

# TB6642FG評価基板説明書

2016年6月10日

Re v.1.0

## 【概要】

TB6642FGは、ダイレクトPWM制御方式に対応した、ブラシDCモータドライバです。BiCDプロセスを採用し、出力耐圧50V、最大定格電流4.5A(電源電圧(VM) ≤ 36V時)を実現しています。電源電圧(VM) > 36V時は、最大定格電流を4.0Aとしてご使用ください。

本評価ボードではIC評価をするための部品を実装しており、ダイレクトPWM駆動にて、ブラシDCモータを制御することが可能です。

TB6642FGを使ったブラシDCモータの制御性を是非、体感してみてください。

## 【注】

使用に当たっては熱的条件に十分注意してください。

また、各制御信号について、下記URLのICの仕様書をご参考にしてください。

<http://toshiba.semicon-storage.com/info/lookup.jsp?pid=TB6642FG&region=jp&lang=ja>

なお、この評価ボードの用途はモータ制御の評価・学習用に限ります。市場に対しての出荷はなさないようお願い申し上げます

# 評価基板の接続方法1 【ダイレクトPWM制御時】

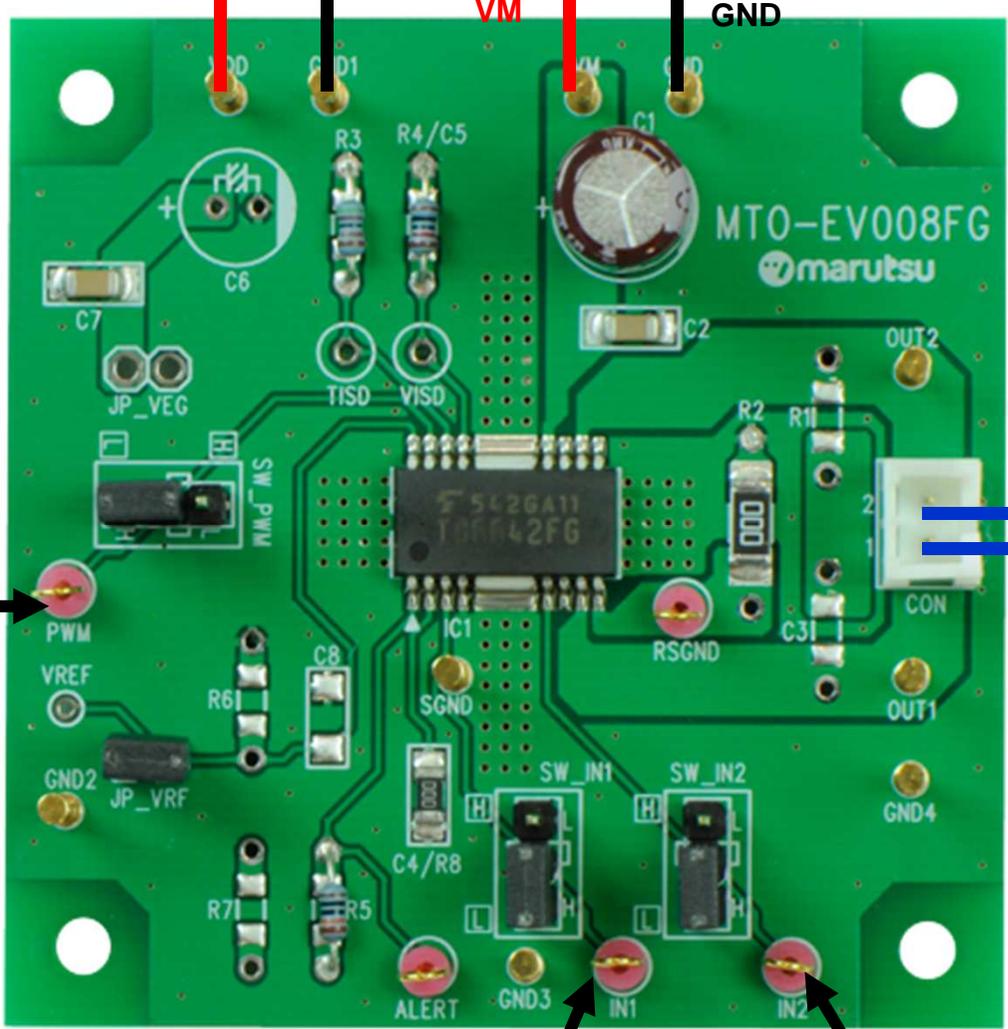
※基板上的のスイッチ使用時に供給してください

基板用電源: VDD  
(3.0V~5.5V)

モータ用電源: VM  
(10V~47V)

シルク名称—信号名称対応表  
シリーズ製品と共有基板となっている為、  
基板上的のシルク名称と信号名が異なります。  
ご注意ください。

シルク名称	信号名
VREF	NC



モータ制御信号入力

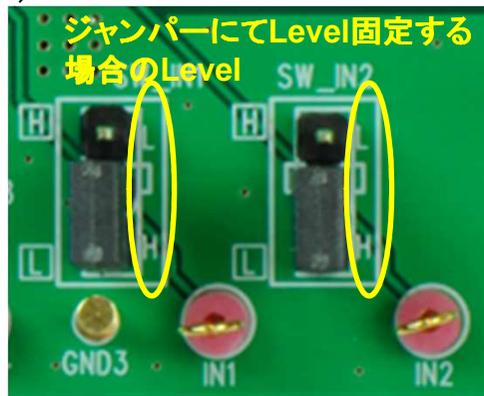
ブラシDCモータ

モータ制御信号入力

# 評価基板の設定 モータの動作設定



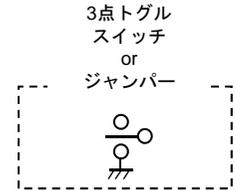
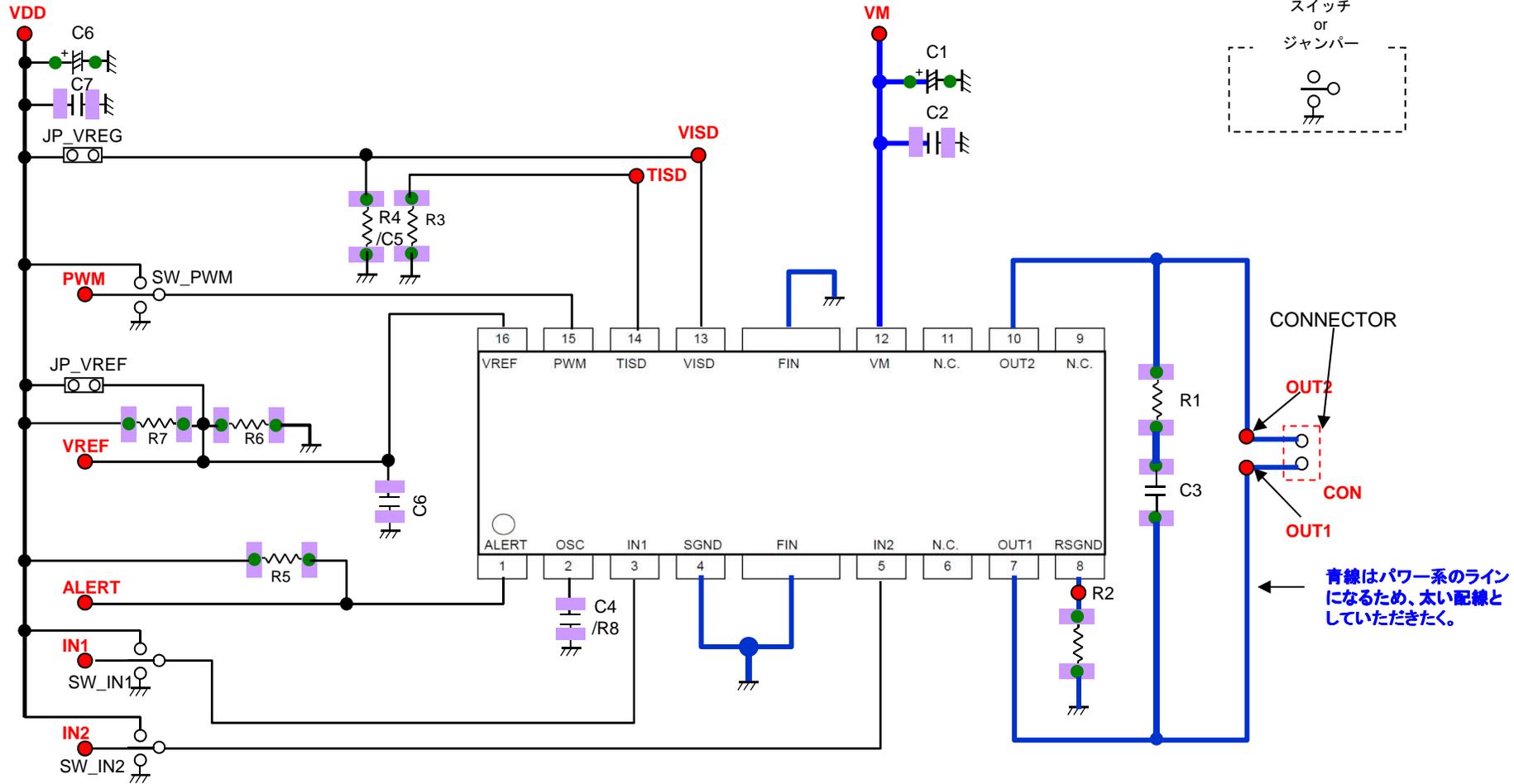
## 【ジャンパー部拡大】



ジャンパーにてLevel固定する  
場合のLevel

本評価基板には、TB6642FGの動作設定を行うための、左図の様なジャンパーを設けております。  
ジャンパーにて機能を選択する場合は、VDD端子からHigh Levelの供給を行ってください。  
ジャンパーに近い、白枠内のシルクが固定されるLevelを示しています。使用する機能設定に従い、ショートさせる位置を変更して下さい。  
また、外部から信号を入力される場合は、ショートピンを外してご使用ください。

# 評価基板回路図



- はソケットピンを示しています。
- はチェックピンを示しています。
- ⏏ はジャンパーを示しています。

- は半田ランド+スルーホールを示しています。  
(面実装部品用のランドに、スルーホールを空けたもの  
をご用意いただきたく。)
- は半田ランドを示しています。

青線はパワー系のライン  
になるため、太い配線と  
していただきたく。

販売元



<http://www.marutsu.co.jp/>

マルツエレクトリック株式会社

〒101-0021 東京都千代田区外神田5-2-2

セイキ第一ビル7F

Tel:(03)6803-0209 FAX:(03)6806-0213

仙台上杉店・秋葉原本店・秋葉原2号店・静岡八幡店・浜松高林店・名古屋小田井店  
金沢西インター店・福井二の宮店・福井敦賀店・京都寺町店・大阪日本橋店・博多呉服町店