

# Betriebsanleitung Ex-LED-Langfeldleuchte

(Bitte vor Inbetriebnahme aufmerksam lesen)



Stand: 23.06.2023



## Technische Date

Typ	Nennspannung	Frequenz	Lampenleistung Regelbar	Stromaufnahme ca.	Nomineller Lumen-Output bei 5000K
BS52***-LED	230 V AC	0-50/60 Hz	Bis 30 W	0,13 A	3.360 lm
BS55***-LED			Bis 60 W	0,26 A	6.720 lm
BS92***-LED			Bis 75 W	0,33 A	8.400 lm

## Maße und Gewichte:

Länge ca.	735   1340   1640 mm
Breite ca.	183 mm
Höhe ca.	130 mm
Gewicht ca.	5,9 - 12 kg (je nach Ausführung)

## Zündschutzart:

II 2G Ex db eb op is IIC T5 Gb	EN IEC 60079-0 : 2018 EN 60079-1 : 2014	Allgemeine Anforderungen Druckfeste Kapselung "d" Erhöhte Sicherheit "e" Geräte mit optischer "op is" Schutz durch Gehäuse "t"
II 2G Ex db eb op is IIB T5 Gb	EN IEC 60079-7 : 2015 / A1:2018 EN 60079-28 : 2015	
II 2D Ex tb op is IIIC T 100° Db	EN 60079-31 : 2014	

Richtlinie 2014/34/EU

**EU-Baumusterprüfbescheinigung:** IBExU 20 ATEX 1012

**Gehäuseschutzart:** EN 60529 min. IP 64

**Umgebungstemperaturbereich:**  
-20°C ≤ T<sub>a</sub> ≤ +40°C\* Ohne Durchgangsverdrahtung  
-20°C ≤ T<sub>a</sub> ≤ +30°C\* Mit Durchgangsverdrahtung (Max. 10 A)

BöSha Technische Produkte GmbH & Co. KG – Heidberg 21 – 59602 Rütten  
Tel. 0049-(0)2952-97091-0 – Fax 0049-(0)2952-97091-150 – E-Mail [info@boesha.de](mailto:info@boesha.de) – Homepage <http://www.boesha.de>  
Registergericht: Amtsgericht Arnsberg HRA 3499  
Komplementärin: BöSha Technische Produkte Verwaltungs-GmbH – Registergericht: Amtsgericht Arnsberg HRB 2791  
Geschäftsführer: Markus Alz

Technische Änderungen vorbehalten

# Betriebsanleitung Ex-LED-Langfeldleuchte



(Bitte vor Inbetriebnahme aufmerksam lesen)

Seite 2

## Montage und Betrieb:

Die Langfeldleuchten dürfen in beliebiger Lage montiert werden. Montagematerial für die Anbringung liegt den Leuchten bei. Innerhalb der Leuchte unter den Schiebepplatten an den Kopfenden liegen die Anschlussräume. Dort befinden sich Klemmbretter oder anreihbare Miniklemmen mit optionaler Durchgangsverdrahtung (min. 5 x 2,5 mm<sup>2</sup>, bis 10 A belastbar). Die Zuleitung der Netzversorgung (min. 3 x 1 mm<sup>2</sup>, max. 5 x 2,5 mm<sup>2</sup>) wird durch eine Leitungseinführung / Kabelverschraubung (Drehmoment 8 Nm) ins Innere des Gehäuses gebracht und nach dem beigefügten Klemmenplan an dem entsprechenden Klemmbrett (Drehmoment für M4: 1,2 Nm) oder an den Miniklemmen (Drehmoment für M3: 0,5 Nm) angeschlossen. Zur äußeren Verdrahtung sind ausschließlich Leitungen mit einer Temperaturbeständigkeit von mindestens 70 °C zu verwenden. Vom anderen Klemmbrett bzw. den anderen Miniklemmen kann die Verdrahtung über die zweite Leitungseinführung für den Anschluss weiterer Leuchten oder anderer elektrischer Betriebsmittel aus dem Gehäuse herausgeführt werden. Eine Anschlussklemme der Klemmbretter dient jeweils als Erdungs/Schutzleiteranschluss.

Die Einführungsöffnungen des Leuchtengehäuses:

Min. 2 Innengewinde M 16, M 20, oder M 25 x 1,5 (für eingeschraubte Leitungseinführungen/Kabelverschraubungen)

Durchgangsbohrung 9,1 mm (für äußeren Schutzleiteranschluss [bei Metallgehäuse])

Bei Leuchten-Ausführungen mit integrierten Steckverbindern ist die innere Verdrahtung bereits werksseitig durchgeführt. Die äußere Verdrahtung erfolgt mittels Leitungen, die ebenfalls mit Steckverbindern versehen sind.

**ACHTUNG: Dabei immer zuerst die Stecker-Seite der Leuchte anschließen! Erst danach die Buchsenseite!**

## Inbetriebnahme:

Die Montage darf ausschließlich durch geeignetes Fachpersonal erfolgen. Bei unsachgemäßer Handhabung und daraus resultierenden Folgeschäden übernehmen wir keine Haftung.

Vor der Inbetriebnahme der Leuchten ist darauf zu achten, dass die Klemmen der Anschlussleitungen fest angeschraubt sind und das Gehäuse dicht verschlossen ist (Haube & Anbauteile überprüfen).

## **Achtung!**

**! Leuchten vor der Inbetriebnahme trocken und vor Feuchtigkeit geschützt lagern!**

**! Steckverbinder nicht unter Spannung trennen!**

**! Schutzleiter nur mit Ringkabelschuhen 4 mm<sup>2</sup> anschließen!**

**! Nach Öffnen einer noch am Stromkreis angeschlossenen Leuchte darf der Mikroschalter nicht betätigt werden!**

**! Elektrostatische Aufladungen vermeiden! Leuchten nur mit feuchtem Tuch reinigen!**

**! Bei Einsatz der Leuchten sind die Festlegungen der EN 60079-14 "Explosionsfähige Bereiche - Teil 14: Projektierung, Auswahl und Errichtung elektrischer Anlagen" zu beachten.**

BöSha Technische Produkte GmbH & Co. KG – Heidberg 21 – 59602 Rүthen  
Tel. 0049-(0)2952-97091-0 – Fax 0049-(0)2952-97091-150 – E-Mail [info@boesha.de](mailto:info@boesha.de) – Homepage <http://www.boesha.de>  
Registergericht: Amtsgericht Arnberg HRA 3499  
Komplementärin: BöSha Technische Produkte Verwaltungs-GmbH – Registergericht: Amtsgericht Arnberg HRB 2791  
Geschäftsführer: Markus Alz

Technische Änderungen vorbehalten

## Betriebsanleitung Ex-LED-Langfeldleuchte

(Bitte vor Inbetriebnahme aufmerksam lesen)

Seite 3



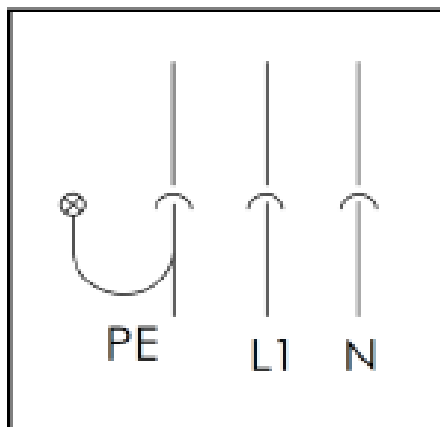
### Instandsetzung:

-Defekte Leuchten-Komponenten, wie zum Beispiel LED-Module, LED-Treiber etc., dürfen nur vom Leuchten-Hersteller repariert oder ausgetauscht werden.

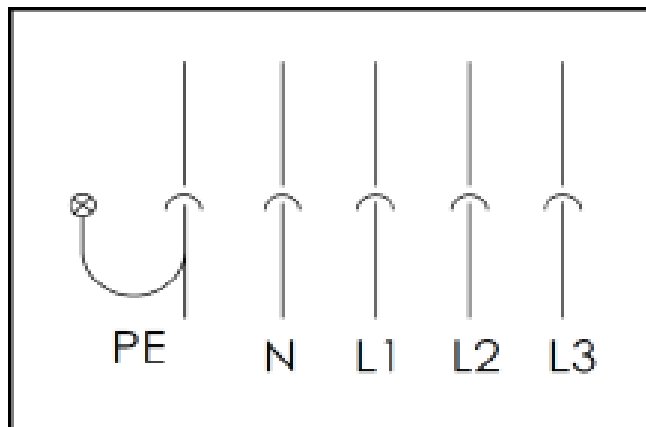
-An die Langfeldleuchten dürfen nur auf Explosionsschutz entsprechend der Gruppe II geprüfte Bauteile (Leitungseinführungen, Steckverbinder, Endglied etc.) angebracht werden. Die IP-Schutzart bei Errichtung und Betrieb wird nur bei sachgerechter Verwendung von auf Explosionsschutz geprüften und bestätigten Kabel- und Leitungseinführungen, Steckverbindern und weiteren bescheinigten Anbauelementen gewährleistet. Die in den EG-/EU-Baumusterprüfbescheinigungen festgelegten Hinweise und Bedingungen für die Ex-Bauteile, die in bzw. an den Langfeldleuchten verwendet werden, sind zu beachten.

-Bezüglich des Staubexplosionsschutzes sind bei der Errichtung und Instandhaltung die Bestimmungen von EN 60079-31 einzuhalten. Speziell muss die Zündtemperatur des betreffenden Staub-/Luftgemisches bzw. die Glühtemperatur des betreffenden Staubes unter Beachtung des in EN 60079-31 festgelegten Sicherheitsfaktors höher sein als die maximale Oberflächentemperatur der Leuchten.

**Es dürfen vom Betreiber keinerlei Einstellungsveränderungen und/oder Reparaturen an den Geräten und den Leitungen vorgenommen werden!**  
**Defekte Geräte dürfen nur vom Hersteller in Stand gesetzt werden!**



**Einfachverdrahtung**



**Durchgangsverdrahtung**

BöSha Technische Produkte GmbH & Co. KG – Heidberg 21 – 59602 Rüthen  
Tel. 0049-(0)2952-97091-0 – Fax 0049-(0)2952-97091-150 – E-Mail [info@boesha.de](mailto:info@boesha.de) – Homepage <http://www.boesha.de>  
Registergericht: Amtsgericht Arnsberg HRA 3499  
Komplementärin: BöSha Technische Produkte Verwaltungs-GmbH – Registergericht: Amtsgericht Arnsberg HRB 2791  
Geschäftsführer: Markus Alz

Technische Änderungen vorbehalten

## Betriebsanleitung Ex-LED-Langfeldleuchte

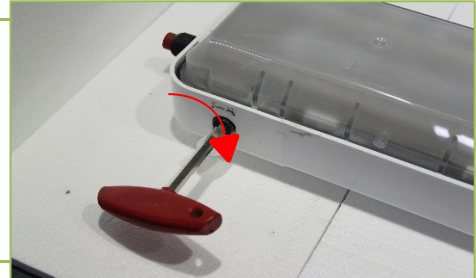
(Bitte vor Inbetriebnahme aufmerksam lesen)

Seite 4



### Öffnen und Schließen der Leuchte:

1. Verschlusskappe öffnen.



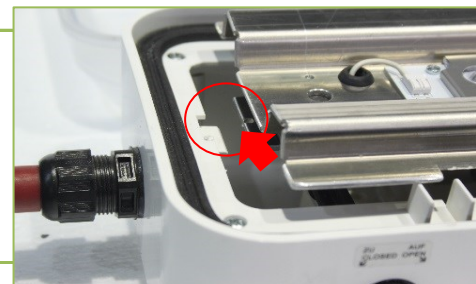
2. Leuchtenhaube nach Abbildung, mit Sechskant Imbus-Schlüssel (Größe 10) öffnen.

3. Haube vorsichtig nach hinten klappen.



4. Abgebildeten Verschlusszapfen mit einem Schlitzschraubenzieher lösen.

5. Um das LED-Modul herauszuheben, hebeln Sie das gesamte Modul mit dem Schlitzschraubenzieher an der eingekreisten Stelle um ca. 1 cm nach rechts. Achten Sie dabei darauf, die mit rotem Pfeil markierte Modulhalterung nicht abzubrechen.



6. Heben Sie die Baugruppe vorsichtig um max. 10° (10 cm) an und ziehen diese nach rechts, um die LED-Einheit zu entnehmen.



7. Das nun gelöste Modul kann jetzt nach hinten umgeklappt und in die Haube gelegt werden.



8. Um die Leuchte zu schließen, wiederholen Sie die gezeigten Schritte in umgekehrter Reihenfolge.

# Betriebsanleitung Ex-LED-Langfeldleuchte

(Bitte vor Inbetriebnahme aufmerksam lesen)

Seite 5



## Typenschlüssel:

### Ex II / III - Typenschlüssel

<b>BS</b>	<b>**</b>	<b>*</b>	<b>*</b>	<b>**</b>	<b>LED</b>
	↓	↓	↓	↓	
					<b>Max. Anzahl</b>
					<b>LED Module (COB)/ Leistungen regelbar/ Lumenoutput bei 5.000K</b>
					52 - 2 / bis 30 Watt / 3.360 lm (735 x 183 mm)
					55 - 4 / bis 60 Watt / 6.720 lm (1340 x 183 mm)
					92 - 4 / bis 75 Watt / 8.400 lm (1640 x 183 mm)
					<b>Gehäuse</b>
					5 - Aluminiumprofil
					6 - Stahlblech
					7 - Edelstahlblech
					8 - Aluminiumblech, kunststoffbeschichtet
					9 - Kunststoff (für Leuchten bis 1340 mm Länge)
					<b>Anschlüsse: Bohrungen/Muffen mit Blindstopfen</b>
					1 - 2x M 16 x 1,5
					2 - 2x M 20 x 1,5
					3 - 2x M 25 x 1,5
					<b>Anschlüsse: Steckverbinder</b>
					4 - Stecker/ Buchse
					5 - Stecker/ Buchse mit Endglied
					6 - Buchse/ Stecker mit Endglied
					7 - Stecker/ 1x M 36 x 1,5
					8 - Buchse/ 1x M 36 x 1,5
					9 - Stecker mit Endglied/ 1x M 36 x 1,5
					0 - Buchse mit Endglied/ 1x M 36 x 1,5
					<b>Sonderausführungen</b>
					00 - Keine Sonderausführungen (IIB [+ H <sub>2</sub> ] -LED- Modul; vernietet, Optiken unverklebt)
					01 - IIC -LED-Modul, vernietet oder verschraubt, Optiken verklebt
					02 - 00 mit Durchgangsverdrahtung
					03 - 01 mit Durchgangsverdrahtung
					07 - Leuchte mit Mastanbringung

# Betriebsanleitung Ex-LED-Langfeldleuchte

(Bitte vor Inbetriebnahme aufmerksam lesen)

Seite 6



## Konformitätserklärung:



### EU-Konformitätserklärung

EU Declaration of Conformity

UE Déclaration de conformité

IBExU 20 ATEX 1012

<b>Wir / We / Nous,</b>	<b>BöSha Technische Produkte GmbH &amp; Co. KG</b> <b>Heidberg 21</b> <b>59602 Rüthen (Germany)</b>
<b>erklären in alleiniger Verantwortung, dass das Produkt</b> <i>bearing sole responsibility, hereby declare that the product</i> déclarons de notre seule responsabilité que le produit	<b>Langfeldleuchte Typ BS ***** LED</b>  <i>Luminaire Type BS ***** LED</i>  <i>Luminaire type BS ***** LED</i>
<b>auf das sich diese Erklärung bezieht, mit den folgenden Normen oder normativen Dokumenten übereinstimmt:</b> <i>referred to by this declaration is in conformity with the following standards or normative documents:</i> auquel se rapporte la présente déclaration est conforme aux normes ou aux documents normatifs suivants:	
<b>Bestimmungen der Richtlinie</b> <i>Provisions of the directive</i> Désignation de la directive	<b>Titel und/oder Nr. sowie Ausgabedatum der Norm(en)</b> <i>Title and/or no. and date of issue of the standard(s)</i> Titre et/ou no. ainsi que date d'émission de la/des norme(s)
2014/34/EU: Geräte und Schutzsysteme zur bestimmungsgemäßen Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen  <i>2014/34/EU: Equipment and protective systems intended for use in potentially explosive atmospheres</i>  2014/34/UE: Appareils et systèmes de protection destinés à être utilisés en atmosphères explosibles	EN IEC 60079-0:2018 EN 60079-1:2014 EN IEC 60079-7:2015/A1:2018 EN 60079-28:2015 EN 60079-31:2014

Rüthen, den 23. Juni 2023  
Ort und Datum  
Place and date  
Lieu et date

BöSha Technische Produkte GmbH & Co. KG

i. A. Ulrich Matthias

Commercial Register: Amtsgericht Arnsberg HRA 3499 and HRB 279

Managing Director: Markus Alz

BöSha Technische Produkte GmbH & Co. KG – Heidberg 21 – 59602 Rüthen  
Tel. 0049-(0)2952-97091-0 – Fax 0049-(0)2952-97091-150 – E-Mail [info@boesha.de](mailto:info@boesha.de) – Homepage <http://www.boesha.de>  
Registergericht: Amtsgericht Arnsberg HRA 3499  
Komplementärin: BöSha Technische Produkte Verwaltungs-GmbH – Registergericht: Amtsgericht Arnsberg HRB 2791  
Geschäftsführer: Markus Alz