

# Ex - Fiberoptik - Lichtleiter - Prozess - Leuchten für Schauglasarmaturen Baureihe fibroLUX® 5035



Ex-Fiberoptik-Lichtleiter-Leuchte mit eingebautem Timer «V», Typ fibroLUX® 5035 X1 W2 V, Ex de IIC T4, Ex tD A21 IP65 T130°C, Ex II 2 G + D, 35 W, 230 V, Befestigung der Lichtquelle mit Halterungsfüssen «X1», Befestigung des Lichtleiters mit Universalhalter «W2» auf Schauglas nach DIN 28120, DN 40, PN 10, in Anordnung "Licht und Sicht durch eine Armatur"



Ex-Fiberoptik-Lichtleiter-Leuchte mit eingebautem Timer «U», Typ fibroLUX® 5035 W W2 U sp, Ex de IIC T4, Ex tD A21 IP65 T130°C, Ex II 2 G + D, 35 W, 12 V DC, Befestigung der Lichtquelle mit Winkel «W», Befestigung des Lichtleiters mit Universalhalter «W2» auf Schauglas nach DIN 28120, DN 40, PN 10

Die Ex-Fiberoptik-Lichtleiter-Prozess-Leuchten der Baureihe fibroLUX® stellen dank ihrer Konzeption, modernstem Design und der Verwendung qualitativ hochstehender Komponenten aus dem Schauglasleuchtenbau ein technisch ausgereiftes, innovatives Spitzenprodukt zur brillanten, extrem grossflächigen, leistungsstarken Ausleuchtung von verfahrenstechnischen Apparaturen in der pharmazeutischen und chemischen Industrie dar. Neben kompromissloser Technik und sprichwörtlicher MAX MÜLLER Qualität bieten die fibroLUX® Lichtleiter-Prozess-Leuchten die folgenden Vorteile:

#### Für den Einkäufer:

- **Sehr gutes Preis-Leistungs-Verhältnis**
- **Kurze Liefertermine** dank grosszügiger Lagerhaltung

#### Für den Planungsingenieur bzw. den Betriebsleiter:

- **Keine Verfälschung der Farbe der auszuleuchtenden Produkte** dank hervorragend weissem Lichtaustritt
- **Brillante, gezielte Ausleuchtung**, auch unter schwierigen Bedingungen, dank **fokussierbarem Lichtaustritt** («flood» oder «spot») und beweglichem Leiter
- **Bestückung mit Norm-Halogenglühlampen mit langer Lebensdauer**
- **Wahlweise mit eingebauter elektronischer Brenndauerbegrenzung (Timer) «V» oder «U» lieferbar oder mit Einschaltvorrichtung «D» für Momentanbetrieb** (siehe Zubehör)
- **Einfachste Montage** dank verschiedenster Befestigungsmöglichkeiten
- **Wartungsarme Systemkomponenten ersparen** dank langer Unterhaltsintervalle **aufwändiges Servicing**
- **Vor Inbetriebnahme sind keine Ex-relevanten Prüfungen oder Kontrollen vorzunehmen.** Das System wird anschlussfertig getestet ausgeliefert.
- Das **für Dauerbetrieb konzipierte System** vermeidet unliebsame Beleuchtungsunterbrüche während einer Prozessüberwachung
- **Lichtleiterlänge maximal 5 m**
- Nach ATEX zugelassen in den Gruppen G (Zonen 1 und 2) und D (Zonen 21 und 22)

#### Für den Elektriker:

- Anschluss an **diverseste** gängige Spannungen möglich (siehe Betriebsspannung)
- **Bequem zugänglicher**, grosszügig dimensionierter **Anschlussraum**
- **Einfachster Glühlampenwechsel** mit wenigen Handgriffen

#### Einsatz:

In explosionsgefährdeten Bereichen, hauptsächlich dann, wenn die Platzverhältnisse auf der auszuleuchtenden Apparatur den Aufbau einer herkömmlichen Schauglasleuchte nicht zulassen, wenn die Anordnung «Sicht und Licht durch eine Armatur» bei sehr kleinen Schauglasdimensionen zwingend realisiert werden muss oder wenn im Verlauf eines Reaktionsablaufs in einer Apparatur gezielt gewisse Bereiche intensiv auszuleuchten sind.

#### Betriebsbedingungen:

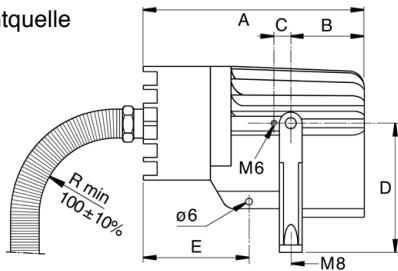
Der Einsatz erfolgt **unabhängig** vom Behälterinnendruck oder -vakuum. **Die Einbaulage ist beliebig.**

#### Technische Daten:

Betriebsart:	Dauerbetrieb (Momentan- oder Timerbetrieb möglich, siehe Rückseite)
Schutzart:	IP 65, staubdicht und strahlwassergeschützt nach EN 60529 / DIN VDE 0470 Teil 1
Zündschutzart:	Ex de nach EN 60079-0 / 60079-1 / 60079-7, Ex tD A21 IP65 nach EN 61241-0 / 61241-1
Explosionsgruppe:	IIC
Temperaturklasse G / D:	T4 / T130°C
ATEX:	T <sub>a</sub> = - 20°C / + 40°C (T <sub>a</sub> bis + 60°C auf Anfrage) Ex II 2 G + D

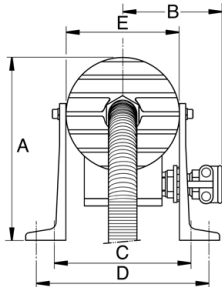
# Massbilder Elektrische Daten Ausführung und Aufbau Zubehör

Lichtquelle



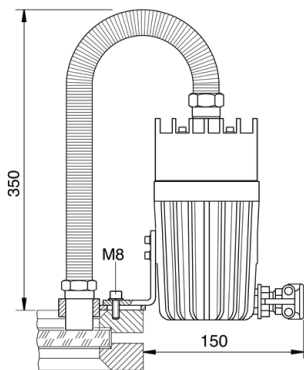
A	B	C	D	E
230	76	18	135	110

Lichtquelle



A	B	C	D	E
193	62	146	186	116

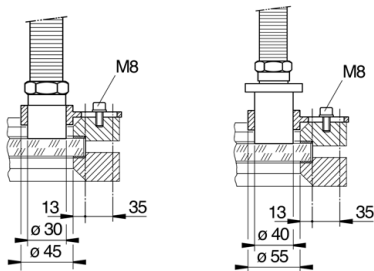
Lichtleiter: Version «flood» oder «spot»



Befestigung der Lichtquelle auf Schauglasarmaturen nach oder ähnlich DIN 28120 / 28121 mit Winkel «W»

Lichtleiter:

Version «flood», «W2» Version «spot», «W3»



Befestigung «W2» / «W3» auf Schauglasarmaturen nach oder ähnlich DIN 28120 / 28121

Alle Masse in mm.

Änderungen vorbehalten.

## Elektrische Daten:

Anschluss: Wechsel- oder Gleichstrom (AC oder DC), je nach Typ der Lichtquelle

Betriebsspannung: Mit eingebautem Transformator: 24 / 36 / 42 / 115 / 230 / 240 V AC  
Ohne eingebauten Transformator: 12 V AC / DC (24 V AC / DC in T3 mit 50 W auf Anfrage)

Leistung: 35 W

Glühlampenfassung: GU 5.3

Glühlampe: Halogen, 35 W / 12 V  
Handelsübliche Norm-Halogenglühlampe, Lebensdauer ca. 2500 Stunden

## Ausführung und Aufbau:

Kompaktes Lichtquellengehäuse und Befestigungselemente aus nicht korrodierendem Aluminium-Kokillenguss (Anticorodal). Im Ex e Anschlussraum und aussen am Gehäuse angebrachter, gekennzeichnete Erdanschluss. Kabeleinführung M 20. Eingebauter Trenntransformator nach VDE 0171, bei Anschluss von 12 V DC direkte Speisung der Glühlampe. In der Lichtquelle integrierte, auf die entsprechende Primärspannung abgestimmte Feinsicherung (Ausführung mit Trafo). Eingebautes Reflektorsystem zur optimalen Fokussierung des Lichtes auf das Faserbündel. Befestigung der Lichtquelle mittels Halterungsfüssen «X1», Winkel «W» oder kundenseitigem Anpass über Bohrungen M6 am Gehäuse (siehe Massbilder). Lichtleitersystem direkt an Lichtquelle angebaut. Lichtleiter mit optimal auf die Lichtquelle abgestimmtem Faserbündel, Standardlänge 1 m. Andere Längen auf Anfrage. Lichtaustritt breitstrahlend, «flood» (Standard). («Spot» siehe unter Zubehör). Flexibler Faserschutzschlauch aus verzinktem Stahl, silikonummantelt. Minimaler Biegeradius 100 mm ± 10%. Lichtleiterenden gefasst in Spezialhülsen aus Edelstahl, plangeschliffen und poliert. Befestigung des Lichtleiters auf das Schauglas mittels Universalhalterung aus Edelstahl «W2» oder «W3» (für Zubehör Spotlichtadapter) und Innensechskant-Schraube M8.

## Zubehör:

Timer: Typ «V», Ansteuerung am Lichtquellengehäuse, wahlweise für Fernsteuerung  
Typ «U», Fernsteuerung über öffnenden Taster, kundenseitig einzubauen in die Zuleitung zur Lichtquelle  
Standardeinstellung werkseitig auf ca 3 Minuten, ca 15 Minuten möglich, wenn auf Bestellung entsprechend spezifiziert.

Momentandrucktaster: Typ «D», Betätigung am Lichtquellengehäuse  
Lackierung «K»: 2-Komponenten-Lackierung auf Acrylbasis, Standardfarbton RAL 9001, andere Farbtöne auf Anfrage  
Spotlichtadapter «SA»: Für engen Ausstrahlungswinkel. Edelstahl-Linshalter, positioniert auf die Lichtleiterendhülse einrastend, werkseitig optimal justiert.

Wünschen Sie zusätzliche Informationen über unser vielseitiges (Ex)- und Nicht-(Ex)-Leuchten-Programm, unsere Schauglasarmaturen nach DIN 28120/28121 oder ähnlich DIN 11851, Durchfluss-Schaugläser, Klappschaugläser mit oder ohne Beleuchtung, Rechteck- oder Längsschaugläser, Scheibenwischer für zentrischen oder seitlichen Einbau, Sprühvorrichtungen, Ex-Kamerasysteme oder unsere kompletten Leuchtschaugläser VETROLUX®? Sind Sie an weiteren Modellen oder Sonderausführungen, auch in abweichenden Schutzarten, interessiert? Wenn ja, dann erbitten wir Ihre geschätzte Anfrage an uns oder unsere Vertretung. Angaben über unser Vertriebsnetz finden Sie im Internet.