



善騰太陽能源股份有限公司

Suntech Solar Technology Co.,Ltd.



HPD-06KW 產品使用手冊



台灣製造
MADE IN TAIWAN

目

錄

1. 規格表	P1
2. 產品特性	P2-3
3. 一. 設備裝置環境注意事項	P4
4. 二. 安裝注意事項	P5-6
5. 三. 維護保養注意事項	P7
6. 標準安裝示意圖	P8-10
7. 控制器操作說明	P11
8. 異常問題排除方法	P12
9. 水質管理	P13
10. 有限擔保聲明	P14
11. 產品保證書	P15
12. MEMO	

善騰熱泵熱水器規格表

規 格 \ 型 號	HPD-06KW
供水型式	直接加熱式
電源(Ph/V/Hz)±5%	單相 220V/60Hz
額定消耗電功率(kW)	1.51
額定加熱能力(kW)	6.52
額定性能係數(COP)	4.32
額定電流(A)	6.9
額定/最高出水水溫(°C)	55/65
額定供水率(L/h) (15°C→55°C)	140
冬季加熱能力(kW)	5.2
冷媒代號及充填量(kg)	R410A / 0.9
總 質 量(kg)	48
主機尺寸(W*D*H)(mm)	W850 x D360 x H600
主機防護等級	IPX4
使用人數(淋浴)	依規劃設計
需搭配儲水桶	200L ~ 1000L
進出水管徑	G 3/4"

善騰公司保有以上內容之文字解釋權

※ 註1：依據中華民國國家標準 **CNS15466**

額定測試條件(標準工況)：環境溫度20°C，入水溫度15°C，出水溫度55°C。

冬季測試條件(冬季工況)：環境溫度 7 °C，入水溫度 9 °C，出水溫度55°C。

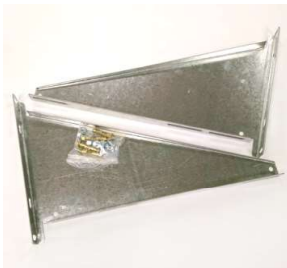
※ 註2：本機測試條件為自來水(本機嚴禁使用地下水或具重金屬腐蝕性之水質)

(請見水質管理**P13**說明)

◆ 產品特性

1. 本產品以提供熱水為主，附加除濕、冷風為完全免費之副產品。
2. 本產品佔地空間小，可就近安裝於使用之地點。
(較不會因輸送管路太長而浪費熱水量)
3. 本產品採用微電腦系統控制功能。
4. 本產品有多項保護裝置，確保各項零組件，於正常範圍內運行，延長使用年限。
5. 本產品於運作狀態時噪音值約為**50~70**分貝。
6. 採用**R410A**環保冷媒，減少對環境汙染。
7. 直熱式出水，使用最舒適，能源效率最高。
8. 本產品投保三仟萬產品責任險。

【選配項目】可依照個人需求添加零配件

1. A 架(壁掛型)			
2. 防震墊	2.1 	2.2 	2.3 
3. 馬達架	3.1 落地型 	3.2 壁掛型 	
4. 人機介面	 ☐ 4.3吋 TFT LCD - DOP-103WQ ☐ 7.0吋 TFT LCD - DOP-107WV ☐ 10.1吋 TFT LCD - DOP-110WS		

◆ 15/6循環馬達安裝

馬達安裝時，（馬達主體）應距離地面高度：至少 5 cm 以上 為最佳！

Ps：預防（地面不平整）或（安裝位置排水不佳），地面積水造成馬達泡水而發生故障。
建議方式如下：

壁掛 鉸金已附贈



選配 落地型四方架



選配 落地型B架



為延長馬達使用年限，不建議使用以上二者安裝方式

◆ 一. 設備裝置環境注意事項

一、空間：

1. 本設備為空氣源式熱泵熱水器，熱源來自空氣，所以建議安裝於空氣有流通之場所。
2. 設備運轉時，出風口會排出冷風以及蒸發器會有冷凝水產生。

二、水源：

1. 本設備適用於自來水，不適用于地下水（見圖P13.水質管理表），若使用水質超過水質管理表外情形，易使管路結垢，效率變差，甚至造成設備零件損壞。
2. 進水壓力 $0.8\sim 4.5\text{kg/cm}^2$ ，建議 2.5kg/cm^2 。大樓會因樓層不同，會有水壓不足或過大，以及產生水錘之情形，需注意（需適當加裝加壓馬達，減壓閥、水錘吸收器及其他管路用管件）逆止閥、負壓閥…等。
3. 透天厝、多樓層使用單一設備，或使用端距離設備較遠之場所（需注意水壓、流量不足、管損等情形）。
4. 熱泵系統運轉壓力不得超過 4.5kg 。

三、排水：

設備裝置地點，需有排水良好的地方。

1. 設備運轉時，會有冷凝水排出。
2. 安全洩壓閥、逆止洩壓閥等保護元件，也會排水。

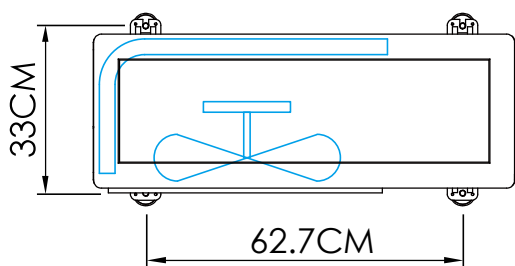
四、電源：

需配置獨立電源及接地端，及配置NFB無熔絲開關（依需求容量配置）。

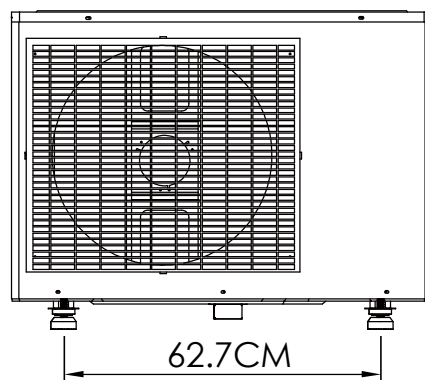
五、建議安裝地點：

1. 陽台或室外有良好排水及空氣流通之場所。
2. 不建議安裝於客廳、房間、狹小空間、排水不良、空氣不流通之場所。
3. 本產品安裝位置附近二公尺內請勿存放任何易燃液體（如汽油、液體瓦斯、丁烷等任何具揮發性物品）。

※ 螺絲孔尺寸示意圖



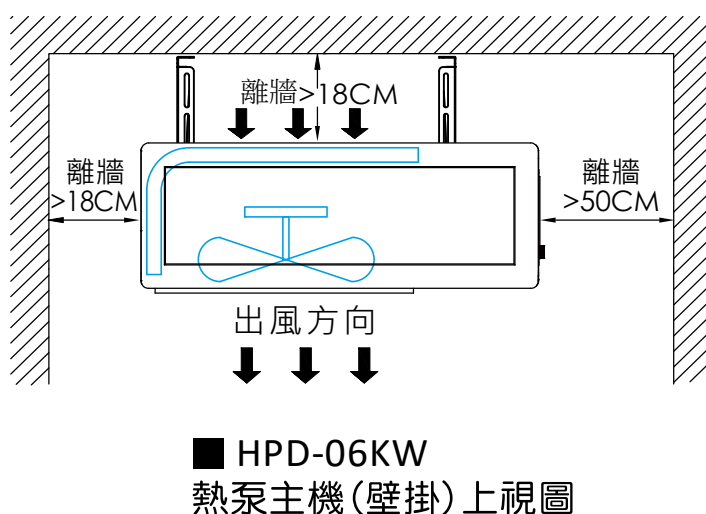
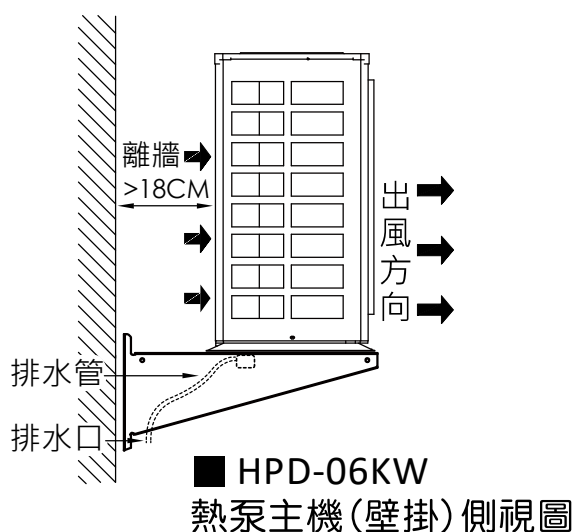
■ HPD-06KW 熱泵主機上視圖



■ HPD-06KW 熱泵主機正視圖

◆ 二. 重要警告-安裝注意事項

1. 安裝或維修前請關閉熱泵熱水器總電源。見P8.圖一(2)
* 安裝前請參閱(圖二 P9.P10)本公司標準安裝示意圖
2. 本產品搭配儲水桶為空桶狀態或水量不足時，完全禁止開啟電源。
3. 本產品在運送、儲存、安裝時請保持站立式，不可傾倒。
4. 在安裝前請檢查本產品側面上的產品規格標籤，請再確認本產品熱水器符合您的電壓電流及頻率，電壓須在單相**220V/60Hz±5%**。本熱泵熱水器，必須使用**單一獨立電源**。
5. 安裝時採單一進水口(冷水)供應水源。應於本系統冷水進水口處加裝**逆止洩壓閥**，以免熱水逆流；水源側壓力過大或供水管路過長須加裝減壓閥及水錘吸收器，以免造成管路損害。本機在冷水入口前需裝**Y型過濾器**，以保護熱交換器，避免被異物堵塞，造成機器異常。
6. 安裝地點須有排水口及排水、通風良好的場所，以確保排水安全及以後維護工作進行。
7. 本產品搭配之儲水桶開啟電熱輔助功能時，請注意熱水之出水溫度，注意高溫，以避免燙傷，以及電費增加。
8. 若要安裝於室外，請將控制器移至室內，並須加裝遮雨棚，因雨水及太陽直接曝曬，將會對本產品內部主機零件之壽命造成影響，請使用者留意。
9. 本產品利用空氣中熱能來製造熱水，為了能更有效地運作，開放式空間是最佳安裝場所，或可將冷風導出室外；設備進出風口於機台前方勿予以堵塞，應維持通順。
請注意機器之安裝位置：(1)熱泵主機壁掛式安裝：吸風側，請維持在**18cm**以上距離(見P5.側視圖)(2)熱泵主機落地安裝：吸風側，請維持在**20cm**以上距離，熱泵主機排風口請維持在**100cm**以上距離，須有通風、不可密閉空間。(見P5.側視圖)
10. 長期停用本設備時，請關閉總電源及水源開關；重新啟用時，請確認設備是否正常運作。



◆ 二. 重要警告-安裝注意事項



注意事項

1. 主機安裝地點需有良好排水場所。
2. 安裝時應採單獨供應電源及進水水閥開關。
3. 若出遠門或不使用設備應關閉總電源及進水水閥開關。
4. 若機器異常或大量漏水，請立即關閉總電源或進水水閥開關。



請詳閱說明書

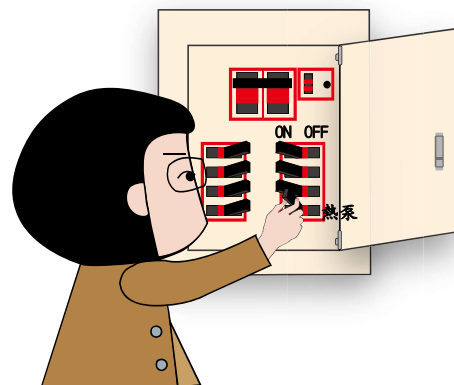
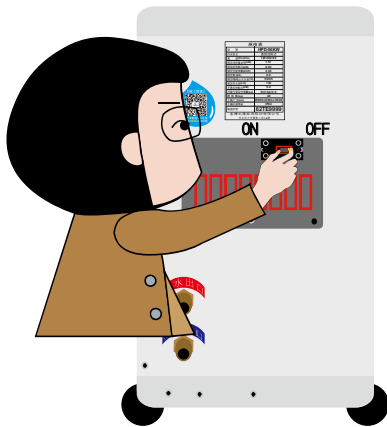
主機總電源-ON為開，OFF為關。

住家總電源-ON為開，OFF為關。

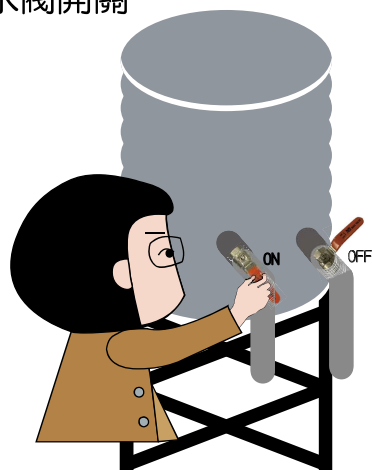
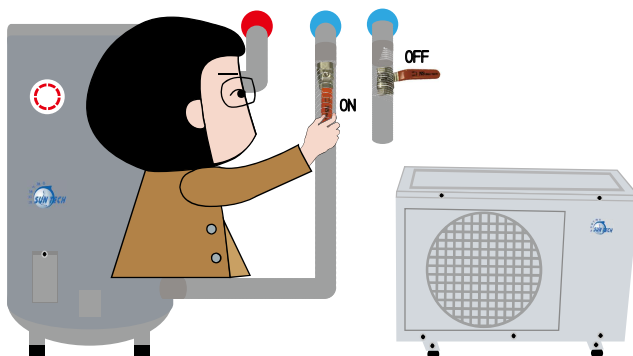
儲水桶水閥-使用時ON，不使用時OFF。

水 塔 水 閥-使用時ON，不使用時OFF。

主機(電源開關)or住家總電源箱內的熱泵電源開關



主機(入水水閥開關)or住家水塔水閥開關



◆ 三. 維護保養注意事項

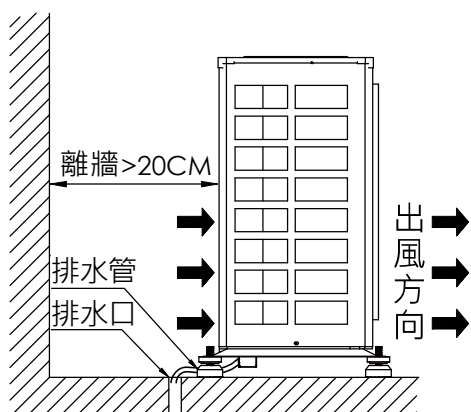
為了使您使用本設備的安全性及設備正常運轉，請您遵循，下列項目實施維護及保養：

1. 各項電氣原件均符合用電安全規定，請勿自行變更使用。
2. 定期檢查設備，對安全性能以及其他一些有可能潛伏的隱患做仔細的檢測及排除。
 - (1) 請定期檢查設備是否遭受外力破壞、變形。
 - (2) 電線部分有無遭受蟲鼠咬破或老化現象。
 - (3) 設備之漏電安全開關，要定期測試。(圖一.P8(2)(★))
3. 環境：本機器為空氣源式熱泵熱水器，機器進氣口及出風口請保持順暢，**進氣口(蒸發器)**可用清水直接沖洗，不可刷洗，以維持設備最佳效率。
4. 水側管路及安全閥件：請定期檢驗水側管路有無漏水，以免週邊設備遭受損害(依下列表)進行測試保養。

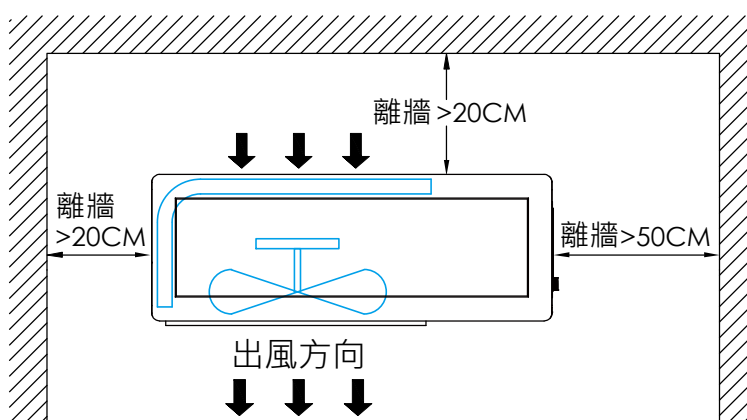
* 若維護保養之問題，亦可請經銷商或公司協助處理(有衍生費用之問題)請留意。

建議	a	漏電斷路器(電源開關)	定期測試	1月/次
	b	進氣口(蒸發器)	定期清潔	3月/次
	c	逆止安全洩壓閥	定期測試	1月/次
	d	蒸氣安全洩壓閥	定期測試	1月/次
	e	Y型過濾器	定期清潔	6月/次
	f	設備排水管件	定期清潔	3月/次

* 以上零件需定期測試檢查清潔，確保設備正常使用。



■ HPD-06KW
熱泵主機(落地)側視圖

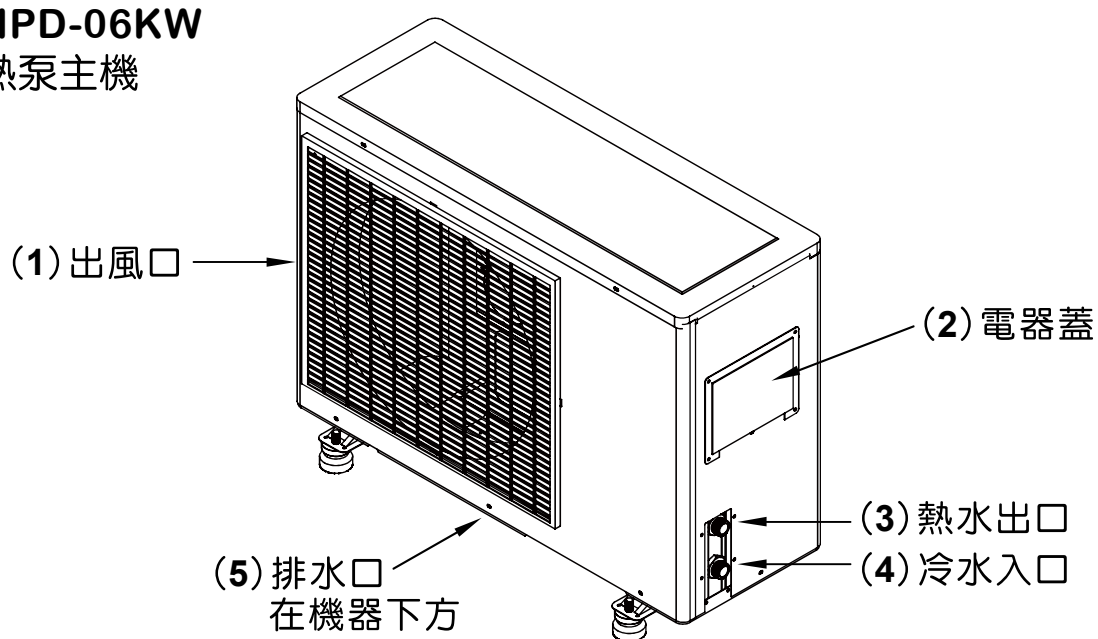


■ HPD-06KW
熱泵主機(落地)上視圖

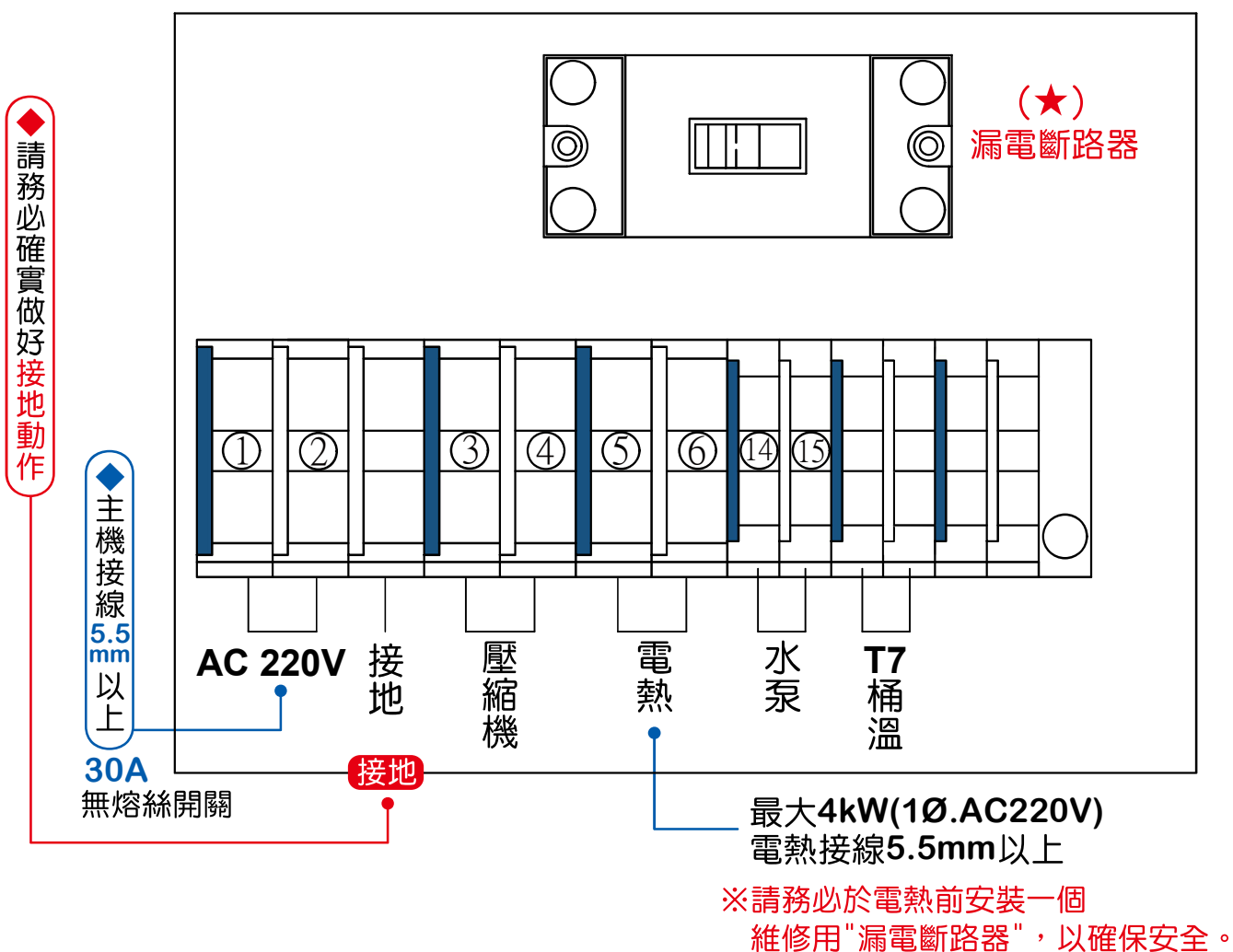
(圖一) 熱泵熱水器相關位置示意圖

■ HPD-06KW

熱泵主機



(2) 電器蓋內部-電源開關示意圖

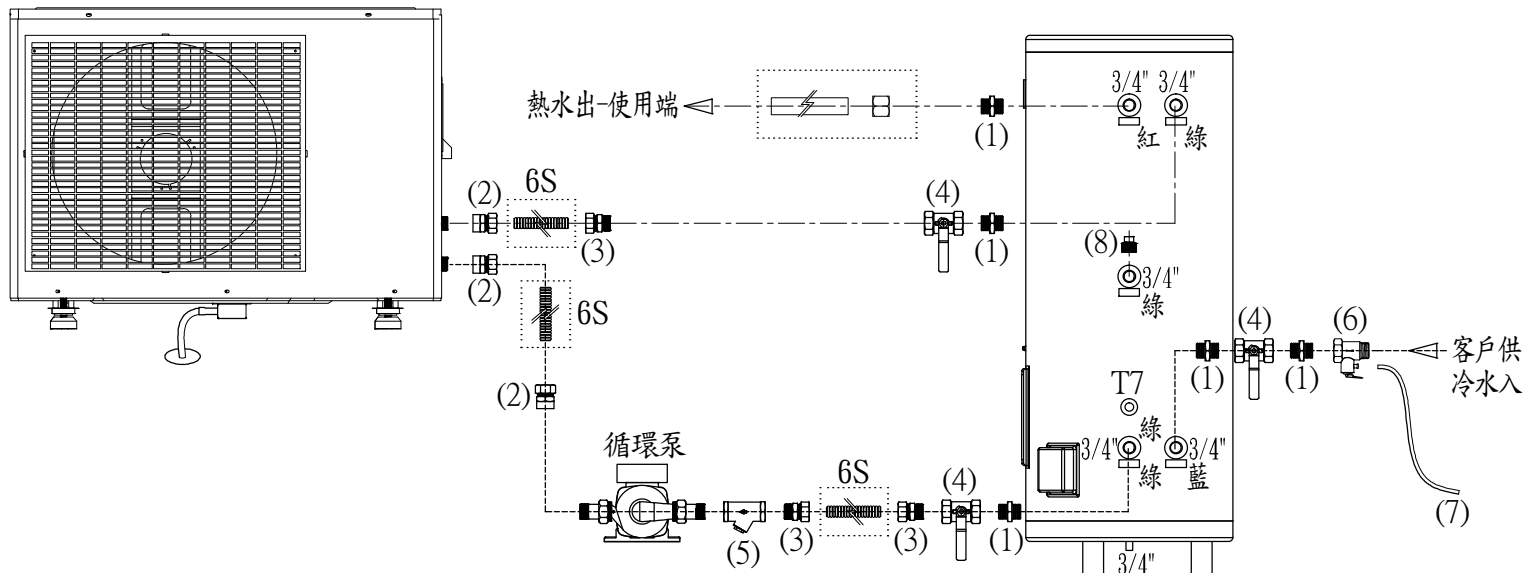


(圖二) 標準安裝示意圖

詳細零件請參照
各機種安裝配置圖

■ HPD-06KW (50GL)
熱泵主機+桶槽圖

配件包	項次	品 名	總數量	備 註
	(1)	立布 3/4"	5	
	(2)	快速接頭(內外牙) 3/4"	3	
	(3)	快速接頭(外牙) 3/4"	3	
	(4)	球閥 3/4"	3	
	(5)	Y 型過濾器 3/4"	1	注意安裝方向
	(6)	逆止安全洩壓閥 3/4"	1	4.5KG(注意安裝方向)
	(7)	透明軟管 2分	1	1600mm
	(8)	塞頭 3/4"	1	
	(A)	彈簧螺式接線頭 P3	2	(大)
循環泵(熱水) RS-15/6GWS			1	注意安裝方向
產品使用手冊			1	



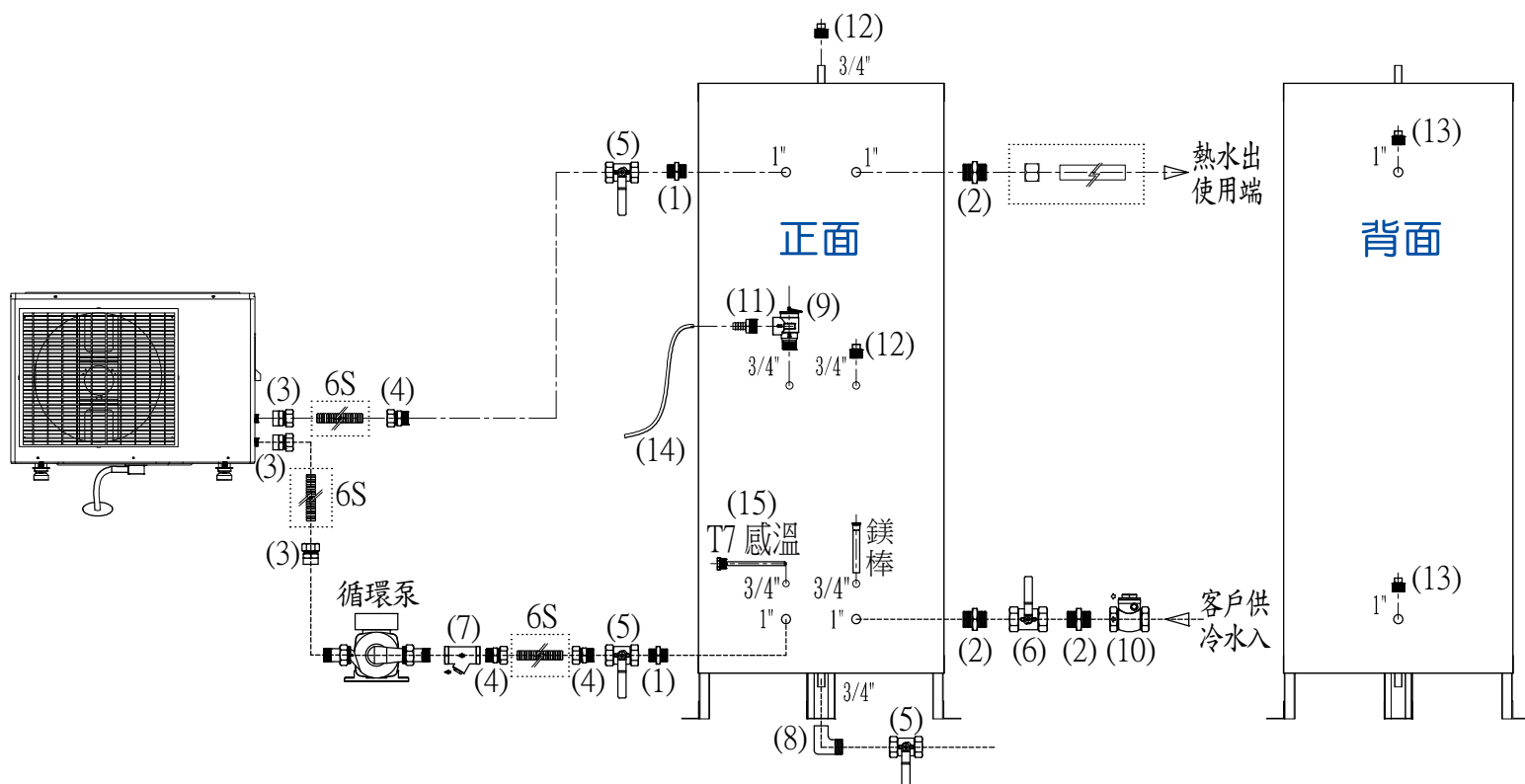
(圖二) 標準安裝示意圖

詳細零件請參照
各機種安裝配置圖

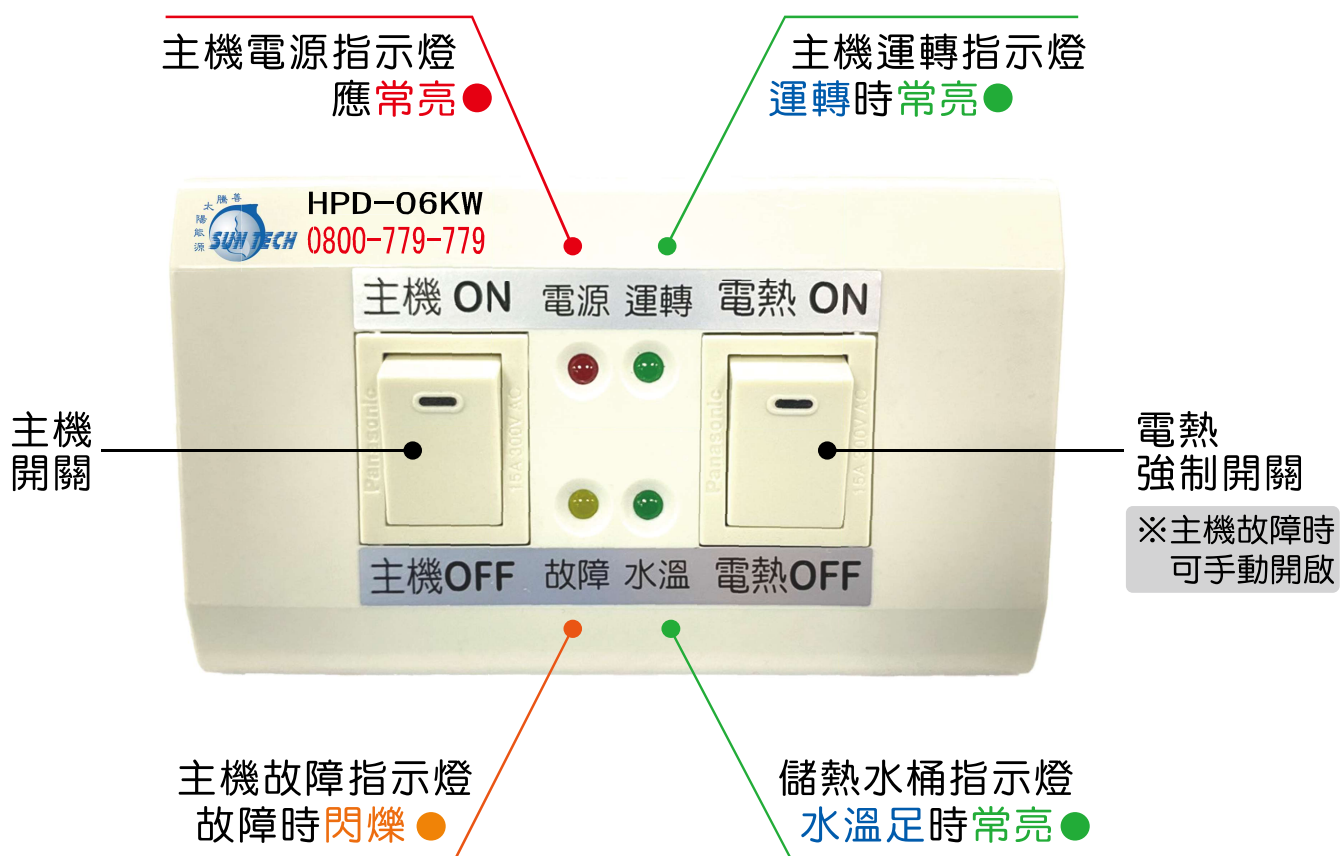
■ HPD-06KW (300L / 400L / 500L)

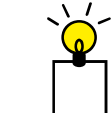
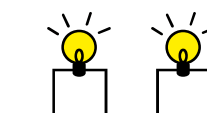
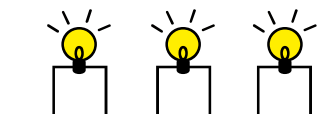
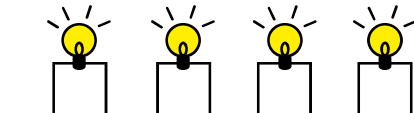
熱泵主機+桶槽圖

配件包	項次	品 名	總數量	備 註
	(1)	立布 1"×3/4"	2	
	(2)	立布 1"	3	
	(3)	快速接頭(內外牙) 3/4"	3	
	(4)	快速接頭(外牙) 3/4"	3	
	(5)	球閥 3/4"	3	
	(6)	球閥 1"	1	
	(7)	Y型過濾器 3/4"	1	注意安裝方向
	(8)	內外牙彎頭 3/4"	1	
	(9)	蒸氣安全洩壓閥 3/4"	1	4.5KG
	(10)	橫式逆止閥 1"	1	注意安裝方向
	(11)	管牙插心接頭 3/4"	1	
	(12)	塞頭 3/4"	2	
	(13)	塞頭 1"	2	
	(14)	透明軟管 4分(1600mm)	1	
	(15)	感溫棒導管(200mm)	1	
	(A)	彈簧螺式接線頭 P3 (大)	2	
	鎂棒		1	
	循環泵(熱水) RS-15/6GWS		1	注意安裝方向
	產品使用手冊		1	



【善騰控制器操作說明】



- 閃爍1次  → 非必要溫度異常(仍可運轉)
- 閃爍2次  → 必要溫度異常
- 閃爍3次  → 過載保護(通常表示水側異常)
- 閃爍4次  → 過溫保護(通常表示冷媒側異常)

※主機ON時，運轉燈或水溫燈，至少有一個常亮。

※此模組為DC 12V以下之安全電源，請安心使用。

異常問題排除方法

一、機器無啟動及面板無顯示：

- (1) 電源開關及漏電開關是否跳脫。
- (2) 控制器接線有無鬆脫。
- (3) 控制器出現故障碼。
- (4) 請重新送電，並重新啟動。

二、熱水不足：

- (1) 檢查控制器溫度設定是否於設定溫度。
- (2) 原設計之儲水桶容量小於實際用水量。(增加儲水桶)
- (3) 天氣過於寒冷，10°C以下。(可選擇開啟輔助電加熱器，有電費增加問題)
- (4) 是否於定時開關機時段外用水。
- (5) 水源中斷水壓不足：檢查水塔是否缺水，或加壓機故障。

三、熱水過熱：

- (1) 溫度設定過高，重新設定。
- (2) 循環管路阻塞，Y型過濾器有無正常清潔。
- (3) 循環泵故障。
- (4) 電加熱控制器故障。

四、漏水：

- (1) 機器本體漏水，機器運轉時會有正常冷凝水排出。
- (2) 管路保護元件，機器正常運轉時，安全洩壓閥/逆止洩壓閥，大於壓力設定時會排水，停機時仍不正常大量排水：請檢查進水壓力是否正常。
- (3) 管路銜接處漏水，重新鎖緊；或請就近水電/經銷商處理。
- (4) 儲水桶漏水，檢查安全閥件是否故障，請經銷商/公司處理。

※以上問題無法排除時，請聯絡經銷商/公司處理。

水 質 管 理

一. 在使用本裝置時，請用自來水(符合水質管理表中規範)

若使用異常水質，水泵、儲水桶、減壓閥、安全閥、熱交換器等裝置，會低於通常的使用壽命。

二. 水質要求

(1) 熱泵熱水器的熱交換器儲水桶和配管系統閥類等，需使用符合要求的水質，作為不引起嚴重結垢、水銹、蝕穿、故障的水質指標。

(2) 水質基準表。

(3) 在這些項目中的任一項目超過了基準值時，將判斷為在較短時間會有腐蝕或傾向的因素及故障危險。

項 目		基 準 值 (PPM)
基 準 項 目	PH (25°C)	6.5 ~ 8.0
	導電率(25°C) (μs/cm)	200 以下
	氯離子 Cl ⁻ (ppm) 含氯鹽	20 以下
	自由有效餘氯 (ppm)	1.0 以下
	硫酸離子 SO ₄ ²⁻ (ppm)	20 以下
	M 鹼度(以CaCO ₃ (ppm)表示)	50 以下
	全硬度(以CaCO ₃ (ppm)表示)	50 以下
參 考 項 目	硫離子 S ²⁻ (ppm)	0
	氨離子 NH ₄ ⁺ (ppm)	0
	二氧化矽 SiO ₂ (ppm)	30 以下
	全鐵 Fe (ppm)	0.3 以下

※ 若水源為：諸如地下水、井水、江河水、海水、山泉水及工業用水等未經處理的水，須符合水質狀況。

有限擔保聲明

有限保固內容

善騰太陽能源(股)公司向用戶保證，本產品在從客戶購買日期開始計算之一年保固期內，不會有材料或製造過程上的瑕疵。

1. 本機保固期自購買日期起**12**個月，壓縮機保固**24**個月，所搭配之附、配件有限保固期由安裝廠商負責。為保障您的權益，購買時需蓋經銷商店章以茲證明，若未蓋章證明則以機器出廠日為準。
2. 除了上述的明確義務以外，對於任何直接、間接、特殊、附屬或後果性損害，亦不論是否有事先通知某程度損害的可能性，善騰太陽能源(股)公司及其協力廠商均不負任何責任。

保固在以下情況無法提供履行義務

1. 本系統是由非本公司認證的人員進行安裝或維修的工作。
2. 安裝者並無地方政府或主管機關核發的相關技術執照。
3. 未經善騰太陽能源(股)公司授權，私自改造、添加或移除任何元件。
4. 對本系統不良的維護、修改或蓄意的破壞。(請參考**P6**)
5. 善騰太陽能源(股)公司之保固責任僅適用於產品在正常使用情況下所出現的瑕疵。
6. 水質異常。(參見水質管理說明**P13**)

保固在下列情況發生時無法履行義務

1. 暴政、民間叛亂、戰爭所造成的破壞。
2. 天災。
3. 竊盜人為的破壞。
4. 鼠禍蟲害。

以下項目不在保固範圍內

1. 正常的保養工作:(依**P7**所示)
2. 不正常或不穩定的電源或電路配置，造成電壓超出機器負荷值時，造成的機器毀損。
3. 腐蝕性環境造成的破壞(如鹽害、硫磺區等地方)。
4. 沒有故障之系統的檢查。
5. 搬移原安裝的位置。
6. 安裝管路的更改或變動要求。

當系統已出現問題，但消費者仍繼續使用，因而造成更嚴重的問題時，善騰太陽能源(股)公司及其經銷商、協力廠商均不負任何責任。

善騰產品保證書

- 一. 熱泵主機保固期自購買日期起(12個月)，壓縮機保固24個月。所搭配之配件(非耗材)有限保固期由承裝廠商負責。購買者，請上網登錄，登錄網址 www.suntek.com.tw
- 二. 遇下列情況之一者，雖在保證期間內，亦得酌收材料成本費或服務費，敬請見諒。
 1. 安裝後自行移動或改造，以致發生故障或損毀者。
 2. 安裝後不正常使用或特殊環境者以致發生故障或損毀者。
 3. 天災、地變、人為疏失、鼠禍蟲害、或異常電源、電壓所導致的故障。
 4. 水質不良(使用非自來水，如地下水、山泉水、河川水、海水)、異常水壓造成之電熱器或儲水桶體損壞者。
 5. 因使用以致外觀自然污舊者。
 6. 離島、偏遠地區之維護服務。
- 三. 遇有下列情形之一，本公司按價收費：
 1. 超過保證期間者。
 2. 未出示本保證書。
 3. 保證書記載內容(機型、機號)與實際機器不符者。
 4. 沒有故障的系統檢查。
- 四. 請務必保留機台側邊貼覆之產品規格標籤，否則本公司恕不負保固責任。
- 五. 本公司對各產品自購買日期均訂有五年零件更換保證期限，本公司儘量以現行生產品類似零件代用修理，如無法代用，敬請見諒。
- 六. 除另有契約規定外，以上保證限在台灣本島有效。

【線上登錄】



即可享壓縮機5年或
運轉15000小時保固

製造商印章	經銷商印章	客戶簽章

*為保障您的權益，購買時需蓋經銷商店章以茲證明，若無蓋章證明，則以機器出廠日為準。

製造廠商:善騰太陽能源股份有限公司
地 址:台中市大甲區東二街18號
客服專線:0800-779-779
網 址:www.suntek.com.tw

MEMO

MEMO

善騰產品保證書

客戶名稱(個人或公司行號)：_____

產品安裝地址：_____

產品安裝位置：_____

產品型號：_____ 製造序號：_____

購買地點：_____ 安 裝 者：_____

安裝日期：_____

聯絡電話：() _____ 手 機：_____

E-Mail：_____

本保證書所列各欄如有塗改或產品機號與實際機器不同時，視為無效保證書，若有遺失，恕不補發，請妥善保管。

※保證責任:主機保固**12**個月，壓縮機保固**24**個月，(不含一般保養/管路清洗)

※本使用說明書中刊登的內容，可能會因產品的提升或規格的變更等原因而更改，恕不另行通知，敬請諒解。



為了讓您能安心地使用善騰產品

由豐富經驗和卓越技術的專業工作人員負責，並為您提供服務

您購買的設備均已登記在資料庫中，我們竭誠地為您提供諮詢及維修

為了維護您的權益 購買者請上網登錄
登錄網址：**www.suntek.com.tw**

善騰太陽能源股份有限公司
Suntech Solar Technology Co.,Ltd.

地 址：台中市大甲區東二街**18**號
電 話：(04)2681-9279
傳 真：(04)2681-9275
客服信箱：**service@suntek.com.tw**
免費諮詢專線：**0800-779-779**