



Industrie-Beschleunigungsaufnehmer PCE-AC600G

Industrial Accelerometers PCE-AC600G

Eigenschaften

- Robuste Edelstahlgehäuse
- Mit isoliertem Gehäuse zur Vermeidung von Erdschleifen
- mit besonders geringem Temperaturkoeffizienten

Properties

- Rugged stainless steel case
- With insulated case avoiding ground loop problems
- with particularly low temperature coefficient

Technische Daten • Technical data			
Ausgang • Output		IEPE	
Piezosystem • Piezo design		Scherprinzip • Shear design	
Spannungsübertragungsfaktor • Voltage sensitivity	B_{ua}	$10 \pm 5 \%$	mV/g
Messbereich • Range	a_+ / a_-	± 600	g
Bruchbeschleunigung • Destruction limit	a_{max}	5000	g
Linearer Frequenzgang • Linear frequency range	$f_3 \text{ dB}$	0,12 .. 21 k	Hz
	$f_{10 \%}$	0,25 .. 20 k	Hz
	$f_5 \%$	0,35 .. 8 k	Hz
	f_r	>46 (+25 dB)	kHz
Resonanzfrequenz • Resonant frequency	f_r	>46 (+25 dB)	kHz
Querrichtungsfaktor • Transverse sensitivity	Γ_{90MAX}	< 5	%
Eigenrauschen (Effektivwert; 0,5 Hz - 20 kHz) • Residual noise (RMS; 0.5 Hz - 20 kHz)			
	$a_{n \text{ wide band}}$	< 2000	μm
Rauschdichten • Noise densities	0,1 Hz a_{n1}	100	$\mu\text{g}/\sqrt{\text{Hz}}$
	1 Hz a_{n2}	60	$\mu\text{g}/\sqrt{\text{Hz}}$
	10 Hz a_{n3}	20	$\mu\text{g}/\sqrt{\text{Hz}}$
	100 Hz a_{n4}	2	$\mu\text{g}/\sqrt{\text{Hz}}$
Konstantstromversorgung • Constant current supply	I_{CONST}	2 .. 20	mA
Arbeitspunktspannung bei $I_{CONST}=4 \text{ mA}$ • Output bias voltage at $I_{CONST}=4 \text{ mA}$			
	U_{BIAS}	12 .. 14	V
Ausgangsimpedanz bei $I_{CONST}=4 \text{ mA}$ • Output impedance at $I_{CONST}=4 \text{ mA}$			
	r_{OUT}	< 130	Ω
Verhalten gegenüber Umgebungseinflüssen • Environmental characteristics			
Arbeitstemperaturbereich • Operating temperature range			
	T_{min}/T_{max}	-20 / 120	$^{\circ}\text{C}$
Temp.-koeffizient der Empfindlichkeit • Temp. coefficient of sensitivity			
	$TK(B_{ua})$	<+0,06 (-20 .. 0 $^{\circ}\text{C}$) $\pm 0,02$ (0 .. 80 $^{\circ}\text{C}$) >-0,06 (80 .. 120 $^{\circ}\text{C}$)	%/K
Temperatursprungempfindlichkeit • Temperature transient sensitivity			
	b_{aT}	0,1	ms^{-2}/K
Schutzgrad • Protection grade		IP64	
Mechanische Daten • Mechanical data			
Masse ohne Kabel • Weight without cable	m	28,5 / 1	g / oz
Gehäusematerial • Case material		Edelstahl • Stainless steel	
Kabelanschluss • Cable connection		axial	
Buchse • Socket		TNC	
Befestigungsgewinde • Mounting thread		M5	

Typischer Frequenzgang / Typical Amplitude Response

