

## GUTACHTEN MIT FERTIGUNGSÜBERWACHUNG CERTIFICATE OF CONFORMITY WITH FACTORY SURVEILLANCE

Bender & Wirth GmbH & Co.  
Volmestraße 161  
58566 Kierspe  
Germany

ist berechtigt, für ihr Produkt /  
*is authorized to use for their product*

**Sonderfassung**  
***Miscellaneous lampholder***

die hier abgebildeten markenrechtlich geschützten Zeichen  
für die ab Blatt 2 aufgeführten Typen zu benutzen /  
*the legally protected Marks as shown below for the types referred to on page 2 ff.*



REG F227 oder/or



oder/or VDE-REG F227

REG F227

Geprüft und zertifiziert nach /  
*Tested and certified according to*

DIN EN 60838-1:2017-10 + A1 (VDE 0616-5:2017 + A1):2018-02; EN 60838-1:2017 + A1:2017



Aktenzeichen: 13200-4110-0148 / 287575

File ref.:

Ausweis-Nr. 40041342

Blatt 1

Certificate No.

Page

Weitere Bedingungen siehe Rückseite und Folgeblätter /  
*further conditions see overleaf and following pages*

Offenbach, 2014-12-17

(letzte Änderung / updated 2021-08-24 )

VDE Prüf- und Zertifizierungsinstitut GmbH  
VDE Testing and Certification Institute  
Zertifizierungsstelle / Certification

R. Nickel

VDE Zertifikate sind nur gültig bei Veröffentlichung unter:  
VDE certificates are valid only when published on:

<http://www.vde.com/zertifikat>  
<http://www.vde.com/certificate>

Name und Sitz des Genehmigungs-Inhabers / *Name and registered seat of the Certificate holder*  
Bender & Wirth GmbH & Co., Volmestraße 161, 58566 Kierspe

Aktenzeichen / *File ref.*  
13200-4110-0148 / 287575 / TL4 / BLR

letzte Änderung / *updated* Datum / *Date*  
2021-08-24 2014-12-17

Dieses Blatt gilt nur in Verbindung mit Blatt 1 des Gutachtens mit Fertigungsüberwachung Nr. 40041342.  
*This supplement is only valid in conjunction with page 1 of the Certificate of Conformity with factory surveillance No. 40041342.*

## Sonderfassung *Miscellaneous lampholder*

Typ(en) / *Type(s)*

### 430...599

Ausführung  
*Construction*

Halter für LED-Module  
*holder for LED-modules*

Anmerkung

die Maße des Halters für LED-Module wurden noch nicht genormt

*Remark*

*the dimensions of the holders for LED-modules are not standardized yet*

Warenzeicheninhaber  
*Trademark holder*

Bender & Wirth GmbH & Co.

Bemessungsspannung  
*Rated voltage*

DC 80 V

Anmerkung

bei Reihenschaltung von LED Haltern in der Leuchte kann durch die optionale Verwendung einer weiteren dünnen Schicht Glimmer zwischen der Ober- und Unterplatte und/oder je nach Leuchtendesign einer Abdeckung der oberen Kontakte kann die Bemessungsspannung auf bis zu 450V DC erhöht werden. Je nach Spannungshöhe ist zudem die Verwendung von isolierendem TIM Material erforderlich

*Remark*

*in a series connection of led holders in the luminaire the rated voltage can be exceeded up to 450 V DC by optional use of an additional thin sheet of mica between the top and bottom layers and pending of fixture design a cover on top of the contacts. Pending on voltage level the use of an isolating TIM material may be necessary.*

Impulsspannungskategorie  
*Impulse withstand categories*

II

Bemessungsstrom  
*Rated current*

a) 8 A  
b) 10 A

Leiteranschluß

a) freie Leitungsenden (0,35...1,0 mm<sup>2</sup>) oder Lötösen  
b) freie Leitungsenden (1,0 mm<sup>2</sup>)

*Conductor connection*

*a) connecting leads (0,35...1,0 mm<sup>2</sup>) or soldering lugs  
b) connecting leads (1,0 mm<sup>2</sup>)*

Bemessungstemperatur  
*Rated temperature*

T 200 °C

Fortsetzung siehe Blatt 3 /  
*continued on page 3*

# VDE Prüf- und Zertifizierungsinstitut Gutachten mit Fertigungsüberwachung

Ausweis-Nr. / Blatt /  
Certificate No. / Page  
40041342 3

Name und Sitz des Genehmigungs-Inhabers / *Name and registered seat of the Certificate holder*  
Bender & Wirth GmbH & Co., Volmestraße 161, 58566 Kierspe

Aktenzeichen / *File ref.*

13200-4110-0148 / 287575 / TL4 / BLR

letzte Änderung / *updated*

2021-08-24

Datum / *Date*

2014-12-17

Dieses Blatt gilt nur in Verbindung mit Blatt 1 des Gutachtens mit Fertigungsüberwachung Nr. 40041342.

*This supplement is only valid in conjunction with page 1 of the Certificate of Conformity with factory surveillance No. 40041342.*

Aufbau

Glimmergehäuse (teilumhüllt),  
der Schutz gegen elektrischen Schlag muss durch den Einbau  
sichergestellt werden

*Construction*

*mica housing (unenclosed),  
the protection against electric shock must be given in the built-in  
position*

Befestigung

Schraubbefestigung

*Fixing*

*screw-fixing*

Weitere Angaben siehe Anlagen

600 / 2021-08-24

*Further information see appendix*

VDE Prüf- und Zertifizierungsinstitut GmbH

*VDE Testing and Certification Institute*

Fachgebiet TL4

*Section TL4*

# VDE Prüf- und Zertifizierungsinstitut Gutachten mit Fertigungsüberwachung

Ausweis-Nr. / Beiblatt /  
Certificate No. Supplement  
40041342

Name und Sitz des Genehmigungs-Inhabers / *Name and registered seat of the Certificate holder*  
Bender & Wirth GmbH & Co., Volmestraße 161, 58566 Kierspe

Aktenzeichen / *File ref.*

13200-4110-0148 / 287575 / TL4 / BLR

letzte Änderung / *updated*

2021-08-24

Datum / *Date*

2014-12-17

Dieses Beiblatt ist Bestandteil des Gutachtens mit Fertigungsüberwachung Nr. 40041342.

*This supplement is part of the Certificate of Conformity with factory surveillance No. 40041342.*

## Sonderfassung

### *Miscellaneous lampholder*

### Fertigungsstätte(n)

#### *Place(s) of manufacture*

Referenz/*Reference*

**30000815**

Bender & Wirth GmbH & Co.

Volmestraße 161

58566 Kierspe

VDE Prüf- und Zertifizierungsinstitut GmbH

*VDE Testing and Certification Institute*

Fachgebiet TL4

*Section TL4*



Name und Sitz des Genehmigungs-Inhabers / *Name and registered seat of the Certificate holder*  
Bender & Wirth GmbH & Co., Volmestraße 161, 58566 Kierspe

Aktenzeichen / *File ref.*  
13200-4110-0148 / 287575 / TL4 / BLR

letzte Änderung / *updated* Datum / *Date*  
2021-08-24 2014-12-17

Dieses Blatt gilt nur in Verbindung mit Blatt 1 des Gutachtens mit Fertigungsüberwachung Nr. 40041342.  
*This supplement is only valid in conjunction with page 1 of the Certificate of Conformity with factory surveillance No. 40041342.*

## **Genehmigung zum Benutzen des auf Seite 1 abgebildeten markenrechtlich geschützten Zeichens des VDE:**

Grundlage für die Benutzung sind die Allgemeinen Geschäftsbedingungen (AGB) der VDE Prüf- und Zertifizierungsinstitut GmbH ([www.vde.com\AGB-Institut](http://www.vde.com\AGB-Institut)). Das Recht zur Benutzung erstreckt sich nur auf die bezeichnete Firma mit den genannten Fertigungsstätten und die oben aufgeführten Produkte mit den zugeordneten Bezeichnungen. Die Fertigungsstätte muss so eingerichtet sein, dass eine gleichmäßige Herstellung der geprüften und zertifizierten Ausführung gewährleistet ist.

Die Genehmigung ist so lange gültig wie die VDE-Bestimmungen gelten, die der Zertifizierung zugrunde gelegen haben, sofern sie nicht auf Grund anderer Bedingungen aus der VDE Prüf- und Zertifizierungsordnung (PM102) zurückgezogen werden muss.

Der Gültigkeitszeitraum einer VDE-GS-Zeichengenehmigung kann auf Antrag verlängert werden. Bei gesetzlichen und / oder normativen Änderungen kann die VDE-GS-Zeichengenehmigung ihre Gültigkeit zu einem früheren als dem angegebenen Datum verlieren.

Produkte, die das Biozid Dimethylfumarat (DMF) enthalten, dürfen gemäß der Kommissionsentscheidung 2009/251/EG nicht mehr in den Verkehr gebracht oder auf dem Markt bereitgestellt werden.

Der VDE-Zeichengenehmigungsausweis wird ausschließlich auf der ersten Seite unterzeichnet.

### **Approval to use the legally protected Mark of the VDE as shown on the first page:**

*Basis for the use are the general terms and conditions of the VDE Testing and Certification Institute ([www.vde.com\terms-institute](http://www.vde.com\terms-institute)). The right to use the mark is granted only to the mentioned company with the named places of manufacture and the listed products with the related type references. The place of manufacture shall be equipped in a way that a constant manufacturing of the certified construction is assured.*

*The approval is valid as long as the VDE specifications are in force, on which the certification is based on, unless it is withdrawn according to the VDE Testing and Certification Procedure (PM102E).*

*The validity period of a VDE-GS-Mark Approval may be prolonged on request. In case of changes in legal and / or normative requirements, the validity period of a VDE-GS-Mark Approval may be shortened.*

*Products containing the biocide dimethylfumarate (DMF) may not be marketed or made available on the EC market according to the Commission Decision 2009/251/EC.*

*The approval is solely signed on the first page.*

# **EG-Konformitätserklärung**

Name/Anschrift des Ausstellers:

Bender & Wirth GmbH & Co.  
Volmestraße 161  
58566 Kierspe

Produktbezeichnung:

Sonderfassung

Typenbezeichnung:

430...599

Das bezeichnete Produkt erfüllt die Bestimmungen der Richtlinie:

**2006/95/EG**

**"Richtlinie des europäischen Parlaments und des Rates zur Harmonisierung der Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten über die Bereitstellung elektrischer Betriebsmittel zur Verwendung innerhalb bestimmter Spannungsgrenzen auf dem Markt".**

Die Übereinstimmung des bezeichneten Produktes mit den Anforderungen der Richtlinie wird durch die technische Dokumentation sowie die vollständige Einhaltung folgender Normen nachgewiesen:

**DIN EN 60838-1 (VDE 0616 Teil 5):2011-12; EN 60838-1:2004 + A1:2008 + A2:2011-04**


Das VDE Prüf- und Zertifizierungsinstitut GmbH (EU-Kenn-Nr. 0366), Merianstr. 28, 63069 Offenbach, hat das Produkt geprüft und zertifiziert.

Die letzten beiden Ziffern des Jahres, in dem die CE-Kennzeichnung angebracht wurde:

Zeichengenehmigungsausweis Nr.  
Aktenzeichen

40041342  
13200-4110-0148 / 213558 / CI1 / FN

Kierspe, 10.08.2015

i.A. 

(Ort, Datum)

(Rechtsverbindliche Unterschrift des Ausstellers)

# **EC Declaration of Conformity**

Issuer's name and address:

Bender & Wirth GmbH & Co.  
Volmestraße 161  
58566 Kierspe

Product: Miscellaneous lampholder

Type designation: 430...599

The designated product is in conformity with the European Directive:

**2006/95/EC**

**"Directive of the European Parliament and of the Council on the harmonisation of the laws of the Member States relating to the making available on the market of electrical equipment designed for use within certain voltage limits".**

The technical documentation and full compliance with the standards listed below proves the conformity of the product with the requirements of the above-mentioned EC Directive:

**DIN EN 60838-1 (VDE 0616 Teil 5):2011-12; EN 60838-1:2004 + A1:2008 + A2:2011-04**


The VDE Testing and Certification Institute (EU Identification No.0366), Merianstr. 28, 63069 Offenbach (Germany), has tested and certified the product.

Last two digits of the year in which the CE marking was affixed:

Certificate No.  
File Reference

40041342  
13200-4110-0148 / 213558 / C11 / FN

Kierspe, 10.08.2015

i.A. 

(Place, Date)

(Legally binding signature of the issuer)

# VDE Prüf- und Zertifizierungsinstitut Gutachten mit Fertigungsüberwachung

Name und Sitz des Genehmigungs-Inhabers / *Name and registered seat of the Certificate holder*  
Bender & Wirth GmbH & Co., Volmestraße 161, 58566 Kierspe, Germany

Dieses Blatt gilt nur in Verbindung mit Blatt 1 des Gutachtens mit Fertigungsüberwachung Nr. 40041342.  
*This supplement is only valid in conjunction with page 1 of the Certificate of Conformity with factory surveillance No. 40041342.*

Rubrik / *Rubric*

342

Ausweis-Nr. /  
*Certificate No.*  
40041342

Anlage /  
*Appendix*  
600

Aktenzeichen / *File ref.*

13200-4110-  
0148/287575/TL4/BLR

letzte Änderung / *updated*

2021-08-24

Datum / *Date*

2014-12-17

## Sonderfassung *Miscellaneous lampholder*

1.1	Typenbezeichnung <i>Type designation</i>	:	LED holder 430 to 599
1.2	Fassungsart (z.B. R7s) <i>Kind of lampholder (e.g. R7s)</i>	:	holder for led modules
2.1	Bemessungsspannung <i>Rated voltage</i>	:	80 V
2.2	Bemessungsstrom <i>Rated current</i>	:	a)8 A b)10A
2.3	Bemessungsstoßspannung <i>Rated pulse voltage</i>	:	- V
2.4	Stromart <i>Kind of current</i>	:	DC
2.5	Impulsspannungskategorie <i>impulse withstand categories</i>	:	II
3.1	Schutzart (entsprechend IEC529) <i>Degree of protection acc. to IEC 529</i>	:	IP ---
3.2	Befestigung (z.B. mittels Schrauben) <i>Kind of fixing (e.g. screws)</i>	:	screws
4.1	Anschluß für stromführende Leiter (z.B. Buchsenklemme) <i>Terminal for supply (e.g. pillar terminal)</i>	:	a) connecting leads or soldering lugs b) connecting leads
4.2	Befestigungsart der Klemme (z.B. durch Nieten) <i>Kind of terminal fixing (e.g. rivets)</i>	:	inserts
4.3	Vorgesehene Leiterquerschnitte <i>Cross section of conductors</i>	:	a) 0,35mm <sup>2</sup> - 1,0mm <sup>2</sup> b) 1,0mm <sup>2</sup>
4.4	Klemmenwerkstoff <i>Material of the terminal</i>	:	-
4.5	Klemmenfederwerkstoff bei schraubenlosen Klemmen: <i>Material of the spring of screwless terminals</i>	:	-
4.6	Art der Leitung und Querschnitt bei freien Leitungen- den <i>Kind of wires and cross section of tail</i>	:	Silicon, PVC, PTFE or FEP wire (VDE approved)
5.1	Anschluß für Schutzleiter (z. B. Buchsenklemme) <i>Protective earth terminal (e.g. pillar terminal)</i>	:	-
5.2	Befestigungsart der Klemme (z. B. durch Nieten) <i>Kind of fixing (e.g. rivets)</i>	:	-
5.3	Klemmenwerkstoff für Schutzleiter <i>Material of the protective earth terminal</i>	:	-
5.4	Klemmschraubengröße und Werkstoff <i>Size and material of the terminal screw</i>	:	-
6.	Werkstoff / <i>Material</i>		
6.1	Kontakt <i>Contact</i>	:	CuSn6 silver plated or CuSn6 gold plated
6.2	Kontaktfeder <i>Contact spring</i>	:	-
6.3	Gehäuse <i>Housing</i>	:	mica housing



# VDE Prüf- und Zertifizierungsinstitut Gutachten mit Fertigungsüberwachung

Name und Sitz des Genehmigungs-Inhabers / Name and registered seat of the Certificate holder

Bender & Wirth GmbH & Co., Volmestraße 161, 58566 Kierspe, Germany

Dieses Blatt gilt nur in Verbindung mit Blatt 1 des Gutachtens mit Fertigungsüberwachung Nr. 40041342.  
This supplement is only valid in conjunction with page 1 of the Certificate of Conformity with factory surveillance  
No. 40041342.

Rubrik / Rubric

342

Ausweis-Nr. /  
Certificate No.  
40041342

Anlage /  
Appendix  
600

Aktenzeichen / File ref.

13200-4110-  
0148/287575/TL4/BLR

letzte Änderung / updated

2021-08-24

Datum / Date

2014-12-17

## 7 Aufbau / Construction

- |     |  |   |        |   |  |
|-----|--|---|--------|---|--|
| 7.1 | Bemessungstemperatur, T-Kennzeichnung<br><i>Rated operating temperature; T-marking</i>                     | : | T200°C |   |  |
| 7.2 | Einbaufassung *)<br><i>Lampholder for building in *)</i>   | : |        | <input type="checkbox"/> umhüllt<br><i>enclosed</i> | <input checked="" type="checkbox"/> teilumhüllt<br><i>unenclosed</i> |
| 7.3 | Anschlusselement *)<br><i>Lamp connector *)</i>  | : |        | <input type="checkbox"/> umhüllt<br><i>enclosed</i> | <input type="checkbox"/> teilumhüllt<br><i>unenclosed</i>            |
| 7.4 | teilweise verstärkt isolierte Lampenfassung *)<br><i>partly reinforced insulated lampholder *)</i>         | : |        | <input type="checkbox"/> ja<br><i>yes</i>           | <input checked="" type="checkbox"/> nein<br><i>no</i>                |
| 7.5 | umhüllte Lampenfassung für verstärkter Isolierung *)<br><i>enclosed reinforced insulated lampholder *)</i> | : |        | <input type="checkbox"/> ja<br><i>yes</i>           | <input checked="" type="checkbox"/> nein<br><i>no</i>                |

## 8. Sonstige Angaben (z. B. Einbaumaße): *Other details (e.g. build-in dimensions)*

\*) Zutreffendes bitte ankreuzen (falls Materialien oberflächengeschützt, bitte genau angeben).  
*Please insert what is applicable (please specify also the surface protection of the metal parts)*

Die LED Halter sind aufgebaut aus 2 Glimmerscheiben mit dazwischenliegenden Kontakten. Die Scheiben werden durch Nieten verbunden. Durch Anpassung an die Vielzahl der COBs gibt es viele Varianten, die in der Kontur an die COBs angepasst sind. Jedes COB (bzw. Gruppe mit gleichen Maßen) erhält eine eigene Bezeichnungsnummer.

Die Standardvariante ist geeignet für eine Bemessungsspannung bis 80VDC. Durch die optionale Verwendung einer weiteren dünnen Schicht Glimmer zwischen der Ober- und Unterplatte und/oder je nach Leuchtendesign einer Abdeckung der oberen Kontakte kann die Bemessungsspannung auf bis zu 450V DC erhöht werden. Dies ist z.B. bei Reihenschaltungen von COBs in der Leuchte erforderlich. Je nach Spannungshöhe ist zudem die Verwendung von isolierendem TIM Material erforderlich.

*LED holders are realized out of two mica sheets, connected with rivets, with contacts in between the sheets. Due to a large quantity of different COB versions, we realized many different holders with adapted shapes according to the outline. Each COB (or group of COBs with same sizes) gets an own Number.*

*The standard type may be used up to 80V DC. Optionally this may be increased up to 450V DC by the use of an additional thin sheet of mica between the top and bottom layers and pending of fixture design a cover on top of the contacts. This may be required for serial connections of COBs within the luminaire. Pending on voltage level the use of an isolating TIM material may be necessary.*