

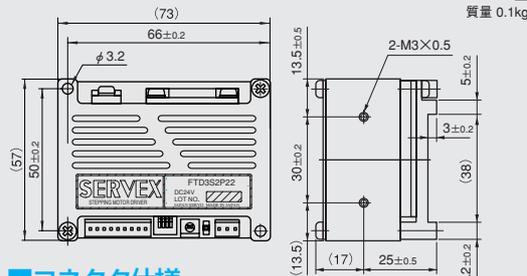
パームミニタイプ

FTD3S2P22-01



標準在庫品

■ドライバ外形図



■コネクタ仕様

| コネクタ | 機種 | リード線 | ユーザ名 | | メーカー |
|------|-----------------|--------------|-----------------|------------------|--------|
| | | | 適合ハウジング | 適合コンタクト (リール) | |
| CN2 | IL-G-9P-S3T2-SA | UL3266,AWG22 | IL-G-9S-S3C2-SA | IL-G-C2-SC-10000 | J.A.E. |
| CN1 | IL-G-3P-S3T2-SA | UL3266,AWG22 | IL-G-3S-S3C2-SA | IL-G-C2-SC-10000 | J.A.E. |

■特徴

- マイクロステップドライバで静音駆動することができます。
- マイクロステップ分割数1/8、1/4、1/2、1/1が選択できます。
- 定電流ドライバにより高トルク・高応答性が得られます。
- 駆動指令は、回転方向別パルス列信号および方向信号とパルス信号方式の2通り選択できます。
- 停止時電流を40~60%にセーブし、モータの温度上昇を下げる機能があります。
- RoHS指令適合品

モータ電源電圧 (VM) : 10.8~26.4V
 ロジック電源電圧 (5VDC) : 5V±5%
 モータ出力電流 : 最大約2A
 (使用モータの駆動条件により異なる)

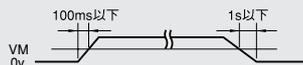
■標準品

FTD3S2P14-01 高速回転タイプ2A
 FTD3S4P11-01 高速回転タイプ4A も用意しております。

■電源仕様

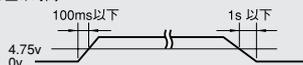
モータ電源電圧 (VM) : 10.8~26.4V

立ち上げ時間



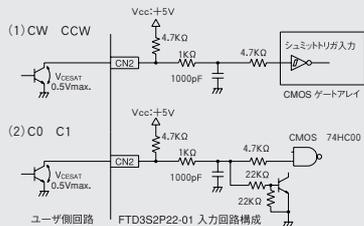
ロジック電源電圧 (5VDC) : 5% (最大約0.14A)

立ち上げ時間



モータ電流 : 最大約2A (使用モータの駆動条件により異なる)

■入力信号回路

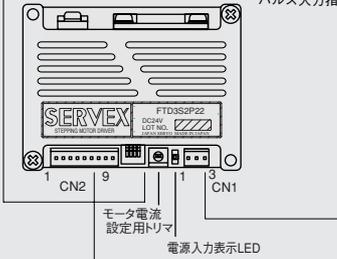


■各部の機能と設定

【機能設定スイッチ】ネームプレート側 ON

| スイッチNo. | スイッチ名 | 機能 | 設定と動作 | | | | |
|---------|-------|-----------------|-------|--|--------------------------------|-----|-----|
| | | | OFF | 設定と動作 | | | |
| 1 | SEL | 駆動指令入力方式 | OFF | CW/CCWパルス入力 | | | |
| | | | ON | シリアルパルス/回転方向 CCW端子="H" CCW方向回転 CCW端子="L" CW方向回転 | | | |
| 2 | SAVE | 自動モータ電流セーブ機能の選択 | OFF | ENABLE | モータ停止後0.28~0.39秒後回転時の40~60%に低下 | | |
| | | | ON | NOT ENABLE | | | |
| 3 | MS1 | マイクロステップ分割数設定 | 分割数 | 1/8 | 1/4 | 1/2 | 1/1 |
| 4 | MS0 | | MS1 | ON | ON | OFF | OFF |
| | | MS0 | ON | OFF | ON | OFF | |

注) CW、CCWは信号立ち下がりエッジで動作
 パルス入力指定していない方の端子はH: レベルのこと



【CN1 モータコネクタ】

| 端子番号(色) | 信号名 | 機能 |
|---------|---------|-------------|
| 1 (青) | MOTOR W | 3相モータのW相を接続 |
| 2 (黄) | MOTOR V | 3相モータのV相を接続 |
| 3 (赤) | MOTOR U | 3相モータのU相を接続 |

【CN2 信号入力コネクタ】

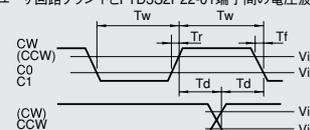
| 端子番号(色) | 信号名 | 機能 |
|---------|-------|----------------------------|
| 1 (赤) | VM | モータ駆動用電源12~24Vを接続 |
| 2 (黒) | COM | モータ駆動用電源グランド (GNDと基板内部で接続) |
| 3 (橙) | 5VDC | 制御用電源 DC+5Vを接続 |
| 4 (黄) | GND | 制御用電源グランド |
| 5 (緑) | CW | CW方向駆動パルス又はシリアルパルス信号入力 |
| 6 (青) | CCW | CCW方向駆動パルス又は回転方向信号入力 |
| | モータ電流 | 120~150% 100% 50~80% 0% |
| 7 (紫) | C0 | L L H H |
| 8 (灰) | C1 | L H L H |
| 9 (白) | GND | 信号グランド |

注) C0:L C1:Lのモータ電流120~150%での連続使用はできません。

■入力信号規格

| 項目 | 記号 | 規格値 | |
|-------------|---------|------|---------|
| | | MIN | MAX |
| 高レベル入力電圧 | Vih(V) | 4 | VCC+0.3 |
| 低レベル入力電圧 | Vicl(V) | -0.3 | 0.8 |
| 立ち上がり時間 | Tr(μs) | 2 | 9.5 |
| 立ち下がり時間 | Tf(μs) | — | 2.0 |
| 入力パルス幅 | Twl(μs) | 10 | — |
| 回転方向切替タイミング | Td(μs) | 3.0 | — |

(注) ユーザ回路グラフとFTD3S2P22-01端子間の電圧波形にて規定



■モータ電流の設定

電流の設定は、モータ電流設定トリマ (VR1) により行う。
 モータ電流は、実効電流値にて規定し、機能設定スイッチで1/1分割を選択し、モータをホールドさせた時の一相分の電流を測定する。

