

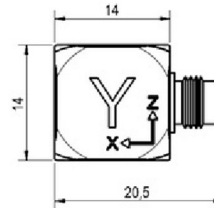
Triaxial-Beschleunigungssensor

Produktbereich: Sensoren / Beschleunigungssensoren / Triaxial

Produktbezeichnung: **AVKS903B10 und AVKS903B100**

Eigenschaften

- Kleine Abmessungen
- Hervorragender Phasengang
- Hohe Auflösung
- Geringer Temperaturkoeffizient
- Enthält Digitalspeicher für Sensordaten TEDS
- Gut geeignet für Modal- und Strukturanalyseleine Abmessungen

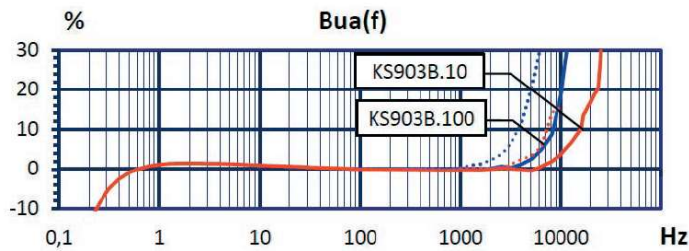


Spezifikation

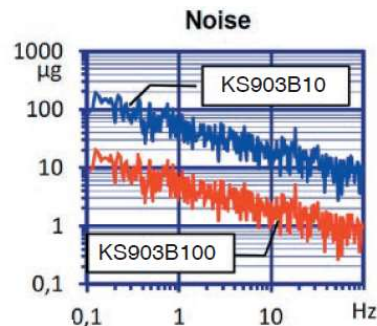
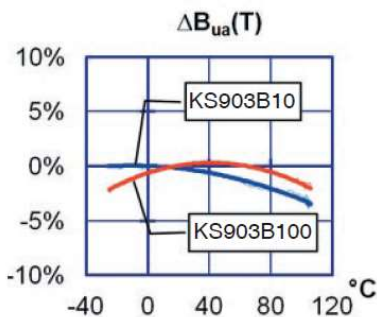
	AVKS903B10	AVKS903B100	
Ausgang	IEPE	IEPE	
Piezsystem	Scherprinzip	Scherprinzip	
Spannungsübertragungsfaktor B_{US}	$10 \pm 10\%$	$100 \pm 10\%$	mV/g
Messbereich	600	60	g
Bruchbeschleunigung a_{max}	7000	3000	g
Linearer Frequenzgang			
f_{3dB}	0,15.. 10000 / 22000 / 26000	0,15 .. 7000 / 10000 / 12000	Hz
$f_{10\%}$	0,25 .. 6000 / 12000 / 16000	0,25 .. 4000 / 6000 / 7000	Hz
Resonanzfrequenz f_{res}			kHz
X	> 30	> 11	
Y	> 50	> 13	
Z	> 50	> 17	
Phasengang	1-7000	1-7000	Hz
Querrichtungsfaktor	<5	<5	%
Eigenrauschen Effektivwert (0,5 Hz - 20 kHz)	< 4000	< 400	μ g
Eigenrauschdichten			
0,1 Hz a_{n1}	300	50	μ g/ \sqrt Hz
1 Hz a_{n2}	80	8	μ g/ \sqrt Hz
10 Hz a_{n3}	30	3	μ g/ \sqrt Hz
100 Hz a_{n4}	8	0,8	μ g/ \sqrt Hz
Konstantstromversorgung I_{Const}	2..20	2..20	mA
Arbeitspunktspannung	12-14,5	12-14,5	V
Ausgangsimpedanz	<100	<100	Ohm
Elektronisches Datenblatt	IEEE 1451.4 Template 25	IEEE 1451.4 Template 25	
Arbeitstemperaturbereich	-30/100	-30/100	°C
Temp.-koeffizient der Empfindlichk.			
-30..0°C	$\pm 0,01$	0,04	%/K
0..40°C	-0,01	0,02	%/K
40..80°C	-0,03	$\pm 0,01$	%/K
800..100°C	-0,04	-0,02	%/K
Temperatursprungempfindlichkeit	2	0,13	ms ² /K
Masse ohne Kabel	6,2	9	g
Gehäusematerial	Aluminium	Aluminium	
Buchse	1/4-28 UNF mnl./male	1/4-28 UNF mnl./male	
Befestigungsgewinde	M5	M5	

Typischer Frequenzgang

AVKS903B10(100)

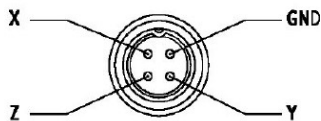


Temperaturverhalten Rauschverhalten



Anschlussbelegung

Blick auf die Kontakte am Sensor, 1/4-28 UNF männlich, 4-polig



Anschlusszubehör

- AV091-CMR-B711-3: Kabel 1/4-28 UNF auf Binder 711, 4-polig; 3 m
- AV034-B711f-BNC: Adapter von Stecker Binder 711 auf 3 BNC-Stecker, 0,5 m

Befestigungszubehör

- AV002: Klebewachs
- AV003: Gewindestift M5
- AV045: Gewintheadapter M5 / UNF 10-32
- AV046: Gewintheadapter M5 / 1/4"-28
- AV708: Seltenerd-Haftmagnet M5 (Nicht Typ 008 verwenden - Zerstörungsgefahr!)
- AV029: Klebepad M5

Bestelloptionen

AVKS903B10/01; AVKS903B100/01

Aufnehmer mit Zubehörtui; Inhalt: Magnet AV708, Isolierpad AV029, Klebewachs, M5-Gewindestift AV003, Kabel AV091-CMR-B711.3, BNC-Adapter AV034, Bedienungsanleitung, Kennblatt

AVKS903B10; AVKS903B100: Nur Aufnehmer, ohne Zubehör

Änderungen vorbehalten, AVIBIA GmbH, Ausgabe: 12/20