

SKM-****-04-L-GR-OP2 Glas-Lichtwellenleiter



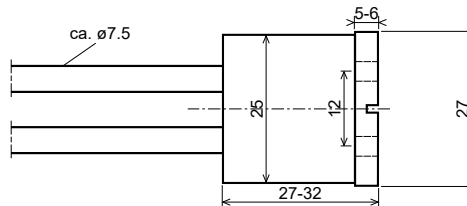
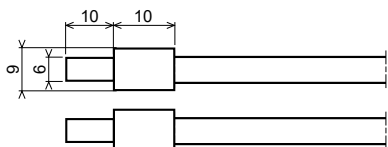
1258



- Lichtwellenleiter mit Schutzmantel aus Silikonkautschuk mit Edelstahlwendelverstärkung für Lichtschranken-Messeinrichtungen.

Technische Daten		SKM-****-04-L-GR-OP2	
Zündschutzart Gas		II 2G Ex op is IIC T4 Gb	
Anwendbare Ex-Zonen		1 und 2	
Maximale optische Eingangsleistung		≤35mW	
Maximale optische Eingangsintensität		≤5mW/mm ²	
Gesamtlänge		****=Länge in mm, 200, 500, 1000, 1500, 2000, 3000 (Gesamtlänge)	
Längentoleranz		±50mm	
Aktiver Faserbündeldurchmesser		4mm	
Aktiver optischer Faserquerschnitt		12.56mm ²	
Einzelfaserdurchmesser		50µm	
Transmissionsgrad, durchschnittlich		50-70%, bei 870nm	
Optischer Akzeptanzwinkel		ca. 65°, bei 870nm	
Minimaler Biegeradius		50mm (Einzelbiegung)	
Materialien		Adapter Tastkopf:	Spezialstahl, 1.4305
		Tastkopf:	Spezialstahl, 1.4305
		Schutzmantel:	Silikonkautschuk mit Edelstahlwendelverstärkung
Gehäuse-Schutzart		IP68	
Arbeitstemperaturbereich, T _{amb}		-20°C bis +120°C	
Zubehör		Inbegriffen	Optional • Zusätzliche Optik, Typ OT-****

Abmessungen



EX Kennzeichnungen

CE 1258

Gas: Ⓜ II 2G Ex op is IIC T4 Gb

ATEX:

IECEx:

Tamb: -20°C bis +120°C

(X Kennzeichnung in der Bescheinigungsnummer: Lichtleiter dürfen nur an Sensoren mit begrenzter optischer Ausgangsleistung betrieben werden).

Produktionsdatum: Ziffer 5 bis 8 der Seriennummer (Jahr / KW)

BVS 10 ATEX E 130 X

IECEx BVS 14.0108X

Hersteller mit Anschrift

Betriebsanleitung / EU-Konformitätserklärung

Ex Installationsvorschriften

Es ist notwendig, alle gültigen internationalen und nationalen Regeln und Vorschriften zu berücksichtigen (EN 60079-14). Die Lichtleiter dürfen nur mit ATEX/IECEx bescheinigten Sensoren der Matrix Elektronik AG betrieben werden. Der Lichtleiter darf nur an Sensoren mit begrenzter optischer Ausgangsleistung betrieben werden. Der Potenzialausgleich muss über den angeschlossenen Sensor dauerhaft und korrosionsbeständig sichergestellt werden. Verwenden Sie nur original gefertigte Lichtwellenleiter und zusätzliche optische Linsen, andere zusätzliche optische Linsen sind in explosionsgefährdeten Bereichen nicht zulässig. 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. Bei Gasanwendungen sind die Silikon-LWL vor elektrostatischer Aufladung zu schützen. Das Produkt SKM-****-04-L-GR-OP2 darf innerhalb der Ex-Zonen 1 und 2 zur Anwendung gelangen.

Funktion

Die Lichtwellenleiter der Serie SKM-****-04-L-GR-OP2 sind für den Aufbau von Lichtschranken-Messeinrichtungen in explosionsgefährdeten Umgebungen und hohen Umgebungstemperaturen konzipiert. Die Lichtwellenleiter dürfen nur mit zertifizierten Matrix-Sensoren, mit begrenzter optischer Strahlungsleistung und mit einer optischen Wellenlänge von 500nm bis 900nm betrieben werden. Die Lichtwellenleiter dürfen nicht geknickt oder mit einem kleinen Radius verlegt werden. Geknickte oder schlecht verlegte Lichtwellenleiter führen zu einer starken Leistungsminderung. Vermeiden Sie Leistungseinbußen und verschleissbedingte Ausfälle durch eine funktionelle Montage der Lichtwellenleiter.

Allgemeine Sicherheitshinweise

Bei der Installation und dem Betrieb des Produktes, müssen die einschlägigen internationalen und nationalen Vorschriften berücksichtigt werden, besonders diese die den Explosionsschutz betreffen.

Wartung

Das Produkt ist wartungsfrei.

Schützen Sie das Produkt und sämtliche optischen Zugänge (falls vorhanden) vor Verschmutzung. Es dürfen **keine aggressiven** Lösungsmittel verwendet werden. Bestimmte Lichtwellenleiter können durch aggressive Lösungsmittel beschädigt werden. Die Ausrüstung darf nur durch den Hersteller repariert oder gewartet werden.

Allgemeine Hinweise und Entsorgung

Wir behalten uns das Recht vor, unsere Produkte zu modifizieren. Unsere Produkte sind so konstruiert, dass sie die Umwelt so wenig wie möglich belasten. Sie emittieren oder enthalten keine schädlichen oder silikon-basierten Substanzen und verbrauchen ein Minimum an Energie und Ressourcen. Nicht mehr verwendbare oder irreparable Einheiten müssen gemäß den örtlichen Abfallbeseitigungsvorschriften entsorgt werden.

EU-Herstellererklärung

Das Produkt erfüllt die Anforderungen der folgenden Normen und Direktiven: IEC 60079-0:2017, IEC 60079-28:2015, IEC 60079-31:2013, IEC 60529:2013, ATEX Richtlinie 2014/34/EU, Maschinenrichtlinie 2006/42/EC, RoHS Richtlinie 2011/65/EU

ATEX/IECEx-Kennzeichnung:

Gas: II 2G Ex op is IIC T4 Gb

ATEX EU-Baumusterprüfbescheinigung-Nr.: BVS 10 ATEX E 130 X

IECEx CoC-Nr.: IECEx BVS 14.0108X

Ex CB IECEx: DEKRA Testing and Certification GmbH, Carl-Beyling-Haus, Dinendahlstrasse 9, D-44809 Bochum.

ATEX Bescheinigung für Produktion von Ex Produkten nach der ATEX Richtlinie 2014/34/EU: Prüfbescheinigungs-Nr.: SEV 21 ATEX 4580, QAR-Nr.: CH/SEV/QAR21.0009/01, CB: Eurofins Electric & Electronic Product Testing AG, Luppmenstrasse 3, CH-8320 Fehraltorf CE 1258

Pablo Ledergerber, Matrix Elektronik AG, ist zur Erstellung der Dokumentation berechtigt. Die Übereinstimmung der Geräte mit den genannten Richtlinien, Normen und EU-Baumusterprüfungen, sowie die Einhaltung des Qualitätssicherungssystems ISO 9001:2015, bestätigt:

Ehrendingen, 4.6.2024

Pablo Ledergerber, Matrix Elektronik AG

SKM-xxxx-04-L-GR-OP2_d2024-06-04/MIP

Tippkemper-Matrix GmbH

Meegener Str. 43, D-51491 Overath

Tel.: +49 2206 9566-0, Fax +19

info@tippkemper-matrix.de

Matrix Elektronik AG (Hersteller)

Kirchweg 24, CH-5420 Ehrendingen

Tel.: +41 56 20400-20, Fax -29

info@matrix-elektronik.com