

# Triaxial-Beschleunigungsaufnehmer Triaxial Accelerometers

**KS813B**  
**KS823B**

## Eigenschaften

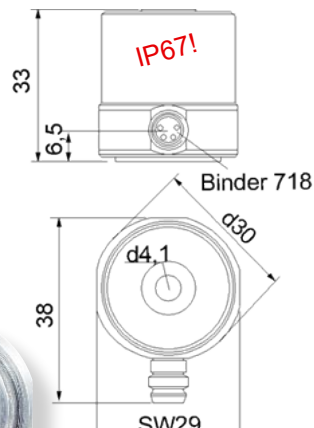
- IEPE-Ausgang
- KS823B mit hoher Empfindlichkeit, tiefer unterer Grenzfrequenz und sehr geringem Rauschen, besonders geeignet für Messungen an Gebäuden (DIN 4150) und Windkraftanlagen
- KS813B in robuster Industrierausführung
- Wasserdicht nach IP67
- KS813 mit isoliertem Boden gegen Erdschleifen
- KS813B mit Durchgangsbohrung und KS823B mit Montageadapter i596 zur 360°-Winkeljustierung

## Properties

- IEPE output
- KS823B with high sensitivity, low frequency limit and very low noise, particularly suited for sensitive measurements at buildings (DIN 4150) and wind turbines
- KS813B with rugged industrial design
- Waterproof to IP67
- KS813B with insulated base against ground loops
- KS813B with central drilling and KS823B with mounting adapter 629 for simple 360° axis alignment



KS813B

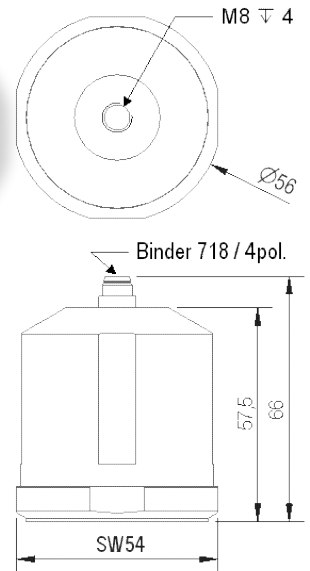


Montagezubehör für die Messung von Bauwerksschwingungen erhältlich

Mounting accessories for building vibration measurement available

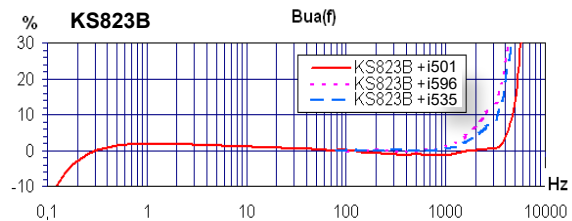
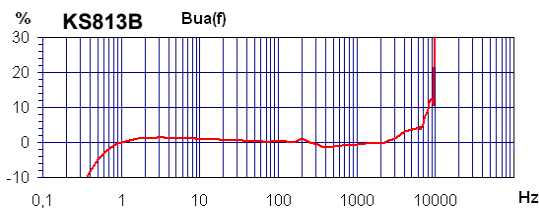


KS823B

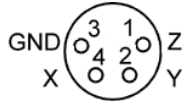


		KS813B	KS823B	
Ausgang • Output		IEPE		IEPE
Piezosystem • Piezo design		Schersprinzip • Shear design		
Spannungsübertragungsfaktor • Voltage sensitivity		$B_{ua}$	100 ± 5%	500 ± 5%
Messbereich • Range		$a_x / a_z$	± 55	± 12
Bruchbeschleunigung • Destruction limit		$a_{max}$	4000	2000
Lineare Frequenzbereich (Z-Achse) • Linear frequency range (z axis)		$f_{3dB}$	0,2 .. 10000	0,07 .. 6000
		$f_{10\%}$	0,4 .. 8000	0,13 .. 4800
		$f_{5\%}$	0,6 .. 7000	0,17 .. 4000
Resonanzfrequenz (Z-Achse) • Resonant frequency (z axis)		$f_r$	> 15 (+25 dB)	> 9 (+25 dB)
Querrichtungsfaktor • Transverse sensitivity		$\Gamma_{90MAX}$	< 5	< 5
Eigenrauschen (Effektivwert) • Residual noise (RMS) (0,5-20kHz)		$a_{n,wide\ band}$	< 300	< 26
Rauschdichten • Noise densities		0,1 Hz $a_{n1}$	30	2
		1 Hz $a_{n2}$	10	0,8
		10 Hz $a_{n3}$	3	0,2
		100 Hz $a_{n4}$	1	0,08
Konstantstromversorgung • Constant current supply		$I_{CONST}$	2 .. 20	2 .. 20
Arbeitspunktspannung • Output bias voltage		$U_{BIAS}$	12 .. 13,5	12 .. 14
Ausgangsimpedanz • Output impedance		$r_{OUT}$	<250 (4mA)	<100 (4mA)
Verhalten gegenüber Umgebungseinflüssen • Environmental characteristics				
Arbeitstemperaturbereich • Operating temperature range		$T_{min}/T_{max}$	-20 / 90	-30 / 90
Temp.-koeffizient der Empfindl. • Temp. coefficient of sensitivity		$TK(B_a)$	+0,08	-0,05
Temperatursprungempfindlichkeit • Temperature transient sensitivity		$b_{aT}$	0,01	0,0005
Schutzgrad • Protection grade			IP67	IP67
Mechanische Daten • Mechanical data				
Masse ohne Kabel • Weight without cable		m	115 / 4,1	365 / 12,8
Gehäusematerial • Case material			Edelstahl • Stainless steel	
Buchse / Stecker • Socket / plug			Binder 718 (M8x1)	
Befestigungsbohrung • Mounting hole			Ø 4,1; M4-Schraube mitgeliefert M4 screw supplied	M8

## Typischer Frequenzgang (Z-Achse) Typical Amplitude Response (Z Axis)



## Anschlussbelegung Contact Arrangement Passendes Zubehör Suitable Accessories



Blick auf die Kontaktstifte am Sensor (*Binder 718*)  
View at pins of sensor socket (*Binder 718*)

KS813B / KS823B	
Anschluss-zubehör	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>i221-10</b> Kabel mit Stecker <i>Binder 711</i>, 5 m, für Adapter i206-0,5</li> <li>• <b>i206-0,5</b>: Adapter von Stecker <i>Binder 711</i> auf 3 BNC-Stecker</li> </ul>
Connection accessories	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>i221-10</b>: cable with plug <i>Binder 711</i>, 5 m, for adapter i206-0,5</li> <li>• <b>i206-0,5</b>: Adapter <i>Binder 711</i> to 3 BNC plugs</li> </ul>
Befestigungs-zubehör	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>i534</b>: Haftmagnet M4 (KS813B)</li> <li>• <b>i535</b>: Haftmagnet M8 (KS823B)</li> <li>• <b>i596</b>: Montagescheibe mit Spannring für 360° Drehung mit 10 Einschlagankern für Beton / Stein sowie Werkzeug (KS823B)</li> <li>• <b>i592</b>: Dreifuß-Bodenplatte nach DIN 45669-2 (KS823B)</li> </ul>
Mounting accessories	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>i534</b>: Magnetic base M4 (KS813B)</li> <li>• <b>i535</b>: Magnetic base M8 (KS823B)</li> <li>• <b>i596</b>: Mounting pad with coupling ring for 360° turn incl. 10 hammer-set anchors for concrete / stone and tools (KS823B)</li> <li>• <b>i592</b>: Floor disk with tripod to DIN 45669-2 (KS823B)</li> </ul>

## Bestellinformation • Ordering Information

KS813B / KS823B:   Aufnehmer mit Kennblatt  
Sensor with data sheet

## Aufstellung auf Böden Placement on Floors

### Befestigung des KS823B an Wänden und Decken Attachment of Model KS823B at Walls or Ceilings

1. Befestigen Sie die Montagescheibe i596, z.B. mit Einschlagdübel und Schraube.
2. Montieren Sie den KS823B mit Hilfe des Spannringes und richten Sie ihn in X/Y-Richtung aus.

1. Attach the mounting pad, e.g. with hammer-set anchor and screw.

2. Mount the KS823B using the coupling ring and adjust the X and Y axes.



Bodenplatte i592 mit Dreifuß-Spitzen für verschiedene Bodenarten / Floor disk i592 with tripod tips for different floor types

Specifications subject to change without prior notice.

Änderungen vorbehalten.

IDS Innomic Schwingungsmesstechnik GmbH - Ihr Partner für Schwingungsmesstechnik und Zustandsüberwachung

Zum Buchhorst 35  
D-29410 Salzwedel

Tel.: +49 (0) 03901 3059950  
Fax: +49 (0) 03901 3059951

E-Mail: info@innomic.de  
Ausgabe / Edition: 03/2020