



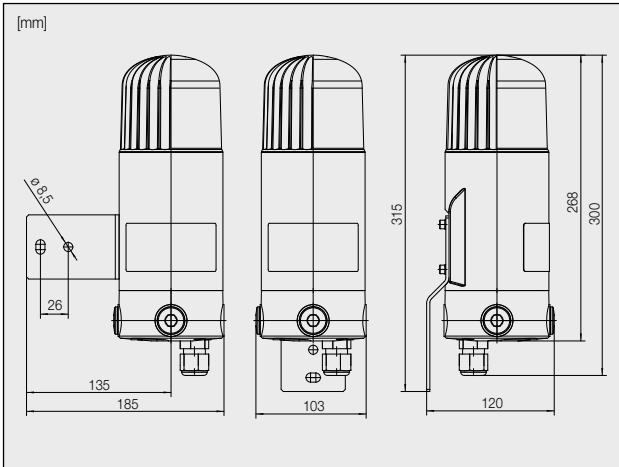
# Zzline Ex-Blitzleuchte / Ex-Strobe Light BZ2

**BZ2**



- Die Blitzleuchte BZ2 ist als ortsfestes Gerät der Gerätegruppe II Kategorie 3 für den Einsatz in Bereichen, die selten und kurzzeitig durch explosionsfähige Atmosphäre gefährdet werden können, ausgeführt.
- Innerhalb der Zone 2 ist die BZ2 einsetzbar.
- The BZ2 strobe light is a group II, category 3 stationary device, developed for use in areas only infrequently and briefly endangered by explosive atmospheres.
- The BZ2 may be used within Zone 2.

**Maßbild / Dimensions**



**Anwendung**

Die Blitzleuchte BZ2 ist ein universeller optischer Signalgeber, z.B. als Dauer-, Warn- oder Alarmblitzleuchte für die Zone 2. Durch die in 5 verschiedenen Farben erhältliche gerippte Kalotte wird eine extrem große Streuwirkung erzielt. Die Leuchte ist mit einer Blitzenergie von 15 J für den Dauerbetrieb lieferbar.

**EMV-Richtlinie**

Das Gerät erfüllt die Anforderungen der neuen EMV-Richtlinie 2004/108/EG und der Niederspannungs-Richtlinie 2006/95/EG. Die Konformität mit den oben genannten Richtlinien wird durch das CE-Zeichen bestätigt.

**Application**

The strobe light BZ2 is a universal optical signal generator, e.g. as a continuous, warning or alarm strobe light. An extremely wide ranging scattering effect is achieved by the ribbed dome cap available in 5 different colors. The lamp can be delivered with a strobe-light energy requirement of 15 J for continuous use.

**Tabelle 1 – Technische Daten / Table 1 – Technical Data**

Eingangsspannung U <sub>e</sub> Input voltage U <sub>e</sub>	Toleranz U <sub>e</sub> Tolerance U <sub>e</sub>	Stromverbrauch Current consumption	Umgebungstemperatur Ambient temperature
230 VAC		0,13 A	-20°C ≤ Ta ≤ +40°C T4
120 VAC		0,45 A	-20°C ≤ Ta ≤ +40°C T4
24 VDC		0,55 A	-20°C ≤ Ta ≤ +50°C T5
12 VDC		1,1 A	-20°C ≤ Ta ≤ +50°C T5


**EMC-Directive**

The device complies with the requirements of the new EMC-directive 2004/108/EC and the low voltage directive 2006/95/EC. The conformity with the above directives is confirmed by the CE sign.

## Technische Daten

Gehäuse	Polycarbonat mit Wandhalterung aus nichtrostendem Stahl
Kalotte	Polycarbonat, Farben: glasklar, rot, grün, blau, gelb
Schutzklasse	II
ATEX-Nr.	FHF 10 ATEX 0001 X *)
Schutzart	IP 66 nach EN 60529
Zündschutzart	II 3 G Ex nR IIC T5 / T4 (siehe Tabelle 1)
Kabeleinführung	1x M20 x 1.5 / Anschlusskabelleitung Ø 5,5 bis 13 mm, 2x Verschlussstopfen M20 x 1,5
Temperaturbereich	
Betrieb	-20°C bis +50°C / -20°C bis +40°C
Lagerung	-30°C bis +80°C
Betriebsart	Dauerbetrieb nach IEC34; DIN EN 60034-1; VDE 0530 Niveau S1
Blitzenergie	15 J
Blitzfrequenz	60/min.
Betriebsgebrauchslage	beliebig
Betriebsbedingungen	in Räumen oder im Freien
Anschlussklemmen	Klemmvermögen: 4,0 mm² eindrähtig / 2,5 mm² feindrähtig ca. 1,4 kg
Gewicht	
Kennzeichnung auf dem Typenschild	
FHF Funke + Huster Fernsig GmbH D-45478 Mülheim	
Typ: BZ2	
⊕ II 3 G Ex nR IIC T5	- bei 12 VDC / 24 VDC
-20°C ≤ Ta ≤ +50°C	
⊕ II 3 G Ex nR IIC T4	- bei 120 VAC / 230 VAC
-20°C ≤ Ta ≤ +40°C	
Ui = **)..... CE IP66	
**) Eingangsspannung je nach Ausführung.	
Nicht unter Spannung öffnen. Nur mit feuchtem Tuch säubern.	
Art.-Nr.: .....	
F-Nr.: .....	
Prüf.: Monat/Jahr/Prüfer	
*) Mechanisch geschützter Anbau	

## Technical Data

Housing	Polycarbonate with stainless steel wall bracket
Dome	Polycarbonate, colours: clear, red, green, blue, yellow
Protection class	II
ATEX-No.	FHF 10 ATEX 0001 X *)
Type of protection	IP 66 as EN 60529
Explosion category	II 3 G Ex nR IIC T5 / T4 (see table 1)
Cable gland	1x M20 x 1.5 / Power cable wire Ø 5.5 to 13 mm, 2x blind plugs M20 x 1.5
Temperature range	
Operation	-20°C to +50°C / -20°C to +40°C
Storage	-30°C to +80°C
Operation mode	Continuous operation acc.to IEC34; DIN EN 60034-1; VDE 0530 Niveau S1
Flash power	15 J
Flash frequency	60/min.
Operating utilization position	any
Operating conditions	inside or outside
Connecting terminals	Clamping capacity: 4.0 mm² solid conductor / 2,5 mm² stranded conductor approx. 1.4 kg
Weight	
Name plate identification	
FHF Funke + Huster Fernsig GmbH D-45478 Mülheim	
Type: BZ2	
⊕ II 3 G Ex nR IIC T5	- at 12 VDC / 24 VDC
-20°C ≤ Ta ≤ +50°C	
⊕ II 3 G Ex nR IIC T4	- at 120 VAC / 230 VAC
-20°C ≤ Ta ≤ +40°C	
Ui = **)..... CE IP66	
**) Input voltage depending on version.	
Do not open while under power. Clean with moist cloth only.	
P/N: .....	
F-No.: .....	
Month/Year/Tested by	
*) Mechanically protected mounting	

## Aufbau

Das Kunststoffgehäuse und die Kalotte be-stehen aus schlag-festem Polycarbonat. Das Gerät darf in beliebiger Lage ange-bracht werden.

## Anschluss

Lösen Sie die zwei Deckelschrauben mit einem Inbusschlüssel Größe 4 und nehmen Sie den Deckel ab. Bevor die Leuchte angeschlossen wird, müssen die Adern des Anschlusskabels spannungsfrei geschaltet sein. Das Anschlusskabel wird durch die Leitungseinführung ins Innere des Gehäuses geführt und mit dem Schraubteil der Leitungseinführung fixiert. Im Inneren des Gehäuses befinden sich auf der Leiterplatte die Anschlussklemmen. Nach dem Anschluss fixieren Sie den Deckel an das Gehäuse und drehen die Schrauben mit einem Drehmoment von 0,9...1,1 Nm fest.

## Hinweise zur Kabel- und Leitungseinführung

- EG-Baumusterprüfbescheinigung Nr.: PTB 99 ATEX 3128 X
- Betriebsumgebungstemperatur: Ta: -20°C bis +50°C
- Gewindedurchmesser: Ø M20 x 1,5
- Gehäuseschutzart: IP 66
- Zündschutzart: Ex e II
- Zur Montage der KLE sind nur geeignete Werkzeuge zulässig!
- Der Kabelanschluss ist nur für fest verlegte Leitungen geeignet.

## Wartung und Pflege

Die Blitzleuchte enthält keine zu wartenden Teile. Die Vorgaben der EN 60079-17 hinsichtlich der regelmäßigen Überprüfung des Explosionsschutzes sind einzuhalten.

## Betriebsgebrauchslage

Beliebig

## X Schutz vor hohen mechanischen Einwirkungen

Das Gerät ist so zu platzieren, dass eine mechanische Beschädigung, z.B. durch herab fallende Teile oder seitliche Stöße verhindert ist.

## Recycling

Die Komplettentsorgung der Geräte erfolgt über den Elektro-nikabfall. Bei Demontage des Gerätes sind die Komponenten Kunststoff, Metalle und Elektronik separat zu entsorgen.

## Design

The plastic housing and the dome consist of impact-resistant polycarbonate. The device may be placed in any position.

## Connecting

Loosen the two cover screws with an Allen key size 4 and remove the cover. Before connecting the light, voltage supply to the strands of the connector cable must be switched off. The connector cable is passed through the cable entry into the housing and fixed to the inside using the cable entry screw element. The connecting terminals are on a printed circuit board inside the housing. After having set up the connection, please fix the cover to the housing and tighten the screws with a torque of 0.9 ... 1.1 Nm.

## Notes on cable gland and cable entry

- EC type examination certificate No.: PTB 99 ATEX 3128 X
- Ambient operating temperature: Ta: -20°C to +50°C
- Thread diameter: Ø M20 x 1.5
- Housing degree of protection: IP 66
- Type of protection: Ex e II
- Use only suited tools for installing the cable glands.
- The cable gland is suited for permanent wiring only.

## Care and maintenance

The strobe light contains no serviceable parts. The requirements of EN 60079-17 regarding the regular control of the explosion protection must be applied.

## Operating utilization position

Any

## X Protection against mechanical impact

The device should be positioned in such a way that mechanical damage, e.g. due to falling parts or lateral impact is prevented.

## Recycling

The device may be completely recycled as electronic waste. When the device is disassembled, plastics, metals and electronics are to be disposed of separately.

# EG-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG EC DECLARATION OF CONFORMITY DECLARATION CE DE CONFORMITE DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD CE

Bezeichnung des Erzeugnisses / Designation of Product:  
Désignation du produit : / Designación del producto:

- Ex-Blitzleuchte
- Ex-Flash lamp
- Ex-Lampe à éclairs antidéflagrante
- Lámpara de destellos para Ex

Gerätetyp oder Typenbezeichnung der Einzelkomponenten:  
Equipment Type or Type Designation of Individual Component:  
Modèle d'appareil ou désignation de modèle des composants :  
Tipo de aparato o designación del tipo de los componentes individuales:

## ■ BZZ

Einschlägige EG-Richtlinie(n) / Relevant EC Directive(s):  
Directiva(s) CE en vigueur : / Directiva(s) CE pertinente(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 systèmes de protection destinés à être utilisés  
en atmosphères explosibles  
94/9/CE: Aparatos y sistemas de protección para uso en atmósferas  
potencialmente explosivas

Angewandte harmonisierte Normen, insbesondere:  
The following harmonised standards have been applied:  
Normes harmonisées appliquées, notamment :  
Normas armonizadas aplicadas, especialmente:

EN 60079-15:2005  
EN 60079-0:2006

Nummer: / Number: / Número: / Número:

**FHF 10 ATEX 0001 X**

DEKRA EXAM GmbH · Zertifizierungsstelle · Dinnendahlstr. 9 · D-44809 Bochum

Berantnte Stelle für die Überwachung: / Notified body of inspection: / Organisme notifié de contrôle: /  
Organismo encargado del examen.

■ Hiermit erklären wir, dass das nachfolgend bezeichnete Erzeugnis aufgrund seiner Konzipierung und Bauart sowie in der von uns in Verkehr gebrachten Ausführung den einschlägigen grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen der(n) genannten EG-Richtlinie(n) entspricht.  
**Bei einer nicht mit uns abgestimmten Änderung des Erzeugnisses verliert diese Erklärung ihre Gültigkeit.**

■ We herewith declare that the product identified below, based on its development and type as well as on the specific design we have brought into circulation, conforms to the relevant basic safety and health requirements of the EC Directive(s) cited below.  
**This declaration shall become invalid if any modification we have not authorised is made to the product.**

■ Nous attestons, par le présent document, que le produit désigné ci-après a été conçu et fabriqué, quant au modèle mis en circulation par nos services, conformément aux exigences fondamentales de sécurité et de santé en vigueur de la ou des directives CE citées.  
**En cas de modification du produit non convenue avec nos services, la présente déclaration perd sa validité.**

■ Por la presente declaramos que el siguiente producto satisface por su diseño y tipo constructivo así como en la versión comercializada por nosotros los requisitos de seguridad y salud fundamentales y pertinentes de la(s) directiva(s) CE indicada(s).

**En caso de una modificación del producto no acordada con nosotros, la presente declaración pierde su validez.**

Diese Erklärung wird verantwortlich für den Hersteller / Importeur - This declaration is made on behalf of the manufacturer / importer - La présente déclaration, dont le fabricant / importateur ci-après assume la responsabilité - Esta declaración es formulada en forma responsable para el fabricante / importador

**FHF Funke + Huster Fernsig GmbH**  
Gewerbeallee 15-19

45478 Mülheim an der Ruhr

Deutschland · Germany · Allemagne · Alemania

abgegeben durch / by the authorised signatory - est déposé par / por

Dr. Pplitz, Hans-Peter

Name, Vorrname / Surname, forename / nom, prénom / apellido y nombre

Geschäftsführung / Managing Director / Direction / Gerencia

Stellung im Betrieb des Herstellers / Position in manufacturer's company /  
fonction dans l'entreprise du fabricant: / puesto en la empresa del fabricante

Mülheim an der Ruhr

Ort / Place / ville / Lugar

1.7.2010

Datum / Date / date / Fecha

Rechtsgültige Unterschrift / Legally binding signature / signature légale / Firma válida

**0158**

Kennnummer: / Inspection number: /  
Número d'identification: / Número de examen:

<b>Benutzerinformation</b>
Bei diesem Betriebsmittel handelt es sich um ein explosionsgeschütztes Gerät für den Betrieb in einem Bereich, in dem nicht damit zu rechnen ist, dass im Normalbetrieb explosionsfähige Gasatmosphäre auftritt, und wenn, dann nur selten und kurzzeitig. Als ein Gerät der Gruppe II und Kategorie 3 ist es in der Zone 2 verwendbar. Nachstehende Warn- und Sicherheitshinweise sind besonders zu beachten.
1. Der Anschluss und die Installation hat unter Beachtung der Zündschutzart gemäß den vorgeschriebenen Errichtervorschriften von einem unterwiesenen Fachmann zu erfolgen.
2. Dieses Gerät ist in der Schutzklasse II aufgebaut und darf nur an der vorgeschriebenen Spannung angeschlossen und betrieben werden. Polaritätsangaben sind zu beachten. Der Anbau muss so erfolgen, dass es vor hoher mechanischer Beschädigung durch Schlag, Stoß oder herabfallenden Gegenständen geschützt ist.
3. Im beschädigten Zustand darf das Gerät nicht betrieben werden.
4. Bei Betrieb in gewerblichen Einrichtungen sind die Unfallverhütungsvorschriften der Berufsgenossenschaften für elektrische Anlagen und Betriebsmittel zu beachten.
5. Das Betriebsmittel 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. Solche widrigen Umgebungsbedingungen können sein: <ul style="list-style-type: none"> <li>• zu hohe Luftfeuchtigkeit (&gt;75% rel., kondensierend)</li> <li>• Staubablagerungen</li> <li>• brennbare Gase, Dämpfe, Lösungsmittel, die nicht durch die Zündschutzart des Gerätes abgedeckt sind.</li> <li>• zu hohe Umgebungstemperatur (&gt;+50°C) z.B. durch intensive Sonneneinstrahlung.</li> <li>• zu niedrige Umgebungstemperatur (&lt;-20°C)</li> </ul>
6. Instandsetzungsarbeiten dürfen nur vom Hersteller oder von einer vom Hersteller beauftragten Person mit erneuter Stückprüfung durchgeführt werden.
7. Der für das Gerät angegebene Umgebungstemperaturbereich darf während des Betriebes weder unterschritten werden. Unzulässige Strahlungsenergie und Konvektion in der Geräteumgebung verhindern.
8. Reinigungsarbeiten an dem Gerät dürfen nur mit einem feuchten Tuch erfolgen, um elektrostatische Aufladungen zu vermeiden.
9. Es dürfen nur die vom Hersteller vorgeschriebenen Leitungseinführungen verwendet werden.
10. Beim Anschluss oder Abklemmen von Leitungen muss das Gerät und die Leitung spannungsfrei geschaltet sein.
Bei Nichtbeachtung der vorgenannten Punkte ist der Explosionsschutz des Gerätes nicht mehr gegeben. Das Gerät stellt dann eine Gefahr für das Leben des Betreibers dar und kann die Zündung einer explosionsfähigen Atmosphäre verursachen.

<b>User information</b>
This electrical equipment is an explosion-proof device designed for use in areas in which there is no cause to believe that an explosive atmosphere will occur during normal operation, and if it should, only rarely and briefly. As a group II, category 3 device it is designed for use in Zone 2. The following remarks regarding warnings and safety are to be observed:
1. The installation and adjustment of the device must be carried out by qualified personnel in accordance with the prescribed installation regulations taking the specified protection class into account.
2. This device has been constructed in insulation class II and may only be connected to and operated on the prescribed voltage. Please observe the information regarding polarity. The mounting shall be such that it is protected against high mechanical damage of impact, blow or falling objects.
3. If the device is damaged, it may not be operated.
4. If the device is operated in commercial equipment, the Accident Prevention Regulations of the Employer's Liability Insurance Association for electrical units and equipment are to be observed.
5. The equipment may only be operated under the prescribed ambient conditions. Unfavourable ambient conditions can lead to damage of the device and thus present a potential danger for the user. Unfavourable ambient conditions could include: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Humidity of air too high (&gt;75% rel., condensing)</li> <li>• Dust deposits</li> <li>• Flammable gases, vapours, solvents not covered by the type of protection for the device</li> <li>• Ambient temperature too high (&gt;+50°C) e.g. because of intensive sun light</li> <li>• Ambient temperature too low (&lt;-20°C)</li> </ul>
6. Maintenance work may only be carried out by the manufacturer or by a person authorized by the manufacturer when carrying out a renewed routine test for the device.
7. During operation of the device the temperature must not exceed nor fall below the prescribed range of ambient temperatures. Prevent unallowed radiation energy and convection in the vicinity of the device.
8. The device may only be cleaned using a damp cloth in order to avoid electrostatic charging.
9. Only cable glands as prescribed by the manufacturer may be used.
10. When connecting or disconnecting leads, the device and all leads must not be under power.
Should these points not be observed, the explosion protection of the device cannot be guaranteed. The device is then a potential source of danger for the life of the user and can cause the ignition of an explosive atmosphere.

Änderungen und Irrtum vorbehalten · Subject to alterations or errors

## **FHF Funke + Huster Fernsig GmbH**

Gewerbeallee 15-19

Phone +49/208/82 68-0

<http://www.fhf.de>

D-45478 Mülheim an der Ruhr

Fax +49/208/82 68-286

e-mail: [info@fhf.de](mailto:info@fhf.de)