

**g** KS96B10, KS96B100, KS97B10, KS97B100  
Miniatur-Beschleunigungsaufnehmer / Miniature Accelerometers



**EIGENSCHAFTEN**

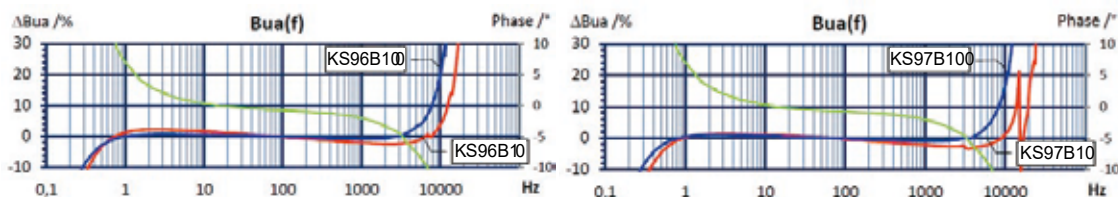
- IEPE-Präzisionsaufnehmer mit Scherkeramik
- Besonders geeignet für Modal- und Strukturanalyse
- Einfache Befestigung durch Quaderform und M3-Gewinde
- Varianten mit vertikalem und horizontalem Ausgang
- TEDS

**FEATURES**

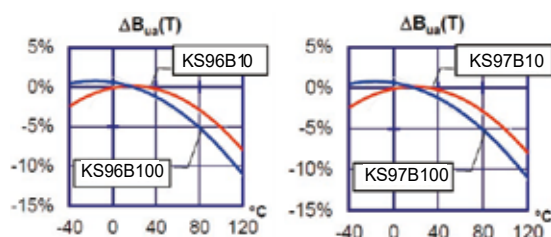
- IEPE precision accelerometers with shear ceramics
- Well suited for modal and structural analysis
- Easy mounting by cubic case with M3 thread
- Versions with vertical and horizontal outputs
- TEDS

	KS96B10	KS96B100	KS97B10	KS97B100		
Ausgang · Output	IEPE	IEPE	IEPE	IEPE		
Piezosystem · Piezo design	Schерprinzip · Shear design					
Spannungsübertragungsfaktor · Voltage sensitivity	$B_{ua}$	$10 \pm 20 \%$	$100 \pm 20 \%$	$10 \pm 20 \%$	$100 \pm 20 \%$	
Messbereich · Range	$a_+ / a_-$	$\pm 500$	$\pm 60$	$\pm 500$	$\pm 60$	
Bruchbeschleunigung · Destruction limit	$a_{max}$	8000	8000	8000	8000	
Linearer Frequenzbereich · Linear frequency range	$f_{3dB}$	0,2-18k	0,15-13k	0,2-18k	0,15-13k	
	$f_{10\%}$	0,4-12k	0,3-7,5k	0,4-12k	0,3-7,5k	
	$f_{5\%}$	0,6-10,5k	0,45-6k	0,6-10,5k	0,45-6k	
Resonanzfrequenz · Resonant frequency	$f_r$	>40 (+25 dB)	>25 (+25 dB)	>40 (+25 dB)	>25 (+25 dB)	
Phasengang · Phase response	$\pm 5^\circ$	1,8-3,3k	1,4-3,3k	1,8-3,3k	1,4-3,3k	
Querrichtungsfaktor · Transverse sensitivity	$\Gamma_{90MAX}$	< 5	< 5	< 5	< 5	
Eigenrauschen (Effektivwert; 0,5 Hz - 20 kHz) · Residual noise (RMS; 0,5 Hz - 20 kHz)	$a_{n \text{ wide band}}$	< 3000	< 400	< 3000	< 400	
Rauschdichten · Noise densities	1 Hz	$a_{n1}$	500	100	500	100
	10 Hz	$a_{n2}$	120	15	120	15
	100 Hz	$a_{n3}$	30	4	30	4
	1000 Hz	$a_{n4}$	10	1	10	1
Nichtlinearität im Messbereich · Non-linearity for full range	$THD$	2	2	2	2	
Konstantstromversorgung · Constant current supply	$I_{CONST}$	2 .. 20	2 .. 20	2 .. 20	2 .. 20	
Arbeitspunktspannung bei 25 °C · Output bias voltage at 25 °C	$U_{BIAS}$	12 ..14,5	12 ..14,5	12 ..14,5	12 ..14,5	
	Änderung bei $T_{min}/T_{max}$ · Deviation for $T_{min}/T_{max}$		$\pm 10$	$\pm 10$	$\pm 10$	$\pm 10$
Ausgangsimpedanz · Output impedance	$r_{OUT}$	<100	<100	<100	<100	
Elektronisches Datenblatt (TEDS) · Electronic data sheet (TEDS)	IEEE 1451.4; Template 25 (DS2431)					
<b>Verhalten gegenüber Umgebungseinflüssen · Environmental characteristics</b>						
Arbeitstemperaturbereich · Operating temperature range	$T_{min}/T_{max}$	-40 / 120	-40 / 100	-40 / 120	-40 / 100	
Temperaturkoeffizient · Temperature coefficient	-40 .. 0 °C	$TK(B_{ua})$	0,03	-0,03	0,03	-0,03
	0 .. 40 °C		$\pm 0,00$	-0,06	$\pm 0,00$	-0,05
	40 .. 80 °C		-0,04	-0,08	-0,03	-0,08
	80 .. 120 °C		-0,08	-0,11	-0,06	-0,11
Temperatursprungempfindlichkeit · Temperature transient sensitivity	$b_{aT}$	0,06	0,3	0,06	0,3	
Magnetfeldempfindlichkeit · Magnetic field sensitivity	$b_{aB}$	4,5	0,5	4,5	0,5	
<b>Mechanische Daten · Mechanical data</b>						
Masse ohne Kabel · Weight without cable	$m$	2,4 / 0,085	3,2 / 0,11	2,4 / 0,085	3,2 / 0,11	
Gehäusematerial · Case material		Aluminium / Edelstahl · Aluminum / Stainless steel				
Kabelanschluss · Cable connection		axial	axial	radial	radial	
Buchse · Socket		UNF 10-32				
Befestigung · Mounting		M3-Bodengewinde · M3 thread in base				

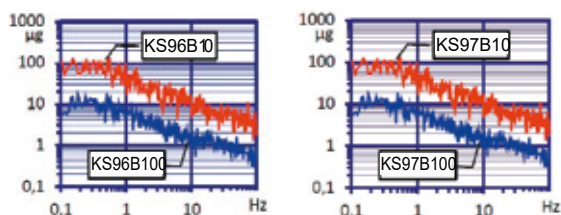
## TYPISCHER FREQUENZ- UND PHASENGANG / TYPICAL AMPLITUDE AND PHASE RESPONSE



## TEMPERATURVERHALTEN TEMPERATURE CHARACTERISTICS



## RAUSCHVERHALTEN NOISE CHARACTERISTICS



## PASSENDEN ZUBEHÖR / SUITABLE ACCESSORIES

Anschluss - zubehör	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 009-UNF-UNF-1,5 : Störfreies Kabel 2 x UNF 10-32; 1,5 m lang; 120 °C</li> <li>• 009-UNF-BNC-1,5 : Störfreies Kabel UNF 10-32 / BNC; 1,5 m lang; 120 °C</li> <li>• 010-UNF-BNC-5/10 : Störfreies UNF 10-32 / BNC; 5 / 10 m lang; 120 °C</li> <li>• 016 : Kupplung für 2 UNF 10-32-Stecker</li> <li>• 017 : Adapter UNF 10-32 / BNC (männlich)</li> <li>• 117 : Adapter UNF 10-32 / BNC (weiblich)</li> <li>• 025 : Adapter UNF 10-32 / TNC (männlich)</li> </ul>
Connection accessories	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 009-UNF-UNF-1,5 : Low noise cable 2 x UNF 10-32; 1,5 m long; 120 °C</li> <li>• 009-UNF-BNC-1,5 : Low noise cable 2 x UNF 10-32 / BNC; 1,5 m long; 120 °C</li> <li>• 010-UNF-BNC-5/10 : Low noise cable UNF 10-32 / BNC; 5 / 10 m long; 120 °C</li> <li>• 016 : Coupler for 2 UNF 10-32 plugs</li> <li>• 017 : Adapter UNF 10-32 / BNC (male)</li> <li>• 117 : Adapter UNF 10-32 / BNC (female)</li> <li>• 025 : Adapter UNF 10-32 / TNC (male)</li> </ul>
Befestigungs- zubehör	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 021 : Gewindestift M3</li> <li>• 106 : Isolierflansch M3</li> <li>• 129 : Isolierendes Klebepad M3</li> <li>• 108 : Haftmagnet M3</li> <li>• 038 : Sofortkleber</li> </ul>
Mounting accessories	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 021 : Mounting stud M3</li> <li>• 106 : Insulating flange M3</li> <li>• 129 : Insulating adhesive pad M3</li> <li>• 108 : Magnetic base M3</li> <li>• 038 : Instant glue</li> </ul>

## BESTELLINFORMATION / ORDERING INFORMATION

KS96Bxx/01, KS97Bxx/01:	Aufnehmer mit Zubehöretui; Inhalt: Kabel 009-UNF-BNC-1,5, Gewindestift 021, Klebewachs 002, Isolierflansch 106, Klebepad 129, Haftmagnet 108, Bedienungsanleitung, Kennblatt
	Sensor with accessories kit including cable 009-UNF-BNC-1,5, mounting stud 021 adhesive wax 002, insulating flange 106, adhesive pad 129, magnetic base 108, instruction manual, data sheet
KS96Bxx; KS97Bxx:	Aufnehmer mit Kennblatt Sensor with data sheet

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

Note: Our transducers can be supplied with an attractively priced calibration certificate of DKD. Prices on demand.  
Specifications subject to change without prior notice.