

LCD 微電腦溫度風速控制器

技術手冊



DFE212M



MSE20V

AIRTEK®

Airtek International Inc. / <http://www.airtekgroup.com>

目錄

| | |
|-----------------|----|
| 1、 注意事項 | 1 |
| 2、 產品說明 | 2 |
| 3、 安裝說明 | 3 |
| 3.1 配管與安裝 | 3 |
| 3.2 結線說明 | 3 |
| 3.3 MSE20V 拆裝說明 | 5 |
| 4、 功能說明 | 6 |
| 5、 操作說明 | 6 |
| 5.1 LCD 符號用意說明 | 6 |
| 5.2 按鍵說明 | 6 |
| 5.3 操作模式說明 | 7 |
| 5.4 使用操作模式 | 7 |
| 5.5 參數操作模式 | 10 |
| 5.6 異常及警報說明 | 14 |
| 6、 各種空調運轉模式動作說明 | 15 |
| 6.1 冷氣運轉模式 | 15 |
| 6.2 暖氣運轉模式 | 16 |
| 6.3 送風運轉模式 | 16 |
| 7、 故障排除 | 17 |

1 注意事項

- 1.1 除特別訂製品外，出廠的 DFE.風機控制器皆僅適用於 220VAC,50/60 HZ 的工作電源，這個工作電源同時提供小型送風機 (Fan Coil Unit) 以及控制閥驅動器的工作電源，因此在選用時務必先確認產品規格，以免造成使用時產品損壞與危險。
- 1.2 DFE.風機控制器內部電路可能含有 220VAC 的或更高的電壓，因此在線路接線、查線以及拔除外殼換裝保險絲等作業時，必須先確認系統電源於關閉位置，以避免造成危險，或者因高壓電路接觸電子電路而造成故障。
- 1.3 DFE.風機控制器風速控制接點容量為 277VAC 10A，選用風機時應注意風機啟動電流不可超過額定，以免造成設備損壞或發生危險。超過額定容量的風機必須外接電磁開關處理。
- 1.4 DFE.風機控制器輸出電流受內部保險絲限制，保險絲出廠容量為 5A。送電後如發現保險絲燒毀時，請先確認外部電路是否短路。如果線路檢修後無短路且風機電流在額定範圍內，則請再更換新保險絲測試。
- 1.5 DFE.風機控制器外接風機及控制閥端子備有共點端子，結線時我們強烈的建議您使用共點端子結線。如果您因故不使用共點端子時，請確認其共點必須與 DFE.的 ACN 端子同電位，否則風機以及控制閥將無法正常動作。
- 1.6 DFE.風機控制器外接風機及控制閥端子適用於最大 2.0mm² 電源線，結線時務必遵守線徑要求，如電源線並接採用過大的線徑，應額外準備端子或者應用風機上端子並接，以免造成處理機端子損壞。
- 1.7 連接 MSE20V 操作器建議採用五芯 AWG#22 控制電纜，接線時務必依照結線圖規定線色順序結線，錯誤的結線可能造成設備無法正常動作或毀損。
- 1.8 DFE.風機控制器的安裝場合必須注意避免潮濕、震動、粉塵等對電子電路造成嚴重性的損壞。
- 1.9 MSE20V 操作器內含溫度感測器，應裝設於受控區域，不可裝設於熱源附近以及空氣不流通處，以免造成溫度控制異常的情形。
- 1.10 DFE222 的主機連鎖接點具有三分鐘延遲開啟保護，連鎖接點如開啟未達三分鐘以上，即使滿足連鎖接點開啟的條件(網路上任一編號的風機空調模式設為冷氣或暖氣)，連鎖接點仍不會開啟；須待關閉三分鐘後才可再度開啟。

2 產品說明

2.1 MSE20V 一對一風機群控面板：可對一台 DFE 微電腦風機控制器執行啟停運轉、溫度調節、風速切換及計時關機等控制功能，以及對風機的現場溫度、系統運轉、風速大小、故障警報等狀態作監視。

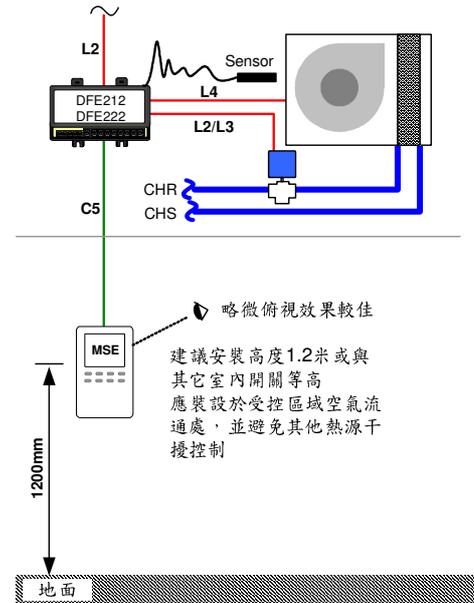
2.2 DFE212/DFE222 微電腦風機控制器

| 型號 | 類比輸入 | 數位輸出 | 其他說明 |
|---------------|------|------|-----------------------------------|
| DFE212 | 1 點 | 5 點 | 應用於中央空調二管式冷氣或暖氣控制場合，亦可用於直膨式冷氣控制場合 |
| DFE222 | 1 點 | 6 點 | 同上但具有主機連鎖控制接點，亦可用於中央空調四管式冷暖氣控制場合 |

3 安裝說明

3.1 配管與安裝

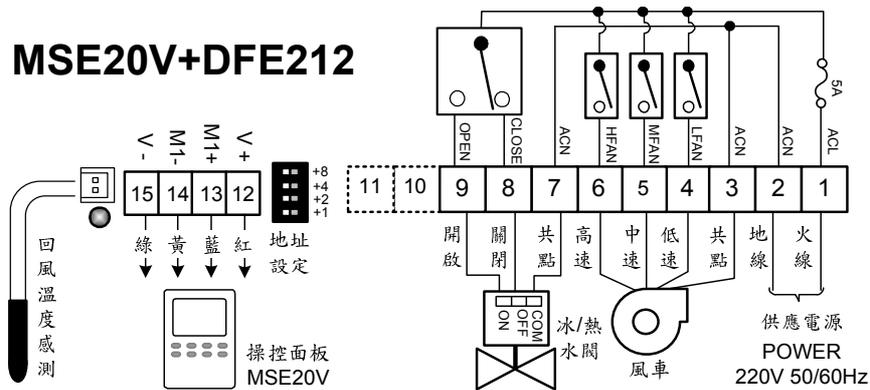
- 3.1.1 DFE. 控制器不建議安裝於風機上，可安裝於接近檢修口及風機附近易於查修位置，但應避免潮濕、震動、粉塵等對電子電路造成嚴重性的損壞。
- 3.1.2 如(圖 1)中編號 L 的表 1.25~2.0mm² 電源線，L2 代表兩條線，L3 代表三條線。
- 3.1.3 如(圖 1)中編號 C5 表 AWG#22 四芯對通訊電纜。
- 3.1.4 溫度感測器裝設於 DFE. 控制器上，應裝設於受控區域空氣流通處，避免熱源干擾，以免造成控制不良的情形。
- 3.1.5 控制閥配線數依照控制閥類形決定，兩線式配兩條，三線式配三條。



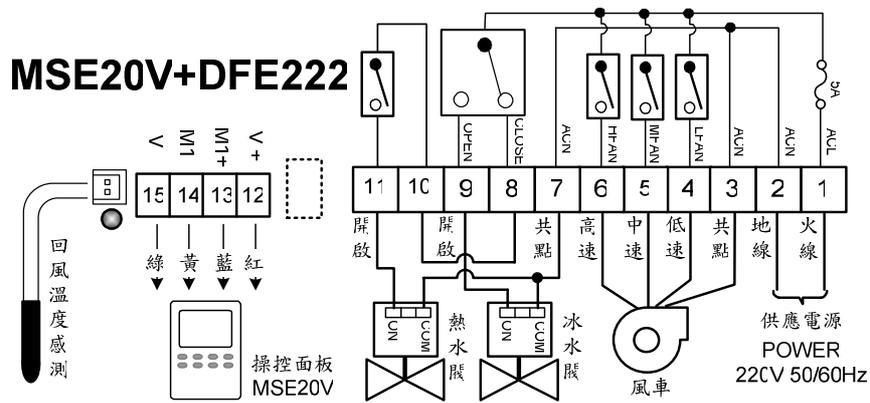
(圖 1) 控制器安裝示意圖

3.2 結線說明：

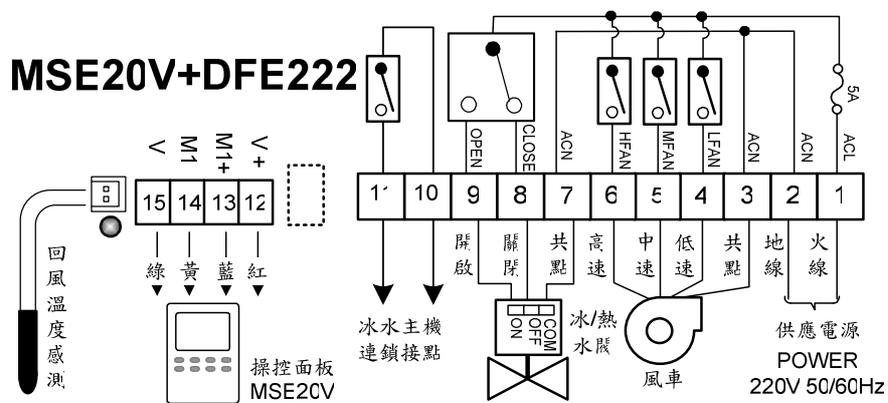
- 3.2.1 MSE20V 與 DFE222 結線方式如(圖 2)，接線時應注意接線順序不可錯誤，並且應該在電源關閉的情況下進行接線與查線，以免免造成人員或設備受損。
- 3.2.2 圖例中示範三線式控制閥連接方式，連接二線式控制閥，僅接上共點(ACN)與開啟(OPEN)即可。
- 3.2.3 連接 MSE20V 操作面板建議採用四芯 AWG#22 控制電纜，並避免於電源動力線共管。



(圖 2) 二管式供水管路控制應用圖例



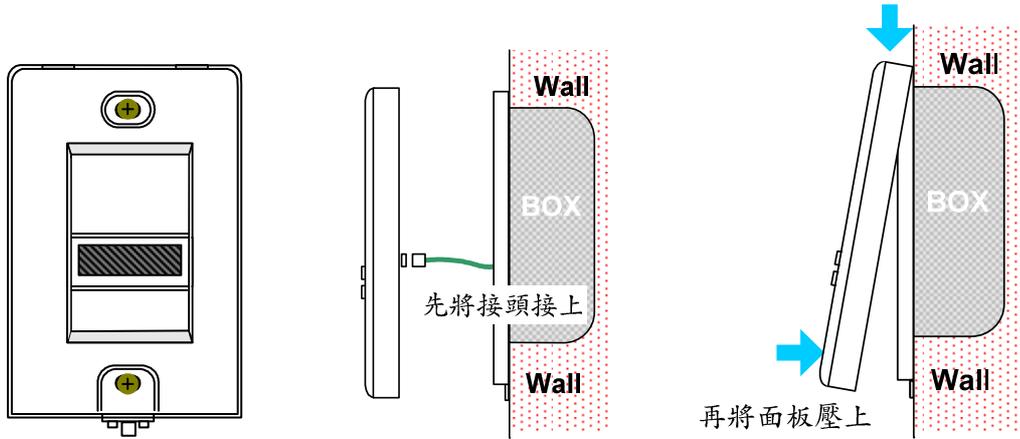
(圖 3) 四管供水系統控制應用圖例



(圖 4) 二管供水系統含主機連鎖控制應用圖例

3.3 MSE20V 拆裝說明：

3.3.1 安裝時先將 MSE20V 拆下背板(如圖 5 步驟一所示),然後將背板固定於接線盒或牆面上 (如圖 5 步驟二所示), 然後再將控制線與面板接上, 接下來將面板由上方掛上背板後, 輕壓面板正下方(如圖 5 步驟三所示)聽到喀嚓一聲後即表安裝完成。



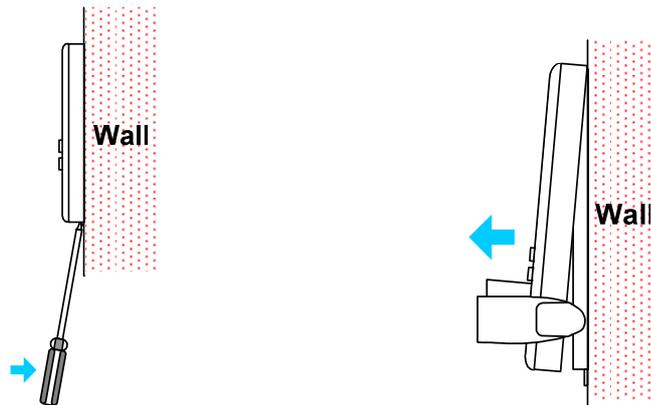
步驟一：將信號線依照線色接上
後鎖上螺絲固定

步驟二：將接頭接上

步驟三：掛上面板後向牆面壓下即可

(圖 5) 面板安裝示意圖

3.3.2 拆下時依照(圖 6 步驟一所示)先以小型一字起子將下方中間撬開, 於下方左右平均施力拔起(圖 6 步驟二所示)。



步驟四：以小型一字起子將下方中間撬開

步驟五：於下方左右平均施力拔起

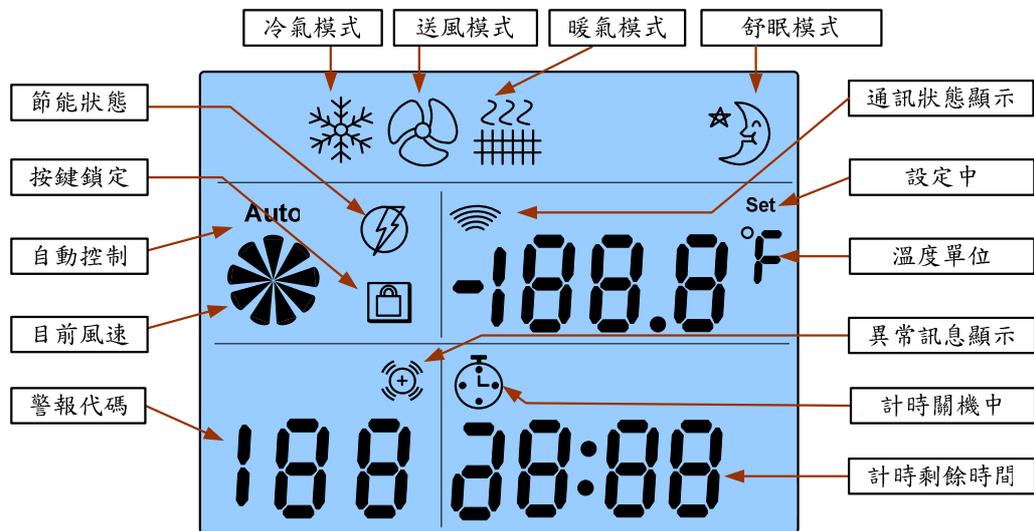
(圖 6) 面板拆卸示意圖

4 功能說明：

- 4.1 具冷氣、送風、暖氣等三種空調運轉模式功能。
- 4.2 具手動及自動高中低三段風速切換操作功能。
- 4.3 具0-24小時計時關機操作功能。
- 4.4 具外出節能控制功能。
- 4.5 具主機連鎖控制功能。
- 4.6 具溫度控制功能。
- 4.7 具鎖定按鍵功能。
- 4.8 具溫度校正功能。
- 4.9 具有攝氏或華氏溫度單位選擇功能。
- 4.10 具螢幕背光點亮或不點亮控制功能。
- 4.11 具溫度感測器故障自我檢查功能（當感測器開路或短路時）
- 4.12 具溫度過高自我停機安全保護功能（當感測室溫超過45°C時）。
- 4.13 具程式當機自動叫醒功能(WATCH DOG TIME)

5 操作說明：

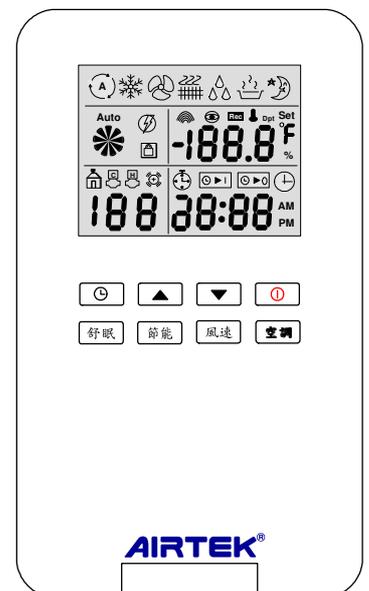
5.1 MSE20V的LCD圖形說明：



(圖 7) 面板顯示說明圖

5.2 按鍵說明：

- 5.2.1 啟停鍵、參數切換前進鍵。
- 5.2.2 計時鍵、參數切換後退鍵。
- 5.2.3 設定值減小鍵、參數項目前進選擇鍵。
- 5.2.4 設定值增加鍵、參數項目後退選擇鍵。
- 5.2.5 空調鍵：可選擇空調運轉模式為『自動空調 』、『冷氣 』、『送風 』或『暖氣 』運轉模式。
- 5.2.6 風速鍵：可選擇風速為『溫控變速 Auto』、『固定低速 』、『固定中速 』、『固定高速 』。
- 5.2.7 節能鍵：按 鍵可執行/取消節能功能。
- 5.2.8 舒眠鍵：按 鍵可執行/取消舒眠功能；在參數操作模式下按 鍵可離開參數操作模式。



(圖 8) 按鍵示意圖

5.3 操作模式說明：

5.3.1 本機的操作模式可分為「使用操作模式」及「參數操作模式」兩種。

5.3.2 「使用操作模式」是供一般使用者操作使用(詳見 5.4)。

5.3.3 「參數操作模式」是供專業人員參數編輯用(詳見 5.5)。

5.4 使用操作模式說明：

5.4.1 開機操作：

5.4.1.1 在關機狀態下(如圖 9 所示)按下  鍵即可開啟本機(畫面變成如圖 10 所示)。

5.4.1.2 開機後本機會進入上次關機時所記憶之運轉模式下運轉。

5.4.1.3 本機在「高級鎖定」狀態下，無法進行此項功能操作。



(圖 9)關機畫面



(圖 10)開機畫面



(圖 11)溫度設定畫面

5.4.2 關機操作：

5.4.2.1 在開機狀態下(如圖 10 所示)按下  鍵即可關啟本機(畫面變成如圖 9 所示)。

5.4.2.2 本機在「初級鎖定」狀態下仍可操作此項功能，但在「高級鎖定」狀態下則無法操作此項功能。

5.4.3 改變溫度設定值操作：

5.4.3.1 在關機狀態下無法改變溫度設定值。

5.4.3.2 在開機「未被管制鎖定」狀態下，按  或  可增加或減少溫度設定值(此時 LCD 呈現如圖 11 畫面)，每按  鍵一次可增加溫度 1 度，按著  鍵不放可快速增加溫度設定值；每按  鍵一次可減少溫度 1 度，按著  鍵不放可快速減少溫度設定值。溫度設定值改變完畢 5 秒後 LCD 會回復到常態畫面下(如圖 10 所示)。

5.4.3.3 本機在「初級或高級鎖定」狀態下均無法進行此項功能操作。

5.4.4 計時關機功能執行、設定及取消操作：

5.4.4.1 在關機或開機「未被鎖定」狀態下，按  鍵可設定計時運轉關機時數值(此時 LCD 呈現如圖 10 畫面， 符號會閃爍)，每按  鍵一次可增加 1 小時計時關機時數值，也可按  或  鍵來增減計時關機時數值；設定完成後待 5 秒不操作任何鍵，本機會立即執行計時關機功能(此時  符號停止閃爍)。



(圖 12)計時關機設定畫面

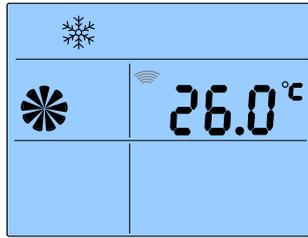
5.4.4.2 本機在「初級鎖定」狀態下仍可操作此項功能，但在「高級鎖定」狀態下則無法操作此項功能。

5.4.5 空調運轉模式操作：

5.4.5.1 在關機狀態下無法進行空調運轉模式切換操作。

5.4.5.2 在開機「未被鎖定」狀態下，可按  鍵切換空調為冷氣、送風或暖氣運轉模式如圖 13、14、15 所示。

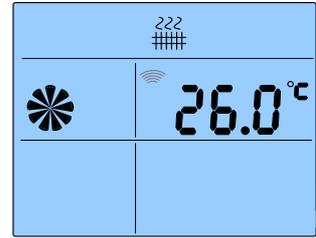
5.4.5.3 本機在「初級或高級鎖定」狀態下均無法進行此項功能操作。



(圖 13)送風運轉模式畫面



(圖 14)送風運轉模式畫面



(圖 15)暖氣運轉模式畫面

5.4.6 風速切換操作：

5.4.6.1 在關機狀態下無法進行風速切換操作。

5.4.6.2 在開機「未被鎖定」狀態下，按  鍵可切換風速為自動變速、固定低速、固定中速或固定高速（如圖 16、17、18 及 19 所示）。



(圖 16)自動變換風速畫面



(圖 17)低速固定風速畫面



(圖 18)中速固定風速畫面



(圖 19)高速固定風速畫面

5.4.6.3 本機在「初級或高級鎖定」狀態下均無法進行此項功能操作。

5.4.7 外出節能操作：

5.4.7.1 在關機時無法操作本項功能。

5.4.7.2 在開機「未被鎖定」狀態下，按著  鍵可執行外出節能功能，此時 LCD 出現如圖 20 畫面。

5.4.7.3 外出節能功能執行中，按  鍵可取消外出節能功能。

5.4.7.4 本機在「初級或高級鎖定」狀態下均無法進行此項功能操作。

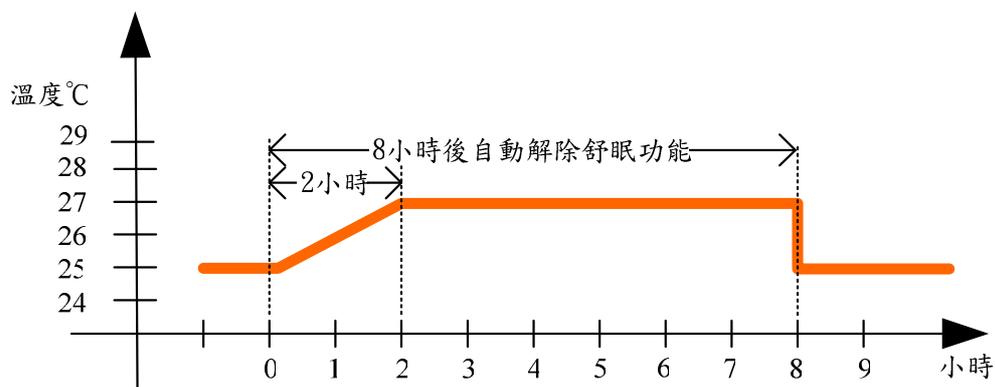
5.4.7.5 外出節能功能執行時，控制器會以冷氣溫度設定點增加 4°C (7°F)，暖氣溫度設定點調降 4°C (7°F) 來執行溫度控制，當溫度到達設定點時風車及控制閥會同時停止運轉。



(圖 20) 外出節能運轉畫面

5.4.8 舒眠操作：

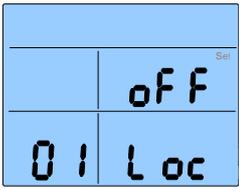
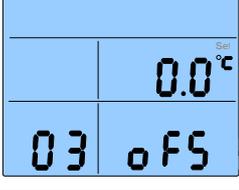
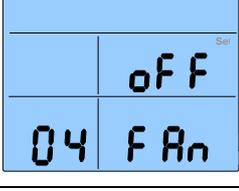
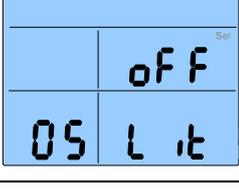
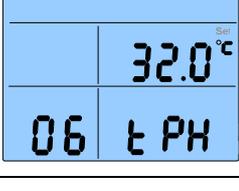
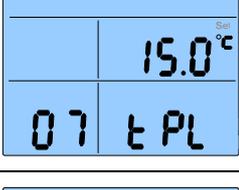
- 5.4.8.1 在冷氣運轉模式「未執行舒眠功能」的狀態下，按 鍵可「執行」舒眠功能；反之在「已執行舒眠功能」的狀態下，按 鍵可「取消」舒眠功能。
- 5.4.8.2 在「送風及暖氣運轉模式下」舒眠功能無效，且 LCD 不會顯示舒眠圖樣。
- 5.4.8.3 在冷氣運轉模式下執行舒眠功能，溫度設定值會在二小時後自動提昇 2°C（每小時提昇 1°C），8 小時後自動解除舒眠功能，如下圖所示：



在冷氣與舒眠功能下-溫度與時間關係

5.5 參數操作模式說明：

5.5.1 參數設定項目：

| 項 | 描述 | 代碼 | 說明 | 出廠值 |
|---|--------|---|--|------|
| 1 | 用戶管制設定 |  | 設定用戶操作本機的權力 OFF：不管制鎖定任何按鍵 Level 1：除     鍵被鎖定外，其餘均可操作 Level 2：管制鎖定所有按鍵；不管制進入參數設定的功能。 | OFF |
| 2 | 溫度單位設定 |  | 設定本機的溫度單位 °C：攝氏溫度單位 °F：華氏溫度單位 | °C |
| 3 | 溫度校正設定 |  | 校正本控制器因安裝位置不良時造成感測偏差時使用 溫度校正範圍-9~9 | 0 |
| 4 | 溫控風車設定 |  | 設定風車運轉是否受溫度控制 OFF：不受溫度控制啓停 ON：受溫度控制啓停 | OFF |
| 5 | 背光照明設定 |  | 設定 LCD 背光是否點亮 OFF：操作按鍵時才被激活 10 秒 ON：永遠被激活點亮 | OFF |
| 6 | 溫度高限值 |  | 設定本機溫度上限 設定解析度：0.1°C 設定範圍：32~(tPL+2) °C | 32°C |
| 7 | 溫度低限值 |  | 設定本機溫度下限 設定解析度：0.1°C 設定範圍：(tPH-2)~15 °C | 15°C |
| 8 | 控制系統設定 |  | 設定本機適用之控制系統 2P：二管式冰水系統 4P：四管式冰/熱水系統 | 2P |

5.5.2 進入「參數操作模式」：

5.5.2.1 在「使用操作模式下」按著  鍵 3 秒鐘可進入「參數操作模式」，此時 LCD 會出現(如圖 21)韌體版本畫面 3 秒鐘後，自動進入「用戶管制設定」參數項目下。此時按  或  鍵可依序切換 5.5.1 參數。設定項目則按  或  鍵改變參數。



(圖 21) 韌體版本畫面

5.5.2.2 參數改變好後如想再設定其他參數項目可按

 或  鍵繼續選擇操作，如不想再設定其他參數項目則可按  鍵或等待 25 秒不操作任何鍵自動儲存 logout。

5.5.3 用戶管制設定：

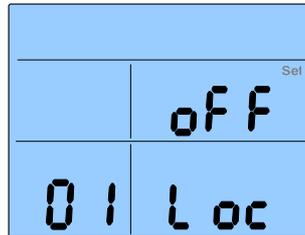
5.5.3.1 進入「用戶管制」參數項目下，LCD 會顯示如圖 22、23 或 24 之畫面，此時按  或  鍵可切換用戶管制等級。用戶管制分「不做管制」、「初級管制」及「高級管制」三種等級。

5.5.3.2 當 LCD 顯示如圖 22 畫面時表示「不做管制」，用戶可操作所有的按鍵。

5.5.3.3 當 LCD 顯示如圖 23 畫面時表示「初級管制」，用戶僅可操作  及  按鍵，其餘皆被鎖定。

5.5.3.4 當 LCD 顯示如圖 24 畫面時表示「高級管制」，用戶無法操作任何按鍵意即所有按鍵皆被鎖定。

5.5.3.5 在一般操作模式下 LCD 畫面顯示有  圖形(如圖 25 所示)，即表示用戶管制被設定為「初級管制」或「高級管制」等級。



(圖 22) 按鍵解除鎖定畫面



(圖 23) 按鍵鎖定等級 1 畫面



(圖 24) 按鍵鎖定等級 2 畫面



(圖 25) 使用操作模式鎖定畫面



(圖 26) 攝氏溫度單位畫面



(圖 27) 華氏溫度單位畫面

5.5.4 溫度單位設定：

5.5.4.1 進入「溫度單位」參數項目下，LCD 會顯示如圖 26 或 27 之畫面，此時按  或  鍵可切換「攝氏°C」或「華氏°F」溫度單位。

5.5.4.2 當 LCD 顯示如圖 26 畫面時表示設定為「攝氏°C」溫度單位。

5.5.4.3 當 LCD 顯示如圖 27 畫面時表示設定為「華氏°F」溫度單位。

5.5.5 溫度校正設定：

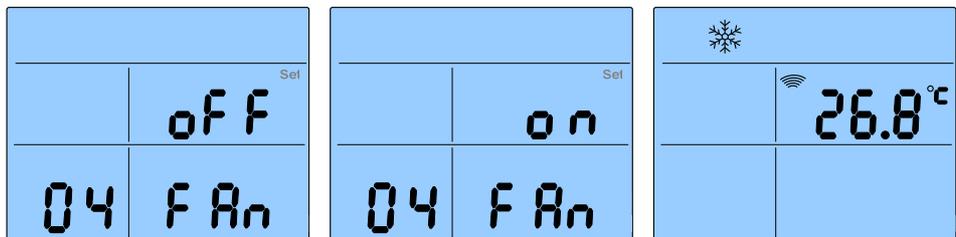
- 5.5.5.1 進入「溫度校正」參數項目下，LCD 會顯示如圖 28 或 29 之畫面，此時按  鍵可增加、按  鍵可減少偏移值，偏移數值調整範圍±9 度，如圖 28 所示為負偏移 2 度範例。
- 5.5.5.2 溫度偏移用於修正感測位置不良造成的偏差，溫度被偏移後控制器將會加上此偏移值來作顯示與控制。
- 5.5.5.3 本功能在韌體 V012 版以後才有。



(圖 28)使用操作模式鎖定畫面 (圖 29)攝氏溫度單位畫面

5.5.6 溫控風車設定：

- 5.5.6.1 進入「溫控風車」參數項目下，LCD 會顯示如圖 30 或 31 之畫面，此時按  或  鍵可切換溫控風車動作為「有效」或「無效」。
- 5.5.6.2 當 LCD 顯示如圖 30 畫面時，表示溫控風車功能設定為「無效」。
- 5.5.6.3 當 LCD 顯示如圖 31 畫面時，表示溫控風車功能設定為「有效」。
- 5.5.6.4 溫控風車功能被設定為有效時，風車將受溫度控制啟停。本功能主要應用在未裝置電動控制閥的場合，因此藉由溫度控制風車啟停方式來達到溫度控制目的，以避免房間溫度過低(冷氣系統)或過高(暖氣系統)。但採用此種控制方式會因為空氣停止流動可能造成溫度感測不精確，或空氣不流動降低舒適度的可能性，因此除特殊或不重要場所不建議採用。
- 5.5.6.5 在使用操作模式下，當本機的溫控風車功能被設定為「有效」且室溫已達到設定值時，則 LCD 會顯示如圖 32 畫面。



(圖 30)溫控風車無效畫面 (圖 31)溫控風車有效畫面 (圖 32)溫控達成畫面

5.5.7 背光照明設定：

- 5.5.7.1 進入「背光照明」參數項目下，LCD 會顯示如圖 33 或 34 之畫面，此時按  或  鍵可切換背光照明為「OFF」或「ON」。
- 5.5.7.2 當 LCD 顯示如圖 33 畫面時，表示背光照明設定為「OFF」，如此將使本機在使用操作模式下的 LCD 背光隨按鍵操作被點亮 8 秒鐘。
- 5.5.7.3 當 LCD 顯示如圖 34 畫面時，表示背光照明設定為「ON」，如此將使本機在使用操作模式下的 LCD 背光永遠被點亮。



(圖 33)背光關閉畫面



(圖 34)背光開啓畫面

5.5.8 溫度高限值(tPH)與溫度低限值(tPL)

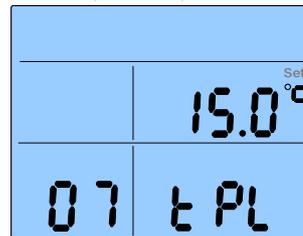
5.5.8.1 本功能在韌體 v026 版以後才有。

5.5.8.2 進入「溫度高限」編程項目下，LCD 會顯示如圖 35 之畫面，此時按  或  鍵可增減 1.0°C，設定範圍 32~(tPL+2)°C。

5.5.8.3 進入「溫度低限」編程項目下，LCD 會顯示如圖 36 之畫面，此時按  或  鍵可增減 1.0°C，設定範圍(tPH-2)~15°C。



(圖 35)溫度高限設定畫面



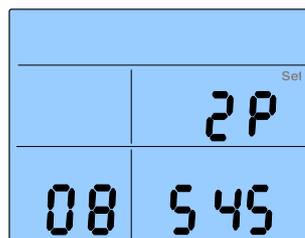
(圖 36)溫度低限設定畫面

5.5.9 控制系統設定：

5.5.9.1 進入「控制系統」參數項目下，LCD 會顯示如圖 37 或 38 之畫面，此時按  或  鍵可切換「控制系統」為「2P」或「4P」。

5.5.9.2 當 LCD 顯示如圖 37 畫面時，表示「控制系統」設定為『二管式供水系統』，因此空調運轉模式只能選擇「冷氣、送風或暖氣」其中一種模式。

5.5.9.3 當 LCD 顯示如圖 38 畫面時，表示「控制系統」設定為『四管式供水系統』，因此空調運轉模式可選擇「自動空調、冷氣、送風或暖氣」其中一種模式。當選擇「自動空調運轉模式」時冷暖氣同步控制；當選擇「冷氣、送風或暖氣」其中一種模式時本機只對選擇的模式單獨控制。



(圖 37)二管供水系統



(圖 38)四管供水系統

5.6 異常及警報說明：

5.6.1 本機各種異常及警報訊息如下：

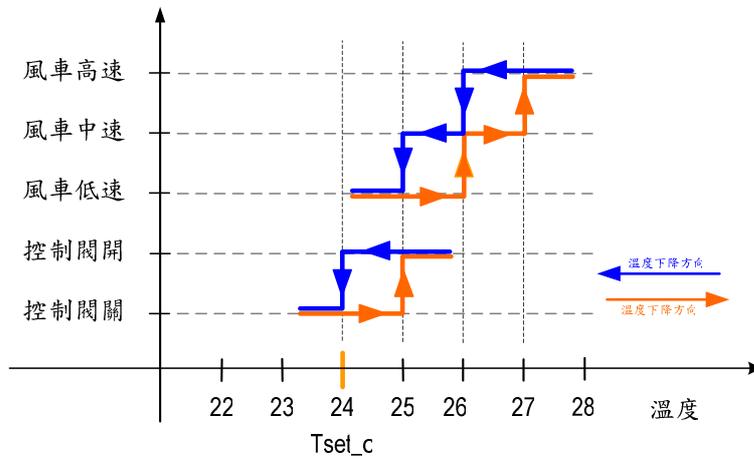
| 項 | 警報項目 | 警報畫面 | 說明 |
|---|-----------|---|--|
| 1 | 溫度感測器異常警報 |  | 當自我檢查溫度感測器開路時發生警報 SoP-Sensor open |
| 3 | 火警警報 |  | 當感測溫度超過 45°C 或感測器短路時發生警報。 Fir-Fire |

- 5.6.2 解除火警警報條件為感測溫度必須小於 45°C 後再按  鍵 2 秒作確認後才可解除警報（此時  符號會消失）並恢復正常運轉。
- 5.6.3 當感測器短路時，亦會跳出火警警報畫面；請查明造成短路原因並解除後再按  鍵就能解除警報。
- 5.6.4 當遇有溫度感測器發生故障時而風速位於「自動變速」位置時，本控制器會強制將風速切換到「固定中速」運轉位置。

6 各種空調運轉模式風速與控制閥動作說明：

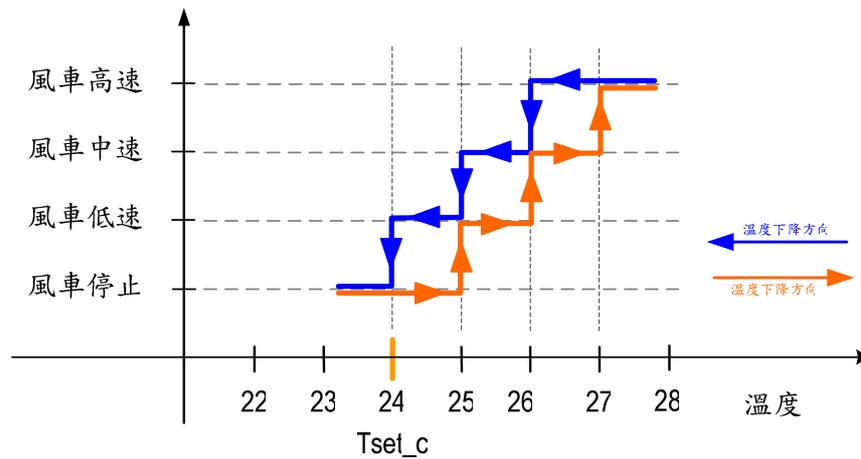
6.1 冷氣運轉模式：

6.1.1 溫控風車功能設定為「無效」以及風速設定為「自動」時與控制閥動作圖：



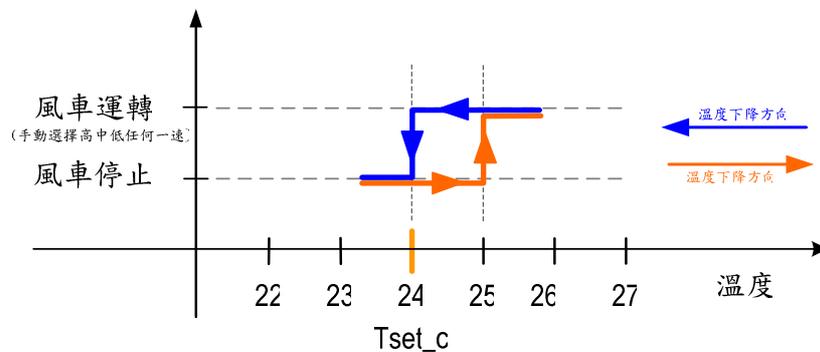
冷氣運轉模式-溫控風車無效-風速自動及控制閥動作圖

6.1.2 溫控風車功能設定為「有效」以及風速設定為「自動」時動作圖：



冷氣運轉模式-溫控風車有效-風速自動動作圖

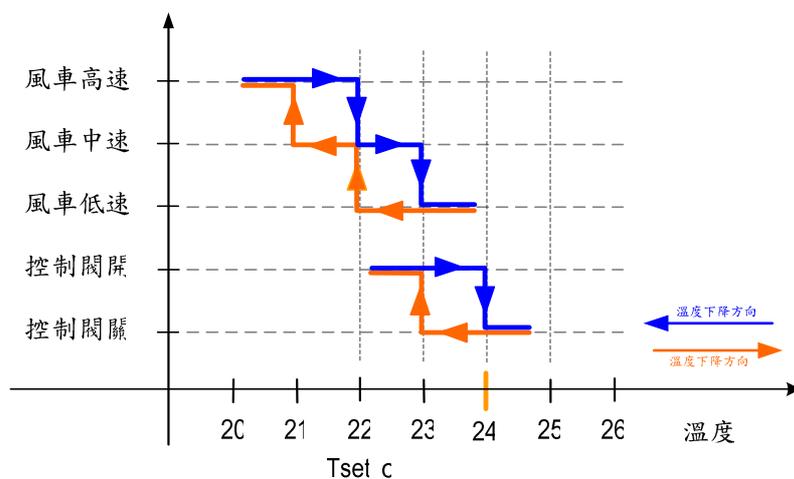
6.1.3 溫控風車功能設定為「有效」以及風速設定為「固定」時動作圖：



冷氣運轉模式-溫控風車有效-風速固定動作圖

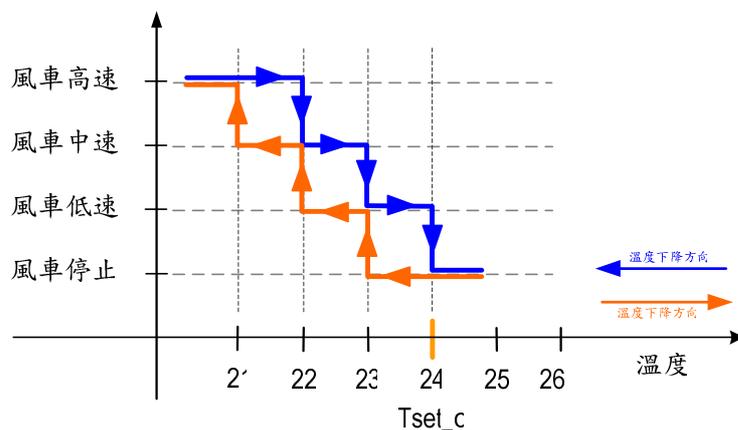
6.2 暖氣運轉模式：

6.2.1 溫控風車功能設定為「無效」以及風速設定為「自動」時與控制閥動作圖：



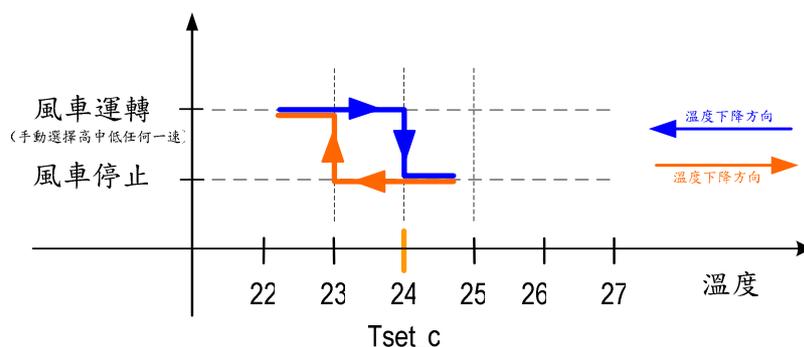
暖氣運轉模式-溫控風車失效-風速自動及控制閥動作圖

6.2.2 溫控風車功能設定為「有效」以及風速設定為「自動」時動作圖：



暖氣運轉模式-溫控風車有效-風速自動動作圖

6.2.3 溫控風車功能設定為「有效」以及風速設定為「固定」時動作圖：



暖氣運轉模式-溫控風車有效-風速固定動作圖

6.3 送風運轉模式：

6.3.1 僅可手動選擇高中低任何一風速，無法選擇風速自動。

6.3.2 控制閥接點無動作。

7 故障排除

7.1 MSE20V LCD 全部不顯示

- 7.1.1 無電源：檢查 MSE20V 紅色與綠色端 12VDC 電源、DFE.保險絲與工作電源。並參照『注意事項』單元檢查電源與產品規格。
- 7.1.2 結線錯誤：依照『MSE20V 結線』單元檢查結線。
- 7.1.3 產品故障：確認結線無誤後以正常的 MSE20V 操控器替換測試，如直接替換後正常時，請與供應商聯絡維修事宜。

7.2 DFE.風車無法依照 MSE20V 啟停與風速切換

- 7.2.1 風車結線錯誤：請依照『DFE.風機控制器結線』單元查線。
- 7.2.2 風車容量超過額定：請依照『注意事項』單元確認風機規格是否符合。

7.3 未作任何操作風機卻自行啟動

- 7.3.1 斷電後復電：斷電時 DFE.會記憶最後的指令狀態，如果斷電前為運轉中，復電後風機會自行啟動。
- 7.3.2 如非上述狀況則請與供應商聯絡維修事宜。

7.4 未作任何操作風機卻自行停止

- 7.4.1 火警警報：當 MSE20V 風機發生火警警報訊息時，風機將自動停機，直到重新手動啟動。詳見 5.6 章節『異常及警報說明』。
- 7.4.2 計時停機時間到達：計時停機時間到達後風機自動停止，詳見 5.4.4 章節『計時關機功能執行、設定及取消操作』說明。
- 7.4.3 如非上述狀況則請與供應商聯絡維修事宜。

7.5 MSE20V 溫度設定、空調、風量等功能無法操作

- 7.5.1 停機中：在停機狀態下 MSE20V 溫度設定、空調、風量等功能無法操作。
- 7.5.2 按鍵被鎖定：LCD 出現圖形，詳見 5.5.3 章節『用戶管制設定』說明。

7.6 室內溫度無法依照溫度設定值控制

- 7.6.1 溫度感測器安裝位置錯誤：溫度感測器為整個溫度控制的參考依據，如果安裝位置不理想則溫度控制也將隨著錯誤，請依照『配管與安裝』單元進行安裝。
- 7.6.2 溫度感測器故障：溫度感測器故障時會出現『SnS』或『SoP』異常訊息，風速與控制閥將無法正常運作，詳見 5.6 章節『異常及警報說明』。
- 7.6.3 風機互相干擾：部分場合將 MSE20V 集中配置或裝設的位置受到其他 DFE.控制的送風機影響可能造成控制失效。
- 7.6.4 空調冷熱水未供應或容量不足：送風機主要產生『冷』與『熱』的來源在於空調供水，因此供水量不足或溫度不足是無法達到設定效果的。
- 7.6.5 空調冷熱水管路不通：可能是手動閥被關閉、平衡閥開度過小、管路堵塞。
- 7.6.6 空調控制閥被旁通：旁通閥被手動開啟或空調控制閥處在手動位置。
- 7.6.7 空調控制閥故障。