



R410a 系列

循環式熱泵：標準入水溫度 50°C，出水溫度 55-60°C，溫差 5-10°C。

直熱式熱泵：可入水溫度 5-45°C，出水溫度 65°C，溫差可達 45°C 以上。

R410a 熱泵廣泛應用於生活、商業、工業、農業。

大氣熱量 + 電氣轉換高效功率，是目前及未來熱能源最理想的熱能設備。密閉式循環加熱系統可節省儲存桶容量，把有效的熱溫層分離，達到 95% 的高溫滿湯。

在一般及低溫環境溫度 (-5°C ~ 40°C)、中底溫盥洗系統 60°C 以下要選 R410a，不只環保，效率更好。



安裝範例

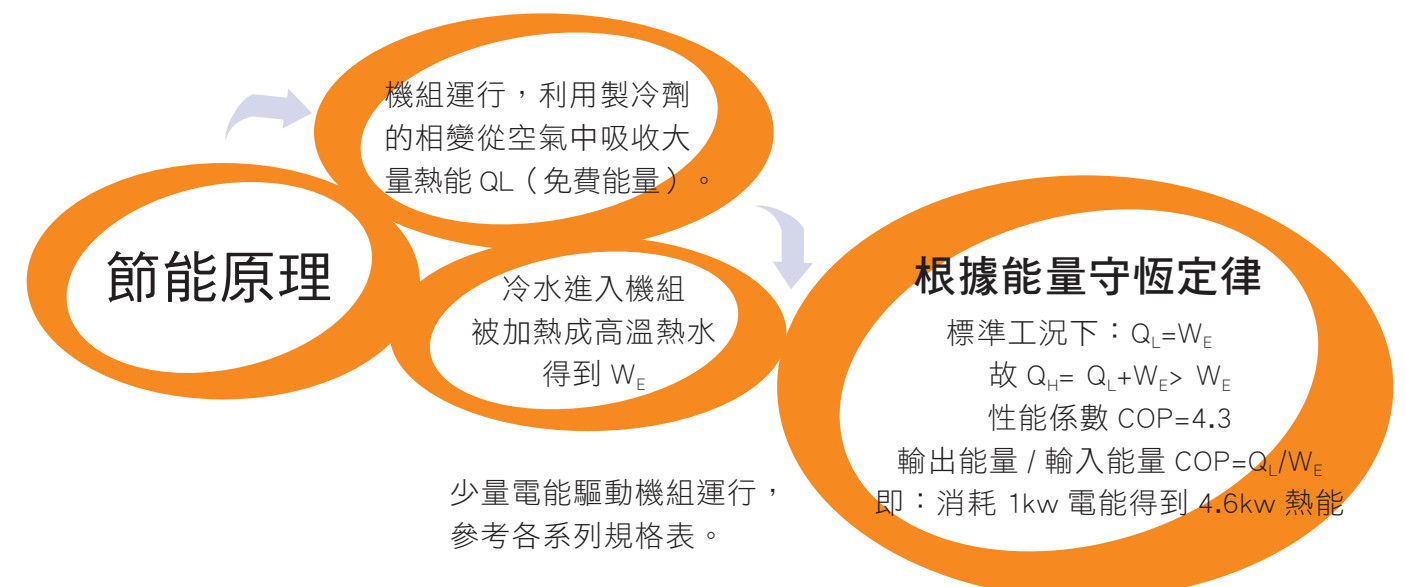
節能原理分析

熱泵熱水機是以電為驅動，但電只能用在驅動熱泵系統從外界環境中吸收熱量，並將熱量釋放出來加熱水，而不像常規電熱水器那樣直接用一度電形成 860 大卡的熱量加熱水。

實驗證明同樣一度用於熱泵系統中從外界吸收的熱量從一度變為三倍的熱能，故用電量只有電熱水器的三分之一。

譬如：熱泵機組用 1 份電能可以從環境中吸取 2 ~ 4 份免費電能，再用這些熱能加熱水、消耗的一份電能也用於加熱熱水。所以最終能效比達到 3 ~ 5。

一般的加熱方法都是直接用能源來加熱水，電熱水器能源使用效率約為 95%，天然氣約為 80%，而熱泵機組是用電來驅動壓縮機，而不是直接用於加熱水，熱能實際來自於品位熱源。與電鍋爐相比，也能為您節省 1/3 的運行費用，利用離峰加熱，實現削峰填谷，運行費用一省再省。用熱水...用得不多不心疼，就從用熱泵開始。





R410a 系列 空氣源熱泵機

高效製熱節能環保 · 智能控制操作方便

項目		機種	FHP-5A4A	FHP-8A4A	FHP-10A4A	FHP-12A4A	FHP-15A4A	FHP-15A4B	FHP-20A4B	FHP-25A4B	FHP-30A4B	FHP-35A4D	FHP-40A4B	FHP-50A4B	FHP-60A4B	
電 源			3 φ 220/380/440V 60 Hz							3 φ 220/380/440V 60 Hz						
製熱能力		KW	17.8	28	36.5	43	53	54	75	85	105	125	150	173	210	
尺 寸	H	mm	1390	1790	1870	1870	2040	2040	2040	2040	2040	2140	2140	2250	2250	
	W	mm	1020	1465	1465	1465	2005	2005	2005	2005	2005	2928	2928	2100	2100	
	D	mm	370	947	950	950	1050	1050	1050	1050	1050	1050	1050	2000	2000	
運轉電流		A	20.3/11.8/10.2	29.7/82.9/71.6	36/21/18	41.9/24.3/21.0	54.5/31.6/27.3	55.5/32.1/27.8	71.6/41.5/35.8	88.9/51.5/44.5	113.0/65.4/56.5	137.2/79.4/68.6	143.7/83.2/71.9	152/88/76	200/115.8/100	
消耗電力		KW	5.42	8.28	10.35	12.83	16.84	16.58	21.38	25.66	33.5	38.5	42.5	51	67.44	
COP		W/W	3.28	3.38	3.52	3.33	3.14	3.26	3.5	3.33	3.13	3.24	35.2	3.39	3.10	
壓 縮 機	型式		渦卷式													
	數量		1				2		2	2	2	2	2	4	4	4
	能力調整 (%)		100,0%				100,50,0%		100,50,0%							
	啟動方式		直接啟動				直接順序啟動									
蒸 發 機	型式		鰭片盤管式													
	風扇型式		螺旋式													
	馬達出力 W		104	390	330	330	390	390	390	450	770	770	380	450	770	
	風扇及馬達數量		2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	4	4	4	
吹出風向			前側方吹出			上方吹出				上方吹出						
熱 水 器	型式		板式 / 殼管式							板式 / 殼管式						
	水量 L/min		45	78	102	122	150	150	202	245	298	355	413	490	599	
	配管口徑		PT 1 B	PT 1 ¼ B	PT 1 ½ B	PT 2 B	PT 2 B	PT 2 B	PT 2 B	PT 2 ½ B	PT 2 ½ B	PT 2 ½ B	PT 2 ½ B	PT 3 B	PT 3 B	
	內置水泵提程 M		24	23	22	20	18	18	22	19	22	21	20	19	21	
保護裝置			高壓開關、低壓開關、除霜保護、壓縮機內置過熱保護、風扇馬達過熱保護 防止逆轉繼電器、安全閥、水泵過載保護、多點溫控保護							高壓開關、低壓開關、除霜保護、壓縮機內置過熱保護、風扇馬達過熱保護 防止逆轉繼電器、安全閥、水泵過載保護、多點溫控保護						
冷媒			R410a													
重 量		kg	145	320	340	385	460	495	510	600	685	890	1250	1320	1470	

註 1. 以上表格內容以循環式加熱為主。

註 2. 循環式製熱能力測試標準：熱水進水溫度 50°C，出水溫度 55°C；環境條件為 20°C DB，15°C WB。

註 3. 直熱式製熱能力測試標準（依據 CNS15466 規範）：入水溫度 15°C，出水溫度 55°C；環境條件為 20°C DB，15°C WB。

冬季能力條件為入水溫度 9°C，出水溫度 55°C；環境條件為 7°C DB，6°C WB。

註 4. 機組耗電值及 COP 之計算不含水泵水耗電，若有特殊製程需求，請接洽業務單位。

註 5. 能力單位 1KW=860 Kcal / hr。