

kolin

使用・安裝說明書 變頻分離式冷氣機



冷暖機種

室內機

KSA-252DV06A
KSA-282DV03
KSA-362DV03
KSA-412DV03
KSA-502DV03
KSA-722DV03
KSA-802DV03

室外機

KDV-25206A
KDV-28203
KDV-36203
KDV-41203
KDV-50203
KDV-72203
KDV-80203

目錄

< 頁號 >

安全上的注意事項(請務必遵守).....	1	使用前準備
各零件名稱 (室內機/室外機/緊急開關按鈕).....	6	
液晶(LCD)無限遙控器顯示部操作鍵及功能	8	使用 方法
遙控器的使用方法.....	9	
氣流方向的調節.....	16	
保養與檢修.....	18	
冷氣的運轉和性能.....	21	
安裝.....	22	
故障及其原因.....	23	故障時
規格表.....	26	
安裝說明書(安裝上的注意事項).....	28	安 裝 說 明
室內機安裝法		
• (地點選定).....	29	
• (安裝板的安裝).....	30	
• (室內機組配管準備,遙控器安裝).....	31	
• (室內機安裝).....	32	
室外機安裝法.....	35	
• (室外機場所之選擇).....	36	
• (冷媒配管).....	37	
• (排氣).....	38	
• (排水管配管,室內外機電線連接).....	39	
• (試運轉和檢查).....	42	
售後服務據點一覽表.....	封底	

- 謝謝您的惠顧，使用前請詳細閱讀本說明書。
- 本產品附有保證書，請妥善保管，享受服務。
- 為響應環保，本說明書採用再生紙印製。

安全上注意事項

請務必遵守

為防範未然，避免危害使用者及其他人生命財產，請務必遵守以下說明事項。



警告 本欄所表示的內容為「有可能導致死亡或重傷」。



注意 本欄所表示的內容為「有可能導致傷害或財產損害發生」。



表示「禁止」



表示「務必遵守」



禁止用濕手觸摸



禁止沾濕



表示拔掉插頭



表示接地








※暖房模式下由於熱氣流上升效應，及室內機安裝位置高度不一，因此會有室內機之顯示溫度比使用者所處位置的溫度較高現象，請安心使用。

※關機後，風扇會繼續運轉約30秒才停止，以確保下次開機時可量取正確室溫，此為正常控制現象，請安心使用。(變頻機種)


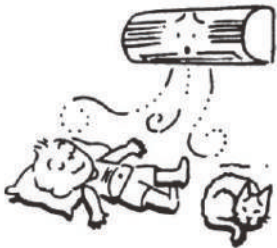

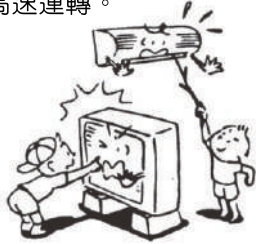


1. 安全注意事項

警告

有關安裝的警告





	<ul style="list-style-type: none">務必請經銷商或服務站的服務人員來安裝本冷氣機。如果您不當地自行安裝本冷氣機，則可能會引起漏水、觸電、火災等事故。	
	<ul style="list-style-type: none">冷氣機必須可靠地接地。請不要將地線接到瓦斯管道、水管、避雷針或電話的地線上，如果冷氣機接地不良，則可能會引起觸電。	
	<ul style="list-style-type: none">冷氣機電源線損壞時，須由本公司技術服務人員維修更換。	
	<ul style="list-style-type: none">維修時先拆電源線，再拆接地線，機器裝回時，先接回接地線、再接電源線。	
	<ul style="list-style-type: none">切勿將機體安裝於有瓦斯洩漏可能的場所，否則萬一瓦斯洩漏，積存在機體周圍會引起爆炸。	
	<ul style="list-style-type: none">室內機安裝高度不可低於2.5m。	

有關使用的警告

<ul style="list-style-type: none">請避免人體處在過強的冷氣房中或身體長時間地暴露在冷氣流中，因為這樣對健康有害。	<ul style="list-style-type: none">請勿把手指和棍棒等插入冷氣機進風口或出風口中，以避免人員受傷及損壞機器，這是因為在冷氣機進風口和出風口處均有風扇在高速運轉。
 	 
 緊急處理方法	<ul style="list-style-type: none">請勿往冷氣機本體上灑水或其它液體，以免造成觸電。
<ul style="list-style-type: none">使用中若發產品冒煙或起火燃燒時，請盡速將插頭拔掉，並通知原廠服務人員處理。電源線如有破損時，必須由製造廠商或其服務站具有類似資格的人更換，以免發生危險。	


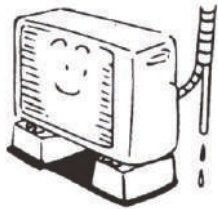



1. 安全注意事項

有關移動和修理的警告

	<ul style="list-style-type: none">當冷氣機需要修理時，一定要請經銷商或服務站服務人員來修理。如果修理不當，有可能會引起觸電或火災事故。
	<ul style="list-style-type: none">請勿自行移動或修理本機。因為機器內部有高電壓，當您拆卸蓋板或主機時可能會觸電。
	<ul style="list-style-type: none">當移動冷氣機安裝到別的地方時，也應請服務人員來移動。如果冷氣機安裝不當，有可能會引起觸電或火災事故。 

⚠ 注意

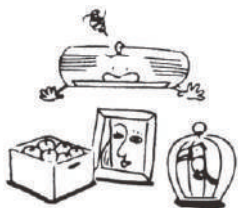
有關安裝的注意事項

	<ul style="list-style-type: none">請安置好排水管，使排水通暢。排水不順暢可能會導致房間內溢水並弄濕傢俱。 
	<ul style="list-style-type: none">請勿安裝在下列場所：<ol style="list-style-type: none">有可燃氣體洩漏的地方，則可能會引起火災。距電視機、收錄音機等機器1米內的地方。有高週波機器（商用縫紉機、商用按摩器等）、無線機器存在的地方，會產生誤動作。屋內若有電子瞬時點燈方式之照明或變頻式螢光燈等裝置，請先洽詢經銷商。
	<ul style="list-style-type: none">請務必將冷氣機連接到具有額定電壓的專用交流插座上，否則有可能會損壞機器或引起火災。
	<ul style="list-style-type: none">絕對不要擅自更改本冷氣機，例如拆卸某些安全板或旁通某些安全互鎖開關等。

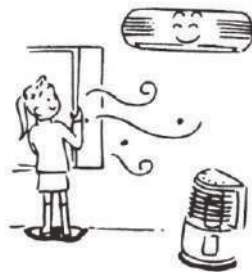
1. 安全注意事項

有關操作的注意事項

- 請勿將本冷氣機用作某些特殊目的，例如儲藏食品、精密儀器、藝術品等，或飼養動物、種植盆栽植物等。請勿將本冷氣機安裝在有特殊用途的室內，例如輪船或各種車輛。如果本機被使用在這些場合，冷氣機性能將惡化。(如因此需要更換零件，將不予免費保證，本公司按規定收費)



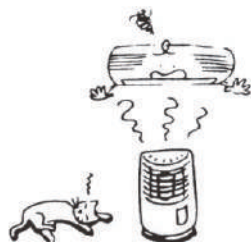
- 如果在同一地方同時使用本冷氣機和別的燃燒裝置，請注意通風以讓新鮮空氣進入房間。通風不良會導致缺氧。



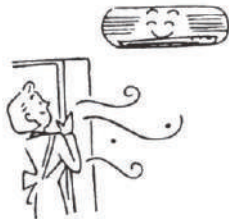
- 請勿用濕手觸摸操作按鈕，否則您可能會觸電危及安全。



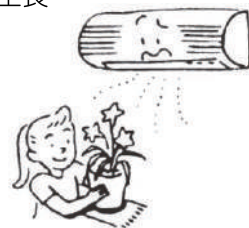
- 請勿將燃燒裝置放置在冷氣機的風可直接吹到的地方，否則會導致燃燒不完全。



- 當冷氣機被使用在封閉的房間內時，請注意保持房間的通風狀況良好。通風不良會導致缺氧。



- 請避免讓盆栽植物和動物暴露在冷氣機的氣流裡，因為這樣會嚴重影響動植物的健康和生長。



- 當冷氣機較長時間不用時，為了安全起見，請切斷主開關或電路斷路器，或者將電源線從交流插座上拔下。將其與電源分離開，可以防止本機遭雷擊的損壞。

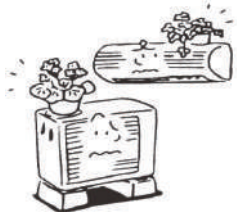
(另外如果灰塵沉積在電源線插頭上，有可能會導致發熱甚至火災。)



1. 安全注意事項

有關操作的注意事項

- 請勿將盛有水的容器如花瓶等放在冷氣機上，因為水可能會進入機器內，由於電絕緣性變差而引起觸電。



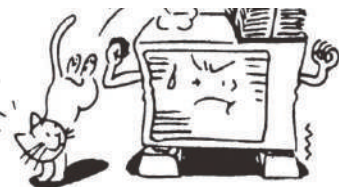
- 請勿用水清洗本機，這可能會導致觸電。



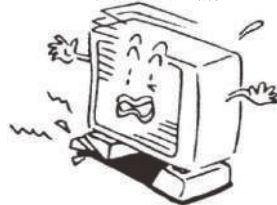
禁止沾濕



- 請勿在室外機組上放置物品或踩在上面，以免造成冷氣機翻倒，產生危險。



- 請經常檢查室外機組的機座水泥牆等。如果機座損壞或不穩，機器可能翻倒，甚至造成人員受傷。



- 請勿使用酒精、汽油、稀釋劑、玻璃清潔劑、研磨粉等來清洗本機，因為這些物質會破壞或損壞冷氣機。



- 當清潔冷氣機時，請務必事先切斷主開關或電路斷路器，或者將電源線拔下，以防機器內部的電扇傷著您。有關清潔方法的詳細說明，請參照第19頁上的「保養」部分。



拔掉插頭

- 孩童應受監護，以確保孩童不嬉玩電器。



- 本電器不預期供生理、感知、心智能力、經驗或知識不足之使用者(包含孩童)使用，除非在對其負有安全責任的人員之監護或指導下安全使用。



- 為了使冷氣機能發揮其本來的功能，請在說明的規定的運行溫度範圍內操作冷氣機。否則可能導致冷氣機誤動作、損壞或從機器上漏水下來。

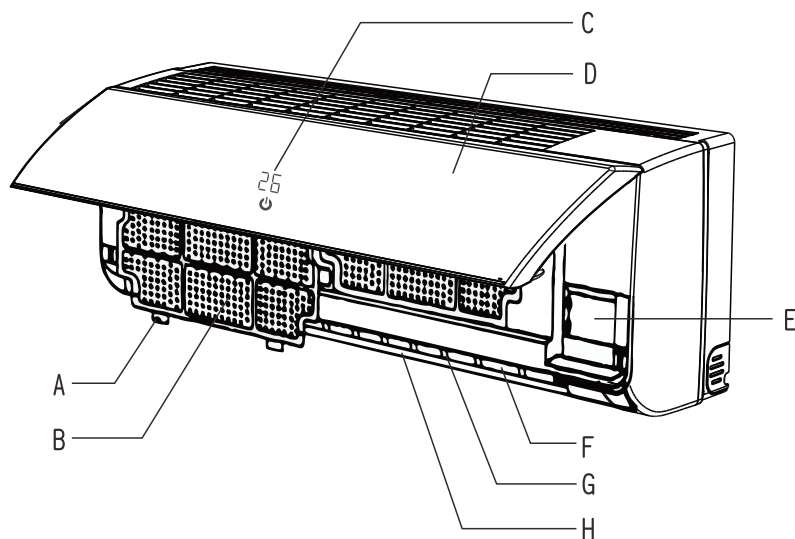


- 在起動本冷氣機之前，請仔細閱讀有關說明。冷氣機的日常運行中有許多重要的注意事項。



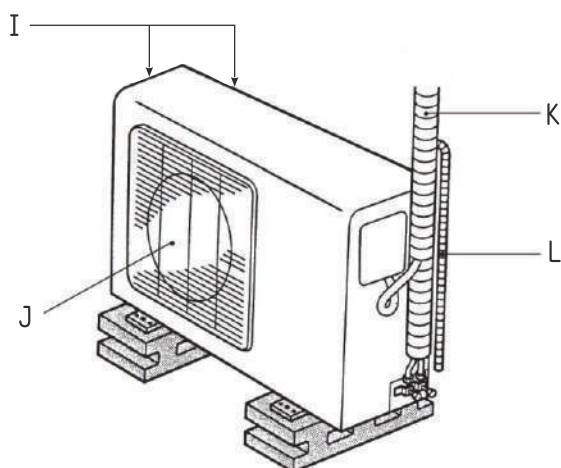
2. 各零件名稱

室內機



- A. 空氣過濾網卡鉤
- B. 空氣過濾網
- C. 溫度設定顯示燈
- D. 前面板
- E. 電氣護蓋
- F. 出風口
- G. 左右風向導風板
- H. 上下風向導風板

室外機

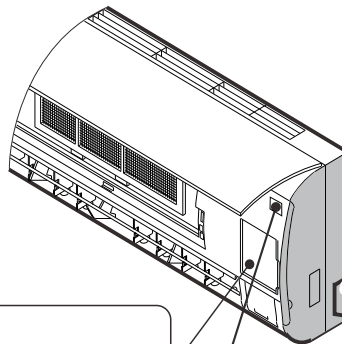


- I. 空氣入口
- J. 空氣吹出口
- K. 配管和電線
- L. 排水管

2. 各零件名稱

緊急開關按鈕

- 遙控器因電池電力不足無法使用，可按此鍵作開/關機動作，這時候的運轉模式為全自動運轉模式。



電氣護蓋

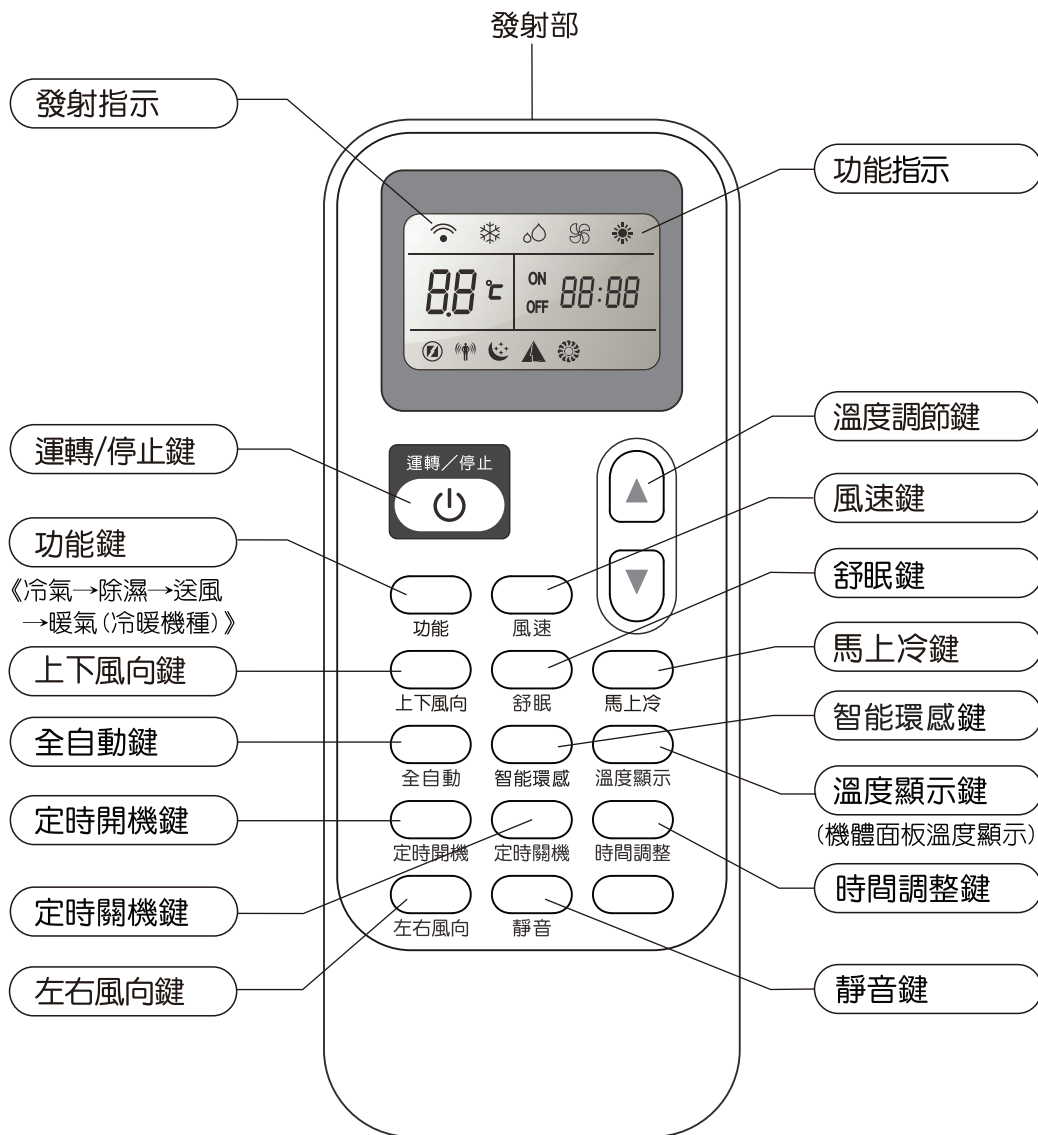
高壓電防觸護蓋，非技術人員請勿開啓。

緊急開關按鈕

遙控器遺失後，可按此鍵作自動運轉。

3. 液晶(LCD)無線遙控器顯示部操作鍵及功能

CR-16DYFN



LCD顯示幕的符號介紹：

❄️ 冷氣

🌀 風自動

▲ 全自動

📶 發射指示

💧 除濕

🌀 強風

🌙 舒眠

ON 88:88 定時開/關機顯示
OFF 88:88 時間顯示

🌀 送風

🌀 弱風

📶 環境感應

88℃ 溫度顯示

☀️ 暖氣

🌀 微風

🔇 馬上冷

4. 遙控器的使用方法

注 意

- 如果窗簾、門或其它物體阻礙了從遙控器向室內機組發射的信號，冷氣機將不會運轉。
- 防止任何液體碰到遙控器。
請勿讓遙控器暴露在直射陽光或熱源下。
- 如果室內機組上的紅外線信號接收器暴露在直射陽光下，冷氣機可能不能正常動作。
請用窗簾擋住照射在接收器上的陽光。
- 如果在使用冷氣機的房間內有帶電子啟動器的變頻日光燈，信號可能不能正常接收。
如果您計劃使用此類日光燈，請與當地的銷售商商量。
- 請勿將果汁、飲料或水灑在遙控器上。
- 如果同時按下兩個或兩個以上的按鈕，冷氣機有可能發生錯誤動作。
- 遙控器裝入電池後，啟動冷氣及關閉冷氣時，遙控器螢幕皆恆亮顯示，此為正常現象，並非遙控器損壞。
- 在冷氣機關機時，此時若遙控器按下非運轉停止鍵的其他按鍵時有發出“嗶”聲，此為正常現象，並非遙控器或冷氣機損壞。（強力鍵及全自動鍵除外）

附 件

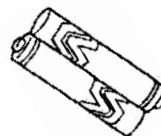
遙控器



遙控器固定座



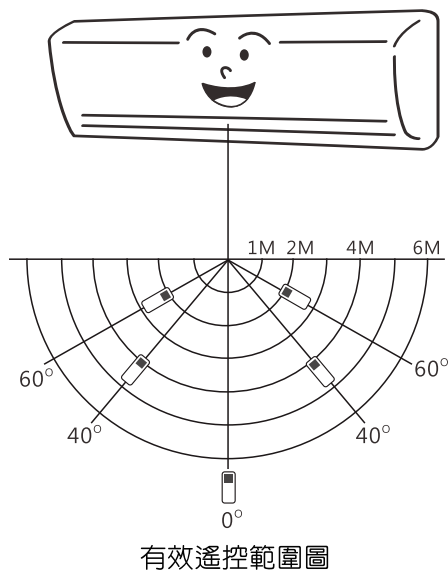
電池 (兩個)
(SIZE AAA 1.5V)



4. 遙控器的使用方法

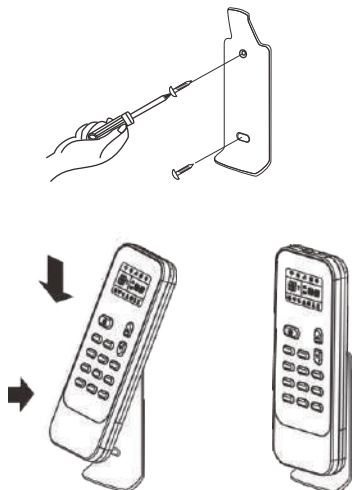
有關操作的注意事項

- 遙控器應保持在其信號可被室內機組的接收器接收的地方。
(最大6m的距離內)



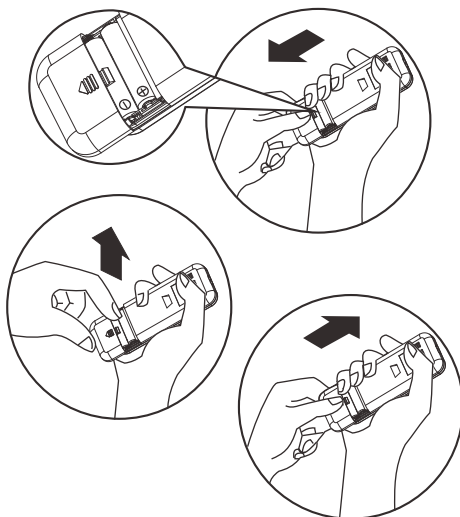
安裝遙控器的固定座

- 遙控器的固定座實際安裝在牆壁或柱子之前，請先確認一下從您準備安裝固定座的位置發出的遙控器信號能否被室內機組接收到。



電池的更換

- 當聽不到室內機組發出的表示接收的「嗶」聲時，或遙控器上的液晶顯示窗字幕不清晰時，請更換電池。
- 遙控器使用兩個乾電池。
(SIZE AAA 1.5V)
 - 拉下遙控器的滑蓋，將其沿箭頭所指示方向推開。取出舊電池，裝入新電池。
 - 電池的更換，建議兩個電池同時更換，並注意不要顛倒+極和-極。

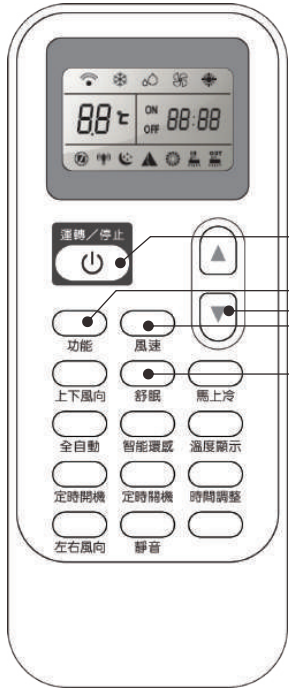


注 意

- 如果您長時間不使用遙控器（1個月以上），請取出電池。否則，電池漏液可能會損壞遙控器。
- 正常使用時，電池的平均壽命大約為一年。
- 當聽不到室內機組發出的表示接收的「嗶」聲時，或遙控器上的發射指示訊號不顯示時，請更換電池。

4. 遙控器的使用方法

冷氣機能操作方法



1. 按下運轉/停止鍵
• 再按一次，即停止。
2. 將功能選擇鍵調整至「冷氣」
3. 溫度設定
 - 溫度定範圍16~30°C
 - 按下▲記號希望溫度上升。
 - 按下▼記號希望溫度下降。
 - 冷氣運轉時，建議溫度設定25°C較佳。
4. 風速選擇
 - 可自行選擇
 - ☀ 風自動 → ☀ 強風 → ☀ 弱風 (初次開機)
 - ☀ 微風

風自動時，風速變化請參照「風自動風速變化表」

5. 舒眠(睡眠)鍵
• 請參照第14頁說明。



時間調整鍵操作方法

1. 按下「時間調整」鍵一次，液晶顯示屏會閃爍時間部分，由溫升上下鍵調整；按一下調整分鐘個位數，長按1~5秒調整分鐘個位數，6~7秒調整分鐘十位數，8秒後調整小時；當時間調整完成時，再按一下時間調整鍵完成設定。

全自動機能操作方法

1. 按下運轉/停止鍵
• 再按一次，即停止。
2. 按下「全自動鍵」
全自動機能運轉判定依下圖運轉：

運轉狀態	冷氣	除濕	送風	暖氣
溫度	26°C以上	26~23°C	23~21°C	21°C以下

※只有冷暖機種才有暖氣

3. 若覺得不舒服，可操作溫度上下鍵調整溫度，範圍為-7~7°C
4. 風速之選擇
 - 由於選擇全自動，風速預設於風自動，風速可調整。

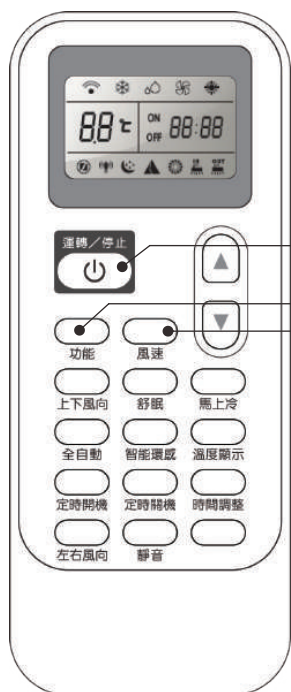
風自動時，風速變化請參照「風自動風速變化表」

風自動風速變化表

室溫及設定溫度溫差	風速
4°C以上	強
2°C~4°C	弱
2°C以下	微

5. 在冷氣機關機時，使用全自動鍵，可啟動冷氣機並進入全自動模式。

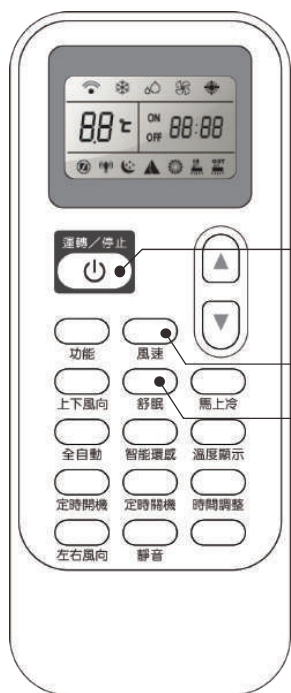
4. 遙控器的使用方法



送風機能操作方法

1. 按下運轉/停止鍵
 - 再按一次，即停止。
2. 將功能選擇鍵調整至「送風」
3. 風速選擇
 - 可自行選擇

☀️ 強風 → 🌀 弱風 → 🌬️ 微風



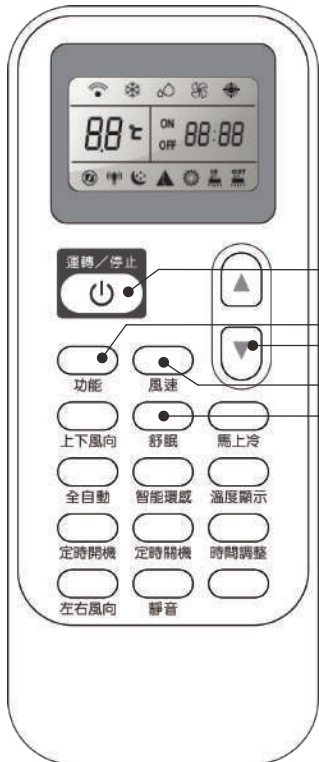
除濕機能操作方法

1. 按下運轉/停止鍵
 - 再按一次，即停止。
2. 將功能選擇鍵調整至「除濕」
 - 壓縮機轉3分鐘後，室溫減2°C為設定溫進行除濕運轉。
 - 當室溫低於設定溫度時，壓縮機停止，只剩微風運轉。
3. 若覺得不舒服，可操作溫度上下鍵調整溫度，範圍為-7~7°C
4. 風速選擇
 - 在除濕運轉時不能選擇風速，風速自定風自動。
 - 風自動時，風速變化請參照「風自動風速變化表」
5. 舒眠(睡眠) 鍵
 - 請參照第14頁說明。

4. 遙控器的使用方法

暖氣機能操作方法

※冷暖機種才有此功能



1. 按下運轉/停止鍵

- 再按一次，即停止。

2. 將功能選擇鍵調整至「暖氣」

- 暖氣運轉，設有預熱回路，開機後壓縮機會先行運轉，直到盤管溫度上升到預定之溫度，才會吹出微風暖氣，盤管溫度再上升 2 度後，風速才可調整。
- 當室溫達到您設定的溫度，壓縮機停止後 3 分鐘，送風也停止，避免吹出冷風，產生不舒適感。
- 壓縮機起動與停止後 3 分鐘內送風強制為微風。

3. 溫度設定

- 溫度定範圍 16~30°C
- 按下▲記號希望溫度上升。
- 按下▼記號希望溫度下降。
- 暖氣運轉時，建議溫度設定 26°C 較佳。

4. 風速選擇

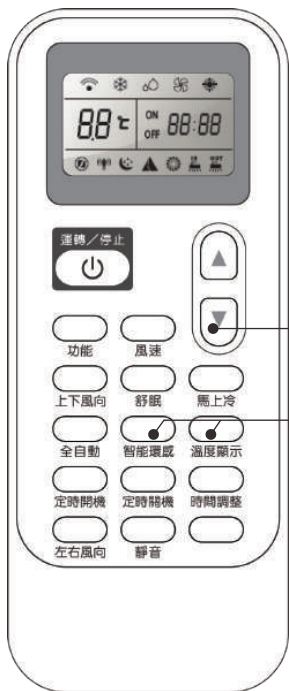
- 可自行選擇

☀ 風自動 → ☀ 強風 → ☀ 弱風 → ☀ 微風
(初次開機)

5. 舒眠(睡眠)鍵

- 請參照第 14 頁說明。

4. 遙控器的使用方法



定時預約操作方法

1. 按下「定時開／關機」鍵一次，液晶顯示屏會閃爍定時設定時間，由溫升上下鍵調整；按一下調整分鐘個位數，長按1~5秒調整分鐘個位數，6~7秒調整分鐘十位數，8秒後調整小時；當時間調整完成時，再按一下定時開／關機鍵完成設定，液晶顯示屏會顯示ON/OFF，冷氣會顯示定時燈號。
2. 在10秒內不操作時間設定，遙控器會自動退出計時器，恢復時間顯示。
3. 取消定時開機，再按一下定時開機鍵發射取消。
4. 取消定時關機，再按一下定時關機鍵發射取消。
5. 當設定定時開／關機完成後5秒，恢復顯示時間。

舒眠操作方法

1. 舒眠模式需在冷氣、暖氣、除濕模式使用
2. 按下舒眠(睡眠)鍵依序為：
☾舒眠模式1→☽舒眠模式2→☼舒眠模式3
→☺舒眠模式4→回舒眠前模式
3. 使用此功能將在8小時後自動停止設備運轉
4. 風速自動設定於微風
5. 舒眠(睡眠)運轉

- ☾舒眠模式1：冷氣模式、除濕模式下，2小時內設定溫度將不斷上升，最多上升2°C後穩定。暖氣模式下，2小時內設定溫度將不斷下降，最多下降2°C後穩定，第8小時後自動停止設備運轉。
- ☽舒眠模式2：冷氣模式、除濕模式下，2小時內設定溫度將不斷上升，最多上升2°C。第6小時下降1°C，第7小時再下降1°C，第8小時後自動停止設備運轉。暖氣模式下，2小時內設定溫度將不斷下降，最多下降2°C。第6小時上升1°C，第7小時再上升1°C，第8小時後自動停止設備運轉。
- ☼舒眠模式3：冷氣模式、除濕模式下，1小時內上升設定溫度1°C，第2小時再上升設定溫度2°C。第6小時下降2°C，第7小時再下降1°C，第8小時後自動停止設備運轉。暖氣模式下，1小時內下降設定溫度2°C，第2小時再下降設定溫度2°C。第6小時上升2°C，第7小時再上升2°C，第8小時後自動停止設備運轉。
- ☺舒眠模式4：設定溫度將保持穩定，第8小時後自動停止設備運轉。

注意: 1. 冷氣模式下，室溫若在26°C以上時，設定溫度則不改變。
2. 冷暖機種才有暖氣模式。




注意 (※在停電時)

- 如果預約了定時運轉，停電將導致此預約被取消。在這種情況下，請再次預約定時(定時開機)運轉。
- 如果在預約了定時器運轉後又按下(電源)按鈕，則預約不會取消，冷氣機進入運轉狀態。
- 定時預約關後，運轉中途再變動風速、設溫、機能時，定時之時間將被重新設定(依照遙控器上計時所剩小時數)。

4. 遙控器的使用方法





馬上冷運轉操作方法

1. 在運轉中(冷氣、暖氣)可以按馬上冷鍵顯示「馬上冷」.
2. 在冷氣機能下，馬上冷運轉時，風速顯示強風.
3. 在暖氣機能下，馬上冷運轉時，風速顯示風自動.
4. 馬上冷運轉15分鐘後自動恢復一般運轉。
5. 在“馬上冷”功能下，再按一下「馬上冷鍵」此功能取消，或者按下「功能鍵」或「溫度上下鍵」或「風速鍵」也可取消。
6. 使用馬上冷運轉中，不能再同時使用靜音運轉，以後者操作為優先。
7. 馬上冷運轉時，壓縮機轉速、風聲都會略為升高。
8. 在冷氣機關機時，遙控器前次操作在冷氣或暖氣模式時使用馬上冷鍵，可啟動冷氣機並進入馬上冷模式。

溫度顯示鍵操作方法

1. 機器在運轉狀態下，才可操作溫度顯示鍵。
2. 按下溫度顯示鍵，即關閉機體端溫度與燈號顯示，再按一次，所有燈號即重新亮起。
3. 當機體燈號亮起時，操作其它機能鍵才會有作用。

智能環感操作方法

1. 啟用智能環感功能，按下「智能環感」鍵，遙控器顯示屏顯示，室內機顯示燈先顯示目前設定溫度，並偵測遙控器週邊環境溫度後傳送於室內機做判斷運轉，於10秒後改顯示遙控器端之環境溫度。
2. 取消智能環感功能，智能環感鍵長按5秒後放開，遙控器顯示屏圖案消失，將以室內機偵測的環境溫度判斷運轉。

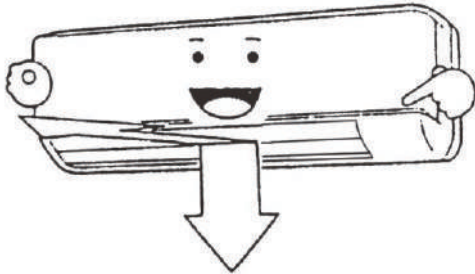
靜音操作方法

1. 「冷氣」、「暖氣」模式才可使用“靜音”。
2. 在靜音功能下，再按一下靜音鍵恢復靜音前運轉
3. 使用靜音運轉中，不能再同時使用馬上冷運轉，以後者操作為優先。
4. 靜音運轉時，壓縮機轉速、風聲都會略為降低。
5. 風速設定自動於微風

5. 氣流方向的調節

上下氣流方向的調節

- 請適當調節氣流方向。否則可能會引起不舒適感，且導致室內溫度不均勻。
- 請使用遙控器調節水平葉片方向。



按您的希望設定氣流方向

請在冷氣機運轉時執行此功能。

- 觀察水平葉片的轉動，當葉片轉動到你希望的方向時，按下上下風向鍵(此時遙控器上不顯示上下風向)。
- 在以後的運轉中，上下氣流水平葉片將自動地被設定在您用上下風向按鈕調節水平葉片所至的方向。
- 當您使用遙控器來關冷氣機時，水平葉片將自動關閉。

按您的希望擺動氣流方向

- 當水平葉片固定在某一方向時，按下上下風向鍵，則葉片根據運轉模式自動擺動。

注 意

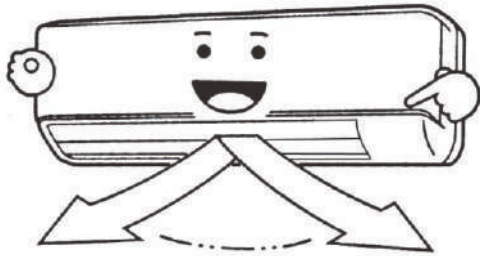
- 當冷氣機未運轉時上下風向按鍵無效(在定時「開」運轉時也是如此)。
- 在冷房或除濕運轉過程中，當氣流方向向下設置時不要讓冷氣機長時間地運轉，否則水平葉片表面可能會凝結露水而造成水珠滴下。
- 請勿用手移動水平葉片。必須要用上下風向按鍵。如果用手移動該水平葉片，則運轉過程中可能會誤動作甚至損壞韻律馬達。如果水平片誤動作，請暫時停止冷氣機，然後重新啓動。
- 如果在冷氣機停止後馬上又啓動，水平葉片大約10秒鐘左右不會轉動。
- 如果您在運轉過程中改變了機能模式(特別是當室內溫度較高時)，冷氣機可能會停下，且水平葉片也可能暫時關閉，然後移到暫存器所記憶的位置。
- 開機時，室內機水平葉片運轉後約5~10秒，風扇馬達才開始轉動及送風，此屬正常現象。
- 關機時，室內機水平葉片不會馬上閉合，待10~30秒後始回到開機前閉合狀態，此屬正常現象。

5. 氣流方向的調節

左右氣流方向的調節

準備工作：

為了進行此操作，請先用遙控器上的上下風向按鈕將水平葉片移向下方，並使其靜止。



按您的希望設定左右氣流方向

請在冷氣機運轉時執行此功能

- 請觀察垂直葉片的轉動，當葉片轉動到你希望的方向時，按下左右風向鍵（此時遙控器上不顯示，左右風向）。
- 在以後的運轉中，左右風向葉片將自動地被設定在您用左右風向鍵設定的風向。

按您的希望擺動左右氣流方向

當垂直葉片固定在某一方向時，按下左右風向鍵，則導風片會自動左右擺動。

6. 保養與檢修

警告

在您清潔冷氣機之前，請務必切斷無熔絲開關或主電源開關，或者拔下電源插頭。

室內機組和遙控器的清潔。

注意

- 使用一乾抹布擦拭室內機組和遙控器。
- 如果室內機組很髒，可用沾有冷水的布擦拭。

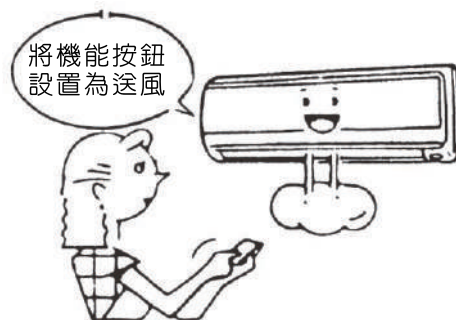


- 遙控器切忌用濕布擦拭。
- 請勿使用經化學處理的除塵用品進行擦拭，或將此類物品長時間放在冷氣機上。它們可能使本機表面損傷或褪色。
- 請勿使用汽油、稀釋劑、研磨粉或類似溶劑進行清洗。這些溶劑可能導致塑料表面龜裂或變形。



如果您至少在一個月的時間內不準備使用本機

1. 讓風扇運轉3到4小時，以使機器內部乾燥。(功能以送風方式運轉)



送風運轉

2. 關閉冷氣機。切斷電源主開關或無熔絲開關，或者拔下電源插頭。
3. 清洗空氣濾網。(請參照第18頁)
4. 取出遙控器中電池。

運轉前的檢查工作

1. 檢查是否安裝了空氣濾網。
2. 檢查空氣出口或入口是否被阻塞。
3. 將遙控器中裝入電池。(請參照第9頁)
4. 接通電源主開關或無熔絲開關，或者將電源線插到主交流插座以接通空調機。

6. 保養與檢修

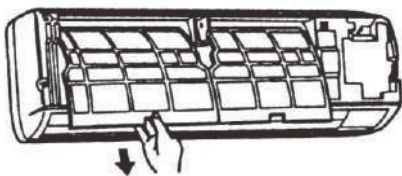
空氣濾網的清潔

- (1). 清洗週期: 建議每兩星期一次。
- (2). 如果空氣濾網未被清洗，會導致冷氣機的冷房或暖房性能下降，而且會引起冷氣機的故障，如冷氣機滴水等。

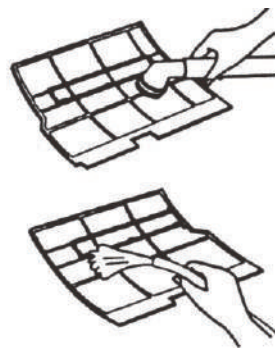
準備工作：

- ①. 關掉總電源。
- ②. 打開吸入柵門。

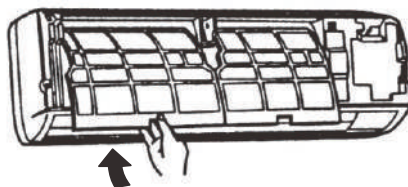
1. 從冷氣機上拆下空氣濾網。
 - 將各空氣濾網的下邊緣凸起部稍稍向上抬起，然後向下抽出空氣濾網。



2. 使用真空吸塵器去除空氣濾網上的灰塵或用水清洗。
 - 用水沖洗空氣濾網後，將它停放在陰涼處晾乾，再將空氣濾網裝入冷氣機中。



3. 將空氣濾網的下邊緣插入濾網架中，使其牢牢裝在冷氣機上。

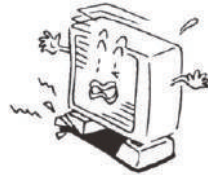


6. 保養與檢修

檢 修

請在半年~一年或使用季節開始或終了時做一次的定期檢查，請以下列的要點來檢查。若有不明白之處，請與展售中心或原購買的經銷商聯絡。

- ◎地線 接地線有脫落或中途斷掉嗎？
- ◎安裝台 安裝台有嚴重的生銹、
室外機有傾斜等不安定的情形嗎？
- ◎電源線、聯絡電線、端子台 是否鬆脫？
- ◎電控盒 是否有異物產生進入？



- ◎檢查維修 室內、外機使用久了以後，內部會受到污染，使機體的性能減低。
 - 依使用狀態，有時會有味道發出，這可能是雜物、塵土堵塞，使除濕水無法排出所致。因此除了日常的保養外，最好也做檢查維修。（需收費的）
 - 室內、外機之檢查維修的詳細費用，請向展售中心或原購買的經銷商洽談。

請注意

- 請勿自行添加外購之濾網，以免影響機體之性能及壽命。
- 請勿在未裝入濾網時運轉，以免灰塵等之進入導致機體故障。
- 請檢查並清潔散熱器，以避免灰塵阻塞，影響冷氣/暖氣之效果。

7. 冷氣機的運轉和性能

三分鐘保護功能

當電源鍵按下使冷氣機停機或溫調使冷氣機停機後，再度啓動時，三分鐘保護功能將防止壓縮機在三分鐘內被啓動。

下雪或室外機組凍結時的注意點

- 在多雪地區，室外機組的空氣入口和空氣出口經常被雪覆蓋或凍結起來。如果讓雪或冰凍積存的室外機組進行運轉，則可能會導致機器故障或暖房能力下降。

停電

- 如果在運轉過程中停電了，將導致冷氣機完全停止。
- 若要重新開始運轉，可按下遙控器上的(電源)按鈕。
- 閃電或附近的無線電話和省電日光燈有可能會引起冷氣的誤動作。此時，切斷主電源開關或電路斷路器，或者拔下電源插頭，然後再接通。按下遙控器上的(電源)按鈕以重新啓動。

冷氣機的運轉條件

為了獲得理想的運轉性能，及確保冷氣機壽命，請在下列溫度條件下運轉冷氣機：

冷房運轉	室外溫度： 21°C到43°C
	室內溫度： 21°C到32°C
	注意 室內相對濕度應低於80%RH。 如果在高於此濕度的情況下運轉冷氣機，冷氣機的表面會形成凝結水。
暖房運轉	室外溫度： 7°C到21°C
	室內溫度： 17°C到28°C
除濕運轉	室外溫度： 11°C到43°C
	室內溫度： 17°C到32°C

如果在上述條件以外運轉冷氣機，安全保護功能可能會起作用，並易引起冷氣機故障。









8. 安裝

危 險

應請銷售商或服務站來安裝本冷氣機。如果您不當地自行安裝本冷氣機，則可能引起觸電或火災等事故。



※請勿將本冷氣機安裝在下列地方。

	• 請勿將本冷氣機安裝在距電視、立體音響、收音機組件等 1m 以內的地方。如果本機雖然安裝在距這些設備 1m 以外的地方，但冷氣機的運轉仍使這些設備產生雜訊時，請再移遠一些，直到雜訊大大降低為止。
	• 請勿將本冷氣機安裝在靠近高頻裝置的地方(如縫紉機或商業用按摩機高週波熔接機等)，否則冷氣機可能會誤動作。
	• 請勿將本冷氣機安裝在潮濕或多油煙的地方，或者有蒸汽、煤煙或腐蝕性氣體產生的地方。
	• 請勿將本冷氣機安裝在鹽分多的地方，例如海邊地區。
	• 請勿將本冷氣機安裝在有大量機油使用的地方。
	• 請勿將本冷氣機安裝在經常暴露於強風中的地方，例如海邊地區或房頂或建築物的屋頂。
	• 請勿將本冷氣機安裝在有硫磺氣體產生的地方，例如溫泉附近。
	• 請勿將本冷氣機安裝在輪船或運轉升降梯中。

請注意噪音或振動

- 務必將室外機安裝於適當的地方，以免產生的噪音或出風口的熱風影響到您的鄰居。
- 請將本冷氣機安裝在堅固安穩的基座上，以防止運轉時振動的增大及噪音的傳遞。

危 險

當將冷氣機移到別的地方時，務必請銷售商服務人員來移動，如果冷氣機安裝不當，有可能會引起觸電或火災事故。

9. 故障及其原因

注 意

如果有下列情況之一出現，請立即停下冷氣機，切斷主電源開關或拔下電源插頭，並與銷售商聯繫：

- 電源電壓超出適用範圍 (198V~242V)，請連絡電力公司調整電壓。
- 開關動作不穩定。
- 主電源保險絲經常燒斷，或無熔絲開關經常跳脫。
- 有異物或水進入了冷氣機內。
- 發現其它任何異常情況。
- 維修時必須由製造廠或其服務處或相關資格的人員更換維修，並使用大同正廠零件，如使用非大同正廠零件造成機器損壞，將不負賠償責任。

在請求維修或修理之前，請檢查下列各點：

再
檢
查

不
運
轉

- 電源主開關被切斷。
- 無熔絲開關跳脫，使電源切斷。
- 電源線未插上。
- 主電源保險絲燒斷。
- 遙控器中的電池耗盡。
- 設定了定時「開」。



冷
房
或
暖
房
效
果
不
佳

- 室外機組的空氣吸入口或吹出口被阻塞。
- 門或窗開著。
- 空氣過濾網被灰塵堵塞。
- 水平葉片未在正確的位置。
- 風扇速度被設置為低速。
- 所設定的溫度過高。(在冷房運轉時)
- 所設定的溫度過低。(在暖房運轉時)
- 冷氣機被設定為睡眠功能或除溼功能。
- 選購之冷氣機能力不足。



9. 故障及其原因

這些現象並非是故障，請安心使用

雖然風速按鈕未設置
為自動方式，風速也會改變

- 在暖房運轉中當吹出的氣流溫度降低時，空調機將自動地改變或停止室內機組的風速，以避免讓室內的人覺得冷。
- 在冷房運轉時，室內機組吹出的風速也偶爾會改變。



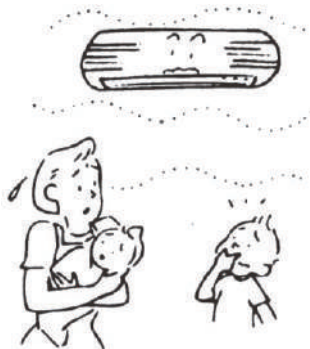
水平、垂直葉片的自動運轉

- 在暖房運轉中，當室內溫度或室外溫度較高時，水平葉片運轉會暫時關閉，然後再自動地設置回原來設定的位置。



排出難聞的氣味
室內空氣有臭味冷氣機

- 滲透在牆壁、地毯、家具、衣服或毛皮中的各種味道不斷放出。



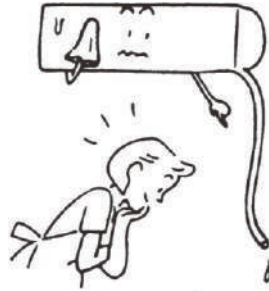
敬請DIY保養冷氣或洽服務站協助清洗，本公司將酌收服務費。

9. 故障及其原因

這些現象並非是故障，請安心使用

室內機組背面凝結有露水

- 室內機組背面的露珠會被自動收集並排出。



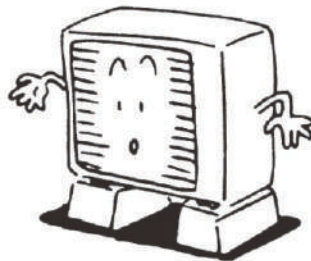
霧狀的冷空氣或水珠
室內機組產生出白色

- 室內機組在冷房運轉時，偶爾會吹出白色霧狀的冷空氣或水珠。



「bi bia」的聲音
室內機或室外機組發出

- 當溫度發生劇烈變化時，由於零組件的膨脹 / 收縮或致冷媒流的變化，室內機組或室外機組有時會發出「bi bia」的聲音。



10. 規格表

商品名稱		變頻分離式冷暖氣機				
室內機機種名		KSA-282DV06	KSA-282DV03	KSA-362DV03	KSA-412DV03	
室外機機種名		KDV-28206	KDV-28203	KDV-36203	KDV-41203	
電 源		單相 220V 60Hz				
冷氣性能	冷氣能力	kW	2.8	2.8	3.6	4.1
	運轉電流	A	4	4	5	6
	消耗功率	kW	0.65	0.65	0.95	1.052
	CSPF	$\frac{\text{kWh}}{\text{kWh}}$	5.94	5.94	5.95	5.35
暖氣性能	暖氣能力	kW	3.0	3.0	3.8	4.3
	運轉電流	A	4	4	5	6
	消耗功率	kW	0.65	0.65	0.95	1.052
	CSPF	$\frac{\text{kWh}}{\text{kWh}}$	5.94	5.94	5.95	5.35
重 量	kg		8.5	8.5	8.5	11.5
			32	32	32	32
外型尺寸 寬X高X深		mm	850x270x215	850x270x215	850x270x215	960x315x236
			800x553x273	800x553x273	800x553x273	800x553x273
噪音 (強)	室內機	dB	41	41	43	46
	室外機		55	55	55	55
導線線徑	電源線x3c	mm ²	2.0	2.0	2.0	2.0
	連絡線x3c		1.25	1.25	1.25	1.25
無熔絲開關額定電流			15	15	15	15

商 品 名 稱		變 頻 分 離 式 冷 暖 氣 機			
室 內 機 機 種 名		KSA-502DV03	KSA-722DV03	KSA-802DV03	
室 外 機 機 種 名		KDV-50203	KDV-72203	KDV-80203	
電 源		單 相 220V 60Hz			
冷 氣 性 能	冷 氣 能 力	kW	5.0	7.2	8.0
	運 轉 電 流	A	5.8	11	13
	消 耗 功 率	kW	1.283	2.1	2.4
	CSPF	$\frac{kWh}{kWh}$	5.34	5.12	5.12
暖 氣 性 能	暖 氣 能 力	kW	5.3	7.4	8.3
	運 轉 電 流	A	5.8	11	13
	消 耗 功 率	kW	1.283	2.1	2.4
	CSPF	$\frac{kWh}{kWh}$	5.34	5.12	5.12
重 量	kg		11.5	13.5	13.5
			45	56	56
外 型 尺 寸 寬 X 高 X 深	mm		960x315x236	1130x315x236	1130x315x236
			860x650x310	885x795x366	885x795x366
噪 音 (強)	室 內 機	dB	46	50	50
	室 外 機		57	60	60
導 線 線 徑	電 源 線 x3c	mm ²	2.0	3.5	3.5
	連 絡 線 x3c		1.25	1.25	1.25
無 熔 絲 開 關 額 定 電 流			20	20	20

分離式冷氣機安裝說明書

◎請詳閱本說明書以利正確安裝


安全上的注意事項

請務必遵守

為防範未然，避免危害使用者及其他人生命財產，請務必遵守以下說明事項。


■ 無視表示內容而使用方式錯誤時會導致的危害及損害程度，以下面的表示來區分說明。

 **警告** 本欄所表示的內容為「有可能導致死亡或重傷」。

 **注意** 本欄所表示的內容為「有可能導致傷害或財產損害發生」。













■ 希望遵守內容的種類以下面的圖形來區分說明。

 本圖形表示「禁止」之意。

 這些圖形表示務必「強制」實行之意。







警告

- (1) 安裝時請指定購買之經銷商或是專門業者安裝，自己安裝時容易發生意外，特別是漏水、觸電、火災之發生原因。 
- (2) 安裝時請確實參照安裝說明書內容，否則容易產生漏水、觸電、火災等。 
- (3) 安裝時請勿擅自更改本冷氣機規格，必須使用指定之附屬零件，以免導致事故發生。 
- (4) 作業中如須排放冷媒時，必須要有換氣及通風口，因為冷媒遇到火氣後會產生毒素。 
- (5) 安裝時，安裝場所之耐重量，必須詳細確認，強度不足或固定不完全，容易造成機體掉落或是造成人員受傷。 
- (6) 配線工事時，請參照電工法規，或依照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觸電、火災等意外。 
- (7) 內外接續電線時，請使用指定之電線，電線插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。 
- (8) 內外接續電線時，電源板蓋不可有浮起之現象，必須確實固定，電源板蓋固定不確實時，容易造成端子部發熱、火災或是觸電等意外。 
- (9) 配管接續時，冷凍系統內(配管)除指定冷媒R-22或R-410A，不可混入其他空氣，有空氣混入時，會使能力降低，並且會造成冷凍系統異常高壓，容易使銅管破裂或是造成受傷。 
- (10) 安裝完成後請確認冷媒有無洩漏，冷媒如漏至室內側，如碰及火氣將會產生有毒素之氣體。 
- (11) 電源線不可破損或作任何加工，否則容易造成觸電或火災。 
- (12) 電源線不可中途加長使用，或是與其他電氣共用，否則容易造成觸電或火災。 



注意

- (1) 請必須作接地工事，同時接地線不可與瓦斯管、水管、避雷針、電話線之接地一起接續，接地不完全時容易造成觸電意外。 
- (2) 請必須安裝漏電斷路器，以止觸電。 
- (3) 機體請勿安裝於有易燃氣體之場所，萬一漏氣時，容易造成火災。 
- (4) 排水工事請依照安裝說明書確實作業，不確實時容易造成屋內漏水，而造成財物損失。 

室內機安裝法

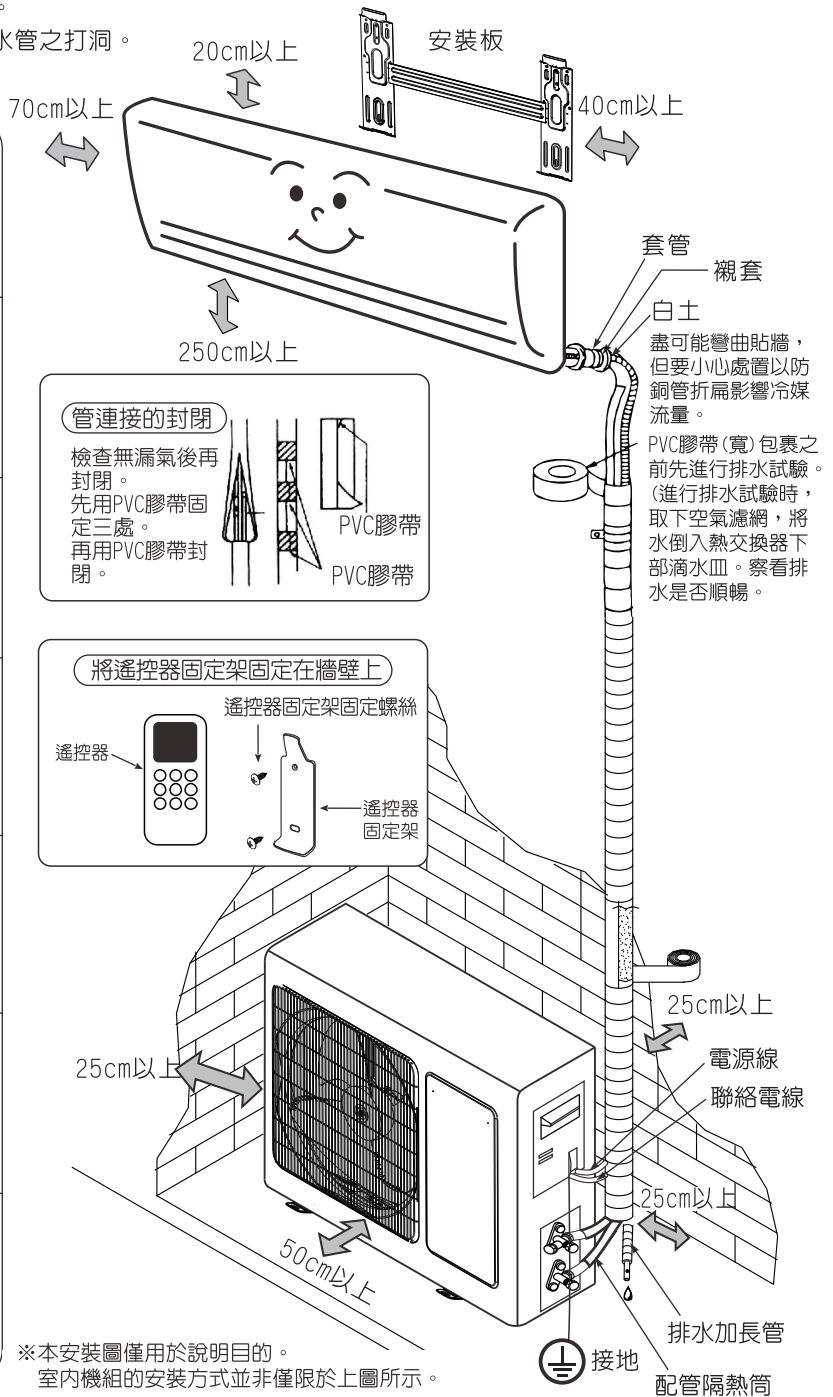
1. 地點選定

■ 安裝室內機必需符合：

- 冷氣能達到各角落。
- 安裝處需有足夠強度來支持室內機重量。
- 室內機不可直接受太陽光照射。
- 空氣吹出口和吸入口不得有阻擋。
- 安裝處的結構允許冷媒配管和排水管之打洞。

下列附屬品包裝於室內機：

安裝板暫時鎖於室內機		1
Y型端子		10
遙控器安裝板 (放置於室內機附屬品袋內)		1
使用說明書		1
遙控器		1
束帶		12
螺絲(M4x16)		6



2. 安裝板的安裝

※注意：

- 安裝室內機組的牆壁要堅硬牢固以防止振動。
- 安裝場所如屬短配管時(1m左右)，為顧及日後保養維修方便及增加銅管吸振性，請至少須使用3m以上之配管。(多出部份可以繞圈方式處理之)
- 請使用厚度0.8mm以上銅管，以避免擴管處肉厚不足較易洩漏。

■ 裝安裝板時必須將其調整至水平狀態。

安裝板調整至水平方式如下：

- (1). 將安裝板的中心線與吊線對準。
- (2). 用水平儀調整至水平狀態。

1. 用4個固定螺絲把安裝板裝到牆壁上。(如果室內機組是安裝在混凝土牆壁上，則應考慮使用膨脹螺栓)。

2. 依現場環境狀況選擇安裝方式。

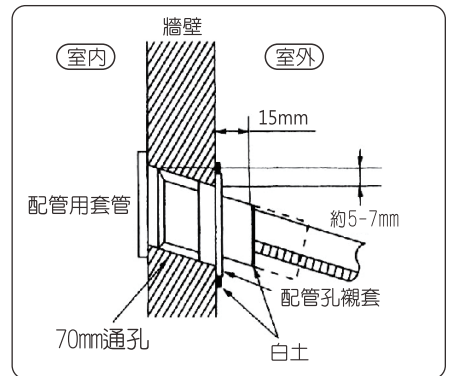
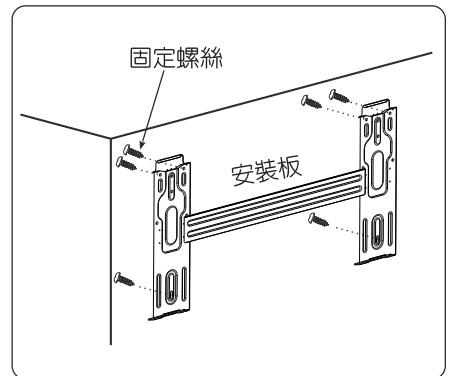
(1). 明管安裝(依現場安裝)。

(2). 實穿牆壁方式如下：

- 根據安裝板左下側或右下側的箭頭標記線進行鑽孔。
- 若鑽外牆，需先行確定鑽孔處是否有水管、瓦斯管或電線。

3. 牆壁開孔及配管插入孔內之固定方法：

- 用 65mm 專用鑽孔機，在牆壁上開一個孔並安裝配管用套管。
- 開 65mm 的孔，要使牆外側部分的孔端向下傾斜。
- 把配管用套管插入孔內。
- 安裝套管襯套。
- 切斷配管用套管，使伸出在牆外側的套管之長度為 15mm。
- 注意：當牆壁為空心結構時，穿過牆壁的電線往往會被老鼠咬壞而引起危險。因此，在此情況下務請使用套管。
- 最後請用白土加以密封(在最後階段進行)。



※各能力等級機種室內外連接配管與鎖緊扭力：

高壓側(液體側)		低壓側(氣體側)	
配管尺寸	扭 力	配管尺寸	扭 力
1/4" (2分)	18N.m.	3/8" (3分)	42N.m.
		1/2" (4分)	55N.m.
		5/8" (5分)	65N.m.

註：1. 請務必使標準之扭力扳手作業，以防止扭力不足造成漏氣或是扭力過大造成螺牙損壞，或杯型螺帽裂開。

2. 上表各能力等級於一對二機種以上時是以單室為準。

3. 室內機組配管準備

1. 切割配管和電線

- 測量室內和室外機組之間的距離。
- 把配管切割到比測量距離稍微長一些。
- 切割電線，使其比管子長1公尺。
- 聯絡線及端子台必須壓接Y型端子，並鎖緊螺絲避免火災發生。

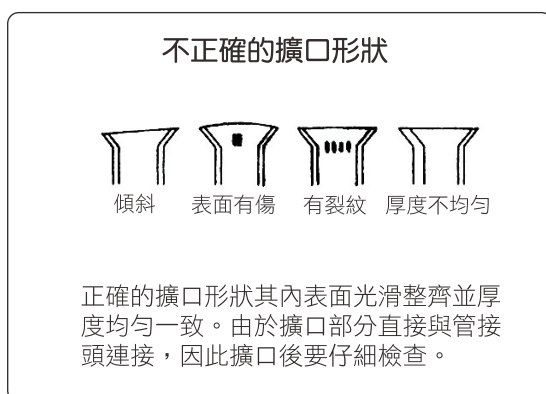
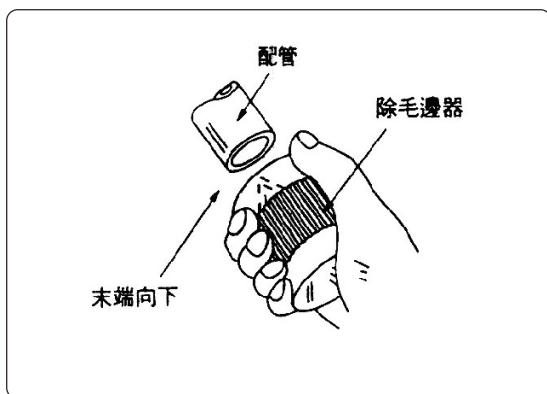
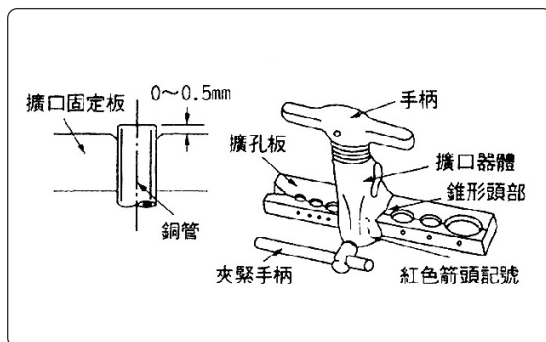
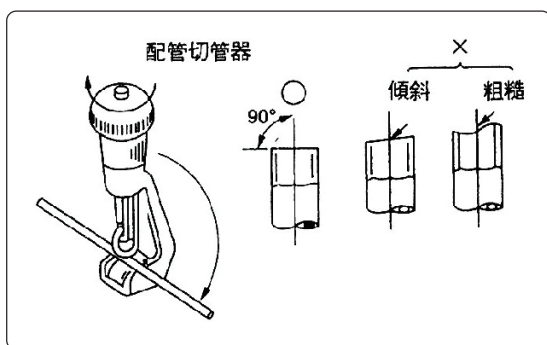
2. 去除毛邊

- 從配管的切割處去除毛邊。
 - 使管端向下，以防止金屬屑進入配管。
- 注意：如果不去除毛邊，則會引起漏氣。

3. 配管喇叭口

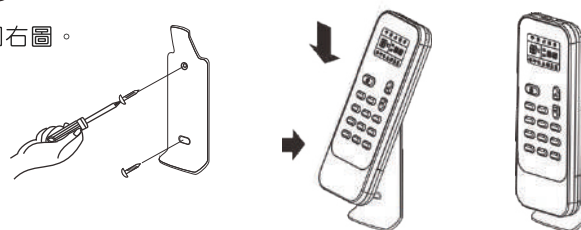
- 把裝在室內和室外機組連接部分的連接螺帽套到各銅管上。
- 把銅管端部插入擴管工具的擴口固定板中，銅管高出板面0~0.5mm。
- 管端進行擴口。

4. 用膠帶包住擴孔部分以防止塵土進入或損傷管端。



4. 遙控器安裝

裝於牆上或柱上，遙控器安裝板固定之，如右圖。
年度使用後，將遙控器存於固定架內。
請用螺絲將固定架固定於牆壁上。



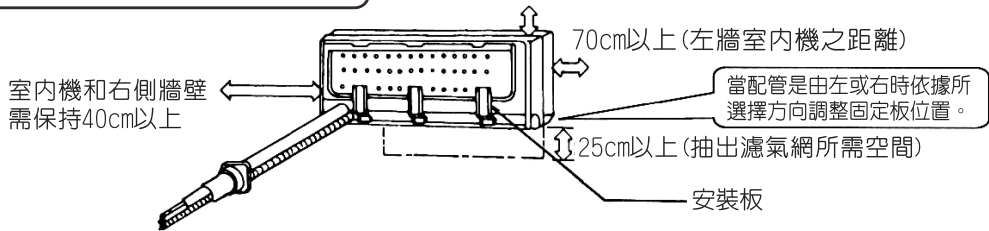
5. 室內機安裝

●注意

為避免高空作業之不便，請於室內機安裝前把配管之杯形螺帽鬆開，但請勿完全分離。

●從室內機拆下安裝板

20cm以上(天花板和室內機之距離)



※部份機種若需取下背板，先將固定螺絲鬆脫。

- 當決定配管穿過牆壁時，牆孔應向外有斜度以利排水。
- 穿牆孔之孔徑依保護管之管徑大小。

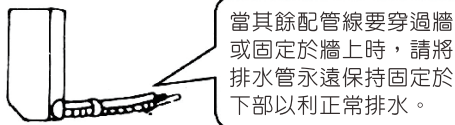


- 保護管可用PVC管代替。

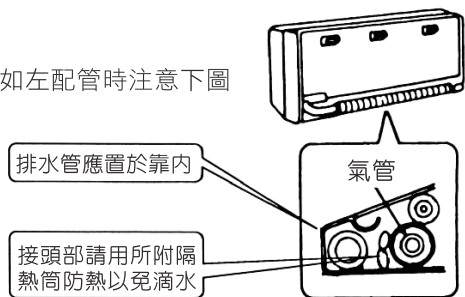
- 假如所選定裝位置有足夠強度時，安裝板可直接用 6-8個 M4x16螺絲固定於壁上(暫時共用2支鐵釘固定及查核是否有水平後，才固定)。

- 假如是水泥牆，應使用適合水泥牆可堅固的特殊固定法。
- 當安裝板固定時及安裝室內機時，上部拉看看，查核是否的確有固定好。

- 將排水管和其餘配管線穿過穿牆孔(配管的杯形螺帽勿拆下)然後將室內機的吊鉤掛於安裝板上。



※假如左配管時注意下圖



※ 假如室內機掛上以後很難接排水管時，請先接排水管。

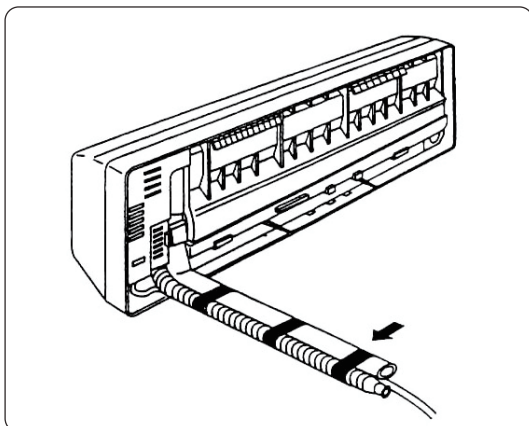
室內機組配管出口方式

■ 方式一：配管機體直接穿牆安裝方式

1. 配管取出

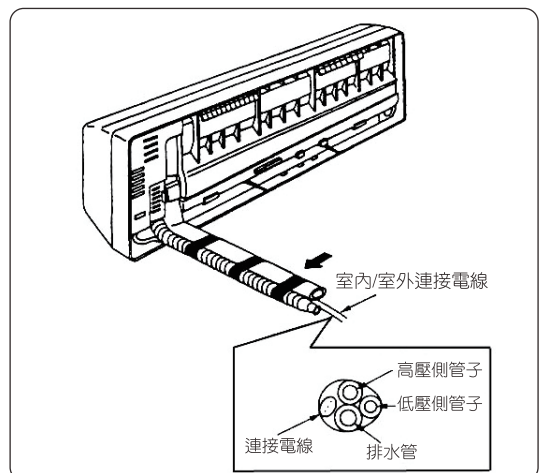
- 拆下機體後方的配管，固定塑膠固定件拉出配管和排水管。

2. 轉動管子，使排水管筆直向後。



3. 穿過孔把連接電線插入室內機組。

- 不要把電線連接到室內機組上。
- 為了以後便於連接，將電線繞一個小圈。

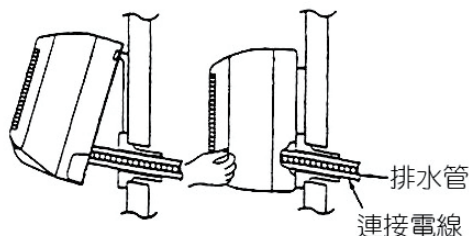


4. 用PVC膠帶包紮管子、排水管和連接電線。

5. 將配管、排水管，穿入已鑽好的圓孔中。

6. 室內機組的安裝

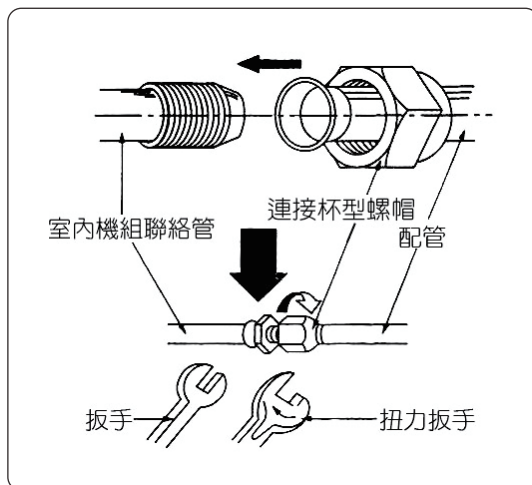
- 把室內機組掛在安裝板的上側（把室內機組背面頂部的兩個吊鈎嵌在安裝板上的上緣。）左右移動機組以確保吊鈎正確地位於安裝板上。



推機體的左下側和右下側，直到吊鈎嵌入安裝板的槽中（聽到“卡塔”聲為止）。

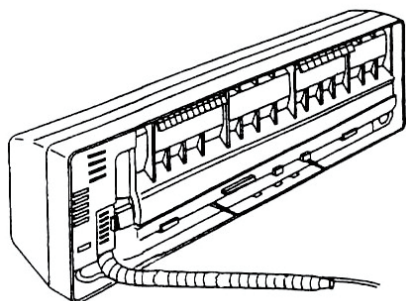
7. 配管接到室內機組上

- 對準配管的中心，先用手指用力轉緊連接杯型螺帽。
- 最後用扭力扳手轉緊連接杯型螺帽，直到扳手發出“卡搭”聲。
- 在用扭力扳手轉緊連接杯型螺帽時，方向應按照下圖扳手上箭頭所示的方向。



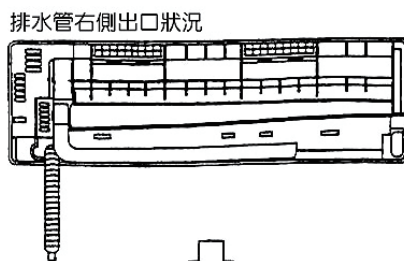
■ 方式二：配管機體左/右側出口安裝方式

1. 拆下機體後方的配管，固定塑膠固定件拉出排水管。

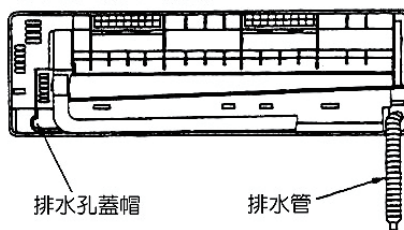


右側出口示意圖

2. 將排水管和帽蓋換成如圖所示（左側出口狀況）。

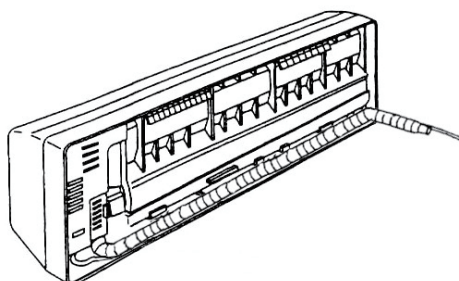


排水管左側出口狀況



排水孔蓋帽

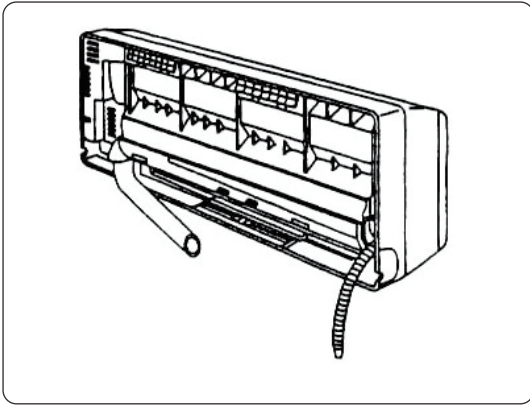
排水管



左側出口示意圖

機種才可選擇左側或右側排水。

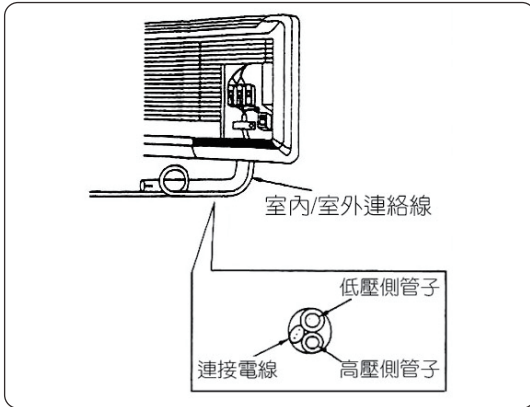
3. 穿過孔把室外側配管和連接電線插入室內側。



4. 把連接電線插入室內機組。

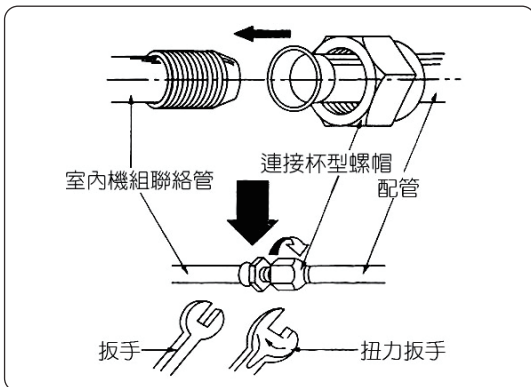
- 先不要把電線連接到室內機組上。
- 為了以後便於連接，將電線繞一個小圈。

5. 用PVC膠帶包紮管子和連接電線。

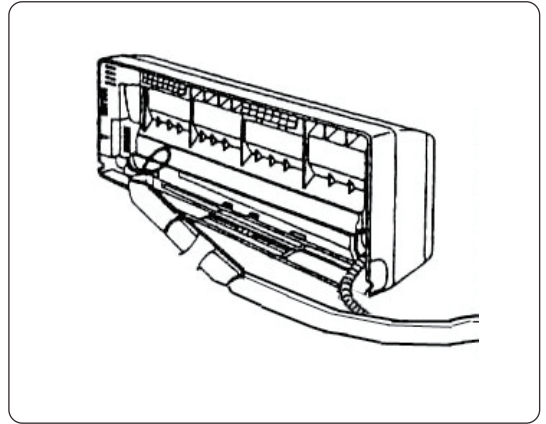


6. 把配管接到室內機組上。

- 對準配管的中心，先用手指用力轉緊連接杯型螺帽，切勿一開始直接以扳手轉動。
- 最後用扭力扳手轉緊連接杯型螺帽，直到扳手發出“卡搭”聲。
- 在用扭力扳手轉緊連接杯型螺帽時，方向應按照下圖扳手上箭頭所示的方向。

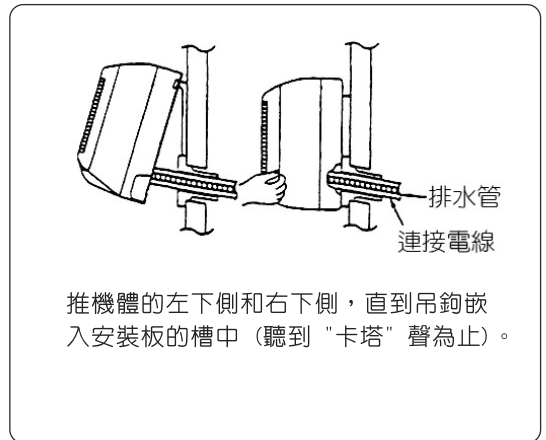


7. 用配管固定塑物將配管和連接電線固定在室內機的背面。

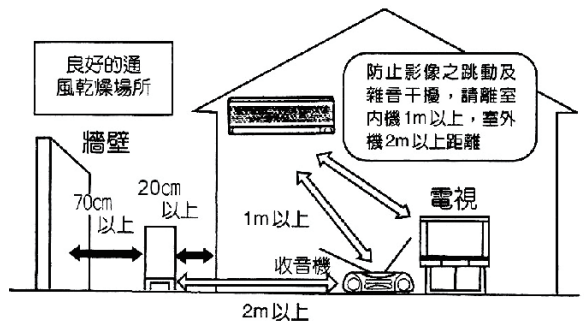


8. 室內機組的安裝

- 把室內機組掛在安裝板的上側（把室內機組背面頂部的兩個吊鉤嵌在安裝板上的上緣。）左右移動機組以確保吊鉤正確地位於安裝板上。



※室內外機安裝位置與電氣干擾注意

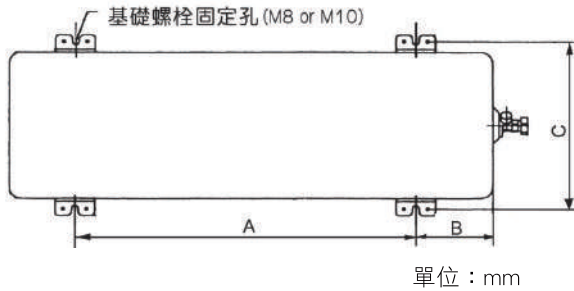


室外機安裝法

■ 當安裝本系統時，請切記下列事項：【※室外機安裝架(需另購市販品),請依市販品規定方式安裝。】

- 切勿和其他設備共用一電源。
- 安裝未全部完成前請勿切入安全斷路器。
- 室內、室外機之接續電線，請依照電工法規有關之規定。
- 電源電壓確認，送電前，務必使用三用表確認插座內電壓為單相60Hz 220V才可通電，否則造成馬達壓縮機及電子控制零件燒毀。

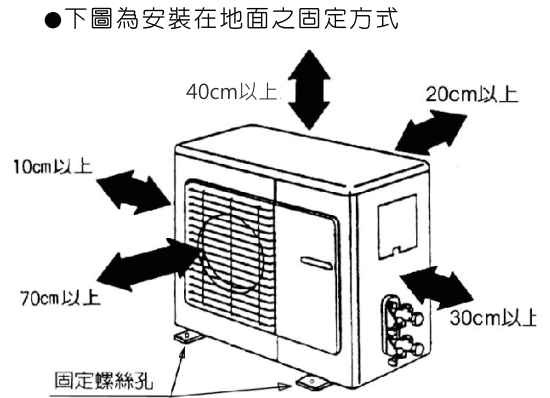
■ 室外機底面固定腳尺寸：



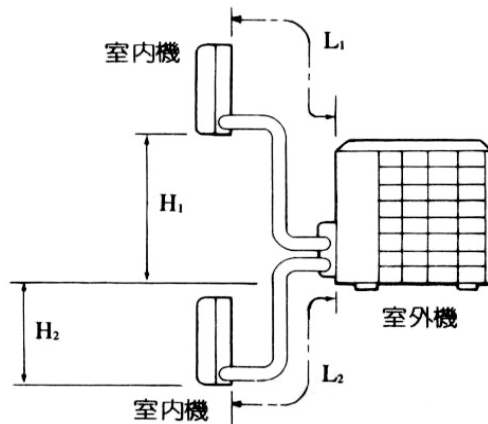
機 種	A	B	C
2.8~4.1 kW	605	95	285
5.0 kW	540	145	340
7.2~8.0 kW	660	110	390

1. 室外機場所之選擇

- (1). 基礎要有足夠強度承受機體的重量和振動。
- (2). 必須要有適當的通氣空間。
- (3). 嚴禁靠近易燃氣體。
- (4). 嚴禁暴露在含鹽份或硫磺氣的場所。
- (5). 機器的空氣吸入口和吹出口不得有障礙物。
- (6). 必須要有效地隔離運轉噪音和排放熱氣，而不干擾鄰居或使用者。
- (7). 如果有一個遮雨棚保護室外機組以防止陽光直射或雨淋時，應注意冷凝器的熱源不受阻礙。
- (8). 安裝場所不要飼養動物和種植花木，因為排出的熱氣對它們有影響。
- (9). 要確保(右圖中)箭頭所示的離牆壁、天花板、裝潢或其他阻礙物之間的距離。
- (10). 室外機腳座固定螺絲，須確實固定。(防止強風吹倒)。
- (11). 請安裝在易維修地點，如果修理時必須高空作業，接近高壓電或任何不易維修及危險地點，本公司得拒絕服務或拆裝由顧客自行負責。



- 下圖所示室內機與室外機間冷媒配管的最大容許長度與高度差。
- 冷媒配管愈短，系統性能愈好。(最短3米以上)



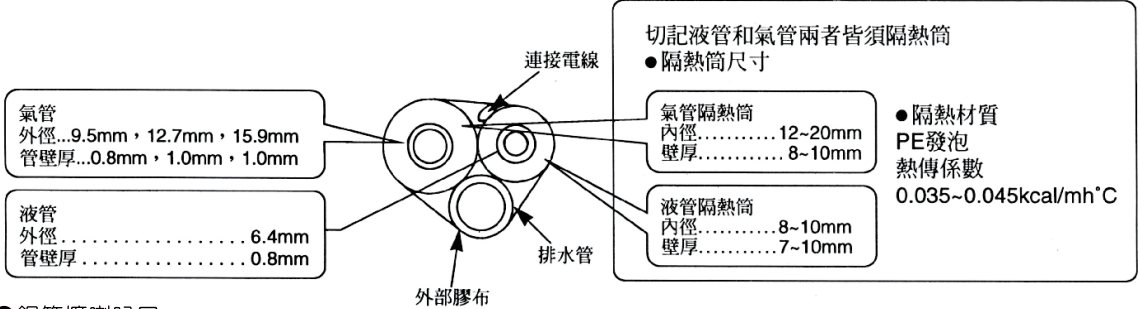
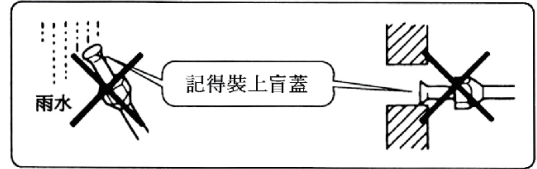
■ 現地配管一覽表

能力等級	液側管	氣側管	最大管長 L ₁ , L ₂ (m)	最大高度 H ₁ , H ₂ (m)	不需填充冷媒 之配管長L ₁ , L ₂ (m)	附加冷媒 量(g/m)
2.2~2.8 kW	1/4" (2分)	3/8" (3分)	15	5	10	15
3.6~5.0 kW	1/4" (2分)	1/2" (4分)	20	8	10	15
7.2~8.0 kW	1/4" (2分)	5/8" (5分)	20	8	10	15

2. 冷媒配管

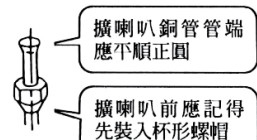
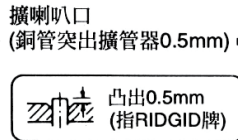
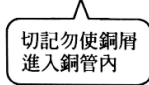
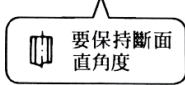
注意：

- 銅管開口端要裝上盲蓋，以防灰塵及水份進入。
- 配管儘量避免彎曲，當需要時輕緩地彎折其半徑大於3或4cm。
- 選擇正確的銅配管和隔熱材。



●銅管擴喇叭口

- 用切管器切斷 ⇨ 去毛頭(管口向下) ⇨ 裝入杯形螺帽 ⇨ (銅管突出擴管器0.5mm) ⇨ 檢查



■ 下列相關程序適用於每一室：

- 連接室內機和室外機配管

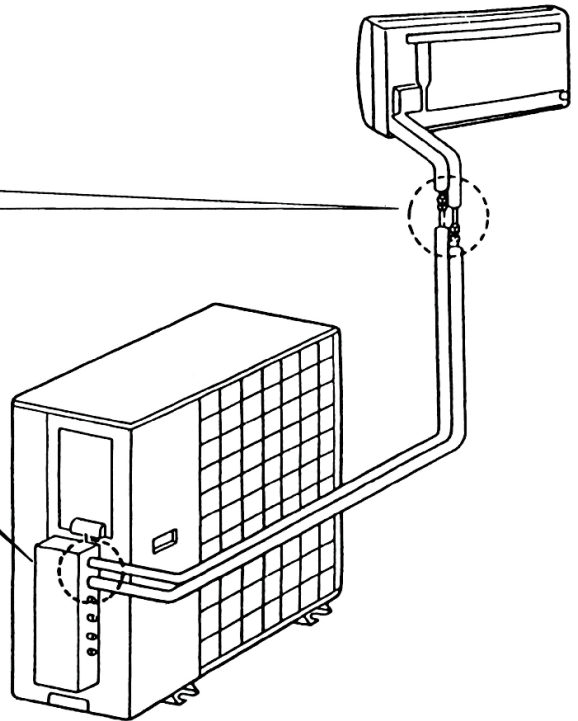
- 管端的杯形螺帽以兩支扳手鬆脫(不必擔心冷媒流失)。
- 螺牙加些冷凍油，喇叭口對準中心然後用手轉入4或5圈(類似汽機車之火旋塞做法)然後才可用兩支扳手旋緊。

- 首先將液管的杯形螺帽(小的)鬆開，依上述步驟將液管配管接妥。
- 然後將氣管的杯形螺帽(大的)鬆開，依上述步驟將氣管配管接妥。

杯形螺帽旋緊扭力：

單位：N.m

管直徑	杯形螺帽	閥蓋	服務柱蓋
6.4mm	18	22	14
9.5mm	42	22	14
12.7mm	55	45	14
15.9mm	65	45	14



3. 排 氣



注意

●氣密檢查

管路排氣並對所有連接處做檢查，檢漏時用肥皂水塗於連接處仔細檢查，檢查後擦拭乾淨。

■ 抽真空排氣法 (R-410A冷媒機種限用此法)



- 本標誌表示機體使用不破壞臭氧層的R-410A冷媒。
- 安裝工事要符合R-410A冷媒的特殊要求，不得機體排氣，需採用抽真空排氣法。
- 請勿使用已用過的現地配管，以免殘存的油品進入R-410A系統，造成故障。

●停止閥使用注意事項：

- (1). 將停止閥閥蓋鬆下，打開閥栓至全部。
- (2). 使用六角扳手將停止閥的閥栓鎖緊。
- (3). 停止閥的閥蓋鎖緊時固定扭矩如下。
 - 氣管側(9.52)：42Nm(420kgf·cm)
 - 氣管側(12.7)：55Nm(550kgf·cm)
 - 氣管側(15.9)：65Nm(650kgf·cm)
 - 液管側(6.35)：18Nm(180kgf·cm)

排 氣

- 用真空泵抽空冷媒配管內的空氣
- 不要使用室外機組內的冷媒排氣

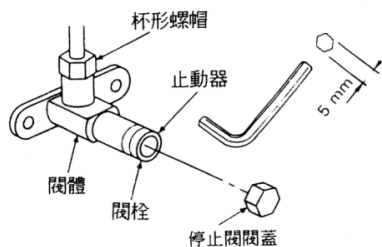


注意

●遵守4項安裝要點：

- (1). 冷媒配管內不得有灰塵及水氣。
- (2). 鎖緊冷媒配管和室內機氣、液管補助的螺帽。
- (3). 使用真空泵抽空冷媒配管中的空氣。
- (4). 檢查冷媒配管各種接點是否有漏氣。

※需要一把5mm，六角螺帽扳手。

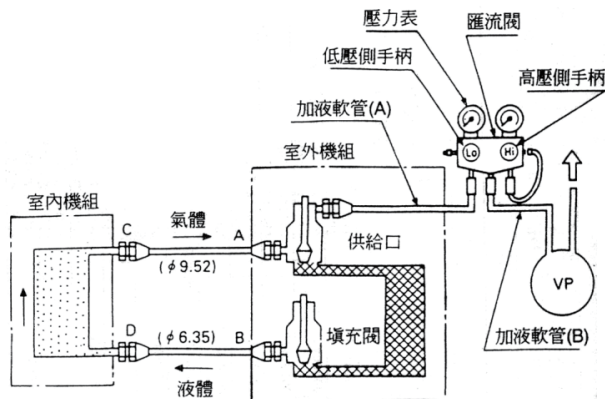


●真空泵使用方法

- (1). 將來自匯流閥的加液軟管(A)連接到氣體側填充閥的液入口。
- (2). 將加液軟管(B)連接到真空泵的入口。
- (3). 將匯流閥的低壓側手柄全部打開。
- (4). 啟動真空泵。
- (5). 抽真空完畢後關閉匯流閥的低壓側手柄並關掉真空泵。

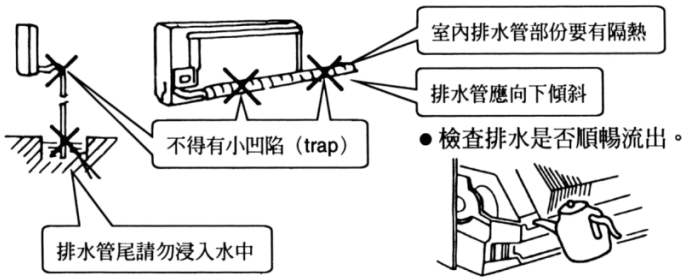
連續抽真空15分鐘以上並檢查壓力表是否指示-101kPa(-76cmHg)。

- (6). 將閥A和B的閥桿全部打開。
- (7). 將各閉鎖閥的閥蓋鎖緊。

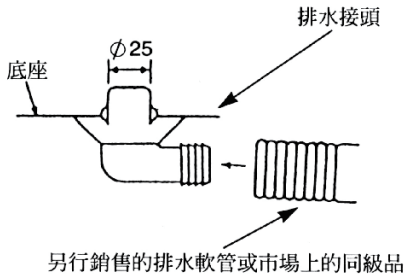


4. 排水配管

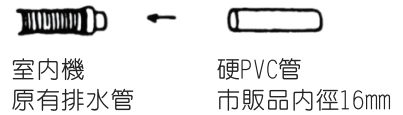
- 連接排水軟管，並請切記下列事項：



- 將附屬於室外機的滴水接頭(冷暖機型專用)：裝入室外機底盤排水孔。



- 排水軟管延長：



當直接採用硬PVC管(內徑16mm)連接室內機排水管，當做埋入式配管時，請使用市販排水管與(Socket 內徑16mm)連接。

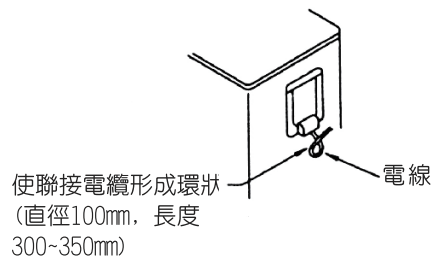
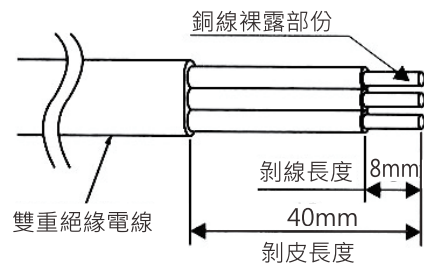
- 將所提供的排水接頭安裝在室外機組的底座上(如左圖)。
- 利用另行銷售的排水軟管或市場上的同級品來將排水適當的引出(內徑16mm)。
- 請勿使用市場上出售的普通軟管，因為這類軟管容易變得扁平、並且會阻礙水的排出。

5. 室內外機電線連接

■ 注意：

- (1). 連接時請先連接接地線，作好接地工事後再作室內機連線連接，拆機時請先拆除連線線拆除接地線。
- (2). 剝線距離：(1) 8mm (端子用) (2) 40mm (外層) (如右圖所示)。
- (3). 電源及室內外機之連線請使用Y型端子予以緊密壓著。
- (4). 電源線及連線應由安裝人員依電工法規自備。
- (5). 電源線應使用雙重絕緣之電源線。
- (6). 在屋內外配線裡必須含有切斷電源之裝置，確保與電源全極切斷，在每一極的接觸點切斷後要有3mm以上的距離。
- (7). 安裝電源線時，不得直接接線於總配電盤，須加裝無熔絲開關等有效切斷電源之裝置。
- (8). 若電源線損壞時，必須由銷售商或服務站人員更換，以避免危險。
- (9). 依照端子符號來配接室內外機間的配線。
- (10). 牢固地鎖緊端子台上所有螺絲。
- (11). 切勿由其他器具的共用電源分路使用。
- (12). 用固定件牢固地扣緊配線。
- (13). 接地線連接至接地螺絲。
- (14). 當室外機安裝在潮濕的環境中時，必須在電源側裝設漏電斷路器，即使在一般的環境，這種裝設也是該花費。
- (15). 避免雨水沿電線流入機體，電線請依右圖處理：

配線剝皮長度



■ 漏電斷路器和無熔絲開關必須使用在電源線上。



注意

- 由室外機配管和配線時，必須先標示符號作業，避免A、B、C等室混淆或配線線號錯接，造成錯誤動作。
- 如果室內機將來可能再增設，必須先預留配管空間。

■ 接地線的安裝

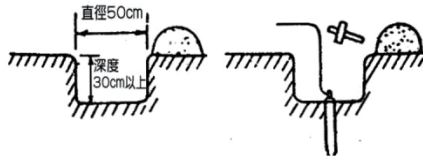
- 機體安裝時，必須實施「接地」工程。
- 室內機電源插座，必須做好標準接地。



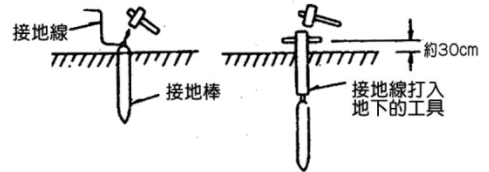
警告

- 煤氣管、瓦斯管、自來水鐵管和避雷針及電話之接地線不得借為接地之用。
- 接地施工不確實時，會造成漏電、觸電之現象產生。
- 接地導線截面積至少應有 $2.0\sim 8.0\text{mm}^2$ 之間。

接地棒的埋設方法：方法一：在地上挖個小坑，如下圖左再將接地棒埋入坑中



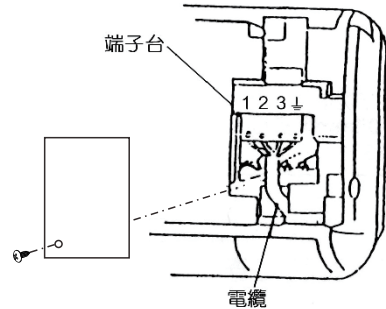
方法二：將接地棒直接打入地下，如下圖右。



※注意：在打入時不可使接地線損傷(折斷或破皮)

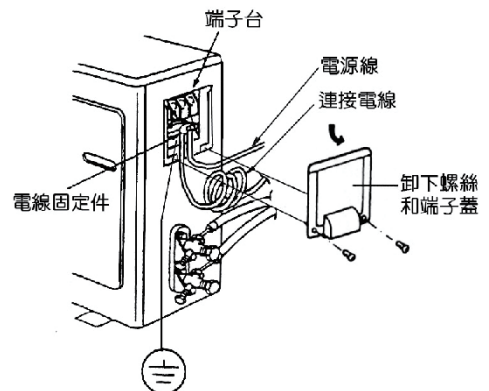
一. 室內機的電線連接：

- (1). 掀開室內機前面板。
- (2). 拆下電裝盒蓋。
- (3). 將電線剝皮夾上Y型端子，再完全插入端子台的固定片底下，螺絲務必確實鎖緊，電線顏色和接線號碼請依配線圖所示配線。
- (4). 裝回電裝盒蓋和關上前面板。



二. 室外機的電線連接：

- (1). 拆下室外機端子電氣蓋，和電線固定件。
- (2). 將電線剝皮夾上Y型端子，再完全插入端子台的固定片底下，螺絲務必確實鎖緊，電線顏色和接線號碼，請依配線圖所示配線。
- (3). 用電線固定件固定住連接電線和電源線。
- (4). 裝回電氣蓋。



■ 檢修

※ 請在半年~一年或使用季節開始或終了時做一次的定期檢查，請以下列的要點來檢查。
若有不明白之處，請與展售中心或原購買的經銷商聯絡。

◎**地線** 接地線有脫落或中途斷掉嗎？

◎**安裝台** 安裝台有嚴重的生鏽、室外機有傾斜等不安定的情形嗎？

◎**電源線、聯絡電線、端子台** 是否鬆脫有“異物”？

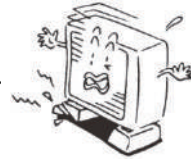
◎**電控盒** 是否有異物產生進入？

◎**檢查維修** 室內、外機使用久了以後，內部會受到污染，使機體的性能減低。

- 依使用狀態，有時會有味發出，這可能是雜物、塵土堵塞，使除濕水無法排出所致。因此除了日常的保養外，最好也做檢查維修。（需收費的）
- 室內、外機之檢查維修的詳細費用，請向展售中心或原購買的經銷商洽談。

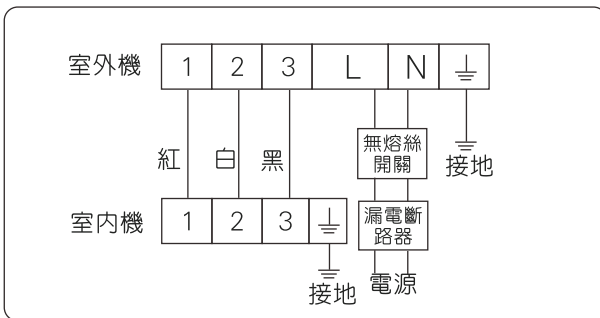
請注意

- 請勿自行添加外購之濾網，以免影響機體之性能及壽命。
- 請勿在未裝入濾網時運轉，以免灰塵等之進入導致機體故障。
- 請檢查並清潔散熱器，以避免灰塵阻塞，影響冷氣/暖氣之效果。



■ 1對1系列配線

(電源由室外機接入)



■ 配線規格表（注意：室外用器具的電源線等級，不得低於聚氯乙烯橡膠被覆的電源線。）

變頻系列規格表

冷氣能力 kW(kcal/hr)	運轉總電流 (A)	電 源 線			室內外機間連絡線		無熔絲開關 額定電流(A)	接地線 線徑(mm ²)
		線數	線徑(mm ²)	最大長度(m)	線數	線徑(mm ²)		
2.8(2500)	3.6	3	2.0	25	3	1.25	15	2.0
3.6(3150)	4.8	3	2.0	25	3	1.25	15	2.0
4.1(3550)	5.2	3	2.0	25	3	1.25	15	2.0
5.0(4500)								
7.2(6300)								
8.0(6900)								

6. 試運轉和檢查

■ 試運轉

- 溫度調節器設定於最低溫處。
- 測試室外機電源端子上運轉電壓讀值和規格值比對。
- 停機後約3分鐘內，不要再開啓機器。
- 首先每台室內機個別開動，檢查各台操作，然後再同時開動 2 台，以檢查其配線系統能否承受負載及是否配線正確。
- 室內機冷房運轉約20分鐘後，測量吸入口和吹出口溫差要在8℃以上。
- 操作系統依照使用說明書及檢查。
- 注意室內機冷卻器的結露現象是否正常。
- 運轉電流值請參考配線規格表內容。

※安裝後，請再檢查下列各點：

檢 查 點	不 良 點	檢 查
室內機固定是否牢固？	落下、振動、噪音	
檢查是否漏氣？	不冷	
配管是否做好隔熱保溫？ (氣管、液管、排水管)	漏水	
排水是否順利流出？	漏水	
電源電壓符合標示？	不動作或過熱	
每室配管和配線是否標示 符號一致？(A, B室)	不動作或過熱	
接地線是否連接適當？	漏電	
電線大小是否符合規格？	不動作或過熱	
室內機、室外機之出入風 口有無障礙物阻擋？	不冷、冷度不足	

歌林全省服務站

歌林對顧客服務的承諾永遠不變、若需維修服務請與歌林授權之瑞林科技服務公司洽詢

單位	電話代表號	地址
台東站	(089)327-377	台東縣台東市南昌街 112 巷 16 號
花蓮站	(03)831-4782	花蓮縣花蓮市中和街 52 號
羅東站	(03)954-3248	宜蘭縣羅東鎮興東南路 35 之 1 號
基隆站	(02)2424-8916	基隆市中山區中華路 157 號
北東站	(02)2788-5450	台北市南港區新民街 91 號
北西站	(02)2303-2814	台北市中正區和平西路二段 92-1 號
中和站	(02)2244-5628	新北市中和區板南路 112 號
三重站	(02)2976-1533	新北市三重區秀江街 102 號 1 樓
中壢站	(03)463-8715	桃園市中壢區中園路 198 號 1 樓
新竹站	(03)536-2450	新竹市北區東大路三段 576 號
北修股	(02)2976-2823	新北市三重區秀江街 102 號 1 樓
苗栗站	(037)321-221	苗栗縣苗栗市至公路 481 號
中海站	(04)2463-1832	台中市西屯區福科路 776 號
台中站	(04)2241-3763	台中市北屯區北屯路 429 號
彰化站	(04)751-3774	彰化縣彰化市彰水路 72-1 號
南投站	(049)223-3483	南投縣南投市中興路 346 號
中修班	(04)2463-1736	台中市西屯區福科路 776 號
虎尾站	(05)631-0177	雲林縣虎尾鎮光復路 198 號
嘉義站	(05)268-6574	嘉義縣水上鄉嘉朴路 5 號
台南站	(06)280-4061	台南市北區和緯路三段 373 號
高雄站	(07)761-2976	高雄市苓雅區廣西路 126 號
屏東站	(08)732-5225	屏東縣屏東市公園西路 137 號
澎湖站	(06)921-1099	澎湖縣馬公市西文里 173 號
高修班	(07)761-2976	高雄市苓雅區廣西路 126 號

委製商：憶聲電子股份有限公司

地址：桃園市中壢區中園路198號

電話：0800-066-628