

KB12V KS48

Sensoren • Sensors

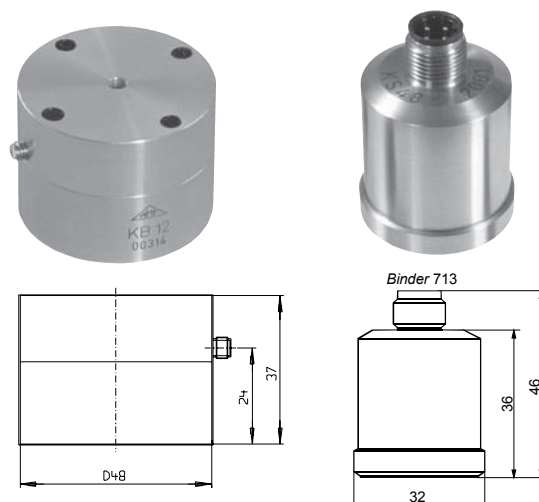
Hochempfindliche Beschleunigungsaufnehmer ICP® High Sensitivity Accelerometers ICP®

Überblick

- Geeignet für seismische Messungen und Bauwerksuntersuchungen bei tiefen Frequenzen
- Hochempfindliches Sensorsystem ohne interne Verstärkung: hervorragende Auflösung und geringstes Rauschen
- ICP®-Ausgang
- KB12V: Luftgedämpfte Resonanz; Überlastschutz durch Reibkupplung; besonders gutes Empfindlichkeits-/Masseverhältnis
- KS48: Schutzgrad IP67

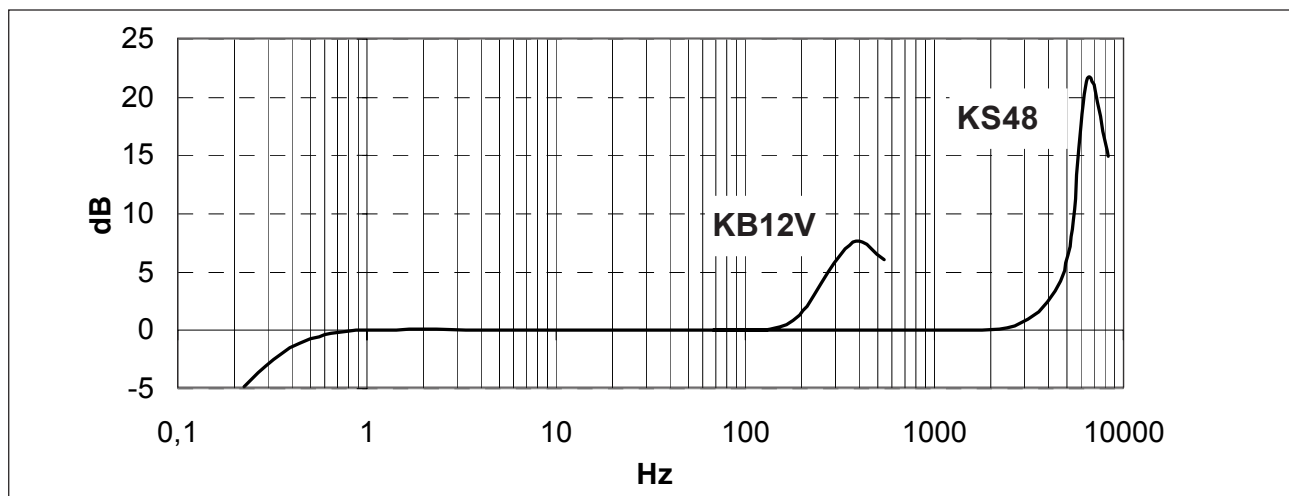
Overview

- Suitable for seismic and building vibration measurement, particularly at low frequencies
- Extremely sensitive piezo system provides excellent resolution and lowest noise
- ICP® output
- KB12V: Air damping for resonance peak; overload protection by friction coupling; particularly high sensitivity-to-mass ratio
- KS48: Protection grade IP67



Modell • Model		KB12V	KS48
Piezoelement und integrierter Verstärker • Piezo element and integrated charge converter			
Ausgang • Output		ICP®-kompatibler Spannungsausgang • ICP® compatible voltage output	
Piezosystem • Piezo system		Biegeprinzip • Beam design	Scherprinzip • Shear design
Spannungsübertragungsfaktor • Voltage sensitivity		B_{ua}	5500 mV/g $\pm 20\%$
Messbereich • Range		1 g	6 g
Eigenrauschen • Residual noise (20 .. 50 000 Hz)		a_n	1.4 μ 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
Linearer Frequenzbereich • Linear frequency range		f_L	0.3...200 Hz (± 3 dB)
Querrichtungsfaktor • Transverse sensitivity		Γ_{90max}	< 5 %
Temperaturdaten • Temperature data			
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
Störübertragungsfaktoren • Environmental characteristics			
Temperatursprung • Temperature transients		b_{aT}	0.01 g/K
Meßobjektdehnung • Base strain		b_{aS}	n. def.
Magnetfeld • Magnetic field		b_{aB}	n. def.
Schalldruck • Acoustic noise		b_{aP}	0.01 g/kPa
Mechanische Daten • Mechanical data			
Masse ohne Kabel • Weight without cable		m	150 gr. • 5.3 oz
Gehäusematerial • Case material			Aluminium
Kabelanschluß • Cable connection			radial
Buchse • Connector			UNF 10-32
Befestigung • Mounting			M5 / M10

Typische Frequenzgänge Typical Amplitude Responses



Bestellinformationen

KB12V/01: Komplettes Zubehör

Transportetui mit folgendem Inhalt:

- Sensor
- 1,5 m Kabel, Ø 2,5mm
Steckverbinder UNF 10-32 - UNF 10-32
inkl. BNC - UNF 10-32 Adapter
- Zur Ankopplung: Klebewachs, Befestigungs- und Isolierflansch
- Dokumente: Bedienungsanleitung, Kennblatt

KB12V, KS48: Standard

- Sensor
- Dokumente: Bedienungsanleitung, Kennblatt

Der KB12V und der KS48 können direkt an die PC-Messtechnik des *VibroMatrix*[®]-Systems angeschlossen werden.

Ordering information

KB12V/01: Complete accessory set

Transport box including:

- Sensor
- 1.5 m cable, Ø 2,5mm
connector UNF 10-32 - UNF 10-32
incl. BNC - UNF 10-32 adapter
- For mounting: adhesive wax, mounting and insulating flange
- Documents: instruction manual, individual characteristics

KB12V, KS48: Standard

- Sensor
- Documents: instruction manual, individual characteristics

The KB12V and the KS48 can be directly connected to the measuring instrumentation of the PC-based *VibroMatrix*[®]-system

Änderungen vorbehalten.
Specifications subject to change without prior notice.

ICP ist ein eingetragenes Warenzeichen von PCB Piezotronics Inc.

Oct. 2004

ICP is a registered trade mark of PCB Piezotronics Inc.

— 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