



昶新能源有限公司

Chang-Shin Energy CO. Ltd

產品使用說明書

USER MANUA

(分離式熱泵)

誠信 專業 服務

一、使用說明

1、使用注意事項

- 機組根據水質情況定期清洗 Y 型篩檢程式，保持管道無堵塞，清洗後對迴圈泵和水管進行排空氣處理。
- 嚴禁直接加熱地下水、山泉水、水庫水、海水等，加熱該類水會損壞熱交換器與壓縮機。加熱此類水有專門的熱泵機組。
- 對特殊水質情況需經前置水處理後才能使用。
- 當環境溫度低於 5℃ 時，若機組長時間不使用必須將主機及管道內的水排空。以免損壞換熱器及其他水路件。
- 根據使用者使用需求合理選擇相應能力的主機，否則會影響主機使用壽命。性能參數詳見主機銘牌。
- 主機在通電時不能斷開電源的地線。

2、使用條件要求

- 本熱泵機組使用環境溫度 $-7\sim 43^{\circ}\text{C}$ 。
- 本熱泵機組的供水水壓 $0.1\sim 0.6\text{MPa}$ 。
- 提供電源電壓 $\text{AC}220\text{V}\pm 5\%$ 。

3、維護保養說明與注意事項







- 對機組進行維護時，必須切斷機組的電源。
- 不要對機組使用汽油、天那水、揮發油、溶劑、液體殺蟲劑和其他化學物品等，否則造成零件損壞、變形等情況。
- 定期清洗蒸發器，保持良好的換熱效果。
- 定期清洗 Y 型篩檢程式。
- 主機換熱器清洗，建議採用 $50^{\circ}\text{C}-60^{\circ}\text{C}$ 、濃度為 15% 的熱磷酸液或克垢清洗換熱器，啟動迴圈水泵清洗 1-2 小時，最後用自來水沖洗 3 遍。禁止用腐蝕性的清洗液清洗換熱器。管道安裝時建議預留三通介面，以備清洗時接管。（此項建議由專業人員清洗）
- 若停機時間較長，應將機組管路中的水放掉，並切斷電源，套好防護罩。主機再運行時，開機前對系統進行全面檢查。

五、電控使用說明/系統故障

1. 顯示介面













2. 模式顯示

- 除霜時，顯示“”，指示除霜運行；
- 開機時，顯示“”。壓機啟動時顯示“”；
- 防凍或熱水出水溫度過高時“”閃爍；
- 風機開啟時，顯示“”；
- 操作手動電熱後或者自動電加熱開啟，顯示“”；




3. 溫度顯示

- 主介面中間左邊顯示設定溫度和“SET”圖示，右邊顯示水箱（進水）溫度；
- 通電狀態下，如非設定時鐘或定時模式，主介面上時間及定時提示；最後一行中間顯示時間；如果設置了定時，右下角會顯示“開”“關”“1”或者“2”；
- 線控連續 120 秒無操作，螢幕自動鎖定；

4. 線控按鍵定義


- “” 鍵
 - ✓ 在開鎖狀態下，長按此鍵 1 秒可以切換開/關機；
 - ✓ 在其他設置狀態下，按此鍵可返回主介面；
 - ✓ 在螢幕鎖定狀態下，長按此鍵 3 秒解除螢幕鎖定；
 - ✓ 在發生故障鎖機後，按此鍵可以解除鎖機，故障清零，進入關機；
- “” 鍵
 - ✓ 在主介面下，按此鍵可進入機組狀態查詢；
 - ✓ 長按此鍵 3 秒進入用戶參數查詢；
- “” 鍵和 “” 鍵
 - ✓ 上、下翻頁查詢、修改參數值；
 - ✓ 結合 “” 鍵可對各參數進行查詢和設置；
 - ✓ 開機狀態下，按 “” 鍵和 “” 鍵，可以進行當前模式的溫度設置；
- “” 鍵
 - ✓ 長按此鍵 5 秒可進入時鐘設置狀態；
 - ✓ 按此鍵可進入定時開/關機設置狀態，結合 “” 鍵或 “” 鍵，可對定時 1、2 組的開/關機時間進行設置；

5. 線控操作

- 參數查詢及設置
 - 使用者參數查詢和設置（開關機均可設置）
 - ✓ 在主介面下，長按 “” 鍵 3 秒進入使用者參數查詢介面；按 “” 鍵或 “” 鍵可查詢各個參數；

設置代碼	參數名稱	調整範圍	初始值
L0	熱水設定溫度	20°C ~ 45°C	45°C
L1	(預留)	8°C ~ 30°C	12°C
L2	(預留)	8°C ~ 45°C	28°C
L3	壓機啟動與設定溫度回差設置	2°C ~ 18°C	5°C
L12	允許電熱開啟環境溫度	0°C ~ 35°C	5°C
L15	熱水機水泵開停選擇	0 ~ 61min	61 min

當 L15=0 時，水泵常開；當 L15=61，無水泵開停功能（水泵跟隨壓機前 90S 開，跟隨壓機後 30S 停，按正常工作）；當 L15 為其他值時，水泵每隔 L15 值的分鐘數，強制開啟 2 分鐘。（例如 L15=10 時，即開 2 分鐘停 10 分鐘並迴圈。）

- ✓ 在使用者參數查詢介面中，按一下 “

查詢代碼	代表意義	範圍
00	主機板版本號	
01	故障代碼	
02	水箱(進水)溫度	0°C ~ 99°C
04	出水溫度	-31°C ~ 99°C
05	環境溫度	-31°C ~ 99°C
06	預留	
09	電流設定值	0~40A
10	壓縮機電流值	A
11	排氣溫度	0°C ~ 125°C
12	盤管溫度	-31°C ~ 99°C
13	回氣溫度	-31°C ~ 99°C
14	膨脹閥開度	P

● 即時時鐘設置

- ✓ 在主介面下，按 “

- 4 -

- ✓ 當分鐘部分設置好後，再按一下“”鍵，則確認即時時鐘設置，並返回至主介面；
- ✓ 在即時時鐘設置介面中，連續 60 秒無按鍵操作，則確認當前即時時鐘設置值，並返回主介面；
- ✓ 在即時時鐘設置介面中，按一下“”鍵，確認當前即時時鐘設置值，返回主介面；

● 定時開/關機時間設置

- ✓ 在主介面上，按“”鍵後可進入定時 1 組的設置介面；
- ✓ 進入定時 1 組介面後，再按一下“”鍵，則代表定時開機時間的小時部分的數位閃爍，此時按“”鍵或“”鍵，則可對定時 1 組開機的小時進行設置；
- ✓ 當設置好定時開機的小時部分後，再按一下“”鍵，則代表定時開機時間的分鐘部分的數位閃爍，此時按“”鍵或“”鍵，則可對定時 1 組開機的分鐘進行設置；
- ✓ 當設置好定時 1 組開機的分鐘後，再按 2 下“”鍵，則進入定時 1 組關機的小時設置，設置方法同上；
- ✓ 當設置好定時 1 關機分鐘設置後，再按一下“”鍵，則確認當前設置定時開關機時間，進入定時 2 組的開/關機設置，設置與定時 1 組一致；
- ✓ 在設定定時介面，點按“”鍵可取消當前時段定時，若長按定時鍵 5 秒可取消所有定時；
- ✓ 在定時介面中，如連續 60 秒無按鍵操作，則確認當前設置定時時間，返回至主介面；(定時後掉電可記憶)
- ✓ 在定時介面中，按一下“”鍵，則確認當前設置定時時間，返回至主介面；


● 鎖鍵及解鎖

- ✓ 在鎖鍵狀態下，長按“”鍵 3 秒後，蜂鳴器“嘀”的響一聲後，解除鎖鍵；



- ✓ 連續 120 秒無操作時，自動加鎖；

- 強制除霜



- ✓ 在開機狀態下，長按 “” 鍵 5 秒進入強制除霜；

- ✓ 長按 “” 鍵關機後，馬上退出強制除霜；盤感溫度 > 除霜退出溫度或者達到除霜時間也退出強制除霜。

- 強制電加熱功能

- ✓ 同時長按 “” 、 “” 鍵 3 秒開啟/關閉強制電加熱功能；再次操作或者水溫滿足條件或者按開關機鍵可退出強制電加熱；

- 恢復用戶參數功能

- ◆ 主介面長按 “” 鍵+ “” 鍵+ “” 鍵 3 秒後，不操作面板，過 10 秒恢復用戶參數預設值，進入關機狀態。

- 解除鎖定故障

- ◆ 當發生了鎖機故障且鎖機後，主介面按一下 “開關” 鍵後，解除鎖機故障，故障清零。

6. 系統故障

- 故障代碼表

故障代碼	系統故障描述	故障代碼	系統故障描述
01E	水流開關故障（預留）	13E	出水感測器故障
02E	壓縮機電流過大保護	15E	水箱（進水）感測器故障
03E	高壓開關故障	16E	（預留）
04E	低壓開關故障	18E	排氣感測器故障
05E	制熱出水過高保護	20E	排氣過高保護
09E	通訊故障	40E	壓縮機欠流保護
10E	盤管感測器故障	64E	回氣感測器故障
12E	環境感測器故障	72E	環境溫度過低保護

● 故障原因及處理措施

代碼	故障原因	可能的故障原因與處理措施
01E	水流開關故障	<ol style="list-style-type: none"> 1、對於沒有安裝水流開關的主機，斷電後用萬用表檢查主機上標識水流開關的插座是否可靠接通。 2、迴圈進水管有空氣，打開迴圈泵排氣口進行排空。 3、迴圈泵損壞，維修或更換迴圈泵。 4、水箱缺水，補水到水箱。 5、水流開關損壞，更換水流開關。 6、水流不足，清洗 Y 型篩檢程式並確保迴圈管道暢通。 7、迴圈泵不工作，檢查主機板迴圈泵電源輸出是否正常。 8、電路板故障，更換電路板。
02E	壓縮機電流過大保護	<ol style="list-style-type: none"> 1、主機運行電源電壓過低，檢查供電電壓。 2、三相主機，壓縮機缺相運行，造成電流過大，檢修連接到壓縮機的電源引線、端子是否松脫等。 3、制熱狀態，偶然出現該故障，屬於系統負荷較大，正常保護。或水溫過高，水流量不足等原因造成。 4、互感器損壞，更換互感器。 5、電路板故障，更換電路板。
03E	高壓開關保護	<p>一、水流量不足：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、水箱缺水，進行補水。 2、水迴圈管路堵塞，檢查水路，清洗 Y 型篩檢程式。 3、迴圈管道有空氣，進行排空。 4、水泵功率不足，導致水流量不足。 5、水箱感溫探頭脫落，需重新固定。 6、換熱器結水垢，使用專用的清洗劑清洗。 <p>二、高壓開關損壞，更換高壓開關。</p> <p>三、氟系統管路堵塞，維修氟系統。</p> <p>四、電路板故障，更換電路板。</p>
04E	低壓開關保護	<ol style="list-style-type: none"> 1、製冷劑洩漏，檢漏補焊，抽真空並補充銘牌標稱製冷劑。 2、製冷劑不足，補充銘牌標稱製冷劑。 3、電子膨脹閥故障，更換電子膨脹閥。 4、蒸發器表面髒，清洗蒸發器。 5、風機損壞，更換風機。 6、低壓開關壞，更換低壓開關。 7、電路板故障，更換電路板。
05E	出水溫度過高保護	<p>一、水流量不足</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、Y 型篩檢程式堵塞，清洗 Y 型篩檢程式。 2、迴圈管道有空氣，進行排空。 3、水迴圈管路堵塞。 4、迴圈泵損壞，維修或更換迴圈泵。 5、換熱器堵塞，維修或更換換熱器。 <p>二、出水溫度探頭損壞，更換出水溫度探頭。</p> <p>三、電路板故障，更換電路板。</p>

09E	通訊故障保護	<ul style="list-style-type: none"> 1、信號線開路、短路或者線序錯，維修或更換信號線。 2、主機附近有干擾源，排除干擾源或更改主機安裝位置。 3、電路板或線控器有故障，更換。
10E	盤管溫度感測器故障	1、感測器引線開路、短路，維修或更換感測器。
12E	環境溫度感測器故障	2、感測器插頭脫落，將感測器插頭重新插穩。
13E	出水溫度感測器故障	3、電路板故障，更換電路板。
15E	水箱溫度感測器故障	
18E	排氣溫度感測器故障	
64E	回氣溫度感測器故障	
20E	排氣溫度過高保護	
40E	壓縮機欠電流保護	<ul style="list-style-type: none"> 1、壓縮機過熱，壓縮機自身保護。 2、壓縮機連接線松脫，單相壓縮機電容損壞。 3、電源電壓不足，檢查供電電壓。 4、製冷劑不足，補充銘牌標稱製冷劑。 5、互感器損壞，更換互感器。 6、電路板故障，更換電路板。
72E	環境溫度過低保護	熱泵使用環境溫度過低而保護，當環境溫度上升可恢復工作。
	防高溫保護	熱水符號閃爍
	冬季防凍保護	熱水字元閃爍



型號：CSH-K020(小面板)

昶新能源有限公司

Chang-Shin Energy CO. Ltd

彰化總公司：彰化縣員林鎮振興屋山腳路二段225巷38號(工廠)

TEL:04-833 2763 FAX:04-833 2337

全省免費客服電話：0800-580-219

<http://www.580219.com.tw>