

Ex- Luminarias de suspensión con equipo encendido incorporado

Serie: EVZ

Ex- Luminaire for High Pressure Discharge Lamps

Serie: EVZ

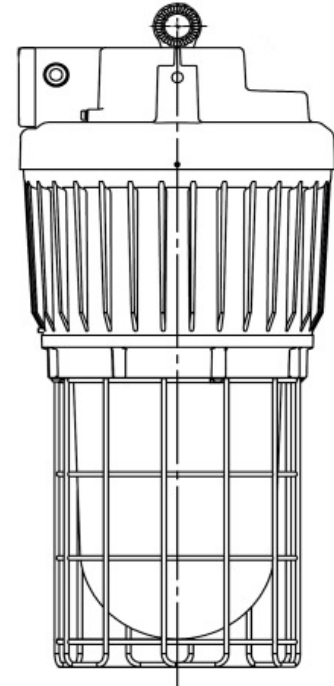
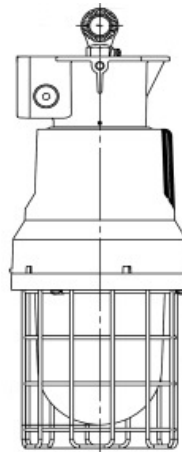
Ex- Scheinwerferleuchte für Hochdruck - Entladungslampe

Serie: EVZ

Ex- Éclairage pour HID lampe

Serie: EVZ

NOR000111511927
CHBA000075



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 asuvasest asjaomasest Cooper Crouse-Hinds/CEAG esindusest."

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

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

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

I: "Se desiderate la traduzione del manuale operativo in un'altra lingua della Comunità 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 mingħand ir-rappreżentant ta' Cooper Crouse Hinds/CEAG f'pajjiżhom.

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

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

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

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

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

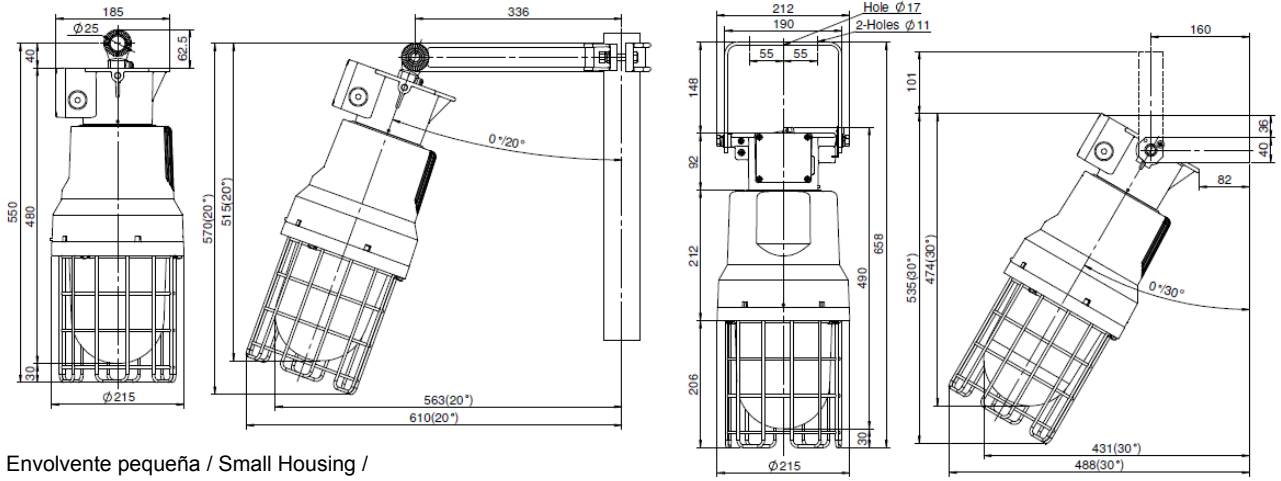
SLO: "Navodila za uporabo v Vašem jeziku lahko zahtevate pri pristojnem zastopništvu podjetja Cooper Crouse-Hinds/CEAG v Vaši državi."

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

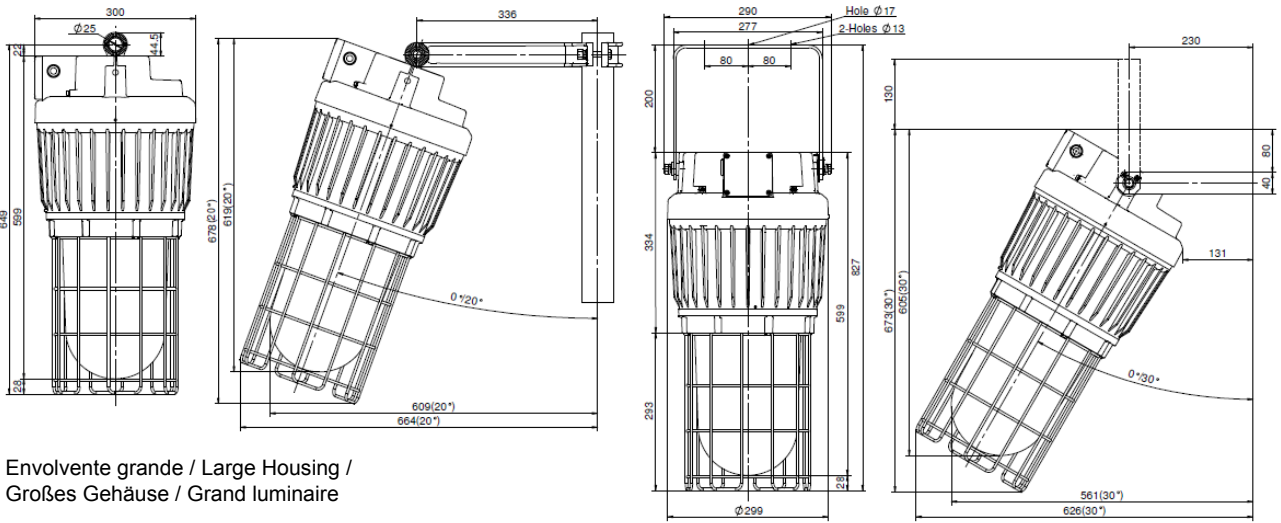
EATON

Powering Business Worldwide

Fig.1 : Dimensiones / Dimensions / Abmessungen / Dimensions



Envolvente pequeña / Small Housing /
Kleine Gehäuse / Petit boîtier

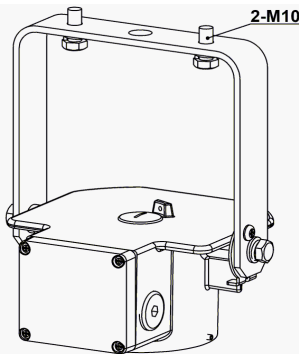


Envolvente grande / Large Housing /
Großes Gehäuse / Grand luminaire

Fig. 2: Lira de montaje / U-bracket / U-Bügel / Poteau support

Envolvente pequeña / Small Housing /
Kleine Gehäuse / Petit boîtier

Envolvente grande / Large Housing /
Großes Gehäuse / Grand luminaire



Angulo permitido: 0°/30°
Permissible angle: 0°/30°
Erlaubter Winkel: 0°/30°
Angle autorisé: 0°/30°

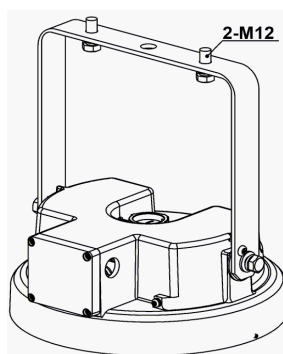
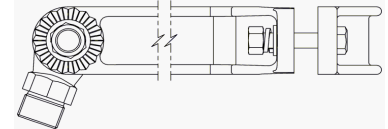


Fig.3: soporte báculo / pole bracket / Mastaufhängung Bügel / poteau support



Angulo permitido: 0°/20°
Permissible angle: 0°/20°
Erlaubter Winkel: 0°/20°
Angle autorisé: 0°/20°

Fig. 4: caja de conexión / connection box / Anschlussgehäuse / boîte de connexion

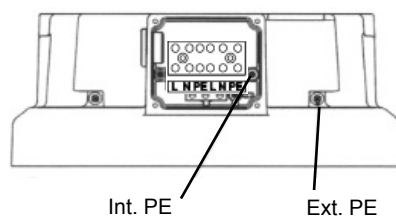
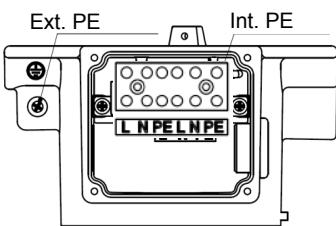


Fig. 5: Instalación de la lámpara / Lamp installation / Lampeninstallation / Lampen montage

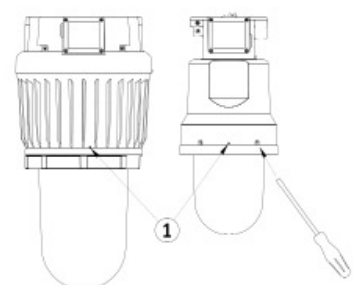


Fig. 6: Diagrama de conexión / Wiring diagram / Schaltbild / Schéma de câblage

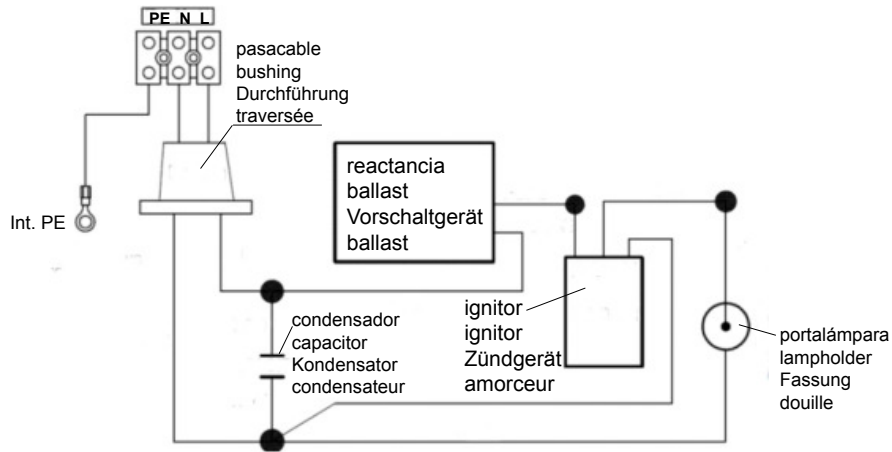


Fig. 7: Accesorios / Accessories / Zubehör / Accessoires

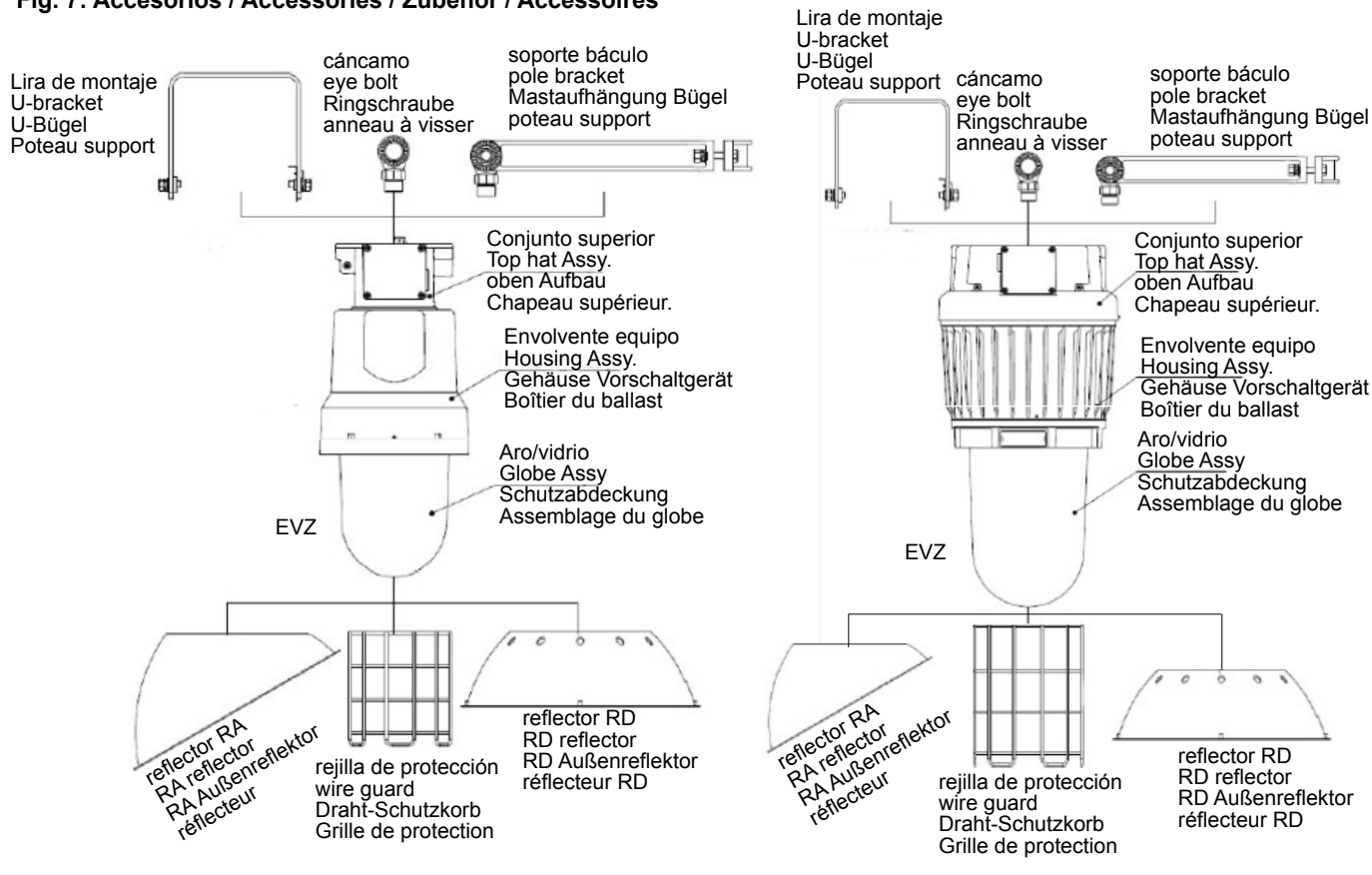


Tabla 1 / Table 1 / Tabelle 1 / Tableau 1

EVZ 70-150W Envoltorio pequeña / Small Housing / Kleines Gehäuse / Petit luminaire																
Tipo Type Typ Type	Lámpara Lamp Lampen Lampe	Potencia Power Leistung Puisance	Peso Weight Gewicht Poids	Portalámparas Lampholder Lampensocket Lampe douille	Clase de temperatura / Temperature class Temperaturklasse / Classe de température						Temperatura superficial máxima / Maximum surface temperature maximale Oberflächentemperatur / Température maximale de surface					
					Vidrio solo / Glass only Glas nur / Verre uniquement			Vidrio con reflector/Glass with reflector Glas mit Reflektor/Verre avec réflecteur			Vidrio solo / Glass Only			Vidrio con reflector/Glass with reflector		
					+40°C	+50°C	+55°C	+40°C	+50°C	+55°C	+40°C	+50°C	+55°C	+40°C	+50°C	+55°C
EVZI**07*	HPS	70W	10k	E27	T5	T5	T4	T4	T4	T4	83°C	93°C	98°C	110°C	110°C	115°C
	MH		10k		T5	T5	T4	T5	T4	T4	83°C	93°C	98°C	103°C	108°C	
EVZI**10*	HPS	100W	11k	E40	T5	T4	T4	T4	T4	T4	94°C	104°C	109°C	110°C	120°C	125°C
	MH		11k		T4	T4	T4	T4	T4	97°C	107°C	112°C	112°C	122°C	127°C	
EVZI**15*	HPS	150W	12k	E40	T4	T4	T4	T3	T3	T3	113°C	123°C	128°C	136°C	146°C	151°C
	MH		12k		T4	T4	T4	T3	T3	T3	111°C	121°C	126°C	133°C	143°C	148°C

NVMV 250W-400W Envoltorio grande / Large Housing / Großes Gehäuse / Grand luminaire																
Tipo Type Typ Type	Lámpara Lamp Lampen Lampe	Potencia Power Leistung Puisance	Peso Weight Gewicht Poids	Portalámparas Lampholder Lampensocket Lampe douille	Clase de temperatura / Temperature class Temperaturklasse / Classe de température						Temperatura superficial máxima / Maximum surface temperature maximale Oberflächentemperatur / Température maximale de surface					
					Vidrio solo / Glass only Glas nur / Verre uniquement			Vidrio con reflector/Glass with reflector Glas mit Reflektor/Verre avec réflecteur			Vidrio solo / Glass Only			Vidrio con reflector/Glass with reflector		
					+40°C	+50°C	+55°C	+40°C	+50°C	+55°C	+40°C	+50°C	+55°C	+40°C	+50°C	+55°C
EVZI**15*L	HPS	150W	15k	E40	T4	T4	T4	T4	T4	T4	98°C	108°C	113°C	107°C	117°C	122°C
	MH		15k		T4	T4	T4	T4	T4	T4	100°C	110°C	115°C	110°C	120°C	125°C
EVZI**25*	HPS	250W	16k	E40	T3	T3	T3	T3	T3	T3	134°C	144°C	149°C	137°C	147°C	152°C
	MH		16k		T3	T3	T3	T3	T3	T3	132°C	142°C	147°C	140°C	150°C	155°C
EVZI**40*	HPS	400W	18k	E40	T3	T3	T3	T3	T3	T3	146°C	156°C	161°C	165°C	175°C	180°C
	MH		18k		T3	T3	T3	T3	T3	T3	167°C	177°C	182°C	175°C	185°C	190°C
EVZIS**60*	HPS	600W	20k	E40	T3	T3	T3				167°C	177°C	182°C			

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-negrita, como este texto.

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

Deben considerarse por el usuario los requisitos de la norma IEC/EN 60079-14 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 envoltura debidamente cerrada cuando la luminaria esté 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 Crouse-Hinds Series.

Las reparaciones que afecten al modo de protección, sólo pueden ser realizadas por EATON Crouse-Hinds Division 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:	ⓧ II2G Ex d e IIC T... Gb ⓧ II2D Ex tD A21 T... Véase tabla 1 para la clase de temperatura y la temperatura superficial Max.
Certificado de examen CE de tipo:	TÜV 12 ATEX 7169 X
Certificado IECEx:	IECEx CQM 11.0002
Potencia:	
Envoltura pequeña:	70W / 100W / 150W
Envoltura grande:	150W / 250W 400W / 600W (solo HPS)
Tensión nominal:	220V / 230V 50 / 60Hz or 240V 50Hz
Clase de aislamiento según IEC/EN 60598:	I
Grado de protección según IEC/EN 60529:	IP 66
Bornes:	6x4mm ² Max. conductores L, N y PE int/ext (usar terminal redondo, no incluido)
Temperatura ambiente de uso:	-40°C a +55°C
Temperatura de almacenamiento en embalaje original:	-40°C a +55°C
Material envoltura:	Aleación de aluminio exento de Cu
Terminación de la envoltura:	Pintura epoxi
Color (versión estándar):	RAL 7040
Globo:	Vidrio templado
Entradas de cable indirectas:	2xM25x1,5 ó 2xM20x1,5 con adaptadores, una con tapón Ex e

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 envoltura 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", como ejemplo, entre otros, los siguientes:

- 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 Crouse Hinds Division.

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 la norma 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 electrónicos 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 1, 2 y 3. 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 Crouse-Hinds Series 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.

Las luminarias deberán fijarse de manera uniforme, planas, libres de torsión y sólo en los puntos de fijación previstos para ello. 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 dañarla luminaria.

6.1.1 Instalación de la Rejilla / Reflector

Reflectores opcionales

- Reflector asimétrico RA para envoltura pequeña
- Reflector simétrico RD para envoltura pequeña
- Reflector asimétrico RA para envoltura grande
- Reflector simétrico RD para envoltura grande

Los reflectores (opcionales) se instalan en la luminaria de la siguiente manera:

Afloje cuatro tornillos en la carcasa del globo y posicione el reflector sobre el globo.

Cuando se colocan correctamente, cuatro orificios en el reflector coincidirán con tres agujeros de la envoltura.

Enrosque los tornillos y ajuste el reflector a la envoltura.

6.2 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 envoltura de conexión (véase la Fig. 4), se tienen que desenroscar los 4 tornillos de la tapa, ahora se puede quitar la tapa.

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. 6)

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 1,2~2Nm.

Un apriete excesivo puede afectar a la conexión.

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

Realice los pasos en orden inverso para cerrar la caja de conexiones (Véase Fig. 4). Compruebe los 4 tornillos para asegurar un ajuste seguro, par de apriete 1,5 Nm.

6.2.1 Lámparas

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.

Hay juntas roscadas Exd entre el cuerpo y el aro vidrio y entre el cuerpo y la tapa superior. Sólo para las envolventes pequeñas: la tapa superior ha sido fijada cuerpo de la luminaria durante la fabricación, esta junta roscada Exd ha sido enclavada mediante un tornillo de fijación. No está permitido que el usuario afloje este tornillo de fijación.

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

Para la instalación de la lámpara, afloje el tornillo de enclavamiento (1) de la envolvente y desenrosque el aro vidrio (véase Fig. 5). Sólo para las envolventes pequeña, si el aro vidrio se resiste a girar, inserte la parte plana de un destornillador en la ranura y accione para facilitar la apertura de la envolvente.

La lámpara debe enroscarse firmemente en el portalámparas. Asegúrese de que esté atornillada completamente para que no se produzcan chispas u otros estados de operación no autorizados.

Proteja el vidrio de la lámpara contra rotura al atornillarla.

Para cerrar la luminaria, coloque el aro vidrio en el cuerpo de la luminaria, si es necesario gire levemente el aro vidrio en sentido antihorario para alinear las roscas, enroscarse entonces el aro vidrio en el cuerpo girándolo en sentido horario hasta que se alcance el tope.

Después de esto, el aro vidrio se fijará en la posición con el tornillo de enclavamiento (1), véase Fig. 1.

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

Asegurar que la luminaria está correctamente cerrada antes de su funcionamiento

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 IIC 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, 3Nm 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 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 L, así como entre PE y N.

- Tensión de ensayo max.: 1kV CA/CC

- Aislamiento min.: 2MΩ

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:

- Envolvente y vidrio sin grietas ni daños.
 - 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.
 - Comprobar la eficiencia e integridad de todas las juntas de estanqueidad. Reemplace las juntas antiguas o dañadas por juntas nuevas.
 - Las conexiones, prensaestopas y los tapones obturadores deben estar debidamente apretados.- Para mantener la iluminación, limpie el vidrio de protección y el reflector periódicamente con un paño húmedo con líquido de limpieza suave.
 - Si se utiliza en el área de polvo combustible, la luminaria debe limpiarse regularmente por fuera para evitar la acumulación de polvo.
- Tenga en cuenta los intervalos de cambio de lámparas especificados por el fabricante de las mismas, los tipos de lámpara deben ser como se especifica.**

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.: Lubricante HTL, EATON Crouse-Hinds Series.

Cuando se tenga que repintar la envolvente, se tendrá especial atención a que las juntas antideflagrantes queden totalmente libres de cualquier traza de pintura.

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 Crouse-Hinds Series.

Aisle 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 Crouse-Hinds Division 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 Crouse-Hinds Division el usuario no está autorizado a reemplazar el sellado del cristal ni reparar las juntas antideflagrantes.

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 Crouse-Hinds Division 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 Crouse-Hinds Division 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 60079-14 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. 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 Crouse-Hinds Series spare parts may be used as replacements and for repairs.

Repairs that affect the explosion protection may only be carried out by EATON Crouse-Hinds Division 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/EN 80079-34.

3. Technical data

Marking:	 II2G Ex d e IIC T... Gb  II2D Ex tD A21 T... See Table 1 for temperature class or Max. surface temperature
EC type examination Certificate:	TÜV 12 ATEX 7169 X
IECEx Certificate:	IECEx CQM 11.0002
Wattage:	
Small body:	70W/100W/150W
Large body:	150W/250W/400W/600W(HPS only)
Voltage:	220V/230V 50/60Hz or 240V 50Hz
Insulation class:	I acc. to IEC/EN 60598
Degree of protection:	IP 66 acc. to IEC/EN 60529
Terminals capacity:	6x4mm ² max. conductor/cable, L, N and PE int. / ext. use ring terminal, not included.
Perm. ambient temperature:	-40°C to +55°C
Storage temperature in original packaging:	-40°C to + 55°C
Enclosure material:	Aluminium alloy casting (Cu free)
Enclosure surface finish:	Plastic powder coating
Color of enclosure (standard version):	RAL 7040
Glass Material:	Tempered glass
Indirect entry:	2xM25x1.5 or 2xM20x1.5 with adaptors cable entries. One entry is fitted with an Exe blanking plug

4. Field of application

These luminaires 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", as an example, among others, the following:

- Copper free aluminium alloy casting
- Plastic powder coating finish
- Stainless steel
- Tempered 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 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 Crouse-Hinds Division.

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 luminaires 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 luminaires 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 luminaires. This may result in a decrease in lifetime of the ballast or electronic components inside of the luminaires.

Therefore those luminaires 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 1, 2 and 3. Luminaires are suitable for ceiling, wall or pole mounting, the accessories are not included, see EATON Crouse-Hinds Series catalogue for the correct selection of the mounting accessories.

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.

6.1.1. Guard / Reflector installation

Optional Reflectors

- RA Angle reflector Small body
- RD Dome reflector Small body
- RA Angle reflector Large body
- RD Dome reflector Large body

The optional reflectors are attached to the luminaire as follows:

Loosen four screws on globe housing and Position reflector over globe.

When correctly placed, four holes in reflector will match three holes on globe housing.

Thread screws into globe housing.

Note: The same screws are used to attach the reflector and guard. If they used together, the reflector must be installed first.

6.2 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 entries.

To open the connection box (see fig. 4) unscrew the 4 screws of the cover now the cover 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. 6).

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 = 1,2~2Nm)

Excessive tightening can affect the connection.

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

Carry out the steps in reverse order to close the connection box (see fig. 4). Check 4 screws to ensure a secure fit (torque = 1,5 Nm).

6.2.1 Lamp mounting

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.

There are Exd thread joints between the housing and the globe and between the housing and top hat. Only for small body: Top hat has been fixed to the ballast housing by the manufacturer before delivery, and the Exd thread joint has been tightened by the set screw which is not permitted to be loosened by the user.

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

For lamp installation, loosen the set screw (1) in the ballast housing and unscrew the globe from ballast housing (see fig. 5). Only for small body: If globe assembly resists turning insert a straight blade screwdriver in jacking slot and pry loose (see Figure 5).

Lamp must be screwed tightly into the lampholder. Ensure it is screwed in fully so that no sparks or other unauthorized operating states may occur.

Protect the glass on the lamp from breaking when screwing in.

Screw the globe onto the ballast housing, to ensure that the globe assembly is in-line with the ballast housing, rotate the globe assembly through 180° anti-clockwise in order to accurately line up the threads, then thread globe assembly onto ballast housing until assembly seats firmly against O-ring. Tighten the set screws (1) to secure globe housing.

All gasket seals must be clean and undamaged before closing the luminaire.

Make sure the luminaires is well closed before operation!

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 fitting 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 3Nm 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 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 L as well as between PE and N.

- Measurement voltage Max.: 1KV AC/DC
- Min insulation: 2M Ω

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 and glass for cracks and damage.
- Enclosure threaded parts, like covers and cable entries, shall be properly greased, in good conditions, clean and without any corrosion or damaged.
- Check all seals for efficiency and intactness. Replace older or damaged seals with new seals.
- The thread joints shall not be treated, painted nor varnished!, only shall be greased.

- Check terminal, cable glands and blanking plugs for they secure fitting.
- To maintain the light output, clean the protective glass and reflector periodically with a damp cloth or a mild cleaning fluid.
- If this product is used in the combustible dust area, outside of enclosure must be cleaned on a regular basis to prevent accumulation of dust.
- 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.: HTL Lubricant from EATON Crouse-Hinds Series.

When the housing need to be repainted, pay attention that the flameproof joints rest without any part with coating.

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 Crouse-Hinds Series 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 Crouse-Hinds Division 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 Crouse-Hinds Division, user is not authorized to replace the glass-metal seal, or repair flameproof joints.

All reparations 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 Crouse-Hinds Division 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 Crouse-Hinds Division "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. 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 60079-14 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 indiqués 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 manœuvres de commutation multiples dans une brève période de temps doivent être évitées.

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

Les réparations qui affectent la protection anti-explosion peuvent uniquement être effectuées par EATON Crouse-Hinds Division 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:	 II2G Ex d e IIC T... Gb  II2D Ex tD A21 T... Voir le tableau 1
Attestation d'examen CE de type:	TÜV 12 ATEX 7169 X
IECEx Attestation:	IECEx CQM 11.0002
Puissance:	
Petit boîtier:	70W/80W/125W
Grand boîtier:	150W/250W/400W/600W (HPS seulement)
Tension assignée:	220V/230V 50/60Hz ou 240V 50Hz
Classe d'isolation:	I selon IEC/EN 60598
Degré de protection:	IP 66 selon IEC/EN 60529
Bornes:	6x4mm ² max., L, N et PE int. / ext. Utiliser le terminal en anneau, non inclus.
Température ambiante autorisée:	-40°C à +55°C
Température de stockage dans l'emballage d'origine:	-40°C à + 55°C
Matériau du boîtier:	Moulage d'alliage d'aluminium (sans cuivre)
Finition de la surface du boîtier:	Revêtement en poudre de plastique
Couleur du boîtier (version standard):	RAL 7040
Matériau du verre:	Tempered glass
Entrées de câble indirecte:	2xM25x1.5 or 2xM20x1.5 avec adaptateurs. Une est équipée avec bouchon obturateur Exe

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", à titre d'exemple, entre autres, les éléments suivants:

- Moulage d'alliage d'aluminium sans cuivre
- Finition par revêtement en poudre de plastique
- 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.

La classe de température, le groupe d'explosion et la température ambiante autorisée sont indiqués dans les tableaux 1 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 Crouse-Hinds Division.

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 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 électroniques 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 1, 2 et 3.

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

L'appareil d'éclairage peut uniquement reposer à plat et être fixé sans torsion aux points d'attaches fournis pour l'assemblage direct.

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.

6.1.1. Installation de réflecteur / Grille de protection

Réflecteurs en option

- RA Angle réflecteur pour le petit boîtier
- RD Dôme réflecteur pour le petit boîtier
- RA Angle réflecteur pour le grand boîtier
- RD Dôme réflecteur pour le grand boîtier

Les réflecteurs facultatifs sont fixés à l'appareil d'éclairage comme suit: Des-serrez quatre vis sur le globe boîtier et placer le réflecteur sur globe.

Lorsqu'il est correctement placé, quatre trous dans le réflecteur correspondront trois trous sur le logement de globe.

Serrer les vis dans le globe boîtier.

Remarque: Les mêmes vis sont utilisées pour fixer le réflecteur et la grille de protection. Si elles sont utilisées ensemble, le réflecteur doit être installé en premier.

6.2 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.

Pour ouvrir la boîte de connexion (voir fig. 4), dévisser les 4 vis du couvercle, le couvercle 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 fig. 6).

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 = 1,2~2Nm).

Un serrage excessif peut affecter la connexion.

Une attention particulière doit être portée à la position correcte du joint dans le couvercle. Tous les joints doivent être propres et intacts

Effectuer les étapes dans l'ordre inverse pour fermer la boîte de raccordement (voir figure 4). Vérifier les 4 vis pour assurer un ajustement sûr (couple = 1,5 Nm).

6.2.1 Montage de la lampe

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.

Il ya des joints filetés Exd entre le boîtier du ballast et le globe et entre le boîtier du ballast et le chapeau supérieur. Uniquement pour le petit luminaire: Le chapeau a été fixé au boîtier du ballast par le fabricant avant la livraison et le joint de filetés Exd a été serré par la vis de blocage qui ne doit pas être desserrée par l'utilisateur.

Le type de lampe approuvé pour chaque appareil d'éclairage est indiqué dans le tableau 1 et sur l'étiquette des luminaires.

Pour l'installation de la lampe, desserrer la vis du blocage (1) dans le boîtier du ballast et dévisser le globe du boîtier de ballast, faites tourner l'ensemble du globe à 180 ° dans le sens inverse des aiguilles d'une montre pour aligner correctement les fils. Les sièges fermement contre le joint torique. Serrer les vis de blocage (1) pour fixer le boîtier du globe.

La lampe doit être bien vissée dans la douille. Assurez-vous qu'il est complètement vissé afin qu'aucune étincelle ou autre état de fonctionnement non autorisé ne puisse se produire.

Protéger le verre de la lampe contre la rupture lors du vissage.

Vissez le globe sur le boîtier du ballast, pour s'assurer que l'assemblage du globe est en ligne avec le boîtier du ballast, faites tourner l'ensemble du globe à 180 ° dans le sens inverse des aiguilles d'une montre pour aligner correctement les fils. Les sièges fermement contre le joint torique. Serrer les vis de blocage (1) pour fixer le boîtier du globe.

Tous les joints d'étanchéité doivent être propres et intacts avant de fermer l'appareil.

Assurez-vous que les luminaires sont bien fermés avant l'utilisation!

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 IIC 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 3Nm 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 Ex homologué.

6.4 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 le conducteur externe L, ainsi qu'entre PE et N.

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

- Isolement min.: 2M Ω

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:

- Boîtier et verre pour les fissures et les dommages.
- Les pièces filetées de la boîte, telles que les couvercles et les entrées de câble, doivent être graissées correctement, dans de bonnes conditions, propres et sans corrosion ni endommagées.
- 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 joints de filetage ne doit pas être traités, peints ou vernis, seul doit être graissé
- Contrôler les bornes, les presse-étoupes et les bouchons pour assurer leur fixation.
- Pour maintenir la luminosité, nettoyez régulièrement le verre de protection et le réflecteur avec un chiffon humide ou un produit de nettoyage doux.
- Si ce produit est utilisé dans la zone de la poussière combustible, il faut nettoyer régulièrement l'extérieur de l'enceinte pour éviter l'accumulation de poussière.
- Les intervalles de changement de lampe indiqués par son fabricant doivent être pris en compte. Les types 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: lubrifiant HTL, EATON Crouse-Hinds Series.

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

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 Crouse-Hinds Series 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 Crouse-Hinds Division 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 Crouse-Hinds Division, l'utilisateur n'est pas autorisé à remplacer le joint en verre-métal et / ou les joints antidéflagrants.

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 Crouse-Hinds Division 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.

Ce produit peut faire l'objet de modifications ou d'ajouts sans notification préalable.

Conservez ces instructions pour référence future.

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 Crouse-Hinds Division, 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.

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.

Nosotros / Wir / We / Nous

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

II 2 G / II 2 D

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

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

2014/34/UE: Aparatos y sistemas de protección para su utilización en atmósferas explosivas

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/UE: *Appareils et systèmes de protection destinés à être utilisés en atmosphères explosibles.*
(OJ L 96, 29.3.2014, p. 309-356)

2014/30/UE: Compatibilidad electromagnética
2014/30/EU: *Elektromagnetische Verträglichkeit*

2014/30/EU: *Electromagnetic compatibility*

2014/30/UE: *Compatibilité électromagnétique*
(OJ L 96, 29.3.2014, p. 79-106)

2011/65/EU: Directiva RoHS, *RoHS Directive, RoHS Richtlinie, Directive RoHS*

Cooper Crouse-Hinds, S.A.
Avda. Santa Eulalia 290
ES-08223 Terrassa

Ex- Luminarias de suspensión
Ex- Pendant light fittings
Ex- Hängeleuchten
Ex- Luminaire pendentif

EVZ...

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

EN 60 079-0: 2012 + A11: 2013

EN 60 079-1: 2014

EN 60 079-7: 2007

EN 60 079-31: 2014

EN 60 598-1: 2008 + A11: 2009

EN 60 529: 1991 + A1: 2000 + A2: 2013

EN 61 547: 2009

EN 55 015: 2013

EN 61 000-3-2: 2006 + A1: 2009 + A2: 2009


EN 61 000-6-2: 2005

EN 61 000-6-4: 2007 + A1: 2011

EN 50 581: 2012

Terrassa, 2016-11-01

Lugar y fecha
Ort und Datum
Place and date
Lieu et date



Albert Perez
Director de Operaciones
Betriebsleiter
Operations Manager
Chef d'Exploitation



Marti Lizandra
Jefe Dpto. aseguramiento de calidad
Lieter des Qualitätswesens
Head of quality assurance dept.
Chef du département assurance de qualité

⁽¹⁾ Organismo notificado (Certificado de examen CE de tipo)
Benannte Stelle (EG-Baumusterprüfbescheinigung)
Notified body (EC-type examination certificate)
Organisme notifié (Examen CE de type)

BVS 15 ATEX ZQS/E345⁽²⁾

⁽²⁾ Organismo notificado (Aseguramiento de la Calidad Producción)
Benannte Stelle (Qualitätssicherung Produktion)
Notified body (Production Quality Assurance)
Organisme notifié (Assurance Qualité de Production)

TÜV Rheinland Industrie Service GmbH (0035)
Am Grauen Stein
D-51105 Köln

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

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