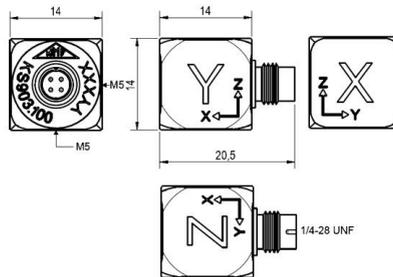


Triaxial-Beschleunigungsaufnehmer

KS903B10

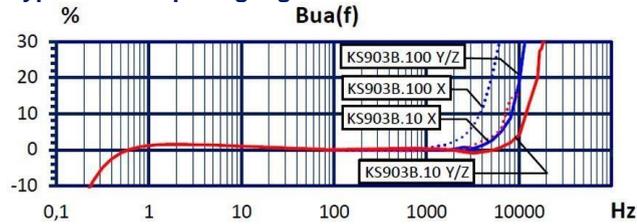
Eigenschaften

- Kleine Abmessungen
- Hervorragender Phasengang
- Hohe Auflösung
- Geringer Temperaturkoeffizient
- Enthält Digitalspeicher für Sensordaten (TEDS nach IEEE 1451.4; Template 25 m. DS2431)
- Gut geeignet für Modal- und Strukturanalyse
- Zwei Empfindlichkeitsvarianten (10 und 100 mV/g)

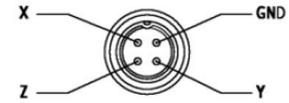


Piezosystem	Scherprinzip	
Ausgang	IEPE	
Spannungsübertragungsfaktor	10	mV/g
Übertragungsfaktor-Toleranz	10	%
Messbereich, pos./neg.	600	g
Bruchbeschleunigung	7000	g
Querrichtungsfaktor	<5	%
Untere Grenzfrequenz (3 dB)	0,15	Hz
Obere Grenzfrequenz (3 dB)	11000 (X); 22000 (Y/Z)	Hz
Untere Grenzfrequenz (10 %)	0,25	Hz
Obere Grenzfrequenz (10 %)	7000 (X); 14000 (Y/Z)	Hz
Resonanzfrequenz	>30 (X); >50 (Y/Z)	kHz
Resonanzamplitude	25	dB
Konstantstromversorgung	2 - 20	mA
Arbeitspunktspannung bei 4 mA	12 - 14,5	V
Ausgangsimpedanz	<100	Ω
Eigenrauschen; Breitband; RMS	<3000 (0,5 - 20000 Hz)	μg
Rauschdichte 1 Hz	400	$\mu\text{g}/\sqrt{\text{Hz}}$
Rauschdichte 10 Hz	150	$\mu\text{g}/\sqrt{\text{Hz}}$
Rauschdichte 100 Hz	40	$\mu\text{g}/\sqrt{\text{Hz}}$
Rauschdichte 1000 Hz	15	$\mu\text{g}/\sqrt{\text{Hz}}$
Arbeitstemperaturbereich	-30 - 100	$^{\circ}\text{C}$
Temperaturkoeffizient des Spannungsübertragungsfaktors	$\pm 0,01$ ($< 0^{\circ}\text{C}$)	%/K
	-0,01 (0 - 40 $^{\circ}\text{C}$)	%/K
	-0,03 (40 - 80 $^{\circ}\text{C}$)	%/K
	-0,04 ($> 80^{\circ}\text{C}$)	%/K
Temperatursprungempfindlichkeit	2	$\text{m/s}^2/\text{K}$
Magnetfeldempfindlichkeit	15	$\text{m/s}^2/\text{T}$
Masse ohne Kabel	6,2	g
Gehäusematerial	Aluminium; hart beschichtet	
Anschlussrichtung	axial/radial	
Anschlussbuchse	1/4-28 UNF mnl.	
Befestigung	M5 (Y/Z); kleben	

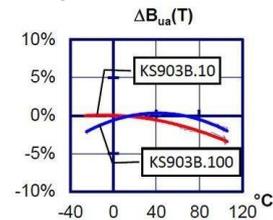
Typischer Frequenzgang



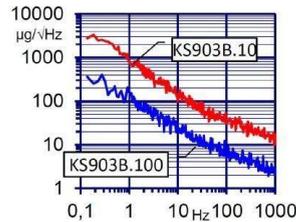
Anschlussbelegung



Temperaturkoeffizient



Rauschverhalten



Anschlusszubehör

- 091-CMR-B711-3: Kabel für IEPE-Sensoren; 3 m; 1/4"-28; 4-polig auf Binder 711; mnl.; 120 °C; D2,1
- 034-B711f-BNC: Adapter Binder 711; 0,5 m; 4-polig auf wbl.; 3 x BNC; mnl.; 80 °C

Befestigungszubehör

- 002: Bienenwachs zur temporären Sensorbefestigung
- 003: Gewindestift; M5 x 8
- 045: Gewindeadapter; M5 x 4 außen auf UNF 10-32 x 4 außen
- 046: Gewindeadapter; M5 x 4 außen auf 1/4-28 x 4 außen
- 708: Seltenerd-Haftmagnet; M5; SW15; 120 °C
- 029: Klebe-Isolierflansch; M5; D15; >250 °C

Liefervariante mit Zubehöretui KS903B10/01

- 091-CMR-B711-3: Kabel für IEPE-Sensoren; 3 m; 1/4"-28; 4-polig auf Binder 711; mnl.; 120 °C; D2,1
- 034-B711f-BNC: Adapter Binder 711; 0,5 m; 4-polig auf wbl.; 3 x BNC; mnl.; 80 °C
- 708: Seltenerd-Haftmagnet; M5; SW15; 120 °C
- 029: Klebe-Isolierflansch; M5; D15; >250 °C
- 003: Gewindestift; M5 x 8

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/s² bis 200 m/s² an.

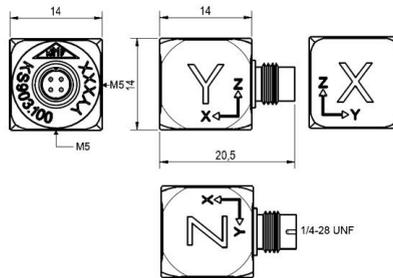


Triaxial-Beschleunigungsaufnehmer

KS903B100

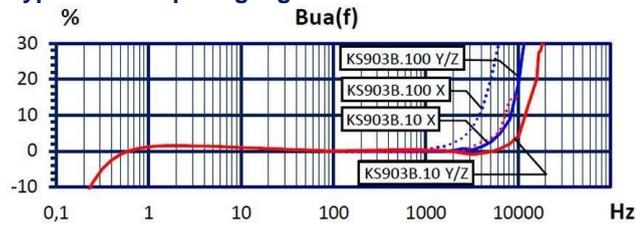
Eigenschaften

- Kleine Abmessungen
- Hervorragender Phasengang
- Hohe Auflösung
- Geringer Temperaturkoeffizient
- Enthält Digitalspeicher für Sensordaten (TEDS nach IEEE 1451.4; Template 25 m. DS2431)
- Gut geeignet für Modal- und Strukturanalyse
- Zwei Empfindlichkeitsvarianten (10 und 100 mV/g)

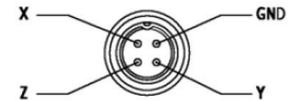


Piezosystem	Scherprinzip	
Ausgang	IEPE	
Spannungsübertragungsfaktor	100	mV/g
Übertragungsfaktor-Toleranz	10	%
Messbereich, pos./neg.	60	g
Bruchbeschleunigung	3000	g
Querrichtungsfaktor	<5	%
Untere Grenzfrequenz (3 dB)	0,15	Hz
Obere Grenzfrequenz (3 dB)	7000 (X); 12000 (Y/Z)	Hz
Untere Grenzfrequenz (10 %)	0,25	Hz
Obere Grenzfrequenz (10 %)	4000 (X); 7000 (Y/Z)	Hz
Resonanzfrequenz	>13 (X); >15 (Y); >17 (Z)	kHz
Resonanzamplitude	25	dB
Konstantstromversorgung	2 - 20	mA
Arbeitspunktspannung bei 4 mA	12 - 14,5	V
Ausgangsimpedanz	<100	Ω
Eigenrauschen; Breitband; RMS	<400 (0,5 - 20000 Hz)	μ g
Rauschdichte 1 Hz	150	μ g/ \sqrt Hz
Rauschdichte 10 Hz	25	μ g/ \sqrt Hz
Rauschdichte 100 Hz	7	μ g/ \sqrt Hz
Rauschdichte 1000 Hz	2	μ g/ \sqrt Hz
Arbeitstemperaturbereich	-30 - 100	$^{\circ}$ C
Temperaturkoeffizient des Spannungsübertragungsfaktors	\pm 0,04 (<0 $^{\circ}$ C)	%/K
	0,02 (0 - 40 $^{\circ}$ C)	%/K
	\pm 0,01 (40 - 80 $^{\circ}$ C)	%/K
	-0,02 (>80 $^{\circ}$ C)	%/K
Temperatursprungempfindlichkeit	0,13	m/s ² /K
Magnetfeldempfindlichkeit	2,9	m/s ² /T
Masse ohne Kabel	9	g
Gehäusematerial	Aluminium; hart beschichtet	
Anschlussrichtung	axial/radial	
Anschlussbuchse	1/4-28 UNF mnl.	
Befestigung	M5 (Y/Z); kleben	

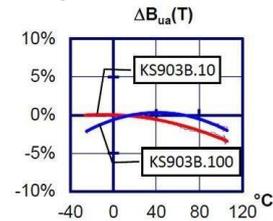
Typischer Frequenzgang



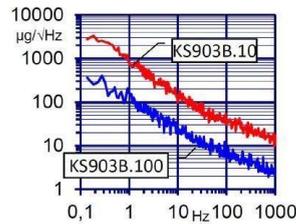
Anschlussbelegung



Temperaturkoeffizient



Rauschverhalten



Anschlusszubehör

- 091-CMR-B711-3: Kabel für IEPE-Sensoren; 3 m; 1/4"-28; 4-polig auf Binder 711; mnl.; 120 °C; D2,1
- 034-B711f-BNC: Adapter Binder 711; 0,5 m; 4-polig auf wbl.; 3 x BNC; mnl.; 80 °C

Befestigungszubehör

- 002: Bienenwachs zur temporären Sensorbefestigung
- 003: Gewindestift; M5 x 8
- 045: Gewintheadapter; M5 x 4 außen auf UNF 10-32 x 4 außen
- 046: Gewintheadapter; M5 x 4 außen auf 1/4-28 x 4 außen
- 708: Seltenerd-Haftmagnet; M5; SW15; 120 °C
- 029: Klebe-Isolierflansch; M5; D15; >250 °C

Liefervariante mit Zubehöretui KS903B100/01

- 091-CMR-B711-3: Kabel für IEPE-Sensoren; 3 m; 1/4"-28; 4-polig auf Binder 711; mnl.; 120 °C; D2,1
- 034-B711f-BNC: Adapter Binder 711; 0,5 m; 4-polig auf wbl.; 3 x BNC; mnl.; 80 °C
- 708: Seltenerd-Haftmagnet; M5; SW15; 120 °C
- 029: Klebe-Isolierflansch; M5; D15; >250 °C
- 003: Gewindestift; M5 x 8

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/s² bis 200 m/s² an.

