

# Triaxial-Sitz-Beschleunigungsaufnehmer Triaxial Seat Accelerometer

8.4  
Human-  
schwingung  
Human  
Vibration

**KS963B100-S**

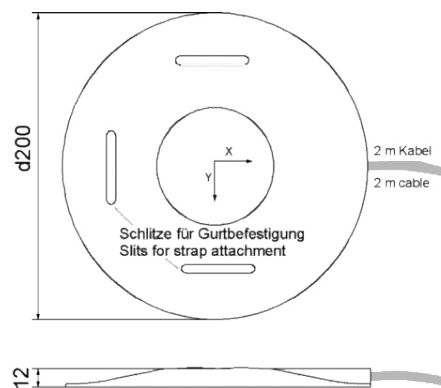
**NEU  
NEW**

## 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

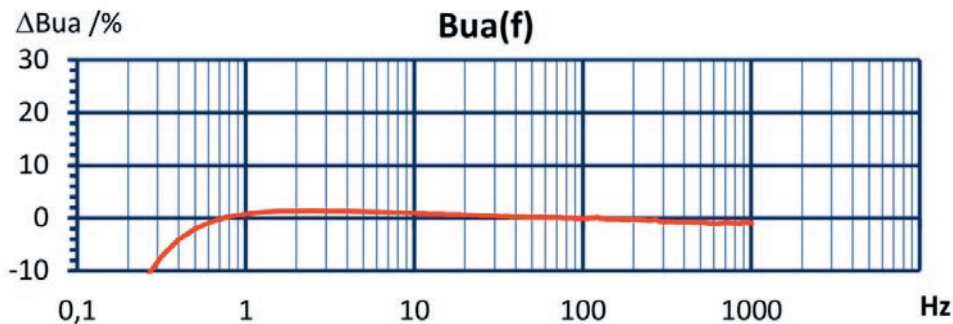
- Triaxial accelerometer built into flexible rubber pad
- Intended for measurement of human exposure to whole-body vibration to ISO 2631, ISO 8041, ISO 10326-1 and ISO 7096, e.g. in vehicles and construction machines
- IEPE compatible output for reliable signal transmission
- Integrated memory for electronic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



Daten für alle 3 Richtungen identisch • Specification identical for 3 directions		<b>KS963B100-S</b>	
Ausgang • Output		IEPE	
Piezosystem • Piezo design		Scherelement • Shear design	
Spannungsübertragungsfaktor • Voltage sensitivity	$B_{ua}$	100 ± 20 %	mV/g
Messbereich • Range	$a_x / a_y$	± 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	$\Gamma_{90MAX}$	< 5	%
Eigenrauschen • Residual noise (0,5 .. 20 000 Hz)	$a_{nWB}$	< 400	$\mu g$
Rauschdichten • Noise densities	0,1 Hz	$a_{n1}$	20
	1 Hz	$a_{n2}$	8
	10 Hz	$a_{n3}$	3
	100 Hz	$a_{n4}$	0,8
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	$\Omega$
Elektronisches Datenblatt (TEDS) • Electronic data sheet (TEDS)		IEEE 1451.4, Template 25 (DS2431)	
<b>Verhalten gegenüber Umgebungseinflüssen • Environmental characteristics</b>			
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	$ms^{-2}/T$
<b>Mechanische Daten • Mechanical data</b>			
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		

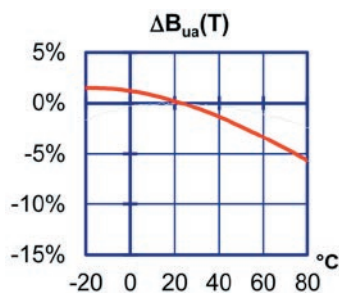
## Typischer Frequenzgang (Einfluss des Kissens nicht dargestellt)

## Typical Amplitude Response (Influence of the pad not shown)



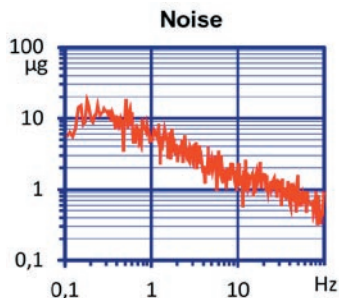
## Temperaturverhalten

## 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

Änderungen vorbehalten.

Specifications subject to change without prior notice.

Manfred Weber

**Metra Mess- und Frequenztechnik in Radebeul e.K.**

Meissner Str. 58  
D-01445 Radebeul  
Tel. +49-(0)351-836 2191

P.O.Box 01 01 13  
D-01435 Radebeul  
Fax: +49-(0)351-836 2940

Ausgabe / Edition: 12/19

Internet: [www.MMF.de](http://www.MMF.de)  
Email: [Info@MMF.de](mailto:Info@MMF.de)