

g KS943B10 / KS943B100 / KS943L
Triaxial-Beschleunigungsaufnehmer / Triaxial Accelerometers

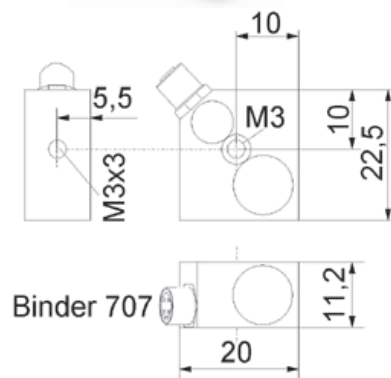
EIGENSCHAFTEN

- Kleine Abmessungen
- Miniatur-M5-Steckverbindung
- Zentral-Durchgangsbohrung zur einfachen Befestigung und Achsenjustierung
- KS943L für stromsparende Anwendungen, z.B. Telemetrie und batteriebetriebene Systeme



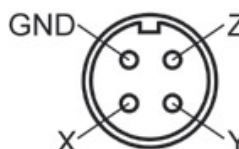
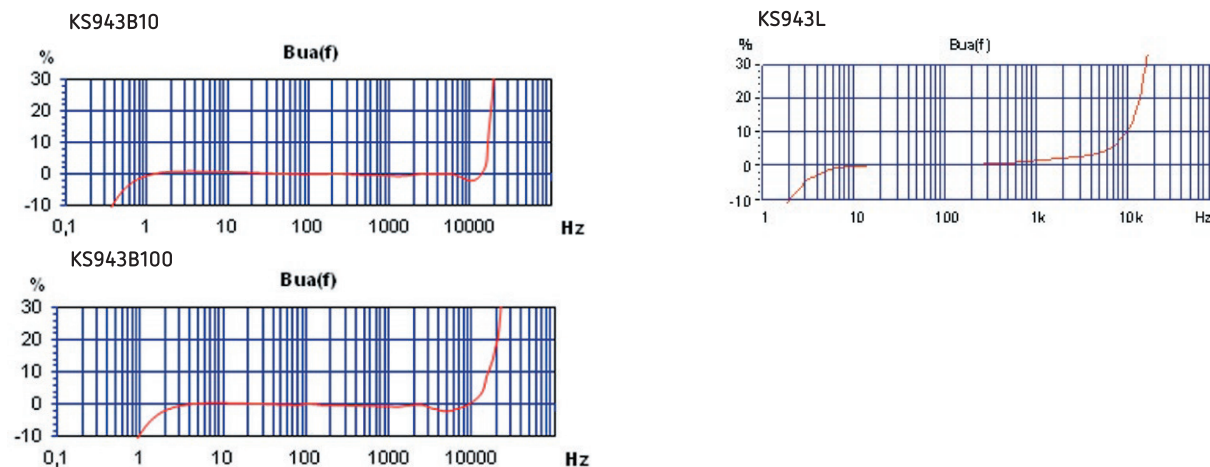
FEATURES

- Small dimensions
- Miniature M5 connector
- Central drilling for easy mounting and axis alignment
- KS943L for power-saving applications, e.g. telemetry and battery powered systems



		KS943B10	KS943B100	KS943L	
Ausgang · Output		IEPE		Low Power IEPE	
Piezosystem · Piezo design		Schерprinzip · Shear design			
Spannungsübertragungsfaktor · Voltage sensitivity	B_{ua}	10 ± 5 %	100 ± 5 %	14 ± 20 %	mV/g
Messbereich · Range	a_{+} / a_{-}	600	60	240	g
Bruchbeschleunigung · Destruction limit	a_{max}	8000	8000	8000	g
Linearer Frequenzbereich (Z-Achse) · Linear frequency range (z axis)	f_{3dB}	0,2..22000	0,5..22000	0,3..19000	Hz
	$f_{10\%}$	0,4..17000	1,0..16000	0,7..10000	Hz
	$f_{5\%}$	0,6..15000	1,5..14000	0,9..6000	Hz
Resonanzfrequenz (Z-Achse) · Resonant frequency (z axis)	f_r	> 42 (25 dB)	> 32 (25 dB)	> 33 (25 dB)	kHz
Querrichtungsfaktor · Transverse sensitivity	Γ_{90MAX}	< 5	< 5	< 5	%
Eigenrauschen (Effektivwert, 3 Hz -50 kHz) · Residual noise (RMS, 3 Hz -50 kHz)	$a_{n,wideband}$	< 3000	< 600	< 1000	μg
Rauschdichten · Noise densities	1 Hz a_{n1}	750	100	300	$\mu g/\sqrt{Hz}$
	10 Hz a_{n2}	150	15	30	$\mu g/\sqrt{Hz}$
	100 Hz a_{n3}	40	4	3	$\mu g/\sqrt{Hz}$
	1000 Hz	10	1		$\mu g/\sqrt{Hz}$
Konstantstromversorgung · Constant current supply	I_{CONST}	2 .. 20	2 .. 20	0,1 .. 4	mA
Arbeitspunktspannung · Output bias voltage	U_{BIAS}	12 .. 14	12 .. 14	4 .. 6	V
Ausgangs impedanz · Output impedance	r_{OUT}	< 150	< 150	< 1200 (0,1mA)	Ω
Verhalten gegenüber Umgebungseinflüssen · Environmental characteristics					
Arbeitstemperaturbereich · Operating temperature range	T_{min} / T_{max}	-20 / 120	-20 / 120	-20 / 90	°C
Temp.-koeffizient der Empfindl. · Temp. coefficient of sensitivity -20 .. 20 °C	$TK(B_{ua})$	0,05	-0,08	-0,17	%/K
	20 .. 80 °C	± 0,02	-0,08	-0,17	
	80 .. 120 °C	-0,06	-0,11	-0,17	
Temperatursprungempfindlichkeit · Temperature transient sensitivity	b_{aT}	0,03	0,015	3	ms^{-2}/K
Mechanische Daten · Mechanical data					
Masse ohne Kabel · Weight without cable	m	14 / 0,5	16 / 0,6	16 / 0,6	g / oz
Gehäusematerial · Case material		Aluminium	Aluminium	Aluminium	
Buchse / Stecker · Socket / plug		Binder 707	Binder 707	Binder 707	
Befestigungsbohrungen · Mounting holes		M3 (Y), M3 (Z)	M3 (Y), M3 (Z)	M3 (Y), M3 (Z)	

TYPISCHER FREQUENZGANG (Z-ACHSE) / TYPICAL AMPLITUDE RESPONSE (Z AXIS)



Blick auf die Kontakte am Sensor (Binder 707)
View at contacts of sensor socket (Binder 707)

ANSCHLUSSBELEGUNG / CONTACT ARRANGEMENT

PASSENDEN ZUBEHÖR / SUITABLE ACCESSORIES

	KS943B10 KS943B100 KS943L
Anschluss - zubehör Connection accessories	<ul style="list-style-type: none"> • 091-B707-B711-3 : Kabel mit Steckern Binder 707 und Binder 711, 3 m, bis 80 °C, für Adapter 034 • 034-B711f-BNC : Adapter von Stecker Binder 711 auf 3 BNC-Stecker, 0,5 m
Befestigungs- zubehör Mounting accessories	<ul style="list-style-type: none"> • 308: Haftmagnet M3, groß • 329: Befestigungspad zum isolierten Aufkleben M3, groß • 140 : Handgriffadapter für gekrümmte Oberflächen • 700: Unterwasser-Druckgehäuse

BESTELLINFORMATION / ORDERING INFORMATION

KS943B10/01 /
KS943B100/01 / KS943L/01 Aufnehmer mit Zubehöretui; Inhalt: Magnet 308, Isolierpad 329, Klebwachs, M3-Gewindestift 021, Senkkopfschraube M2,5x16, Kabel 091-B707-B711-3, BNC-Adapter 034, Bedienungsanleitung, Kennblatt

KS943B10 / KS943B100 /
KS943L Aufnehmer mit Kennblatt
Sensor with data sheet

Änderungen vorbehalten. Specifications subject to change without prior notice.