

EExII-Blitzleuchte / Flash light / Lampe à éclairs dSLB 20 Lámpara de destellos dSLB 20 para EExII

dSLB 20



- **Robuster optischer Signalgeber für den Einsatz in explosionsgefährdeten Bereichen der Gruppe II und den Zonen 1 + 2**
- **Robust optical signalling device for use in hazardous areas of Group II and the zones 1 + 2**
- **Avertisseur visuel de conception robuste pour l'utilisation dans des zones à risques d'explosion du groupe II et des zones 1 + 2**
- **Robusta lámpara de señalización para el empleo en entornos con peligro de explosiones del Grupo II y en las zonas de protección 1 + 2.**

Anwendung

In explosionsgefährdeter Umgebung ist es häufig erforderlich, optische Signale zum Warnen, Melden und Signalisieren einzusetzen. Die EExII-Blitzleuchte dSLB 20 liefert diese Signalisierungsmöglichkeit. Sie ist für Dauerbetrieb ausgelegt. Die Blitzleuchte dSLB 20 wird durch Einschalten der Versorgungsspannung aktiviert und ist in verschiedenen Betriebsspannungsausführungen erhältlich. Das stabile Gehäuse ist in Schutzart IP 67 ausgeführt und kann in Räumen oder im Freien installiert werden.

Aufbau

Die EExII Blitzleuchte besteht aus einem kleinen druckfesten Gehäuse aus Aluminium mit einer Glaskalotte aus gehärtetem Borosilikatglas für die Aufnahme der Elektronik. Der Anschlussraum ist in der Zündschutzart „erhöhte Sicherheit“ ausgelegt.

Use

Where hazardous area conditions prevail there often is a need to use optical signals for warning, notification or signalling. The EExII-flash light offers the necessary signalling capability. It is designed for continuous use. The flash light dSLB 20 is activated by switching on the supply voltage and can be delivered with different rated voltages. The stable IP 67 casing may be installed indoors or outdoors.

Construction

The EExII-flash light consists of a small flame-proof aluminium casing with a glass hood made of hardened borosilicate glass to accommodate the electronic parts. The terminal box is designed for increased safety.

Application

Dans des zones à risques d'explosion l'utilisation des matériels d'avertissement et de signalisation est souvent obligatoire. La EExII-lampe à éclairs dSLB 20 offre cette possibilité de signalisation. Elle est conçue pour un fonctionnement continu. La lampe à éclairs dSLB 20 est activée en appliquant la tension d'alimentation. Des modèles de différentes tensions d'alimentation sont disponibles. Le boîtier robuste est construit conformément au type de protection IP 67 et peut être installé à l'intérieur ou à l'extérieur.

Construction

La EExII-lampe à éclairs est constituée d'un petit boîtier résistant à la pression en aluminium et d'une calotte en verre borosilicaté trempé pour le logement de l'électronique. Le compartiment de jonction est construit dans la classe de protection incendie « sécurité augmentée ».

Campo de aplicación

Con frecuencia se da la necesidad de emitir señales ópticas o acústicas para advertencia, información o señalización en los entornos con peligro de explosiones. La lámpara de destellos dSLB 20 para zonas EExII, dimensionada para el funcionamiento en régimen permanente, ofrece esta posibilidad de señalización. La lámpara de destellos dSLB 20 se activa conectando la tensión eléctrica de alimentación, y se ofrece en diferentes versiones para distintas tensiones de servicio. La robusta carcasa es conforme con la categoría de protección IP 67 según IEC y puede instalarse tanto en locales cerrados como a la intemperie.

Estructura

La lámpara de destellos para EExII está formada por una pequeña carcasa de aluminio, antideflagrante y un casquete de vidrio al borosilicato endurecido, en donde se encuentran los equipos electrónicos. La caja de bornes de conexión está dimensionada según el modo de protección "e".

Technische Daten

Blitzenergie	5 Ws / 15 Ws
Blitzfrequenz	ca. 60/min. (1 Hz)
mittlere Lebensdauer	5 x 10 ⁶ Blitze
Farben der Glaskalotte	klar, rot, gelb, grün, blau
Anschlussklemme	Versorgungsspannung: Klemmvermögen – 2,5 mm ² eindrätig – 1,5 mm ² feindrätig Schutzleiter – Schraubanschluss mit Drahtschutzbügel im Anschlussraum max. 2,5 mm ² Potentialausgleichsleiter – Schraubanschluss mit Drahtschutzbügel, außen, Klemmvermögen max. 4 mm ²
Betriebsart	Dauerbetrieb
Betriebsgebrauchslage	beliebig
Betriebsbedingungen	in Räumen und im Freien
Gehäuse	Aluminium, Oberfläche lackiert od. gepulvert, Farbe: gelb/blau mit Hartglaskuppel und Schutzkorb aus nichtrostendem Stahl
Gehäuseschutzart	IP 67 nach IEC 60529
Kabeleinführung	1x M20 x 1,5 und 1x Verschlussstopfen M20 x 1,5
Temperaturbereich:	
Betrieb	-20° C bis +40° C
Lagerung	-25° C bis +70° C
Zündschutzart	II 2 G EEx de IIC T6
Schutzklasse	I
Zulassung	PTB 99 ATEX 1028
Gewicht	ca. 2 kg

Technical data

Flash power	5 Ws / 15 Ws
Flash frequency	approx. 60/min. (1 Hz)
Average life expectancy	5x 10 ⁶ flashes
Glass hood colours	clear, red, yellow, green, blue
Terminal	Supply voltage: Max. wire gauge – 2,5 mm ² solid conductor 1,5 mm ² stranded conductor Protective earth conductor – Screw terminal with conductor protection inside terminal housing, max. 2,5 mm ² Equipotential bonding conductor – Screw terminal with conductor protection outside, wire gauge max. 4 mm ²
Operating mode	continuous
Operating position	any
Operating conditions	indoors or outdoors
Casing	Aluminium, surface varnished or powdered; colour yellow/blue; with hard glass hood and stainless steel protective basket
Casing degree of protection	IP 67 (IEC 60529)
Cable entry	1x M20 x 1,5 and 1x stopper M20 x 1,5
Temperature range:	
Operation	-20° C to +40° C
Storage	-25° C to +70° C
Type of protection	II 2 G EEx de IIC T6
Insulation class	I
Certification	PTB 99 ATEX 1028
Weight	approx. 2 kg

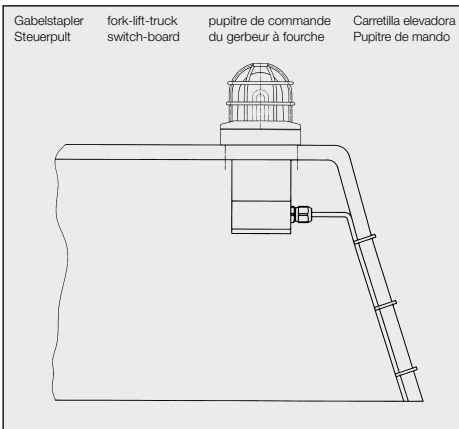
Caractéristiques techniques

Puissance lumineuse	5 Ws / 15 Ws
Fréquence lumineuse	60/min. (1 Hz) env.
Durée de vie moyenne	5x 10 ⁶ éclairs
Couleurs de la calotte	transparent, rouge, jaune, vert, bleu
Borne de raccordement	Tension d'alimentation: Capacité de raccordement – 2,5 mm ² unifilaire 1,5 mm ² fil fin Conducteur de protection – sortie par borne à vis avec conducteur de protection dans le compartiment de jonction max. 2,5 mm ² Conducteur équipotentiel – sortie par borne à vis avec conducteur de protection à l'extérieur, capacité de raccordement max. 4 mm ²
Mode de fonctionnement	fonctionnement continu
Position de fonctionnement	quelconque
Conditions d'utilisation	à l'intérieur ou à l'extérieur
Boîtier	Aluminium, surface revêtue de laque au vernis ou en poudre; Couleur: jaune/bleu; avec calotte en verre dur et panier de protection en acier inox
Type de protection boîtier	IP 67 (IEC 60529)
Entrée de câble	1x M20 x 1,5 et 1x bouchon de fermeture M20 x 1,5
Plage de températures:	
Utilisation	-20° C à +40° C
Stockage	-25° C à +70° C
Mode de protection	II 2 G EEx de IIC T6
Classe d'isolation	I
Agrément	PTB 99 ATEX 1028
Poids	2 kg env.

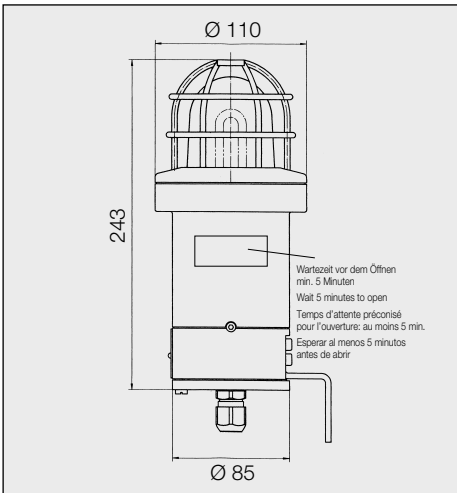
Datos técnicos

Energía de destello	5 Ws/15 Ws
Frecuencia de destello	aprox. 60 por minuto (1 Hz)
Vida útil media	5x 10 ⁶ destellos
Colores del casquete de vidrio	transparente, rojo, amarillo, verde, azul
Bornes de conexión	tensión de alimentación: tamaño de los bornes – 2,5 mm ² unifilar 1,5 mm ² hilo fino conductor de protección – borne de tornillo con estribo de protección en la caja de bornes, sección máxima 2,5 mm ² conductor equipotencial – borne de tornillo con estribo de protección en el exterior, sección máxima 2,5 mm ²
Tipo de servicio	régimen permanente
Posición de montaje	arbitraria
Condiciones de servicio	en locales cerrados y a la intemperie
Carcasa	aluminio, superficie pintada o con revestimiento en polvo, color: amarillo/azul con casquete de vidrio duro y cesta de protección de acero inoxidable
Categoría de protección carcasa	IP 67 según IEC 60529
Paso de cables	1 M20 x 1,5 y 1 tapón M20 x 1,5
Gama de temperatura:	
en servicio	-20 °C a +40 °C
en almacén	-25 °C a +70 °C
Modo de protección	II 2 G EEx de IIC T6
Clase de protección	I
Homologación	PTB 99 ATEX 1028
Peso	aprox. 2 kg

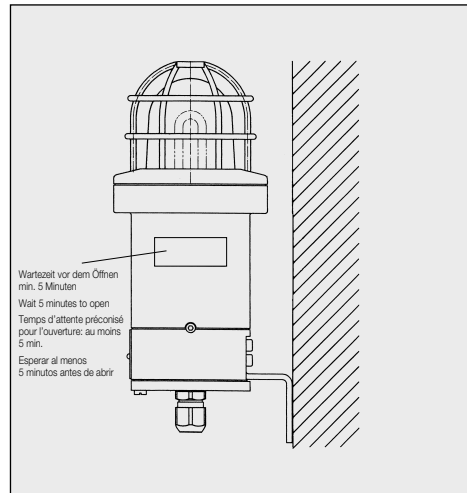
Typ Type Type Tipo	Nennspannung Rated voltage Tension nominale Tensión nominal	Blitzleistung Flash energy Puissance lumineuse Energía de destello	Stromaufnahme Rated current Consommation Intensidad absorbida
dSLB 20	24 VDC / Vc.c. (21–53 V)	15 Ws	1 A
dSLB 20	80 VDC / Vc.c. (72–132 V)	15 Ws	250 mA
dSLB 20	230 VAC / Vc.a. (207–253 V)	15 Ws	200 mA
dSLB 20	12 VDC / Vc.c. (10–14 V)	5 Ws	600 mA
dSLB 20	24 VDC / Vc.c. (21–53 V)	5 Ws	280 mA
dSLB 20	80 VDC / Vc.c. (72–132 V)	5 Ws	90 mA
dSLB 20	115 VAC / Vc.a. (103–127 V)	5 Ws	135 mA
dSLB 20	230 VAC / Vc.a. (207–253 V)	5 Ws	130 mA



**Maßbild / Dimensions /
Dimensions / Dimensiones**



**Wandmontage / wall mounting /
montage mural / Montaje mural**



EG KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

EC - DECLARATION OF CONFORMITY

DECLARATION CE DE CONFORMITE

DECLARACION DE CONFORMIDAD CE

Wir erklären in alleiniger Verantwortung, dass das Produkt auf das sich diese Erklärung bezieht mit den/ien folgenden Norm(en) oder normativen Dokumenten übereinstimmt:

Herewith we declare bearing sole responsibility that the product referred in this declaration is in conformity with the following standards or normative documents and regulations of the directive:

Nous déclarons de notre seule responsabilité que le produit auquel se rapporte la présente déclaration est conforme aux normes ou aux documents normatifs suivants:

Declarámos, con nuestra exclusiva responsabilidad, la conformidad del producto al que se refiere la presente declaración con la(s) norma(s) o documentos normativos siguientes:

Bezeichnung des Erzeugnisses	Blitzleuchte
Name of product	Flash lamp
Tipo Produkt	Lampe à éclairage antidéflagrante
Nombre del producto	Lámpara de destellos

Geräte- oder Typenbezeichnung Equipment type or mark of equipment Identification du produit Nombre del aparato o del tipo	dSLB 20
---	----------------

Bestimmung der Richtlinie Provisions of the directive Designation of the directive Directiva aplicable	Nr. und Ausgabedatum der Norm(en) No. and date of issue of the standard(s) No. et date d'émission de la/des norme(s) N° y fecha de emisión de la(s) norma(s)
94/9/EG: Geräte und Schutzsysteme zur bestimmungsgemäßen Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen 94/9/EC: Equipment and protective systems intended for use in potentially explosive atmospheres 94/9/CE: Appareils et système de protection destinés à être utilisés en atmosphères explosibles 94/9/CE: aparatos y sistemas de protección para uso en atmósferas potencialmente explosivas	EN 50014 :1997 EN 50018 :1994 EN 50019 :1994

EG Baumusterprüfbescheinigung EC-type-examination certificate Attestation examen CE Certificado de examen CE	PTB 99 ATEX 1028
Besante Stelle für die Bescheinigung Notified body of the certificate Organisme notifié de l'attestation Organismo encargado del certificado	Physikalisch Technische Bundesanstalt D-38116 Braunschweig
Besante Stelle für die Überwachung Notified body of inspection Organisme notifié de contrôle Organismo encargado del examen	DMT GmbH, D-Postfach 130101 D - 45291 ESSEN
Kennnummer Inspection number / Numéro d'identification / Número de examen	0158

Hersteller / Anschrift Manufacturer / Factory address Fabricant / Adresse Fabricante / Dirección	FHF Funke + Huster Fernsig GmbH Eintrachtstr. 95 D - 42551 Velbert
--	--

Geschäftsführer:
Managing director / Direction Gérant / Gerente:

Dr. Opitz, Hans-Peter

(Name, Vorname / name, surname / apellidos, nombre)

Velbert

(Ort / place / lieu / población)

13.3.2003

(Datum / date / fecha)


(Unterschrift / signature / firma)

Konf-0816

Benutzerinformationen

Bei diesem Betriebsmittel handelt es sich um ein explosionsgeschützt ausgeführtes Gerät für den Betrieb innerhalb explosionsfähiger Atmosphäre der Gruppe II und den Zonen 1 und 2. Nachstehende Warn- und Sicherheitshinweise sind besonders zu beachten:

1. Der Anschluss und die Installation des Gerätes haben unter Beachtung der angegebenen Zündschutzart gemäß den vorgeschriebenen Errichtungsvorschriften von einem unterwiesenen Fachmann zu erfolgen.
2. Das Gerät ist in Schutzklasse I aufgebaut und darf nur an der vorgeschriebenen Spannung angeschlossen und betrieben werden. Die Polaritätsangaben sind zu beachten. Der Schutzleiter muss immer ordnungsgemäß angeschlossen werden.
3. Es ist darauf zu achten, dass das Gehäuse nicht beschädigt wird.
4. Bei Betrieb des Gerätes in gewerblichen Einrichtungen sind die Unfallverhütungsvorschriften des Verbandes der gewerblichen Berufsgenossenschaften für elektrische Anlagen und Betriebsmittel zu beachten.
5. Das Gerät darf nur unter den angegebenen Umgebungsbedingungen betrieben werden. Widrige Umgebungsbedingungen können zur Beschädigung des Gerätes führen und damit zu einer evtl. Gefahr für das Leben des Benutzers. Widrige Umgebungsbedingungen können sein:
 - Nässe, Stäube (Schutzart beachten)
 - brennbare Gase, Dämpfe, Lösungsmittel, welche nicht durch die Zündschutzart abgedeckt sind.
 - zu hohe Umgebungstemperaturen ($> +40^{\circ}\text{C}$)
 - zu niedrige Umgebungstemperaturen ($< -20^{\circ}\text{C}$)
6. Der für das Gerät angegebene Umgebungstemperaturbereich darf während des Betriebes weder unter noch überschritten werden.
7. Das Gerät ist für den Betrieb in Räumen und im Freien bestimmt.
8. Instandsetzungen dürfen nur vom Hersteller selbst oder von einer vom Hersteller beauftragten Person, bei Durchführung einer erneuten Stückprüfung für das Gerät, durchgeführt werden.
9. Einstellarbeiten im druckfesten Raum des Gerätes dürfen nur vom Hersteller selbst oder von autorisiertem Fachpersonal ausgeführt werden. Das dazu erforderliche Öffnen und Verschließen des druckfesten Raumes muss wie folgt durchgeführt werden:
 - Gerät spannungsfrei machen.
 - Vorgeschriebene Wartezeit zum Öffnen gem. Geräteaufschrift einhalten.
 - Seitliche Sonderverschlusschraube lösen u. herausdrehen.
 - Gehäuse-Oberteil durch Linksdrehung abdrehen.
 - Wartungsarbeiten am geöffneten Gerät durchführen.
 - Darauf achten, dass das Gewinde leicht gefettet bleibt

User information

This flashlight is an explosion-proof device designed for use in areas with explosive atmospheres in group II and the zones 1 and 2. Please pay particular attention to the following warnings and safety instructions:

1. The device must be connected and installed by a skilled professional, who has to observe the stated type of protection and install the device in accordance with the prescribed installation regulations.
2. The device is designed in compliance with insulation class I and may be connected to and operated at the prescribed voltage only. The protective earth conductor must always be properly connected.
3. Be careful not to damage the housing.
4. When operating the device in industrial facilities please observe the regulations for prevention of accidents as laid down by the appropriate professional organisation having liability for industrial safety and insurance.
5. The device may be operated under the stated ambient conditions only. Unfavourable ambient conditions may cause damage to the device and eventually endanger the life of the operator. Unfavourable ambient conditions may be:
 - Dampness, dust (observe type of protection)
 - Inflammable gases, vapours, and solvents not covered by the type of protection
 - Too high ambient temperatures ($> +40^{\circ}\text{C}$)
 - Too low ambient temperatures ($< -20^{\circ}\text{C}$)
6. The ambient temperature during operation may neither exceed nor fall below the ambient temperature range stated for the device.
7. The device may be operated indoors or outdoors.
8. Repairs may only be carried through by the manufacturer himself or by a person authorised by the manufacturer, upon making a renewed routine test of the device.
9. Only the manufacturer or authorised professional personnel may make adjustments in the flameproof enclosure of the device. The opening and closing of the flameproof enclosure must be done as follows:
 - Disconnect the device electrically.
 - Wait the prescribed amount of time before opening according to the device instructions.
 - Loosen and unscrew the special closing screw on the side.
 - Unscrew the upper part of the device housing counter-clockwise.
 - Carry through maintenance work while the device is open.
 - Please be careful to leave the thread lightly covered by grease.

Benutzerinformationen
<ul style="list-style-type: none"> • Schließen des Gerätes erfolgt in umgekehrter Reihenfolge
10. Es dürfen nur die vom Hersteller vorgeschriebenen Einführungsteile für Kabel und Leitungen verwendet werden.
11. Bei Anschluss von Leitungen im Anschlussraum "erhöhte Sicherheit" müssen das Gerät und die Leitungen spannungsfrei geschaltet sein.

User information
<ul style="list-style-type: none"> • Close the device in the opposite order of events.
10. Only the cable entries prescribed by the manufacturer may be used.
11. Upon connecting cables in the "increased safety" enclosure the device and the cables must be electrically disconnected.

Informations à l'utilisateur
<p>Cette lampe à éclairs antidéflagrante est prévue pour l'installation dans des atmosphères à risques d'explosion du groupe II et en zones 1 et 2. Les consignes d'avertissement et de sécurité suivantes doivent être particulièrement prises en considération:</p>
1. Le raccordement et l'installation de l'appareil doivent être effectués en respectant le type de protection indiqué et conformément aux directives d'installation par un professionnel averti.
2. L'appareil est construit dans la classe d'isolation I et doit être raccordé et exploité uniquement avec les valeurs de tension indiquées. Le conducteur de protection doit toujours être raccordé correctement.
3. Il faut veiller à ce que le boîtier ne soit pas endommagé.
4. Dans le cas de l'utilisation de l'appareil dans des équipements industriels, il faut respecter les consignes de prévoyance des accidents de l'association des caisses de prévoyance professionnelles pour les installations et les dispositifs électriques.
5. L'appareil ne doit être utilisé que sous les conditions environnementales indiquées. Des conditions environnementales défavorables peuvent provoquer une détérioration de l'appareil et, en conséquence, un éventuel danger pour la vie de l'utilisateur. De telles conditions environnementales défavorables peuvent être les suivantes: <ul style="list-style-type: none"> • humidité, poussières (tenir compte du type de protection) • gaz inflammables, vapeurs, solvants qui ne sont pas couverts par le type de protection • températures environnantes trop élevées (> +40°C) • températures environnantes trop basses (< -20°C)
6. La plage de températures environnantes indiquée pour l'appareil ne doit pas être dépassée pendant l'utilisation, ni dans un sens ni dans l'autre.
7. L'appareil est destiné à l'installation à l'intérieur et à l'extérieur.

Informaciones para el usuario
<p>El utillaje descrito en estas instrucciones de servicio es un equipo con protección contra explosiones, dimensionado para el funcionamiento en atmósfera explosiva del Grupo II y en las Zonas de protección 1 y 2. Durante su utilización hay que observar las instrucciones de seguridad y advertencias siguientes:</p>
1. Para la conexión y la instalación de este equipo hay que contar con personal especializado y debidamente instruido, teniendo en cuenta el modo de protección "e" indicado y las directivas prescritas para la instalación.
2. El equipo está dimensionado según la Clase de protección I, y debe conectarse y utilizarse exclusivamente con la tensión de alimentación eléctrica prescrita. Tener siempre en cuenta la polaridad especificada para los bornes. Es imprescindible conectar siempre correctamente el conductor de protección.
3. Asegurarse de que no se deteriora la carcasa.
4. Si se emplea este equipo en instalaciones industriales hay que tener en cuenta las directivas de prevención de accidentes de la Asociación de Agrupaciones Profesionales para instalaciones y utillajes eléctricos.
5. El equipo sólo puede utilizarse bajo las condiciones ambientales especificadas. Si se emplea bajo condiciones ambientales inadecuadas puede deteriorarse el equipo y constituir un peligro para la integridad física y la vida del usuario. Se incluyen entre estas condiciones ambientales inadecuadas, entre otras: <ul style="list-style-type: none"> • humedad, polvo (tener en cuenta la categoría de protección) • gases, vapores o disolventes combustibles, no cubiertos por el modo de protección "e" especificado • temperaturas ambientales demasiado elevadas (> +40 °C) • temperaturas ambientales demasiado bajas (< -20 °C)
6. Durante el funcionamiento del equipo, la temperatura debe quedar siempre dentro de la gama especificada.
7. El aparato está dimensionado para su conexión y funcionamiento tanto en locales cerrados como a la intemperie.

Informations à l'utilisateur

8. Les réparations ne doivent être réalisées que par le constructeur lui-même, ou par une personne mandatée par le constructeur en effectuant un nouvel essai individuel de l'appareil.

9. Les travaux de réglage dans le compartiment antidéflagrant de l'appareil ne doivent être réalisés que par le constructeur lui-même ou par un personnel qualifié autorisé. L'ouverture et la fermeture nécessaire du compartiment antidéflagrant doivent être effectués de la façon suivante:

- Mettre l'appareil hors tension.
- Respecter le temps d'attente préconisé pour l'ouverture conformément aux indications sur l'appareil.
- Desserrer la vis de fermeture spéciale latérale.
- Détacher la partie supérieure du boîtier en tournant à gauche.
- Effectuer les travaux de maintenance sur l'appareil ouvert.
- Veiller à ce que le filetage reste légèrement graissé.
- La fermeture de l'appareil s'effectue dans l'ordre inverse.

10. Seuls les passes-fils en plastique préconisés par le constructeur doivent être utilisés pour les câbles.

11. Lors du raccordement des câbles dans le compartiment de câblage séparé en « sécurité augmentée », l'appareil et les câbles doivent être mis hors tension.

Informaciones para el usuario

8. La ejecución de cualquier tipo de reparación en el equipo está reservada al fabricante, o a personas encargadas por el fabricante; la reparación debe incluir un ensayo individual del equipo.

9. La ejecución de tareas de ajuste dentro de la carcasa antideflagrante está reservada al fabricante, o a personal especializado y debidamente autorizado. Para abrir y cerrar la carcasa hay que proceder como sigue:

- Desconectar la tensión de alimentación del equipo.
- Observar el tiempo de espera indicado sobre la carcasa antes de abrirla.
- Soltar y desenroscar el tornillo de cierre especial situado a un lado de la carcasa.
- Girar a izquierdas la parte superior de la carcasa para abrirla.
- Realizar las tareas de mantenimiento dentro de la carcasa antideflagrante
- Asegurarse de que la rosca está ligeramente engrasada.
- Para cerrar la carcasa, repetir estas instrucciones en orden inverso.

10. Para el paso de cables y conductores hay que emplear exclusivamente las piezas prescritas por el fabricante.

11. Antes de conectar los conductores en la caja de bornes eléctricos hay que desconectar la tensión del aparato y de las líneas de alimentación.

Änderungen vorbehalten
Subject to change without notice
Sous réserve de modifications
Sujeto a modificaciones



FHF Funke + Huster Fernsig GmbH

Eintrachtstrasse 95 · 42551 Velbert
Phone +49/2051/270-0 · Fax +49/2051/270-377
<http://www.fhf.de> · e-mail: info@fhf.de