

## 製品概要

### AMIS-30624: I2C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-30624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。1つのI2Cマスターに最大32個のドライバを接続でき、インテリジェントな周辺システムの構築が可能です。これによりシステムの複雑さを大幅に軽減します。このデバイスは、バスから位置決め命令を受信した後に、固定子コイルを駆動して、2相ステップモータを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。マイクロステップにより、静かなモータ動作、および位置決め分解能の向上が可能です。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-30624は I2Cバスに容易に接続できます。その I2C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・ストール検出機能により、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。このデバイスは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-30624は車載用電圧要件に完全に適合しています。

## 特長

- Sensorless stall detection
  - Peak current up to 800mA
  - Fixed frequency PWM current-control
  - Position controller
  - Configurable speeds and acceleration
  - Bi-directional 2-wire bus for inter-IC control
  - Field programmable node addresses
  - Over-current protection
  - Under-voltage management
  - High voltage outputs with slope control
- For more features, see the data sheet

## アプリケーション

- Automotive
- Surveillance
- Building automation
- Processing
- Distribution

## 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](http://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。

4/13/2021 作成