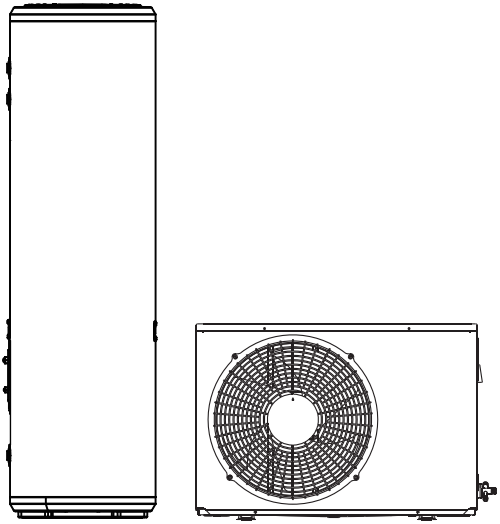
Haier

熱泵熱水器使用說明書

型號：HP50W/300TS7



- 使用前請仔細閱讀本說明書
- 本公司保留說明書解釋權
- 產品外型請以實品為準
- 請與發票一併妥善保存
- 如遇產品技術或軟體升級，恕不另行通知

親愛的用戶：

感謝您購買、使用海爾產品。

海爾產品品質優良，性能佳。 為了方便您使用，請仔細閱讀說明書，並按照說明書的步驟操作。 自始至終，海爾的服務將伴隨著您，使用時無論有任何問題，請按照本說明書的電話、地址聯絡，我們樂意替您服務！

目錄

1. 安全注意事項 1
2. 各部分零件名稱 2
3. 安裝說明 3
4. 使用功能 10
5. 保養與維護 15
6. 技術數據 17
7. 故障與保護處理 18
8. 熱水器接線圖 22
9. 售後服務 23
10. 產品服務保證書 24

安全注意事項(請務必遵守)

標誌符號說明

親愛的用戶：

感謝您使用海爾熱泵熱水器。為了讓您更好的了解本說明書以及使用熱水器，以下是我們對說明書中出現的標誌符號的解釋說明：

	凡帶有該警示標誌的內容，有關產品安全和使用者的人身安全，必須嚴格按警示的內容操作。
	凡帶有該警示標誌的內容，是必須絕對禁止的行為，否則可能會造成機器的損壞或危及使用者的人身安全。

必須使用配有地線的電源，並確保熱水器有效接地。

熱水器在環境溫度低於0°C地區使用時，建議將水箱安裝在室內。

請勿把熱水器安裝在無法排水的地方。

兒童沐浴時必須在大人的指導下進行。

關於安全閥的使用
本儲水箱配有安全閥，為了使用安全，不可私自改動安裝位置，嚴禁堵塞其出口。

不能將電源的地線和中性線連接在一起。請勿將接地線連接在氣體管道、自來水管道、避雷針、電話線上。

熱水器出水溫度一般高於顯示面板顯示的溫度。剛打開熱水閥時，請勿直接將熱水朝向人體，以免被熱水燙傷。

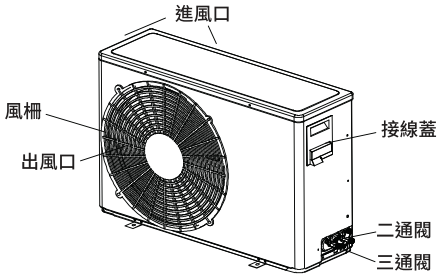
請勿將手以及將任何物品插入風柵中，以免造成受傷或損壞熱水器。

一旦發生器具以外的接地系統的異常情況時，應立即停止使用熱泵熱水器。並拔下電源插頭或斷開與供電電路的一切連接，並與本廠維修人員聯絡處理。

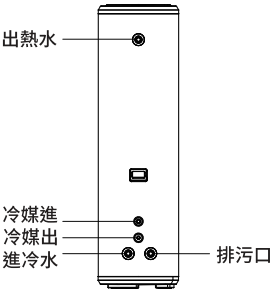
1. 安裝、使用前請仔細閱讀說明書。
2. 不得刺破或點燃本產品。
3. 本產品適用的是環保型製冷劑R32，需要注意製冷劑是無味的。
4. 本產品安裝、運行和存放時的房間面積應大於4m^2。
5. 本產品不可隨意丟棄或報廢，如有需求請於海爾售後人員聯繫已獲得正確的處置方法，處理時需回收系統中的製冷劑。
6. 本產品應儲藏在沒有持續火源的房間內(例如明火，點燃的燃氣器具、打開的電加熱器)。
7. 安裝、維修、移機時，請聯繫海爾售後人員，製冷系統維修前，需清除系統中的製冷劑，禁止非專業人員操作。
8. 除廠商特別推薦，不要使用任何方法來加速除霜過程或對結霜部分進行清潔。

各部分零件名稱

室外機



儲水箱



圖示僅供參考，以實物為準

裝箱單

水箱部分

部件名稱	數量	部件名稱	數量
水箱	1台	水管對牙 (3/4-1/2)	1個
安全閥 (0.85MPa)	1個	電源線	1條
纖維墊圈 (3/4)	2個	小件包	1包
水箱固定帶	1條	線控器	1個
說明書	1本	排水管	1隻
膨脹螺栓 (M8x85)	2個	防折扣	2個

室外機部分

部件名稱	數量	部件名稱	數量
室外機	1台	排水彎頭	1個
連機管	1套	穿牆護圈	1個
排水管	1隻	不黏膠帶	1卷

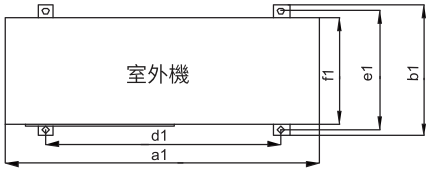
安裝說明

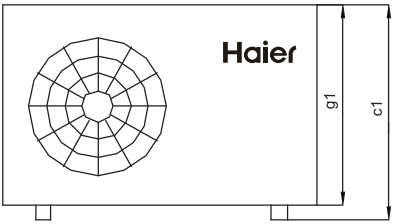
必須由本公司售後部門所屬的安裝人員或其指定的安裝技師進行安裝。

安裝場所的選擇

1. 能保證適當的空氣對流、無礙物影響進入氣流，盡量不受外部空氣影響。
2. 支撐面能足以支撐機器重量，並能順暢地排出冷水。
3. 運行噪音及排出空氣不影響鄰居處。
4. 能留有足夠的安裝、維修空間。
5. 附近無強電磁場干擾，以免影響控制性能。
6. 安裝處無硫磺氣體、礦物油增加沼氣充斥，以防腐蝕機體及配件。
7. 需保證在氣溫0°C以下地區使用的熱水器水管不會結凍。
8. 可以對熱水器本體進行有效固定的位置。
9. 避免在電源電壓波動嚴重的工廠等地方安裝。
10. 如果熱水器安裝在建築物的金屬部分上，則必須作好與金屬的電器絕緣工作，並符合電器設備的相關技術標準。
11. 選擇沒有油氣、油煙的地方安裝。
12. 不宜安裝在海邊等空氣中含有較多鹽分的地方。
13. 不建議安裝在完全敞開的室外環境中，如果安裝在室外，請做好防雨、防曬措施，避免淋雨及陽光直射。
14. 選擇乾燥的位置，不可陽光直射室外機，如無法避免，請安裝遮擋物，以防止陽光直射。

室外機安裝尺寸(單位:mm)



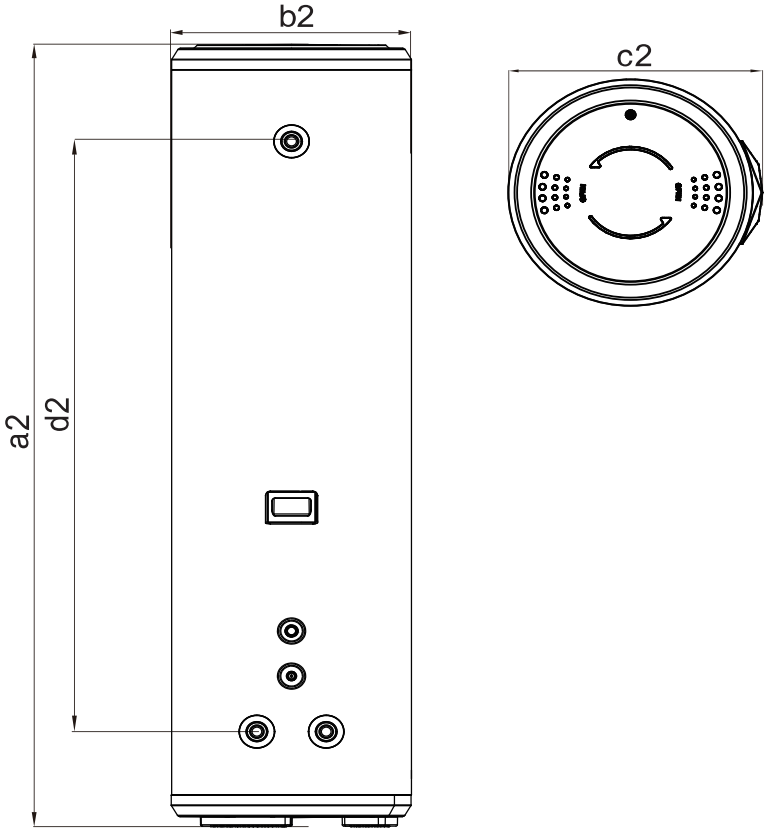


型號	a1	b1	c1	d1	e1	f1	g1
HP50W/300TS7	780	286	545	500	260	247	535

*尺寸偏差範圍為±10%

安裝說明

水箱安裝尺寸(單位:mm)



圖示僅供參考，以實物為準

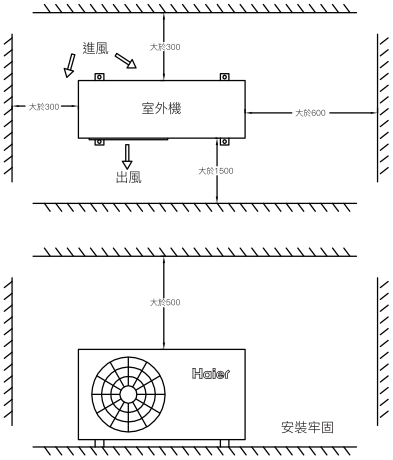
*尺寸偏差範圍為±10%

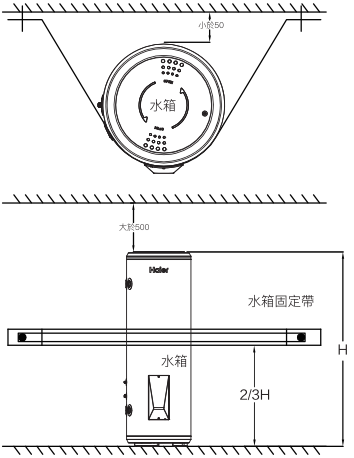
水箱安裝尺寸(單位:mm)

型號	a2	b2	c2	d2
HP50W/300TS7	1672	580	595	1165

安裝說明

室外機水箱安裝空間示意圖





注：熱水器外觀圖僅供參考。

室外機安裝固定

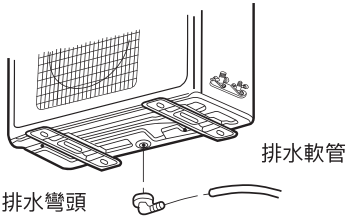
1.用膨脹螺栓把室外機安裝支架固定在牆面上。

2.用螺栓(M10)和螺母把室外機緊固在室外機安裝支架上，並保持水平。

3.若安裝在牆上或屋頂上時，要把支架確實固定住，以防地震或強風的侵襲。

4.為了減小機器震動，請務必安裝減震橡膠墊。

5.若使用彎頭，請按右圖所示安裝。在較冷的地區(氣溫持續低於0°C)，不要使用排水彎頭。



水箱安裝固定

1.將水箱放置在具有足夠承重能力的平面上，傾斜度不得超過5°

2.水箱安裝時，必須靠近牢靠的牆體，且盡量放置在人員不易觸及的位置，並用隨機附帶的固定帶通過膨脹螺栓固定，防止傾倒(見”室外機及水箱安裝空間示意圖”)。

3.水箱的安裝位置，應選擇便於使用、維修和有下水道的地方。在水箱或水管洩漏時，不會對附近或下層設施造成破壞。

4.固定帶安裝：在牆上鑽兩個直徑為12mm，深為65mm的孔，將膨脹螺栓插入牆孔中，固定帶安裝在螺栓上，轉緊螺母，並檢查是否牢固。

安裝說明

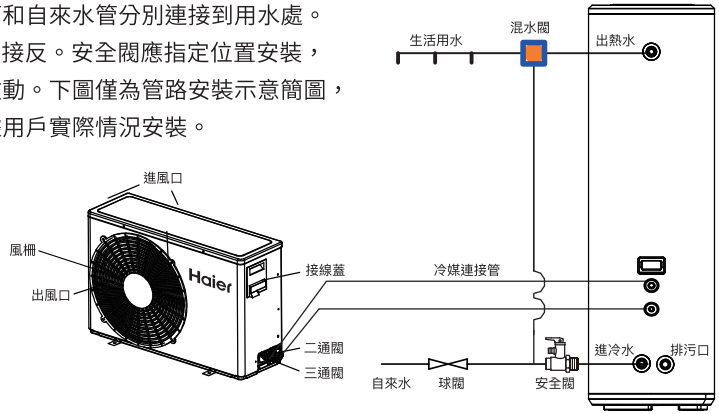
水箱管路安裝

1.確定水箱安裝位置，根據外型尺寸圖和用戶要求，用自來水管安裝各管路。將安全閥等附件，參照下圖安裝。注意加止洩帶密封，防止漏水。

2.本水箱進出水水口均是G1/2″ 內牙接口。排污及洩壓口為G3/4″ 內牙接口。

3.為便於儲水箱的安裝拆卸，建議在熱水器進出水管適當位置分別加活接，確定供水的位置，將進出水管和自來水管分別連接到用水處。

4.進出水管勿接反。安全閥應指定位置安裝，不可私自改動。下圖僅為管路安裝示意簡圖，具體可根據用戶實際情況安裝。

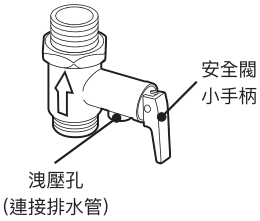


5.自來水進水壓力應在0.1~0.3MPa。若低於0.1MPa，請在進水口加裝加壓馬達；若高於0.3MPa，請在進水口安裝減壓閥。

6.水箱初次補水前，確保水箱冷水進口、熱水出口以及至少一處用水口水龍頭(最好是最遠端的)打開，等水龍頭連續排水10秒後停止補水。

7.處於戶外的水管路及閥件均應作保溫處理。

8.安全閥和洩壓閥應參照示意圖裝於指定位置，不可私自改動，其中安全閥參照上箭頭方向(箭頭指向水流)安裝。安全閥和洩壓閥洩壓孔都要與排水管相連，其中安全閥連接自帶排水軟管，而洩壓閥排水管由售後提供。



排水管可根據實際情況自行截短或接長，把另一端接到下水道口處。排水管應保持與大氣相通，切勿將其堵塞，以連續向下的方式傾斜安裝。

9.冷凝水排水管安裝：將排水管一端接到熱水器下排水口，將另一端接到下水道扣，排水管可更具用戶需求進行截短或接長。排水管應該與大氣相通，請勿堵塞，應保持連續向下的方式安裝在無霜環境。

安裝說明

安裝注意事項

- 水箱與室外機冷媒連接管最大長度8m，落差3m。超過5m長度需要追加冷媒30g/m。
- 熱水器必須使用專用的電源線路。
- 安裝熱水器時，建議另加裝漏電斷路器。
- 電源的地線和中性線必須嚴格分開，將中性線與地線接在一起是錯誤的。
- 電源線參數：3x2.0mm^{2}或以上 。
- 強電線與線控線、溫度傳感器連接線分開布置。
- 若電源軟線損壞，為避免危險，必須由廠商或其維修部或專職人員來更換。
- 本機型有電源線無插頭，請用戶自備專用開關(20A以上)。由帶有專業執照的技術人員，按標準安裝程序進行安裝。在水可能濺到的地方和牆壁上，開關的安裝高度不能低於1.8米，且確保水不會濺到開關上。並且不能安裝在兒童可能觸及到的地方。
- 家中電源插座內火線、中性線、接地線必須連接正確可靠，無內部短路。連接錯誤，可能導致火災。
- 只能在有自來水的情況下使用熱水。
- 為了保障通訊效果，嚴禁將顯示板或室外機放在密閉的室內或帶有金屬層的空間中

冷媒管路的安裝

室外機和水箱分別安裝固定好，水管安裝並驗漏完成後，開始冷媒管的安裝。

一、冷媒管的安裝

- 無法在雨、雪、大風、雷電等天氣安裝，避免將水、雪或其他雜質帶入連接管內。除非已經採取不影響安裝的措施。
- 安裝連接管過程中勿讓水分、灰塵和其他雜質侵入到管道系統中。
  連接管仔細檢查，不能有明顯扁、異常變形。不能損壞保溫管。
- 請使用真空泵進行抽真空，絕對不能使用冷媒氣體進行排空！
- 對於 R32 冷媒系統，加長管路需要追加時，必須將冷媒罐倒置，進行液體定量加注。
- 安裝前請先確認保溫連接管喇叭口堵帽狀態完好，喇叭口與管體無異常變形或損壞。
- 若水箱與室外機在牆體兩側，需要穿牆安裝，請先打好牆孔，放好孔套和孔蓋。
- 將保溫連接管與內外連接線放在一起並用不黏膠帶包紮好穿過牆孔。
- 連接線不得直接接觸銅管，之間必須有保溫層隔熱。
- 連接前先將喇叭口及其對接接頭錐面塗冷凍油。
- 先連接水箱，再連接室外機。
- 先將喇叭口與對接錐頭保持同軸度，然後用手轉緊螺母至銅管不能擺動，再用扳手將螺母轉緊0.5~1圈。

二、冷媒管的抽空

本機必須採用真空泵對連接管進行抽空。

- 將檢修多用表低壓軟管接於室外機三通截止閥的針閥上轉緊。
- 檢修多用表的中間軟管接在真空泵上轉緊。開啟真空泵抽真空。真空度接近-0.1MPa後關閉檢修表低壓手柄，停止真空泵。保壓30分鐘觀察低壓是否回升。
  無回升證明管路密封完好。

安裝說明

冷媒管路的安裝

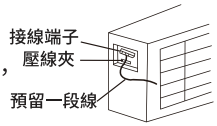
- 確保管路無洩漏後使用內六角扳手逆時針打開二通閥，待低壓表指針回到0MPa以上關緊二通閥。
- 拆除真空泵、檢修表。

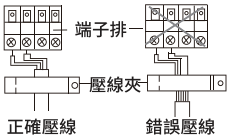
三、冷媒管驗漏

- 使用內六角扳手逆時針將二通閥、三通閥完全打開。並將二通閥、三通閥的保護帽、特別是三通閥的針閥保護帽全部轉緊。
- 用檢漏儀或肥皂水檢查四個喇叭口接頭及三通閥針閥處是否漏氣。
- 對於R32冷媒系統出現冷媒洩漏時，將漏點修復後，必須將冷媒罐倒置，根據規格銘牌參數進行液體量加注。

室外機接線

- 取下接線蓋。
- 按照壓線方法和接線圖接好電源線。
- 接好線控線和水箱溫度傳感器連接線。
- 接線完成後，必須用壓線夾將電源線壓緊，壓線夾應壓在連接線的外護套線上。
- 裝好接線蓋。





線控器的安裝方法

掛牆式安裝方法

首先通過線控器底部的插槽位置，使用一字螺絲刀將顯示板線控器底座與線控盒拆分，然後通過線控盒底座螺釘孔1和螺釘孔2的位置將線控盒底座固定在牆上，最後將線控盒按照對應的配合方式扣裝在線控盒底座上。

埋牆式安裝方法

首先採用同上的方式將顯示板線控器底座與線控盒拆分，通過螺釘孔1和螺釘孔2將線控盒底座固定在86盒內，然後經過穿線孔3，將控制線接入與現在86盒內配好的埋線管道內，最後將線控盒按照對應的配合方式扣裝在線控盒底座上。

注： 埋牆盒需用戶裝修前提前預埋牆內。

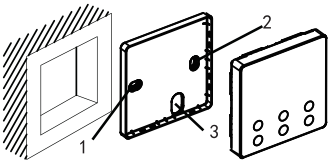


圖1

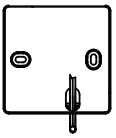


圖2

安裝說明

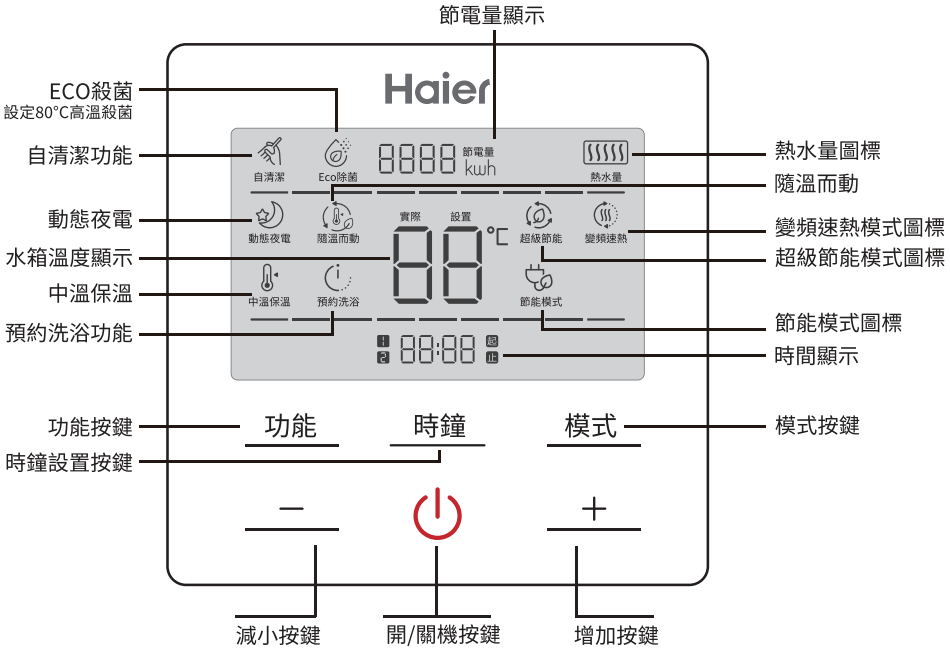
試運轉

請用戶根據使用說明書來使用熱水器試運轉的檢查項目，在□內打✓

- □ 管線接頭是否漏氣漏水？
- □ 電氣連接線固定是否牢固？
- □ 排水管配置是否正確？
- □ 接地線連接是否牢固？
- □ 電源電壓符合標準嗎？
- □ 控制面板顯示是否正常？
- □ 有無異常噪音？
- □ 水箱是否已安裝水箱配帶的洩壓安全閥 (TP閥) 或洩壓安全逆止閥？
- □ 冷熱水管材料是否符合冷熱水使用要求？
- □ 水系統安裝好後是否對水箱注水，熱水管路出水口是否有水排出？
- □ 水系統注水管路灌通後，檢查整個水管路，是否有漏水點？
- □ 水系統注水後，自動安全洩壓閥手動洩壓後是否有水流出？
- □ 水系統注水檢漏後，是否對室外的所有水管路進行保溫？
- □ 水箱排水閥、排水管及洩壓閥排水管是否已接至下水道且能順暢排水？
- □ 水箱在室外時，水箱排水管路及洩壓閥排水管是否已作保溫處理？

使用功能

線控器顯示屏



開/關機按鍵

關機後顯示時鐘和實際水溫，開機後顯示時鐘、實際水溫、所處模式、節電量、剩餘熱水量、預約洗浴(用戶已設定預約洗浴)。第一次插電開機，默認節能模式，節能模式 圖標點亮。設置溫度默認為50°C。建議用戶將溫度設定在55°C以下，此時啟用熱泵功能。

+增加按鍵 / –減小按鍵

調節溫度或設置參數，開機狀態下直接按 + 、 - 鍵調節設置水溫，每按一次，當前模式設置溫度加1°C或減1°C，按住不放，可進行連續調節。溫度設置範圍35°C~75°C。

時鐘

調節適中。按“時鐘”鍵“小時”閃爍，可配合“+”“-”鍵調整時鐘，無按鍵操作6秒停止閃爍，在停止閃爍前再按“時鐘”鍵“分鐘”閃爍，設置方法同上。

功能

開機狀態下，按此鍵依次進入不同功能，分別為預約洗浴1 > 預約洗浴2 > 預約洗浴1、2 > 中溫保溫 > 動態夜電 > 隨溫而動 > Eco除菌 > 退出。

使用功能

預約洗浴模式

開機狀態下按“功能”鍵進入預約洗浴模式，預約洗浴 長亮顯示，連續按“預約洗浴”鍵，則會依次顯示預約1 → 預約2 → 預約12 → 退出約這四種模式。

首次進入預約，預約1、2的默認時間皆為00:00，設溫度默認為50°C。建議溫度設定在50°C以下，此時啟動熱泵功能。

進入預約1模式時，1 長亮，88:88 顯示當前時間，再按“時鐘”鍵小時數閃爍，按“+”“-”鍵調節時間、再次按“時鐘”鍵分鐘閃爍，按“+”“-”鍵調節時間；“時”的範圍為00~23，“分”的範圍為00~59。每按“+”鍵一次，設置的小時數或分鐘數值增加1，持續按壓“+”鍵，設置的小時數或分鐘數連續增加；每按“-”鍵一次，設置的小時數或分鐘數值減少1，持續按壓“-”鍵，設置的小時數或分鐘數連續減少。

閃爍6s無操作或按“時鐘”鍵則默認此設定時間，88 同時轉為長亮顯示，顯示當前時間。進入預約2模式時 1 熄滅，2 點亮，時間及溫度設置同預約1；進入預約1、2模式時，1、2 同時點亮，此時時間和溫度將不能被調節。

再次按“預約洗浴”按鍵退出預約洗浴功能。

預約1、2模式下1和2哪個先執行加熱，則顯示哪個的設置溫度；此模式下不能再調節預約1和2的設置溫度，可在單獨的預約1、2模式下調節。

注：若在數值閃爍時(即6s內)選擇別的功能鍵，則此功能鍵具有確認此數值的作用，其本來的作用不實現(開關機鍵除外)。

動態夜電

開機狀態下，按“功能”鍵進入動態夜電模式。動態夜電 點亮，88:88 顯示當前時間，初次進入默認加熱時間段為00:00~06:00，動態夜電下按“時鐘”一次，小時位、起 閃爍，按“+”“-”鍵調節小時位時間，“時”的範圍為00~23，按“時鐘”鍵兩次，分鐘位、起 閃爍，按“+”“-”鍵調節分鐘位時間，“分”的範圍為00~59，若6s內無操作則自動跳轉到 止 及 88:88 閃爍(初次進入閃爍顯示06:00)或按“時鐘”鍵也可以這時搭配時鐘和“+”“-”調節動態夜電止的時間。6s內無操作則確認或按“時鐘”鍵確認，88:88 顯示當前時間。此模式下機器會在用戶設定好的時間段內加熱到用戶所設置的溫度，此時間段以外機器不加熱。

使用功能

Eco除菌

開機狀態下按“功能”鍵選擇進入Eco除菌功能，進入此功能，Eco除菌 圖標點亮同時變頻速熱 變頻速熱 圖標點亮(若原加熱模式為節能模式或超級節能，則變為變頻速熱模式)，固定設置溫度為80°C，進行高溫除菌。此功能一次有效，水溫加熱到80°C自動退出。Eco除菌運行過程中，按“功能”或“模式”按鍵退出此功能。

自清潔

熱水器具有外機自清潔功能，該功能運行時 自清潔 點亮，自清潔功能完成後 自清潔 熄滅。
(該功能自動運行，無需手動設置)

模式

開機狀態下，按“模式”按鍵，圖標 -- -- -- 依次點亮。
即模式可在節能模式 → 超級節能模式 → 變頻速熱模式，三個加熱模式下循環操作。
節能模式：變頻熱泵機組出廠時的標準加熱模式，適合一般家庭日常用水。
超級節能模式：變頻熱泵機組低頻運轉，運轉方式更經濟節能，適合夜間離峰時刻加熱或上班族白天空閒時間加熱。但此模式下，水箱的加熱速度會變慢。
變頻速熱模式：變頻熱泵機組同時啟動壓縮機與電熱管進行制熱，此模式實現快速製熱。高頻運轉，水箱被迅速加熱，適合急需熱水的場合下應用。但此模式下電能的消耗會增加。

中溫保溫

開機狀態下，按“功能”按鍵，選擇“中溫保溫”功能，圖標點亮。此功能關機、掉電後可記憶。
此功能設置溫度默認為40°C，不可更改，此功能僅限熱泵制熱模式或超級節能模式下加熱，加熱到實際水溫40°C時停止加熱，當實際水溫≤35°C時，熱泵制熱模式啟動加熱到40°C，如此往復。設置與實際溫度交替顯示。
進入“中溫保溫”功能後，再次按下除開/關機、時鐘鍵外的按鍵，退出“中溫保溫”功能。

隨溫而動

1. 開機狀態下，按“功能”鍵選擇進入“隨溫而動”，隨溫而動圖標點亮。
2. 系統自動採集前三天環溫平均值最高時段進行加熱，加熱到設定溫度，剩餘時段進行40°C~45°C保溫。數據採集處理斷電清零，重新插電後按照第一天即熱加熱，重新採集數據。

顯示內容

時鐘、預約、動態夜電狀態圖標

顯示當前時間、預約、動態夜電狀態

節能模式圖標

開啟節能模式此圖標點亮

預約洗浴圖標

開啟預約洗浴功能此圖標點亮

Eco除菌圖標

Eco除菌功能開啟時此圖標點亮

自清潔圖標

顯示自清潔功能運行狀態

剩餘熱水量顯示圖標

顯示剩餘熱水量

加熱狀態滾動條

顯示加熱狀態

溫度顯示圖標

顯示設置溫度和實際溫度

變頻速熱模式圖標

變頻速熱模式此圖標點亮

節省電量顯示圖標

顯示熱水器累計節省電量

超級節能模式圖標

開啟超級節能模式此圖標點亮

動態夜電功能指示圖標

顯示動態夜電功能運行狀態

中溫保溫圖標

進入中溫保溫功能此圖標點亮

隨溫而動圖標

進入隨溫而動功能此圖標點亮

控制功能

1. **漏電保護**
   本機控制系統具有漏電保護功能。
2. **自動除霜功能**
   氣溫在較低時，外機換熱器可能會結霜，將自動除霜。
3. **冷媒回收**
   維修或移機時使用該功能將冷媒收回室外機內。
4. **機器運行環境溫度條件**
   本熱水器熱泵工作環境溫度為-15°C~45°C。若超出該範圍，請使電輔熱能。
5. **熱水器過載保護功能**
   當夏季溫度較高時，壓縮機功能負荷會較大。為保證滿足戶熱水需求並延長壓縮機使用壽命，本產品會自動調節室外機風扇轉速來支持壓縮機的正常運行。
6. **防凍功能**
   通電情況下水箱水溫過低，防凍功能自動開啟。熱泵製熱，水箱水溫升至15°C停止。
7. **室外機自清潔功能**
   室外機在工作時，蒸發器易被灰塵沾染而影響換熱效率，智能判斷蒸發器清潔度，機器會自動執行室外自清潔功能，此時室外機風扇不轉，蒸發器上有霜產生，然後利用化霜水將翅片表面灰塵清除。

保養與維護

水箱清洗與保養

- 關機並切斷電源開關
- 請勿用濕手觸碰
- 請勿用熱水或溶劑清洗

1. **安全閥保養**
   應每月一次旋轉安全閥手柄，如有水流出表明安全閥正常運作，若沒有水流出，請聯絡售後服務人員。
2. **內膽排汙**
   切斷電源，並關閉水閥,打開安全閥進行排壓，無水流出時，關閉所有出水閥,用拔手將安全閥的排水管拆下，然後將排汙口牙塞打開,將排水管接到排汙口上(排水管另一端置於下水道口)，打開任一出水閥門，進行排汙，排水管排出清水表示內膽已排汙完畢，將全部零件裝回原位。
   注:排汙過程中應打開進水閥數次，沖洗內膽底部污物。
3. **水箱排空**
   移機或長時間不使用熱水器時，請按照上內膽排汙的方法將水箱排空。
4. **鎂棒更換**
   海爾熱泵熱水器水箱配置的鎂棒能延長產品壽命。根據水質差異一般需要每兩年檢查一次鎂棒的狀況，並即時更換。具體的更換操作請諮詢售後服務人員。
5. **室外機換熱器清洗**
   根據室外機運行環境換熱器積灰情況，可請專門保養人員使用專用工具對換熱器進行除塵清洗。

保養與維護

熱水器使用過程中常見現象

1. **安全閥流水現象**
   自來水壓偏高，熱水器加熱後水箱壓力過高，安全自然洩壓。但如果經常性流水可能是自來水壓過高或安全閥故障。請聯絡專業的技術修人員進行處理。
2. **熱水器不啟動現象**
   (1)熱水器運行停止後立即開啟，熱水器約3分鐘不能運轉，因壓縮機具有自我保護能，3分鐘內不能啟動。
   (2)環境溫度在<-15°C或>45°C時，無電輔熱機器不啟動，帶電輔熱機器的電熱管啟動。
   (3)熱水器未通電。
3. **水溫上升慢現象**
   (1)環境溫度低。因為如果環境溫度較低，空氣源熱泵熱水器吸熱能力會有所下降，水溫上升變慢，屬正常現象。但如果在用戶未使用熱水情況下，加熱時間超過12小時仍未達到設定 溫度，請及時連絡海爾售後服務人員。
   (2)用戶在熱水器加熱過程中不間斷使用熱水。
   當發生保險絲屢次熔斷或頻繁跳閘時，請立即停止運行，切斷電源，並與經銷商或海爾售後服務中心進行聯絡。
   (3)具有自清潔功能的機器在執行自清潔功能時，會短暫出現水溫上升慢的現象。

技術數據

整機型號		HP50W/300TS7
室外機型號		HP110-50WS7
水箱型號		HP300TS7
電源		AC220V 單相
性能參數	熱泵製熱量	5000W(2500~6000)
	熱水能力	108L/h (54~129)
	COP	4.20W/W
	熱泵額定功率	1190W
	熱泵額定電流	5.41A
	最大輸出功率	3900W
	最大輸出電流	17.73A
	製冷劑/充注量	R32/930g
	電輔熱額定功率	2000W
	電輔熱額定電流	9.1A
	防水等級	IPX4
	額定容積	300L
	額定水壓	0.85MPa
	全年能源消耗效率(APF)	3.80
	噪音	53dB(A)
尺寸外型	室外機尺寸	780x286x545mm
	水箱尺寸	580x595x1672mm
重量	外機淨重	30kg
	水箱淨重	85kg

注：以上數據測試情況：空氣端溫度DB/WB20/15°C，進水溫度15°C，出水溫度55°C。
當本表中參數與規格銘牌中內容產生衝突時，僅以規格銘牌為準。

故障與維修處理

E類故障

故障類別	動作條件	代碼	解除
無故障(查詢)		E0	
漏電警報	當洩漏電流≥15mA時，應在0.1秒內雙路切斷電源，同時顯示“E1”。洩漏電流不動作值≤7.5mA。	E1	3秒鐘後停止蜂鳴，僅顯示故障代碼。 故障排除後，重新上電解除。
水箱或者出水超溫警報	任意水箱傳感器≥85°C或者出水溫度≥85°C	E2	
膽內溫度傳感器故障(任一)	當傳感器出現短、斷路時 (水箱上下溫度傳感器故障)	E3	故障排除後自動恢復，累計三次警報故障鎖定。
環境溫度傳感器故障	當傳感器出現短、斷路時	E4	
化霜溫度傳感器故障		E5	
排氣溫度傳感器故障		E6	
通訊故障(主板顯示板間)	主控板和顯示板(線控器)間通訊異常	E7	故障排除後自動恢復
高壓開關保護	高壓壓力開關動作	E8	故障排除後自動恢復，累計三次警報故障鎖定。
環境溫度保護	環境溫度＜-15°C或者＞45°C	E9	狀態代碼，不顯示可查詢
記憶芯片故障	EEPROM故障，僅生產使用	EA	故障排除後自動恢復
預留		Eb	
通訊故障(主板間)	主控板間的通訊異常	EC	故障排除後自動恢復
吸氣溫度傳感器故障	當傳感器出現短、斷路時	Ed	故障排除後自動恢復，累計三次警報故障鎖定。

故障與維修處理

F類故障

<table>
<tr><th>故障類別</th><th>動作條件</th><th>代碼</th><th>解除</th></tr>
<tr><td>壓縮機保護2 (環溫保護)</td><td>壓縮機啟動5分鐘後環境溫度不滿足運行條件，關閉壓縮機。
啟動電加熱，加熱到設定溫度，報F2。</td><td>F2</td><td>3秒鐘後停止蜂鳴，僅顯示故障代碼。
故障排除後，重新上電解除。</td></tr>
<tr><td>壓縮機保護3 (排氣高溫)</td><td>排氣溫度≥105°C連續3分鐘</td><td>F3</td><td rowspan="4">第一次警報後延時15分鐘後啟動，僅顯示故障代碼，顯示6秒後退出；
第二次警報延時30分鐘啟動，僅顯示故障代碼，顯示6秒後退出；
第三次警報後停止壓縮機和伴熱帶，一直顯示故障代碼
(90分鐘內累計出現3次警報停止壓縮機，一直顯示故障代碼)</td></tr>
<tr><td>壓縮機保護5 (蒸發器溫度保護)</td><td>壓縮機運行10分鐘後蒸發器溫度過高，超過3分鐘。
(化霜過程及化霜過程結束3分鐘內不判斷)</td><td>F5</td></tr>
<tr><td>壓縮機保護6 (過流保護)</td><td>電流檢測超過該機組熱泵最大運行電流，連續2秒</td><td>F6</td></tr>
<tr><td>預留</td><td></td><td>F7</td></tr>
</table>

故障與維修處理

P類故障

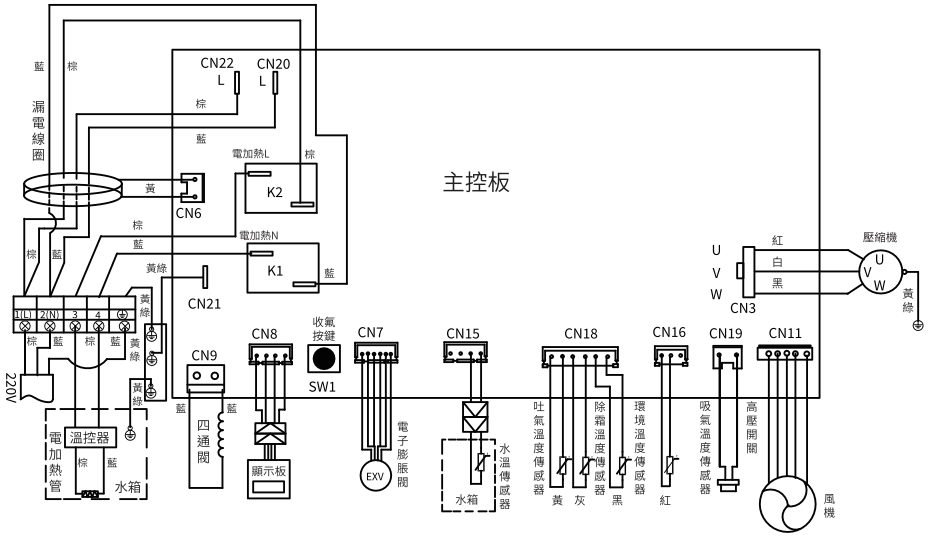
故障類別	動作條件	代碼	解除
壓縮機停機故障	馬達轉速被設定為0rps而停機	P0	故障排除後自動恢復，累計三次警報故障鎖定。
變頻端硬件瞬時過流	變頻端硬件瞬時過流	P1	
變頻端瞬時過流檢出	變頻端瞬時過流檢出	P2	
散熱片溫度異常	散熱片溫度異常	P3	
過負荷	過負荷	P4	
欠電壓檢出	欠電壓檢出	P5	
過電壓檢出	過電壓檢出	P6	
主控與驅動通訊故障	主控與驅動通訊故障	P7	
變頻測電流檢測電路異常	變頻測電流檢測電路異常	P8	故障排出後重新插電接觸
轉速異常	轉速低於設定值並連續達到設定時間	P9	故障排除後自動恢復，累計三次警報故障鎖定。
失速	速度估算偏差過大	PA	
失步檢出	失步檢出	PB	
缺相	U/V/W端任意一相電流持續過低或無電流	PC	
整流端軟件瞬時過流	整流端軟件瞬時過流	PD	
整流端電流檢測電路異常	整流端電流檢測電路異常	PE	
整流端硬件瞬時過流	整流端硬件瞬時過流	PF	
啟動失敗	啟動失敗	PP	

故障與維修處理

L類故障

防凍保護	運行防凍時顯示此代碼	L0	現象提示，不作為故障
風機故障	風機無反饋或者風機堵轉	L7	故障排除後自動恢復，累計三次警報故障鎖定。

熱水器接線圖


主控板
漏電線圈
藍
棕
黃
CN22
L
CN20
L
CN6
電加熱L
K2
電加熱N
K1
黃綠
CN21
1(L)
2(N)
3
4
220V
電加熱管
溫控器
水箱
CN9
四通閥
CN8
顯示板
收氣按鍵
SW1
CN7
EXV
電子膨脹閥
CN15
水箱
水溫傳感器
CN18
吐氣溫度傳感器
除霜溫度傳感器
環境溫度傳感器
黃
灰
黑
紅
CN16
CN19
吸氣溫度傳感器
高壓開關
CN11
風機
U
V
W
CN3
紅
白
黑
壓縮機

售後服務

溫馨提醒

① 如您家有時停水，請在停水時斷電。在通電之前請將出水閥門達到最大出熱水檔處，待出熱水閥門連續出熱水後，關閉閥門，表明內膽注滿水，然後通電，這樣可延長加熱管使用壽命。

② 如果您的住所是高層建築，自來水進水壓力超過產品額定壓力範圍，請務必裝設減壓閥，這樣可以確保熱水器安全使用，並保證其使用壽命。

③ 為保證熱水器使用壽命，特對產品採用鎂棒防腐，鎂棒像電池一樣亦會消耗就需要更換。
建議您從使用熱水器開始，每兩年定期更換新的鎂棒，可以保證且大大延長熱水器的壽命。

④ 一旦發生器具以外的接地系統異常情況時，應立即停止使用熱水器。 斷開與供電電路的一切連接，並與製造廠的維修人員聯絡處理。

安全用電提示

請您使用時注意用電安全！

① 必須使用有可靠接地的電源；電源的地線要埋入大地，不能和自來水管等公用設施連接；分清電源的地線和火線，不能將這兩種導線連接在一起。

② 必須使用單一迴路及電源，且依照國家制定的法規進行標準安裝。

為了您和家人的安全，如果您家中用電有不符合上述要求的地方，建議尋找合格技師協助改善。

保固說明

① 海爾所生產之熱泵電熱水器，均在嚴密的品質管制下出廠，並通過經濟部標準檢驗局檢驗合格，敬請安心使用，若於正常使用下發生故障，可憑購買證明或本保證書自購買日起全機2年保固，壓縮機、內膽5年保固。(營業用全機1年，壓縮機、內膽3年保固)

② 若因使用不當或不慎、天災地變、人為因素、環境因素而故障時，則酌收材料及服務工本費。

③ 本公司產品如發生故障時，請通知本公司各地服務站，當即派員檢修，請自動出示購買證明本保證書 (請妥善保管)。本產品 (零件材料) 自安裝日起6年內均有供應。

④ 為確保您的權益，請詳細填寫購買日期及資料，並請經銷商或安裝人員簽章。
本保證書需加蓋本公司印鑑後，始生效力。若購買日期擅自塗改者無效。
(如無法確定保證日期以出廠日期往後6個月為保證日期開始)

◆ 熱泵電熱水器保固約則

因天然災害，施工錯誤或外在使用環境所導致故障損害或超時使用所導致故障不屬於保固範圍。

例如：

① 使用於水壓不穩定或進水壓力超過0.3MPa(3kg/cm²)之場所。(超過0.3MPa需在洩壓閥與開關凡爾之間加裝減壓閥)

② 使用條件超過於正常規格以外。

除上述條件外，可享保固期內零件免費之權利，僅酌收服務工本費。

產品服務保證書

製造號碼	
品名型號	
顧客姓名	
地　　址	
安裝日期	
保 固 章	

Haier

青島經濟技術開發區海爾熱水器有限公司

地址：山東省青島市黃島區海爾工業園

產品合格證

產品名稱：見機身/條碼

產品型號：見機身/條碼　檢驗結論

出廠編號：見機身/條碼

檢驗日期：見機身/條碼　檢驗印章

檢驗合格
准予出廠
QC11

代理商

秉創科技股份有限公司

PROMETEK CORPORATION

235新北市中和區中正路801號5樓

客服專線：0800-288-929 (09:00~20:00)

代理商電話：(02)2222-9829 (週一至週五09:30~18:00)