



大金變頻空氣調節箱

標準系列 AHUR-DBVH / CBVH
外氣處理系列 AHUR-DBLH / CBLH

機場



大廳



醫院



工廠



購物商場



運動中心



展示中心



倉庫

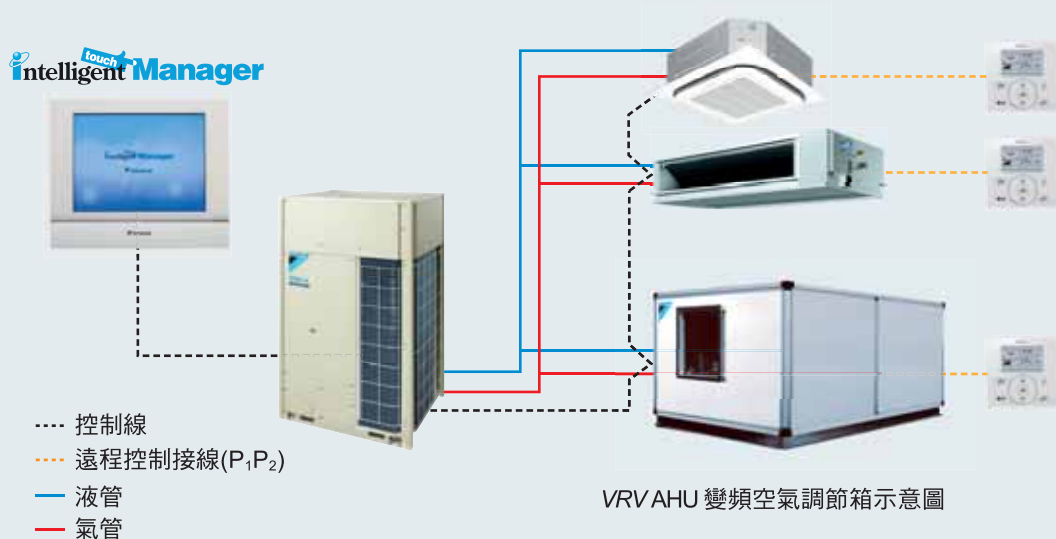


VRV AHU 空氣調節箱 應用範圍



VRV AHU 變頻空氣調節箱簡介

大金推出兩系列 VRV AHU 變頻空氣調節箱，專為 VRV IV 室外機設計的空調設備，不僅讓用戶減少維護成本和安裝空間，更可透過初級濾網和中級濾網，改善室內受霧霾等污染的空氣品質。



大金全方位
解決空汙問題

所有空氣調節箱
均由大金空調
製造生產

VRV 簡介

大金獨家 VRV 採用可變冷媒流量控制，運用在商業建築大樓的多聯式空調系統。



配管長度最長可達 165m 及最大高低差 (室外機和室內機) 90m，提供更多的設計彈性，更符合大型建築物的需求。

透過智慧型觸控管理器 (iTM)，連接到 BACnet® 增強建築管理系統 (BMS) 一指搞定大樓各種機電設備。

VRV 變頻空氣調節箱

符合不同大小的商業空間，大金搭配空氣調節箱提供冷房能力從 6HP 到 120HP 的變頻空調。

AHU 提供更大的風量和高 ESP(機外靜壓) 使風管長度能夠更加延伸。銅管採用 R410A 冷媒，運作方式如同 VRV 大型室內機。

大金 AHU 提供了理想的空氣解決方案，適用於大型倉儲、中庭大廳、大會堂、宴會廳、展覽廳及購物商場等。

此產品提供客製規格如過濾網、進出風向、維修門及風車類型 (後傾式或前傾式及無殼式風機)。





VRV AHU 空氣調節箱特點

- 採用 VRV IV VRT 技術。
- 變頻控制系統。
- 用標準式有線遙控器 (BRC1E62) 輕鬆控制。
- 雙層板式 (亦可選購單層板式)。
- 使用智慧型觸控管理系統。
 - ✓ 使用 DIII-Net 通信協議與既有大金系統連結 (可選擇直接連接到 BACnet®BMS)
- 可放置在室內或室外。*1

採用 VRV AHU 空氣調節箱的效益

- 品質保證
 - ✓ VRV AHU 空氣調節箱由大金工廠製造。
- 易於安裝
 - ✓ 無額外的系統，如冷卻塔、散熱器，和冷卻水管系統；降低系統的總維護成本。
 - ✓ 可靈活設計的風管系統。
- 不同的風管配置涵蓋廣大面積。
- VRV AHU 空氣調節箱提供高達 500Pa*2 的 ESP 機外靜壓 (標準型)。
- 全方位解決方案
 - ✓ 整合空氣調節箱至大樓空調系統，由單一共同科技進行設計和安裝工程的程序，簡化案件追蹤、安裝、試車及保養等事務。
- VRV AHU 空氣調節箱可以與其他類型的室內機組合並同時運行。(連結率 50%~110%)

備註:

*1需要選購項目

*2對於超過500Pa的ESP機外靜壓，請聯繫和泰大金經銷商。

*3 BACnet®介面

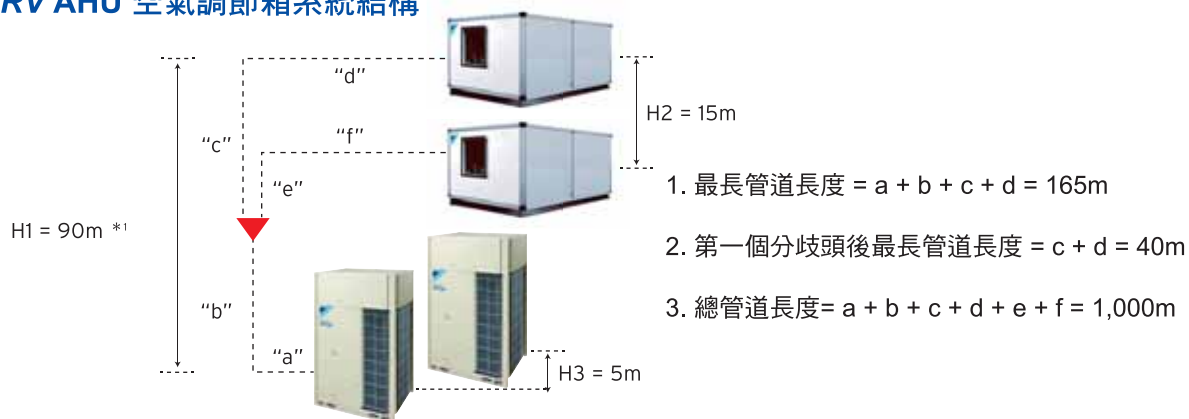
選配件

滿足多種設計需求，選配件請洽詢和泰大金經銷商。

- 風車型式
 - ✓ 後傾式離心風機
 - ✓ 無殼式風機
 - ✓ 無刷直流風扇
- 風扇馬達控制
 - ✓ VSD變頻式
 - ✓ 定頻式
- AHU 盤管材質
 - ✓ 銅鱗片
 - ✓ 藍波處理防蝕鱗片
 - ✓ 環氧塗層鱗片盤管
- AHU排水盤類型
 - ✓ 丙烯酸漆與鋼塗層
 - ✓ 鍍鋅鋼板
- AHU濾網類型
 - ✓ 中效濾網
 - ✓ 額外過濾器
 - ✓ 合成濾網
 - ✓ 袋型
 - ✓ HEPA(高效率)
 - ✓ 鋁製濾網
 - ✓ 活性碳濾網
 - ✓ ULPA(超高效)
- 特殊選項
 - ✓ 電熱器
 - ✓ 混合箱
 - ✓ 戶外型
 - ✓ 箱體厚度50mm
 - ✓ 熱水盤管
- 客製規格
 - ✓ 風量
 - ✓ 能力
 - ✓ ESP機外靜壓
 - ✓ 進出風向
 - ✓ 熱回收
 - ✓ 管道出口
- 全外氣系列控制器
 - ✓ MicroTech III (DDC)*3



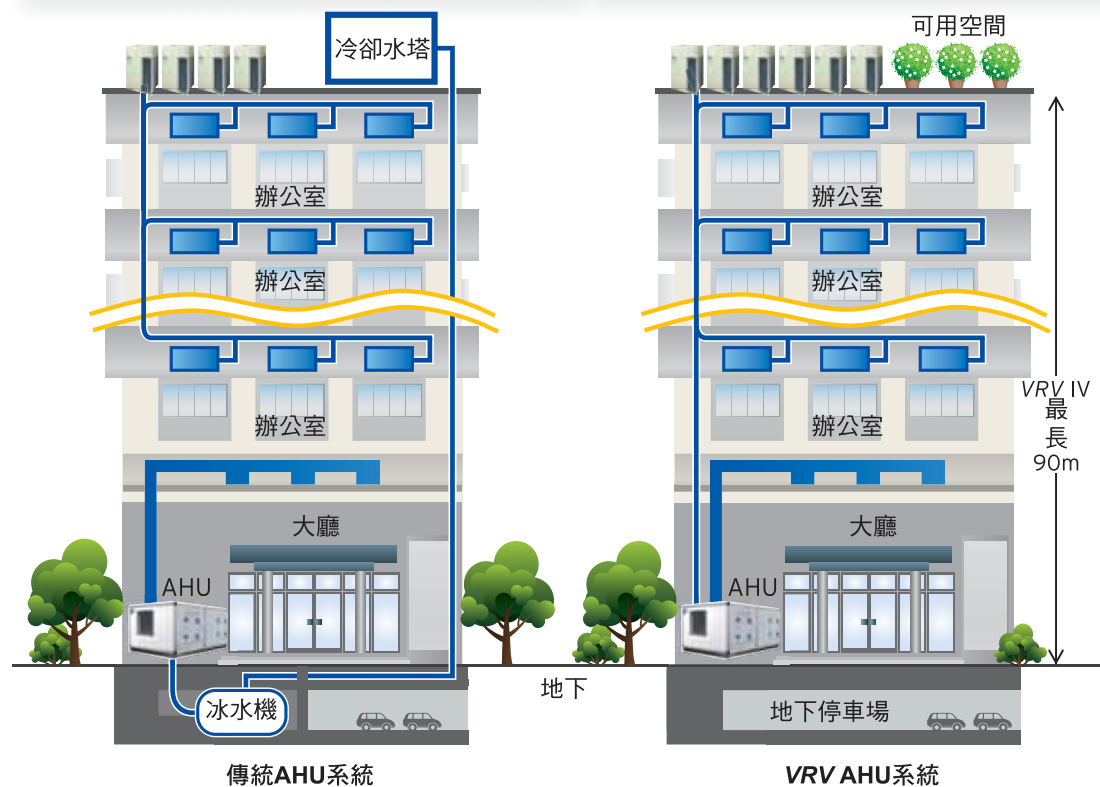
VRV AHU 空氣調節箱系統結構



* 1當高低差為50m以上時，必須增加主液管直徑尺寸。
如果室外機在室內機的上方，則需要對室外機進行另外設定。有關更多信息，請聯繫和泰大金經銷商。

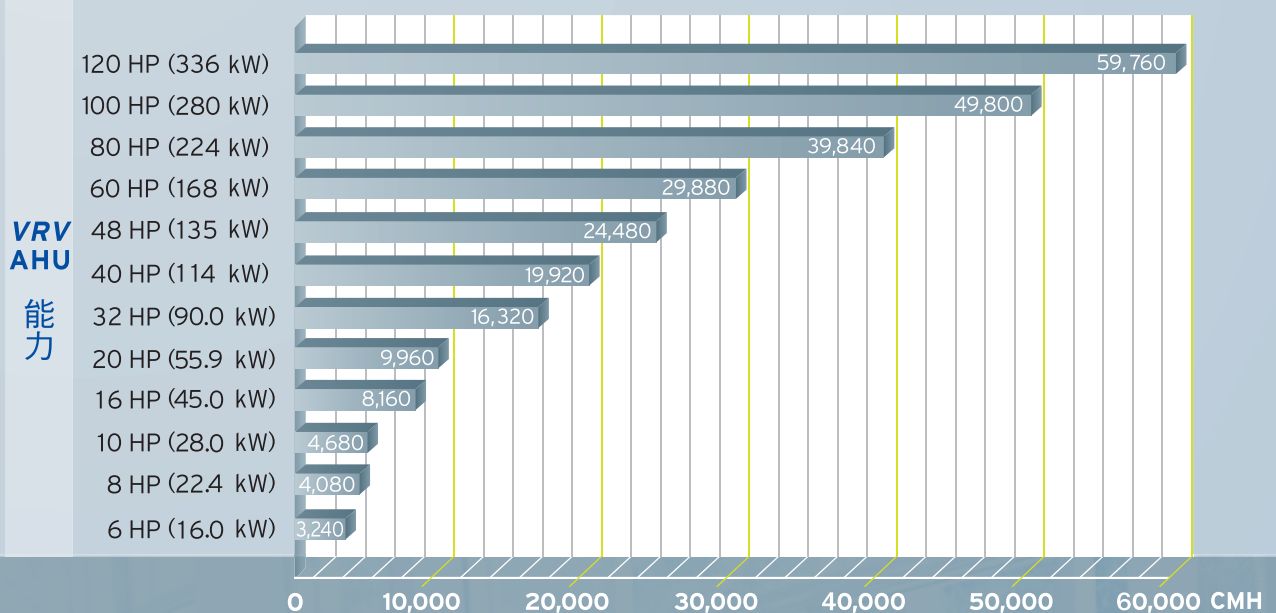
傳統AHU與VRV AHU系統的比較

傳統AHU系統	VRV AHU系統
需頻繁保養（冷卻塔+冷卻器）	易於保養（與一般空調系統相同）
成本較高	無額外保養成本
需要更大的安裝空間（AHU，冷水機，冷卻塔）	只需較小的安裝空間（AHU，VRV）
系統複雜（HVAC風管，冷水機組和水管）	系統簡單（HVAC風管）
控制複雜（可變頻裝置，可變風量控制）	控制簡單（遙控/智能觸控管理系統）



VRV AHU 空氣調節箱 標準系列

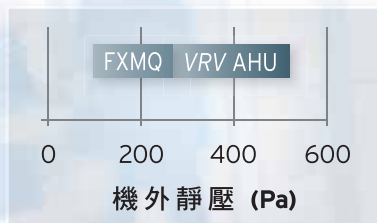
VRV AHU 標準系列的能力範圍從 6 HP 至 120 HP，
風量從 3,240 CMH 至 59,760 CMH。



擴增大金 VRV 室內機產品陣容

VRV AHU 和風管型室內機的機外靜壓和能力比較表

相較風管型室內機，VRV AHU 提供更高的機外靜壓和冷房能力。



FXMQ	100 Pa	—	270 Pa
VRV AHU	250 Pa	—	500 Pa



FXMQ	2 HP	—	10 HP
VRV AHU	6 HP	—	120 HP

*機外靜壓大於500Pa時，請聯繫和泰大金經銷商。

VRV AHU 空氣調節箱 運轉範圍

VRV AHU AHUR-DBVH / CBVH 的操作與其他 VRV 室內機類似。下表是 AHU 的運轉範圍。

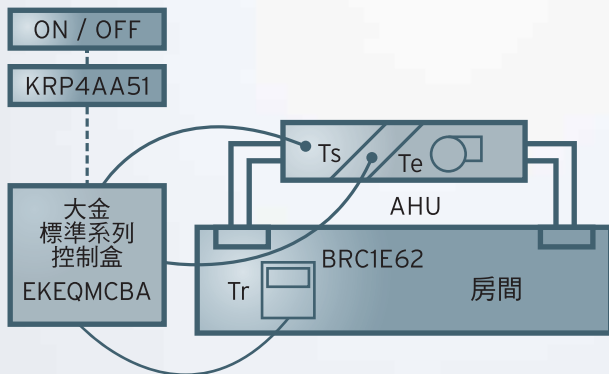
VRV AHU AHUR-DBVH / CBVH 的操作與其他 VRV 室內機類似。下表是 AHU 的運轉範圍。		溫度範圍	
		冷房運轉	
進入到VRV AHU的空氣溫度		最低	14°C WB
		最高	35°C DB / 25°C WB
室外機	VRV IV	最低	-5°C DB
		最高	49°C DB
膨脹閥組件		最低	-5°C DB
		最高	46°C DB
標準系列控制盒		最低	-10°C DB
		最高	40°C DB

Ts / Tr 控制：

使用大金有線遙控器（BRC1E62選購品），透過大金標準式有線遙控器進行設定及透過KRP4AA51轉接器可遠端控制開/關。

不需額外控制器。

由吸入的空氣溫度及大金遙控器來判定冷房負載。



Ts = 進氣溫度
Tr = 室內溫度

Te = 蒸發溫度
AHU = 空氣處理機組

VRV AHU 標準系列蒸發盤管、電子膨脹閥組件和標準系列控制盒。

AHUR-DBVH / CBVH標準系列機型使用DX(直膨式)線圈。每組DX盤管連接到一個外部膨脹閥組件(EKEXV)並由標準系列控制盒(EKEQMCBA)控制。

VRV AHU標準系列蒸發器盤管

• 5款蒸發器盤管的能力

- 6HP 用在 **6HP AHU**
- 8HP 用在 **8HP AHU**
- 10HP 用在 **10HP AHU**
- 16HP 用在 **16HP, 32HP, 48HP AHU**
- 20HP 用在 **20HP, 40HP, 60HP, 80HP, 100HP, 120HP AHU**

VRV AHU膨脹閥 (EKEXV)

- 5款AHU膨脹閥能力
- EKEXV140 對應 6HP 盤管
- EKEXV200 對應 8HP 盤管
- EKEXV250 對應 10HP 盤管
- EKEXV400 對應 16HP 盤管
- EKEXV500 對應 20HP 盤管



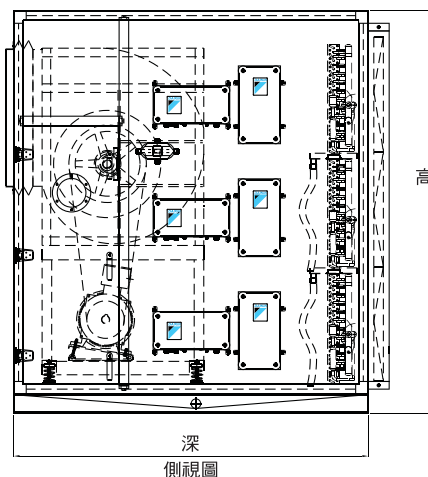
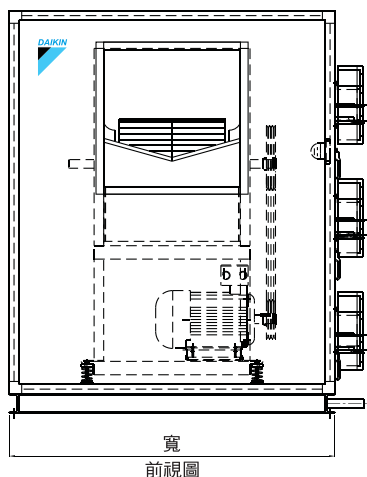
VRV AHU 標準系列控制盒(EKEQMCBA)

**VRV AHU 膨脹閥**

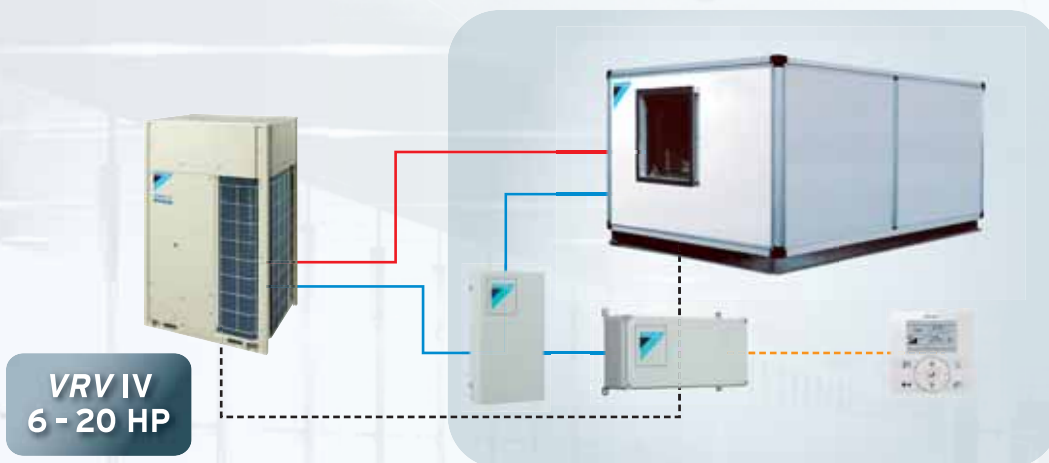
		EKEXV140	EKEXV200	EKEXV250	EKEXV400	EKEXV500
機殼	顏色	象牙白				
	材質	金屬				
尺寸	單位	H x W x D mm				
		401 x 215 x 78				
重量	單位	Kg				
		2.9				
運轉範圍	冷房	最低~最高 °CDB				
		-5.0 ~ 46.0				
冷媒	總類	R-410A				
接管	液管	銅焊連接				
	外徑mm	9.52				
	氣管	銅焊連接				
	外徑mm	9.52				
	絕緣	液管及氣管				

VRV AHU 標準系列控制盒

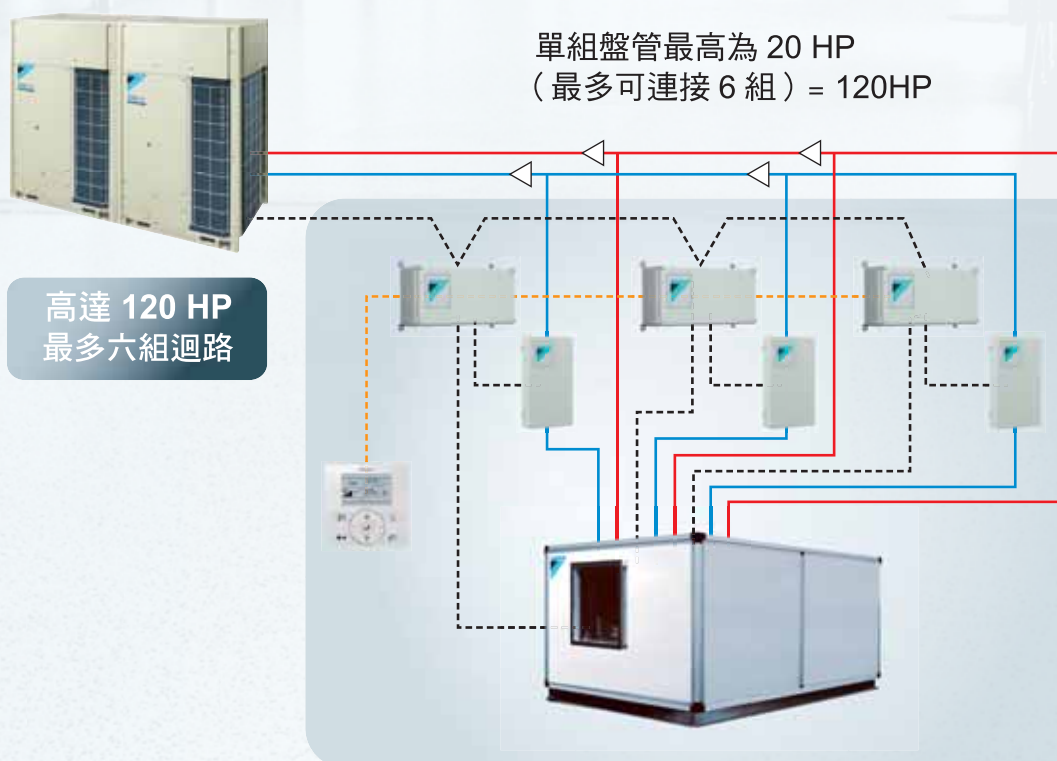
		EKEQMCBA
應用		多聯
室外機		VRV IV
機殼	顏色	灰白
	材質	樹脂
尺寸	單位	H x W x D mm
		132 x 400 x 200
重量	單位	Kg
		3.6
運轉範圍	冷房	最低~最高 °CDB
		-10.0 ~ 40.0
電源	相	1
	頻率	Hz
	電壓	V
		50/60
		230/220



VRV 連接到 AHU 配置



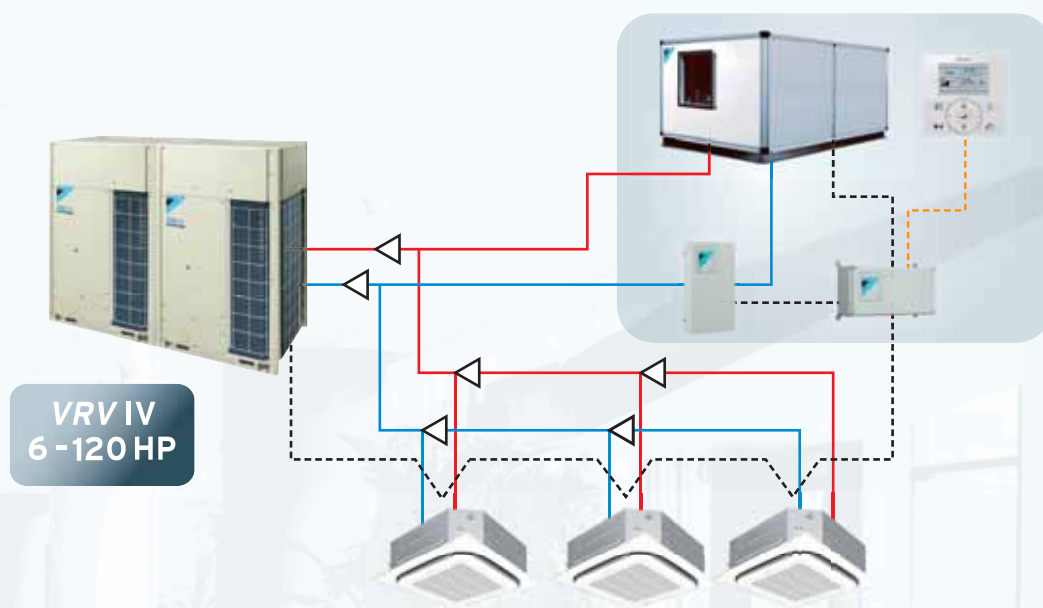
VRV 單一系統配置圖



多組膨脹閥與控制盒聯結配置圖

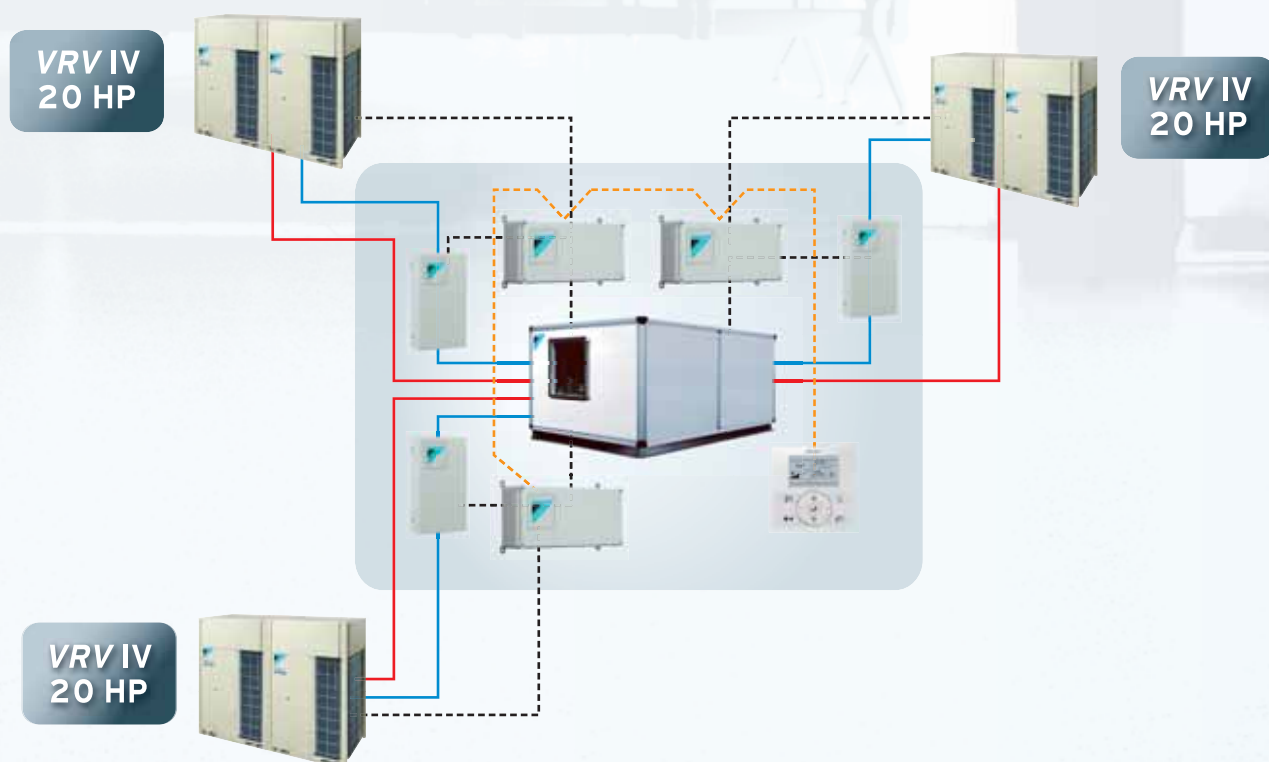
* 如果系統超過 60 HP，以多組 VRV 系統聯結。

---- 控制接線 -.-.- 控制接線 (P₁P₂) — 液管 — 氣管



AHU 與其它室內機搭配之配置圖

* 如果系統超過 60 HP，以多組 VRV 系統聯結。



多組 VRV 系統聯結圖

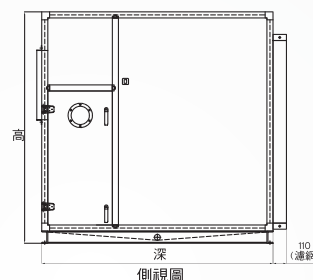
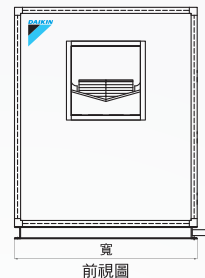
AHU規格表 (AHUR-DBVH / CBVH)

1	箱體/庫板 (DB系列)	50 mm 厚 雙層板式 0.5mm 厚 白色鋼板 50 mm 厚 聚氨酯發泡材 密度 40Kg / m ³
	箱體/庫板 (CB系列)	25 mm 厚 雙層板式 0.5mm 厚 白色鋼板 0.5mm 厚 鍍鋅鋼板 25 mm 厚 PU 發泡材 密度 40Kg / m ³
2	箱體 (DB系列)	黑色環氧塗佈鋼
	箱體 (CB系列)	鋁擠型
3	盤管	DX 線圈 (直膨式)
	配管	銅管
	鰭片	鋁製
	端管	銅管
	支架 工作壓力	鍍鋅鋼 10Kg / cm ²
4	風扇	(品牌: 科祿格)
	類型	雙吸多翼風車
	轉輪	鍍鋅鋼板
	外殼	鍍鋅鋼板
	支架	聚酯粉末塗料鋼板
5	馬達	(品牌 = 東元) 三相感應電機全封閉風冷型 保護等級 = IP55 絕緣等級 = F
6	避震器	彈簧避震器
7	排水盤 (DB系列)	1.2mm (304 不鏽鋼) 由 PU 絕緣料密度 40Kg / m ³ 覆蓋下方的排水盤。
	排水盤 (CB系列)	1.6mm (帶環氧塗層的鋼板) 由 PU 絕緣料密度 40Kg / m ³ 覆蓋下方的排水盤。
8	空氣濾網	(品牌 = AAF) 類型 = R29 類 = G3 (AFI = 80-85%) 合成可洗式 尺寸 = 全 (24" x 24" x 2") 一半 (12" x 24" x 2")

AHU 圖示和尺寸

型號	尺寸 W x D x H (mm)
AHUR06DBVH	1,300 X 1,200 X 1,200
AHUR08DBVH	1,300 X 1,400 X 1,200
AHUR10DBVH	1,500 X 1,400 X 1,200
AHUR16DBVH	1,800 X 1,500 X 1,200
AHUR20DBVH	2,100 X 1,600 X 1,200
AHUR32DBVH	1,800 X 1,800 X 1,600
AHUR40DBVH	2,100 X 1,800 X 1,600
AHUR48DBVH	1,800 X 1,950 X 2,300
AHUR60DBVH	2,100 X 1,950 X 2,300
AHUR80DBVH	4,000 X 1,800 X 1,600
AHUR100DBVH	4,000 X 1,950 X 2,300
AHUR120DBVH	4,000 X 1,950 X 2,350

型號	尺寸 W x D x H (mm)
AHUR06CBVH	1,200 X 1,100 X 850
AHUR08CBVH	1,300 X 1,200 X 1,100
AHUR10CBVH	1,500 X 1,200 X 1,100
AHUR16CBVH	1,700 X 1,400 X 1,100
AHUR20CBVH	2,000 X 1,500 X 1,100
AHUR32CBVH	1,700 X 1,700 X 1,500
AHUR40CBVH	2,000 X 1,700 X 1,500
AHUR48CBVH	1,700 X 1,850 X 2,100
AHUR60CBVH	2,000 X 1,950 X 2,200
AHUR80CBVH	3,900 X 1,700 X 1,500
AHUR100CBVH	3,900 X 1,850 X 2,200
AHUR120CBVH	3,900 X 1,950 X 2,200



*尺寸不包括標準系列控制盒，膨脹閥和預過濾網

AHUR-DBVH/CBVH 規格表

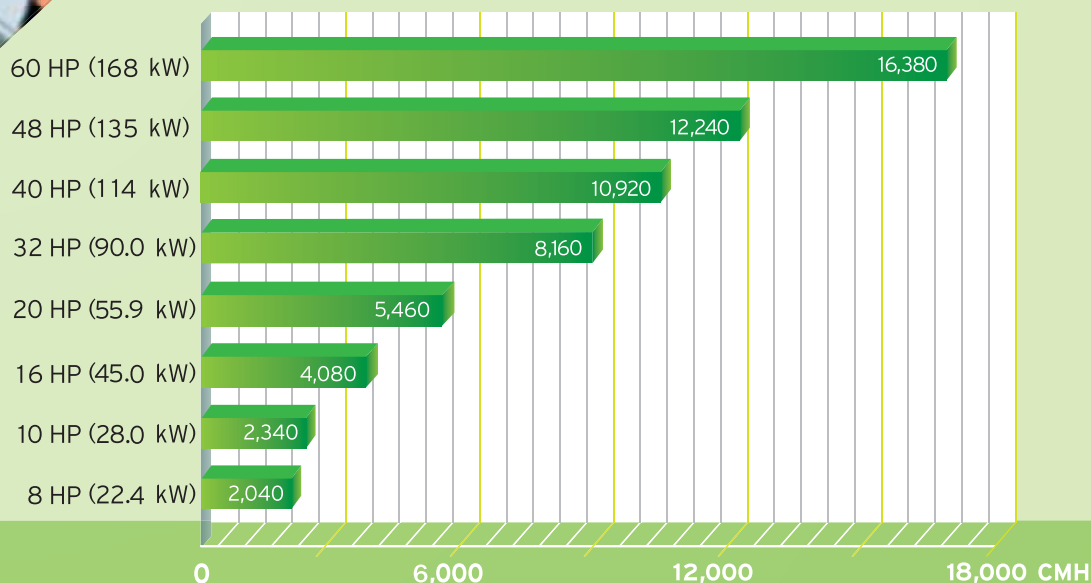
型號			AHUR06DBVH AHUR06CBVH					AHUR08DBVH AHUR08CBVH					AHUR10DBVH AHUR10CBVH					AHUR16DBVH AHUR16CBVH					AHUR20DBVH AHUR20CBVH					AHUR32DBVH AHUR32CBVH							
總冷房能力	淨 (kW) ¹⁾		16.4	16.3	16.2	16.0	15.9	22.9	22.8	22.7	22.4	22.3	28.4	28.3	28.2	28.0	27.8	45.7	45.5	45.3	45.0	44.6	56.8	56.6	56.3	56.0	55.7	91.4	91.0	90.6	90.0	89.2			
總顯熱能力			11.9	11.8	11.7	11.5	11.4	16.8	16.7	16.6	16.3	16.2	20.9	20.8	20.7	20.5	20.3	33.5	33.3	33.1	32.6	32.4	41.8	41.6	41.3	40.9	40.7	67.0	66.6	66.2	65.3	64.8			
總冷房能力	毛 (kW) ²⁾		17.6					24.0					29.8					48.3					59.4					96.6							
總顯熱能力			13.1					17.9					22.3					36.2					44.3					72.4							
風量			3,240					4,080					4,680					8,160					9,960					16,320							
吸風溫度		°CDB/°CWB	27/19					27/19					27/19					27/19					27/19					27/19							
出風溫度		°CDB/°CWB	14.7/13.3					13.6/12.7					12.5/12.4					13.5/12.7					13.4/12.6					13.5/12.7							
盤管類型			DX.COIL (R410A) 8mm 波形表面和直邊																																
盤管表面積		m ²	0.491					0.443					0.54					0.78					0.99					1.56							
盤管表面風速		m/s	1.83					2.56					2.41					2.91					2.79					2.91							
盤管壓損		Pa	100					100					100					100					100					100							
空氣過濾網 ³⁾		Pa	80					80					80					80					80					80							
空氣過濾器尺寸 12 "x24x2"		片	1					1					-					1					-					2							
空氣過濾器尺寸 24 "x24x2"		片	1					1					2					2					3					4							
箱體內壓損		Pa	30					30					30					30					30					30							
初始機外靜壓		Pa	250	300	350	450	500	250	300	350	450	500	250	300	350	450	500	250	300	350	450	500	250	300	350	450	500	250	300	350	450	500			
總靜壓值		Pa	460	510	560	660	710	460	510	560	660	710	460	510	560	660	710	460	510	560	660	710	460	510	560	660	710	460	510	560	660	710			
風扇類型			前傾式																																
型號			FDA200CM					FDA250TM					FDA250TM					FDA315TM					FDA355TM					FDA450TM							
風扇電機		KW	1.5		2.2			1.5		2.2			2.2		3.0			3.0			4.0			3.0		4.0			5.5		5.5		7.5		
		POLE	4					4					4					4					4					4							
電源 (60Hz)		Volt/Ph./Hz.	380-415/3/60																																
FLA		amp.	3.64		5.28			3.64		5.28			5.28		6.58			6.58			8.92			6.58		8.92			12.0		12.0		15.4		
機器重量 (DBV)		kg	545		550			550		560			600		610			765			775			890		900			920		1,090		1,110		
機器重量 (CBV)		kg	480		485			480		485			530		540			740			750			850		860			880		990		1,010		
噪音值 (SPL)		dBa	60	61	62	63	64	54	56	57	59	60	54	56	57	59	60	62	63	64	66	67	61	61	62	64	65	62	63	64	65	66			
配管連接		液管	mm		9.5 (銅焊連接)			9.5 (銅焊連接)			9.5 (銅焊連接)			12.7 (銅焊連接)			12.7 (銅焊連接)			15.9 (銅焊連接)			15.9 (銅焊連接)			15.9 (銅焊連接)x2									
		氣管	mm		15.9 (銅焊連接)			15.9 (銅焊連接)			22.2 (銅焊連接)			22.2 (銅焊連接)			28.6 (銅焊連接)			28.6 (銅焊連接)			28.6 (銅焊連接)			28.6 (銅焊連接)x2									
		排水管	mm		32			32			32			32			32			32			32			32									
冷媒控制			電子膨脹閥					電子膨脹閥					電子膨脹閥					電子膨脹閥					電子膨脹閥					電子膨脹閥							
箱板			雙層板式																																
能力指數			140					200					250					400					500					800							
選購品		控制盒	型號 / 台數		EKEGQMCBAV3 / 1 pc.			EKEGQMCBAV3 / 1 pc.			EKEGQMCBAV3 / 1 pc.			EKEGQMCBAV3 / 1 pc.			EKEGQMCBAV3 / 1 pc.			EKEGQMCBAV3 / 1 pc.			EKEGQMCBAV3 / 2 pcs.												
		膨脹閥	型號 / 台數		EKEXV140 / 1 pc.			EKEXV200 / 1 pc.			EKEXV250 / 1 pc.			EKEXV400 / 1 pc.			EKEXV500 / 1 pc.			EKEXV400 / 2 pcs.															

Model		AHUR40DBVH AHUR40CBVH					AHUR48DBVH AHUR48CBVH					AHUR60DBVH AHUR60CBVH					AHUR80DBVH AHUR80CBVH					AHUR100DBVH AHUR100CBVH					AHUR120DBVH AHUR120CBVH																																							
總冷房能力	淨 (kW) ¹⁾	113.6	113.2	112.7	112.0	111.3	137.1	136.6	136.0	135.0	133.7	170.4	169.7	169.0	168.0	167.0	227.2	226.3	225.4	224.0	222.6	284.0	282.9	281.7	280.0	278.3	340.8	339.5	338.0	336.0	334.0																																			
總顯熱能力		83.6	83.2	82.7	81.8	81.3	100.5	100.0	99.4	97.9	97.1	125.4	124.7	124.0	122.7	122.0	167.2	166.3	165.4	163.6	162.6	209.0	207.9	206.7	204.5	203.3	250.8	249.5	248.0	245.4	244.0																																			
總冷房能力	毛 (kW) ²⁾	118.8					144.9					178.2					237.6					297.0					356.4																																							
總顯熱能力		88.6					108.6					132.9					177.2					221.5					265.8																																							
風量	CMH	19,920					24,480					29,880					39,840					49,800					59,760																																							
吸風溫度	°CDB/°CWB	27/19					27/19					27/19					27/19					27/19					27/19																																							
出風溫度	°CDB/°CWB	13.4/12.6					13.5/12.7					13.4/12.6					13.4/12.6					13.4/12.6					13.4/12.6																																							
DX.COIL (R410A) 8mm 波形表面和直邊																																																																		
盤管類型		1.98					2.34					2.97					3.96					4.95					5.94																																							
盤管表面積	m ²	2.79					2.91					2.79					2.79					2.79					2.79																																							
盤管表面風速	m/s	100					100					100					100					100					100																																							
盤管壓損	Pa	80					80					80					80					80					80																																							
空氣過濾網 ³⁾	Pa	-					3					-					-					-					-																																							
空氣過濾器尺寸 12 “x24x2”	PCS.	6					6					9					12					18					18																																							
空氣過濾器尺寸 24 “x24x2”	PCS.	30					30					30					30					30					30																																							
箱體內壓損	Pa	250	300	350	450	500	250	300	350	450	500	250	300	350	450	500	250	300	350	450	500	250	300	350	450	500	250	300	350	450	500																																			
初始機外靜壓	Pa	460	510	560	660	710	460	510	560	660	710	460	510	560	660	710	460	510	560	660	710	460	510	560	660	710	460	510	560	660	710																																			
總靜壓值	Pa																																																																	
前傾式																																																																		
風扇類型		FDS500T/M					FDS450T/M					FDA630T/M					FDA500T2M					FDA560T2M					FDA630T2M																																							
風扇電機	KW	7.5					11.0					11.0					15.0					18.5					22.0					18.5					22.0					30.0																								
	POLE	4					4					4					4					4					4					4																																		
電源 (60Hz)	Volt/Ph./Hz.	380-415/3/60																																																																
FLA	amp.	15.4					22.1					22.1					29.9					36.6					29.9					36.6					44.3					36.6					44.3					58.1														
機器重量 (DBV)	kg	1,260					1,300					1,400					1,440					2,160					2,195					2,580					2,615					2,630					2,830					2,845					2,925									
機器重量 (CBV)	kg	1,120					1,160					1,250					1,290					1,480					1,885					1,920					2,280					2,315					2,330					2,470					2,485					2,565				
噪音值 (SPL)	dB(A)	61	62	63	65	65	64	65	65	66	67	62	63	64	65	66	67	67	67	68	70	71	68	69	70	71	72	69	69	70	71	73																																		
配管連接	液管	mm	15.9 (銅焊連接) x 2					12.7 (銅焊連接) x3					15.9 (銅焊連接) x3					15.9 (銅焊連接) x4					15.9 (銅焊連接) x5					15.9 (銅焊連接) x6																																						
	氣管 ⁴⁾	mm	28.6 (銅焊連接) x 2					28.6 (銅焊連接) x3					28.6 (銅焊連接) x3					28.6 (銅焊連接) x4					28.6 (銅焊連接) x5					28.6 (銅焊連接) x6																																						
	排水管	mm	32					32					32					32					32					32																																						
冷媒控制		電子膨脹閥					電子膨脹閥					電子膨脹閥					電子膨脹閥					電子膨脹閥					電子膨脹閥																																							
箱板																																																																		
能力指數		1,000					1,200					1,500					2,000					2,500					3,000																																							
選購品	控制盒	型號 / 台數	EKEQMCBAV3 / 2 pcs.					EKEQMCBAV3 / 3 pcs.					EKEQMCBAV3 / 3 pcs.					EKEQMCBAV3 / 4 pcs.					EKEQMCBAV3 / 5 pcs.					EKEQMCBAV3 / 6 pcs.																																						
	膨脹閥	型號 / 台數	EKEV500 / 2 pcs.					EKEV400 / 3 pcs.					EKEV500 / 3 pcs.					EKEV500 / 4 pcs.					EKEV500 / 5 pcs.					EKEV500 / 6 pcs.																																						

VRV AHU 空氣調節箱 外氣處理系列

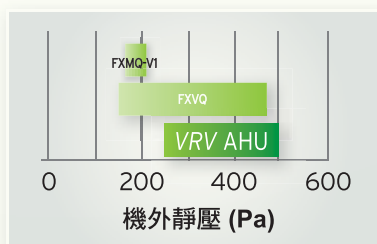
VRV AHU 外氣處理系列的能力範圍從8 HP到60 HP，風量從2,040 CMH到16,380 CMH。

VRV
AHU
能力

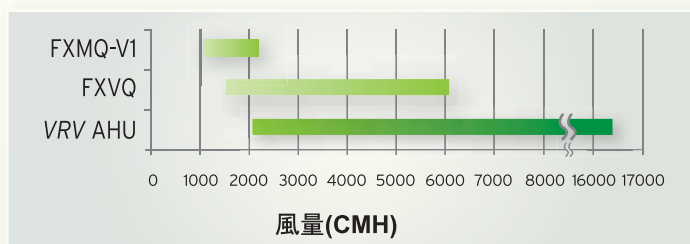


VRV AHU和天花板風管連接型、落地風管連接型的機外靜壓和能力比較表。

相較風管型室內機，VRV AHU 提供更高的機外靜壓和風量。



	從	到
FXMQ-V1	185 Pa	205 Pa
FXVQ	150 Pa	480 Pa
VRV AHU	250 Pa	500 Pa



	從 (CMH)	到 (CMH)
FXMQ-V1	1,080	2,100
FXVQ	1,518	6,072
VRV AHU	2,040	16,380

機外靜壓超過500Pa時，請聯繫和泰大金經銷商。

VRV AHU 空氣調節箱運轉範圍

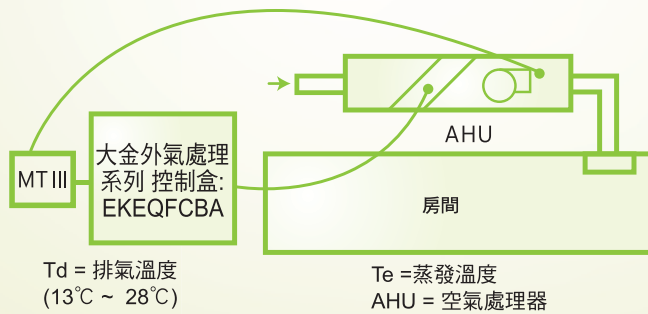
VRV AHU AHUR-DBLH / CBLH的操作與其他VRV室內機類似。下表是AHU運轉範圍。

溫度範圍		
冷房運轉		
進入到VRV AHU的空氣溫度	最低	14°C WB
	最高	32°C WB
室外機	最低	-5°C DB
	最高	49°C DB
膨脹閥組件	最低	-5°C DB
	最高	46°C DB
室外空氣系列控制盒	最低	-10°C DB
	最高	40°C DB

Td / Tr控制:

透過Micro Tech III (MT III)，精確控制空氣溫度(選購品)，以回風或出風來控制室溫(客戶選擇)。

MT III 控制器傳輸訊號至控制盒(EKEQFCBA)，將設定溫度與回風溫度之間的溫差(或出風溫度或室溫)轉換成參考電壓(0-10V)，該電壓為控制壓縮機頻率的主要輸入值。



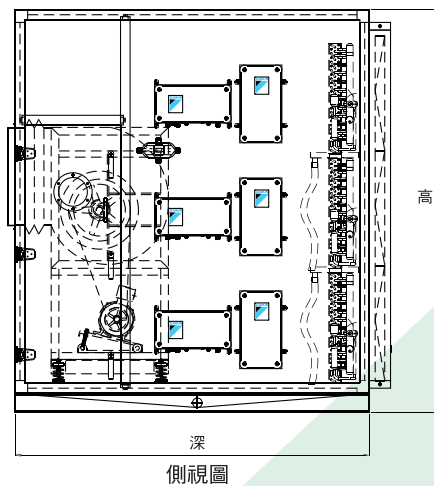
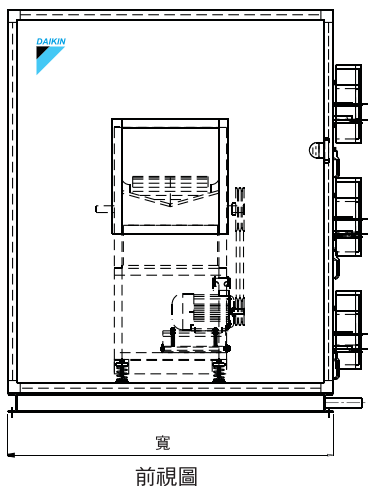
MicroTech III 控制器 (選購品)



推薦使用 MT III 控制器來開關和監控 AHU 外氣處理系列產品。此控制器經過編程可自動優化 VRV AHU 的性能和效率。透過 BACnet 通訊協定可與大金智慧型 iTM 觸控管理器進行連結控制。

VRV AHU 膨脹閥

			EKEXV200	EKEXV250	EKEXV400	EKEXV500
機殼	顏色	象牙白				
	材質	金屬				
尺寸	單位	H x W x D mm	401 x 215 x 78			
重量	單位	Kg	2.9			
運轉範圍	冷房	最低 ~ 最高 °CDB	-5.0 ~ 46.0			
冷媒	種類	R-410A				
接管	液管	種類	銅焊連接			
		外徑 mm	9.52	12.7	15.9	
	氣管	種類	銅焊連接			
		外徑 mm	9.52			
	絕緣	液管和氣管				



VRV AHU 外氣處理系列蒸發盤管、電子膨脹閥組件和外氣處理系列控制盒。

AHUR-DBLH / CBLH外氣處理系列機型使用DX線圈。每組DX盤管連接到一個外部膨脹閥組件 (EKEXV) 並由外氣處理系列控制盒 (EKEQFCBA) 控制。

VRV AHU 外氣處理系列蒸發器盤管

- 4款蒸發器盤管的能力
 - 8HP 用在 8HP AHU
 - 10HP 用在 10HP AHU
 - 16HP 用在 16HP, 32HP, 48HP AHU
 - 20HP 用在 20HP, 40HP, 60HP, AHU

VRV AHU 膨脹閥 (EKEXV)

- 4款AHU膨脹閥能力
 - EKEXV200 對應 8HP 盤管
 - EKEXV250 對應 10HP 盤管
 - EKEXV400 對應 16HP 盤管
 - EKEXV500 對應 20HP 盤管



VRV AHU 外氣處理系列控制盒 (EKEQFCBA)



安裝AHU外氣處理系列控制盒應位於下方陰影區域，或提供遮陽面板以阻擋直射陽光。

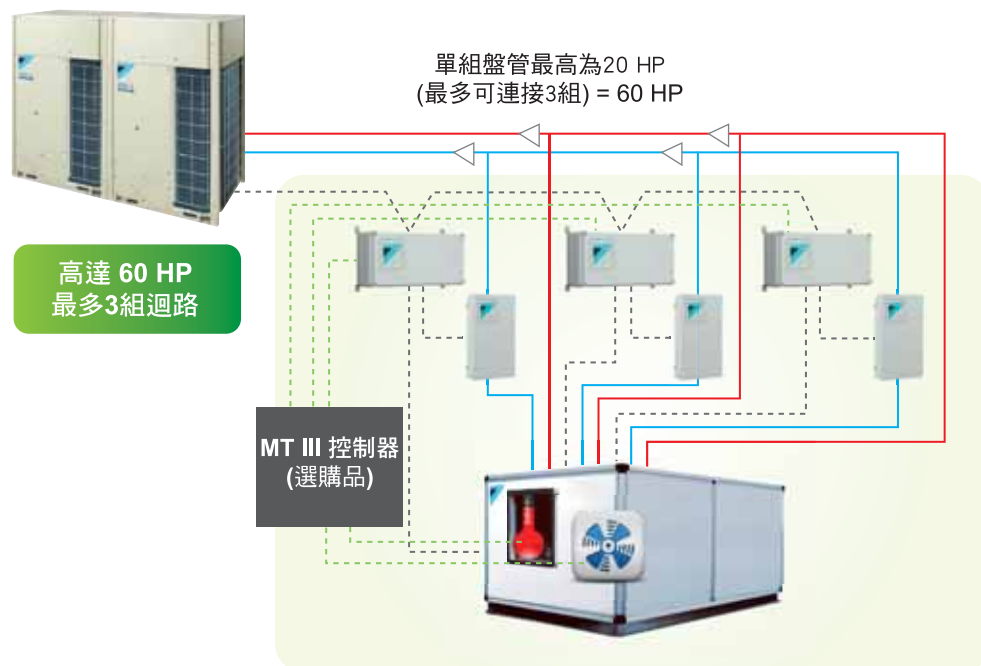
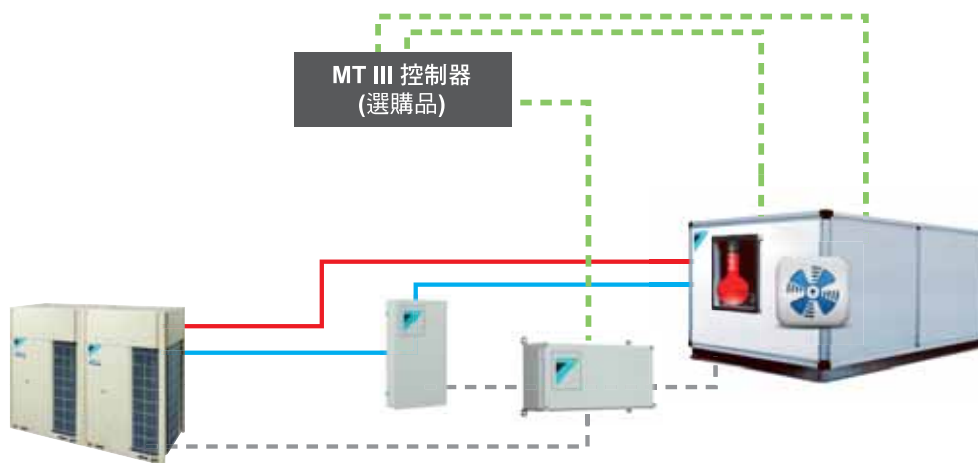
陽光直射會讓外氣處理系列控制盒內部的溫度升高，可能縮短其使用壽命而影響其操作。

外氣處理系列控制盒的工作溫度介於-10°C和40°C之間。

VRV AHU 外氣處理系列 控制盒

		EKEQFCBA
應用		多聯
室外機		VRV IV
機殼	顏色	灰白
	材質	樹脂
尺寸	單位	H x W x D mm
		132 x 400 x 200
重量	單位	Kg
		3.9
運轉範圍	冷房	最低 ~ 最高 °CDB
		-10.0 ~ 40.0
電源	相	1
	頻率 Hz	50/60
	電壓 V	230/220

VRV AHU 配置



VRV系統組合配置圖

----- 控制接線

----- MT III 控制接線

— 液管

— 氣管

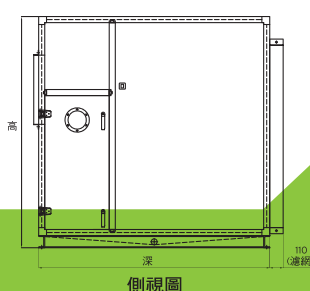
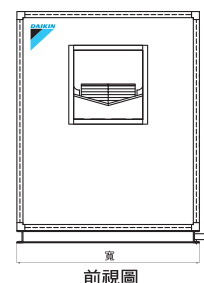
AHU 規格表 (AHUR-DBLH/CBLH)

1	箱體/庫板 (DBLH 系列)	50mm厚 雙層板式 (隔熱) 0.5mm厚 白色鋼板
	耐侯上蓋	50mm厚 聚氨酯發泡材 密度40Kg/m ³ 304不鏽鋼
2	箱體/庫板 (CBLH 系列)	25mm厚 雙層板式 0.5mm厚 白色鋼板 0.5mm厚 鍍鋅鋼板 25mm厚 聚氨酯發泡材 密度40Kg/m ³
	箱體 (DBL 系列)	黑色環氧塗佈鋼板
3	箱體 (CBL 系列)	鋁擠型
	盤管	DX 線圈(直膨式)
4	配管	銅管
	端管	銅管
5	支架	鍍鋅鋼板
	工作壓力	10Kg/cm ²
6	風扇	(品牌=科祿格)
	類型	雙吸多翼風車
7	轉輪	鍍鋅鋼板
	外殼	鍍鋅鋼板
8	支架	聚酯粉末塗料鋼板
	馬達	(品牌 = 東元) 三相感應電動機全封閉風冷式 保護等級 = IP55 絕緣等級 = F, IE1
9	避震器	彈簧避震器
	排水盤 (DBLH 系列)	1.2mm (304不鏽鋼) 由PU 絕緣料密度 40Kg/m ³ 覆蓋下方的排水盤
10	排水盤 (CBLH 系列)	1.6mm (環氧樹脂塗層鋼板) 由PU 絕緣料密度 40Kg/m ³ 覆蓋下方的排水盤
	空氣濾網	(品牌 = AAF) 類型 = R29 類= G3 (AFI = 80-85%) 合成可洗式 尺寸 = 全(24" x 24" x 2") 半(12" x 24" x 2")

AHU圖示和尺寸

型號	尺寸 W x D x H (mm)
AHUR08DBLH	1,300 X 1,400 X 1,200
AHUR10DBLH	1,500 X 1,400 X 1,200
AHUR16DBLH	1,800 X 1,500 X 1,200
AHUR20DBLH	2,100 X 1,600 X 1,200
AHUR32DBLH	1,800 X 1,800 X 1,600
AHUR40DBLH	2,100 X 1,800 X 1,600
AHUR48DBLH	1,800 X 1,950 X 2,200
AHUR60DBLH	2,100 X 1,950 X 2,200

型號	尺寸 W x D x H (mm)
AHUR08CBLH	1,300 X 1,200 X 1,100
AHUR10CBLH	1,500 X 1,200 X 1,100
AHUR16CBLH	1,700 X 1,400 X 1,100
AHUR20CBLH	2,000 X 1,500 X 1,100
AHUR32CBLH	1,700 X 1,700 X 1,500
AHUR40CBLH	2,000 X 1,700 X 1,500
AHUR48CBLH	1,700 X 1,850 X 2,100
AHUR60CBLH	2,000 X 1,950 X 2,200



* 尺寸不包括室外空氣系列控制盒、膨脹閥和預過濾網。

外氣處理系列 AHUR-DBLH/CBLH

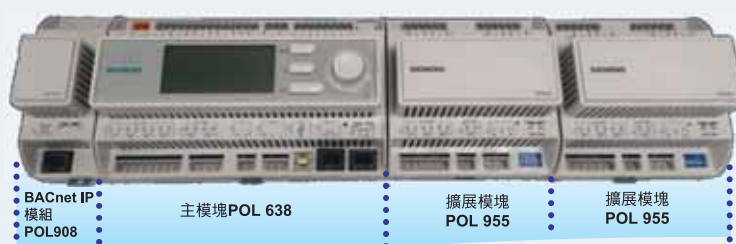
AHU規格表 (AHUR-DBLH/CBLH)

型號			AHUR08DBLH AHUR08CBLH					AHUR10DBLH AHUR10CBLH					AHUR16DBLH AHUR16CBLH					AHUR20DBLH AHUR20CBLH				
總冷房能力	淨 (kW) ¹	22.8	22.8	22.7	22.6	22.5	28.3	28.3	28.2	28.1	28.0	45.3	45.2	45.1	44.9	44.7	56.7	56.6	56.5	56.2	56.1	
總顯熱能力		10.9	10.9	10.8	10.7	10.6	13.2	13.2	13.1	13.0	12.9	21.7	21.6	21.5	21.3	21.1	27.6	27.5	27.4	27.1	27.0	
總冷房能力	毛 (kW) ²	23.3					28.9					46.3					58.4					
總顯熱能力		11.4					13.8					22.7					29.3					
風量	CMH	2,040					2,340					4,080					5,460					
吸風溫度	°CDB/°CWB	33/28					33/28					33/28					33/28					
出風溫度	°CDB/°CWB	19.4/18.9					18.4/18					19.3/19.0					19.9/19.6					
盤管類型		DX.COIL (R410A) 8mm 波形表面和直邊																				
盤管表面積	m ²	0.443					0.54					0.784					0.99					
盤管表面風速	m/s	1.28					1.20					1.45					1.53					
盤管壓損	Pa	50					50					50					50					
空氣過濾網 ³	Pa	80					80					80					80					
空氣過濾器尺寸 12"x24x2" ⁴	片	1					-					1					-					
空氣過濾器尺寸 24"x24x2" ⁴	片	1					2					2					3					
箱體內壓損	Pa	30					30					30					30					
初始機外靜壓	Pa	250	300	350	450	500	250	300	350	450	500	250	300	350	450	500	250	300	350	450	500	
總靜壓值	Pa	410	460	510	610	660	410	460	510	610	660	410	460	510	610	660	410	460	510	610	660	
風扇類型		前傾式																				
型號		FSA280CM					FSA280CM					FDA250TM					FDA250TM					
風扇電機	KW	0.75				1.1	0.75	1.1				1.5				2.2	2.2				3.0	
	POLE	4					4					4					4					
電源 (60Hz)	Volt/Ph./Hz.	380-415/3/50 / 380-415/3/60																				
FLA	amp.	2.05				2.82	2.05	2.82				3.64				5.28	5.28				6.58	
機器重量 (DBV)	kg	545				550	605	610				700				710	815				825	
機器重量 (CBV)	kg	475				480	520	525				670				680	775				785	
噪音值 (SPL)	dB(A)	56	58	60	62	63	56	57	58	60	62	55	56	57	58	59	55	56	57	58	59	
配管連接	液管	9.5 (銅焊連接)					9.5 (銅焊連接)					12.7 (銅焊連接)					15.9 (銅焊連接)					
	氣管 ⁴	19.1 (銅焊連接)					22.2 (銅焊連接)					28.6 (銅焊連接)					28.6 (銅焊連接)					
	排水管	32					32					32					32					
冷媒控制		電子膨脹閥					電子膨脹閥					電子膨脹閥					電子膨脹閥					
箱板		雙層板式																				
能力指數		200					250					400					500					
選購品	控制盒	型號 / 台數																				
	膨脹閥	型號 / 台數																				
		EKEGFCBAV3 / 1 pc.					EKEGFCBAV3 / 1 pc.					EKEGFCBAV3 / 1 pc.					EKEGFCBAV3 / 1 pc.					
		EKEXV200 / 1 pc.					EKEXV250 / 1 pc.					EKEXV400 / 1 pc.					EKEXV500 / 1 pc.					

型號		AHUR32DBLH AHUR32CBLH					AHUR40DBLH AHUR40CBLH					AHUR48DBLH AHUR48CBLH					AHUR60DBLH AHUR60CBLH				
總冷房能力	淨 (kW) ¹	90.3	90.1	89.9	89.5	89.3	114.4	114.2	114.0	113.5	113.2	136.0	135.8	135.6	135.1	134.8	171.7	171.4	171.0	170.3	170.0
總顯熱能力		43.1	42.9	42.7	42.3	42.1	56.2	56.0	55.8	55.3	55.0	65.2	65.0	64.8	64.3	64.0	84.4	84.1	83.7	83.0	82.7
總冷房能力	毛 (kW) ²	92.6					116.8					138.9					175.2				
總顯熱能力		45.4					58.6					68.1					87.9				
風量	CMH	8,160					10,920					12,240					16,380				
吸風溫度	°CDB/°CWB	33/28					33/28					33/28					33/28				
出風溫度	°CDB/°CWB	19.3/19.0					19.9/19.6					19.3/19.0					19.9/19.6				
盤管類型		DX.COIL (R410A) 8mm 波形表面和直邊																			
盤管表面積	m ²	1.568					1.98					2.35					2.97				
盤管表面風速	m/s	1.45					1.53					1.45					1.53				
盤管壓損	Pa	50					50					50					50				
空氣過濾網 ³	Pa	80					80					80					80				
空氣過濾器尺寸 12"x24x2" ⁴	片	2					-					3					-				
空氣過濾器尺寸 24"x24x2" ⁴	片	4					6					6					9				
箱體內壓損	Pa	30					30					30					30				
初始機外靜壓	Pa	250	300	350	450	500	250	300	350	450	500	250	300	350	450	500	250	300	350	450	500
總靜壓值	Pa	410	460	510	610	660	410	460	510	610	660	410	460	510	610	660	410	460	510	610	660
風扇類型		前傾式																			
型號		FDA315TM					FDA400TM					FDA400TM					FDA500TM				
風扇電機	KW	3.0					4.0					5.5					7.5				
	POLE	4					4					4					4				
電源 (60Hz)	Volt/Ph./Hz.	380-415/3/50 / 380-415/3/60																			
FLA	amp.	6.58					8.92					12.0					15.4				
機器重量 (DBV)	kg	985					1,175					1,185					1,645				
機器重量 (CBV)	kg	870					975					985					1,295				
噪音值 (SPL)	dBa	63	64	65	66	67	60	61	62	63	64	60	61	62	63	64	61	62	63	64	65
配管連接	液管	12.7 (銅焊連接) × 2					15.9 (銅焊連接) × 2					12.7 (銅焊連接) × 3					15.9 (銅焊連接) × 3				
	氣管 ⁴	28.6 (銅焊連接) × 2					28.6 (銅焊連接) × 2					28.6 (銅焊連接) × 3					28.6 (銅焊連接) × 3				
	排水管	32					32					32					32				
冷媒控制箱板		電子膨脹閥					電子膨脹閥					電子膨脹閥					電子膨脹閥				
能力指數		800					1,000					1,200					1,500				
選購品	控制盒	EKEQFCBAV3 / 2 pcs.					EKEQFCBAV3 / 2 pcs.					EKEQFCBAV3 / 3 pcs.					EKEQFCBAV3 / 3 pcs.				
	膨脹閥	EKFXY400 / 2 pcs.					EKFXY500 / 2 pcs.					EKFXY400 / 3 pcs.					EKFXY500 / 3 pcs.				

MicroTech III控制器 (選購品)

MicroTech III的結構是由4個固定組件構成。



MicroTech III的特點

1. BACnet IP模組，用於將MicroTech III AHU控制器集成到採用BACnet協議的網絡中。與大金智慧型觸控管理器 (iTM) 或第三方BMS兼容。
2. 主模塊POL 638和擴展模塊POL 955選擇了模擬和數字I/O觸點，用於控制和監測VRV外氣處理系列AHU中的感應器和其他相關設備。
3. 主模塊POL 638上的HMI螢幕可以輕鬆進行測試和測試，甚至無需集中控制器或第三方BMS。

MicroTech III的功能

1. 使用供氣感應器提供空氣控制
 - 用於溫度控制。
2. 控制空氣品質-CO2濃度
 - 混合阻尼器的控制取決於CO2設定點。
 - 用戶可以定義CO2設定點。
 - 新鮮空氣阻尼器與混合風門的百分比開度之差為100%。
3. 風扇氣流控制
 - 風扇速度可以透過以下控制:
 - i. 直接 (不使用變頻器)。
 - ii. **DirectVar** (使用變頻器)。
 - iii. 數位式功能模擬控制變速驅動。
 - iv. 壓力控制可以滿足風管中的壓力設定點。
4. 監測其他功能點
 - i. 房間濕度
 - ii. 電加熱線圈
 - iii. 屋外，房間和返回溫度
 - iv. VRV警報

MicroTech III可連接智慧型觸控管理器(iTM)

監視和控制AHU的相關設備，例如風扇，感應器和風門



可連結對象

- BACnet BI/BO/BV
- BACnet AI/AO/AV

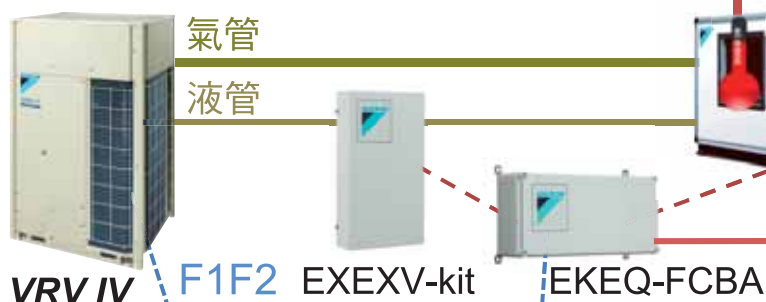
- 開/關
- 運轉模式
- 設定點
- 故障監控

- CO2 ppm
- 排氣溫度
- 濕度
- 風門控制...

BACnet IP



MicroTech III



靈活客製化AHU

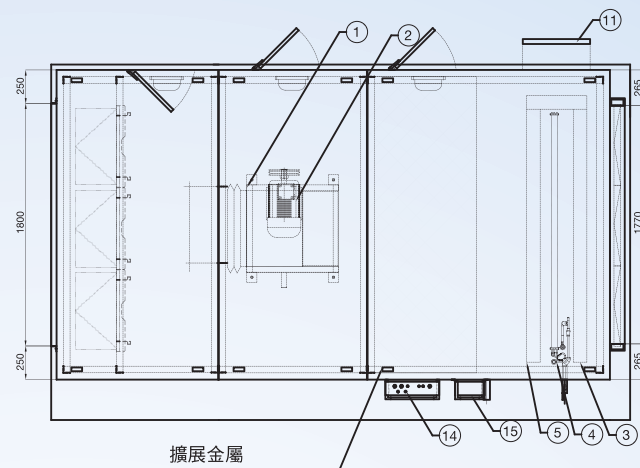
大金客製化AHU可以滿足您的要求

案例 1

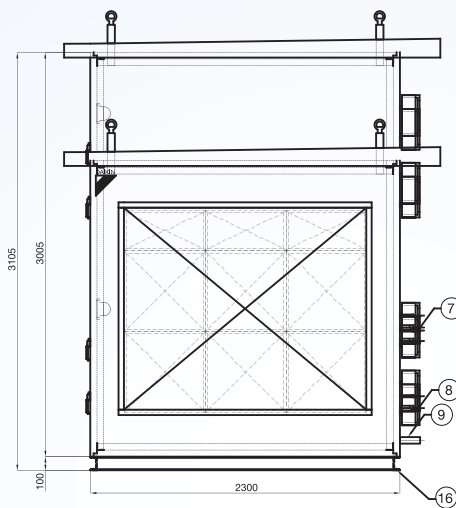
■ 規格

進氣風量	14,000	CMH.	預盤管能力	23,960	Kcal/Hr.
旁通風量	-	CMH.	主盤管能力	224,598	Kcal/Hr.
回風風量	14,000	CMH.	預熱盤管能力	23,960	Kcal/Hr.
外氣風量	-	CMH.	機外靜壓	800	Pa
			總靜壓	1,400	Pa

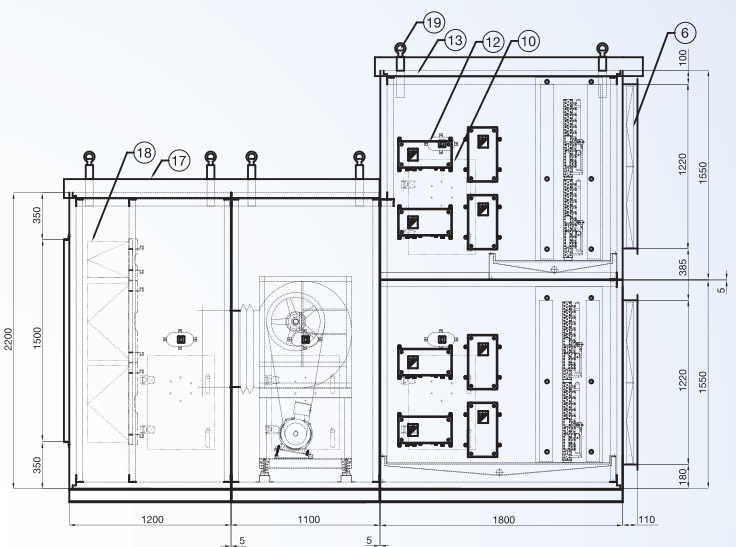
■ 圖面



俯視圖



前視圖



側視圖

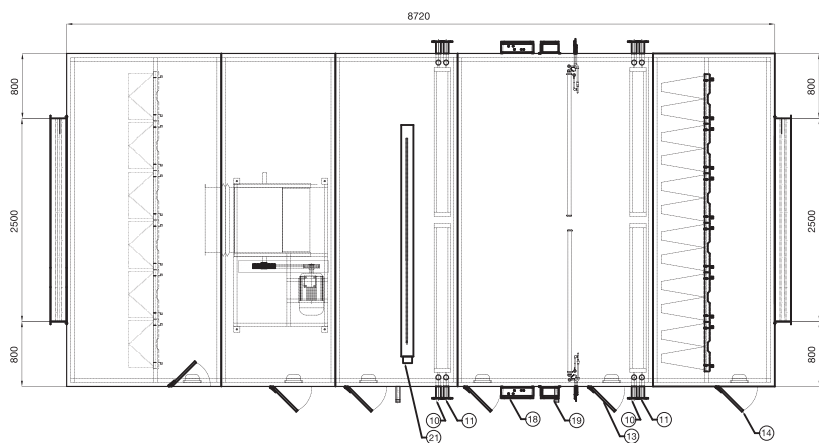
NO.	零件名稱	NO.	零件名稱	NO.	零件名稱
1	風扇	8	吸入管 = 2PCS.	14	外氣處理系列控制器 (EKEQFCBA) = 4 PCS.
2	馬達		(減速管1B = 2 PCS)	15	膨脹閥 (EKEXV500) = 4 PCS.
3	預盤管 = 2 PCS.	9	排水管 = 1 PC.	16	定位錨孔 $\phi 18$ -全部
4	主盤管 = 4 PCS.	10	檢修門 = 4 PCS.	17	頂板 (不鏽鋼)
5	加熱盤管 = 2 PCS.	11	維修面板 = 2 PCS.	18	MED 過濾網 = 9 PCS.
6	預過濾網 = 12 PCS.	12	防水燈 11W+開關 = 4 PCS.	19	吊掛螺栓 B-1130-20 = 12 PCS.
7	液管 = 2 PCS.	13	庫板		

案例 1

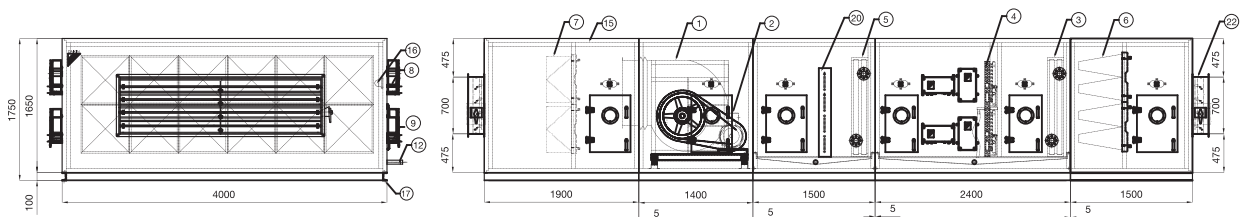
■ 規格

進氣風量	31,794	CMH.	預盤管能力	12,383	Kcal/hr.
旁通風量	-	CMH.	主盤管能力	190,318	Kcal/hr.
回風風量	31,794	CMH.	預熱盤管能力	12,383	Kcal/hr.
外氣風量	-	CMH.	機外靜壓	750	Pa
			總靜壓	1,460	Pa

■ 圖面



俯視圖



前視圖

側視圖

NO.	零件名稱	NO.	零件名稱	NO.	零件名稱
1	風扇 BDB630TM	9	吸入管 1-3/8B = 4PCS.	16	防水燈 11W+SWITCH = 2 PCS.
2	馬達22KW.4P (380V/3PH/60HZ)		(減速管 1B = 4 PCS)	17	定位錨孔 ø18-全部
3	PRE WC. 3/8"-2Rx13FPIx45STx1730 = 2 PCS.	10	進氣管 (預, 預熱) 2B = 4PCS.	18	標準系列控制器 (EKEQMCBA) = 4 PCS.
4	MAIN WC. 3/8"-4Rx14FPIx22STx1730 = 4 PCS.	11	出氣管 (預, 預熱) 2B = 4PCS.	19	膨脹閥 (EKE XV500) = 4 PCS.
5	RH WC. 3/8"-2Rx13FPIx45STx1730 = 2 PCS.	12	排水管 2 B = 2 PCS.	20	E/H 3PH/380V/50HZ/30KW
6	袋式過濾網 24"X24"X21" = 12 PCS.	13	檢修門 400X700MM = 2 PCS.	21	接線盒
7	MED 過濾網 24"X24"X12" = 12 PCS.	14	檢修門 500X700MM = 4 PCS.	22	阻尼器
8	液管 5/8B = 4 PCS.	15	庫板 50 MM.		

*有關更多信息，請聯繫和泰大金經銷商



警告



- 本產品請委託專業安裝人員或業者施工，請勿嘗試自行安裝。不當安裝可能導致漏水、冷媒外洩、觸電、火災或爆炸等意外。
- 施工時只能使用大金空調提供或認可的零配件，並請委託專業安裝業者施工。若使用非大金空調認可或安裝不適當的零配件，將可能導致漏水、冷媒外洩、觸電、火災或爆炸等意外。
- 使用本產品前，請詳細閱讀使用說明書，並請遵守其中記載的重要安全注意事項。

如果有任何不明之處，請洽當地進口商、經銷商或代理商。

關於產品腐蝕的注意事項：

1. 空調機不可裝設在有腐蝕性瓦斯的地方，例如酸性或鹼性瓦斯。
2. 若室外機裝設在靠近海岸的地區，應避免海風直接吹拂，或選擇經過防腐蝕特殊處理加工之機種。



JMI-0107

組織機構：

大金工業株式會社
空調製造事業部

登錄範圍：

業務用空調・加熱、冷卻及冷凍機器、業務用暖氣機器、
住宅用空調機器、全熱交換器、空氣清淨機、海上貨櫃用
冷凍裝置、壓縮機及閥類的設計、開發及製造。



JQA-1452

組織機構：

大金工業株式會社(泰國)

登錄範圍：

空調及空調用零件(包括壓縮機)
的設計、開發及製造



EC99J2044

所有在日本與大金集團相關的設
備和分支機構均獲得ISO14001國
際標準環境管理的認證



和泰興業股份有限公司

總公司：台北市內湖區新湖一路36巷18號 TEL:(02) 2514-8886
AP營運中心：桃園市大園區航科路161號 TEL:(03) 385-9101
服務中心：新北市新莊區五工五路27號 TEL:(02) 6635-8550
基隆分公司：基隆市基金一路117-18號1樓 TEL:(02) 2433-2573
桃園分公司：桃園市大園區航科路161號 TEL:(03) 385-9103
新竹分公司：新竹縣竹北市光明11路53號 TEL:(03) 656-6060
中部分公司：彰化縣彰化市彰南路一段162號 TEL:(04) 738-7399
雲嘉分公司：嘉義市四維路163號 TEL:(05) 231-8735
台南分公司：台南市永康區國聖街81巷31~33號 TEL:(06) 253-3310
高雄分公司：高雄市仁武區高楠公路94號 TEL:(07) 341-4488
屏東分公司：屏東縣屏東市建國路380號 TEL:(08) 751-0037
宜蘭分公司：宜蘭縣羅東鎮復興路一段32號 TEL:(03) 957-8076
花蓮分公司：花蓮縣吉安鄉稻興一街7號2樓 TEL:(03) 851-2375

消費者服務專線：0800-060-580

手機請撥：0960-060-580

經銷商