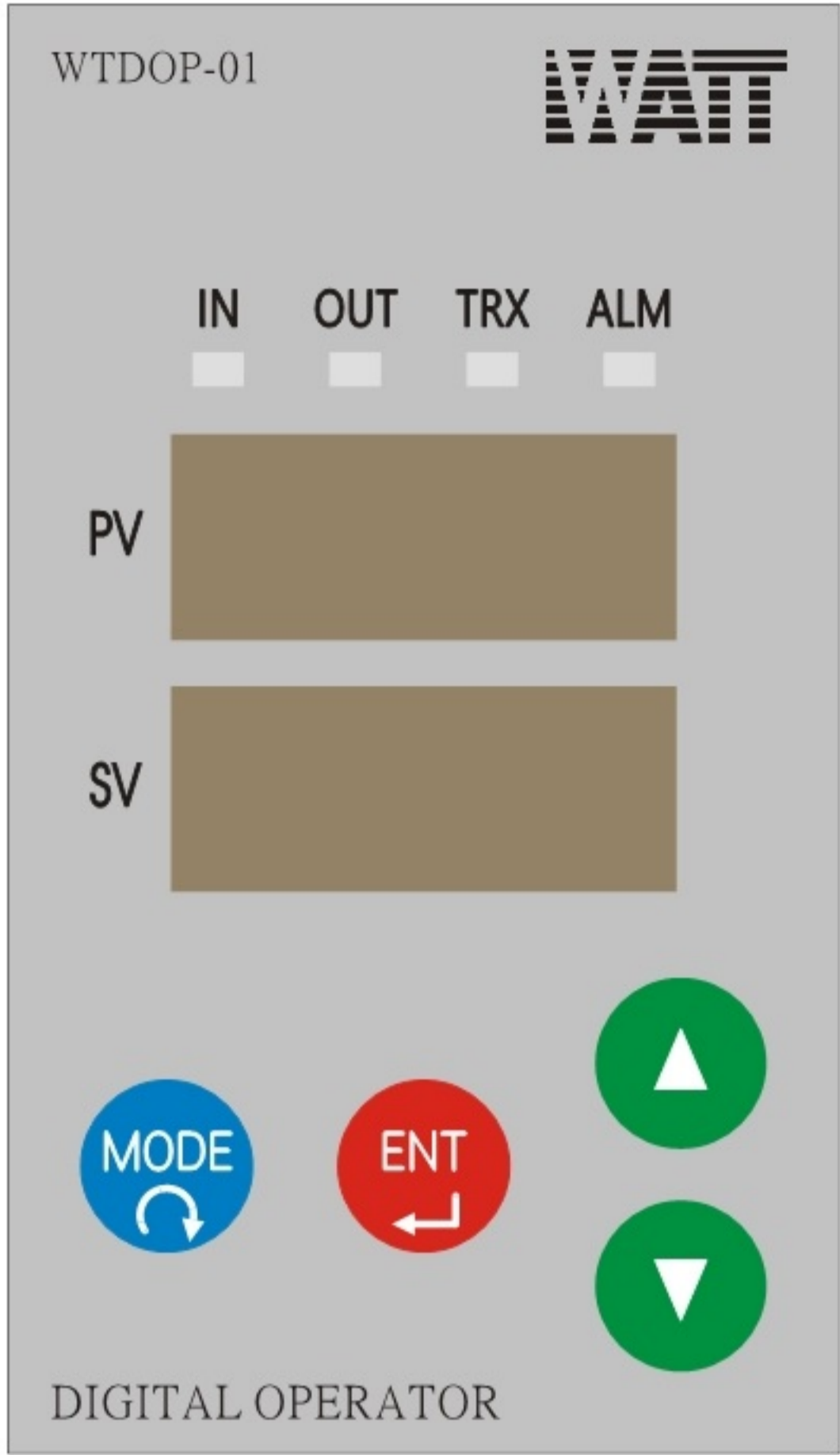


F7 三相 產品
操作及參數說明



一、指示燈說明：

- IN：輸入指示燈
- OUT：輸出指示燈
- TRX：通訊指示燈
- ALM：異常指示燈

二、文字對照表：

1	1	2	2	3	3	4	4	5	5
6	6	7	7	8	8	9	9	0	0
A	A	b	b	C	C	d	d	E	E
F	F	G	G	H	H	i	i	J	J
k	k	L	L	m	m	n	n	o	o
P	P	q	q	r	r	S	S	t	t
u	u	V	V	w	w	X	X	y	y
Z	Z								

三、按鍵功能說明：

- MODE** 模式及離開鍵
- 1. 層別切換。
 - 2. 未進設定時：離開返回顯示層。
 - 3. 進入設定時：不存檔離開。
 - 4. 異常發生時：異常復歸。
 - 5. 進入設定時：按住不放再按 **▲** 數值左移。
▼ 數值右移。
- ENT** 輸入鍵
- 1. 未進設定時：進入參數設定，SV數值閃爍。
 - 2. 進入設定時：數值儲存並停止閃爍，離開設定狀態。
- ▲** 上移鍵
- 1. 未進設定時：參數切換(上移)。
 - 2. 進入設定時：數值增加。
- ▼** 下移鍵
- 1. 未進設定時：參數切換(下移)。
 - 2. 進入設定時：數值減少。

1-1.顯示層

參數代號	說明	單位	產品型式					按鍵讀寫	參數位址	通訊讀寫
			P	D	T	V	F			
in	輸入百分比	0.0 %	●	●	●	●	●	R	10	R
out	輸出百分比	0.0 %	●	●	●	●	●	R	11	R
SFS	緩衝上昇時間	sec	●	●	●	●	●	R	12	R
SFd	緩衝下降時間	sec	●	●	●	●	●	R	13	R
AAAL	最大輸出限制	0.0 %	●	●	●	●	●	R	14	R
Uout	輸出電壓	0.0 V		●	●	●	●	R	15	R
Ar	R相輸出電流	0.0 A		●	●		●	R	16	R
AS	S相輸出電流	0.0 A			●		●	R	17	R
At	T相輸出電流	0.0 A			●		●	R	18	R
P	輸出功率	0.0 KW		●	●		●	R	19	R
°C	散熱片溫度	±0.0 °C	●	●	●	●	●	R	20	R
S°C	S相散熱片溫度	※註1	●	●	●	●	●	R	21	R
t°C	T相散熱片溫度	※註1	●	●	●	●	●	R	22	R
HZ	電源頻率 (45~65Hz)	Hz	●	●	●	●	●	R	23	R
S1	外部類比S1數值	0.0 %	●	●	●	●	●	R	24	R
S2	外部類比S2數值	0.0 %	●	●	●	●	●	R	25	R
dwin	數位輸入 (單位由控制層 ctad 和參數層 inSL 參數決定) (當參數層 inSL 選數位輸入時，可在顯示層任何參數按 ENT鍵 設定)	0.0 % 0.0 V 0.0 A 0.0 KW	●	●	●	●	●	R/W	26	R
opt.t	運轉時間 (單位由控制層 P-2w 參數決定，無輸出1分鐘歸零)	Min Hr	●	●	●	●	●	R	27	R
Aout	三相平均電流	0.0 A			●		●	R	31	R
Lbdf	負載不平衡百分比	%					●	R	32	R
PWH	負載消耗電力 (數值開機歸零)	KWH		●	●		●	R	33	R
oHn	負載阻值	0.00 Ω		●	●		●	R	34	R

※註1：僅450、580、750A有此參數。

1-2.顯示層(異常記錄)：在顯示層按  3秒

參數代號	說明	產品型式					按鍵讀寫	參數位址	通訊讀寫
		P	D	T	V	F			
<i>Err 1</i>	異常記錄 1	●	●	●	●	●	R	100	R
<i>Err 2</i>	異常記錄 2	●	●	●	●	●	R	101	R
<i>Err 3</i>	異常記錄 3	●	●	●	●	●	R	102	R
<i>Err 4</i>	異常記錄 4	●	●	●	●	●	R	103	R

2.參數層：在顯示層按  + 

參數代號	說明	範圍			產品型式					廠設值	按鍵讀寫	參數位址	通訊讀寫		
PGSL	顯示層開機預設參數	數值	顯示	說明	P	D	T	V	F	out	R/W	128	R/W		
		00	In	輸入百分比	●	●	●	●	●						
		01	out	輸出百分比	●	●	●	●	●						
		02	SFS	緩衝上昇時間	●	●	●	●	●						
		03	SFd	緩衝下降時間	●	●	●	●	●						
		04	AAHL	最大輸出限制	●	●	●	●	●						
		05	Uout	輸出電壓		●	●	●	●						
		06	Ar	R相輸出電流		●	●		●						
		07	AS	S相輸出電流			●		●						
		08	At	T相輸出電流			●		●						
		09	PU	輸出功率		●	●		●						
		10	°C	散熱片溫度	●	●	●	●	●						
		11	5°C	S相散熱片溫度 ※註2	●	●	●	●	●						
		12	t°C	T相散熱片溫度 ※註2	●	●	●	●	●						
		13	Hz	電源頻率	●	●	●	●	●						
		14	S1	外部類比S1數值	●	●	●	●	●						
		15	S2	外部類比S2數值	●	●	●	●	●						
		16	dwin	數位輸入	●	●	●	●	●						
		17	oPtt	運轉時間	●	●	●	●	●						
		18	Rout	三相平均電流			●		●						
		19	Lbdf	負載不平衡百分比					●						
		20	PUH	負載消耗電力		●	●		●						
21	oHn	負載阻值		●	●		●								
SFS	緩衝上昇時間	0~30sec			●	●	●	●	●	10	R/W	129	R/W		
SFd	緩衝下降時間	0~30sec			●	●	●	●	●	0	R/W	130	R/W		
AAH	最大輸出量	0~100%			●	●	●	●	●	100	R/W	131	R/W		
bASE	基本輸出量	0~50%			●	●	●	●	●	0	R/W	132	R/W		
ATF	外部類比端子功能選擇	數值	S1 端子功能		S2 端子功能		P	D	T	V	F	00	R/W	133	R/W
		00	不使用		閉合:異常復歸		●	●	●	●	●				
		01	最大輸出限制		閉合:異常復歸		●	●	●	●	●				
		02	最大輸出限制		基本輸出量 0~50%		●	●	●	●	●				
		03	手動設定		閉合:異常復歸		●	●	●	●	●				
		04	手動設定		基本輸出量 0~50%		●	●	●	●	●				
		05	手動設定(自動時無效)		斷開:自動 閉合:手動		●	●	●	●	●				
		06	手動設定(自動時限制)		斷開:自動 閉合:手動		●	●	●	●	●				
		07	最大輸出限制		零位均分控制		●	●	●	●	●				
		08	最大輸出限制		零位取樣控制		●	●	●	●	●				
		09	最大輸出限制		斷開:停止 閉合:運轉		●	●	●	●	●				
		10	斷開:自動 閉合:數位		閉合:異常復歸		●	●	●	●	●				
		12	電壓限制		閉合:異常復歸					●	●				
		13	電流限制		閉合:異常復歸						●				
		14	電壓限制		電流限制						●				

※註2：僅450、580、750A有此參數。

參 數 代 號	說 明	範 圍			產品型式	廠設值	按鍵 讀寫	參數 位址	通訊 讀寫					
<i>Fb.E5</i>	保險絲熔斷，繼續輸出	數值	顯 示	功 能 說 明	P	D	T	V	F	<i>no</i>	R/W	134	R/W	
		0	<i>no</i>	否	●	●	●	●	●					
		1	<i>yes</i>	是	●	●	●	●	●					
<i>Sc.nd</i>	SCR模組擊穿檢出	數值	功 能 說 明			P	D	T	V	F	3	R/W	135	R/W
		0	檢出時，繼續輸出，乾接點動作							●				
		1	檢出時，停止輸出，乾接點動作							●				
		2	檢出時，繼續輸出，乾接點不動作							●				
		3	不檢出							●				
<i>LC.PE</i>	低電流檢出百分比	0~80% (設0不檢出，與 <i>i.o.st</i> 參數相乘)							●	0	R/W	136	R/W	
<i>Cr.Fd</i>	電流檢出	0.0~ <i>i.o.st</i> (設0不檢出)							●	0.0	R/W	137	R/W	
<i>Lb.PE</i>	負載不平衡檢出百分比	0~80% (設0不檢出)							●	0	R/W	138	R/W	
<i>Lb.nd</i>	負載不平衡與低電流 檢出，乾接點動作模式	數值	功 能 說 明			P	D	T	V	F	0	R/W	139	R/W
		0	檢出時，繼續輸出，乾接點動作							●				
		1	檢出時，停止輸出，乾接點動作							●				
		2	檢出時，繼續輸出，乾接點不動作							●				
<i>AL.SL</i>	多功能乾接點	數值	顯 示	功 能 說 明	P	D	T	V	F	<i>no</i>	R/W	140	R/W	
		0	<i>no</i>	異常乾接點，常開	●	●	●	●	●					
		1	<i>nc</i>	異常乾接點，常閉	●	●	●	●	●					
		2	<i>run</i>	運轉輸出接點	●	●	●	●	●					
		3	<i>Cr.Fd</i>	電流檢出接點					●					
<i>i.n.SL</i>	輸入信號選擇	數值	顯 示	功 能 說 明	P	D	T	V	F	<i>An.in</i>	R/W	141	R/W	
		0	<i>An.in</i>	外部端子類比輸入	●	●	●	●	●					
		1	<i>dg.PE</i>	數位輸入百分比	●	●	●	●	●					
		2	<i>dg.rL</i>	數位輸入設定實際值				●	●					
<i>dg.in</i>	數位輸入數值	IN.SL=DG.PE時為 0.0~100.0(%) IN.SL=DG.RL時依控制模式選擇而改變， 有 0.0~100.0(%)、0.0~VO.ST(V)、 0.0~IO.ST(A)、0.0~KW.ST(KW)			●	●	●	●	●	0.0	R/W	142	R/W	
<i>AL.dt</i>	開機入力電源檢測延遲時間	0~250sec			●	●	●	●	●	0	R/W	143	R/W	
<i>oAr.t</i>	未操作時返回顯示層時間	10~250sec			●	●	●	●	●	30	R/W	144	R/W	
<i>tH.r.S</i>	超溫復歸選擇	數值	顯 示	功 能 說 明	P	D	T	V	F	<i>Auto</i>	R/W	145	R/W	
		0	<i>Auto</i>	自動復歸 (80℃ 復歸)	●	●	●	●	●					
		1	<i>hAnL</i>	手動復歸 (按 MODE鍵 復歸)	●	●	●	●	●					
<i>Lo.nd</i>	負載開路或負載低於 輸出電流設定(<i>i.o.st</i>)10% 檢出，乾接點動作模式	數值	功 能 說 明			P	D	T	V	F	3	R/W	146	R/W
		0	檢出時，繼續輸出，乾接點動作							●				
		1	檢出時，停止輸出，乾接點動作							●				
		2	檢出時，繼續輸出，乾接點不動作							●				
		3	不檢出							●				
<i>Lo.CE</i>	參數保護等級	數值	功 能 說 明			P	D	T	V	F	0	R/W	147	R
		0	開放全部參數			●	●	●	●	●				
		1	鎖住控制層			●	●	●	●	●				
		2	鎖住控制層及通訊層			●	●	●	●	●				
		3	鎖住全部參數，只有 <i>Lo.CE</i> 參數不鎖			●	●	●	●	●				
		4	工程師調試層			●	●	●	●	●				

3-1.通訊層：在顯示層按  +  3秒

參數代號	說明	範圍			產品型式					廠設值	按鍵讀寫	參數位址	通訊讀寫
					P	D	T	V	F				
<i>Addr</i>	數位控制器通訊位址	1~250			●	●	●	●	●	1	R/W	256	R/W
<i>bAud</i>	通訊速率	數值	顯示	功 能 說 明	P	D	T	V	F	<i>960</i>	R/W	257	R/W
		0	<i>480</i>	4800bps	●	●	●	●	●				
		1	<i>960</i>	9600bps	●	●	●	●	●				
		2	<i>1920</i>	19200bps	●	●	●	●	●				
		3	<i>3840</i>	38400bps	●	●	●	●	●				
<i>Conn</i>	通訊協定 MODBUS RTU	數值	顯示	功 能 說 明	P	D	T	V	F	<i>801</i>	R/W	258	R/W
		0	<i>801</i>	8位元、無同位、1停止位元	●	●	●	●	●				
		1	<i>802</i>	8位元、無同位、2停止位元	●	●	●	●	●				
		2	<i>801</i>	8位元、奇同位、1停止位元	●	●	●	●	●				
		3	<i>8E1</i>	8位元、偶同位、1停止位元	●	●	●	●	●				
<i>runSL</i>	通訊運轉控制選擇	數值	顯示	功 能 說 明	P	D	T	V	F	<i>no</i>	R/W	259	R/W
		0	<i>no</i>	不使用	●	●	●	●	●				
		1	<i>YES</i>	使用	●	●	●	●	●				
<i>CLnd</i>	通訊運轉控制命令	數值	顯示	功 能 說 明	P	D	T	V	F	<i>Stop</i>	R	260	R/W
		0	<i>Stop</i>	停止	●	●	●	●	●				
		1	<i>run</i>	運轉	●	●	●	●	●				
<i>ClrEr</i>	清除異常記錄	數值	顯示	功 能 說 明	P	D	T	V	F	<i>no</i>	R/W	261	R/W
		0	<i>no</i>	不清除異常記錄	●	●	●	●	●				
		1	<i>YES</i>	清除異常記錄	●	●	●	●	●				
<i>reset</i>	回復廠設值 (參數保護及輸出狀態時，無法回復廠設值)	數值	顯示	功 能 說 明	P	D	T	V	F	<i>no</i>	R/W	262	R/W
		0	<i>no</i>	不回復廠設值	●	●	●	●	●				
		1	<i>YES</i>	回復廠設值	●	●	●	●	●				
<i>UEr</i>	控制器韌體版本	0.001~9.999			●	●	●	●	●	×	R	263	R
<i>UEr</i>	數位操作盒韌體版本	00.01~09.99			●	●	●	●	●	×	R	264	R
<i>FILE</i>	使用者參數 讀取/儲存 (按 ENT鍵 3秒 確定執行)	數值	顯示	功 能 說 明	P	D	T	V	F	<i>none</i>	R/W	265	R
		0	<i>none</i>	無	●	●	●	●	●				
		1	<i>Ldus</i>	讀取已存參數 (無資料顯示 <i>noedt</i>)	●	●	●	●	●				
		2	<i>Stus</i>	儲存目前參數	●	●	●	●	●				
<i>AO.SL</i>	類比輸出選擇 (僅能接一台 Vmax:5VDC)	顯示	功 能 說 明		P	D	T	V	F	<i>4-20</i>	R/W	×	×
		<i>4-20</i>	4~20mA		●	●	●	●	●				
		<i>0-20</i>	0~20mA		●	●	●	●	●				
					●	●	●	●	●				
<i>AO.F</i>	類比輸出對應數值	顯示	功 能 說 明		P	D	T	V	F	<i>out</i>	R/W	×	×
		<i>in</i>	輸入百分比		●	●	●	●	●				
		<i>out</i>	輸出百分比		●	●	●	●	●				
		<i>Uin</i>	輸出電壓對應 <i>Uin</i> % (<i>Uout</i> ÷ <i>Uin</i>)					●	●				
		<i>Uo</i>	輸出電壓對應 <i>UoSt</i> % (<i>Uout</i> ÷ <i>UoSt</i>)					●	●				
		<i>Aout</i>	三相平均電流% (<i>Aout</i> ÷ <i>IoSt</i>)			●	●		●				
		<i>PO</i>	輸出功率% (<i>PO</i> ÷ <i>POSt</i>)						●				
<i>AO.Zr</i>	類比輸出 ZERO 調整	-10~10%			●	●	●	●	●	0	R/W	×	×
<i>AO.SP</i>	類比輸出 SPAN 調整	70~115%			●	●	●	●	●	100	R/W	×	×
<i>do.SL</i>	多功能電子接點	顯示	功 能 說 明		P	D	T	V	F	<i>run</i>	R/W	×	×
		<i>no</i>	異常電子接點，常開		●	●	●	●	●				
		<i>nc</i>	異常電子接點，常閉		●	●	●	●	●				
		<i>run</i>	運轉輸出電子接點		●	●	●	●	●				
		<i>CrFd</i>	電流檢出電子接點						●				

※通訊間隔最少10mS。
※支援MODBUS通訊功能03H、06H、10H。
※MODBUS通訊功能 03H讀最多20筆、10H寫最多10筆。

3-2.通訊連續20筆讀區自定參數層：在通訊層按 + 

參數代號	說明	範圍	產品型式					廠設值	按鍵讀寫	參數位址	通訊讀寫
			P	D	T	V	F				
ud01	自定DATA01讀取的參數位址	0~639	●	●	●	●	●	0	R/W	512	R/W
ud02	自定DATA02讀取的參數位址	0~639	●	●	●	●	●	0	R/W	513	R/W
ud03	自定DATA03讀取的參數位址	0~639	●	●	●	●	●	0	R/W	514	R/W
ud04	自定DATA04讀取的參數位址	0~639	●	●	●	●	●	0	R/W	515	R/W
ud05	自定DATA05讀取的參數位址	0~639	●	●	●	●	●	0	R/W	516	R/W
ud06	自定DATA06讀取的參數位址	0~639	●	●	●	●	●	0	R/W	517	R/W
ud07	自定DATA07讀取的參數位址	0~639	●	●	●	●	●	0	R/W	518	R/W
ud08	自定DATA08讀取的參數位址	0~639	●	●	●	●	●	0	R/W	519	R/W
ud09	自定DATA09讀取的參數位址	0~639	●	●	●	●	●	0	R/W	520	R/W
ud10	自定DATA10讀取的參數位址	0~639	●	●	●	●	●	0	R/W	521	R/W
ud11	自定DATA11讀取的參數位址	0~639	●	●	●	●	●	0	R/W	522	R/W
ud12	自定DATA12讀取的參數位址	0~639	●	●	●	●	●	0	R/W	523	R/W
ud13	自定DATA13讀取的參數位址	0~639	●	●	●	●	●	0	R/W	524	R/W
ud14	自定DATA14讀取的參數位址	0~639	●	●	●	●	●	0	R/W	525	R/W
ud15	自定DATA15讀取的參數位址	0~639	●	●	●	●	●	0	R/W	526	R/W
ud16	自定DATA16讀取的參數位址	0~639	●	●	●	●	●	0	R/W	527	R/W
ud17	自定DATA17讀取的參數位址	0~639	●	●	●	●	●	0	R/W	528	R/W
ud18	自定DATA18讀取的參數位址	0~639	●	●	●	●	●	0	R/W	529	R/W
ud19	自定DATA19讀取的參數位址	0~639	●	●	●	●	●	0	R/W	530	R/W
ud20	自定DATA20讀取的參數位址	0~639	●	●	●	●	●	0	R/W	531	R/W

通訊連續20筆讀區

參數代號	說明	範圍	產品型式					廠設值	按鍵讀寫	參數位址	通訊讀寫
			P	D	T	V	F				
DATA01	讀取ud01設定參數位址的資料	與ud01設定參數位址的資料範圍相同	●	●	●	●	●	×	×	640	R
DATA02	讀取ud02設定參數位址的資料	與ud02設定參數位址的資料範圍相同	●	●	●	●	●	×	×	641	R
DATA03	讀取ud03設定參數位址的資料	與ud03設定參數位址的資料範圍相同	●	●	●	●	●	×	×	642	R
DATA04	讀取ud04設定參數位址的資料	與ud04設定參數位址的資料範圍相同	●	●	●	●	●	×	×	643	R
DATA05	讀取ud05設定參數位址的資料	與ud05設定參數位址的資料範圍相同	●	●	●	●	●	×	×	644	R
DATA06	讀取ud06設定參數位址的資料	與ud06設定參數位址的資料範圍相同	●	●	●	●	●	×	×	645	R
DATA07	讀取ud07設定參數位址的資料	與ud07設定參數位址的資料範圍相同	●	●	●	●	●	×	×	646	R
DATA08	讀取ud08設定參數位址的資料	與ud08設定參數位址的資料範圍相同	●	●	●	●	●	×	×	647	R
DATA09	讀取ud09設定參數位址的資料	與ud09設定參數位址的資料範圍相同	●	●	●	●	●	×	×	648	R
DATA10	讀取ud10設定參數位址的資料	與ud10設定參數位址的資料範圍相同	●	●	●	●	●	×	×	649	R
DATA11	讀取ud11設定參數位址的資料	與ud11設定參數位址的資料範圍相同	●	●	●	●	●	×	×	650	R
DATA12	讀取ud12設定參數位址的資料	與ud12設定參數位址的資料範圍相同	●	●	●	●	●	×	×	651	R
DATA13	讀取ud13設定參數位址的資料	與ud13設定參數位址的資料範圍相同	●	●	●	●	●	×	×	652	R
DATA14	讀取ud14設定參數位址的資料	與ud14設定參數位址的資料範圍相同	●	●	●	●	●	×	×	653	R
DATA15	讀取ud15設定參數位址的資料	與ud15設定參數位址的資料範圍相同	●	●	●	●	●	×	×	654	R
DATA16	讀取ud16設定參數位址的資料	與ud16設定參數位址的資料範圍相同	●	●	●	●	●	×	×	655	R
DATA17	讀取ud17設定參數位址的資料	與ud17設定參數位址的資料範圍相同	●	●	●	●	●	×	×	656	R
DATA18	讀取ud18設定參數位址的資料	與ud18設定參數位址的資料範圍相同	●	●	●	●	●	×	×	657	R
DATA19	讀取ud19設定參數位址的資料	與ud19設定參數位址的資料範圍相同	●	●	●	●	●	×	×	658	R
DATA20	讀取ud20設定參數位址的資料	與ud20設定參數位址的資料範圍相同	●	●	●	●	●	×	×	659	R

4.控制層：在顯示層按  +  3秒

參數代號	說明	範圍			產品型式					廠設值	按鍵讀寫	參數位址	通訊讀寫
Ct.n0	控制模式	數值	顯示	功能說明	P	D	T	V	F	標準型 V、A顯示型 tP-P 電壓回授型 tP.CU 全功能型 tP.CL	R/W	384	R/W
		0	tP-P	相位控制比例輸出	●	●	●	●	●				
		1	tZ-A	零位均分	●	●	●	●	●				
		2	tZ-S	零位取樣	●	●	●	●	●				
		3	tP.ZA	相位起動→零位均分運轉	●	●	●	●	●				
		4	tP.ZS	相位起動→零位取樣運轉	●	●	●	●	●				
		5	tP.CU	相位定電壓				●	●				
		6	tP.CL	相位限電流					●				
		7	tP.CC	相位定電流					●				
		8	tP.CW	相位定功率					●				
3P40	三相四線式控制 (負載Y接，中性點接N相)	數值	顯示	功能說明	P	D	T	V	F	no	R/W	385	R/W
		0	no	否	●	●	●	●	●				
		1	YES	是	●	●	●	●	●				
St.n	零位取樣時間 ※註3	1~10sec			●	●	●	●	●	2	R/W	386	R/W
P-Zt	相位運轉時間 ※註4	1~250分或小時 (單位參照P-Zu設定)			●	●	●	●	●	1	R/W	387	R/W
P-Zu	相位運轉時間單位 ※註4	數值	顯示	功能說明	P	D	T	V	F	min	R/W	388	R/W
		0	min	分鐘	●	●	●	●	●				
		1	hr	小時	●	●	●	●	●				
Uin	入力電源電壓	產品主電源電壓規格 1V： 40~120VAC 4V：180~480VAC 6V：460~690VAC						●	●	1V:110 4V:380 6V:660	R/W	389	R/W
Uo.St	輸出電壓設定	0~入力電源電壓						●	●	1V:110 4V:380 6V:660	R/W	390	R/W
Io.St	輸出電流設定	0~額定電流				●	●		●	額定電流	R/W	391	R/W
oC.St	過電流設定	0~150% (設0不檢出)							●	120	R/W	392	R/W
Po.St	功率設定 ※註5	0.0~額定功率							●	※註6	R/W	393	R/W
PASL	相位比例、零位均分、 零位取樣，限制電流功能	數值	顯示	功能說明	P	D	T	V	F	no	R/W	394	R/W
		0	no	無限制電流		●	●		●				
		1	YES	有限制電流		●	●		●				

※註3：控制模式選擇 TZ-S、TP.ZS 才需設定的參數。
※註4：控制模式選擇 TP.ZA、TP.ZS 才需設定的參數。
※註5：控制模式選擇 TP.CW 才需設定的參數。
※註6：KW.ST 的廠設值 = Vin × Io.ST × √3 ÷ 1000 單位：瓩(KW)

5.通訊及異常碼說明：

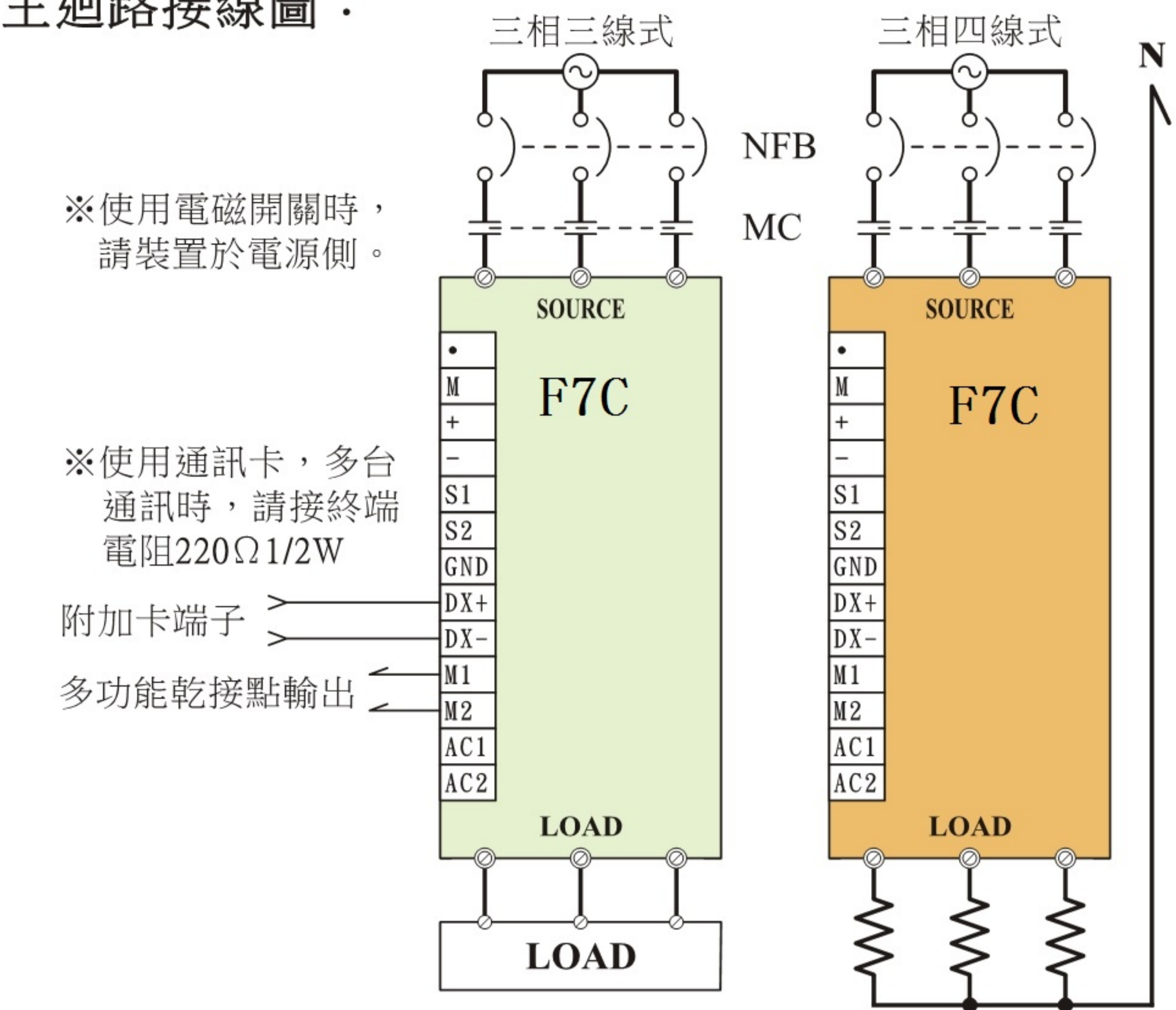
參數代號	說明	範圍				產品型式					參數位址	通訊讀寫
<div>Er.HP</div>	異常發生訊息	數值	異常碼	說明	搭配多功能乾接點輸出	P	D	T	V	F	8	R
		0	nonE	無異常		●	●	●	●	●		
		1	Fb-r	R相保險絲熔斷	○	●	●	●	●	●		
		2	Fb-S	S相保險絲熔斷	○	●	●	●	●	●		
		3	Fb-t	T相保險絲熔斷	○	●	●	●	●	●		
		4	Fb	未送電或保險絲熔斷	○	●	●	●	●	●		
		5	oC	過電流	○					●		
		6	oH	超溫（85℃）	○	●	●	●	●	●		
		7	tHEr	溫度感測器異常	○	●	●	●	●	●		
		8	r oH	R相超溫（85℃）※註7	○	●	●	●	●	●		
		9	t rEr	R相溫度感測器異常※註7	○	●	●	●	●	●		
		10	S oH	S相超溫（85℃）※註7	○	●	●	●	●	●		
		11	tSEr	S相溫度感測器異常※註7	○	●	●	●	●	●		
		12	t oH	T相超溫（85℃）※註7	○	●	●	●	●	●		
		13	t tEr	T相溫度感測器異常※註7	○	●	●	●	●	●		
		14	AF	電流檢出	○					●		
		15	LC	低電流檢出	○					●		
		16	Lb	三相負載不平衡	○					●		
		17	Lo	負載開路或負載低於輸出電流設定(io.St)10%	○					●		
		18	UFEr	電壓回授異常	○				●	●		
		19	SCr.b	SCR模組擊穿	○					●		
		31	EPEr	EEPROM異常		●	●	●	●	●		
		32	Er-1	通訊功能碼錯誤		●	●	●	●	●		
		33	Er-2	通訊位址超出範圍		●	●	●	●	●		
		34	Er-3	通訊資料數值超出範圍		●	●	●	●	●		
		35	Er-4	通訊中企圖改變唯讀或受鎖住的資料		●	●	●	●	●		
		36	Er-5	通訊讀寫超過筆數※註8		●	●	●	●	●		
		37	LinE	副機聯機異常		●	●	●	●	●		
ERRS	異常復歸	0、1（寫入1異常復歸）				●	●	●	●	●	9	R/W
SEC	運轉時間 秒	0~59秒※註9				●	●	●	●	●	28	R
MIN	運轉時間 分	0~59分※註9				●	●	●	●	●	29	R
HR	運轉時間 小時	0~255小時※註9				●	●	●	●	●	30	R
OUT.S	輸出狀態	0、1（0：無輸出、1：有輸出）				●	●	●	●	●	50	R

※註7：僅450、580、750A有此參數。

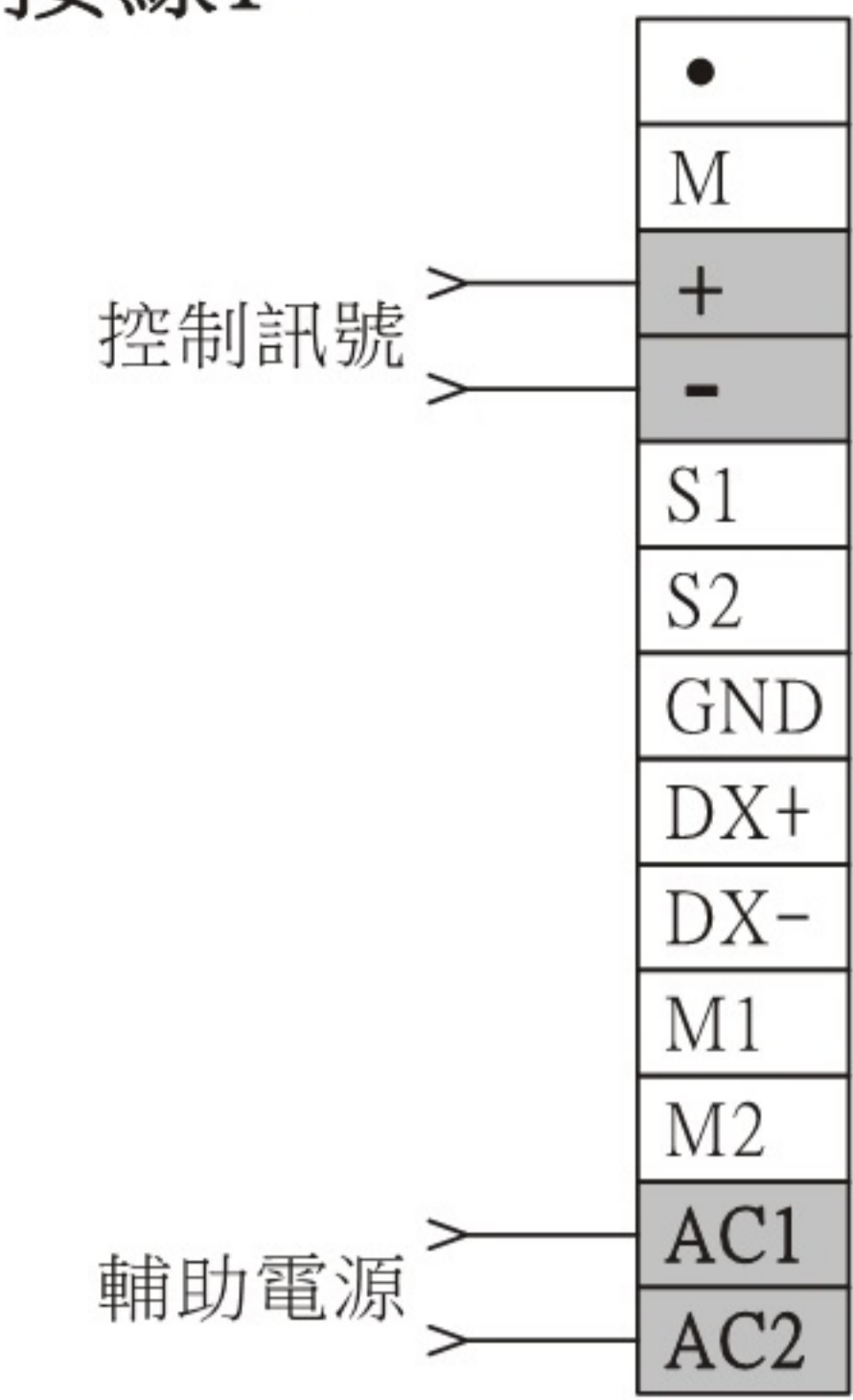
※註8：MODBUS通訊功能 03H讀最多20筆、10H寫最多10筆。

※註9：運轉時間，無輸出1分鐘歸零。

主迴路接線圖：



接線1：



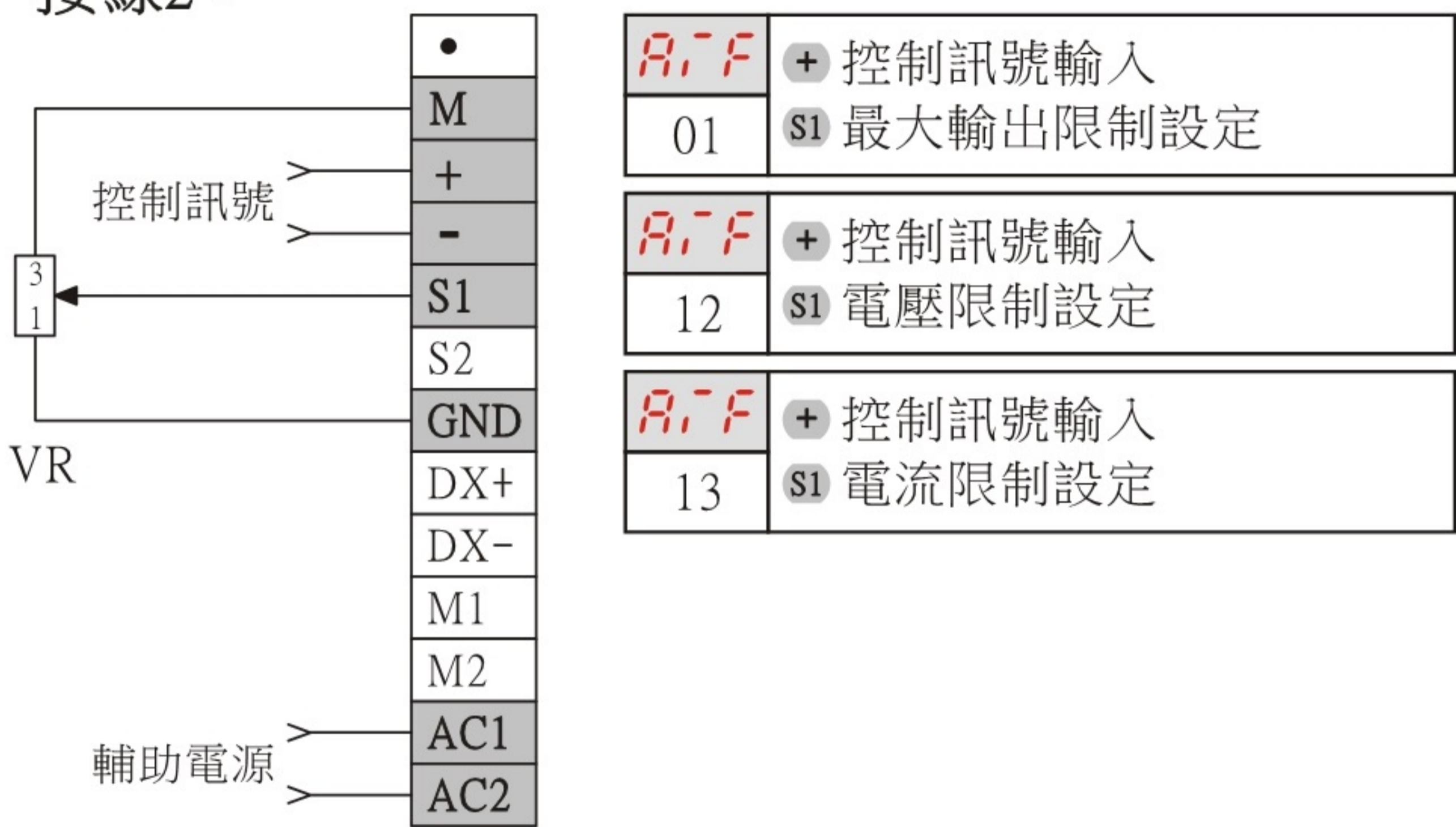
A.F.F	+	控制訊號輸入
00		

輸入訊號選擇 (SW1)			
ON	4~20mA	ON	0~20mA
S1 S2 S3	輸入阻抗：249Ω	S1 S2 S3	輸入阻抗：249Ω
S1：ON		S1：ON	
S2：OFF		S2：OFF	
S3：OFF		S3：ON	

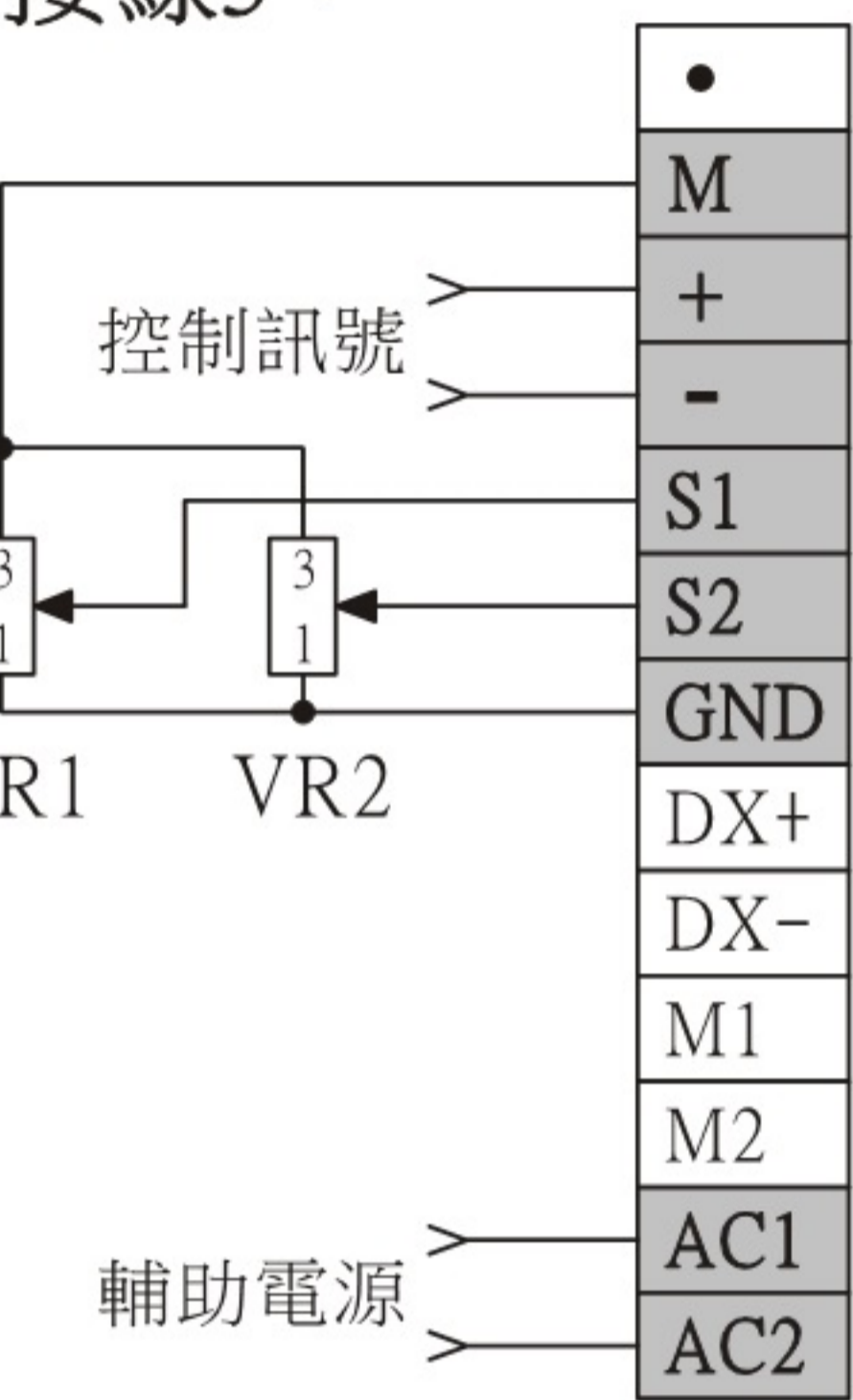
ON	1~5VDC	ON	0~5VDC
S1 S2 S3	輸入阻抗：200KΩ	S1 S2 S3	輸入阻抗：200KΩ
S1：OFF		S1：OFF	
S2：OFF		S2：OFF	
S3：OFF		S3：ON	

ON	2~10VDC	ON	0~10VDC
S1 S2 S3	輸入阻抗：18KΩ	S1 S2 S3	輸入阻抗：18KΩ
S1：OFF		S1：OFF	
S2：ON		S2：ON	
S3：OFF		S3：ON	

接線2：



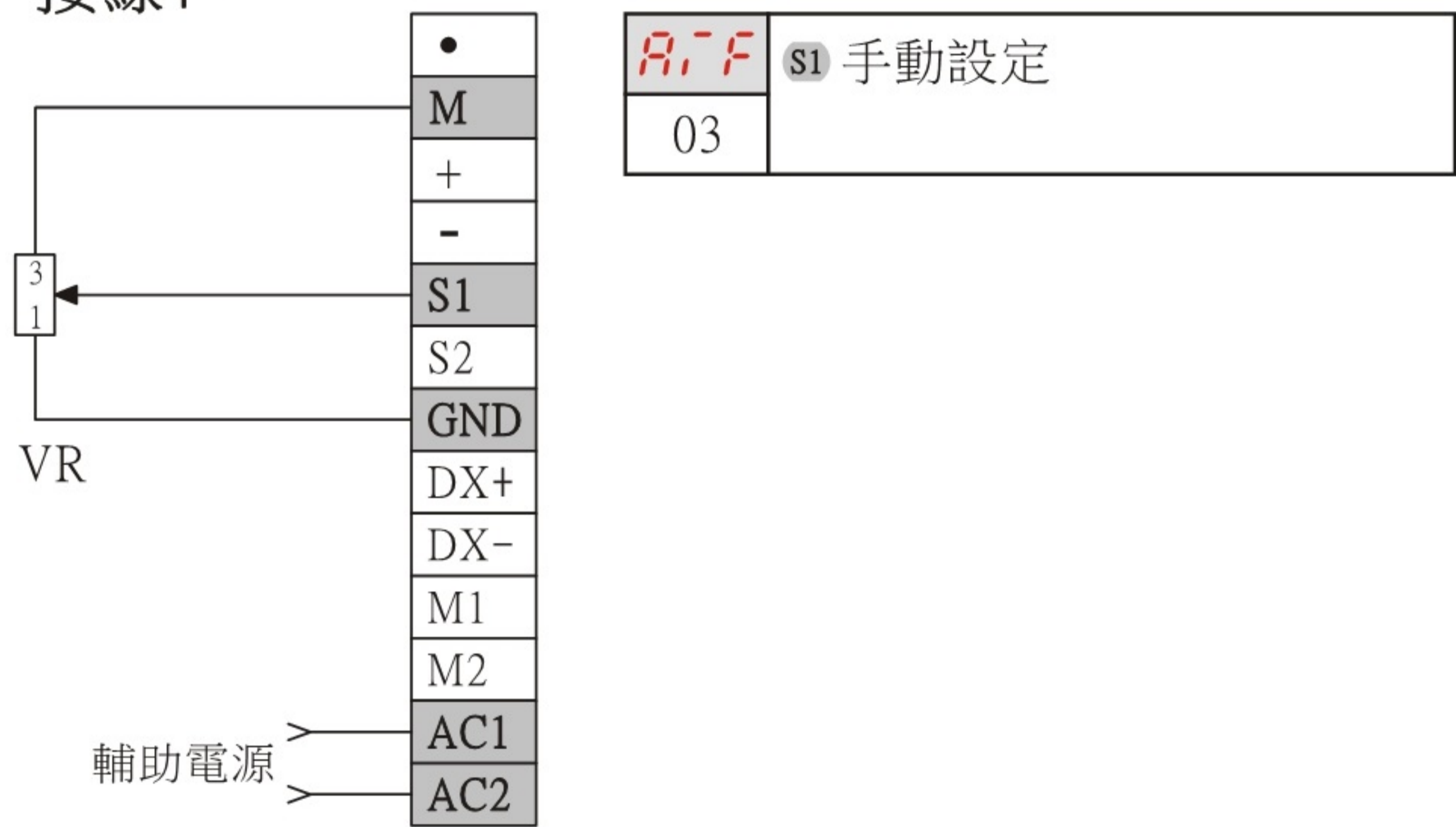
接線3：



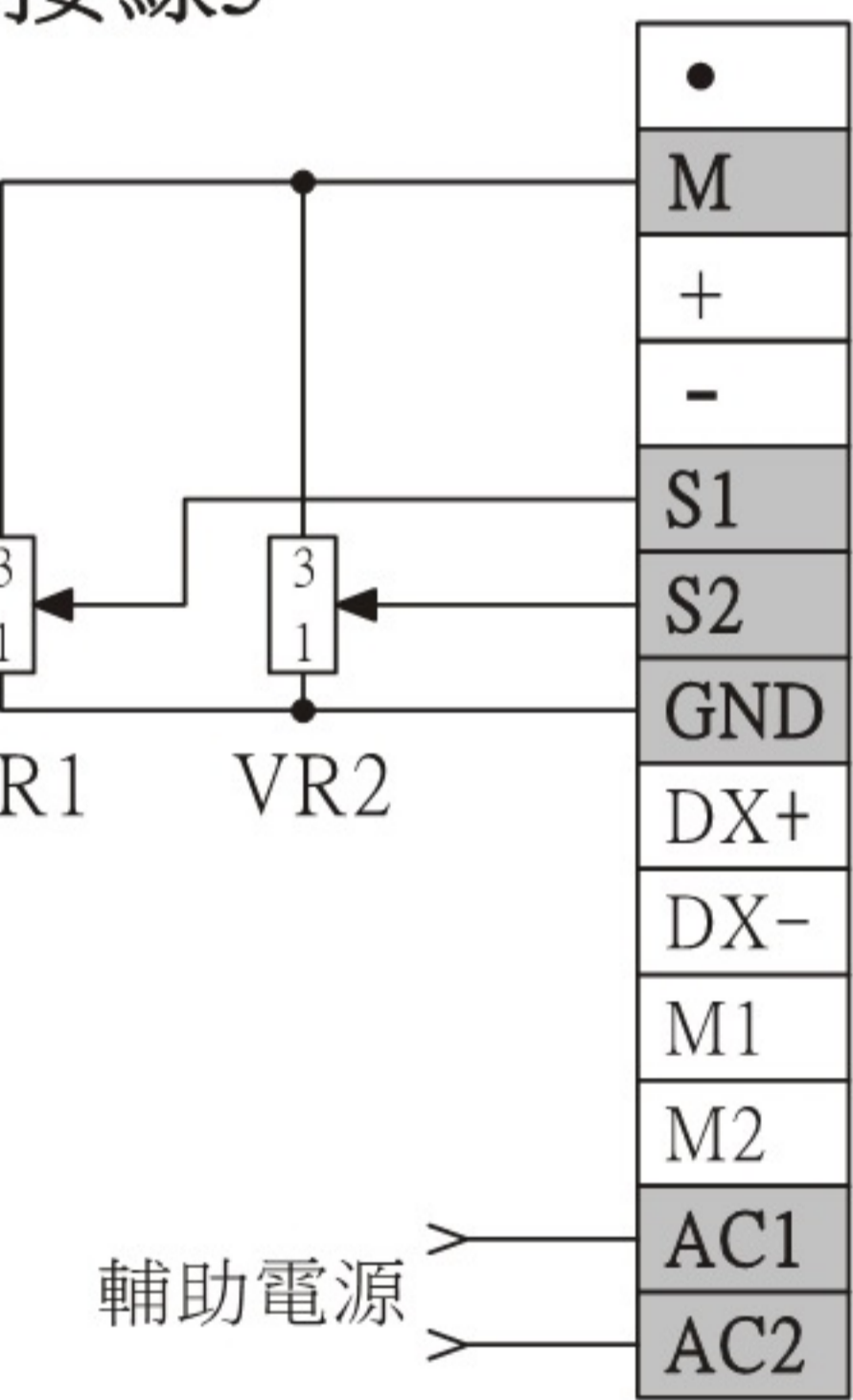
A.F.F	+	控制訊號輸入
02	S1	最大輸出限制設定
	S2	基本輸出量設定

A.F.F	+	控制訊號輸入
14	S1	電壓限制設定
	S2	電流限制設定

接線4：

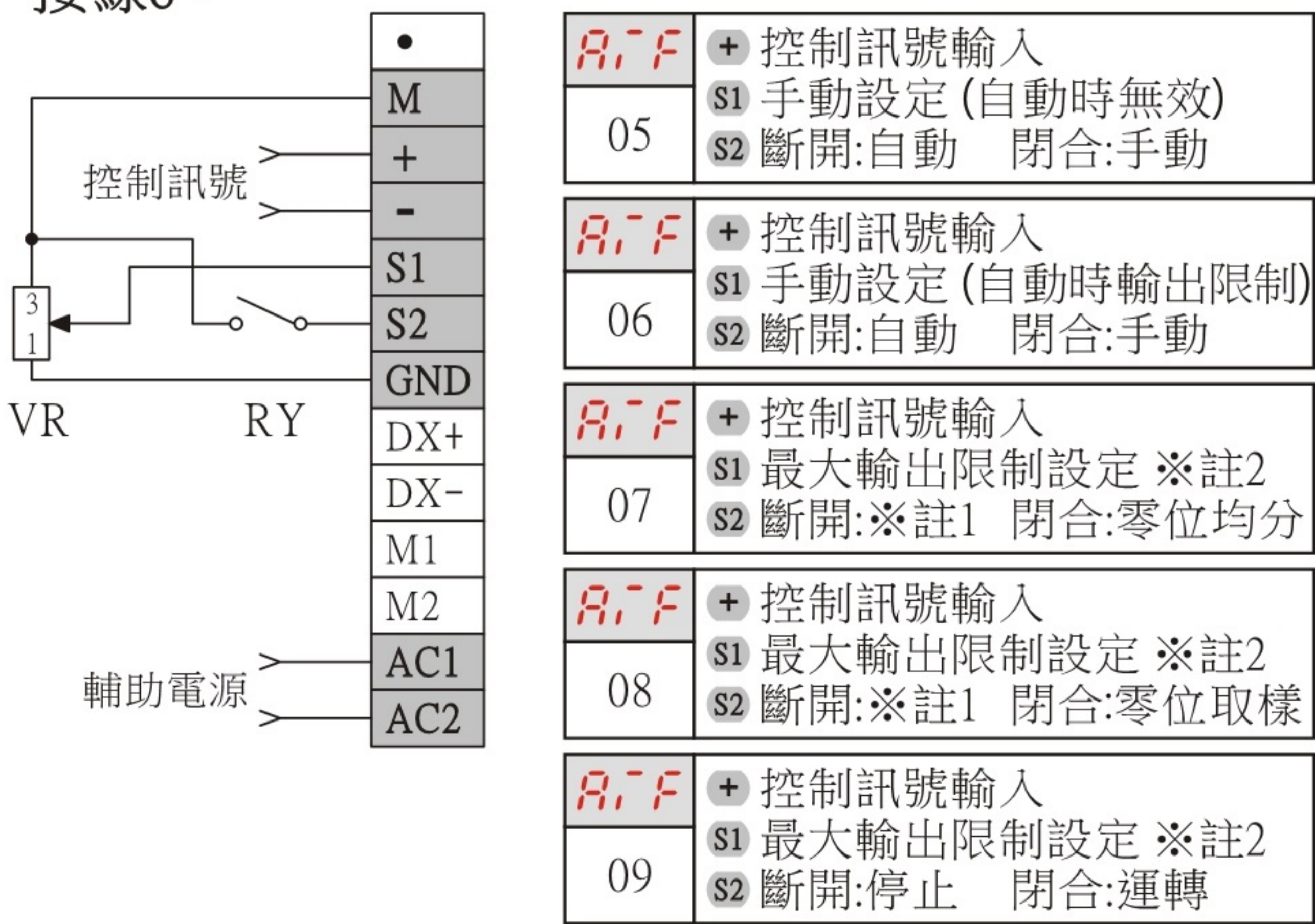


接線5：



A.F.F	S1	手動設定
04	S2	基本輸出量設定

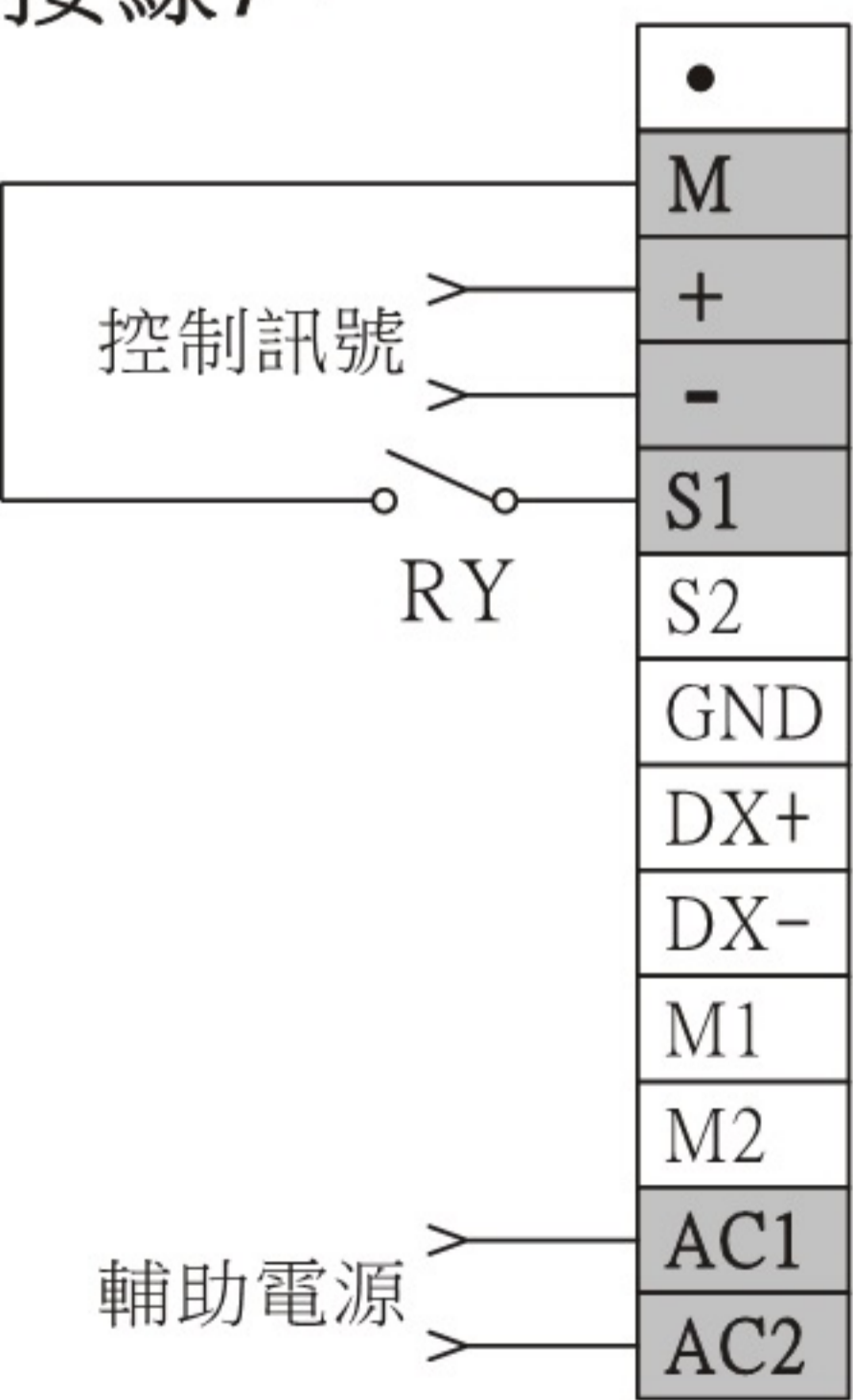
接線6：



※註1：接點斷開時依 CT.MD 控制模式輸出。

※註2：最大輸出限制設定，VR不使用時請將M和S1短接。

接線7：



A.F.F	+	控制訊號輸入
10	S1	斷開:自動 閉合:數位輸入設定 ※註3

※註3：數位輸入設定

A.F.F 0~4設定值為百分比

A.F.F 5~8設定值為實際值