

Model 41 Accelerometer



DC応答

内部液体ダンブ式

ケーブル交換可能

車載衝突試験用

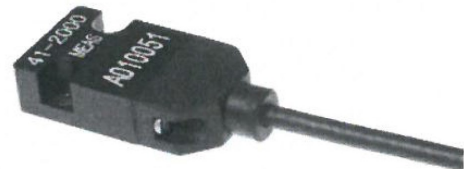
Model 41は、高度なシリコンピエゾ抵抗型センサーを基にしており、優れた安定性と一桁大きい出力感度を持った加速度計です。この製品はフルブリッジ出力構成で、-20°Cから+80°Cまで動作可能であるという特長を持ち合わせています。内部液体ダンブは、非常に優れた衝撃生存性と3kHzまで安定した振幅応答と位相応答を示します。高出力感度で、ユーザー自身が交換可能なケーブルインターフェースは車載衝突試験用として理想的な加速度計です。横方向を計測可能なModel 41Lも用意しています。

特長

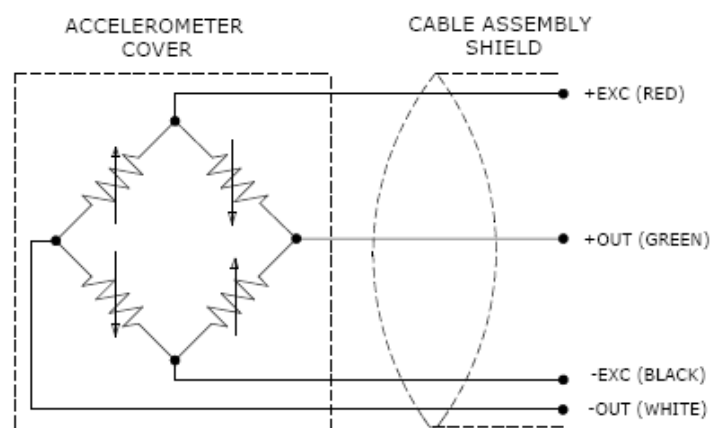
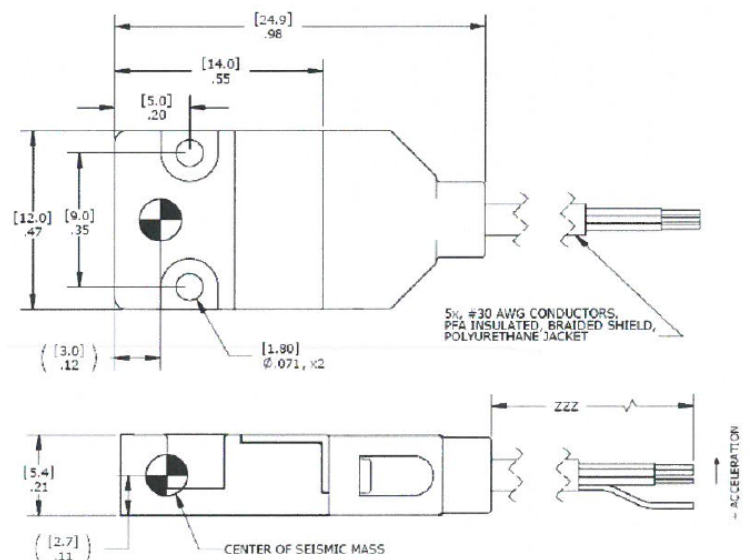
- ・シリコンピエゾ抵抗型センサー
- ・計測レンジ: ±100g~±2000g
- ・現場着脱可能なケーブル接点
- ・2-10 Vdc Excitation for Maximum Flexibility
- ・温度範囲: -20 °C~+80 °C
- ・液体ダンブ
- ・ゼロオフセット±5 mV未満
- ・横方向感度オプション (Model 41L)

応用例

- ・衝突安全試験
 - 自動車
 - トラック
 - RV車
- ・衝撃実験



寸法図面





製品仕様

特別に断りのない限り、すべての値は±24°C, 100 Hz, 5 Vdcでの標準値です。Measurement Specialtiesは、これらの仕様を予告なく更新および変更する権利を留保しま

Parameters	-0100	-0250	-0500	-1000	-2000	Notes
DYNAMIC						
計測レンジ (g)	±100	±250	±500	±1000	±2000	
感度 (mV/g) ¹	0.75	0.30	0.15	0.075	0.0375	@印加電圧 5Vdc
応答周波数 (Hz)	0-400	0-600	0-1100	0-1500	0-2500	+2.5%/-8%
	0-675	0-1100	0-2000	0-2700	0-4500	+2.5%/-20%
固有周波数 (Hz)	>1500	>2500	>4500	>6000	>10000	
非直線性 (% FS)	±1	±1	±1	±1	±1	
ダンピング比率	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	標準
他軸感度 (%)	<3	<3	<3	<3	<3	
耐衝撃性 (g)	10000	10000	10000	10000	10000	
ELECTRICAL						
ゼロオフセット (mV)	<±10					
印加電圧 (Vdc)	2 to 10					
入力抵抗 (Ω)	2000					標準
出力抵抗 (Ω)	1000					標準
絶縁抵抗 (MΩ)	>100					@100Vdc
グラウンド	取り付け面から絶縁					
ENVIRONMENTAL						
ゼロオフセット温度依存性 (%FS/°C)	±0.05					From -10 to +50°C
感度温度依存性 (%/°C)	±0.1					From -10 to +50°C
使用温度 (°C)	-20 to +80					
保管温度 (°C)	-20 to +80					
耐湿性	エポキシ樹脂にて密封, IP61					
PHYSICAL						
筐体・カバー材質	アルマイト					
ケーブル	5 x #30 AWG Conductors, PFA Insulated, Braided Shield, PU Jacket					
重量 (ケーブル除く)	8グラム未満					
取り付け	2x 0-80 x 3/16 socket head cap screws					
取り付けネジトルク	3 lb-in (0.7 N-m)					
OPTION						
Model 41L-GGGG-CCC	横方向感度タイプ (取り付け面に対し水平方向)					
¹ 出力は印加電圧に比例。許容範囲 +50%/-30%。						
校正証明書付き:	CS-FREQ-0100	NIST Traceable Amplitude Calibration from 20Hz to Upper Frequency Limit				
付属品:	AC-A03923	2x #0-80 (3/16" length) Socket Head Cap Screw, 2x #0 Washer, 1x Allen Key				
オプション:	121	3-Channel Precision Low Noise DC Amplifier				
	140	Auto-zero Inline Amplifier				

D
C
応答
M
E
M
S
加速度計

The information in this sheet has been carefully reviewed and is believed to be accurate; however, no responsibility is assumed for inaccuracies. Furthermore, this information does not convey to the purchaser of such devices any license under the patent rights to the manufacturer. Measurement Specialties, Inc. reserves the right to make changes without further notice to any product herein. Measurement Specialties, Inc. makes no warranty, representation or guarantee regarding the suitability of its product for any particular purpose, nor does Measurement Specialties, Inc. assume any liability arising out of the application or use of any product or circuit and specifically disclaims any and all liability, including without limitation consequential or incidental damages. Typical parameters can and do vary in different applications. All operating parameters must be validated for each customer application by customer's technical experts. Measurement Specialties, Inc. does not convey any license under its patent rights nor the rights of others.

製品型番

型番 : Model Number + 計測レンジ + ケーブル長

41X-GGGG-CCC

| | | _____ ケーブル長 (360 = 360 インチ)

| | _____ 計測レンジ (0100 = ±100 g)

| _____ 横方向感度仕様 (L)、通常品はブランク

例 : 41L-1000-360

→ Model 41、横方向感度仕様、計測レンジ±1000g、ケーブル長360インチ (標準9mまで指定可)