

上群熱能產業 Suntree

〔經銷商手冊〕



上群客服: 0800-375-385

目 錄

前 言	3
一、如何裝好熱泵？	3
主機板配線圖	5
家用系列安裝示意圖	6
家用熱泵標準完工示意圖	7
保溫桶電熱安裝示意圖	8
二、如何修好熱泵？	9
家用機故障代碼表(KL/KW/KM 系列)	10
商用機、聯機故障代碼表	11
三、如何賣好熱泵？	13
熱泵是甚麼？	13
熱水設備中的三冠王是熱泵	14
為甚麼熱泵要選上群	15
上群獨家-熱泵三合一	16
Q&A 關於「熱泵」&「上群」問題模擬	17
上群輔導銷售模式	19
牌價規格表	20

前言

現代人在追求高品質的生活機能之餘，對節能環保意識也較以往提升許多，節能減排的產品已成為全球的消費趨勢，熱泵是最具環保與節能效益的熱水加熱設備，因此獲歐、美、日等先進國家鼓勵採用。近年來台灣開始推廣家用型熱泵，主要訴求為節約能源，熱泵比電熱水器節省三分之二的電費，比瓦斯熱水器節省二分之一的瓦斯費，在安裝環境及氣候條件上也較太陽能優異許多，隨著近年來熱泵產業技術的日益純熟，熱泵在市場上的市占率也大幅提升許多。

然而，在要銷售熱泵之前，最重要的是先瞭解熱泵的安裝和後續的維修保養有相當程度的了解，唯有如此在面對客人的詢問和同業的挑戰時，才能有足夠的專業和技術在如此競爭的市場中脫穎而出。

因此，本手冊將針對一、如何裝好熱泵？二、如何修好熱泵？三、如何賣好熱泵？這三大主題按順序做詳盡的說明。相信在您將本手冊完全閱讀過後，對熱泵也會有相當程度的了解。

一、如何裝好熱泵？

一、主機的安裝

- 1.熱泵主機可安裝在外牆、屋頂、陽臺、地面上。出風口應避開迎風方向。
- 2.主機與儲水桶之間以循環用 2 條保溫水管連接。
- 3.主機與四周牆壁或其它遮擋物之間距離不能太小。
- 4.裝置雨棚保護熱泵以防止風吹日曬時，應注意保證主機蒸發器鰭片的吸熱散熱氣流不受阻礙。
- 5.主機應安裝在基礎堅實的地方，並確保直立安裝，並用螺栓固定。
- 6.控制操作面板不要安裝於浴室，以免因濕氣損壞影響正常工作。
- 7.在安裝本機組時，務必安裝 Y 型過濾器。

二、儲水桶的安裝

- 1.儲水桶可隨熱泵室外機安裝在室外，如陽臺、屋頂、地面，亦可安裝在室內。
儲水桶必須坐地式。
- 2.安裝場合基礎堅實，必須承受到 500kg 以上的重量，不可掛在牆壁上。
- 3.儲水桶循環進出水，以及自來水進水管和熱水出水管上需裝有閥門開關。
- 4.將水溫探測頭插入水桶感溫口內，並固定好。
- 5.儲水桶的循環加熱水管安裝時應檢查進出水口是否完好，旋緊螺母時必須包上防漏纏帶，同時使用兩個扳手以對向方式鎖緊，避免損壞室外主機及水桶的進出水口螺牙。
- 6.連接完成後將管道內空氣排除，未排除則水泵無法循環水且容易導致損壞。

三、水路連接

- 1.將循環進出水口用熱水專用管按圖與貯水桶相接，並用防漏纏帶密封。
- 2.將逆止閥的一端與自來水管相連，另一端與貯水桶進水口接管相連。

3.注滿水：打開自來水進水閥，打開熱水管中出水龍頭。開始注水，直至出水龍頭有水溢出時方為注滿，關閉出水龍頭。貯水檢漏，確保不漏水即可。

注意：第一次使用，插電源前必須確保保溫桶中水已注滿。

四、空調室內機的安裝

1.安裝要求

- (1)避免太陽直射在機組上，遠離熱源
- (2)內機的進、出風口處，不應有障礙物

室內機與室外機之間連接銅管的長度應不得大於15米，大於5米時應適量依長度比例補充冷媒量。測量室內機、室外主機之間高度差。內、外機之間高度差距離應小於5米，超過則會降低產品的熱交換功率，增大壓縮機負荷，引起超載運轉。

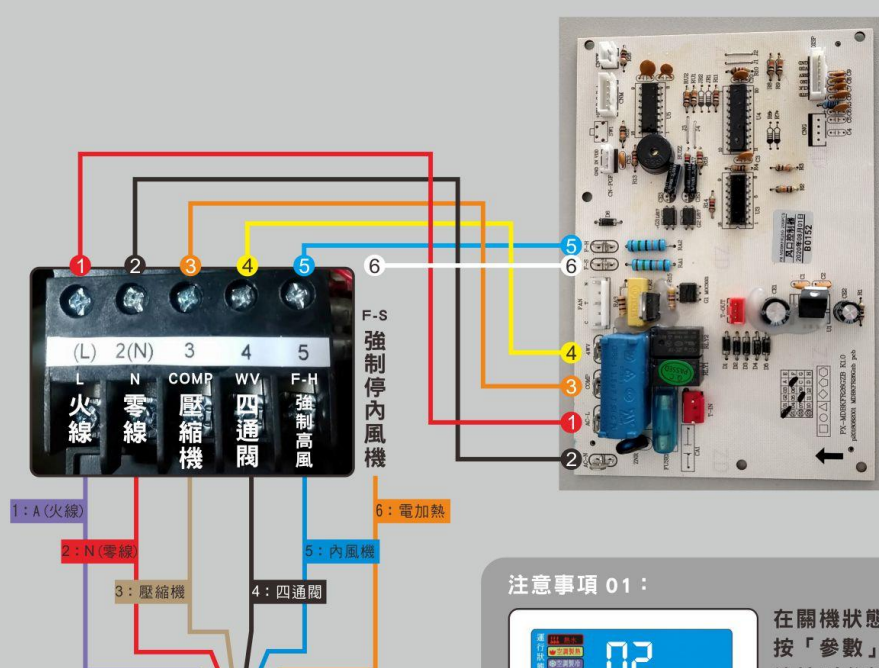
2.安裝

- (1)根據上述的原則確定內機位置後，即可水平安裝好室內機壁掛板，務必要保持水準，否則排水不順暢將引起冷凝水堆積或洩漏。
- (2)在掛板下側適當位置的牆上鑽一個 $\Phi 70\text{mm}$ 的管道孔並應略向外下側傾斜。
- (3)取掉室內機粗細連接管上的封頭蓋帽。
- (4)取掉粗細連接管一端上的封頭螺塞，在粗細連接管上的介面上滴上幾滴冷凍油，分別旋到室內機粗細連接管上的接頭上，用兩個扳手用力旋緊。
- (5)紋排水管與室內排水管連接，確保連接確實不漏水。
- (6)與室內機連接，並與粗細連接銅管及排水管用塑膠纏帶包紮好，穿過打好的管道孔，兩邊套上穿牆管護套。注意：排水管必須放在最下層，以便排水暢通。
- (7)機空調組閥門的二通截止閥和三通閥的封頭蓋帽，同時取下粗細連接管另一端的封頭螺塞，在接頭螺母滴上幾滴冷凍油，分別旋到三通截止閥和二通截止閥粗細的連接管的管口上，用扳手用力旋緊。



主機板配線圖

內機



注意事項 01：

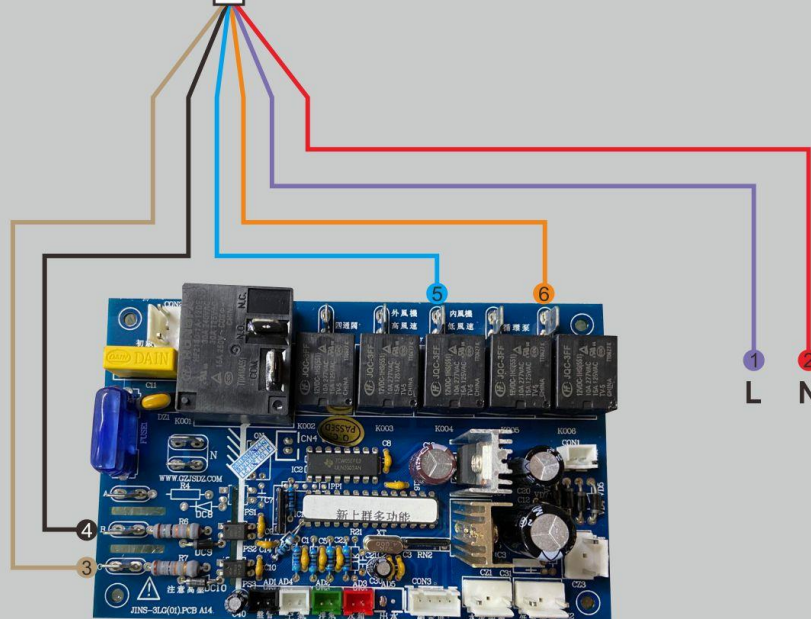


在關機狀態之下
按「參數」▲鍵
連按到參數08
按「確認」鍵後
按參數◀調整至02

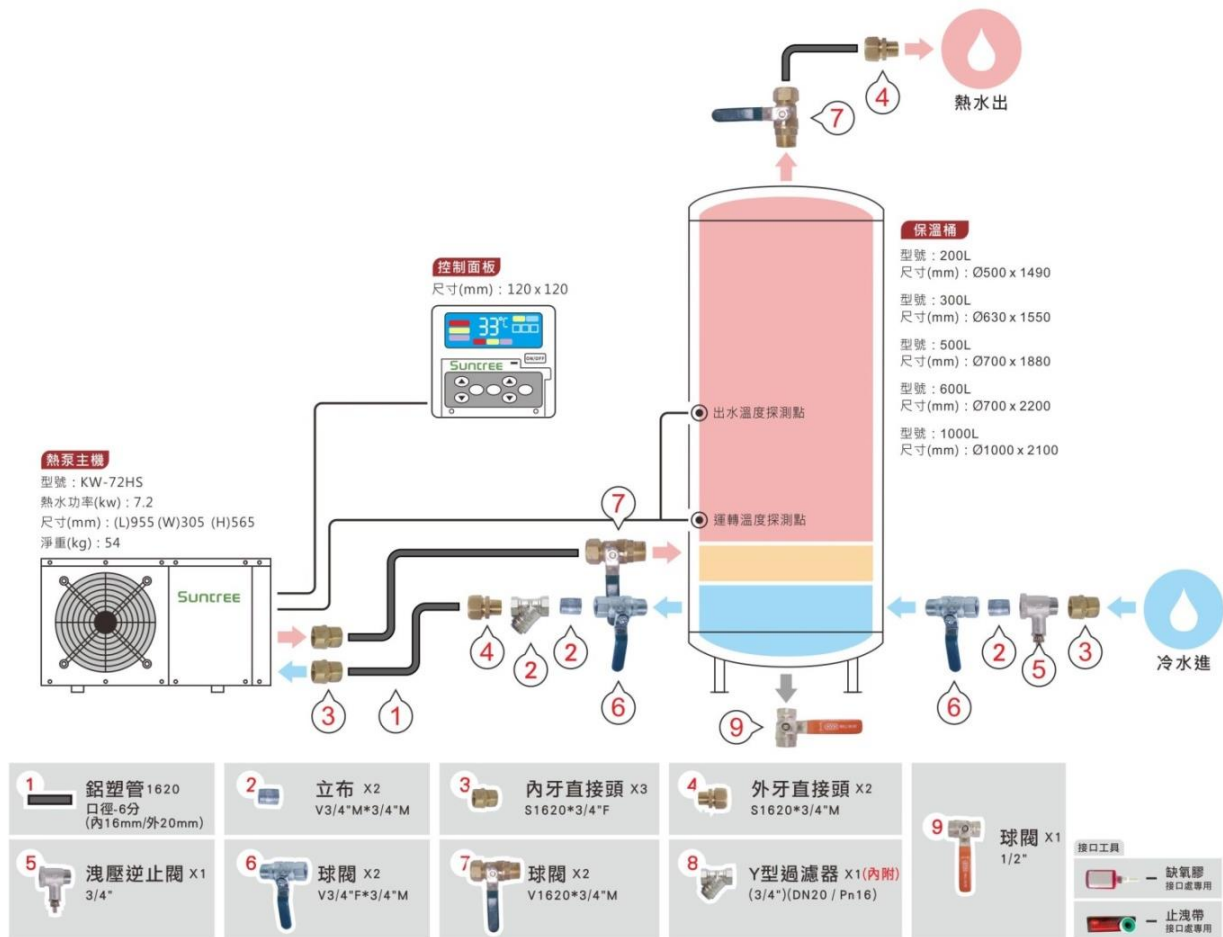
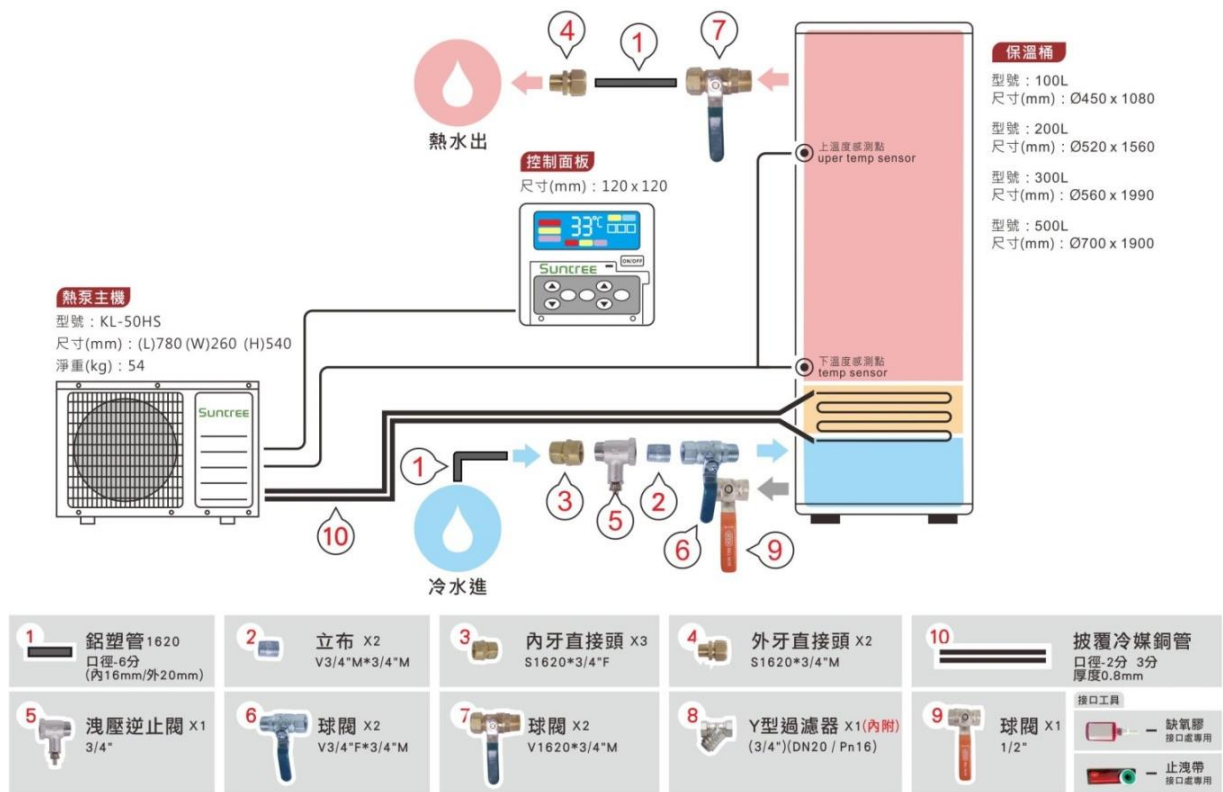
1. 單熱水功能
2. 三合一功能
3. 單空調功能

注意事項 02：壓縮機填充冷媒

外機



家用系列安裝示意圖



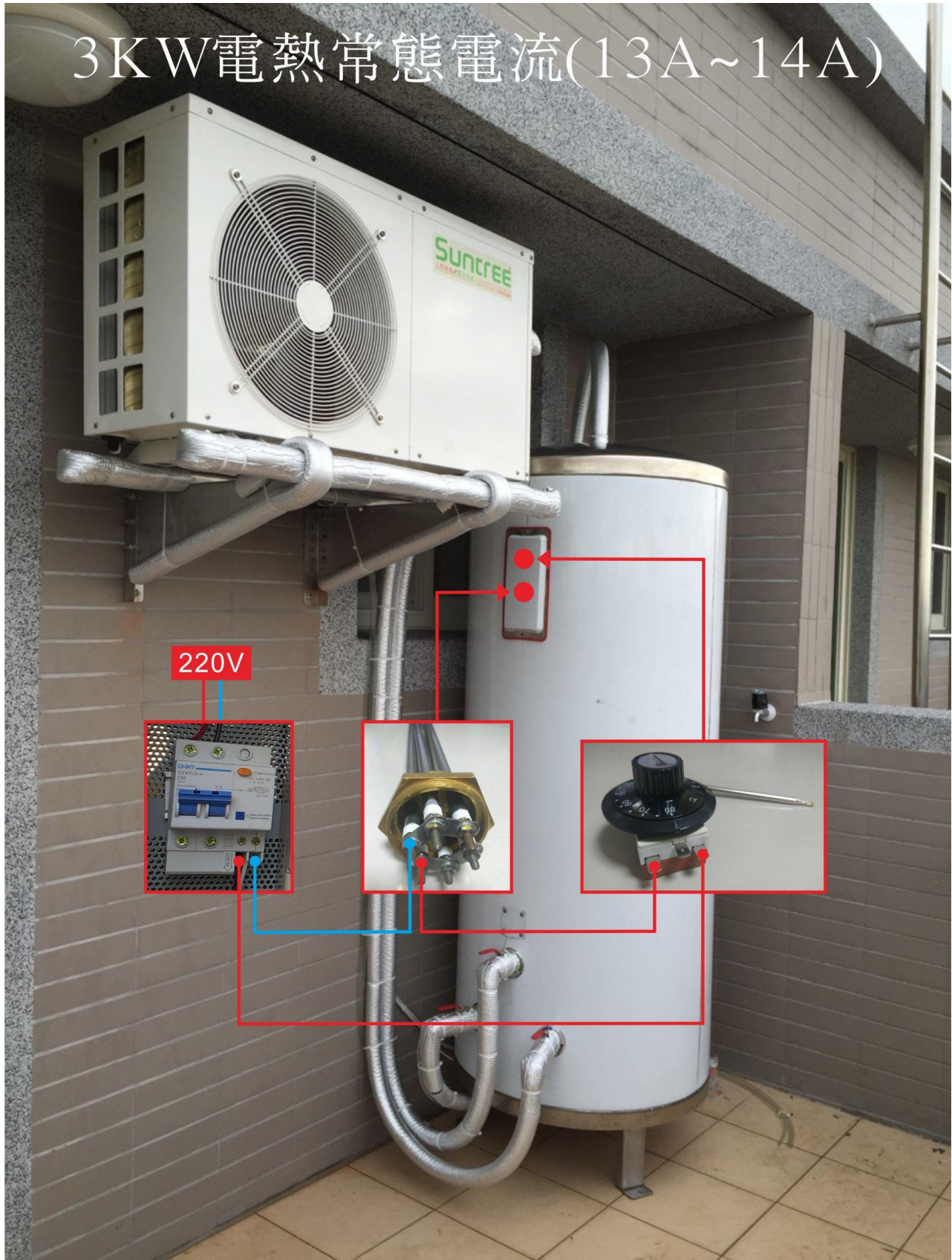
家用熱泵標準完工示意圖



保溫桶電熱安裝示意圖

3KW電熱常態電流(13A~14A)

3KW電熱常態電流(13A~14A)



二、如何修好熱泵？

以下為家用機熱泵主機較常出現之故障碼及排除方法。當主機操作面板出現數字故障代碼時，可先將主機總電源重開復歸，若仍無法排除，可再參閱此表格做處理：

常見故障碼	原因	建議排除方法
00E	主機提供的電源與主機不匹配 如果壓縮機接反是容易被燒壞的，所以需要裝相序保護器	首先檢查電源電壓線接線是否正確，如果問題還沒解決，那可能是相序板故障或是線路接相反了。
01E	水流太小使水流開關無法閉合，導致無法正常開機	運行過一段時間出現故障，首先檢查並清理管路過濾器(新裝機器無需檢查)，檢查管路閥門有沒有損壞或者是否打開，檢查循環泵是否符合機組流量要求。檢察新安裝水泵是否接相反了。如果都正常，那麼就是水流開關本身故障，則需更換，或者直接把水流開關在主板上的兩條線短接一下，如果啟動，那肯定就是水流開關的問題。
03E	機組高壓測壓力太高超過設計值，壓力表超過高壓紅線，就會出現高壓故障。	考慮水流不足，檢查並清理管路過濾器。 檢查管路閥門有沒有損壞或者是否打開，質量不好的閥門可能會打開不到位，造成，檢查循環水泵是否符合機組流量要求，是否正常運轉或損壞，檢查機器進出水口內部是否有水垢，如果有水垢的話，壓縮機產生熱量換不出來，也容易產生高壓故障。
04E	低壓壓力太低 導致低壓開關斷開	檢查機組是否缺冷媒，遇到這種故障首先考慮就是缺冷媒漏冷媒了，因為電子膨脹閥等元器件損壞或設備震動使其震裂，和銅管的焊接工藝不好都會導致漏冷媒，出現低壓報警，檢查蒸發器鰭片是否堵塞，鰭片比較髒的話，或者蒸發器表面堵塞很嚴重就容易產生低壓故障；檢查風扇是否正常運轉，如果風扇不正常運行的話，會容易產生結霜，尤其冬天更容易結霜，導致低壓開關故障。
05E	壓縮機排氣溫度超過正常值	壓縮機排氣溫度過高有以下幾種原因： 1.冷媒量低下。2.膨脹閥開故障。3.冷媒系統乾燥過濾器阻塞。 4.蒸發溫度過低。通常情況都是冷媒量低下導致，檢查蒸發器是否有漏點，再判斷是否補漏&補充冷媒。
09E	控制顯示面板接收不到主機板數據	檢查訊號線是否損壞，檢查面板及主機板之間訊號線接頭是否有接牢。
15E	傳感器故障，主機板檢測不到水溫或者檢測的數值超過限定值	檢查線是否有接好或有無損壞，檢查在主機板上的接頭是否牢固。傳感器故障本身有問題，更換水溫探頭。若主機板壞了，也是會檢測不到水溫，這時更換主機板。

家用機故障代碼表(KL/KW/KM系統)

代碼	故 障 名 稱	代碼	故 障 名 稱
00E	電源缺、錯相保護(三相電源系統)	09E	通訊錯誤(面板接收不到主機板資料)
01E	水流故障(開關斷開時保護)	10E	蒸發器盤管感測器故障(雙系統_2 號系統)
02E	出水溫度過熱保護	11E	蒸發器盤管溫度感知器故障 (斷路或短路)
03E	高壓開關故障(開關斷開時保護)	12E	環境溫度感知器或上溫度感知器故障(斷路或短路)
04E	低壓開關故障(開關斷開時保護)	13E	出水溫度感知器故障(斷路或短路)
05E	排氣溫度過高	14E	排氣溫度感知器故障(斷路或短路)
06E	排氣溫度過高(雙系統_2 號系統)	15E	熱水溫度感知器或下溫度感知器故障(斷路或短路)
07E	高壓開關故障(雙系統_2 號系統)	16E	水位故障(當低水斷開、高水位閉合時)
08E	低壓開關故障(雙系統_2 號系統)	17E	回水感知器故障(開路或短路)
09E	通訊錯誤(面板接收不到主機板資料)	18E	排氣 2 感知器故障(開路或短路)
10E	蒸發器盤管感測器故障(雙系統_2 號系統)	20E	電流 1 故障(檢測到電流不符合要求)
11E	蒸發器盤管溫度感知器故障(斷路或短路)	21E	電流 2 故障(檢測到電流不符合要求)

※註：有故障保護時，顯示故障代碼並閃爍報警。

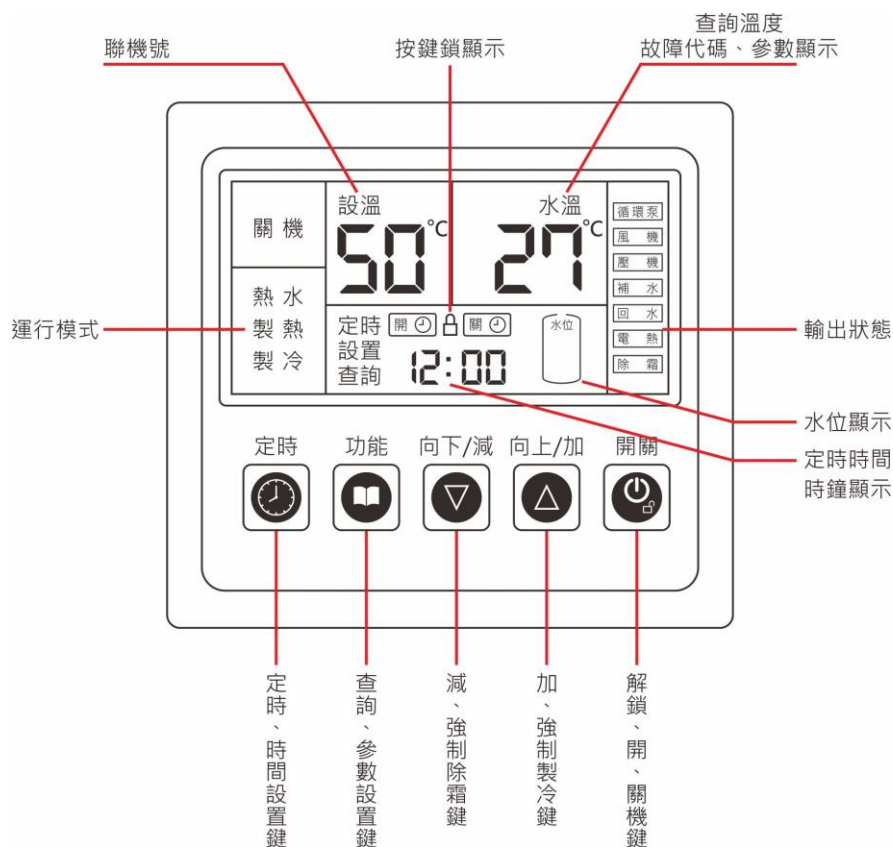
維 修 備 品 家用電控包

家用電控組合可做為基本維修零件
材料包，內含：

- (1) 家用控制面板
- (2) 熱泵主機板
- (3) 面板訊號線
- (4) 溫度感知器
 - A. 保溫桶上溫度感知器(白)
 - B. 保溫桶下溫度感知器(紅)
 - C. 蒸發器盤管溫度感知器(黑)
 - D. 壓縮機排氣溫度感知器(綠)
- (5) 變壓器



商用機、聯機故障代碼表



代碼	雙系統	單系統	四系統
1	錯相	錯相	錯相
2	缺相	缺相	缺相
3	水流開關	水流開關	水流開關 1
4			水流開關 2
5	高壓開關	高壓開關	高壓開關 1
6	低壓開關	低壓開關	低壓開關 1
7	高壓開關 2		高壓開關 2
8	低壓開關 2		低壓開關 2
9	通訊	通訊	通訊
11	限時	限時	限時
12	排氣 1 溫度高	排氣溫度高	排氣 1 溫度高
13	排氣 2 溫度高		排氣 2 溫度高
15	水箱溫傳	水箱溫傳	水箱溫傳
16	盤管 1 溫傳	盤管溫傳	盤管 1 溫傳
17	盤管 2 溫傳		盤管 2 溫傳
18	排氣 1 溫傳	排氣溫傳	排氣 1 溫傳
19	排氣 2 溫傳		排氣 2 溫傳
21	外環溫傳	外環溫傳	外環溫傳

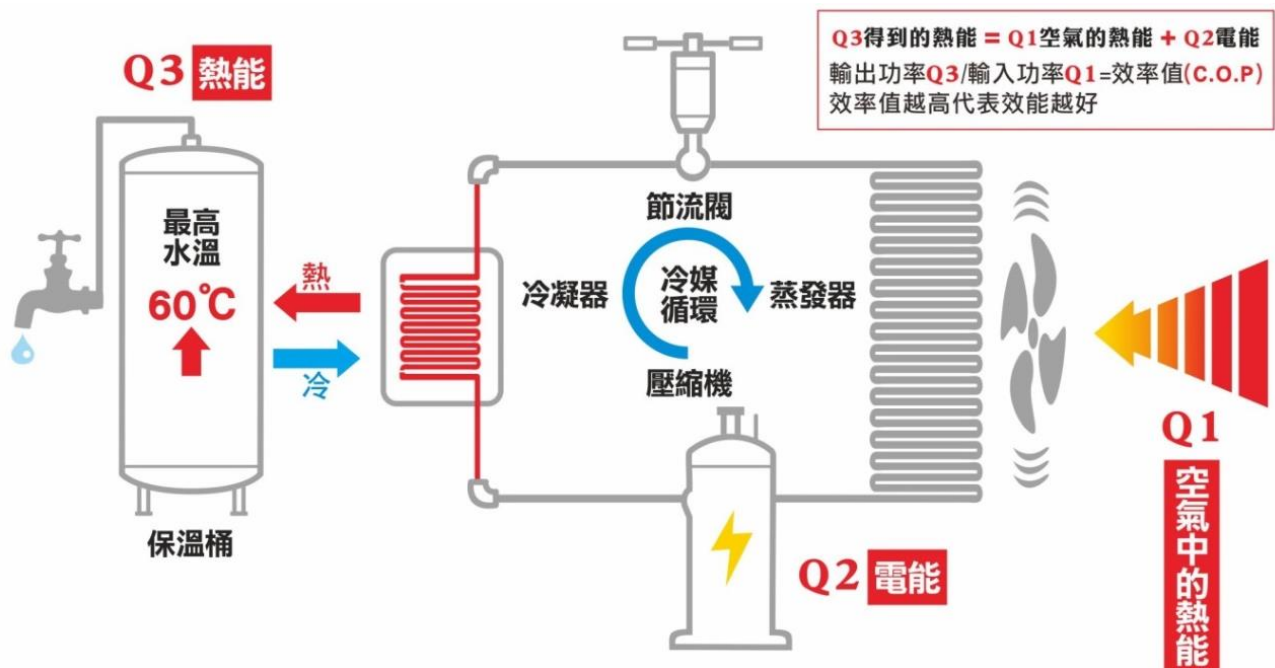
22	回水溫傳	回水溫傳	回水溫傳
23	進水溫傳		進水溫傳
25	水位開關	水位開關	水位開關
26	進水溫度過高		進水溫度過高
27	出水溫傳 1	出水溫傳	出水溫傳 1
28	出水溫傳 2		出水溫傳 2
29	回氣溫傳 1	回氣溫傳	回氣溫傳 1
30	回氣溫傳 2		回氣溫傳 2
31	水壓開關	水壓開關	水壓開關
32	冷卻水溫度低	冷卻水溫度低	冷卻水溫度低
33	冰點故障	冰點故障	冰點故障
34	出水溫度高	出水溫度高	出水溫度高
35	壓縮機 1 過流	壓縮機過流	壓縮機 1 過流
36	壓縮機 2 過流		壓縮機 2 過流
37	恆溫器 1 無水流	恆溫器無水流	恆溫器 1 無水流
38	恆溫器 2 無水流		恆溫器 2 無水流
39	冷卻水溫度高	冷卻水溫度高	冷卻水溫度高
41	進出水溫差大	進出水溫差大	進出水溫差大
63			水流開關 2
65			高壓開關 3
66			低壓開關 3
67			高壓開關 4
68			低壓開關 4
72			排氣 3 溫度高
73			排氣 4 溫度高
76			盤管 3 溫傳
77			盤管 4 溫傳
78			排氣 3 溫傳
79			排氣 4 溫傳
81	中冷進 1 溫度感測器		
82	中冷出 1 溫度感測器		
83	中冷進 2 溫度感測器		
84	中冷出 2 溫度感測器		
89			回氣 3 溫傳
90			回氣 4 溫傳
95			壓縮機 3 過流
96			壓縮機 4 過流

三、如何賣好熱泵？

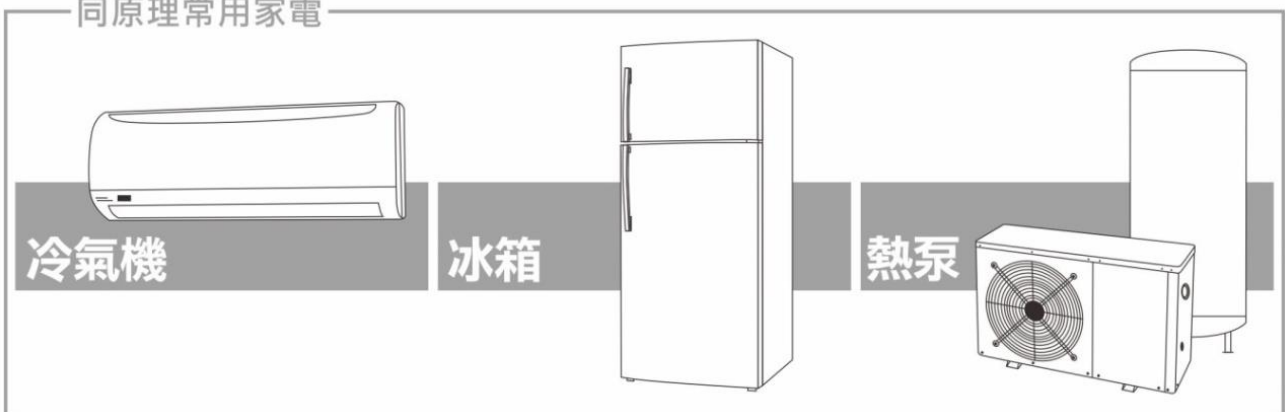
經過前面「如何裝好熱泵？」及「如何修好熱泵？」的兩個章節，最後便是要進入「如何賣好熱泵？」的部份了，熱泵以家電來說算是專業技術性質較高的產品，所以掌握隊熱泵的技術了解後，再來談銷售熱泵，就變得信手拈來，容易許多。接下來的章節將針對熱泵的原理、技術及上群本身品牌優勢及對經商的來輔導銷售做詳盡介紹。

熱泵是甚麼？

熱泵是熱量的「搬運工」。其實熱泵很早就存在我們生活中，且之於我們的日常生活是不可或缺的，其實我們一般熟悉的冷氣、冰箱在技術上的學術名稱也就是Heat Pump熱泵。而今天要談的「熱泵熱水器」便是直接將熱泵這個專有名詞用來作為自己名稱的熱水器。熱泵根據逆卡諾原理，以少量的電能作為驅動力，以冷媒作為介質，將太陽輻射照射到大氣中的熱空氣加以回收，傳導至熱水交換器釋放到水中，將冷水加熱，來達到熱水器的效果。



—同原理常用家電—



熱水設備中的三冠王(安全王、舒適王、省電王)－熱泵

不管對比任何熱水器，熱泵都是"最"安全、"最"舒適、"最"經濟便宜的熱水設備。熱泵平均使用年限為 10-15年，安全性高無安全疑慮。太陽能熱水器使用年限約 10-15 年，但因受氣候影響大，水溫不穩定，無法單獨使用通常需加電熱輔助。一般電熱水器使用年限為 5-10 年，熱源來自電力，耗電量最高。瓦斯熱水器一般使用年限約 5-10 年，設備效率 70-85%，且瓦斯有洩漏及氣爆之安全疑慮。

此外，熱泵加熱成本低(為其他熱水器的 1/2-1/4)，配有液晶控制面板微電腦，如有異狀立刻進入保護程序並顯示故障碼；熱泵運轉過程不產生任何易燃易爆高溫或噪音及污染；使用年限可達10 年以上。

加熱熱水成本上以年平均來和太陽能比較：太陽能在比例上有六個月完全不需電熱輔助，四個月 50%需電熱輔助，二個月需完全電熱，總合一年需要四個月的電熱費用，熱泵不受天候限制是電熱水器的1/4 用電量，換算一年僅需三個月電熱費用，北部氣候熱泵相對於太陽能的優勢會更顯突出。另外，上群熱泵更發展出高附加價值的冷暖空調熱水三合一熱泵，應用層面可取代原有的空調、熱水器、電暖器、烘衣機、除溼機等等。

為何熱泵最便宜？

加熱1,000L，溫升35℃

所需熱量： $1,000\text{L} \times (35^\circ\text{C}) = 35,000\text{Kcal}$

如果同時考慮空調冷房所附加的效益，上群熱泵熱水系統效率值可高達6以上，節省相當多的能源費用支出，提供高品質熱水並短期回收效益。

可省掉加熱成本75%以上 **COP可達 5.6 以上**

桶裝瓦斯

每公斤能源產生熱量12,000Kcal，設備運行效率85%，每公斤桶裝瓦斯\$33元，則每日運行費用\$113.23元，每年運行費用約\$41,330元。

電熱水器

每度能源產生熱量860Kcal，設備運行效率90%，每度電費\$3元，則每日運行費用\$135.66元，每年運行費用約\$49,516元。

太陽能熱水器

每年約有1/3需仰賴電熱水器供應，每年運行費用約\$16,505元。

常用熱水器年度使用花費

電熱水器

每年花費
49,516

桶裝瓦斯

每年花費
41,330

太陽能熱水器

每年花費
16,505



熱泵熱水器

每年花費
11,142

為甚麼熱泵要選上群

安全性最高

沒有瓦斯熱水器的高溫燃燒、氣爆、有毒氣體、耗氧性；也不會像電熱水器的大功率大電流直接浸泡在熱水中，漏電斷路器及溫控器若異常時可能造成觸電或高溫燙傷。熱泵運轉的電流是相同熱輸出功率電熱的 1/4 而且水電分離，溫控有異常時最高水溫也不致於過高造成危險。

優質的零組件

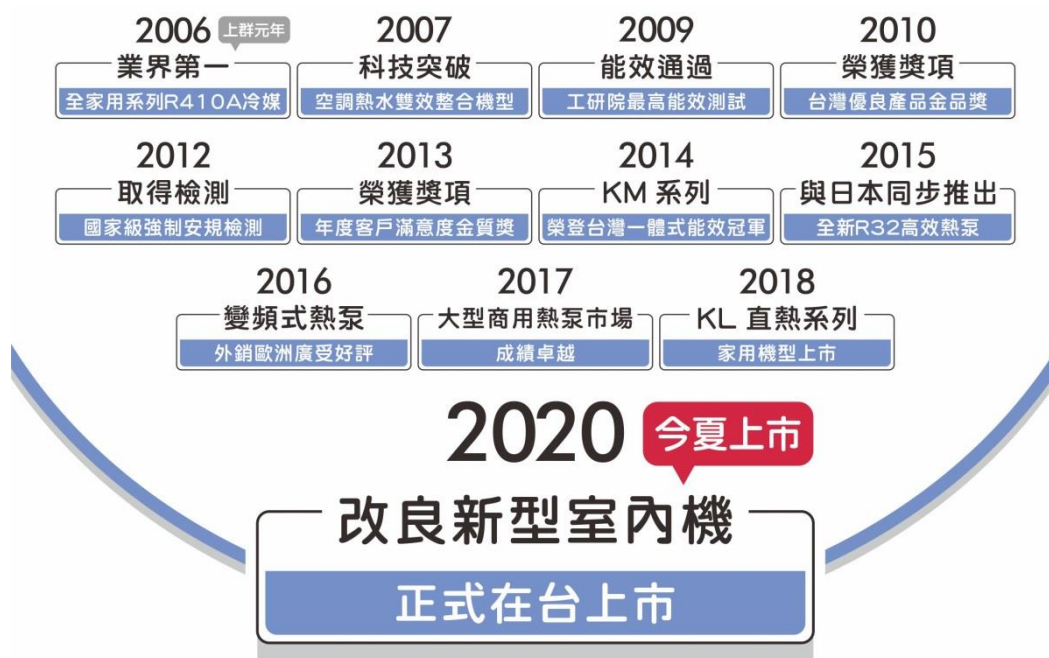
- 鍍鋅鋼板外殼：群熱泵主機外殼採用耐蝕性強，耐熱能力佳，抗 UV 紫外線良好的鍍鋅鋼板，底板另再加強防水抗鏽塗層及獨家開發的鰭片冷凝水專用導水槽，可有效減少冷凝水積存、排水順暢不積水可大幅提高使用年限。
- 抗腐蝕金箔蒸發器鰭片：有別於一般蒸發器鰭片，強大的親水性塗層可大量減少附著在表面的各種物質，解決了以往熱泵蒸發器鰭片存在著容易積附灰塵影響熱交換效能，上群熱泵更比同業加大 30%的熱交換總面積來確保最高的效率及長期穩定性。

產品多元化

以家用熱泵系統來說，上群有分離式熱泵：動態循環及靜態循環雙系統可供消費者做選擇，另有符合公寓或現代人口較少的小家庭適用的一體式熱泵。另外分離式熱泵可另擴充室內機成為三合一系統。上群的熱泵三合一，不僅可以在冷氣功能下回收製熱；也可以在製熱功能時設定冷氣回收，冬天有熱水功能時冷氣可設定由室外主機排出，夏天可設定自動啟動室內機將冷氣排到室內，是上群節能整合的獨家專利技術(專利文號：99210264)，也是上群領先業界的眾多優點之一。

獨家專利

新型技術報告獲得第六級評價。(專利文號：99210264) 切換式雙熱源熱泵熱水系統：在熱水功能時可於冬天設定由室外主機排出(標準模式)；夏天自動啟動室內機將冷氣自動改由室內機排放(冷氣自動回收模式)。



上群獨家-熱泵三合一

熱泵的原理是從空氣中獲得太陽的能量，以運轉壓縮機來搬運空氣中現成的熱能來製造熱水，因此消耗相同的電量時，熱泵能搬運產生的熱量是一般電熱水器的4倍以上。熱泵在單熱水功能時是一種節能效果優異的熱泵設備，只需其他熱水設備的20-30%，加上了室內機成為三合一系統後，更多了替代能源廢熱回收的功能，熱水成本立刻變成0！

三合一熱泵是一套能源整合的全方位熱水及冷暖氣系統。一年四季皆可提供充足的熱水及冷暖氣，大大提升了生活的品質及將節能整合發揮至最大化。同樣一套設備，在春天時三合一熱泵可邊製造熱水，邊供應免費舒適的冷氣。夏天的話，熱水的成本可以直接說是零，這時三合一熱泵便可負責冷氣的供應。到了秋天，三合一熱泵同樣可邊製造熱水，邊供應免費舒適的冷氣。最後冬天來臨，熱泵便完全以製造熱水為主要工作，但所耗的加熱成本僅需一般熱水器的1/4。



01.一般運行狀態，熱能於保溫桶內加熱，冷氣從室外主機排出。



02.使用室內機遙控器開啟室內冷氣，熱能就會從室外主機排出。



03.使用室內冷氣時，當保溫桶內的熱水溫度已降低至設定溫差值時，此時熱能就會自動切換至桶內加熱。



04.從熱水端的控制面板也能自由切換加熱時產生的冷氣是要從室外主機或室內機排出。



Q&A 關於「熱泵」&「上群」問題模擬

Q1 請問熱泵在市場上很多人目前沒聽過，熱泵的效能是否能跟太陽能相比好壞優缺點。

太陽能熱水器的原理是吸收陽光所產生的熱能，讓保溫桶內的冷水經過不斷的循環加熱，藉由保溫桶的保溫效果「儲存」「並使用」。以中、北部來說，地窄人稠加上經緯度的關係日照強度偏弱，而且安裝的空間也局限在透天厝、別墅，所以中、北部的安裝數量相較於南部要少很多。

熱泵熱水器在歐、美、日先進國家應用率極高，尤其以鄰近的日本為最，我們所知道的日系品牌如大金、日立、三洋、三菱、國際牌在日本境內全都有生產熱泵熱水器，並年銷售量及安裝戶數是以百萬計算。由此可證明熱泵的安全、節能、環保是未來家用、商用熱水設備的首選。

Q2 太陽能有太陽就能製造熱水，那請問熱泵啟動就要開始吃電這樣會比太陽能省電嗎？

熱泵是全世界共用的一個學名，在台灣俗稱壓縮機。它是一種搬運熱能的泵浦，熱泵熱水器是擷取空氣中的熱能來製造熱水。在耗電方面，空氣源熱泵熱水器只需用極少的電力，就可以把空氣中的熱能放大300%-500%的熱能。換句話說，就是花一塊錢的電力，就可以得到3-5塊錢的熱水。至於太陽能熱水器在長時間陰雨或是日照度不足時，需使用輔助加熱。一般來說太陽能熱水器都有輔助加熱器，那就是俗稱電熱管的裝置其原理與電熱水器相同，因此使用者常覺得電費為何居高不下。

Q3 安裝熱泵是否跟太陽能一樣要安裝在頂樓陽台局限空間？

否，熱泵的安裝空間和太陽能相較起來彈性許多，因太陽能須依靠集熱板來收集熱能及製熱造熱水，所以空間上非常局限，例如公寓大廈的使用戶便不適合，但熱泵設備僅需一台熱泵主機及保溫桶便可有效製造熱水，可安裝的空間也相當廣泛，例如陽台、屋頂、室內空間、熱水使用之中間點的室內空間，室內室外皆宜；一體式熱泵更是節省空間，相當適合公寓大廈，僅有小陽台可作為安裝空間的用戶。所以熱泵和太陽能在安裝的空間限制上來做比較，優越性高出許多，也較符合現代家庭的需求。

Q4 熱泵跟冷氣一樣用壓縮機運轉為何會比冷氣還省電?

熱泵的原理和冷氣機的原理一樣，只要作用不同。熱泵是把空氣中原有的熱能加以放大 300%-500%來製造熱水，再把冷空氣排到大氣中。而冷氣就不同了，花一塊錢的電力，只能得到 0.5-0.8 塊錢的冷氣。

因熱泵主要設計是製造熱水，冷氣設計主要是製冷，原理相反設計上也不一樣。所以耗電量不能相提並論，冷氣機製冷消耗1KW的電只帶走室內2KW的熱量，但熱泵製熱消耗1KW的電卻可產生3-4KW的熱量，且熱泵除了製造熱水和冷氣外，熱泵在製造暖氣時的用電量也較一般電暖器節省3/4的耗電。

Q5 假設一家八個人使用，熱泵與太陽能整年平均下來熱泵真的會比太陽能省嗎?

以一家八口為例，八人一天總用水量 800L，太陽能的部分一年之中以假設 90 天為陰雨天(無日照，須以電熱輔助加熱)，電熱八人每天用電量 32 度，也就是說以太陽能來計算，一年的用電量至少 2880 度。熱泵的部分，冬季以 4 個月(120 天計)，熱泵八人每天用電量 8 度，整個冬季用電量 960 度。夏季以 8 個月(240 天計)，熱泵八人每天用電量 4 度，整個冬季用電量 960 度。加總起來一年的用電量至少 1920 度。

Q6 市面上熱泵廠商也不少間，怎麼跟客人說服選擇上群?

確實目前市面上熱泵品牌眾多，有些甚至多方經營太陽能或電熱水器設備。上群從 2006 年創立至今，期間始終專注於熱泵設備技術的開發，也多次受到優良產品金品獎及客戶滿意金質獎的肯定，上群熱泵不僅僅是製熱省電，更能將所餘廢冷搭配室內冷暖空調有效利用，使熱泵技術運用層次更上層樓。上群並在 2013年推出新型一體式熱泵，供熱泵使用者更多樣的選擇。在今年，上群也領先業界推出最新 R32 冷媒系統熱泵，從這些部分不難看出上群在熱泵產業這塊領域的專研與著墨。

上群輔導銷售模式

一、實體商家展售

上群熱泵品牌創立至今，在台灣市場已有十年的經驗累積，而上群熱泵的客群長久以來都是以網路及電子商務平台及網路論壇為主，對於實體通路的展售經驗較為不足；而佳家電器是深耕台南的家電品牌，是許多消費者再選購家電時的第一選擇，對於家電實體店面的銷售更是品質的保證。故希望藉由實體展售的方式將熱泵這樣的節能未來科技產品，推廣給更多平時對於電子網路平台較少接觸的客群；也讓實體通路顧客到店家選購家電時有多一個選擇性，增加產品多樣性。

(1)櫥窗佈置：實體店面佈置上群熱泵形象海報、廣告單DM文宣、產品介紹看板。

(2)實機展示：以經銷商店面做為熱泵實機展示據點，讓網路客能有實機參觀的機會，也可藉由熱泵參觀的機會增加實體店來客數，製造雙贏。

(3)銷售指導：對實體店家進行基本熱泵概念原理解說，以及上群產品銷售指導。

二、電子商務推廣

上群熱泵長久以來致力於網路客群的推廣，於網路論壇MOBILE01上擁有需多客戶使用後的心得分享，對現代人最普遍使用的臉書也定期維護更新，保持產品及品牌的新鮮感。今年來隨著消費型態的改變，上群熱泵除了原有的官方網站外，也在奇摩、PCHOME等知名網路平台開立賣場，提供消費者更多樣化的消費選擇，也藉此達到將品牌推廣出去的廣告效果。

電子商務推廣合作的範疇其實與實體門市展售兩者密不可分，可以經由網路置入發布相關訊息，對兩邊通路時達到廣告效應。例如，在網拍產品資訊上打出「上群熱泵產品於佳家電器實機展售，歡迎參觀選購」，或是藉由臉書即時訊息發布關於雙方產品及店家相關資訊，增加彼此曝光度等。

三、熱泵設計規劃及產品服務指導

- (1)熱泵規劃指導：以上群從事熱泵行業十年的經驗，提供營銷、產品技術指導，從專業的角度提供客戶最適切的產品規劃及解說。
- (2)熱泵技術輔導：相關技術教學由上群派遣技術部門人員對門是技術人員進行熱泵相關知識及標準安裝教學，以便統一標準安裝SOP及日後熱泵維修及保養。
- (3)顧客售後服務：指導門市人員能夠現場或電話中處理消費者使用時所遇到對於操作及設定方面的簡易問題，增加門市人員專業度，及顧客的信任感。

▶ 高品質壓縮機

一律採用國際前3大壓縮機品牌，高效、安靜、耐用

▶ R410A 環保冷媒

R410A不可燃冷媒，安全環保，COP 值高

▶ 304 不鏽鋼密閉承壓桶

雙層發泡，保溫能力好；抗腐蝕耐用

▶ 三合一系統變頻壓縮機

一機三效，最靈活，最節能

四大保證

最
節
能

最
安
全

最
舒
適

最
省
電



牌價規格表

2022 / Q2

熱水主機

 Suntree 上群牌價規格表	 1.5P		 2.0P		 1.5P	
	型 號	KL-50HS	KW-72HS		KM-50G-R410A	
規 格	1.5P	2.0P	1.5P			
製熱能力	120L/h	180L/h	120L/h			
熱水功率	4.5KW	5.6KW	5KW			
輸入功率	1.1KW	1.6KW	1.25KW			
熱水溫度	28-60°C	28-60°C	28-60°C			
電 流	5A	7A	5A			
電源供應	220V/1Ph/60Hz	220V/1Ph/60Hz	220V/1Ph/60Hz			
壓縮機類型	Rotary 迴轉式	Rotary 迴轉式	Rotary 迴轉式			
水管口徑	-	¾ inch	¾ inch			
出風方向	side側出	side側出	side頂出			
噪 音 值	50dB(A)	52dB(A)	50dB(A)			
機身尺寸	780x260x540mm	1000x325x525mm	Ø560x1780mm			
淨 重	33kg	64kg	80kg			
冷 媒	R410A	R410A	R410A			
牌 價	\$44,000	\$52,000	不鏽鋼主機 \$59,500		\$48,000	

1.5P 專用

容 量	100L	200L	320L	500L	
內桶材質	SUS304	SUS304	SUS304	SUS304	
發泡厚度	50mm	50mm	50mm	50mm	
承受壓力	5.5kg	5.5kg	5.5kg	5.5kg	
尺 寸	Ø450x1080mm	Ø520x1560mm	Ø560x1900mm	Ø700x1900mm	
牌 價	\$13,000	\$18,000	\$22,500	\$28,500	

2.0P 專用

容 量	200L	300L	400L	500L	600L	1000L
內桶材質	SUS304	SUS304	SUS304	SUS304	SUS304	SUS304
發泡厚度	50mm	50mm	50mm	50mm	50mm	50mm
承受壓力	5.5kg	5.5kg	5.5kg	5.5kg	5.5kg	5.5kg
尺 寸	Ø500x1490mm	Ø630x1550mm	Ø700x1550mm	Ø700x1880mm	Ø700x2200mm	Ø970x2100mm
牌 價	\$18,000	\$22,500	\$25,500	\$28,500	\$35,000	\$78,000

室內第二蒸發器

型 號	STJS-36AF-H	STJS-50AF-H	 全機 防硫處理
電 源	單相 220V/60Hz	單相 220V/60Hz	
能 力	3.6kw	5.0kw	
機身尺寸	958x320x220mm	1040x325x230mm	
淨 重	11.5kg	13.5kg	
牌 價	\$14,000	\$17,000	

施工費用

施工費用	單熱水系統		三合一系統	
	主機+保溫桶= \$11,000		主機+保溫桶+第二蒸發器= \$16,500	