

KS943B.100

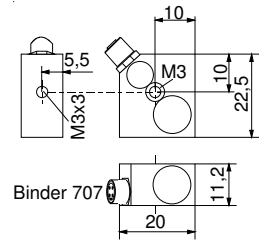
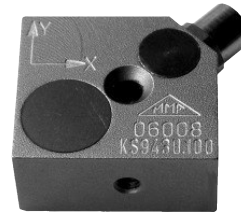
Triaxiale Beschleunigungsaufnehmer IEPE Triaxial Accelerometers IEPE

Überblick

- Zentral-Durchgangsbohrung zur einfachen Befestigung und Achsenjustierung
- Kleine Abmessungen
- Miniatur-M5-Steckverbindung
- IEPE-Ausgang; Geringe Stömpfindlichkeit in rauer Umgebung; große Kabellängen möglich

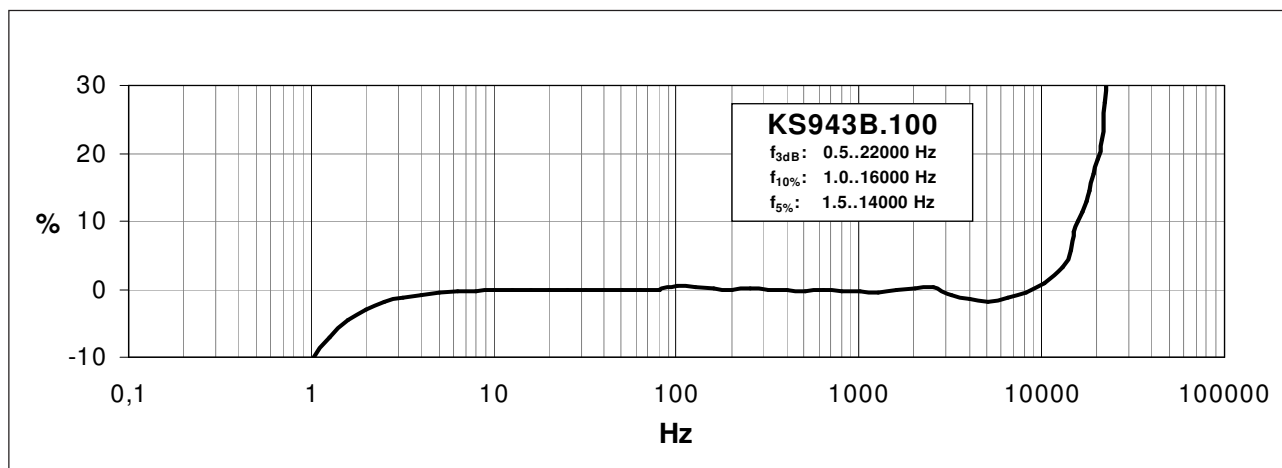
Overview

- Central drilling for easy mounting and axis alignment
- Small dimensions
- Miniature M5 connector
- IEPE output guarantees low EMI under rough environmental conditions and allows long cables

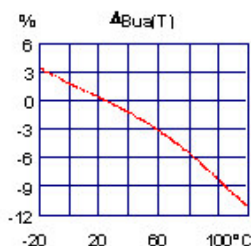


Modell • Model		KS943B.100
Piezoelement und integrierter Verstärker • Piezo element and integrated charge converter		
Spannungsausgang • Voltage output		IEPE (Integrated Electronics Piezo Electric)
Piezosystem • Piezo system		Scherprinzip • Shear design
Spannungsübertragungsfaktor • Voltage sensitivity	B_{ua}	100 mV/g $\pm 5\%$
Messbereich • Range	a_x/a_z	± 60 g
Bruchbeschleunigung • Destruction limit	a_{max}	8000 g
Eigenrauschen (Effektivwert) • Residual noise (RMS) Rauschdichten • Noise densities	a_n wide band a_n	< 600 μ g @ 0.5 .. 20000 Hz 50 μ g/ \sqrt Hz @ 0.1 Hz 30 μ g/ \sqrt Hz @ 1 Hz 10 μ g/ \sqrt Hz @ 10 Hz 1 μ g/ \sqrt Hz @ 100 Hz
Speisestrom • Supply current	I_{const}	2 .. 20 mA
Arbeitspunktspannung • Output bias voltage	U_{Bias}	12 .. 14 V
Resonanzfrequenz Z-Achse • Resonant frequency z-axis	f_r	> 32 kHz (+25 dB)
Linearer Frequenzbereich • Linear frequency range	f_L	0.5 .. 22 000 Hz (± 3 dB)
Querrichtungsfaktor • Transverse sensitivity	Γ_{90max}	< 5 %
Ausgangsimpedanz • Output impedance	r_{OUT}	< 150 Ω
Temperaturdaten • Temperature data		
Arbeitstemperatur • Operating temperature	T_{min}/T_{max}	-20 / 120 $^{\circ}$ C • -4 / 248 $^{\circ}$ F
Temperaturkoeffizient von B_{ua} • Temperature coefficient of B_{ua}	$TK(B_{ua})$	-0.08 %/K @ T < 80 $^{\circ}$ C -0.11 %/K @ T > 80 $^{\circ}$ C
Temp.sprungempfindlichkeit • Temp.transient sensitivity	B_{aT}	0.0015 g/K
Mechanische Daten • Mechanical data		
Masse ohne Kabel • Weight without cable	m	16 gr. • 0.6 oz
Gehäusematerial • Case material		Aluminium
Kabelanschluss • Cable connection		radial
Buchse • Connector		Binder 707
Befestigung • Mounting		M3 (Y), M3 (Z)

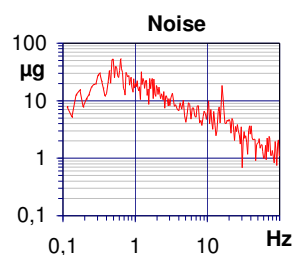
Typischer Frequenzgang • Typical Amplitude Response



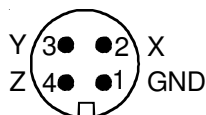
Temperaturverhalten • Temperature characteristics



Rauschverhalten • Noise characteristics



Blick auf Steckerstifte • View at pins



Bestellinformationen

KS943.100: Standard

- Sensor
- Dokumente: Kennblatt

Ordering information

KS943.100: Standard

- Sensor
- Documents: individual characteristics

Der KS943B.100 kann direkt an die PC-Messtechnik des *VibroMatrix*[®]-Systems angeschlossen werden.

The KS943B.100 can be directly connected to the measuring instrumentation of the PC-based *VibroMatrix*[®]-system.

Änderungen vorbehalten.
Specifications subject to change without prior notice.

Februar 2016 • February 2016

Deutschland

IDS Innomic
Gesellschaft für Computer- und Messtechnik mbH
Zum Buchhorst 35
29410 Salzwedel

☎ (03901) 305 99 50
☎ (03901) 305 99 51
✉ info@innomic.de
🌐 www.innomic.de

International

IDS Innomic GmbH
Zum Buchhorst 35
D-29410 Salzwedel
Germany

☎ +49 (3901) 305 99 50
☎ +49 (3901) 305 99 51
✉ info@innomic.de
🌐 www.innomic.com/en