Betriebsanleitung

Explosionsgeschützte LED-Leuchte

Baureihe nD8611 L02 W

Adolf Schuch GmbH
Mainzer Str. 172 • D-67547 Worms
+49 6241 4091-0 • info@schuch.de
www.schuch.de

Die Sicherheit von Personen und Anlagen in explosionsgefährdeten Bereichen hängt von der Einhaltung aller Sicherheitsvorschriften ab. Voraussetzung für Montage-, Wartungs- und Instandsetzungsarbeiten an explosionsgeschützten Betriebsmitteln ist deshalb die genaue Kenntnis der geltenden Vorschriften und Bestimmungen, insbesondere

- die für explosionsgeschützte Betriebsmittel geltenden Vorschriften und Bestimmungen, z.B. IEC/EN 60079-14 und IEC/EN 60079-17
- die allgemein anerkannten Regeln der Technik
- die nationalen Unfallverhütungs- und Sicherheitsvorschriften
- die Informationen dieser Betriebsanleitung
- die Angaben auf Typenschild und Hinweisschildern

1. Sicherheitshinweise

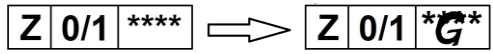
- Die Leuchte muss nach den zutreffenden Bestimmungen installiert und gewartet werden.
- Die Leuchte muss gegen Überspannung, Überstrom, vor Kurzschlüssen und anderen elektrischen Fehlern geschützt werden.
- Die Leuchte darf nur in unbeschädigtem Zustand betrieben werden.
- Vor dem Öffnen muss die Leuchte spannungslos geschaltet werden.
- Die Leuchte darf nur geöffnet werden, wenn keine explosionsfähige Atmosphäre vorhanden ist.
- Ein ortsveränderlicher Gebrauch der Leuchte ist wie jede andere sachwidrige Verwendung unzulässig.
- Der Betrieb der Leuchte ist nur innerhalb ihrer Bemessungsgrenzen zulässig.
- Im Hinblick auf die minimal und maximal zulässige Umgebungstemperatur sind mögliche Wärme- oder Kältequellen (z.B. direkte Wärme- oder Sonnenstrahlung, Kühlaggregat) zu berücksichtigen.
- Bei besonderer Beanspruchung der Leuchte - chemischer, mechanischer, thermischer und elektrischer Art, sowie Schwingungen oder Feuchte - ist eine vorhergehende Rücksprache mit der Adolf Schuch GmbH erforderlich.
- An Montageorten mit erhöhter mechanischer Gefährdung ist die Leuchte durch geeignete Maßnahmen zu schützen.
- Bauliche Veränderungen der Leuchte können zu Gefährdungen führen, in jedem Fall führen sie aber zum Verlust der Zulassung.
- **Warnung - Gefahr durch elektrostatische Entladungen!**
  Die Leuchte nur mit feuchtem Tuch reinigen!
- **Die Leuchte ist durch geeignete Maßnahmen vor elektrostatischer Aufladung zu schützen, wenn sie in Bereichen montiert wird, wo dies in unbeabsichtigter Weise, z.B. durch Reibung beim Vorbeilaufen, geschehen kann.**
- **Aufgrund der Gefahr elektrostatischer Aufladung darf die Leuchte nicht in Bereichen mit stark ladungserzeugenden Prozessen (z. B. im Bereich von Hochspannungssprühelektroden oder in Partikelströmen) eingesetzt werden.**
- Um die Dichtigkeit und damit die Schwadensicherheit der Leuchte zu gewährleisten, ist es erforderlich, Anschlussleitungen mit hohem Füllgrad zu verwenden.
- Die Verwendung eines Druckausgleichsstutzens ist nicht zulässig.
- Defekte Bauteile dürfen nur gegen Original-Ersatzteile der Adolf Schuch GmbH ausgetauscht werden.
- LED-Modul und Betriebsgerät dieser Leuchte dürfen nur von der Adolf Schuch GmbH, einem von Schuch beauftragten Servicetechniker oder einer vergleichbar qualifizierten Person ersetzt werden.

2. Betriebshinweise

- Die Reinigung der Leuchte darf aufgrund ihrer chemischen Beständigkeit nur mit einem feuchten Tuch, ggf. unter Zuhilfenahme eines milden, lösungsmittelfreien Reinigungsmittels, durchgeführt werden.
- Bei Einsatz der Leuchte im Außenbereich empfehlen wir die Verwendung eines Wetterschutzdaches, um die Leuchte vor den unmittelbaren Witterungseinflüssen zu schützen.
- Fehlerhafter oder unzulässiger Einsatz führt zum Ausschluss der Gewährleistung.
- LED sind empfindliche elektronische Bauelemente. Bei geöffneter Leuchte müssen die LED vor mechanischen und elektrostatischen Einflüssen geschützt werden und dürfen deshalb auch nicht berührt werden!
- Durch Schadgase und andere korrosive Substanzen (z.B. Ammoniak, Schwefel- oder Chlorverbindungen) kann es zu Schädigungen von LEDs kommen. Je nach Stoff, Konzentration, Temperatur und Einwirkdauer sind Schäden bis hin zum Totalausfall möglich. Davon sind auch Leuchten hoher Schutzart betroffen. Die Eignung der Leuchten für die jeweilige Anwendung kann nur durch einen Praxistest vor Ort ermittelt werden.
- Die Leuchte ist mit einer zusätzlichen Ex-Kabelverschraubung versehen, die mit einem Verschlussstopfen verschlossen ist und als Prüfanschluss zur Prüfung der Schwadensicherheit vorgesehen ist (siehe Kapitel 5.3, Prüfung der Schwadensicherheit).

- **Die als Prüfanschluss vorgesehene Ex-Kabelverschraubung darf nicht zur Leitungseinführung verwendet werden!**
- Der Betrieb der Leuchte ist nur zulässig, wenn die als Prüfanschluss zu verwendende Ex-Kabelverschraubung eingebaut und mit dem vorgesehenen Verschlussstopfen verschlossen ist!

- Über DALI dimmbare Leuchten werden mit 2 zusätzlichen Klemmstellen, bezeichnet mit „DA“, ausgeliefert. Die Leitungen zu diesen Steuereingängen müssen netzspannungsfest ausgeführt werden.
- Wird die Leuchte nachträglich mit einem Piktogramm versehen, muss auf deren Typenschild mit einem wasserfesten, lichtbeständigem Stift (z.B. Permanentmarker) an vorgesehenen Stelle (siehe Abbildung) ein „G“ eingetragen werden:



- Bei Leuchtenausführungen zum Anschluss an zentrale Sicherheitsstromversorgungssysteme (-J, -C, ZB) muss auf dem Typenschild der Leuchten deren Schaltungsart (Bereitschaftsschaltung = 0; Dauerschaltung = 1) dauerhaft gekennzeichnet werden (siehe Abbildung).

Auslieferungszustand | Bereitschaftsschaltung | Dauerschaltung

3. Technische Daten

Baureihe:	nD8611 L02 W Explosionsgeschützte Kompaktleuchten für den Einsatz in Ex-Bereichen der Zonen 2 und 22. Sonderausführung für zentrale Sicherheitsstromversorgungssysteme: nD8611 L02 W ZB Sonderausführung mit DALI-Schnittstelle für Dimmbetrieb: nD8611 L02 W DIMD Sonderausführungen mit Überwachungsmodul: nD8611 L02 W-J (für INOTEC-Systeme) nD8611 L02 W-F (für INOTEC-Systeme) nD8611/201 W C (für CEAG-Systeme) Sonderausführung für Umgebungstemperaturen bis +60°C: nD8611 L02 W H60 Sonderausführung mit Überwachungsmodul für andere Spannungen: nD8611 L02 W-J 24V (für INOTEC-Systeme 24 V DC)
Explosionsschutz:	Ⓔx II 3 G Ex nR IIC T4 Gc und Ⓔx II 3 D Ex tc IIIC T80 °C Dc
Prüfbescheinigung:	SH 14.8611
Nennspannung:	nD8611 L02 W: 220...240 V AC; 50/60 Hz nD8611 L02 W ZB: 220…240 V AC; 50/60 Hz and 176…250 V DC nD8611 L02 W DIMD 220...240 V AC; 50/60 Hz and 176…250 V DC nD8611 L02 W-J: 230 V AC; 50/60 Hz and 176…250 V DC nD8611 L02 W-F: 230 V AC; 50/60 Hz and 176…250 V DC nD8611/201 W C: 220…240 V AC; 50/60 Hz and 176…250 V DC nD8611 L02 W H60: 220…240 V AC; 50/60 Hz nD8611 L02 W ZB H60: 220…240 V AC; 50/60 Hz and 176…250 V DC nD8611 L02 W-J 24V: 24 V DC
Schutzklasse:	I
Schutzart:	IP65
Umgebungstemperatur:	Je nach Ausführung (siehe Typenschild) -20 °C ... +40 °C / +50 °C / +60 °C
Energieeffizienzklasse:	Diese Leuchte enthält eine Lichtquelle der Energieeffizienzklasse: C
Leistungsaufnahme:	ca. 4 W
Verschluss:	2 Schrauben M4x8
Gebrauchslage:	beliebig
Leitungseinführung:	Nur die eingebaute Ex-Kabelverschraubung mit Gewinde M20 x 1,5 (Ersatzteilnummer 90120 9008) Klemmbereich: 8 - 13 mm Drehmomente: Anschlussgewinde 2,3 Nm; Überwurfmutter 1,5 Nm (Ex-Kabelverschraubung mit Verschlussstopfen = Prüfanschluss) oder eine vom Hersteller oder gemäß nationalen Vorschriften für die Zündschutzarten nR und tc freigegebene Ex-Kabelverschraubung mit einer gleichwertigen Flachdichtung. Gehäusebohrung: 20,3 mm +0,2/-0; Wandstärke: 1,7 mm Bei Verwendung anderer Kabelverschraubungen ist deren Betriebsanleitung zu beachten!

Prüfanschluss: Ex-Kabelverschraubung mit Verschlussstopfen
(Ersatzteilnummer 90122 9001)

Anschlussklemme: Strombelastbarkeit: max. 16 A
max. 10 A bei H60-Ausführungen
(Bei maximaler Strombelastung Anschlussquerschnitt von 2,5 mm² erforderlich)

Schraubklemme: Klemmbereich: 1 x 0,75 - 2,5 mm² (ein- und mehrdrähtig)
1 x 1,5 - 2,5 mm² (feindrähtig)
Erforderliche Abisolierlänge: 7 - 7,5 mm
Anzugsdrehmoment: 0,5 Nm

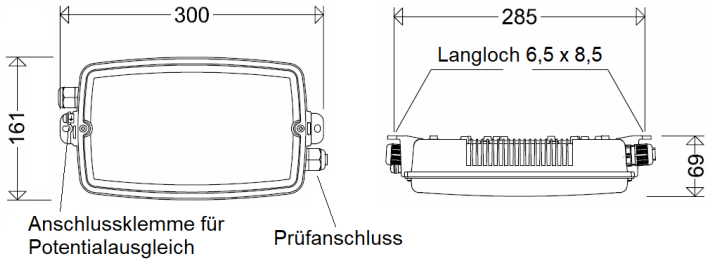
Steckklemme: Klemmbereich: 2 x 0,75 - 2,5 mm² (ein- und mehrdrähtig)
2 x 1,5 - 2,5 mm² (feindrähtig)
Erforderliche Abisolierlänge: 8 - 9 mm

Mögliche Anzahl Leuchten pro Leitungsschutzschalter*:

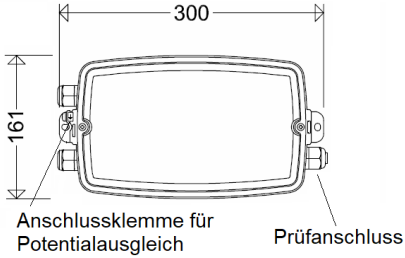
Typ	B 10 A	B 16 A	C 10 A	C 16 A
nD8611 L02	17**	27**	28**	45**

*) Typische Werte; mögl. Abweichungen abhängig von Fabrikat, Leitungsimpedanz u. Temperatur
**) gültig nur für Ausführungen ohne Überwachungsmodul

Abmessungen:
(alle Maße in mm)



Sonderausführungen mit der Möglichkeit zur Rein-Raus-Verdrahtung:



Potentialausgleich: Anschlussklemme für Potentialausgleich auf der Außenseite der Leuchte
Klemmbereich: max. 4 mm²
Anzugsdrehmoment: max. 2 Nm

Sicherung: Geräteschutzsicherung 5x20 mm; T 1,6A H; 250 V AC/DC;
Typ 179200, Artikelnummer: 90294 9001
(nur bei Ausführungen für zentrale Sicherheitsstromversorgungssysteme und Ausführungen mit Überwachungsmodul)

4. Installation

- Die Sicherheit dieser Leuchte ist nur dann gewährleistet, wenn sie innerhalb ihrer Bemessungsgrenzen betrieben wird und wenn sie nach den zutreffenden Bestimmungen errichtet und gewartet wird!
- Die Installation und Inbetriebnahme dieser Leuchte darf nur von Elektrofachkräften mit genauer Kenntnis der geltenden Vorschriften und Bestimmungen durchgeführt werden!
- Im Hinblick auf die minimal und maximal zulässige Umgebungstemperatur sind mögliche Wärme- oder Kältequellen (z.B. direkte Wärme- oder Sonnenstrahlung, Kühlaggregat) zu berücksichtigen!
- Die Einsatzmöglichkeiten dieser Leuchte in Staub-Ex-Atmosphäre werden durch die Eigenschaften des sie umgebenden Staubes bestimmt. Bitte beachten Sie die geforderten Abstände zwischen der Oberflächentemperatur der Leuchte und der Glimm- und Zündtemperatur des Staubes
- Wenn die Gefahr einer elektrostatischen Aufladung der Leuchte besteht, muss sie durch geeignete Maßnahmen geschützt werden!
- Die Verwendung eines Druckausgleichsstutzens ist nicht zulässig!

4.1 Öffnen der Leuchte

- Vor dem Öffnen muss die Leuchte spannungslos geschaltet werden!
- Die Leuchte darf nur geöffnet werden, wenn keine explosionsfähige Atmosphäre vorhanden ist!
- Bei geöffneter Leuchte müssen die LED vor mechanischen und elektrostatischen Einflüssen geschützt werden und dürfen deshalb auch nicht berührt werden!

– Die beiden unverlierbaren Schrauben im Leuchtenglas lösen.

– Leuchtenglas vom Gehäuse nehmen.

4.2 Elektrischer Anschluss

- Die Anschlussleitung muss über einen hohen Füllgrad verfügen, damit keine Luft durch die Leitung ins Innere der Leuchte eingesaugt werden kann!
- **Die als Prüfanschluss zur Prüfung der Schwadensicherheit vorgesehene Ex-Kabelverschraubung mit Verschlussstopfen (siehe Darstellung in Kapitel 3, Technische Daten) darf keinesfalls zur Leitungseinführung verwendet werden!**

– Nach Montage des Leuchtengehäuses Anschlussleitung durch die Ex-Kabelverschraubung einführen. Eine ggf. eingelegte Staubschutzscheibe ist zuvor zu entfernen.

– Überwurfmutter der Ex-Kabelverschraubung anziehen (Drehmoment siehe Kapitel 3, Technische Daten).

- Durch geeignete Maßnahmen (z.B. Zugentlastungsschelle) muss sichergestellt werden, dass die Anschlussleitung **außerhalb** der Leuchte so fixiert ist, dass sie vor Verdrehen geschützt ist und keine Zugkräfte auf die Leitung und die Ex-Kabelverschraubung einwirken!
- Der Außendurchmesser der Anschlussleitung muss dem Dichtbereich der Ex-Kabelverschraubung entsprechen (siehe Kapitel 3, Technische Daten)!
- Nicht zur Leitungseinführung verwendete Ex-Kabelverschraubungen müssen mit beigefügtem Verschlussstopfen abgedichtet werden! Eine ggf. eingelegte Staubschutzscheibe ist zuvor zu entfernen.

- Beim Abmanteln bzw. Abisolieren der Anschlussleitung dürfen die Leiter nicht beschädigt werden!
- Beim Abisolieren der Leiterenden ist auf korrekte Abisolierlänge zu achten (siehe Kapitel 3, Technische Daten)!

– Leiter der Anschlussleitung entsprechend der Beschriftung anschließen.
Anschluss-Schrauben - auch die der nicht benutzten Klemmen - anziehen (Drehmoment siehe Kapitel 3, Technische Daten).

- Es ist unbedingt darauf zu achten, dass der blanke Teil der angeschlossenen Leiter vollständig in die Anschlussklemme eingeführt und keine Leitungsisolation untergeklemmt ist!

4.3 LED-Module und Betriebsgerät ersetzen

Der Austausch von LED-Modulen und Betriebsgerät wird in einer separaten Anleitung beschrieben, die der Ersatzteillieferung beigefügt ist.

4.4 Schließen der Leuchte

– Leuchtenglas auf das Gehäuse aufsetzen.

– Schrauben im Leuchtenglas in das Gehäuse schrauben.

- Nach dem Schließen der Leuchte ist zu kontrollieren, dass das Dichtungsprofil die Leuchte einwandfrei abdichtet!

5. Inbetriebnahme

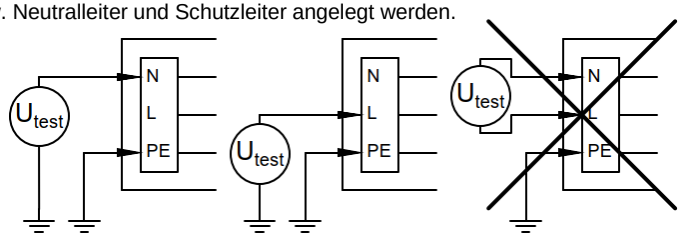
Bevor Sie diese Ex-Leuchte in Betrieb nehmen, kontrollieren und stellen Sie sicher, dass:

- die Leuchte vorschriftsmäßig montiert wurde.
- die Ex-Kabelverschraubungen ordnungsgemäß in das Leuchtengehäuse eingeschraubt sind und der Verschlussstopfen ordnungsgemäß montiert ist (Drehmomente siehe Kapitel 3, Technische Daten).
- die Überwurfmutter jeder Ex-Kabelverschraubung ordnungsgemäß angezogen ist (Drehmoment siehe Kapitel 3, Technische Daten).
- die Anschlussleitung ordnungsgemäß installiert und keinen Zugkräften ausgesetzt ist.
- der blanke Teil der angeschlossenen Leiter vollständig in die Anschlussklemme eingeführt ist und die Isolation der Leiter nicht mit untergeklemmt ist.
- die Klemmschrauben von Anschlussklemmen ordnungsgemäß angezogen sind (Drehmoment siehe Kapitel 3, Technische Daten).
- die Leuchte ordnungsgemäß verschlossen ist.
- alle Dichtungen ordnungsgemäß abdichten.
- die Leuchte nicht beschädigt ist.

➤ Die Schwadensicherheit der Leuchte ist Voraussetzung für deren sicheren Betrieb! Daher ist vor der Inbetriebnahme die Prüfung der Schwadensicherheit gemäß Abschnitt 5.3 durchzuführen.

5.1 Zur Beachtung bei der Isolationsprüfung

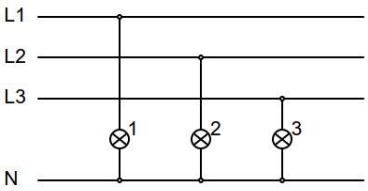
Zur Messung des Isolationswiderstandes darf die Prüfspannung nur zwischen Außenleiter und Schutzleiter bzw. Neutralleiter und Schutzleiter angelegt werden.



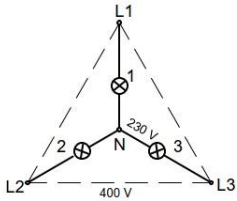
Nach abgeschlossener Isolationsprüfung ist die einwandfreie Leiterverbindung zwischen Netz und Beleuchtungsanlage wieder herzustellen. Vor Inbetriebnahme ist der feste Anschluss des Neutralleiters sicherzustellen, um nicht das Vorschaltgerät durch unzulässige Überspannung bei unsymmetrischer Netzbelastung zu schädigen (siehe hierzu Abschnitt 5.2).

5.2 Betriebsgerät im 3-Phasen-Betrieb

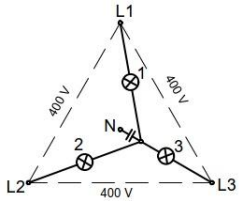
Die unten abgebildete Darstellung zeigt die Verdrahtung bei Leuchten bzw. Leuchtengruppen in 3-Phasen-Schaltung bei gemeinsamem N-Leiter (Neutralleiter).



Leuchten mit Betriebsgerät



in Ordnung



Fehler

Wird bei anliegender Spannung der gemeinsame Neutralleiter unterbrochen, so können die Leuchten bzw. Leuchtengruppen an unzulässig hoher Spannung liegen und dadurch die Betriebsgeräte zerstört werden.

5.3 Prüfung der Schwadensicherheit

Die Prüfung der Schwadensicherheit der Leuchte muss nach der Installation sowie in regelmäßigen Abständen durchgeführt werden. Zu diesem Zweck ist die Leuchte mit einem Prüfanschluss versehen, der aus einer Ex-Kabelverschraubung mit Verschlussstopfen besteht.

Zur Prüfung ist über den Prüfanschluss ein Unterdruck in der Leuchte zu erzeugen. Unter konstanten Temperaturbedingungen muss der Unterdruck nach Ablauf einer festgelegten Wartezeit einen vorgegebenen Mindestwert überschreiten.

Gemäß EN/IEC 60079-15:2019, Abschnitt 12.2.2.1.2 können drei Prüfverfahren angewendet werden:

	Verfahren 1	Verfahren 2	Verfahren 3
Unterdruck zu Beginn der Prüfung	3 kPa (30 mbar)	0,3 kPa (3 mbar)	0,3 kPa (3 mbar)
Wartezeit	14 s	14 s	90 s
Mindest-Unterdruck nach Ablauf der Wartezeit	2,7 kPa (27 mbar)	0,27 kPa (2,7 mbar)	0,15 kPa (1,5 mbar)

- Nach Abschluss der Prüfung ist darauf zu achten, dass der Verschlussstopfen wieder in die Ex-Kabelverschraubung eingesetzt wird und die Überwurfmutter ordnungsgemäß angezogen wird (Drehmoment siehe Kapitel 3, Technische Daten).

6. Wartung und Instandhaltung

6.1 Wartungs-, Reparatur- und Instandsetzungsarbeiten an der Leuchte

- Vor dem Öffnen muss die Leuchte spannungslos geschaltet werden!
- Die Leuchte darf nur geöffnet werden, wenn keine explosionsfähige Atmosphäre vorhanden ist!
- Bei Einsatz in Staub-Atmosphäre muss die Leuchte vor dem Öffnen gereinigt werden!
- Bei geöffneter Leuchte muss sichergestellt werden, dass kein Staub hinein gelangt!
- Arbeiten an den inneren Bauteilen der Leuchte dürfen nur durchgeführt werden, wenn keine explosionsfähige Atmosphäre vorhanden ist!
- Defekte Bauteile dürfen nur gegen Original-Ersatzteile der Adolf Schuch GmbH ausgetauscht werden!

Ersatzteile:
LED-Komponenten sind durch die rasche Weiterentwicklung der LED-Technik schnell veraltet und nicht mehr verfügbar. Um dennoch geeignete Komponenten bestimmen und anbieten zu können, muss deshalb bei Anfragen zu Ersatzteilen zusätzlich zur vollständigen Typenbezeichnung der Leuchte noch deren Fertigungsnummer angegeben werden. Die Fertigungsnummer der Leuchte ist links unten auf dem Typenschild der Leuchte aufgedruckt.

6.2 Reinigung der Leuchte

➤ An den Kunststoffteilen der Leuchte besteht Zündgefahr durch elektrostatische Aufladung! Leuchtenglas und Gehäuse außen und innen sowie sämtliche innere Kunststoffteile nur mit kaltem oder handwarmem Wasser (ggf. mildes Reinigungsmittel) und einem Viskoseschwamm bzw. einem weichen, nichtfasernden Tuch säubern!

Hinweis zum Einsatz in Staub-Atmosphäre:
Staubablagerungen zeigen wärmeisolierende Eigenschaften und verringern dadurch die Lebensdauer der Leuchte. Daher ist es notwendig die Leuchte regelmäßig von Staubablagerungen zu befreien. Bei Staubschichten, deren Dicke 5 mm übersteigen kann, ist sicherzustellen, dass die Oberflächentemperatur der Leuchte die maximal zulässige Oberflächentemperatur für den vorhandenen Staub unter Berücksichtigung der Staubschichtdicke nicht überschreitet. Keinesfalls darf die Dicke einer Staubschicht 50 mm überschreiten.

6.3 Regelmäßige Wartungsarbeiten

➤ Hinweise in Kapitel 6.1 beachten!

Explosionsgeschützte Leuchten sind nach den nationalen Bestimmungen des Einsatzlandes regelmäßig zu warten, wobei hier besonders auf die Teile hingewiesen sei, von denen die Zündschutzart abhängt. Bitte überprüfen Sie daher besonders sorgfältig:

- Leuchtenglas, Leuchtengehäuse und Dichtungen auf Beschädigung.
- Dichtung zwischen Leuchtenglas und Leuchtengehäuse auf Wirksamkeit.
- Ex-Kabelverschraubungen sowie Verschlussstopfen auf festen Sitz und Dichtigkeit (Drehmoment siehe Kapitel 3, Technische Daten).
- alle Kunststoffteile im Inneren der Leuchte auf Verfärbung, Verformung und Beschädigung.
- den festen Sitz der Leiter und den Zustand der Isolation.
- dass die Leuchte ordnungsgemäß und dicht verschlossen ist.

➤ Die Schwadensicherheit der Leuchte ist Voraussetzung für deren sicheren Betrieb und muss daher in Abhängigkeit von der Beanspruchung regelmäßig überprüft werden (siehe Kapitel 5.3, Prüfung der Schwadensicherheit)!

EU-Konformitätserklärung
EU-Declaration of Conformity
Déclaration UE de Conformité

Bezeichnung des Betriebsmittels Name of product Nom du produit	nD 8611 L.../... nD 8611 L... ZB; nD 8611 L...-C; nD 8611 L...-J; nD 8611 L...-F
Beschreibung des Betriebsmittels Description of product Description du produit	Explosionsgeschützte Leuchte Explosion-proof luminaire Luminaire antidéflagrant
EU-Konformitätserklärung Nr. EU-Declaration of confomity No Déclaration UE de Conformité N°	SH 14.8611
Relevante EU-Richtlinie Relevant EU directive Directive UE importante	2014/34/EU ATEX-Richtlinie (ABL L 96 29.03.2014 S. 309) 2014/34/EU ATEX Directive (OJ L 96 29.03.2014 S. 309) 2014/34/UE Directive ATEX (JOUE L 96 29.03.2014 S. 309)
Angewandte Normen Applied standards Normes appliquées	EN IEC 60079-0:2018/AC:2020-02, EN IEC 60079-15:2019, EN 60079-31:2014 EN IEC 60598-1:2021, EN IEC 60598-2-1:2021, EN IEC 60598-2-22:2022
Relevante EU-Richtlinie Relevant EU directive Directive UE importante	2014/30/EU EMV-Richtlinie (ABL L 96 29.03.2014 S. 79) 2014/30/EU Electromagnetic compatibility (OJ L 96 29.03.2014 S. 79) 2014/30/UE Compatibilité électromagnétique (JOUE L 96 29.03.2014 S. 79)
Angewandte Normen Applied standards Normes appliquées	EN IEC 55015:2019+A11:2020, EN IEC 61000-3-2:2019+A1:2021-04, EN 61000-3-3:2013 +A1:2019+A2:2021 +A2:2021/AC:2022, EN 61547:2009
Relevante EU-Richtlinie Relevant EU directive Directive UE importante	2011/65/EU RoHS-Richtlinie (ABL L 174 01.07.2011 S. 88) 2011/65/EU RoHS-Directive (OJ L 174 01.07.2011 S. 88) 2011/65/UE Directive RoHS (JOUE L 174 01.07.2011 S. 88)
Angewandte Normen Applied standards Normes appliquées	EN IEC 63000:2018

Hiermit erklären wir in alleiniger Verantwortung, dass das oben aufgeführte Produkt mit den Anforderungen der angegebenen Richtlinien und Normen übereinstimmt.
We hereby declare in our sole responsibility that the product above complies with the requirements of the specified directives and standards.
Nous déclarons de notre seule responsabilité que le produit mentionné ci-dessus est conforme aux exigences des directives et des normes indiquées.

Adolf Schuch GmbH - Mainzer Str. 172, 67547 Worms, GERMANY

Worms, 13.11.2024
Ort und Datum
Place and date
Lieu et date

ppa. Prof. Dr. Bruno Weis
Technischer Leiter
Technical Director
Directeur de technique

SH 14.8611-08 Teil/part/partie B/SB-02

EU-Konformitätserklärung
EU-Declaration of Conformity
Déclaration UE de Conformité

Bezeichnung des Betriebsmittels Name of product Nom du produit	nD 8611 L...
Beschreibung des Betriebsmittels Description of product Description du produit	Explosionsgeschützte Leuchte Explosion-proof luminaire Luminaire antidéflagrant
EU-Konformitätserklärung Nr. EU-Declaration of confomity No Déclaration UE de Conformité N°	SH 14.8611
Relevante EU-Richtlinie Relevant EU directive Directive UE importante	2014/34/EU ATEX-Richtlinie (ABL L 96 29.03.2014 S. 309) 2014/34/EU ATEX Directive (OJ L 96 29.03.2014 S. 309) 2014/34/UE Directive ATEX (JOUE L 96 29.03.2014 S. 309)
Angewandte Normen Applied standards Normes appliquées	EN IEC 60079-0:2018/AC:2020-02, EN IEC 60079-15:2019, EN 60079-31:2014 EN IEC 60598-1:2021, EN IEC 60598-2-1:2021
Relevante EU-Richtlinie Relevant EU directive Directive UE importante	2014/30/EU EMV-Richtlinie (ABL L 96 29.03.2014 S. 79) 2014/30/EU Electromagnetic compatibility (OJ L 96 29.03.2014 S. 79) 2014/30/UE Compatibilité électromagnétique (JOUE L 96 29.03.2014 S. 79)
Angewandte Normen Applied standards Normes appliquées	EN IEC 55015:2019+A11:2020, EN IEC 61000-3-2:2019+A1:2021-04, EN 61000-3-3:2013 +A1:2019+A2:2021 +A2:2021/AC:2022, EN 61547:2009
Relevante EU-Richtlinie Relevant EU directive Directive UE importante	2011/65/EU RoHS-Richtlinie (ABL L 174 01.07.2011 S. 88) 2011/65/EU RoHS-Directive (OJ L 174 01.07.2011 S. 88) 2011/65/UE Directive RoHS (JOUE L 174 01.07.2011 S. 88)
Angewandte Normen Applied standards Normes appliquées	EN IEC 63000:2018

Hiermit erklären wir in alleiniger Verantwortung, dass das oben aufgeführte Produkt mit den Anforderungen der angegebenen Richtlinien und Normen übereinstimmt.
We hereby declare in our sole responsibility that the product above complies with the requirements of the specified directives and standards.
Nous déclarons de notre seule responsabilité que le produit mentionné ci-dessus est conforme aux exigences des directives et des normes indiquées.

Adolf Schuch GmbH - Mainzer Str. 172, 67547 Worms, GERMANY

Worms, 13.11.2024
Ort und Datum
Place and date
Lieu et date

ppa. Prof. Dr. Bruno Weis
Technischer Leiter
Technical Director
Directeur de technique

SH 14.8611-07 Teil/part/partie A/SB-02

Die Prüfbescheinigung steht auf unserer Homepage - www.schuch.de - zum Download bereit, oder wir senden sie Ihnen auf Anfrage zu.