

LPMS-IG1

LIFE PERFORMANCE RESEARCH

LPMS低ドリフト、低ノイズ慣性計測ユニット (IMU),
CANバス/ RS232接続機能付き

LPMS-IG1は9軸慣性計測ユニット (IMU) で、IP67規格の筐体で高精度の方位と直線加速度を計測します。ジャイロスコープ、加速度計、磁力計からの生データを融合する強力な中央処理ユニットを搭載しており、ドリフトが少なく高精度な測定結果を迅速に算出します。

LPMS-IG1は、高精度で低遅延のモーション測定が求められる産業環境での用途に最適です。

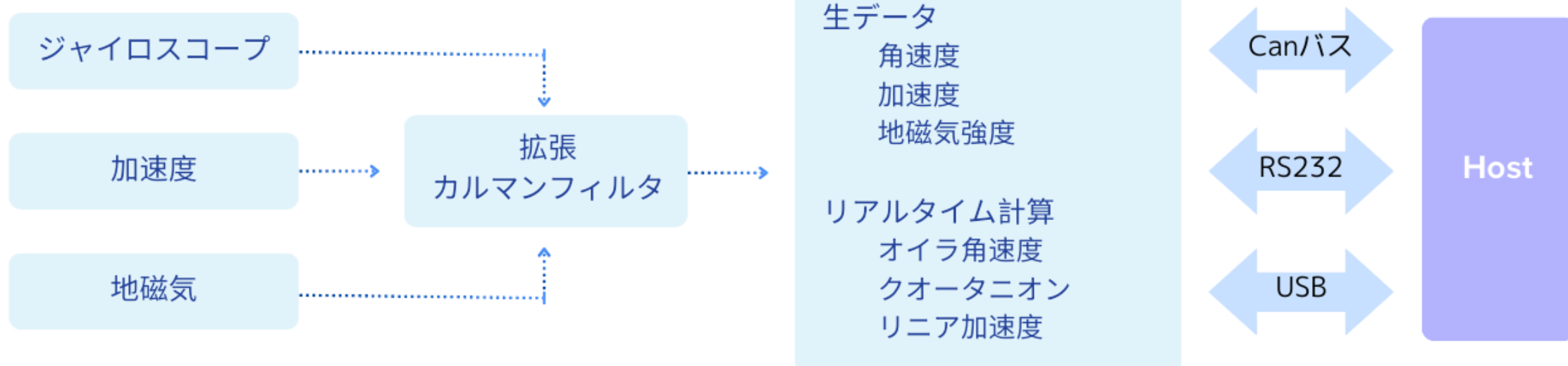


特徴

- ・ オンボード・センサフュージョンを備えたMEMSベースの9軸慣性計測ユニット (IMU)
- ・ 低ドリフト・ジャイロスコープモード (400° /秒いじょうから2000° /秒までの測定に対応する高帯域ジャイロスコープを追加可能)
- ・ センサの向きと直線加速度をリアルタイムでオンデバイス毛計算
- ・ CANバス (一部CANopen対応) またはRS232通信インターフェイス・オプション。(すべてのモデルにUSB含まれる)
- ・ IP67準拠のハウジング (防塵・防水構造)

主な用途

- ・ ロボットマニピュレータ順運動学制御
- ・ 自動推測航法
- ・ VR/ ARのためのオブジェクト・オリエンテーションのトラッキング
- ・ 無人搬送車 (AGV) ナビゲーション

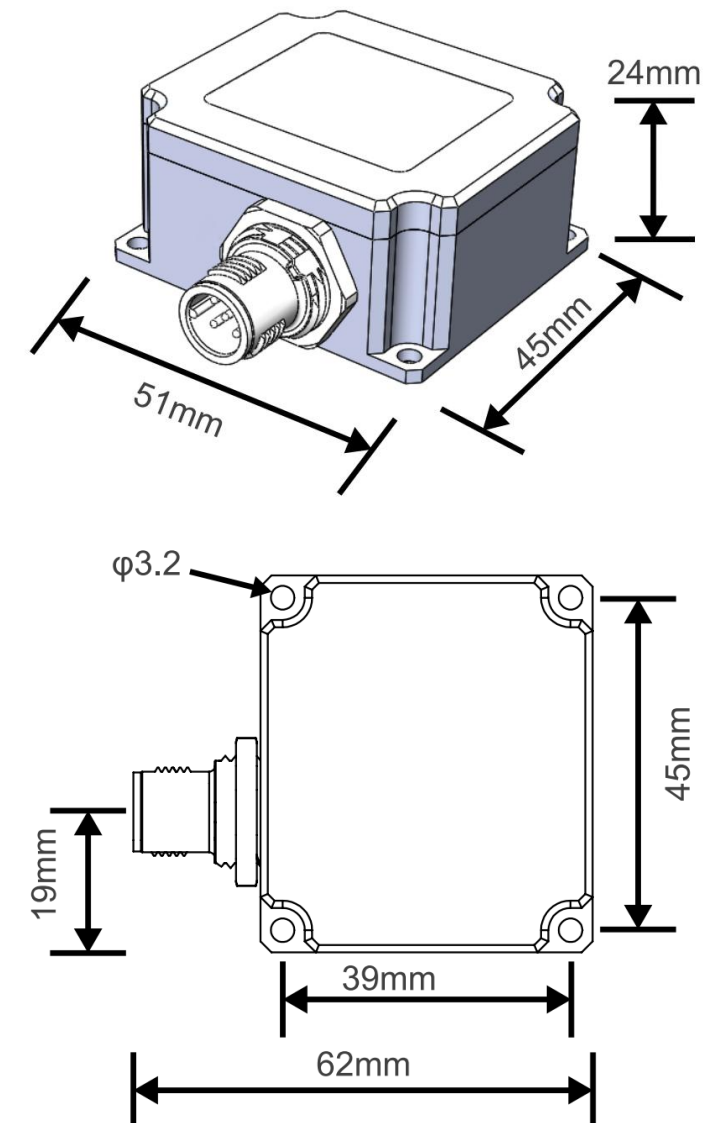




仕様

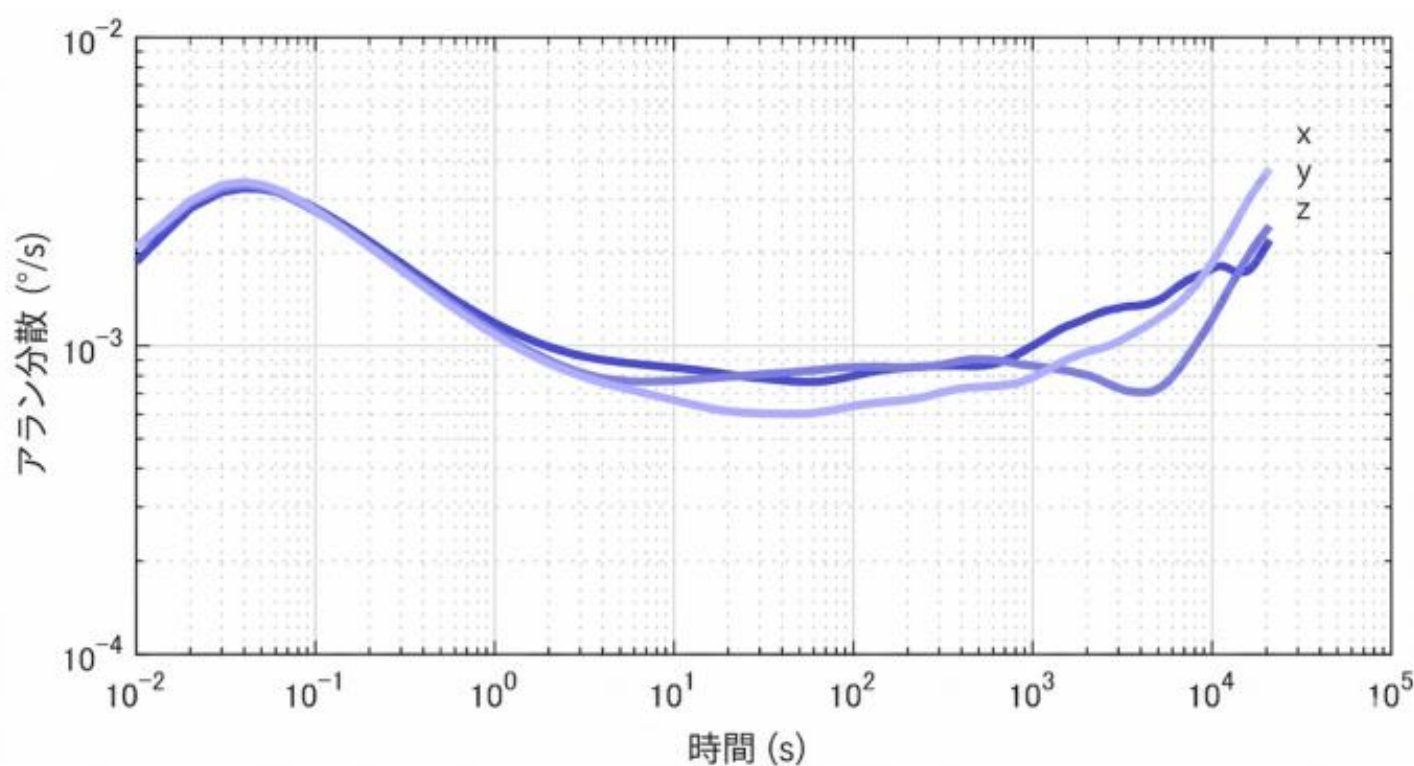
型番	LPMS-IG1 CAN	LPMS-IG1 RS232	LPMS-IG1 RS485
有線インターフェイス	CAN Bus, USB	RS232, USB	RS485, USB
ポーレート	1M bit/s	921600 bit/s	256000 bit/s
通信プロトコル	LP-BUS/ CANopen/ Sequential CAN	LP-BUS/ ASCII	LP-BUS/ ASCII
サイズ	51 x 45 x 24 mm		
重量	74 g		
オリエンテーション範囲	Roll: ±180°; Pitch: ±90°; Yaw: ±180°		
オリエンテーション分解能	0.01°		
加速度計	3-axis, ±2 / ±4 / ±8 / ±16 g, 16 bits		
ジャイロ스코ープ	Dual gyroscope design: #1: 3-axis, ± 400 dps, 24 bit, #2: 3-axis, ± 1000 / ± 2000 dps, 16 bit		
静的方向安定性	#1: 4°/hour, #2: 6°/hour		
ジャイロノイズ密度	#1: 0.002 dps/√Hz, #2: 0.004 dps/√Hz		
地磁気	3-axis, ±2 / ±8 gauss, 16 bits		
データ出力タイプ	生データ/オイラー角/クォータニオン		
データ出力周波数	5 ~ 500 Hz		
消費電力	0.85W (0.07A@12 V)	0.216 (0.018@12 V)	0.24 (0.02@12 V)
電源	5 V ~ 36 V DC		
コネクタ	M12 8 Pin (SACC-DSI-MS-8CON-PG 9/0,5 SCO equivalent)		
ケース	アルミニウム金属, 防水 (IP67)		
温度範囲	-20 to +80 °C (upon request -40 to +80 °C)		

外形図



※注：詳細な仕様については、同社の製品マニュアルを参照してください。

LPMS-IG1 高精度ジャイロ스코ープ(#1) アラン分散グラフ



内容

- LPMS-IG1センサ× 1
- 取扱説明書× 1
- ケーブル × 1
- 梱包箱 × 1
- 1年間保証