

雖然是絕對式，卻和增量式的價格相同。  
 機械手臂的極限信號用

- 可以對各種自動機械的動作進行高精度檢測。
- 因為是數位輸出，設定時不會有個人差異。
- GRAY CORD 輸出不會發生讀取錯誤的情形。
- 使用塑膠本體，重量更輕。



旋轉編碼器

感測 (Sensing)簡介

增量型

絕對型

簡易編碼 (easy scale)

方向判別單元

周邊機器

說明

E6J-A

E6C-N

E6CP-A

E6C3-A

E6F-A

## 種類

電源電壓	輸出形態	凸輪控制器 H8PS 用連接器	耦合器	型式
DC5-12V	開路集極	無	附屬	EC6P-AG3C 型
DC12-24V		有	另外銷售	EC6P-AG5C 型

註：和 H8PS 型連接時，一定要使用 E6CP-AG5C-C 型。不能使用其他型。

## 額定/性能

項目	型式	E6CP-AG3C 型	E6CP-AG5C 型
電源電壓		DC5V-5%-12V+10%、漣波 (p-p)5% 以下	DC12V-10%-24V+15%、漣波 (p-p)5% 以下
消費電流 ***		90mA 以下	70mA 以下
分解能 (旋轉)		256 (8 位元)	
輸出碼		GRAY 2 進	
輸出形態		開路集極輸出	
輸出容量		施加電壓：DC28V max.、SINK 電壓：16mA max.、殘留電壓：0.4V 以下 (SINK 電壓 16mA 時)	
最高應答頻率 *		5kHz	
邏輯		負邏輯輸出 (H=「0」、L=「1」)	
精度		±1° 以下	
旋轉方向		CW (以軸而言，向右旋轉) 時輸出碼增加	
輸出上微分、下微分時間		1 μs 以下 (控制輸出電壓 16V、負荷抵抗 1kΩ (、輸出纜線 2m 以下))	
啟動力矩		0.98N·m [10gf·cm] 以下	
慣性矩		10 <sup>-6</sup> kg·m <sup>2</sup> [10g·cm <sup>2</sup> ] 以下	
軸容許力	輻射	30N	
	推力	20N	
容許最高旋轉數		1000r/min	
使用周圍溫度		-10~+55°C (但，不能結冰)	
使用周圍濕度		35-85%RH (但，不能結露)	
保存周圍溫度		-25~+85°C	
絕緣阻抗		50MΩ 以上 (DC500V MEGA) 充電部整體及外殼間	
耐電壓		AC 500V 50/60Hz 1min 充電部整體及外殼間	
振動		耐久：10-55Hz 複振幅 1.5mm、X、Y、Z 各方向 2h	
衝擊		耐久：1000m/s <sup>2</sup> [100G]X、Y、Z 各方向 3 次	
保護構造		IEC 規格 IP50	
重量		約 200g (含 2m 纜線)	

\* 電氣的應答旋轉數是由分解能及最高應答頻率來決定。

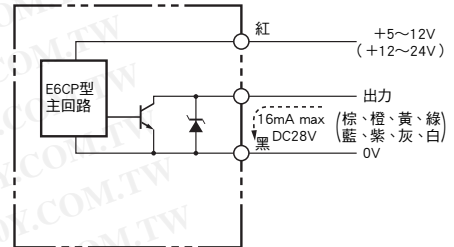
$$\text{最高應答頻率} = \frac{\text{電氣的最高應答旋轉數 (r/min)}}{\text{分解能}} \times 60$$

所以，旋轉數超過最高應答旋轉數時，電氣信號將無法追隨。

\*\* 對水、油沒有保護作用。

\*\*\* 電源打開後，會流過約 8A 的突入電流。(時間：約 0.3ms)

## 輸出段回路圖



## ● 連接

線色	E6CP-AG3C 型	EC6P-AG5C 型
紅	電源 5-12V	電源 12-24V
黑	0V(COMMON)	
棕	輸出 2 <sup>0</sup>	
橙	輸出 2 <sup>1</sup>	
黃	輸出 2 <sup>2</sup>	
綠	輸出 2 <sup>3</sup>	
藍	輸出 2 <sup>4</sup>	
紫	輸出 2 <sup>5</sup>	
灰	輸出 2 <sup>6</sup>	
白	輸出 2 <sup>7</sup>	

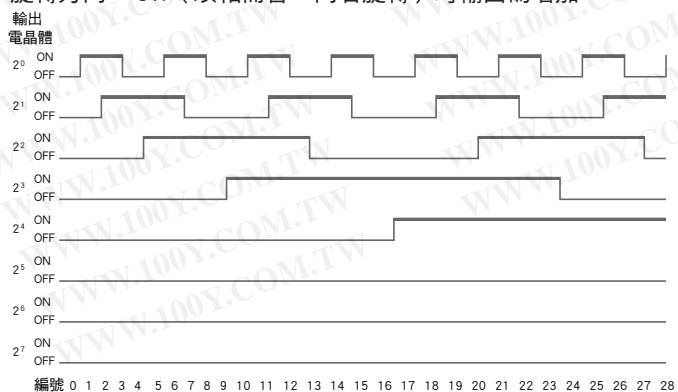
註：各位元的輸出都是同一回路。

端子編號	連接器型
	E6CP-AG5C-C 型
1	短路
2	
3	輸出 2 <sup>0</sup>
4	輸出 2 <sup>1</sup>
5	輸出 2 <sup>2</sup>
6	輸出 2 <sup>3</sup>
7	輸出 2 <sup>4</sup>
8	輸出 2 <sup>5</sup>
9	輸出 2 <sup>6</sup>
10	輸出 2 <sup>7</sup>
11	—
12	電源 DC 12-24V
13	0V(COMMON)

註：各位元的輸出都是同一回路。

## 輸出模式

旋轉方向：CW (以軸而言，向右旋轉) 時輸出碼增加



編號 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28

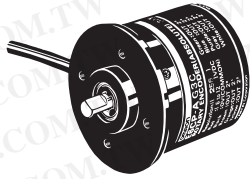
■ 請正確使用

正確使用方法

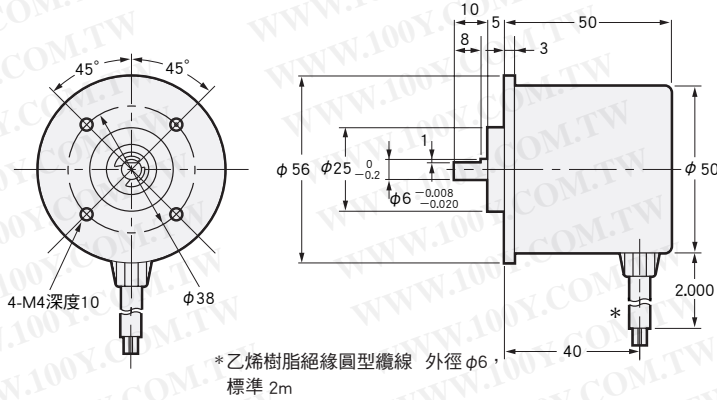
- 關於電源輸入  
 電源剛投入時，會有錯誤脈衝發生的可能，所以請在接上電源 1 秒後再使用。
- 關於安裝  
 裝在前面時，鎖緊扭力請在 1.76N·m{18kgf·cm} 以下（有效螺絲 7mm 以下）

■ 外觀尺寸

E6CP-AG3C 型  
 E6CP-AG5C 型



耦合器 E69-C06B 型有附屬



CAD資料

旋轉  
編碼器

感測  
(Sensing)簡介

增量型

絕對型

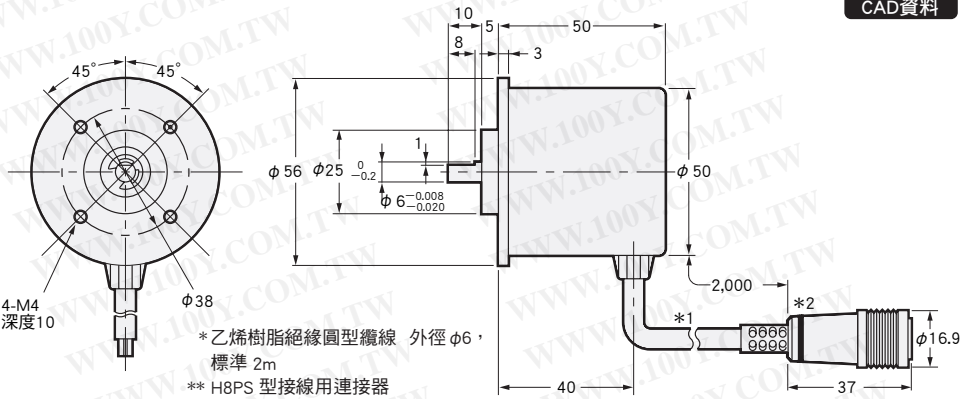
簡易編碼  
(easy scale)

方向判別單元

周邊機器

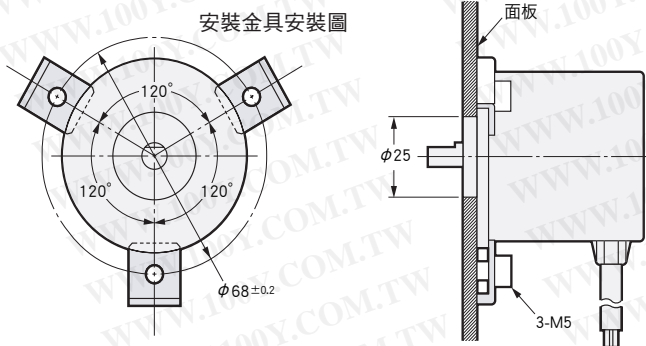
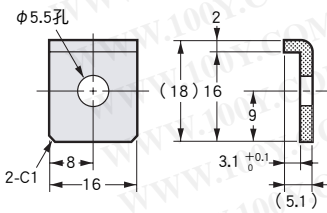
說明

E6CP-AG5C-C



CAD資料

■ 附件



安裝金具安裝圖

E6J-A

E6C-N

E6CP-A

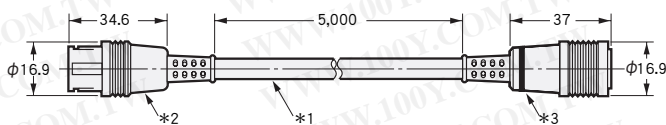
E6C3-A

E6F-A

延長用纜線 (另售)  
 E69-DF5 型



註：連接 H8PS 型時可延長到 100m



CAD資料

- \* (耐油性) 乙炔樹脂絕緣圓型被覆纜線外徑  $\phi 6$ ，12 芯，標準 5m
- \*\* 連接 H8PS 型
- \*\*\* 連接 E6CP-AG5C-C 型之連接器