

型式 35201A 3 軸デジタル加速度計

加速度範囲 ±2 g 迄

プログラム可能な加速度範囲とフィルターカットオフ周波数
静的及び動的加速度測定



特長と利点

ユーザー自身でできる設定条件

加速度計各軸のアナログ/デジタル出力レンジとローパスフィルターは内蔵の RS485 を通して ICU ソフトウェアで設定できます。オプションで RS485 を RS232 へ変換するアダプターがあります。ICU ソフトウェアは Summit Instruments 社のホームページからダウンロードできます。

RS-485 シリアル及びアナログ出力

校正され、レンジ指定されたフィルター後のデータが RS485 を経て 3M ビット/秒までの速度で伝送されます。3 個までの校正され、レンジ指定され、フィルターされたチャンネルからのアナログ出力が、現在使用中のシステムに適合するように用意されています。

広い温度範囲での高精度と高い直線性

温度や経年変化による変動を最小限にすることにより、加速度計の精度は改善されます。各軸のセンサーは、-40°C から +85°C の温度の範囲で動作します (T004)。

校正データの内蔵

各センサーのための校正データは加速度計の中に保持されます。

自己診断

自己診断命令群は、チャンネルの信頼性と配線接続の良否を検証するのに役立ちます。

内蔵電源制御

+8.5 から +36 ボルトの DC 電源で動作します。

最少の配線手順で容易に取付けができます

内蔵のターミナルブロックもしくは、9 ピンコネクタ付のケーブルのために、配線が簡単になっています。30 個までのデジタル加速度計システムを 2 個のマルチドロック RS485 ピンをデジチェーンで接続することにより、配線を最短にできます。底面と裏面にあるタップ付ホールは水平、垂直の取付けを容易にしています。

劣悪な環境に適応

このデジタル加速度計は、頑強で、劣悪な環境条件の下でも使用できます。通電時および非通電時で 3500 g に耐えます。

迅速で容易な加速度測定

加速度計 35201A は、取扱い容易でユーザーが設定出来ます。3 個の加速度計と 1 個の温度センサー、シグナルプロセッサ、RS485 インターフェースと 3 個のアナログ出力端子が小さな取付け容易なパッケージの中に組み入れられています。

すべてのチャンネルは、データのスキュー効果を取除くために同時にサンプリングされます。デジタル信号プロセッサは、16 ビットサンプル、フィルター、レンジ、42,500 サンプル/秒/チャンネルまでの校正補償を管理しています。デジタルデータは、3M ビット/秒までの速度で、送信されます。

出力レンジ設定、フィルター周波数設定と各チャンネルの校正は、テレメトリーの設定方法と同様に、RS485 コマンドプロセッサを通して、ユーザーが設定できます。CRC-16 エラチェック機能は命令言語とデータの信頼性を高めるために使われています。

組み込まれている温度センサーは、残留温度影響を補正するために使用できます。



PC インターフェイス キット(T004 用)
ユニバーサル パワーサプライ付き



35170A
マウンティング
アダプター

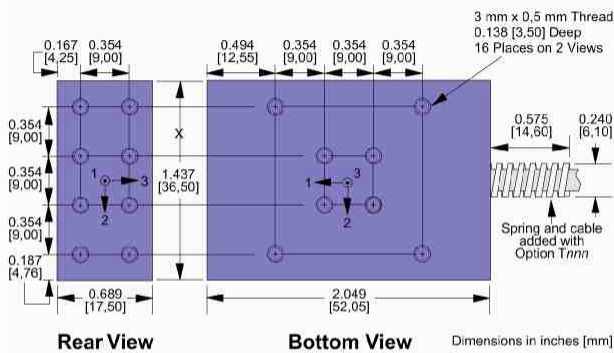
仕様 型式 35201A 3軸 デジタル/アナログ加速度計

特に指定されない限り、 $T_A = T_{\text{最小}} \sim T_{\text{最大}}$ 、加速度: 0 g

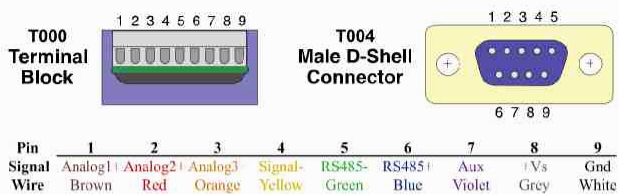
パラメータ	最小	標準	最大	単位	条件/注意
加速度計 フルスケール範囲			±2	g	FSR はレンジ±2g のときは 4g 各軸、ユーザ設定可能
感度ドリフト: 25°C から $T_{\text{最小}}$ 又は $T_{\text{最大}}$		±0.3		%	25°C での%感度
ゼロ g ドリフト: 25°C から $T_{\text{最小}}$ 又は $T_{\text{最大}}$		±20		mg	
軸からのずれ		±1.5		角度	理想軸からのずれ
横向感度		0.25		%	センサー固有のエラー(軸ずれを除く)
直線性		0.2	1.25	% FSR	BSL 方法.
周波数応答	0		2100	Hz	ユーザ設定可能*
雑音密度		110		$\mu\text{g}/\sqrt{\text{Hz}}$	
温度センサー					
範囲	-55		125	°C	
分解能		0.25		°C	
精度		±2	±3.5	°C	$T_A = -40 \sim 85^\circ\text{C}$
デジタル信号プロセッサ					
内部ワード サイズ			32	ビット	
センサー スキャンレート	15,000		42,500	Hz	ユーザで設定可、各チャンネルはパラレルで処理されます
アナログ出力					
スイング電圧	0.2		4.5	V	
アナログインピーダンス	100	130	220	Ω	
非直線性			0.15	% FSR	センサーの非直線性を除く
デジタル出力ワードサイズ			16	ビット	フィルタ付、利得付、補正校正付
電源					
入力電圧制限	-80		+80	V	-80V 連続、>38V、もし≤550 ミリ秒なら、デュティ<1%
入力電圧—動作時	+8.5		+36	V	
入力電流		50		mA	
リジェクション レイシオ	80	120		dB	DC
温度範囲(T_A)	-40		85	°C	ターミナルブロックオプション T000: -30°C~
耐衝撃値	-3500		+3500	g	各軸に対して 0.5 ミリ秒
公称質量		78		グラム	ケーブルとコネクタは除く

*: ユーザーで設定できるローパスフィルタ—3 dB カットオフ

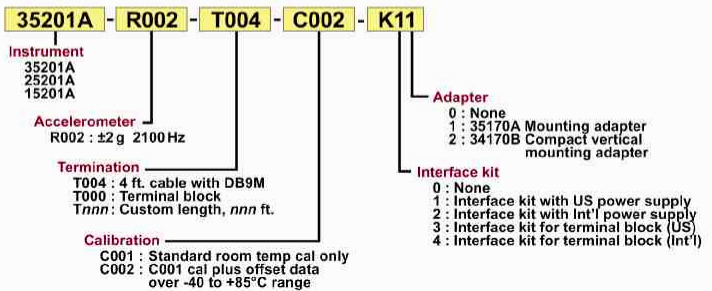
外形寸法 単位 インチ[mm]



電気接続



ご注文方法: 型式をご指定ください



販売

株式会社 **パシフィック テクノロジー**

〒273-0005 千葉県船橋市本町 6-18-5 アサヒ船橋ビル 602

TEL: 047-426-1650 FAX: 047-426-1652

E-Mail: sales@pac-tech.com

[URL]: http://www.pac-tech.com

製造: Summit Instruments 社

ご注意: 上記の仕様はご通知なく変更されます。2010.6.11

Rev.6/23/2009