


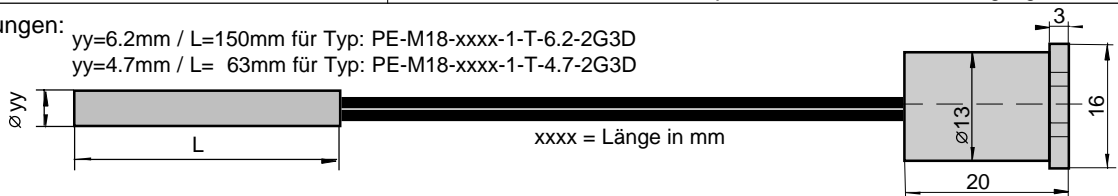

Lichtleiter (POF) Typ PE-M18-xxxx-1-T-yy-2G3D

II 2 G c T6
II 3 D c IP68 T90°C

- PMMA POF mit PE Ummantelung für Taster-Funktion
- Zur Drehzahlüberwachung zusammen mit dem Sensor Typ PSD-LTD-GD
- Geeignet zum Einsatz in den Ex Zonen 1,2 und 22 bis max. +60°C

Technische Daten	Typ	PE-M18-xxxx-1-T-yy-2G3D
		(xxxx=Länge in mm) / yy=Durchmesser des Tastkopfes in mm)
Längen, Standard		3000mm
Zündschutzart		Schutz durch konstruktive Sicherheit, nach EN 13463-1/-5
Einsatz in Ex Zonen		Zonen 1,2 und 22
Gerätegruppe / Einteilung		II 2G3D IIB T90°C (T6)
Anschluss an bescheinigten Sensor Typ		PSD-LTD-GD
max. zul. optische Eingangsleistung		<=3.9mW
max. mögliche Bestrahlungsstärke		<= 5mW/mm ²
aktiver optischer Faserdurchmesser		1mm
aktiver optischer Faserquerschnitt		0.785mm ²
optische Dämpfung		0.16dB/m, bei 650nm
Einfügedämpfung		ca. 3dB / Schnittfläche
optischer Akzeptanzwinkel		ca. 30°, bei 650nm
minimaler Biegeradius		50mm (Einzelbiegung)
Zugfestigkeit		100N
Querdruckfestigkeit		20N/cm
zulässiger Temperaturbereich TA		-20°C < TA < +60°C
Schutzart nach EN 60529		IP 68
Aufbau		2 x Vollader, parallel geführt, ummantelt
Material, Kern		PMMA
Material, Faserschutzhülle		PE
Material, Adapter und Tastkopf		Stahlwerkstoff 1.4305
Optionen		- Länge bis maximal 20m
ATEX Kennzeichnung der Lichtleiter	CE 0158 Typenbezeichnung: PE-...-2G3D TA: 0°C < TA < 60°C	Hersteller mit Anschrift  II 2 G c T6, II 3 D c IP68 T90°C Baujahr: Ziffern 4 und 5 der Fertigungsnummer

Abmessungen:

 yy=6.2mm / L=150mm für Typ: PE-M18-xxxx-1-T-6.2-2G3D
 yy=4.7mm / L= 63mm für Typ: PE-M18-xxxx-1-T-4.7-2G3D

Betriebsanleitung / EG-Konformitätserklärung:
Montagevorschrift
Ex-Schutz:

Die Lichtleiter der Serie PMMA-...-2G3D dürfen in den Ex Zonen 1, 2, 22 zur Anwendung gelangen. Die gültigen Regeln und Einrichtungsrichtlinien bezüglich Ex-Schutz müssen zwingend eingehalten werden. Der Lichtleiter darf nur mit dem ATEX bescheinigten Sensor, Typ PSD-LTD-GD betrieben 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 entsprechende Übergang vorschriftsgemäss gestaltet werden.

Funktion

Die Lichtleiter PE dienen der optischen Drehzahlerfassung in explosionsgefährlichen Umgebungen. Der erreichbare Transmissionsgrad ist wesentlich abhängig von der Anzahl Biegungen, deren Radien und dem Zuschnitt der POF.

Montage

Die Lichtleiter müssen drall- und spannungsfrei verlegt werden. In Schleppketten müssen sich die Lichtleiter frei bewegen können. Durch unzulässig kleine Biegeradien, wird die Dämpfung des Lichtleiters erhöht und es können der Schutzschlauch oder die optischen Fasern frühzeitig in Mitleidenschaft gezogen oder ernsthaft beschädigt werden.

Wartung

Die Lichtleiter sind wartungsfrei. Die optischen Lichtdurchlässe müssen sauber und fettfrei gehalten werden.

Allgemeines

Änderungen bleiben vorbehalten. Der Lichtleiter ist so umweltfreundlich wie möglich gebaut und erfüllt die RoHS Richtlinie. 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; 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

Die Übereinstimmung der Lichtleiter mit den genannten Richtlinien, Normen, sowie die Einhaltung des Qualitätssicherungssystems ISO 9001:2000, mit dem ATEX-Modul "Produktion", bestätigt:



Hans Bracher, Matrix Elektronik AG