

KRATEX
ZX AUTOTEST
Ex db IIC T6 Gb
Ex tb IIIC T85 Db
IP 66

CONFORME A LA DIRECTIVA / ACCORDING TO THE DIRECTIVE /

SELON LA DIRECTIVE 2014/34/EU

NORMAS APLICABLES / APPLICABLE STANDARS / NORMES APPLICABLES:

EN IEC 60079-0:2018, IEC 60079-1:2014, IEC 60079-31:2013, IEC 60598-1:2014

CERTIFICADO Nº / CERTIFICATE Nr / LICENSE Nº:

INERIS 20ATEX0006X / IECEEx INE 20.0005X

ORGANISMO NOTIFICADO Nº / NOTIFIED BODY Nr / ORGANISME CERTIFIÉ: 0080

	DESCRIPCIÓN/DESCRIPTION	ENVOLVENTE/ENVELOPE	Flujo modo permanente/ Maintained lumen output	Flujo modo emergencia/ Emergency lumen output	Working temperature
10203326	KRATEX HE 600 20-840 ET PC EB1	PC	2500	750	0º / +40ºC
10203327	KRATEX HE 600 20-840 ET PC EB3	PC	2500	750	0º / +40ºC
10169109	KRATEX HE 1200 40-840 ET PC EB1	PC	4750	750	0º / +40ºC
10169111	KRATEX HE 1200 40-840 ET PC EB3	PC	4750	750	0º / +40ºC
10203312	KRATEX HE 600 20-840 ET GLASS EB1	GLASS	2650	800	0º / +55ºC
10203313	KRATEX HE 600 20-840 ET GLASS EB3	GLASS	2650	800	0º / +55ºC
10169110	KRATEX HE 1200 40-840 ET GLASS EB1	GLASS	5000	800	0º / +55ºC
10169112	KRATEX HE 1200 40-840 ET GLASS EB3	GLASS	5000	800	0º / +55ºC

CONEXIONADO Y MONTAJE / MOUNTING & CONNECTING / CONNEXION ET MONTAGE

FIG. A

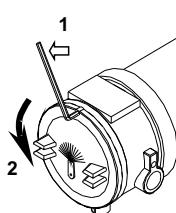


FIG. B

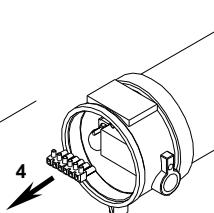
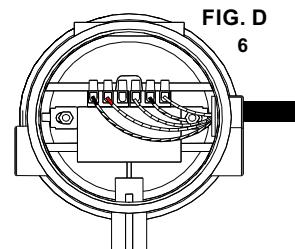
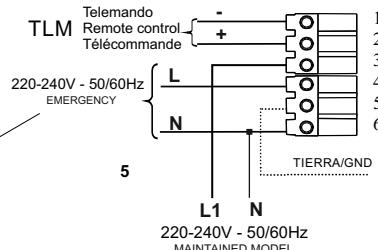


FIG. C



ES 1 - Aflojar el tornillo hexagonal mediante llave Allen de 2 mm (FIG. A).

2 - Girar la tapa hasta extraerla completamente (FIG. A).

3 - Los cables deben ser introducidos dentro de la envolvente a través de prensaestopas acordes a la directiva ATEX (rosca: $\frac{3}{4}$ "NPT). Asegurar que el prensaestopas está completamente atornillado y que el cable esté sellado.

4 - Extraer la regleta de conexión (FIG. B).

5 - De acuerdo con la normativa de seguridad, **realizar todos los montajes y conexiones con los cables de red sin tensión**.

El cable de red se conectará al terminal 4-6 L/N (modo No Permanente) o al terminal 3-4-6 L1/L/N (modo Permanente). El cable de Telemundo se conectará al terminal 1-2 (FIG. C).

6 - Volver a insertar la regleta de conexión en su ubicación correspondiente (FIG. D).

Instrucciones especiales de seguridad:

- Durante la instalación, el usuario debe tener en cuenta el hecho de que el recinto solo ha sido sometido a un impacto correspondiente a un riesgo bajo.

- El usuario debe limpiar regularmente la carcasa para evitar la acumulación de polvo en la luminaria (espesor inferior a 5 mm).

- Riesgo de carga electrostática: durante la limpieza, límpie solo con un paño húmedo.

EN 1 - Loosen the hexagon head screw with a 2 mm Allen wrench (FIG. A).

2 - Turn the cover until it is completely removed (FIG. A).

3 - The cables must be inserted into the enclosure with the certified metal cable gland in accordance with the ATEX directive (thread: $\frac{3}{4}$ "NPT). Make sure that the cable gland is completely screwed in and the cable is sealed.

4 - Extract the connection plug (FIG. B).

5 - According to the safety regulations, **carry out all mounting and connecting work in de-energized state**.

Connect the mains supply cable to terminal 4-6 L/N (Non Maintained mode) or to terminal 3-4-6 L1/L/N (Maintained mode). The Remote Control cable will be connected to terminal 1-2 (FIG. C).

6 - Reinsert the connection plug in the appropriate place (FIG. D).

Special conditions for safe uses:

- During the installation, the user will take into consideration that the enclosure underwent only a shock corresponding to an energy of a low risk.

- The user must perform a regular cleaning of the enclosure to avoid accumulation of dust on the luminaire (thickness less than 5 mm).

- Risk of electrostatic charges: During cleaning, wipe only with a damp cloth.

FR 1 - Desserrez la vis à tête hexagonale avec une clé Allen de 2 mm (FIG. A).

2 - Tournez le couvercle jusqu'à le dévisser complètement (FIG. A).

3 - Les câbles doivent être insérés dans le boîtier avec le presse-étoupe métallique certifié conforme à la directive ATEX (filetage : $\frac{3}{4}$ "NPT). Assurez-vous que le presse-étoupe est complètement vissé et que le câble est correctement serré.

4 - Extraire le bornier de raccordement (FIG. B).

5 - Selon les règles de sécurité, **effectuez tous les travaux de montage et de raccordement hors tension**.

Connectez le câble d'alimentation au bornier 4-6 L/N (mode Non Permanent) ou au bornier 3-4-6 L1/L/N (mode Permanent). Le câble Télécommande sera connecté au bornier 1-2 (FIG. C).

6 - Réinsérez le bornier de raccordement à l'endroit approprié (FIG. D) et revissez-le.

Consignes spéciales de sécurité:

- Lors de l'installation, l'utilisateur devra tenir compte du fait que l'enveloppe n'a subi qu'un choc correspondant à un risque faible.

- L'utilisateur doit effectuer un nettoyage régulier de l'enveloppe pour éviter l'accumulation de poussière sur le luminaire (épaisseur inférieure à 5 mm).

- Risque de charges électrostatiques: pendant le nettoyage, essuyez uniquement avec un chiffon humide.

PUESTA EN SERVICIO / SERVICE SETTING / MISE À UN SERVICE

FIG. 1

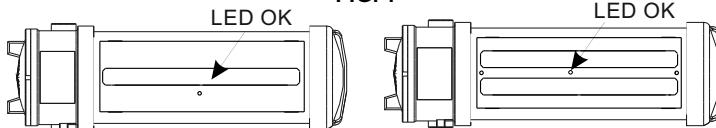
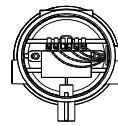


FIG. 2



ES

Puesta en marcha:

Después de la instalación de la luminaria y la conexión inicial a la red y a las baterías del kit de conversión de Iluminación de Emergencia para LED, el aparato empezará a cargar las baterías durante 20 horas (carga inicial). La carga de 20 horas se realiza también cuando se conecta un nuevo pack de baterías o si el módulo sale del modo reposo.

El siguiente test automático de autonomía sólo será llevado a cabo cuando la batería haya sido reemplazada y esté completamente cargada (después de 20 horas).

Tests :

Test de puesta en marcha:

Un test completo de puesta en marcha se lleva a cabo automáticamente después de haber estado conectado a la red durante 5 días.

Test de Funcionamiento:

Los tests de funcionamiento se realizan durante 5 segundos cada semana, bajo el control del Micro controlador.

Test de autonomía:

Un test completo de autonomía se lleva a cabo anualmente para verificar la capacidad de las baterías.

Modo reposo:

El modo reposo se puede iniciar al aplicar una señal de entre 9.5 VDC y 22.5 VDC de intervalo durante un periodo de entre 150ms y 1.0 s. Esto se podrá hacer en los terminales marcados TLM después de que se haya cortado la alimentación y mientras el aparato esté en modo emergencia. Los terminales no son sensibles a los cambios de polaridad.

Después de un reseteo de alimentación, el kit de Conversión de Iluminación de Emergencia LED sale del modo reposo.

Cambio de batería: Las baterías deben reponerse cuando la autonomía es inferior a la nominal. Las baterías solo pueden ser reemplazadas por repuestos oficiales y por personal cualificado. Consultar las instrucciones en el apartado “cambio de baterías”

Nota: Fuente de luz : LED - No reemplazable.

Importante: Con objeto de poder realizar un correcto mantenimiento es preciso conservar estas instrucciones.

EN

Commissioning

After installation of the luminaire and initial connection of the mains supply and battery supply to the EM converterLED ST the unit will commence charging the batteries for 20 hours (initial charge). The 20 hours recharge occurs also if a new battery is connected or the module exits the rest mode condition. The following automatic commissioning duration test is only performed when a battery is replaced and fully charged (after 20 hours).

Testing:

Commissioning test

A full commissioning test is carried out automatically after permanent connection of the supply for 5 days. The easy commissioning feature will set the initial test day and time to ensure random testing of units. Functional test Functional tests are carried out for 5 seconds on a weekly basis under the control of the Micro controller. Initiation and timing of these tests is set during the commissioning of the luminaire.

Duration test:

A full duration test is carried out yearly to check the capacity of the batteries.

Rest mode

Rest mode can be initiated by applying a short pulse of between 9.5 VDC and 22.5 VDC in amplitude for a period of between 150 ms and 1.0 s. This should be applied to terminals marked TLM after the mains supply has been disconnected and whilst the module is in emergency operation. Terminals are not sensitive to polarity.

After a mains reset the EM converter LED ST exits the rest mode.

Batteries replacement: Batteries must be replaced when duration is lower than the assigned one. The battery can only be replaced by official spare parts and by qualified personnel. See the instructions in the section “replacement of batteries”

Nota: Light source: LED - Not replaceable.

Important: Keep this instructions for future maintenance process.

FR

Mise en service:

Après l'installation du luminaire et la connexion sur secteur et aux batteries du kit de conversion d'éclairage de Sécurité LED, l'appareil commencera à charger les batteries pendant 20 heures (charge initiale).La charge de 20 heures s'effectue également lors de la connexion d'un nouveau pack de batteries ou lorsque le kit passe en mode repos.

Tests :

Test de mise en marche:

Un test complet de mise en marche est effectué automatiquement après que l'appareil a été connecté sur secteur pendant 5 jours.

Test de fonctionnement:

Les tests de fonctionnement s'effectuent pendant 5 secondes chaque semaine, sous le contrôle du Microprocesseur.

Test d'autonomie:

Un test complet d'autonomie est effectué une fois par an pour vérifier la capacité des batteries.

Mode repos:

Le mode repos peut démarrer en appliquant un signal court compris entre 9.5 VDC et 22.5 VDC d'intervalle pendant une période comprise entre 150ms et 1.0 s. Ceci pourra être effectué sur les bornes marquées Rest après avoir coupé le secteur et pendant que l'appareil se trouvera en mode secou

urs. Les bornes ne sont pas sensibles à l'inversion de la polarité. Après un reset de l'alimentation, le kit de conversion d'éclairage de sécurité Led sort du mode repos.

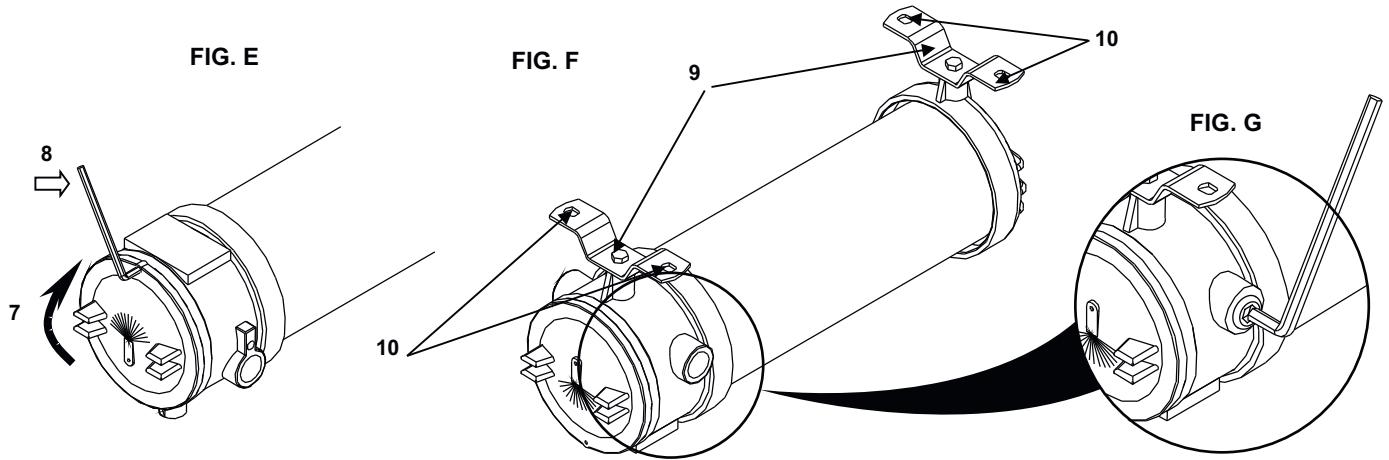
Remplacement des batteries: Les batteries doivent être remplacées lorsque l'autonomie n'est pas

conforme à la durée assignée. Les batteries doivent être remplacées par des pièces officielles et par du personnel qualifié.

Consulter les instructions dans le paragraphe “remplacement des batteries”.

Note: Source lumineuse: LED- Non remplaçable.

Attention: Afin de pouvoir réaliser un entretien correct, conserver cette notice de montage.

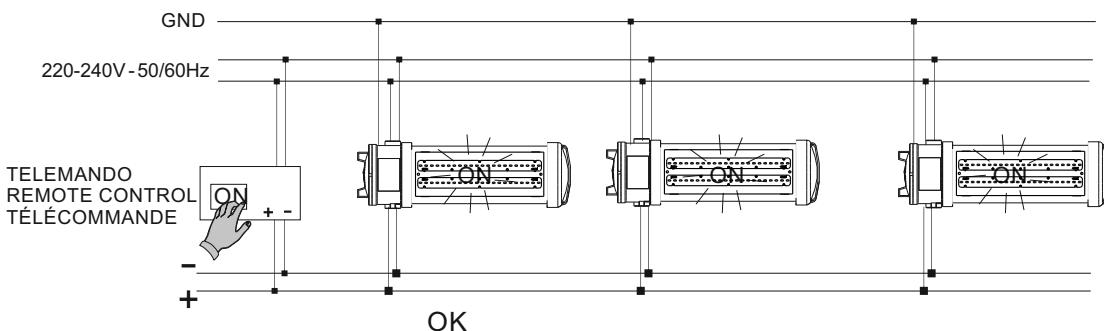


- (ES)**
- 7 - Colocar de nuevo la tapa haciéndola girar hasta que cierre completamente (FIG. E).
 - 8 - Atornillar el tornillo hexagonal mediante llave Allen de 2mm (FIG. E). Fuerza máxima de apriete: 0.85 Nm (15%).
 - 9 - Montar las bridas de fijación. Las bridas se montan sobre la envolvente con tornillos M8x15 + arandela plana ø16 / 8.5 + arandela estriada ø14 / 8.5 (FIG. F).
 - 10 - Fijar la luminaria en techo o pared, atornillando en los orificios situados en las bridas, destinados a tal fin (FIG. F).
 - 11 - En caso de no retirar el tapón (FIG. G), dar el apriete necesarios para hermetizar la luminaria.
 - 12 - Alimentar la luminaria a 220-240V - 50/60 Hz.

- (EN)**
- 7 - Screw the cover back in by turning it clockwise until it closes completely (FIG. E).
 - 8 - Tighten the hexagon head screw with a 2 mm Allen wrench (FIG. E). Maximum closing force: 0.85 Nm (15%).
 - 9 - Assemble the brackets. The brackets are fixed to the housing with M8x15 screws + washer ø16 / 8.5 + washer ø14 / 8.5 (FIG. F).
 - 10 - Fix the luminaire to the ceiling or wall, using suitable screws in the holes provided in the mounting brackets (FIG. F).
 - 11 - If a no other device is used instead of the blind plug (FIG. G), tighten it to seal the luminaire.
 - 12 - Supply the luminaire with 220-240V - 50/60 Hz.

- (FR)**
- 7 - Revissez le couvercle en le tournant dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à ce qu'il se ferme complètement (FIG. E).
 - 8 - Serrez la vis à tête hexagonale avec une clé Allen de 2 mm (FIG. E). Force de fermeture maximale : 0,85 Nm (15%).
 - 9 - Montez les supports de fixation. Les supports sont fixés au luminaire à l'aide de vis M8x15 + rondelle ø16 / 8,5 + rondelle ø14 / 8,5 (FIG. F).
 - 10 - Fixez le luminaire au plafond ou au mur, en utilisant des vis appropriées pour les orifices prévus à cet effet dans les supports (FIG. F).
 - 11 - Si aucun autre câble n'est utilisé à la place du bouchon aveugle (FIG. G), serrez-le pour sceller le luminaire correctement.
 - 12 - Mettre le luminaire sous tension à 220-240V - 50/60 Hz.

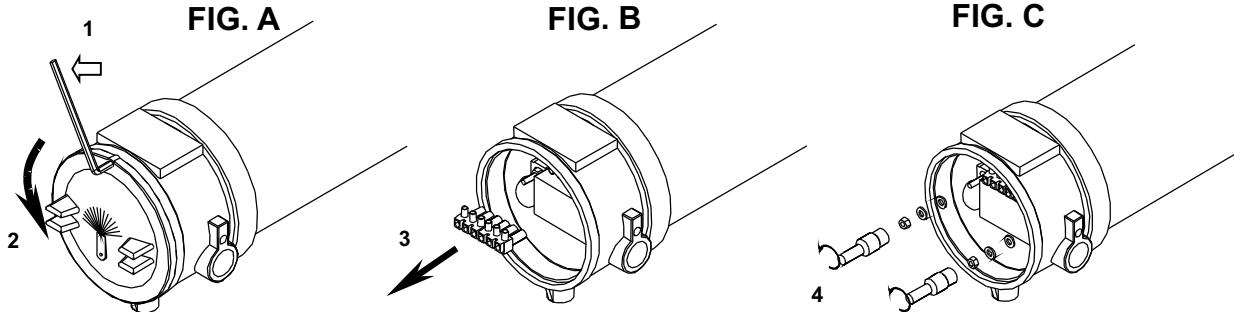
CONEXIÓN DE TELEMANDO / REMOTE CONTROL CONNECTION / TÉLÉCOMMANDE:



- (ES) - TELEMANDO:**
Con un Telemmando Mod. TMX 300, instalado según el esquema, este aparato puede pasar del estado de Emergencia al de Reposo (sólo con red ausente). Esta operación puede ser realizada de forma unitaria con cada una de las luminarias que comprendan la instalación. El Telemmando no debe estar accesible al público. **Es obligatorio el paso a estado de reposo antes de abrir la luminaria en presencia de una atmósfera potencialmente explosiva.**

- (EN) - REMOTE CONTROL DEVICE:**
With a remote control device mod. TMX-300, installed according the scheme, this device can change from emergency to stand-by mode (only with mains supply off). This operation can be made independently with each luminaire in the installation. The remote control must be kept out of people's reach. **Luminaire must be in stand-by mode before opening it in presence of a potential explosive atmosphere.**

- (FR) - TÉLÉCOMMANDÉ:**
Avec une télécommande Mod. TMX 300, installée selon le schéma, cet appareil peut passer de l'état de veille à l'état de repos (uniquement secteur absent). La télécommande ne doit être accessible au public. **C'est obligatoire passer à l'état de repos avant d'ouvrir le luminaire en présence d'une atmosphère potentiellement explosive.**



(ES) No se pueden realizar operaciones de mantenimiento en presencia de una atmósfera potencialmente explosiva. Antes de realizar cualquier operación de mantenimiento, cortar la alimentación de la luminaria y apagarla mediante telemando.

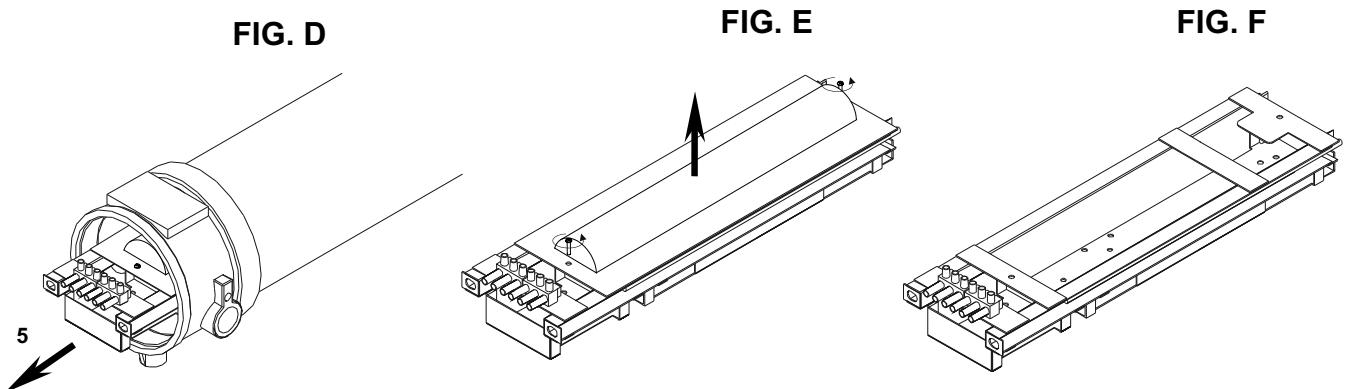
- 1- Desatornillar el tornillo hexagonal con llave Allen de 2 mm (FIG. A).
- 2- Girar la tapa hasta extraerla completamente (FIG. A).
- 3- Extraer las repletas de conexión, sin desconectar ningún cable (FIG. B).
- 4- Con una llave de tubo de 10mm, quitar las 2 tuercas M6 y las arandelas que la acompañan, que fijan la carcasa metálica del interior de la luminaria (FIG. C).

(EN) Maintenance operations cannot be carried out in the presence of a potentially explosive atmosphere. Before performing any maintenance operation, cut off the power supply of the luminaire and turn it off by remote control.

- 1 - Unscrew the hexagonal screw with the 2 mm Allen key (Fig. A).
- 2 - Turn the cover until being completely taken off (Fig. A).
- 3 - Take away the connection plug, without disconnecting any wire (Fig. B).
- 4 - With the 10 mm tube-key, take away the two M6 nuts and the washers, which fix metallic chassis inside the luminaire (Fig. C).

(FR) Les opérations de maintenance ne peuvent pas être effectuées en présence d'une atmosphère potentiellement explosive. Avant d'effectuer toute opération de maintenance, couper l'alimentation du luminaire et l'éteindre par télécommande.

- 1- Dévisser la vis hexagonale à l'aide d'une clé Allen de 2mm (FIG. A).
- 2- Tourner le couvercle jusqu'à l'extraire dans sa totalité (FIG. A).
- 3- Extraire les borniers de raccordement, sans déconnecter aucun câble (FIG. B).
- 4- A l'aide d'une clé à tube de 10mm, enlever les 2 écrous M6 et les rondelles fixant la carcasse métallique à l'intérieur du luminaire (FIG. C).



(ES) 5- Extraer la carcasa metálica (FIG. D)

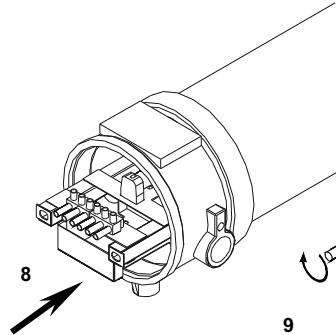
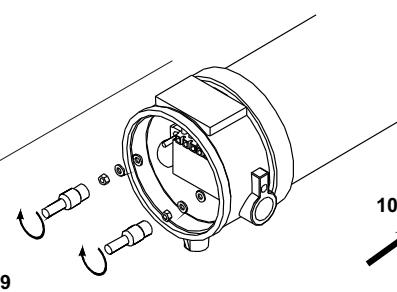
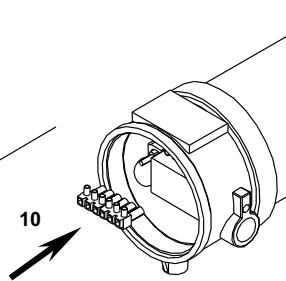
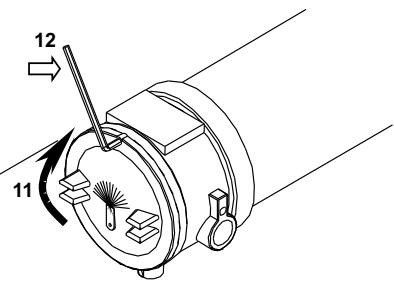
- 6- Desatornillar el reflector para acceder a la carcasa metálica (FIG E).
- 7- Las baterías se encuentran en el interior de la carcasa metálica (FIG F). Para cambiar las baterías primero desconectaremos los polos positivo y negativo para posteriormente quitar la batería usada. Antes de colocar la nueva batería, comprobar que la batería es la adecuada para el modelo de luminaria. Colocar la batería nueva en su ubicación y conectar los polos positivo y negativo, manteniendo la polaridad inicial.

(EN) 5- Take away the metallic chassis (Fig. D).

- 6- Unscrew the reflector to access the metal housing (FIG E).
- 7- The batteries are located inside the metal housing (FIG F). To disconnect the batteries, disconnect the positive and negative poles, then take away the used battery. Before placing the new battery, check that the battery is the right one for that luminaire. Place the new battery in its position and connect the positive and negative poles, keeping the initial polarity.

(FR) 5- Retirez le boîtier métallique (FIG. D)

- 6- Dévissez le réflecteur pour accéder au boîtier métallique (FIG E).
- 7- Les piles sont situées à l'intérieur du boîtier métallique (FIG F). Pour changer les batteries, nous allons d'abord déconnecter les pôles positif et négatif, puis retirer la batterie usagée. Avant d'installer la nouvelle batterie, vérifiez que la batterie est adaptée au modèle de luminaire. Placez la nouvelle batterie à son emplacement et connectez les pôles positif et négatif, en conservant la polarité initiale.

FIG. G**FIG. H****FIG. I****FIG. J**

(ES) 8- Insertar la carcasa metálica en la envolvente (FIG. G).

9- Mediante llave de tubo de 10mm, enroscar las 2 tuercas M6 y las arandelas que la acompañan, que fijan la carcasa metálica del interior de la luminaria (FIG. H). Fuerza máxima de apriete: 2.85N.m (15%).

10- Insertar las repletas de conexión, con todas las conexiones, en su ubicación en el interior de la luminaria (FIG. I).

11- Colocar de nuevo la tapa haciéndola girar, asegurándose que haya cerrado completamente (FIG. J).

12- Atornillar el tornillo hexagonal mediante llave Allen de 2mm (FIG. J). Fuerza máxima de apriete: 0.85N.m (15%)

(EN) 8- Insert the metallic housing into the housing as shown in figure G.

9- With the 10 mm tube-key, screw the two M6 nuts and the washers, that fix the metallic chassis inside the luminaire (Fig. H). Maximum tightens force: 2.85 N*m ($\pm 15\%$).

10- Insert the connecting plates, with all the connections, in its place inside the luminaire (Fig. I).

11- Place again the cover turning clockwise, making sure that it has been completely closed (Fig. J).

12- Screw the hexagonal screw with the 2 mm Allen key (Fig. J). Maximum tightens force: 0.85 N*m ($\pm 15\%$).

(FR) 8- Insérez le boîtier métallique dans le boîtier (FIG. G).

9- À l'aide d'une clé à douille de 10 mm, vissez les 2 écrous M6 et les rondelles d'accompagnement qui fixent le boîtier métallique à l'intérieur du luminaire (FIG. H). Force de serrage maximale: 2,85 N.m (15%).

10- Insérez les barrettes de connexion, avec toutes les connexions, dans leur emplacement à l'intérieur du luminaire (FIG. I).

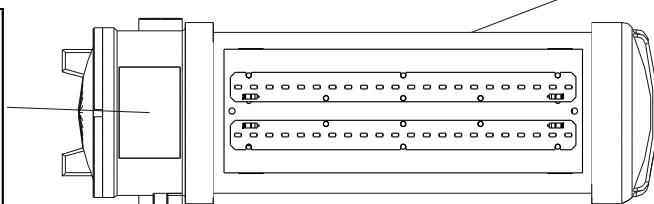
11- Replacer le couvercle en le tournant, en s'assurant qu'il est complètement fermé (FIG. J).

12- Serrer la vis hexagonale à l'aide d'une clé Allen de 2 mm (FIG. J). Force de serrage maximale: 0,85 N.m (15%)

MARCADO ENVOLVENTE
ENCLOSURE MARKING
MARQUAGE DE L'ENVELOPPE



zalux MODELO ALIMENTACIÓN <CONSUMO > BATERIA IP⁶ IK⁶ TEMP^{*} AUT FLUJO X10°F*B**E*60



MARCADO ENVOLVENTE
ENCLOSURE MARKING
MARQUAGE DE L'ENVELOPPE

	II	Grupo eléctrico II. Material eléctrico para montar en industrias de superficie. No apto para minas con presencia de grisú			
	2GD	Categoría 2 para G (gases) y D (polvos) Aparatos diseñados para asegurar un nivel de protección alto, destinados a utilizarse en un ambiente en el que sea ocasional la formación de una atmósfera explosiva formada por gases o por polvos.			
II 2GD	2GD	Se admiten en	ZONA 1 (PRESENCIA OCASIONAL DE ATMOSFERA EXPLOSIVA DE GASES)	ZONA 2 (PRESENCIA RARA DE ATMOSFERA EXPLOSIVA DE GASES)	
		Se admiten en	ZONA 21 (PRESENCIA OCASIONAL DE ATMOSFERA EXPLOSIVA DE POLVOS)	ZONA 22 (PRESENCIA RARA DE ATMOSFERA EXPLOSIVA DE POLVOS)	
GASES	Ex db IIC T6 Gb	Ex	El equipo cumple con los standares eléctricos y normas aplicables EN-60079-0 y EN-60079-1		
		d	Protección antideflagrante		
		II C	Material eléctrico para montaje en industrias de superficie	Grupo C	Gases que requieren poca energía para su inflamación . Explosión muy intensa (gas de referencia Hidrógeno / acetileno)
		T6	Temperatura superficial máxima = 85°C		
		Gb	Nivel de protección del equipo (EPL) para zona 1 (y 2) categoría 2G		
POLVOS	Ex tb IIIC T85°C Db	Ex	El equipo cumple con los standares eléctricos y normas aplicables EN-60079-0 y EN-60079-31		
		t	Protección mediante envolvente "tb" para zona 21		
		III C	Polvos conductores. (Polvos combustibles de resistividad eléctrica igual o inferior a 10 ³ Ω.m)		
		T 85°C	Temperatura superficial máxima = 85°C		
		Db	Nivel de protección del equipo (ELP) para zona 21 (y 22)		

ES	Referencia	Rosca	Descripción
	BRD001	-	Brida sujeción techo/pared (dos unidades)
	CAM-001	-	Cáncamo para suspensión (dos unidades)
	PSA001	¾" NPT	Presaestopas metálico para cable armado de doble junta PNA Eex d IIA/B/C PNA2-A2-NPT

EN	Reference	Filet	Description
	BRD001	-	Ceiling / wall brackets (two units)
	CAM-001	-	Eyebolt for suspension (two units)
	PSA001	¾" NPT	Metallic cable gland for double-junction PNA Eex d IIA / B / C PNA 2-A2-NPT

FR	Référence	Nut	Cable type
	BRD001	¾" NPT	Bride de support mur / plafond (deux unités)
	CAM-001	¾" NPT	Boulon à œil pour suspension (deux unités)
	PSA001	¾" NPT	Presse-étoupe métallique pour PNA à double jonction Eex d IIA / B / C PNA2-A2-NPT

DIMENSIONES ROSCAS / DIMENSIONS OF THE THREADS / DIMENSIONS PAS DE VIS

