An-Institut der TU Bergakademie Freiberg

# [1] EU-BAUMUSTERPRÜFBESCHEINIGUNG

[2] Geräte und Schutzsysteme zur bestimmungsgemäßen Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen, Richtlinie 2014/34/EU



[3] EU-Baumusterprüfbescheinigung Nummer IBExU17ATEX1132 | Ausgabe 0

[4] Produkt:

Explosionsgeschützte LED-Wannenleuchte und LED-Notleuchte

LED-Wannenleuchte

Typ e855.L..

LED-Notleuchte

Typ e856.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, notifizierte Stelle mit der Nummer 0637 in Übereinstimmung mit Artikel 17 der Richtlinie 2014/34/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 26. Februar 2014, 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 erfüllt.

Die Untersuchungs- und Prüfergebnisse werden in dem vertraulichen Prüfbericht IB-16-3-056 festgehalten.

- [9] Die Beachtung der wesentlichen Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen wurde in Übereinstimmung mit folgenden Normen gewährleistet: EN 60079-0:2012+A11:2013, EN 60079-1:2014, EN 60079-5:2015, EN 60079-7:2015, EN 60079-11:2012, EN 60079-18:2015, EN 60079-28:2015 und EN 60079-31:2014. Hiervon ausgenommen sind jene Anforderungen, die unter Punkt [18] der Anlage aufgelistet werden.
- [10] Ein "X" 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 EU-Baumusterprüfbescheinigung bezieht sich ausschließlich auf die Konzeption und den Bau des angegebenen Produkts. Für den Fertigungsprozess und die Bereitstellung dieses Produkts gelten weitere Anforderungen der Richtlinie. Diese fallen jedoch nicht in den Anwendungsbereich dieser Bescheinigung.
- [12] Die Kennzeichnung des Produkts muss Folgendes beinhalten:

Typ e855.L..

⟨ II 2G Ex eb mb op is q IIC T4 Gb

🖾 II 2G Ex db eb mb op is q IIC T4 Gb

(Ex) II 2D Ex op is the IIIC T80 °C Db

-30 °C ≤ T<sub>a</sub> ≤ +60 °C (Maximalwerte)

An-Institut der TU Bergakademie Freiberg

Sicherheits technik

- Siegel -

(notifizierte Stelle Nummer 0637)

Typ e856.L.././.

(Ex)II 2G Ex db eb [ib] mb op is q IIC T4 Gb (Ex)II 2D Ex op is tb IIIC T80 °C Db

-30 °C  $\leq$  T<sub>a</sub>  $\leq$  +60 °C (Maximalwerte)

IBExU Institut für Sicherheitstechnik GmbH

Fuchsmühlenweg 7

09599 Freiberg, GERMANY

Im Auftrag

Dipl.-Ing. [FH] Henker

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

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

Freiberg, 15.12.2017

An-Institut der TU Bergakademie Freiberg

[13] Anlage

[14] Bescheinigung Nummer IBExU17ATEX1132 | Ausgabe 0

#### [15] Beschreibung des Produkts

Die LED-Notleuchte Typ e856.L.././. ist eine LED-Leuchte mit Notlichtfunktion für den Einsatz in gasund staubexplosionsgefährdeten Bereichen, die Kategorie-2G- bzw. -2D-Geräte erfordern. Die
Leuchte besteht aus einem Polyestergehäuse, einem Reflektor mit einem oder mehreren
vergussgekapselten LED-Modulen, einer Notlichtelektronik und Anschlussklemmen und der
lichtdurchlässigen Abdeckung aus Polycarbonat sowie einem oder mehreren druckfesten Schaltern.
Zusätzlich verfügt die Leuchte über ein austauschbares Batteriepack für die Notlichtfunktion. Das
Batteriepack befindet sich im Leuchtengehäuse oder in einem separaten Gehäuse, welches an der
Seite der Leuchte montiert ist. Der Betriebszustand wird mittels farbiger LED angezeigt, die sich als
einfaches Betriebsmittel innerhalb der Leuchte befindet. Optional lässt sich der Ausgangsstrom für die
Versorgung der LEDs über eine DALI-Schnittstelle einstellen.

Die LED-Wannenleuchte Typ e855.L.. verfügt nicht über die Notlichtfunktion.

#### Technische Daten:

Nenneingangsspannung:
 220 V...240 V AC (e855, e856)

176 V...275 V DC (e855)

Eingangsleistung: bis 20 W (typ.)

Batterie: NiCd 6 V / 2,5 Ah oder

NiCd 6 V / 1,6 Ah

■ Durchverdrahtung: bis  $5 \times 2,5 \text{ mm}^2 \text{ (max. } 4 \times 16 \text{ A)}$ 

Umgebungstemperatur: -30 °C...+60 °C

Die Werte sind Höchstwerte, die tatsächlichen elektrischen Werte werden von den eingebauten Komponenten 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. Weitere Details sind in den Herstellerunterlagen sowie der Betriebsanleitung festgelegt, welche Teil des Prüfberichtes sind.

#### [16] Prüfbericht

Die Prüfergebnisse sind im vertraulichen Prüfbericht IB-16-3-056 vom 15.12.2017 festgehalten.

Die Prüfunterlagen sind Teil des Prüfberichts und werden darin aufgelistet.

#### Zusammenfassung der Prüfergebnisse

Die LED-Notleuchte Typ e856.L.././. genügt den Anforderungen des Explosionsschutzes für Geräte der Gruppe II, Kategorie 2G und 2D in Zündschutzart erhöhte Sicherheit "e" in Verbindung mit Vergusskapselung "m", Sandkapselung "q" sowie druckfester Kapselung "d" und Eigensicherheit "i" und Schutz vor optischer Strahlung "op is" sowie Schutz durch Gehäuse "tb" in Verbindung mit Schutz vor optischer Strahlung "op is".

Die LED-Wannenleuchte Typ e855.L.. genügt den Anforderungen des Explosionsschutzes für Geräte der Gruppe II, Kategorie 2G und 2D in Zündschutzart erhöhte Sicherheit "e" in Verbindung mit Vergusskapselung "m", Sandkapselung "q" sowie druckfester Kapselung "d" und Schutz vor optischer Strahlung "op is" sowie Schutz durch Gehäuse "tb" in Verbindung mit Schutz vor optischer Strahlung "op is".

#### Sicherheitstechnische Hinweise

Das Kunststoffgehäuse ist gegen intensive elektrostatische Aufladevorgänge zu schützen.

Die Oberfläche darf nur feucht gereinigt werden.

# [17] Besondere Bedingungen für die Verwendung

Keine

Seite 3/4 IBExU17ATEX1132 | 0

An-Institut der TU Bergakademie Freiberg

### [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. [FH] Henker

N. Kense

Freiberg, 15.12.2017