

MEMS Capacitive Accelerometers

Uniaxial

MEMS静電容量型加速度センサ 1軸 (接着型)



Technology

ASCの4211LN加速度計は、42シリーズ加速度計の中で最も低いスペクトルと広帯域ノイズを備えています。

ASCのLN (Low-Noise) 加速度計は優れた信号対雑音比を持っています。これは厳しい低周波、低振幅測定を実行する上で重要です。

ASCの4221MF加速度計は、0 Hz~7 kHz (typ. ± 3 dB) までの広い周波数応答を持ち、低~中周波測定に最適です。

ASCのMF (中周波) 加速度センサーは、6000gという高い繰返し衝撃に対して優れた耐性を持ち、+ 5VDCの低電圧でも+ 80°Cまで動作することができます。

Applications

構造モニタリングとテスト、耐久テスト、プレーキテスト、振動モニタリング、モード解析、車両テスト、自動車の乗り心地と快適性、フラッタテスト

Markets

土木工学、鉄道、自動車、農業、航空宇宙

Cables

ASC 4221LNおよび4221MFには、一体型ケーブルがあります。

ASC 4211LN and 4221MF

Art. Nr. 12300

- 3 mm Diameter
- Polyurethane (PUR)
- AWG 30
- 12 gram/meter

Options

TEDS /カスタムケーブル長/カスタムコネクタ

Low Noise (LN)	Model	4211LN
	Housing Material	Aluminium
	Weight	3g

Measurement Range	(\pm g)	1	2	5	10	25	30	50	100	200	400
Sensitivity	mV/g	--	2000	800	400	160	-	80	40	20	10
Amplitude Response ($\pm 5\%$)	Hz	-	0 to 100		0 to 300	0 to 500	-	0 to 650		0 to 1000	
Spectral Noise	μ g/ \sqrt Hz	-	7	12	18	25	-	50	100	200	400
Thermal Zero Shift	mg/ $^{\circ}$ C	-	0.15	0.4	0.75	2	-	4	7.5	15	30
Thermal Sensitivity Shift	%/ $^{\circ}$ C	-	0.015				-	0.015			
Operating Temperature	$^{\circ}$ C	-	-20 to +80				-	-20 to +80			
Shock Limit	g_{pk}	-	2000		4000		-	4000			
Excitation Voltage	V DC	-	8 to 30				-	8 to 30			
Protection Class		IP67									

Medium Frequency (MF)	Model	4221MF
	Housing Material	Aluminium
	Weight	3g

Measurement Range	(\pm g)	1	2	5	10	25	30	50	100	200	400
Sensitivity	mV/g	-	1350	540	270	-	90	54	27	13.5	-
Amplitude Response ($\pm 5\%$)	Hz	-	0 to 700		0 to 1400	-	0 to 1600	0 to 1800			-
Spectral Noise	μ g/ \sqrt Hz	-	10	20	35	-	100	170	340	680	-
Thermal Zero Shift	mg/ $^{\circ}$ C	-	0.2	0.5	1	-	3	5	10	20	-
Thermal Sensitivity Shift	%/ $^{\circ}$ C	-	0.012				-	0.012			
Operating Temperature	$^{\circ}$ C	-	-20 to +80				-	-20 to +80			
Shock Limit	g_{pk}	-	6000				-	6000			
Excitation Voltage	V DC	-	5 to 40				-	5 to 40			
Protection Class		IP67									