

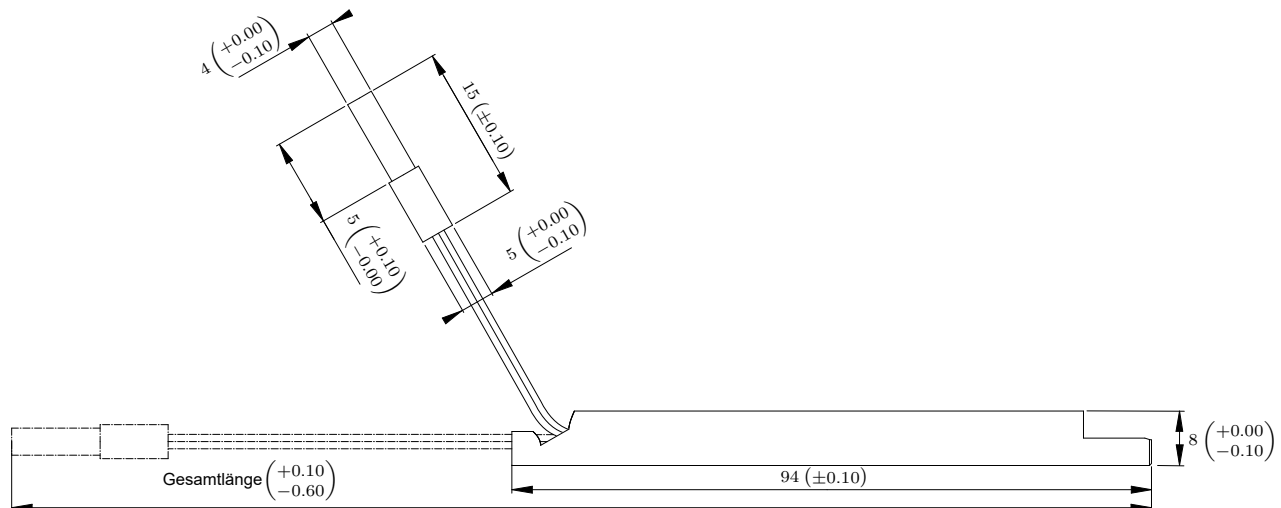
SH-E11-4.5/15-FG-****-2x1.0 Lichtleiter



- Zur Drehzahlerfassung an schnelllaufenden Turbinen
- Hoher Transmissionsgrad, geringe Biegeverluste

Technische Daten	SH-E11-4.5/15-FG-****-2x1.0
Gesamtlänge	**** = Länge in mm
Aktiver Faserbündeldurchmesser	2x1mm
Aktiver optischer Faserquerschnitt	0.67mm ²
Transmissionsverlust	700dB/km, bei 650nm
Einfügedämpfung	ca. 3dB / Schnittfläche
Biegeverlust	<=0.5dB (bei 1/4 Biegung, Radius 6mm)
Optischer Akzeptanzwinkel	ca. 60°
Minimaler Biegeradius	6mm (Einzelbiegung)
Zugfestigkeit	70N
Querdrukfestigkeit	20N/cm
Aufbau	16 Einzelfasern, D=0.255mm
Materialien	POF, Kern: Polymethylmethacrylat PMMA
	POF, Faseroberfläche: Fluoriertes Polymer
	POF, Schutzmantel: Polyethylen PE
	Führung: POM-H(Acetal homopolymer, CAS-Nr. 9002-81-7) Tastkopf: POM-H(Acetal homopolymer, CAS-Nr. 9002-81-7)
Gehäuse-Schutzart	IP67
Arbeitstemperaturbereich, T _{amb}	-20°C bis +70°C

Abmessungen



Betriebsanleitung / EU-Konformitätserklärung

Allgemeine Installationsvorschriften

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 Schutzmantel oder die optischen Fasern frühzeitig in Mitleidenschaft gezogen oder ernsthaft beschädigt werden.

Funktion

Zusammen mit entsprechenden Sensoren, dienen die Lichtleiter POF der optischen Signalübertragung für die Drehzahlerfassung von schnelllaufenden Sprayern und Turbinen. Die zugehörigen Sensoren müssen mit Lichtwellenlängen von 640nm bis 660nm betrieben werden. Der erreichbare Transmissionsgrad ist wesentlich abhängig von der Anzahl Biegungen, deren Radien und dem Zuschnitt der POF.

Allgemeine Sicherheitshinweise

Bei der Installation und dem Betrieb des Produktes müssen die einschlägigen internationalen und nationalen Vorschriften berücksichtigt werden.

Wartung

Das Produkt ist wartungsfrei.
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: EN 60793-1-1:2009-04, EN 60793-1-31:2002-10, EN 60793-1-40:2004-08, EN 60793-1-53:2002-10, Maschinenrichtlinie 2006/42/EC, RoHS Richtlinie 2011/65/EU
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, 21.8.2024
Pablo Ledergerber, Matrix Elektronik AG

SH-E11-4.5_15-FG-xxx-2x1.0_d1/2024-08-21/MP

 Tippkemper-Matrix GmbH
 Meegerner 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