerichtlinien sind zu beachten.**

Beim Einsatz von Kabeleinführungen oder Verschlussstopfen mit einer niedrigeren, als der für das Gerät zutreffenden IP Schutzart (siehe Technische Daten), wird die IP-Schutzart des gesamten Gerätes reduziert. Zur Sicherstellung der erforderlichen Mindestschutzart sind diese fest anzuziehen.

Das Drehmoment für die Originalschraube, die mit dem Leuchte geliefert wird, beträgt 15Nm.

**Bei übermäßigem Anziehen kann die Schutzart beeinträchtigt werden. Um den Explosionsschutz zu gewährleisten und/oder herzustellen, sind nicht benutzte Einführungöffnungen mit einem bescheinigten Ex Verschlussstopfen zu verschließen.**

### 6.4 Schließen der Leuchte

**Alle Fremdkörper müssen vor der ersten Inbetriebnahme aus der Leuchte entfernt werden.**

Die druckfesten Spalte sind einzufetten. Vorzugsweise mit chemisch- und thermisch beständigen Fette wie z.B.: Molikote® BR2 plus.

Auf den richtigen Sitz des Verschlussdeckel und der Dichtungen achten.

Schließen Sie jedes Gehäuse und ziehen Sie die Schrauben

Die Leuchte ist richtig geschlossen, wenn der Verschraubungsring vollständig in das Gehäuse eingeschraubt ist und der Spalt des druckfesten in allen Seiten des Gehäuses ist geringer als 0,15mm.

Drehmoment der Schrauben 17,7Nm.

### 6.5 Inbetriebnahme

Vor Inbetriebnahme der Leuchte sind die in den einzelnen nationalen Bestimmungen genannten Prüfungen durchzuführen.

Außerdem ist vor der Inbetriebnahme die korrekte Funktion und Installation der Leuchte in Übereinstimmung mit den entsprechenden Betriebsanleitungen und anderen anwendbaren Bestimmungen zu überprüfen.

Isolationsmessungen dürfen nur zwischen PE und Außenleiter L1 (L2, L3) sowie zwischen PE und N durchgeführt werden!

- Messspannung max.: 1kV AC/DC

- Isolationswiderstand min.: 2MΩ

Die Leuchte darf nur verschlossen betrieben werden.

**Achtung:**

**Es dürfen nur komplett bescheinigte Geräte in Betrieb genommen werden.**

Unsachgemäße Installation und Betrieb der Leuchte kann zum Verlust der Garantie führen.

## 7 Instandhaltung / Wartung

Die für die Instandhaltung, Wartung und Prüfung geltenden Bestimmungen sind einzuhalten (z.B. IEC/EN 60079-17).

Bevor die Leuchte geöffnet wird, muss diese spannungsfrei geschaltet werden und ausgeschaltet mindestens 10 Minuten abgekühlt sein.

Die erforderlichen Wartungsintervalle sind anwendungsspezifisch und daher in Abhängigkeit von den Einsatzbedingungen vom Betreiber festzulegen.

Wir empfehlen eine regelmäßige Wartung nach einem genehmigten Programm zur vorbeugenden Instandhaltung.

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

- Gehäusegewindeteile wie von Deckel und Kabeleinführungen, sind ausreichend gefettet, in gutem Zustand, sauber und ohne Korrosion oder Beschädigung.

- Gehäusegewindeteile sollen nicht verschmutzt, gestrichen oder lackiert sein. Benutzen Sie hierfür nur chemisch- und thermisch beständig Fette wie z.B.: Molikote® BR2 plus.

- Dichtung auf Beschädigungen überprüfen. Ältere oder beschädigte Dichtungen gegen neue Dichtungen ersetzen.

- Beachten Sie die Wechselintervalle gemäß Vorgabe der Lampenhersteller! Die Lampentypen müssen den Spezifikationen entsprechen.

Die druckfesten Spalte der Leuchte müssen dauerhaft gefettet werden, um Korrosion, die Schutzart und ein Festbacken zu verhindern.

Zum Reinigen der Fettrückstände keine scharfen metallischen Gegenstände benutzen, die die Oberfläche des Spaltes beschädigen können.

Benutzen Sie nur chemisch- und thermisch beständige Fette mit einem Tropfpunkt  $\geq 200^{\circ}\text{C}$  (z.B. Molikote®). Beim Lackieren des Gehäuses darf keine Farbe in den druckfesten Spalt kommen, es sei denn, für PTFE-Beschichtung in diesem Fall fragen EATON für das richtige Verfahren.

Alle beschädigten Teile müssen umgehend gegen Originalteile von EATON ersetzt werden.

Bei Schäden an der druckfesten Kapselung oder an zünddurchschlagsicheren Spalten ist nur ein Austausch zulässig. Im Zweifelsfall ist das betroffene Betriebsmittel an EATON zur Reparatur zurück zu geben.

Überprüfen Sie ob Anschlussklemmen, Leitungseinführungen und Blindstopfen fest angezogen sind.

Sollte bei einer Wartung festgestellt werden, dass Instandsetzungsarbeiten erforderlich sind, ist Abschnitt 8 dieser Betriebsanleitung zu beachten.

## 8 Reparatur / Instandsetzung

Verwenden Sie für Wartung und Reparatur nur zugelassene EATON Originalersatzteile (siehe EATON Ersatzteilliste).

Schalten Sie das Betriebsmittel vor dem Öffnen oder vor Instandhaltungsarbeiten erst spannungsfrei!

Die nationalen Bestimmungen müssen beachtet werden.

Die Reparaturen müssen von einer "qualifizierten" Elektrofachkraft in Übereinstimmung mit national geltenden Regeln durchgeführt werden (IEC/EN 60079-19).

Der Betreiber darf keine Reparaturen an dem druckfesten Gehäuse durchführen.

Glas-Metall-Dichtung und/oder explosionsgeschützte Gelenke können nur durch EATON repariert, wird Benutzer nicht autorisiert die Glas-Metall-Dichtung und/oder explosionsgeschützte Gelenke zu ersetzen.

Falls notwendig, die Originalschrauben der explosionsgeschützte Gehäuse zu ändern, achten Sie besonders Schrauben der gleichen Eigenschaften zu verwenden, A2-70 und Abmessungen identisch mit denen ursprünglich geliefert.

Alle Reparaturen dürfen nur spannungsfrei durchgeführt werden!

Umbauten oder Veränderungen an der Leuchte sind nicht zulässig!

**Bei Schäden an der druckfesten Kapselung ist nur ein Austausch zulässig. Im Zweifelsfall ist das betroffene Betriebsmittel an EATON zur Reparatur zurück zu geben.**

## 9 Entsorgung / Wiederverwertung

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

Programmänderungen und -ergänzungen sind vorbehalten.

Bewahren Sie diese Anleitung zum späteren Nachschlagen, außerhalb der Leuchte auf.

### Achtung

**Um das Risiko von Feuer, Explosion oder elektrischen Schock zu vermeiden, sollte dieses Produkt nur durch eine qualifizierte Elektrofachkraft in Anlehnung an die IEC/EN 60079-14 und in Übereinstimmung mit allen geltenden Elektrovorschriften installiert, geprüft, und instandgehalten werden**

Alle hierin enthaltenen Aussagen, technischen Informationen und Empfehlungen basieren auf Informationen und Tests, die wir für zuverlässig halten. Die Richtigkeit und Vollständigkeit derselben ist nicht gewährleistet. Gemäß der "Allgemeine Geschäftsbedingungen" von EATON und da die Einsatzbedingungen außerhalb unserer Kontrolle liegen, muss der Käufer die Eignung des Produktes für seinen Einsatzzweck selbst ermitteln und übernimmt in diesem Zusammenhang alle Risiken und Haftung.

## 1. Instructions de sécurité

Ce produit doit être installé et connecté par un électricien qualifié et du personnel formé, conformément à la norme IEC/EN 60079-14 et à la législation nationale en vigueur sur l'équipement électrique dans les atmosphères explosives.

Les règles et réglementations nationales en matière de prévention des accidents, ainsi que les instructions de sécurité, comme ce texte en gras et en italique dans le présent manuel d'utilisation, doivent être respectées.

Les luminaires ne doivent pas être utilisés dans des zones dangereuses de Zone 0 ou 20.

L'utilisateur doit prendre en compte les exigences de la norme IEC/EN 60079-31 concernant les dépôts de poussière excessifs et la température.

Les températures en surface indiquées ne s'appliquent pas à une couche de plus de 5 mm d'épaisseur.

Avant l'ouverture, l'alimentation électrique du luminaire doit être coupée pendant au moins 10 minutes.

La classe de température et le groupe d'explosion indiqués sur le luminaire doivent être pris en compte.

Pour garantir le respect de la classe de température ou de la température en surface indiquées sur la plaque signalétique du luminaire, la température ambiante admissible doit être prise en compte.

L'appareil d'éclairage doit être utilisé aux fins prévues, ne pas être endommagé, doit être propre et en parfait état.

L'appareil doit être bien fermé lors de son utilisation.

Les données techniques indiquées au point 3, ainsi que celles indiquées pour l'appareil d'éclairage, doivent être prises en compte.

Les modifications ou transformations de ces luminaires peuvent affecter la protection anti-explosion et ne sont pas autorisées.

Les manoeuvres de commutation multiples dans une brève période de temps doivent être évitées.

Seules les pièces de rechanges d'origine de EATON peuvent être utilisées pour les remplacements et les réparations.

Les réparations qui affectent la protection anti-explosion peuvent uniquement être effectuées par EATON ou par un électricien qualifié, conformément aux réglementations nationales en vigueur.

Avant utilisation, les luminaires doivent être vérifiés conformément aux instructions de la section 6.

Avant la première utilisation, tout corps étranger doit être retiré de l'appareil d'éclairage ; ne conservez pas ce manuel d'instructions d'utilisation à l'intérieur du luminaire lors de son utilisation.

## 2. Conformité aux normes

L'équipement est conforme aux normes reprises dans la déclaration de conformité CE. Il a été conçu, construit et testé selon l'état actuel de la technique et selon DIN EN ISO 9001 et IEC 80079-34.

## 3. Données techniques

Marquage:	ⓂII 2 G Ex d IIB T2 ...T4 Gb ⓂII 2 G Ex d e IIB T2 ...T4 Gb ⓂII 2 D Ex tb IIIC T85°C ...T210°C Db Voir le tableau 2
Attestation d'examen CE de type :	BVS 09ATEXE050X
Tension assignée :	220-250V, 50 ou 60Hz Voir plaque signalétique du luminaire
Facteur de puissance:	≥ 0,90
Bornes:	2x4mm <sup>2</sup> L, N, PE int.; 2x6mm <sup>2</sup> PE ext.
Degré de protection IEC/EN 60529:	IP 66
Classe d'isolation IEC/EN 60598 :	I
Température ambiante autorisée :	-20°C ≤ Ta ≤ +40°C/+55°C
Température de stockage dans l'emballage d'origine:	de -20°C à + 55°C
Matériau du boîtier :	Moulage d'alliage d'aluminium (sans cuivre)
Matériau du verre:	Verre borosilicaté
Finition de la surface du boîtier :	Revêtement en poudre de plastique ou PTFE
Couleur du boîtier	
Version standard:	RAL 7032, couvercle RAL 7016
Version PTFE:	RAL 6005
Dimensions :	Voir la Figure 3
Entrées de câble :	2xM25x1,5 avec bouchon obturateur

## 4. Domaine d'application

Cet appareil d'éclairage est conçu pour être utilisés dans des atmosphères potentiellement explosives en zones 1, 2 conformément à la norme IEC/EN 60079-10-1 et Zones 21, 22 conformément à la norme IEC/EN 60079-10-2. Les matériaux utilisés pour le boîtier, y compris pour les parties métalliques extérieures, sont des matériaux de haute qualité qui garantissent la résistance à la corrosion et aux substances chimiques conformément aux exigences pour l'utilisation dans une "atmosphère industrielle ordinaire" :

- Moulage d'alliage d'aluminium sans cuivre
- Finition par revêtement en poudre de plastique ou PTFE
- Acier inoxydable
- Verre borosilicaté

En cas d'utilisation dans une atmosphère extrêmement agressive, veuillez consulter le fabricant.

## 5. Utilisation / Propriétés

Cet appareil d'éclairage peut être utilisé à l'intérieur ou à l'extérieur pour illuminer des zones ayant une atmosphère potentiellement explosive de gaz ou poussières.

La classe de température, le groupe d'explosion et la température ambiante autorisée sont indiqués dans les tableaux et les données techniques.

Les données trouvées dans les sections 2 et 4 doivent être prises en compte lors de l'utilisation. Des applications autres que celles qui sont décrites ne sont pas autorisées sans une déclaration d'autorisation écrite de EATON. Lors de l'utilisation, les instructions énoncées dans la section 7 des instructions d'utilisation doivent être respectées.

L'utilisateur a la seule responsabilité de l'adéquation et de la bonne utilisation de ces luminaires.

## 6. Installation

La norme IEC/EN 60079-14, les réglementations nationales appropriées et les règles généralement reconnues de l'ingénierie doivent être appliquées lors de l'installation et de l'utilisation.

Le transport et le stockage des luminaires est permis uniquement dans l'emballage d'origine et dans les positions indiquées.

Lors de l'installation, de l'entretien ou de la réparation des appareils d'éclairage, prenez soin de ne pas endommager le polissage au feu de la surface du verre avec, notamment, des abrasions, du sablage, des petits coups qui pourraient affaiblir les fonctions mécaniques.

Le rayonnement solaire intense des zones ayant une température ambiante élevée pourrait entraîner une hausse de température non acceptable à l'intérieur des luminaires. Cela pourrait réduire la durée de vie du ballast ou des composants se trouvant à l'intérieur des luminaires.

Par conséquent, les luminaires doivent être mis hors tension en journée par le biais d'un contrôle par cellule photoélectrique.

L'installation et l'utilisation incorrecte des appareils d'éclairage peuvent entraîner l'annulation de la garantie.

### 6.1 Montage

Les dimensions de fixation sont indiquées sur la Figure 3 (1).

Les luminaires peuvent être fixés sur des plafonds, des murs ou des poteaux. Les accessoires ne sont pas inclus; veuillez consulter le catalogue EATON pour sélectionner correctement les accessoires de montage.

Lors de l'installation du luminaire, assurez-vous que les joints à bride Ex d sont à une distance d'au moins 30 mm à tous les objets solides qui ne font pas partie du luminaire.

L'appareil d'éclairage peut uniquement reposer sur plat et être fixé sans torsion aux points d'attaches fournis pour l'assemblage direct Figure 3 (1).

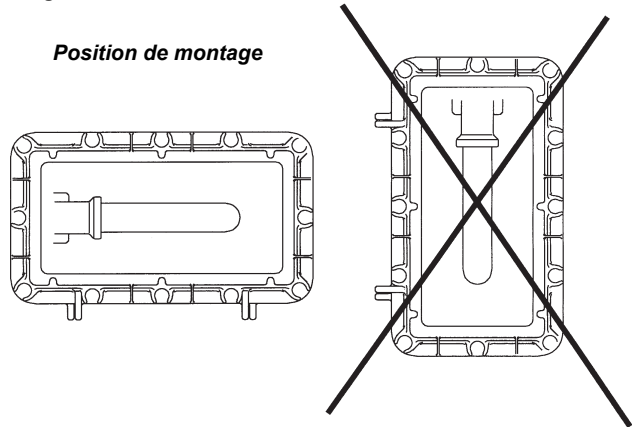
Les vis utilisées doivent correspondre au trou d'attache et ne doivent pas l'endommager (par exemple, utiliser un joint, sélectionner la bonne longueur, etc.).

Le nombre de vis utilisées pour fixer l'équipement doit correspondre au nombre de trous d'attache de l'appareil d'éclairage.

Une attention particulière doit être portée aux connexions PE.

**Avertissement :** Un serrage trop fort pourrait endommager l'appareil d'éclairage.

Position de montage



### 6.2 Ouverture de l'appareil / Raccordement électrique

Avant d'ouvrir l'appareil d'éclairage, il est nécessaire de s'assurer de l'absence de tension, et il faut lui laisser le temps de refroidir pendant 10 minutes après l'avoir mis hors tension.

Le raccordement des éclairages anti-explosion doit être fait uniquement par des spécialistes qualifiés.

**Avertissement :** Afin d'obtenir le type de protection "Ex", il est essentiel de prêter attention au montage correct du câble et de l'entrée de câble. Il est recommandé de visser deux tours des vis sur le couvercle, durant l'ouverture, pour faciliter la fermeture.

Pour ouvrir la boîte de connexion (voir fig. 7), dévisser les 4 vis du couvercle (1), le couvercle (2) maintenant peut être retiré.

**Avertissement :** La chute du couvercle doit être évitée.

Pour conserver la protection anti-explosion, les conducteurs doivent être connectés avec un soin particulier (Voir la figure 4).

L'isolation doit atteindre la borne. Le conducteur lui-même ne doit pas être endommagé.

Les sections transversales minimales et maximales du conducteur pouvant être connectées doivent être prises en compte; voir les données techniques au point 3. Tous les vis et/ou écrous des bornes de connexion, y compris ceux qui ne sont pas utilisés, doivent être fermement serrés (torque 2,5 Nm).

**Un serrage excessif peut affecter la connexion.**

Puis fermer la boîte de jonction comme indiqué au point 6.4.  
Pour retirer l'équipement électrique (voir Fig. 8), ouvrir le couvercle en enlevant les vis (1), débrancher les bornes (3) et retirer les vis (4), vous pouvez maintenant retirer l'équipement électrique (5). Pour installer l'équipement électrique sur suivre les étapes ci-dessus dans l'ordre inverse.. Puis fermer la boîte d'équipement électrique comme indiqué au point 6.4.

**Avertissement : La chute du couvercle doit être évitée.**

### 6.2.1 Lampe

Le type de lampe approuvé pour chaque appareil d'éclairage est indiqué dans le tableau 1, 2 et sur l'étiquette des luminaires.  
Pour l'installation de la lampe, enlever les vis du couvercle-verre (voir figure 5) et ouvrir l'enclosure.

Il est recommandé de visser deux tours des vis sur le couvercle, durant l'ouverture, pour faciliter la fermeture.

Installer ou remplacer la lampe dans la douille correspondant, tester la sécurité de l'installation, Puis fermer la couvercle-verre comme indiqué au point 6.4.

Seuls lampes approuvés pour chaque type d'appareil d'éclairage peuvent être utilisés. En cas de doute, veuillez consulter EATON.

### 6.3 Entrées de câble Ex / Bouchons de protection Ex

**Seuls les entrées de câbles et les bouchons d'obturation homologués peuvent être utilisés.**

**Ils doivent appartenir au même groupe d'explosion que les appareils d'éclairage, soit IIB pour le gaz et IIC pour la poussière.**

Les directives de montage et d'installation du fabricant pour les entrées de câble et les bouchons de protection homologués doivent être respectées.

Lors de l'utilisation d'entrées de câble ayant un degré de protection inférieur à la protection IP des appareils d'éclairage (voir les données techniques), le degré de protection IP pour l'ensemble de l'unité est réduit.

Afin de garantir le degré de protection minimum exigé, les entrées de câble doivent être fermement serrées.

Serrage à 15Nm pour les bouchons originaux fournis avec le luminaire.

**Un serrage excessif peut diminuer le degré de protection.**

**Afin de garantir et/ou d'établir la protection anti-explosion et le degré de protection, les trous d'entrée non utilisés doivent être scellés avec un bouchon de protection antidéflagrant homologué.**

### 6.4 Fermeture de l'équipement

**Tout corps étranger doit être retiré de l'équipement.**

Les joint à bride doit être graissé avant de placer le couvercle, de préférence avec une graisse thermiquement et chimiquement stable, par exemple : Molikote® BR2 plus.

Une attention particulière doit être portée à la position correcte du joint dans le couvercle.

Fermer l'enclosure et serrer les vis l'ouverture doit toujours se faire hors tension.

Le couvercle du compartiment lampe et/ou appareillage est fermé correctement lorsque tous les écrous sont resserrés et que l'espace tout autour du couvercle est < 0.15mm. Couple de serrage 17,7Nm.

### 6.5 Mise en fonctionnement

Avant la mise en fonctionnement de l'appareil d'éclairage, les tests requis par les réglementations nationales individuelles doivent être effectués.

De plus, le fonctionnement correct de l'appareil d'éclairage doit être vérifié conformément aux présentes instructions d'utilisation et aux autres réglementations en vigueur.

La mesure d'isolation ne doit être effectuée qu'entre PE et les conducteurs externes L1 (L2, L3), ainsi qu'entre PE et N.

- Tension d'essai Maximum: 1 kV AC/DC

- Isolement min.: 2M  $\Omega$

L'appareil d'éclairage peut être utilisé uniquement lorsqu'il est fermé.

**Avertissement: Seuls les équipements homologués peuvent être mis en fonctionnement.**

L'installation et l'utilisation incorrectes de la lampe peuvent entraîner l'annulation de la garantie.

### 7 Entretien / Maintenance

**Les réglementations nationales en vigueur pour l'entretien et la maintenance des équipements électriques utilisés dans des atmosphères potentiellement explosives doivent être respectées (par exemple, IEC/EN 60079-17).**

**Avant d'ouvrir le boîtier, il est nécessaire de s'assurer que l'alimentation de tension a été isolée, et il faut laisser à l'appareil le temps de refroidir pendant 10 minutes après l'avoir mis hors tension.**

Les intervalles de maintenance nécessaires dépendent de l'utilisation et doivent être stipulés par l'utilisateur conformément aux conditions d'utilisation.

Nous recommandons un entretien régulier selon un programme d'entretien préventif approuvé.

Lors de la maintenance, avant tout, les pièces dont dépend la protection explosive doivent être testées ou inspectées visuellement pour s'assurer qu'elles sont en bon état, par exemple :

- Les parties filetées et les joint à bride du boîtier, telles que les en trées de câble, doivent être graissés.
- Le filetage et les joint à bride ne doit pas être traité, peint ou verni, seul doit être graissé
- L'efficacité et l'état de tous les joints doivent être vérifiés.
- Les joints usagés ou endommagés doivent être remplacés par de nouveaux joints.
- Les intervalles de changement du tube de lampe indiqués par son fabricant doivent être pris en compte. Les types des tubes de lampe doivent correspondre à ceux qui sont indiqués.

Les joints antidéflagrants de ces appareils doivent être graissés en permanence, pour assurer leur protection contre la corrosion, l'étanchéité et les problèmes de grippage.

Nettoyer les restes de graisse et de corrosion, ne pas utiliser d'éléments métalliques pointus pouvant détériorer les surfaces des joints et graisser avec de la graisse stable thermiquement et chimiquement ( $\geq 200^{\circ}\text{C}$ ), comme par exemple: Molikote® BR2plus.

Si vous devez repeindre l'enveloppe, faire spécialement attention à ce que les joints antidéflagrants ne gardent aucune trace de peinture.

Pour les versions avec les joints antidéflagrants revêtements PTFE, consulter EATON pour la procédure correcte.

Toute pièce endommagée doit être immédiatement remplacée en utilisant des pièces d'origine, ou réparée par le fabricant.

Vérifier que les bornes de connexion, les entrées de câbles et les bouchons de protection sont bien en place.

Tous les composants électriques et électroniques à l'intérieur du boîtier doivent être entretenus conformément aux instructions qui les accompagnent.

Si, dans le cadre de la maintenance, des réparations s'avèrent nécessaires, la section 8 des présentes instructions d'utilisation doit être respectée.

### 8 Réparation / Révision / Modifications

Les réparations et les révisions peuvent être effectuées uniquement avec des pièces de rechanges EATON authentiques.

L'équipement doit être mis hors tension avant son ouverture ou bien être isolé avant le démantèlement des pièces individuelles.

Seules des pièces de rechange d'origine doivent être utilisées. Les réparations qui affectent la protection anti-explosion peuvent uniquement être effectuées par EATON ou par un électricien qualifié, conformément aux réglementations nationales en vigueur.

Pour la réparation des équipements électriques en mode de protection, il est recommandé de suivre les instructions de la norme IEC/EN 60079-19. Les modifications des équipements ou les changements de leurs designs ne sont pas autorisés.

Les joints en couvercle-verre et / ou les joints antidéflagrants peuvent uniquement être réparés par EATON, l'utilisateur n'est pas autorisé à remplacer le joint en verre-métal et / ou les joints antidéflagrants.

S'il est nécessaire de changer les vis originales pour la fermeture du boîtier (corps à couvrir), faites bien attention d'utiliser les vis avec les mêmes caractéristiques, A2-70, et aux dimensions identiques à celles livrées à l'origine.

**Toutes les réparations doivent être effectuées hors tension.**

**Dans l'éventualité de dégâts du boîtier antidéflagrant ou d'une autre partie de l'équipement qui pourrait affecter le mode de protection, le remplacement de ces composants est obligatoire.**

**En cas de doute, les équipements doivent être envoyés à EATON pour être réparés.**

**La reconstruction ou les modifications des équipements est (sont) autorisée(s) uniquement dans le cadre de ce qui a été approuvé, et doit (doivent) être homologuée(s) par la suite.**

### 9 Mise au rebut / Recyclage

Lors de la mise au rebut de l'équipement ou de ses pièces, les réglementations nationales en vigueur en matière d'élimination des déchets doivent être respectées.

Afin de faciliter le recyclage des composants individuels, les pièces en plastiques sont fournies avec un marquage permettant d'identifier le matériau plastique utilisé.

#### Avertissement

**Pour éviter le risque d'incendie, d'explosion ou d'électrocution, ce produit doit être installé, inspecté et entretenu uniquement par un électricien qualifié, conformément aux codes électriques en vigueur.**

Toutes les déclarations, informations techniques et recommandations contenues ici sont fondées sur des informations et des tests que nous considérons comme fiables.

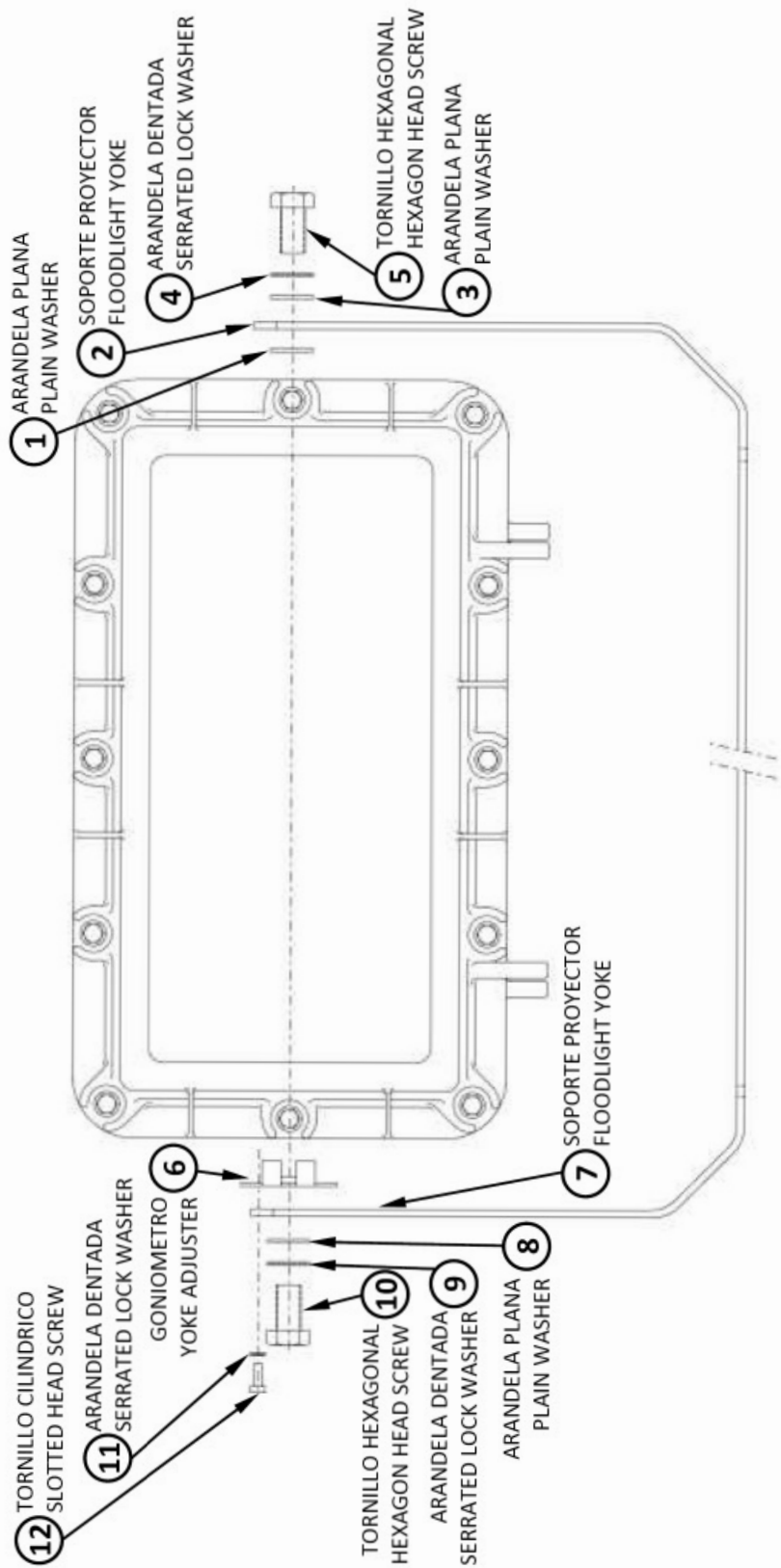
Leur précision ou leur exhaustivité ne sont pas garanties. Conformément aux "conditions générales de vente" de EATON, et dans la mesure où les conditions d'utilisation de l'appareil échappent à notre contrôle, l'acheteur doit déterminer l'adéquation du produit pour son usage prévu, et il l'utilisera à ses risques et périls.

### Instrucciones de montaje Soporte Proyector

- Colocar en orden numérico los elementos 1 a 5 y ajustar a mano el tornillo hexagonal 5.
- Colocar en orden numérico los elementos 6 a 10 y ajustar a mano el tornillo hexagonal 10.
- Colocar la arandela 11 y el tornillo 12 en el soporte proyector.
- Regular la posición angular deseada del soporte y ajustar el tornillo de enclavamiento 12, hasta que el soporte quede bloqueado.
- Ajustar los tornillos 5 y 10 fuertemente con la ayuda de una llave.

### Floodlight yoke mounting instructions

- Install items 1 to 5 in numerical order and adjust the hexagonal screw 5 manually.
- Install items 6 to 10 in numerical order and adjust the hexagonal screw 10 manually.
- Place the washer 11 and the screw 12 in the yoke.
- Adjust desired angular position of the yoke and tighten screw 12 until the bracket is locked.
- Adjust screws 5 and 10 strongly with a wrench.

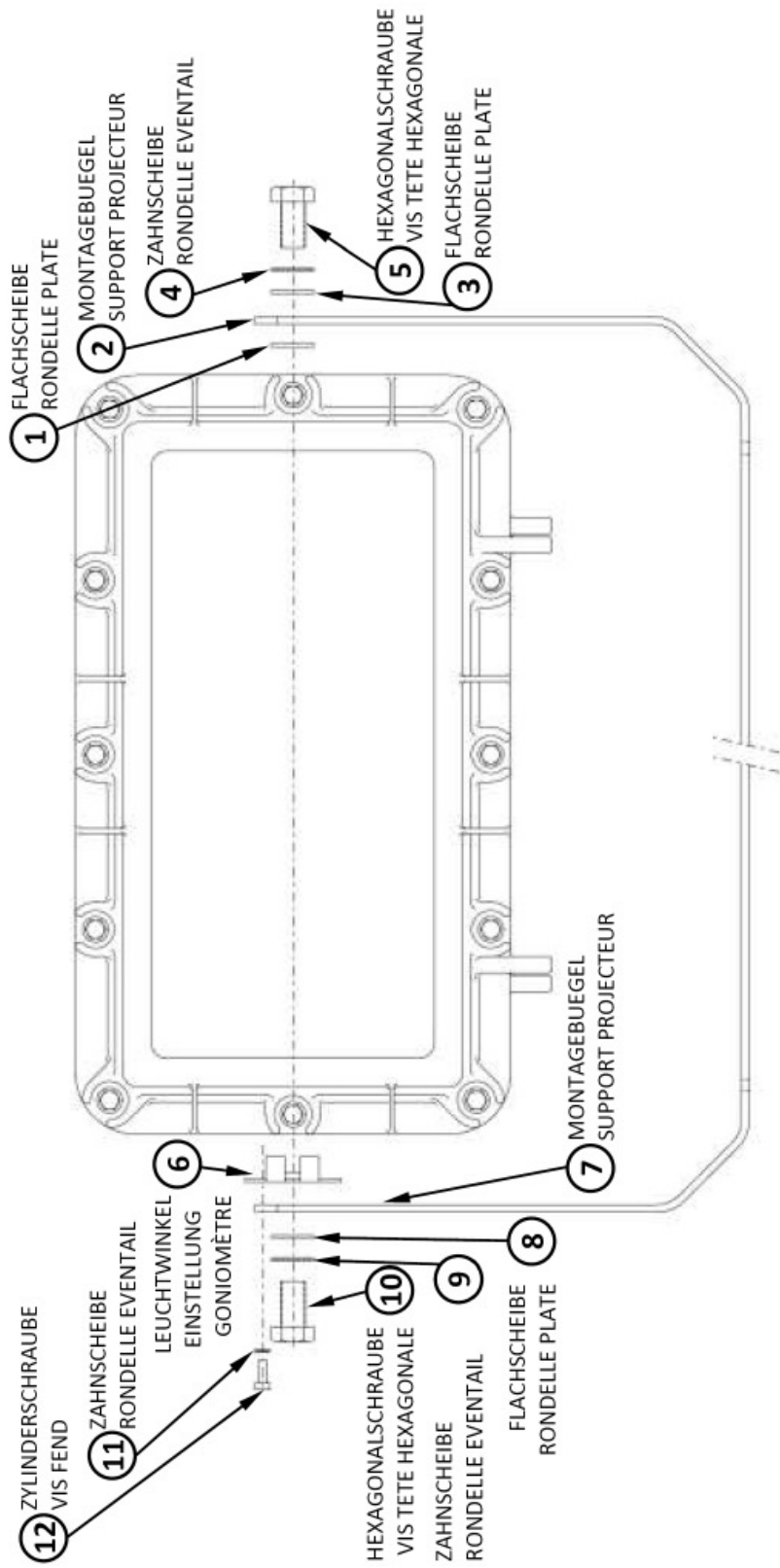


### Hinweis fuer die Montage des Strahlerbuegels

- Bauteile in der Reihenfolge von 1 bis 5 mit der Hexagonalschraube 5 manuell verbinden.
- Bauteile in der Reihenfolge von 6 bis 10 mit der Hexagonalschraube 10 manuell verbinden.
- Scheibe 11 und Schraube 12 am Montagebuegel befestigen.
- Einstellung des Leuchtinkels am Montagebuegel und mit der Schraube 12 den Montagebuegel fest anziehen.
- Schrauben 5 u. 10 sind danach mit einem Schraubenschluessel fest anzuziehen.

### Instructions de montage de la support projecteur

- Installez les articles 1 à 5 dans l'ordre numérique et ajuster la vis hexagonale 5 manuellement.
- Installez les articles 6 à 10 dans l'ordre numérique et ajuster la vis hexagonale 10 manuellement.
- Placer la rondelle 11 et la vis 12 dans la culasse.
- Ajustez la position angulaire souhaitée du support et serrer la vis 12 jusqu'à ce que le support soit verrouillé.
- Régler les vis 5 et 10 fortement avec une clé





**EU-Konformitätserklärung**  
**EU-Declaration of conformity**  
**UE-Déclaration de conformité**  
**UE- Declaración de conformidad**

**BVS 09 ATEX E 050X <sup>(1)</sup>**

GHG 900 1000 P0164 B

**Wir / We / Nous**

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

erklären in alleiniger Verantwortung, dass das Produkt  
*hereby declare in our sole responsibility, that the product*  
*déclarons de notre seule responsabilité, que le produit*  
*declaramos bajo nuestra única responsabilidad, que el*

**Scheinwerferleuchte / Hängeleuchte**  
**Floodlight / Ceiling lamp**  
**Projecteur / lampe de plafond**  
**Proyector / Luminaria de techo**

II 2 G / II 2 D

PX 04 ... / PXI 04 ...

den folgenden EU-Richtlinien, den entsprechenden harmonisierten Normen, und weiteren normativen Dokumenten entspricht.  
*complies with the following EU directives, their corresponding harmonised standards, and other normative documents.*  
*correspond aux directives européennes suivantes, à leurs normes harmonisées, et aux autres documents normatifs suivants.*  
*es conforme a las siguientes directivas europeas, sus correspondientes estándares armonizados y otros documentos normativos.*

Bestimmungen der Richtlinie  
Terms of the directive  
Prescription de la directive  
Prescripción de la directiva

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:  
Título y/o nr. así como fecha de emisión de las normas.

2014/34/EU: Geräte und Schutzsysteme zur bestimmungsgemäßen  
Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen.  
2014/34/EU: *Equipment and protective systems intended for*  
*use in potentially explosive atmospheres.*  
2014/34/EU: *Appareils et systèmes de protection destinés à*  
*être utilisés en atmosphères explosives.*  
*(OJ L 96, 29.3.2014, p. 309–356)*

EN 60 079-0: 2012 + A11: 2013  
EN 60 079-1: 2007  
EN 60 079-7: 2007  
EN 60 079-31: 2014

2014/30/EU: Elektromagnetische Verträglichkeit  
2014/30/EU: *Electromagnetic compatibility*  
2014/30/UE: *Compatibilité électromagnétique*  
*(OJ L 96, 29.3.2014, p. 79–106)*

EN 60 598-1: 2008 + A11: 2009  
EN 61 347: 2008 +A1 : 20112 + A2 : 2008  
EN 60 529: 1991 + A1: 2000 + A2: 2013

2011/65/EU: RoHS –Richtlinie, *RoHS – directive, Directive RoHS*

EN 55 015: 2013  
EN 61000-6-2: 2005  
EN 61000-6-3: 2007 + A1:2011  
EN 61000-6-4: 2007 + A1:2011

EN 50 581: 2012

Eberbach, den 18.10.2016

Ort und Datum  
Place and date  
Lieu et date

  
Dr. Matthias Stelzer  
Geschäftsführer  
Managing Director  
Président-directeur général

<sup>(1)</sup> Benannte Stelle (EG-Baumusterprüfbescheinigung)  
*Notified body (EC-type examination certificate)*  
*Organisme notifié (Examen CE de type)*

DEKRA EXAM GmbH (0158)  
Dinnendahlstraße 9  
D-44809 Bochum

**BVS 14 ATEX ZQS/E332 <sup>(2)</sup>**

<sup>(2)</sup> Benannte Stelle (Qualitätssicherung Produktion)  
*Notified body (Production Quality Assurance)*  
*Organisme notifié (Assurance Qualité de Production)*

DEKRA EXAM GmbH (0158)  
Dinnendahlstraße 9  
D-44809 Bochum

Für den sicheren Betrieb des Betriebsmittels sind die Angaben der zugehörigen Betriebsanleitung zu beachten.  
*For the safe use of this equipment, the information 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.*  
*Con el fin de asegurar el funcionamiento de nuestros aparatos rogamos respetar sus instrucciones de uso.*

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 országnyelvén a Cooper Crouse-Hinds/CEAG cég helyi képviselőtől igényelheti meg."

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

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

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

M: "Jistghu jitolbu dan il-manwal fil-lingwa nazzjonali taghhom 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 zastúpení 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).

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.