

# 使用說明書

# SAMPO

## 聲寶落地分離式冷氣機(家庭用)

### 適用機種

#### 室內機

**APF-PC130**

**APF-PC140**

#### 室外機

**AUF-PC130**

**AUF-PC130T**

**AUF-PC140**

**AUF-PC140T**

### 目 錄

### 頁

安全注意事項 .....	1~3
各部名稱 .....	4~5
使用方法 .....	6~10
定時預約方法 .....	11
保養及清潔 .....	12
緊急處理方法 .....	13
故障排除與售後服務 .....	14
安裝說明 .....	15~21
規格 .....	21
冷氣機安裝確認點檢表 .....	22
善於使用節省能源 .....	23



使用本產品前請先詳細閱讀本使用說明書，以便正確的使用本產品。  
請將本使用說明書放置在隨時可取用的地方。

隨同產品發行保證書，請於購買時注意索取並要求經銷商填妥購買日期及蓋店章，以確保您的權益。



# 安全注意事項(請務必遵守)





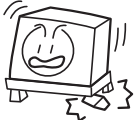
為了防止給使用者和他人造成意外的危害和財產的損害，請務必遵守下述事項。

■ 為加強提示下列各注意事項內容，將以下列標誌進行區分和說明：

	<b>警告</b>	此標誌的意思指“有造成死亡或重傷的可能”。
	<b>注意</b>	此標誌的意思指“有造成負傷或商品周圍財產損害的可能”。

■ 對於須遵守的內容種類，將以下列圖形符號來區分和說明(下列圖形符號為表示例)：

	此圖形符號是指「禁止」之意。
	此圖形符號是指務必遵照指示，「強制」實行之意。

 <b>警告</b>	
<b>有關安裝、移機或服務維修</b> <ul style="list-style-type: none"><li>● 安裝冷氣請委託專業人員施工。確認冷媒不會洩漏，遇有冷氣不冷請洽詢購買商店或本公司服務中心。</li></ul>  	<ul style="list-style-type: none"><li>● 冷氣機請勿安裝於可燃性氣體附近以防止危險。當瓦斯漏氣於設備周圍時可能導致火災。</li></ul>  
<ul style="list-style-type: none"><li>● 安裝機體於良好固定強度及安全性佳的處所並預留安全的服務維修空間。安裝場所之耐重量，必須詳細確認，強度不足或固定不安全，容易造成機體掉落或是造成人員受傷，並且請預留安全之服務空間以利維修之用。</li></ul>  	<ul style="list-style-type: none"><li>● 必須做好接地工程。接地線請勿連接瓦斯管、自來水管、避雷針、電話線等...。故障或漏電可能導致觸電或火災發生。</li></ul> 
<ul style="list-style-type: none"><li>● 必須安裝漏電斷路器。冷氣機故障或漏電可能導致觸電或火災發生。</li></ul> 	<ul style="list-style-type: none"><li>● 請勿自行修理或移動及重新安裝。冷氣機故障請洽詢本公司服務中心，移機安裝請委託專業人員施工；相關配線施工請依電工法規之規定施作。</li></ul>  

# 安全注意事項(請務必遵守)



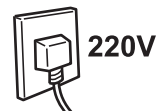
## 警告

### 使用電源

- 手濕時勿操作無熔絲開關啟動或關閉電源，防止觸電危險。



- 本機使用 220V/60Hz 標準電源，請使用冷氣機專用電路。本機請裝設動力線使用之無熔絲開關，其額定規格依機種不同有所差別，請參照後頁欄內所載之規定。



### 有關電源線

- 勿使用破損電源線或再加工電源線。
- 不使用重複接線之電源線，避免接點有漏電、引發火災之虞。



- 長期不使用冷氣時，為了安全起見，請關閉無熔絲開關。
- 電源線破損時請洽詢購買商店或本公司服務中心。

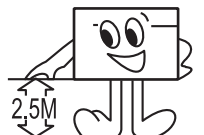


### 有關室內機

- 為防止受傷，手指或棒狀物勿插入出風口內部。內部高速回轉的風扇會導致傷害發生。



- 安裝高度建議 2.5M 以上，以防止孩童碰觸。



### 有關室外機

- 為防止受傷，手指或棒狀物勿插入護網。內部高速回轉的風扇會導致傷害發生。



- 不可乘坐、踩踏或堆放物品。避免跌倒及冷氣機墜落傷人的疑慮。



- 電源線不得拉扯、綑綁、重壓或加工，使用時插頭應完全插入插座。
- 電源線必須選擇合宜之截面積並使用獨立電源線，勿與其他電器共同使用。主電源線需採用雙重絕緣，導線截面積為 3C 3.5mm<sup>2</sup> 以上之銅質導線。
- 室內機溫度設定勿過低或長時間吹向人體將造成身體不適，尤其是幼兒及年老長者。
- 室內機防濕防塵等級為 IPX0，不適宜安裝於易濺水潮濕的地方。例如：洗衣間、浴室等...
- 室外機需使用接地用導線，截面積 2.5mm<sup>2</sup> 以上 6.0mm<sup>2</sup> 以下之導線。
- 使用 R22 冷媒的冷氣機配管請勿被使用 R410A 的冷氣機使用。因冷媒及冷凍油時性不同會造成冷氣機機件損傷，請務必更換銅管。

# 安全注意事項(請務必遵守)



## 注意

### 有關室內機

- 室內機上方請勿放置花瓶或盛水的容器。漏進機內的水可能磨損回電路板而造成觸電危險。



- 特殊用途請勿使用。

本冷氣機為一般家庭用途，特殊用途（例如電子機器、設備機器溫度之維持，食品、毛皮、美術、骨董、生物培養、栽培、飼養等）不適合。



- 雷擊時注意事項。雷擊時，易造成迴路之損傷，屆時請關機並關閉電源。請勿觸摸冷氣機體以免因漏電導致觸電發生。



- 可燃性瓦斯遠離吸入、吹出口。

例如：髮膠、揮發性酒精等會產生易燃性瓦斯，請勿放置於冷氣機 1 米以內之距離以免引發火災，或造成機體變形、變色等。



- 冷房時高熱源器具勿使用。冷房運轉中，高熱源器具之使用，將造成冷氣機之負擔，效率及冷度將降低。



- 請勿碰觸室外機散熱鋁片。鋁片有可能會割傷手。



### 有關室外機

- 吹出口及吸風口勿有雜物阻擋。為使氣流順暢，而發揮本機應有機能，在本機吹出、吸入風口，請勿有雜物阻擋。



### 冷氣機的清潔

- 請勿碰觸室內外機鋁片避免受傷。

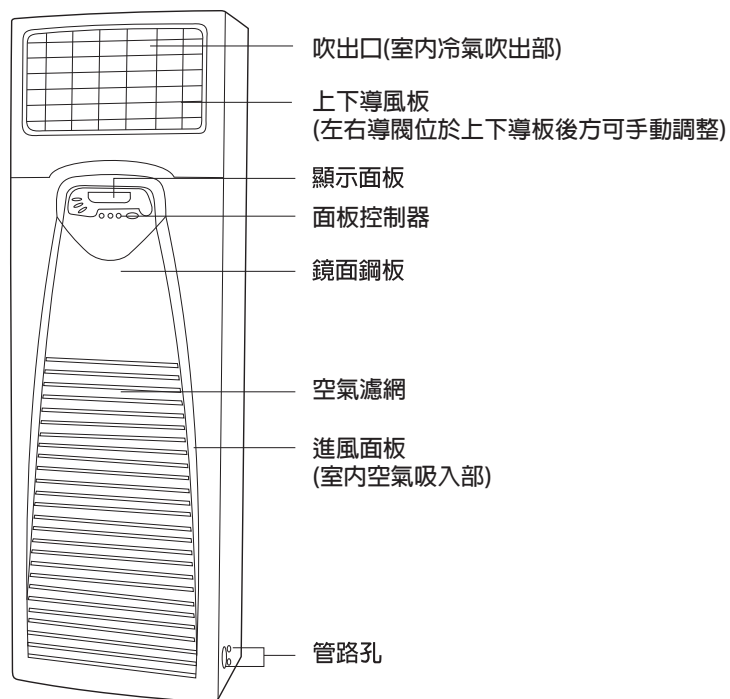


- 瓦斯器具使用時請注意通風換氣避免不完全燃燒造成一氧化碳中毒。
- 室內留意換氣。長時間使用冷氣會有缺氧或頭痛的可能，請注意室內換氣。
- 室內機排水管務必確實安裝。未確實安裝排水管會導致財物受損及觸犯環保法規。
- 請使用良好安裝架（台）安裝冷氣室外機。避免機器翻倒或跌落。
- 顧客請勿自行清洗冷氣機內部。恐有造成滴水、故障、發煙或火災。請洽詢購買商店或本公司服務中心。
- 冷氣機清潔時，請停止運轉，關閉無熔絲開關。機體內部高速回轉風扇會導致傷害。
- 吸入面板及空氣濾網於水洗後，確實擦乾水分。
- 定期清潔保養可發揮冷氣機最佳性能。

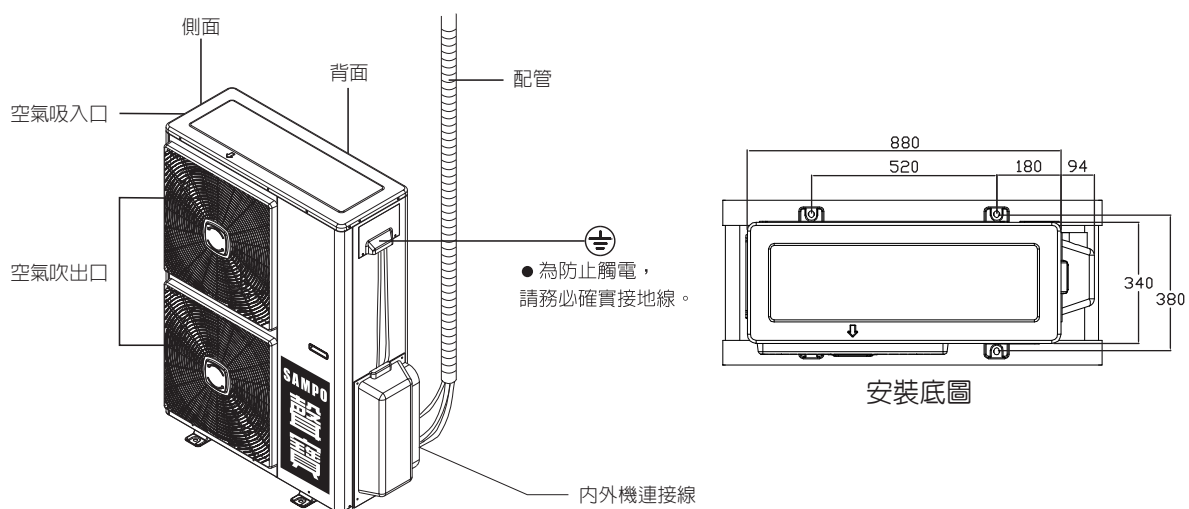


# 各部位名稱

## 室內機

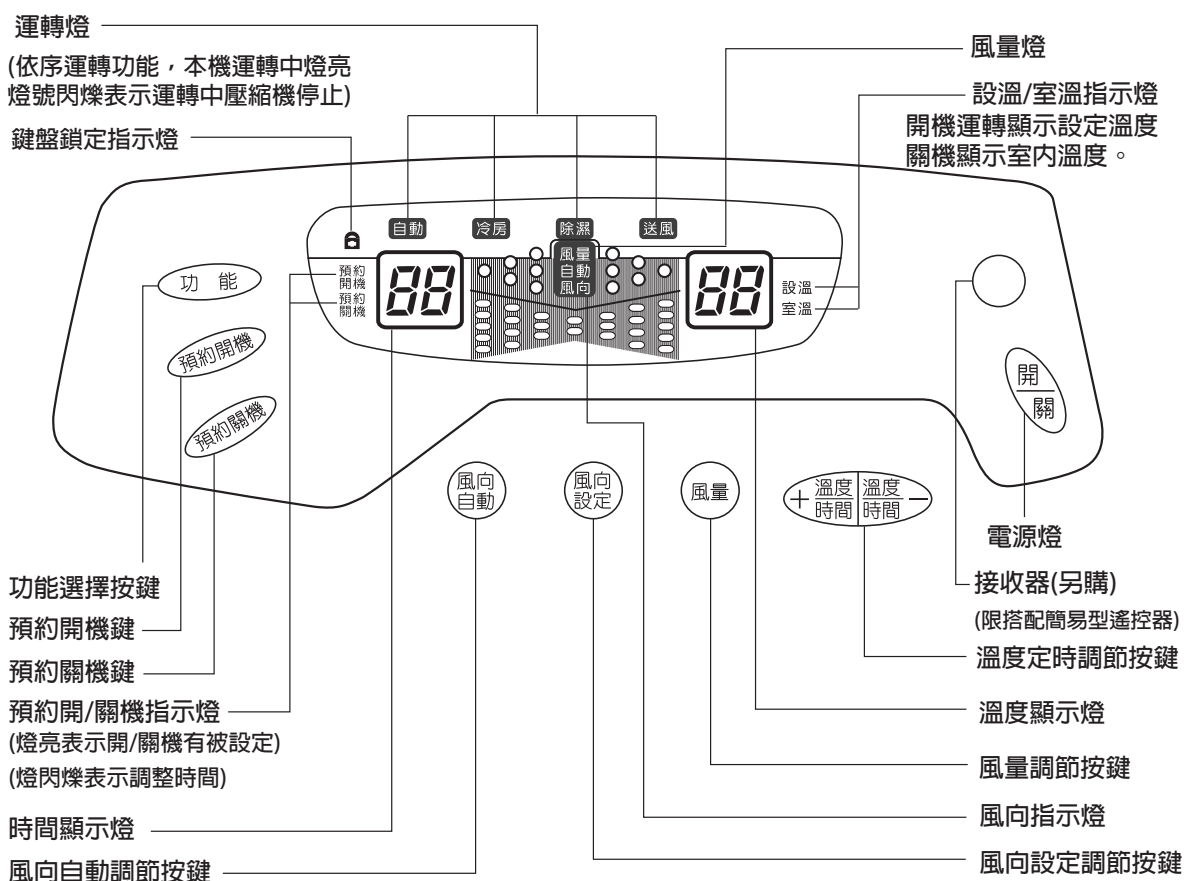


## 室外機



# 各部位名稱

## 面板控制器



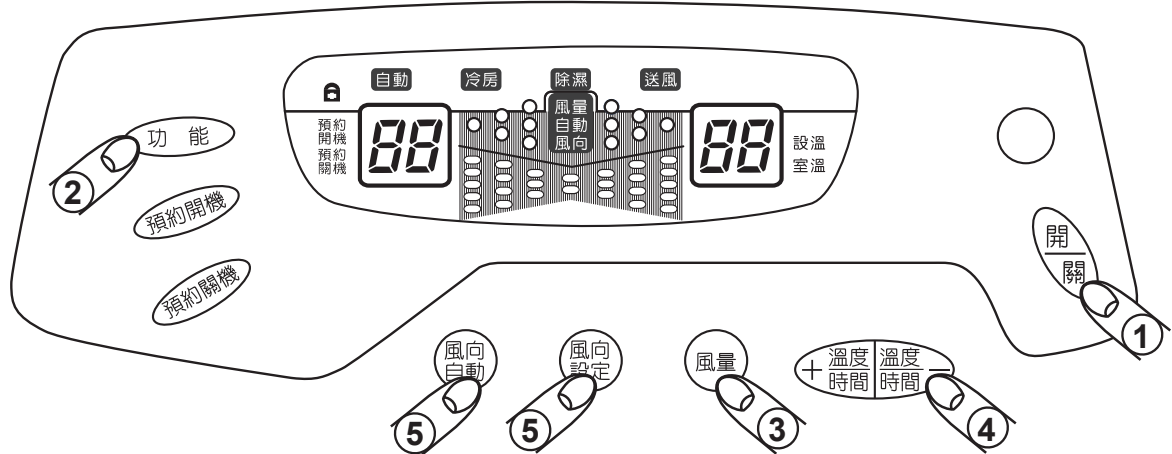
- 如果強烈的直射光線射入液晶顯示器，冷氣機可能不會正確運轉。請使用窗簾來遮住窗戶射入的陽光，同時使光線強烈的燈遠離信號接收器。
- 如果另外有利用遙控器操作的電器，請使該電器遠離控制器或與專業人員商量。
- 使用電子式省電燈泡或變頻式電燈時，可能會阻礙冷氣機的信號接收。有此情況發生時請向經銷商電洽詢。

### 測試功能

- 測試鍵的功能在於生產及裝機時，做為測試：壓縮機，風扇等負載是否能動作正常的功能，平常並不讓使用者操作。
- 在關機時按“開/關鍵”持續3秒，壓縮機、弱速風扇同時動作，且不受當時室溫高低的影響，為避免客戶誤用此功能，當進入測試功能30分鐘後，程式自動進入自動運轉功能，風量亦全自動運轉。
- 測試期間除“開/關鍵”外所有按鈕皆無法操作。

# 使用方法

## 常用按鍵說明



### ① 按"開/關"鍵，啟動冷氣機。

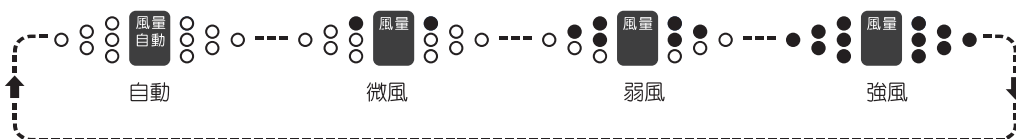
- 室內機會響起嗶一聲。
- 想停機時按 "開/關" 鍵，停止運轉。
- 關機後電源仍維持通電狀態，再開機後所有機能皆依關機前所設定的功能運轉。  
(只有風向設定為手動)

### ② 按 (功能) 鍵可選擇。



### ③ 按 (風量) 鍵，設定風量。

- 按 (風量) 鍵，每按一次按鍵顯示部改變一次。除風量自動外，另有3段風量可供選擇。



隨著顯示值的遞減，風量也隨之降低。

### ④ 按 (+溫度時間 / -溫度時間) 鍵，調整溫度。

- 每按1次溫度即改變1度。
- 溫度範圍在 16~32℃之間。
- 持續操作按鍵溫度會持續遞增或遞減。




按此鍵溫度遞增

按此鍵溫度遞減

# 使用方法

## 常用按鍵說明


⑤ 按  鍵，選擇左右風向角度。

- 左右風向角度可依左右導風板的變化做調整。
- 按  鍵時，導風板會自動左右擺動以形成類似自然風的舒適狀態。

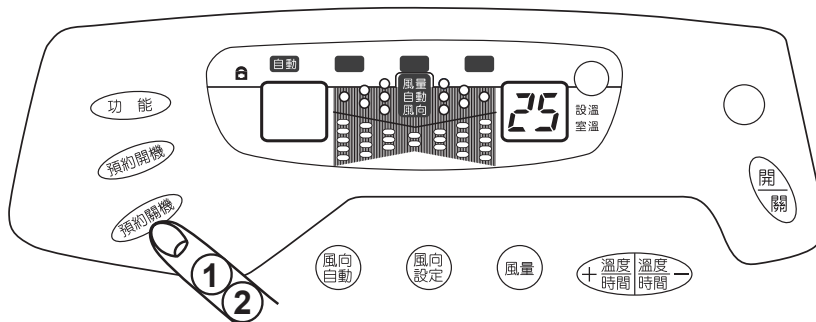


注意



- 請不要用手操作左右風向導風板，因為容易造成錯誤動作。
- 導風板朝向上方，在長時間使用冷氣、除濕時，會產生結露、滴水現象，此屬正常現象，建議使用時儘量避免。

- 風量為“自動”時，冷氣機會自動判定在最適當的範圍內做風量變動；若無法滿足使用者需求時，可自行按  鍵來設定風量。



## 鍵盤鎖定功能



### 設定鍵盤鎖定

- ① 按下  鍵持續3秒以上時，鍵盤鎖定符號顯示 ，表示進入鎖定功能，此時面板控制按鍵及遙控接收操作無效。

### 取消鍵盤鎖定

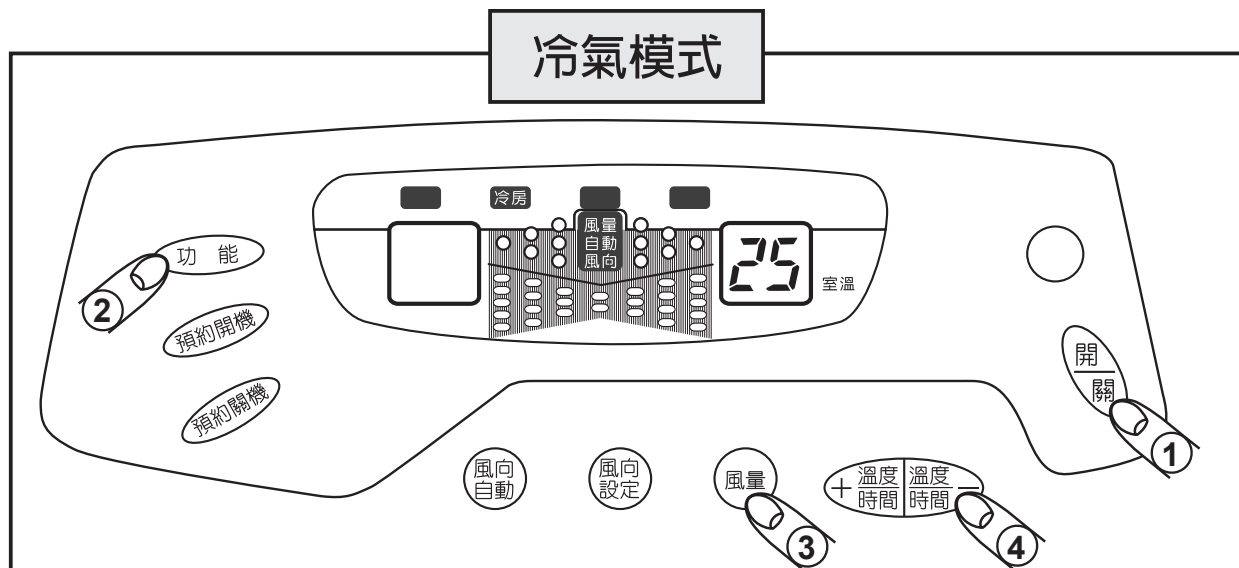
- ② 按下  鍵持續3秒以上時，鍵盤鎖定符號  消失，表示已解除設定，此時按鍵操作可恢復正常。



注意

- 預防幼兒亂操作，可使用鍵盤鎖定功能，以避免誤觸。

# 使用方法



## ① 按"開/關"鍵，啟動冷氣機。

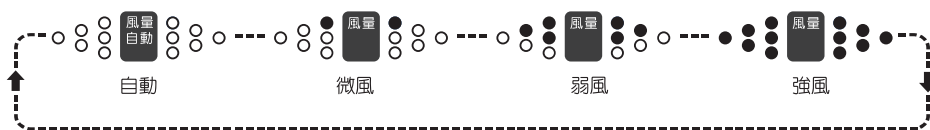
- 室內機會響起嗶一聲。
- 想停機時按 "開/關" 鍵，停止運轉。
- 關機後電源仍維持通電狀態，再開機後所有機能皆依關機前所設定的功能運轉。  
(只有風向設定為手動)

## ② 按 **功能** 鍵可選擇。



## ③ 按 **風量** 鍵，設定風量。

- 按 **風量** 鍵，每按一次按鍵顯示部改變一次。除風量自動外，另有3段風量可供選擇。



隨著顯示值的遞減，風量也隨之降低。

## ④ 按 **+溫度時間** / **-溫度時間** 鍵，調整溫度。

- 每按1次溫度即改變1度。
- 溫度範圍在16~32℃之間。
- 持續操作按鍵溫度會持續遞增或遞減。



按此鍵溫度遞增



按此鍵溫度遞減

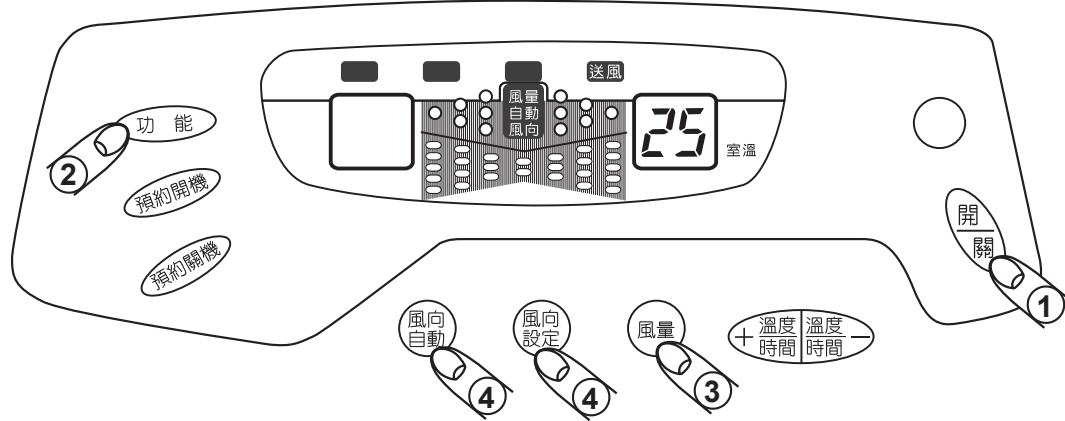
- 打開窗戶或濕度較高時，冷氣機長時間連續運轉時，吹出口會有結露而滴水的可能。
- 請不要將上下導風板長時間向上，以防止上下導風板、結露、滴水。
- 風量為自動時，冷氣機會自動判定在最適當的範圍內作風量變動；若無法滿足使用者需求時，可以按 **風量** 鍵來設定風量。

# 使用方法



# 使用方法

## 送風模式



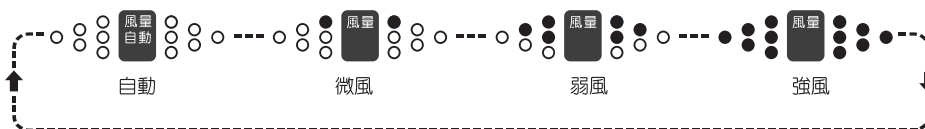
### ① 按"開/關"鍵，啟動冷氣機。

- 室內機會響起嗶一聲。
- 想停機時按 "開/關" 鍵，停止運轉。

### ② 按 **功能** 鍵可選擇。

### ③ 按 **風量** 鍵，設定風量。

- 按 **風量** 鍵，每按一次按鍵顯示部改變一次。除風量自動外，另有3段風量可供選擇。



隨著顯示值的遞減，風量也隨之降低。

### ④ 按 **風向設定** 鍵，選擇左右風向角度。

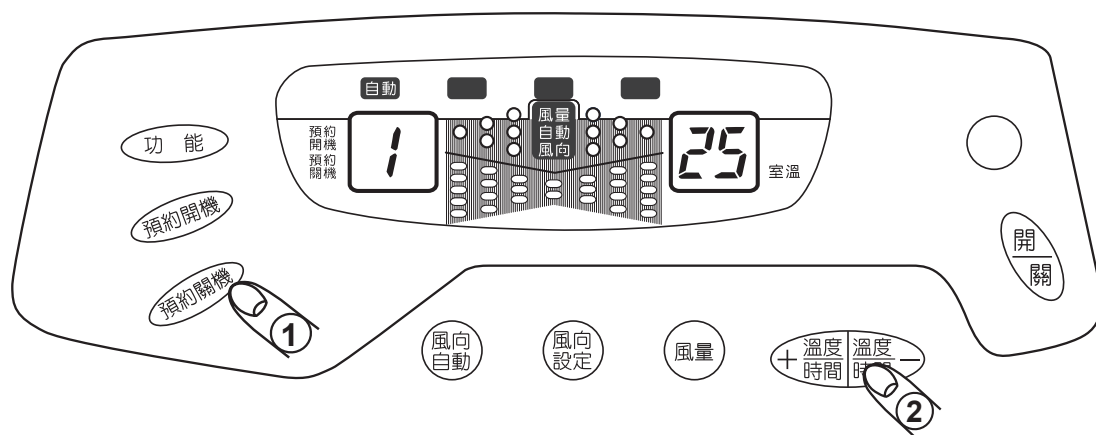
- 左右風向角度可依左右導風板的變化做調整。
- 按 **風向自動** 鍵時，導風板會自動左右擺動以形成類似自然風的舒適狀態。
- 上下風向則需手動調整。

- 送風運轉時，無法設定溫度，此時若按 **溫度時間** 鍵，不會因操作遞增或遞減而調整室內溫度。
- 送風模式時，壓縮機停止運轉。



# 定時預約設定方法

- 冷氣機運轉中可進行定時預約關機；關機狀態下，可進行定時預約開機。以1個小時為單位，可設定至24小時內之定時開關機時間。



## 設定預約關機時間

(例)：預約1小時後關機(冷氣運轉中)。

- ① 按 **預約關機** 鍵可調整預約關機時間。
  - 時間顯示燈號閃爍。
- ② 按 **溫度時間** 鍵，設定所希望的關機時間，由面板左側LED時間數字顯示1~24小時。
  - "預約關機" LED燈恆亮表示定時關機功能啟動，"預約關機" LED燈滅表示取消。

## 設定預約開機時間

(例)：預約1小時後開機(關機狀態中)。

- ① 按 **預約開機** 鍵可調整預約開機時間。
  - 時間顯示燈號閃爍。
- ② 按 **溫度時間** 鍵，設定所希望的關機時間，由面板左側LED時間數字顯示1~24小時。
  - "預約開機" LED燈恆亮表示定時開機功能啟動，"預約開機" LED燈滅表示取消。

### 備註：

- 可同時設定預約開機再關機：設定預約關機再開機。
- 停電後請重新預約開機或關機時間。
- 每一次設定僅運轉一次，下次預約定時運轉必須重新設定。

# 保養及清潔



## 注意

- 保養及清潔冷氣機時，請停止運轉，關閉無熔絲開關。運轉中風扇高速回轉會造成人員受傷。
- 請勿直接用水清洗冷氣機。恐會引起漏電造成人員觸電的危險。
- 請勿使用40°C以上之熱水、揮發性之汽油、甲苯或稀釋劑等清洗。
- 為延長冷氣機使用壽命，提供舒適的生活，請定期清潔及保養。

## 濾網的清洗

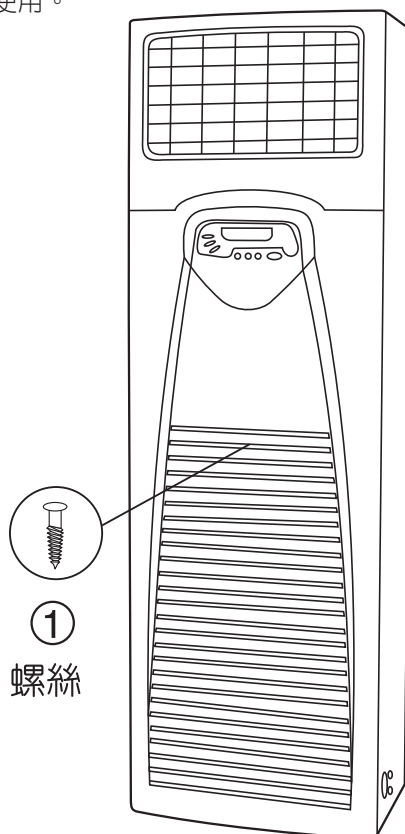
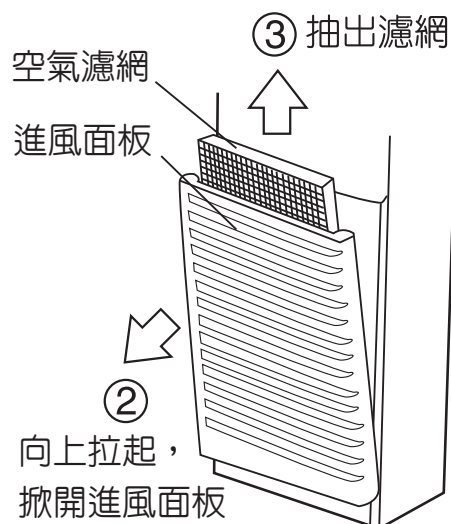
### 面板清潔保養

- 請用柔軟的布擦拭。
- 機體非常髒時，請使用吸塵器來清除積聚的灰塵，然後以中性洗劑溶於溫水中用乾淨的布擦拭，最後用乾淨的乾布擦除任何水氣。

### 空氣濾網的清洗

- 濾網上附著大量灰塵時，會使出風量減少，降低運轉效率。
- 一般場所建議兩週清潔一次，但是灰塵特別多的場所建議一週清洗一次。
- 使用吸塵器清理濾網時，請以手輕敲濾網。
- 濾網太髒時，以中性洗劑溶於溫水中清洗濾網，待曬乾後再使用。

- ① 將進風面板中的螺絲取出。
- ② 將進風面板向上拉起，取下進風面板清潔。
- ③ 把濾網輕輕往上抽出，取下濾網清潔。
- ④ 濾網清洗後請依拆下時之動作反方向循序裝回。



## 緊急處理方法

### ■ 有燒焦味時

發生異常時（有燒焦味等）須立即停止運轉並關閉電源。

- 若在異常狀態下繼續運轉，會因發熱等情形，造成火災及觸電的發生。
- 請速與服務中心或就近經銷商洽詢。

### ■ 室內機不動作時

- 當您使用冷氣機，發現室內機異常停止，且無任何燈號顯示時，可能為冷氣機發生故障，請直接與服務中心或經銷商聯絡維修。但在維修人員未到達前，請勿拔電源插頭，以保留故障訊息，供服務人員判斷。

### ■ 如有以下異常時，請關閉無熔絲開關並連絡經銷商或服務中心處理。

- 室內機有漏水現象
- 斷路器或保險絲經常斷時
- 開關及按鍵有異常時
- 異物掉入時
- 電線及電源插頭異常發熱時

## 故障排除與售後服務

### ■ 下述現象不是製品的異常及故障

#### 三分鐘停止裝置（保護裝置）

- 下述的情形，係由於冷氣機保護裝置動作的原因，並非機器不動作，經過 3 分鐘後，保護裝置自動回復，冷氣機即能重新運轉。
- 當室內溫度低於設定溫度時，壓縮機可能會停止運轉。
- 當冷氣機運轉中，關機後立刻再開機時，壓縮機暫不起動。

#### 聲音

- 冷氣開始運轉後，及冷氣停止後，從室內機發出“咻咻”的聲音及運轉中的水流聲，這些是冷媒的流聲。
- 運轉中，從冷氣機發出“ㄅ ㄅ”的聲響，是冷氣機本體隨溫度而熱脹冷縮所產生的聲音。

#### 霧

- 當冷房或微電腦除濕運轉中，在吹出口附近，發生霧狀現象，這是因為吹出的冷風，冷卻室內空氣成為霧狀現象。

#### 結露現象

- 室內相對濕度連續在 80% 以上，且冷氣經過長時間冷房運轉，在冷風吹出口附近，可能發生結露現象，而且有水滴滴下。

# 故障排除與售後服務

■ 若發覺冷氣機異常時，請依下述各項先行查看是否真的故障。

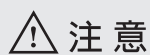
## 冷氣不冷時

- 冷氣吹出口有無障礙物阻擋？
- 門窗是否關妥？
- 日光有無直接照射室內？
- 過濾網是否忘了清洗？
- 溫度設定是否適當？
- 室內人員是否太多？

## 冷氣機完全不能動作時

- 保險開關是否跳脫？
- 漏電遮斷器有否動作？

機 體 指 示 燈	功 能 說 明
運轉指示燈 (綠燈)	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 恆亮表示機體運轉中。</li> <li>● 閃爍表示運轉中壓縮機停止。</li> </ul>
風向指示燈 (黃燈)	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 恆亮表示風向導板正常動作。</li> <li>● 1 “ON” 1 “OFF” 閃爍表示機體執行試運轉模式。</li> <li>● 閃爍間隔時間2秒</li> <li>● 2次閃爍：表示室內溫度感應器故障。</li> </ul> <p>機體動作可開機、可接收，但不可運轉，即壓縮機、風扇皆停止。(請與您的經銷商聯繫)</p>
預約開機指示燈 預約關機指示燈 (黃燈)	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 閃爍表示操作預約時間設定中。</li> <li>● 恆亮表示預約時間被設定。</li> <li>● 恆滅表示預約時間結束或未被設定。</li> </ul>
鎖定指示燈 (黃燈)	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 恆亮表示按鍵被鎖定。</li> <li>● 恆滅表示按鍵未被鎖定。</li> </ul>
設溫指示燈 (綠燈)	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 恆亮表示功能設定中。</li> <li>● 恆滅表示功能已被設定。</li> </ul>
室溫指示燈 (綠燈)	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 恆亮表示現在室內溫度。</li> <li>● 恆滅表示溫度設定中。</li> </ul>



注意

## ■ 移機時

- 要移動機體須具備專門技術，搬家時，請先洽詢原購買之經銷商或本公司服務中心，移機時，得酌收費用。
- 若客戶自行移機，可能發生冷媒洩及配管、配管接頭的破損，造成故障。

## ■ 產品保證

- 冷氣機請依照本說明書說明之方法使用，若在不正常狀況下使用而導致故障，則不在產品保證範圍內。
- 冷氣機安裝時，請務必預留維修空間，否則，敬請自行拆下交由公司處理。

## 保證事項及售後服務

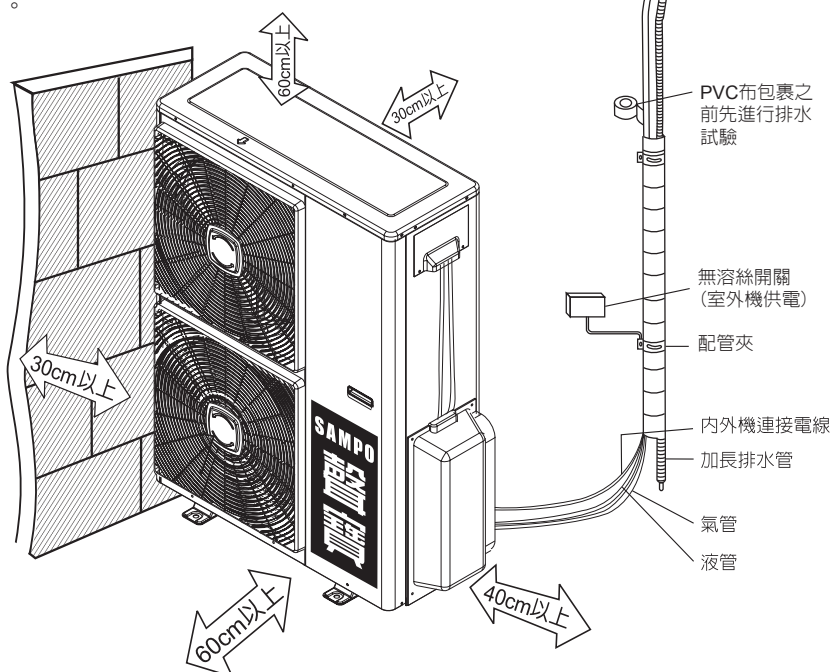
- 本機體附有保證書，保證期間，萬一發生故障，請向服務人員出示保證書，可按照保證書中規定的項目，獲得免費修理或酌收材料費。
- 疏害及鹽害所造成的銅管破損、冷媒洩漏等，不在免費維修之保證範圍內。
- 當您在使用本製品而有異常狀況發生時，請依照上述方法先行檢查，若仍未能改善的話，請立刻通知服務站或原購買的經銷商。

# 安裝說明

## 安裝總圖

機 型		配管尺寸		標準配管長度 (m)	一般配管長度 (m)	最大高度差 (m)	最大配管長度 (m)	追加冷媒 (g/m)
室內機	室外機	氣體	液體					
APF-PC130	AUF-PC130	3"	5"	5	15	5	15	15
APF-PC130	AUF-PC130T	3"	5"	5	15	5	15	15
APF-PC140	AUF-PC140	3"	5"	5	15	5	15	15
APF-PC140	AUF-PC140T	3"	5"	5	15	5	15	15

- 配管長度超過一般配管長度時，請依表所示添加冷媒。  
(請以液態充填)
- 以 AUF-PC140 為例配管長度為 10m，應追加冷媒量  
 $= (10-5) \times 15 = 75g$  以此類推。
- 若室內外機間的高低差超過 7m 以上時，且室內機在下、室外機在上時，請將配管在高低落差間追加一 S 形折彎，以利回油。
- 進行排水試驗時，取下空氣濾網，將水倒入熱交換器下方的滴水皿，察看排水是否順暢。
- 為提高操作效能及同時避免氣流堵塞，請在室外機四周預留如圖示足夠的空間，以保持散熱通風。(避免散熱不良，冷氣不足，消耗電量增加，壓縮機故障。)
- 安裝排水管需採取傾斜角度(1/50到1/100)才不致使排水產生問題，並且勿波浪狀，避免排水不良。
- 注意勿延伸至有沼氣的地方。



示意圖僅供說明用

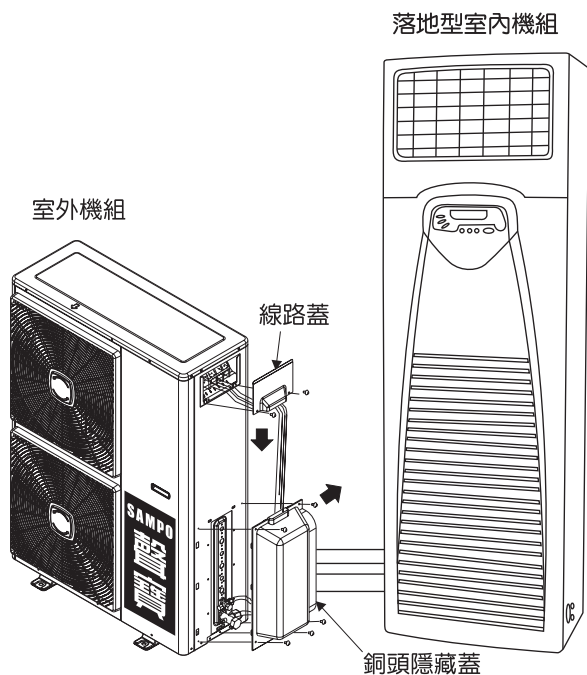
# 安裝說明

## 室內機最佳安裝位置

- 安裝位置附近沒有任何熱源和蒸氣源。
- 安裝位置附近沒有妨礙空氣流通的阻礙物。
- 能使室內空氣保持良好循環的位置。
- 方便進行排水的位置。
- **請將室內機安裝在一個足以承受機身重量的地方。同時，必須安裝穩固，以免機組傾側或下墜。**
- 確保安裝後，離牆壁、天花板、裝潢和其他阻礙物之間的距離符合安裝總圖上的距離要求。

## 室外機最佳安裝位置

- 有天棚保護，防止陽光直接照射及雨淋，同時應注意冷凝器的散熱須良好，不受阻礙。
- 安裝位置附近不要飼養動物或種植花木，以免排出的熱氣影響動植物的生長。
- **請將室外機安裝在一個足以承受機身重量的地方。同時，必須安裝穩固，以免機組傾側或下墜。**
- 確保安裝後，離牆壁、天花板、裝潢和其他阻礙物之間的距離符合安裝總圖上的距離要求
- 請為鄰里著想，選擇一個氣流不會吹入人家窗戶；噪音不會對鄰居造成滋擾的地方。



1. 將室外機鎖線路蓋的螺絲鬆開，並將線路蓋往下拉，取下線路蓋。
2. 將室外機銅頭隱藏蓋的螺絲鬆開，往箭頭方向推取下銅頭隱藏蓋。

# 安裝說明



## 警告



- 請指定由購買之經銷商或是專門從事安裝業者安裝，請勿自行安裝以免發生意外，特別是漏水、觸電、火災等事故。
- 安裝時請確實參照使用、安裝說明書內容，以免發生漏水、觸電、火災等事故。
- 請使用指定的附屬零件安裝冷氣機，否則容易造成機體掉落、漏電、火災等。
- 作業中如發生冷媒洩漏而需排放冷媒時，必須於換氣及通風順暢之空間作業，因冷媒遇到火氣後會產生毒素。
- 配線工事時，請參照電器法規，或依照使用、安裝說明書指示內容實施，同時必須使用專用迴路電源，迴路容量不足容易造成電線發熱、短路、火災等意外。
- 內外接續電線時，請使用指定之電線規格，電線鎖入端子座時必須確實固定不可有鬆動現象，接續或固定不完全時，容易造成端子部發熱、火災等意外。
- 請務必使用真空泵浦抽真空，抽真空之前可先進行探漏作業以確保管路無洩漏。安裝完成後請再確認機體及管接頭冷媒有無洩漏。



- 冷氣機之內部配線，請勿任意更改，更改配線可能造成短路，異常發熱引起火災。
- 連接配管時，冷凍系統除原廠冷媒 R-410A 外，不可混入其他冷媒或空氣，以空氣混入時，會使能力降低，並且會造成冷凍系統異常高壓，使銅管爆裂或是造成壓縮機損壞。
- 電源線不可破損或任何加工，否則容易造成觸電或火災。
- 電源線不可中途加長使用，或是與其他電器共用，否則容易造成觸電或火災。
- 使用 R-22 冷媒的冷氣機配管請勿被使用 R-410A 的冷氣機使用，因冷媒及冷凍油特性不同會造成冷氣機機件損傷，請務必更換銅管。

### 安裝注意事項

#### ■ 所需工具

- 水平儀
- 十字螺絲起子
- 電動專用鑽 (70mm)
- 專用扭力扳手
- 漏氣檢測器
- 美工刀
- 六角扳手 (5mm)
- 冷媒瓶 (R-410A)
- 水 (測試排水用)
- 無熔絲開關
- 溫度計
- 真空泵浦逆流防止裝置 (R-410A 專用)
- 壓力表 (R-410A 專用)
- 擴喇叭口工具一套
- 真空泵浦

### 包裝附件

#### ■ 室內機包裝附件

編號	附 件	數量
1	自黏保溫管	2
2	尼龍紮線帶	4

#### ■ 室外機包裝附件

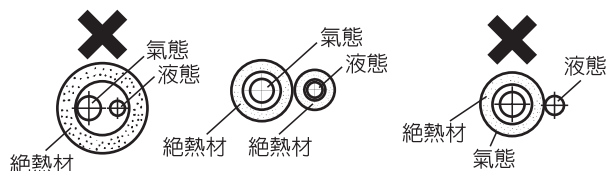
編號	附 件	數量
1	排水接頭	1
2	PVC包紮布	1



# 安裝說明

## 配管絕熱處理

- 本機使用 R410A 冷媒，不可與 R-22 之配管共用，而且水份、異物不可混入配管中。
- 液態管、氣態管均須絕熱處理，絕熱處理方式如圖示。

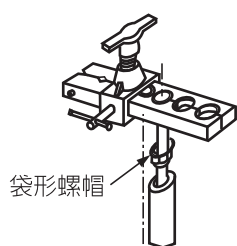


## 配管以擴喇叭口方式連接

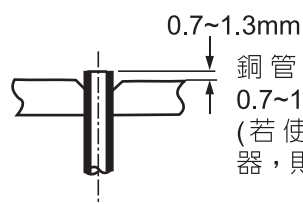
- 若使用市販品配管時，請依右表部品使用。
- 請確實做好擴喇叭口作業，以免發生漏媒。

	配 管			絕 熱 材		
	外徑	厚度	材質	內徑	厚度	材質
細管側	6.35(1/4")	0.8	依“JIS H3300” 所規定的材質	8~10	8	聚乙烯 發泡材料
粗管側	9.525(3/8")	0.8		11~13	8	
粗管側	12.7(1/2")	0.8		14~16	8	
粗管側	15.88(5/8")	1.0		17~18	8	

## 配管之擴管作業



擴管前須先將銅管毛邊削除，用活動扳手取下二方閥或三方閥上之袋形螺帽，放入銅管以進行擴管工作。



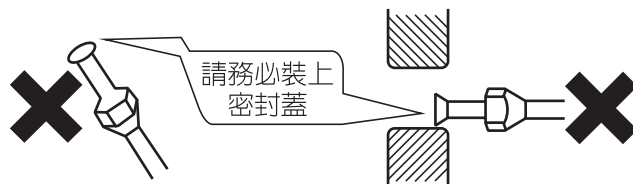
銅管端面高出擴管器平面 0.7~1.3mm，先鎖緊再擴管。  
(若使用 R410A 專用之擴管器，則為 0~0.5mm)



表面光滑，圓周高度相同。



若擴管偏斜或裂，異物嵌上，須以切管刀切斷，重新擴管。



請務必裝上密封蓋



注意

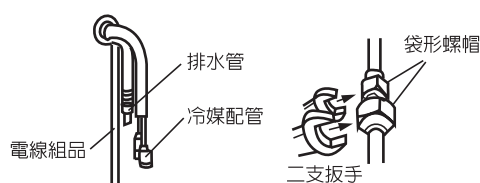
擴管時，須防止水滴或銅屑等異物掉入銅管內，擴管後先將配管兩端密封，與室內外機鎖付時再拆開。

# 安裝說明

## 請依室內側、室外側的順序配管

### ■ 室內側

- 室內側管時，應使用 2 支固定扳手，最好使用扭矩扳手配管。
- 連接配管時，先對齊管路中心，再用手轉動袋形螺帽至最緊位置。
- 袋形螺帽的固定扭矩，參照下表。
- 注意：補助配管中，粗管較細管長約 90mm。冷氣機的排水管，請接引到適當的排水管道，切勿直接或間接滴落地面，以避免弄髒周遭環境，導致受罰！



	袋形螺帽兩側寬度	適當的扭矩扳手	使用固定扳手時
細管側	17mm(1/4")	1.8Kgf-m	1.5 ~ 2.0Kgf-m
粗管側	22mm(3/8")	4.2Kgf-m	3.5 ~ 4.0Kgf-m
粗管側	24mm(1/2")	5.0Kgf-m	5.0 ~ 5.5Kgf-m
粗管側	27mm(5/8")	6.3Kgf-m	6.0 ~ 6.5Kgf-m

### ■ 室外側

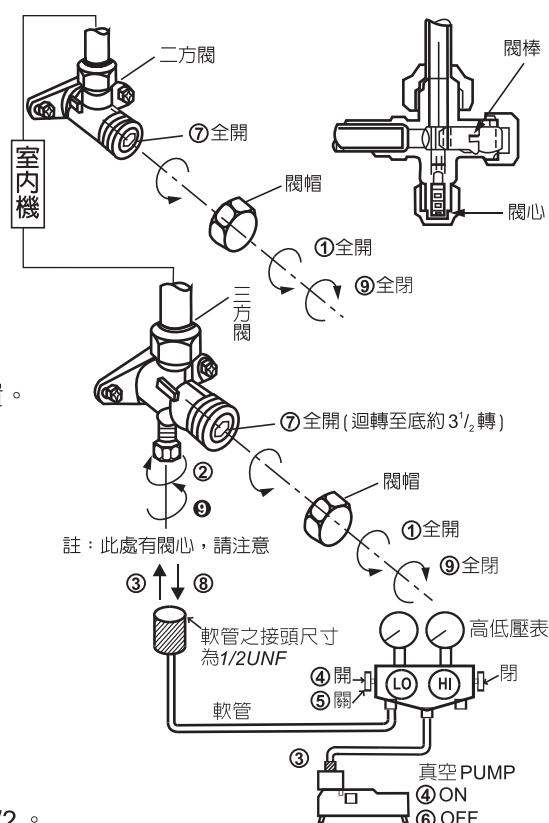
- 冷媒配管方式與室內機配管方式相同。

## 抽真空作業及完成冷媒系統迴路

- ① 打開二、三方閥之閥帽。
- ② 打開三方閥閥心之閥帽。
- ③ 將高低壓表與三方閥和真空 PUMP 連接。
- ④ 打開高低壓表之低壓側關閉高壓側、啟動真空 PUMP 10~15 分鐘，並確定壓力值是否達到  $-0.1\text{MPa}$  ( $-76\text{cmHg}$  /  $-14.5\text{PSI}$ )。
- ⑤ 關閉高低壓表之低壓側。
- ⑥ 關掉真空 PUMP。
- ⑦ 暫空 10 分鐘後，確定低壓錶壓力沒有回升，繼續下一作業 (低壓錶壓力若回升，需找出洩漏點，排除後再重新抽真空)。
- ⑧ 利用六角扳手鬆開二、三方閥之閥棒至全開位置。
- ⑨ 自三方閥移除高低壓表之軟管。
- ⑩ 將所有閥帽裝回並鎖緊，完成冷媒系統迴路。

### ■ 注意事項

- 本機使用 R410A 冷媒，請務必使用真空 PUMP 抽真空，嚴禁使用機體內冷媒驅迫。
- 因 R410A 冷媒壓力較高、需使用 R410A 專用之高低壓表及軟管。  
 高壓表..... $-0.1 \sim 5.3\text{MPa}$  ( $-76\text{cmHg} \sim 53\text{kg/cm}^2$ )  
 低壓表..... $-0.1 \sim 3.8\text{MPa}$  ( $-76\text{cmHg} \sim 38\text{kg/cm}^2$ )  
 軟管.....常用壓力  $5.8\text{MPa}$  ( $51.8\text{kg/cm}^2$ )，破壞壓力  $25.4\text{MPa}$  ( $259\text{kg/cm}^2$ )，接頭為 UNF1/2。



# 安裝說明

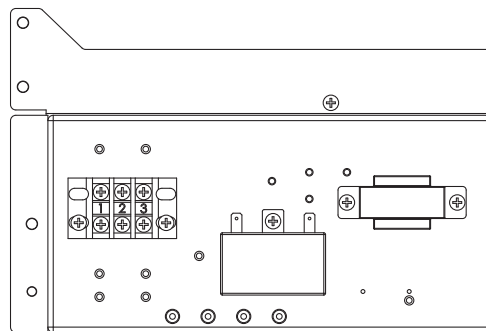
## 電器配線

■ 本機為室外供電，室內外機間之配線共3條，請使用 $2.0\text{mm}^2$ 以上之絞線，且須為雙重絕緣之導線。

- 配線前端須剝線後，確實插入或勾入端子板鎖付壓板後並鎖緊螺絲。

### ■ 室內側

- 掀開室內機面板，即可看到端子台，安裝配線。



■ 電源工程、室內外機間配線、接地工程等，請依說明書指定方式進行，並依照中華民國電工法規，委請有配電資格的技术人員施工。

■ 在配線接觸不良下連續運轉，將導致機器故障、過熱、發生火災或起動運轉不良。

■ 請勿將接地線接於下述場所，以免發生危險：水管、瓦斯管、天線、避雷針或電話線。

■ 請儘可能裝設漏電遮斷器。

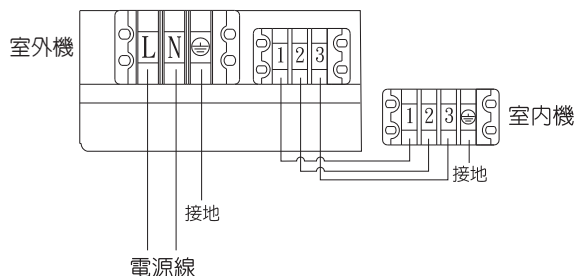
**漏電遮斷器請使用額定感度電流 15mA，動作時間 0.1 秒以下之電流動作的高感度機型。**

### ■ 室內外機和配線之連接

- 室內側：配線剝線後，確實插入室內機的端子台內並鎖緊螺絲，並以固定套固定電線。
- 室外側：配線剝線後，確實插入室外機的端子台內並鎖緊螺絲，並以固定套固定電線。

## 接地安裝

- 務必安裝接地線。
- 接地線需為綠色，請使用 $2.5\text{mm}^2$ 以上 $6.0\text{mm}^2$ 以下之導線。
- 有水或濕氣高的場所，除了接地線以外，必須再裝上漏電遮斷器。



■ 室內機、室外機皆有接地指示標誌，請接於適當位置

- 室外機的接地螺絲：閥座上方。
- 室內機的接地端子：EVA 右管板上。

# 安裝說明

## 試運轉

### ■ 連接電線至適當的電源 (額定電壓 $\pm 10\%$ 範圍以內)

- 連接後請小心勿觸及帶電體。
- 在關機時按“開/關”鍵持續3秒，進行壓縮機，弱速風扇同時動作，且不受當時室溫高低的影響，為避免客戶誤用此功能，當進入測試功能30分鐘後，程式自動進入自動運轉功能，測試期間除“開/關”機外所有按鍵皆無法操作。

若機器沒有動作，請確認室內外機間之配線順序是否有誤。

- 檢查風扇的聲音及運轉情形。
- 5～10分鐘後，檢查蒸發器之冷卻情形及冷風吹出狀況 (室內外機接頭部份務必檢漏)。

### ■ 檢查蒸發器滴排水情形，尤其在排水管接頭處不得漏水

- 如果凝結水不多時，倒水在滴水盤內檢查排水情形。
- 冷氣運轉時吸風口和冷氣吹出口相差 $8^{\circ}\text{C}$ 以上。



### 注意

- 請勿使用其它電線直接連接作為延長。
- 不可利用從插頭拉延長線使用，或是電源線中途連接之方式配電，電線連接不當，為造成火災的原因之一。

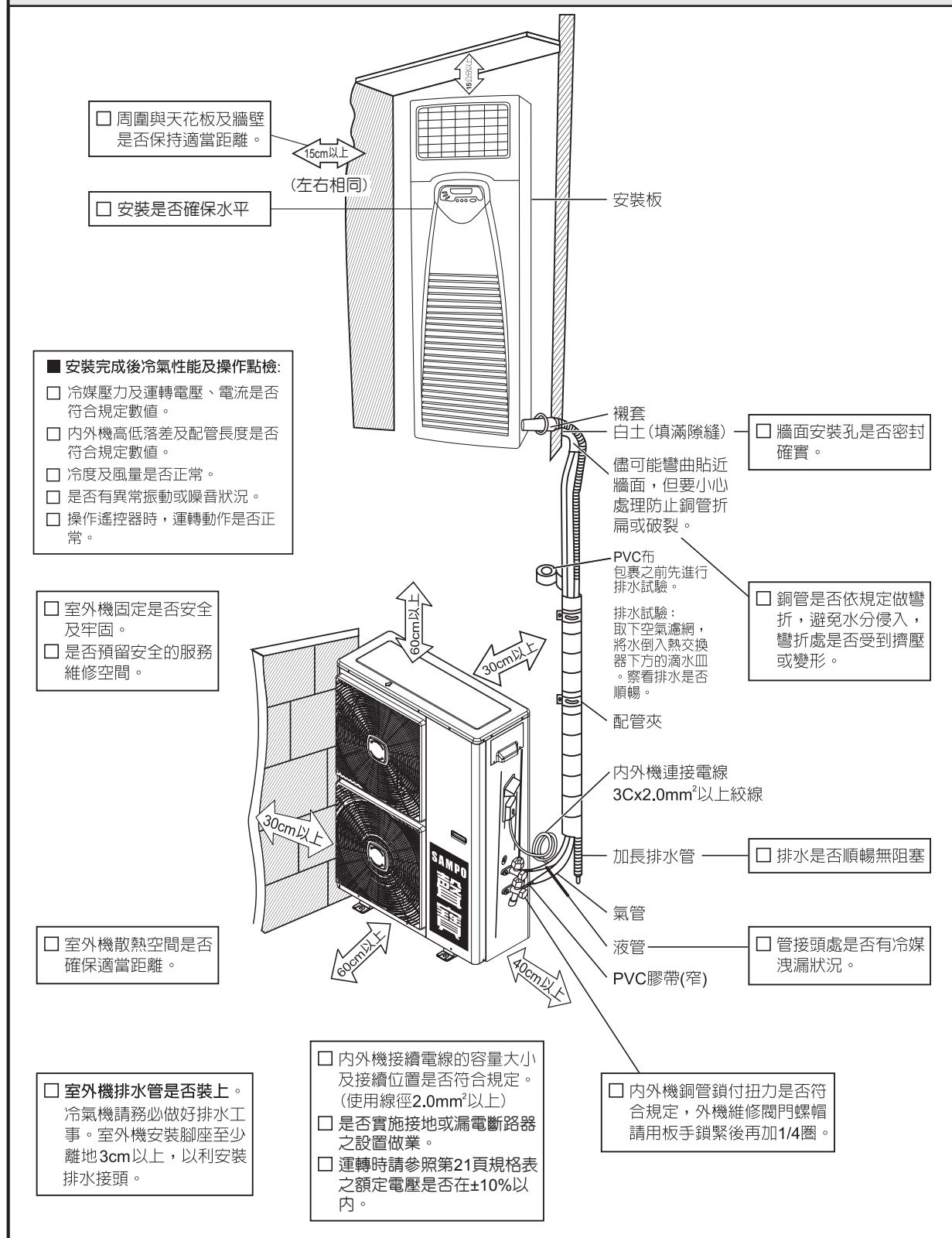
## 規格

規格 機種名	冷房 能力 (kW)	運轉 電流 (A)	啟動 電流 (A)	總額定消 耗電功率 (W)	冷氣季節 性能因數	額定電壓 額定頻率 (單相60Hz)	噪音值dB(A) 室內側/室外側 (註一)	淨重 (kg)	室內機	室外機	安裝時 採用 無熔絲 規格
									外形尺寸 (W×H×D)mm	外形尺寸 (W×H×D)mm 腳架尺寸 (W×H)mm	
APF-PC130 + AUF-PC130	13.0	18.5	92.5	3990	3.41	單相 220V	63/66	51	595x1895x355	880x1250x370	250V 30A
								77		520x380	
APF-PC130 + AUF-PC130T	13.0	11.8	71	3857	3.53	三相 220V	63/66	51	595x1895x355	880x1250x370	250V 30A
								77		520x380	
APF-PC140 + AUF-PC140	14.0	17.0	102	3663	4.0	單相 220V	63/66	51	595x1895x355	880x1250x370	250V 30A
								88		520x380	
APF-PC140 + AUF-PC140T	14.0	11.3	67.8	3663	4.0	三相 220V	63/66	51	595x1895x355	880x1250x370	250V 30A
								88		520x380	

註一、噪音值之測定須依CNS3615，B7048規定之標準為之。

# 冷氣機安裝確認點檢表(落地式)

◎感謝您購買聲寶牌冷氣機，為確保冷氣機能正常運轉及避免不良發生，安裝完成後請依照下列點檢事項逐一進行確認，確認完成後請向顧客說明點檢內容，並使之明白。



☐ 周圍與天花板及牆壁是否保持適當距離。

15cm以上  
(左右相同)

☐ 安裝是否確保水平

安裝板

**■ 安裝完成後冷氣性能及操作點檢:**

☐ 冷媒壓力及運轉電壓、電流是否符合規定數值。

☐ 內外機高低落差及配管長度是否符合規定數值。

☐ 冷度及風量是否正常。

☐ 是否有異常振動或噪音狀況。

☐ 操作遙控器時，運轉動作是否正常。

☐ 牆面安裝孔是否密封確實。

襪套  
白土(填滿隙縫)

儘可能彎曲貼近牆面，但要小心處理防止銅管折扁或破裂。

☐ 銅管是否依規定做彎折，避免水分侵入，彎折處是否受到擠壓或變形。

PVC布  
包裹之前先進行排水試驗。

排水試驗：  
取下空氣濾網，將水倒入熱交換器下方的滴水皿。察看排水是否順暢。

☐ 排水是否順暢無阻塞

配管夾

內外機連接電線  
3Cx2.0mm<sup>2</sup>以上絞線

加長排水管

氣管

液管

PVC膠帶(窄)

☐ 管接頭處是否有冷媒洩漏狀況。

☐ 室外機固定是否安全及牢固。

☐ 是否預留安全的服務維修空間。

60cm以上  
30cm以上  
30cm以上  
60cm以上  
40cm以上

☐ 室外機散熱空間是否確保適當距離。

☐ 室外機排水管是否裝上。  
冷氣機請務必做好排水工事。室外機安裝腳座至少離地3cm以上，以利安裝排水接頭。

☐ 內外機接續電線的容量大小及接續位置是否符合規定。(使用線徑2.0mm<sup>2</sup>以上)

☐ 是否實施接地或漏電斷路器之設置作業。

☐ 運轉時請參照第21頁規格表之額定電壓是否在±10%以內。

☐ 內外機銅管鎖付扭力是否符合規定，外機維修閥門螺帽請用板手鎖緊後再加1/4圈。

## 善於使用節省能源

### ■ 省電和舒適的享用

#### 調整適合的室內溫度

- 室內與室外溫差在 5℃ 左右即為適溫。太冷或太熱的溫度對健康沒有好處，反而增加電力的浪費。室溫上升 1℃ 約有 10% 的電費節省。

#### 避免陽光的直射和熱風灌入

- 若有陽光直接照射，需有窗簾及其他遮阻物來遮擋，門窗除了必要的開放外，請經常保持關閉狀態。

#### 風向的調節

- 長時間使用冷氣時應避免直接吹著冷風，如此對健康沒有好處。

#### 清洗過濾網

- 過濾網若被灰塵阻塞會影響冷房能力及效果。

### ■ 有效利用定時功能

需要使用多少時間可使用定時裝置來設定時間，以達省電效果。

## 廢電器處理方法

根據環保署的規定，四機一腦(電冰箱、洗衣機、電視機、冷氣機、電腦)於廢棄時須經妥善處理，以免對環境造成不良影響。

當購買新冷氣時，請依下列處理方式處理。

1. 當購買新冷氣機時，汰換之舊冷氣機可委由經銷商運回處理。
2. 請洽行政院環保署資源回收管理基金管理委員會。

免費服務專線 0800-085-717 (0800-你幫我-清一清)

**請勿自行隨意丟棄，以免造成環境污染，謝謝合作！**

**聲寶股份有限公司**

桃園市龜山區大華里頂湖路 26 號

**免費服務專線**

0800-00-5438〔0800-鈴鈴-我是聲寶〕

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