

# KB12V KS46V

Sensoren • Sensors

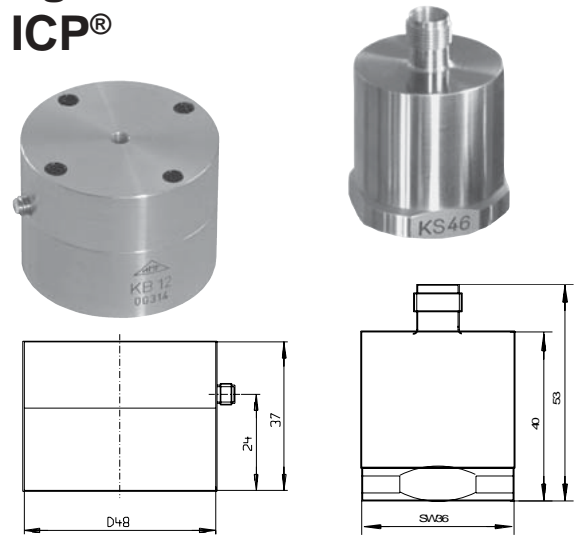
## Hochempfindliche Beschleunigungsaufnehmer ICP® High Sensitivity Accelerometers ICP®

### Überblick

- Ausgezeichnetes Verhältnis Empfindlichkeit / Masse (KB12V)
- Luftgedämpfte Resonanz (KB12V)
- Überlastschutz durch Reibkupplung (KB12V)
- Geringe Beeinflussung durch Temperatursprünge (KS46V)
- Geeignet für seismische Messungen
- Ideal für Bauwerksuntersuchungen bei tiefen Frequenzen
- Integrierter Verstärker, ICP®-Ausgang

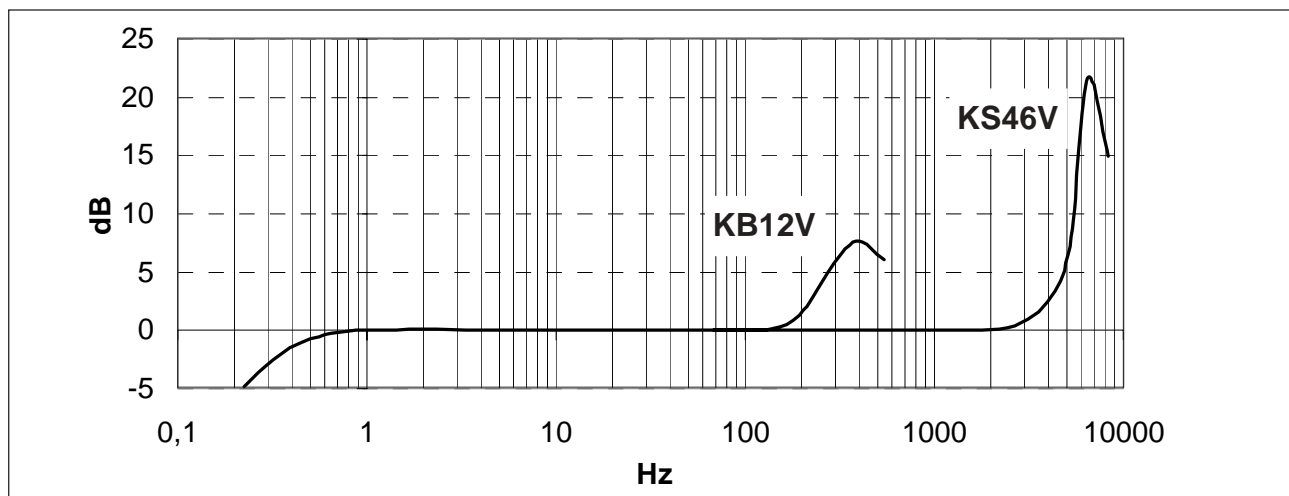
### Overview

- Good weight / sensitivity ratio (KB12V)
- Air damping reduces resonance peak (KB12V)
- Overload protection by friction coupling (KB12V)
- Low influence of temperature transients (KS46V)
- Suitable for seismic measurements
- Ideal for building vibration measurements at low frequencies
- Integrated charge converter, ICP® output



Modell • Model		KB12V	KS46V
<b>Piezoelement und integrierter Verstärker • Piezo element and integrated charge converter</b>			
Ausgang • Output		ICP®-kompatibler Spannungsausgang • ICP® compatible voltage output	
Piezosystem • Piezo system		Biegeprinzip • Beam design	Scherprinzip • Shear design
Spannungsübertragungsfaktor • Voltage sensitivity	$B_{ua}$	3000 mV/g $\pm 20\%$	500 mV/g $\pm 20\%$
Messbereich • Range		2 g	10 g
Eigenrauschen • Residual noise (20 .. 50 000 Hz)	$a_n$	1.4 $\mu$ g	8 $\mu$ g
Speisestrom • Supply current	$I_{const}$	2..20 mA	
Arbeitspunktspannung • Output bias voltage	$U_{Bias}$	8 .. 12 V	
Resonanzfrequenz • Resonant frequency	$f_r$	> 0.35 kHz	> 6 kHz
Linearer Frequenzbereich • Linear frequency range	$f_L$	0.3...180 Hz ( $\pm 3$ dB)	0.3...3000 Hz ( $\pm 3$ dB)
Querrichtungsfaktor • Transverse sensitivity	$\Gamma_{90max}$	< 5 %	
<b>Temperaturdaten • Temperature data</b>			
Arbeitstemperatur • Operating temperature	$T_{min}/T_{max}$	-10 °C / 80 °C • 14 °F / 176 °F	
Temperaturkoeffizient von $B_{ua}$ • Temperature coefficient of $B_{ua}$	$TK(B_{ua})$	-0.11 %/K	-0.15 %/K
<b>Störübertragungsfaktoren • Environmental characteristics</b>			
Temperatursprung • Temperature transients	$b_{aT}$	0.01 g/K	n. def.
Meßobjektdehnung • Base strain	$b_{aS}$	n. def.	n. def.
Magnetfeld • Magnetic field	$b_{aB}$	n. def.	n. def.
Schalldruck • Acoustic noise	$b_{aP}$	0.01 g/kPa	n. def.
<b>Mechanische Daten • Mechanical data</b>			
Masse ohne Kabel • Weight without cable	m	150 gr. • 5.3 oz	370 gr. • 13 oz
Gehäusematerial • Case material		Aluminium	Edelstahl • Stainless steel
Kabelanschluß • Cable connection		radial	axial
Buchse • Connector		UNF 10-32	TNC (IP44)
Befestigung • Mounting		M8 Bolzen • M8 bolt	M8 Innengewinde • M8 thread in base

# Typische Frequenzgänge Typical Amplitude Responses



## Bestellinformationen

### KB12V/01, KS46V/01: Komplettes Zubehör

Transportetui mit folgendem Inhalt:

- Sensor
- 1,5m Kabel, Ø 2,5mm  
KB12V: Steckverbinder UNF 10-32 - UNF 10-32  
KS46V: Steckverbinder TNC - UNF 10-32  
incl. BNC - UNF 10-32 Adapter
- Zur Ankopplung: Klebewachs, Isolierflansch (KB12V),  
Stiftschraube (KS46V)
- Dokumente: Bedienungsanleitung, Individuell gemessene technische Daten und Frequenzgangdiagramm

### KB12V, KS46V: Standard

- Sensor
- Dokumente: Bedienungsanleitung, Individuell gemessene technische Daten und Frequenzgangdiagramm

## Ordering information

### KB12V/01, KS46V/01: Complete accessory set

Transport box including:

- Sensor
- 1.5 m cable, Ø 2,5mm  
KB12V: connector UNF 10-32 - UNF 10-32,  
KS46V: connector TNC - UNF 10-32  
incl. BNC - UNF 10-32 adapter
- For Mounting: adhesive wax, insulating flange  
(KB12V), mounting stud (KS46V)
- Documents: instruction manual, individual measured technical data and amplitude response chart

### KB12V, KS46V: Standard

- Sensor
- Documents: instruction manual, individual measured technical data and amplitude response chart

Änderungen vorbehalten.  
Specifications subject to change without prior notice.

— D e u t s c h l a n d —

IDS Innomic  
Gesellschaft für Computer- und Messtechnik mbH  
In der Erzhard 8  
57520 Emmerzhausen

Tel. (02743) 93 10 69  
Fax (02743) 93 10 68  
email info@innomic.de  
Internet www.innomic.de

— I n t e r n a t i o n a l —

IDS Innomic GmbH  
In der Erzhard 8  
D-57520 Emmerzhausen  
Germany

Tel. +49 (2743) 93 10 69  
Fax +49 (2743) 93 10 68  
email info@innomic.de  
Internet www.innomic.com