

NOR 000 000 517 505 (C)



Instrucciones de uso

Proyectores de lámparas de
bulbo en atmósferas explosivas
Serie: PX 04

Betriebsanleitung

Ex- Scheinwerferleuchte
für Hochdruck -
Entladungslampen Serie: PX 04

Operating instructions

Ex- Floodlights for High Pressure
Discharge Lamps
Serie: PX 04



CEAG

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"

EST: "Seda kasutusjuhendit oma riigikeeles võite küsida oma riigis asuvast asjaomastest 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 pārstāvēībā."

M: "Jistghu jitolbu 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"

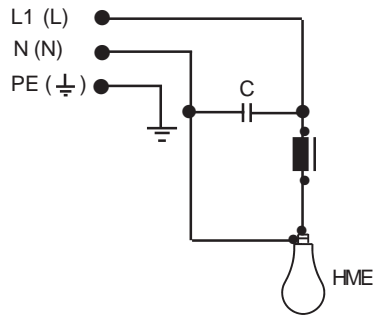
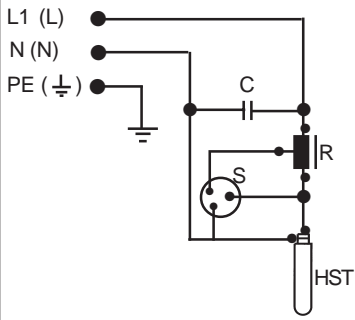
PL: "Niniejszą instrukcję obsługi w odpowiedniej wersji językowej można zamówić w przedstawicielstwie firmy Cooper-Crouse-Hinds/CEAG na dany kraj."

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

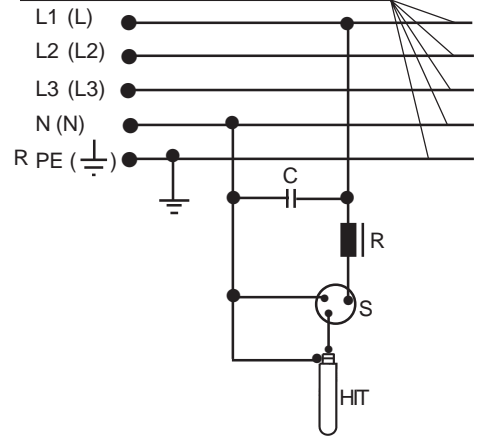
SK: "Tento návod na obsluhu Vám vo Vašom rodnom jazyku poskytneme zastúpenie spoločnosti Cooper Crouse-Hinds/CEAG vo Vašej krajine."

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

4 Diagrama de conexión / Schaltbild/Wiring diagram

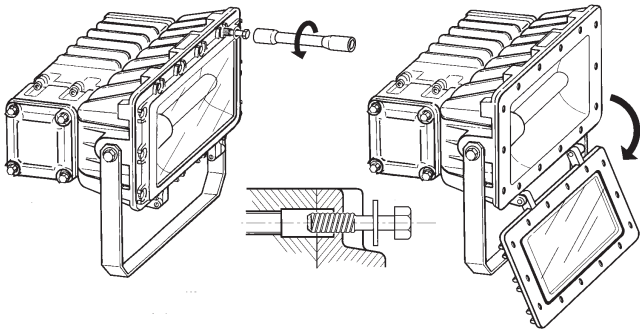


Cableado de paso b/demanda (5 x 4 mm²)
Auf Anfrage mit Durchgangsverdrahtung (5 x 4 mm²)
On request with through-wiring (5 x 4 mm²)



HST=>Sodio alta presión/ Natrium Hochdrucklampe/High pressure sodium
HME=>Vapor mercurio/Quecksilberdampfampe/Mercury vapor
HIT=>Halogenuros metálicos/Halogen Metaldampfampe/Metal Halide

Apertura envoltente lámpara/ Öffnen des Lampenraumes/ Opening lamp Compartment

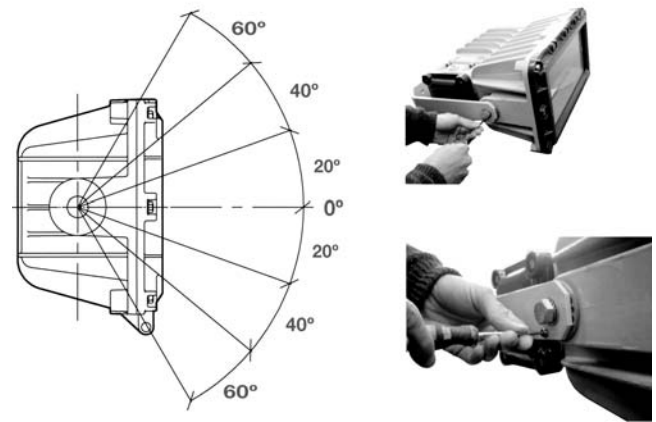


Se recomienda rosar un par de hilos de rosca de los tornillos a la tapa, en la operación de apertura, para facilitar la operación de cierre.

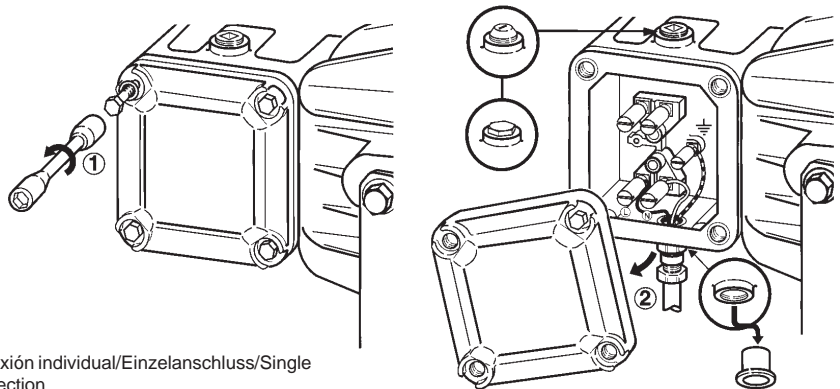
Beim Öffnungsvorgang wird empfohlen, einige Schrauben im Leuchtgehäuse eingedreht zu lassen, da dies das Schließen wieder vereinfacht!

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

Regulación goniómetro / Einstellen des Leuchtwinkels/ Regulation goniometre



Instalación / Installation/ Installation



Conexión individual/Einzelschluss/Single connection

Apertura envoltente equipo / Öffnen des Vorschaltgeräteraumes/ Opening equipment compartment

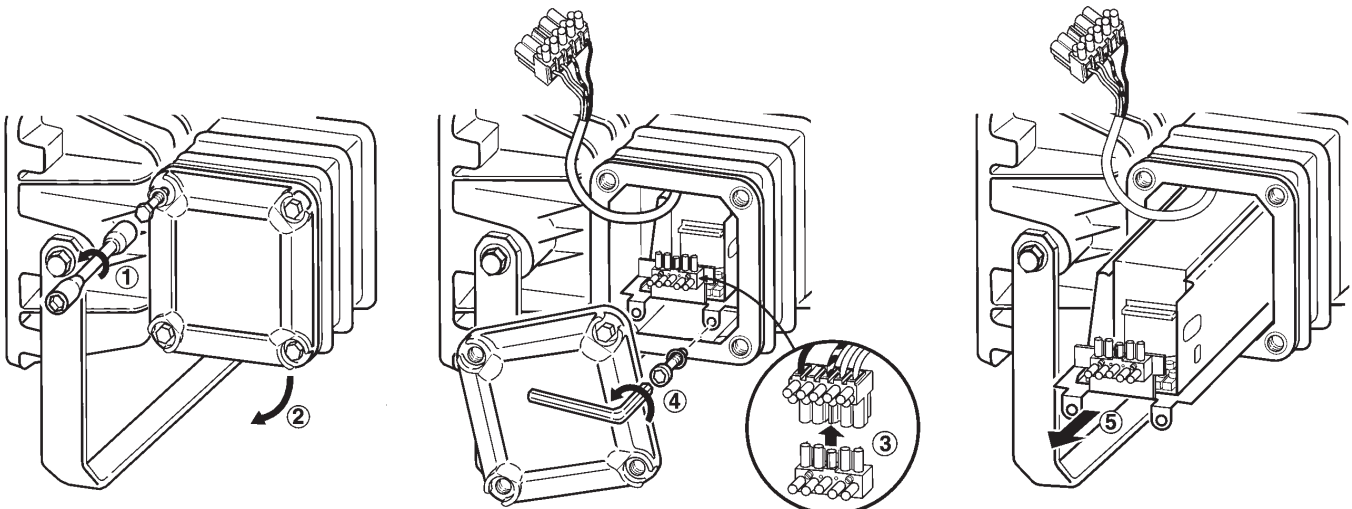


Tabla 1 Tipos configuración

Tabelle 1 Ausführungen

Table 1 Types configuration

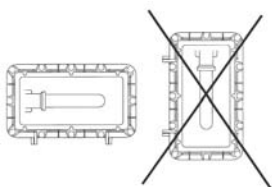
Tipo Typ Type	Figura Bild Figure	Va Red ¹⁾ Va Netz ¹⁾ Va Mains ¹⁾	Lámpara Potencia ²⁾ Lampenleistung ²⁾ Power of Lamp ²⁾	Portalám. Fassung Lampho.	Entradas Einführungen Entries
Proyectores con equipo arranque/Strahler mit Vorschaltgerät Floodlights with controlgear					
PX 0407		220 - 254 V 50Hz $\lambda \geq 0,90$	HST 70 W	E 27	Indirecta/indirekt (EEx e II) 2 x M25, una con tapón ein Verschluss
PX 0415			HST 150 W HIT 150 W	E 40	
PX 0425			HST 250 W HIT 250 W	E 40	
PX 0440			HST 400 W HIT 400 W	E 40	
PX 0460			HST 600 W	E 40	
Proyectores sin equipo arranque/ Strahler ohne Vorschaltgerät Floodlights without controlgear					
PXI 0405		<250V	QT 500 W HME-SB 500 W	E 40	Indirect (EEx e II) 2 x M25 one blanking plug one plugged

Tabla 2 Clases térmicas y temperatura externa según lámpara utilizada

Tabelle 2 Temperaturklassen und Oberflächentemperaturen in Abhängigkeit der Lampen

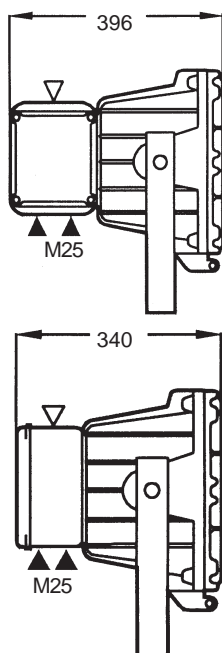
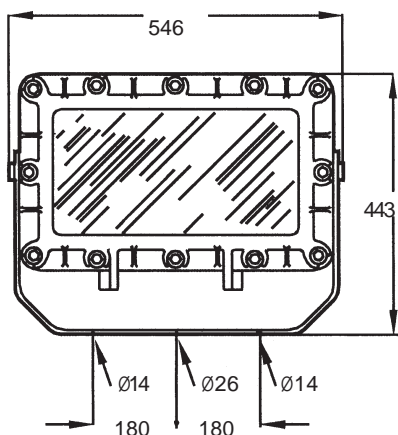
Table 2 Thermal class and surface temperatures acc. lamps used

Potencia Lámpara Lampenleistung Lamp power	Clase térmica luminaria - Aplicación en emplazamiento de Clase I 2G/2D Temperaturklasse der Leuchten - Einsatz in Class I Anwendungen 2G/2D Thermal class of luminaries - Application in Class I hazardous areas 2G/2D			
	Tamb. -20 a +40°C		Tamb. -20°C a +55°C	
	2G	2D	2G	2D
PX 0407 HS. 70W	T4	85 °C	T4	100 °C
PX 0407 HI. 70W	T4	90 °C	T4	105 °C
PX 0415 HS. 150 W	T4	115 °C	T4	130 °C
PX 0415 HI. 150 W	T4	105 °C	T4	120 °C
PX 0425 HS. 250W	T4	130 °C	T3	145 °C
PX 0425 HI. 250W	T4	130 °C	T3	145 °C
PX 0425 HME 250W	T3	150 °C	T3	165 °C
PX 0440 HS. 400W	T3	175 °C	T3	190 °C
PX 0440 HI. 400W	T3	170 °C	T3	185 °C
PX 0440 HME 400W	T3	186 °C	T2	201 °C
PX 0460 HS. 600W	T3	195 °C	T2	210 °C
PX 0405 QT 500W	T3	185 °C	T2	200 °C



¡Posición de montaje!
Montageanordnung
Montage position

3 Dimensiones / Maße/
Dimensions/




Tipo Typ Type	Peso/ Gewicht/ Weight
PX 0415	31 Kg
PX 0425	31 Kg
PX 0440	31 Kg
PX 0460	31 Kg
PX 0407	23 Kg
PX 0405	24 Kg

Notas: 1) Otras tensiones bajo demanda /Andere Spannungen auf Anfrage/
Other voltage on request
2) Suministro sin lámpara/Lieferumfang ohne Lampe/
Supply without lamp

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 20!
- ¡En aplicaciones con polvo combustible, prestar especial atención de que no se formen capas de polvo sobre los aparatos superiores a 5 mm!
- ¡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 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!
- 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 () indicadas en las presentes instrucciones, deben observarse!



2. Conformidad con normas

Estos proyectores para atmósferas explosivas son conformes a las normas EN50014, EN50018, EN50019, EN 50281-1-1 y EN60598, así como a las Directivas CE "Aparatos y sistemas de protección para su uso en atmósferas explosivas" (94/9/CE)

Han sido diseñados, fabricados y ensayados según el estado del arte y de la técnica actual y de acuerdo a EN29001 (ISO 9001).

Los proyectores son aptos para su uso en atmósferas explosivas, Zonas 1, y 2 según IEC60079-10 y Zonas 21 y 22 según EN 50281-3.

3. Datos técnicos

Certificado examen de tipo CE	PTB 04 ATEX1046
Categoría de aplicación	 II 2G EEx d/de IIB T4-T2 ³⁾  II 2D IP 6XT85°C - 210 °C ³⁾
Gama de tipos	Ver tabla 1
Lámparas a utilizar	Ver tabla 1
Aprobación calidad producción:	LOM 02 ATEX 9040
Grado de protección según EN60598:	IP 66/67
Clase de aislamiento según EN60598:	I
Rango de Temperaturas ambiente:	-20 °C a + 40 °C >40 °C a + 55 °C
Tensión nominal	Ver tabla 1
Material de la envolvente:	Aleación de aluminio exenta de Cu, pintada en polyester gris
Material del vidrio	Borosilicato
Temperatura de almacenaje en embalaje original:	-50°C a + 60°C
Capacidad de bornes de conexión:	Ver diagramas de conexión
Entrada indirecta:	2 x M25 x 1,5 ISO965-1, una con tapón
Dimensiones:	Ver figura 3

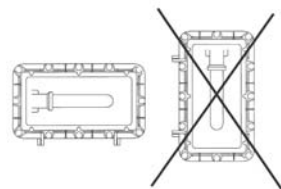
4. Instalación



¡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!

¡Posición de montaje!



Apertura y cierre de los proyectores



¡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!

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 (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 EExe III!
¡Cuando una entrada de cables no se utilice, deberá obturarse por tapón apropiado certificado para el modo de protección de las envolventes que obturen!

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 (L1, L2, L3) 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 y servicio deben ser observados, p.e.: usando instrucciones indicadas en IEC 60079-17, 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 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 con punto de gota ≥ 200 °C, como p.e.: GRASEX de Cooper Crouse-Hinds, S.A.!

¡Cuándo 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", los proyectores 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 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



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

Notas:

3) Ver tabla 2 de Clases Térmicas (2G) y temperatura externa (2D) según aplicación lámpara.

1. Sicherheitshinweise:



Zielgruppe:
Elekrofachkräfte und unterwiesene Personen.

- Die Leuchte darf nicht in der Zone 0 oder 20 eingesetzt werden!
- Das Betriebsmittel darf nicht bei Staubablagierungen übermäßiger Dicke (≥ 50 mm, gem. EN 50281-1-2) 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, S.A./Nortem, verwendet werden!
- Reparaturen, die den Explosionsschutz betreffen, dürfen nur von CCH/Nortem oder einer qualifizierten „Elektrofachkraft“ durchgeführt werden!
- Belassen sie diese Anleitung nicht in der Leuchte!
- Beachten Sie die nationalen Unfallverhütungs- und Sicherheitsvorschriften und die nachfolgenden Sicherheitshinweise, die in dieser Betriebsanleitung mit einem gekennzeichnet sind!**

2. Normenkonformität

Diese explosionsgeschützte Leuchte entspricht den Anforderungen der EN 50014, EN 50018, EN 50019, EN 60 598 sowie den EG-Richtlinien „Geräte und Schutzsysteme zur bestimmungsgemäßen Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen“ (94/9/EG) und „Elektromagnetische Verträglichkeit“ (89/336/EWG). 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 60079-10 sowie Zone 21 und 22 gem. EN 50281-3 geeignet

3. Technische Daten

EG-Baumusterprüfbescheinigung:	PTB 04 ATEX 1046
Konformität gemäß Richtlinie 94/9/EG	II 2G Ex d/de IIB T4-T2 ³⁾ II 2D IP 6X T85°C - 210 °C ³⁾
Ausführungen der Geräte	siehe Tabelle 1
Lampen:	siehe Tabelle 1
Anerkennung der Qualitätssicherung Produktion:	LOM 02 ATEX 9040
Schutzart nach EN 60598:	IP 66/67
Schutzklasse nach EN 60 598:	I
zul. Umgebungstemp.:	-20 °C bis +40 °C >40 °C bis +55 °C
Gehäusematerial	Kupferfreie Aluminiumlegierung, mit grauer Polyesterfarbe
Schutzglas	Borosilikat
Lagertemperatur	-40 °C bis + 60 °C
Klemmvermögen:	siehe Schaltbild S.2
Leitungseinführungen:	2 x M25 x 1,5 ISO965-1, eine Seite verschlossen
Abmessungen:	siehe Tabelle 3

4. Installation

Die für das Errichten und Betreiben von explosionsgeschützten elektrischen Betriebsmitteln geltenden Sicherheitsvorschriften gemäß des Gerätesicherheitsgesetzes 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

Anmerkungen:

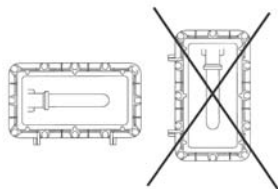
3) Siehe Tabelle 2, Temperaturklassen und Oberflächentemperaturen in Abhängigkeit der Lampen

aufheben!

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 24 Nm).

Montagemaße: siehe Abbildung 3
Zubehör für die Montage: siehe CCH-Katalog
Montageanordnung



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

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!

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. Instandsetzung

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

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 Gewindespalt muss sauber, unbeschädigt, korrosionsfrei und vorschriftsmäßig gefettet sein!
- Dichtungen auf Beschädigungen!
- Leitungseinführungen müssen korrosionsfrei sein!
- 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 mit einem Tropfpunkt ≥ 200 °C (z.B. GRASEX von CCH).

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

Inspektion

Beachten sie die nationalen Bestimmungen für die Inspektionen.

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

Wenn die Inspektion "Detailed" oder "Closed" durchgeführt wird, muss die Leuchte vom Netz getrennt werden.

Instandsetzung

Beachten sie die nationalen Bestimmungen! (z.B. IEC 60079-17)

Die Reparatur des Glas mit dem abgedichteten Gewinderings 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 S.A. Originalersatzteile verwenden (siehe Cooper Crouse-Hinds Ersatzteilliste).

Programmänderungen und -ergänzungen sind vorbehalten.

Bei der Entsorgung nationale Abfallbeseitigungsvorschriften beachten!

Instandsetzung

Vor dem Austausch oder der Demontage von Einzelteilen ist folgendes zu beachten: Schalten Sie das Betriebsmittel vor dem Öffnen oder vor Instandhaltungsarbeiten erst spannungsfrei!

Nur zugelassene CCH/Nortem Originalersatzteile verwenden (siehe Cooper Crouse-Hinds Ersatzteilliste).

Programmänderungen und -ergänzungen sind vorbehalten.

Bei der Entsorgung nationale Abfallbeseitigungsvorschriften beachten!

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 floodlights must not be operated in Zone 0 or 20!
- The light fitting must not be used while excessive deposit of dust (≥ 50 mm, accd. EN 50281-1-2) exist.
- 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 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"!
- 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 (⚠) in these operating instructions, will have to be observed!

2. Conformity with standards

This explosion protected floodlights meets the requirements of EN50014, EN50018, EN50019, and EN60598. 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 DIN EN ISO 9001:2000.

The luminaire are suitable for use in explosive atmospheres, Zone 1 and 2 acc. to IEC60079-10 as well as Zone 21 and 22 acc. to EN 500281-1-1.

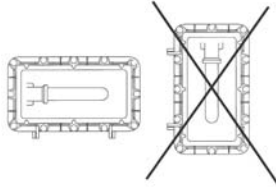
3. Technical data

EC type examination certificate:	PTB 04 ATEX 1046
Category of application:	⊕ II 2G EEx d/de IIB T4-T2 ³⁾ ⊕ II 2D IP 6X T85°C - 210 °C ³⁾
Serie of types:	See Table 1
Lamps to be use:	See Table 1
Approval of the production Quality assurance:	LOM 02 ATEX 9040
Degree of protection acc. EN60598:	IP 66/67
Insulation class acc. EN60598:	I
Temperature of use:	-20°C a + 40°C >40°C a + 55°C
Rated voltage:	See Table 1
Material of enclosure:	Metal alloy aluminium without Cu, painted polyester grey.
Material of glas	Borosilicate
Storage temperature in original Packing	-50 °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 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 weakening their mechanical functions.

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 < 0.2 mm.
There are Ex-d joints between the frame and lamp housing and between the cover and controlgear housing!

Dimensions for mounting: See figures 3

Accessories for mounting:

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

Cable entries

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

- ⚠ The cable entries devices has to be a protection mode EExe II.
Unused cable entries have to be closed by a correspondance certified 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 appropriated 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 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 (L1, L2, L3) as well as between PE and N.

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

Then the luminaire have to be tightly closed.

6. Maintenance

- ⚠ Observe the national regulations applicable to the maintenance, servicing and test of apparatus for explosive atmospheres e.g IEC 60079-17 as well as the general rules of engineering!

Servicing

- ⚠ The responsible of the safe use of these apparatus is the property of the user!

When servicing, in particular those components that affect the explosion protection, will have to 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 whitout corrosion.
- Terminals for their firm fit.
- Lamp replacement: Keep replacement intervals as specified by the lamp manufacturer!
- Type of lamps used in acc. with the luminaire specifications.

- ⚠ The flameproof gap of these apparatus have to be greased permanently in order to ensure it's protection in front of the corrosion, water ingrees and size-up problems.
Cleaning the rests of grease and corrosion do not use sharp metallic devices who can damage the surface of the joint, and greasing they using aproprate greasse therminally and chemically stable with a drop point ≥ 200 °C like e.g.: GRASEX from Cooper Crouse-Hinds, S.A.!.
When the housing need to be repainted, pay attention that the flameproof joints rest without any part with coating!
Less for PTFE coating, that in this case ask Cooper Crouse-Hinds, S.A. for the correct process!

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!

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. 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 S.A.** spare parts!

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

Notes:

- 3) See table 2, thermal class and surface temperature acc. the lamp used.

PTB 04 ATEX 1046

Nosotros (we; nous; wir)

Cooper Crouse-Hinds SA
Av. Sta. Eulalia, 290
08223 Tarrasa
ESPAÑA

declaramos bajo nuestra única responsabilidad, que el producto:

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

PX 04.....

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 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 bestimmungsgemässen Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen

EN 50014:
EN 50018
EN 50019
EN 60598-2-5
EN 50281-1-1

Terrassa, 01.10.2005

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

Jefe dept. de coordinación
Head of the co-ordination function
Chef du bureau de coordination
Leiter der Koordinierung

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

Cooper Crouse-Hinds S.A.

Av. Sta. Eulalia, 290
08223 Terrassa
ESPAÑA
Internet: <http://www.CEAG.de>
E-Mail: infortem@nortem.com

