

Beschleunigungsaufnehmer für Schwingungsmessungen



Die einachsigen piezoelektrischen Beschleunigungsaufnehmer dienen zur Schwingungsanalyse von Prüflingen. Die Schwingungen können von leichten Auslenkungen bis hin zu starken Stößen reichen. Die Beschleunigungsaufnehmer lassen sich je nach gewähltem Typ entweder mit einer Schraube oder einem Magneten am Prüfling befestigen.

Eigenschaften

- Einachsiger Präzisions-Beschleunigungsaufnehmer
- Schwingungsanalyse über weiten Amplituden-/Frequenzbereich
- ICP® Ausgang erlaubt lange Kabel auch in rauer Umgebung
- Robustes Gehäuse aus Edelstahl oder Aluminium
- Flexible Montage über Gewinde oder Magnet

BESCHLEUNIGUNGS-AUFNEHMER A4580

Der einachsige piezoelektrische Beschleunigungsaufnehmer A4580 eignet sich für massive Prüflinge mit geringen bis starken Schwingungen. Mit einem Gewicht von 45 g ist der A4580 flexibel einsetzbar. Die Befestigung des Sensors am Prüfling erfolgt über ein M5-Innengewinde am Gehäuseboden oder mit Hilfe eines Magneten (im Lieferumfang enthalten).



BESCHLEUNIGUNGS-AUFNEHMER KS901-MF

Der 24 g leichte, einachsige piezoelektrische Beschleunigungsaufnehmer KS901-MF eignet sich für Messobjekte mit geringen bis mittleren Vibrationen. Die Befestigung des Sensors am Prüfling erfolgt mit Hilfe des fest eingebauten Magneten.





BESCHLEUNIGUNGS-AUFNEHMER A97100

Der einachsige piezoelektrische Beschleunigungsaufnehmer A97100 eignet sich bestens für Anwendungen mit leichten Prüflingen und engen Platzverhältnissen. Mit einem Gewicht von nur 3,2 g wird er mit einer M3-Schraube oder mit dem mitgelieferten Magneten am Prüfling befestigt.



SPEZIFIKATIONEN

Typ	A4580	KS901MF	A97100
			
Gewicht (nur Sensor)	45 g (1.6 oz)	24 g (0.85 oz)	3.2 g (0.11 oz)
Anwendung	massive Messobjekte mit geringen bis starken Schwingungen	geringe bis mittlere Schwingungen	
Piezo-Design	Kompressionskeramik	Scherkeramik	
Sensitivität @ 159 Hz (typ.)	80 mV/g, 8.16 mV/(m/s ²) ±20%	100 mV/g, 10.19 mV/(m/s ²) ±20%	100 mV/g, 10.19 mV/(m/s ²) ±20%
Linearer Frequenzbereich	3 dB von 3 Hz bis 15 kHz 10% von 6 Hz bis 10 kHz 5% von 9 Hz bis 7 kHz	3 dB von 0.2 Hz bis 10 kHz 10% von 0.4 Hz bis 6 kHz 5% von 0.6 Hz bis 3 kHz	3 dB von 0.15 Hz bis 13 kHz 10% von 0.3 Hz bis 7.5 kHz 5% von 0.45 Hz bis 6 kHz
Messbereich	±75 g (pk)	±60 g (pk)	±60 g (pk)
Eigenrauschen @ 0,5 Hz - 20 kHz	< 300 µg	400 µg	< 400 µg
Speisung	ICP®, 2 bis 20 mA		
Befestigung	M5-Innengewinde	verbauter Magnet mit Anzugskraft 45 N	M3-Innengewinde
Gehäuse	D x L = 19 x 30 mm Edelstahl	D x L = 12 x 39 mm Edelstahl	L x W x H = 9 x 9 x 9 mm Aluminium / Nickel
Magnet	DxH 20 x 5 mm mit M5-Gewinde (abnehmbar)	fix montiert	DxH 10 x 5 mm mit M3-Gewinde (abnehmbar)
Kabel	L = 2 m (abnehmbar) UNF10-32 / BNC	L = 3 m (fix montiert), BNC	L = 2 m (abnehmbar) UNF10-32 / BNC
Temperaturbereich	-10 bis +120 °C (14 bis 248 °F)	-20 bis +100 °C (14 bis 212 °F)	-40 bis +120 °C (0 bis 248 °F)
Bestell- informationen	Beschleunigungsaufnehmer A4580 NTi Audio # 600 010 349	Beschleunigungsaufnehmer KS901MF NTi Audio # 600 010 347	Beschleunigungsaufnehmer A97100 NTi Audio # 600 010 352
	ICP Adapter ASD für Verbindung zum XL2 NTi Audio # 600 010 223		

Hinweise zur Benützung und Lagerung

- Magnet-Montage: Zuerst den Magnetfuss befestigen und danach den Sensor auf den Magnetfuss schrauben.
- Lagerung: Bitte trennen Sie den Magnet vom Sensor und lagern Sie die beiden Teile im Abstand von einigen Zentimetern.