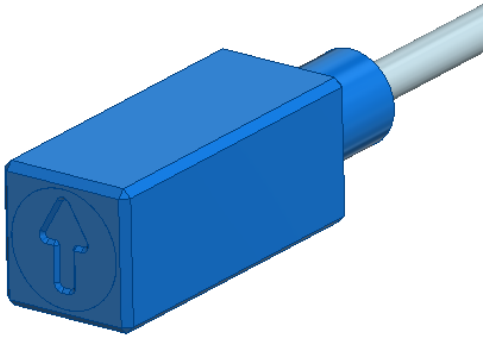
Faser optische Beschleunigungs Sensor

9800.72.001 MR662

MICRONOR®
optical sensors



Für die Industrie, R&D und Testanlagen

Robuste Ausführung für Indoor und Outdoor Anwendungen

Absolut EMI/RFI Immun

100% passiver Sensor, keine Metallteile im Sensor

Grosser Frequenzbereich

Hohe Verfügbarkeit und grosse Umwelt Stabilität

Signalübertragung bis zu 200m

Produktbeschreibung

Der Sensor ist IP67 und kann im Innen wie Aussenbereich eingesetzte werden. Ideal für die Anwendung in Industrieanlagen als auch in grossen Maschinen. Das Gehäuse ist 100% aus Keramik und somit auch in Elektromagnetischer Umgebung einsetzbar. Eine Mikromembrane erfasst die Beschleunigung und über einen optischen Kopf werden die Beschleunigungswerte einem Lichtsignal (Density Modulation) übergeben. Über die Faser optische Verbindung die bis 1000m lang sein kann wird das Lichtsignal zur Auswert-Elektronik übertragen. Das Prinzip ist sehr einfach aufgebaut und dadurch sehr robust. Wir liefern auch komplette System mit Gas dichter optischer Durchführung und robusten Verlängerungs-Kabel und Spezial Steckern.

Anwendung / Nutzen / Systemplanung

Es gibt sehr viele Einsatzgebiete für den Faser optischen Beschleunigungs-Sensor MR663 wie End Winding Monitoring von Generatoren, Überwachung von Lagern, Erkennung von Mikro Bewegungen im Hochspannungsbereich wie Transformatoren und Hochspannungsanlagen sowie in starken Elektromagnetischen störender Umgebung. Der Einsatz in HF Bereich für Antennen und Systeme ist der MR663 Beschleunigungs-Sensor ebenfalls bestens geeignet.
Der MR663 Beschleunigungs-Sensor kann auch in hoch explosiver Umgebungen wie Raffinerien, Bergbau etc. eingesetzt werden da der Sensor als „Simple Apparatus“ gemäss IEC 60079-28 (inherently safe optical radiation) eingestuft wird. Somit erfüllt das MR663 die Bedingungen von ATEX Group I und II alle Kategorien für Gas und Staub sowie NEC 500/505 Klassen 1..3 und Zonen 0,1,2,20,21,22. Der Sensor und das optisches Kabel hat eine Isolierung zur Auswertelektronik von >80kV RMS die Verbindung ist 100% Faser Optisch somit passiv.

Normen

ATEX Equipment Group I (Minen); Alle Kategorien (M1 und M2) Gas und Staub.
NEC 500 Klasse 1,2,3 NEC 505 Zone 0,1,2,20,21,22
MTBF > 100‘000 Stunden
CE-konform gemäss EN 61000-6-1, EN 61000-6-4, EN 61000-6-3 und EN 6100-4-8
RoHS-konform gemäss EG-Richtlinie 2002/95/EG
Hergestellt unter ISO 9001-2008
Schutzart gemäss EN 60529
Grossgeneratoren End Winding Class A als auch Class F (155°C)
ATEX II 3G mb IICT4 gemäss EN 60079-0 und EN60079-18

MICRONOR AG 8105 Regensdorf CH ✆ +41 (0)44 843 40 20 +41 (0)44 843 40 39 www.micronor.ch sales@micronor.ch

Faser optische Beschleunigungs Sensor

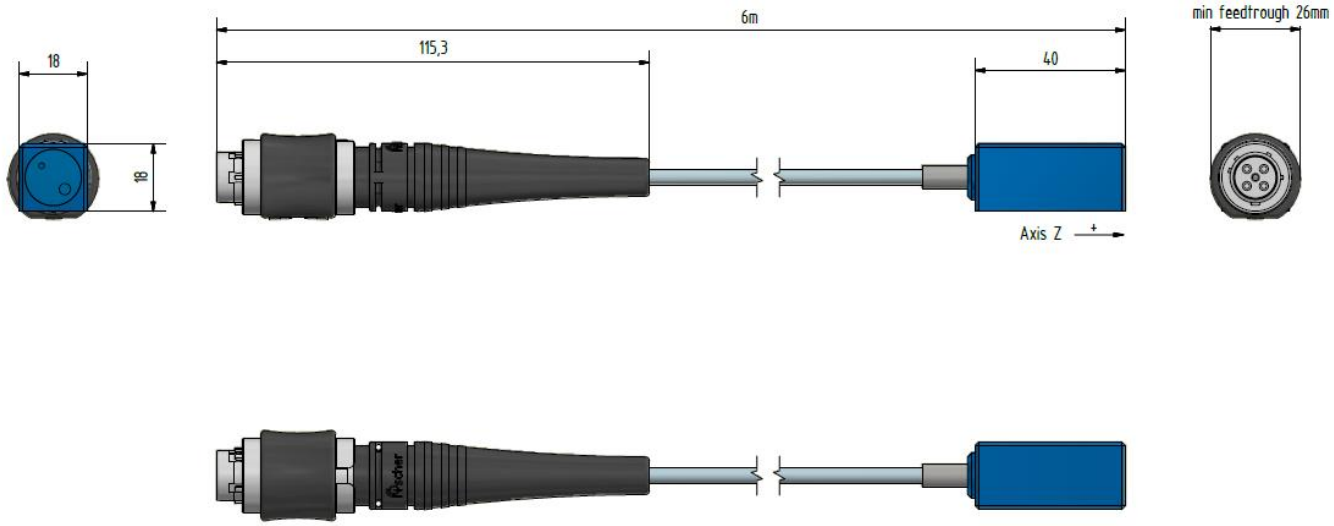
MICRONOR®
optical sensors

9800.72.001 MR662

9800.72.001 **MR662 – 1 Achsen Beschleunigung Sensor**

Frequenzbereich	1-1000Hz
Maximale Beschleunigung	50g (0-50g peak)
Noise Density (micro-g/Hz)	<100
Signal Ausgabe direkt proportional zur Beschleunigung	100mV/g pk-pk
Temperatur Bereich	-40°C bis 200°C
Schutzgrad	IP67
Sensorkopf Material	Keramik
Sensor Kabel	PEEK/PTFE
Optischer Stecker	FO4
Sensor Kabellänge	6m
Glasfaser	100/125/250 mikron
Isolation vom Sensor zur Elektronik	65kV RMS
Magnetische Immunität	100%

Massbild



Bestellcode

	9800.72.001	**MR662- 1 Achsen optischer Beschleunigungssensor mit 6m Kabel und F04 Stecker**

Haben Sie Fragen? Telefon: +41 (0)44 843 40 20 oder Mail: sales@micronor.ch