Beschleunigungssensor

BAM53 für die vorausschauende Instandhaltung

Beschleunigungssensor Typ BAM53

Ihre Vorteile

- Ein Sensor für verschiedene Anwendungen
- Ideal für die vorausschauende Instandhaltung (z. B. Drehgestellzustand und Entgleisdetektion)
- Hohe Genauigkeit durch niedriges Rauschen
- Messung von bis zu drei Achsen
- Weiter Frequenzbereich
- Auch als Mehrfachsensor mit Drehzahl- und/oder Temperaturerfassung erhältlich

Eigenschaften

Der Beschleunigungssensor BAM53 ist ein kapazitiver MEMS-Sensor, der nach der Bahnnorm EN 50155 typgeprüft ist. Mit seinem kompakten Design und dem robusten Edelstahlgehäuse ist er besonders langlebig und widerstandsfähig.

Der BAM53 lässt sich flexibel an Ihre Anforderungen anpassen. Sowohl die Abmessungen als auch der elektrische Anschluss sind variabel. Für extreme Einsatzbedingungen kann optional ein zusätzlicher Kabelschutz integriert werden.

Technische Daten (Auszug)	
Frequenzbereich	1 ... 20.000 Hz
Ausgangssignal	2 Ausgänge je Messkanal, Positiver Ausgang: 0 ... 5 ... 10 V = - g ... 0... + g Negativer Ausgang: 0 V ... 5 V ... 10 V = + g ... 0 ... - g => symmetrisches Ausgangssignal: ±10 V = ± g
Betriebstemperatur	-40 ... +105 °C
Betriebsspannung	9 ... 32 V DC

Anwendung

Dank der kapazitiven MEMS-Technologie eignet sich der BAM53 ideal für die Messung niedriger Frequenzen und überzeugt durch hervorragende Temperaturstabilität sowie Wiederholgenauigkeit. Selbst nach jahrelangem Einsatz zeigt er kaum Abweichungen bei den Messergebnissen.

Der BAM53 ist außerdem eine optimale Lösung für Retrofit-Anwendungen. Als Mehrfachsensor, der Beschleunigung, Drehzahl und Temperatur überwacht, kann er problemlos in bestehende Systeme nachgerüstet werden.

Technische Daten (Auszug)	
Messbereich	±50 g oder ±100 g
Messprinzip	Kapazitiver MEMS-Sensor
Schutzart	Gehäuse: IEC 60529, IP66/IP68 Anschlüsse: Typ X IP66/IP68