

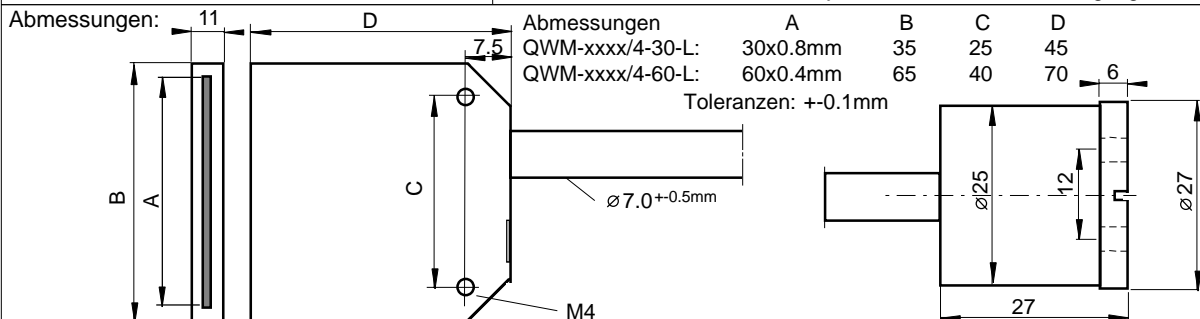


II 2 GD IIB T135°C (T4)

Lichtleiter Reihe QWM-.../4-...L(-2GD)

- Lichtleiter mit Messing-Schutzmantel für Lichtschranken-Funktion
- QWM-.../4-...L-2GD: Einsatz in den Ex Zonen 1, 2, 21, 22
- QWM-.../4-...L: Zum Einsatz ausserhalb von Ex Zonen bis TA=+200°C

Typ	QWM-xxxx/4-yy-L-2GD	QWM-xxxx/4-yy-L
Technische Daten	(xxxx=Länge in mm, yy=Abtastbreite in mm)	
Zündschutzart: EN 13463-1:2002: Nicht-elektrische Geräte für den Einsatz in Ex Zonen	ja	nein
Einsatz in Ex Zonen	1, 2, 21, 22	--
Ex Kennzeichnung	II 2GD IIB T135°C (T4)	--
Anforderung an angeschlossene Sensoren	Bescheinigt nach DMT 99 ATEX E056	keine
Max. zul. optische Eingangsleistung	≤35mW	nicht begrenzt
Max. mögliche Bestrahlungsstärke	≤5mW/mm ²	nicht begrenzt
Länge, QWM-500/4-yy-L	540mm	
Länge, QWM-1000/4-yy-L	1040mm	
Aktive Abtastfläche, QWM-xxxx/4-30-L	30 x 0.8mm	
Aktive Abtastfläche, QWM-xxxx/4-60-L	60 x 0.4mm	
Aktiver Faserbündelquerschnitt	24mm ²	
Transmission, durchschnittlich	50-70%, bei 880nm	
Optischer Öffnungswinkel	ca. 65°, bei 880nm	
Einzelfaserdurchmesser	50µm	
Minimaler Biegeradius	50mm (Einzelbiegung)	
Zulässiger Temperaturbereich TA	0°C < TA < +120°C	-20°C < TA < +200°C
Schutzart nach EN 60529	IP 68	
Material, Ummantelung	Messing, verchromt	
Material, Tastkopf	Edelstahl V2A	Al (AC110)
Material, Adapterteil	Edelstahl V2A	
Material, Überwurfmutter	Messing, vernickelt	
ATEX Kennzeichnung der Lichtleiter	CE Typenbezeichnung: QWM-...-2GD	Hersteller mit Anschrift Ⓔ II 2 GD IIB T135°C(T4)
	Tech. File Ref.: AN-MAT-03-EX-LWL/AN_EXLWL TA: 0°C < TA < +120°C Baujahr: Ziffern 4 bis 7 der Fertigungsnummer	



Betriebsanleitung / EG-Konformitätserklärung:

Montagevorschrift

Ex-Schutz:

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

Der Lichtleiter darf nur mit ATEX bescheinigten Sensoren DMT 99 ATEX E056 mit maximal 35mW optischer Ausgangsleistung betrieben werden. Der Lichtleiter muss 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.

Funktion

Zusammen mit einem entsprechenden Sensor ermöglicht der Lichtleiter QWM eine präzise Positionsbestimmung/Breitenmessung oder Anwesenheitskontrolle von unterschiedlichen Objekten. Die Lichtleiter Typen QWM-...-2GD können in explosionsgefährlichen Umgebungen an Matrix Sensoren mit optischer Leistungsbegrenzung betrieben werden. Der erreichbare Transmissionsgrad ist auch abhängig von der Anzahl Biegungen und deren Radien.

Wartung

Die Lichtleiter sind wartungsfrei. Die optischen Lichtdurchlässe müs-

sen sauber und fettfrei gehalten werden. Durch unzulässig kleine Biegeradien, können der Schutzschlauch oder die Faserbündel beschädigt werden. Reparaturen dürfen nur durch den Hersteller durchgeführt 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

Der Lichtleiter ist nicht für den Einsatz in Lackiereinrichtungen geeignet. 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 Sensoren entsprechen folgenden Bestimmungen:

- EN 13463-1:2002, EN 13463-1 Berichtigung 1:2003
- 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-MAT-03-EX-LWL/AN_EXLWL

Konformitätserklärung

Herstellerdeklaration: Tech. File Ref.: AN-MAT-03-EX-LWL
ATEX Bescheinigung Typ Produktion von Ex Produkten nach der Richtlinie 94/9/EG Bescheinigung Nr. BVS 03 ATEX ZQS / E118
Die Übereinstimmung der Lichtleiter mit den genannten Richtlinien, Normen, sowie die Einhaltung des Qualitätssicherungssystems ISO 9001, mit dem ATEX-Modul "Produktion", bestätigt:

Hans Bracher, Matrix Elektronik AG