

## 介紹

### 世界上最環保省能源的熱水器

感謝您選用弘利熱泵熱水器，在未來幾年弘利熱泵熱水器將為您提供省能、安全的熱水服務。省能的弘利熱泵熱水器在全世界各地都有販賣，在氣溫 0°C~40°C 都可應用，無論於家庭、商業、工業上的均能提供最節省能源、最有效率的製熱成本。再一次感謝您選用弘利熱泵熱水器，將為您帶來最安全、最省能、最有效率熱水服務。

### 重要警告

- ✓ 安裝或維修前請關閉熱泵熱水器總電源。
- ✓ 本熱泵熱水器儲水桶是空的或少部份的水量時，完全禁止開啓電源，違反規定將嚴重傷害儲水桶、加熱裝置，並使產品保固權力失效。
- ✓ 熱泵熱水器在運送或儲存或安裝，請保持是直立的。假如它因為運送過程暫時無法保持是直立，請在安裝前直立二小時再接上電源。違反以上指示將嚴重影響熱泵熱水器的運作和您產品保固的權益。
- ✓ 在安裝前請檢查本熱水器背面上性能貼標，請再確認本熱泵熱水器符合您的電壓和頻率。
- ✓ 熱泵熱水器使用單一獨立電源，接地線對安全與運作的穩定度非常重要，請勿忽視。
- ✓ 本熱泵熱水器不適合游泳池與房屋暖氣加熱使用。
- ✓ 違反本公司規定之安裝、操作和保養方法者，將喪失本公司所提供的保固服務。



## 警告(延時啓動)

本熱泵熱水器在開始或重新開始時有4分鐘延時啓動保護裝置，在電源中斷時，如欲重新啓動開關，本熱泵熱水器將會自動延遲壓縮機和風扇啓動時間。

## 安裝

### 警告

- ✓ 當儲水桶尚未填滿水量時，請勿開啓電源，以避免本熱泵熱水器短路或嚴重破壞。
- ✓ 本熱泵熱水器必須由專業人員或合格水電人員安裝，並依照地方政府之相關安全規定。
- ✓ 本熱泵熱水器必須配合洩壓閥裝置安裝，如未依照正確安裝規定，將會對使用者之產品保固、財產生命造成影響。
- ✓ 擅自改裝溫度控制器、熱交換器、管路、電路、洩壓閥，將會對使用者生命財產構成威脅，嚴重禁止私自改裝。只有本公司專業技術人員，可以執行維修之工作。
- ✓ 禁止將 **AMG-1200** 熱泵熱水器直接安裝在戶外！雨水直接曝淋和太陽直接曝曬，將會對本系統之壽命造成影響。違反以上之規定可能會造成火警，對使用者生命財產構成威脅。
- ✓ 本熱泵熱水器安裝處所附近 **2** 公尺內，請勿存放任何易燃液體(如汽油、溶媒、液體瓦斯、丁烷等任何俱揮發性物品)。

### 地震注意

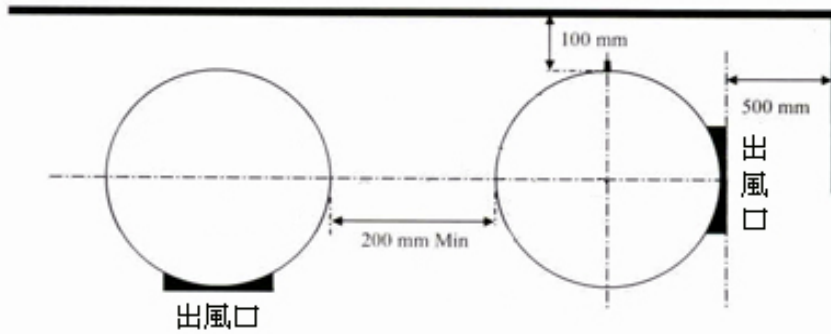
爲避免地震時震動所造成的傷害。熱泵熱水器安裝必須有防震保護措施，如增加支撐物或捆綁固定裝置，詳細規定請諮詢地方政府相關單位。

## 安裝處的選擇

- ✓ 熱水管路系統的中心點爲最佳安裝地點，乾燥的室內空間也是最佳安裝地點，本系統必須直立的安裝在平整的地面。
- ✓ 本熱泵熱水器需要空氣中熱能來製造熱水，所以當熱空氣經過本系統之蒸發器時冷氣自動產生，爲了讓本系統更有效地運作，開放式空間是最佳安裝場所，我們建議像是車庫或至少 **120** 立方公尺空間是理想的安裝場所。
- ✓ 當熱水器安裝在未保溫的空間，如閣樓、地下室等，請務必注意所有水管線路和排水管線，有抗凍的保護裝置。
- ✓ 請務必預留適當的空間，以供作爲日後保養方便和需要。

### 注意

本熱泵熱水器於運作狀態時，噪音值約爲 **50** 分貝，如同一部家用冷氣，因此，我們建議安裝場所儘量遠離生活空間，如臥室。(也請注意是否影響左鄰右舍)

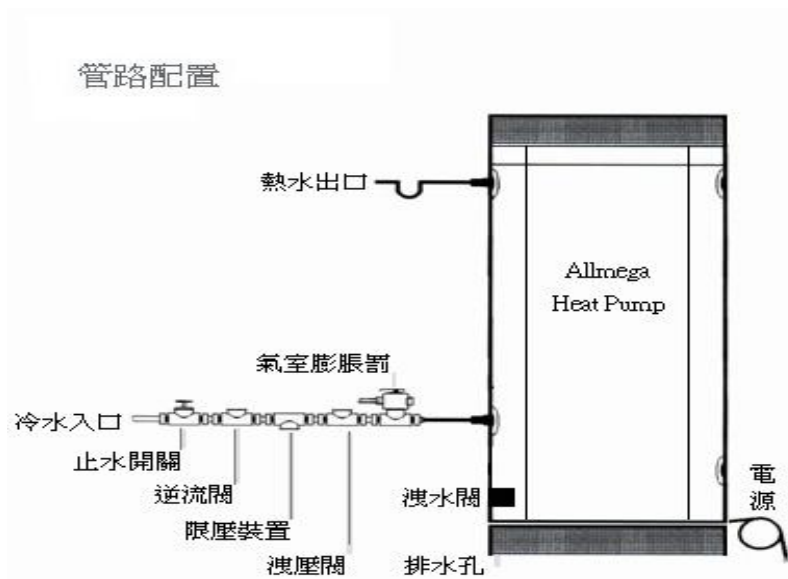


## 安裝重點

- \* 本系統背面進風口處與兩側面需與牆壁或障礙物保持最少十公分距離
- \* 本系統如正面必須面對障礙物時 請保持最少五十公分距離
- \* 如同一場所需安裝多部系統時 每部請保持最少二十公分距離

## 管路安裝

管路、過濾、閥之設計安裝和材料必需符合地方政府相關規定，以及本熱水器之安全規範。



## 洩壓閥 6Kg / cm<sup>2</sup>

爲了防止系統過熱或超出壓力標準，洩壓閥必須安裝在出水端或進水端，直接與儲水桶聯結。

## 進水接管

在水源口和本系統進水口之間，必須安裝合格的止水閥、逆水閥、3/4"轉接管。

## 逆水閥

防止熱水逆回進水口、水塔。

## 減壓閥

本熱泵熱水器設計可承最大入水壓力 500KPa(5Kg / cm<sup>2</sup>)，減壓閥可視實際壓力而決定其需要。

## 擴張控制閥

擴張控制閥(或透氣水箱)請安裝冷水源頭和逆水閥之間。(此項請和地方相關單位確認)

當水在密閉系統加熱時，水分子將會膨脹導致儲水桶內水壓上昇，因此洩壓閥將會自動排出多餘的熱水或空氣，此反應將會造成額外的熱水流失或容易造成石灰質累積在洩壓口上，為防止發生使用下面任一方法即可解決。

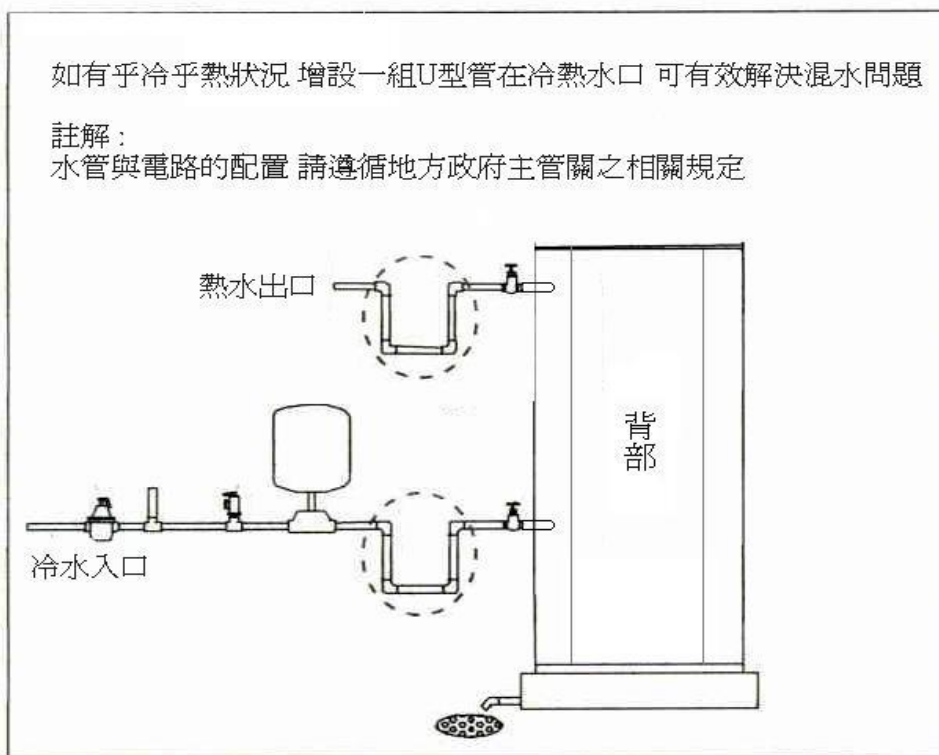
1. 在進水口處安裝一擴張水箱，此擴張水箱的容量必須按照系統水箱之容量來搭配，美國標準為每 189.3 公升(50 加侖)水箱必須搭配最小 5.7 公升的擴張水箱。
2. 在冷水進水口處安裝一個 600kPa(6Kg / cm<sup>2</sup>)洩壓閥。(請注意排水問題與防凍保護)

## 熱水頭管

請按圖指示，熱水出口端應用 3 / 4"轉接頭銜接。

## 溫度存水灣

若在熱水出口處加裝一組溫度存水灣“U”，可有效解決儲水桶內混水問題，並延長熱水供給能力。



## 安裝、移機

為了達到更有經濟效益的使用，我們強烈建議在全部熱水管上加裝保溫綿或相關裝置。

在所有熱水管線正確銜接後，先打開所有熱水水龍頭，再打開冷水水源開關，此時冷水將會慢慢的填滿熱水器中的水箱。當浴室內熱水水龍頭已經停止排氣，請務實再讓熱水龍頭開啓 3 分鐘，讓管內氣堵現象完全排除，最後關閉所有熱水龍頭並檢查全部管路是否有洩漏狀況。

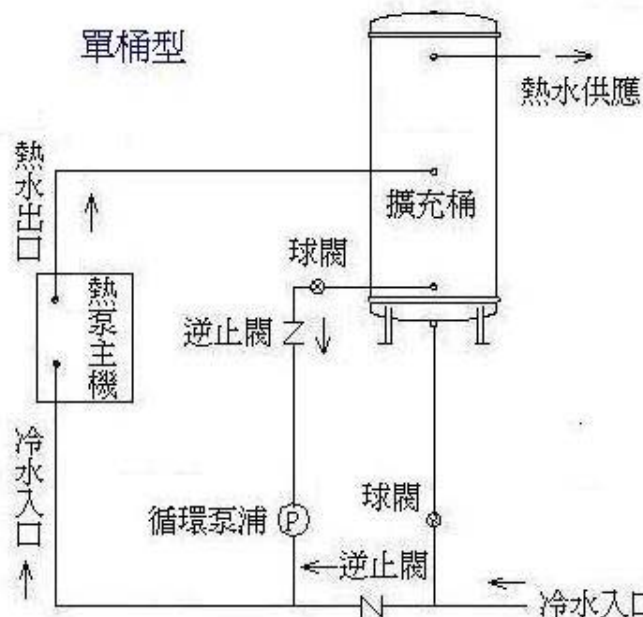
## 管路、電源簡易安裝

1. 安裝下方冷水進水管、上方熱水出水管，與牆面之進出水端聯結。
2. 安裝下方之除濕溢水管，將除濕水排至地板落水孔。
3. 打開冷水源注滿儲水桶，並打開熱水端水龍頭排氣。
4. 安裝牆上電源電流斷路開關(30A)－關閉。
5. 本熱泵熱水器漏電開關－關閉。(配電方式請合併地方政府或相關單位所訂之安全標準)
6. 電源接地線端子必須銜接到電源保護蓋內的綠色接地端子。
7. 電源安裝完畢將牆上電源斷路開關和熱水器漏電開關開啓。
8. 按壓本熱泵熱水器面板上電源開關。
9. 熱泵熱水器啓動，前方出風口排出冷氣。五分鐘後冷度才正常排放。
10. 各項調整請按數位溫控器操作。

## 熱泵熱水器移機

1. 請確定關閉牆上電源電流斷路開關和熱水器上漏電開關。
2. 將除濕溢水口之排水管拆卸，和打開背部左側之過濾網。
3. 將排水管套在儲水桶下方 3/8" 凡而之排水端，並把排水管引至地面排水口。
4. 請打開熱水端之水龍頭保持進氣狀態，和打開 3/8" 排水凡而即可排出儲水桶內儲水，並可輕易搬移至他處。
5. 搬移至新地點後，請依照安裝程序。

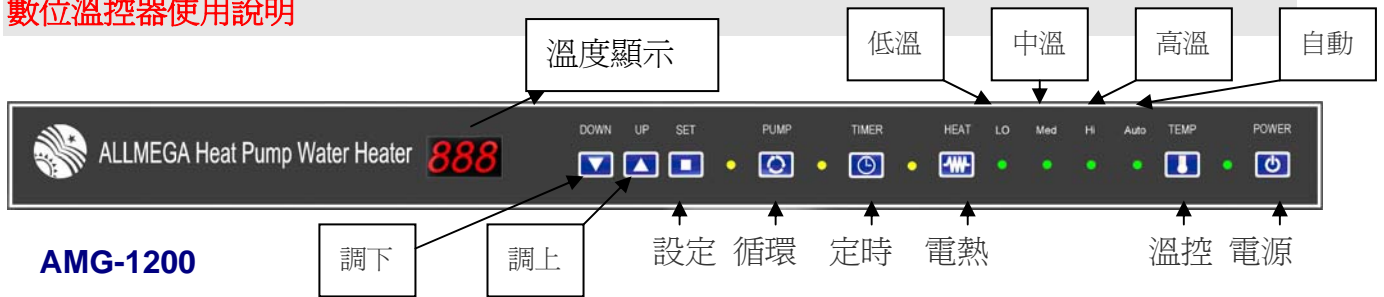
## 擴充桶安裝(適用 AMG-1050、3100)



1. 循環泵浦電源接線至數位溫控器之循環泵浦輸出端用1.6mm電線聯結.如使用葛蘭富自動循環泵浦,須將開關切換至手動位置.
2. 按數位溫控器面板之水泵按鍵,即會自動循環和自動停止.
3. 循環泵浦壓力3Kg/cm<sup>2</sup>以下,單桶擴充可考慮1/4HP循環泵浦,雙或參桶則請使用1/2HP循環泵浦.

壓力  
3Kg/cm<sup>2</sup>以下

## 數位溫控器使用說明



### 按鍵說明

#### 1. 電源按鍵：

按電源按鍵後，螢幕閃爍 3 次，本熱泵熱水器進入隨時可運轉狀態，控制器判讀各項運轉條件，並做出動作：溫度感應、壓縮機延遲、各設備運轉、停機...。在正常的狀況下，螢幕將呈現儲水桶水溫所感應的溫度。再次按壓電源鍵後系統 OFF。

#### 2. 水溫按鍵：

按壓後，下列指示燈亮起，分別為自動、高溫(75°C)、中溫(60°C)、低溫(50°C)，採循環方式。

#### 3. 電熱按鍵：

按壓後，電熱指示燈亮起(即電熱之功能啟動)，再押(OFF)為電熱之功能停止。

#### 4. 定時按鍵：

按壓後，定時指示燈亮起(即定時之功能啟動)，再押(OFF)為定時之功能停止。

#### 5. 水泵循環按鍵：

此按鍵，循環指示燈亮起(即循環之功能啟動)，再押(OFF)為循環之功能停止。

#### 6. 設定按鍵：

此按鍵，可更改內部參數設定功能。

#### 7. 調下按鍵：

調降參數值或選擇參數或選擇閱讀參數之用。

#### 8. 調上按鍵：

調升參數值或選擇參數或選擇閱讀參數之用。

### 指示燈說明

#### 1. 運轉指示燈(綠色)：

閃爍—壓縮機未達運轉條件因延遲保護啟動，此時運轉燈閃爍。  
亮 —壓縮機已達運轉條件且延遲保護完畢，此時運轉燈恆亮。  
熄滅—壓縮機停止，水溫顯示溫度，即為水溫已達設定值，待機中。  
熄滅—壓縮機停止，水溫顯示 888，即為電源關閉。

#### 2. 自動燈(綠色)：

選擇自動時由蒸發器進風感溫棒測定天氣溫度，自動選別為高溫(氣溫 15°C 以下)、中溫(氣溫 16~30°C)、低溫(氣溫 31°C 以上)。

#### 3. 高溫燈(綠色)：

以水溫感溫棒溫度 75°C 為停機設定。60~75°C 壓縮機停止、電熱自動加熱。

**4. 中溫燈(綠色)：**

以水溫感溫棒溫度 60°C 為停機設定。

**5. 低溫燈(綠色)：**

以水溫感溫棒溫度 50°C 為停機設定。

**6. 電熱燈(黃色)：**

補助電熱因內部自動(設定高溫同時水溫 60°C 以上、或氣溫 7°C 以下)、或手動電源 ON 時。當電熱之功能啟動時指示燈閃爍；電熱有供電時指示燈恆亮；電熱之功能停止時指示燈熄滅。

**7. 定時燈(黃色)：**

定時功能啟動時指示燈閃爍。定時供電時指示燈恆亮。定時之功能停止時指示燈熄滅。

**8. 水泵燈(黃色)：**

循環水泵功能啟動時指示燈閃爍。40°C 以上時循環水泵電驛供電時指示燈恆亮，以水溫設定溫度為停止點。循環水泵之功能停止時指示燈熄滅。

**9. LED(黃色)：**

螢幕顯示為感溫點水溫(螢幕水溫值有可能和實際出水溫有所誤差)，此顯示水溫主要為提供各項設定參考之用)，另為閱讀或警報時按規範顯示不同參數或參數值。

**8 秒自動跳出參數設定**

溫度及鎖碼參數於設定期間，8 秒鐘內未按任意鍵，控制器則自動記憶設定值並跳出參數設定。

**按鍵於各種工作狀態期間有效&無效按鍵說明表**

工作狀態	電源鍵	水溫鍵	定時鍵	設定鍵	調上鍵	調下鍵
關閉電源鍵	√	X	X	X	X	X
平常待機	√	√	√	√	X	X
進參數設定	X	X	X	√	√	√
進閱讀參數	X	X	X	√	√	√
警報期間	√	√	√	√	√	√

## 時鐘功能與自動開關機

### 設定說明

1. 進入時間設定：溫控器開機狀態時(螢幕顯示溫度數字 )，才可進行時間相關和自動開關機設定。按住**設定鍵** 6 秒，螢幕閃爍[888] 3 次後，即進入設定。
2. 選擇設定項目：進入後按**▲(調上)/▼(調下)**，可循環選擇其他代碼[cLc]、[ton]、[toF]。
3. 時間調整方式：選擇欲設定之代碼後，再按**設定鍵**，即顯示該設定值；可按**▲/▼**鍵調整。
4. 時間顯示方式：( [cLc] [ton] [toF] )
  - ◎時間顯示設定為 24 小時制時間，最小時間單位為每 10 分鐘。
  - ◎螢幕顯示小時與分鐘，中間以**小數點**隔開，如: 12.3 代表 pm 12 點 30 分
  - ◎個位 數字(位置右 88.**8**)：代表 10 分鐘，範圍: 0 ~ 5 (循環並可使小時進退位)。
  - ◎前兩位數字(位置左 **88**.8)：代表 24 小時，範圍:00~23 (循環)。
5. 小時進退位說明：
  - ◎按**▲**鍵調升時間，個位數由 0 升至 5 後，再按**▲**鍵則將由 5 變為 0，此時小時數增加 1，即代表 60 分鐘進位為 1 小時。
  - ◎按**▼**鍵調降時間，個位數由 5 降至 0 後，再按**▼**鍵則將由 0 變為 5，此時小時數減少 1。
  - ◎當時間調至 23.5 時，再按**▲**鍵調增時間，則進位為 00.0。小時退位同理。
6. 離開時間設定：
  - 按**電源鍵**即可快速儲存設定並離開。或 8 秒鐘內無按任何鍵亦自動儲存離開。

### 動作說明

1. 開機狀態中，按定時鍵可執行自動開 / 關機功能。
2. 在開機狀態下才可設定相關時間功能；在調整並離開設定後，控制器依[cLc]與[ton]設定執行自動開機。控制器依[cLc]與[toF]設定執行自動關機。
3. 本控制器無記憶目前時間。切斷電源後將無法累計時間，而再度送電後[cLc]需調整時鐘和[ton] [toF]設定，才能執行定時功能。

閱讀參數：在[*tot*]之後增加一代碼[cLc]，用以顯示目前時間。

參數	代碼	範圍	預設值
設定目前時間	<i>cLc</i>	00.0 ~ 23.5	09.0
自動開機時間	<i>ton</i>	循環進位: 23.5 (23 點 50 分)→00.0 (0 點 0 分)	10.0
自動關機時間	<i>tof</i>		20.5



## 金弘利股份有限公司 有限擔保聲明

### 有限保固內容

金弘利股份有限公司向用戶保證，本產品在從客戶購買日期開始計算之二年保固期內，不會有材料或製造過程上的瑕疵。

1. 保溫儲水桶與熱交換器自購買日算起二年內提供保固。
2. 冷凍管路、閥門開關、壓縮機、風扇馬達、溫控開關、數位控制盒、螺線導管、線路，自安裝日算起二年內提供保固。機身外的水管配件由安裝廠商負責。

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，金弘利股份有限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. 未經金弘利股份有限公司授權，私自改造，添加或移除任何原件。
4. 對本系統不良的維護、修改或蓄意的破壞、安裝在直接日曬雨淋處所。
5. 相關的損耗零件未按原廠規定時間內進行更換。
6. 金弘利股份有限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。

### 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. 竊盜人爲的破壞。

### 項目不在保固範圍內

- 正常的保養工作
  - 髒的空氣濾網
  - 燒毀的保險絲
  - 不正確的操作
  - 毀損的電源開關
  - 總電源開關關閉
  - 阻塞的排水口
- 不正確或不穩定的電源或電路配置
- 不當的使用或人爲的破壞
- 腐蝕性環境造成的破壞 (如海風、直接日曬雨淋處所)
- 更換過程中毀損的空氣濾網
- 系統表面與水箱內膽的清潔

- 沒有故障之系統的檢查
- 搬移已安裝的位置
- 安裝後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，金弘利股份有限公司及其協力廠商均不負責任何責任。

## 重要

本保固聲明為客戶提供明確的法律權益。美國各州以及全球各國或地區，均可能有不同的法律，因此客戶可能享有其他的權益。

- 如果金弘利股份有限公司在適用的保固期限內，收到任何享有保固保證之產品的瑕疵通知，金弘利股份有限公司得以決定為顧客修理或是更換產品。
- 如果金弘利股份有限公司無法適當地修理或更換在保固期內有瑕疵的產品，則在收到瑕疵之通知後的一段合理期間內，金弘利股份有限公司會向客戶退還該產品的金額。
- 顧客必須先將有瑕疵的產品退還給金弘利股份有限公司或指定經銷商後，金弘利股份有限公司才有修理、更換或退款的義務。

## 退貨

因消費者個人因素而要求退貨者，按購買價扣除運費(視路程)和安裝費。餘額退還如下：

- 7 天鑑賞期內餘額全數退還。
- 二個月內餘額 80%退還。六個月內餘額 65%退還。
- 一年內餘額 50%退還。二年內餘額 30%退還。

## 保證書

敬告購買者：

為保障您的權益，請經銷商將隨貨內附之保證書，填妥資料及加蓋經銷商店店章請妥為保存，以便能於保證期間內享受免費之售後服務。並請您或經銷商上網金弘利股份有限公司網站 [www.251.com.tw](http://www.251.com.tw) 登錄保固資料以確保您的權益，謝謝!!

機型		經銷商
製造號碼		
購買日期		
購買者姓名		
購買者電話		
購買者住址		