

EXD5314MN

五相微步進馬達驅動器 5 PHASE MICRO STEP DRIVER

《 特色 》

- AC85~264V電源入力的CE規格步進馬達驅動器
- 5相微步進驅動，最高125,000PPR，高速高扭力
- 馬達激磁OFF功能，方便機器調校
- 高速光隔離信號入力，不易受雜訊干擾
- 具單/雙脈波信號入力切換、自動電流下降功能
- 採用插拔式歐規端子，配線及維護、測試方便



輸出/入信號說明

接頭	功能	IN / OUT	功能說明					
TB1	CW+	IN	1P (單脈波) : 脈波信號輸入					
	CW-		2P (雙脈波) : CW (順時針) 方向脈波信號輸入					
	CCW+	IN	1P (單脈波) : 方向信號 ; 「OFF」時 : CW, 「ON」時 : CCW					
	CCW-		2P (雙脈波) : CCW (逆時針) 方向脈波信號輸入					
	H.OFF+	IN	「ON」 : 使馬達成為無激磁狀態 (FREE)					
	H.OFF-		「OFF」 : 馬達正常激磁狀態 (有保持力)					
	TIM+	OUT	激磁相原點輸出 (NPN輸出), 每7.2度輸出一次					
	TIM-		相原點時輸出 "ON", 其餘 "OFF"					
O.H.+	OUT	過熱信號輸出 ; 驅動器過熱 (外殼溫度90°C以上) 時,						
O.H.-		輸出 "ON", 正常時輸出 "OFF"						
TB2	BLACK	OUT	TAMAGAWA (ORIENTAL) 高扭力型 馬達輸出接線	5線式	10線式	黑	白/灰	
	GREEN					綠		綠/黃
	ORANGE					橙		橙/紫
	RED					紅		紅/棕
	BLUE					藍		藍/黑
TB3	FG	FG	驅動器接地端子					
	N	IN	驅動器電源輸入, AC85~264V, 3A 以上					
	L							

指撥開關設定說明

NO.	功能模式	位置	作用	位置	作用
1	輸入信號方式	2P	雙脈波方式	1P	單脈波方式
2	正反轉切換	NOR.	一般方向	REV.	反轉
3	自動電流降低	A.C.D	動作	OFF	不動作
4	過熱保護	A.H.O	動作	OFF	不動作
5	自我測試	OFF	正常使用	TEST	測試 (約50PPS)

電流對應表

SW位置	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
RUN (A)	0.35	0.42	0.49	0.56	0.63	0.70	0.77	0.84	0.91	0.98	1.05	1.12	1.19	1.26	1.33	1.4
STOP (%)	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100

※脈波信號停止後約0.1秒，自動電流下降功能啟動，電流下降為STOP旋鈕之設定比例值
(STOP電流 = RUN電流設定值 x STOP設定%)

步進角分割數對應表

DIV位置	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
MN分割數	1	2	4	5	8	10	16	20	25	40	50	80	100	160	200	250
MN3分割數	1	3	6	9	12	15	18	24	30	60	90	120	150	180	240	300

※基本解析度 = 500 (PPR)，微步後對應解析度 = 分割數 × 500 (PPR)

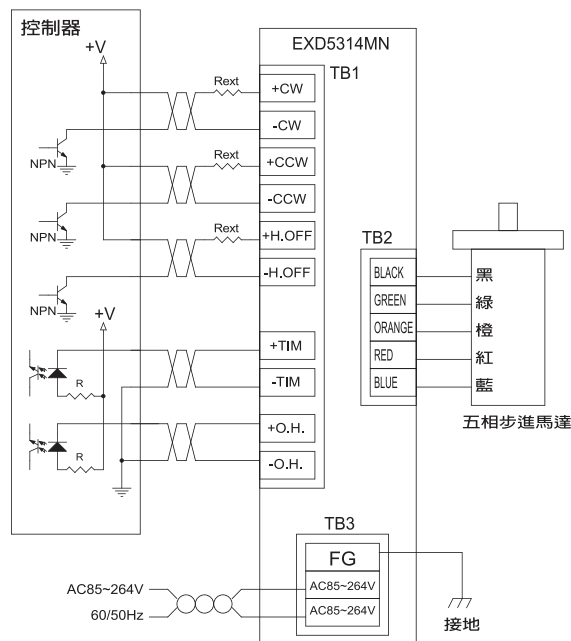
外部接線圖

《 規格 》

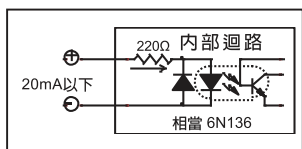
- 輸入電源：AC85~264V，3.0A以上
- 驅動電流：0.35A~1.4A / 相
- 使用環境溫度：0~40°C
- 重量：約 755g

PS：

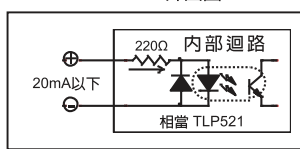
- 外部限流電阻 R_{ext} ，電阻值是依'+V'電壓大小而定
當+V=DC5V時 --- $R_{ext}=0\Omega$ (不用外加限流電阻)
當+V=DC12V時 --- $R_{ext}=680\sim 1K\Omega$ ，1/4W 以上
當+V=DC24V時 --- $R_{ext}=1.5K\sim 2K\Omega$ ，1/4W 以上
- 外加限流電阻 R_{ext} 時，請將 R_{ext} 直接加裝於驅動器端子側，以降低受干擾機會



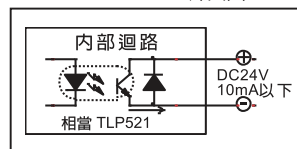
※ PLS、DIR 介面圖



※ H.OFF 介面圖



※ TIM、O.H. 介面圖



※ 脈波信號輸入最大應答周波數：200Kpps

外型尺寸圖

安裝腳座

