



● 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，請洽當地經銷商或代理商。

#### 關於產品腐蝕的注意事項：

1. 機組不可裝設在有腐蝕性氣體的地方，例如酸性或鹼性氣體。
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

低溫產品諮詢專線：TEL:(02)2514-8886#3660、3632、3658

公司網址：<http://www.hotaidev.com.tw>

經銷商

\* 此型錄內容規格、設計是 2024 年 11 月版，若有更新，恕不另行通知。



# 冰鋒系列 2/3/5HP 變頻冷凝機組

冷凍冷藏專用



2/3HP蒸發器



5HP蒸發器



## 設備搭配方式

大金室外機搭配大金蒸發器



大金室外機搭配他牌蒸發器



大金室外機搭配他牌冷凍櫃



## URC變頻冷凝主機 (2/3/5 HP)

## URF蒸發器 (2/3/5 HP)

URC冷凝主機 (低溫型)

環境溫度運行範圍 -18℃ ~ 48℃

蒸發溫度運行範圍 -37℃ ~ -5℃

URF蒸發器 (低溫型)

庫內溫度運行範圍 -25℃ ~ 5℃

蒸發溫度運行範圍 -37℃ ~ -5℃

## URC-E-A2W 線控器

- 運行狀態顯示(製冷/除霜)
- 設定溫度顯示、當前庫溫顯示
- 故障報警及故障類型診斷(代碼)
- 操作鍵盤鎖定功能(避免誤操作)
- 輔助功能 - 定時開/關機
- 線控器僅適用於URC和URF成套使用的機組



## 變頻熱氣除霜機組

熱氣除霜 省電省心

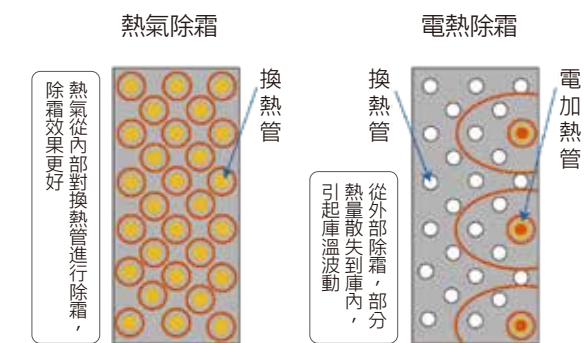
傳統的冷凍機採用電熱除霜模式，除霜時庫溫波動大，貨物的品質會受到影響，同時電熱除霜效率低且運行費用高。大金全新冰鋒變頻系列機組採用熱氣除霜技術，除霜時庫溫波動更低，運行更省電。

## URF蒸發器特點



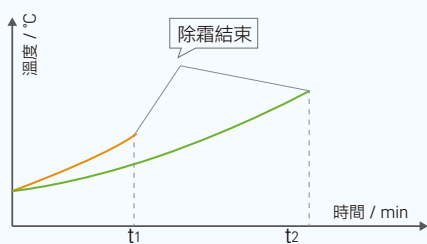
## 熱氣除霜

採用熱氣除霜技術，從換熱管內部進行除霜，結合智能變頻除霜控制技術，可根據除霜狀況有效的控制發熱量，從而在除霜期間內有效減少庫內溫度波動。



## 熱氣除霜 VS 電熱除霜

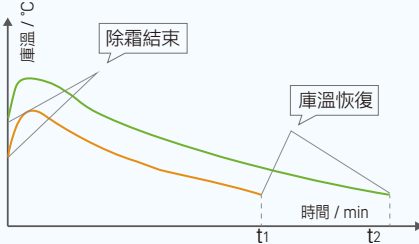
除霜對比



除霜時間

↓ 50%

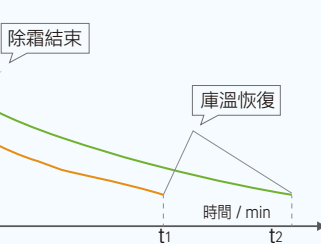
恢復庫溫對比



除霜溫升

↓ 3℃

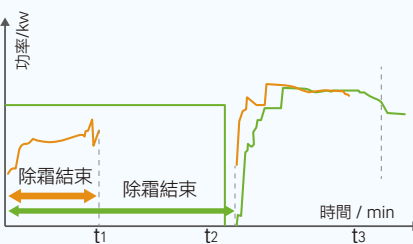
除霜耗電



除霜耗電

↓ 64%

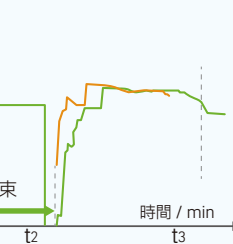
功率對比



恢復庫溫用時

↓ 43%

恢復庫溫耗電



恢復庫溫耗電

↓ 47%

大幅減少除霜時間及耗電量！

## 智能控制

## 三種運行模式



### 節能模式（出廠預設）

機組以最佳效率狀態運行，使系統始終保持超高能效



### 靜音模式

與節能模式相比，噪音最大可降低8dB



### 強力製冷模式

強化機組能力輸出，實現快速降溫，最大程度保持貨物新鮮度。

## 實時監控系統

變頻系列機組數位顯示器可顯示和查詢高低壓值、吸排氣溫度等參數及故障代碼，讓客戶掌握機組運行狀態

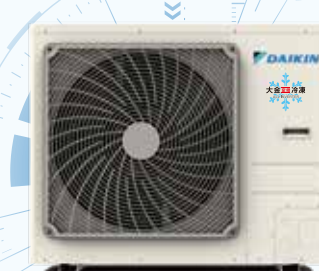
排氣溫度檢測

吸氣溫度檢測

過熱溫度檢測

過冷溫度檢測

環境溫度檢測



電壓檢測

電流檢測

高壓檢測

低壓檢測

轉速檢測



# 多重保護

機組採用多重保護功能，確保系統能夠安全穩定地運行。

# 無段能量調節 控溫精確

變頻機組可根據負荷變化調節運行頻率，最低可達到1Hz的控制精度，壓縮機無需頻繁啟停，確保蒸發溫度穩定，有效降低結霜量，減少除霜次數，從而達到精準控溫。

# 噴液冷卻技術

低溫型 URC 機組採用噴液冷卻技術，利用中溫液態冷媒冷卻壓縮機，大幅降低排氣溫度，提高壓縮機穩定性。

# 庫內溫度波動小 冷藏物品保鮮度高

變頻壓縮機轉速調節，蒸發溫度維持平穩，保持庫內溫度更趨穩定。



## 冷凝主機 規格參數

規格 /		型號	URC020LB5-KAAW	URC030LB5-KAAW	URC050LB5-RAAW
電源規格		-	208~230V/1ph/60Hz		380V/3ph/60Hz
最大製冷量		kW	3.67	5.23	6.50
額定製冷量		kW	2.50	3.80	5.50
額定輸入功率		kW	1.54	2.39	3.15
額定輸入電流		A	7.07	10.97	5.97
EER		W/W	1.62	1.59	1.75
最大運轉功率		kW	3.80	4.60	7.00
最大運轉電流		A	18.90	23.80	14.67
噪音		dB(A)	51	54	57
保護裝置		-	高壓開關、低壓感測器、 排氣溫度保護、吸氣過熱度保護等		
壓縮機類型		-	變頻轉子(噴液)		
風機馬達類型		-	直流無刷		
風機直徑		mm	548		
風量		m³/h	3670	4000	4100
氣管接管尺寸		mm	15.88		19.05
液管接管尺寸		mm	9.52		12.70
接管方式		-	喇叭口		
冷媒類型		-	R410A		
冷媒初始充填量*		kg	2.5		2.7
冷凍油類型		-	PVE		
冷凍油牌號		-	FW68S		
蒸發溫度運轉範圍		℃	-37~-5		
外氣溫度運轉範圍		℃	-18~48		
淨尺寸LxWxH		mm	950 x 395 x 790		995 x 395 x 922
淨重		kg	73		87
電源線	橫切面積	mm²	5.5		3.5
	數量	-	3		5

2/3/5HP冷凝主機

- 1. 最大製冷量和額定製冷參數在以下工況測得：蒸發溫度 -23℃，環境溫度 32℃，吸氣溫度 5℃。
- 2. 最大運轉功率和電流在以下工況測得：環境溫度 43℃，壓縮機在最高轉速運轉。
- 3. 噪音值為在 11.5dB(A) 背景噪音的半無響室環境下測量，實際運轉由於外部環境影響，實際噪音會有所不同。
- 4. 冷媒初始充填量為 5m 短連管套機充填量。
- 5. 規格參數會因產品改良而有所改動，請以機器上的銘牌標識所標參數為準。

## 蒸發器 規格參數

規格 /		型號	URF020LBP-KCAW	URF030LBP-KCAW	URF050LBP-KCAW
電源規格		-	208~230V/1ph/60Hz		
製冷量		kW	2.7	3.2	4.9
換熱面積		m2	9.27	12.36	18.54
風機馬達功率		kW	0.28	0.27	0.57
風機馬達電流		A	1.30	1.25	2.60
水盤電加熱功率		kW	0.90	1.10	1.50
水盤電加熱電流		A	4.09	5.00	6.82
風量		m³/h	3100	3300	5800
送風距離		m	8		
管內容積		L	3.3	4.4	6.6
噪音		dB(A)	65		67
扇葉直徑		mm	400		
風機數量		-	1		2
氣管接管尺寸		mm	15.88		19.05
液管接管尺寸		mm	9.52		12.70
接管方式		-	焊接		
排水管尺寸		mm	28.6		
淨尺寸LxWxH		mm	870 x 415 x 480	1062 x 415 x 480	1510 x 415 x 480
淨重		kg	31	34	53
運輸重量		kg	35	40	59
內外機 連接線	橫切面積	mm²	3*2.0(除霜電加熱線、中性線、地線) +1.25(庫內冷風機線)		
	數量	-	4		

2/3/5HP蒸發器

- 1. 製冷量工況：空氣進口溫度 -18℃，吸氣飽和溫度 -25℃。
- 2. 機組外型尺寸說明：寬度不含底座固定腳長度，高度不含排水管高度。
- 3. 規格參數會因產品改良有所改動，請以機器上的銘牌標識所標參數為準。

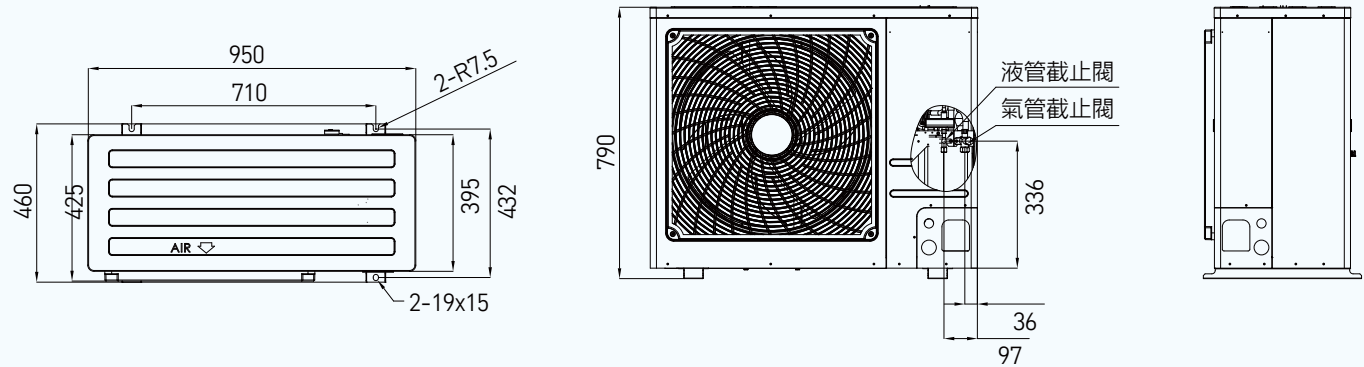
工況參數表

機型	蒸發溫度(°C)		項目	-35	-30	-25	-20	-15	-10	-5
	環境溫度(°C)									
URC020LB5-KAAW	27	製冷量(kW)	1.56	1.92	2.37	2.91	3.51	4.17	4.88	
		功率(kW)	1.28	1.33	1.39	1.45	1.51	1.57	1.64	
	32	製冷量(kW)	1.48	1.86	2.30	2.81	3.37	3.97	4.61	
		功率(kW)	1.38	1.45	1.51	1.58	1.65	1.72	1.79	
	38	製冷量(kW)	1.39	1.77	2.19	2.66	3.18	3.73	4.33	
		功率(kW)	1.56	1.64	1.72	1.80	1.88	1.96	2.03	
	43	製冷量(kW)	1.34	1.69	2.09	2.52	3.00	3.53	4.11	
		功率(kW)	1.77	1.86	1.95	2.03	2.12	2.20	2.28	
URC030LB5-KAAW	27	製冷量(kW)	2.29	2.87	3.55	4.32	5.16	6.06	7.01	
		功率(kW)	1.90	2.02	2.14	2.26	2.38	2.50	2.62	
	32	製冷量(kW)	2.19	2.76	3.42	4.14	4.92	5.76	6.65	
		功率(kW)	2.06	2.19	2.32	2.45	2.59	2.72	2.85	
	38	製冷量(kW)	2.07	2.62	3.23	3.90	4.63	5.41	6.27	
		功率(kW)	2.31	2.46	2.61	2.76	2.90	3.05	3.19	
	43	製冷量(kW)	1.98	2.49	3.06	3.68	4.37	5.13	5.98	
		功率(kW)	2.58	2.74	2.90	3.06	3.22	3.38	3.53	
URC050LB5-KAAW	27	製冷量(kW)	3.29	4.15	5.12	6.21	7.39	8.67	10.04	
		功率(kW)	2.41	2.57	2.73	2.89	3.05	3.21	3.37	
	32	製冷量(kW)	3.15	3.97	4.90	5.92	7.04	8.25	9.55	
		功率(kW)	2.63	2.80	2.98	3.15	3.33	3.50	3.67	
	38	製冷量(kW)	2.97	3.74	4.60	5.55	6.60	7.75	9.02	
		功率(kW)	2.96	3.16	3.35	3.54	3.73	3.92	4.11	
	43	製冷量(kW)	2.83	3.53	4.32	5.21	6.21	7.34	8.61	
		功率(kW)	3.29	3.51	3.71	3.92	4.12	4.33	4.53	

備註：功率係指單位時間耗電量，包含散熱風扇(馬達)功率

機組外型尺寸圖

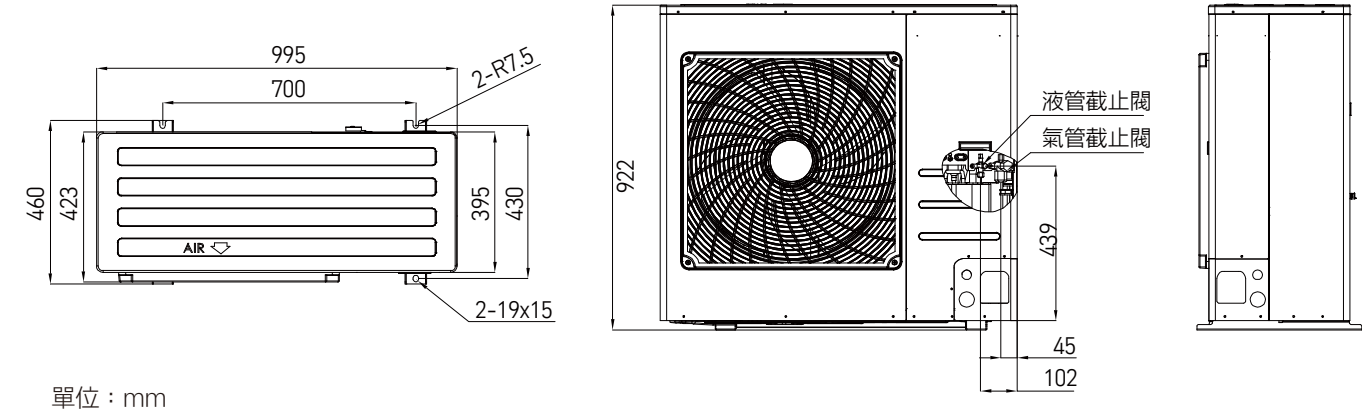
URC020/030 冷凝主機



單位：mm

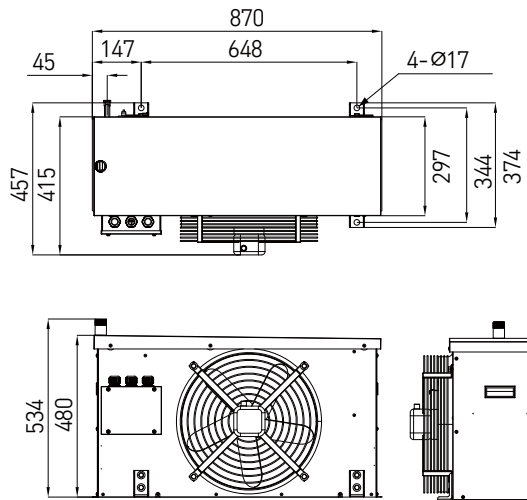
機組外型尺寸圖

URC050 冷凝主機



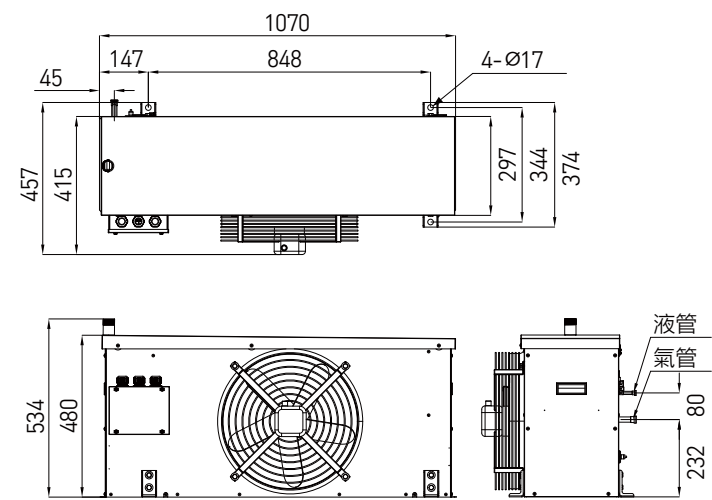
單位：mm

URF020 蒸發器

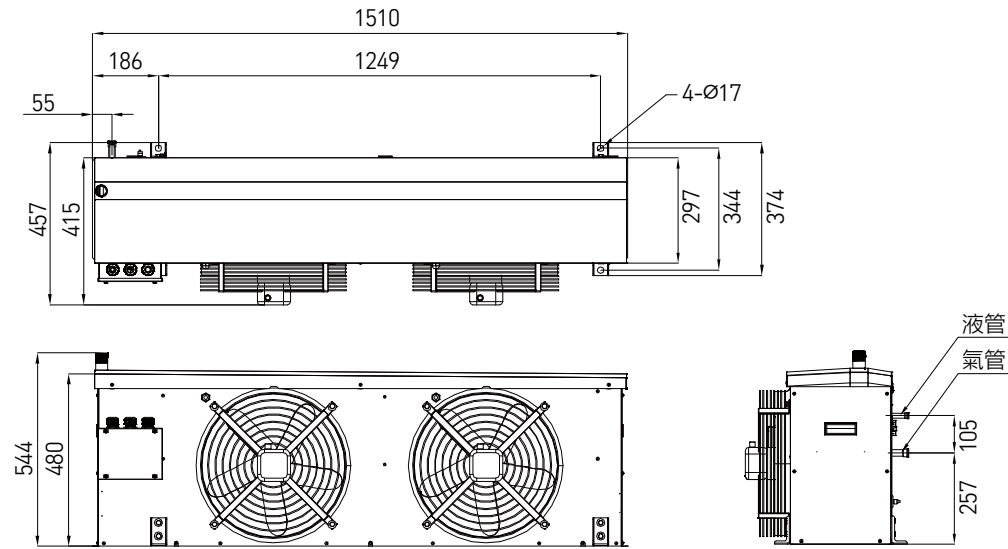


單位：mm

URF030 蒸發器



URF050 蒸發器



單位：mm