





0158

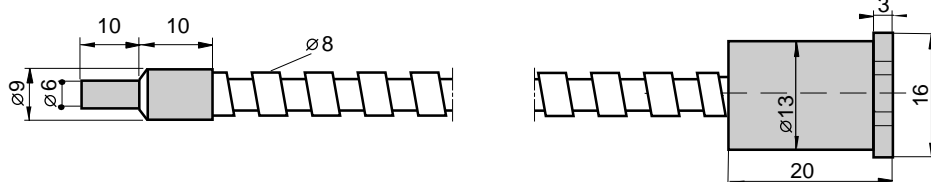
Lichtleiter VA-M18-....-2-T-1GD / VA-M18-....-2-T-2GD / VA-M18-....-2-T

 II 1 G c T5
 II 1 D c IP68 T100°C
 oder
 II 2 G c T5
 II 2 D c IP68 T100°C

- Anschluss an Matrix M18 Sensoren
- Lichtleiter mit Edelstahl-Schutzmantel für Taster-Funktion
- VA-M18-....-2-T-1GD: Einsatz in den Ex Zonen 0, 1, 2, 20, 21, 22
- VA-M18-....-2-T-2GD: Einsatz in den Ex Zonen 1, 2, 21, 22
- VA-M18-....-2-T: Zum Einsatz ausserhalb von Ex Zonen bis TA=+200°C

Technische Daten	Typ	VA-M18-....-2-T-1GD	VA-M18-....-2-T-2GD	VA-M18-....-2-T
	Einsatz in Ex Zonen	Einsatz in Ex Zonen	Einsatz in Ex Zonen	Nicht für Ex Zonen
Längen, Standard	VA-M18-xxxx-2-T(-1/2GD) (xxxx=Länge in mm, 500, 1000, 2000)			
Zündschutzart: Schutz durch konstruktive Sicherheit nach EN 13463-1/-5	II 1 G c T5	II 2 G c T5	II 2 G c T5	nein
Gas und Staub	II 1 D c IP68 T100°C	II 2 D c IP68 T100°C	II 2 D c IP68 T100°C	nein
Einsatz in Ex Zonen	0, 1, 2, 20, 21, 22	1, 2, 21, 22	1, 2, 21, 22	--
Anforderung an angeschlossene Sensoren	Begrenzt nach DMT 99 ATEX E056/N5			keine
Max. zul. optische Eingangsleistung	<=22mW	<=22mW	<=22mW	nicht begrenzt
Max. mögliche Bestrahlungsstärke	<= 5mW/mm ²	<= 5mW/mm ²	<= 5mW/mm ²	nicht begrenzt
Aktiver Faserbündeldurchmesser	2 mm			
Aktiver Faserbündelquerschnitt	3.14mm ²			
Transmission, durchschnittlich	50-70%, bei 880nm			
Optischer Öffnungswinkel	ca. 65°, bei 880nm			
Einzelfaserdurchmesser	50µm			
Minimaler Biegeradius	30mm (Einzelbiegung)			
Zulässiger Temperaturbereich TA	-20°C < TA < +100°C			-20°C < TA < +200°C
Schutzart nach EN 60529	IP 68			
Material, Adapter	Edelstahl, V2A			
Material, Tastköpfe	Edelstahl, V2A			
Material, Schutzmantel	Edelstahl, V2A			
Zubehör, im Beipack	1xSchumpfschlauch 6cm	--	--	--
Mitbescheinigtes Zubehör	- Optische Tastköpfe, Bezeichnung OT-VA (Material: Ms vernickelt)			
ATEX Kennzeichnung der Lichtleiter	CE 0158 Hersteller mit Anschrift Typenbezeichnung: VA-...-1GD  II 1 G c T5, II 1 D c IP68 T100°C Bescheinigungsnummer: BVS 03 ATEX H 047 X Typenbezeichnung: VA-...-2GD  II 2 G c T5, II 2 D c IP68 T100°C Tech. File Ref.: AN_EXLWL TA: -20°C < TA < 100°C Baujahr: Ziffern 4 bis 7 der Fertigungsnummer			

Abmessungen:


Betriebsanleitung / EG-Konformitätserklärung:
Montagevorschrift

Ex-Schutz:

Die Lichtleiter der Serie VA-M18-....-1GD dürfen in den Ex Zonen 0, 1, 2, 20, 21, 22 zur Anwendung gelangen. Der Lichtleiter darf nur mit ATEX bescheinigten Sensoren DMT 99 ATEX E056/N5 betrieben werden. Der Potenzialausgleich muss über den angeschlossenen, ATEX bescheinigten Sensor, dauerhaft und korrosionsbeständig sichergestellt werden.

Die Lichtleiter der Serie VA-M18-....-2GD dürfen in den Ex Zonen 1, 2, 21, 22 zur Anwendung gelangen. Der Lichtleiter darf nur an Sensoren mit begrenzter optischer Ausgangsleistung nach DMT 99 ATEX E056/N5 betrieben werden.

Die gültigen Regeln und Einrichtungsanforderungen 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. Der Potenzialausgleich muss über den angeschlossenen Sensor dauerhaft und korrosionsbeständig sichergestellt werden. Werden Lichtleiter und zugehöriger Sensor nicht in der gleichen Ex Zone betrieben, muss der Übergang zwischen den Zonen vorschriftsgemäss sichergestellt werden. Mittels den beigelegten Schumpf-Kabeltüllen (Typ...-1GD) kann die geforderte Dichtigkeit erreicht werden.

Funktion

Die Lichtleiter ermöglichen eine optische Taster-Funktion in explosionsgefährlichen Umgebungen und können 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;
- EN 50281-1-1:1999; EN 60529:2000
- Ex-Schutz, 94/9/EG (ATEX 100a)
- Maschinenrichtlinie, 98/37/EG / RoHS: 2002/95/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 9001:2000, mit dem ATEX-Modul "Produktion", bestätigt:

Hans Bracher, Matrix Elektronik AG