

KS94 (.100) KS95 (.100)

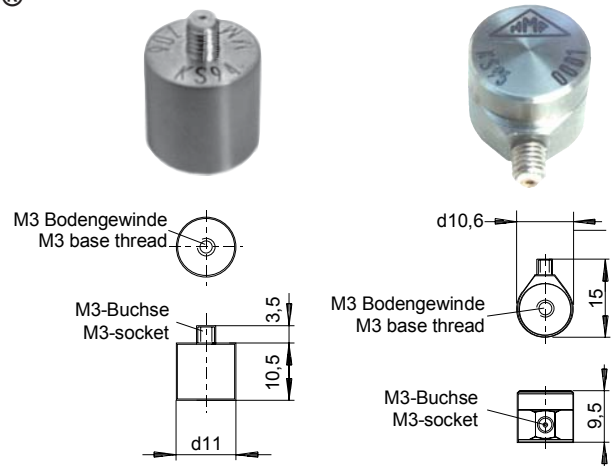
Miniatur-Beschleunigungsaufnehmer ICP® Miniature Accelerometers ICP®

Überblick

- Gute Auflösung auch bei tiefen Frequenzen
- Hohe Resonanzfrequenz
- Auswechselbares Kabel mit Subminiaturbuchse
- ICP®-Ausgang: Geringe Störsensitivität in rauer Umgebung; große Kabellängen möglich
- KS94.100/KS95.100: Interne Frequenzbandkorrektur - linear bis 40 kHz (3 dB)

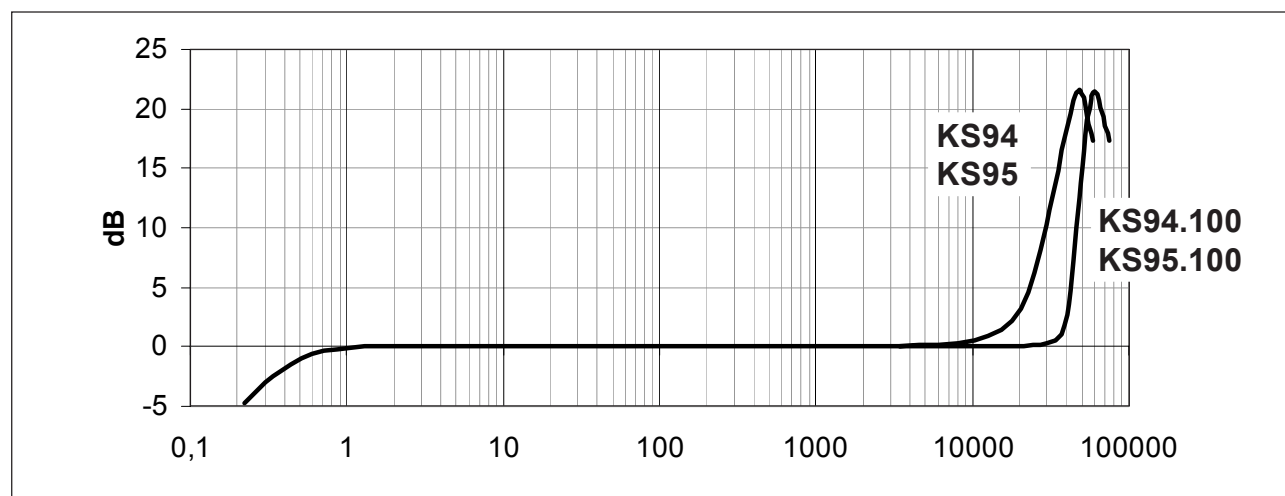
Overview

- Good resolution, also at low frequencies
- High resonant frequency
- Replaceable cable with subminiature socket
- ICP® output guarantees low EMI under rough environmental conditions; allows long cables
- KS94/95.100: Internal resonant frequency compensation - linear up to 40 kHz (3 dB)



Modell • Model		KS94	KS95	KS94.100	KS95.100
Piezoelement und integrierter Verstärker • Piezo element and integrated charge converter					
Ausgang • Output		ICP®-kompatibler Spannungsausgang • ICP® compatible voltage output			
Piezosystem • Piezo system		Scherprinzip • Shear design			
Spannungsübertragungsfaktor • Voltage sensitivity	B_{ua}	14 mV/g $\pm 20\%$		100mV/g $\pm 10\%$	
Messbereich • Range	a_{\pm}/a_{\cdot}	± 400 g		± 60 g	
Bruchbeschleunigung • Destruction limit	a_{max}	8000 g			
Eigenrauschen Breitband • Residual noise wide band (20 .. 20 000 Hz)	a_n	300 μ g		500 μ g	
Eigenrauschdichte • Residual noise density	a_n	30 μ g/ \sqrt Hz @ 0.3..3 Hz 10 μ g/ \sqrt Hz @ 3...20 Hz 10 μ g/ \sqrt Hz @ 20...100 Hz 10 μ g/ \sqrt Hz @ >100 Hz			
Speisestrom • Supply current	I_{Const}	2..20 mA			
Arbeitspunktspannung • Output bias voltage	U_{Bias}	14 / 8 V			
Resonanzfrequenz • Resonant frequency	f_r	> 40 kHz		> 45 kHz	
Linear. Frequenzbereich • Linear frequ. range (± 3 dB)	f_L	0.3..19 000 Hz		0.3..40 000 Hz	
Querrichtungsfaktor • Transverse sensitivity	Γ_{90max}	< 5 %			
Temperaturdaten • Temperature data					
Arbeitstemperatur • Operating temperature	T_{min}/T_{max}	-20 °C / 120 °C • -4°F / 248°F		-20 °C / 80 °C • -4°F / 176°F	
Temperaturkoeffizient von B_{ua} • Temperature coefficient of B_{ua}	$TK(B_{ua})$	-0.17 %/K		-0,12 %/K	
Störübertragungsfaktoren • Environmental characteristics					
Temperatursprung • Temperature transients	b_{aT}	0.3 g/K		n.def.	
Meßobjektdehnung • Base strain	b_{aS}	0.02 g/ μ D		n.def.	
Magnetfeld • Magnetic field	b_{aB}	0,2 g/T	0,13 g/T	n.def.	
Mechanische Daten • Mechanical data					
Masse ohne Kabel • Weight without cable	m	3.5 gr. • 0.10 oz	3.2 gr. • 0.10 oz	3.5 gr. • 0.12 oz	3.2 gr. • 0.11 oz
Gehäusematerial • Case material		Titan • Titanium / Aluminium • Aluminium			
Kabelanschluß • Cable connection		axial	radial	axial	radial
Buchse • Connection		Subminiatur M3 • Subminiature M3			
Befestigung • Mounting		M3 Innengewinde • M3 thread in base			

Typische Frequenzgänge Typical Amplitude Responses



Bestellinformationen

KS94(.100)/01, KS95(.100)/01

Komplettes Zubehör

Transportetui mit folgendem Inhalt:

- Sensor
- 1,5m Kabel, Ø 1mm
Steckverbinder Subminiatur- UNF 10-32
inkl. BNC - UNF 10-32 Adapter
- Zur Ankopplung: Klebewachs, Klebepad M3, Stiftschraube M3, Haftmagnet, Isolierflansch
- Dokumente: Bedienungsanleitung, Kennblatt

KS94, KS95, KS94.100, KS95.100

Standard

- Sensor
- Dokumente: Bedienungsanleitung, Kennblatt

Der KS94(.100) und der KS95(.100) können direkt an die PC-Messtechnik des *VibroMatrix*[®]-Systems angeschlossen werden.

Ordering information

KS94(.100)/01, KS95(.100)/01

Complete accessory set

Transport box including:

- Sensor
- 1.5 m cable, Ø 1mm
connector Subminiature - UNF 10-32
incl. BNC - UNF 10-32 adapter
- For mounting: adhesive wax, adhesive mounting pad M3, stud bolt M3, clamping magnet, insulating flange
- Documents: instruction manual, individual characteristics

KS94, KS95, KS94.100, KS95.100

Standard

- Sensor
- Documents: instruction manual, individual characteristics

The KS94(.100) and the KS95(.100) can be directly connected to the measuring instrumentation of the PC-based *VibroMatrix*[®]-system.

Änderungen vorbehalten.
Specifications subject to change without prior notice.

November 2006 • November 2006

ICP ist ein eingetragenes Warenzeichen von PCB Piezotronics Inc.

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