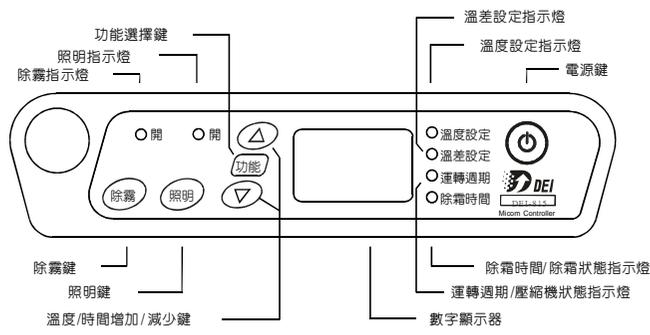


DEI-815 控制面板操作說明書

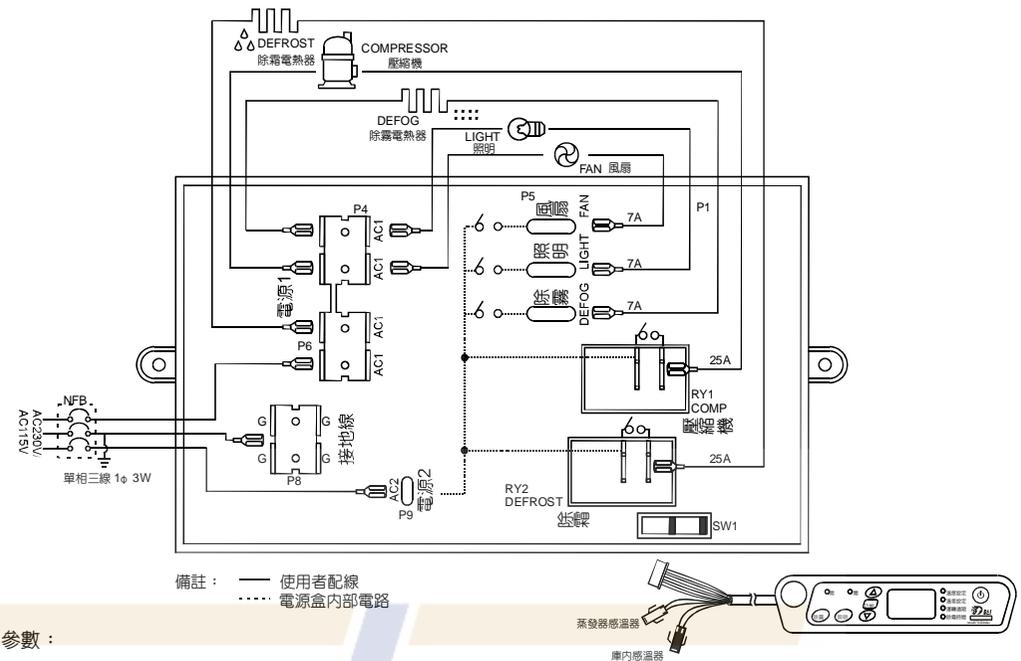


面板操作：

1. 開機/關機：按電源鍵 持續三秒後，可打開微電腦控制器/關閉微電腦控制器並關閉玻璃除霜功能。
2. 照明：按照明鍵 持續三秒，可打開照明輸出(照明指示燈亮)或關閉照明輸出(照明指示燈熄滅)。
3. 玻璃除霜：按除霜鍵 持續三秒後，可打開玻璃除霜功能(除霜指示燈亮)或關閉玻璃除霜功能(玻璃除霜指示燈熄滅)，在微電腦控制器尚未開機時，按此鍵無任何作用。
4. 手動除霜/停止除霜：同時按住 與 鍵三秒後，可進入除霜狀態，或解除除霜狀態。
5. 面板參數鎖定：在正常運轉時，同時按 與 鍵三秒後，顯示00表示鎖定，顯示33表示解除鎖定。鎖定後，設定參數只能查看不能更改。
6. 關閉蜂鳴器：在微電腦控制器發生故障時，蜂鳴器會鳴叫，此時可按 鍵暫時關閉蜂鳴器。
7. 顯示蒸發器溫度：在正常運轉時，持續按住 鍵三秒後，顯示蒸發器溫度，5秒後回復顯示庫內溫度。
8. 外部使用者參數設定：
 - A. 按功能鍵 三秒後進入使用者參數設定選擇，同時亮溫度設定燈號。
 - B. 再按功能鍵 ，依序可選擇，溫度設定、溫差設定、運轉週期及除霜時間。
 - C. 選擇欲變更之參數，可按 或 鍵變更參數值。
 - D. 10秒內未再按任一鍵，則自動儲存參數，並回到正常操作模式。
9. 內部管理參數設定：
 - A. 切斷電源，按住功能鍵 再送入電源後，進入內部管理參數設定選擇，此時照明及除霜燈號閃爍，且亮溫度設定燈號。
 - B. 按功能鍵 ，依序可選擇，除霜停止溫度設定(亮溫度設定燈號)、溫度校正設定(亮溫差設定燈號)、壓縮機啟動延遲設定(亮運轉週期燈號)及風扇啟動溫度設定(亮除霜時間燈號)。
 - C. 選擇欲變更之參數後，可按 或 鍵變更參數值。
 - D. 按電源鍵 儲存後離開，同第8項D點。
10. 回復出廠設定值：切斷電源按住 與 鍵再送入電源後顯示rS，此時所有參數回復成出廠值，儲存後重新運轉。

規格功能說明：

1. 尺寸：
 - ▶ 面板尺寸：40mm (高) × 170mm (長) ± 1mm。
 - ▶ 建議安裝孔尺寸：33mm(高) × 140mm(長) ± 1mm。
2. 操作環境：
 - ▶ 操作溫度：- 5°C ~ 55°C, RH20% ~ 95% (不結露)。
 - ▶ 儲存溫度：-10°C ~ 65°C, RH20% ~ 95% (不結露)。
3. 輸出/輸入：
 - ▶ 電源電壓：AC 230/115V ± 10% 單相50/60Hz。
 - ▶ 電源消耗：10瓦以內(不含各輸出接點)。
 - ▶ 溫度顯示範圍：-45°C ~ 45°C，誤差 ± 1°C (-45°F ~ 99°F，誤差 ± 1°F)。
 - ▶ 感溫器：NTC, PVC或鉅質引線，長1.5米。
 - ▶ 壓縮機輸出接點容量：25A/250VAC Resistance。
 - ▶ 除霜電熱器輸出接點容量：25A/250VAC Resistance。
 - ▶ 風扇輸出接點容量：7A/250VAC Resistance。
 - ▶ 照明輸出接點容量：7A/250VAC Resistance。
 - ▶ 除霜輸出接點容量：7A/250VAC Resistance。
 - ▶ 告警輸出：蜂鳴器。



4. 參數：

權 限	功 能	下限	上限	出廠值
使用者參數	設定溫度(庫內溫度)	-40°C / -40°F	40°C / 94°F	-18°C / 0°F
	設定溫差	2°C / °F	10°C / °F	4°C / °F
	運轉週期	0小時	99小時	6小時
	除霜時間	0分鐘	60分鐘	30分鐘
內部管理參數	除霜停止溫度設定(蒸發器溫度)	0°C / 32°F	45°C / 99°F	20°C / 70°F
	溫度校正(庫內溫度)	-8°C / °F	7°C / °F	0°C / °F
	壓縮機啟動延遲	0分鐘	15分鐘	3分鐘
	風扇啟動溫度(蒸發器溫度)	-25°C / -15°F	25°C / 80°F	0°C / 32°F

5. 壓縮機動作：

- A. 室溫 ≥ (設溫 + 1/2 溫差) 時壓縮機運轉，室溫 ≤ (設溫 - 1/2 溫差) 時壓縮機停止。
 - B. 壓縮機啟動延遲時可設0至15分鐘，即使設定為0分鐘，重新送電時，壓縮機仍延遲1分鐘後啟動。
 - C. 感溫器故障時，壓縮機以運轉15分鐘，停止15分鐘的時程自動運轉，程式內定值(不可設定)。
6. 除霜功能：除霜方式，可選擇電熱器除霜或熱氣式除霜(設定方式參考7-A項)。
 - A. 電熱器除霜：除霜時風扇及壓縮機停止運轉，電熱器開始運轉(且除霜指示燈閃爍)。除霜結束後，電熱器停止運轉，一分鐘後壓縮機開始運轉，當蒸發器溫度 ≤ 風扇啟動溫度時，風扇才開始運轉。
 - B. 熱氣式除霜：除霜時風扇停止運轉，開啓壓縮機及除霜輸出(且除霜指示燈閃爍及運轉指示燈恒亮)。除霜結束後，壓縮機停止運轉，一分鐘後關閉除霜輸出，且壓縮機啟動，當蒸發器溫度 ≤ 風扇啟動溫度時，風扇才開始運轉。
 - C. 結束結霜：當除霜時間到達或蒸發器溫度 > 除霜停止溫度時，則結束除霜。
 7. 功能選擇(打開面板，可由DIPSW設定A、B、C、D四項)
 - A. 除霜功能選擇 DIPSW1 OFF 為電熱器除霜，DIPSW1 ON 為熱氣式除霜，出廠內定值為電熱器除霜。
 - B. 溫度單位選擇 DIPSW2 OFF 溫度單位為°C，DIPSW2 ON 溫度單位為°F，出廠內定值溫度單位為°C。
 - C. 除霜溫度鎖定 DIPSW3 OFF 庫內溫度正常顯示，DIPSW3 ON 在執行除霜時鎖住庫內溫度，不改變溫度顯示值，除霜結束後，當庫內溫度到達設定溫度時，才回復正常顯示。出廠內定值庫內溫度正常顯示。
 - D. 風扇運轉選擇 DIPSW4 OFF 風扇持續運轉(除霜時停止)，DIPSW4 ON 當蒸發器溫度 ≤ 風扇啟動溫度時，風扇才開始運轉，否則停止運轉，出廠內定值風扇持續運轉(除霜時停止)。
 8. 故障代碼：
 - EE：代表參數記憶體異常。(按電源鍵，參數值回復為出廠值，再重新送電，若無法排除則送原廠修理)。
 - E1：代表庫內感溫器故障。(檢查感溫器是否接好或更換感溫器)。
 - E2：代表蒸發器感溫器故障。(檢查感溫器是否接好或更換感溫器)。

DEI-815 控制面板操作說明書

5INSL40365

1. 注意事項：

- 1.1 安裝前，請確認電源已關閉，以避免感電事故。
- 1.2 安裝時，請避免將控制器安裝於潮濕處，以防止產生錯誤動作。
- 1.3 安裝時，請妥善做好防水處理，以免滲水造成燒機的危險。
- 1.4 送電前，請確認配線及輸入電源是否正確。
- 1.5 安裝前，請依配線圖施工，以避免裝配錯誤造成危險。
- 1.6 若因裝配不當而造成損害，不在本公司保固範圍內。

2. 規格說明：

2.1 規格尺寸：

- 2.1.1 面板尺寸：40mm(高)×170mm(長)±1mm。
- 2.1.2 建議安裝孔尺寸：33mm(高)×140mm(長)±1mm。

2.2 操作環境：

- 2.2.1 操作溫度：-5℃~55℃，RH20%~95% (不結露)。
- 2.2.2 儲存溫度：-10℃~65℃，RH20%~95% (不結露)。

2.3 輸出/輸入：

- 2.3.1 電源電壓：AC 220/110V±10% 單相50/60Hz。
 - 2.3.2 電源消耗：10瓦以內(不含各輸出接點)。
 - 2.3.3 溫度顯示範圍：-45℃~45℃，誤差±1℃(-45°F~99°F，誤差±2°F)。
 - 2.3.4 感溫器：NTC，長1.5米。
 - 2.3.5 蒸發器感溫器：NTC，長1.5米。
 - 2.3.6 壓縮機輸出接點容量：1.5HP/250VAC、1HP/120VAC。
 - 2.3.7 除霜電熱器輸出接點容量：20A/250VAC Resistance。
 - 2.3.8 風扇輸出接點容量：7A/250VAC。
 - 2.3.9 照明輸出接點容量：7A/250VAC Resistance。
 - 2.3.10 除霧輸出接點容量：7A/250VAC Resistance。
 - 2.3.11 告警輸出：內建蜂鳴器。
- ※若輸入電壓使用AC 110V，則負載容量減半使用。

3. 功能說明：

- 3.1 開機/關機：按電源鍵  持續3秒後，可打開微電腦控制器/關閉微電腦控制器並關閉玻璃除霜功能。
- 3.2 照明：按照明鍵  持續3秒，可打開照明輸出(照明指示燈亮)或關閉照明輸出(照明指示燈熄滅)。
- 3.3 玻璃除霜：按除霧鍵  持續3秒後，可打開玻璃除霜功能(除霧指示燈亮)或關閉玻璃除霜功能(玻璃除霧指示燈熄滅)，在微電腦控制器尚未開機時，按此鍵無任何作用。
- 3.4 手動除霜/停止除霜：同時按住  與  鍵5秒後，可進入除霜狀態，或解除除霜狀態(不影響運轉週期)。
- 3.5 面板參數鎖定：在正常運轉時，同時按  與  鍵3秒後，顯示00表示鎖定，顯示33表示解除鎖定。鎖定後除了設定溫度外，參數只能查看不能更改。
- 3.6 關閉蜂鳴器：在微電腦控制器發生故障時，蜂鳴器會鳴叫，此時可按  鍵3秒暫時關閉蜂鳴器。
- 3.7 顯示蒸發器溫度：在正常運轉時，持續按住  鍵1秒後，顯示蒸發器溫度，3秒後回復顯示庫內溫度。
- 3.8 使用者參數設定：
 - 3.8.1 按功能鍵  3秒後進入使用者參數設定選擇，同時亮溫度設定燈號。
 - 3.8.2 再按功能鍵 ，依序可選擇各設定參數，請參考參數表。
 - 3.8.3 選擇欲變更之參數，可按  或  鍵變更參數值。
 - 3.8.4 10秒內未再按任一鍵，則自動儲存參數，並回到正常操作模式。
- 3.9 回復出廠設定值：切斷電源按住  與  鍵再送入電源後顯示rS，此時所有參數回復成出廠值，儲存後重新運轉。
- 3.10 快速設定模式：在正常狀態下，按住  鍵1秒進入快速設定模式，可按  鍵或  鍵直接調整設溫值，在5秒內未按任一鍵或直接按  鍵，自動儲存參數並回到溫度顯示。

3.11 功能選擇燈號顯示對應表：

功 能	燈號 (●:亮, ○:滅, ◎:閃爍)					
	除霜指示燈	照明指示燈	溫度設定	溫差設定	運轉週期	除霜時間
溫度設定 (庫內溫度)	○	○	●	○	○	○
溫差設定	○	○	○	●	○	○
運轉週期設定	○	○	○	○	●	○
除霜時間設定	○	○	○	○	○	●
除霜停止溫度設定	◎	○	●	○	○	○
溫度補償校正 (庫內溫度)	◎	○	○	●	○	○
壓縮機延遲啟動保護	◎	○	○	○	●	○
風扇啟動溫度 (蒸發器溫度)	◎	○	○	○	○	●
使用者設溫上限 (庫內溫度)	◎	◎	●	○	○	○
使用者設溫下限 (庫內溫度)	◎	◎	○	●	○	○

3.12 參數表：

	功 能	下限	上限	出廠值
使用者參數設定	溫度設定 (庫內溫度)	使用者設溫下限	使用者設溫上限	-15℃/0°F
	溫差設定	1℃/°F	10℃/°F	4℃/°F
	運轉週期設定	1小時	99小時	6小時
	除霜時間設定	0分鐘	59分鐘	30分鐘
	除霜停止溫度設定	0℃/32°F	45℃/99°F	25℃/77°F
	溫度補償校正 (庫內溫度)	-8℃/°F	7℃/°F	0℃/°F
	壓縮機延遲啟動保護	0分鐘	15分鐘	3分鐘
	風扇啟動溫度 (蒸發器溫度)	-25℃/-15°F	25℃/80°F	5℃/41°F
	使用者設溫上限 (庫內溫度)	設定溫度	40℃/90°F	40℃/90°F
	使用者設溫下限 (庫內溫度)	-40℃/-40°F	設定溫度	-40℃/-40°F

3.13 壓縮機動作：

- 3.13.1 室溫 ≥ (設溫 + 溫差) 時壓縮機運轉，室溫 ≤ 設溫時壓縮機停止。
- 3.13.2 壓縮機啟動延遲時為3分鐘(預設值)。
- 3.13.3 感溫器故障時，壓縮機以運轉15分鐘，停止15分鐘的時程自動運轉，程式內定值(不可設定)。

3.14 除霜功能：除霜方式，可選擇電熱器除霜或熱氣式除霜(設定方式參考3.15.1項)。

- 3.14.1 電熱器除霜：除霜時風扇及壓縮機停止運轉，電熱器啟動(除霜指示燈閃爍)。除霜結束後，電熱器停止，延遲時間3分鐘後壓縮機啟動。
- 3.14.2 熱氣式除霜：除霜時風扇、壓縮機停止運轉，延遲30秒後，除霜輸出(且除霜指示燈閃爍)，再延遲約30秒後壓縮機啟動(運轉指示燈亮)。除霜結束後，壓縮機停止運轉，延遲約5秒後關閉除霜輸出，再延遲3分鐘後，壓縮機啟動。
- 3.14.3 結束結霜：當除霜時間到達或蒸發器溫度 ≥ 除霜停止溫度時，則結束除霜。
- 3.14.4 運轉週期內包含除霜時間：一般運轉時若更改除霜時間、除霜週期則立即生效；除霜時更改則除霜後更改。

3.15 功能選擇(打開面板，可由DIPSW設定下列4項，出廠值DIPSW均設為OFF)

- 3.15.1 除霜功能選擇 DIPSW1 OFF 為電熱器除霜，DIPSW1 ON 為熱氣式除霜，出廠值為電熱器除霜。
- 3.15.2 溫度單位選擇 DIPSW2 OFF 溫度單位為℃，DIPSW2 ON 溫度單位為°F，出廠值溫度單位為℃。
- 3.15.3 除霜溫度鎖定 DIPSW3 OFF 庫內溫度正常顯示，DIPSW3 ON 在執行除霜時鎖住庫內溫度，不改變溫度顯示值，除霜結束後，當庫內溫度到達設定溫度時，才回復正常顯示。出廠值庫內溫度正常顯示。
- 3.15.4 風扇運轉選擇 DIPSW4 OFF 風扇持續運轉，DIPSW4 ON 風扇隨壓縮機運轉。
※若蒸發器溫度 > 風扇啟動溫度或除霜時，風扇不運轉。

4. 故障代碼：

- 4.1 EE：代表參數記憶體異常。(按電源鍵，參數值回復為出廠值，再重新送電，若無法排除則送原廠修理)。
- 4.2 E1：代表庫內感溫器故障。(檢查感溫器是否接好或更換感溫器)。
- 4.3 E2：代表蒸發器感溫器故障。(檢查感溫器是否接好或更換感溫器)。
- 4.4 發生以上故障時，蜂鳴器會鳴叫(1秒ON/1秒OFF)。
- 4.5 故障時僅可設定照明、除霧、蜂鳴器。