

LPMS-UTTL3

TTLおよびUSB接続機能 有線式小型モーションセンサ/ IMU(慣性計測)/AHRs(姿勢計測)

LPMS-UTTL3は、革新的な高性能小型モーションセンサです。

TTLおよびUSBインターフェースを1つのユニットに統合したLPMS-UTTL3は、小型で低コストが重視される各種アプリケーションの機械および人体のモーション測定に最適です。

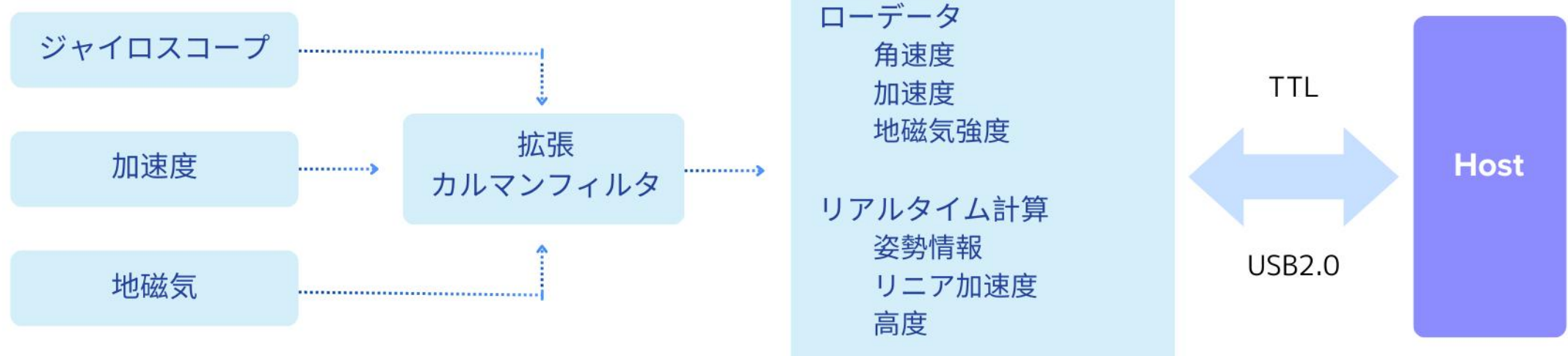


特徴

- センサーフュージョン機能を搭載したMEMS 小型IMU
- 1台に5種類ものセンサ（3軸ジャイロセンサ、3軸加速度センサ、3軸地磁気センサ、気温センサ、気圧センサ）を搭載
- センサの姿勢、線形加速度、高度等データをデバイス上でリアルタイムに計算・出力
- 最大500Hzのデータ出力レート
- TTLとUSB、2種類の通信インターフェースを搭載
- Windows、Linux、向け専用ソフトウェア及びSDKが無償利用可能

主な用途

- マニピュレーターのバランス制御
- IoT デバイスに適用
- 自律型移動ロボットのナビゲーション
- ロボットアームの制御

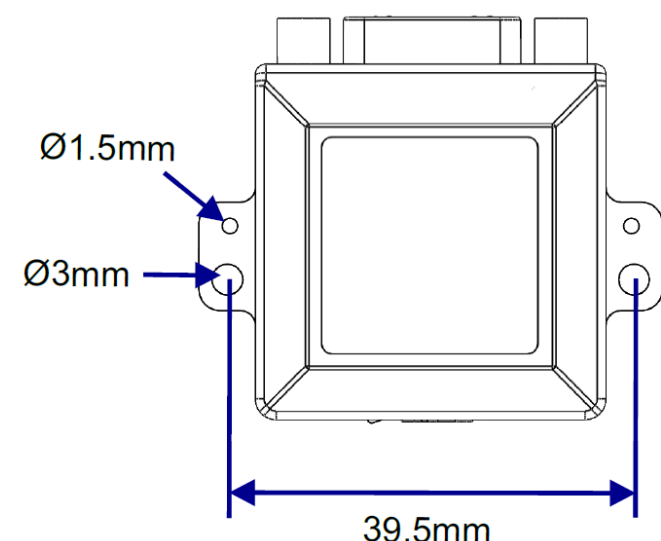
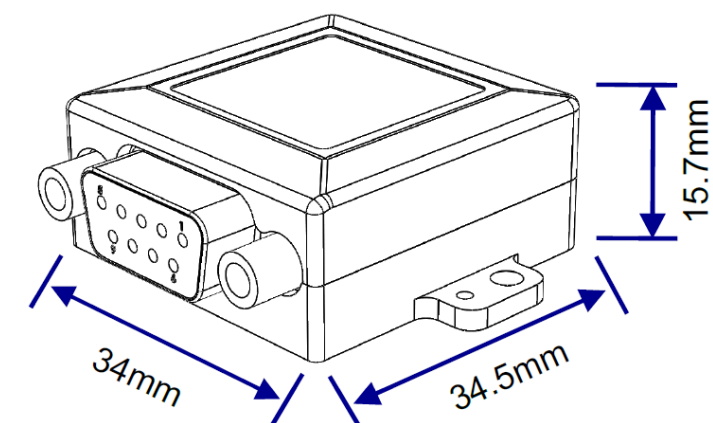


仕様



型番	LPMS-UTTL3	
通信規格	TTL	USB
最大通信速度	921.6Kbit/s	921.6Kbit/s
通信プロトコル	LP-BUS/ ASCII	LP-BUS / ASCII
姿勢検出範囲	Roll: $\pm 180^\circ$; Pitch: $\pm 90^\circ$; Yaw: $\pm 180^\circ$	
サイズ	34×34.5×15.7mm	
重量	17.6g	
分解能	0.01°	
加速度計	3軸, $\pm 2 / \pm 4 / \pm 8 / \pm 16$ g, 16bits	
ジャイロ스코プ	3軸, $\pm 125 / \pm 250 / \pm 500 / \pm 1000 / \pm 2000$ dps / ± 4000 dps, 16bits	
気圧センサ	300-1100 hPa	
地磁気センサ	3軸, $\pm 2 / \pm 8$ gauss, 16bits	
精度	< 0. 5° (static), < 2° RMS (Dynamic)	
データ出力方式	生データ & Calibratedデータ, オイラー角, クォータニオン, リニア加速度	
データ出力周波数	500 Hz	
消費電流	~17mA	
電源	5V ~ 18V DC	5V DC
コネクタ	Micro USB-B	DB9 female
ケース	ABS	
動作温度	-40 to +80 °C	
ソフトウェア、ドライバ	LpmsControl2 interface software (Windows), Open source sensor driver for Windows and Linux (OpenZen, supports C, C++, Python, C#, Unity, ROS)	

外形図



※より詳細な仕様については製品マニュアルをご参照下さい。

内容

- LPMS-UTTL3センサ× 1
- ケーブル× 1
- ユーザーガイド× 1
- 1年保証



LpmsControl(付属ソフトウェア)

