LPMS-INC1

2軸高性能傾斜計センサ

LPMS-INC1は、MEMS技術をベースとした高精度の２軸傾斜計センサです。この製品は、内蔵の加速度センサのデータを統合処理アルゴリズムで処理し、補正と計算のためにフィルタリングとキャリブレーションのアルゴリズムを組み合わせています。最終的に、未補正の生加速度データ、補正された加速度データ、傾斜データ、温度データを含むリアルタイムのデジタルデータを出力します。

通信に関しては、LPMS-INC1は、RS232、CAN、RS485、TTL（現在、RS232とCANの通信方法が販売中）など、さまざまなアプリケーションに対応する複数のインターフェースオプションを提供しています。

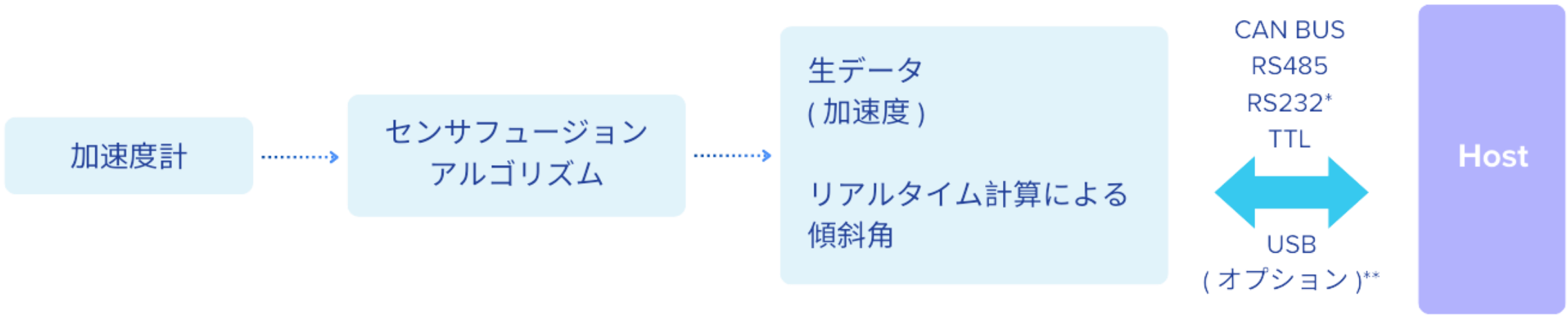
特徴

- MEMS技術に基づく高精度・高い安定性の２軸傾斜計センサ
- 測定範囲： ±90°
- 精度： 0.011°
- 分解能： 0.001°未満 (IEEE 32ビット単精度浮動小数点形式)
- 動作温度範囲：-20~85℃
- 電源電圧：5~36V
- リアルタイム出力：生加速度データ、較正済みデータ、傾斜データ、温度データなど
- 複数の通信インターフェイス



主な用途

- エンジニアリング機械
- エネルギー及び電力
- 橋建設工事



*現在、販売されているのはRS232及びCAN通信のみです。
**最新のUSB通信オプションについては、お問い合わせください。

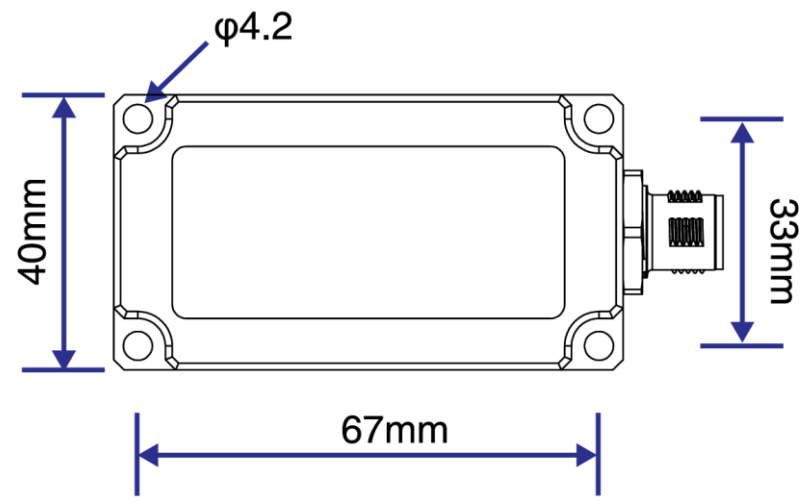
LP-RESEARCH Inc.#201 Re-Flat, 3-10-4, Motoazabu, Minato-ku, Tokyo, 106-0046
Email: sales@lp-research.com Web: https://www.lp-research.com

仕様

型番	LPMS-INC1 RS232	LPMS-INC1 CAN
サイズ	74 x 40 x 28.5 mm	
重量	約 184 g	
通信プロトコル	LPBUS	CANOpen
通信インターフェイス*	現在利用可能：RS232、CAN	
最大ボーレート	921600 bps	1M bps
傾斜計の測定範囲	X: ±90°、Y: ±90	
分解能	0.001°未満 (32ビット浮動小数点出力)	
精度	0.011°(RMS)	
加速度計ゼロ点の誤差	X, Z: ±20 mg Y: ±20 mg	
加速度センサのゼロバイアス温度依存性**	X、Y：±10 mg Z：±15 mg	
加速度計ノイズ密度	X, Z：±20 μg/√Hz Y：15 μg/√Hz	
データ出力タイプ	生加速度データ / 傾斜データ / 温度データ	
データ出力周波数	5 ~ 500 Hz	
消費電力	240 mW (0.02A @12V)	300 mW (0.025A @12V)
システム電圧	5 ~ 36 V DC	
コネクタ	M12コネクタ	
ケース素材	アルミニウム合金、防水 IP67	
動作温度範囲	-20 ~ + 85℃	

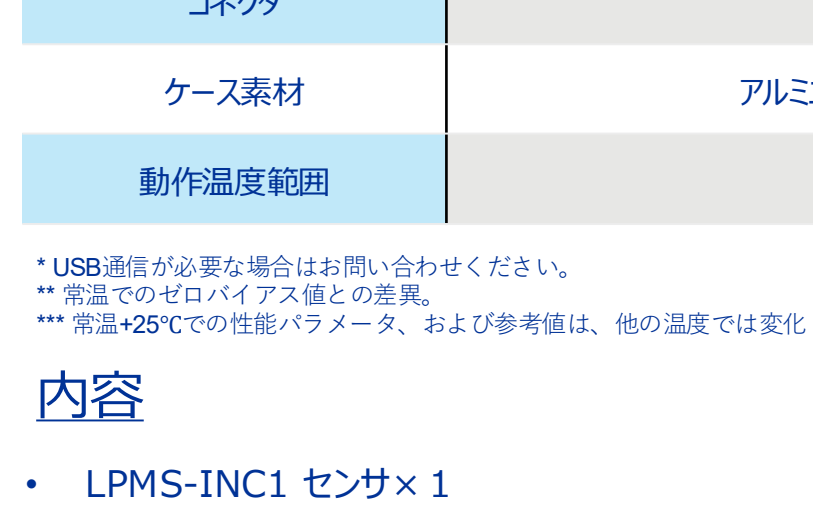
* USB通信が必要な場合はお問い合わせください。
** 常温でのゼロバイアス値との差異。
*** 常温+25℃での性能パラメータ、および参考値は、他の温度では変化します。

外形図

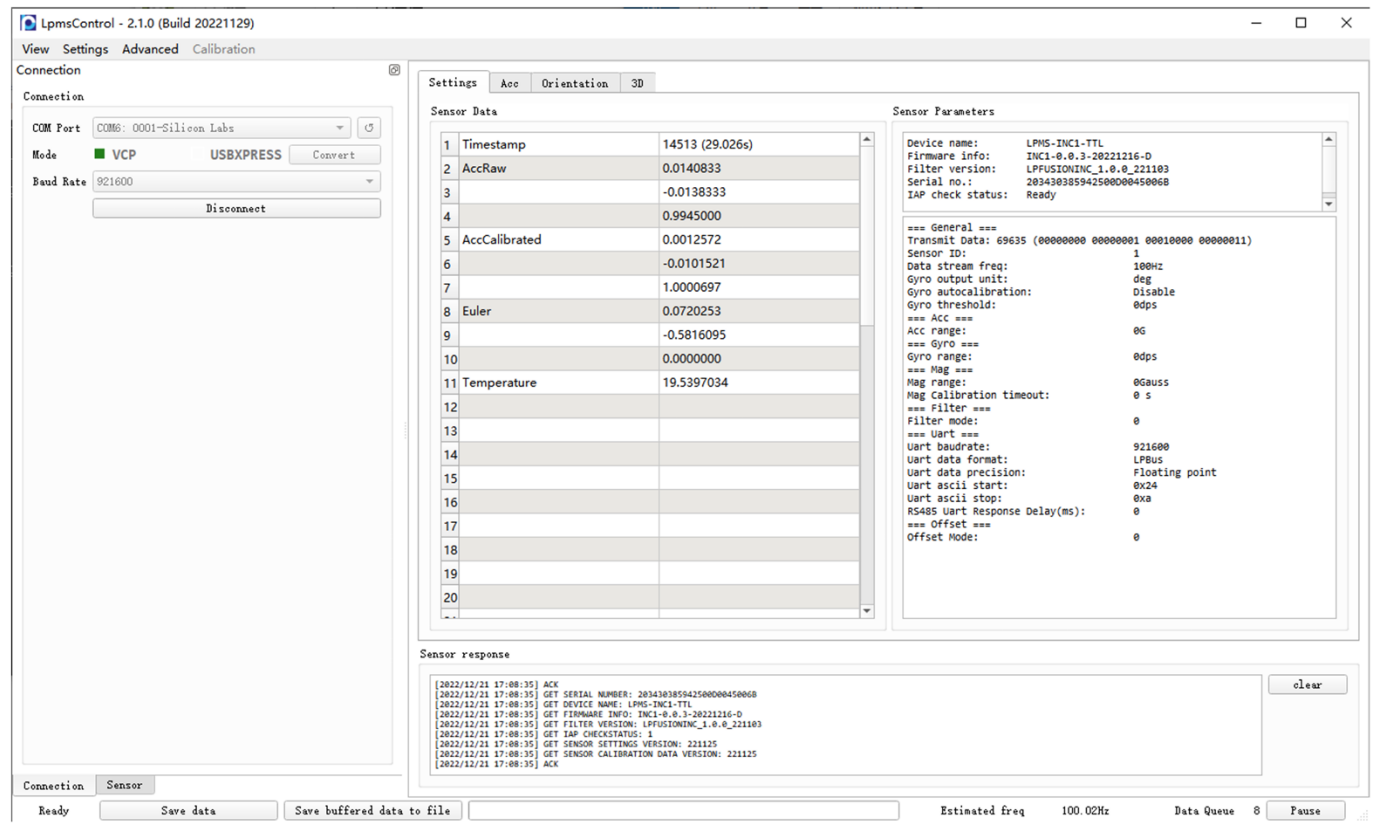


内容

- LPMS-INC1 センサ× 1
- 取扱説明書× 1
- 防水ケーブル × 1
- 梱包箱 x 1
- 1年間保証 x 1



LPMS Contolのソフトウェアの GUI



LP-RESEARCH Inc.#201 Re-Flat, 3-10-4, Motoazabu, Minato-ku, Tokyo, 106-0046
Email: sales@lp-research.com Web: https://www.lp-research.com