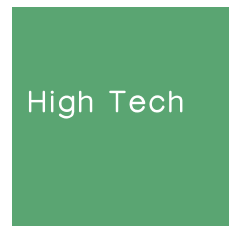
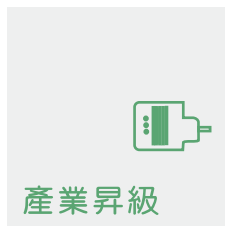


優質、創新



# 泛用型 SF 系列變頻器

卓越性能為您設想



## 產品特色

### 簡易向量控制自動轉矩提升自動滑差補償

低速時，可有高轉矩的輸出

### 採32位元CPU設計正弦波PWM控制

運算及處理高精度、高速率

### Soft-PWM 設計

高機能、低噪音

### 瞬停再啟動

暫態停電時，不需停止馬達即可實現再啟動

### 高速再啟動

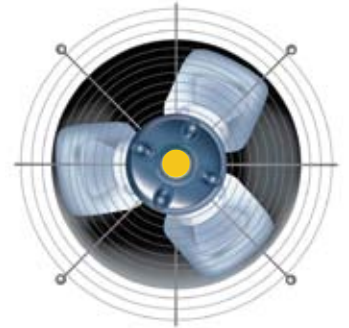
電源中斷，馬達自由空轉時，可偵測馬達轉速，實現平滑啟動

### 12組異警紀錄

紀錄客戶異常紀錄，並保留最後一筆紀錄，方便查詢

### 零速控制機能

0Hz輸出仍可保持轉矩



### 輸出短路保護

在馬達絕緣電阻破壞的情況下，可避免變頻器損壞

### 回生電壓失速防止

自動提升頻率避免變頻器過電壓

# 型名：SF020-5.5K

記號	電壓
2	200V
4	400V

記號	變頻器容量
5.5	變頻器容量以 kW為單位
∩	
160	

## 標準規格(200V系列)

型號		SF-020□□□K													
		5.5	7.5	11	15	18.5	22	30	37	45	55				
適用馬達量 (HP)		7.5	10	15	20	25	30	40	50	60	75				
額定輸出	容量(kVA)	9.5	12.5	18.3	24.7	28.6	34.3	45.7	55	65	81				
	電流(A)	25	33	49	65	75	90	120	145	170	212				
	電壓(V)	3相 200~240V													
	頻率(HZ)	0.2~400Hz													
過電流能力		120% 60秒 反限時特性													
電源	電壓容許範圍	3相 180~264V 50Hz~60Hz													
	頻率變動範圍	±5%													
	額定電壓	3相 200~240V 50Hz~60Hz													
	容量(kVA)	12	17	20	28	34	41	52	65	79	99				
冷卻方式		強制風冷													
重量(kg)		5.6	5.6	7.0	8.3	9.0	20	21	39	40	55				
外型框號		A					B			C					

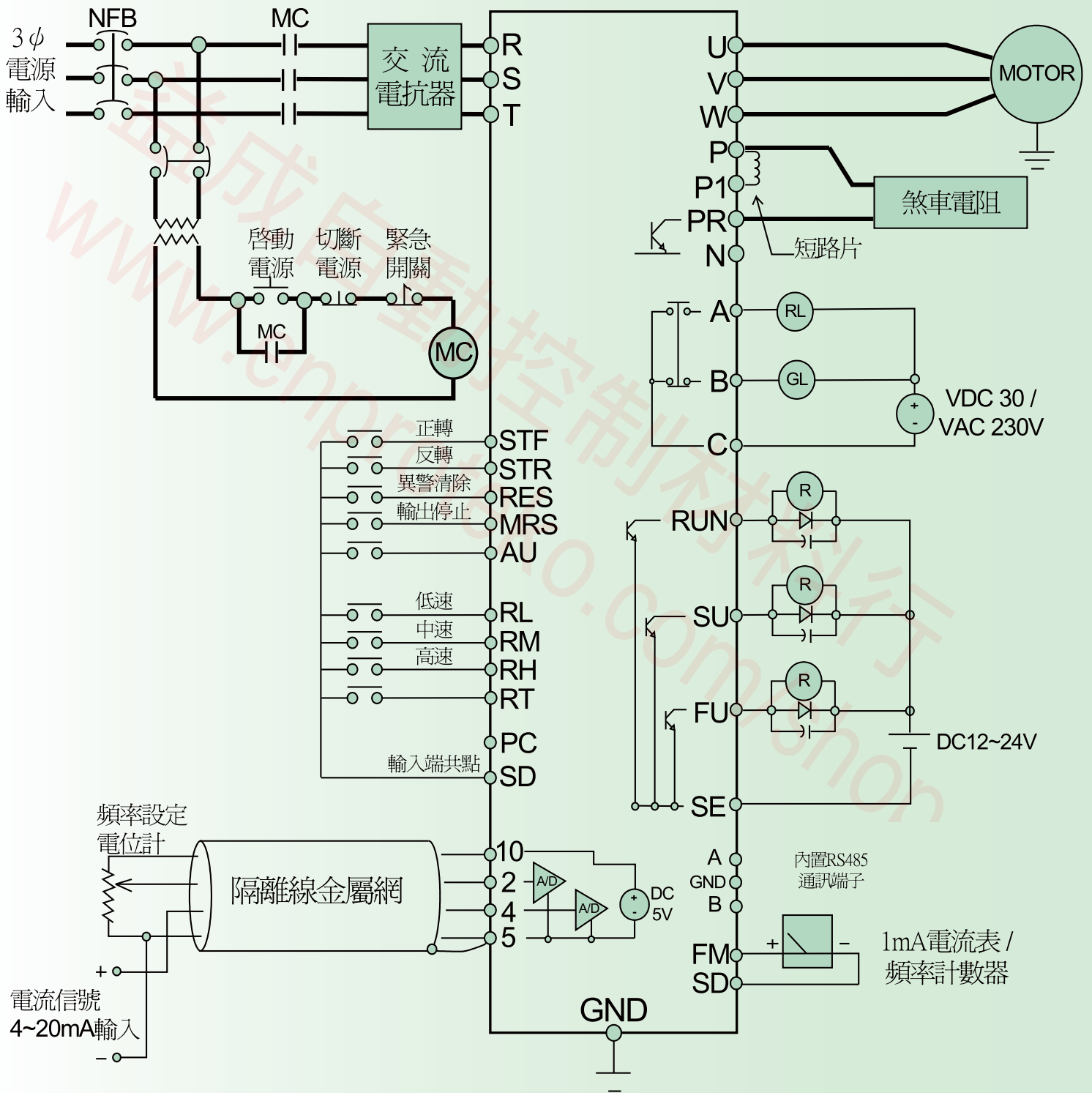
## 標準規格(400V系列)

型號		SF-040□□□K														
		5.5	7.5	11	15	18.5	22	30	37	45	55	75	90	110	132	160
適用馬達量 (HP)		7.5	10	15	20	25	30	40	50	60	75	100	120	150	175	215
額定輸出	容量(kVA)	10	14	18	25	29	34	46	56	69	84	114	137	168	198	236
	電流(A)	13	18	24	32	38	45	60	73	91	110	150	180	220	260	310
	電壓(V)	3相 380~480V														
	頻率(HZ)	0.2~400Hz														
過電流能力		120% 60秒 反限時特性														
電源	電壓容許範圍	3相 342~528V 50Hz/60Hz														
	頻率變動範圍	±5%														
	額定電壓	3相 380~480V 50Hz/60Hz														
	容量(kVA)	11.5	16	20	27	32	41	52	65	79	100	110	137	165	198	247
冷卻方式		強制風冷														
重量(kg)		5.6	5.6	5.6	5.6	8.3	8.3	23.5	23.5	38.5	39	40	55	57	60	38.5
外型框號		A						C								

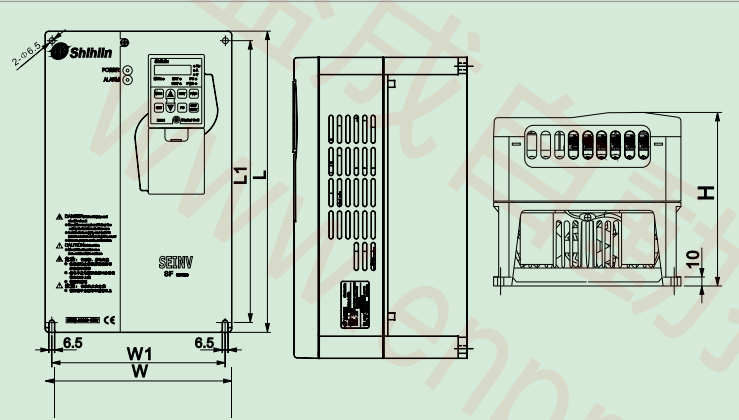
## 共通規格

項 目		內 容	
控制方式		SPWM控制(V/F控制)、簡易磁束向量控制	
輸出頻率範圍		0.2~400Hz(啟動頻率設定範圍為0~60Hz)	
頻率設定	數位設定	頻率設定在100Hz之內，解析度為0.01Hz;頻率設定在100Hz以上，解析度為0.1Hz	
	類比設定	DC 0~5V信號設定時，解析度為1/500；DC 0~10V或4~20mA信號設定時，解析度為1/1000	
輸出頻率精確度	數位設定	最大目標頻率的±0.01%	
	類比設定	最大目標頻率的±0.5%	
電壓/輸出頻率特性		基底電壓(P.19)、基底頻率(P.3)可任意設定可選擇定轉矩模式，適用負載模式(P.14)	
啟動轉矩		120% 3Hz	
轉矩補償		轉矩補償設定範圍0~30%(P.0)、自動轉矩補償、滑差補償	
加減速曲線特性		加減速時間(P.7、P.8)、設定範圍0~360s可選擇不同的【加減速曲線】模式(P.29)	
制動功能		直流制動動作頻率0~120Hz(P.10)	
電流失速防護		可設定失速防止準位0~150%(P.22)	
目標頻率設定		操作器設定:DC 0~5V信號、DC 0~10V信號、DC 4~20mA信號、多段速檔位設定、通訊設定	
PID控制		參考參數說明(P.170~P.182)	
多功能控制端子		馬達啟動(STF、STR)、第二機能(RT)、16段速(RH、RM、RL、REX)、外部積熱電驛跳脫(OH)、重置(RES)等	
多功能輸出端子	多功能控制端子	SU.SE(P.40) RUN.SE(P.129) FU.SE(P.130)	
	多功能輸出繼電器(P.85)	變頻器運轉中(RUN)、輸出頻率檢測(FU)、輸出頻率到達(SU)、過負載警報(OL)、零電流檢出(OMD)、異警檢出(ALARM)、段檢出信號(PO1)、周期減出信號(PO2)、暫停信號檢出(PO3)	
	FM/AM	多功能類比輸出	多功能DC(0~10V) (AM)輸出;輸出頻率、電流(P.54)
		脈衝輸出	輸出0~2300Hz的脈衝(FM)
操作器	運轉狀態監視	輸出頻率監視、輸出電流監視、輸出電壓監視、異警紀錄(最多四組)	
	LED指示燈	頻率監視指示燈、電壓監視指示燈、電流監視指示燈、馬達正轉指示燈、馬達逆轉指示燈、模式切換指示燈、PU控制指示燈、外部端子控制指示燈	
通訊功能		RS-485通訊、可選擇士林及Modbus通訊協議	
保護機能/異警功能		輸出短路保護、過電流保護、P-N過電壓保護、低電壓保護、馬達過熱保護(P.9)、IGBT模組過熱保護、通訊異常保護	
環境	周圍溫度	-10~+40°C(未凍結下)	
	周圍濕度	90%Rh以下(未結露下)	
	保存溫度	-20~+65°C	
	周圍環境	室內、無腐蝕氣體、無易燃性氣體、無易燃性粉塵	
	海拔、震動	海拔1000米以下、震動5.9m/s(0.6G)以下	

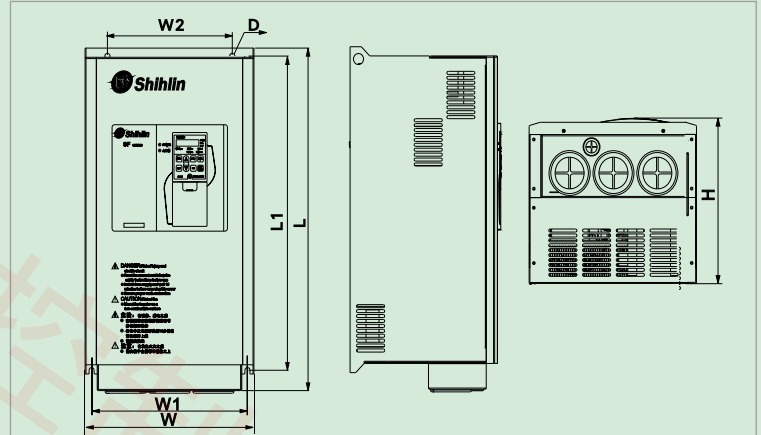
# 端子配線



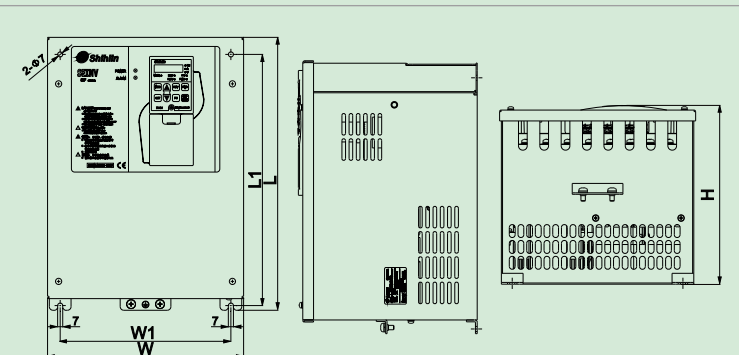
# 外型尺寸圖



變頻器型號	L (mm)	L1 (mm)	W (mm)	W1 (mm)	H (mm)
SF-040-5.5/7.5K	323	303	200	186	186
SF-020-5.5/7.5/11K	323	303	200	186	186
SF-040-11/15K	323	303	200	186	186
SF-020-15/18.5K	350	330	230	214	195
SF-040-18.5/22K	350	330	230	214	195



變頻器型號	L (mm)	L1 (mm)	W (mm)	W1 (mm)	W2 (mm)	H (mm)	D (mm)
SF-040-30K	561	510	300	277	220	270	9
SF-040-37K	561	510	300	277	220	270	9
SF-040-45K	561	510	300	277	220	270	9
SF-040-55K	595	566	370	336	336	286	13
SF-020-37K	595	566	370	336	336	286	13
SF-040-75K	595	566	370	336	336	286	13
SF-040-90K	595	566	370	336	336	286	13
SF-020-45K	595	566	370	336	336	286	13
SF-020-55K	850	821	425	381	381	286	13
SF-040-110K	850	821	425	381	381	286	13
SF-040-132K	850	821	425	381	381	286	13
SF-040-160K	850	821	425	381	381	286	13



變頻器型號	L (mm)	L1 (mm)	W (mm)	W1 (mm)	H (mm)
SF-020-22/30K	379	348	271	236	248