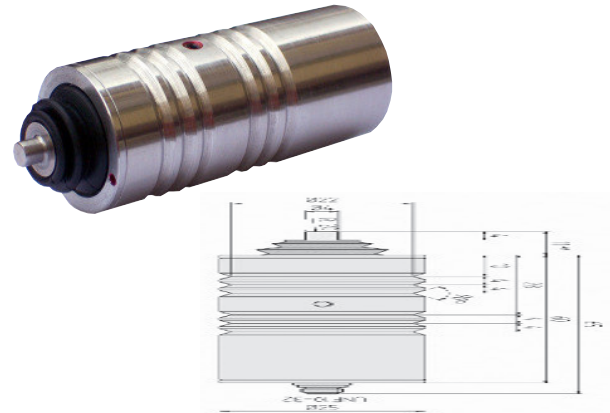


KST94C-4N / -9N

Tastspitzen-Beschleunigungsaufnehmer IEPE Probe Accelerometers IEPE

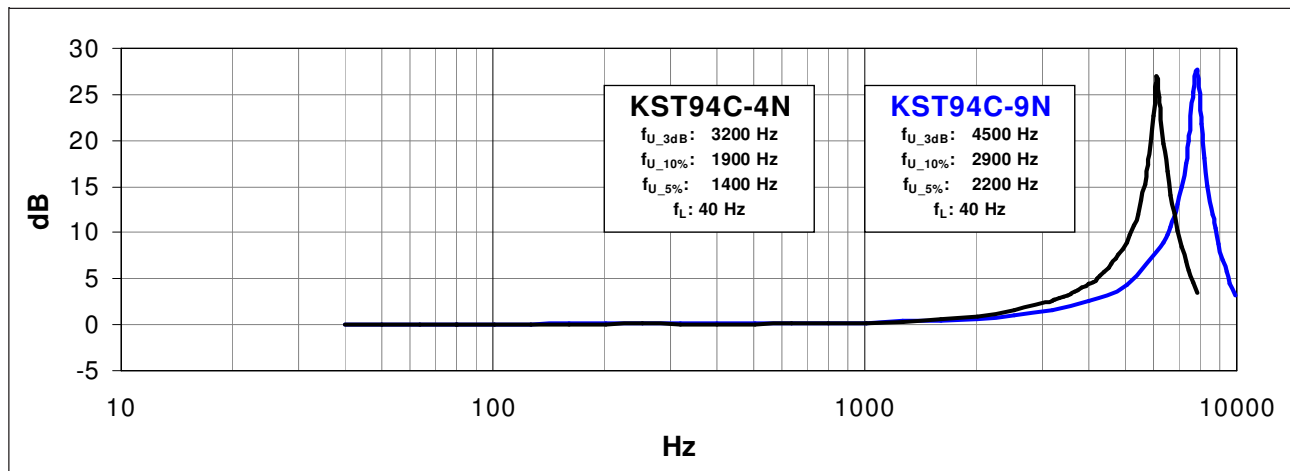
- Beweglich gelagerte Tastspitze in luftgedämpftem Führungszylinder
- Tastspitze vom Gehäuse elektrisch isoliert
- Linearer Frequenzgang durch reibungsfreie Lagerung des Sensorsystems
- Geringe Verzerrung und Störschwingungsübertragung
- Hohe Lebenserwartung: über 10 Millionen Tastzyklen
- Schutzgrad IP62, ölbeständig
- Für automatisierte Messungen, z.B. in der Qualitätssicherung
- Movable tip guided by air damped piston / cylinder system
- Probe tip electrically isolated from body
- Linear frequency range by frictionless movement of the sensing element
- Low distortion and sensitivity for environmental vibration
- Long life expectancy: Over 10 million test cycles
- IP62 protection grade, oil resistant
- For automated measurements, for instance in quality control



Modell • Model		KST94C-4N	KST94C-9N
Piezoelement und integrierter Verstärker • Piezo element and integrated charge converter			
Spannungsausgang • Voltage output		IEPE (Integrated Electronics Piezo Electric)	
Piezosystem • Piezo system		Scherprinzip • Shear design	
Spannungsübertragungsfaktor • Voltage sensitivity		100 mV/g ±5%	
Messbereich • Range		±20 g	±40 g
Untere Grenzfrequenz • Lower frequency limit		40 Hz	
Obere Grenzfrequenz • Upper frequency limit		3200 Hz	4500 Hz
Resonanzfrequenz • Resonant frequency		6 kHz (±20 dB)	7.8 kHz (±20 dB)
Speisestrom • Supply current		2 .. 20 mA	
Arbeitspunktspannung • Output bias voltage		12 .. 14 V (T_{min}/T_{max} : ±10 %)	
Ausgangsimpedanz • Output impedance @ $I_{Const} = 4$ mA		$r_{out} < 150 \Omega$	
Querrichtungsfaktor • Transverse sensitivity		$\Gamma_{90max} < 5 \%$	
Breitband-Eigenrauschen • Wideband residual noise		$a_{n_RMS} < 0.6$ mg @ 0.5 .. 20 kHz	
Rauschdichte • Noise density		a_n 10 μ g/ \sqrt Hz @ 10 Hz / 1 μ g/ \sqrt Hz @ 100 Hz	
Tastspitze • Probe			
Max. Hub • Max. stroke		$x_{MAX} = 5.5$ mm	
Empfohlener Arbeitsbereich • Recommended working range		$x_N = 2.4$ mm	
Max. Schwingweg • Max. vibration displacement		$\xi_{PK-PK} = 1$ mm	
Andruckkraft • Press-on force		2.2N @ x = 0mm; 3.6N @ x = 4mm	6.5N @ x = 0mm; 9N @ x = 4mm
Federsteifigkeit • Spring stiffness		0.32 N/mm	0.63 N/mm
Dynamische Masse • Dynamic mass		$m_{DYN} = 9$ gr	
Temperaturdaten • Temperature data			
Arbeitstemperatur • Operating temperature		$T_{min}/T_{max} = 0^\circ\text{C} / 80^\circ\text{C} \cdot 32^\circ\text{F} / 176^\circ\text{F}$	
Temperaturkoeffizient von B_{ua} • Temperature coefficient of B_{ua}		$TK(B_{ua}) = -0.1$ %/K	
Mechanische Daten • Mechanical data			
Masse ohne Kabel • Weight without cable		120 gr. • 4.2 oz	
Gehäusematerial • Case material		Edelstahl • Stainless steel	
Buchse • Connector		UNF 10-32	
Befestigung • Mounting		Klemmring \varnothing 25; Schraube M5x8 DIN 914 auf 90° Nut Clamp collar \varnothing 25; Screw M5x8 DIN 914 in 90° notch	

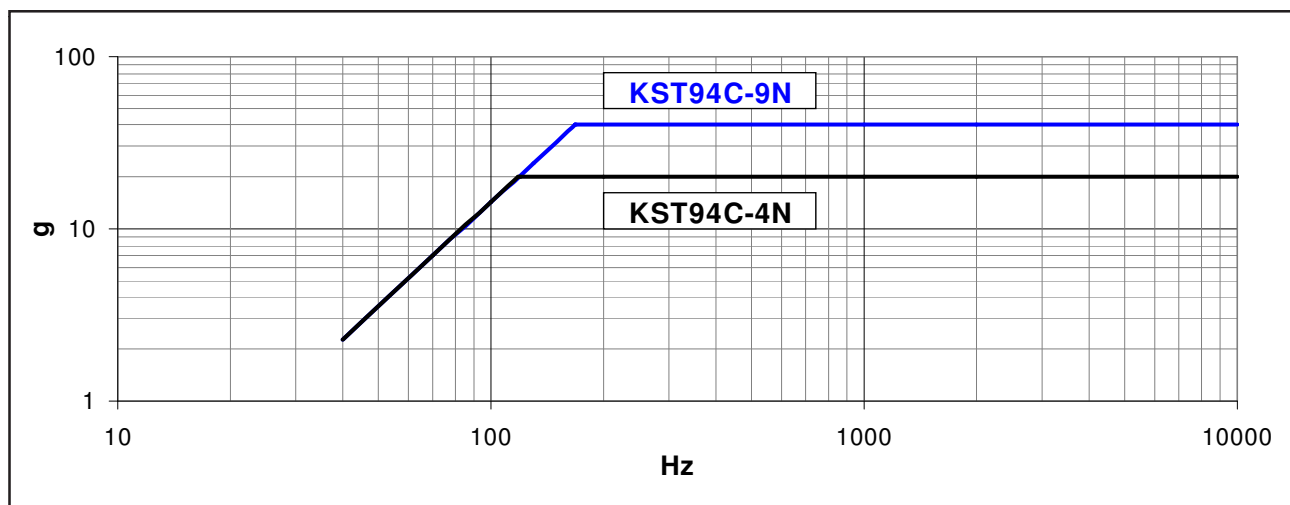
Typische Frequenzgänge

Typical Amplitude Responses



Aussteuerbarkeit über die Frequenz

Dynamic Range vs. Frequency



Bestellinformationen

KST94C-4N, KST94C-9N: Standard

- Sensor, Kennblatt

Ordering information

KST94C-4N, KST94C-9N: Standard

- Sensor, individual characteristics

Änderungen vorbehalten.
Specifications subject to change without prior notice.

Februar 2016 • February 2016

— D e u t s c h l a n d —

IDS Innomic
Gesellschaft für Computer- und Messtechnik mbH
Zum Buchhorst 35
29410 Salzwedel

☎ (03901) 305 99 50
☎ (03901) 305 99 51
✉ info@innomic.de
🌐 www.innomic.de

— I n t e r n a t i o n a l —

IDS Innomic GmbH
Zum Buchhorst 35
D-29410 Salzwedel
Germany

☎ +49 (3901) 305 99 50
☎ +49 (3901) 305 99 51
✉ info@innomic.de
🌐 www.innomic.com/en