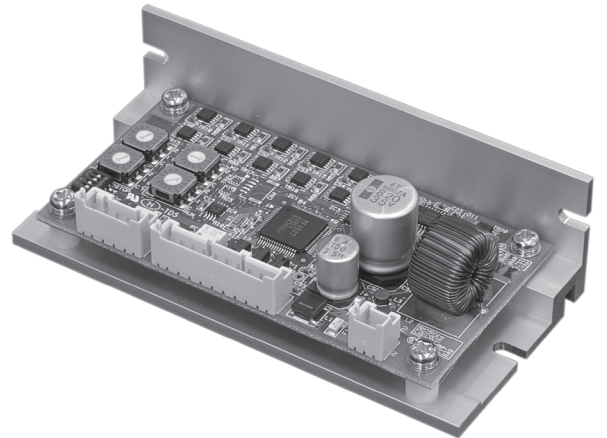


# EXD5014MS

## 五相小型微步進驅動器 5 PHASE MICRO STEP DRIVER

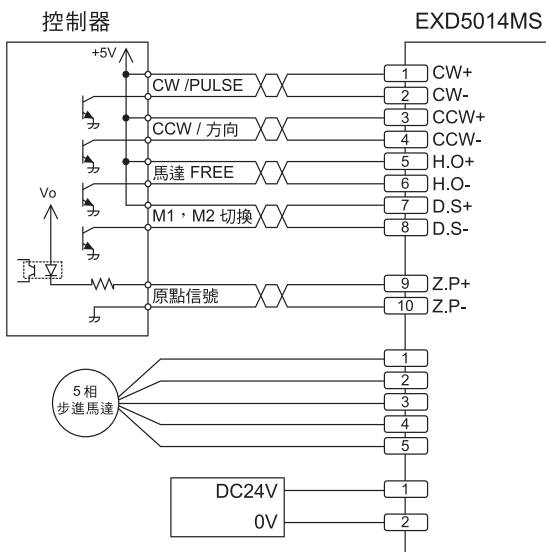
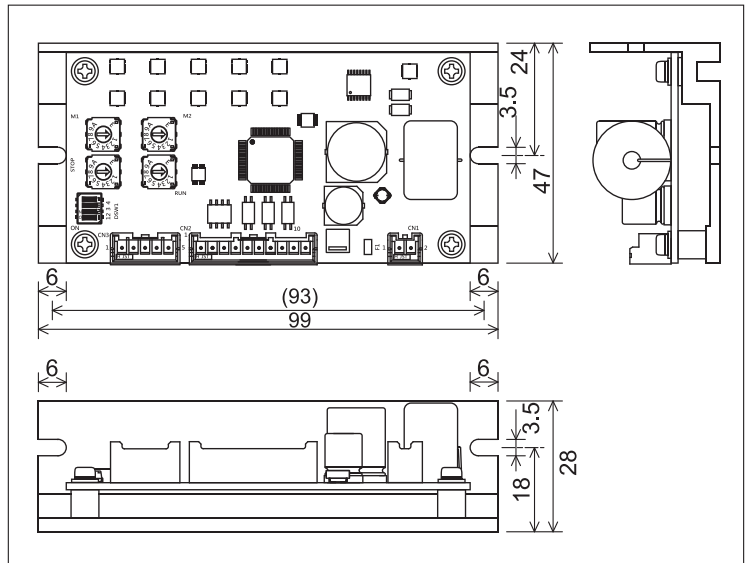
### 《 特色 》

- 更低價格、更小型的微步進驅動器
- 驅動電流0.35 ~ 1.4A / 相
- 驅動電流、停止保持電流皆可做16段調整
- 依據信號的切換，可在16個微步進設定中，選擇2種分割設定
- 小型、質量輕、最適用於在意振動的機器相配
- 全/半步進驅動時，也具優越的低振動效果



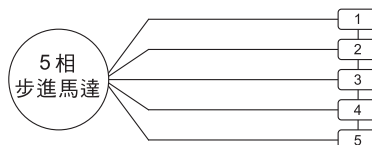
※ 配線用線材端子組套件另售

品名	五相步進馬達驅動器
型號	EXD5014MS
驅動方式	微步進驅動
入力電源	DC24V ±5% 3A Max.
驅動電流	0.35~ 1.4A/相 切換
微步進分割數	2系列：1、2、4、5、8、10、16、20、25、40、50、80、100、125、200、250 3系列：1、2、3、6、12、18、24、32、36、48、60、72、120、160、180、240
最大應答周波數	500 kpps
入力信號	光耦合 [1]：3~5V、[0]：-3~0.5V 內部阻抗 CW、CCW：220Ω H.O：220Ω
機能	pulse入力方式切換、自動電流下降、步進角切換
使用周圍溫度	0 ~ 40℃
使用周圍濕度	0 ~ 85%
重量	93g



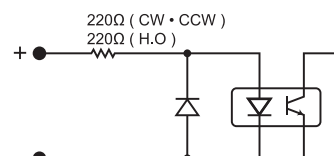
- 多摩川精機或東方馬達的5線式馬達
- 10線式馬達

請依照下圖的導線顏色配線。



腳位	5線式	10線式
1	藍	藍/黑
2	紅	紅/棕
3	橙	橙/紫
4	綠	綠/黃
5	黑	白/灰

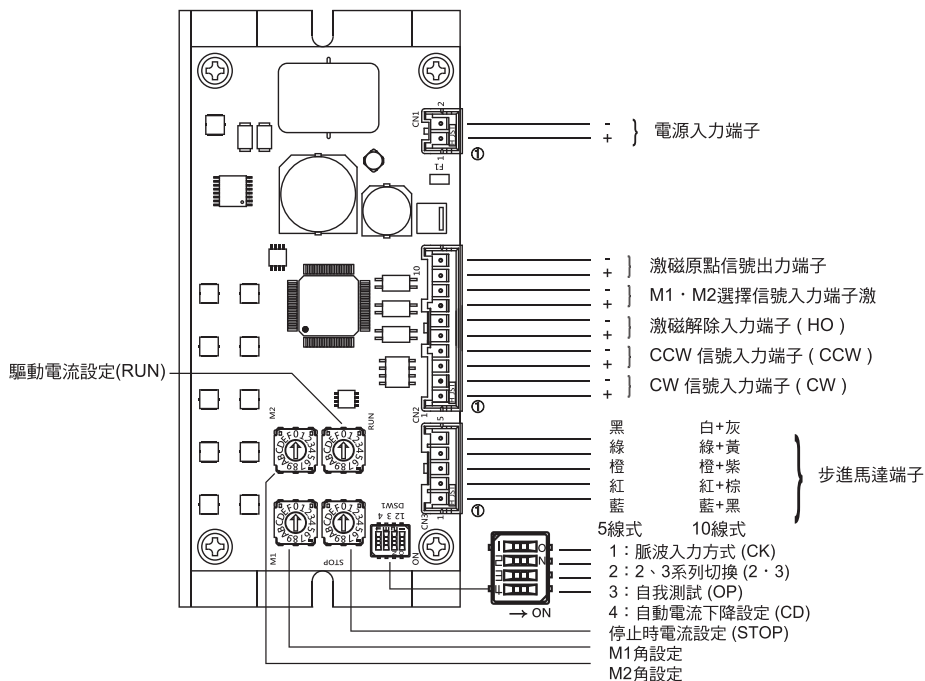
### 信號入力回路



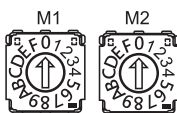
## ● 各部的名稱及功能

※信號輸入電壓R值對應

5V → 0Ω  
12V → 1KΩ  
24V → 2KΩ



## ● 步進角的設定方法



分割數設定表 2系列：DSW1指撥開關的2號開關在OFF時

SW 位置	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
分割數	1	2	4	5	8	10	20	40	80	16

$$1\text{個脈波的微步進角度} = \frac{\text{基本步進角}}{\text{分割數}}$$

A	B	C	D	E	F
25	50	100	125	200	250

分割數設定表 3系列：DSW1指撥開關的2號開關在ON時

SW 位置	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
分割數	1	2	3	6	12	18	24	32	36	48

A	B	C	D	E	F
60	72	120	160	180	240

- 1 在單一種微步進驅動の場合，請在旋轉開關M1設定分割數。此時，入力端子D,S不需配線，保持在「0」的狀態。
- 2 D,S入力端子在「0」時，對應M1的分割數，「1」時以M2的分割數做微步進驅動。可應用在去程和回程需要改變速度之往復運動の場合。

### 驅動電流設定（馬達運轉時的電流設定）



SW 位置	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
電流值(A)	0.35	0.44	0.52	0.59	0.67	0.75	0.83	0.9	0.98	1.05

A	B	C	D	E	F
1.12	1.19	1.27	1.34	1.4	1.48

例：額定電流1.4 A/相的步進馬達，SW位置請設定在C(或C以下)。

### 停止電流設定（馬達停止時的激磁保持力設定）



SW 位置	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
停止時電流(%)	25	30	35	41	45	50	55	59	63	67

(STOP電流= RUN 設定值×STOP設定%)

A	B	C	D	E	F
71	75	79	83	87	91

※注意為避免馬達及驅動器溫度過高，除非停止時需要極大的保持力，否則停止電流盡量不要設定超過 50%

### 指撥開關說明



NO.	機能	ON	OFF
1	脈波入力方式切換	單脈波入力方式	雙脈波入力方式
2	2和3系列切換	3系列	2系列
3	自我測試	使用時OFF	
4	自動電流下降設定	無效	有效