

Hochempfindliche Beschleunigungsaufnehmer

Produktbereich: Sensoren / Beschleunigungssensoren / Hochempfindlich

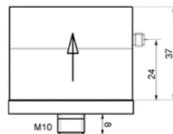
Produktbezeichnung: AVKB12VD und AVKS48C

Eigenschaften

- Geeignet für seismische Messungen und Bauwerksuntersuchungen bei tiefen Frequenzen
- Hochempfindlicher Sensor ohne interne Verstärkung - hervorragende Auflösung und geringstes Rauschen
- AVKB12VD mit besonders gutem Empfindlichkeits-/ Masse-verhältnis
- AVKB12VD mit luftgedämpfter Resonanz und Überlastschutz durch Reibkupplung
- AVKB12VD und AVKS48C mit IEPE-Spannungsausgang
- AVKS48C mit Schutzgrad IP67



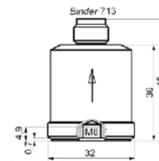
AVKB12VD



AVKB12VD



AVKS48C



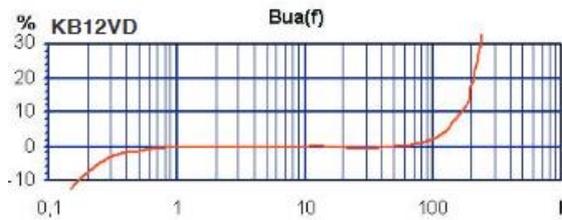
AVKS48C

Spezifikation

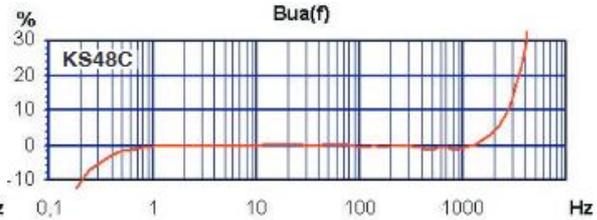
	AVKB12VD	AVS48C	
Ausgang	IEPE	IEPE	
Piezosystem	Bieger	Scher	
Spannungsübertragungsfaktor B_{US}	10 000 ± 10 %	1000 ± 5 %	mV/g
Messbereich	± 0,6	±6	g
Linearer Frequenzgang			
f_{3dB}	0,08 .. 260	0,1 .. 4000	Hz
$f_{10\%}$	0,16 .. 160	0,2 .. 2600	Hz
$f_{5\%}$	0,25 .. 130	0,3 .. 2000	Hz
Resonanzfrequenz f_{res}	>0,35	>7	kHz
Querrichtungsfaktor	<5	<5	%
Eigenrauschen	<1 (0,5..300)	<13 (0,5..10000)	µg (Hz)
Rauschdichten			
0,1 Hz	0,3	1	µg/√Hz
1 Hz	0,06	0,6	µg/√Hz
10 Hz	0,03	0,1	µg/√Hz
100 Hz		0,06	µg/√Hz
Konstant Stromversorgung	2 .. 20	2 .. 20	mA
Arbeitspunktspannung	12 .. 14	12 .. 14	V
Ausgangsimpedanz	< 130	< 130	Ω
Arbeitstemperaturbereich	-20 / 80	-20 / 120	°C
Temperaturkoeffizient der Empfindlichkeit	±0,02 (-20..40°C) >-0,08 (40..80°C)	±0,02 (-20..20°C) -0,05 (20..80°C) -0,12 (80..120°C)	%/K
Temperatursprungempfindlichkeit	0,002	0,0005	ms ⁻² /K
Schalldruckempfindlichkeit	0,1		ms ⁻² /kPa
Masse ohne Kabel	150	165	g
Gehäusematerial	Aluminium	Edelstahl	
Kabelanschluss	Radial	Axial	
Buchse	UNF 10-32	Binder 713	
Befestigungsgewinde	M5/M10	M8	

Typischer Frequenzgang

AVKB12VD

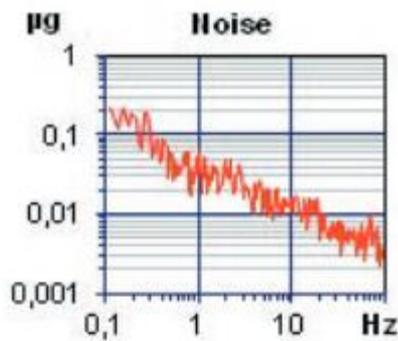


AVKS48C

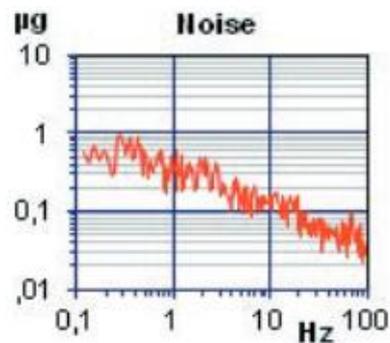


Rauschverhalten

AVKB12VD



AVKS48C



Anschluss



Blick in die Sensorbuchse

Pin Belegung

- 1: Signalmasse
- 2: unbenutzt
- 3: Signalausgang
- 4: unbenutzt

Anschlusszubehör AVKB12VD

- AV009-UNF-UNF-1,5: Störfreies Kabel 2 x UNF 10-32; 1,5 m lang; 120 °C
- AV009-UNF-BNC-1,5: Störfreies Kabel UNF 10-32 / BNC; 1,5 m lang; 120 °C
- AV010-UNF-BNC-5/10: Störfreies UNF 10-32 / BNC; 5 / 10 m lang; 120 °C
- AV017: Adapter UNF 10-32 / BNC männlich (80 °C)

Befestigungszubehör AVKB12VD

- AV003: Gewindestift M5
- AV045: Gewindeadapter M5 / UNF 10-32
- AV046: Gewindeadapter M5 / 1/4"-28
- AV008: Haftmagnet M5 (Vorsicht - Schockbelastung)
- AV330: 330: Triaxial-Befestigungswürfel M10

Anschlusszubehör AVKS48C

- AV080G/W: 4-poliger Stecker Typ Binder 713 gewinkelt (W) bzw. gerade (G) mit Schraubklemmen und Pg7-Zugentlastung für Kabel Ø 4..6 mm; IP67
- AV085-B713G-PIG-5/085-B713W-PIG-5: geschirmtes Anschlusskabel, 5 m lang; PUR-Mantel Ø 5 mm; mit Stecker Typ Binder 713 gewinkelt (W) bzw. gerade (G), Schutzgrad IP67 und offenen Enden
- AV085-B713G-BNC-5/085-B713W-BNC-5: geschirmtes Anschlusskabel; 5 m lang; PUR-Mantel Ø 6 mm; mit Stecker Typ Binder 713 gewinkelt (W) bzw. gerade (G), Schutzgrad IP67 und BNC-Stecker

Befestigungszubehör AVKS48C

- AV043: Gewindestift M8
- AV044: Gewindeadapter M8 / M5 (innen)
- AV206: Isolierflansch M8
- AV229: Edelstahl-Klebepad M8
- AV208: Haftmagnet M8
- AV230: Triaxial-Befestigungswürfel M8
- AV700: Unterwasser-Druckgehäuse

Bestelloptionen

AVKB12VD/01

Aufnehmer mit Zubehöretui; Inhalt: Kabel AV009-UNF-BNC-1,5, Bedienungsanleitung, Kennblatt

AVKS48C/01

Aufnehmer mit Zubehöretui; Inhalt: Magnet AV208, Isolierflansch AV206, M8-Gewindestift AV043, Kabel AV085-B713G-BNC-5

AVKB12VD; AVKS48C;

Aufnehmer mit Kennblatt

