

TC78H621FNG評価基板説明書

2022年5月10日

Rev.2.0

【概要】

TC78H621FNGは、ダイレクトPWM制御方式に対応した、2chのブラシDCモータドライバです。最大2個のブラシDCモータ、もしくは1個のバイポーラ型ステッピングモータの制御が可能です。

CDプロセスを採用し、出力耐圧18V、最大定格電流1.1Aを実現しています。

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、2つのブラシDCモータをダイレクトPWM駆動にて制御することが可能です。

また、ステッピングモータ接続用のコネクタを実装することで、ステッピングモータの制御も可能となっております。

TC78H621FNGを使ったブラシDCモータ、ステッピング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なしてください。

<http://toshiba.semicon-storage.com/jp/product/linear/motordriver/detail.TC78H621FNG.html>

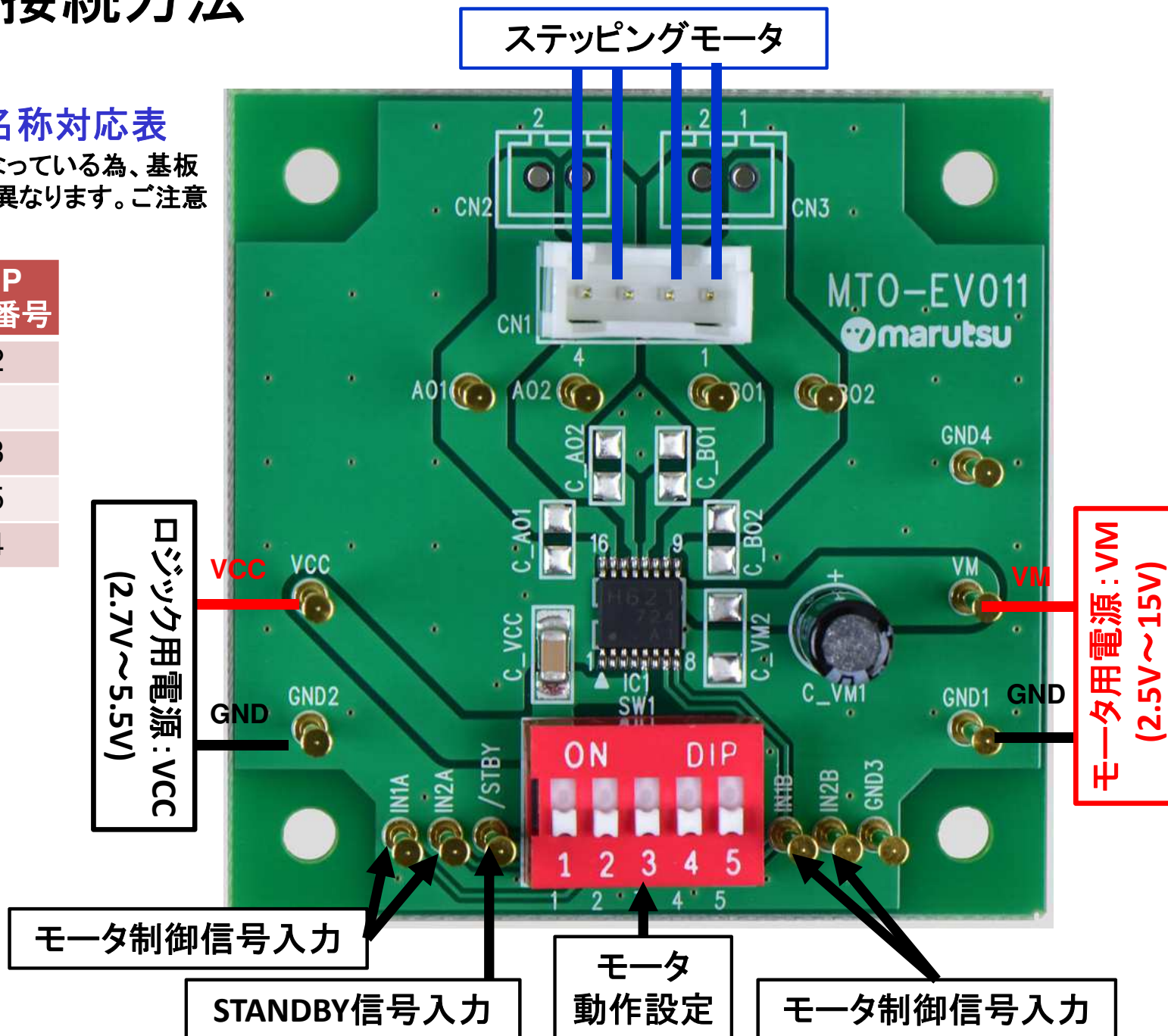
なお、この評価ボードの用途はモーター制御の評価・学習用に限り、市場に対しての出荷はなさないようお願い申し上げます。

評価基板の接続方法

シルク名称—信号名称対応表

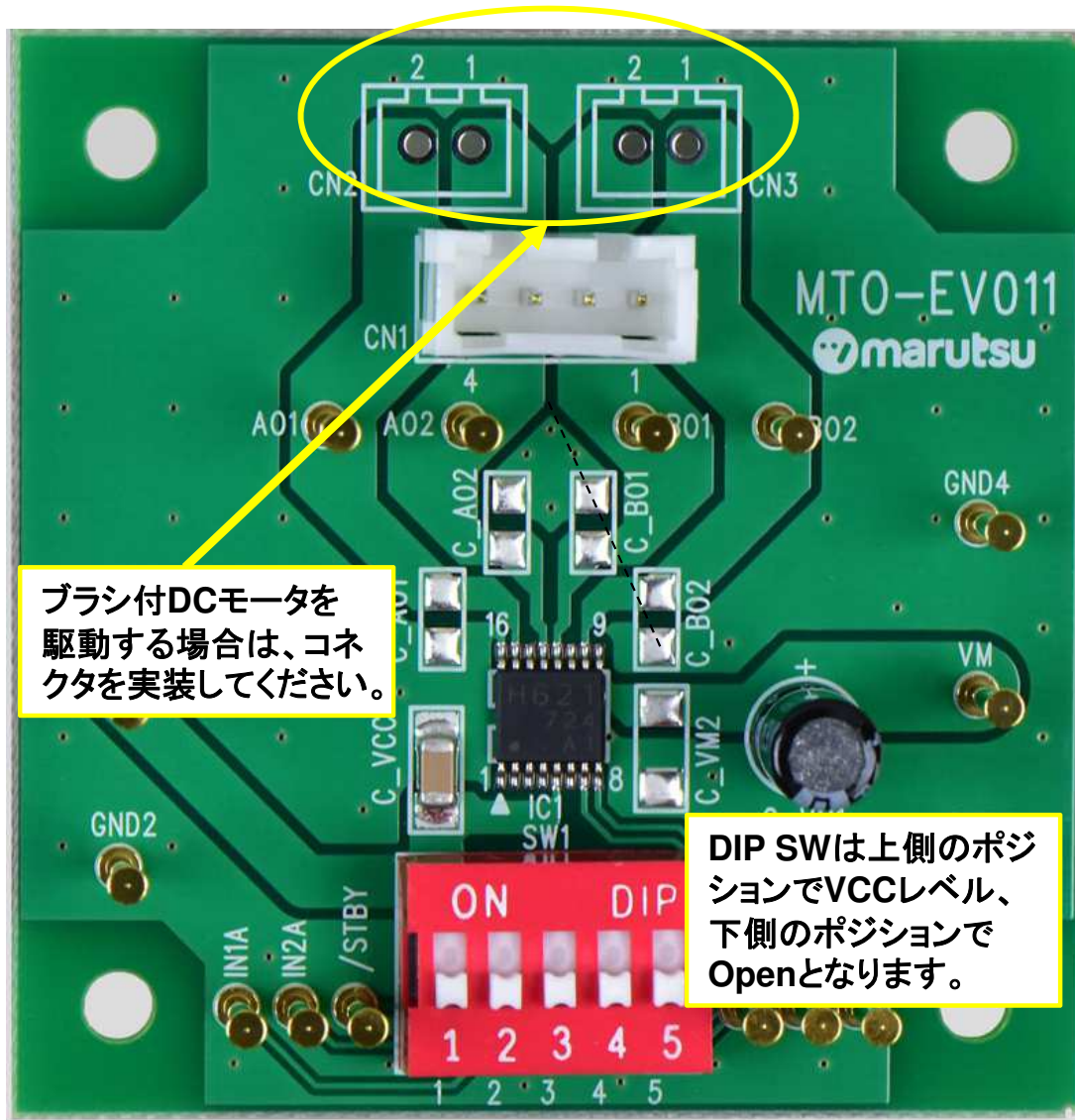
シリーズ製品と共有基板となっている為、基板上のシルク名称と信号名が異なります。ご注意ください。

シルク名称	信号名	DIP SW番号
IN1A	EN_A	2
IN2A	PHA_A	1
/STB	/STB	3
IN1B	EN_B	5
IN2B	PHA_B	4



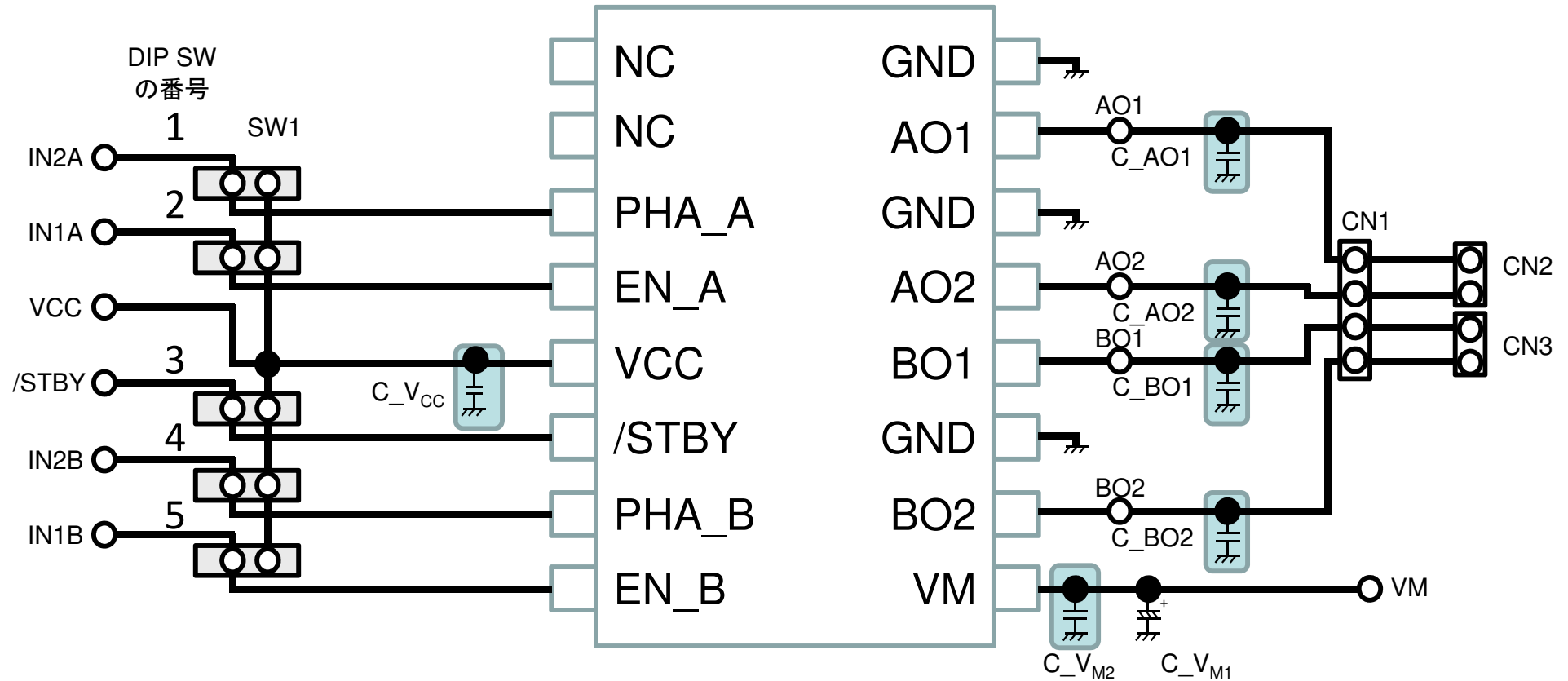
評価基板の設定

モータの動作設定



本評価基板には、TC78H621FNGの動作設定を外部信号入力無しでも行えるよう、DIPスイッチ(SW)を設けております。上側のポジションでVCCレベル="High"レベル、下側のポジションでOpenとなります。Openの場合は、端子から入力信号の入力が可能な他、入力信号が無くてもIC内部のPull Down抵抗にて"GNDレベル="Low"レベルに固定されます。

評価基板回路図



○ はチェックピンを示しています。

□□ はDIPスイッチを示します。

□□□□ □□ はソケットを示しています。



表面実装部品

◆ 注意事項 ◆

●本製品は医療機器、軍事・航空・宇宙機器、原子力制御機器、各種安全装置など故障や誤動作によって人体に危害を及ぼすような機器、および高い信頼性が要求される機器への使用は想定しておりませんので、これらの用途に使用しないでください。また使用によって発生した損害などについて、弊社はその責任を負いません。

製造・販売元

marutsu
<https://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)6803-0213