

Lumistar Leuchte ESL 55-LED-Ex, Edelstahl



II 2G Ex db IIC Gb
II 2D Ex tb IIIC T80°C Db

• Zum Aufsetzen auf Schauglas-Armaturen

Universell einsetzbare Schauglas-Leuchte in Ex-Ausführung, die sowohl für die Kombination von Sicht- und Lichtglas (1-Flansch-Version) als auch für deren separate Anordnung (2-Flansch-Version) hervorragend geeignet ist.

• Die besonderen Vorteile der Lumiglas-LED-Technik:

- vibrationsfest
- hohe Betriebsdauer und Betriebssicherheit
- Dauerbetrieb der LED bis ca. 50.000 Stunden
- optimal für schwer zugängliche Armaturen
- keine Wärmestrahlung im Lichtaustritt (Kaltlicht)
- keine zusätzliche unerwünschte Wärme bei chemischen und/oder biologischen Verfahren
- extrem kontrastreiche Ausleuchtung

• Kleine Bauweise, hohe Lichtleistung:

Blendfreie Ausleuchtung; passend für runde Schauglas-Armaturen nach DIN 28120/DIN 28121 oder ähnlich sowie für Schraub-Schauglas-Armaturen analog DIN 11851 und Durchfluss-Schauglas-Armaturen.

• Einsatz: Zur Ausleuchtung von Durchfluss-Schaugläsern, Rohrleitungen, Labormischern, Bioreaktoren sowie des Inneren von Kesseln, Tanks, Rührwerken und sonstigen in der Regel geschlossenen Behältern in explosionsgefährdeten Bereichen; Gas: Zone 1 und 2, Staub: Zone 21 und 22.

• Einsatz speziell auch für Sterilbereiche

• Schutzart: IP 65 und IP 67 nach DIN EN 60529

• Betriebsbedingungen: unabhängig vom Behälterinnendruck/ Vakuum. Auf keinen Fall darf eine Schauglas-Leuchte den Gegenflansch 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 +40°C zugelassen.

• Wahlweise mit 11° oder 26° Lichtaustrittsreflektor

• Technische Daten Ex-Schutz:

Diese Leuchte erfüllt die grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsvorschriften durch Übereinstimmung mit den Vorschriften für

a) Gas

EN 60079-0: 2012 + A11: 2013	Allgemeine Anforderungen
EN 60079-1: 2014	Druckfeste Kapselung 'd'
Explosionsgruppe:	IIC (beinhaltet IIA und IIB)
Temperaturklasse:	T6

b) Staub

EN 60079-0: 2012 + A11:2013	Allgemeine Anforderungen
EN 60079-31: 2014	Schutz durch Gehäuse 't'
Explosionsgruppe:	IIIC (beinhaltet IIIA und IIIB)
Temperaturklasse:	T80°C

• EG-Baumusterprüfbescheinigung: BVS 09 ATEX E 169



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

CE 0158

3755.333 e



Lumistar Leuchte ESL 55-LED-Ex

• Betriebsspannung:

24 V	AC/DC	LED 11 W/15 W
120-230 V	AC/DC	LED 11 W/15 W

Intern mit einer 1A-Feinsicherung abgesichert.
Bestückt mit 4 bzw. 7 Hochleistungs-LEDs.

• Spannungsart: Wechsel-/Gleichspannung

• Problemloser elektrischer Anschluss über integrierte Anschlussleitung oder über Ex d-Leitungseinführung.

• Elektrischer Anschluss – alternativ:

- über die werkseitig montierte, druckdicht vergossene und bis 110°C temperaturfeste Anschlussleitung (2 m Standard) mit Leitungsverschraubung. Weitere Länge auf Wunsch: 10 m
- über eine Kabelverschraubung nach EN 60079-14
- weitere Kabelverschraubungstypen und Leitungstypen entnehmen Sie bitte der Tabelle auf der Rückseite

• Befestigungsmöglichkeiten:

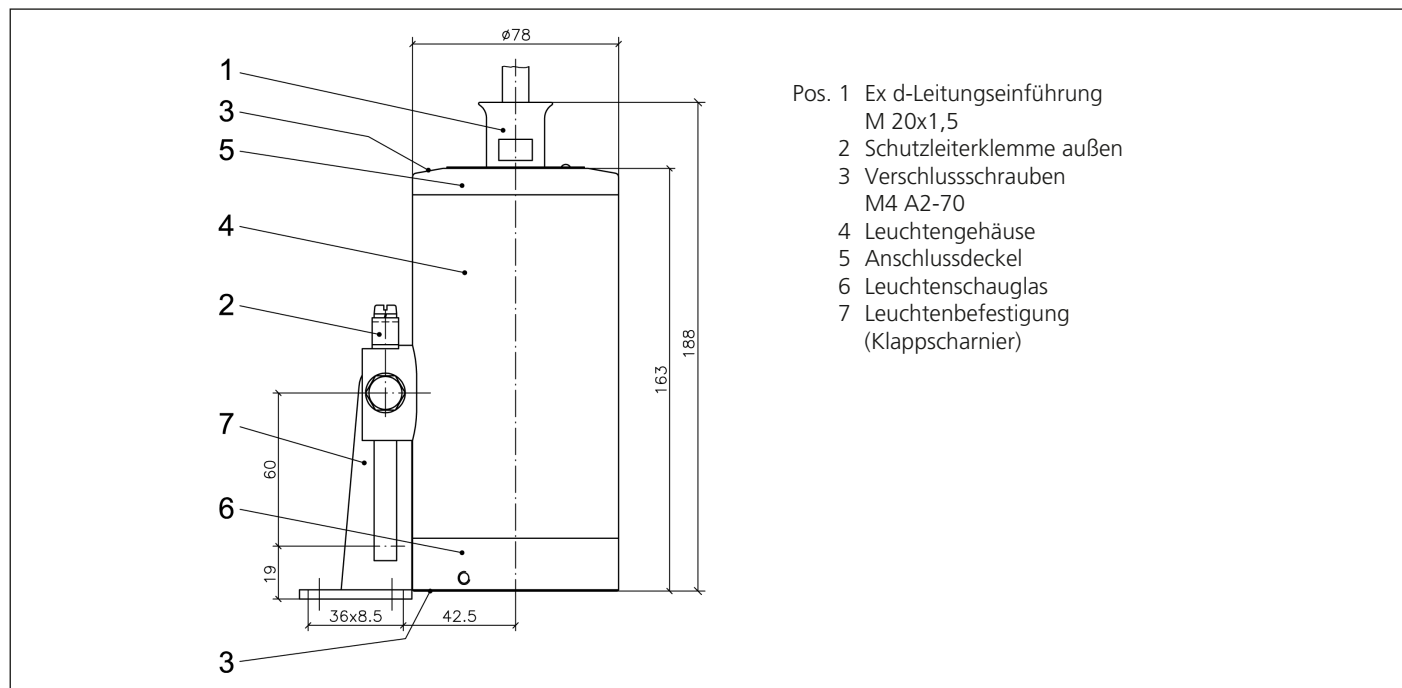
Bei der runden Schauglas-Armatur und beim Durchfluss-Schauglas wird die Leuchte mit dem Klappscharnier auf dem Gegenflansch befestigt. Bei der Schraub-Schauglas-Armatur wird die Leuchte auf der Nutmutter befestigt.

Die Lumistar Leuchte ESL 55-LED-Ex passt ab den Nennweiten:

- runde Schauglas-Armatur nach DIN 28120: ab DN 40
- runde Schauglas-Armatur nach DIN 28121: ab DN 40
- Durchfluss-Schaugläser: ab DN 50
- Schraub-Schauglas-Armaturen ähnlich DIN 11851:
 - ab DN 50 erfolgt die Befestigung über separaten Bördel
 - ab DN 80 erfolgt die Befestigung über Klappscharnier

• Im Sterilbereich wird diese Lumistar Leuchte über eine Bördelkante des Gegenflansches gestülpt.

• Abmessungen und elektrische Daten für Lumistar Leuchte ESL 55-LED-Ex:



• Teile, Ausführung und Werkstoffe:

- Leuchtengehäuse (4) und Anschlussdeckel (5): Edelstahl 1.4404, poliert
- Leuchtenschauglas (6): Einheit aus Ringflansch (Edelstahl 1.4404, poliert) und Borosilikatglas

- Leuchtenbefestigung (7): Edelstahl 1.4301 (siehe Zusatzausstattung)
- Leitungseinführung (1): M20x1,5

• **Gewicht (mit 2 m Anschlussleitung):** 3,8 kg

• Anschlussdaten: Temperaturangabenzuordnung und elektrische Kenngrößen (siehe auch EG-Baumusterprüfbescheinigung)

Pos.	ESL 55-LED-Ex Variante	Sach-Nr.	Nennspannung Volt	Leuchtmittel	Umgebungstemperaturbereich -20°C ≤ T _a ≤ +40°C	
1	(24 V) 11 W	3541.581.00	24 ≈	4 LEDs	2G T6	2D T80°C
2	(120-230 V) 11 W	3541.582.00	120-230 ≈	4 LEDs	2G T6	2D T80°C
3*	(24 V) 15 W	3541.591.00	24 ≈	7 LEDs	2G T6	2D T80°C
4*	(120-230 V) 15 W	3541.592.00	120-230 ≈	7 LEDs	2G T6	2D T80°C

* Auslieferung möglich: rot, blau, ultraviolett, infrarot

• 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

• Zusatzausstattung:

Pos.	Gegenstand	Sachnummer
1	Leuchtenbefestigung Klappscharnier	0354.025.00
2	Leuchtenbefestigung Bördel MV65	1356.039.00
3	Ex-Zeitschalter	auf Anfrage
4	Anschlussleitung	auf Anfrage

• Bestellvorgaben:

z. B. Lumistar Leuchte ESL 55-LED-Ex (24 V) 11 W, Ex db IIC T6, 4 LEDs, mit 2 m Anschlussleitung, Sach-Nr. 3541.581.00

Änderungen vorbehalten – Maße in mm (soweit nicht anders angegeben) 07.18