



life.augmented

ISM330DLC

Industry 4.0向け iNEMO[®] 6軸慣性モジュール



Industry 4.0アプリケーションに最適な高精度と超低消費電力を備えた 3軸加速度センサと3軸ジャイロ・センサのシステム・イン・パッケージ

3軸加速度センサと3軸ジャイロ・センサを組み合わせたSTのISM330DLCシステム・イン・パッケージは、Industry 4.0専用に設計された高性能6軸MEMS慣性モジュールです。

ISM330DLCは、超低消費電力でクラス最高レベルの精度と柔軟性を提供し、たとえバッテリー駆動であっても、要求の厳しいアプリケーションを実現します。

高性能、高品質、小型サイズ、および低消費電力と、機械的衝撃に対する高い堅牢性を兼ね備えたISM330DLCは、高い信頼性が必須となる産業用製品への実装に最適です。

特徴

- 加速度範囲：±2 / ±4 / ±8 / ±16g
- 角速度範囲：±125 / ±245 / ±500 / ±1000 / ±2000dps
- 光学式手ブレ防止専用の低ノイズ、低遅延信号処理経路
- 4KB FIFO内蔵スマート機能
- ノイズ密度(加速度センサ)：90 μ g/ \sqrt Hz
- ノイズ密度(ジャイロ・センサ)：3.8mdps/ \sqrt Hz
- センサ・ハブ機能内蔵
- I²C/SPIデジタル・インタフェース
- 温度範囲：-40°C ~ +85°C
- パッケージ：LGA-14 (2.5 x 3 x 0.83mm)

アプリケーション

- 産業用IoT、コネクテッド・デバイス
- アンテナ、プラットフォーム、光学式手ブレ防止 & レンズ手ブレ防止
- ロボット、ドローン、産業オートメーション
- ナビゲーション・システム、テレマティクス
- 振動監視、補正

高度な機能

汎用および光学式手ブレ防止デュアル出力

- 低遅延、低ノイズ、および光学式手ブレ防止専用のフィルタ機能を備えた専用のコンフィギュラブルな信号処理経路

高度なセンサ・ハブ

- 外付けおよび内蔵センサからのデータの保存、検証、および上位層のマイクロコントローラへの効率的な送信が可能

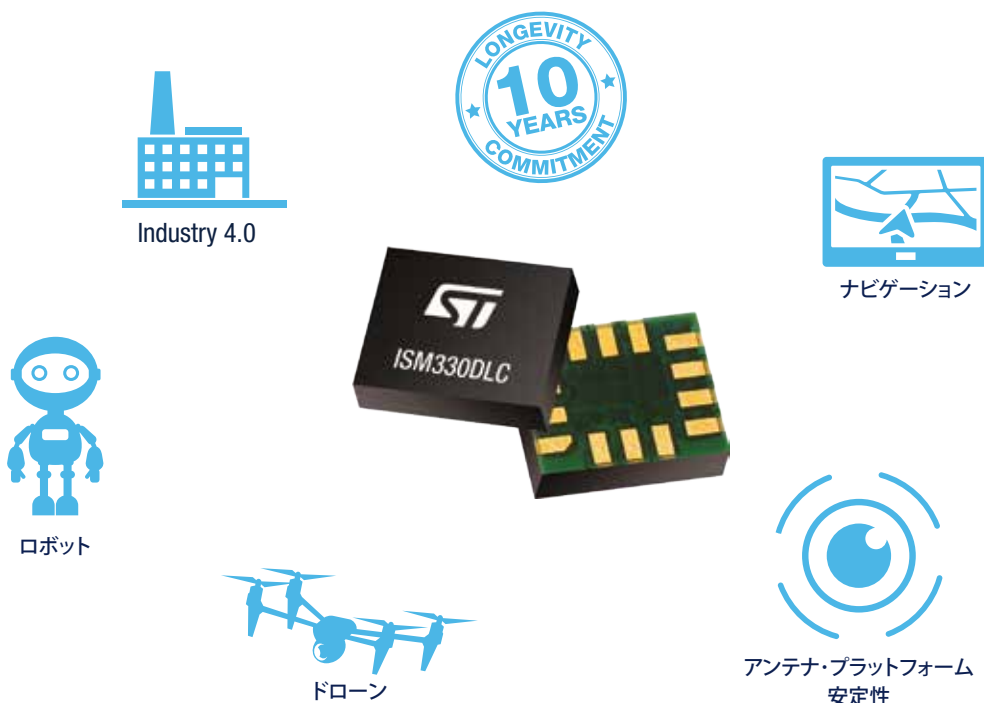
温度安定性の向上

- -40°C ~ $+85^{\circ}\text{C}$ の広い動作温度範囲全体に渡り加速度センサとジャイロ・センサのオフセット / 感度の両方の安定性を強化

高度なデジタル機能

- イベント検出および完全に設定可能な割込み
- 落下およびウェイクアップ
- 6軸方向
- タップ & ダブル・タップ感知
- アクティビティ / 非アクティビティ認識
- 傾き検出

アプリケーション



評価ツール

品名	特徴
X-NUCLE0-IKS01A3	STM32 Nucleoボード用モーションMEMS & 環境センサ機能拡張ボード
STEVAL-MKI182V2	標準DIL24ソケット用ISM330DLCアダプタ・ボード

詳細情報は、STウェブサイトをご覧ください。 <http://www.st.com/inemo>