

Condition Monitoring



Sensor μ -Bridge

Der eigens entwickelte Sensor » μ -Bridge« dient der Erfassung von Schallwellen und Biegeschwingungen in Maschinen und Anlagen (z. B. an Bauteilen, Festkörpern, ...). Die von Maschinenteilen ausgesendeten Körperschallwellen sind charakteristisch für den Verschleißzustand eines Teils.

Beim μ -Bridge Sensor wird die Krafteinwirkung der Schallwelle in eine Messspannung umgesetzt, ohne den Umweg eines Feder-Masse-Dämpfer-Systems. Dies ermöglicht es, auch Körperschallwellen und Biegeschwingungen bei Frequenzen von 10 kHz bis unter 1 Hz mit großer Auflösung und Bandbreite zu erfassen, wodurch sich der Sensor von allem zur Messung an langsam rotierenden oder schwingenden Teilen eignet.

Artikel	Artikel-Nr.
μ -Bridge	00019918-00

μ -Bridge

Technische Daten

Betriebsart	IEPE Standard
Betriebsstrom	4 bis 10 mA
Ausgangsspannung (Offset)	11 \pm 0,5 V
max. Aussteuerung	8 V
Empfindlichkeit	0,7 V/N
Signal-Rauschabstand	-83 dB
Stör-Signalabstand	-79 dB
untere Grenzfrequenz	Hochpass 1. Ordnung, $f_g = 1,6$ Hz
obere Grenzfrequenz	$f_g > 10$ kHz