

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、アナログ出力も可能

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 Spectrum Sensors & Controls 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 ピンコネクター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。

型式 15201A 1 軸

型式 25201A 2 軸



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ー、RS485 インターフェイスと 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込まれています。

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ーは、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ーを通して、ユーザーが設定できます。

CRC-8, 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

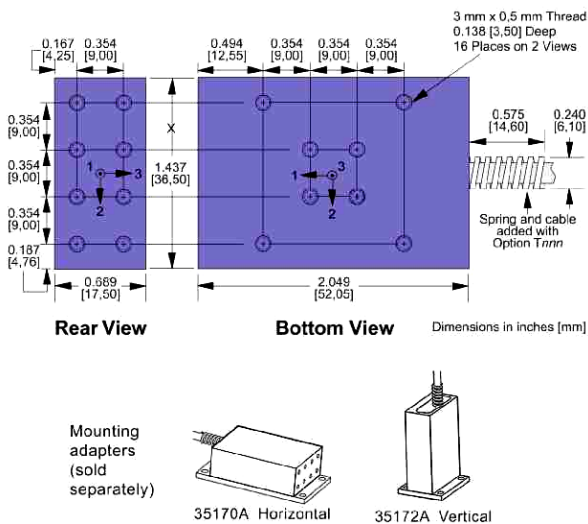
仕様 型式 35201A 3軸 デジタル/アナログ加速度計 (1軸及び2軸も可能)

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

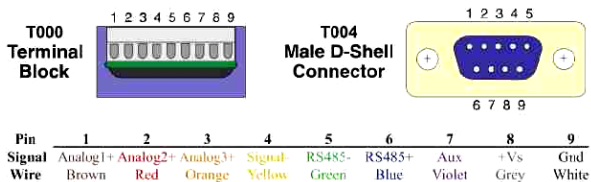
| パラメータ | 最小 | 標準 | 最大 | 単位 | 条件/注意 |
|---|-------|--------|--------|--------------------------------|-------------------------------------|
| 加速度計 フルスケール範囲 | | | ±2 | g | FSR はレンジ±2g のときは 4g 各軸、ユーザ設定可能 |
| 感度ドリフト: 25°C から $T_{\text{最小}}$ 又は $T_{\text{最大}}$ | | ±0.3 | | % | 25°C での % 感度 |
| ゼロ g ドリフト: 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 | $T_A = -40 \sim 85^\circ\text{C}$ |
| 分解能 | | 0.25 | | °C | |
| 精度 | | ±2 | ±3.5 | °C | |
| デジタル信号プロセッサ | | | | | |
| 内部ワード サイズ | | | 32 | ビット | 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 |
| センサー スキャンレート | | 15,000 | 42,500 | Hz | |
| アナログ出力 | | | | | |
| スイング電圧 | 0.2 | | 4.5 | V | センサーの非直線性を除く |
| アナログインピーダンス | 100 | 130 | 220 | Ω | |
| 非直線性 | | | 0.15 | % FSR | |
| 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 | DC |
| リジェクション レイシオ | 80 | 120 | | dB | |
| 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

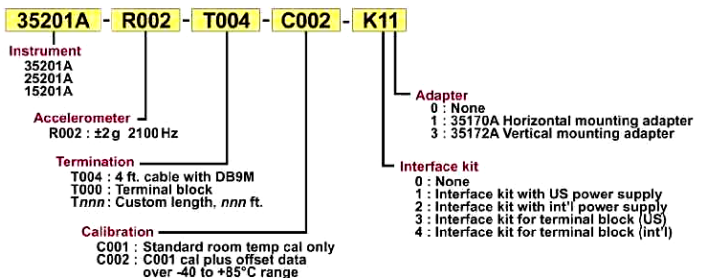
外形寸法 単位 インチ[mm]



電気接続



ご注文方法: 型式をご指定ください
Ordering Information



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: Spectrum Sensors & Controls (旧 Summit Instruments)

ご注意: 上記の仕様はご通知なく変更されます。2011.7.7

Rev.11/15/2010