

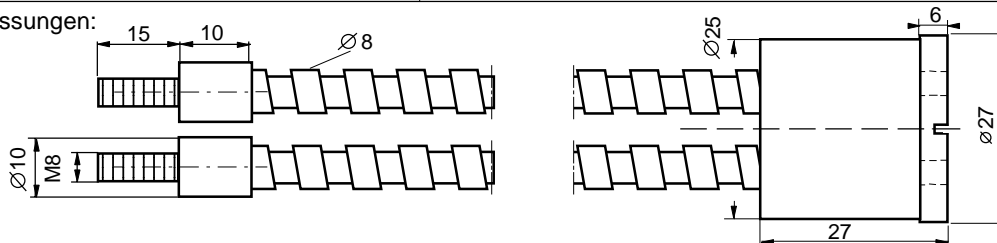



Lichtleiter VA--5-L-M8x15-1GD / VA--5-L-M8x15-2GD / VA--5-L-M8x15

 II 1 GD IIB T135°C (T4)
 oder
 II 2 GD IIB T135°C (T4)

- Lichtleiter mit Edelstahl-Schutzmantel V2A für Lichtschranken-Funktion
- VA-....-1GD: Einsatz in den Ex Zonen 0, 1, 2, 20, 21, 22
- VA-....-2GD: Einsatz in den Ex Zonen 1, 2, 21, 22
- VA-....-5-L: Zum Einsatz ausserhalb von Ex Zonen bis TA=+200°C

Technische Daten	Typ	VA-....-5-L-M8x15_1GD	VA-....-5-L-M8x15_2GD	VA-....-5-L-M8x15
		Einsatz in Ex Zonen	Einsatz in Ex Zonen	Nicht für Ex Zonen
Längen, Standard		VA-xxxx-5-L(-G/D) (xxxx=Länge in mm, 200, 500, 1000, 1500, 2000)		
Zündschutzart: Schutz durch konstruktive Sicherheit nach EN 13463-1/-5		ja	ja	nein
Einsatz in Ex Zonen		0, 1, 2, 20, 21, 22	1, 2, 21, 22	--
Gerätegruppe / Einteilung		II 1 GD IIB T135°C (T4)	II 2 GD IIB T135°C (T4)	--
Anforderung an angeschlossene Sensoren		Begrenzt nach DMT 99 ATEX E056/N5		keine
max. zul. optische Eingangsleistung		<=123mW	<=123mW	nicht begrenzt
Max. mögliche Bestrahlungsstärke		<= 5mW/mm ²	<= 5mW/mm ²	nicht begrenzt
Aktiver Faserbündeldurchmesser S + E		4.7mm		
Aktiver Faserbündelquerschnitt S + E		17.34mm ²		
Transmission, durchschnittlich		50-70%, bei 880nm		
Optischer Öffnungswinkel		ca. 65°, bei 880nm		
Einzelfaserdurchmesser		50um		
Minimaler Biegeradius		50mm (Einzelbiegung)		
Zulässiger Temperaturbereich TA		0°C < TA < +120°C		-20°C < TA < +200°C
Schutzart nach EN 60529		IP 68		
Material, Adaption und Tastkopf		Edelstahl, V2A	Edelstahl, V2A	Anticorodal 110
Material, Schutzmantel		Edelstahl, V2A	Edelstahl, V2A	Edelstahl, V2A
Zubehör, im Beipack		2 x Schrumpfschlauch	--	--
Zubehör, im Beipack		4 x Muttern M8		
ATEX Kennzeichnung der Lichtleiter		CE 0158 Hersteller mit Anschrift Typenbezeichnung: VA-...-1GD  II 1 GD IIB T135°C(T4) Bescheinigungsnummer: BVS 03 ATEX H 047 X Typenbezeichnung: VA-...-2GD  II 2 GD IIB T135°C(T4) Tech. File Ref.: AN_EXLWL TA: 0°C < TA < 120°C Baujahr: Ziffern 4 bis 7 der Fertigungsnummer		

Abmessungen:

Betriebsanleitung / EG-Konformitätserklärung:
Montagevorschrift
Ex-Schutz:

Die Lichtleiter der Serie VA-....-1GD dürfen in den Ex Zonen 0, 1, 2, 20, 21, 22 zur Anwendung gelangen.

Die Lichtleiter der Serie VA-....-2GD dürfen nur in den Ex Zonen 1, 2, 21, 22 zur Anwendung gelangen.

Die Lichtleiter dürfen nur mit ATEX bescheinigten Sensoren DMT 99 ATEX E056/N5 betrieben werden. Die Lichtleiter müssen über den angeschlossenen, ATEX bescheinigten Sensor, dauerhaft und korrosionsbeständig geerdet werden. Die gültigen Regeln und Einrichtungsrichtlinien bezüglich Ex-Schutz müssen zwingend eingehalten werden. Die maximal zulässige optische Eingangsleistung des Lichtleiters darf nicht überschritten werden. Ausser Originalteilen, dürfen keine fokussierenden optischen Einrichtungen zur Anwendung gelangen. Der Lichtleiter muss so montiert werden, dass er nicht beschädigt wird und keine Reibungswärme entstehen kann. Werden Lichtleiter und zugehöriger Sensor nicht in der gleichen Ex Zone betrieben, muss der Übergang zwischen den Zonen vorschriftsgemäss sichergestellt werden. Mittels den beigelegten Schrumpf-Kabeltüllen (Typ..-1GD) kann die geforderte Dichtigkeit erreicht werden.

Funktion

Die Lichtleiter dienen der Bildung einer Lichtschranken-Funktion in explosionsgefährlichen Umgebungen und bei hohen Umgebungstemperaturen. In Ex Zonen müssen sie mit bescheinigten Tippkemper-Matrix Sensoren mit 500 bis 950nm Lichtwellenlänge betrieben werden. Der erreichbare Transmissionsgrad ist auch abhängig von der Anzahl Biegungen und deren Radien.

Wartung

Die Lichtleiter sind wartungsfrei. Die optischen Lichtdurchlässe müssen sauber und fettfrei gehalten werden. Durch unzulässig kleine Biegeradien, können der Schutzschlauch oder die Faserbündel beschädigt werden.

Allgemeines

Änderungen bleiben vorbehalten. Der Lichtleiter ist so umweltfreundlich wie möglich gebaut. Irreparable oder nicht mehr gebrauchte Lichtleiter müssen nach den gültigen Vorschriften entsorgt werden.

Sicherheitshinweise

Bei Montage, Betrieb und Unterhalt sind die relevanten Vorschriften und Richtlinien, besonders bezüglich Explosionsschutz zwingend einzuhalten. Unter anderem sind dies: ATEX 118a, EX-RL (BGR104), BetrSichV, Einzel-RL 1999/92/EG.

Die Lichtleiter entsprechen folgenden Bestimmungen:

- EN 13463-1:2002, EN 13463-5:2002, EN 1197-1:1997; IEC 60079-28 Ed.1.0 CDV:2005; EN 60529:2000
- Ex-Schutz, 94/9/EG (ATEX 100a)
- Maschinenrichtlinie, 98/37/EG
- Tech. File Ref.: AN_EXLWL

Bescheinigung/Konformitätserklärung

Bescheinigung VA-...-1GD: BVS 03 ATEX H 047 X

Herstellerbescheinigung VA-....-2GD: Tech. File Ref.: AN_EXLWL

Die Übereinstimmung der Lichtleiter mit den genannten Richtlinien, Normen und der EU-Baumusterprüfung, sowie die Einhaltung des Qualitätssicherungssystems ISO 9001:200, mit dem ATEX-Modul "Produktion", bestätigt:

Hans Bracher, Matrix Elektronik AG