

全熱交換機使用手冊

適用型號:

MH-D2PMTH~MH-D13THAT



目錄

安全注意事項-----	3,4
規格參數-----	5,6
外形尺寸-----	7,8
安裝參考-----	9,10
電氣安裝-----	11, 12
接線圖-----	12
測試運行-----	13
觸碰面板介紹 -----	14,15, 16,17,18,19, 20, 21
保養維修-----	22

安全注意事項

安裝之前請仔細閱讀“安全注意事項”然後進行安裝作業。

為了預防對使用人員和其他人員造成傷害，避免財產損失，請務必遵守以下事項。

無視標識內容，採用錯誤的方法造成的危害和損失程度，用以下標識區分說明			
 Warning	該標示欄的內容是“設想有可能造成死亡或重傷等危險的情況”。	 Attention	該標示欄的內容是“設想有可能引起負傷或發生物質上損失的情況”。
希望遵守的內容用以下圖案區分說明			
	這種圖案表示“不可以”、“禁止”。	 必須執行	 強制執行
 Warning			
	安裝請委託專業人員，不可自行安裝、移動、或重裝。 如有不當，會發生掉落、觸電、火災等事故。		在換氣口處裝防鳥網或類似的物品。 當有鳥巢等異物時請清除，否則會引起室內缺氧。
	安裝工程須嚴格按照本手冊進行。 如有不當易造成觸電或火災事故。		室外進氣口要安裝在距離可燃氣體排風口較遠的位置。 否則易造成室內缺氧。
	安裝要在能夠承受重量的地方，嚴格按照本手冊進行。 如果強度不夠，安裝不牢固，易造成因觸電、火災、設備掉落等引起的傷害。		保養檢修時必須關掉開關，並關掉專用斷路器。 否則易引起觸電。
	電氣工程要按照國家法規和使用手冊進行施工，必須使用專用線路。 如果電源線路容量不足或施工不當，易造成觸電或火災事故。		地線不可與燃氣管道、自來水管、避雷針、電話線等連接在一起。 接地不正確會造成觸電。
 Attention			
	需安裝專用斷路器。根據安裝位置的情況，有時必須安裝漏電斷路器。 如果不安裝漏電斷路器，易引起觸電或火災。		電源線和連線要安裝結實，電控盒要壓實不要使電源蓋板抬起。 如果電控盒板安裝不當，灰塵或粉塵會造成端子接線部位發熱，引發火災或觸電。
	當使用的金屬管道穿過木制建築物的金屬板或金屬網時，要在管道和牆壁之間做絕緣層。 否則會引起觸電或漏電。		不可安裝在可能有易燃性氣體洩漏的地方。 如有洩漏的燃氣在周圍聚集，會導致火災事故。
	安裝工程使用的零件必須是指定的零件（包括附件）。如果不使用指定的零件會造成設備掉落、火災和觸電。		不可作為抽油煙機使用，否則易引起過濾器、熱交換器堵塞或火災。
	室外管道安裝時要向下傾斜，防止雨水浸入。如安裝不當會造成屋內滲水，損壞室內財物。		必須使用額定電壓，否則易引起火災或觸電。
 Attention			
	為防止結露，要在室外管道（必要時包括室內側）做絕熱層。 如安裝不當會造成屋內滲水，損壞室內財物。		不可安裝在直對火源或有明火的地方。 否則易引起發熱或火災。
	天花板內高溫多濕時，應在天花板內安裝換氣設備。否則易引起火災或觸電。		不可安裝在浴室等濕度大的地方，否則易引起觸電或火災。
	電源線以及連線要使用指定的電纜連接牢固，接線器連線部位應固定結實，不受電纜外力影響。 如連接或固定不牢固，易引起發熱或火災。		不可安裝在化工廠等易產生酸、鹼、有機溶劑、塗料等有害氣體以及含有腐蝕性氣體的地方。 否則易導致中毒或火災。

規格參數

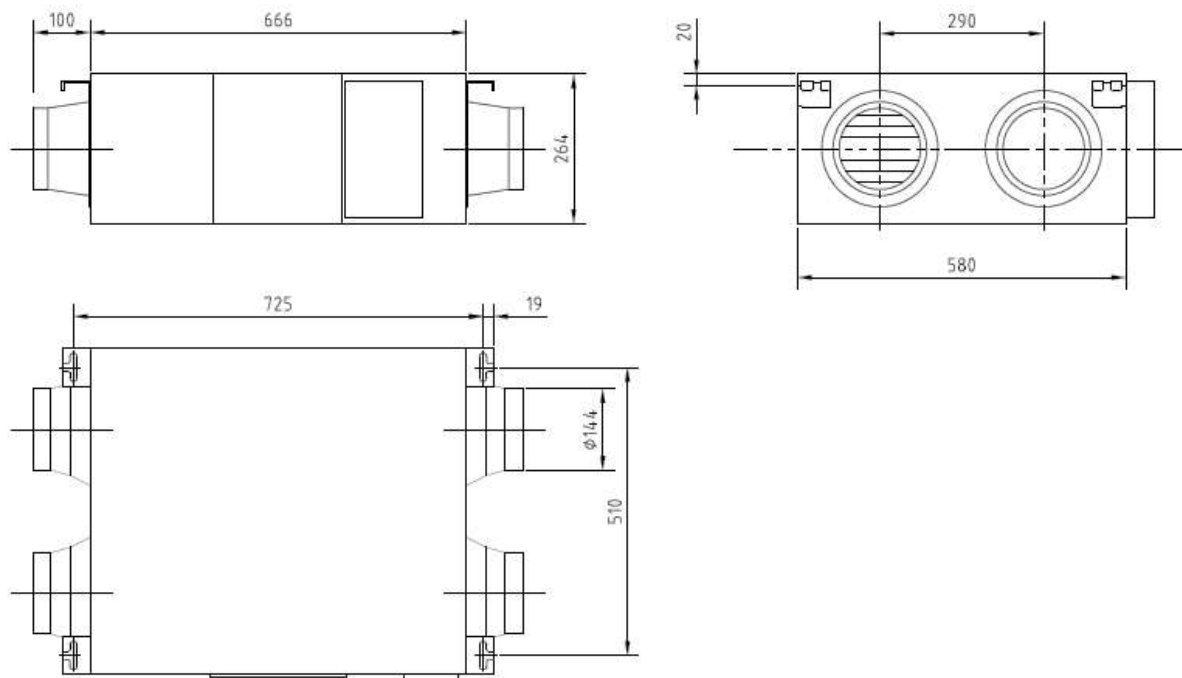
型號		MH-D2PMTH	MH-D3PMTH	MH-D4PMTH	MH-D6PMTH
參數					
風量(m ³ /h)		150/200/200	250/300/300	350/400/400	500/600/600
機外靜壓(Pa)		50/60/65	65/72/75	70/75/78	79/82/87
烔回收率 (%)	暖房	63/59/59	65/61/61	65/60/60	67/61/61
	冷房	60/55/55	62/57/57	62/57/57	63/59/59
溫度回收效率(%)		75/70/70	73/68/68	74/69/69	76/70/70
噪音dB(A)		30/37/38	31/39/40	36/42/42	34/40/43
電源		220V/1Ph/60Hz			
輸入功率(W)		95	110	145	195
電源線規格		2cX1.5mm ²			
控制線規格		2cX0.5mm ²			
控制	標準型	含有(周記時+定時開關)			
	集控	含有			
電機型式		交流電機			
風速(送風)		3速			
風速(排風)		3速			
夏季旁通		含有(默認為自動,溫度範圍可調)			
冬季除霜		含有(自動,溫度範圍可調)			
二氧化碳濃度檢測		CO2傳感器可選配(自動,濃度範圍可調)			
外部開關		含有			
消防停機		含有			
重量(kg)		25	27	33	38
尺寸(寬X高X長)		580X264X736	599X270X814	804X270X814	904X270X894
風管尺寸		144	144	144	194

規格參數

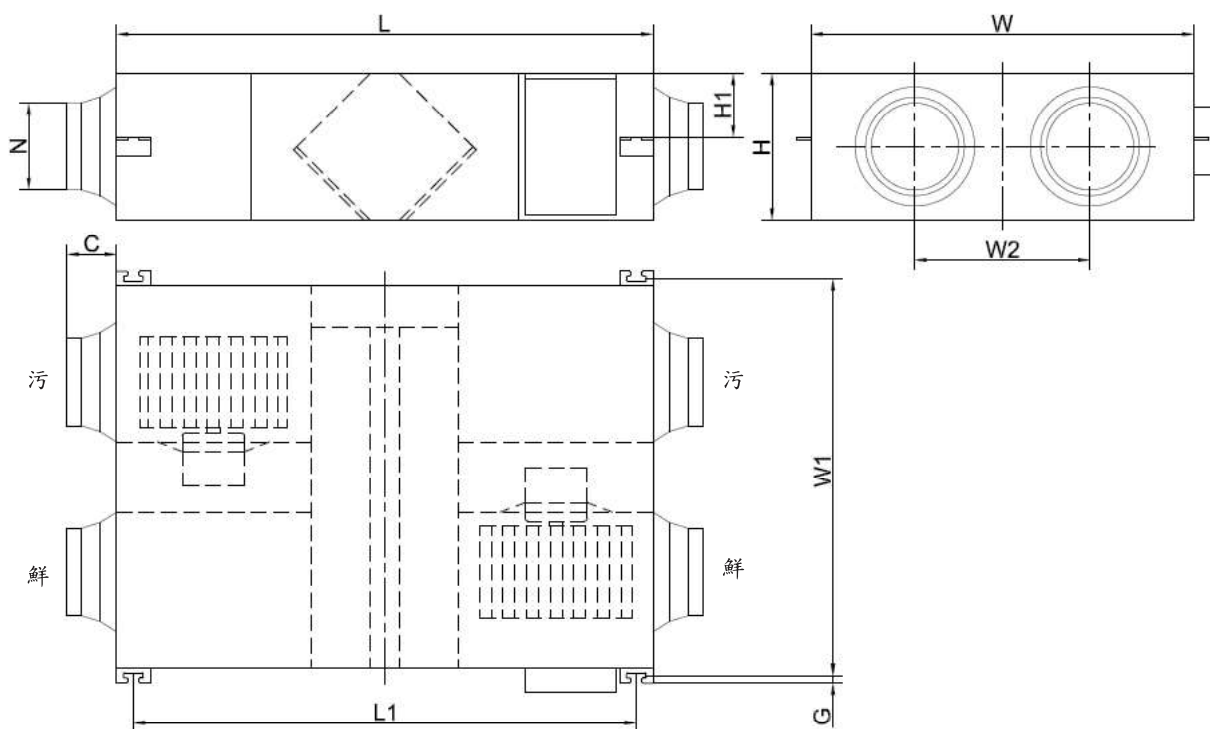
型號		MH-D8PMTH	MH-D10THA	MH-D13THA
參數				
風量(m ³ /h)		700/800/800	900/1000/1000	1000/1300/1300
機外靜壓(Pa)		92/96/100	80/85/86	75/85/90
烔回收率 (%)	暖房	63/57/57	64/62/62	62/59/59
	冷房	57/55/55	60/58/58	58/56/56
溫度回收效率(%)		74/68/68	76/70/70	76/70/70
噪音dB(A)		39/43/45	39/43/47	44/47/49
電源		220V/1Ph/60Hz		
輸入功率(W)		355	440	710
電源線規格		2cX1.5mm ²		
控制線規格		2cX0.5mm ²		
控制	標準型	含有(周記時+定時開關)		
	集控	含有		
電機型式		交流電機		
風速(送風)		3速		
風速(排風)		3速		
夏季旁通		含有(默認為自動,溫度範圍可調)		
二氧化碳濃度檢測		CO2傳感器可選配(自動,濃度範圍可調)		
外部開關		含有		
消防停機		含有		
重量(kg)		60	70	79
尺寸(寬X高X長)		884X388X1116	1134X388X1116	1216X388X1129
風管尺寸		242	242	242

外形尺寸圖

D2PMTH

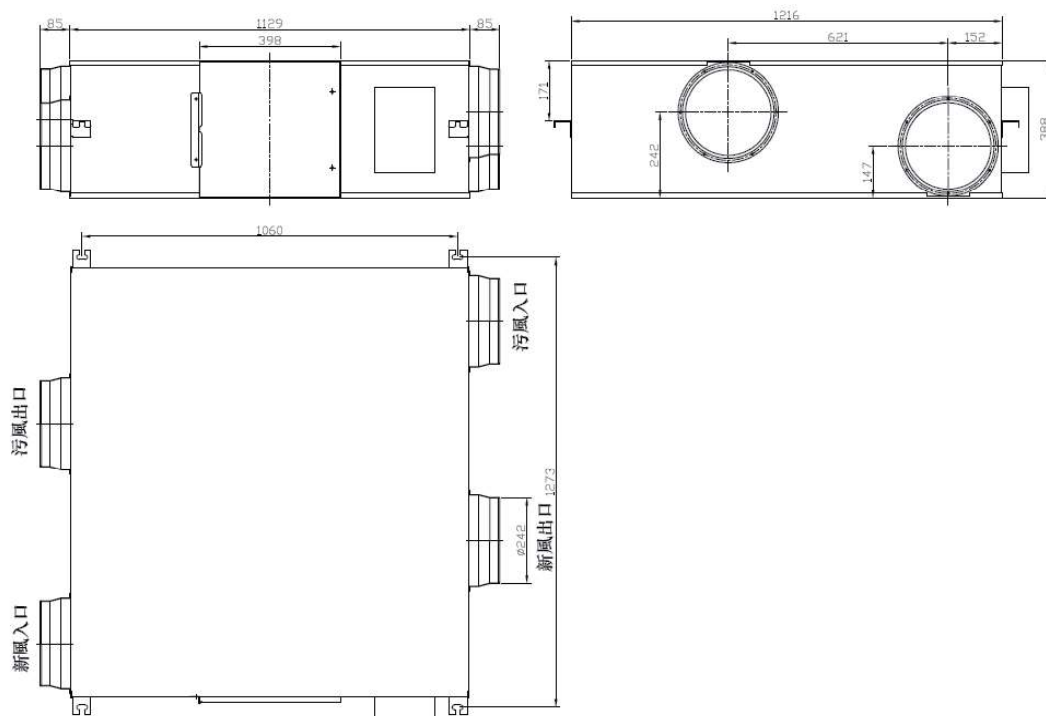


D3PMTH~D10THA



外形尺寸圖

D13THA

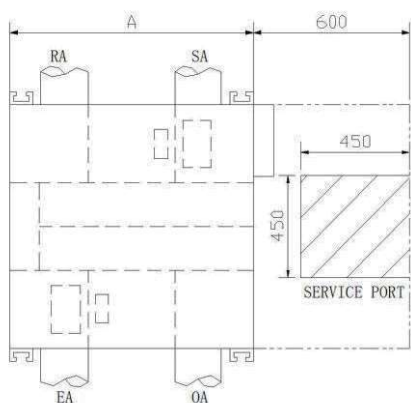


型號	風管(mm)
D2PMTH	Φ144
D3PMTH	Φ144
D4PMTH	Φ144
D6PMTH	Φ194
D8PMTH	Φ242
D10THA	Φ242
D13THA	Φ242

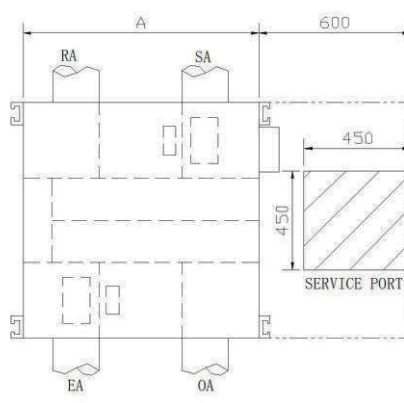
型號	L	L1	W	W1	W2	H	H1	C	G	N
D2PMTH	736	795	580	510	290	264	20	100	20.5	Φ144
D3PMTH	814	745	599	657	315	270	111	100	20.5	Φ144
D4PMTH	814	745	804	860	480	270	111	100	804	Φ144
D6PMTH	894	824	904	960	500	270	111	107	904	Φ194
D8PMTH	1116	1045	884	940	428	388	170	85	884	Φ242
D10THA	1116	1045	1134	1190	678	388	170	85	1134	Φ242
D13THA	1129	1059	1126	1273	621	388	-	85	1126	Φ242

安裝注意事項

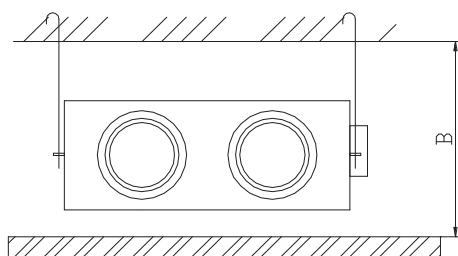
1. 無論因任何原因耽擱新風換氣機的安裝，以及新風換氣機在現場作短期或長期的保存，都必須採取相應的保護措施，以防止建築灰塵和碎石進入主機及其他附件之中。
2. 為平時能夠對設備內部的篩檢程式和熱交換器進行清掃和維修，請務必留下檢修空間。檢修口見圖。



D2PMTH

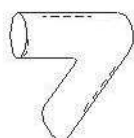


D3PMTH~D13THA

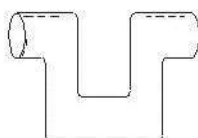


尺寸	吊頂高度	
型號	A	B
D2PMTH	580	320
D3PMTH	599	320
D4PMTH	804	320
D6PMTH	904	320
D8PMTH	884	440
D10THA	1134	440
D13THA	1216	440

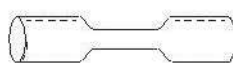
3. 安裝新風換氣機的位置必須保證天花板內高度不小於表內尺寸（B）
4. 不可安裝在熱水器附近
5. 在安裝管道工程中應避免以下現象



過彎



曲折

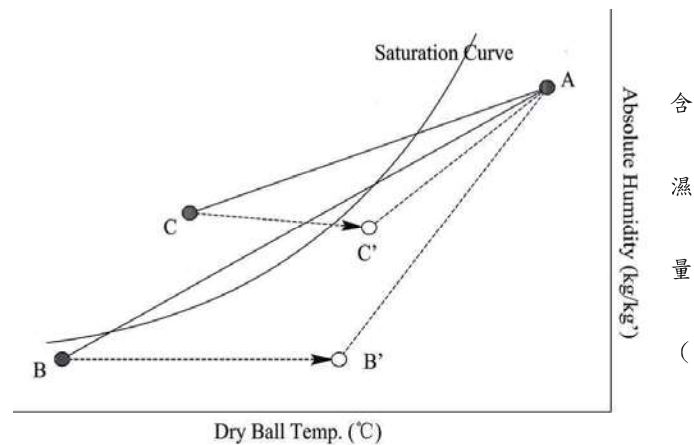


變徑

安裝注意事項

6. 根據不同的地區，有的地方不許使用伸縮式管道，應充分注意。
7. 當使用共用管道排風時，有義務採用防火材料。
8. 新風換氣機要在 40°C 以下的溫度條件下使用。絕對不可安裝在直對明火的地方。
9. 注意防露、結霜。

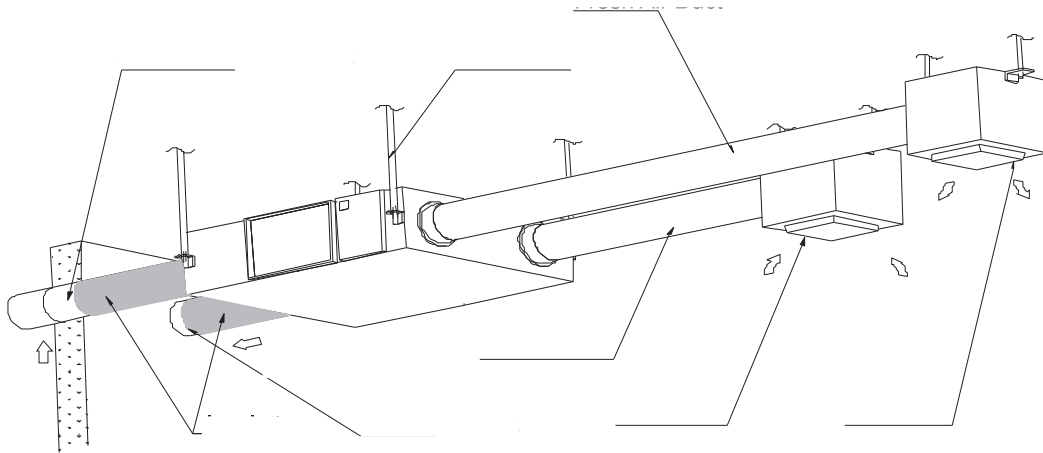
如下圖所示，將高溫側吸入空氣條件 A 和低溫側吸入條件 B 匯成空氣曲線圖，高溫側空氣 A 經過新風換氣機進行熱交換，當空氣條件形成一條到 C 點的飽和曲線時，新風換氣機就會出現結露、結霜。在這種情況下，請將低溫側空氣加熱，使 B 點到 B' 點，使 C 點到飽和曲線內側的 C' 點，然後再使用。



10. 為避免已排到室外的汙風又從新風進口回到室內，安裝在外牆上的兩個風口之間的距離應大於 1000 mm。
11. 當風管內設有電加熱時，電加熱器的開關應與換氣機開關連鎖，即只有通風機開始工作，電加熱器才可以開啟。
12. 若用戶希望室內雜訊盡可能地小，那麼應考慮在風管中串接風管消聲器。

安裝參考

安裝圖



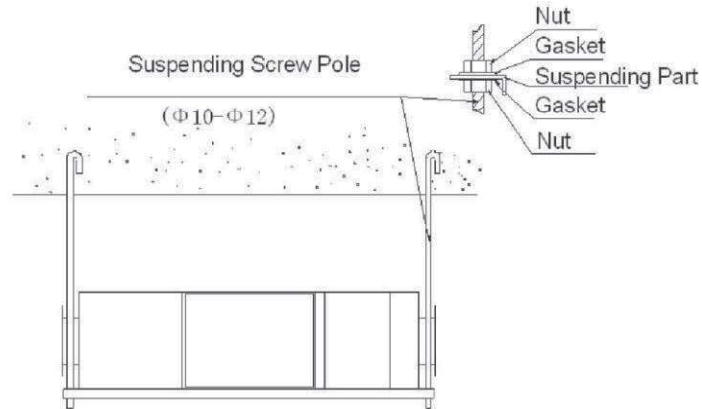
設備安裝

機身安裝

1. 請客戶準備天花板垂吊螺杆、螺母和墊圈。
2. 按照右圖進行安裝，設備保持水準，固定結實。
3. 安裝不牢固會發生危險，而且會引起振動。

反向安裝單位的注意事項

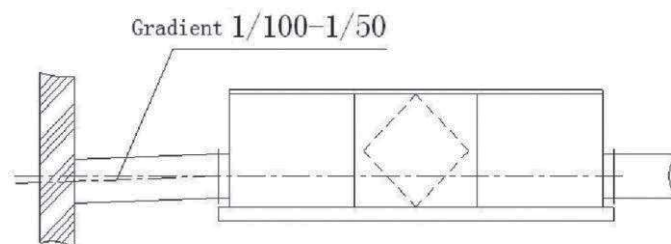
4. 反向標籤顯示的單位是倒掛



管道工程

1. 介面和管道的連接部分要用鋁箔膠帶包卷黏接，不可漏氣。
2. 室外的兩個管道要向室外一側傾斜，防止室內進水。（坡度1/100~1/50）。
3. 室外側2個管道（新風入口、汙風出口）上必須安裝防止結露的絕熱材料。

（材料：玻璃棉，厚度 25mm）



電氣安裝



Warning

安裝和維護系統之前，必須切斷電源，以免電擊導致人員傷害。應嚴格按照電纜配置要求配線，否則會造成機組故障並存在觸電、火災危險。

電源是交流 220V/60HZ/單相。打開電器箱的蓋子，二線連接到終端（L / N/），控制面板的電線按照接線圖連接到電路板，並接上控制面板的電線

型 號	電源線規格	控制線規格
D2PMTH	2c×1.5mm ²	2c×0.5mm ²
D3PMTH		
D4PMTH		
D6PMTH		
D8PMTH		
D10THA		
D13THA		

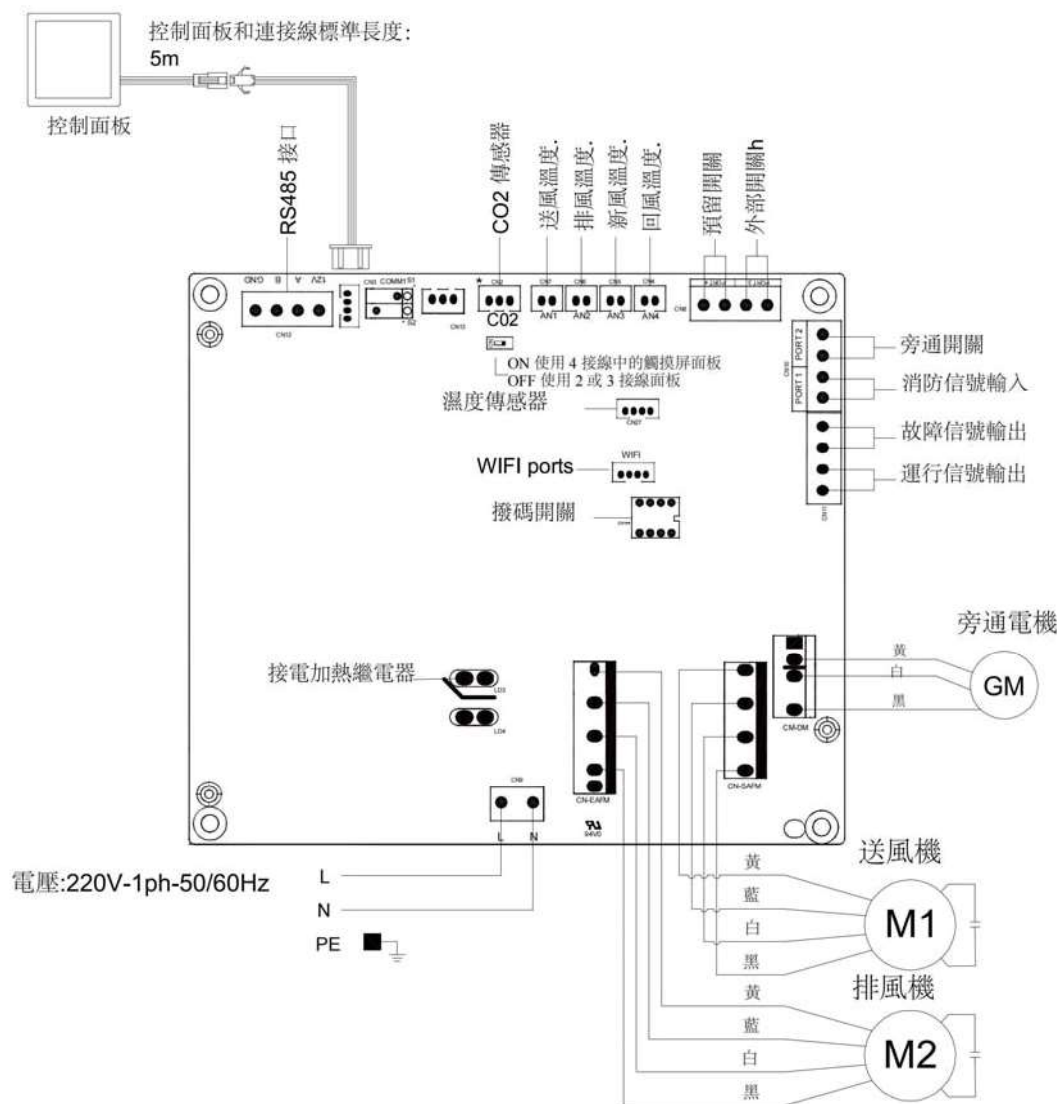
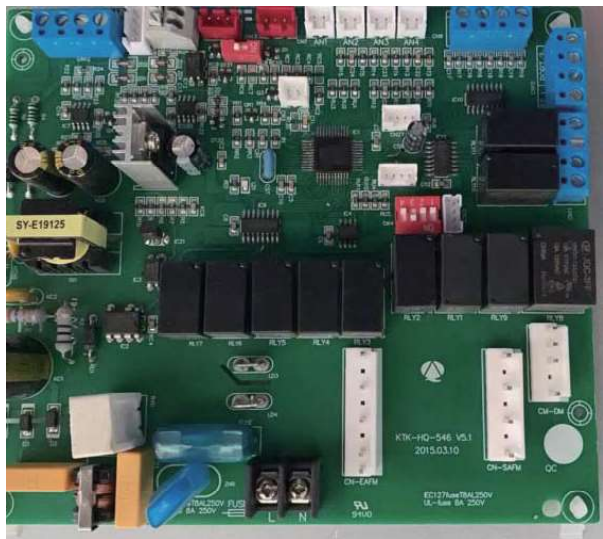


Warning

- 1、若用戶未經本公司許可自行改造設備電控系統，由此造成不良後果，本公司將不承擔任何責任。
- 2、電源線及控制器接線要保證接線牢固，虛接易引起發熱或火災！

型 號	電 容		電 源	控制面板型號
D2PMTH	1.5μF	450V AC	220V/1Ph/60Hz	觸控式
D3PMTH	2μF	450V AC		
D4PMTH	3μF	450V AC		
D6PMTH	3.5μF	450V AC		
D8PMTH	5μF	450V AC		
D10THA	8μF	450V AC		
D13THA	10μF	450V AC		

電路圖



測試運行

按照電路圖接線並檢查完畢後，可按照以下步驟進行測試運行：

1. 按下  鍵開啟機器。
2. 回到主介面後，短按  鍵切換項目，順序為 RA-OA-FR-SA-SETTING-CO₂，檢查是否項目的數值是否正常，不正常時請檢查傳感器是否有連接好。在 RA 和 SA 項目下，按  或  鍵分別可以設定排風風機和送風風機的風速，共 3 檔風速，分別是高檔 ，中檔 ，低檔 。
3. 檢查自動旁通功能是否有效：旁通開啟溫度預設值為 4-6 度（此溫度可調節），按下  鍵檢查 OA 的溫度。如果 OA 的溫度為 4-6 度，旁通閥會自動打開。如果新風溫度不在 4-6 度範圍內，那麼請根據的 OA 溫度去調節旁通開啟溫度，以檢查旁通功能是否正常。長按  鍵超過 6 秒會進入參數設置模式。按  鍵切換參數序號從 00 到 02，預設值為 5。然後按下  更改數值，根據當時 OA 的值按  鍵或  鍵更改，最後按  保存該設置。與此同時，檢查旁通是否開啟。檢查後請將數值按上述更改回預設值。旁通有 1 分鐘的延遲，請耐心等待。

Warning

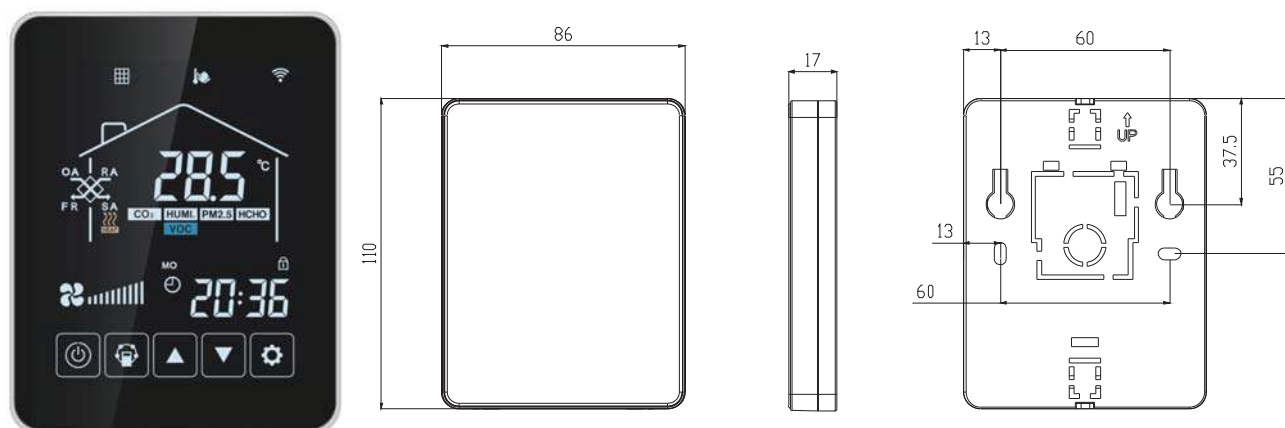
	新風換氣機開動後，電接點的火花引起爆炸或火災。		勿將手指或棍棒插入新風入口或污風入口。由於風輪高速旋轉，易導致受傷。
	絕對不可自行改造、拆卸或修理。修理不慎易引起觸電或火災。		不可自行安裝、移動或重裝。如有不當，會發生掉落、觸電、火災等事故。
	在異常狀態下持續運轉會引起故障、觸電或火災。		當清掃過濾網熱交換機芯時，必需關掉開關，將斷路器關閉

Attention

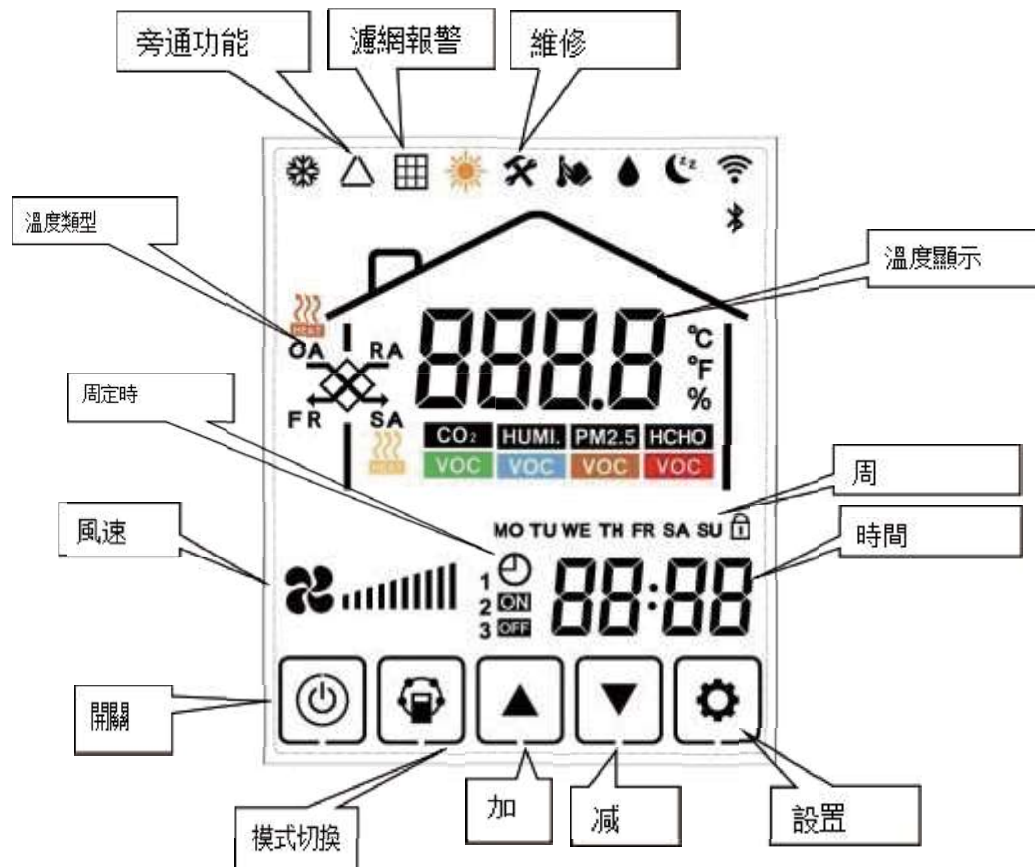
	污風入口請勿設置在能夠吸入高溫、高濕空氣的位置。否則可能給機組內部造成不良影響，成為引發故障、漏電及火災的原因。		勿將燃燒器具放置在主機風口直吹的位置。否則易造成燃燒器具燃燒不充分。
	當長時間不使用時，為了安全請將專用斷路器關閉。		不可用於開放式燃燒器具（暖氣）的換氣 當房間內使用煤氣或石油取暖時，必需使用專用的換氣設備。
	定期清掃過濾網，過濾網灰塵過多會引起室內缺氧。		

觸碰面板介紹

智能控制器為表面貼裝，配有觸摸屏液晶顯示屏。標準連接線為10米，
如果需要更長的線，請使用隔離線，避免信號干擾導致通訊錯誤。



屏幕及按鈕展示



觸碰面板介紹

操作介紹

1. ON/OFF：按一次ON/OFF 鍵開機；兩次關閉。ON 狀態下背光 LCD 顯示亮，OFF 狀態背光 LCD 顯示關閉，6 秒無



關閉狀態



開啟狀態



鎖定狀態



解鎖狀態

操作，背光 LCD 顯示也關閉。按住 ON/OFF 按鈕約 6 秒可以鎖定和解鎖控制器。



RA溫度



OA溫度



FR 溫度



SA 溫度

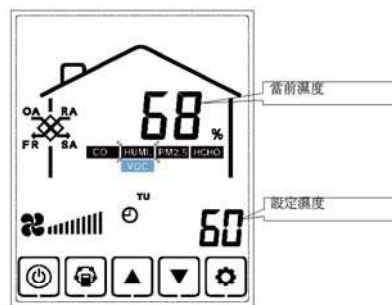
觸碰面板介紹



SA 溫度設置



CO2 值



濕度控制

注意：

1) 連接 CO2 傳感器時出現 CO2 符號。當 CO2 濃度高於1000ppm時，ERV 加速運行。

3. 風量設置：在SA或RA溫度界面下。用戶可以在“RA”狀態下設置回風量，在“SA”狀態下通過上下鍵設置送風量。AC只有3檔速度控制，看出廠機型。



2速



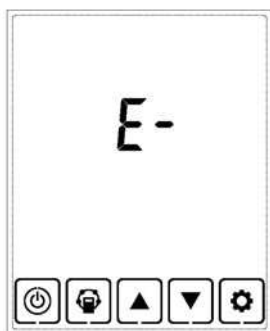
3速



10速

觸碰面板介紹

4、錯誤碼檢查：在主界面下，短按  鍵，用戶可以查看新風機的錯誤碼，見下表。



沒有錯誤



錯誤警報

Code	錯誤
E1	新風溫度傳感器錯誤
E2	EEPROM錯誤
E3	回風溫度傳感器錯誤或 SW4-3 處於 On 位置但未連接到濕度傳感器
E4	排風溫度傳感器錯誤
E5	通訊錯誤
E6	預留的

5. 旁通設置：旁通開啟時出現三角形旁路符號，旁通關閉時符號消失，詳細設置介紹請參見第15頁調試部分。



旁通開啟



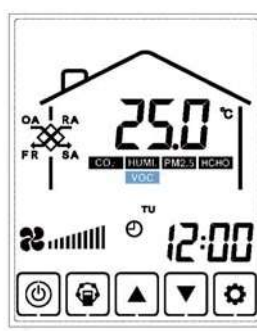
旁通關閉

6. 濾網燈警報

1) 定時警報：當新風機運行時間超過設置的濾網燈警報時間時，濾網燈警報符號閃爍，提醒用戶清潔/更換空氣過濾網。過濾網清洗/更換後，請通過設置參數編號 24，值 1 清除濾網燈警報。



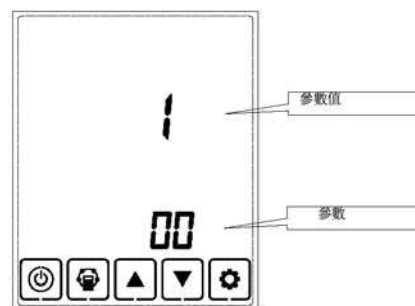
濾網燈警報開啟



濾網燈警報關閉

觸碰面板介紹

7.參數設置：在OFF狀態下，長按  鍵6秒，蜂鳴後進入參數設置界面。



進入參數設置界面後，短按  鍵更改參數號，每按一次參數值+1（直到25號再重複）。選擇正確的參數號後，短按  鍵，面板中間的參數值閃爍，此時可通過  和  鍵改變數值。參數設置完成後按  鍵保存。

注意：

- 1) 參數設置完成後，系統需要大約 15 秒的時間進行記錄，在此期間不能斷電。
- 2) 請參考下面的有效參數表，根據不同的要求設置合適的參數。

No.	內容	範圍	出廠設置	單位	記錄位置
00	電源自動重啟	0-1	1		主控板
02	旁通開啟溫度 X	5 30	5	℃	主控板
03	旁通開啟溫度 Y	2-15	2	℃	主控板
07	CO2傳感器功能值	28-C8(392-1960PPM)	100 (1000PPM)		主控板
08	ModBus/新風機 ID 地址	1-16	1		主控板
21	風速模式選擇（僅對直流電機有效）	0-7	0		主控板
22	預留	0-4	0		主控板
23	風速顯示選擇	0: 2 速(H L) 1: 3 速 (H M L) 2: 10 速 (直流風機)	1		
24	多功能設置	0: 預留的 1: 過濾器報警清除 2: 每周定時器清除	0		
25	濾網燈警報	0: 4 天 1: 60 天 2: 90 天 3: 180 天	2		主控板

觸碰面板介紹

8.時間設置

長按  鍵6秒，蜂鳴後進入時間設置界面。在該界面下，短按  鍵，可在時間設置、日設置、周定時開啟和周定時關閉設置之間進行切換。



時間設定



週設置

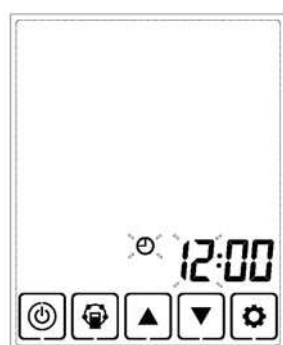


每周定時器開啟

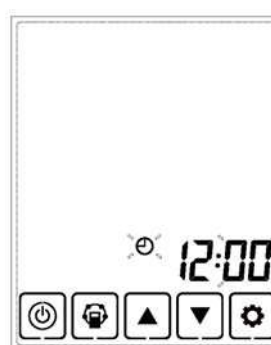


每周定時器關閉

A.時間設置：在時間設置界面下，短按  鍵，此時“小時”閃爍，按  和  鍵改變“小時”。設置好“小時”後，短按  鍵切換到“分鐘”設置，此時“分鐘”閃爍，按上下鍵改變“分鐘”。時間設置完成後，按  鍵保存並返回主界面。



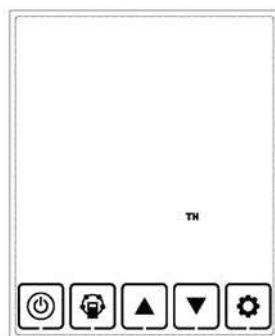
小時設置



分鐘設置

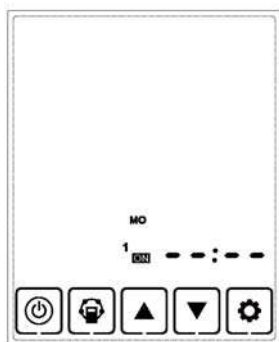
觸碰面板介紹

B. 日設置：在日設置界面下短按  鍵開始設置日，按  和  鍵選擇正確的日，完成後按  鍵保存並返回主界面。

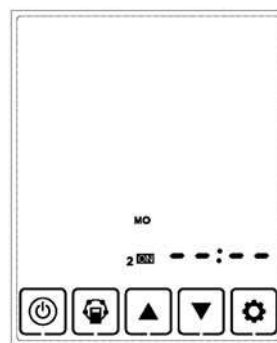


日設置

C. 周定時器設置：在周定時器設置界面下，按  鍵開始定時器設置，再按一次  鍵選擇週一時段1至週日時段2（即周一時段1至週日時段2）。

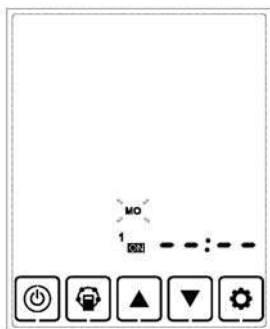


週期 1 定時器開啟

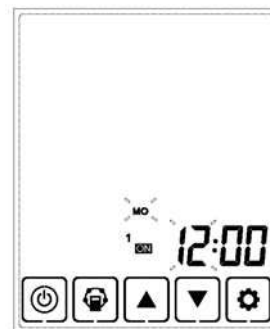


週期 2 定時器開啟

選擇日期後，按 ON/OFF 按鈕確認定時器開啟有效/無效。

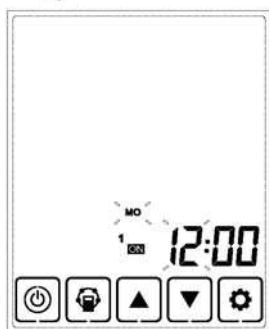


定時器有效

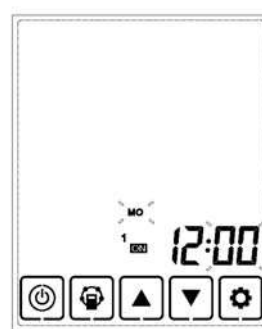


定時器無效

定時器開啟有效時，按  鍵進入“小時”設置，按  和  鍵設置“小時”。“小時”設置後，按  鍵進入“分鐘”設置。“分鐘”設置完成後，按  鍵保存並切換到次日定時器設置，重複上述步驟設置所有天和時段定時器。設置好所有時間後，按  鍵保存數據。



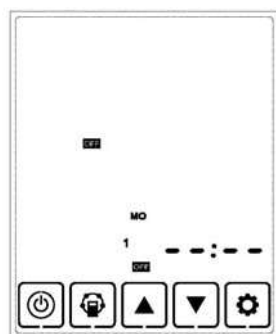
定時器時間設置



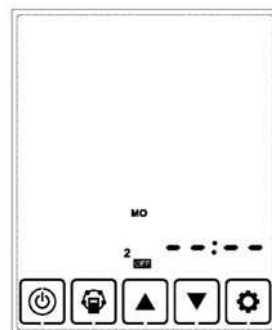
定時器分鐘設置

觸碰面板介紹

D. 周定時器關閉設置：在周定時器關閉設置界面下，短按  鍵開始定時器關閉設置，再按一次  鍵選擇週一時段1至週日時段2（即周一時段1至週日時段1） 然後是周一時段 2 到週日時段 2）。

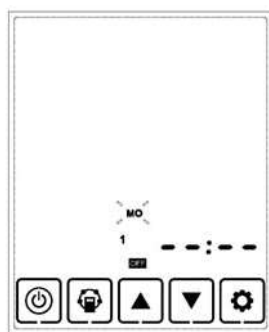


Period 1 timer off

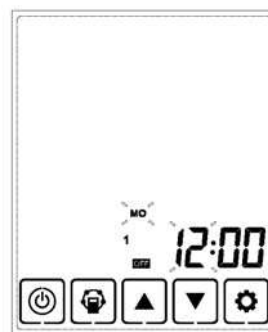


Period 2 timer off

在星期界面下，按 ON/OFF 鍵確認定時器關閉有效/無效。

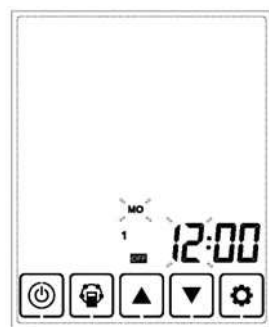


Timer off invalid

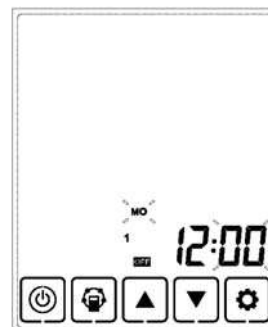


Timer off valid

定時器開啟有效時，按  鍵進入“小時”設置，按  和  鍵設置“小時”。“小時”設置後，按  鍵進入“分鐘”設置。“分鐘”設置完成後，按  鍵保存並切換到次日定時器設置，重複上述步驟設置所有天和時段定時器。設置好所有時間後，按  鍵保存數據。



Timer off hour setting



Timer off minute setting

注意：在時間設置下，如果10秒內無操作，系統會自動返回主界面。

CO2 感測器功能臨界值

當機器在關機狀態下，如果 CO2 感測器檢測到 CO2 濃度高於設定值超過30秒。那麼機器將會自動開機並高速運行。只有當 CO2 濃度低於設定值超過30 秒，機器關機。在機器在開機狀態下，如果機器在低檔運行則會自動高檔運行，原來是高檔運行則維持狀態不變。（預設 1000 啟動）

保養維修



Warning

安裝和維護系統之前，必須切斷電源，以免電擊導致人員傷害。應嚴格按照電纜配置要求配線，否則會造成機組故障並存在觸電、火災危險。

設備內置的空氣過濾裝置必須使用，如果不使用篩檢程式，熱交換芯上會積滿髒物和灰塵，性能因此而降低，甚至不能使用。在使用過程中當感覺送風量或排風量明顯減小時，可能是篩檢程式上積塵過多，應考慮清洗或更換篩檢程式。由於地區環境不同、設備使用時間長短各異，應根據各用戶的實際情況決定週期。

過濾網的清掃：

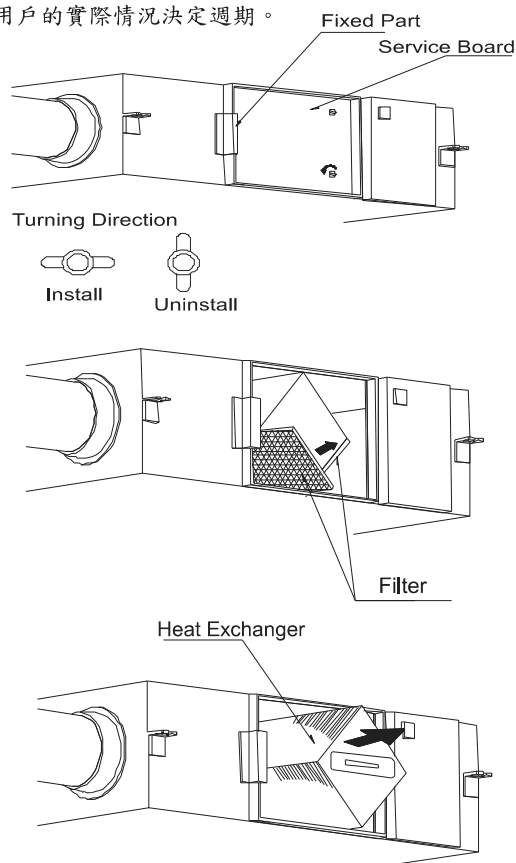
1. 手從新風換氣機檢查口進入天花板
2. 打開設備上面的檢查蓋
3. 拉出舊篩檢程式（熱交換機芯兩側）
4. 卸下的過濾網可輕輕用手彈，或用吸塵器清除髒垢和灰塵。
5. 過濾網充分自然乾燥後插入設備之中，關好檢查蓋。

6. 若篩檢程式積塵嚴重或破損時，應及時更換。

熱交換機芯保養：

1. 首先將篩檢程式卸下
2. 將熱交換機芯從機體中抽出。
3. 用吸塵器吸嘴將表面臟物和灰塵吸淨。
4. 清掃結束後，將機芯和過濾網安裝到原處，關好檢查蓋。

注：建議用戶每 3 年對熱交換機芯進行一次保養維護。



故障診斷

設備調試及試運行結束後，用戶便可正常使用了。若換氣機出現下列故障，在您聯絡安裝商進行下步維修前，可先根據下表自行排除故障。

狀況	可能原因	解決方案
使用一段時間後發現內外風口風量均有明顯減小	空氣篩檢程式積塵太多	更換或清洗空氣過濾
風口處出現雜訊	風口安裝鬆動	重新緊固風口連接處
設備無法啟動	1. 電源缺相或者斷電 2. 設備控制保險熔斷保護	1. 修復電源 2. 檢查控制回路是否短路，修復後更換同規格保險管

聯絡維修電話

購買年月日	年	月	日
經銷商店名	TEL		



發送訊息

EMAIL:medole2015@gmail.com



售後服務專線

TEL:(03)363-7689



星期一至星期五

AM8:30至PM5:30



了解更多