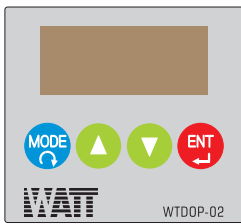


M7 三相 產品 操作及參數說明



一、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								

二、按鍵功能說明：



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。



輸入鍵

1. 未進設定時：進入參數內容，數值閃爍可設定。
2. 進入設定時：數值儲存並返回參數代號，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：輸出時參數代號閃爍

參數代號	說明	單位	按鍵讀寫	參照頁次
i 0.0	輸入百分比	%	R	
o 0.0	輸出百分比	%	R	
u 0	緩衝上昇時間	sec	R	
d 0	緩衝下降時間	sec	R	
n 0.0	最大輸出限制	%	R	
c 0	散熱片溫度	°C	R	
z 0	電源頻率 (45~65Hz)	Hz	R	
A 0.0	外部類比S1數值	%	R	
b 0.0	外部類比S2數值	%	R	
k 0.0	數位輸入 (當參數層 i,n,S1 選數位輸入時，可在顯示層任何參數按ENT鍵設定)	%	R/W	
t 0	運轉時間 (單位由控制層 P-2.u 參數決定，無輸出1分鐘歸零)	Min Hr	R	

1-2. 顯示層(異常記錄)：在顯示層按 MODE 3秒後按 ENT 讀取異常碼

參數代號	說明	按鍵讀寫	參照頁次
Err 1	異常記錄 1	R	
Err 2	異常記錄 2	R	
Err 3	異常記錄 3	R	
Err 4	異常記錄 4	R	

2. 參數層：在顯示層按  + 

參數代號	說明	範圍				廠設值	按鍵讀寫	參照頁次	
		顯示	說明	顯示	說明				
PCSL	顯示層開機預設參數	in	輸入%	HZ	電源頻率	out	R/W		
		out	輸出%	S1	外部S1輸入%				
		SFS	緩衝上昇	S2	外部S2輸入%				
		SFd	緩衝下降	dCin	數位輸入				
		nARL	最大輸出限制	optt	運轉時間				
		OC	散熱片溫度						
SFS	緩衝上昇時間	0~30sec				10	R/W		
SFd	緩衝下降時間	0~30sec				0	R/W		
nARd	最大輸出量	0~100%				100	R/W		
bASE	基本輸出量	0~50%				0	R/W		
ARF	外部類比端子功能選擇	數值	S1 端子功能	S2 端子功能		00	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					
FbES	保險絲熔斷、停止輸出	顯示	功能說明				YES	R/W	
		no	否						
		YES	是						
ALSL	多功能乾接點	顯示	功能說明				no	R/W	
		no	異常乾接點，常開						
		nC	異常乾接點，常閉						
		run	運轉輸出接點						
inSL	輸入信號選擇	顯示	功能說明				ARin	R/W	
		ARin	外部端子類比輸入						
		dCPE	數位輸入百分比						
dCin	數位輸入數值	0.0~100.0%				00	R/W		
ALdt	開機入力電源檢測延遲時間	0~250sec				0	R/W		
uARt	未操作時返回顯示層時間	10~250sec				30	R/W		
tHrS	超溫復歸選擇	顯示	功能說明				Auto	R/W	
		Auto	自動復歸 (80°C 復歸)						
		nARL	手動復歸 (按 MODE 鍵復歸)						
LoCK	參數保護等級	數值	功能說明				0	R/W	
		0	開放全部參數						
		1	鎖住控制層						
		2	鎖住控制層及資訊層						
3	鎖住全部參數，只有 LoCK 參數不鎖								

3.資訊層：在顯示層按 + 3秒

參數代號	說明	範圍		廠設值	按鍵讀寫	參照頁次
<i>CrEr</i>	清除異常記錄	顯示	功能說明	<i>no</i>	R/W	
		<i>no</i>	不清除異常記錄			
		<i>YES</i>	清除異常記錄			
<i>rEst</i>	回復廠設值 (參數保護及輸出狀態時，無法回復廠設值)	顯示	功能說明	<i>no</i>	R/W	
		<i>no</i>	不回復廠設值			
		<i>YES</i>	回復廠設值			
<i>UEr</i>	控制器韌體版本	0.001~9.999		×	R	

4.控制層：在顯示層按 + 5秒

參數代號	說明	範圍		廠設值	按鍵讀寫	參照頁次
<i>ctnd</i>	控制模式	顯示	功能說明	<i>tp-p</i>	R/W	
		<i>tp-p</i>	相位控制比例輸出			
		<i>tz-r</i>	零位均分			
		<i>tz-s</i>	零位取樣			
		<i>tp.za</i>	相位起動→零位均分運轉			
		<i>tp.zs</i>	相位起動→零位取樣運轉			
<i>ssr</i>	SSR控制 ※註3					
<i>3p4c</i>	三相四線式控制 (負載Y接，中性點接N相，輸出中不能修改)	顯示	功能說明	<i>no</i>	R/W	
		<i>no</i>	否			
		<i>YES</i>	是			
<i>stia</i>	零位取樣時間 ※註1	1~10sec		<i>2</i>	R/W	
<i>p-2t</i>	相位運轉時間 ※註2	1~250分或小時(單位參照 <i>p-2u</i> 設定)		<i>1</i>	R/W	
<i>p-2u</i>	相位運轉時間單位 ※註2	顯示	功能說明	<i>min</i>	R/W	
		<i>min</i>	分鐘			
		<i>hr</i>	小時			

※註1：控制模式選擇 *TZ-S*、*TP.ZS* 才需設定的參數。

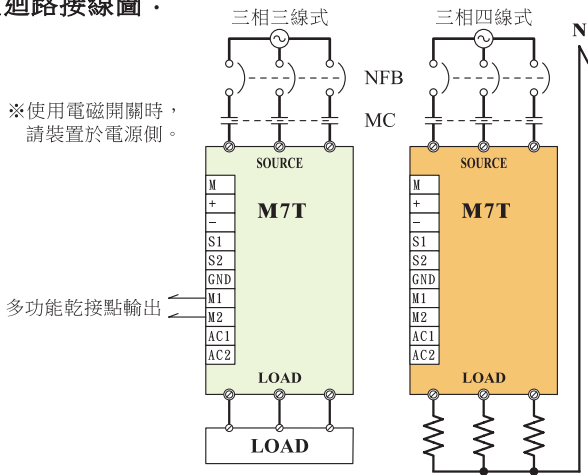
※註2：控制模式選擇 *TP.ZA*、*TP.ZS* 才需設定的參數。

※註3：控制模式選擇 *SSR*時，輸入訊號SW1指撥開關需設為0~10VDC。

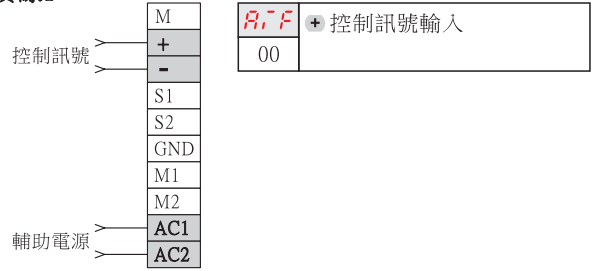
5.異常碼說明：異常發生時顯示異常碼並閃爍

異常碼	說明	搭配多功能乾接點輸出	參照頁次
<i>nonE</i>	無異常		
<i>Fb-r</i>	R相保險絲熔斷	◎	
<i>Fb-s</i>	S相保險絲熔斷	◎	
<i>Fb-t</i>	T相保險絲熔斷	◎	
<i>Fb</i>	未送電或保險絲熔斷	◎	
<i>oH</i>	超溫 (85°C)	◎	
<i>tHEr</i>	溫度感測器異常	◎	
<i>EPER</i>	EEPROM異常		

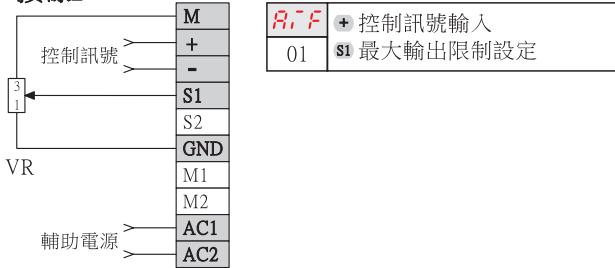
主迴路接線圖：



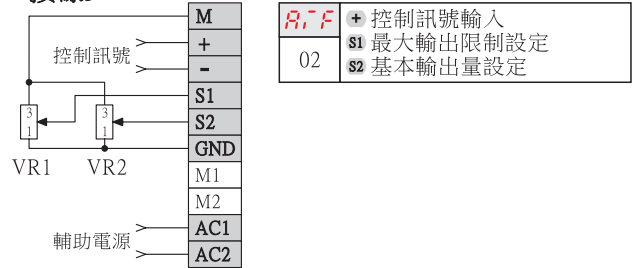
接線1：



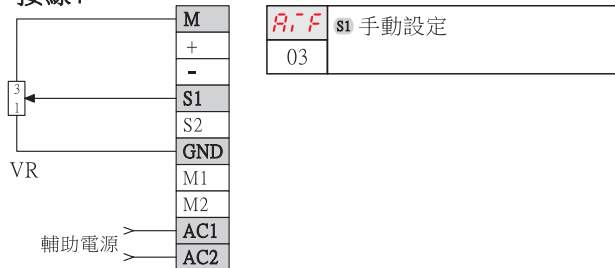
接線2：



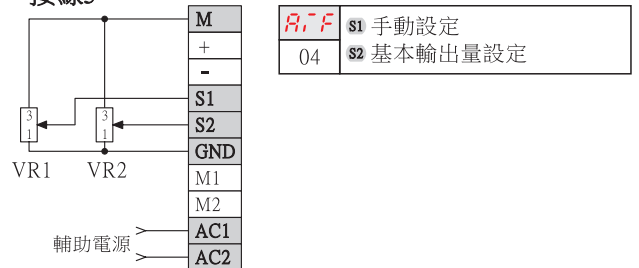
接線3：



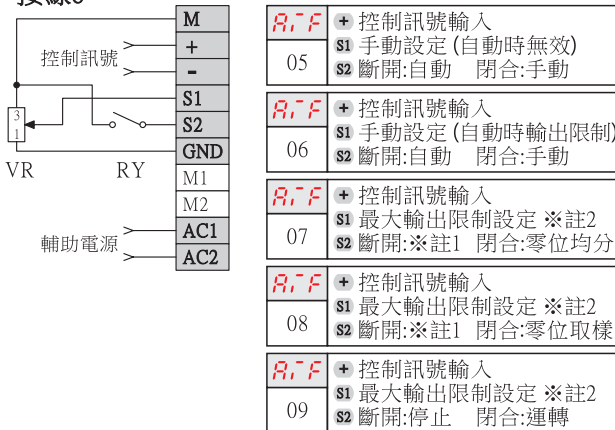
接線4：



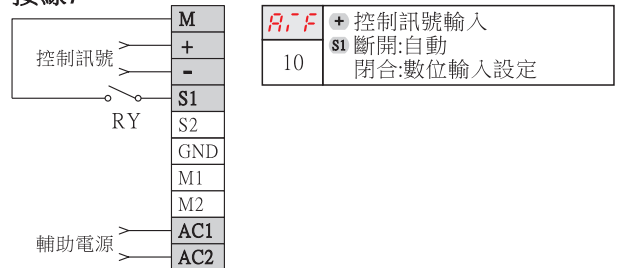
接線5：



接線6：



接線7：



※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。