



[1] **BAUMUSTERPRÜFBESCHEINIGUNG**

[2] für nicht-elektrische Produkte der Gerätegruppen I und II,
Gerätekategorien M2 und 2 sowie Produkte der Gerätekategorie 3

[3] Baumusterprüfbescheinigung Nummer **IBExU16ATEXB006 X** | Ausgabe 3

[4] Produkt: **LED-Wannenleuchte und LED-Notleuchte**
Typ: nD866...L... und nD867...L...

[5] Hersteller: Adolf Schuch GmbH, Lichttechnische Spezialfabrik

[6] Anschrift: Mainzer Straße 172
67547 Worms
GERMANY

[7] Dieses Produkt sowie die verschiedenen zulässigen Ausführungen sind in der Anlage zu dieser Bescheinigung sowie den darin aufgeführten Unterlagen festgelegt.

[8] IBExU Institut für Sicherheitstechnik GmbH bestätigt, dass dieses Produkt die wesentlichen Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen für die Konzeption und den Bau von Produkten zur bestimmungsgemäßen Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen aus Anhang II der Richtlinie 2014/34/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 26. Februar 2014 erfüllt.

Die Untersuchungs- und Prüfergebnisse werden in dem vertraulichen Prüfbericht IB-25-3-0002 festgehalten.

[9] Die Beachtung der wesentlichen Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen wurde in Übereinstimmung mit folgenden Normen gewährleistet:
EN IEC 60079-0:2018, EN 60079-1:2014, EN 60079-5:2015, EN IEC 60079-7:2015/A1:2018, EN 60079-11:2012, EN 60079-18:2015/A1:2017 und EN 60079-31:2014
Hiervon ausgenommen sind jene Anforderungen, die unter Punkt [18] der Anlage aufgelistet werden.

[10] Ein „X“ oder „U“ hinter der Bescheinigungsnummer weist darauf hin, dass das Produkt den besonderen Bedingungen für die Verwendung unterliegt, die in der Anlage zu dieser Bescheinigung festgehalten sind.

[11] Diese Baumusterprüfbescheinigung bezieht sich ausschließlich auf die Konzeption des angegebenen Produkts und nicht auf die Fertigung und Bereitstellung weiterer Produkte.

[12] Die Kennzeichnung des Produkts muss Folgendes beinhalten:

Typ nD 866...L...

⊕ II 3 G Ex ec IIC T4 Gc

⊕ II 3 G Ex ec q IIC T4 Gc

⊕ II 3 G Ex db ec IIC T4 Gc

⊕ II 3 G Ex ec ib mb IIC T4 Gc

⊕ II 3 D Ex tc IIIC T80 °C Dc

-40 °C ≤ T_a ≤ +65 °C (Maximalwerte)

Typ nD 867...L...

II 3 G Ex ec IIC T4 Gc
II 3 G Ex db ec IIC T4 Gc
II 3 D Ex tc IIIC T80 °C Dc

$-30\text{ °C} \leq T_a \leq +55\text{ °C}$ (Maximalwerte)

IBExU Institut für Sicherheitstechnik GmbH
Fuchsmühlenweg 7
09599 Freiberg, GERMANY

Tel: + 49 (0) 37 31 / 38 05 0
Fax: + 49 (0) 37 31 / 38 05 10

Im Auftrag

Dipl.-Ing. K. Willamowski

Bescheinigungen ohne Stempel und
Unterschrift haben keine Gültigkeit.
Bescheinigungen dürfen nur vollständig
und unverändert vervielfältigt werden.

Freiberg, 28.03.2025

IBExU
Institut für Sicherheitstechnik GmbH
An-Institut der TU Bergakademie Freiberg
Fuchsmühlenweg 7
09599 Freiberg/Sachsen
Tel. (03731) 3805-0 • Fax (03731) 38 05 10

[13] **Anlage**

[14] **Bescheinigung Nummer IBExU16ATEXB006 X | Ausgabe 3**

[15] **Beschreibung des Produkts**

Die LED-Wannenleuchte Typ nD 866...L... und die LED-Notleuchte Typ nD 867...L... werden zur Ausleuchtung von Betriebs- und Lagerstätten in gas- und staubexplosionsgefährdeten Bereichen, die Kategorie-3 G- bzw. -3 D-Geräte erfordern, verwendet. Die Leuchten bestehen aus einem Polyestergehäuse mit Edelstahlverschlüssen, dem Reflektor mit montierten LED-Platinen, LED-Betriebsgerät und Anschlussklemmen, sowie einer lichtdurchlässigen Abdeckwanne aus Polycarbonat.

Die LED-Notleuchte Typ nD 867...L... verfügt zusätzlich über eine Notlichtfunktion. Daher unterscheidet sie sich von der Wannenleuchte Typ nD 866 durch die Verwendung eines anderen Betriebsgerätes und sie beinhaltet ein wiederaufladbares und austauschbares Batteriepack. Dieses befindet sich entweder innerhalb der Leuchte oder in einem separaten Gehäuse, welches an der Seite der Leuchte montiert ist. Betriebs- und Fehlerzustände werden mittels farbiger LED angezeigt, die sich innerhalb der Leuchte befindet.

Optional lässt sich der Ausgangsstrom für die Versorgung der LEDs über eine DALI-Schnittstelle einstellen. Beide Leuchten können auch mit farbigen LEDs bestückt werden.

Technische Daten

- Bemessungsspannung
 - nD866: 220 ... 240 V AC (50...60 Hz) oder
176 ... 275 V DC
 - nD867: 220 ... 240 V AC (50...60 Hz)
- Eingangsleistung: max. 77 W (nD866)
max. 41 W (nD867)
- Batterie: NiCd 6 V / 4 Ah
NiCd 6 V / 1,6 Ah
NiMH 6 V / 4 Ah
- Durchgangsverdrahtung: bis 12 x $\geq 2,5 \text{ mm}^2$ (max. 4 x 16 A)
- Umgebungstemperaturbereich: -40 °C bis +65 °C (Typ nD 866...L...)
-30 °C bis +55 °C (Typ nD 867...L...)

Die Werte sind Höchstwerte, die tatsächlichen Werte werden von den eingebauten Komponenten und den elektrischen Parametern bestimmt. Der Hersteller legt im Rahmen dieser Grenzwerte die endgültigen Bemessungswerte und den Umgebungstemperaturbereich fest und stellt so die Einhaltung der maximalen Oberflächentemperatur und der zulässigen Betriebstemperatur der Komponenten sicher. Die Durchgangsverdrahtung, die Auswahl des Kabels und der Kabelverschraubung können bei einigen Leuchtenausführungen eingeschränkt sein.

Weitere Details sind in den Herstellerunterlagen sowie der Betriebsanleitung festgelegt, welche Teil des Prüfberichtes sind.

Änderungen gegenüber der Ausgabe 2 dieser Bescheinigung:

Änderung 1

Der Einsatz alternativer Batterien wurde bewertet.

Änderung 2

Es wurden neue Ausführungen hinzugefügt.

Änderung 3

Weitere Materialien wurden für eine minimale Umgebungstemperatur von -40 °C nachqualifiziert.

[16] **Prüfbericht**

Die Prüfergebnisse sind im vertraulichen Prüfbericht IB-25-3-0002 vom 13.03.2025 festgehalten. Die Prüfunterlagen sind Teil des Prüfberichts und werden darin aufgelistet.

Zusammenfassung der Prüfergebnisse

Die LED-Wannenleuchte Typ nD 866...L... und die LED-Notleuchte Typ nD 867...L... erfüllen weiterhin die Anforderungen des Explosionsschutzes für elektrische Geräte der Gerätegruppe II, Kategorie 3 G in der Zündschutzart erhöhte Sicherheit "e" in Kombination mit Sandkapselung "q" oder druckfeste Kapselung "d" oder Eigensicherheit „i“ oder Vergusskapselung „m“ für Explosionsgruppe IIC und Temperaturklasse T4 sowie Kategorie 3 D in der Zündschutzart Schutz durch Gehäuse "t" für Explosionsgruppe IIIC und eine maximale Oberflächentemperatur von 80 °C.

[17] Besondere Bedingungen für die Verwendung

Die Langfeldleuchte mit Kunststoffgehäuse muss so installiert werden, dass sie keinen elektrostatischen Aufladevorgängen ausgesetzt ist. Die Oberfläche darf nur feucht gereinigt werden.

[18] Wesentliche Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen

Zusätzlich zu den wesentlichen Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen, die in den Anwendungsbereich der unter Punkt [9] genannten Normen fallen, wird Folgendes für dieses Produkt als relevant angesehen und die Konformität wird im Prüfbericht dargelegt:

Keine

[19] Zeichnungen und Unterlagen

Die Dokumente sind im Prüfbericht aufgelistet.

IBExU Institut für Sicherheitstechnik GmbH
Fuchsmühlenweg 7
09599 Freiberg, GERMANY

Im Auftrag


Dipl.-Ing. K. Willamowski

Freiberg, 28.03.2025

IBExU