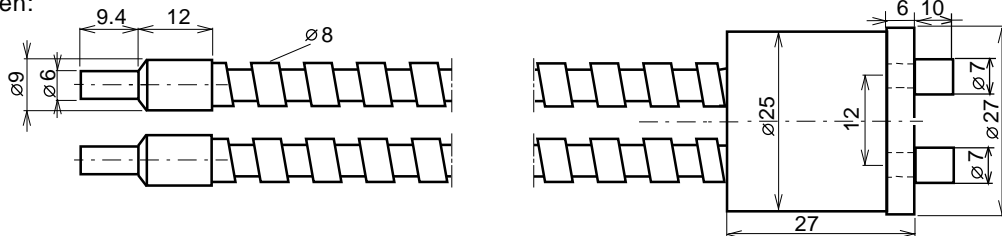



 II 1 GD IIB T135°C (T4)  
 oder  
 II 2 GD IIB T135°C (T4)

**Lichtleiter VA-xxxx-5-II 9.4 -1GD / -2GD**

- Lichtleiter mit Edelstahl-Schutzmantel für Lichtschranken-Anwendungen
- VA-....-5-II 9.4-1GD: Einsatz in den Ex Zonen 0, 1, 2, 20, 21, 22
- VA-....-5-II 9.4-2GD: Einsatz in den Ex Zonen 1, 2, 21, 22
- VA-....-5-II 9.4: Zum Einsatz ausserhalb von Ex Zonen bis T<sub>A</sub>=+200°C

Technische Daten	Typ		
	VA-....-5-II 9.4-1GD	VA-....-5-II 9.4-2GD	VA-....-5-II 9.4
Längen, Standard	Einsatz in Ex Zonen		
Zündschutz: EN 13463-1:2002: Nicht-elektrische Geräte für den Einsatz in Ex Zonen	Einsatz in Ex Zonen		
Einsatz in Ex Zonen	Einsatz in Ex Zonen		
Gerätegruppe / Einteilung	Einsatz in Ex Zonen		
Anforderung an angeschlossene Sensoren	Einsatz in Ex Zonen		
Max. zul. optische Eingangsleistung	Einsatz in Ex Zonen		
Max. mögliche Bestrahlungsstärke	Einsatz in Ex Zonen		
Aktiver Faserbündeldurchmesser	Einsatz in Ex Zonen		
Aktiver Faserbündelquerschnitt	Einsatz in Ex Zonen		
Transmission, durchschnittlich	Einsatz in Ex Zonen		
Optischer Öffnungswinkel	Einsatz in Ex Zonen		
Einzelfaserdurchmesser	Einsatz in Ex Zonen		
Minimaler Biegeradius	Einsatz in Ex Zonen		
Zulässiger Temperaturbereich T <sub>A</sub>	Einsatz in Ex Zonen		
Schutzart nach EN 60529	Einsatz in Ex Zonen		
Material, Adapter	Einsatz in Ex Zonen		
Material, Tastköpfe	Einsatz in Ex Zonen		
Material, Schutzmantel	Einsatz in Ex Zonen		
Zubehör, im Beipack	Einsatz in Ex Zonen		
Mitbescheinigtes Zubehör	Einsatz in Ex Zonen		
ATEX Kennzeichnung der Lichtleiter	Einsatz in Ex Zonen		

**Abmessungen:**

**Betriebsanleitung / CE**
**Montagevorschrift**

Die Lichtleiter der Serie VA-....-1GD dürfen in den Ex Zonen 0, 1, 2, 20, 21, 22 zur Anwendung gelangen.

Die Lichtleiter der Serie VA-....-2GD dürfen in den Ex Zonen 1, 2, 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 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. Werden Lichtleiter und zugehöriger Sensor nicht in der gleichen Ex Zone betrieben, muss der Übergang zwischen den Zonen vorschriftsgemäss sichergestellt werden. Mittels den beigelegten Schrumpf-Kabeltüllen (nur Typ VA-...-1GD) kann die geforderte Dichtigkeit erreicht werden.

**Funktion**

Die Lichtleiter dienen der optischen Signalübertragung in explosionsgefährlichen Umgebungen und können mit bescheinigten 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

**Konformitätserklärung:**

beschädigt werden. Reparaturen dürfen nur durch den Hersteller ausgeführt werden.

**Allgemeines**

Änderungen bleiben vorbehalten. Der Lichtleiter ist so umweltfreundlich wie möglich gebaut und enthält kein Silikon oder silikonhaltige Beimengungen. 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 13463-1 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-04-EX-LWL:2004

**CE Konformitätserklärung**

VA-...-1GD: EU Baumuster-Prüfbescheinigung BVS 03 ATEX H 047 X  
 VA-...-2GD: Herstellerdeklaration nach 94/9/EG.

Tech. File Ref.: AN-MAT-04-EX-LWL:2004

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 und der EU-Baumusterprüfung, sowie die Einhaltung des Qualitätssicherungssystems ISO 9001:2008, mit dem ATEX-Modul "Produktion", bestätigt:

Hans Bracher, Matrix Elektronik AG

Tippkemper - Matrix GmbH  
 Meegener Str. 43 D-51491 Overath  
 Tel.: +49 2206 9566-0 Fax -19  
 info@tippkemper-matrix.com

Matrix Elektronik AG (Hersteller)  
 Kirchweg 24 CH-5420 Ehrendingen  
 Tel.: +41 56 20400-20 Fax -29  
 info@matrix-elektronik.com

MAT\_VA-xxxx-5-II-9.4\_1gd\_2gd\_d1/2009-07-02/HB