

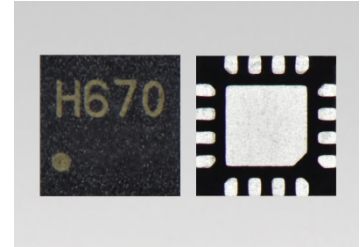
# 中耐圧対応の高分解能ステッピングモータードライバーIC 製品化について

当社は、広い動作電圧範囲で駆動できる最大定格 18V・定格電流 2.0A<sup>[注1]</sup>で、高分解能のステッピングモータードライバーIC「TC78H670FTG」をラインアップに追加しました。本日から量産を開始します。

新製品はモーター駆動用電源 2.5V から 16V に対応しており、バッテリー駆動のモバイル機器や 5V の USB 駆動機器、中耐圧の電圧が必要となる機器などのアプリケーションに幅広く使用可能です。

さらに、低電圧 I/F 対応の回路を採用することで、1.8V 系の I/F にも対応し、幅広いシステムとの接続が可能となります。

TC78H670FTG は当社最新の DMOS 素子を用いることにより、小型かつ低オン抵抗を実現し、QFN16 パッケージを採用しています。さらに電流検出部を IC に内蔵することで、外付けの電流センス抵抗を不要としたことから、実装基板の省スペース化を図ることができます。



## 3 つの特長

- 小型パッケージ(QFN16 3mm×3mm)かつ低オン抵抗 (Ron=0.48Ω 標準@VM=12V)
- 1.8V~5V 系の I/F に対応することで、幅広い機器との接続性を確保。
- 高分解能のマイクロステップ制御により滑らかなモーター制御が可能となり、振動低下や回転角精度の向上を実現。

## 用途

カメラ、監視カメラ、小型プリンター、小型スキャナー、プロジェクター、スマートフォン

[注1] 実際に駆動可能なモーター電流値は、周囲温度や電源電圧等の使用条件により制限されます。

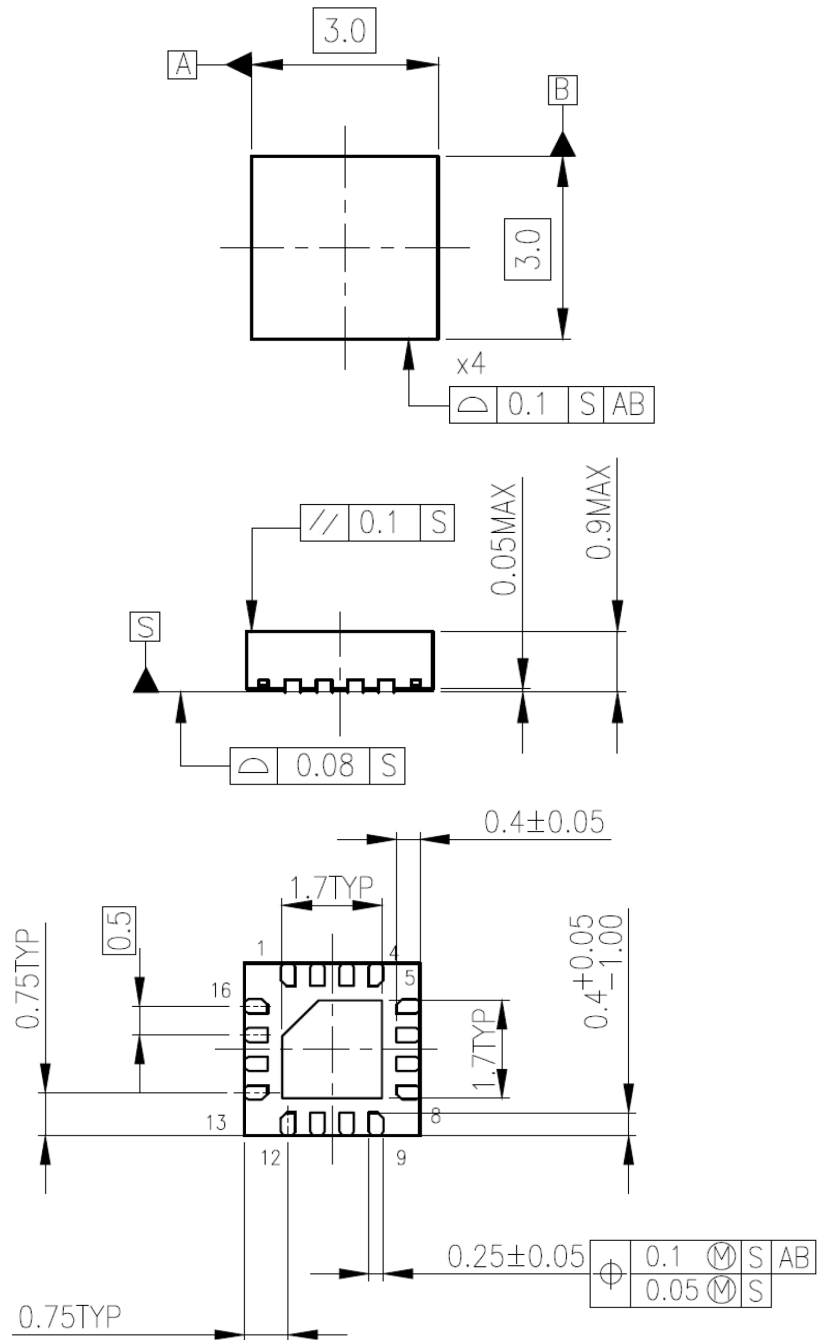
## 製品仕様

品番	TC78H670FTG
電源電圧（動作範囲）	2.5V~16V
出力電圧/電流 （最大定格）	18V/2A
Hブリッジ ch 数	2ch
対応モーター	ステッピングモーター
出力オン抵抗（上下和）	0.48Ω 標準@VM=12V、Ta=25℃
安全機能	過電流検出、過熱検出、低電圧検出、負荷オープン
パッケージ	QFN16 （サイズ：3.0mm×3.0mm）
特長	スタンバイモード時の消費電流: 0.1μA (最大) 1.8V 系 I/F に対応 電流検出抵抗レス 高分解能 1/128 マイクロステップ対応

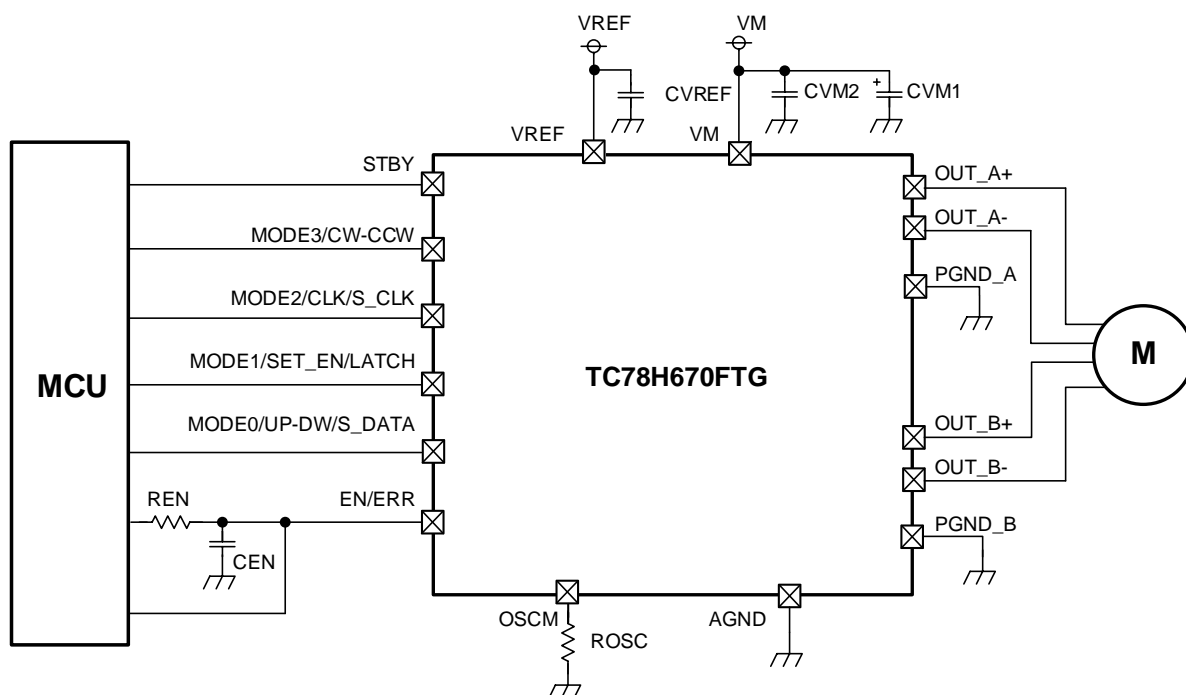
# 外形图

单位: mm

P-VQFN16-0303-0.50-001



## 応用回路例



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。

設計および使用に際しては、本製品に関する最新の情報および本製品が使用される機器の取扱説明書などをご確認の上、これに従ってください。

東芝デバイス&ストレージ株式会社

<https://toshiba.semicon-storage.com/jp/>

© 2020 Toshiba Electronic Devices & Storage Corporation 2020-01 発行  
4 / 4 PJ520010029A