

texense 加速度センサ

ACK キャパシティブタイプ加速度センサ



シリーズ: ACK

特徴: 小型・1、2 or 3軸

- ・測定範囲: $\pm 2 \sim \pm 200\text{G}$
- ・センサ素子: キャパシティブタイプ
- ・遮断周波数はご要望により変更可能 (ご注文時にご指定ください)

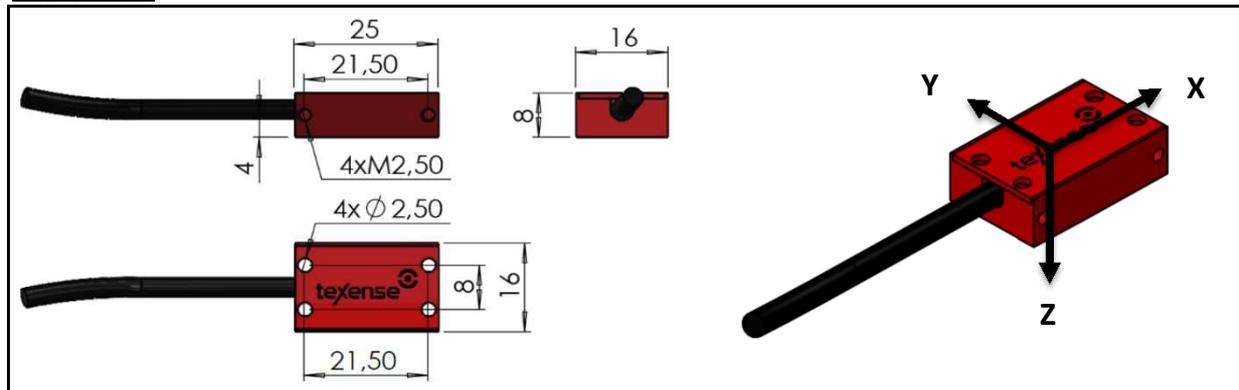
測定対象参考例: 車両の加速度計測・振動計測・etc

仕様:

センサタイプ	タイプ	LR		MR			XHR	
	測定範囲		$\pm 2\text{G}$	$\pm 5\text{G}$	$\pm 10\text{G}$	$\pm 15\text{G}$	$\pm 20\text{G}$	$\pm 100\text{G}$
供給電圧 ※		5 ~ 16 V					5 ~ 30 V	
消費電流		< 3 mA						
出力電圧		0 ~ 5 V (次頁キャリブレーションテーブル参照)						
電気特性	感度 (mV/G)	1000 $\pm 2\%$	400 $\pm 2\%$	200 $\pm 2\%$	133 $\pm 2\%$	100 $\pm 2\%$	20 $\pm 3\%$	10 $\pm 4\%$
	遮断周波数 -3db ($\pm 10\%$)	デフォルト: 65Hz (オプション: 10~500 Hz)					デフォルト: 1000Hz (オプション: 50~1200 Hz)	
	出力インピーダンス	< 10 Ω						
	0G(無負荷)時出力	2.5 V $\pm 0.050\text{V}$					2.5 V $\pm 0.020\text{V}$	
精度	共振周波数	5000 Hz		5500 Hz			16500 Hz	
	感度ドリフト(20 ~ 80 °C)	$\pm 2.5\%$					$\pm 4\%$	
	最大交差軸感度	3%					6%	
構成	オフセットドリフト(20 ~ 80 °C)	$\pm 60\text{mV}$	$\pm 30\text{mV}$	$\pm 40\text{mV}$	$\pm 30\text{mV}$	$\pm 20\text{mV}$	$\pm 50\text{mV}$	$\pm 25\text{mV}$
	材質	アルミニウム						
	サイズ	25 x 16 x 8 mm (外形寸法図参照)						
	重量	15 g (ケーブル含まず)						
環境	使用温度範囲	-20 ~ 100°C					-20 ~ 105°C	
	保管温度範囲	-40 ~ 125°C						
	絶縁抵抗	> 55 M Ω @ < 50 Vdc			> 100 M Ω @ < 50 Vdc			
	IPレベル	IP66						
ケーブル仕様	衝撃	1000 G						
	1 軸	1000 mm $\pm 10\%$ (3 x AWG 26 / FEPシールド付ケーブル 250 V 200°C)						
	2軸	1000 mm $\pm 10\%$ (4 x AWG 26 / FEPシールド付ケーブル 250 V 200°C)						
	3軸	1000 mm $\pm 10\%$ (5 x AWG 26 / FEPシールド付ケーブル 250 V 200°C)						
オプション	3 軸 標準電線色	赤 (入力) / 黒 (GND) / 白 (X軸出力) / 緑 (Y軸出力) / 黄 (Z軸出力)						
	遮断周波数	ご注文時にご指定ください						

※5V供給電圧の場合、カタログ精度内で動作しますが出力電圧は4.650Vが上限となります。(供給電圧 -0.350Vが最大出力値となります。)

外形寸法図:



加速度キャリブレーションテーブル:

加速度 (G)	キャリブレーションテーブル				
	±2G 1000mV/G	±5G 400mV/G	±10G 200mV/G	±15G 133mV/G	±20G 100mV/G
-20					0.500
-15				0.500	1.000
-10			0.500	1.167	1.500
-5		0.500	1.500	1.833	2.000
-2	0.500	1.700	2.100	2.234	2.300
-1.5	1.000	1.900	2.200	2.301	2.350
-1	1.500	2.100	2.300	2.367	2.400
-0.5	2.000	2.300	2.400	2.434	2.450
0	2.500	2.500	2.500	2.500	2.500
+0.5	3.000	2.700	2.600	2.567	2.550
+1	3.500	2.900	2.700	2.633	2.600
+1.5	4.000	3.100	2.800	2.700	2.650
+2	4.500	3.300	2.900	2.766	2.700
+5		4.500	3.500	3.167	3.000
10			4.500	3.833	3.500
15				4.500	4.000
+20					4.500

加速度 (G)	キャリブレーションテーブル	
	±100G 20mV/G	±200G 10mV/G
-200		0.500
-150		1.000
-100	0.500	1.500
-50	1.500	2.000
-40	1.700	2.100
-30	1.900	2.200
-20	2.100	2.300
-10	2.300	2.400
0	2.500	2.500
+10	2.700	2.600
+20	2.900	2.700
+30	3.100	2.800
+40	3.300	2.900
50	3.500	3.000
100	4.500	3.500
150		4.000
200		4.500