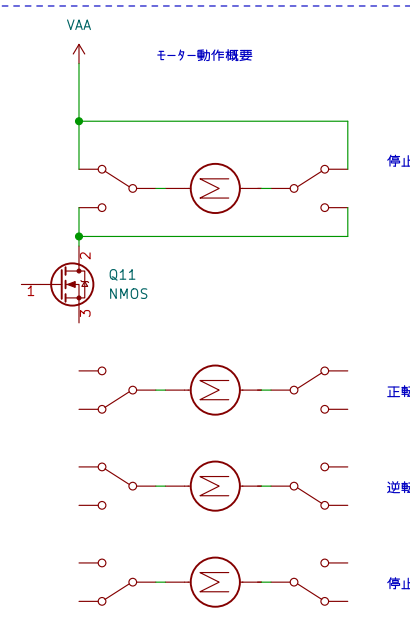


秋月さんにおいてあるTK40A06N1辺りを代替品にすれば1個使いでも
そこそこOKと思う。ただしモーター軸がロックしたときの過大電流
も考慮。と言ってもそんな安全回路は組まれていない。
電流ヒューズすら無い。24vで50A流すと1200Wになるので強力な
動力源、木工用丸のこでも1000W位
従ってトラブルが生じても「しまった、やっちゃったー。」と
頭をかいて済ませるようなものにしか危なくて使えない。

枠線内は中華製ドライバーの改造品

NMOS (多分) FETはチャンネルごと抵抗と組み合わせて
5組並列してあり50AまでOKらしい

モーター動作概要



バリスタは接点保護とノイズ防止 24v電源なら47v用辺り
代わりに抵抗とコンデンサーでも良い

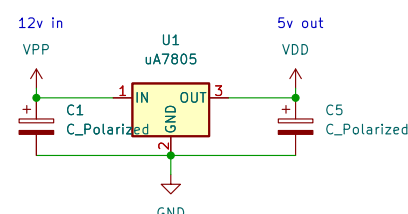
リレー動作について
K1とK3がONで前進 (しなから左右)
K2とK4がONで後退 (しなから左右)
K1とK4がONで右旋回 (その場回転)
K2とK3がONで左旋回 (その場回転)

出力段FET駆動電源 (10~12v)

VPP

旋回スイッチ

2SA720 12Vで300Ω40mA x5で200mA (ピーク) 500mA定格でOK
DTC124 10mAも流せれば十分ベース抵抗が内蔵なので配線が楽
BC337 リレー駆動電流が150mA 足の配置が通常のECBではなく
CBEになっている。間違ってた買った余り物
どれも適当なものでOK



もともとモーター駆動電源は24vで中華ドライバーから10vが出ていたのでそれを利用した。
ドライバーまで作るなら7805に24vを入れてもOKだが発熱はひどいので放熱には注意

Sheet: /

File: crawler.kicad_sch

Title: crawler

Size: A3

Date: 2023.02.10

Rev:

KiCad E.D.A. kicad (6.0.9)

Id: 1/1