

Installations- und Betriebsanleitung

CE

0093.115.00 a

Lumistar Leuchte 'Lumiflex' USL 08 LF-Ex
entspricht UL 1598 & 844
UL-gelistet Klasse I, Zonen 1 & 2, Gruppen C & D

• Wichtiger Hinweis:

Zum Aufsetzen auf Schauglas-Armaturen oder für die punktuelle Ausleuchtung von Betriebsvorgängen in Reaktoren, Behältern und Rohrleitungen sowie bei begrenzten Platzverhältnissen, vorzugsweise in explosionsgefährdeten (Ex) Betriebsstätten.

Das Gerät besteht aus einer Mehrzweck-Schauglasleuchte, die als Lichtleitersystem ausgelegt ist. Sie ist ideal überall dort, wo Prozesse der Klasse 1, Zonen 1 & 2, Gruppen C & D zur Beobachtung ausgeleuchtet werden sollen. Die Leuchte kann für den kombinierten Licht- und Sichteinsatz mit der VISULEX Ex-Kameratechnologie kombiniert werden.

• Warnung:

Die Leuchte darf erst in gefährdeten Bereichen betrieben werden, nachdem der Lichtleiter ordnungsgemäß angeschlossen worden ist.

Diese Lumistar Leuchte wurde speziell für Anwendungen mit der LWL-Technologie konzipiert und zeichnet sich durch folgende Merkmale aus:

- Äußerst hohe Lichtausbringung bei nur 39 W
- Niedriger Energieverbrauch
- Wartungsintervalle: Glühlampe hat eine Lebensdauer von mehr als 6000 Stunden

• Anwendungen:

Zur Ausleuchtung verfahrenstechnischer Prozesse und/oder des Inneren von Behältern und Apparaten in explosionsgefährdeten Bereichen, wo nur wenig Platz verfügbar ist. Um die Betriebsdauer der Glühlampe zu verlängern kann der Lichtgenerator außerdem in einige Entfernung von einem vibrierenden Behälter montiert werden.

• Schutzart:

Eignet sich für Nassbereiche nach UL-1598 und CSA C22.2 Nr. 250.0-08, IP 65/IP 67 (ähnlich NEMA4+4x), Klasse I, Zonen 1 & 2, Gruppen C & D

• Allgemeine Betriebsbedingungen:

Unabhängig vom Behälterinnendruck/Vakuum.
Die Lumistar Leuchte 'Lumiflex' USL 08 LF-Ex ist für den Einsatz in Umgebungstemperaturen bis +60°C zugelassen.

• Standards

- Leuchten für den Einsatz in explosionsgefährdeten Bereichen (UL 844)
- Elektrische Leuchten für den Einsatz in explosionsgefährdeten Bereichen (CSA C22.2 Nr. 137-M1981)

• Explosionsgruppen: C & D

• Temperaturklasse:

- T5 entspricht -20°C bis +40°C
- T4 entspricht -20°C bis +60°C

• Elektrische Daten und Bauteile:

Gemäß EG-Baumusterprüfbescheinigung

• Stromversorgung: 120 V AC

• Betriebsspannung:

Mit eingebautem Transformator:
Primärspannung 120 V AC
Sekundärspannung Glühlampe (10 V/39 W)



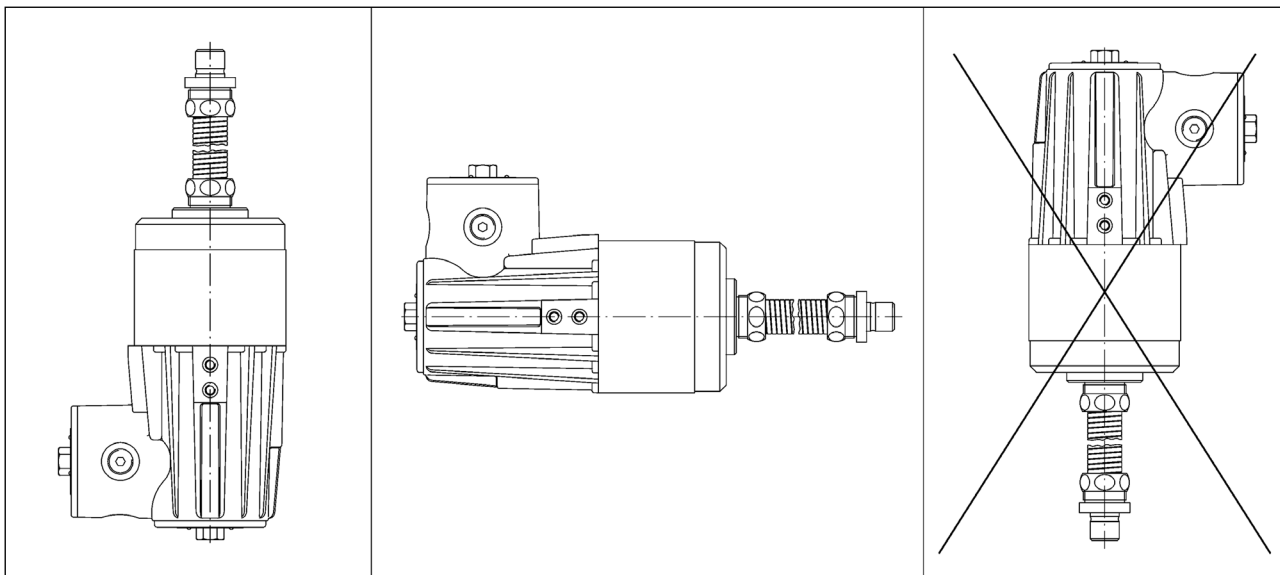
Lumistar Leuchte 'Lumiflex' USL 08 LF-Ex

• Einfacher elektrischer Anschluss:

- Mit eingebautem Anschlusskasten;
ca. 12,7 mm / 1/2" NPT-Anschlüsse (3 Stellen)
- Anschlüsse entsprechen den Anforderungen des US-National Electric Code®

• Einbaulage:

Das Lichtleitergehäuse muss waagrecht oder mit dem Lichtleiter nach oben installiert werden.



korrekt

korrekt

falsch

• Teile, Ausführung und Werkstoffe:

- Leuchtenkörper: Korrosionsbeständige Alu-Guss-Legierung GK-ALSi 10Mg
- Lichtdurchlass: Einheit aus Alu-Ring und Glas; O-Ringdichtung
- Befestigung: 2-teilige Leuchtenbefestigung (im Lieferumfang enthalten) G-ALSi 10Mg
- Lichtleiter (erforderliche Länge bitte bei der Bestellung angeben!) einschl. Edelstahladapter für den Lichtleiterkopf. Eine Ummantelung des Bündels ist als biegsamer Stahl schlauch oder als chemikalienechter PVC-Mantel lieferbar. Der Lichtleiter ist in Längen bis 9 m verfügbar.
- Gewicht: ca. 4,5 kg (ohne Lichtleiter)

• Wichtiger Hinweis:

- Bei der Installation des Lichtleiters muss ein O-Ring zur Abdichtung eingesetzt werden!
- Es muss unbedingt darauf geachtet werden, dass die zylindrische Oberfläche des Lichtleiteradapters und die Befestigungsbohrung im Gehäuse nicht beschädigt werden! Ex-Spalt!

• Achtung:

- Nicht direkt in die Lichtquelle blicken – Gefahr der Sehstörung!
- Leuchte sauber und staubfrei halten.
- Nach Öffnen der Leuchte, Gewinde des Schraubglases neu einfetten (z. B. mit AEMA-SOL 6B von A.E. Matthes).
- Mittlere Lebensdauer der Glühlampe beachten.

• Elektrischer Anschluss:

- Nennspannung: 120 V AC
- Eingebauter Transformator: 120 V AC primär, 10 V sekundär
- Halogen-Glühlampe: 10 V / 39 W
- Temperaturklasse bei max. Umgebungstemperatur: T5 entspricht -20°C bis +40°C
T4 entspricht -20°C bis +60°C

• Bestellvorgaben:

Beispiel: Lumistar Leuchte 'Lumiflex' USL 08 LF-Ex, 120/10 V, 39 W, mit geraden Befestigungsteilen, Lichtleiterlänge: ca. 90 cm

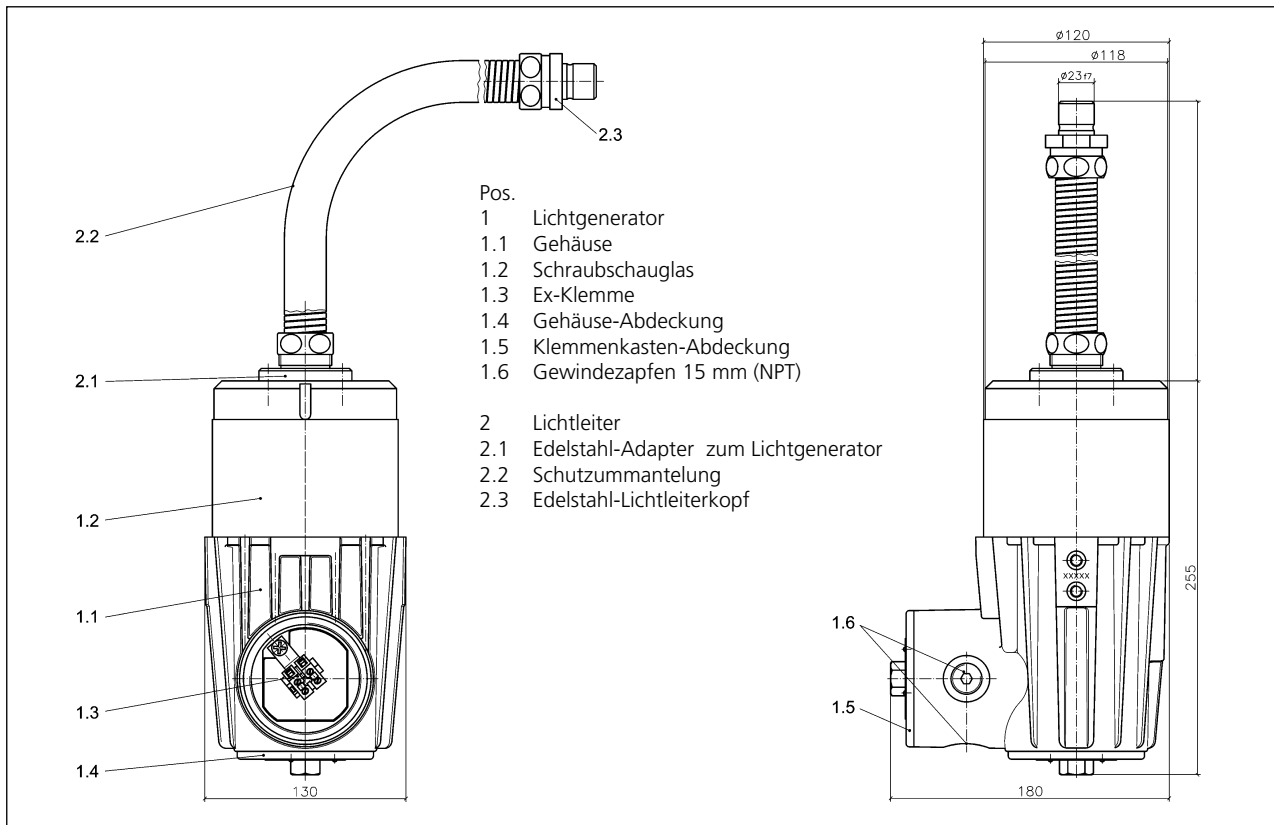
• Einfache mechanische Montage mit speziell konstruierten Befestigungsteilen:

Die Leuchte wird an einer geeigneten Stelle am Reaktor oder an einem anderen Apparat, z. B. auf einer Schauglas-Armatur mittels der dafür vorgesehenen Halterung, befestigt. Achten Sie darauf, dass der Lichtleiter spannungsfrei und ohne Verwindungen mit einem Biegeradius von mehr als 10,5 cm montiert wird.

• Ersatzteile und Zubehör:

- Montageschlüssel passend zum Schraubglasring zum Öffnen des Leuchtenkörpers.
- Lichtleiter sind in verschiedenen Längen bis ca. 9 m lieferbar. Die erforderliche Länge bitte angeben.
- Ex-Zeitmodul (extern angebracht) für zeitabhängige Beleuchtung.
- Nur Original-Ersatzteile benutzen.

• Abmessungen und Komponenten der Lumistar Leuchte 'Lumiflex' USL 08 LF-Ex:



• Glühlampenwechsel

- Schalten Sie die Leuchte spannungsfrei und beachten Sie die auf dem Typenschild angegebene Wartezeit ein.
- Für den Glühlampenwechsel lösen Sie den Lichtleiter (2) aus seiner Halterung am Schraubschauglas (1.2) und ziehen ihn heraus.
- Lichtleiter und Aufnahmebohrung sorgfältig behandeln und gegen Beschädigung schützen (wichtig zur Sicherung des Ex-Schutzes). Bewahren Sie die Schrauben (3.1) sicher auf, damit sie nicht verloren gehen.
- Zur Lösung bzw. Demontage des Schraubglases benutzen Sie bitte nur die spezielle Montageschlüssel (6805.002).
- Im geöffnetem Leuchtenraum lösen Sie die Halteschraube (3.3) des Lampenhalters und schwenken ihn nach oben; Lampenzuleitungen an der Klemme (3.6) lösen.
- Glühlampe an der Halteschraube vorbei führen und herausziehen.
- Neue Lampe vorsichtig unter Beachtung der Beipackanleitung einsetzen.
- Leitungen wieder an der Klemme anschließen.
- Lampenhalter wieder an der Klemme anschließen und mit der Halteschraube befestigen.
- Schraubschauglas wieder auf das Gehäuse festdrehen, bis es dicht sitzt (Druck gegen den O-Ring).
- Das Sicherungsblech muss in einer der Auskerbungen einrasten, um das Schraubschauglas zu arretieren.
- Verriegelungsschraube wieder festziehen. Lichtleiter wieder vorsichtig in den Spalt legen und bis zur Dichtigkeit gegen den O-Ring festziehen.
- Nach ordnungsgemäßer Montage ist die Leuchte betriebsbereit.

