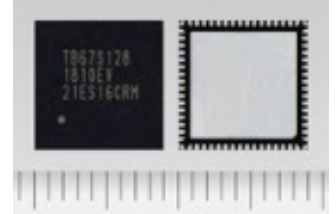


高精細マイクロステップに対応したモータドライバ

TB67S128FTG は、高精度 3D プリンタ、監視カメラ、電動アクチュエータなどの高精度動作や静音性が求められる用途向けに、128 step のマイクロステップに対応したバイポーラ・ステッピングモータドライバです。大電力駆動(50V, 5A)に対応し、省スペース化にも優れた製品となっております。



3 つの特長

- 高精細マイクロステップ(最大 128step)で高精度動作を実現。従来(32step)に比べ低振動化に貢献。
- 大電力駆動(50V/5A 定格)により、高トルク化に対応。
- AGC(注 1)技術を搭載し、脱調抑制と省電力化、ACDS(注 2)技術による部品レス化、ADMD(注 3)技術による電流の追従性を向上。

用途

- 3D プリンタ、監視カメラ、電動アクチュエータ
- 産業機器(ATM などの金融端末、OA 機器、FA 機器)
- 遊戯機器(パチンコ、スロットマシン)、アミューズメント機器

製品仕様

項目	仕様
制御 I/F	CLK、Serial 入力の両方に対応
絶対最大定格	50V, 5A
パッケージ	QFN64
その他・特長	高精細マイクロステップ(最大 128 step)による高精度動作。 AGC(注 1)技術によるモータ駆動電流制御の最適化。 ACDS(注 2)技術による電流センス抵抗レス化。 ADMD(注 3)技術による電流の追従性向上。SMD(注 4)技術による定電流調整。 異常検出機能(過熱・過電流・低電圧・負荷オープン)搭載。 異常検出フラグ出力機能搭載。 単一電源駆動による電源投入シーケンスフリー。

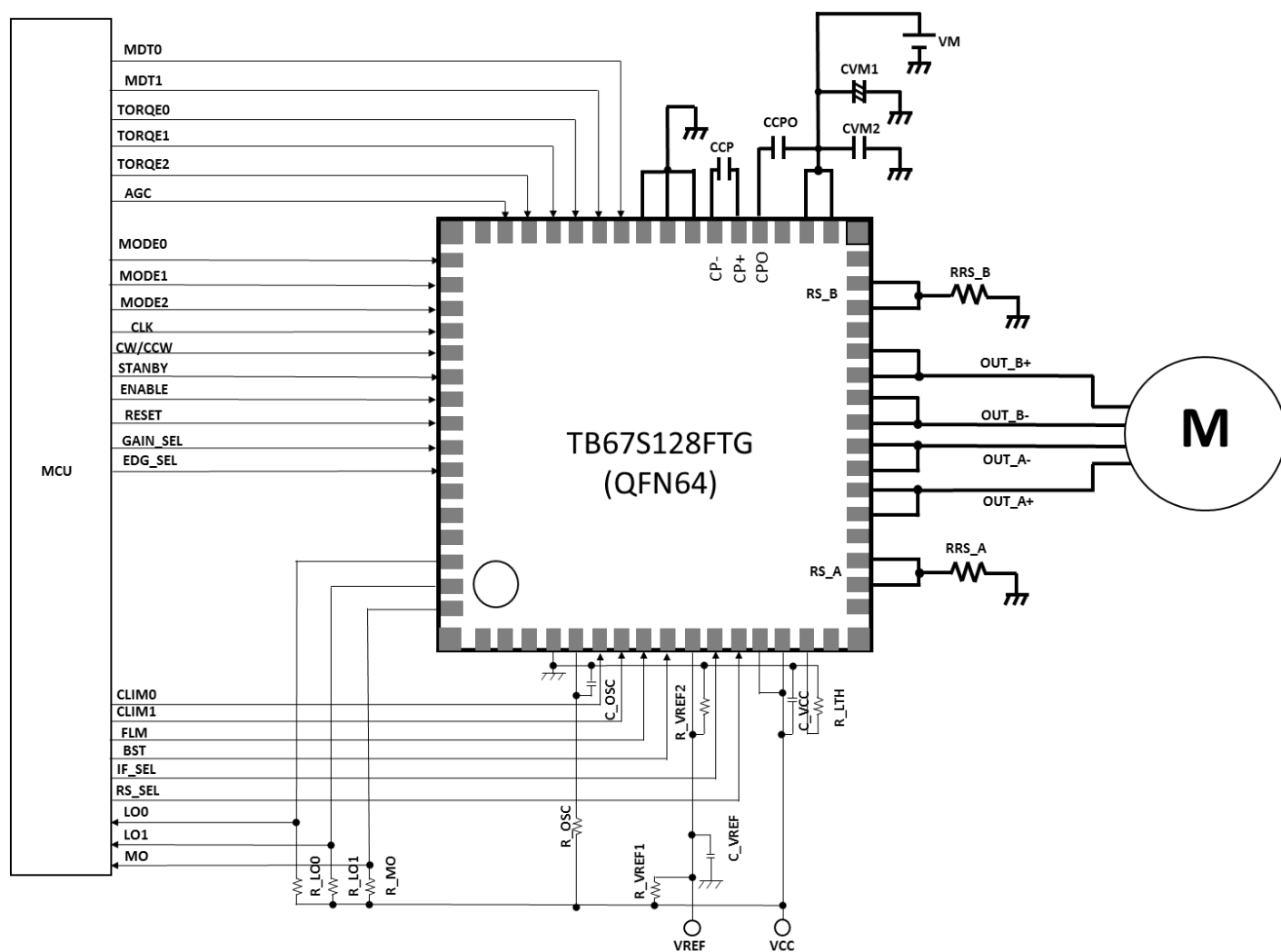
注 1:AGC:Active Gain Control の略。必要トルクに合わせ駆動電流を最適化。脱調抑制と省電力化を実現する当社オリジナル技術。

注 2:ACDS: Advanced Current Detection System の略。電流センス抵抗を使わずにモータに流れる電流を検出できる技術。

注 3:ADMD: Advanced Dynamic Mixed Decay の略。Fast Decay と Slow Decay の切り替えを自動で制御・最適化し、更なる高速回転にも対応する Mixed decay 技術。

注 4:SMD: Selectable Mixed Decay の略。使用するモータの特性に合わせて、最適な電流制御を設定できる技術。

応用回路例



応用回路例 (RS_SEL 端子=H、IF_SEL 端子=L)

注：この応用回路例は、参考例であり、量産設計に際しては、十分な評価を行ってください。また、工業所有権の使用の許諾を行うものではありません。

本資料に掲載されている製品は、本資料の発行時には開発中であり、今後、予告なく開発を中止または変更する場合があります。そのため、本資料の発行時点では、製品の販売またはサンプルなどの提供ができない場合があります。なお、本資料に掲載されている仕様は、実際に提供される量産製品やサンプル製品の仕様とは異なる場合があります。本資料に掲載されている製品の特性、機能、性能データなどについて、当社は一切の保証をいたしません。また、本資料に掲載されている情報と製品の最終仕様が異なる場合でも、当社はいかなる補償もいたしません。最新の開発状況や資料などの製品に関する情報は、当社営業窓口までお問い合わせください。