

MEMS Capacitive Accelerometers

Uniaxial

MEMS静電容量型加速度センサ 1軸



Technology

ASCの3511LN加速度センサーは、35シリーズ加速度センサーの中で最も低いスペクトルと広帯域ノイズを持っています。

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3532MF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) 加速度計は6000gという高い反復衝撃に対して優れた耐性を持ち、+ 5VDCの低電圧でも+ 125°Cまで動作することができます。3511LNおよび3521MFのハウジングにはケーブル出口部にPGネジがあります。

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 3511LNおよび3521MFには一体ケーブルがあります。

ASC 3511LN Cable

Art. Nr. 12300

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

ASC 3521MF Cable

Art. Nr. 12244

- 3.1 mm Diameter
- Polyurethane (PUR)
- AWG 30
- 13 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	3511LN
	Housing Material	Aluminium
	Weight	22g

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	$\mu g/\sqrt{Hz}$	-	7	12	18	25	-	50	100	200	400
Thermal Zero Shift	mg/°C	-	0.15	0.4	0.75	2	-	4	7.5	15	30
Thermal Sensitivity Shift	%/°C	-	0.015				-	0.015			
Operating Temperature	°C	-	-40 to +100				-	-40 to +100			
Shock Limit	g_{pk}	-	2000		4000		-	4000			
Excitation Voltage	V DC	-	8 to 30				-	8 to 30			
Protection Class		IP65									

Medium Frequency (MF)	Model	3521MF
	Housing Material	Aluminium
	Weight	22g

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	$\mu g/\sqrt{Hz}$	-	10	20	35	-	100	170	340	680	-
Thermal Zero Shift	mg/°C	-	0.2	0.5	1	-	3	5	10	20	-
Thermal Sensitivity Shift	%/°C	-	0.012				-	0.012			
Operating Temperature	°C	-	-40 to +125				-	-40 to +125			
Shock Limit	g_{pk}	-	6000				-	6000			
Excitation Voltage	V DC	-	5 to 40				-	5 to 40			
Protection Class		IP65									