

四段溫度、濕度、壓力控制器 EWCM 4180

使用控制器前，請先詳閱本說明書，並請務必遵照說明內容安裝及使用本產品。



國際認證 CE，面板保護 IP 65，正面可防水。
外殼為之一般“74×32”Eliwell 標準尺寸。

安裝及操作說明

☆ 面板按鍵功能及指示燈說明

	“set” 鍵： “set”：按一下即放，用以進入系統狀態參數表、子選單、儲存設定值。 “prg”：按住此鍵不放超過 5 秒，進入程式設定參數表。
	“ \wedge ” 鍵： “ \wedge ”：按一下即放，用以增加設定值或改變選項。 “band”：按住此鍵不放超過 5 秒，進入“SUct”第一感測器之參數“CP03”控制總區間設定，或進入“diSC”第二感測器之參數“Fn03”控制總區間設定，可直接進入修改設定值。
	“ \vee ” 鍵： “ \vee ”：按一下即放，用以減少設定值或改變選項。 “set”：按住此鍵不放超過 5 秒，進入“SUct”第一感測器之參數“CP00”恆溫(恆濕、恆壓)設定，或進入“diSC”第二感測器之參數“Fn00”恆溫(恆濕、恆壓)設定，可直接進入修改設定值。
	“fnc” 鍵： “fnc”：按一下即放，用以退出選單和參數表，退出參數值(不改變其值)，退回上一層參數。 “disp”：按住此鍵不放超過 5 秒，進入顯示項目選單，可選擇欲顯示在表頭的項目”(參考參數 UI12/UI13)。
	當警報出現時，按任何一個按鍵，可以使警報接點消音。故障排除後同時按“ \wedge ”、“ \vee ”鍵可手動復歸。

	警報指示燈 當指示燈恆亮時表示警報啟動，指示燈閃爍時表示警報消音。
	風扇指示燈 風扇指示(由參數 UI07...UI10 設定 LEDs 狀態)
	冷卻指示燈 冷卻模式
	加熱指示燈 加熱模式
	溫度指示燈 溫度值顯示 °C/°F
	壓力指示燈 壓力值顯示(Bar 為單位)
	壓力指示燈 壓力值顯示(Psi 為單位)
	參數設定指示燈 參數設定選單
	壓縮機指示燈 壓縮機 ON 狀態 (由參數 UI00...UI03 設定)
	自訂功能指示燈 LEDs 未設定(由參數 UI04...UI06 設定)

勝特力材料 886-3-5753170
勝特力电子(上海) 86-21-34970699
勝特力电子(深圳) 86-755-83298787
Http://www.100y.com.tw

☆ 接線須知




- 請確認供電電源與控制器所需電源相符。
- 請特別注意在配線時，將感測器訊號線與所有電源線隔離，以避免外部干擾。
- 兩線式NTC感溫棒沒有極性分別，可用一般線材延長，建議使用隔離線安裝避免干擾。
- 壓力感測器及濕度感測器有極性分別，配線延長時請特別注意，建議使用隔離線安裝避免干擾。
- 輸出繼電器之接點為獨立之空接點，若負載過大必須加裝電磁接觸器或繼電器。

☆ 安裝

- 此控制器是設計為埋入型(flush)的安裝方式，開孔尺寸為 71 × 29mm，並以安裝固定架固定。
- 安裝控制器時，請盡量安裝於乾燥通風處，不可放在過度潮濕或有水氣的地方。請注意控制器使用環境溫度應保持在 -10...60 °C 間，且使用環境濕度應保持在 10...90%RH 間，並且不可有結露現象。




- 雖然 Eliwell 之 NTC 感溫棒防濕防水性良好，但安裝感溫棒時，如環境異常惡劣(例：浸於水溫劇烈變動的水中)，最好將感測頭置於傳熱良好的套筒中，並於筒內填充傳熱良好的膠狀物固定，則萬無一失。

◇ 快速設定或查詢進入的方式

(1) 恆溫值(恆濕值、恆壓值)設定方式：在顯示常溫狀態畫面下，按住“”鍵不放超過 5 秒後，會顯示主要設定值“SUct”，再按一下“set”鍵，顯示目前恆溫(恆濕、恆壓)設定值(CP00)，此時即是進入設定模式，即可以“”或“”鍵更改設定值。



註：當 UI12 = 0，顯示主要設定值為第一感測器“SUct”，可設定參數“CP00”。



註：當 UI12 = 1，顯示主要設定值為第二感測器“diSC”，可設定參數“Fn00”。



(2) 恆溫(恆濕、恆壓)控制總區間(band)設定方式：在顯示常溫狀態畫面下，按住“”鍵不放超過 5 秒後，會顯示主要設定值“SUct”，再按一下“set”鍵，顯示目前恆溫(恆濕、恆壓)控制總區間設定值(CP03)，此時即是進入設定模式，即可以“”或“”鍵更改設定值。

註：當 UI12 = 0，顯示主要設定值為第一感測器“SUct”，可設定參數“CP03”。

註：當 UI12 = 1，顯示主要設定值為第二感測器“diSC”，可設定參數“Fn03”。

(3) 查詢感測器目前感測值：在顯示常溫狀態畫面下，按一下“set”鍵即放，會顯示“Ai”，再按一下“set”鍵，即可以“”或“”鍵選擇：“Ai03”第一感測器或“Ai04”第二感測器，再按一下“set”鍵，即可顯示目前的感測值。

(4) 常溫狀態下螢幕顯示來源值設定：在顯示常溫狀態畫面下，按住“fnc”鍵不放超過 5 秒後，會顯示目前螢幕顯示來源值(UI13)，此時即是進入設定模式，即可以“”或“”鍵更改設定值。

(5) 警報消音或復歸：當異常狀態發生時，警報指示燈會亮燈，警報接點 ON，此時只要按下任一按鍵，警報指示燈會閃爍至異常狀態消失為止，在此同時警報接點 OFF。故障排除時，同時按“”、“”鍵可手動復歸。

◇ 自動回復畫面功能

當在查詢感溫棒溫度或參數、恆溫值查詢設定時，控制器會自動偵測時間，如連續 15 秒無任何按鍵操作，顯示畫面會自動退出至上一層級，即每 15

秒退出一層級，直到顯示常溫狀態的畫面為止。而在設定過程中，最後鍵入的設定值會存入其內部記憶體內。如想直接退出，亦可直接手動按下“fnc”鍵離開。

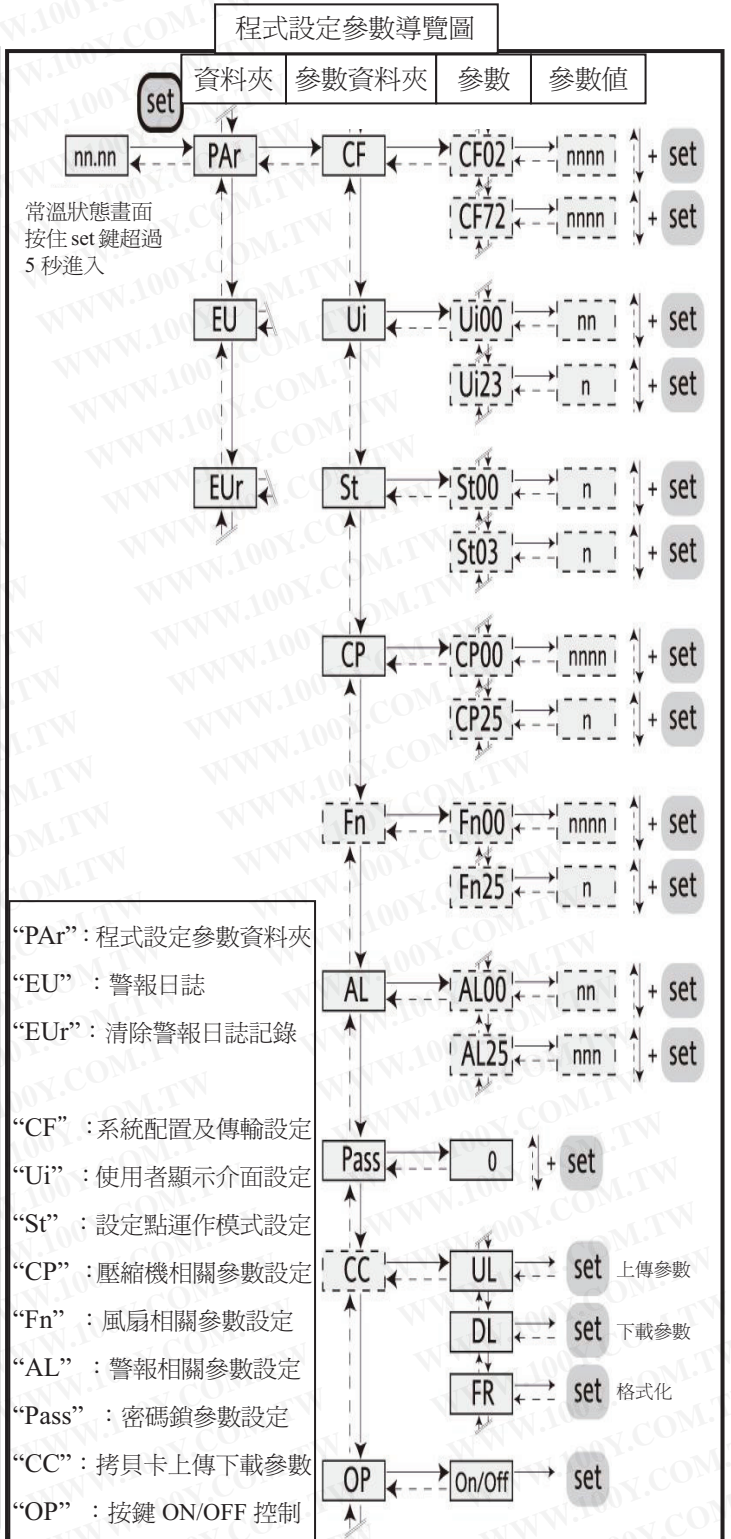
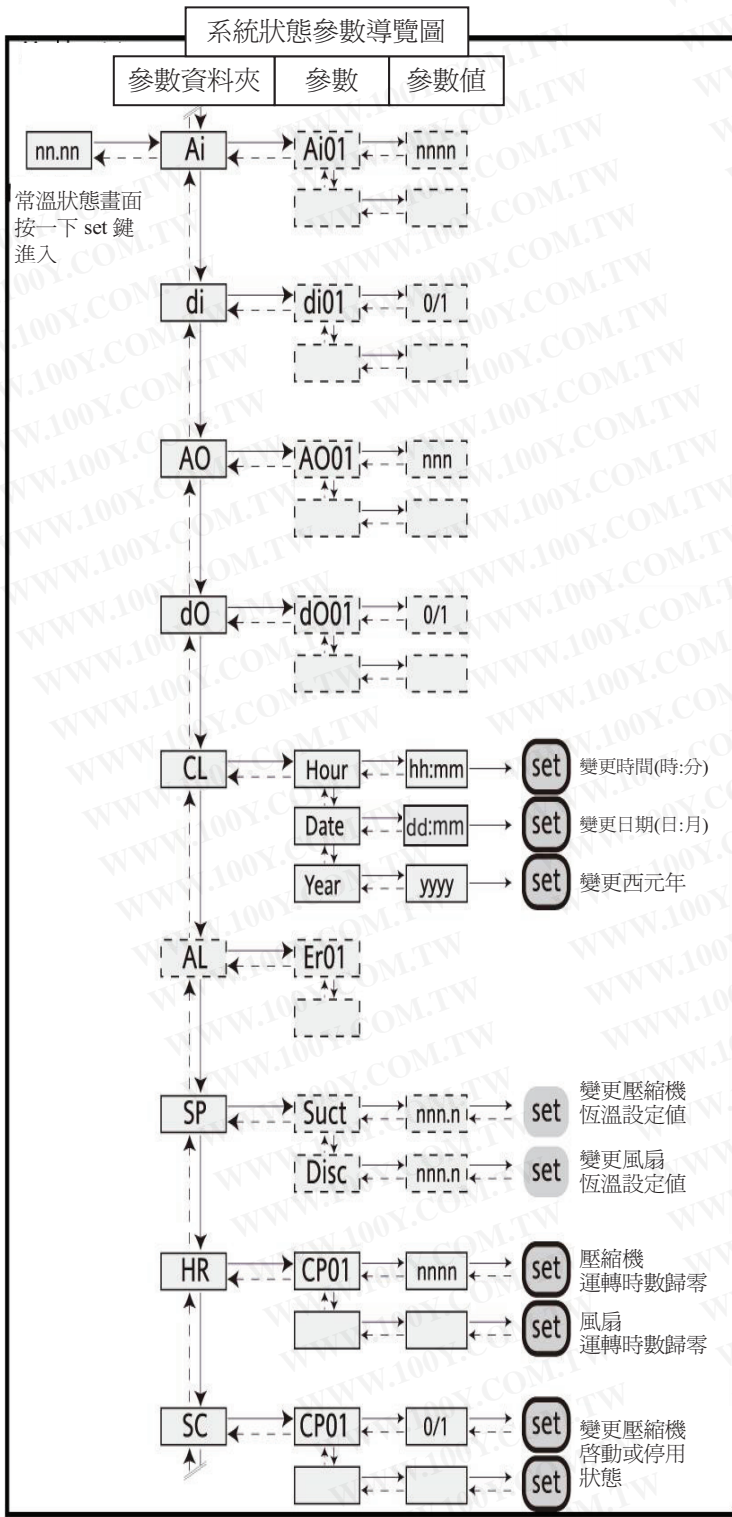
※ 注意!

- 當設定完參數設定值後，請按“fnc”鍵至顯示常溫畫面，關掉電源再重新啟動藉以儲存設定值至記憶體。
- 不論是恆溫值或參數內容之設定，在新設定值未存入記憶體前，如關掉電源則設定值仍維持舊值。
- 當一切設定完畢，請於正式運作前，檢查所設定之恆溫值及參數內容是否無誤，以避免人為疏失。

◇ 參數導覽圖使用指南

  / 超過 15 秒	<p>按一下“set”鍵即放，如實線箭頭方向進入下一個層級(或參數內容)。</p> <p>按一下“fnc”鍵即放，如虛線箭頭方向退出至上一個層級(或離開)。</p> <p>或連續 15 秒無操作按鍵，控制器會自動退出至上一個層級。</p>
 	<p>按一下“”鍵即放，如實線箭頭方向找到欲選擇之參數或預設定之功能或增加數值。</p> <p>按一下“”鍵即放，如虛線箭頭方向找到欲選擇之參數或預設定之功能或減少數值。</p>
 若有才會顯示	<p>虛線框表示如果有此參數或功能會顯示，若無則不會顯示，但實線框一定會顯示。</p>
 + set 確認/儲存	<p>以“”或“”鍵，加/減數值或選擇所欲設定之功能，更改完參數內容後，再按一下“set”鍵儲存設定，設定即告完成。</p>
 按住超過 5 秒	<p>“set”鍵加黑色邊框圖案。</p> <p>按住“set”鍵不放超過 5 秒。</p>
 閃爍	<p>時鐘設定數值正在變更時，顯示的數值(年/月/日/時/分)，會不停的閃爍。</p>

◇ 參數導覽圖 (請參考上一頁參數導覽圖使用指南)



系統狀態參數表

資料夾	參數依實際安裝狀態顯示						
Ai	AI01	AI02	AI03	AI04			查詢高、低壓開關狀態及感測器感測值
di	di01	di02	di03	di04	di05		查詢壓縮機、風扇等保護開關的狀態
AO	AO01	AO02	AO03				查詢類比訊號輸出值
dO	dO01	dO02	dO03	dO04	dO05	dO06	查詢數位訊號輸出接點狀態
CL	HOUr	dAtE	YEAr				查詢或變更目前的日期/時間
AL	Er00	Er99	查詢正在發報的警報訊息
SP	SUct 或 diSC						查詢或變更“CP00”或“Fn00”設定值
Hr	CP01	...	CP04	Fn01	...	Fn04	查詢或將壓縮機/風扇運轉時數歸零
SC	CP01	...	CP04				查詢或變更壓縮機啟動或停用狀態

◇ 系統狀態參數表設定

請參考第 3 頁導覽圖

系統狀態參數表設定內容分成 3 個層級 (參數資料夾/參數/參數值), 欲進入設定(變更)或查詢時, 請依序選擇合適項目進入。

操作方式請參考參數導覽圖使用指南。

注意: 系統狀態參數表參數“CP01~CP04”指壓縮機

1~4, 參數“Fn01~Fn04”指風扇 1~4。

與程式設定參數表參數“CP01~CP04”及參數

“Fn01~Fn04”完全是兩回事, 所代表的意義不同。

範例一: 查詢第一感測器的溫度值(Ai03)

- (1) 在顯示常溫狀態畫面下, 按一下“set”鍵即放, 顯示“AI”。
- (2) 再按一下“set”鍵即放, 顯示“Ai01”(若沒設定 Ai01 則顯示 Ai02 或 Ai03...)
- (3) 使用“ \wedge ”或“ \sphericalangle ”鍵選擇“Ai03”。
- (4) 再按一下“set”鍵即放, 顯示第一感測器的溫度值。
- (5) 連續按 3 下“fnc”鍵或超過 15 秒不按任何按鍵, 控制器會自動退回上一層級直到常溫狀態畫面下。

範例二: 變更時鐘時間(Hour)

- (1) 在顯示常溫狀態畫面下, 按一下“set”鍵即放, 顯示“AI”。
- (2) 使用“ \wedge ”或“ \sphericalangle ”鍵選擇“CL”。
- (3) 連續按 2 下“set”鍵, 顯示目前的“hh:mm”。
- (4) 按住“set”鍵不放超過 5 秒, 顯示“Hour”並閃爍。
- (5) 再按一下“set”鍵即放, 顯示“hh:mm” 並閃爍。
- (6) 使用“ \wedge ”或“ \sphericalangle ”鍵調整至正確時間。
- (7) 待確認無誤, 再按一下“set”鍵即放, 顯示“Hour” 並閃爍。
- (8) 按一下“fnc”鍵即放或超過 15 秒不按任何按鍵, 控制器會自動回到常溫狀態畫面下。

範例三: 查詢正在發報的警報訊息(若沒有警報, 則不會出現“AL”參數資料夾)

- (1) 在顯示常溫狀態畫面下, 按一下“set”鍵即放, 顯示“AI”。
- (2) 使用“ \wedge ”或“ \sphericalangle ”鍵選擇“AL”。
- (3) 按一下“set”鍵即放, 顯示第一個警報代碼“ErXX”。
- (4) 使用“ \wedge ”或“ \sphericalangle ”鍵查詢其他警報代碼。
- (5) 連續按 2 下“fnc”鍵或超過 15 秒不按任何按鍵, 控制器會自動退回上一層級直到常溫狀態畫

面下。

範例四: 變更壓縮機的恆溫設定值 (Suct)

注意: 當程式設定參數 UI12=0, 只會顯示“SUct”(指第一感測器)等於程式參數“CP00”。

當程式設定參數 UI12=1, 只會顯示“diSC”(指第二感測器)等於程式參數“Fn00”。

- (1) 在顯示常溫狀態畫面下, 按一下“set”鍵即放, 顯示“AI”。
- (2) 使用“ \wedge ”或“ \sphericalangle ”鍵選擇“SP”。
- (3) 按一下“set”鍵即放, 顯示“Suct”。
- (4) 再按一下“set”鍵即放, 顯示壓縮機的恆溫設定值。
- (5) 使用“ \wedge ”或“ \sphericalangle ”鍵調整至所需恆溫設定值。
- (6) 按一下“set”鍵即放, 顯示“Suct”(確認變更)。
- (7) 連續按 2 下“fnc”鍵或超過 15 秒不按任何按鍵, 控制器會自動退回上一層級直到常溫狀態畫面下。

範例五: 壓縮機 1 運轉時數歸零(CP01)

- (1) 在顯示常溫狀態畫面下, 按一下“set”鍵即放, 顯示“AI”。
- (2) 使用“ \wedge ”或“ \sphericalangle ”鍵選擇“Hr”。
- (3) 連續按 2 下“set”鍵, 顯示 CP01 的運轉時間(小時)。
- (4) 按住“set”鍵不放超過 5 秒, 顯示“0”(已歸零)。
- (5) 連續按 3 下“fnc”鍵或超過 15 秒不按任何按鍵, 控制器會自動退回上一層級直到常溫狀態畫面下。

◇ 程式設定參數表設定

請參考第 3 頁導覽圖
程式設定參數表設定內容分成 4 個層級 (資料夾/參數資料夾/參數/參數值), 欲進入設定(變更)或查詢時, 請依序選擇合適項目進入。

操作方式請參考參數導覽圖使用指南。

注意: 程式設定參數表參數“CP01~CP04”及參數

“Fn01~Fn04”, 與系統狀態參數表參數

“CP01~CP04”及參數“Fn01~Fn04”, 完全是兩回事, 所代表的意義不同。

- **警報日誌:** 提供歷史警報記錄可儲存 100 筆, 每次增加一筆皆儲存在 EU00, 之前 EU00 的警報會移動到 EU01。如果時鐘發生錯誤, 警報依然可以儲存起來, 但是警報記錄的時間只能顯示“---”。

警報日誌符號	說明
Erxx	警報符號
xx:zz	警報發生的 時:分
dd.mm	警報發生的 日.月
xx:zz	警報結束的 時:分
dd.mm	警報結束的 日.月
AUt0/nAnU	警報復歸型態：自動/手動

- **參數密碼鎖功能**：密碼鎖功能只針對程式設定參數表內安裝者層級(粗體字型參數符號)參數有作用，進行參數設定時沒有進入“Pass”參數資料夾或輸入錯誤密碼，只能設定使用者層級(一般字型參數符號)參數。進行參數設定時進入“Pass”參數資料夾輸入正確密碼，使用者層級及安裝者層級參數皆能設定。密碼鎖密碼設定須進入“Ui20”參數設定，當此參數設定為“0”時密碼鎖功能即被解除(表示不設密碼)，若設定為“1~255”之任一數值時，則該數即為密碼。
- **參數拷貝卡功能**：請先將拷貝卡、訊號連接線與控制器正確安裝妥善後，進入參數資料夾“CC”，參數中有“UL”上傳參數(控制器傳至拷貝卡)、“dL”下載參數(拷貝卡傳至控制器)，選擇好要使用的功能後，按下“set”鍵，數秒後短暫顯示“YES”再顯示“UL”或“dL”，即完成程序。“Fr”為格式化拷貝卡參數，選擇好要使用的功能後，按下“set”鍵，短暫顯示“YES”後再顯示“Fr”，表示格式化完成。以上操作若顯示“Err”表示失敗。
- **“復歸下載”**：若要大量複製相同參數至不同控制器上，可在控制器未通電的情形下，與拷貝卡連接，當控制器一開始通電，拷貝卡上的程式即自動下載至控制器上，當螢幕的面板燈號自我偵測後，即會顯示下列訊息(約 5 秒)：
 - dLY 表示拷貝成功(控制器將立刻依設定程式運作)
 - DLn 表示拷貝失敗
- **按鍵 ON/OFF 控制功能**：控制器的 ON/OFF 控制有遠端開關或控制器的按鍵兩種方式，只能選擇其中一種控制方式，例如將 DI5 輸入接點當作遠端開關使用，參數設為“CF20”=13 時，按鍵 ON/OFF 控制功能失效，當“CF”參數資料夾內參數沒有設定遠端 ON/OFF 控制功能，按鍵 ON/OFF 控制功能才有作用，執行時進入“OP”參數資料夾，按一下“set”鍵即放即可。

範例一：最後一筆警報(EU00)

- (1) 在顯示常溫狀態畫面下，按住“set”鍵不放超過 5 秒，顯示“PAr”。
- (2) 使用“ \wedge ”或“ \vee ”鍵選擇“EU”。

- (3) 按一下“set”鍵即放，顯示“EU00”。
- (4) 再按一下“set”鍵即放，顯示“ErXX”。
- (5) 按一下“ \wedge ”鍵即放，顯示警報發生的“時:分”。
- (6) 再按一下“ \wedge ”鍵即放，顯示警報發生的“日.月”。
- (7) 再按一下“ \wedge ”鍵即放，顯示警報結束的“時:分”。
- (8) 再按一下“ \wedge ”鍵即放，顯示警報結束的“日.月”。
- (9) 再按一下“ \wedge ”鍵即放，顯示 AUt0 或 nAnU。

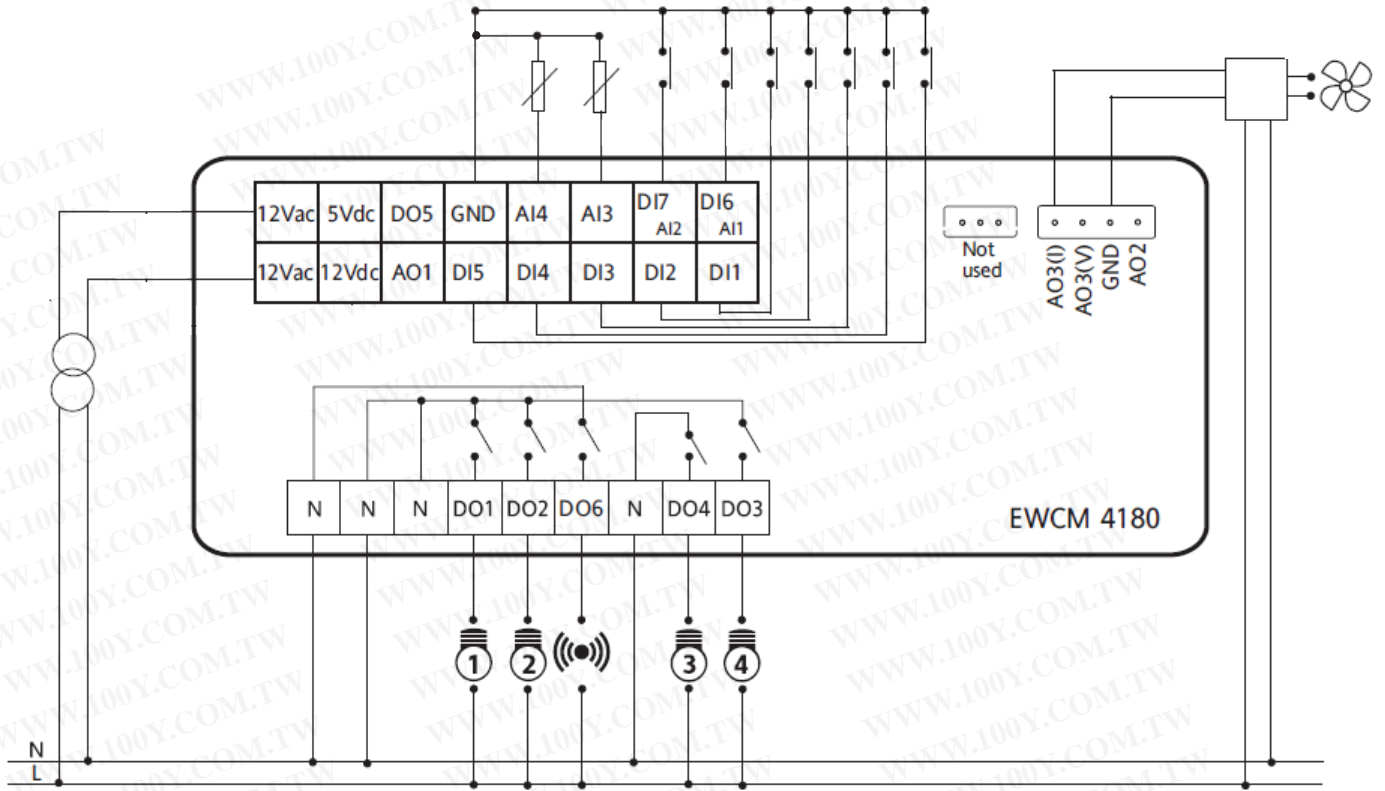
範例二：清除警報日誌

- (1) 在顯示常溫狀態畫面下，按住“set”鍵不放超過 5 秒，顯示“PAr”。
- (2) 使用“ \wedge ”或“ \vee ”鍵選擇“EUr”。
- (3) 按住“set”鍵不放超過 5 秒，短暫顯示“YES”後再顯示“EUr”(全部清除)。

◇ 技術資料

- 外殼：無導電性之黑色 PC+ABS 合成塑膠，聚碳酸酯面板，熱塑性樹脂按鍵。
- 面板尺寸：正面 76.4 x 35mm、深度 67mm
- 開孔尺寸：71 x 29mm (+0.2 / -0.1 mm)
- 安裝：此控制器是設計為埋入型(flush)的安裝方式，附固定支架。
- 保護：面板保護達 IP65，正面可防水。
- 認證：CE
- 配線：9 pin 快插式端子(用於 5 組輸出接點配線)；16 pin 快插式端子(用於控制器電源、感測器、數位訊號及警報器輸出配線)，線長皆為 1 公尺
- TTL 訊號連接埠：可用以連接參數拷貝卡，或用以連接 Bus Adapter 模組與 TELEVIS 監控系統連線，亦可用以連接 MODBUS 監控系統連線。
- 資料保存：永久性記憶體 EEPROM
- 使用環境溫度：-10~60°C
- 儲存環境溫度：-20~85°C
- 使用環境濕度：10...90%RH(不可結露)
- 儲存環境濕度：10...90%RH(不可結露)
- 輸出：有 5 組 1a 輸出接點，最大可承受 2(2)Amp、1/4 hp、AC250V (1/8 hp AC 120V)
- 輸入：NTC 感溫棒、EWPA 壓力感測器、EWS 濕度感測器可由參數選擇。
- 解析度：視測量單位而定 1、0.1、0.01
(如 0.1°C、0.1 bar、0.01bar、1%R.H.)
- 控制器溫度顯示範圍：-30~90°C
- 精確度：優於滿刻度之 0.5%

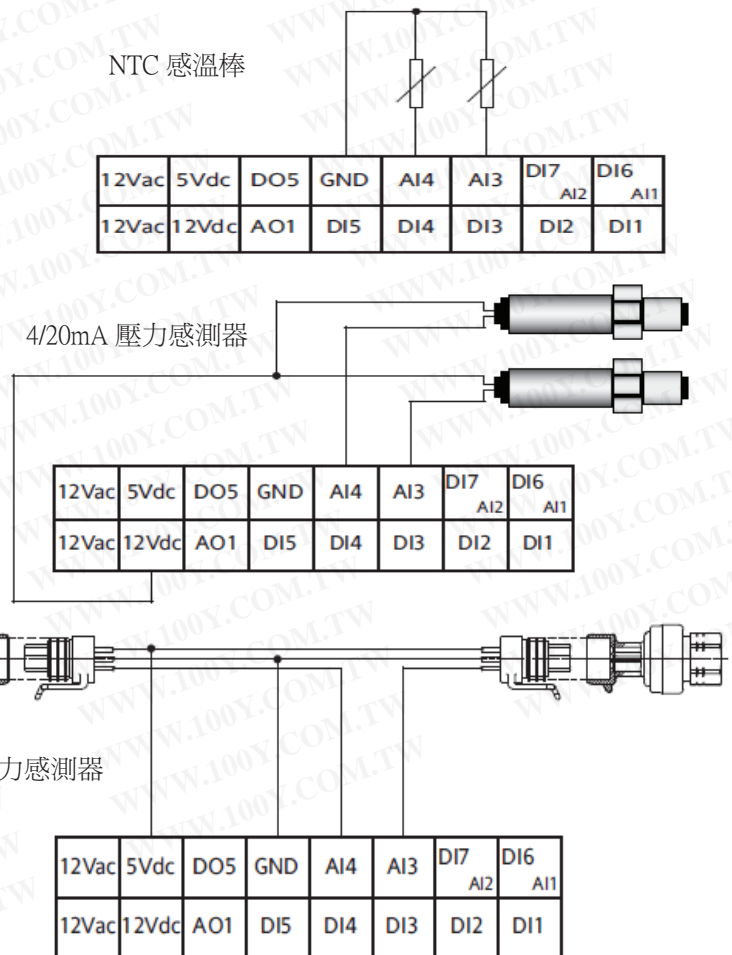
◇ 配線圖



- DO1 壓縮機 1 輸出接點，2A/AC250V
- DO2 壓縮機 2 輸出接點，2A/AC250V
- DO3 壓縮機 4 輸出接點，2A/AC250V
- DO4 壓縮機 3 輸出接點，2A/AC250V
- DO5 數位 Open collector 輸出，max. 35mA/ 12Vdc
- DO6 警報輸出接點，2A/AC250V
- AI3 第一感測器
- AI4 第二感測器
- DI1 壓縮機 1 負載警報訊號
- DI2 壓縮機 2 負載警報訊號
- DI3 壓縮機 3 負載警報訊號
- DI4 壓縮機 4 負載警報訊號
- DI5 遠端 ON/OFF 控制
- DI6 高壓警報訊號
- DI7 低壓警報訊號
- AO1 類比 PWM/ Open collector 輸出，
- AO2 max. 35mA/12Vdc，外接風扇模組
- AO3 0...10V / 4...20mA / 0...20mA

(注意控制器接點及參數排列順序)

感測器接線範例



◇ **參數說明**(出廠值可能會依機型、小數點位數、出廠時間不同等因素而有所改變，因此在使用本控制器前，請先自行依據應用設定參數值，設定完畢所有參數後，再開始使用本控制器，以避免誤動作情形發生)(註CFBP=°C/F/Bar/Psi)

◇ **注意：**參數分為兩個層級，參數符號使用一般字型屬於使用者層級，粗體字型灰色底屬於安裝者層級需要輸入密碼(進入PASS 參數輸入密碼)才有使用權限。範例說明皆以冷卻控制作說明。

參數符號	參數說明	範圍	出廠值	應用設定	單位
以下為有關系統配置及傳輸設定的參數，由“CF”參數資料夾進入					
CF02	AI3 第一感測器訊號類型 0= 無安裝感測器。 1= 數位輸入按點。使用方式同DI1~DI7。 2= 溫度感測器。使用NTC感溫棒(-50.0~99.9°C)。 3= 壓力感測器(輸入4...20mA訊號)。 4= 壓力感測器(輸入0...10V訊號)。 5= 壓力感測器(輸入0...5V訊號)。 若AI3設定為AI類比訊號(2~5)，則參數CF25必須設定為0。 若AI3設定為DI數位訊號(0~1)，則參數CF14必須設定為0。 溫度單位設定參數UI22，壓力單位設定參數UI23。	0...5	3		數字
CF03	AI4 第二感測器訊號類型 0= 無安裝感測器。 1= 數位輸入按點。使用方式同DI1~DI7。 2= 溫度感測器。使用NTC感溫棒(-50.0~99.9°C)。 3= 壓力感測器(輸入4...20mA訊號)。 4= 壓力感測器(輸入0...10V訊號)。 5= 壓力感測器(輸入0...5V訊號)。 若AI4設定為AI類比訊號(2~5)，則參數CF26必須設定為0。 若AI4設定為DI數位訊號(0~1)，則參數CF15必須設定為0。 溫度單位設定參數UI22，壓力單位設定參數UI23。	0...5	3		數字
CF04	設定第一壓力感測器AI3滿刻度值。	參數CF02、CF03設定3.5時，才有效。 感測器輸入訊號最大值，換算成顯示相對滿刻度值。感測器輸入訊號最小值，換算成顯示相對起始刻度值。 壓力感測器設定範例： EWPA 007： CF02=3、CF05=0.5、CF04=8	CF05...40.00	7.00	Bar
CF05	設定第一壓力感測器AI3起始刻度值。		CF05...580.0	-0.50	Psi
CF06	設定第二壓力感測器AI4滿刻度值。		-5.00...CF04		Bar
CF07	設定第二壓力感測器AI4起始刻度值。		-72.5...CF04		Psi
CF10	AI3第一感測器的感測值校正。	EWPA 030：顯示範圍 0...30 Bar CF03=3 輸入4...20mA訊號 CF07=0 4mA起始刻度顯示 0 CF06=30 20mA滿刻度顯示 30	CF07...100.0	30.0	Bar
			CF07...1450		Psi
			-5.0...CF06	0.0	Bar
CF11	AI4第二感測器的感測值校正。	濕度感測器設定範例：EWHS 300： CF02/03=3、CF05/07=0、CF04/06=100 請務必確認使用之感測器訊號類型與參數CF02~CF07 設定相符，控制器方能正確運作。	-72...CF06		Psi
			-10.0...10.0		°C
			-18.0...18.0		°F
CF14	AI3 第一感測器配置，控制壓縮機組用。 0= 無作用。 1= inlet/進氣/入口/低壓偵測感測器。 2= outlet/排氣/出口/高壓偵測感測器。 若參數CF02=3/4/5，只能選擇 1 (CF14=1)。 3= 無功能，請勿選擇此設定。 若參數CF02=0(無安裝感測器)，只能選擇 0 (CF14=0)。		-1.00...1.00	0.00	Bar
			-14.5...14.5		Psi
			-10.0...10.0	0.0	Bar
			-145...145		Psi
CF14	AI3 第一感測器配置，控制壓縮機組用。 0= 無作用。 1= inlet/進氣/入口/低壓偵測感測器。 2= outlet/排氣/出口/高壓偵測感測器。 若參數CF02=3/4/5，只能選擇 1 (CF14=1)。 3= 無功能，請勿選擇此設定。 若參數CF02=0(無安裝感測器)，只能選擇 0 (CF14=0)。	0...3	1		文字

參數符號	參數說明	範圍	出廠值	應用設定	單位
CF15	AI4 第二感測器配置，控制風扇用。 0=無作用。 1=inlet/進氣/入口/低壓偵測感測器。 2=outlet/排氣/出口/高壓偵測感測器。 3= 無功能，請勿選擇此設定。 若參數CF03 = 3/4/5，只能選擇 2 (CF15=2)。 若參數CF03 = 0 (無安裝感測器)，只能選擇 0 (CF15=0)。	0...3	2		數字
CF16	設定DI1數位輸入接點。 += 短路發報。 -= 開路發報。	-21...21	3		數字
CF17	設定DI2數位輸入接點。 ±0= 無作用，AI1.4用於類比訊號必須設 0。	-21...21	4		數字
CF18	設定DI3數位輸入接點。 ±1 = outlet/出口壓力/高壓警報。	-21...21	5		數字
CF19	設定DI4數位輸入接點。 ±2 = inlet/入口壓力/低壓警報。	-21...21	6		數字
CF20	設定DI5數位輸入接點。 ±3...±6 = 壓縮機1...4負載警報接點。	-21...21	13		數字
CF23	AI1規畫為數位輸入接點DI6。 ±7 = 持續壓縮機關閉(變頻)。	-21...21	1		數字
CF24	AI2規畫為數位輸入接點DI7。 ±8...±11 = 風扇1...4溫度開關。	-21...21	2		數字
CF25	AI3規畫為數位輸入接點。 ±12 = 變頻風扇溫度開關。	-21...21	0		數字
CF26	AI4規畫為數位輸入接點。 ±13 = 遠端ON/OFF。 ±14 = 警報開關。 ±15...±21 = 未使用。	-21...21	0		數字
CF27	設定AO3 低電壓類比輸出訊號。僅限4150/4180。 0=0...10V。 1=4...20mA。 2=0...20mA。	0...2	0		數字
CF30	AO3低電壓類比輸出接點配置。參考參數CF43/CF44。	-24...26	25		數字
CF34	AO1規畫為數位或類比輸出。 0= 數位輸出。同時需設定CF51/52。	0...1	0		數字
CF35	AO2規畫為數位或類比輸出。 1= 類比輸出。同時需設定CF43/44。	0...1	0		數字
CF37	設定AO1類比輸出相位偏移值。	變頻器控制	0...90	27	數字
CF38	設定AO2類比輸出相位偏移值。	需設定	0...90	27	數字
CF40	設定AO1類比輸出脈衝波長。每單位69.4µs。		5...40	10	數字
CF41	設定AO2類比輸出脈衝波長。每單位69.4µs。		5...40	10	數字
CF43	AO1規畫為類比輸出接點。	-24...26	0		數字
CF44	AO2規畫為類比輸出接點。	-24...26	0		數字
類比輸出方式：低電壓開集極(Open collector)(ON/OFF)透過外部繼電器控制。低電壓脈衝寬度調變(PWM)透過外接模組控制。 參數值 0-24：ON/OFF輸出；25-26：比例式輸出。 0= 無作用。 11...14= 風扇 1...4。 1...4= 壓縮機 1...4 開啓。 15 = 警報。 5 = 壓縮機 1 能級 1。 16...22 = 未使用。 6 = 壓縮機 2 能級 1。 23 = 變頻壓縮機啓用。 7 = 壓縮機 3 能級 1。 24 = 變頻風扇啓用。 8 = 壓縮機 1 能級 2。 25 = 變頻風扇狀態。 9 = 壓縮機 2 能級 2。 26 = 變頻壓縮機狀態。 10 = 壓縮機 1 能級 3。					
CF45	設定DO1數位輸出接點(高電壓)。 + = 短路ON。 - = 開路OFF。	-24...24	1		數字
CF46	設定DO2數位輸出接點(高電壓)。 ±0= 無作用。 ±1...±4 = 壓縮機1...4。	-24...24	2		數字
CF47	設定DO3數位輸出接點(高電壓)。 ±5 = 壓縮機 1 能級 1。	-24...24	4		數字
CF48	設定DO4數位輸出接點(高電壓)。 ±6 = 壓縮機 2 能級 1。	-24...24	3		數字
CF49	設定DO5數位輸出接點 (低電壓)。 ±7 = 壓縮機 3 能級 1。	-24...24	0		數字
CF50	設定DO6數位輸出接點(高電壓)。 ±8 = 壓縮機 1 能級 2。 ±9 = 壓縮機 2 能級 2。	-24...24	15		數字

參數符號	參數說明		範圍	出廠值	應用設定	單位
CF51	AO1規劃為數位輸出接點。	±10 = 壓縮機 1 能級 3。	-24...24	0		數字
CF52	AO2規劃為數位輸出接點。	±11...±14 = 風扇1...4。 ±15 = 警報。 ±16...±22 = 未使用。 ±23 = 變頻壓縮機啓用。 ±24 = 變頻風扇啓用。	-24...24	0		數字
CF54	COM1(TTL)傳輸協定。0 = Eliwell。1 = Modbus。		0...1	0		數字
CF55	控制器代號，用於Eliwell傳輸協定連線時之辨識碼。		0...14	0		數字
CF56	控制器組別代號，用於Eliwell傳輸協定連線時之辨識碼。		0...14	0		數字
CF63	控制器位址 (Modbus傳輸協定)。		1...255	1		數字
CF64	傳輸速率 (Modbus傳輸協定)。 0 = 1200 鮑率 1 = 2400 鮑率 2 = 4800 鮑率 3 = 9600 鮑率 4 = 19200 鮑率 5 = 38400 鮑率 6 = 58600 鮑率 7 = 115200 鮑率		0...7	3		數字
CF65	同位檢查 (Modbus傳輸協定)。1 = 偶數 2 = 無 3 = 奇數		1...3	1		數字
CF66	自設編碼 1 (管理用)		0...255	0		數字
CF67	自設編碼 2 (管理用)		0...255	0		數字
CF68	韌體版本，無法更改。		0...999	2		數字
CF71	比爾設定值，無法更改。		0...999	2		數字
CF72	時鐘		0...1	1		數字
CF79	韌體遮罩，無法更改。		0...999	401		數字
以下為有關使用者顯示介面設定的參數，由“UI”參數資料夾進入						
UI00	設定 led1	0 = LED無功能。 1...4 = 壓縮機 1...4。	0...32	1		數字
UI01	設定 led2	5 = 壓縮機 1 能級 1。 6 = 壓縮機 2 能級 1。	0...32	2		數字
UI02	設定 led3	7 = 壓縮機 3 能級 1。 8 = 壓縮機 1 能級 2。	0...32	3		數字
UI03	設定 led4	9 = 壓縮機 2 能級 2。 10 = 壓縮機 1 能級 3。	0...32	4		數字
UI04	設定 led5	11...14 = 風扇 1...4。 15 = 警報。	0...32	0		數字
UI05	設定 led6	16...22 = 未使用。 23 = 變頻壓縮機啓用。	0...32	0		數字
UI06	設定 led7	24 = 變頻風扇啓用。 25 = 變頻風扇。	0...32	0		數字
UI07	設定 led8	26 = 變頻壓縮機。 27 = 變頻風扇 ≥ 25%。	0...32	25		數字
UI08	設定 led9	28 = 變頻風扇 ≥ 50%。 29 = 變頻風扇 ≥ 75%。	0...32	27		數字
UI09	設定 led10	30 = 變頻壓縮機 ≥ 25%。 31 = 變頻壓縮機 ≥ 50%。	0...32	28		數字
UI10	設定 led11	32 = 變頻壓縮機 ≥ 75%。	0...32	29		數字
UI12	顯示主要設定值。0 = 第一感測器，1 = 第二感測器。		0...1	0		數字
UI13	一般狀態時之螢幕顯示值。0 = AI01，1 = AI02，2 = AI03 (第一感測值)，3 = AI04 (第二感測值)，4 = AI05，5 = 時鐘，6 = 主要設定值。		0...6	2		數字
UI20	安裝者層級密碼，0 = 沒有設定密碼。		0...255	1		數字
UI21	製造者層級密碼，與安裝者層級權限相同。		0...255	2		數字
UI22	溫度單位。0 = °C，1 = °F。		0...1	0		數字
UI23	壓力單位。0 = Bar，1 = Psi。		0...1	0		數字
	顯示時小數點位數依感測器的類型及解析度而定。 溫度：0.1 壓力(Bar)：第一感測器 0.01，第二感測器 0.1。 壓力(Psi)：第一感測器 0.1，第二感測器 1。 第一感測器相關參數： CF04-05/CP00-CP07/AL17-AL20。 第二感測器相關參數： CF06-07/Fn00-Fn07/AL21-AL24。		0...1	0		數字

參數符號	參數說明				範圍	出廠值	應用設定	單位					
以下為有關設定點運作模式設定的參數，由“St”參數資料夾進入													
St01	設定點位置 0 = 中間位置，設定點在CP00，動作範圍在CP00-CP03/2 ~ CP00+CP03/2。 例：CP00 = 5，CP03 = 8 動作範圍在 5-8/2 ~ 5+8/2 → 1~9 1 = 邊界位置，設定點在CP00，動作範圍在CP00 ~ CP00+CP03(冷卻控制)。 例：CP00 = 5，CP03 = 8 動作範圍在 5 ~ 5+8 → 5~13				0...1	1		數字					
St02	設定控制器為 0 = 加熱控制或 1 = 冷卻控制。				0...1	1		數字					
St03	0 = 絕對溫度型警報。即參數AL17/AL21設定為警報上限，參數AL19/AL23設定為警報下限。 1 = 相對溫度型警報。即參數CP00+AL17或Fn00+AL21設定為警報上限， 參數CP00-AL19或Fn00-AL23設定為警報下限。				0...1	0		數字					
St04	動作區，0/2 = 比例帶控制，1/3 = 中立區控制。				0...3	1		數字					
	St04	壓縮機	風扇	比例帶控制：如多段溫度控制時，將此溫度總區間分成數段，藉以做為各分段控制時之小區間。(例如 4段控制，即將 CP03 之值除以 4，從CP00起算溫度每高於CP03/4 時，即ON一組接點。例：CP00 = 5，CP03 = 8 動作範圍在 5 ~ 13，CP03/4 = 2，溫度高於 7第一段ON，高於 9第二段ON，高於 11第三段ON，高於 13第四段ON)。 中立區控制：如多段溫度控制時，在此區間內不作變動。(例如 中立區範圍CP00-CP03/2 ~ CP00+CP03/2 = 5-8/2-5+8/2 = 1~9，當溫度高於 9時每增加(CP15)時間，加開1台壓縮機，溫度 1~9屬中立區，不增加也不減少壓縮機，溫度低於 1時每增加(CP16)時間，關閉1台壓縮機)。									
以下為有關壓縮機設定的參數，由“CP”參數資料夾進入													
CP00	壓縮機恆溫、恆濕、恆壓值設定點				CP01...CP02	2.30		CFBP					
CP01	恆溫、恆濕、恆壓值設定點下限				-999...CP02	-1.00		CFBP					
CP02	恆溫、恆濕、恆壓值設定點上限				CP01...9999	7.00		CFBP					
CP03	恆溫、恆濕、恆壓控制總區間(band)，如比例帶控制即接點分段控制動作的總區間。如中立區控制則此區間內接點不變動。				0...9999	0.50		CFBP					
CP04	最低截止溫度/壓力差值			變頻控制	0...9999	0.20		CFBP					
CP05	飽和截止溫度/壓力差值			需設定	0...9999	0.20		CFBP					
CP06	延遲最低截止溫度/壓力差值				0...9999	0.10		CFBP					
CP07	延遲飽和截止溫度/壓力差值				0...9999	0.10		CFBP					
CP08	最低截止功能：0 = 無效，1 = 啟用。			截止功能可保護壓縮機不必頻繁開關。	0...1	1		數字					
CP09	飽和截止功能：0 = 無效，1 = 啟用。				0...1	1		數字					
CP10	輸出接點轉動的邏輯選擇：(說明：3(S1)是指壓縮機 3 能級1) 0= 依壓縮機接點固定順序方式，啟動從編號小到大，停止先單段後多段(原則上編號從大到小)。 例： 啟動 1 → 2 → 3 → 4，停止 4 → 3 → 2 → 1 或啟動 1 → 2 → 3 → 3(S1)，停止 2 → 1 → 3(S1) → 3 1= 依壓縮機運轉時數平衡方式，啟動從運轉時數少到多然後加載部分，停止先卸載部分然後從運轉時數多到少，運轉時數3<1<2<4。 例： 啟動 3 → 1 → 2 → 4，停止 4 → 2 → 1 → 3 或啟動 3 → 1 → 2 → 1(S1)，停止 1(S1) → 2 → 1 → 3 2= 依壓縮機運轉時數壓縮機飽和方式，啟動從運轉時數少到多，停止先單段後多段(原則上時數從多到少)，運轉時數3<1<2<4。 例： 啟動 3 → 1 → 2 → 4，停止 4 → 2 → 1 → 3 或啟動 3 → 1 → 1(S1) → 2，停止 2 → 3 → 1(S1) → 1				0...2	1		數字					
CP11	多段壓縮機功率容量調節(加 / 卸載)方式				0...2	2		數字					
功率	CP11=0				CP11=1				CP11=2				
		壓縮機	能級1	能級2	能級3	壓縮機	能級1	能級2	能級3	壓縮機	能級1	能級2	能級3
	100%	ON				ON				ON	ON	ON	ON
	75%	ON			ON	ON			ON	ON	ON	ON	
	50%	ON		ON	ON	ON		ON		ON	ON		
25%	ON	ON	ON	ON	ON	ON			ON				
0%	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	

參數符號	參數說明		範圍	出廠值	應用設定	單位	
CP12	同一壓縮機的 OFF – ON 保護延遲時間，即設定每一台壓縮機本身停止運轉後要再啟動的最短時間間隔時間，本參數設定值亦為通電開機時之接點輸出延遲保護時間。		0...255	1		分	
CP13	同一壓縮機的 ON – ON 保護延遲時間，即設定每一台壓縮機本身前一次啟動運轉與再次啟動運轉間的最短時間間隔時間。		0...255	1		分	
CP14	同一壓縮機的 ON – OFF 保護延遲時間，即設定每一台壓縮機本身啟動運轉後要停止運轉的最短時間間隔時間。		0...255	15		秒	
CP15	不同壓縮機的 ON – ON 保護延遲時間，即設定壓縮機各種運轉後，與下一段壓縮機各種運轉間的最短時間間隔時間。		0...255	30		秒	
CP16	不同壓縮機的 OFF – OFF 保護延遲時間，即設定壓縮機停止運轉後，與下一段壓縮機停止運轉間的最短時間間隔時間。		0...255	10		秒	
CP17	壓縮機保固運轉時間，0 = 未設定保固時間。		0...6500	0		小時X10	
CP18	最低速度	變頻控制 需設定	0...100	20		%	
CP19	最高速度		0...100	80		%	
CP20	飽和速度		0...100	100		%	
CP21	設定沒有安裝第一感測器或第一感測器失效故障時，壓縮機輸出百分比。		0...100	0		%	
CP22	壓縮機數量。0 = 變頻壓縮機，1...4 = 壓縮機數量		0...4	4		數字	
CP23	壓縮機 1 的階段數	CP22 = 4，CP23/24/25 = 1，四台單段壓縮機。		1...4	1	數字	
CP24	壓縮機 2 的階段數	例：CP22 = 3，CP23 = 1(壓縮機1單段)，CP24 = 2(壓縮機2雙段)，CP25 = 1(壓縮機3單段)，最多加起來可控制四段。		1...3	1	數字	
CP25	壓縮機 3 的階段數			1...2	1	數字	
以下為有關風扇設定的參數，由“Fn”參數資料夾進入							
Fn00	設定恆溫、恆濕、恆壓值		Fn01...Fn02	15.1		CFBP	
Fn01	恆溫、恆濕、恆壓值設定下限		-999...Fn02	-50.0		CFBP	
Fn02	恆溫、恆濕、恆壓值設定上限		Fn01...9999	99.9		CFBP	
Fn03	恆溫、恆濕、恆壓控制總區間(band)，即接點分段控制動作的小區間。如多段溫度控制時，將此溫度總區間分成數段，藉以做為各分段控制時之小區間。(如為 4 段控制，即將 CP03 之值除以 4，當溫度每高於 CP00 + 1/4 * CP03 時，即 ON 一組接點。)		0...9999	2.0		CFBP	
Fn04	最低截止溫度/壓力差值	變頻控制 需設定	0...9999	2.0		CFBP	
Fn05	飽和截止溫度/壓力差值		0...9999	2.0		CFBP	
Fn06	延遲最低截止溫度/壓力差值		0...9999	1.0		CFBP	
Fn07	延遲飽和截止溫度/壓力差值		0...9999	1.0		CFBP	
Fn08	最低截止功能，0 = 無效，1 = 啟用。		截止功能可保護風扇不必頻繁開關。	0...1	1		數字
Fn09	飽和截止功能，0 = 無效，1 = 啟用。			0...1	1		數字
Fn10	與壓縮機同步，0 = 獨立，依照各自感測器值來作動。1 = 同步，與壓縮機同步動作。		0...1	1		數字	
Fn11	輪流的順序，0 = 固定順序，1 = 依運轉時間。		0...1	0		數字	
Fn12	到達最大加速的模式，0 = 依照Fn23加速速度，維持Fn13加速時間，1 = 依Fn13時間到達Fn23的速度。		0...1	0		數字	
Fn13	啟動加速時間		0...255	5		秒	
Fn14	風扇延遲啟動時間		0...255	80		秒	
Fn15	風扇預先通風時間(僅適用冷卻控制)		0...255	0		秒	
Fn16	不同風扇間的啟動 ON – ON 保護延遲時間。		0...255	15		秒	
Fn17	不同風扇間的停止 OFF – OFF 保護延遲時間。		0...255	5		秒	
Fn18	風扇停止時間		0...500	500		小時	
Fn19	風扇保固運轉時間		0...6500	0		小時X10	
Fn20	最低速度		0...100	40		%	
Fn21	最高速度		0...100	90		%	
Fn22	飽和速度		0...100	100		%	
Fn23	最大啟動加速速度		0...100	100		%	
Fn24	沒有安裝第二感測器或第二感測器失效故障時，風扇輸出百分比。		0...100	100		%	
Fn25	風扇數量。-1 = 無冷凝器，0 = 變頻風扇，1...4 = 風扇數量。		-1...4	0		數字	
Fn26	風扇強迫運轉時間		0...54	10		分	

參數符號	參數說明	範圍	出廠值	應用設定	單位
以下為有關警報設定的參數，由“AL”參數資料夾進入					
AL00	取樣時間(AL00/32)，取樣時間內算一次警報。	1...99	60		分
AL01	入口壓力(低壓)開關警報發生的次數	0...33	0		次數
AL02	延遲發出口壓力(低壓)開關警報的時間	0...255	0		秒
AL03	出口壓力(高壓)開關警報發生的次數	0...33	0		次數
AL04	延遲發出口壓力(高壓)開關警報的時間	0...255	0		秒
AL05	第一感測器低溫 / 低壓警報發生的次數	0...33	0		次數
AL06	延遲發出第一感測器低溫 / 低壓警報的時間	0...255	0		秒
AL07	第一感測器高溫 / 高壓警報發生的次數	0...33	0		次數
AL08	延遲發出第一感測器高溫 / 高壓警報的時間	0...255	0		秒
AL09	第二感測器低溫 / 低壓警報發生的次數	0...33	0		次數
AL10	延遲發出第二感測器低溫 / 低壓警報的時間	0...255	0		秒
AL11	第二感測器高溫 / 高壓警報發生的次數	0...33	0		次數
AL12	延遲發出第二感測器高溫 / 高壓警報的時間	0...255	0		秒
AL13	壓縮機故障警報發生的次數	0...33	0		次數
AL14	延遲發出壓縮機故障警報的時間	0...255	0		秒
AL15	風扇溫度開關警報發生的次數	0...33	0		次數
AL16	延遲發出風扇溫度開關警報的時間	0...255	0		秒
AL17	第一感測器高溫 / 高壓警報值， >AL17 發警報。	-999...9999	3.50		CFBP
AL18	第一感測器高溫 / 高壓警報延遲截止值，低於 <AL17 - AL18 警報停止。	0...9999	0.50		CFBP
AL19	第一感測器低溫 / 低壓警報值， <AL19 發警報。	-999...9999	1.60		CFBP
AL20	第一感測器低溫 / 低壓警報延遲截止值，高於 >AL19 + AL20 警報停止。	0...9999	0.50		CFBP
AL21	第二感測器高溫 / 高壓警報值， >AL21 發警報。	-999...9999	19.5		CFBP
AL22	第二感測器高溫 / 高壓警報延遲截止值，低於 <AL21 - AL22 警報停止。	0...9999	2.0		CFBP
AL23	第二感測器低溫 / 低壓警報值， <AL23 發警報。	-999...9999	13.4		CFBP
AL24	第二感測器低溫 / 低壓警報延遲截止值，高於 >AL23 + AL24 警報停止。	0...9999	2.0		CFBP
AL25	所有警報次數加總	0...99	0		次數

◇ 錯誤警訊 (表格中●符號表示與接點動作有相關影響)

☆: 依實際配置的接點而定 (DI1~DI7, AI3~AI4)

☆☆: 依控制器的內部計時

警報復歸類型: 顯示符號為一般字型依設定次數而定, 粗體字型手動復歸, 加底線字型自動復歸。

顯示	來源	產生原因	相關內容描述	壓縮機1 接點	壓縮機2 接點	壓縮機3 接點	壓縮機4 接點	風扇接點
Er01	DI7	入口(低壓)壓力開關的低壓警報	<ul style="list-style-type: none"> 當第一感測器溫度值 / 壓力值 <= 恆溫、恆濕、恆壓設定值(CP00) 壓縮機 / 風扇全部停機 	●	●	●	●	●
Er02	DI7	入口(低壓)壓力開關的高壓警報	<ul style="list-style-type: none"> 當第一感測器溫度值 / 壓力值 > 恆溫、恆濕、恆壓設定值(CP00) 壓縮機全部停機 冷卻: 風扇全速(Fn22), 加熱: 風扇停 	●	●	●	●	●
Er03	DI6	出口(高壓)壓力開關的低壓警報	<ul style="list-style-type: none"> 當第二感測器溫度值 / 壓力值 <= 恆溫、恆濕、恆壓設定值(Fn00) 壓縮機 / 風扇全部停機 	●	●	●	●	●
Er04	DI6	出口(高壓)壓力開關的高壓警報	<ul style="list-style-type: none"> 當第二感測器溫度值 / 壓力值 > 恆溫、恆濕、恆壓設定值(Fn00) 壓縮機全部停機 冷卻: 風扇全速(Fn22), 加熱: 風扇停 	●	●	●	●	●
Er05	AI3	第一感測器警報上限	<ul style="list-style-type: none"> 第一感測器溫度值 / 壓力值 > 高溫 / 高壓警報值 壓縮機全部停機 冷卻: 風扇全速(Fn22), 加熱: 風扇停 	●	●	●	●	●
Er06	AI3	第一感測器警報下限	<ul style="list-style-type: none"> 第一感測器溫度值 / 壓力值 < 低溫 / 低壓警報值 壓縮機 / 風扇全部停機 	●	●	●	●	●
Er07	AI4	第二感測器警報上限	<ul style="list-style-type: none"> 第二感測器溫度值 / 壓力值 > 高溫 / 高壓警報值 壓縮機全部停機 冷卻: 風扇全速(Fn22), 加熱: 風扇停 	●	●	●	●	●
Er08	AI4	第二感測器警報下限	<ul style="list-style-type: none"> 第二感測器溫度值 / 壓力值 < 低溫 / 低壓警報值 壓縮機 / 風扇全部停機 	●	●	●	●	●
Er09	DI1	壓縮機 1故障警報	<ul style="list-style-type: none"> 壓縮機 1停機 	●				
Er10	DI2	壓縮機 2故障警報	<ul style="list-style-type: none"> 壓縮機 2停機 		●			
Er11	DI4	壓縮機 3故障警報	<ul style="list-style-type: none"> 壓縮機 3停機 			●		
Er12	DI3	壓縮機 4故障警報	<ul style="list-style-type: none"> 壓縮機 4停機 				●	
Er13	☆	變頻壓縮機故障警報	<ul style="list-style-type: none"> 變頻壓縮機停機 					
Er14	☆	風扇 1故障警報	<ul style="list-style-type: none"> 風扇 1停機 					●
Er15	☆	風扇 2故障警報	<ul style="list-style-type: none"> 風扇 2停機 					●
Er16	☆	風扇 3故障警報	<ul style="list-style-type: none"> 風扇 3停機 					●
Er17	☆	風扇 4故障警報	<ul style="list-style-type: none"> 風扇 4停機 					●
Er18	☆	變頻風扇故障警報	<ul style="list-style-type: none"> 系統停機 	●	●	●	●	●
Er19	☆☆	超過壓縮機 1 保固運轉時間	超過壓縮機 1保固運轉時間 >CP17					
Er20	☆☆	超過壓縮機 2 保固運轉時間	超過壓縮機 2保固運轉時間 >CP17					
Er21	☆☆	超過壓縮機 3 保固運轉時間	超過壓縮機 3保固運轉時間 >CP17					
Er22	☆☆	超過壓縮機 4 保固運轉時間	超過壓縮機 4保固運轉時間 >CP17					

顯示	來源	產生原因	相關內容描述	壓縮機1 接點	壓縮機2 接點	壓縮機3 接點	壓縮機4 接點	風扇接點
Er23	☆☆	超過變頻壓縮機 保固運轉時間	超過變頻壓縮機 保固運轉時間 > CP17					
Er24	☆☆	超過風扇 1 保固運轉時間	超過風扇 1保固運轉時間 > Fn19					
Er25	☆☆	超過風扇 2 保固運轉時間	超過風扇 2保固運轉時間 > Fn19					
Er26	☆☆	超過風扇 3 保固運轉時間	超過風扇 3保固運轉時間 > Fn19					
Er27	☆☆	超過風扇 4 保固運轉時間	超過風扇 4保固運轉時間 > Fn19					
Er28	☆☆	超過變頻風扇 保固運轉時間	超過變頻風扇保固運轉時間 > Fn19					
Er29	☆	警報開關故障	系統停機	●	●	●	●	●
Er30	AI3	第一感測器失效	壓縮機動作方式參考(CP21)	●	●	●	●	
Er31	AI4	第二感測器失效	風扇動作方式參考(FN24)					●
Er33	時鐘	時鐘通訊故障	時鐘通訊錯誤					
Er34	時鐘	時鐘設定錯誤	時鐘設定錯誤					
Er35	參數	參數設定錯誤	系統停機	●	●	●	●	●
Er37	記錄	超過全部警報次數加總	超過全部警報次數加總 > AL25。					

勝特力材料 886-3-5753170
 勝特力电子(上海) 86-21-34970699
 勝特力电子(深圳) 86-755-83298787
[Http://www.100y.com.tw](http://www.100y.com.tw)