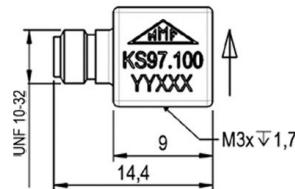


# Standard-Beschleunigungsaufnehmer

KS97B100

## Eigenschaften

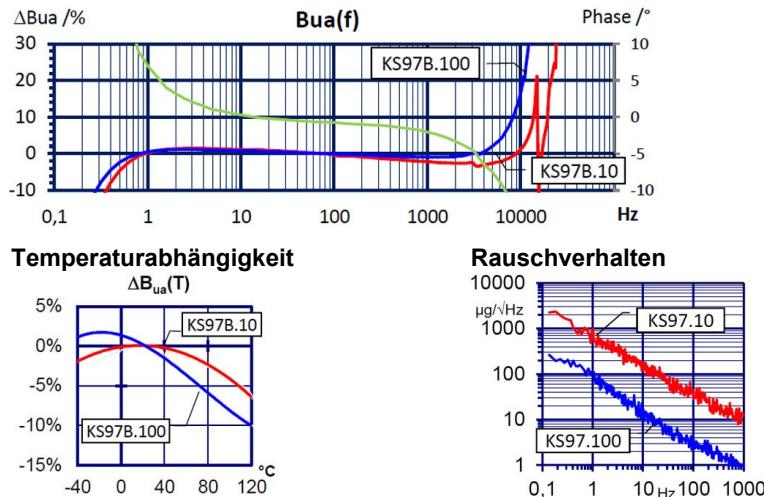
- Besonders geeignet für die Modal- und Strukturanalyse
- Hoher Dynamikbereich
- Geringer Amplituden- und Phasenfehler
- Einfache Befestigung durch Quaderform und M3- Gewinde
- Messachse quer zum Anschluss
- Zwei Empfindlichkeitsvarianten (10 und 100 mV/g)
- Enthält Digitalspeicher für Sensordaten (TEDS nach IEEE 1451.4; Template 25 m. DS2431)



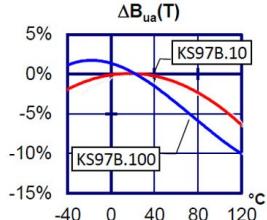
Piezosystem	Scherprinzip	
Ausgang	IEPE	
Spannungsübertragungsfaktor	100	mV/g
Übertragungsfaktor-Toleranz	20	%
Messbereich, pos./neg.	60	g
Bruchbeschleunigung	8000	g
Querrichtungsfaktor	<5	%
Untere Grenzfrequenz (3 dB)	0,15	Hz
Obere Grenzfrequenz (3 dB)	13000	Hz
Untere Grenzfrequenz (10 %)	0,3	Hz
Obere Grenzfrequenz (10 %)	7500	Hz
Untere Grenzfrequenz (5 %)	0,45	Hz
Obere Grenzfrequenz (5 %)	6000	Hz
Resonanzfrequenz	>25	kHz
Resonanzamplitude	25	dB
Konstantstromversorgung	2 - 20	mA
Arbeitspunktspannung bei 4 mA	11 - 14,5	V
Ausgangsimpedanz	<100	Ω
Eigenrauschen; Breitband; RMS	<400 (0,5 - 20000 Hz)	µg
Rauschdichte 1 Hz	100	µg/√Hz
Rauschdichte 10 Hz	15	µg/√Hz
Rauschdichte 100 Hz	4	µg/√Hz
Rauschdichte 1000 Hz	1	µg/√Hz
Arbeitstemperaturbereich	-40 - 100	°C
Temperaturkoeffizient des Spannungsübertragungsfaktors	-0,03 (<0 °C) -0,05 (0 - 40 °C) -0,08 (40 - 80 °C) -0,11 (>80 °C)	%/K
Temperatursprungempfindlichkeit	0,3	m/s²/K
Magnetfeldempfindlichkeit	0,5	m/s²/T
Masse ohne Kabel	3,2	g
Gehäusematerial	Aluminium/Edelstahl	
Anschlussrichtung	radial	
Anschlussbuchse	UNF10-32	
Befestigung	M3	



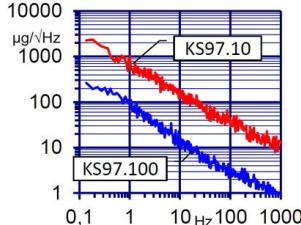
## Typischer Frequenzgang



## Temperaturabhängigkeit



## Rauschverhalten



## Anschlusszubehör

- 009-UNF-UNF-1,5: Low-Noise-Kabel; 1,5 m; UNF10-32 auf UNF 10-32; 120 °C; Ø2,1
- 009-UNF-BNC-1,5: Low-Noise-Kabel; 1,5 m; UNF 10-32 auf BNC; 120 °C; Ø2,1
- 010-UNF-BNC-5: Low-Noise-Kabel; 5 m; UNF 10-32 auf BNC; 120 °C; Ø2,1
- 010-UNF-BNC-10: Low-Noise-Kabel; 10 m; UNF 10-32 auf BNC; 120 °C; Ø2,1
- 016: Kupplung UNF 10-32 (wbl.) auf UNF 10-32 (wbl.)
- 017: Steckeradapter UNF10-32 (wbl.) auf BNC (mnl.)
- 117: Steckeradapter UNF10-32 (wbl.) auf BNC (wbl.)
- 025: Steckeradapter UNF10-32 (wbl.) auf TNC (mnl.)

## Befestigungszubehör

- 021: Gewindestift; M3 x 6
- 106: Isolierflansch; 2 x M3; Ø12; 110 °C
- 129: Klebe-Isolierflansch; M3; Ø12; 110 °C
- 108: Seltenerd-Haftmagnet; M3; Ø10; 120 °C
- 038: Sofortkleber

## Liefervariante mit Zubehöretui KS97B100/01

- 009-UNF-BNC-1,5: Low-Noise-Kabel; 1,5 m; UNF 10-32 auf BNC; 120 °C; Ø2,1
- 021: Gewindestift; M3 x 6
- 002: Bienenwachs zur temporären Sensorbefestigung
- 106: Isolierflansch; 2 x M3; Ø12; 110 °C
- 129: Klebe-Isolierflansch; M3; Ø12; 110 °C
- 108: Seltenerd-Haftmagnet; M3; Ø10; 120 °C

**Hinweis:** Standardmäßig erfolgt die Auslieferung mit einem individuellen Kennblatt.

Dies ist eine nicht-akkreditierte Messung/Kalibrierung und folglich nicht vom EA MLA abgedeckt.

Auf Wunsch bieten wir eine nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditierte Kalibrierung der Messgröße Beschleunigung im Messbereich 0,1 m/s<sup>2</sup> bis 200 m/s<sup>2</sup> an.



## Metra Meß- und Frequenztechnik Radebeul GmbH & Co. KG

Meißner Str. 58a  
01445 Radebeul  
Tel. +49 (0)351 836 2191

Internet: [www.MMF.de](http://www.MMF.de)  
Email: [Info@MMF.de](mailto:Info@MMF.de)  
Fax: +49 (0)351 836 2940

