

NOR 000111511921 (f)

**IECEX****Instrucciones de uso**

Luminarias de suspensión con equipo de encendido incorporado, para atmósferas explosivas Serie: EV

Operating instructions

Explosion protected pendant light fittings: with incorporate controlgear Series: EV

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"

FR: "En cas nécessaire il pourra solliciter de son représentant Cooper Crouse-Hinds/CEAG ces instructions de service dans une autre langue de l'Union Européenne"

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

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

I: "Se desiderate la traduzione del manuale operativo in un'altra lingua della Comunità a 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 jitoiblu dan il-manwal fil-lingwa nazzjonali tagħhom minghand ir-rappreżentant ta' Cooper Crouse Hinds/CEAG f'pajjiżhom."

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

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

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

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

SK: "Tento návod na obsluhu Vám vo Vašom rodnom jazyku 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."

Diagrama de conexión Serie EV
Wiring diagram Serie EV

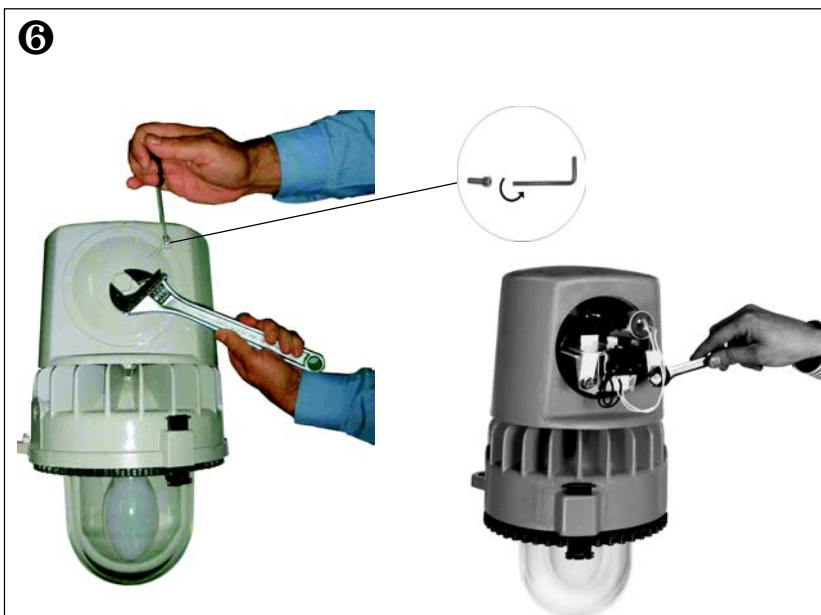
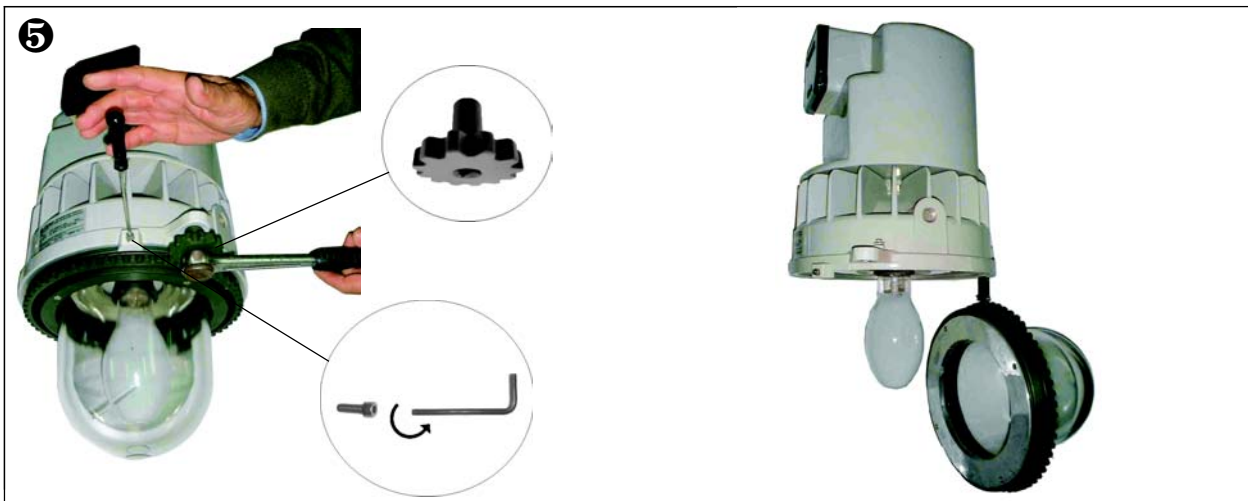
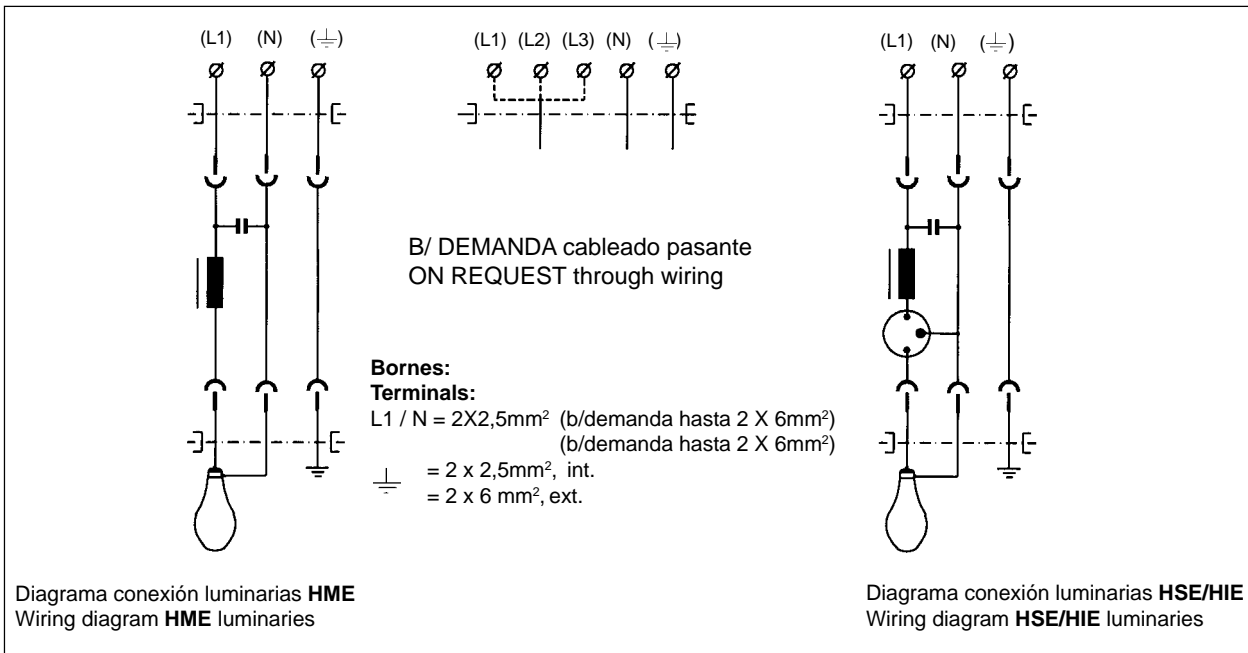


Tabla 1. Configuración de tipos


Tipo luminaria	Figura	Entradas	Modo de protección
EV ZM		Indirecta (Exe) 2 x M25 x 1,5 una con tapón	Exd de IIC
Potencia lámpara (W)			
70 = 70W			
80 = 80W			
125 =125W			
150 =150W			
250 =250W			
Tipo lámpara			
M = HME (vapor mercurio)			
S = HSE (vapor sodio AP) ¹⁾			
H = HIE (hologenuros metálicos)			

Tabla 2. Clases térmicas según lámpara utilizada

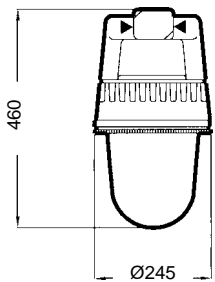
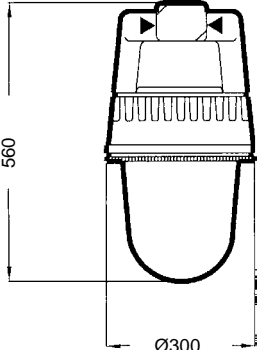
Aplicación en emplazamientos peligrosos Clase I

Tipo	Lámpara	Potencia (W)	Clase térmica luminaria	
			Tamb.-45°C a + 40°C	Tamb. >40°C a + 55°C
EVM 80 ZM	HME	80	T4	T4
EVM 125 ZM	HME	125	T4	T4
EVM 250 ZM	HME	250	T4	T3
EVS 70 ZM¹⁾	HSE	70	T5	T4
EVS 150 ZM¹⁾	HSE	150	T5	T4
EVS 250 ZM¹⁾²⁾	HSE	250	T4	T4
EVH 250 ZM³⁾	HIE	250	T4	T3

Aplicación en emplazamientos peligrosos Clase II

Tipo	Lámpara	Potencia (W)	Clase térmica luminaria	
			Tamb.-45°C a + 40°C	Tamb. >40°C a + 55°C
EVM 80 ZM	HME	80	T105°C	T125°C
EVM 125 ZM	HME	125	T115°C	T130°C
EVM 250 ZM	HME	250	T125°C	T140°C
EVS 70 ZM¹⁾	HSE	70	T95°C	T110°C
EVS 150 ZM¹⁾	HSE	150	T90°C	T115°C
EVS 250 ZM¹⁾²⁾	HSE	250	T110°C	T125°C
EVH 250 ZM³⁾	HIE	250	T100°C	T115°C

Tabla 3. Dimensiones

	
Tipo:	EVM 80 ZM EVM 125 ZM EVS 70 ZM EVH 250 ZM
Peso:	14.00Kg
	EVM 250 ZM EVS 150 ZM EVS 250 ZM
	22.40Kg

Notas:

¹⁾ Valido para lámparas de doble filamento.


Lámparas con arrancador incorporado consultar.

²⁾ Valido para lámparas HI_250W (3A); otras como p. e. 2,15A HI_250W consultar.

³⁾ Valido para cualquier lámpara HI_250W

1. Instrucciones de Seguridad

Para electricistas y personal cualificado e instruido de acuerdo a la legislación nacional, incluyendo las normas técnicas y, cuando aplique, de acuerdo a la IEC 60079-17 para aparatos eléctricos en atmósferas explosivas.

- ¡Las luminarias no deben instalarse en emplazamientos peligrosos de Zonas 0 y Zonas 20!
- ¡Los datos técnicos indicados en las luminarias deben ser observados!
- ¡Cambios de diseño y modificaciones de las luminarias no están permitidos!
- ¡Las luminarias únicamente se operarán cuando no existan defectos y estén en perfectas condiciones!
- ¡Solo pueden ser usados recambios originales **Cooper Crouse-Hinds, S.A.**!
- ¡Las reparaciones que afecten al modo de protección, sólo pueden ser realizadas por **Cooper Crouse-Hinds, S.A.** o por "personal" cualificado, y seguidamente revisadas por un "experto"!
- No guardar estas instrucciones dentro de las luminarias durante su funcionamiento!
- ¡Las reglas nacionales de seguridad y de prevención de accidentes, así como las instrucciones de seguridad () indicadas en las presentes instrucciones, deben observarse!


2. Conformidad con normas

Estas luminarias para atmósferas explosivas son conformes a las normas IEC/EN 60079-1, IEC/EN 60079-7, IEC/EN 61241-1 y EN60598, así como a las Directivas CE "Aparatos y sistemas de protección para su uso en atmósferas explosivas" (94/9/CE) y "Compatibilidad electromagnética" (89/336/EEC).

Han sido diseñadas, fabricadas y ensayadas según el estado del arte y de la técnica actual y de acuerdo a EN29001 (ISO 9001).

Estas luminarias son aptas para su uso en atmósferas explosivas, Zonas 1 y 2 según IEC60079-10-1 y Zonas 21 y 22 según IEC 60079-10-2.

3. Datos técnicos


Aplicación	 II2GD
Clase I	Ex de IIC T ⁵)
Clase II	Ex tD A21 IP67 T ⁵)
Certificados	LOM 02 ATEX2012X ⁴⁾ IECEX-BKI 07.0031X ⁴⁾ Otros, consultar
Gama de tipos	Ver tabla 1
Lámparas a utilizar ⁶⁾	Ver tabla 1
Aprobación calidad producción:	LOM 02 ATEX 9040
Grado de protección según EN60598:	IP 67
Clase de aislamiento según EN60598:	I
Rango de Temperaturas ambiente:	- 45°C a + 55°C
Tensión nominal Standard	230V + 5% - 10%. 50 Hz, $\lambda \geq 0,85$
B/demanda	220-240-250V; 50/60Hz
Material de la envolvente:	Aleación de aluminio exenta de Cu, pintada en polyster gris

Notas:

- 4) No existe limitación alguna de instalación de las luminarias EV. El símbolo "X" esta destinado a luminarias sin equipo de encendido EVI que comparte el mismo certificado de examen CE de tipo.
- 5) Ver tabla 2 de Clases Térmicas según aplicación lámpara.
- 6) No incluidas en el suministro.


Material del vidrio	Borosilicato
Temperatura de almacenaje en embalaje original:	-40°C a + 60°C
Capacidad de bornes de conexión:	Ver diagramas de conexión
Entradas de cables	
Entrada indirecta:	2 x M25 x 1,5 ISO965-1, una con tapón
Dimensiones:	Ver figura 3


4. Instalación

 ¡Los respectivos reglamentos nacionales, así como las reglas generales de ingeniería aplicables a la instalación y manipulación de aparatos en atmósferas explosivas deben de ser observados!

¡El transporte y almacenaje de estas luminarias debe realizarse en su embalaje original!
¡Poner especial atención al manipular las luminarias, en no dañar el cristal de forma que pueda perder la piel de su acabado exterior (rozaduras, pequeños golpes, arenados, etc.), dado que ello puede debilitar sus características mecánicas funcionales!

Apertura y cierre de las luminarias

 ¡La apertura de las luminarias siempre debe de realizarse sin tensión!

 ¡Se considera que las envolventes están bien cerradas cuando el aro-cristal y las tapas están completamente roscadas al cuerpo luminaria y los prisioneros en su posición de apretados!


Ver figuras 5,6 y 7

Dimensiones de montaje: Ver figura 3.

Accesorios de montaje:


Ver el catalogo **Cooper Crouse-Hinds, S.A.**

Entradas de cables


 Montar las entradas de cables (prensaestopos o cortafuegos cuando proceda) elegidas según el tipo y dimensiones del cable de alimentación, de acuerdo con las instrucciones facilitadas por el fabricante de los mismos. ¡Las entradas de cable elegidas deben de disponer de un modo de protección Exe!
¡Cuando una entrada de cables no se utilice, deberá obturarse por tapón apropiado certificado con modo de protección Exe!
¡En caso de que los tapones utilizados sean los originales servidos con las luminarias estos dispondrán de un par de apriete mínimo de 15 Nm.!

Conexión a la red: Ver diagramas de conexiones.

Montaje de lámparas

 ¡Solo deben de montarse lámparas apropiadas para las luminarias en cuestión suministradas. Para ello ver las indicaciones de la carátula de la luminaria!
¡Lámparas con arranque incorporado, usar solo de fabricantes que cumplan con la Directiva de Compatibilidades Electromagnéticas!


5. Puesta en servicio

 ¡Antes de su puesta en servicio, verificar si esta debidamente conectada y funciona conforme con las presentes instrucciones y otras reglas aplicables!


Únicamente se deben aplicar ensayos de aislamiento entre PE y los conductores externos L1 (L1, L2, L3) así como entre PE y N.

- tensión de ensayo máx, 1 kV AC/DC
 - aislamiento min.: 2 M Ω
- Seguidamente las luminarias deben de estar bien cerradas para su puesta en servicio.

6. Mantenimiento


 ¡Los reglamentos nacionales sobre mantenimiento, servicio, inspección y reparación de aparatos para atmósferas explosivas, así como reglas generales de ingeniería deben de ser observados!

Servicio


 ¡La responsabilidad del uso seguro de estos aparatos es del usuario!

En servicio, en particular las partes que afectan a la protección contra las explosiones de estas luminarias, deben chequearse, p.e.:


- El cuerpo y el cristal de la envolvente no deben presentar daños.
- Las juntas antideflagrantes deben de estar limpias, sin daños, sin corrosión y debidamente engrasadas.
- Las juntas de estanqueidad deben de estar en perfectas condiciones.
- No debe de existir corrosión en las entradas de cables.
- Las conexiones y los tapones obturadores deben de estar debidamente apretados.
- El cambio de las lámparas se realizará de acuerdo a lo indicado por el fabricante de las mismas.
- Las lámparas usadas deben de ser de un tipo apropiado para la luminaria instalada.

 ¡Las juntas antideflagrantes de estos aparatos deben de estar engrasadas permanentemente, para asegurar su protección contra la corrosión, estanqueidad y problemas de gripaje. Limpiar 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, como 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!


Inspección

 ¡Los reglamentos nacionales deben de ser observados!

En España p.e.: las inspecciones de instalaciones en atmósferas potencialmente explosivas, se deben de realizar por personal "cualificado" a tal efecto según lo establecido en el Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión siguiendo las pautas establecidas en la IEC 60079-17.

 ¡Cuando las inspecciones sean del grado "Detallado" o en algunos casos de inspección por grado "Cercano", las luminarias deberán desconectarse de la red de alimentación!

Reparación

 ¡Los reglamentos nacionales deben de ser observados. Los trabajos de reparación deben de ser realizados por personal "cualificado" a tal fin!

¡La reparación del sellado aro-cristal debe de realizarse por **Cooper Crouse-Hinds, S.A.**. El usuario no esta autorizado a reemplazar el sellado del cristal!

¡Todas las reparaciones deben de realizarse con los aparatos sin tensión!

Para las reparaciones de equipos en modo de protección es aconsejable seguir las pautas establecidas en la IEC 79-19

 ¡Únicamente usar partes/recambios originales de **Cooper Crouse-Hinds, S.A.**!

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

Table 1. Types configuration


Type luminaires	Figure	Entries	Protection mode
EV ZM		Indirect (Exe) 2 x M25 x 1,5 one with blanking plug	Exd de IIC
	Power lamp (W)		
	70 = 70W		
	80 = 80W		
	125 =125W		
	150 =150W		
	250 =250W		
	Type lamp		
	M = HME (mercury vapor)		
	S = HSE (HP sodium) ¹⁾		
	H = HIE (metal halide)		

Table 2. Thermal class acc. lamps used

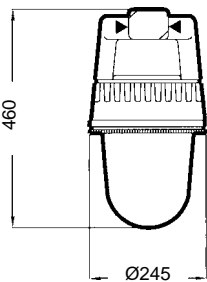
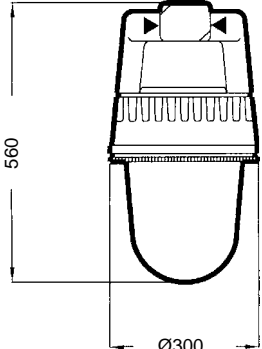
Application in Class I hazardous areas

Type	Lamp	Power (W)	Thermal class of luminaire	
			Tamb. -45°C to + 40°C	Tamb. >40°C to + 55°C
EVM 80 ZM	HME	80	T4	T4
EVM 125 ZM	HME	125	T4	T4
EVM 250 ZM	HME	250	T4	T3
EVS 70 ZM¹⁾	HSE	70	T5	T4
EVS 150 ZM¹⁾	HSE	150	T5	T4
EVS 250 ZM^{1) 2)}	HSE	250	T4	T4
EVH 250 ZM³⁾	HIE	250	T4	T3

Application in Class II hazardous areas

Type	Lamp	Power (W)	Thermal class of luminaire	
			Tamb. -45°C to + 40°C	Tamb. >40°C to + 55°C
EVM 80 ZM	HME	80	T105°C	T125°C
EVM 125 ZM	HME	125	T115°C	T130°C
EVM 250 ZM	HME	250	T125°C	T140°C
EVS 70 ZM¹⁾	HSE	70	T95°C	T110°C
EVS 150 ZM¹⁾	HSE	150	T90°C	T115°C
EVS 250 ZM^{1) 2)}	HSE	250	T110°C	T125°C
EVH 250 ZM³⁾	HIE	250	T100°C	T115°C

Table 3. Dimensions

	
Type:	EVM 80 ZM EVM 125 ZM EVS 70 ZM EVH 250 ZM
Weight:	EVM 250 ZM EVS 150 ZM EVS 250 ZM
	14.00Kg
	22.40Kg

Notes:
¹⁾ Also applicable Twin-Arc lamps.
 On request lamps with incorporate ignitor.
²⁾ Valid for lamps HI_250W (3A) ; othres like 2,15A HI_250W onrequest
³⁾ Valid for all type of HI_250W lamps.

1. Safety Instructions

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



- The luminaires must not be operated in Zone 0 and Zone 20.
- The technical data indicated on the luminaires are to be observed.
- Changes of the design and modifications to the luminaires are not permitted.
- The luminaires shall be operated as intended and only in undamaged and perfect conditions.
- Only genuine **Cooper Crouse-Hinds, S.A.** spare parts may be used for replacement.
- Repairs that affect the explosion protection, may only be carried out by **Cooper Crouse-Hinds, S.A.** or a qualified "electrician" and will subsequently have to be checked by an "expert".
- Do not keep these operating instructions inside the luminaire during operation.
- The national safety rules and regulations for prevention of accidents and the following safety instructions which are marked with an (⚠) in these operating instructions, will have to be observed.

2. Conformity with standards


This explosion protected luminaires meets the requirements of IEC/EN 60079-1, IEC/EN 60079-7, IEC/EN 61241-1 and EN60598. It also complies with the

EC Directives for "Apparatus and protective systems for use in explosive atmospheres" (94/9/EC) and "Electromagnetic compatibility" (89/336/EEC).

It has been designed, manufactured and tested in accordance to the state of the art and according to EN29001 (ISO9001).

The luminaire are suitable for use hazardous areas, in Zone 1 and 2 acc. to IEC60079-10-1 Zones 21 and 22 acc. IEC 60079-10-2.

3. Technical data

Application	 II2GD
Class I:	Exde IIC T ⁵
Class II:	Ex tD A21 IP67 T ⁵
Certificates:	LOM 02 ATEX2012X ⁴⁾ IECEX-BKI 07.0031X ⁴⁾ Others, contact us
Serie of types:	See Table 1
Lamps to be use ⁶⁾ :	See Table 1
Approval of the production	
ATEX Quality assurance:	LOM 02 ATEX 9040
Degree of protection	
acc. EN60598:	IP 67
Insulation class	
acc. EN60598:	I
Temperature of use:	-45°C to + 55°C
Rated voltage standard	230V + 5% - 10%. 50 Hz, λ≥0,85
On request:	220-240-250V; 50/60Hz
Material of enclosure:	Metal alloy aluminium without Cu, painted polyester grey.

Notes:

- 4) There are no limitation for the EV luminaires. The symbol "X" is retained to the EVI luminaires, that they have the lamp certificate of -CE examination type.
- 5) See table 2, thermal class acc. the lamp used.
- 6) Non included.

Material of glass	Borosilicate
Storage temperature in original	
Packing	-40°C a + 60°C
Terminals capacity:	See wiring diagram
Entries of cables	
Indirect entry:	2 x M25 x 1,5 ISO965-1, one plugged
Dimensions:	See figure 3.

4. Installation

⚠ **¡The respective national regulations as well as the general rules of engineering which apply to the installation and operation of explosion protected apparatus will have to be observed!**

⚠ **¡Transport and storage of the luminaire is permitted in original packaging only!**
⚠ **¡Pay attention when mounting or repairing the luminaire, dont damage the fire-finish of the glass acquired during moulding (abrasions, sanding, etc.) that can weaking their mechanical functions!**

Opening and closing the luminaires

⚠ **¡The opening of luminaire always shall be without voltage!**

⚠ **¡The luminaire is well closed when the glass-collar and covers are completely threaded on the luminaire enclosure!**

See figures 5, 6 and 7

Dimensions for mounting: See figure 3

Accessories for mounting:
See **Cooper Crouse-Hinds, S.A.** catalogue

Cable entries

⚠ **¡Mounting the selected cable entries (cableglands or seals acc. needs) acc. type and dimensions of the main conection cable, following their manufacturer instructions!**

⚠ **¡The cable entries devices has to be the protection mode Exe!**

⚠ **¡Unused cable entries have to be closed by a correspondent certified blanking plug Exe. If the original blanking plugs are used , these must be tightened with 15 Nm torque!**

Main conection: See wiring diagram.

Lamps mounting

⚠ **¡Only must be mounting apropiated lamps for the supplied luminaire. See indications in the general label of the luminaire!**

⚠ **¡Referred to the discharge lamps with incorporate ignitor, only use these manufactured in acc. with the EC Directive of Electromagnetic compatilby!**

5. Taking into operation

⚠ **¡Prior to operation check the luminaire for its proper funtioning and installation in compliance with these operting instructions and others applicable regulations!**

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

- measurement voltage: max. 1kV AC/DC
- min. insulation: 2 MΩ

Then the luminaire have to be tightly closed.

6. Maintenance

⚠ **¡Observe the national rules applicable to maintenance, servicing, inspection and repairing of apparatus for explosive atmospheres, as well as the general rules of engineering!**

Servicing

⚠ **¡The responsible of the safe use of these apparatus is the property!**

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

- Housing and glass for any cracks or damage.
- The flameproof joint have to be clean, undamaged, without corrosion and perfect greased.
- Gaskets for their perfect conditions.
- Cable entries whitout corrosion.
- Terminlas and blanking plugs for their firm fix.
- Lamp replacement in acc. with the manufacturer instructions.
- Type of lamps used in acc. with the luminaire specifications.

⚠ **¡The flameproof of these apparatus have to be greassed permanently in order to ensure it protection in front of the corrosion, water ingrees and seize-up problems. Cleaning rest of greasse and corrosion no using sharp metallic devices who can damage the surface of the joint, and greasing they using apropiate greasse thermically and chemically stable, like e.g.: Molikote® BR2 plus.**

⚠ **¡When the housing need to be repeited, pay attention that the flameproof joints rest without Traks of coating!**

Inspection

⚠ **¡The nationals regulations have to be observed!**

E.g. in Spain the inspections of the installations in hazardous areas, have to be done by "qualified" personnel in accordance with the Electrotechnical Low Votage Regulation following the indications established in IEC 60079-17.

⚠ **¡When the inspections are in degree of "Detailed" or "Closed", the luminaires have to be disconnected from the main conection!**

Repairing

⚠ **¡The nationals regulations have to be observed. The tasks of repairing have to be made by "qualified" personnel!**

⚠ **¡The reparation of the sealed part between the collarand the glass have to be done by Cooper Crouse-Hinds, S.A.. The users are not authorized to repair this sealed part!**

⚠ **¡All reparations have to be done without voltage!**

For repair electrical equipments in protection mode is suggested follow the instructions indicated in IEC 79-19.

⚠ **¡Only use genuine Cooper Crouse-Hinds, S.A. spare parts!**

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



Declaración de conformidad – CE
EC – Declaration of conformity
CE – Déclaration de conformité
EG – Konformitätserklärung
LOM 02 ATEX 2012X

Nosotros (we; nous; wir)

Cooper Crouse-Hinds, S.A.
Av. Sta. Eulalia, 290
E-08223 Terrassa

declaramos bajo nuestra única responsabilidad, que el producto:

EV

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

al cual esta sujeta la presente declaración, es conforme a las siguientes normas o documentos normativos:

which is the subject of this declaration, is in conformity with the following standards or normative documents:
auquel cette déclaration se rapporte, est conforme aux normes ou aux documents normatif suivants:
auf das sich diese Erklärung bezieht, mit der/den folgenden Norm(en) oder normativen Dokumenten übereinstimmt:

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

Título y/o Nr. así como fecha de emisión de las normas
Title and/or No. and date of issue of the standards
Titre et/ou No. ainsi que date d'émission des normes
Titel und/oder Nr. sowie Ausgabedatum del Norm

94/9/CE:

Aparatos y sistemas de protección para su utilización en atmósferas explosivas
Equipment and protective systems intended for use in potentially explosive atmospheres
Appareils et systèmes de protection destinés a être utilisés en atmosphère explosibles
Geräte und Schutzsysteme zur bestimmungsgenäßBen Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen

EN 60079-0
EN 60079-1
EN 60079-7
EN 61241-1
EN 60598-2-1

89/336/CE:

Compatibilidad electromagnética
Electromagnetyc compatibility
Compatibilité électromagnétique
Elektromagnetische Verträglichkeit

EN 55015

Terrassa, 2009-04-01

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

Director de Operaciones
Operations Manager
Chef d'exploitation
Betriebsleiter

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

 **COOPER** Crouse-Hinds

Cooper Crouse-Hinds, S.A.

Av. Sta. Eulalia, 290

E-08223 Terrassa

Internet: <http://www.ceag.de>

E-Mail: infortem@nortem.com