

5相マイクロステップモータドライバ

特徴

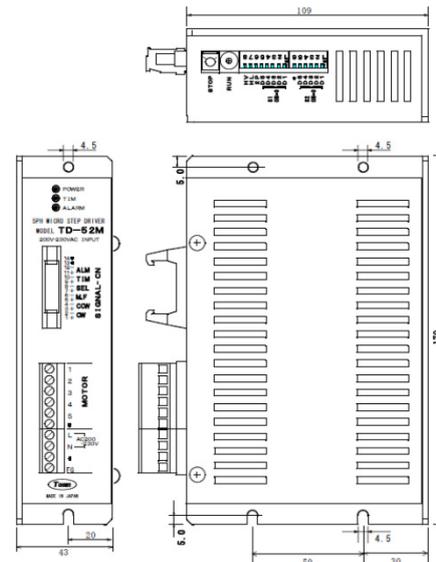
- AC200～230Vの広い電源電圧範囲
- 1/1～最高1/100までの25種類の高分割数

仕様

項目	仕様	
一般仕様	電源電圧	AC200～230V ±10% 50/60Hz 2A MAX
	使用温度範囲	0～+40℃
	保存温度範囲	-10～+70℃
	外形寸法	L170×W43×H109mm
	重量	約520g
	規格	RoHS指令に適合
性能仕様	駆動方式	ペンタゴン5本結線 ハイブリッドチョップ定電流方式
	励磁方式	マイクロステップ (1～100分割)
	適合モータ/出力電流	0.25～1.5A/相 または、0.13～0.75A/相
	入出力信号	CW,CCW入力: フォトカプラ入力 入力抵抗 220Ω パルス幅 1.25μS以上 L=0～0.5V H=4～5V
		M,F入力 : フォトカプラ入力 入力抵抗 470Ω 応答時間 10mS最大 L=0～0.5V H=4～5V
	最高応答クロック波数	400Kpps
	パルス入力	2パルス方式 CW/CCW方式
		1パルス方式 パルス+方向指令方式
	電流設定	モーター回転時の出力電流設定: RUNスイッチ
	停止時電流設定	モーター停止時の出力電流設定: STOP VR
パワーダウン機能	クロックパルス停止から約100mSでモータ電流をSTOP VRIにて下げられます。	



外形



コネクタ仕様

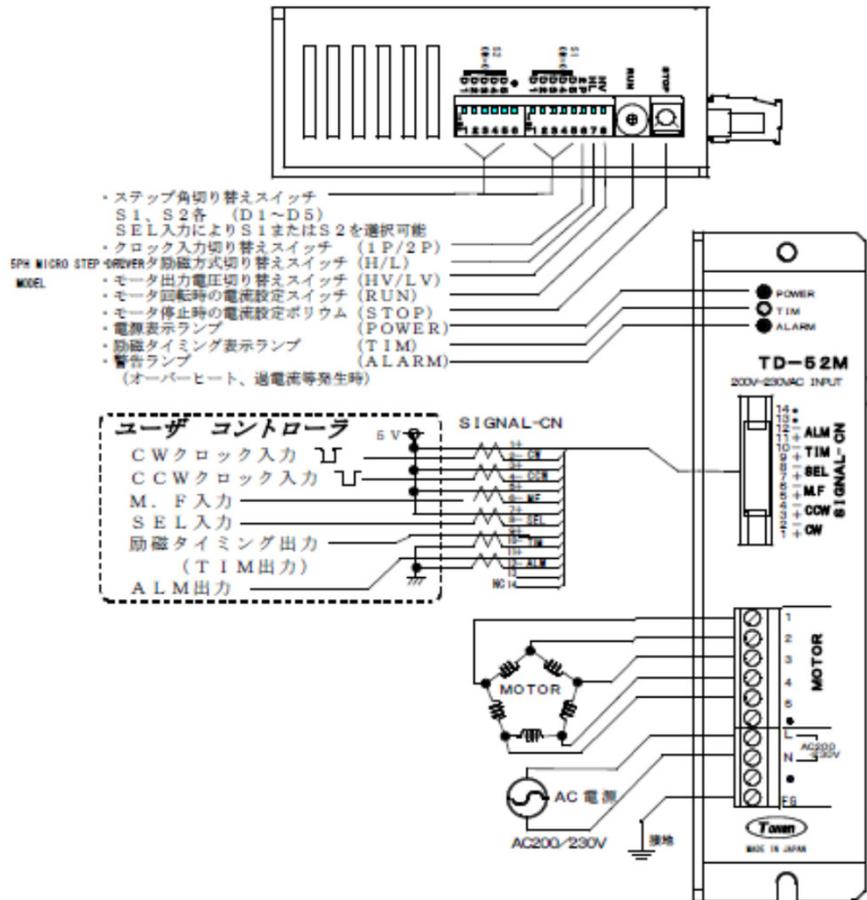
■CN1 (制御信号)

ピン	信号	機能	仕様
1	NC	—	
2	NC	—	
3	+CW	正転パルス指令+	・2パルス方式の場合、CWパルス入力
4	-CW	正転パルス指令-	・1パルス方式の場合、回転パルス入力
5	+CCW	逆転パルス指令+	・2パルス方式の場合、CCWパルス入力
6	-CCW	逆転パルス指令-	・1パルス方式の場合、回転方向パルス入力 OFF: CCW方向に回転 ON: CW方向に回転
7	+SEL	ステップ角設定	マイクロ分割数設定 S1 または S2 を選択するための入力 入力時 S2が選択 (オプション)
8	-SEL		
9	+TIM	励磁タイミング出力	ドライバの励磁が原点にあるときON
10	-TIM		
11	+ALM	アラーム出力	過電圧保護、過電流保護回路が動作した時ALARMランプが点灯し、出力がOFF 過熱保護回路が動作した時はモータをSTOP
12	-ALM		
13	NC	—	
14	NC	—	

■CN2 (電源・モータ)

ピン	信号	機能	仕様
1	A	ドライバ出力1	モータ配線 ※モータへの配線は、0.3sq以上の電線を、出来るだけ短くして下さい。
2	B	ドライバ出力2	
3	C	ドライバ出力3	
4	D	ドライバ出力4	
5	E	ドライバ出力5	
6	NC	—	
7	+V	電源+	AC200～230V
8	-V	電源-	電源GND
9	NC	—	
10	FG	—	

各部の機能・設定



■分割数設定 SW1・2(1・2・3・4・5ピン)

分割数	ステップ角°	1	2	3	4	5
1	0.72°	ON	ON	ON	ON	ON
1.5	0.48°	OFF	ON	ON	ON	ON
2	0.36°	ON	OFF	ON	ON	ON
2.5	0.288°	OFF	OFF	ON	ON	ON
3	0.24°	ON	ON	OFF	ON	ON
4	0.18°	OFF	ON	OFF	ON	ON
5	0.144°	ON	OFF	OFF	ON	ON
6	0.12°	OFF	OFF	OFF	ON	ON
8	0.09°	ON	ON	ON	OFF	ON
10	0.72°	OFF	ON	ON	OFF	ON
12	0.06°	ON	OFF	ON	OFF	ON
12.5	0.576°	OFF	OFF	ON	OFF	ON
16	0.045°	ON	ON	OFF	OFF	ON
20	0.036°	OFF	ON	OFF	OFF	ON
24	0.03°	ON	OFF	OFF	OFF	ON
25	0.0288°	OFF	OFF	OFF	OFF	ON

分割数	ステップ角	1	2	3	4	5
30	0.024°	ON	ON	ON	ON	OFF
32	0.0225°	OFF	ON	ON	ON	OFF
40	0.018°	ON	OFF	ON	ON	OFF
48	0.015°	OFF	OFF	ON	ON	OFF
50	0.0144°	ON	ON	OFF	ON	OFF
60	0.012°	OFF	ON	OFF	ON	OFF
64	0.01125°	ON	OFF	OFF	ON	OFF
80	0.009°	OFF	OFF	OFF	ON	OFF
100	0.0072°	ON	ON	ON	OFF	OFF
125	0.00576°	OFF	ON	ON	OFF	OFF
150	0.0048°	ON	OFF	ON	OFF	OFF
160	0.0045°	OFF	OFF	ON	OFF	OFF
200	0.0036°	ON	ON	OFF	OFF	OFF
250	0.00288°	OFF	ON	OFF	OFF	OFF
400	0.0018°	ON	OFF	OFF	OFF	OFF
500	0.00144°	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF

■パルス設定 SW1(6ピン)

パルス入力方式	6
2パルス方式	ON
1パルス方式	OFF

■励磁設定 SW1(7ピン)

励磁方式	7
L励磁	ON
H励磁	OFF

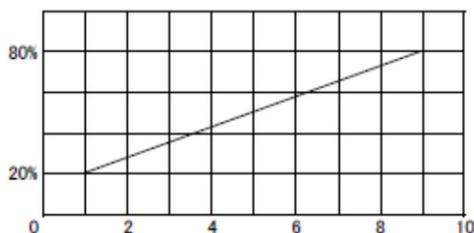
■出力電圧 SW1(8ピン)

パワーダウン機能	8
高電圧 (約90V) 推奨	ON
低電圧 (約150V)	OFF

■電流設定: RUN スイッチ

目盛		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
出力電流	L励磁	0.25	0.30	0.35	0.40	0.65	0.70	0.75	0.80	0.95	1.00	1.05	1.10	1.35	1.40	1.45	1.50
	H励磁	0.13	0.15	0.18	0.20	0.33	0.35	0.38	0.40	0.48	0.50	0.53	0.55	0.68	0.70	0.73	0.75

■停止時電流設定: STOP VR



STOP VR 設定値の目盛り