

 **MEDOLE**

全熱交換器



改善空氣
品質健康

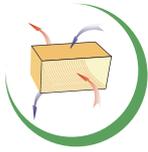


健康與節能



通風換氣功能

將新鮮的室外空氣送入室內，同時排出室內污濁的空氣，吐故納新，讓您有身置大自然的舒適感受。



能量回收功能

內置高效能的熱交換器，通風換氣的同時進行能量交換(溫、濕度)，大大有效降低新鮮風負荷，70%以上的能量回收率減少室內空調負荷。



完美的靜音效果

採用精確一致模具成型加工，符合流體力學原理，獨特的消音技術有完美靜音效果。



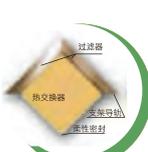
空氣過濾淨化功能

專業級的空氣過濾裝置，保證送入室內的空氣清新而潔淨，給您貼心的健康呵護。



旁通功能

設備內部置有旁通系統，在過渡季節或室外空氣比室內空氣舒適時，利用旁通功能充分利用大自然免費資源，延長了熱交換器的使用壽命。



高密封性兼備和維護便利

熱交換器與機器採用一次成型導軌連接，並嵌入獨創的柔性密封材料，既能做到免工具抽拉拆卸，維修保養方便，同時確保新鮮風與污濁風徹底隔離，避免新鮮風二次污染。



電腦智慧型控制及故障警示輸出接點、CO₂偵測器選配功能

採液晶面板控制器，控制機板有故障警示輸出乾接點及具有獨立CO₂偵測器與聯控功能。



防火阻燃安全可靠

設備內部主要部件均採防火材，整機除了風扇馬達、旁通閥外無其它運轉部件，幾乎無需維護，確保長期穩定工作，一勞永逸。



HomeKit

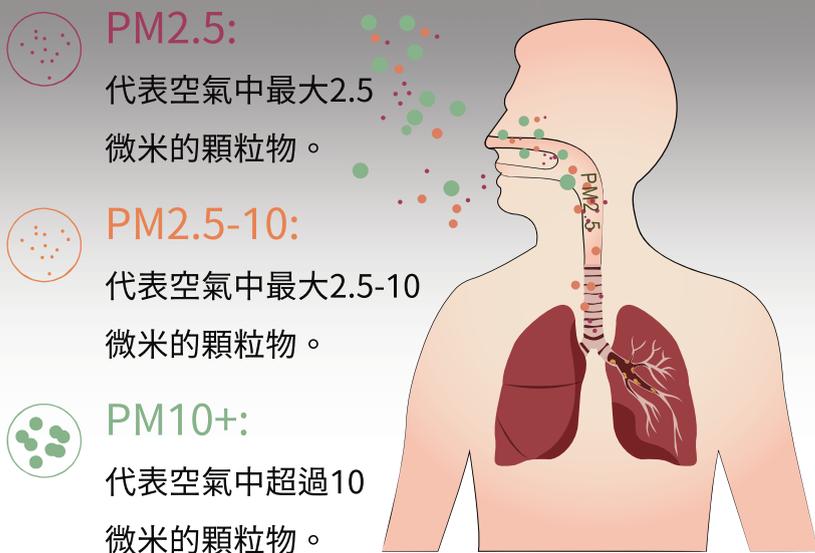
它可以讓使用裝置對本產品進行組態、溝通和控制。使用者可以透過對Siri的簡單語音命令或透過家庭應用來實現家中的全熱交換器動作。

具有PM2.5 淨化功能
改善空氣品質和健康

向空氣汙染說再見 SAY GOODBYE TO AIR POLLUTION



PM2.5 對健康的影響



致癌作用

根據流行病學研究，顆粒物中所含的多環芳烴與肺癌的發病率和死亡率有較高的關係。



心血管疾病

進入血液的顆粒物會影響細胞運輸氧氣的能力，從而導致充血性心力衰竭和冠狀動脈疾病。



有害物質中毒

PM2.5中可能含有有毒氣體或重金屬物質，溶解在血液中會導致人中毒。



呼吸系統疾病

PM2.5會直接進入支氣管，影響肺內的空氣交換，引起哮喘和支氣管炎。



嬰兒發育缺陷

對高濃度PM2.5環境中孕婦的研究表明，高濃度PM2.5會影響胚胎的發育。

你安全嗎？

如果你只是關上窗戶
在霧霾天氣裡待在室內？

答案不是

- 二氧化碳濃度會持續上升
- 相對溼度上升
- 蟎蟲、微菌和有害細菌
- 煙霧、甲醛和其他異味氣體



增加CO₂



高濕度



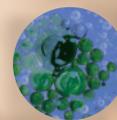
蟎蟲和微菌



TVOC和異味氣體



抽菸



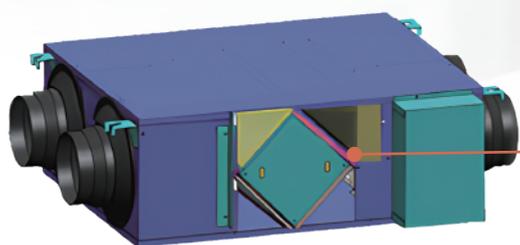
甲醛



內置高效過濾器

呼吸更潔淨的空氣 F9過濾等級的高效過濾器

過濾效率 96%



D系列



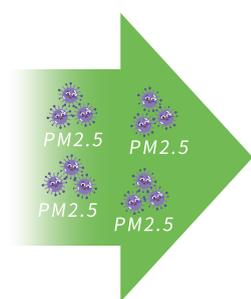
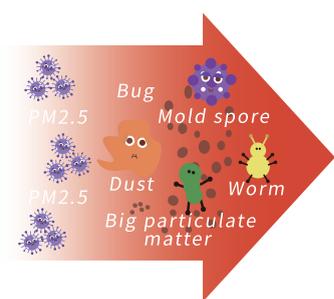
HEPA 過濾器



過濾效率測試報告

1. 雙高效過濾網
2. 手術室潔淨級材料
3. F過濾等級達到F9

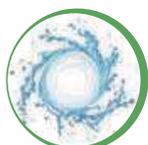
過濾效果96.3(%)



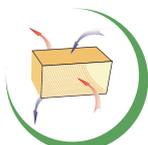
高淨化全熱交換器特點



有效通風



高淨化效率



能量回收



空氣過濾



旁通功能



智能控制



超靜音



節能



獨立作業



高雅設計



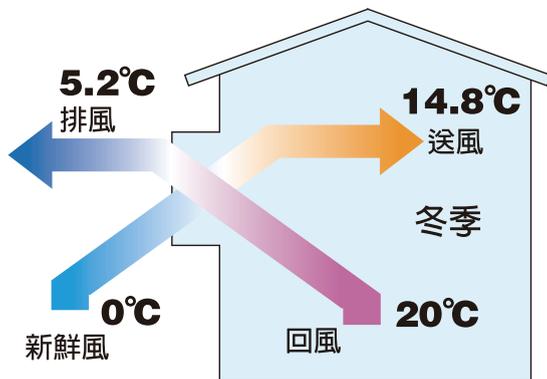
支持集中控制



支持CO₂控制

運作方式、安裝介紹

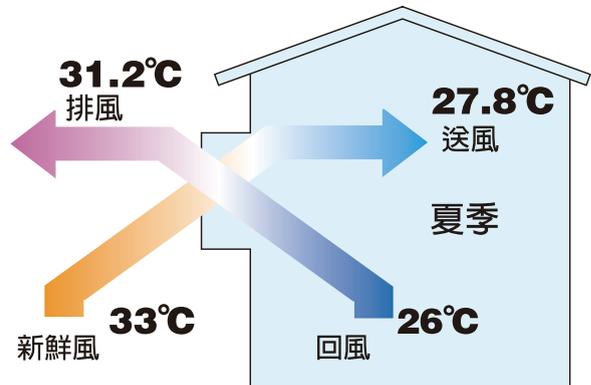
減少約20%的能量消耗



熱回收計算式

$$\text{送風溫度(°C)} = \{\text{室內溫度(°C)} - \text{室外溫度(°C)}\} \times \text{溫度效率} + \text{室外溫度(°C)}$$

計算範例: $14.8^{\circ}\text{C} = (20^{\circ}\text{C} - 0^{\circ}\text{C}) \times 74\% + 0^{\circ}\text{C}$



熱回收計算式

$$\text{送風溫度(°C)} = \text{室外溫度(°C)} - \{\text{室外溫度(°C)} - \text{室內溫度(°C)}\} \times \text{溫度效率}$$

計算範例: $27.8^{\circ}\text{C} = 33^{\circ}\text{C} - (33^{\circ}\text{C} - 26^{\circ}\text{C}) \times 74\%$

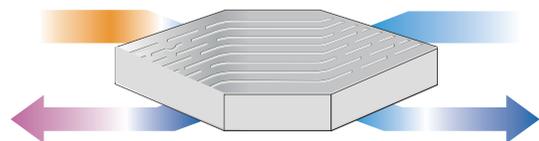
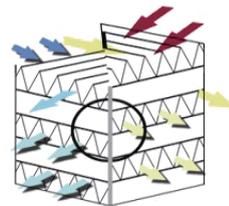
全熱交換模式(冷房,暖房季節)

約減少20%能源消耗

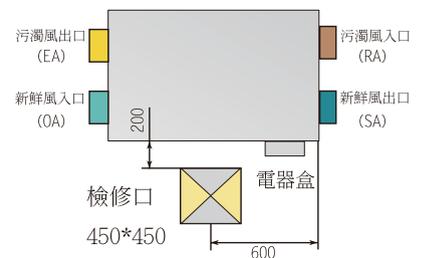
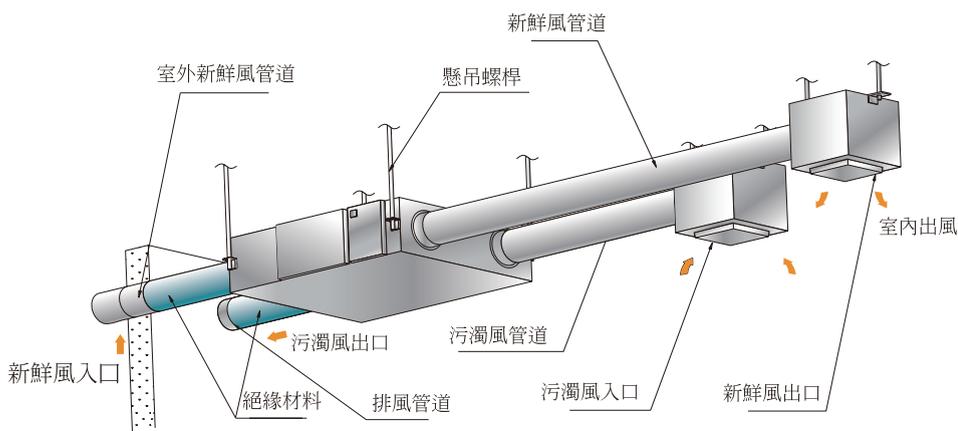
全年空調能耗
降低約28%

再節約6%的能量消耗
普通通風模式(過渡季節)

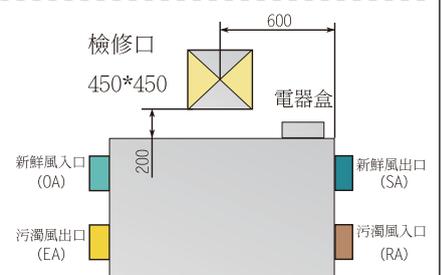
再節約2%的能量消耗
(預冷,預熱)



全熱交換器懸掛式安裝示意圖



正常安裝時檢修口位置



倒置安裝時檢修口位置

智能觸控面板



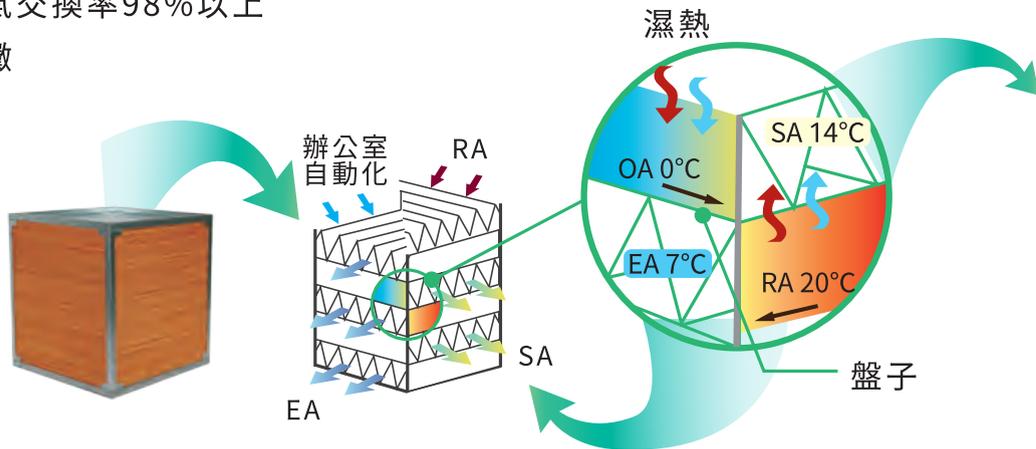
類型	智能觸控面板
溫度顯示	OA外氣/RA排氣/SA給氣/FR廢棄 溫度
速度選擇	✓
週定時	✓
旁通	自動
外部開關	✓
CO ₂ 控制	選購件
濾網警報	✓
故障警報	✓
來電復歸	✓
RS485輸出	✓
轉運輸出點	✓

叉流全熱交換器

工作原理平板和波紋板形成新鮮或廢氣流的通道。
當兩股空氣蒸氣通過帶有溫差的交換器時，能量被回收。

主要特點

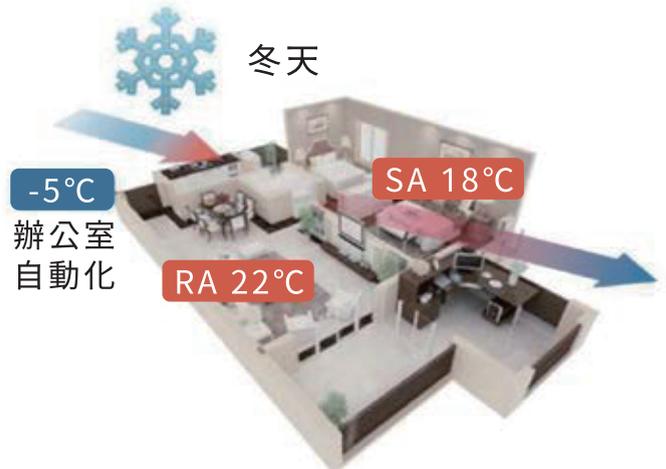
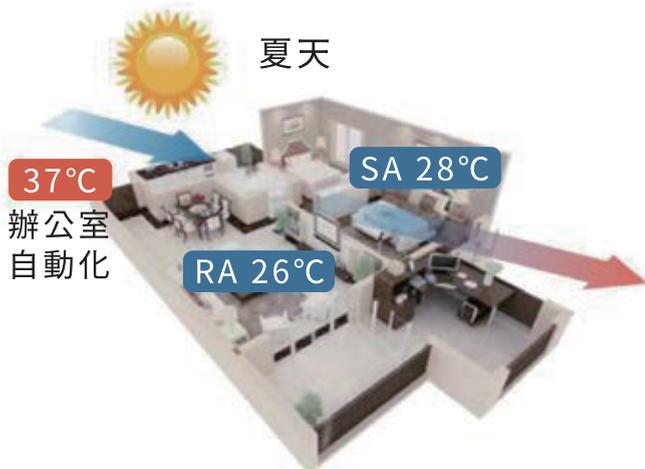
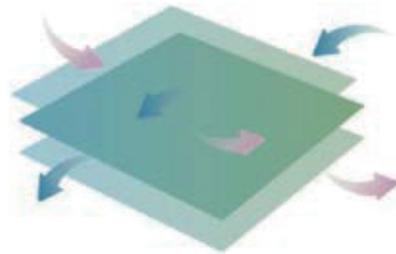
- ◆ 熱回收效率高達85% 熱焓效率高達76%
- ◆ 選擇性分子滲透性
- ◆ 有效空氣交換率98%以上
- ◆ 阻燃防黴



第三代焓交換器提高效率

第三代熱交換器採用最新的奈米纖維結構，確保更高的效率。

熱交換材料具有防黴、阻燃性能。



DC-PM2.5 過濾系列

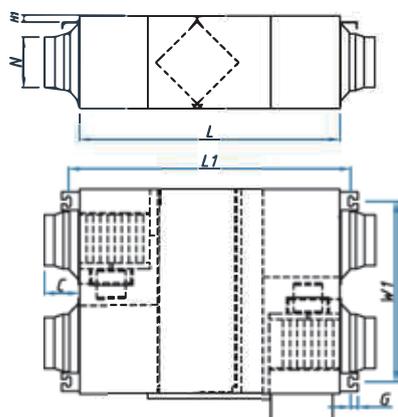


規格

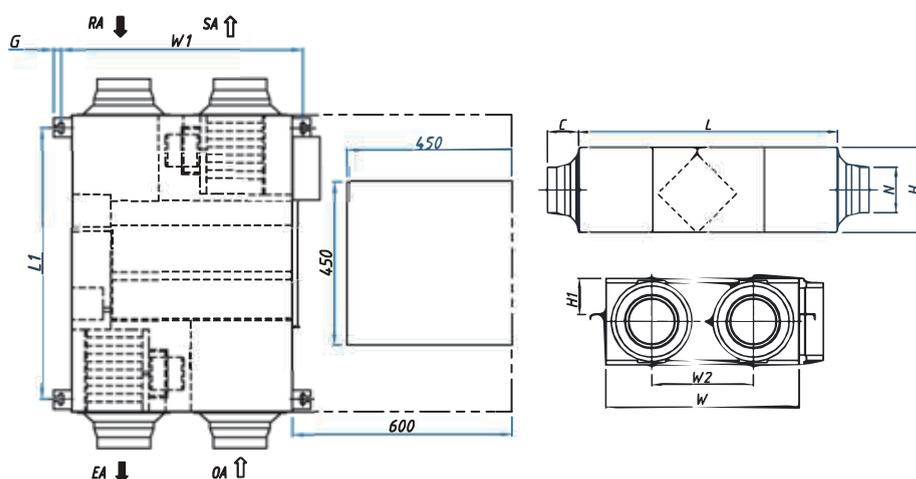
型號	風量 (m ³ /h)	靜壓 (Pa)	焓效率 (%)		溫度效率 (%)	噪音 dB(A)	電壓 1 ϕ (V)	輸入功率 (W)	淨重 (Kg)
			夏季	冬季					
MH-D2DCPMTHZ	200	75	55-66	59-70	70-82	31.5	220	38	25
MH-D3DCPMTHZ	300	85	57-70	61-72	68-82	34.5	220	85	27
MH-D4DCPMTHZ	400	88	57-70	60-74	69-83	37.5	220	107	33
MH-D6DCPMTHZ	600	87	59-74	61-78	70-83	39	220	140	38
MH-D8DCPMTHZ	800	90	55-66	57-76	68-83	41	220	160	62
MH-D10DCPMTHZ	1000	76	58-70	62-75	70-83	42	220	188	72
MH-D13DCPMTHZ	1300	80	59-68	59-70	70-83	43	220	405	81

尺寸

► MH-D2DCPMTHZ



► MH-D3DCPMTHZ ~ MH-D8DCPMTHZ



備註:

1. 須預留維修孔。
2. 每90天自行檢查，是否須更新。

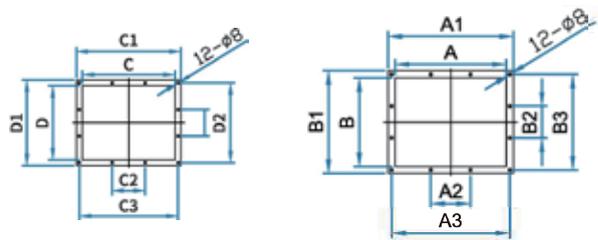
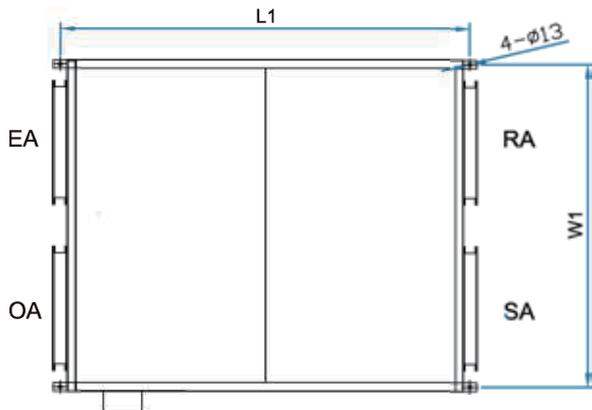
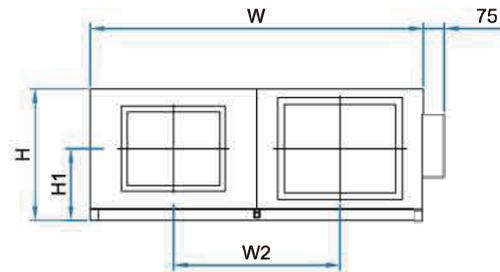
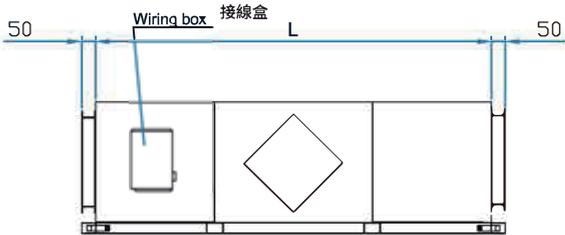
型號	L	L1	W	W1	W2	H	H1	C	G	N
MH-D2DCPMTHZ	736	795	580	510	290	264	20	100	20.5	φ144
MH-D3DCPMTHZ	814	745	599	657	315	270	111	100	20.5	φ144
MH-D4DCPMTHZ	814	745	804	862	480	270	111	100	20.5	φ144
MH-D6DCPMTHZ	894	824	904	960	500	270	111	107	20.5	φ194
MH-D8DCPMTHZ	1186	1115	884	940	428	388	170	85	19	φ242
MH-D10DCPMTHZ	1186	1115	1134	1190	678	388	170	85	19	φ242
MH-D13DCPMTHZ	1199	1130	1216	1273	621	388	171	85	19	φ242

大型PM2.5過濾系列

規格表

型號	風量 (m³/h)			機外靜壓 (Pa)			焓回收率(%)						溫度回收率 (%)			噪音dB (A)			電壓 1Φ (V)	電流 (A)			消耗電力 (W)			淨重 (Kg)
							冷房			暖房																
	低	中	高	低	中	高	低	中	高	低	中	高	低	中	高	低	中	高		低	中	高	低	中	高	
D15PMTHZ	1000	1500	1500	74	125	153	69	66	66	74	70	70	74	71	71	46	49	51	220	2.3	3.6	3.8	485	740	785	115
D20PMTHZ	1200	2000	2000	95	106	160	65	62	62	74	71	71	74	71	71	49	51	53		3	4.6	4.8	650	980	1020	117
D25PMTHZ	2000	2500	2500	125	155	185	64	61	61	72	70	70	73	70	70	50	52	55		4.5	6	6.3	940	1250	1300	137
D30PMTHZ	2500	3000	3000	135	165	195	63	60	60	71	69	69	73	70	70	51	54	57		6.5	8.7	9	1400	1870	1950	150

尺寸



型號	L	L1	W	W1	W2	H	H1	A	A1	A2	A3	B	B1	B2	B3	C	C1	C2	C3	D	D1	D2
D15PMTHZ	1448	1498	1200	1170	600	520	338.5	400	450	145	425	320	370	115	345	115	333	308	358	230	280	255
D20PMTHZ	1448	1498	1200	1170	600	520	338.5	400	450	145	425	320	370	115	345	115	333	308	358	230	280	255
D25PMTHZ	1722	1772	1400	1370	700	580	334	500	550	175	525	350	400	125	375	350	400	125	375	273	323	298
D30PMTHZ	1822	1890	1500	1470	750	650	405	500	550	175	525	350	400	125	375	373	423	135	398	285	335	310

大型標準系列



MHQ-D15~30TGTZ 懸掛式



MHQ-D40~60G 懸掛式



MHQ-L15~30TGTZ、MHQ-L40~60D 落地式

特點:

規格多樣 風量範圍1500-6000CMH,適合會議室,實驗室,辦公室,機房,餐廳,大賣場,健身娛樂場所使用。

型式多樣 適應不同安裝環境,懸掛式,落地式靈活多樣。

功能齊全 雙向換氣,空氣淨化,能量回收。

規格表

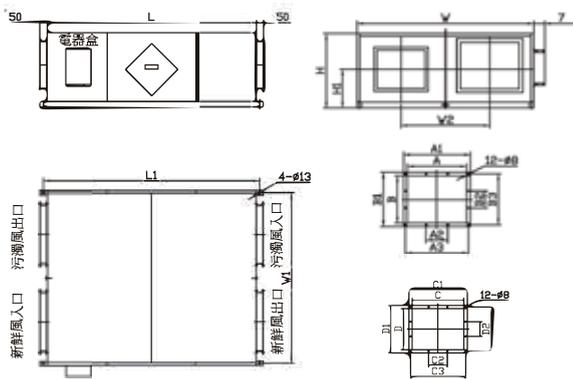
型號	風量 (m³/h)			機外靜壓 (Pa)			焓回收率(%)						溫度回收率 (%)			噪音 dB(A)			電壓 1Φ (V)	電流 (A)			消耗電力 (W)			淨重 (Kg)
							冷房			暖房										低	中	高	低	中	高	
	低	中	高	低	中	高	低	中	高	低	中	高	低	中	高	低	中	高		低	中	高				
MHQ-D15TGTZ	1000	1500	1500	84	135	163	69	66	66	74	70	70	74	71	71	46	49	51	220	2.3	3.6	3.8	485	740	785	110
MHQ-L15TGTZ	1000	1500	1500	84	135	163	69	66	66	74	70	70	74	71	71	46	49	51	220	2.2	3.2	3.6	450	700	700	140
MHQ-D20TGTZ	1200	2000	2000	110	132	176	65	62	62	73	71	71	74	71	71	49	51	53	220	3.0	4.6	4.8	650	980	1020	112
MHQ-L20TGTZ	1200	2000	2000	110	132	176	65	62	62	73	71	71	74	71	71	49	51	53	220	2.8	4.1	4.4	600	930	980	148
MHQ-D25TGTZ	2000	2500	2500	140	170	200	64	61	61	72	70	70	73	70	70	50	52	55	220	4.5	6.0	6.3	940	1250	1300	130
MHQ-L25TGTZ	2000	2500	2500	140	170	200	64	61	61	72	70	70	73	70	70	50	52	55	220	4.2	5.8	6.1	940	1250	1300	190
MHQ-D30TGTZ	2500	3000	3000	150	180	210	63	60	60	71	69	69	73	70	70	51	54	57	220	6.5	8.7	9.0	1400	1870	1950	142
MHQ-L30TGTZ	2500	3000	3000	150	180	210	63	60	60	71	69	69	73	70	70	51	54	57	220	5.2	7.4	7.7	1150	1600	1680	203

規格表

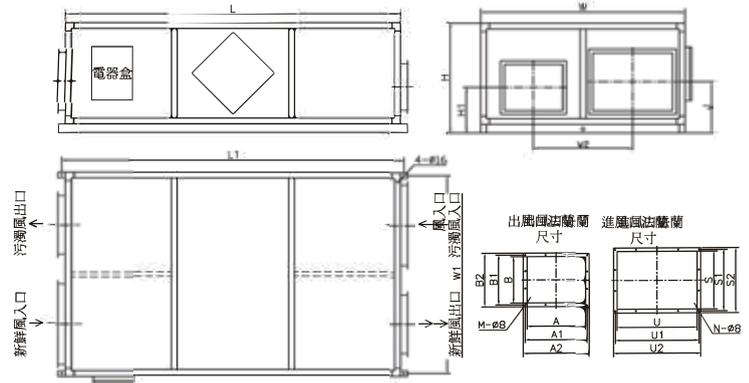
型號	風量 (m³/h)	機外靜壓 (Pa)	焓回收率(%)		溫度回收率 (%)	噪音 dB(A)	電壓 3Φ (V)	電流 (A)	消耗電力 (W)	淨重 (Kg)
			冷房	暖房						
MHQ-D40G	4000	260	62	69	70	59	380	5.6	2000	240
MHQ-L40D										266
MHQ-D50G	5000	260	61	64	70	68	380	8.4	3000	300
MHQ-L50D										342
MHQ-D60G	6000	300	60	62	68	70	380	11.8	4000	305
MHQ-L60D										342

*MHQ-D40~60G 上述規格僅供參考，確認後以送審圖為準

大型標準系列



懸掛式 MHQ-D15~30GTZ



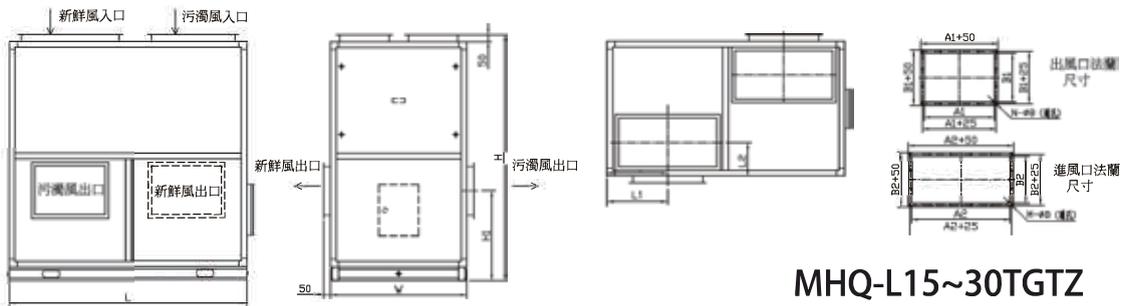
懸掛式 MHQ-D40~60GTZ

尺寸表

單位:mm

型號	L	L1	W	W1	W2	H	H1	A	A1	A2	A3	B	B1	B2	B3	C	C1	C2	C3	D	D1	D2
MHQ-D15TGTZ	1250	1300	1200	1170	600	520	300	400	450	145	425	320	370	115	345	115	333	308	358	230	280	255
MHQ-D20TGTZ	1250	1300	1200	1170	600	520	300	400	450	145	425	320	370	115	345	115	333	308	358	230	280	255
MHQ-D25TGTZ	1524	1574	1400	1370	700	580	335	500	550	175	525	350	400	125	375	350	400	125	375	273	323	298
MHQ-D30TGTZ	1624	1674	1500	1470	750	650	405	500	550	175	525	350	400	125	375	373	423	135	398	285	335	310

型號	L	L1	W	W1	W2	H	H1	J	A	A1	A2	B	B1	B2	S	S1	S2	U	U1	U2
MHQ-D40TGT	2300	2250	1400	1360	680	760	310	350	400	425	450	320	345	370	400	425	450	550	575	600
MHQ-D50TGT	2400	2450	1700	1660	830	900	320	395	500	525	550	350	375	400	500	525	550	600	625	650
MHQ-D60TGT	2400	2450	1700	1660	830	900	320	395	500	525	550	350	375	400	500	525	550	600	625	650



MHQ-L15~30GTZ
MHQ-L40~60D 落地式

尺寸表

單位:mm

型號	L	L1	L2	W	H	H1	A1	B1	A2	B2	M	N
MHQ-L15TGTZ	1250	322.5	190	616	1220	450	400	320	450	250	10	10
MHQ-L20TGTZ	1250	322.5	190	616	1220	450	400	320	450	250	10	10
MHQ-L25TGTZ	1450	372.5	190	690	1295	450	500	350	550	250	10	10
MHQ-L30TGTZ	1450	372.5	190	754	1359	465	500	350	550	250	10	10
MHQ-L40D	1400	360	168	685	1400	575	400	320	590	205	12	12
MHQ-L50D	1530	392	185	755	1560	648	500	350	615	240	16	14
MHQ-L60D	1750	447	185	755	1560	648	600	350	725	240	16	14

*中大型為訂貨生產，上述規格僅供參考，以最終確認送審圖為準。

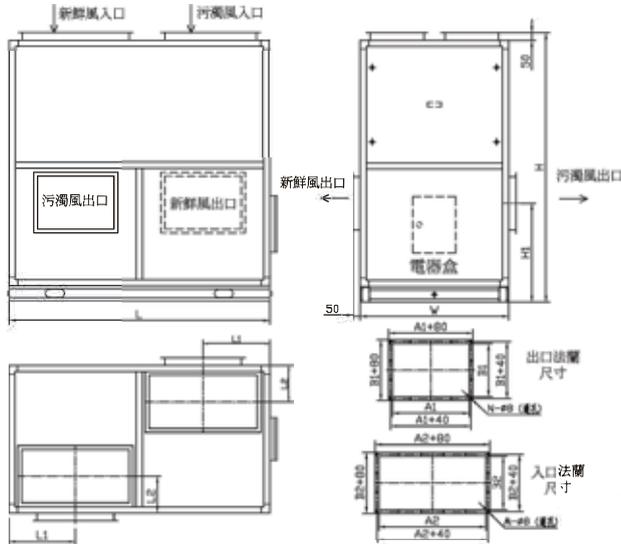
落地型標準系列



規格表

- 特點: 噪音更低** 機器採用落地安裝方式可放置在設備機房或置在室外。(需另行採取防雨等措施) 通風區噪音極小。
- 安裝便利** 電控箱可安裝於設備上亦可與設備分離採遠端控制。(設備在室外時電控箱須放置於室內)。
- 規格齊全** 新鮮風量和排風量各為 7500-20000CMH, 適合於地下停車場, 大型超市, 劇場, 商場等。
- 功能齊全** 雙向換氣, 淨化空氣, 能量回收。

型號	風量 (m³/h)	機外靜壓 (Pa)	焓回收率(%)		溫度回收率(%)	噪音dB(A)	電壓3Φ (V)	電流 (A)	消耗電力 (W)	淨重 (Kg)
			冷房	暖房						
MH-L75D	7500	290	64	69	72	76	380	14	6000	472
MH-L100D	10000	340	63	69	72	80	380	24	11000	757
MH-L150D	15000	450	64	67	72	85	380	30.4	15000	1075
MH-L200D	20000	600	62	68	72	88	380	45	22000	1310



落地式 MH-L75~200D

尺寸表

單位:mm

型號	L	L1	L2	W	H	H1	A1	B1	A2	B2	M	N
MH-L75D	1510	438	280	1109	1958	657	500	400	700	400	12	10
MH-L100D	1715	541	305	1251	2200	703	630	500	800	450	14	12
MH-L150D	2056	524	330	1392	2498	818	630	500	800	500	16	12
MH-L200D	2456	624	330	1500	2580	935	630	500	930	500	16	12

*中大型為訂貨生產, 上述規格僅供參考, 以最終確認送審圖為準。

高效率系列

(風量範圍150-1000m³/h)

特點:

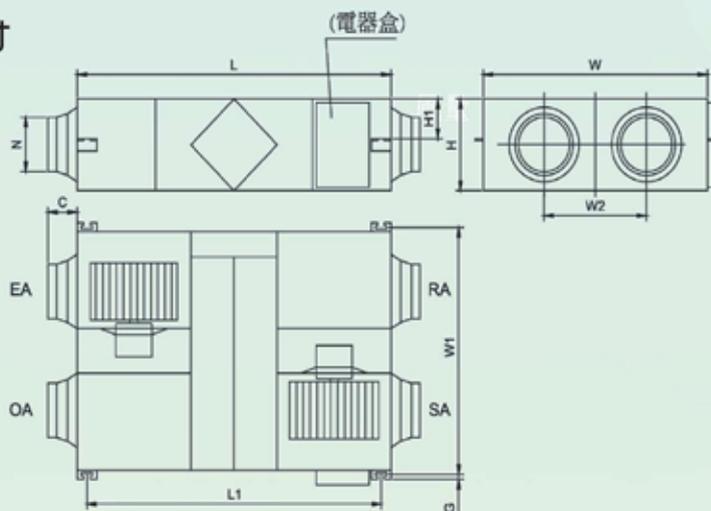
能量回收, 噪音更低
旁通系統, 雙向換氣
安裝便利,



規格表

型號	新風量 (m ³ /h)			機外靜壓 (Pa)			熱回收率 (%)						溫度回收率 (%)			噪音 dB(A)			額定電壓 (V)	電流 (A)	輸入功率 (W)	淨重 (Kg)
							冷房			暖房												
	低	中	高	低	中	高	低	中	高	低	中	高	低	中	高	低	中	高				
MH-D1.5TFZ	100	150	150	75	140	155	72	69	69	75	72	72	82	79	79	23	27	30	220	0.56	117	25
MH-D2.5TFZ	150	250	250	80	112	160	76	70	70	79	72	72	85	80	80	25	29	32	220	0.72	150	31
MH-D3.5TFZ	230	350	350	90	100	200	70	66	66	72	68	68	78	75	75	24	29	32	220	0.85	178	40
MH-D5TFZ	400	500	500	89	135	200	67	63	63	72	67	67	80	76	76	25	31	35	220	0.96	200	41
MH-D6.5TFZ	550	650	650	92	156	160	64	62	62	71	67	67	79	76	76	32	37	39	220	1.7	355	60
MH-D8TFZ	680	800	800	120	130	170	64	62	62	69	67	67	76	74	74	31	37	39	220	2.8	585	60
MH-D10TFZ	840	1000	1000	75	120	195	68	64	64	76	72	72	81	77	77	33	38	40	220	3.3	690	79

外形尺寸



型號	L	L1	W	W1	W2	H	H1	C	G	N
MH-D1.5TF	744	675	599	657	315	270	111	100	19	Φ144
MH-D2.5TF	744	675	804	860	480	270	111	100	19	Φ144
MH-D3.5TF	900	830	800	857	415	307	128	130	21	Φ146
MH-D5TF	824	754	904	960	500	270	111	107	19	Φ194
MH-D6.5TF	1116	1045	884	940	428	388	170	85	19	Φ242
MH-D8TF	1126	1056	834	891	436	388	169	86	21	Φ242
MH-D10TF	1129	1060	1216	1273	621	388	171	86	21	Φ242

高效率系列

(風量範圍1500-2000m³/h)

特點:

能量回收

噪音更低

雙向換氣

PU 20毫米的厚度保溫

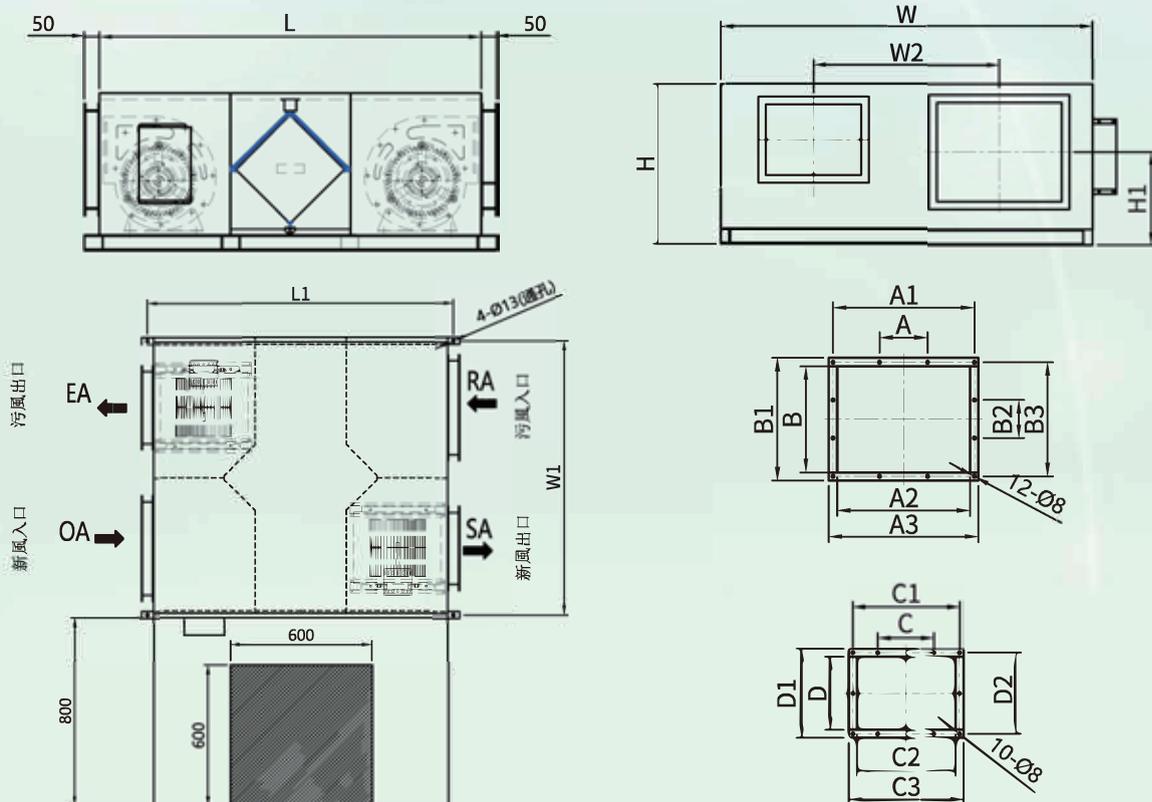
安裝便利



規格表

型號	新風量(m ³ /h)			機外靜壓(Pa)			焓回收率(%)						溫度回收率(%)			噪音dB(A)			額定電壓(V)	電流(A)	輸入功率(W)	淨重(Kg)
							冷房			暖房												
	低	中	高	低	中	高	低	中	高	低	中	高	低	中	高	低	中	高				
MHQ-D15TGTZ	1000	1500	1500	84	135	163	69	66	66	74	70	70	74	71	71	46	49	51	220	3.8	785	110
MHQ-D20TGTZ	1200	2000	2000	110	132	176	65	62	62	73	71	71	74	71	71	49	51	53	220	4.8	1020	112

外形尺寸



型號	L	L1	W	W1	W2	H	H1	A	A1	A2	A3	B	B1	B2	B3	C	C1	C2	C3	D	D1	D2
MHQ-D15TGTZ	1250	1300	1200	1170	600	520	300	145	425	400	450	320	370	115	345	115	333	308	358	230	280	255
MHQ-D20TGTZ	1250	1300	1200	1170	600	520	300	145	425	400	450	320	370	115	345	115	333	308	358	230	280	255

智慧型多功能控制



控制功能：

1. 送風、排風機的控制：可通過控制面板調節風速，共 10 段。
2. 資料存儲／來電重啟：具斷電記憶功能，再來電時記憶上次運行狀態。
3. 自動旁通功能：當外部環境溫度介於 3~7°C(可自行設定)時，BYPASS 開啟；超出設定範圍則關閉。
4. 一週定時功能：一週 7 天，每日可設定 2 個時段。
5. 可根據 CO₂ 濃度控制啟停：可依 CO₂ 濃度自動開關機 (CO₂ 偵測器預設 1000 ppm)【選配件】。
6. 具有(1-16台)集中控制擴充功能(一對多集控面板)【選購件】。
7. RS485 信號介面：支援 MODBUS 協定通訊。
8. 外部控制開關(預留 3 組，乾接點輸入)。
9. 機器狀態警示輸出功能：
 - 全熱交換器: 停機乾接點輸出。
 - 故障信號乾接點: 輸出。
 - 消防信號: 輸入。

選購指南：

1. 根據建築物結構特點選擇不同安裝形式的全熱交換器
2. 根據使用空間用途、面積高度、內部人員數量確定合適的新鮮風量。
3. 根據確定的新鮮風量選擇設備的規格和數量。

舒適性空調房間所需新鮮風量(參考數據)

房間類型	不吸煙							
	一般臥室	體育館	影劇院 百貨商場	辦公室	電影院	餐廳	高級客房	會議室
每人所需換氣量 (m ³ /h) (Q)	17	18-35	9-20	9-12	12-17	12-17	20-25	12-15
房間新風換氣次數 (次/h) (P)	0.50-1.25	3-5.5	3-3.5	1.5-2.5	4-6	2.5-4	0.8-2	3.5-4.5

計算範例：

1. 依人數計算新鮮風量

辦公室空間面積 $S=60$ (m²)，淨高=3(m)，人員=20(人)。

若按每人所需新鮮風量計算，取每人所需新鮮風量 $q=12$ (m³/h)，

則新鮮風量： $Q_1 = n \times q = 20 \times 12 = 240$ (m³/h)

2. 依換氣次數計算新鮮風量

若按房間新鮮風換氣次數計算，取換氣次數 $p=1.5$ (次/時)，

則新鮮風量： $Q_1 = p \times S \times H = 1.5 \times 60 \times 3 = 270$ (m³/h)

3. 設備選型參考

由於 $Q_2 > Q_1$ ，故取 $Q_2=270$ (m³/h) 作為設備選型之參考數據。

經銷商



ERV260225

※ 本公司保有型錄中所有規格變動之權利，商品規格設計與功能請以實際機體為準，若有變動，恕不另行通知。