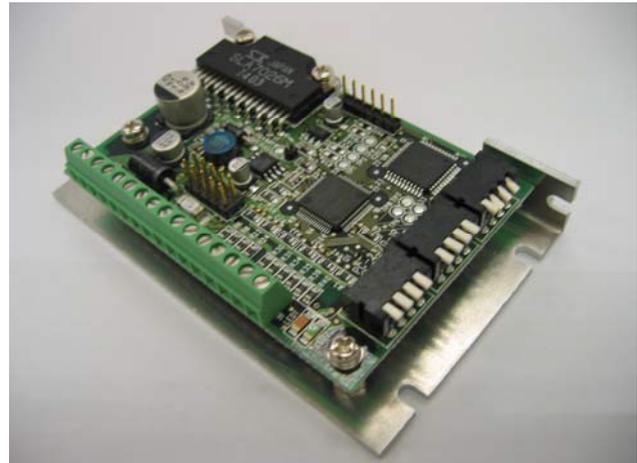


超低振動 ・ 超低騒音

2相マイクロステッピングモータドライバ

特徴

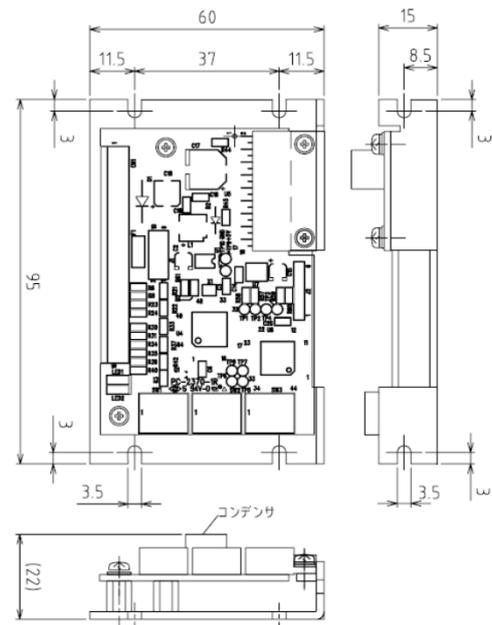
- 1/1～最高1/500までの16種類の高分割数
- 低価格で低騒音・低振動を実現
- 2相モータで5相モータ相当の分解能を実現
- 3A/相の高出力



仕様

項目		仕様
一般仕様	電源電圧	DC24V±10% 3A MAX
	使用温度範囲	0～+40°C
	保存温度範囲	-10～+60°C
	外形寸法	L60×W95×H22mm(端子台含まず)
	重量	約60g
	規格	RoHS指令に適合、Halogen Free、CE規格
性能仕様	制御方式	正弦波PWM電流制御
	駆動方式	ユニポーラチョップ一定電流駆動方式
	励磁方式	マイクロステップ (1～500分割)
	適合モータ/出力電流	2相ステッピングモータ 0.2～3.0A/相
	入出力信号	CW,CCW入力:フォトプリア入力 入力抵抗 220Ω パルス幅 1μS以上 L=0～0.5V H=4～5V
		リミット入力 :フォトプリア入力 入力抵抗 470Ω 応答時間 10mS L=0～0.5V H=4～5V
	最高応答クロック周波数	150Kpps
	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 90°位相差方式
	電流設定	モータ回転時の出力電流設定:SW2
パワーダウン機能	パワーダウン機能有りの場合、指令パルス入力停止後約50%に下げます。	

外形



コネクタ仕様

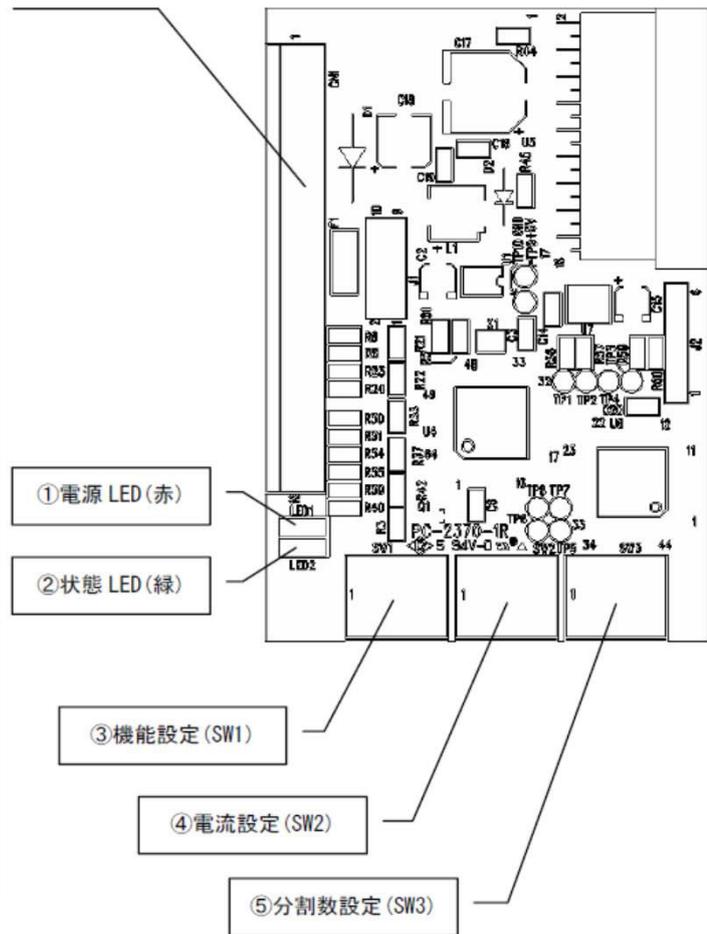
■端子台(電源・制御信号・モータ)

ピン	信号	機能	仕様
1	DC+24V	電源+	DC24V ±10% 電源GND
2	24E	電源-	
3	COM A	A相コモン	モータ配線 ※モータへの配線は、0.5sq以上の電線を、出来るだけ短くして下さい。
4	COM B	B相コモン	
5	A	A相	
6	xA	xA相	
7	B	B相	モータへの出力電流制限入力 OFF:出力電流をOFF ON:出力電流をON
8	xB	xB相	
9	CW+/DIR+/PA+	正転パルス指令+	・2パルス方式の場合、CWパルス入力 ・90°位相差方式の場合、A相入力
10	CW-/DIR-/PA-	正転パルス指令-	・1パルス方式の場合、回転パルス入力
11	CCW+/PLS+/PB+	逆転パルス指令+	・2パルス方式の場合、CCWパルス入力 ・90°位相差方式の場合、B相入力
12	CCW-/PLS-/PB-	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: CW方向に回転 ON: CCW方向に回転
13	MF	モーターリミット入力	モータへの出力電流制限入力 OFF:出力電流をOFF ON:出力電流をON
14	LSF	正転側リミット入力	正転側リミット信号入力 ON:正転側リミット信号がON
15	LSR	逆転側リミット入力	逆転側リミット信号入力 ON:逆転側リミット信号がON
16	OUT	予備出力	未使用

各部の機能・設定

⑥ インタフェース・コネクタ

ピン	名称
1	電源+(DC+24V)
2	電源-(24E)
3	A相コモン(COMA)
4	B相コモン(COMB)
5	A相(A)
6	xA相(xA)
7	B相(B)
8	xB相(xB)
9	正転パルス指令+(CW+/DIR+/PA+)
10	正転パルス指令-(CW-/DIR-/PA-)
11	逆転パルス指令+(CCW+/PLS+/PB+)
12	逆転パルス指令-(CCW-/PLS-/PB-)
13	モータ・フリー入力(MF)
14	正転側リミット入力(LSF)
15	逆転側リミット入力(LSR)
16	予備出力(OUT)



■電源LED(赤)

LED	内部状態
点灯	電源ON
消灯	電源OFF

■状態LED(緑)

LED	内部状態
遅い点滅(約0.5秒毎)	正転パルス入力中
早い点滅(約0.2秒毎)	逆転パルス入力中
ゆっくり点滅(約1秒毎)	リミット入力中
消灯	モータフリー中
点灯	上記以外(待機中)

■機能設定:パルス設定 SW1(1・2ピン)

パルス入力方式	1	2
2パルス方式	OFF	OFF
1パルス方式	ON	OFF
90°位相差方式	OFF	ON

■電流設定 SW2

出力電流	1	2	3	4
2.0A	OFF	OFF	OFF	OFF
0.2A	ON	OFF	OFF	OFF
0.3A	OFF	ON	OFF	OFF
0.4A	ON	ON	OFF	OFF
0.6A	OFF	OFF	ON	OFF
0.8A	ON	OFF	ON	OFF
0.95A	OFF	ON	ON	OFF
1.0A	ON	ON	ON	OFF
1.2A	OFF	OFF	OFF	ON
1.4A	ON	OFF	OFF	ON
1.5A	OFF	ON	OFF	ON
1.8A	ON	ON	OFF	ON
2.1A	OFF	OFF	ON	ON
2.5A	ON	OFF	ON	ON
2.8A	OFF	ON	ON	ON
3.0A	ON	ON	ON	ON

■分割数設定 SW3

分割数	ステップ角	1	2	3	4
1	1.8°	OFF	OFF	OFF	OFF
2	0.9°	ON	OFF	OFF	OFF
2.5	0.72°	OFF	ON	OFF	OFF
4	0.45°	ON	ON	OFF	OFF
5	0.36°	OFF	OFF	ON	OFF
8	0.225°	ON	OFF	ON	OFF
10	0.18°	OFF	ON	ON	OFF
15	0.12°	ON	ON	ON	OFF
20	0.09°	OFF	OFF	OFF	ON
25	0.072°	ON	OFF	OFF	ON
40	0.045°	OFF	ON	OFF	ON
50	0.036°	ON	ON	OFF	ON
100	0.018°	OFF	OFF	ON	ON
200	0.009°	ON	OFF	ON	ON
250	0.0072°	OFF	ON	ON	ON
500	0.0036°	ON	ON	ON	ON

■機能設定:パワーダウン機能 SW1(3ピン)

パワーダウン機能	3
無し	OFF
有り	ON

■機能設定:未使用 SW1(4ピン)

未使用	4
未使用	OFF