

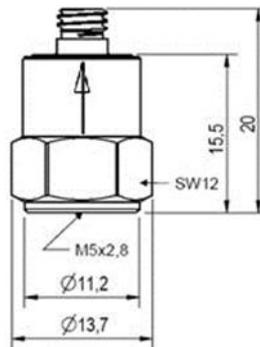
TEDS-Beschleunigungssensor

Produktbereich: Sensoren / Beschleunigungssensoren / Universal

Produktbezeichnung: AVKS78B10 und AVKS78B100

Eigenschaften

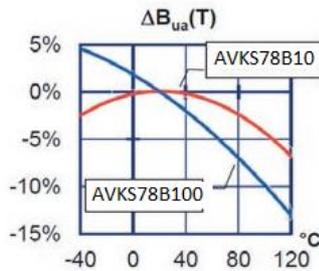
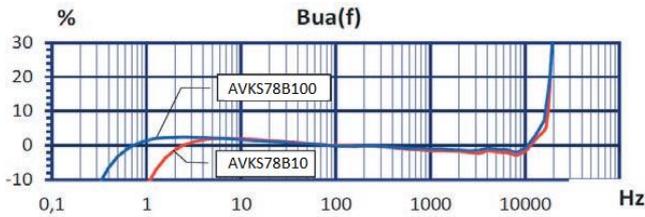
- Kostengünstiger Beschleunigungsaufnehmer mit IEPE-Ausgang
- Enthält Digitalspeicher für Sensordaten (TEDS)
- Für leichte Messobjekte mit isoliertem Gehäuse
- M5-Bodengewinde
- UNF 10-32-Anschluss (Microdot)
- Empfindlichkeiten 10 mV/g und 100 mV/g



Spezifikation

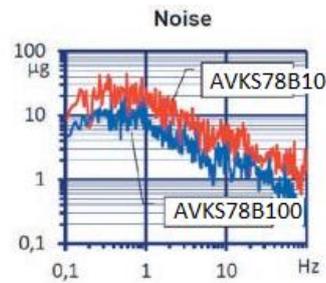
	AVKS78B10	AVKS78B100	
Ausgang	IEPE	IEPE	
Piezsystem	Scherprinzip	Scherprinzip	
Spannungsübertragungsfaktor B_{US}	10 ± 20%	100 ± 20%	mV/g
Messbereich	500	60	g
Bruchbeschleunigung a_{max}	6000	6000	g
Linearer Frequenzgang			
f_{3dB}	0,65 .. 23.000	0,2 .. 20.000	Hz
$f_{10\%}$	1,3 .. 18.000	0,4 .. 16.000	
$f_{5\%}$	2,0 .. 15.000	0,6 .. 14.000	
Resonanzfrequenz f_{res}	>46 (+25dB)	>42 (+25dB)	kHz
Querrichtungsfaktor	<5	<5	%
Eigenrauschen Effektivwert (0,5 Hz - 20 kHz)	<1000	<400	μ g
Eigenrauschdichten			
0,1 Hz a_{n1}	50	20	μ g/ \sqrt Hz
1 Hz a_{n2}	20	8	μ g/ \sqrt Hz
10 Hz a_{n3}	5	2	μ g/ \sqrt Hz
100 Hz a_{n4}	2	0,8	μ g/ \sqrt Hz
Konstantstromversorgung I_{const}	2..20	2..20	mA
Arbeitspunktspannung U_{BIAS}	12..14,5	12..14,5	V
Ausgangsimpedanz bei $I_{CONST}=4$ mA	<100	<100	Ω
Elektronisches Datenblatt (TEDS)	IEEE 1451.4 Template 25	IEEE 1451.4 Template 25	
Arbeitstemperaturbereich	-40/120	-40/120	°C
Temperaturkoeffizient der Empfindlichkeit.			
-40..0°C	0,05	-0,08	%/K
0..40°C	0,00	-0,10	%/K
40..80°C	-0,05	-0,12	%/K
80..120°C	-0,07	-0,14	%/K
Temperatursprungempfindlichkeit	0,1	0,05	ms^{-2}/K
Magnetfeldempfindlichkeit	3,5	1,5	ms^{-2}/T
Masse ohne Kabel	10,2	11,2	g
Gehäusematerial	Edelstahl	Edelstahl	
Kabelanschluss	Axial	Axial	
Buchse	UNF 10-32	UNF 10-32	
Befestigungsgewinde	M5	M5	
Isolation	ja	ja	

Typischer Frequenzgang AVKS78B10 und 100



Temperaturverhalten

Rauschverhalten



Anschlusszubehör

- AV009-UNF-UNF-1,5; Kabel 2 x UNF 10-32; 1,5 m
- AV009-UNF-BNC-1,5; Kabel UNF 10-32 / BNC; 1,5 m
- AV010-UNF-BNC-5/10; Kabel UNF 10-32 / BNC; 5 / 10 m
- AV016; Kupplung für 2 UNF 10-32-Stecker
- AV017; Adapter UNF 10-32 / BNC (männlich)
- AV117; Adapter UNF 10-32 / BNC (weiblich)
- AV025; Adapter UNF 10-32 / TNC (männlich)
-

Befestigungszubehör

- AV002; Klebewachs
- AV003; Gewindestift M5
- AV045; Gewindeadapter M5 / UNF 10-32
- AV046; Gewindeadapter M5 / 1/4"-28
- AV708; Seltenerd-Haftmagnet M5 (Nicht Typ AV008 verwenden - Zerstörungsgefahr!)
- AV029; Klebepad M5
- AV030; Triaxial-Montagewürfel M5
-

Bestelloptionen

AVKS78B10/01; AVKS78B100/01

Aufnehmer mit Zubehöretui; Inhalt: Kabel AV009-UNF-BNC-1,5, Gewindestift AV003, Klebewachs AV002, Tastspitze AV001, Haftmagnet AV708, Bedienungsanleitung, Kennblatt

AVKS78B10; AVKS78B100

Nur Aufnehmer, mit individuellem Kennblatt

Hinweis zur Kalibrierung: Dieser Beschleunigungsaufnehmer wird mit einem Listenprotokoll ausgeliefert, das die individuell gemessene Empfindlichkeit enthält.

