

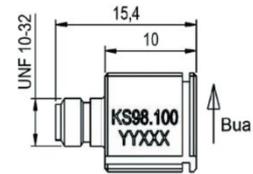
## Miniatur-Beschleunigungssensor

Produktbereich: Sensoren / Beschleunigungssensoren / Miniatur

Produktbezeichnung: AVKS98B10 und AVKS98B100

### Eigenschaften

- IEPE-Präzisionsaufnehmer mit Scherkeramik
- Besonders geeignet für Modal- und Strukturanalyse
- Clip-Montage in 3 Richtungen möglich
- TEDS

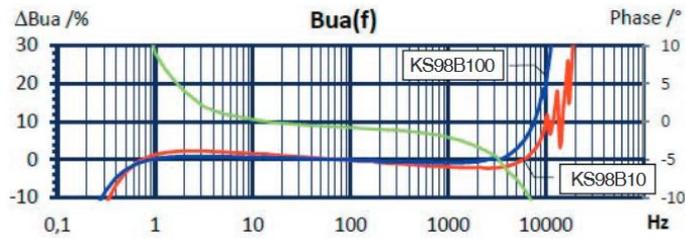


AVKS98B10(0)

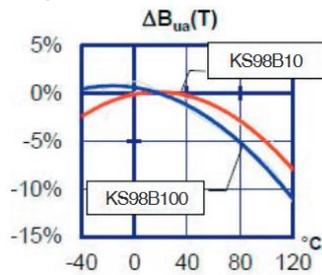
### Spezifikation

	AVKS98B10	AVKS100	
Ausgang	IEPE	IEPE	
Piezosystem	Scherprinzip	Scherprinzip	
Spannungsübertragungsfaktor $B_{US}$	$10 \pm 20\%$	$100 \pm 20\%$	mV/g
Messbereich	$\pm 500$	$\pm 60$	g
Bruchbeschleunigung $a_{max}$	8000	8000	g
Linearer Frequenzgang			
$f_{3dB}$	0,2-16k	0,15-11k	
$f_{10\%}$	0,4-10k	0,3-7,5k+	Hz
$f_{5\%}$	0,6-8k	0,45-5k	
Resonanzfrequenz $f_{res}$	>40 (+25dB)	>24(+25dB)	kHz
Phasengang	1,8-3,3k	1,4-3,3k	Hz (+/-5%)
Querrichtungsfaktor	<5	<5	%
Eigenrauschen Effektivwert (0,5 Hz - 20 kHz)	< 3000	< 400	$\mu g$
Eigenrauschdichten			
0,1 Hz $a_{n1}$ , 1 Hz $a_{n2}$	200, 80	30, 8	$\mu g/\sqrt{Hz}$
10 Hz $a_{n3}$ , 100 Hz $a_{n4}$	30, 8	3, 0,8	$\mu g/\sqrt{Hz}$
Nichtlinearität im Messbereich	2	2	%
Konstantstromversorgung $I_{const}$	2..20	2..20	mA
Arbeitspunktspannung $U_{BIAS}$	12..14	12..14	V
Änderung bei $T_{min}/T_{max}$	$\pm 10$	$\pm 10$	%
Ausgangsimpedanz bei $I_{CONST}=4$ mA	<100	<100	$\Omega$
Elektronisches Datenblatt (TEDS)	IEEE 1451.4; Template 25 (DS2431)	IEEE 1451.4; Template 25 (DS2431)	
<b>Verhalten gegenüber Umgebungsbedingungen</b>			
Arbeitstemperaturbereich	-40/120	-40/120	$^{\circ}C$
Temp.-koeffizient der Empfindlichkeit.			
-40 $^{\circ}C$ ..0 $^{\circ}C$ , 0..40 $^{\circ}C$	0,03, $\pm 0,00$	-0,03, -0,06	%/K
40..80 $^{\circ}C$ , 80..120 $^{\circ}C$	-0,04, -0,08	-0,08, -0,11	%/K
Temperatursprungempfindlichkeit	1,5	0,3	$ms^2/K$
Magnetfeldempfindlichkeit	4,5	0,5	$ms^{-2}/T$
<b>Mechanische Daten</b>			
Masse ohne Kabel	3	3,8	g
Gehäusematerial	Aluminium / Edelstahl	Aluminium / Edelstahl	
Kabelanschluss	radial	radial	
Buchse	UNF 10-32	UNF 10-32	
Befestigung	Plastik-Clip 1407, Kleben	Plastik-Clip 1407, Kleben	

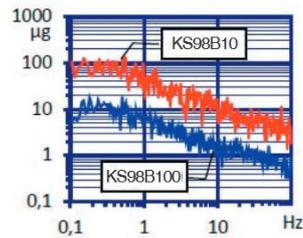
## Typischer Frequenzgang



## Temperaturverhalten



## Rauschverhalten



## Anschlusszubehör

- AVUNF-UNF-1,5: Störrames Kabel 2 x UNF 10-32; 1,5 m lang; 120 °C
- AVUNF-BNC-1,5: Störrames Kabel UNF 10-32 / BNC; 1,5 m lang; 120 °C
- AVUNF-BNC-5/10: Störrames UNF 10-32 / BNC; 5 / 10 m lang; 120 °C
- 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

### AVKS91C

- AV1407: Plastik-Montageclip
- AV038: Sofortkleber
- AV108: Haftmagnet M3

## Bestelloptionen

AVKS98Bxx:Aufnehmer mit Kennblatt, Plastik-Montageclip AV1407

