

Model 53&53A Accelerometer

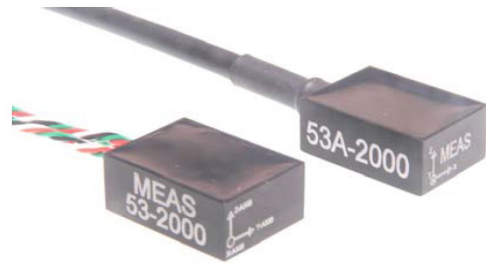


3軸DC応答加速度計

低コスト、高性能

±50gから±2,000gの計測レンジ

薄型形状、接着取り付け



左) Model 53 右) Model 53A

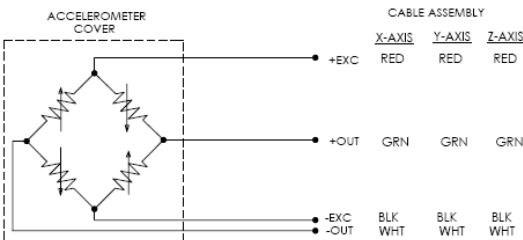
Model 53&53Aは、車両衝突や走行テスト向けにデザインされた小型3軸加速度計です。ガスダンブ式で高い負荷を保護するためメカニカルストップ付きのMEMSセンシング素子を採用しており、すべての計測レンジで5,000gまでの耐衝撃性を有します。±50gから±2,000gまでの計測レンジで周波数応答は最大5,000Hzまで対応します。車両などでスペースが限られる部分にも簡単に取り付けが可能です。

特長

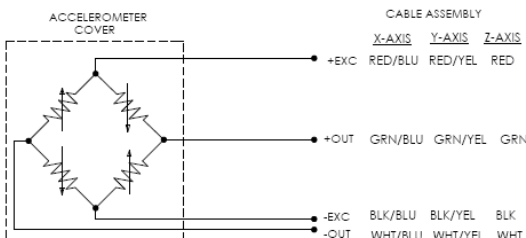
- ・-20°Cから+85°Cまでの温度領域
- ・印加電圧: 2-10 Vdc
- ・ガスダンブ式
- ・機械式ストップ構造による高耐g性能

結線図

Model 53

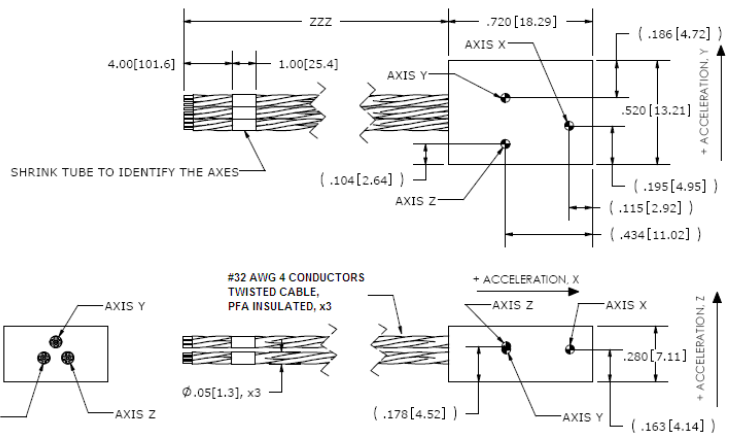


Model 53A

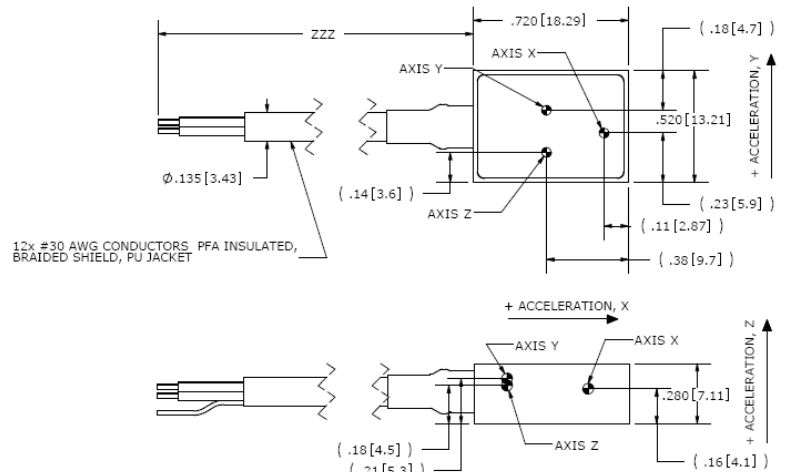


寸法図面

Model 53



Model 53A





製品仕様

特別に断りのない限り、すべての値は±24°C, 80 Hz, 10Vdc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す。

Parameters

DYNAMIC

	±50	±200	±500	±2000	Notes
計測レンジ (g)	±50	±200	±500	±2000	
感度 (mV/g)	2	0.9	0.4	0.15	印加電圧に比例
応答周波数, Z軸 (Hz)	0-1000	0-2000	0-3000	0-4500	±1dB
応答周波数, X軸・Y軸 (Hz)	0-500	0-1000	0-1500	0-2500	±1dB
固有周波数 (Hz)	4000	8000	15000	26000	
ダンピング比率	0.5	0.5	0.3	0.05	標準
耐衝撃性 (g)	5000	5000	5000	5000	
非直線性 (% FSO)	±1	±1	±1	±1	
他軸感度 (%)	<3	<3	<3	<3	

ELECTRICAL

ゼロオフセット (mV)	<±50				
印加電圧 (Vdc)	2 to 10				
入力抵抗 (Ω)	2400-6000				
出力抵抗 (Ω)	2400-6000				
絶縁抵抗 (MΩ)	>100				@100Vdc
残留ノイズ (μV RMS)	<10				
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 (%FSO°C (%FSO°F))	±0.05 (±0.03)				From 0 to +50°C
感度温度依存性 (%/°C (%/°F))	-0.20 ±0.05 (-0.11 ±0.03)				From 0 to +50°C
使用温度 (°C (°F))	-20 to +85 (-4 to +185)				
保管温度 (°C (°F))	-40 to +90 (-40 to +194)				
耐湿性	エポキシ樹脂にて密封, IP65				

PHYSICAL

筐体材質	アルマイト
ケーブル, Model 53	#32 AWG Twisted Conductors, PFA Insulated
ケーブル, Model 53A	#30 AWG Conductors PFA Insulated, Braided Shield, PU Jacket
重量 (ケーブル除く)	3.5グラム
取り付け	接着

校正証明書付き:	CS-FREQ-0100	NIST Traceable Amplitude Calibration from 20Hz to ±1dB Frequency Response Limit
オプション:	101	Three Channel DC Signal Conditioner Amplifier
	140A	Auto-zero Inline Amplifier

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

53A-GGGG-CCC-XXX

| | | _____ オプション (指定のない場合は空白)

| | _____ ケーブル長 (360 = 360 インチ)

| _____ 計測レンジ (0500 = ±500g)

オプション番号

-003 5Vdc 校正

Model 53

Model 53A

例 : 53A-0500-360

→ Model 53A、計測レンジ±500g、ケーブル長360インチ(標準9mまで指定可)