

## 系統特色 Features

### ☑ 高性能、高穩定度

具備指令平滑功能，可調式加減速。  
電子阻尼可調變，可有效減低機械末端振動。  
多重保護機制，確保控制模組與機台安全性。

### ☑ 多樣化控制模式運用

位置/速度/扭力/終端機，多種控制模式，滿足各式場合！  
內含簡易運動控制器，滿足一般需求。  
提供相容於三菱IPG系列之介面，可連接PLC進行多軸運動控制！

### ☑ 提供電機的客製化服務

聖釜電機有限公司為專業的自動化電機製造商，  
擁有優良商譽與二十年以上的電機研發製造能力。  
因此對於特定的電機性能，本公司有能力進行設計改動，  
以達到客戶需求目標。



## Specifications [ Servomotor ]

## 伺服電機規格

聖釜伺服電機型號說明

表示	電機系列
SIA	低慣量
MIA	中慣量

表示	額定輸出功率
121	12x10 <sup>1</sup> = 0.12 KW
151	15x10 <sup>1</sup> = 0.15 KW
351	35x10 <sup>1</sup> = 0.35 KW
551	55x10 <sup>1</sup> = 0.55 KW
751	75x10 <sup>1</sup> = 0.75 KW
102	10x10 <sup>2</sup> = 1 KW
152	15x10 <sup>2</sup> = 1.5 KW

SIA - 121 3 C D A A

表示	額定轉速
1	1600 RPM
2	2500 RPM
3	3000 RPM

表示	額定轉速
1	1600 RPM
2	2500 RPM
3	3000 RPM

表示	編碼器型號	P/R	線數	表示	編碼器型號	P/R	線數
A	ENC-42	500	15	D	TS5214N330	2500	14
B	ENC-42N	500	15	E	TS5214N371	2500	14
C	ENC-410N	2500	15	F	TS5214N530	2500	14

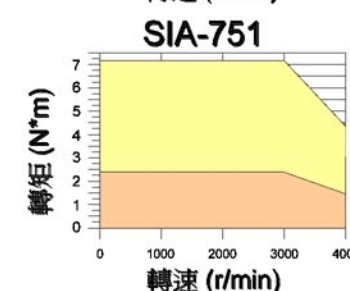
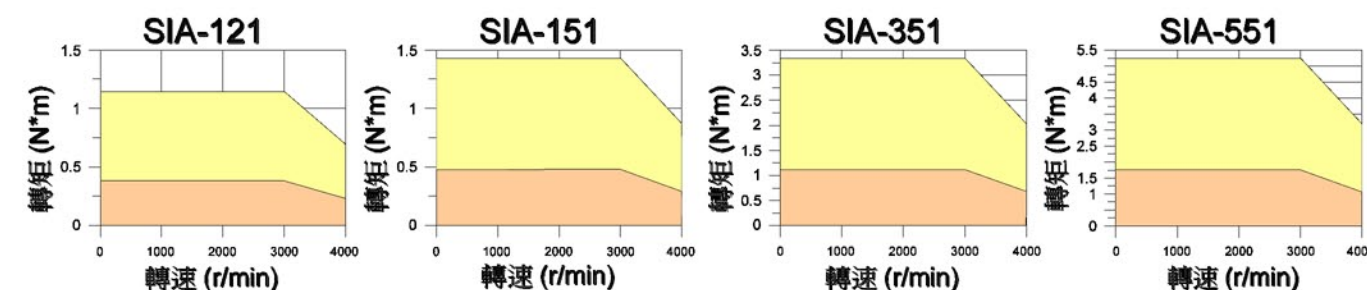
表示	出力軸直徑(mm)	表示	出力軸直徑(mm)
A	8	D	16
B	10	E	19
C	14		

表示	出力軸			致動器	油封
	直軸	鍵槽	D型軸		
A		●			
B		●		●	
C		●		●	●
D	●				

### SIA 系列標準規格(低慣性、小容量)

伺服電機型號	SIA-121	SIA-151	SIA-351	SIA-551	SIA-751		
伺服驅動器型號	SIDC 850		SIDC 650				
額定功率	kw	0.12	0.15	0.35	0.55	0.75	
額定扭矩	N.m	0.382	0.477	1.114	1.751	2.387	
瞬間最大扭矩	N.m	1.146	1.432	3.342	5.252	7.162	
額定轉數	rpm	3000					
額定電流 (線)	Arms	6.86	6.25	1.81	2.42	3	
瞬時最大電流 (線)	Arms	20.58	18.75	5.43	7.26	9	
每秒最大功率增加量	Kw/s	4.63	7.72	29.97	32.26	38.43	
搭配驅動器之額定電壓	V	直流 24V	直流 24V	3相 220V	3相 220V	3相 220V	
轉子慣量	標準	kg.cm <sup>2</sup>	0.315	0.295	0.414	0.95	1.48
	含煞車					1.03	1.56
機械常數	ms	4.086	2.032	0.901	0.814	0.735	
扭矩常數(KT)	N.m/A	0.056	0.076	0.616	0.726	0.801	
電壓常數(KE)(線/相)	V/krpm	3.37/3.37	4.62/4.62	37.2/21.5	43.9/25.3	48.4/27.9	
電機阻抗 (線)	Ohm	0.248	0.248	5.09	2.782	1.956	
電機線感抗	mH	0.389	0.389	12.041	13.543	9.662	
電氣常數	ms	1.57	1.57	2.37	4.87	4.94	
絕緣等級		F 級					
絕緣阻抗		100 MΩ 以上, DC 500V					
絕緣耐壓		AC 1500V, 50 Hz, 60 sec					
重量	標準	kg	1.23	1.3	1.8	2.41	3.3
	含煞車					3.35	4.24
使用溫度		0~40 °C ( 32~104 °F ) (不結冰)					
保存溫度		-15~70 °C ( 5~158 °F ) (不結冰)					
使用溼度		80% RH 以下(不凝結)					
保存溼度		90% RH 以下(不凝結)					
耐震動		2.5 G					
IP 等級		IP65 (軸心及接頭除外)					

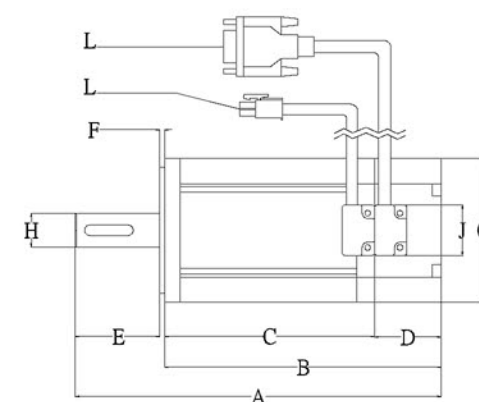
## 伺服電機外型尺寸圖



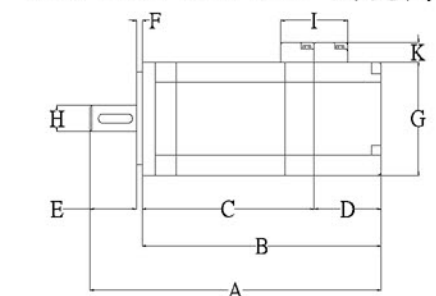
### SIA 系列標準尺寸

電機型號	SIA-121/151	SIA-351	SIA-551	SIA-751
單位	mm			
A/附煞車	123	159	160	197
B	98	129	130	156
C	62	93	91	117
D	36	36	39	39
E	22	27	27	38
F	3	3	3	3
G	61	61	81	81
H	Φ8/Φ14	Φ14	Φ16	Φ19
I	36	36	36	36
J	28	28	28	28
K	10.5	10.5	10.5	10.5
L	300	300	300	300
M	61	61	81	81
N	Φ50	Φ50	Φ70	Φ70
O	Φ5.4	Φ5.4	Φ6.5	Φ6.5
P	Φ70	Φ70	Φ90	Φ90
Q	82.95	82.95	107.5	107.5

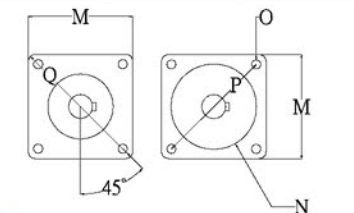
### SIA-551/751 側視圖



### SIA-121/151/351 側視圖



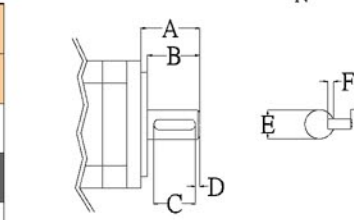
### SIA 系列共通端蓋圖



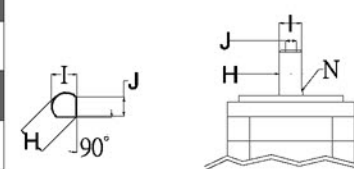
### 出力軸型式

電機型號	鍵槽式出力軸				90度直角出力軸	
	SIA-121/151	SIA-351	SIA-551	SIA-751	SIA-121/151	
單位	mm					
A	22	30	30	41	H	Φ8
B	25	27	27	38	I	7.5
C	20	20	20	30	J	3.875
D	2	2	2	2	K	Φ8
E	Φ8/Φ14	Φ14	Φ16	Φ19	N	R 0.5
F	3	3	3	4		
G	5	5	5	6		

### 鍵槽式出力軸



### 90度直角出力軸



## 系統構成圖 System Configuration

