

KS81B

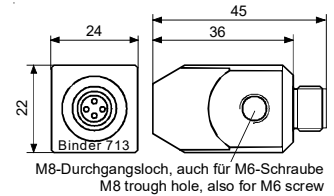
Industrielle Beschleunigungsaufnehmer IEPE Industrial Accelerometers IEPE

Überblick

- Isoliertes Gehäuse zur Vermeidung von Erdschleifen
- Doppelte Schirmung für verbesserten EMV-Schutz
- Doppelt abgedichtetes Gehäuse
- IEPE-Ausgang; geringe Stömpfindlichkeit in rauer Umgebung; große Kabellängen möglich

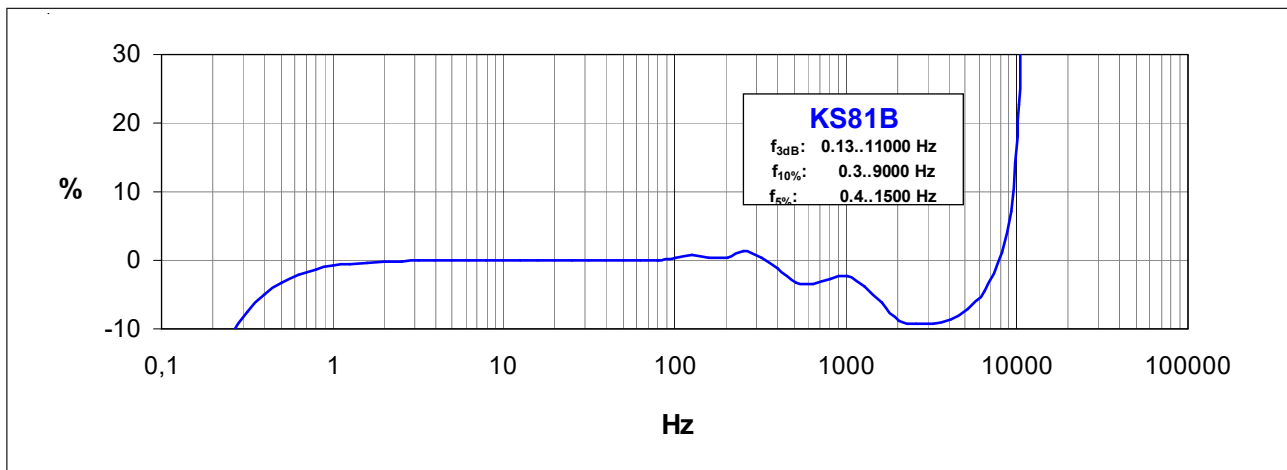
Overview

- Insulated case avoiding ground loop problems
- Double shielding for best EMI protection
- Double sealed case
- IEPE output guarantees low EMI under rough environmental conditions; allows long cables

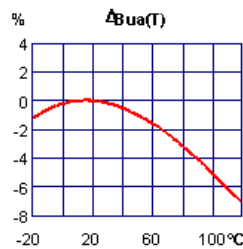


Modell • Model		KS81B
Piezoelement und integrierter Verstärker • Piezo element and integrated charge converter		
Spannungsausgang • Voltage output		IEPE (Integrated Electronics Piezo Electric)
Piezosystem • Piezo system		Scherdesign • Shear design
Übertragungsfaktor • Voltage sensitivity	B_{ua}	100 mV/g \pm 5%
Messbereich • Range	a_v/a_g	\pm 60 g
Bruchbeschleunigung • Destruction limit	a_{max}	4000 g
Speisestrom • Supply current	I_{const}	2 .. 20 mA
Arbeitspunktspannung • Output bias voltage	U_{Bias}	12 .. 14 V @ $I_{const} = 4$ mA, T = 25 °C
Eigenrauschen (Effektivwert) • Residual noise (RMS) Rauschdichten • Noise densities	a_n wide band a_n	< 300 μ g @ 0.5..20000 Hz 30 μ g/ \sqrt Hz @ 0.1 Hz 10 μ g/ \sqrt Hz @ 1 Hz 3 μ g/ \sqrt Hz @ 10 Hz 1 μ g/ \sqrt Hz @ >100 Hz
Resonanzfrequenz • Resonant frequency	f_r	> 23 kHz (+25 dB)
Linearer Frequenzbereich • Linear frequency range	f_L	0.13..11000 Hz (\pm 3 dB)
Querrichtungsfaktor • Transverse sensitivity	Γ_{90max}	< 5 %
Ausgangsimpedanz • Output impedance	r_{OUT}	< 130 Ω @ $I_{const} = 4$ mA
Temperaturdaten • Temperature data		
Arbeitstemperatur • Operating temperature	T_{min}/T_{max}	-20 / 120 °C • -4 / 248 °F
Temp.koeff. von B_{ua} • Temperature coefficient of B_{ua}	TK (B_{ua})	< +0.05 %/K @ -20..0 °C \pm 0.02 %/K @ 0..30 °C > -0.07 %/K @ 30..120 °C
Temp.sprungempfindlichkeit • Temp. transient sensitivity	b_{aT}	0.001 g/K
Mechanische Daten • Mechanical data		
Masse ohne Kabel • Weight without cable	m	102 gr. • 3.7 oz
Gehäusematerial • Case material		Edelstahl • Stainless steel
Kabelanschluss • Cable connection		radial
Buchse • Connector		Binder 713
Schutzgrad • Protection grade		IP67
Befestigung • Mounting		M6/M8

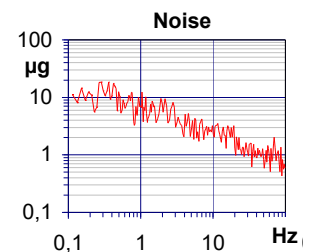
Typischer Frequenzgang • Typical Amplitude Response



Temperaturverhalten
Temperature characteristics



Rauschverhalten
Noise characteristics

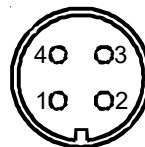


Steckerbelegung

- 1 - Signalmasse
- 2 - Unbenutzt
- 3 - Signalausgang
- 4 - Gehäuse

Connector pin function

- 1 - Signal ground
- 2 - Unused
- 3 - Signal Output
- 4 - Case



Blick in die Sensorbuchse
View at sensor socket

Bestellinformationen

KS81: Standard

- Sensor, Kennblatt mit typischen Werten

Ordering information

KS81: Standard

- Sensor, data sheet with typical parameters

Der KS81B kann direkt an die PC-Messtechnik des *VibroMatrix*[®]-Systems angeschlossen werden.

The KS81B can be directly connected to the measuring instrumentation of the PC-based *VibroMatrix*[®]-system.

Änderungen vorbehalten.
Specifications subject to change without prior notice.

Februar 2017 • February 2017

— D e u t s c h l a n d —

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

— I n t e r n a t i o n a l —

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