

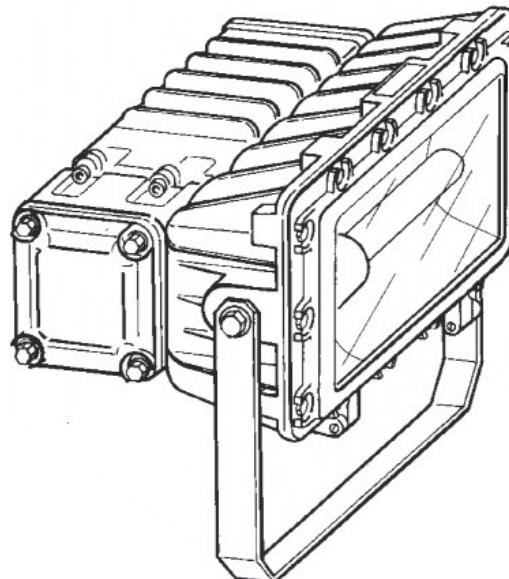
**Instrucciones de uso
Proyectores para lámpara de descarga
en atmósferas explosivas
Serie: FLT 10**

**Ex- Floodlights for High Pressure
Discharge Lamps
Serie: FLT 10**

**Ex- Scheinwerferleuchte
für Hochdruck - Entladungs -
Lampen Serie: FLT 10**

**Projecteurs antidéflagrants
pour atmosphères explosives
Série: FLT 10**

GHG 850 7001P000
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 revireres 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 Unión Europea"

EST: "Seda kasutusjuhendit oma riigikeelsete võite küsida oma riigis asuvast asjaomasesest Cooper Crouse-Hinds/CEAG esindusesest."

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

GR: "Εαν χρειασθείτε, μεταφράση των οδηγιών χρήσης ως σε άλλη γλώσσα της ΕΕ, μπορεί να ζητηθεί από τον Αντιπρόσωπο της Cooper Crouse-Hinds/CEAG"

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

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

LT: Šios naudojimo instrukcijos, išverstos į Jūsu gimtają 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 jitfolbu 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 krajinе."

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-Hinds / CEAG - представителей."



Powering Business Worldwide

Tabla 1 Tipos configuración

Table 1 Types configuration

Tipo Type	Figura Figure	Tensión nominal ¹⁾ Rated voltage ¹⁾	Lámpara Potencia ²⁾ Power Lamp ²⁾	Portalám. Lampho.	Entradas Entries
Proyectores para lámpara HID con equipo encendido incorporado Compact floodlights for lamp HID with controlgear incorporated					
FLT 1007 FLT 1010			HS./HI. 70W HS./HI. 100W	E 27 E 40	Indirecta (Ex e II) 2 x M25 on tapón
FLT 1015		230V/50Hz 240V/50Hz 240V/60Hz $\lambda \geq 0,9$	HST 150W HIT 150W	E 40	
FLT 1025			HST 250W HIT 250W	E 40	Indirect (Ex eII) 2 x M25 plugged
FLT 1040			HST 400W HIT 400W	E 40	

Tabla 2.Clases térmicas y temperatura externa según lámpara utilizada.

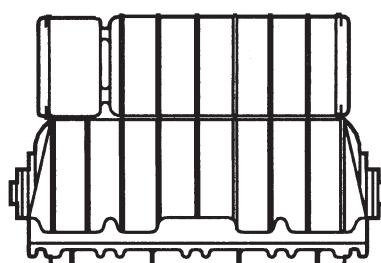
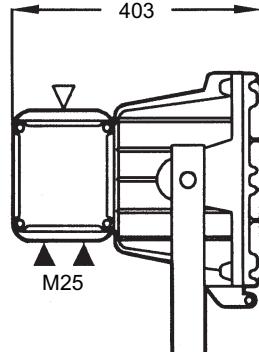
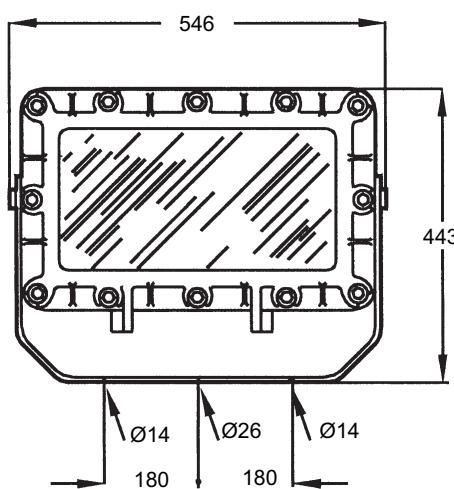
Table 2.Thermal class and surface temperatures acc. lamps used.

Tipo Type	Potencia Power	Portalám. Lampho.	Clase térmica T rating Gas/gas		temp externa según utilizada surface temperatures Polvo/dust	
			-55°C < tamb < 55°C	-55°C < tamb < 40°C	-55°C < tamb < 55°C	-55°C < tamb < 40°C
FLT 1017	HS. 70 W	E 27	T4	T4	T130° C	T115° C
FLT 1017	HI. 70 W	E 27	T4	T4	T130° C	T115° C
FLT 1010	HS.100 W	E 40	T4	T4	T130° C	T115° C
FLT 1010	HI. 100 W	E 40	T4	T4	T130° C	T115° C
FLT 1015	HS.150 W	E 40	T4	T4	T130° C	T115° C
FLT 1015	HI. 150 W	E 40	T4	T4	T130° C	T115° C
FLT 1025	HS.250 W	E 40	T3	T3	T160° C	T145° C
FLT 1025	HI.2 50 W	E 40	T3	T3	T160° C	T145° C
FLT 1040	HS.400 W	E 40	-	T3	-	T190° C
FLT 1040	HI. 400 W	E 40	-	T3	-	T190° C

En una temperatura ambiente inferior a -30 ° C, la lámpara debe ser utilizado en una operación continua.

At an ambient temperatures below -30 ° C, the lamp must be operated in continuous operation.

3 Dimensiones / Dimensions



Tipo Type	Peso Weight
FLT 1015	30 kg
FLT 1025	31 kg
FLT 1040	32 kg

Notas: 1) Otras tensiones bajo demanda

Notes: 1) Other voltage on request

2) Suministro sin lámpara

2) Supply without lamp

Tabelle 1 Ausführungen
Tableau 1 Configuration

Typ Type	Bild Boîtier	Nenn-Spannung ¹⁾ Tension nominale ¹⁾	Lampenleistung ²⁾ Lampe ²⁾	Fassung Douille	Einführungen Entrées de cables
Kompakte Scheinwerfer für Hochdrucklampen mit eingebautem Vorschaltgerät <i>Projecteurs avec appareillage intégré, pour lampes à décharge</i>					
FLT 1007 FLT 1010			HS./HI. 70W HS./HI. 100W	E 27 E 40	Indirekt (Ex e II) 2 x M25 Verschluss
FLT 1015		230V/50Hz 240V/50Hz 240V/60Hz $\lambda \geq 0,9$	HST 150W HIT 150W	E 40	
FLT 1025			HST 250W HIT 250W	E 40	Indirecte (Ex ell) 2 x M25 avec bouchon
FLT 1040			HST 400W HIT 400W	E 40	

Tabelle 2.Temperaturklasse und Oberflächentemperatur nachverwendeter Lampe.

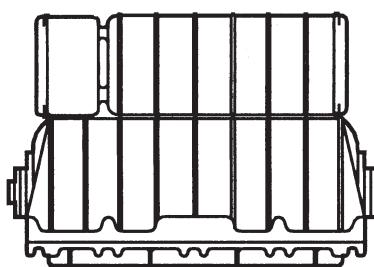
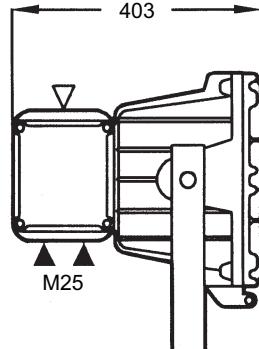
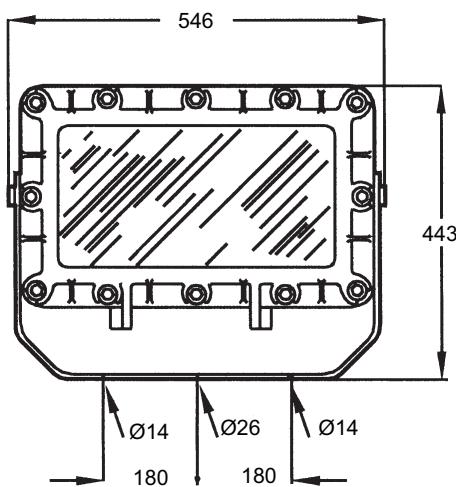
Tableau 2.Classe de température et température max. de

Typ Type	Lampe Power	Sockel Douille.	Temperaturklasse Classe de température		Umgebungstemperaturbereich température max. de Staub/poussière	
			-55°C < tamb < 55°C	-55°C < tamb < 40°C	-55°C < tamb < 55°C	-55°C < tamb < 40°C
FLT 1017	HS. 70 W	E 27	T4	T4	T130° C	T115° C
FLT 1017	HI. 70 W	E 27	T4	T4	T130° C	T115° C
FLT 1010	HS.100 W	E 40	T4	T4	T130° C	T115° C
FLT 1010	HI. 100 W	E 40	T4	T4	T130° C	T115° C
FLT 1015	HS.150 W	E 40	T4	T4	T130° C	T115° C
FLT 1015	HI. 150 W	E 40	T4	T4	T130° C	T115° C
FLT 1025	HS.250 W	E 40	T3	T3	T160° C	T145° C
FLT 1025	HI.2 50 W	E 40	T3	T3	T160° C	T145° C
FLT 1040	HS.400 W	E 40	-	T3	-	T190° C
FLT 1040	HI. 400 W	E 40	-	T3	-	T190° C

Bei Umgebungstemperaturen unter -30 °C ist die Leuchte in Dauerbetrieb zu betreiben.

A un des températures ambiantes inférieures à -30 °C, la lampe doit être utilisé en fonctionnement continu.

3 Maße / Dimensions



Typ Type	Gewicht Poids
FLT 1015	30 kg
FLT 1025	31 kg
FLT 1040	32 kg

Anmerkungen: 1) Andere Spannung auf Anfrage

Notes: 1) Autres tensions sur demande

2) Lieferung ohne Lampe

2) Les lampes ne sont pas fournies

Tabela 1 Tipos configuração

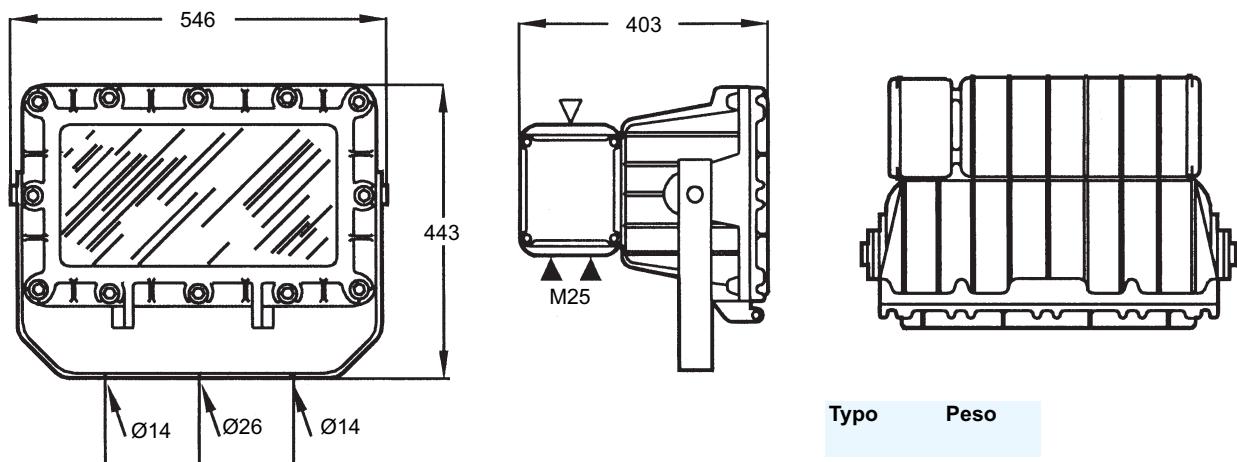
Typo	Figura	Tensão nominal ¹⁾	Lâmpada Potência ²⁾	Portalâm.	Entradas
Projetores para lâmpada HID com equipamento ligado incorporado					
FLT 1007 FLT 1010		230V/50Hz 240V/50Hz 240V/60Hz $\lambda \geq 0,9$	HS./HI. 70W HS./HI. 100W	E 27 E 40	Indirekt (Ex e II) 2 x M25 Verschluss
FLT 1015			HST 150W HIT 150W	E 40	
FLT 1025			HST 250W HIT 250W	E 40	
FLT 1040			HST 400W HIT 400W	E 40	

Tabelle 2. Classes térmicas e temperatura externa segundo lâmpada utilizada.

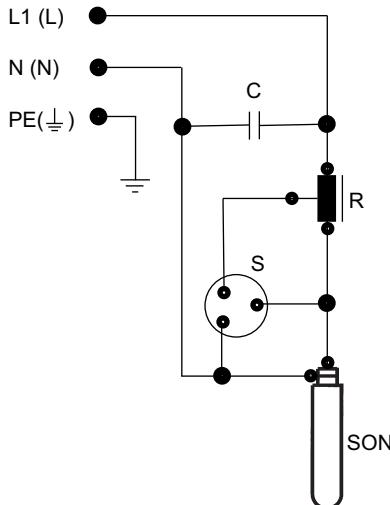
Tipo	Potencia	Portalâm.	Classe térmica		temp externa segundo utilizada.	
			Gás	Poeira	-55°C < tamb < 55°C	-55°C < tamb < 40°C
FLT 1017	HS. 70 W	E 27	T4	T4	T130° C	T115° C
FLT 1017	HI. 70 W	E 27	T4	T4	T130° C	T115° C
FLT 1010	HS.100 W	E 40	T4	T4	T130° C	T115° C
FLT 1010	HI. 100 W	E 40	T4	T4	T130° C	T115° C
FLT 1015	HS.150 W	E 40	T4	T4	T130° C	T115° C
FLT 1015	HI. 150 W	E 40	T4	T4	T130° C	T115° C
FLT 1025	HS.250 W	E 40	T3	T3	T160° C	T145° C
FLT 1025	HI.2 50 W	E 40	T3	T3	T160° C	T145° C
FLT 1040	HS.400 W	E 40	-	T3	-	T190° C
FLT 1040	HI. 400 W	E 40	-	T3	-	T190° C

No an temperaturas ambientes abaixo de -30 ° C, a luz deve ser operado em operação contínua.

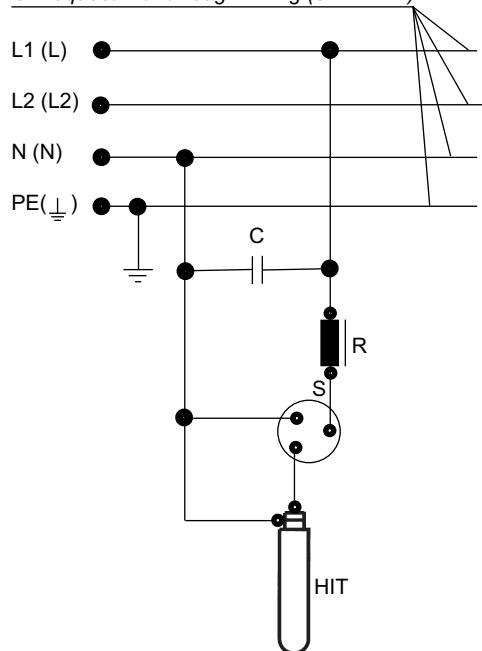
3 Dimensões



4 Diagrama de conexión / Wiring diagram

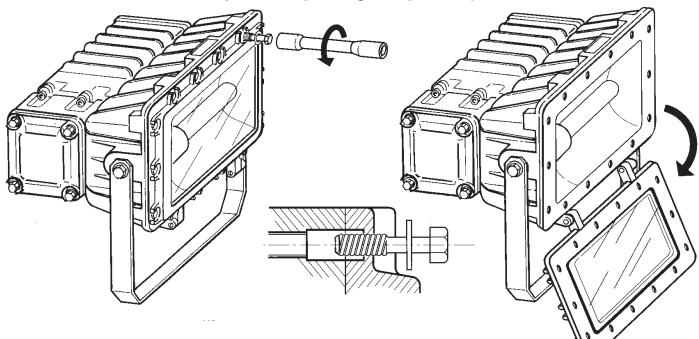


Cableado de paso b/demanda (5 x 4mm²)
On request with through-wiring (5 x 4mm²)



HST => Sodio alta presión / High pressure sodium
HIT => Halogenuros metálicos / Metal Halide

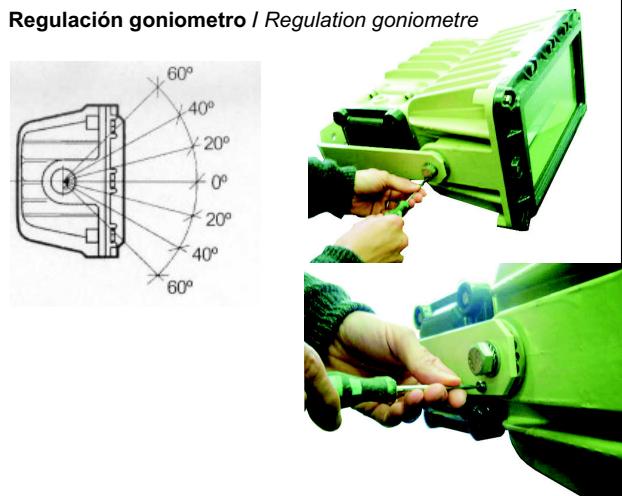
Apertura envolvente lámpara / Opening lamp Compartment



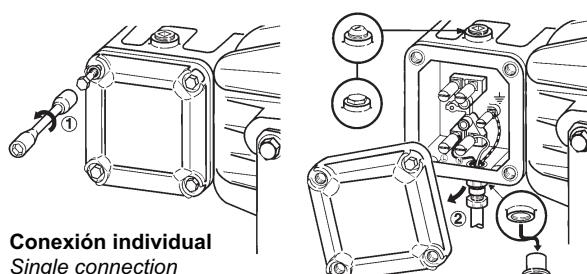
Se recomienda roscar un par de hilos de rosca de los tornillos a la tapa, en la operación de apertura, para facilitar la operación de cierre.

When uncrewing the screws from the lamp compartment cover, we recommend to let in a couple of screws on the frame glass cover to facilite the closing procedure.

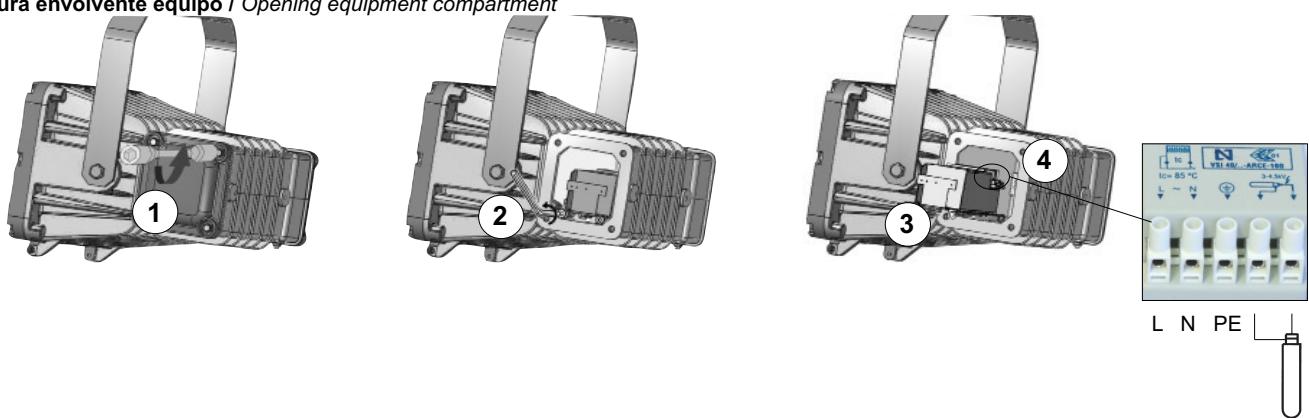
Regulación goniometro / Regulation goniometre



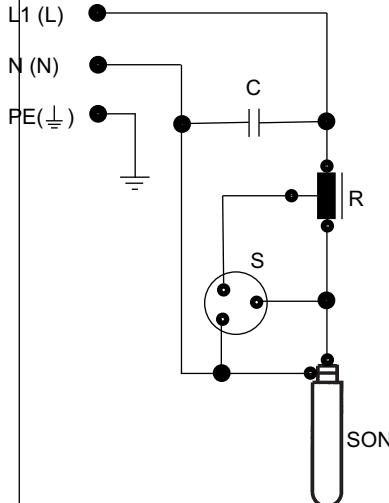
Instalación / Installation



Apertura envolvente equipo / Opening equipment compartment

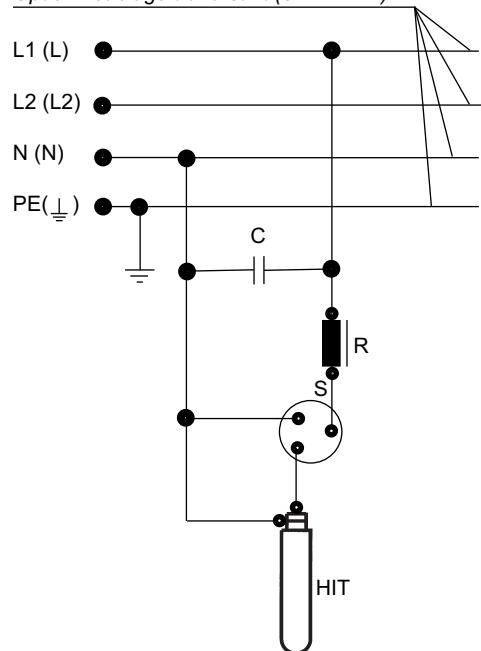


4 Schaltbild/ Schéma de câblage

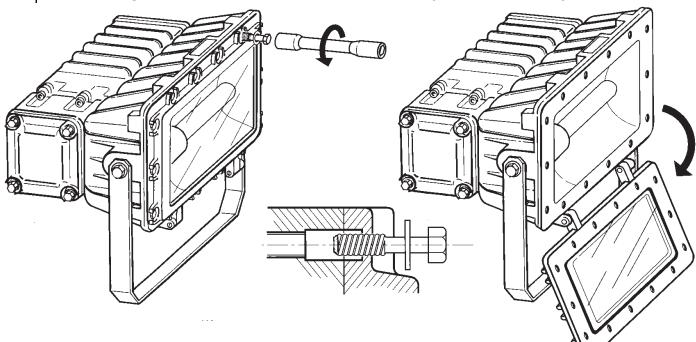


HST => Natrium-Hochdrucklampe / lampe sodium HP tubulaire
 HIT => Halogen-Metaldampflampe / lampe à iodures métalliques tubulaire

Auf Anfrage mit Durchgangsverdrahtung (5x4mm²)
 Option : câblage traversant (5 x 4 mm²)



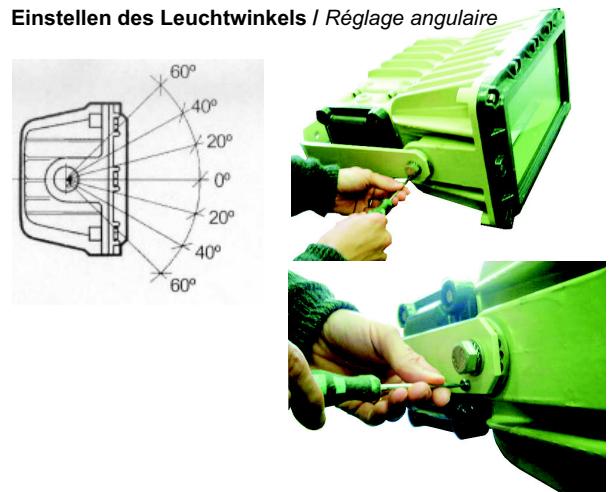
Öffnen des Lampenraumes / Ouverture du compartiment lampe



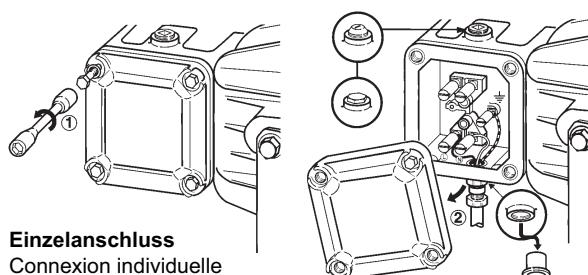
Beim Öffnungsvorgang wird empfohlen, einige Schrauben im Leuchtegehäuse eingedreht zu lassen, da dies das Schließen wieder vereinfacht!

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

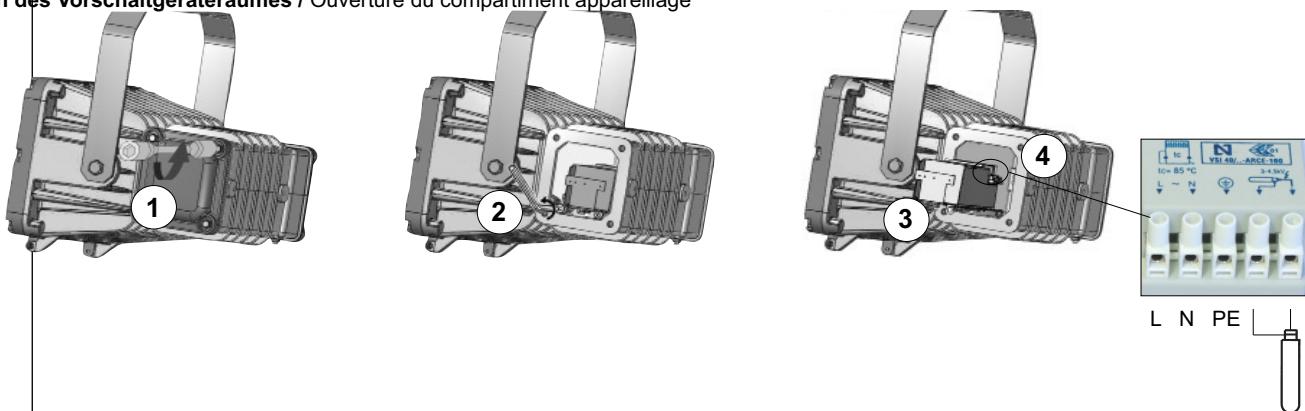
Einstellen des Leuchtwinkels / Réglage angulaire



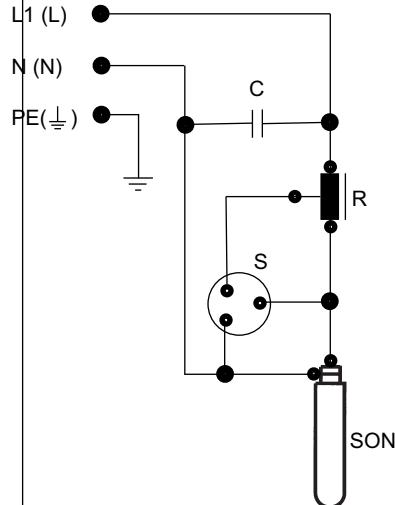
Installation / Installation



Öffnen des Vorschaltgeräteraumes / Ouverture du compartiment appareillage

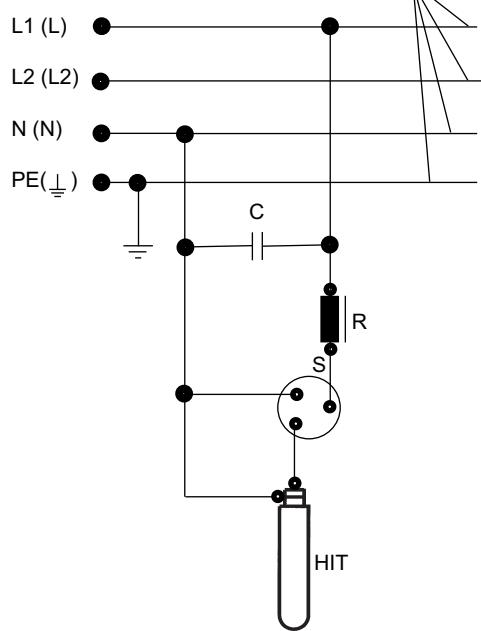


4 Diagrama de conexão

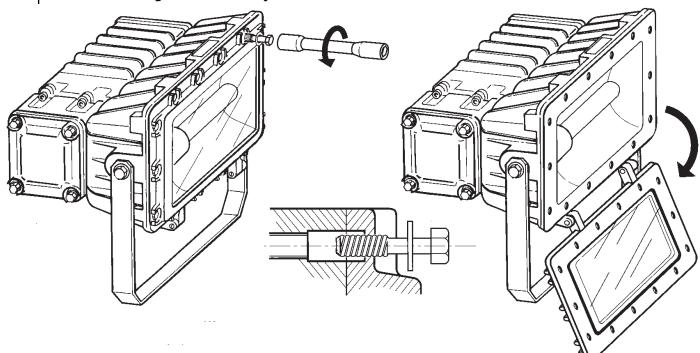


HST => Sódio de alta pressão
 HIT => Halogenetos metálicos

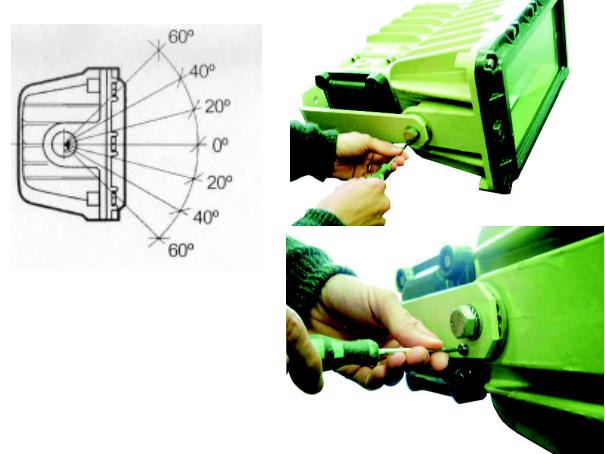
Cabeamento de passagem a pedido (5 x 4mm²)



Abertura da armação da lâmpada

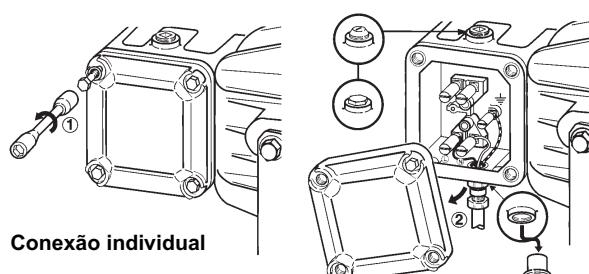


Regulagem do goniômetro

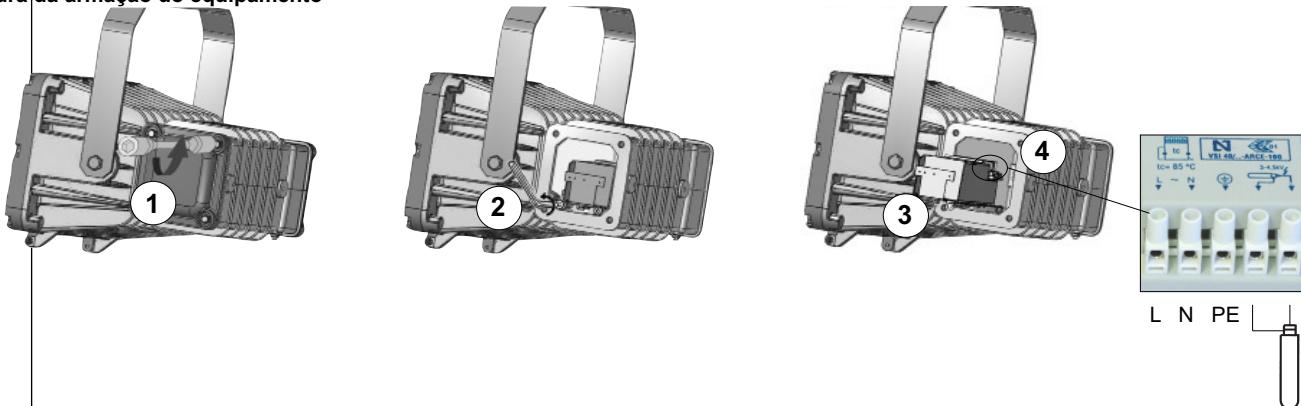


Recomenda-se rosquear dois fios de rosca dos parafusos à tampa, na operação de abertura, para facilitar a operação de fechamento.

Instalação



Abertura da armação do equipamento



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.

- Los proyectores no deben instalarse en emplazamientos peligrosos de Zonas 0 y 2!
- Los proyectores no deben ser usados si tienen un depósito de polvo excesivo (> 5 mm, de acuerdo con IEC 60079-10-2)!
- Los datos técnicos indicados en los proyectores deben ser observados!
- Cambios de diseño y modificaciones de los proyectores no están permitidos!
- Los proyectores únicamente se operan cuando no existan defectos y estén en perfectas condiciones!
- Solo pueden ser usados recambios originales Cooper Crouse-Hinds!
- Las reparaciones que afecten al modo de protección, sólo pueden ser realizadas por Cooper Crouse-Hinds o por "personal" cualificado!
- No guardar estas instrucciones dentro de los proyectores durante su funcionamiento!
- Las reglas nacionales de seguridad y de prevención de accidentes, así como las instrucciones de seguridad (Δ) indica das en las presentes instrucciones, deben observarse!

2. Conformidad con normas

Estos proyectores para atmósferas explosivas son conformes a las normas EN60079-1, EN60079-7, EN61241-1 y EN60598, así como a las Directivas CE "Aparatos y sistemas de protección para su uso en atmósferas explosivas" (94/9/EC).

Han sido diseñados, fabricados y ensayados según el estado del arte y de la técnica actual y de acuerdo a EN29001 (ISO9001).

Los proyectores son aptos para su uso en atmósferas explosivas, Zona 1 y 2 según IEC60079-10-1, así como para Zona 21 y 22 según IEC60079-10-2.

3. Datos técnicos

Aplicación:

ATEX \textcircled{E} II 2 G Ex d II B T³⁾ Gb
 \textcircled{E} II 2 G Ex de II B T³⁾ Gb
 \textcircled{E} II 2 D Ex tb IIIC T³⁾ Db IP66

ATEX Certificados: BVS 09 ATEX E 050X

Aplicación:

IEC Ex d II B T³⁾ Gb
 Ex de II B T³⁾ Gb
 Ex tb IIIC T³⁾ Db IP66

IEC Certificados: IEC Ex BVS 10.0009X

Clase de aislamiento según EN 60529: IP 66

Clase de aislamiento según EN 61 140: I

Tensión nominal: 230 V / 50 Hz
 240 V / 50 Hz
 240 V / 60 Hz

Material de la envoltura: Aleación de aluminio exenta de Cu, pintada en poliéster gris

Material del vidrio: Borosilicato

Rango de Temperaturas ambiente: -55 °C a + 40 °C³⁾
 -20 °C a + 55 °C³⁾

Temperatura de almacenaje en embalaje original: -55 °C a + 60 °C

Bornes de conexión: L1,N: 2x4mm² PE:
 2x6mm²

Dimensiones: Ver figura 3.
Entrada indirecta: 2 x M25 x 1,5 ISO965-1,
 con tapón

Notas: ³⁾ Ver tabla 2 de Clases Térmicas según aplicación lámpara.

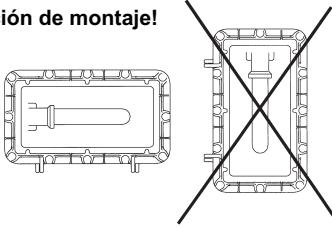
4. Instalación

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!

Posición de montaje!



Apertura y cierre de los proyectores

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

Se considera que las envolturas están bien cerradas, cuando todos sus tornillos de cierre están apretados disponiendo en la junta Exd plana de un intersticio < 0,15mm. Par de apriete de los tornillos >20 Nm.

Existen juntas Exd, en el marco-vidrio del compartimento de lámpara y en la tapa del compartimento del equipo de encendido.

Dimensiones de montaje: Ver figura 3

Accesorios de montaje: Ver catálogo de Cooper Crouse-Hinds.

Entradas de cables

Montar las entradas de cables

(prensaestopas) 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 un modo de protección Exe II !

Cuando una entrada de cables no se utilice, deberá roturarse por tapón apropiado certificado para el modo de protección de las envolturas que obtengan!

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!

No an temperaturas ambientes abaixo de -30 °C, a luz deve ser operado em operação contínua.

Unicamente 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. 1kV AC/DC
- aislamiento min: 2 MW

Seguidamente las luminarias deben de estar bien cerradas para su puesta en servicio.

6. Mantenimiento

Los reglamentos nacionales sobre mantenimiento y servicio deben ser observados, p.e.: usando instrucciones indicadas en IEC 60079-17, así como las reglas generales de ingeniería deben de ser observadas!

6.1 Servicio

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

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

- El cuerpo y el cristal de la envoltura no deben presentar daños.
- Las juntas antideflatorias deben de estar limpias, sin daños sin corrosión y debidamente engrasadas. En caso de necesitar actuar sobre ellas, enviar a Cooper Crouse-Hinds, los aparatos para su reparación.
- Las juntas de estanqueidad deben de estar en perfectas condiciones.
- No debe de existir corrosión en las entradas de cables.
- Componentes tales como pasacables, prensaetopas y todos aquellos que aseguren la seguridad de la envoltura, deben de estar construidos y certificados de acuerdo al mismo modo de protección del proyector.
- Los tornillos de cierre de la envoltura Exd serán de una calidad A2-70.
- Las conexiones deben de estar debidamente apretadas.
- 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 antideflatorias de estos aparatos deben de estar engrasadas permanentemente, para asegurar su protección contra la corrosión, estanqueidad y problemas de griaje. Limpiar restos de grasa y corrosión, no utilizar elementos metálicos punzantes que puedan deteriorar las superficies de las juntas y engrasar utilizando grasa térmicamente estable con punto de gota p. e.: Unitemp2 -50 °C a + 200 °C.

Cuando se tenga que repintar la envoltura, se tendrá especial atención a que las juntas antideflatorias queden totalmente libres de cualquier traza de pintura!

6.2 Inspección

Los reglamentos nacionales deben de ser observados!

En España p.e.: las inspecciones de instalaciones en atmósferas potencialmente explosivas, se deben 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", los proyectores deberán desconectarse de la red de alimentación!

6.3 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 realizarse por Cooper Crouse-Hinds, El usuario no está 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 60079-19.

Unicamente usar partes/recambios originales de Cooper Crouse-Hinds!

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 legislation, including the relevant standards and, where applicable, in acc. with IEC 60079-17 on electrical apparatus for explosive atmospheres.

- The floodlights must not be operated in Zone 0 or 20!
- The light fitting must not be used while exist excessive layer of dust (accd. IEC 60079-31) !
- The technical data indicated on the floodlights are to be observed!
- Changes of the design and modifications to the floodlights are not permitted!
- The floodlights shall be operated as intended and only in undamaged and perfect condition!
- Only genuine Cooper Crouse-Hinds spare parts may be used for replacement!
- Repairs parts that affect the explosion protection mode, may only be carried out by Cooper Crouse-Hinds, or a qualified "electrician" and will subsequently have to be checked by an "expert"!
- Do not keep these operating instructions inside the floodlights during operation!
- The national safety rules and regulations for prevention of accidents and the following safety instructions which are marked with an (Δ) in these operating instruction, will have to be observed!

2. Conformity with standards

This explosion protected floodlights conform to the standards specified in the EC-Declaration of conformity.. It also complies with the EC Directives for "Apparatus and protective systems for use in explosive atmospheres" (94/9/EC).

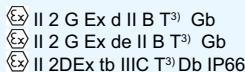
It has been designed, manufactured and tested in accordance to the state of the art and according to EN29001 (ISO9001).

The luminaire are suitable for use in explosive atmospheres, Zone 1 and 2 acc. to IEC60079-10-1 as well as Zone 21 and 22 acc. to IEC 60079-10-2.

3. Technical data

Category of application acc to 94/9EC / and directive:

ATEX



ATEX type examination certificate:

BVS 09 ATEX E 050X

Category of application acc to 94/9EG/ and directive:

IEC

Ex d II B T3) Gb
Ex de II B T3) Gb
Ex tb IIIC T3) Db IP66

IEC type examination certificate:

IEC Ex BVS 10.0009X

Protection acc. to

EN 60529:

IP 66

Insulation class

acc to EN 61 140:

I

Rated voltage:

230 V / 50 Hz
240 V / 50 Hz
240 V / 60 Hz

Material of enclosure:

Metal alloy copper
free aluminium
painted polyester grey.

Material of glass

Borosilicate

Temperature of use:

-55 °C up to + 40 °C³⁾
-55 °C up to +55 °C³⁾

Storage temperature in original

-55 °C up to + 60 °C

Packing

L1,N:2x4mm²PE: 2x6mm²

Terminals capacity:

See figure 3.

Dimensions:

Threads for
Indirect cables entry:
2 x M25 x 1,5 ISO965-1,
plugged

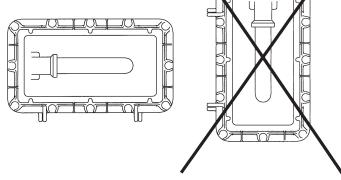
4. Installation

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 floodlights 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 weaken their mechanical functions.

4.1 Montage position!



Opening and closing the floodlights

The opening of luminaire always shall be without voltage!

The luminaire is well closed when the gap of the flange joints, in every side of the enclosure are < 0,15mm. Torque of bolts thickness > 20 Nm.

There're Exd joints in the frame - lamp housing, and in the cover - controlgear housing!

Dimensions for mounting: See figures 3

Accessories for mounting:

See Cooper Crouse-Hinds catalogue

4.2 Cable entries

Mounting the selected cable entries (cableglands) acc. type and dimensions of the main connection cable, following their manufacturer instructions.

The cable entries devices has to be a protection mode EX e II.

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

If the original blanking plugs are used , these must be tightened with 15 Nm torque.

Main connection: See wiring diagram.

4.3 Lamps mounting

Only must be mounting apropiated lamps for the supplied luminaire. See indications in the general label of the luminaire and in this instructions!

5. Taking into operation

Prior to operation check the floodlights its proper functioning and installation in compliance with these operating instructions and others applicable regulations!

At an ambient temperatures below -30 ° C, the lamp must be operated in continuous operation.

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 MOhm

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, e.g. IEC 60079-17as well as the general rules of engineering!

6.1 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.
- In the event of damage to the flameproof encapsulation or enclosure, replacement of this apparatus is mandatory. In case of doubt, the respective apparatus shall be sent to Cooper Crouse- Hinds for repair.
- Gaskets for their perfect conditions.
- Cable entries without corrosion.
- Terminals for their firm fit.
- Components like bushing, cableglands and other related with the explosion protection of the enclosure will have the same mode of protection as the apparatus and certified in accordance.
- The closing bolts of the Exd enclosure will be with a category of A2-70 .
- 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 ingreis 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 apropriate greasse therminaly and chemically stable like e.g.: Unitemp2 -50 °C up to + 200 °C).

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

Less for the PTFE coating, that in this case ask Cooper Crouse-Hinds, S.A. for the correct process!

6.2 Inspection

The nationals regulations have to be observed!

I.e. 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!

6.3 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 collar and 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 60079-19.

Only use genuine Cooper Crouse-Hinds spare parts!.

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

1. Sicherheitshinweise:

Zielgruppe:

Elefktrofachkräfte und unterwiesene Personen.

- Die Leuchte darf nicht in der Zone 0 eingesetzt werden!
- Das Betriebsmittel darf nicht bei Staubabgängen übermäßiger Dicke gem. EN 60079-31 betrieben werden.
- Die auf der Leuchte angegebenen technischen Daten sind zu beachten!
- Umbauten oder Veränderungen an der Leuchte sind nicht zulässig!
- Die Leuchte ist bestimmungsgemäß in unbeschädigtem und einwandfreiem Zustand zu betreiben!
- Als Ersatz dürfen nur Originalteile von Cooper Crouse-Hinds. verwendet werden!
- Reparaturen, die den Explosionsschutz betreffen, dürfen nur von Cooper Crouse-Hinds oder einer qualifizierten "Elektrofachkraft" durchgeführt werden!
- Belassen sie diese Anleitung nicht in der Leuchte!
- Beachten Sie die nationalen Unfallverhütung und Sicherheitsvorschriften und die nachfolgenden Sicherheitshinweise, die in dieser Betriebsanleitung mit einem (△) gekennzeichnet sind!

2. Normenkonformität

Diese explosionsgeschützte Leuchte entspricht den in der Konformitätserklärung genannten Normen sowie dem EG-Richtlinien "Geräte und Schutzsysteme zur bestimmungsgemäßen Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen" (94/9/EG) und "Elektromagnetische Verträglichkeit" (2004/108/EG). Sie wurde entsprechend dem Stand der Technik und gemäß DIN EN ISO 9001:2000 entwickelt, gefertigt und geprüft. Diese Leuchte ist zum Einsatz in explosionsgefährdeten Bereichen der Zone 1 und 2 gemäß IEC/EN 60079-10-1 geeignet sowie für Bereiche der Zone 21 und 22 gemäß IEC/EN 60079-10-2.

3. Technische Daten

Gerätekennzeichnung nach 94/9/EG / und Norm:

ATEX	Ex II 2 G Ex d II B T3) Gb
	Ex II 2 G Ex de II B T3) Gb
	Ex 2 D Ex tb IIIC T3) Db IP66

ATEX EG-Baumusterprüfung: BVS 09 ATEX E 050X

Gerätekennzeichnung nach 94/9/EG / und Norm:

IEC	Ex d II B T3) Gb
	Ex de II B T3) Gb
	Ex tb IIIC T3) Db IP66

IEC EX Konformitätsbescheinigung: IEC Ex BVS 10.0009X

Schutzzart nach EN 60529: IP 66

Schutzklasse

nach EN 61 140: I

Bemessungsspannung: 230 V / 50 Hz

240 V / 50 Hz

240 V / 60 Hz

Gehäusematerial: Kupferfreie Aluminiumlegierung, mit grauer Polyesterfarbe

Schutzglas: Borosilikat

zul. Umgebungstemper.: -55 °C bis + 40 °C3)

-55 °C bis + 55 °C3)

Lagertemperatur -55 °C bis + 60 °C

originalverpackt, abgedunkelten, geschlossen, trocken

Raum

Klemmvermögen: L1,N: 2x4mm² PE:

2x6mm²

Abmessungen: siehe Tabelle 3

Bohrungen für Kabel und

Leitungseinführungen: 2 x M25 X 1,5 ISO 965-1,

mit Verschlussstopfen

(Abhängig von der Bestellnummer)

4. Installation

Die für das Errichten und Betreiben von explosionsgeschützten elektrischen Betriebsmitteln geltenden Sicherheitsvorschriften gemäß Betriebssicherheitsverordnung sowie die allgemein anerkannten Regeln der Technik sind einzuhalten!

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

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

Öffnen und Schließen der Leuchte:

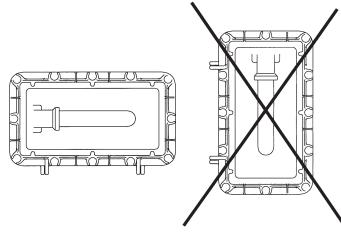
Vor öffnen der Leuchten spannungslos schalten!

Die Leuchte ist richtig geschlossen, wenn der Verschraubungsring vollständig in das Leuchtengehäuse eingeschraubt ist. Zum Öffnen oder Schließen des Leuchtenrahmens sind die 12 rostfreien Schrauben M8-DIN933, die den Leuchtenrahmen mit dem Scheinwerferkörper befestigen, zu lösen bzw. festzuziehen (Drehmoment 20 Nm).

Montagemäße: siehe Abbildung 3

Zubehör für die Montage: siehe CCH-Katalog

4.1 Montageanordnung



4.2 Leitungseinführungen

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

Die Leitungseinführungen müssen die gleiche Zündschutzart und IP-Schutzart aufweisen, die auch für die Leuchte angegeben ist!

Unbenutzte Gehäuseöffnungen müssen mit geeigneten, bescheinigten Verschlussstopfen verschlossen werden.

Werden die Original-Verschlussstopfen benutzt, müssen diese mit 15 Nm festgezogen werden.

Netzanschluss: siehe Schaltbild

4.3 Lampenmontage

Nur solche Lampen verwenden, die für diese Leuchte zugelassen sind, siehe technische Daten und Typenschild!

Werden Lampen mit eingebautem Zündgerät verwendet, dürfen nur Lampen mit elektromagnetischer Kompatibilität gemäß EG-Richtlinie verwendet werden.

5. Inbetriebnahme

Vor der Inbetriebnahme die korrekte Funktion und Installation der Leuchte in Übereinstimmung mit dieser Betriebsanleitung und anderen zutreffenden Bestimmungen überprüfen!

Bei Umgebungstemperaturen unter -30 °C ist die Leuchte in Dauerbetrieb zu betreiben.

Isolationsmessungen nur zwischen PE und Außenleiter

L1 (L2, L3) sowie zwischen PE und N durchführen!

Messspannung: max 1 kV AC/DC.

min. Isolationswiderstand: 2 MOhm

Die Leuchte muss sicher verschlossen sein.

6. Instandhaltung

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

6.1 Wartung

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

- Gehäuse und Schutzglas auf Risse und Beschädigungen!
- Der druckfeste Spalt muss sauber, unbeschädigt, korrosionsfrei und vorschriftsmäßig gefettet sein!
- Bei Schäden an der druckfesten Kapselung oder des Gehäuses ist das betroffene Betriebsmittel an Cooper Crouse-Hinds zur Reparatur zurückzugeben.
- Dichtungen auf Beschädigungen!
- Leitungseinführungen müssen korrosionsfrei sein!
- Einbaukomponenten wie Leitungsdurchführungen, Leitungseinführungen und andere Geräte die auf den Explosionsschutz des Gehäuses Einfluss haben, müssen die gleiche Zündschutzart aufweisen und der Zulassung des Gehäuses entsprechen.
- Die Verschlusschrauben für den Ex d Raum müssen der Festigkeitsklasse A2-70 K800 entsprechen
- Klemmen und Verschlussstopfen auf festen Sitz!
- Beachten Sie die Wechselintervalle gemäß Vorgabe der Lampenhersteller!
- Lampentypen müssen gemäß Vorgabe sein!

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

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

Benutzen Sie nur chemisch-und thermisch beständige Fette

(z.B. Unitemp2 -50 °C bis + 200 °C).

Beim Lackieren des Gehäuses darf keine Farbe in den druckfesten Gewindespalt kommen.

6.2 Inspektion

Beachten sie die nationalen Bestimmungen für die Inspektionen.

Landesspezifisch kann die Inspektion in explosionsgefährdeten Bereichen nur von besonders qualifiziertem Personal in Übereinstimmung mit der EN/IEC 60079-17 erforderlich sein.

Bei Nahansicht u. ausführlicher Begutachtung muss die Leuchte vom Netz getrennt werden.

6.3 Instandsetzung

Beachten Sie die nationalen Bestimmungen!

(z.B. EN/IEC 60079-19)

Ist die Glasscheibe des FLT 10 beschädigt, muss dieser sofort abgeschaltet werden.

Die Reparatur der Glasscheibe darf nur von CCH durchgeführt werden. Der Anwender darf diese Reparatur nicht durchführen!

Vor dem Austausch oder der Demontage von Einzelteilen ist folgendes zu beachten:

Das Betriebsmittel vor dem Öffnen oder vor Instandhaltungsarbeiten erst spannungsfrei schalten!

Nur zugelassene Cooper Crouse-Hinds, Originalersatzteile verwenden (siehe Cooper Crouse-Hinds Ersatzteilliste).

Programmänderungen und-ergänzungen sind vorbehalten.

Bei der Entsorgung nationale Abfallbeseitigungsvorschriften beachten!

1. Instructions de Sécurité

Pour électriciens ou personnel qualifié, connaissant la réglementation ATEX, les normes nationales en vigueur et la norme IEC60079-17 concernant les appareils électriques pour atmosphères explosives.

- Les projecteurs ne doivent pas être installés en zones 0 ou 20 !
- Le projecteur ne doit pas être utilisé s'il est recouvert d'une couche de poussière excessive (IEC60079-31) !
- Les données techniques indiquées sur les projecteurs doivent être prises en compte ! Aucune modification des projecteurs n'est autorisée !
- Le projecteur doit être utilisé conformément à cette notice et doit être maintenu en parfait état !
- Utiliser seulement les pièces de rechange originales Cooper Crouse-Hinds !
- Les réparations qui touchent le mode de protection peuvent seulement être réalisées par Cooper Crouse-Hinds ou par du personnel qualifié !
- Ne pas laisser ces instructions dans les projecteurs durant leur fonctionnement !
- Les normes nationales de sécurité et de prévention de risques, ainsi que les instructions de sécurité (indiquées ci-après doivent être prises en compte !

2. Conformité aux normes

Les boîtes à bornes sont conformes aux normes reprises dans la déclaration de conformité.8, ainsi qu'aux Directives CE « Appareils et systèmes de protection pour une utilisation dans des atmosphères explosives » (94/9/CE)

Ils ont été conçus, fabriqués et testés selon l'état de l'art et de la technique actuelle et selon la EN29001 (ISO 9001).

Les projecteurs peuvent être utilisés en zones 1 et 2 selon IEC60079-10-1 et également en zones 21 et 22 selon IEC60079-10-2.

3. Données techniques

Marquage selon directive 94/9EG / et directive:

ATEX II 2 G Ex d II B T³ Gb
 II 2 G Ex de II B T³ Gb
 II 2 D Ex tb IIIC T³ Db IP66

ATEX Certificat de -
Conformité: BVS 09 ATEX E 050X

Marquage selon directive 94/9EG / et directive:
IEC Ex d II B T³ Gb
Ex de II B T³ Gb
Ex tb IIIC T³ Db IP66

IEC Certificat de Conformité: IEC Ex BVS 10.0009X

Schutzart nach EN 60529: IP 66

Classe d'isolation selon

EN 61 140: I
Tension nominale: 230 V / 50 Hz
240 V / 50 Hz
240 V / 60 Hz

Matériel de l'enveloppe : Alliage en aluminium sans CU, peinture

Matériel du verre : Borosilicate

Plage de température ambiante -55 °C à + 40 °C3)
-20 °C à + 55 °C3)

Température de stockage dans l'emballage original : -55 °C à + 60 °C
originalverpackt, abgedunkelten, geschlossen, trocken Raum

Capacité des bornes de connexion : L1, N: 2x4mm²
PE: 2x6mm²

Dimensions : Voir figure 3
Trou pour Entrée indirecte : 2 x M25 x 1,5 ISO965-1, une avec bouchon

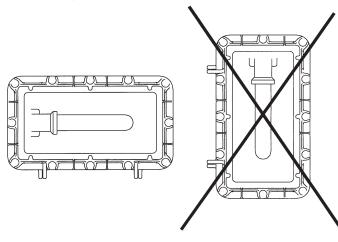
4. Installation

Les règlements nationaux respectifs, ainsi que les normes générales d'ingénierie applicables à l'installation et à la manipulation des appareils dans des atmosphères explosives doivent être pris en compte !

Le transport et le stockage de ces projecteurs doit se faire dans leur emballage original !

Faire très attention en manipulant les projecteurs de ne pas abîmer le verre pour qu'il ne perde pas son revêtement extérieur (éraflures, petits coupures, sable, etc.) étant donné que cela peut affaiblir ses caractéristiques mécaniques!

4.1 Position de montage !



Ouverture et fermeture des projecteurs

L'ouverture doit toujours se faire hors tension!

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

Couple de serrage > 30Nm.

Dimensions: Voir figure 3

Accessoires: Voir le catalogue Cooper Crouse-Hinds.

4.2 Entrée des câbles

Monter les entrées de câbles (presse-étoupe) choisies selon le type et les dimensions du câble d'alimentation, selon les instructions données par le fabricant.

Les entrées de câble choisies doivent disposer d'un mode de protection Ex II !

Les entrées de câbles non utilisées doivent être obturées avec un bouchon certifié.

Le bouchon standard fourni avec le projecteur doit être serré avec un couple de 15 Nm.

Connexion au réseau : Voir schéma de câblage page 3.

4.3 Montage des lampes

Utilisez uniquement des lampes adaptées aux projecteurs, conformément à l'étiquette signalétique et à la notice d'instructions !

5. Mise en service

Avant de le mettre en service, vérifier qu'il est correctement connecté et qu'il fonctionne conformément à ces instructions et aux autres normes applicables !

A un des températures ambiantes inférieures à -30°C, la lampe doit être utilisée en fonctionnement continu.

Les mesures d'isolation doivent être effectuées uniquement entre PE et les conducteurs externes

L1 (L1, L2, L3) ainsi que entre PE et N.

- tension d'essai max, 1kV AC/DC

- isolement min. 2 Mohms

Puis les luminaires doivent être bien fermés pour être mis en service.

6. Maintenance

Les règlements nationaux sur la maintenance et l'entretien doivent être pris en compte, par exemple : en utilisant les instructions indiquées dans IEC 60079-17.

6.1 Entretien

La responsabilité d'une utilisation sûre de ces appareils revient à l'utilisateur !

Vérifier durant la maintenance les parties qui touchent la protection contre les explosions de ces projecteurs, par exemple:

- Le corps et le verre de l'enveloppe ne doivent pas être abîmés.

- Les joints antidiéflagrants doivent être propres, sans dommages ni corrosion, et légèrement graissés. En ayant besoin d'agir sur elles, consulter avec Cooper Crouse-Hinds pour sa réparation.

- Les joints d'étanchéité doivent être en parfaites conditions.

- Composants comme bushings, presse-étoupes et tous ceux qui assurent la sécurité de l'enveloppe, doivent être construits et certifiés suivant le même mode de protection de l'appareil.

- Les vis de fermeture de l'enveloppe Ex d seront d'une qualité A2-70

- Il ne doit pas y avoir de corrosion dans les entrées de câbles.

- Les connexions doivent être bien vissées.

- Les lampes seront changées selon les indications du fabricant.

- Les lampes utilisées doivent être d'un type approprié pour le luminaire.

Les joints antidiéflagrants 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, comme par exemple: Unitemp2 -50°C à + 200°C.

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

Pour les versions avec peinture téflon PTFE, contactez Cooper Crouse-Hinds pour connaître la marche à suivre.

6.2 Inspection

Les règlements nationaux doivent être respectés !

En Espagne, par exemple: les inspections des installations dans des atmosphères potentiellement explosives doivent être réalisées par du personnel qualifié, selon ce qui est établi dans le Règlement Électro-technique pour Basse Tension selon les normes établies dans la IEC 60079-17.

Si les inspections sont du degré « Détailé » ou dans certains cas d'inspection du degré « Proche », les projecteurs doivent être déconnectés du réseau d'alimentation !

6.3 Réparation

Les règlements nationaux doivent être respectés ! Les travaux de réparations doivent être réalisés par un personnel qualifié !

La réparation du scellage joint-verre doit être réalisée par Cooper Crouse-Hinds.

L'utilisateur n'est pas autorisé à remplacer le scellage du verre!

Toutes les réparations doivent être réalisées avec les appareils hors tension !

Pour les réparations de équipements en mode de protection, il est conseillé de suivre les normes établies dans la IEC 60079-19.

Utiliser seulement des pièces/pièces de rechange originales de Cooper Crouse-Hinds.

Sujet à des changements et/ou suppléments de cette série sans avis préalable.

Remarques :

³⁾ Voir tableau 2: Classe de température et température max. de surface selon le type de lampe.

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

BVS 09 ATEX E 050X⁽¹⁾

GHG 900 1000 P0144 E

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

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

FLT 10 ...

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

II 2 G / II 2 D

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

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

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

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

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

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

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

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

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

EN 50 581: 2012

Eberbach, den 18.10.2016

Ort und Datum
Place and date
Lieu et date

Dr. Matthias Stelzer
Geschäftsführer
Managing Director
Président-directeur général

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

⁽¹⁾ Benannte Stelle (EG-Baumusterprüfungsberechtigung)
Notified body (EC-type examination certificate)
Organisme notifié (Examen CE de type)

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

⁽²⁾ Benannte Stelle (Qualitätssicherung Produktion)
Notified body (Production Quality Assurance)
Organisme notifié (Assurance Qualité de Production)

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

Für den sicheren Betrieb des Betriebsmittels sind die Angaben der zugehörigen Betriebsanleitung zu beachten.
For the safe use of this equipment, the information given in the accompanying operating instructions must be followed.
Afin d'assurer le bon fonctionnement de nos appareils, prière de respecter les directives du mode d'emploi correspondant à ceux-ci.
Con el fin de asegurar el funcionamiento de nuestros aparatos rogamos respetar sus instrucciones de uso.