

Triaxial-Sitz-Beschleunigungsaufnehmer

Triaxial Seat Accelerometer

8.4
Human-
schwingung
Human
Vibration

KS963B100-S

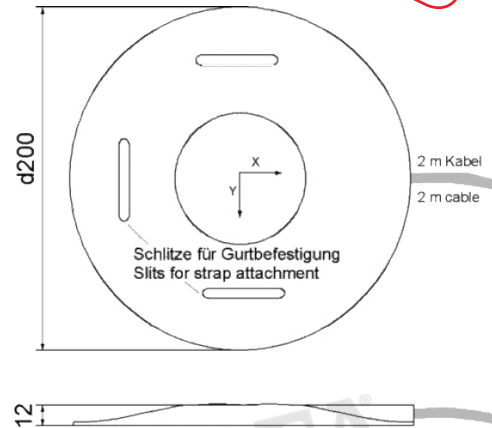
Eigenschaften

- Triaxialaufnehmer in Gummikissen eingebaut
- Geeignet zur Messung von Ganzkörper-schwingungen nach ISO 2631, ISO 8041, ISO 10326-1 und ISO 7096, z.B. in Fahrzeugen und Baumaschinen
- IEPE-kompatibler Spannungsausgang für zuverlässige Signalübertragung
- Integrierter Speicher für elektronisches Datenblatt (TEDS)
- Sensor zur Kalibrierung aus dem Kissen entnehmbar

Properties

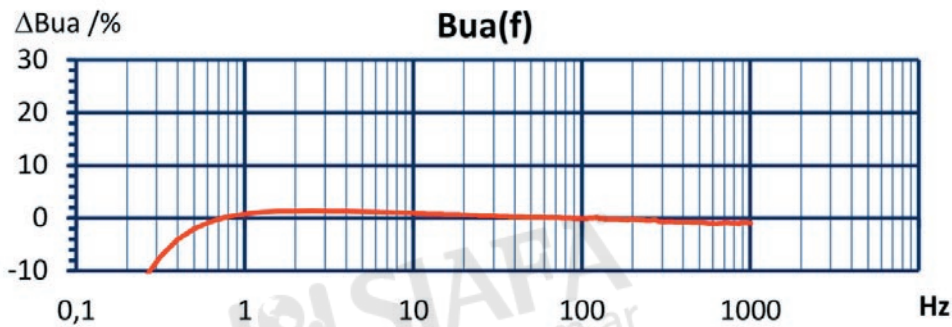
- Triaxial accelerometer built into flexible rubber pad
- Intended for measurement of human exposure to whole-body vibration to ISO 2631, ISO 8041, ISO 10326-1 and ISO 7096, e.g. in vehicles and construction machines
- IEPE compatible output for reliable signal transmission
- Integrated memory for electronic data sheet (TEDS)
- Sensor removable from pad for calibration

**NEU
 NEW**

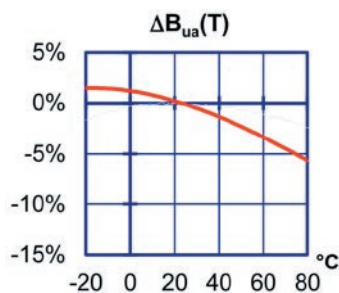


Daten für alle 3 Richtungen identisch • Specification identical for 3 directions		KS963B100-S	
Ausgang • Output		IEPE	
Piezosystem • Piezo design		Schererelement • Shear design	
Spannungsübertragungsfaktor • Voltage sensitivity	B_{ua}	100 ± 20 %	mV/g
Messbereich • Range	a_+ / a_-	± 60	g
Bruchbeschleunigung • Destruction limit	a_{max}	8000	g
Linearer Frequenzbereich • Linear frequency range	$f_{5\%}$	0,5 .. 1000	Hz
Resonanzfrequenz • Resonant frequency	f_r	> 25 (ohne Kissen • without pad)	kHz
Querrichtungsfaktor • Transverse sensitivity	Γ_{90MAX}	< 5	%
Eigenrauschen • Residual noise (0,5 .. 20 000 Hz)	a_{nWB}	< 400	μg
Rauschdichten • Noise densities	0,1 Hz	a_{n1}	20 $\mu g/\sqrt{Hz}$
	1 Hz	a_{n2}	8 $\mu g/\sqrt{Hz}$
	10 Hz	a_{n3}	3 $\mu g/\sqrt{Hz}$
	100 Hz	a_{n4}	0,8 $\mu g/\sqrt{Hz}$
Konstantstromversorgung • Constant current supply	I_{CONST}	2 .. 20	mA
Arbeitspunktspannung bei $I_{CONST}=4$ mA • Output bias voltage at $I_{CONST}=4$ mA	U_{BIAS}	12,5 .. 14,5	V
Ausgangsimpedanz bei $I_{CONST}=4$ mA • Output impedance at $I_{CONST}=4$ mA	r_{OUT}	<100	Ω
Elektronisches Datenblatt (TEDS) • Electronic data sheet (TEDS)		IEEE 1451.4, Template 25 (DS2431)	
Verhalten gegenüber Umgebungseinflüssen • Environmental characteristics			
Arbeitstemperaturbereich • Operating temperature range	T_{min}/T_{max}	-20 / 80	°C
Temperaturkoeffizient • Temperature coefficient (0 .. 40 °C)	$TK(B_{ua})$	-0,06	%/K
Temperatursprungempfindlichkeit • Temperature transient sensitivity	b_{aT}	0,2	ms^{-2}/K
Magnetfeldempfindlichkeit • Magnetic field sensitivity	b_{aB}	0,5	ms^{-2}/T
Mechanische Daten • Mechanical data			
Masse ohne Kabel • Weight without cable	m	270 / 9.5	g / oz
Gehäusematerial • Case material	Edelstahl / NBR • Stainless steel / NBR		
Kabellänge • Cable length	2		
Stecker • Plug	Binder 711, 4-polig • Binder 711, 4 pins		
Befestigung • Mounting	Auf Sitz legen / schnallen • Place on seat or strap		

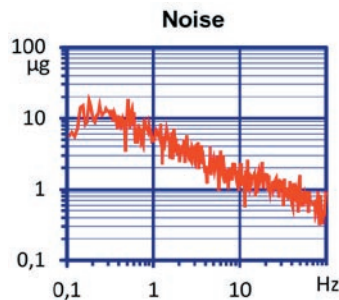
Typischer Frequenzgang (Einfluss des Kissens nicht dargestellt) Typical Amplitude Response (Influence of the pad not shown)



Temperaturverhalten Temperature Characteristics

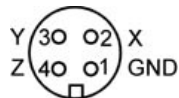


Rauschverhalten Noise Characteristics



Steckerbelegung

Stecker der Serie *Binder* 711, 4-polig
Blick auf die Steckerstifte



Connector Pin Function

Plug of *Binder* 711 series, 4 pins
View at pins

Lieferumfang

- Transportkoffer
- Befestigungsriemen
- Bedienungsanleitung und Kennblatt
- Kalibrieradapter M2.5/M5 Typ **027**
- Adapter Stecker Binder 711 auf 3 BNC-Stecker Typ **034**

Included Accessories

- Transport case
- Mounting straps
- Instruction manual and individual characteristics
- Calibration adapter M2.5/M5 Model **027**
- Adapter plug Binder 711 to 3 BNC plugs Mod. **034**



Kalibrieradapter 027
Calibration adapter 027