

Triaxial-Beschleunigungsaufnehmer Triaxial Accelerometers

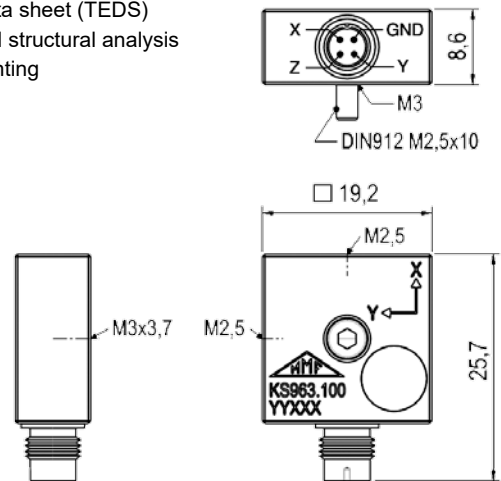
KS963B.10
KS963B.100

Eigenschaften

- Geringe Einbauhöhe
- Hervorragender Amplitudenfrequenzgang
- Hohe Auflösung
- Geringer Temperaturkoeffizient
- Enthält Digitalspeicher für Sensordaten (TEDS)
- Gut geeignet für Modal- und Strukturanalyse
- Durchgangs-Montagebohrung

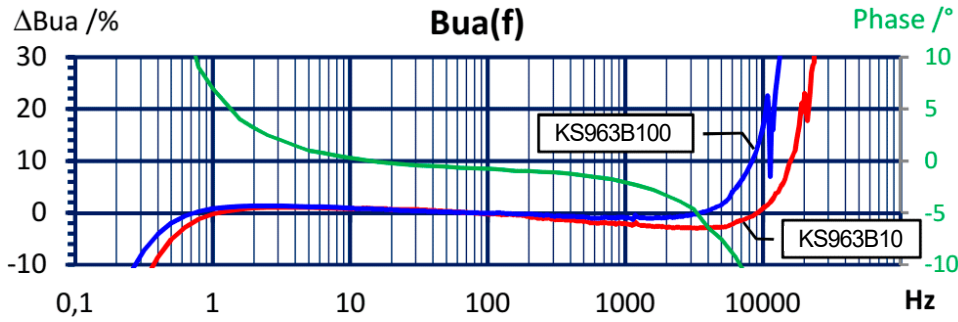
Properties

- Low profile
- Excellent amplitude response
- High resolution
- Low temperature coefficient
- Includes electronic data sheet (TEDS)
- Suitable for modal and structural analysis
- Through hole for mounting

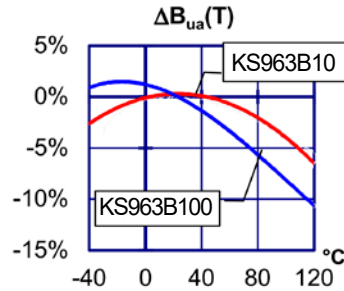


		KS963B10	KS963B100	
Ausgang • Output		IEPE		
Piezosystem • Piezo design		Schersprinzip • Shear design		
Spannungsübertragungsfaktor • Voltage sensitivity	B_{ua}	10 ± 20%	100 ± 20 %	mV/g
Messbereich • Range	a_x / a_z	500	60	g
Bruchbeschleunigung • Destruction limit	a_{max}	8000	8000	g
Linearer Frequenzbereich (Z-Achse) • Linear frequency range (z axis)	$f_{3dB} X/Y/Z$	0,2.. 18000	0,15 .. 10000	Hz
	$f_{10\%} X/Y/Z$	0,4 .. 12000	0,3 .. 7000	Hz
	$f_{5\%} X/Y/Z$	0,6 .. 10500	0,45 .. 5000	Hz
Resonanzfrequenz • Resonant frequency	$f_r X/Y/Z$	> 45	> 25	kHz
Phasengang • Phase response	$\Phi_{5\%}$	1,8 .. 3300	1,4 .. 3300	Hz
Querrichtungsfaktor • Transverse sensitivity	Γ_{90MAX}	< 5	< 5	%
Eigenrauschen • Residual noise	RMS; 0,5 Hz -20 kHz $a_{n wide band}$	< 3000	< 400	μg
Rauschdichten • Noise densities	0,1Hz a_{n1}	200	20	$\mu g/\sqrt{Hz}$
	1 Hz a_{n2}	80	8	$\mu g/\sqrt{Hz}$
	10 Hz a_{n3}	30	3	$\mu g/\sqrt{Hz}$
	100 Hz	8	0,8	$\mu g/\sqrt{Hz}$
Nichtlinearität im Messbereich • Non-linearity for full range		2	2	%
Konstantstromversorgung • Constant current supply		I_{CONST} 2 .. 20	2 .. 20	mA
Arbeitspunktspannung • Output bias voltage $I_{CONST}=4\text{ mA}; T=25^\circ\text{C}$		U_{BIAS} 12 .. 14,5	12 .. 14,5	V
Ausgangsimpedanz • Output impedance $I_{CONST}=4\text{ mA}$		r_{OUT} < 100	< 100	Ω
Elektronisches Datenblatt (TEDS) • Electronic data sheet (TEDS)		IEEE 1451.4 Template 25 (DS2431)	IEEE 1451.4 Template 25 (DS2431)	
Verhalten gegenüber Umgebungseinflüssen • Environmental characteristics				
Arbeitstemperaturbereich • Operating temperature range		T_{min}/T_{max} -40 / 120	-40 / 120	°C
Temp.-koeffizient der Empfindl. • Temp. coefficient of sensitivity -40 °.. 0 °C		$TK(B_{ua})$ +0,03	-0,04	%/K
		0 .. 40 °C	±0,00	
		40 .. 80 °C	-0,03	
		80 .. 100 °C	-0,06	
Temperatursprungempfindlichkeit • Temperature transient sensitivity		b_{aT} 2	0,2	ms^{-2}/K
Magnetfeldempfindlichkeit • Magnetic field sensitivity		b_{aB} 4,5	0,5	ms^{-2}/T
Mechanische Daten • Mechanical data				
Masse ohne Kabel • Weight without cable		m 8,5 / 0,3	11 / 0,39	g / oz
Gehäusematerial • Case material		Aluminium, vernickelt / Nickel-plated aluminum		
Buchse / Stecker • Socket / plug		1/4-28 UNF mnl./male	1/4-28 UNF mnl./male	
Befestigung • Mounting		Z: M2,5 Durchgangsschraube / screw through hole Z: M3-Gewinde / M3 tapped hole X/Y: M2.5 Gewinde / M2.5 tapped holes		

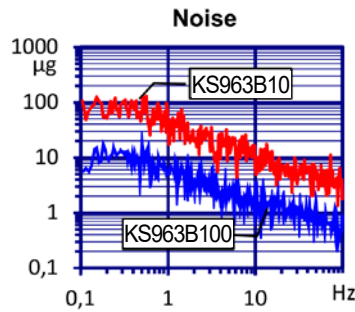
Typischer Frequenzgang Typical Amplitude Response



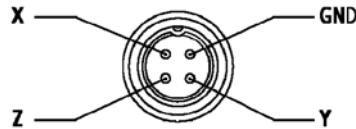
Temperaturverhalten Temperature Characteristics



Rauschverhalten Noise Characteristics



Anschlussbelegung Contact Arrangement



Blick auf die Kontakte am Sensor, 1/4-28 UNF männlich, 4-polig
View at contacts of sensor socket, 1/4-28 UNF male, 4 poles

Passendes Zubehör Suitable Accessories

KS963B10/100	
Anschluss-zubehör Connection accessories	<ul style="list-style-type: none"> • i208-5: Kabel 1/4-28 UNF auf Binder 711, 4-polig; 5 m • i206-0,5: Adapter von Stecker <i>Binder 711</i> auf 3 BNC-Stecker, 0,5 m
Befestigungs-zubehör Mounting accessories	<ul style="list-style-type: none"> • i531: Seltenerd-Haftmagnet M3 • i514: Isolierendes Klebepad M3 • i570: Handgriffadapter M2,5

Bestellinformation Ordering Information

KS963B10/01 /
KS963B100/01:

Aufnehmer mit Zubehöretui; Inhalt: Magnet i531, Isolier-Klebepad i514, Sofortkleber, Schraube M2,5x10, Innensechskantschlüssel, Kabel i208-3, BNC-Adapter i206-0,5, Bedienungsanleitung, Kennblatt

Sensor with accessories kit including magnet i531, isolated adhesive pad i514, instant glue, screw M2.5x10, hexagonal key, cable i208-3, BNC adapter i206-0,5, instruction manual, data sheet

KS963B10 / KS963B100:

Aufnehmer mit Schraube M2,5x10, Kennblatt
Sensor with screw M2.5x10, data sheet

Änderungen vorbehalten.

Specifications subject to change without prior notice.

IDS Innomic Schwingungsmesstechnik GmbH - Ihr Partner für Schwingungsmesstechnik und Zustandsüberwachung

Zum Buchhorst 35
D-29410 Salzwedel

Tel.: +49 (0) 03901 3059950
Fax: +49 (0) 03901 3059951

E-Mail: info@innomic.de
Ausgabe / Edition: 03/2020