

QWV-1500-23-L-50-OP3-S093
Querschnittswandler-Lichtleiter

• Geeignet zur Breitenmessung, Erkennung von kleinen Objekten und weiteren Applikationen

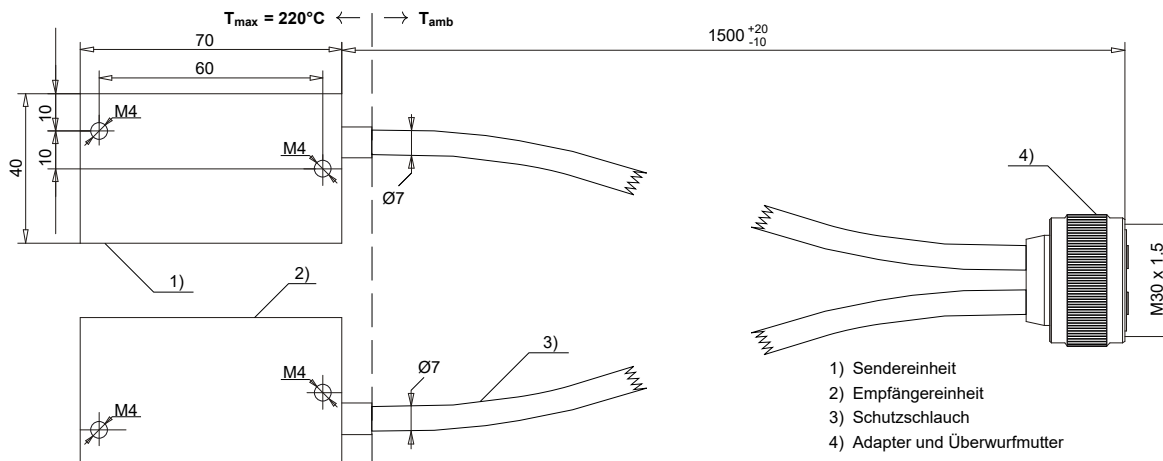


1258



Technische Daten	QWV-1500-23-L-50-OP3-S093
Zündschutzart Gas	II 1G op is IIC T2 Ga
Zündschutzart Staub	II 1D op is IIIC T300°C Da
Anwendbare Ex-Zonen	0 und 20
Erlaubte Sensoren	Nur für die Anwendung mit ATEX/IECEx bescheinigten Sensoren der Firma Matrix Elektronik AG.
Abtastbreite	50mm
Maximale optische Eingangsleistung	<= 35mW
Maximale optische Eingangsintensität	<= 5mW/mm ²
Gesamtlänge	1500mm, weitere Dimensionen auf Anfrage
Aktiver Faserbündeldurchmesser	Sender: 2mm / Empfänger: 3mm
Aktiver optischer Faserquerschnitt	Sender: 3.14mm ² / Empfänger: 7.07mm ²
Einzelfaserdurchmesser	50um
Transmissionsgrad, durchschnittlich	50-70% at 880nm
Optischer Akzeptanzwinkel	ca. 65° bei 880nm
Minimaler Biegeradius	50mm (Einzelbiegung)
Materialien	Adapter & Tastköpfe: Edelstahl, V2A Schutzschlauch: Flexibler Edelstahl, V2A
Gehäuse-Schutzart	IP68
Arbeitstemperaturbereich, T _{amb}	0°C bis +120°C

Abmessungen



EX Kennzeichnungen

CE 1258
 Gas: II 1G op is IIC T2 Ga
 ATEX:
 IECEx:
 Tamb: 0°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)
 Staub: II 1D op is IIIC T300°C Da
 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. Das Produkt QWV-1500-23-L-50-OP3-S093 darf innerhalb der Ex-Zonen 0 und 20 zur Anwendung gelangen.

Funktion

Der Lichtwellenleiter Typ QWV, zusammen mit Sensoren des Typs IRD-002-A**-OP-S093, ermöglicht eine präzise Positionsbestimmung/Breitenmessung von unterschiedlichen Objekten.

Allgemeine Sicherheitshinweise

Bei der Installation und dem Betrieb des Produktes müssen die einschlägigen internationalen und nationalen Vorschriften berücksichtigt werden insbesondere jene, 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 Ener-

gie 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: EN IEC 60079-0:2018, EN 60079-28:2015, EN 60079-31:2014, ATEX Richtlinie 2014/34/EU, Maschinenrichtlinie 2006/42/EC, RoHS Richtlinie 2011/65/EU

ATEX/IECEx-Kennzeichnung:

Gas: II 1G op is IIC T2 Ga
 Staub: II 1D op is IIIC T300°C Da
 ATEX EU-Baumusterprüfbescheinigungs-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, CB: Eurofins Electric & Electronic Product Testing AG, Luppenstrasse 3, CH-8320 Fehraltorf CE 1258
 Kennnummer: 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, 31.3.2025

Pablo Ledergerber, Matrix Elektronik AG

QWV-1500-23-L-50-OP3-S093_d3/2025-03-31/MP

Tippkemper-Matrix GmbH
 Meegerer 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