

製品概要

AMIS-30623: LIN バスとストール検出を備えた、マイクロステップ・モータドライバとコントローラ

技術情報は、データシートをご参照ください。



AMIS-30623 は、シングルチップのマイクロステップ・モータドライバで、位置コントローラと制御 / 診断インタフェースを備えています。LIN マスターとリモートで接続される専用のメカトロニクスソリューションを構築できるようになっています。位置決め命令をバス経由で受信し次第、モータ・コイル駆動して、求める位置に移動します。このオンチップ位置コントローラは、さまざまなモータタイプ、位置決め範囲、および速度と加減速に関するパラメータの構成が可能 (OTP または RAM) です。高度なモーション適格性評価モードにより、選択したモーションパラメータの機能で完全な機械システムの検証が可能になります。AMIS-30623 は LIN バス上でスレーブとして動作します。マスターは、個々のスレーブノードから実際の位置、エラーフラグなど特定のステータス情報を取得できます。統合されたセンサレス・ステップロス検出機能により、ポジションが脱調するのを防止し、ストール時にモータを停止させます。これにより、リファレンス実行時に静音で正確な位置キャリブレーションが可能になり、機械的なエンドストップに近づくときセミクローズドループ動作が可能になります。このチップは I2T100 テクノロジーで実装され、同じチップ上で高電圧アナログ回路とデジタル機能の両方を可能にします。AMIS-30623 は車載用電圧要件に完全に適合しています。

特長

- Sensorless step-loss detection
- Automatic selection of fast and slow decay mode
- No external flyback diodes required
- Configurable speeds and acceleration
- Field programmable node addresses
- Dynamically allocated identifiers
- Both physical and data-link layers (conform to LIN rev. 1.3)
- LIN bus short circuit protection to supply and ground
- High temp warning and management
- Lost LIN safe operation

For more features, see the data sheet

アプリケーション

- Automotive
- Surveillance
- Building automation

- Distribution

- Machine tools

最終製品

- HVAC and headlamp leveling and bending actuators
- Camera positioning
- HVAC, air-duct valves, radiator water-flow valves, greenhouse thermal management, venetian blinds
- Robots, inspection tools, assembly, testing tools, dispensers, valves, pumps, feeders, printers
- Vending machines, sorting machines, warehouse automation

詳細は、弊社 www.onsemi.jp の営業または販売代理店にお問い合わせください。

8/9/2020 作成