

NOR 000000506108(d)



**Instrucciones de uso**  
Luminarias de emergencia  
para atmósferas explosivas  
Serie: AB 12 108 EVG

**Operating instructions**  
Explosion protected  
emergency light fittings  
Series: AB 12 108 EVG

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 asuvasst 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 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 jitolbu dan li-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."

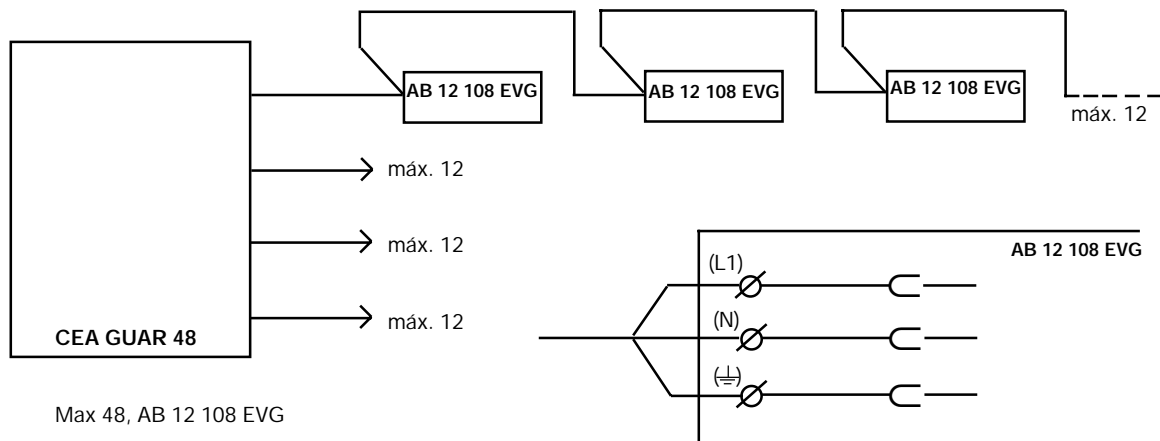
SLO: "Navodila za uporabo v Vašem jeziku lahko zahtevate pri pristojnem zastopništvu podjetja Cooper Crouse-Hinds/CEAG v Vaši državi."

## Diagrama de conexión AB 12 108 EVG

Wiring diagram AB 12 108 EVG

### Conexión como emergencia a través sistema centralizado CEA GUARD (versión CG)

Connection in emergency to batteries centralized system CEA GUARD (CG version)



### Conexión directa a red

Direct connection to power installation

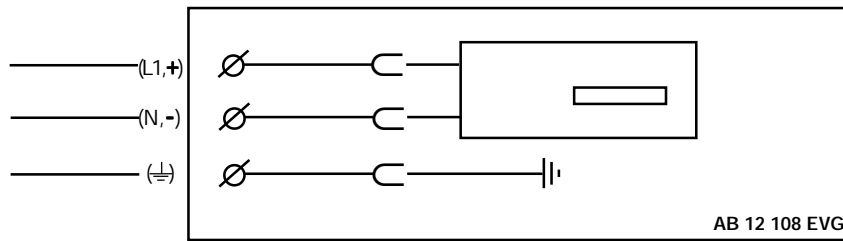
#### Bornes

Terminals

2 x 2 x 2,5mm<sup>2</sup>

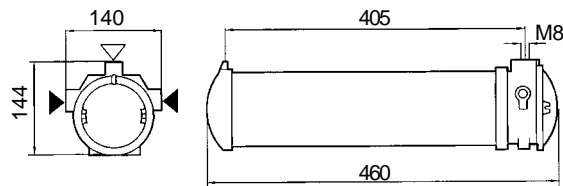
⊥ 2 x 2,5 Int.

2 x 6 ext.



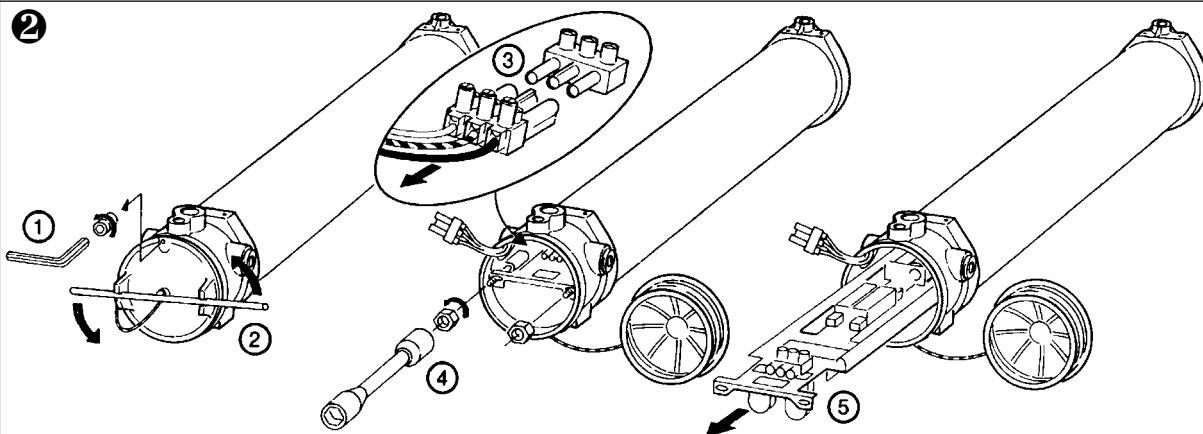
## 1 Dimensiones y peso

Dimensions and weight




#### Peso

Weight: 5,30 Kg.



## 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 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 61241-1 y EN 60598-2-22, 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 y Zonas 21 y 22 según IEC 61241-10.

## 3. Datos técnicos

Aplicación	 II2GD
Clase I	Exd IIC T6
Clase II	Ex <sup>1)</sup> A21 IP67 T85° C
Certificados	LOM 02 ATEX2013X <sup>1)</sup> Otros, consultar
Tipo	AB 12 108 EVG
Lámparas a utilizar <sup>2)</sup>	8W / T16, 450lm
Portalámparas	G5 ; EN60061-2
Aprobación calidad ATEX de producción:	LOM 02 ATEX 9040
Grado de protección según EN60598:	IP 67
Clase de aislamiento según EN60598:	I
Rango de Temperaturas ambiente:	-20°C a + 40°C
<b>Versión CG</b>	
-Conexión DIRECTA a SISTEMA CEA GUARD	
-Tensión nominal:	230V 50/60Hz $\lambda = 1$ 220V DC + 25/-20%
-I nominal (220V batería):	30mA
Consumo	16VA
-Luminarias monitorizada por interruptor de:	hasta 20 posiciones
<b>Versión 24V DC</b>	
-Conexión DIRECTA	
-Tensión nominal:	24V DC +25/-15%
-I nominal:	350mA

Notas:

- 1) Instalar en ubicaciones, que no tengan riesgo de golpes mecánicos producidos por el proceso industrial del emplazamiento.
- 2) Incluida en el suministro


Material de la envolvente: Aleación de aluminio exenta de Cu, pintada en polyester gris

Material del vidrio Borosilicato  
Temperatura de almacenaje en embalaje original: -40°C a + 60°C  
Capacidad de bornes de conexión: 2 x 2 x 2,5mm<sup>2</sup>  
PE ext.: 2 x 6mm<sup>2</sup>

Entradas de cables  
Entrada directa: 2 x ¾" ISO 7/1, una con tapón


Dimensiones: Ver figura 1

## 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 la tapa esta completamente roscada al cuerpo luminaria y el prisionero en su posición de apretado!  
¡Ver secuencia en figura 2!

Dimensiones de montaje: Ver figura 1.

Accesorios de montaje:

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

## Entradas de cables


 Montar las entradas de cables (prensaestopas 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 Exd!  
¡Cuando una entrada de cables no se utilice, deberá obturarse por tapón apropiado certificado Exd!


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 y en estas instrucciones!

## 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,+) así como entre PE y (N,-).

- tensión de ensayo máx, 1 kV AC/DC
- aislamiento min. 2 MΩ


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!


¡En aplicaciones con polvo combustible, prestar especial atención de que no se formen capas de polvo sobre los aparatos superiores a 5mm!

## 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 su 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 cuerpo-vidrio 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.

## 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 Zones 0 and 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 requirement of IEC/EN 60079-1, IEC/EN 61241-1 and EN60598-2-22. 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 in explosive atmospheres, Zone 1 and 2 acc. to IEC60079-10. and Zones 21 and 22 acc. IEC 61241-10.

## 3. Technical data


Applications	 II2GD
Class I	Exd IIC T6
Class II	Ext <sup>1)</sup> A21 IP 67 T85°C
Certificates	LOM 02 ATEX 2013X <sup>1)</sup> Others, contact us
Type:	AB 12 108 EVG
Lamps to be use <sup>2)</sup> :	8W / T16, 450lm
Lampholder	G5 ; EN60061-2
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:	-20°C to + 40°C
<b>Version CG</b>	
-DIRECTA or TROUGH CEA GUARD SYSTEM connection	
-Rated voltage:	230V 50/60Hz $\lambda=1$ 220V DC + 25/-20%
-Rated current (220V battery):	30mA
-Power consumption	16VA
-Single luminaire monitoring wit switch for:	20 addresses
<b>Version 24V DC</b>	
-DIRECT connection	
-Rated voltage:	24V DC +25/-15%
-nominal current	350mA

### Notes:


- 1) Installe in areas without mechanical risk, due the normal operation in the industrial process.
- 2) Included in the supplying

Material of enclosure:	Metal alloy aluminium without Cu, painted polyester grey.
Material of glass	Borosilicate
Storage temperature in original Packing	-40°C a + 60°C
Terminals capacity:	2 x 2 x 2,5mm <sup>2</sup> PE ext.: 2 x 6mm <sup>2</sup>
Entries of cables	
Direct entry:	2 x ¾" ISO 7/1, one plugged
Dimensions:	See figure 1.

## 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, don't damage the fire-finish of the glass acquired during moulding (abrasions, sanding, etc.) that can weaken their mechanical functions!

### Opening and closing the luminaires


 ¡The opening of luminaire always shall be without voltage!  
¡The luminaire is well closed when the cover is completely threaded on the luminaire enclosure!  
¡See sequence in figure 2!

Dimensions for mounting: See figure 1

Accessories for mounting:


See **Cooper Crouse-Hinds, S.A.** catalogue

### Cable entries


 Mounting the selected cable entries (cable glands or seals acc. needs) acc. type and dimensions of the main connection cable, following their manufacturer instructions.  
¡The cable entries devices has to be the protection mode Exd!  
Unused cable entries have to be closed by a corresponding certified Exd blanking plug. If the original blanking plugs are used, these must be tightened with 15 Nm torque.

Main connection: See wiring diagram.

### Lamps mounting

 ¡Only must be mounting appropriate lamps for the supplied luminaire. See indications in the general label of the luminaire and in the present instructions!


## 5. Taking into operation

 ¡Prior to operation check the luminaire for its proper functioning and installation in compliance with these operating instructions and others applicable regulations!  
Only carry out insulation measurements between PE and external conductor (L1,+) 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!  
¡For dust explosive application, pay special attention don't have present dust layers above 5mm on side of the apparatus!

### 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 be checked, 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 without corrosion.
- Terminals 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 greased permanently in order to ensure its protection in front of the corrosion, water ingress and seize-up problems. Cleaning rest of grease and corrosion no using sharp metallic devices who can damage the surface of the joint, and greasing they using appropriate grease thermally and chemically stable like e.g.: Molikote® BR2 plus.

¡When the housing need to be repainted, pay attention that the flameproof joints rest without tracks of coating!


### Inspection

 ¡The national 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 Voltage 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 connection!

### Repairing

 ¡The national regulations have to be observed. The tasks of repairing have to be made by "qualified" personnel!  
¡The reparation of the sealed part between the housing 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 2013X**

**Nosotros** (we; nous; wir)

**Cooper Crouse-Hinds, S.A.**

Av. Sta. Eulalia, 290  
08223 Terrassa  
ESPAÑA

**declaramos bajo nuestra única responsabilidad,  
que el producto:**

**AB 12 108 EVG**

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 normati-  
vos:**

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  
überreinstimmt:

**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 der 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 à être  
utilisés en atmosphère explosibles

Geräte und Schutzsysteme zur bestimmungsgenäßigen  
Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen

EN 60079-0

EN 60079-1

EN 61241-1

EN 60598-2-22

**89/336/CE:**

**Compatibilidad electromagnética**

Electromagnetic compatibility

Compatibilité électromagnétique

Elektromagnetische Verträglichkeit

EN 55015:1996

EN 61000-3-2:1996

EN 61547:1996

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

