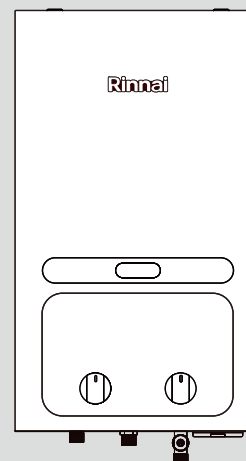


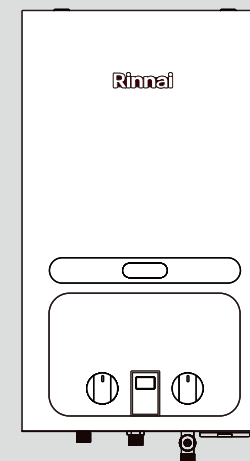
檢修服務說明

1. 當要聯絡服務人員前來檢修前，請先依本說明書內之”簡易故障判斷與處理方法”逐項進行檢查。
2. 如已逐項進行檢查，仍無法排除故障時，請勿自行修理，應立即連絡林內爐具 (Rinnai) 服務中心維修。
3. 在您要求服務人員前往檢修時，請先告知下列各項：
 - (1) 產品名稱及型號。
 - (2) 燃氣種類。
 - (3) 使用故障現象。
 - (4) 住所、姓名及電話。

RU-1028(A)-MC



RU-1068(A)-MC



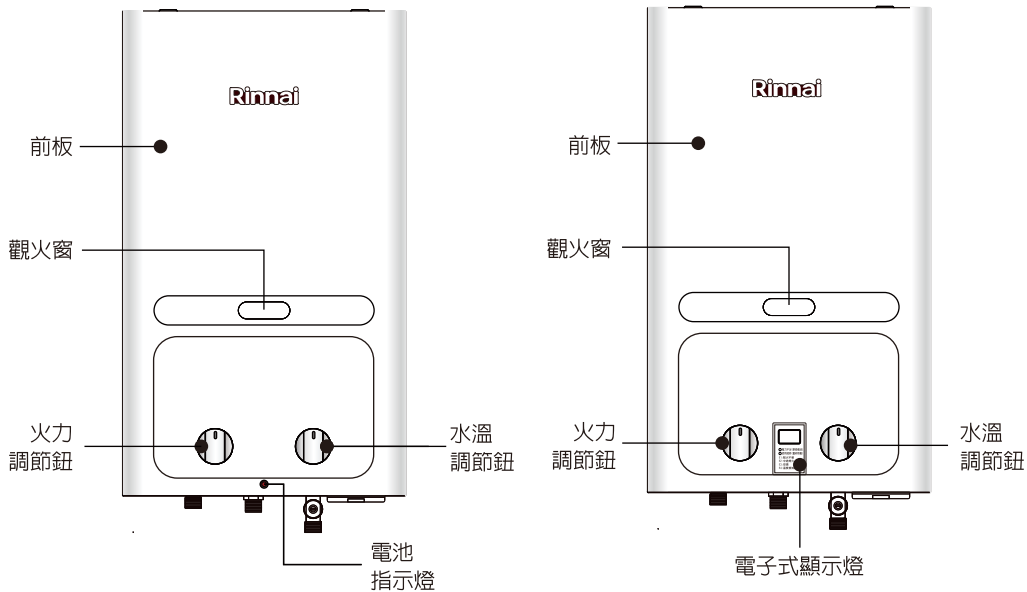
全自動燃氣熱水器
使用說明書

Rinnai

目錄

- 各部名稱 ————— 1
- 特點 ————— 2
- 安裝 ————— 2
 - 安裝前注意事項
 - 安裝距離
 - 主機安裝
 - 安裝後的檢查
- 使用方法 ————— 5
- 使用注意事項 ————— 6
- 燃氣事故的預防與處理 ————— 7
- 日常檢查與保養 ————— 8
- 簡易故障判斷與處理方法 ————— 9
- 規格表 ————— 10
- 檢修服務說明 ————— 10

各部名稱



故障代碼

| | |
|----------------------------------|--|
| RU-1028 (A)-MC 指示燈 顯示說明 | <ol style="list-style-type: none"> 1. 綠燈恒亮：正常使用中。 2. 綠燈點滅：電力不足，請更換電池。 3. 紅燈一次點滅：使用超時，請重新啟動。 4. 紅燈二次點滅：點火不著，請檢查瓦斯。 5. 紅燈三次點滅：使用中熄火，請檢查瓦斯。 6. 紅燈四次點滅：使用中空燒造成故障，請通知檢查。 |
| RU-1068 (A)-MC 電子式指示燈 顯示說明 | <ol style="list-style-type: none"> 1. 正常燃燒：火焰符號顯示閃動。 2. 故障代碼 <ul style="list-style-type: none"> E1：啟動後第一次點火點不著。 E2：正常燃燒後中途熄火再點火15±5秒後仍不著。 E3：使用中過熱發生斷電。 E4：啟動後感測器損壞或插接不良時，點火器斷電。 電池低電壓燈號顯示：當電池電壓低於1.2V±0.1 時，紅色LED燈會持續閃亮，但點火器仍可繼續使用直至電池沒電。 使用超時燈號顯示：熱水器連續使用超過20±3分鐘時，黃色LED燈會持續閃亮，直到關閉水龍頭，並重新開啓。 |

規格表

| | | |
|--------------|---|-------------------------------|
| 品名 | 全自動安全熱水器 | |
| 燃氣種類 | 石油氣 | 天然氣 |
| 點火方式 | 電子連續放電點火 | |
| 熱效率 | 80% | |
| 外型尺寸 | 617*360*186mm | |
| 重量 | 13kg | |
| 火排數 | 13排 | |
| 使用燃氣壓力 | 2.8kPa(280mmH ₂ O) | 2.0kPa(200mmH ₂ O) |
| 燃氣消耗量 | 1.5kg/hr(78.1MJ/h) | 21.8kW(78.1MJ/h) |
| 溫升25°C每分鐘出水量 | 10L | |
| 最低作動水壓 | 0.2 kg /cm ² | |
| 冷水入口管徑 | PS1/2" | |
| 燃氣入口管徑 | PS1/2" | |
| 熱水出口管徑 | PS1/2" | |
| 排氣管口徑 | φ130mm | |
| 電源 | DC1.5V 一號電池一個 | |
| 安全裝置 | 20分鐘定時安全裝置、過熱器、洩壓裝置 | |
| 附屬品 | 乾電池、安裝配管、掛板、鋼釘、塑膠釘、橡膠管束環、閃頭木螺釘、三角凡爾、使用說明書、保用證 | |

簡易故障判斷與處理方法

| 現象 | | 原因 | | | | | | | | | | | 處理方法 | |
|----------|---|-----------|-------|------------|-----------|----------|--------|-----------|-------------|-------------|-------------|--------------|------|-----------------|
| | | 無法點火或點火困難 | 熱水出不來 | 主燃燒器爆炸式的著火 | 有黃色火焰及煙出現 | 火焰反常帶有異味 | 燃燒時有異聲 | 調至高溫時水仍不熱 | 低溫位置時主燃燒器太熱 | 低溫位置時主燃燒器熄滅 | 關熱水龍頭主燃燒器不滅 | 開熱水龍頭主燃燒器點不著 | | 使用中容易熄火 |
| 燃氣主閥未全開 | | ● | | ● | | | | | | | | | ● | 燃氣主閥全開 |
| 感應線脫落 | | | | | | | | | | | | | ● | 感應線接上感應針 |
| 燃氣壓力不適當 | 高 | | | ● | | ● | | | | | | | | 調整調壓器壓力或與燃氣公司聯絡 |
| | 低 | ● | | ● | | | ● | | | | | ● | ● | |
| 燃氣快用完 | | ● | | | | | ● | | | | | | ● | 更換新燃氣筒或與燃氣公司聯絡 |
| 供水主閥沒全開 | | | ● | | | | ● | | | | | | ● | 供水主閥全開 |
| 水壓不足 | | | ● | | | | ● | | ● | | | | ● | 與供水公司聯絡 |
| 供水不正常 | | | | | | | ● | | | | | | ● | |
| 水壓調節不適當 | | | | | | | | ● | ● | | | | | 參考使用方法之熱水溫度調節 |
| 電極線脫落 | | ● | | | | | | | | | | | | 電極線接上電極 |
| 熱水龍頭沒全開 | | | | | | | | | | | | | ● | ● 熱水龍頭全開 |
| 點火裝置故障 | | ● | | | | | | | | | | | | 通知服務人員維修 |
| 電池電力不足 | | ● | | | | | | | | | | | ● | 更換新電池 |
| 連續使用20分鐘 | | | | | | | | | | | | | ● | 關閉熱水龍頭重新開啓 |
| 母火管堵塞 | | ● | | | | | | | | | | | ● | 通知服務人員維修 |
| 微動開關故障 | | ● | | | | | | | | | | | | |
| 過熱裝置動作 | | ● | | | | | | | | | | | | |
| 主燃燒器過髒 | | | | ● | ● | ● | ● | | | | | | ● | |
| 熱交換器過髒 | | | | ● | ● | | | | | | | | | |
| 壓差盤故障 | | | ● | | | | | | | | | | ● | |
| 感應針位置不當 | | | | | | | | | | | | | ● | |
| 水盤膠皮破裂 | | ● | | | | | | | | | | | ● | |


☆以上各項如都正常，但故障仍無法排除，請速聯絡林內爐具 (Rinnai) 服務中心為您維修服務。

特點

1. 全自動點火裝置：打開熱水龍頭熱水就來。
2. 電子點火控制器、壓差盤、水壓三重管制：三重保障絕對安全。
3. 水流壓差控制裝置：只要通水且水壓足夠時，即可點燃產生熱水。
瓦斯塞彈簧壓力增強：水壓太強水質較差的地區，也可以使用。
4. 熄火後自動再點火功能：若熄火，1秒內會自動再點火。
為提高安全性，若60秒內仍無法點著時，系統會自動關閉燃氣通道；若要繼續使用請關閉熱水龍頭重新啟動即可。
5. 外殼採用特殊烤漆：耐高溫，附著性好，不易磨損，長保光澤。
6. 防氧氣不足裝置：為避免長時間使用造成室內氧氣不足，本熱水器連續使用 20 ± 5 分鐘自動切斷電源及燃氣。若需繼續使用時，關閉熱水龍頭重新開啓即可。
7. 防空燒安全裝置：
因使用不當或機件故障而導致過熱或空燒時，在過熱器尚未發生作用前，熱水會由洩壓螺絲排出，若繼續空燒則過熱器會自動切斷燃氣。
8. 火力及水溫可依使用習慣做調節。
9. 熱效率高達80%以上，節省燃氣。
10. 採用先進電脈衝點火方式，點火率達百分之百。
11. 前置式觀火窗，母火狀況一目了然，安全方便。
12. 電池量不足提示：指示燈會提示電池目前的使用狀況。
13. 冷水過濾裝置：冷水入口處設有過濾網，可防止雜物進入，影響性能。
14. RU-1068 (A) -MC可顯示出水溫度。

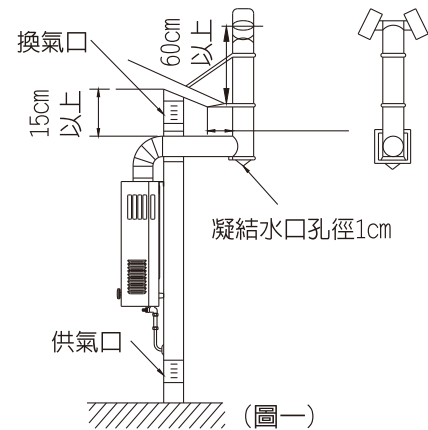
安裝

安裝前注意事項



警告

本機為半密閉式自然排氣式熱水器，必須安裝在室內。
並加裝排氣管及供換氣口，以防空氣不足造成一氧化碳中毒。(圖一)



日常檢查與保養

檢查注意事項

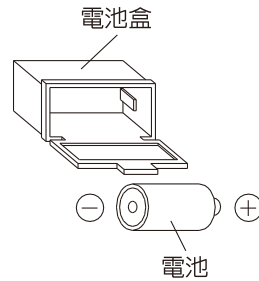
1. 檢查或保養熱水器前，請先關閉燃氣總開關。為避免燙傷應等熱水器冷卻後才可進行。
2. 檢查橡膠管是否龜裂或硬化，不可等到破損才更換。
3. 檢查瓦斯橡膠管與燃氣總開關的接頭是否有鬆動，須將橡膠管插入至紅線處並用束環束緊，以避免燃氣洩漏。
4. 燃氣管道在接頭處易鬆動，須用肥皂水檢查，絕對禁止用火苗試漏。
5. 請每年固定檢修1-2次。
6. 若聞到怪味或火焰不正常時，請立即停止使用，並通知林內爐具(Rinnai)服務中心檢查維修。

保養注意事項

1. 器具表面若有髒污，請用乾布擦拭。若不易清潔，可用中性清潔劑，再用乾布擦乾。請勿用強力清潔劑或去漬油清洗，以避免造成表面印刷字體模糊或烤漆褪色。
2. 點火部位若受潮或髒污即無法正常點火，應經常檢查。如有潮溼或髒污，應用乾布擦拭，以確保點火正常。
3. 長期不使用熱水器時，請關閉燃氣總開關。

1. 嚴禁裝於密閉室內、浴室或通風不良之處，以免氧氣不足或一氧化碳過多而中毒。
2. 請勿安裝風力較強風口，以免因風力負壓的關係造成燃燒火焰的不穩定。
3. 嚴禁將熱水器安裝在灶台等燃燒器具上方。
4. 嚴禁將熱水器安裝在冷暖氣機的出風口附近，以防廢氣倒吸到室內。
5. 安裝熱水器時應遠離通風扇及排油煙機，其所排出的風會影響熱水器燃燒（容易造成不完全燃燒，易產生一氧化碳）。
6. 請勿將熱水器安裝在灰塵多的地方。
7. 燃氣鋼瓶絕不可放在熱水器下方或太近，熱水器附近不可堆積易燃物品，以免發生危險。
8. 使用前請將電池保護膜取掉，安裝時注意電池正 (+) 負 (-) 極方向應正確，否則無法通電。（圖二）
9. 請確認安裝場所的水壓及燃氣壓力，是否在規定標準以內：

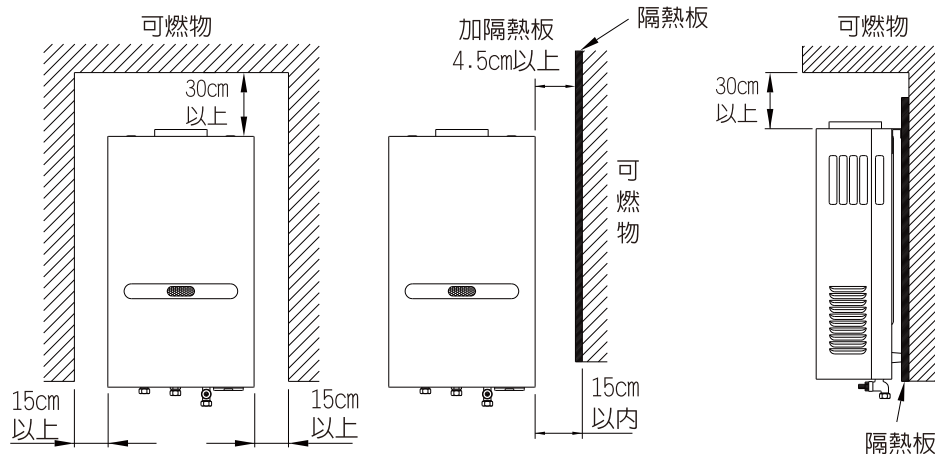
起動水壓為： 0.2 kg/cm²以上，
燃氣壓力： LPG石油氣：2.8kPa (280mmHz0)
NG天然氣：2.0kPa (200mmHz0)



(圖二)

安裝距離

1. 安裝時與天花板之距離應保持30cm以上，與左右牆壁之距離應保持15cm以上，必要時應加裝隔熱板。（圖三）
2. 安裝時請預留充份的空間，以利日後熱水器的保養與維修。



(圖三)

燃氣事故的預防與處理

1. 纖維尼龍管及PVC管怕熱彈性亦差，請勿使用，應使用新的燃氣專用橡膠管。
2. 每月至少檢查一次橡膠管，若破損或失去彈性應立即更換。(圖十五)
3. 長時間不使用時，請關閉燃氣總開關。
4. 就寢或外出時一定要把燃氣總開關關閉。
5. 若發覺燃氣洩漏時，此時千萬不可點火或關閉任何電器開關或拔出電源插座，因為此動作會產生火花引起爆炸事故。此時，應立即停止使用並關閉燃氣總開關，並將門窗打開，速與林內爐具(Rinnai)服務中心連繫維修。(圖十六)
7. 如發現一氧化碳中毒，應關閉燃氣總開關及打開門窗，搬離傷者至空氣新鮮場所並施予人工呼吸立即送醫急救。



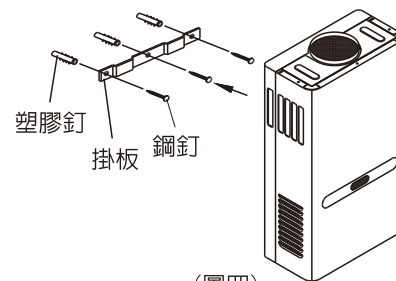
(圖十五)



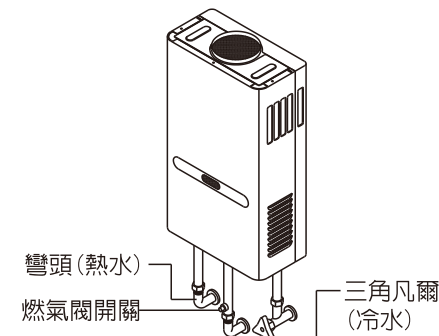
(圖十六)

主機安裝

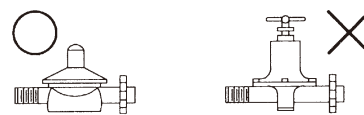
1. 熱水器的安裝高度大約以觀火窗的高度與人的眼睛高度平齊最適宜。
2. 先將掛板固定孔位置劃好後鑽孔(Ø1/4鑽頭)，將塑膠釘打入孔內，再把掛板以螺絲鎖固於牆壁，並將熱水器掛上。(圖四)
3. 冷熱水管請勿接錯，否則主爐不能燃燒。接管請用本熱水器附帶之安裝配管，避免使用鉛管，亦避免管徑縮小減少出水量。(圖五)
4. 若為高水壓區應加裝減壓閥來降低水壓。
5. 關於燃氣項目：
 - 使用石油氣時，接上燃氣鋼瓶的燃氣調整器應為低壓調整器，不可誤裝為中高壓調整器。(圖六)
 - 使用的燃氣應與本熱水器右側規格名牌所標示的氣別符合。(圖七)
 - 一個燃氣調整器勿以三通分給兩個以上之燃氣器具使用。(圖八)
 - 一般PVC管或纖維尼龍管因不耐熱，易造成危險，切勿使用，應使用合格的燃氣專用橡皮管。
 - 橡膠管與燃氣入口插管與接合時，請確實將橡膠管套入至插管紅線處，並以束環束緊，以免燃氣洩漏。(圖九)
6. 電池規格為1號DC1.5V一個。



(圖四)

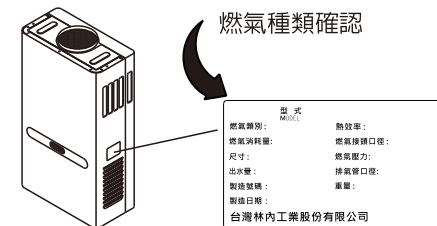


(圖五)

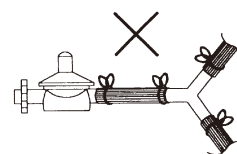


低壓 中高壓

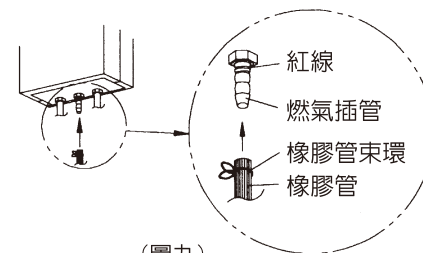
(圖六)



(圖七)



(圖八)



(圖九)

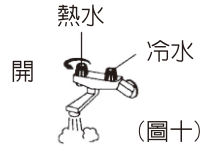
安裝後檢查

1. 器具周圍：周圍是否有易燃物品或氣體。
2. 冷、熱水配管：將給水開關（三角凡爾）打開，再將熱水龍頭打開，使配管內之空氣完全排出後，查看是否有漏水情形發生。
3. 燃氣配管：將燃氣開關打開，再用肥皂泡沫檢查各接頭是否漏氣。
4. 試點火與使用：請參照<使用方法>操作，如使用時發生異常，請依本說明書的<簡易故障之判斷與處理方法>處理。

使用方法

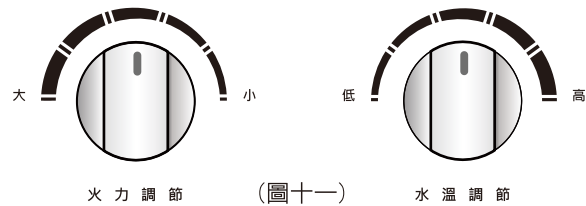
點火給水

1. 打開燃氣閥開關。
2. 打開熱水龍頭，熱水即源源而來。（圖十）
3. 通常第一次使用或長時間停用再次使用時，因燃氣管道中尚積存空氣，須重複幾次點火操作，將空氣排出後才能點燃。
4. 通常洗澡溫度約43℃以下，請以適當溫度來使用，避免過熱造成燙傷。
5. 如發現打開熱水龍頭後，若沒有點火聲或經過一段時間仍無熱水時，可能電池容量已不足，請關閉熱水龍頭，並更換新電池。



水溫調節

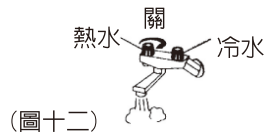
1. 火力調節鈕：可隨意調節火力（燃氣）大小，順時針火力為小，逆時針火力為大。
2. 水溫調節鈕：可依需求調節水溫的高低，順時針水溫為高，逆時針水溫為低。



3. 若水溫調節鈕調至水溫最高時，熱水仍不熱，表示水壓過高，需調整冷水源頭的三角凡爾，以控制較小的水量，但仍須配合燃氣壓力、火力調節鈕及水量調節鈕做適當調節，以避免因熱水溫度過高產生蒸氣。若發生此狀態易造成燙傷及器具容易受損，請速與林內爐具 (Rinnai) 服務中心連絡檢查維修。

熄火

關閉熱水龍頭（熱水器火焰立即熄滅）。（圖十二）



使用注意事項

請詳閱讀本說明書並正確的安裝及使用。

使用中若發現不正常燃燒現象，請停止使用並立即關閉燃氣。請速與林內爐具 (Rinnai) 服務中心連絡檢查維修。

燃氣注意事項

1. 使用的燃氣種類必須與器具本體右側的規格名牌標示的燃氣相符合。
2. 請勿任意調高燃氣壓力。燃氣筒絕對禁止倒放使用或置於高溫陽光直接照射處。
3. 外出或就寢時，請務必關閉燃氣開關。
4. 住所遷移或使用的燃氣種類改變，熱水器的部份零件也必須變更，否則易發生燃燒事故，請連絡林內爐具 (Rinnai) 服務中心維修做變更。

通風注意事項

1. 絕對禁止安裝於屋內或通風不良場所，避免因氧氣不足或一氧化碳過多而造成中毒。

注意高溫燙傷

1. 間斷使用時，要注意最初流出之熱水溫度，以免燙傷。
2. 使用中或剛使用完畢，熱水器本體尚有高溫，請不要觸摸，以免燙傷。
3. 熱水器使用中（特別是使用蓮蓬頭時），請勿與同管線其他水龍頭同時使用，以免因熱水溫度高低變化而燙傷。

其他

1. 熱水器及排氣口的周圍，請勿放置易燃物品，以防止發生火災。
2. 使用時熱水器的前板不可取下。
3. 若熱水呈現白濁現象，一段時間後又恢復正常，此為正常正象，並非器具故障。因溶進熱水中的空氣加熱後會增壓，而放水後又急速減壓而出現的小氣泡。
4. 本熱水器絕對禁止使用於供熱水以外的其他用途。
5. 為了生命及財產的安全，除了本熱水器使用的專用配件，絕對禁止使用市販的輔助用具或零件，以免器具故障造成不完全燃燒。
6. 熱水器熱水配管以短距離最好，如距離過長，請於熱水管路上增保溫設備，以免因散熱而造成熱水不熱現象。
7. 使用硬水時，燒熱的水會在器具內形成水垢，因而增加通水阻力，降低熱效率。若要減少水垢成型，可於用完熱水後關閉燃氣開關，打開熱水龍頭，讓器具內的熱水全部流出，等流出冷水後，關閉熱水龍頭即可。
8. 若發現熱水龍頭噴出蒸氣時，一般是水量過少或是水壓過低，應將熱水龍頭全開或將火力調小，以免被蒸氣燙傷。
9. 本熱水器具洩壓及過熱雙重安全裝置，因使用不當或機件故障而導致過熱或空燒時，在過熱器尚未發生作用時，熱水將由洩壓螺絲排出（洩壓壓力超過12.5kg/cm²以上），若繼續空燒，過熱器會自動切斷電源及燃氣。