

## Lumistar-Leuchte 'Lumiflex' ESL55LED-ALF-Ex

CE 0158

3755.317



**II 2G Ex d IIC T6 Gb**  
**II 2D Ex tb IIIC T80°C Db**

- **Zum Aufsetzen auf Schauglas-Armaturen;** besonders geeignet zur punktuellen Ausleuchtung von Vorgängen an Maschinen und Reaktoren bei nur minimalen Platzverhältnissen, vorzugsweise in **explosionsgefährdeten Betriebsstätten**.
- **Speziell für die Lichtleittechnik entwickelte Lumistar-Leuchte:**
  - höchste Lichtleistung durch High Power LED
  - sparsam im Energieverbrauch
  - servicefreundlich dank langlebiger High Power LED
  - flexibler Lichtleiter mit Edelstahlmantel
  - leicht zu reinigen
- **Einsatz:** für die Ausleuchtung spezieller Verfahrensvorgänge und/oder des Inneren von Reaktoren, Behältern, Apparaten in Ex-Bereichen der Zonen 1 und 2 sowie der Zonen 21 und 22.
- **Schutzart:** IP 65 und IP 67 nach DIN EN 60529
- **Betriebsbedingungen:** unabhängig vom Behälterinnendruck/Vakuum. Auf keinen Fall darf eine Schauglas-Leuchte den Deckelflansch oder die komplette Schauglas-Flanschfassung ersetzen bzw. unmittelbar zur Abdeckung einer Behälteröffnung verwendet werden.
- **Lumistar-Leuchten dieses Typs sind für den Einsatz in Umgebungstemperaturen -20°C bis +50°C zugelassen.**
- **Technische Daten Ex-Schutz:** Diese Leuchte erfüllt die grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsvorschriften durch Übereinstimmung mit den Vorschriften für
  - Gas**  
EN 60079-0: 2012 + A11: 2013 Allgemeine Anforderungen  
EN 60079-1: 2007 Druckfeste Kapselung 'd'  
Explosionsgruppe: IIC (beinhaltet IIA und IIB)  
Temperaturklasse: T6 bei Umgebungstemperatur 50°C
  - Staub**  
EN 60079-0: 2012 + A11: 2013 Allgemeine Anforderungen  
EN 60079-31: 2009 Schutz durch Gehäuse 't'  
Explosionsgruppe: IIIC (beinhaltet IIIA und IIIB)  
Temperaturklasse: T80°C bei Umgebungstemperatur 50°C
- **EG-Baumusterprüfbescheinigung:** BVS 14 ATEX E 172 X (X = Die Anschlussleitung muss bei Einsatz in staubexplosionsgefährdeten Bereichen vor elektrostatischen Aufladungen geschützt verlegt werden.)  
 II 2G Ex d IIC T6 Gb  
 II 2D Ex tb IIIC T80°C Db
- **Betriebsspannung:**

24 V	AC/DC	LED 7 W
120-230 V	AC/DC	LED 7 W

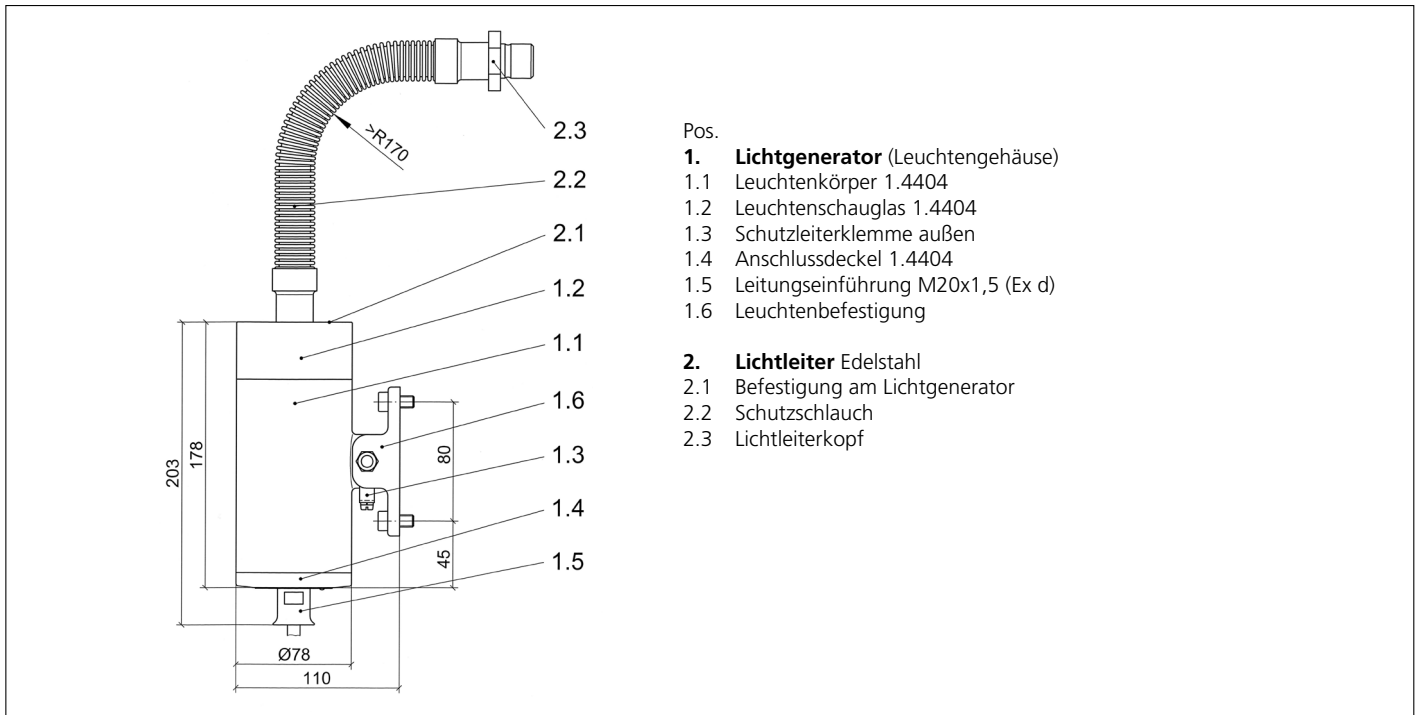
 Intern mit einer Feinsicherung abgesichert.
- **Spannungsart:** Wechsel-/Gleichspannung
- **Problemloser elektrischer Anschluss über integrierte Anschlussleitung oder über Ex d-Leitungseinführung**



Lumistar-Leuchte 'Lumiflex' ESL55LED-ALF-Ex

- **Elektrischer Anschluss – alternativ:**
  - a) über die werkseitig montierte, druckdicht vergossene und bis 110°C temperaturfeste Anschlussleitung (2 m Standard) mit Leitungsver schraubung. Weitere Länge auf Wunsch: 10 m
  - b) über eine Kabelverschraubung nach EN 60079-14/ Abschnitt 10
  - c) weitere Kabelverschraubungstypen und Leitungstypen entnehmen Sie bitte der Tabelle auf der Rückseite

## • Abmessungen und elektrische Daten für Lumistar-Leuchte 'Lumiflex' ESL55LED-ALF-Ex



- Pos.
- 1. Lichtgenerator** (Leuchtengehäuse)
    - 1.1 Leuchtenkörper 1.4404
    - 1.2 Leuchtenschauglas 1.4404
    - 1.3 Schutzleiterklemme außen
    - 1.4 Anschlussdeckel 1.4404
    - 1.5 Leitungseinführung M20x1,5 (Ex d)
    - 1.6 Leuchtenbefestigung
  - 2. Lichtleiter** Edelstahl
    - 2.1 Befestigung am Lichtgenerator
    - 2.2 Schutzschlauch
    - 2.3 Lichtleiterkopf

### • Teile, Ausführung und Werkstoffe:

- **Lichtgenerator:** korrosionsbeständiges Edelstahl 1.4404
- **Lichtdurchlass:** Einheit aus Edelstahl-Ring, Glas und O-Ring
- **Befestigungsteile für Lichtgenerator:** Halter (im Lieferumfang) Edelstahl 1.4301, Sach-Nr. 0354.031.00

- **Lichtleiter** (Länge bitte angeben!) Edelstahl-Befestigung für Lichtaustrittskopf, Sach-Nr. 1947.005.00
- **Gewicht:** 3,9 kg (ohne Lichtleiter)

### • Anschlussdaten für Lumistar-Leuchte 'Lumiflex' ESL55LED-ALF-Ex:

ESL55LED-ALF-Ex	Sach-Nr.	Netz V	Temperaturklasse bei Umgebungtemperatur -20°C bis +50°C
24 V 7 W	3541.367.00	24 V AC/DC	T6 / T80°C
120 V-230 V 7 W	3541.368.00	120 V-230 V AC/DC	T6 / T80°C

### • Folgende Kabelverschraubungen und Leitungen dürfen nur in Kombination eingesetzt werden:

Kabelverschraubungstypen	Leitungstypen
HSK-M-Ex-d, Sach-Nr. 9103.124.00 M20x1,5, 1.4404 (Fa. Hummel)	EVA-Schlauchleitung, Sinotherm 110, Sach-Nr. 3403.017.00, 3x1,5 qmm, ø 8,5 mm
KU1BPM20-Ex-d-Alpha X Sach-Nr. 9103.131.00 M20x1,5, Edelstahl (Fa. RST)	Ölflex Heat 180, Sach-Nr. 3403.045.00, 3x1,5 qmm, ø 8,9 mm
	Ölflex Heat 180, Silflex UR-AWG18, Sach-Nr. 3403.044.00, 5x1,0 qmm, ø 10,3 mm
	Ölflex Classic 110 Black, Sach-Nr. 3403.051.00, 3x1,5 qmm, ø 10,1 mm

### • Einfachste mechanische Montage durch spezielle Halterung für den praktischen Einsatz:

- Achtung: Nicht in die Lichtquelle blicken – Gefahr von Sehstörung!
- Der Lichtgenerator wird mit der mitgelieferten Leuchtenbefestigung an geeigneter Stelle am Reaktor bzw. am Apparat befestigt. Der Lichtleiter muss spannungsfrei und ohne Verwindungen mit einem Biegeradius größer 170 mm mit der Lichtleiterkopf-Halterung montiert werden.
- Der Lichtaustrittskopf wird über die zugehörige Edelstahlbefestigung an die auszuleuchtende Stelle geschraubt.

### • Zusatzausstattung:

- Lichtleiter sind in folgenden Längen standardmäßig lieferbar:
  - 0,5 m Sach-Nr. 3383.021.00
  - 1,0 m Sach-Nr. 3383.022.00
  - 1,5 m Sach-Nr. 3383.023.00
  - 2,0 m Sach-Nr. 3383.024.00
  - 3,0 m Sach-Nr. 3383.026.00
- Andere Lichtleiterlängen sind als Sonderausführung möglich.

### • Bestellvorgaben:

- z. B. Lumistar-Leuchte 'Lumiflex' ESL55LED-ALF-Ex, 230 V/7 W, Sach-Nr. 3541.368.00
- Lichtleiter, Länge: 1,5 m, Sach-Nr. 3383.023.00
- Halter für Lichtleiterkopf, Sach-Nr. 1947.005.00