



1) Membran, 2) LED orange, 3) LED grün, 4) Kabellänge



Allgemeine Merkmale

Baureihe	R15
Funktion	Vibration Geschwindigkeit Vibration Beschleunigung Vibration Schweregradzonen Kontakttemperatur Relative Luftfeuchtigkeit Umgebungsdruck Sensorelbstüberwachung
Funktionsprinzip	Condition Monitoring Sensoren
Zulassung/Konformität	CE cULus EAC WEEE

Anzeige/Bedienung

Anzeige	Betrieb - LED grün Kommunikation - LED grün, blinkt langsam (1 Hz) Ping - LED grün, blinkt abwechselnd sehr schnell (4 Hz) und schnell (2 Hz) Event - LED orange, blinkt schnell (2 Hz)
----------------	--

Elektrische Merkmale

Bemessungsbetriebsspannung Ue DC	24 V
Bereitschaftsverzug tv max.	1.5 s
Betriebsspannung Ub	18...30 VDC
Schutzklasse	III
Stromaufnahme max.	10 mA

Elektrischer Anschluss

Anschluss	Kabel mit Steckverbinder, M12x1-Stecker, 3-polig, 1.5 m, PUR
Anzahl der Leiter	3
Kabel, Biegeradius min., feste Verlegung	3 x D
Kabel, Biegeradius min., flexible Verlegung	5 x D
Kabeldurchmesser D	2.9 mm +0.1/-0.05 mm
Kurzschlusschutz	ja
Leiterquerschnitt	0.14 mm ²
Verpolungssicher	ja
Vertauschmöglichkeit geschützt	ja

Funktionsmodul Kontakttemperatur

Kontakttemperatur, Auflösung	0.1 °C
Kontakttemperatur, Einschwingzeit	5 min
Kontakttemperatur, Linearitätsabweichung	±0.75 %FS
Kontakttemperatur, Messbereich	0...70 °C
Kontakttemperatur, Messfehler	±2 %FS

Condition Monitoring Sensoren
BCM R15E-002-DI00-01,5-S4
Bestellcode: BCM0002

BALLUFF

Funktionsmodul Relative Luftfeuchtigkeit

Relative Luftfeuchtigkeit, Auflösung	1 %rF
Relative Luftfeuchtigkeit, Einschwingzeit	5 min
Relative Luftfeuchtigkeit, Linearitätsabweichung	±2.5 %FS
Relative Luftfeuchtigkeit, Messbereich	5...95 %rF

Funktionsmodul Umgebungsdruck

Umgebungsdruck, Auflösung	0.15 hPa
Umgebungsdruck, Linearitätsabweichung	±0.1 %FS
Umgebungsdruck, Messbereich	300...1100 hPa

Funktionsmodul Vibration

Vibration, Abtastrate	6400 Hz
Vibration, Anzahl Messachsen	3
Vibration, Frequenzbereich	2...3200 Hz
Vibration, Messprinzip	MEMS

Funktionsmodul Vibration Beschleunigung

Vibration Beschleunigung, Auflösung RMS	0.006 g @79.4 Hz
Vibration Beschleunigung, Linearitätsabweichung RMS	±2 %FS @79.4 Hz
Vibration Beschleunigung, Messbereich RMS	0...16 g
Vibration Beschleunigung, Messfehler RMS	±5 %FS @79.4 Hz
Vibration Beschleunigung, statistische Auswertegrößen [je Messachse]	RMS Peak to Peak

Funktionsmodul Vibration Geschwindigkeit

Vibration Geschwindigkeit, Auflösung RMS	0.42 mm/s @79.4 Hz
Vibration Geschwindigkeit, Auswertegrößen [je Messachse]	RMS Peak to Peak Mittelwert Standardabweichung Crest Faktor Skewness Kurtosis
Vibration Geschwindigkeit, Linearitätsabweichung RMS	±2 %FS @79.4 Hz
Vibration Geschwindigkeit, Messbereich RMS	0...220 mm/s @79.4 Hz
Vibration Geschwindigkeit, Messfehler RMS	±5 %FS @79.4 Hz

Material

Gehäusematerial	Edelstahl (1.4404), Membran: ePTFE mit Nylonvlies
-----------------	---

Mechanische Merkmale

Abmessung	20 x 10 x 32 mm
Befestigung	Schraube M3 (2x)
Gewicht	30 g

Schnittstelle

Baud-Rate	COM3 (230,4 kBaud)
Einstellmöglichkeit Schnittstelle	Flexible Prozessdatenkonfiguration Vibrationsmessung in Anlehnung an ISO 10816-3 Datenvorverarbeitung (Statistik) Events (Vor- und Hauptalarme) Verzögerungszeiten für Alarme Suchfunktion mit LED-Anzeige (Ping)
Prozessdaten IN	20 Byte
Prozessdaten OUT	0 Byte
Prozessdatenzyklus min.	10 ms
Schnittstelle	IO-Link 1.1

Umgebungsbedingungen

EN 61000-4-2, ESD	Schärfegrad 2
EN 61000-4-3, RFI	Schärfegrad 3
EN 61000-4-4, Burst	Schärfegrad 4
EN 61000-4-6, Hochfrequenz-Felder	Schärfegrad 3
Lagertemperatur	-20...70 °C
Schutzart	IP67
Umgebungstemperatur	0...70 °C

Zusatztext

Weitere Informationen: siehe Betriebsanleitung.
Zubehör separat bestellen.

Weitergehende Informationen zu MTTF bzw. B10d siehe MTTF / B10d Zertifikat

Die Angabe des MTTF- / B10d-Wertes stellt keine verbindlichen Beschaffenheits- und/oder Lebensdauerzusagen dar; es handelt sich lediglich um Erfahrungswerte ohne bindenden Charakter. Durch diese Wertangaben wird auch nicht die Verjährungsfrist von Mängelansprüchen verlängert oder sonst in irgend einer Form beeinflusst..

Connector Drawings



Wiring Diagrams

Pin	Color	Signal
1	BN	+24V
3	BU	GND
4	BK	C/Q