

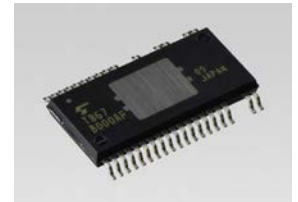
TB67B000AHG/AFG

# 3相ブラシレスファンモーター用 600V 正弦波 PWM ドライバーIC をラインアップに追加

当社は、エアコンや空気清浄機など家電・産業機器向けの3相ブラシレスファンモーターの高効率化、静音化を1パッケージで実現できる正弦波PWM（パルス幅変調）ドライバーIC「TB67B000シリーズ」に、高耐圧化した600V/2A出力の新製品「TB67B000AHG」を追加しました。600V耐圧の新製品は、500V耐圧の従来製品とピンの互換性を保つことで、従来製品からの置き換えを容易にしています。また、小型34ピンのHSSOP<sup>[注1]</sup>パッケージへの展開製品「TB67B000AFG」の製品開発も進めています。



TB67B000AHG (HDIP30)



TB67B000AFG (HSSOP34)

## 3つの特長

- **600V 耐圧により信頼性を確保**  
従来の500V耐圧製品と比較して、電源変動に対する信頼性を確保することができます。また、従来の500V製品とピンの互換性を保つことで、従来製品からの置き換えを容易にしています。
- **1パッケージで正弦波PWMモータードライバーを実現**  
正弦波PWMモーター制御ICと600V/2AのIGBTを1パッケージにした製品です。実装面積や基板レイアウトの省スペース化を図ることができ、システムコストの削減に貢献します。
- **低騒音・低振動**  
正弦波駆動方式による滑らかな電流波形により静音化が可能です。矩形波駆動方式に比べモーターの低騒音、低振動化に貢献します。

## 用途

- 家電(エアコン、空気清浄機、給湯器、換気扇、扇風機)
- 産業(冷蔵ショーケース)

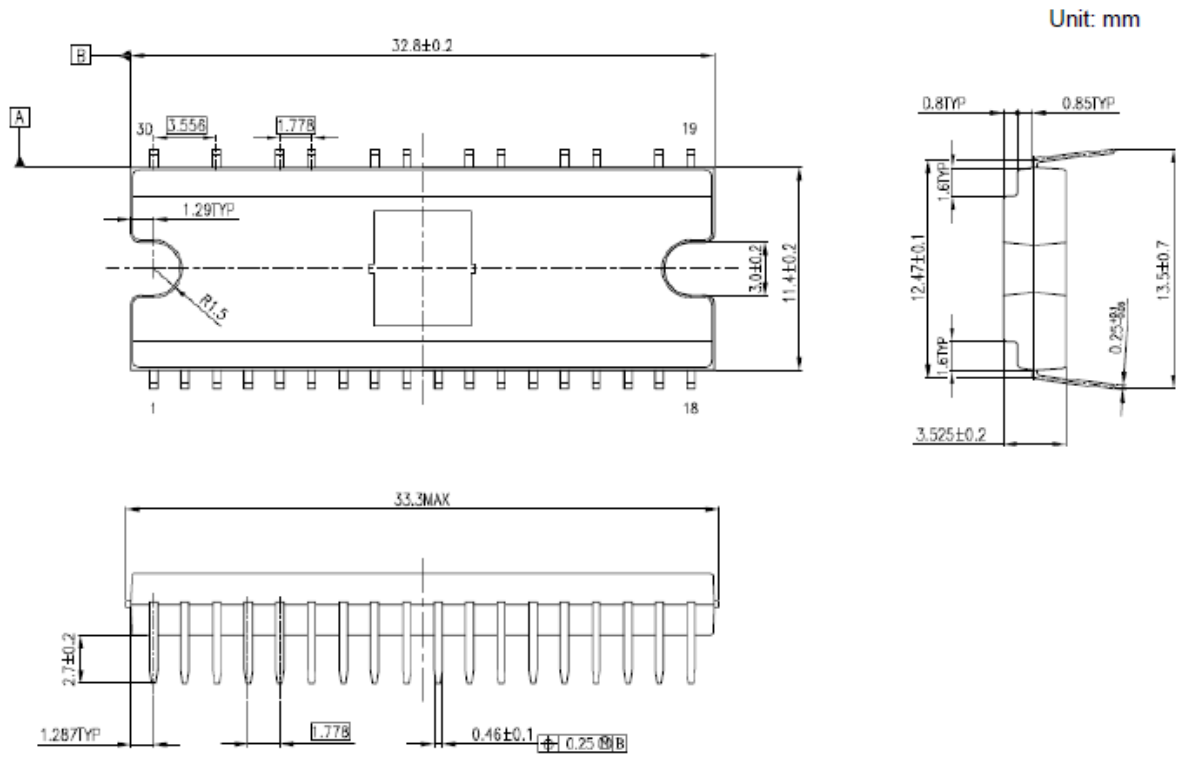
[注1] : Shrink Small Outline Package with Heat Sink

## 製品仕様

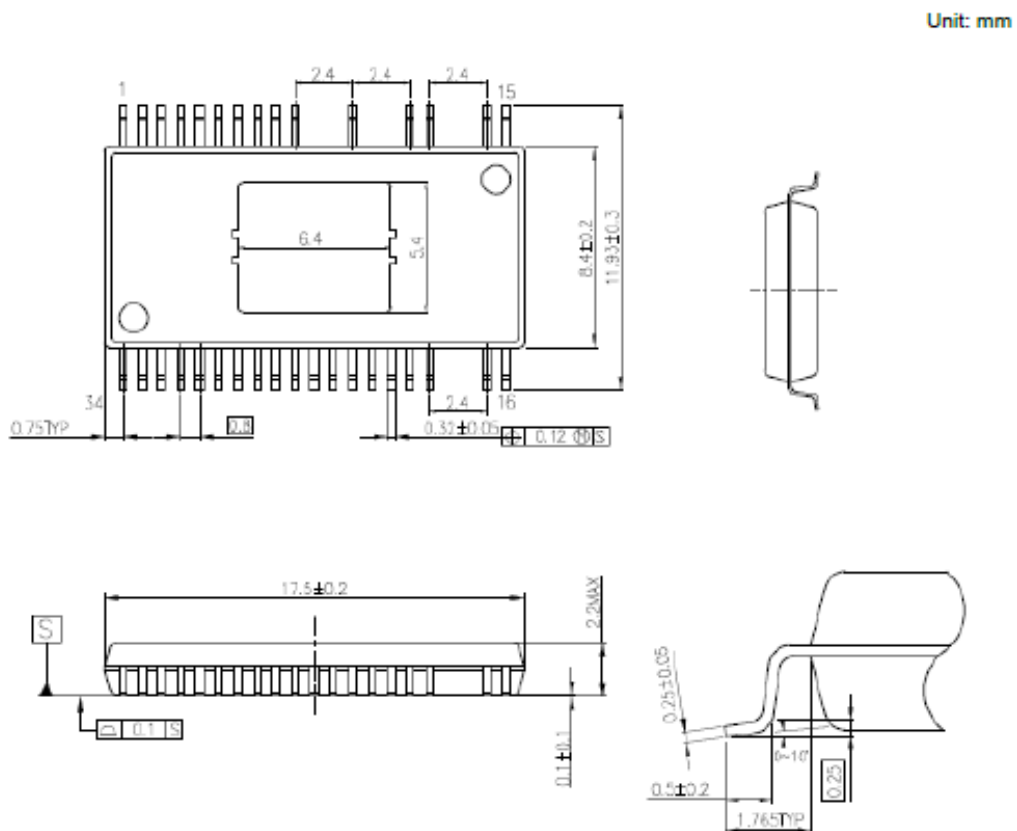
製品名	新製品 <a href="#">TB67B000AHG</a>	開発中 TB67B000AFG	既存品 <a href="#">TB67B000HG</a>	既存品 <a href="#">TB67B000FG</a>
電源電圧 (絶対最大定格)	モーター駆動用電源：600V		モーター駆動用電源：500V	
	制御用電源：18V			
パッケージ	HDIP30 (実装面積： 32.8mm×13.5mm)	HSSOP34 (実装面積： 17.5mm×11.93mm)	HDIP30 (実装面積： 32.8mm×13.5mm)	HSSOP34 (実装面積： 17.5mm×11.93mm)
電源電圧 (動作範囲)	モーター駆動用電源：50～450V			
	制限用電源：13.5～16.5V			
出力電流 (動作範囲)	2A			
駆動方式	正弦波 PWM 駆動 / 広角通電			
PWM 周波数	14kHz～23kHz			
進角制御	正弦波 PWM 駆動：0～58 度/32 段階 広角通電：0～28 度/16 段階			
速度指令入力電圧	モーター動作：2.1V～5.4V			
特長	<ul style="list-style-type: none"> <li>IGBT の3相ブリッジを内蔵</li> <li>発振回路内蔵 (抵抗外付け)</li> <li>ブートストラップ方式 (ブートストラップダイオード内蔵)</li> <li>電流制限、熱遮断回路、低電源電圧監視、モーター拘束検出機能を内蔵</li> </ul>			
	レギュレーター回路内蔵 (5V / 35mA , 5V / 30mA)		レギュレーター回路内蔵 (5V / 35mA , 7V / 30mA)	

# 外形图

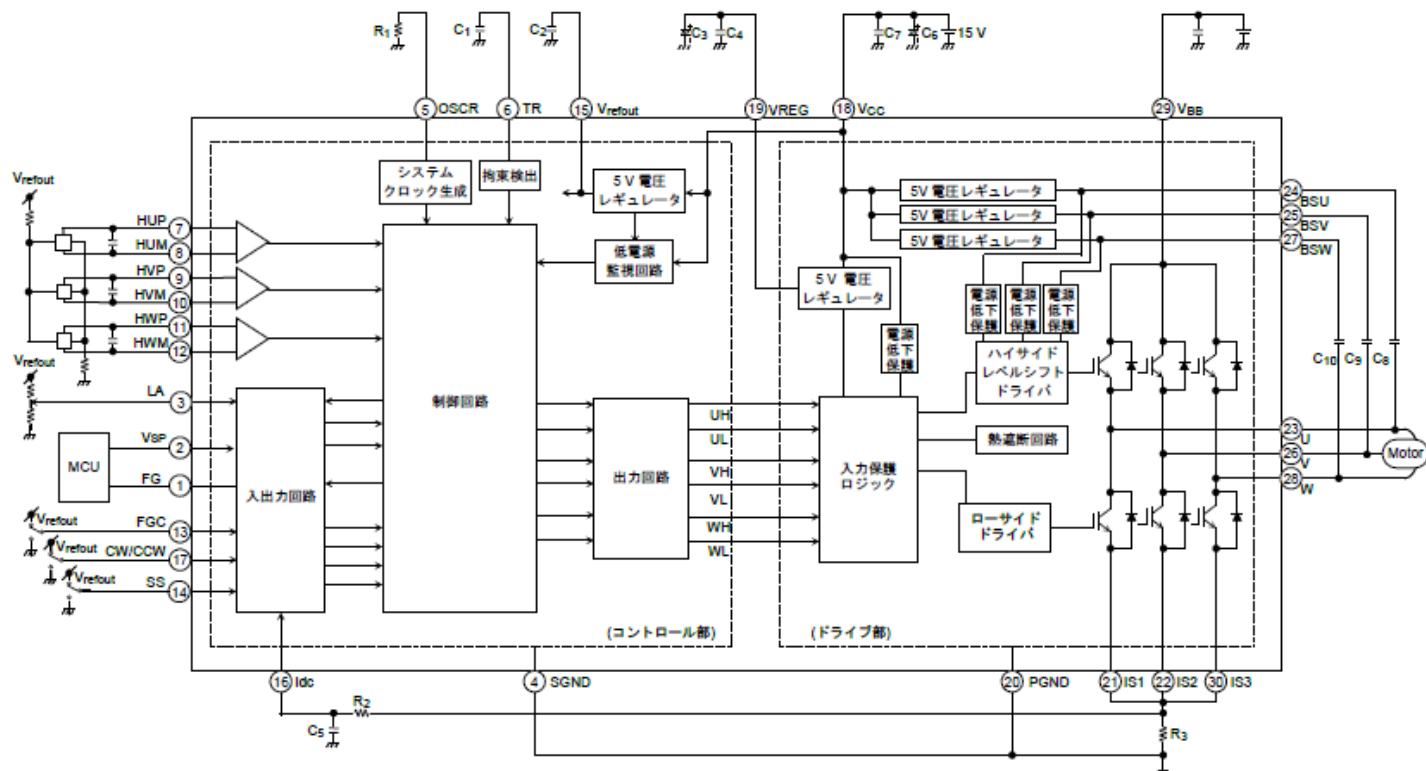
## TC67B000AHG



## TC67B000AFG



## 応用回路例



注: TB67B000AHG の端子番号を記載しています。TB67B000AFG の端子番号はデータシートをご参照お願いします。

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/>

© 2019 Toshiba Electronic Devices & Storage Corporation 2019-09 発行  
4 / 4 PJ519090027A