

Universal-Beschleunigungsaufnehmer General Purpose Accelerometers

1.1
Sensoren
Sensors
KS76(a)
KS77(a)

Eigenschaften

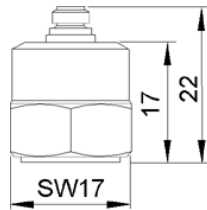
- Universalaufnehmer mit Scherkeramik
- Unempfindlich gegen Temperaturänderung
- Unempfindlich gegen Messobjektdehnung
- ICP®-kompatibler Spannungsausgang erlaubt große Kabellängen
- Hohe Resonanzfrequenz
- Robustes Edelstahlgehäuse
- Befestigung mit M5-Gewinde im Boden

Properties

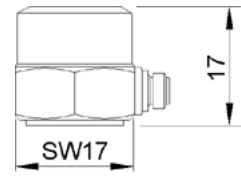
- General purpose shear-type accelerometer
- Low sensitivity to temperature transients
- Low influence of base bending effects
- ICP® compatible output allows long cables
- High resonant frequency
- Sturdy stainless steel housing
- M5 mounting thread in base



KS76(a)



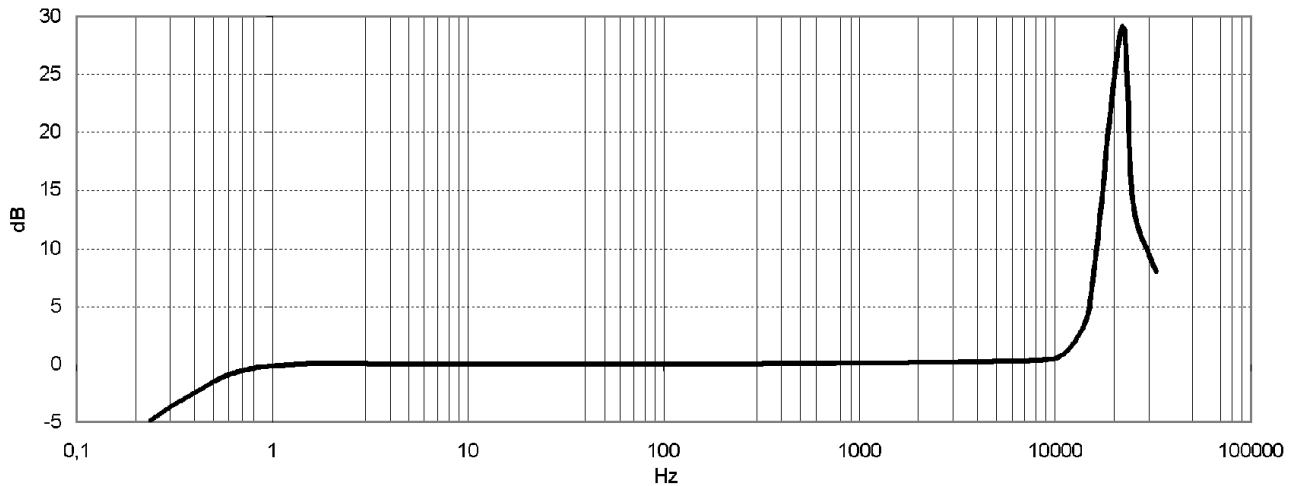
KS77(a)



		KS76(a) ⁽¹⁾	KS77(a) ⁽¹⁾	
Ausgang • Output		ICP®-kompatibel • ICP® compatible		
Piezosystem • Piezo design		Scherprinzip • Shear design		
Spannungsübertragungsfaktor • Voltage sensitivity	B_{ua}	$50 \pm 20 \%^{(1)}$	$50 \pm 20 \%^{(1)}$	mV/g
Messbereich • Range	a_r / a_c	± 120	± 120	g
Bruchbeschleunigung • Destruction limit	a_{max}	5000	5000	g
Eigenrauschen • Residual noise (20 .. 50 000 Hz)	a_n	80	80	μ g
Konstantstromversorgung • Constant current supply	I_{CONST}	2 .. 20	2 .. 20	mA
Arbeitspunktspannung • Output bias voltage	U_{BIAS}	8 .. 12	8 .. 12	V
Resonanzfrequenz • Resonant frequency	f_r	> 34	> 33	kHz
Querrichtungsfaktor • Transverse sensitivity	Γ_{90MAX}	< 5	< 5	%
Verhalten gegenüber Umgebungseinflüssen • Environmental characteristics				
Arbeitstemperaturbereich • Operating temperature range	T_{min} / T_{max}	-20 / 120	-20 / 120	°C
Temperaturkoeffizient • Temperature coefficient	$TK(B_{ua})$	-0,16	-0,16	%/K
Temperatursprungempfindlichkeit • Temperature transient sensitivity	b_{aT}	0,08	0,05	ms ⁻² /K
Magnetfeldempfindlichkeit • Magnetic field sensitivity	b_{aB}	12	18	ms ⁻² /T
Mechanische Daten • Mechanical data				
Masse ohne Kabel • Weight without cable	m	23 / 0,8	23 / 0,8	g / oz
Gehäusematerial • Case material		Edelstahl • Stainless steel		
Kabelanschluss • Cable connection		axial	radial	
Buchse • Socket		UNF 10-32	UNF 10-32	
Befestigung • Mounting		M5-Bodengewinde • M5 thread in base		

(1) Die Typen KS7x sind unter der Bezeichnung KS7xa auch mit 2 % Empfindlichkeits-Toleranz lieferbar.
The accelerometers mod. KS7x are also available as KS7xa with 2 % sensitivity tolerance.

Typischer Frequenzgang Typical Amplitude Response



Bestellinformation

Mit komplettem Zubehörset:

Bestellbezeichnung: **KS76(a)/01**, **KS77(a)/01**

Transportetui mit

- Kabel mit 2 UNF 10-32-Steckern, Typ 050
- BNC / UNF 10-32 - Adapter, Typ 017
- Isolierflansch, Typ 006 mit Sechskantschlüssel
- Haftmagnet, Typ 008
- Tastspitze, Typ 001
- Stiftschraube M5, Typ 003
- Klebewachs, Typ 002
- Bedienungsanleitung und Kennblatt

Ohne Kabel und Zubehör:

Bestellbezeichnung: **KS76(a)**, **KS77(a)**

Empfohlene Kabel

- Typ 050 mit 2 UNF 10-32-Steckern, 1,5 m lang, 80 °C
- Typ 009/T mit 2 UNF 10-32-Steckern, 1,5 m lang, 200 °C
- Typ 051 mit BNC / UNF 10-32-Stecker, 1,5 m lang, 80 °C
- Typ 010/5 mit 2 UNF 10-32-Steckern, 5 m lang, 80 °C
- Typ 010/10 mit 2 UNF 10-32-Steckern, 10 m lang, 80 °C
- Typ 010/15 mit 2 UNF 10-32-Steckern, 15 m lang, 80 °C
- Typ 010/20 mit 2 UNF 10-32-Steckern, 20 m lang, 80 °C

Bitte beachten Sie auch unser Sortiment passender Messgeräte:

- Messverstärker [M68](#)
- Mehrkanalverstärker [M108](#) und [M116](#)
- ICP®-Konditionierungsmodule [M28](#) und [M32](#)
- Schwingungsüberwachung [M10](#) und [M12](#)
- Schwingungskalibratoren der Serien [VC10](#) und [VC100](#)

Hinweis: Auf Wunsch liefern wir unsere Aufnehmer mit einem kostengünstigen DKD-Kalibrierzertifikat. Preise auf Anfrage.

Änderungen vorbehalten.

ICP ist ein eingetragenes Warenzeichen von PCB Piezotronics Inc.

Ordering Information

With Complete Accessories Kit:

Ordering number: **KS76(a)/01**, **KS77(a)/01**

Transport case with

- Cable with 2 UNF 10-32 plugs, mod. 050
- Adapter BNC / UNF 10-32, mod. 017
- Insulating flange, mod. 006 with spanner
- Magnetic mounting adapter, mod. 008
- Probe, mod. 001
- Mounting stud M5, mod. 003
- Adhesive wax, mod. 002
- Instruction manual and individual characteristics

Without Cable and Accessories:

Ordering number: **KS76(a)**, **KS77(a)**

Recommended Cables:

- Mod. 050 with 2 UNF 10-32 plugs, 1.5 m length, 80 °C
- Mod. 009/T with 2 UNF 10-32 plugs, 1.5 m length, 200 °C
- Mod. 051 with BNC / UNF 10-32 plugs, 1.5 m length, 80 °C
- Mod. 010/5 with 2 UNF 10-32 plugs, 5 m length, 80 °C
- Mod. 010/10 with 2 UNF 10-32 plugs, 10 m length, 80 °C
- Mod. 010/15 with 2 UNF 10-32 plugs, 15 m length, 80 °C
- Mod. 010/20 with 2 UNF 10-32 plugs, 20 m length, 80 °C

Please note our range of suitable electronics:

- Signal Conditioners [M68](#)
- Multichannel Conditioners [M108](#) and [M116](#)
- ICP® Conditioning Modules [M28](#) and [M32](#)
- Vibration Monitors [M10](#) and [M12](#)
- Vibration Calibrators [VC10](#) and [VC100](#)

Note: Our transducers can be supplied with an attractively priced calibration certificate of DKD. Prices on demand.

Specifications subject to change without prior notice.

ICP is a registered trade mark of PCB Piezotronics Inc.

Metra Meß- und Frequenztechnik Radebeul

Meißner Str. 58

D-01445 Radebeul

Tel. +49-(0)351-836 2191

P.O.Box 01 01 13

D-01435 Radebeul

Fax: +49-(0)351-836 2940

Ausgabe / Edition: 05/03

Internet: www.MMF.de

Email: Info@MMF.de