

# KS513B

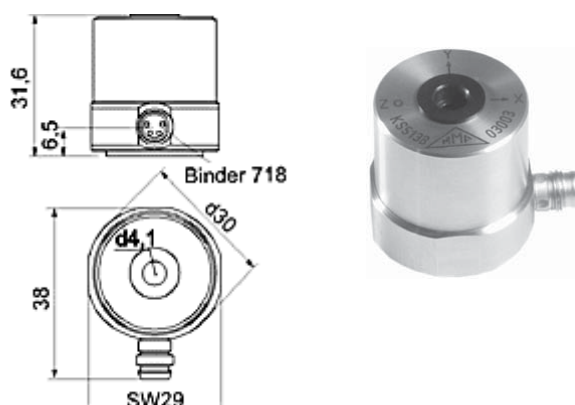
## Triaxialer Beschleunigungsaufnehmer Triaxial Accelerometer

### Überblick

- Isolierter Boden zur Vermeidung von Erdschleifen
- Robuste Industrierausführung
- Wasserdicht nach IP67
- Zentral-Durchgangsbohrung zur einfachen Befestigung und Achsenjustierung
- Scherkeramik: Unempfindlich gegen Temperaturänderung und Messobjektdehnung
- Ladungsausgang: Keine Hilfeenergie erforderlich

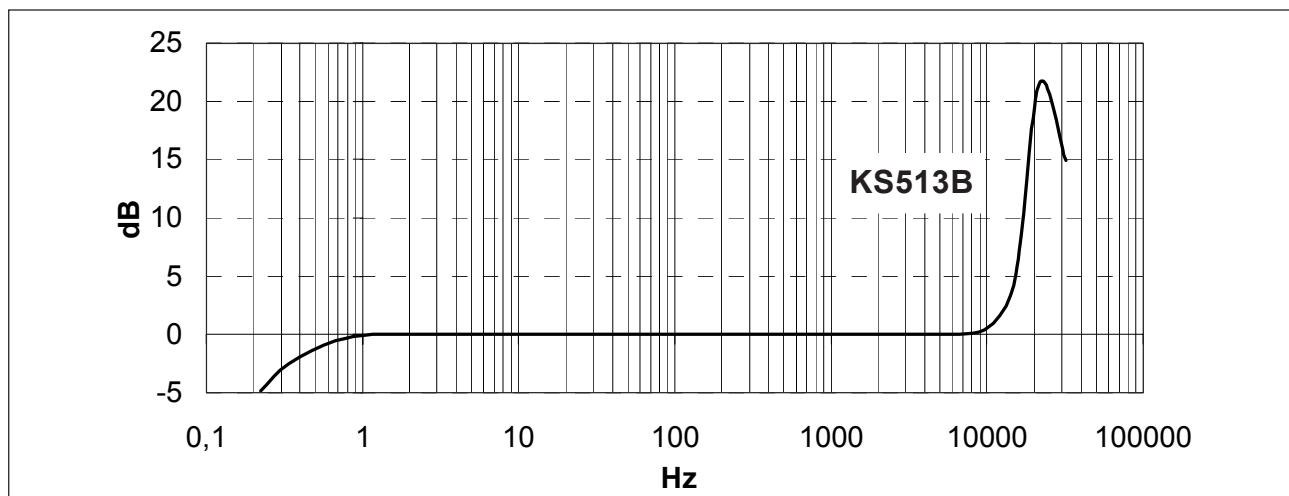
### Overview

- Insulated base avoiding ground loops
- Rugged industrial design
- Waterproof acc. to IP67
- Central drilling for easy mounting and axis alignment
- Shear-type accelerometer: Low sensitivity to temperature transients; low influence of base bending effects
- Charge output: No external power required



Modell • Model		KS513B
<b>Daten zum Piezoelement • Piezo element data</b>		
Ausgang • Output		Ladung • Charge
Piezosystem • Piezo system		Scherprinzip • Shear design
Ladungsübertragungsfaktor • Charge sensitivity	$B_{qa}$	30 pC/g $\pm 20\%$
Messbereich • Range	$a_+ / a_-$	$\pm 400$ g
Innenkapazität • Capacitance	$C_i$	0.32 nF
Resonanzfrequenz • Resonant frequency	$f_r$	> 18 kHz
Linearer Frequenzbereich • Linear frequency range	$f_L$	0.3...9 000 Hz ( $\pm 3$ dB)
Querrichtungsfaktor • Transverse sensitivity	$\Gamma_{90max}$	< 5 %
<b>Temperaturdaten • Temperature data</b>		
Arbeitstemperatur • Operating temperature	$T_{min} / T_{max}$	-25 °C / 90°C • -13 °F / 194 °F
Temperaturkoeffizient von $B_{qa}$ • Temperature coefficient of $B_{qa}$	$TK(B_{qa})$	-0.10 %/K
Temperaturkoeff. von $C_i + C_k$ • Temperature coeff. of $C_i + C_k$	$TK(C_i + C_k)$	+0.23 %/K
<b>Störübertragungsfaktoren • Environmental characteristics</b>		
Temperatursprung • Temperature transients	$b_{aT}$	0.1 g/K
Meßobjektdehnung • Base strain	$b_{aS}$	n.def.
Magnetfeld • Magnetic field	$b_{aB}$	n.def.
Schalldruck • Acoustic noise	$b_{aP}$	n.def.
<b>Mechanische Daten • Mechanical data</b>		
Masse ohne Kabel • Weight without cable	m	115 gr. • 4.1 oz
Gehäusematerial • Case material		Edelstahl • Stainless steel
Kabelanschluß • Cable connection		radial fest • radial fixed
Buchse • Connector		Binder 718
Befestigung • Mounting		Bohrung $\varnothing 4,1$ • Drilling $\varnothing 4.1$

## Typischer Frequenzgang Typical Amplitude Response



### Bestellinformationen

#### KS513B: Standard

- Sensor
- Dokumente: Bedienungsanleitung, Kennblatt

Der KS513B kann über die Ladungsverstärker der ICP100-Serie an die PC-Messtechnik des *VibroMatrix*<sup>®</sup>-Systems angeschlossen werden.

### Ordering information

#### KS513B: Standard

- Sensor
- Documents: instruction manual, individual characteristics

The KS513B can be connected to the measuring instrumentation of the PC-based *VibroMatrix*<sup>®</sup>-system by the charge converters of the ICP100-series.

Änderungen vorbehalten.  
Specifications subject to change without prior notice.

Mai 2005 • May 2005

— D e u t s c h l a n d —

IDS Innomic  
Gesellschaft für Computer- und Messtechnik mbH  
Zum Buchhorst 25  
29410 Salzwedel

Tel. (03901) 305 99 50  
Fax (03901) 305 99 51  
email info@innomic.de  
Internet www.innomic.de

— I n t e r n a t i o n a l —

IDS Innomic GmbH  
Zum Buchhorst 25  
D-29410 Salzwedel  
Germany

Tel. +49 (3901) 305 99 50  
Fax +49 (3901) 305 99 51  
email info@innomic.de  
Internet www.innomic.com