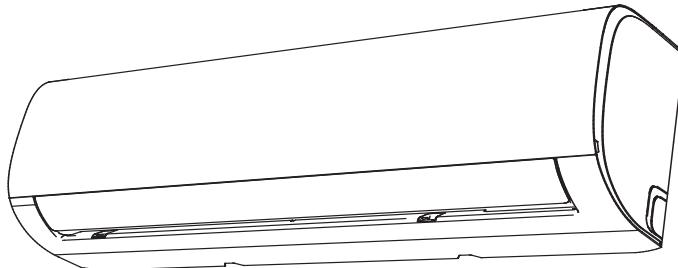


SHARP



分離式空氣調節器(變頻) 使用說明書

室內機

AY-22YTSH-Z
AH-22YTSH-Z
AY-28YTSH-Z
AH-28YTSH-Z
AY-40YTSH-Z
AH-40YTSH-Z
AY-50YTSH-Z
AH-50YTSH-Z

室外機

AE-22YTSH-Z
AU-22YTSH-Z
AE-28YTSH-Z
AU-28YTSH-Z
AE-40YTSH-Z
AU-40YTSH-Z
AE-50YTSH-Z
AU-50YTSH-Z

使用前請詳細閱讀本說明書
請保留本說明書以備後用

目錄

安裝、使用、安全注意事項.....	1-9
室內機各部名稱及功能.....	10
室內機顯示部.....	10
遙控器的各部名稱和功能.....	11-13
除濕運轉.....	14
定時開、關時間設定.....	15
速冷／速暖機能說明.....	16
隨身感機能說明.....	17
清淨機能說明.....	18
關機防霉控制機能說明.....	19
健康吹控制機能說明.....	20
強制運轉的方法.....	21
風向調節的方法.....	22
濾網清洗.....	23
靜音舒眠功能.....	24
遙控器電池更換.....	25
日常維護保養.....	26
啓動與電腦三分鐘自動保護.....	26
其他注意事項.....	27
服務和保證.....	27
故障排除.....	28
安裝注意遵守事項.....	29
安裝示意圖.....	30
試運轉及完工檢核.....	31
安裝場所的選定.....	32
室內機的安裝.....	33-35
室外機的安裝.....	36-38
安裝注意事項.....	39
有關所使用冷媒之重要資訊.....	39
其他安裝注意事項・限用物質含量標示.....	40
規格、維修及保養注意事項.....	41-43

本說明書中所有對空調機等描述，均為圖示和文字來表述，可能會與宣傳資料和實物稍有差異，請您以所購產品實物為準，不便處敬請諒解，謝謝!!

緊急處理方法

當本機有動作異常現象發生時，請迅速關閉電源開關，並拔掉電源插頭，然後立即通知本公司服務單位處理，切勿自行修理機體，以免發生危險。



在操作空調機前，請仔細閱讀本說明書中的注意事項。



本電器填充 R32 冷媒。

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」



表示拔掉插頭



表示接地

適用溫度範圍：冷氣－室內溫度：21~32°C，室外溫度：21~43°C

暖氣－室內溫度： 7~27°C，室外溫度： 7~21°C

在完成安裝後，請進行一次試運行來檢查是否存在故障，並向客戶解釋如何在操作說明書的幫助下操作和保養空調機。



警告

◎ 機體安裝於特殊環境時（
例：易受鹽份、硫礦等物質侵蝕之地區，或需要特殊供電之場所，如基地台、工廠等）請先知會本公司或經銷商提保護措施，如未知會致造成機件損害，及影響週遭財物等，本公司不負保固、維修及一切損害之責任。

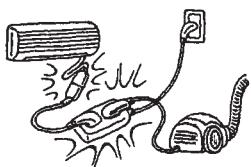
◎ 維修服務須使用原廠零件，如有任意更換非公司認可之原廠零組件，致生損害，本公司不負保固及損害賠償責任。

◎ 若電源線損壞時，必須由製造廠或其服務處或具有類似資格的人員更換以避免危險。



警 告

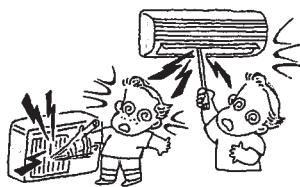
- 電源線必須使用專用插座，切勿中間接線或使用延長線。



禁止

否則將造成接觸不良，絕緣不良，超過容許電流，發生火災、觸電等現象。

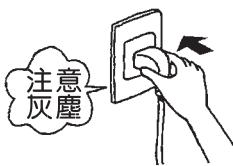
- 室內機安裝高度不可低於2.5m
- 切勿將手指或棒狀物插入產品吸入口或吹出口。



禁止

吸入口或吹出口內有高速迴轉風扇，會造成受傷。

- 請將插頭上的灰塵除去，並確實插至插座上。



擦掉灰塵

否則一旦附著灰塵，插頭又插不牢會造成火災或觸電。

- 顧客不得自行安裝、修理、移機等...。



禁止安裝、修理、移機

否則將引起火災、觸電、產品落下造成受傷、漏水等現象。



警 告

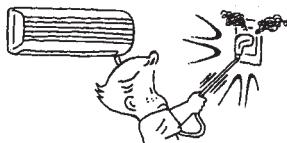
- 切勿將電源線等導線切開再加工。



禁止

否則一旦加工包紮的部份破損會引起火災、觸電等現象。

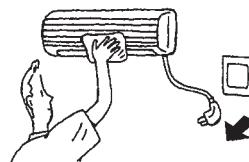
- 切勿拉著電源線拔掉插頭。



禁止

應握著插頭拔掉，否則電源線中一部分芯線會斷線引起火災。

- 清理前請將機器停止運轉，拔掉插頭，並切斷電源開關。



拔掉插頭

否則機器運轉中，風扇以高速旋轉，會造成受傷。

- 禁止以潮濕的手操作開關。



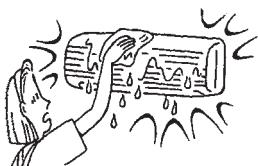
禁止濕手

否則會造成觸電，危及安全。



警 告

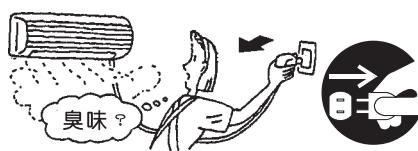
- 切勿用水清洗冷氣或將裝有水的容器擺在冷氣機上。



禁止沾濕

否則冷氣內部會浸水，導致絕緣不良、觸電、起火等現象發生。

- 異常時（燒焦臭味等...）
請拔掉插頭，並關閉電源。



拔掉插頭

若持續運轉會導致火災或產品故障。

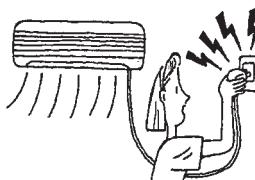
- 機器通電或運轉中切勿將殺蟲劑、清潔劑、可燃性噴霧器等物品朝冷氣機噴灑。



禁止使用

否則會造成火災，冷氣機變形等現象。

- 運轉中請勿拔掉插頭。



禁止

否則一旦發生火花，會造成危險。



警 告

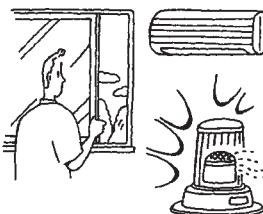
- 切勿在冷氣機上嬉戲或擺放任何物品。



禁止

否則物品會落下，人會跌倒導致受傷。

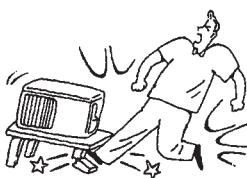
- 如果和燃燒器具同時使用時，要記得換氣。



換氣

否則會造成氧氣不足，危及健康。

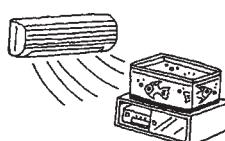
- 慡必把冷氣安裝在避免日曬雨淋且牢固之安裝架上。



禁止放置

否則冷氣會落下翻倒傷及他人。

- 切勿使用於精密機器食品、動植物、美術品保存等特殊用途。



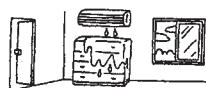
禁止放置

否則會造成安全顧慮，及品質不合要求之現象。



注意

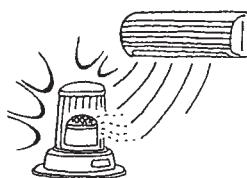
- 切勿讓冷氣在門窗敞開高濕狀態下長時間運轉。



禁止運轉

在高濕(濕度80%以上)狀態下長時間連續運轉，室內機會結露，水滴會沾濕財物造成財物損失。

- 切勿在風直接吹的地方放置燃燒器具。



禁止放置

否則會引起不完全燃燒情形。

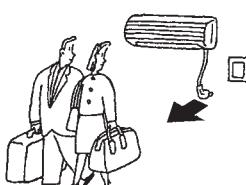
- 拆卸前嵌板時，切勿站在不穩的檯面上。



禁止

否則會引起跌倒發生受傷的情形。

- 長時間不使用時，務必將電源插頭拔除，切斷電源。



拔掉插頭

否則電源插頭上積滿灰塵有引起火災之顧慮。

⚠ 注意

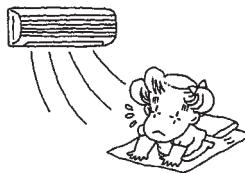
●切勿將動、植物放在風直接吹到的地方。



禁止設置

否則動、植物會受到不良影響。

●切勿長時間讓冷氣直接吹在肌膚上。



禁止

否則會損及健康及惡化體質。

◎冷氣機停機後，務必隔3分鐘再啟動，以免損壞冷氣之正常使用。

◎提醒您：

冷氣機運轉初期，會有幾秒鐘嘶嘶冷媒音，此為正常現象，請安心使用。

◎長期使用本電器時，需有人在場。

◎為了電器使用安全，請每年定期進行冷氣機保養及無熔絲開關、插座等電氣線路檢查，以確保安全性。

◎裝設於有電磁干擾的設備及場所附近，或有粉塵、特殊氣體油煙等特殊環境時，請洽服務站或原購買經銷商。

 注意

- 將濾網取下時，切勿碰觸機體之金屬部份。



禁止

否則會導致割傷。

- 更換乾電池時務必同時更換兩個全新乾電池。



注意

否則新舊電池混用時會導致發熱、漏電池液、破裂等現象。

- 切勿將乾電池充電分解或投入火中。



禁止

否則會導致漏電池液，破裂、起火等現象。

- 皮膚或衣服被鹼性乾電池的鹼性溶液沾到時，務必用清水洗淨，萬一眼睛沾到溶液時，先用清水洗淨後立刻看眼科醫生接受治療。



接受治療



注意

◎針對冷氣機之安裝，請務必委託購買之經銷商或專業人員處理，安裝請依安裝說明書之步驟及注意事項施工。

◎接地線（棒）安裝順序為，先裝接地線（棒）再插電源，拆卸順序為，先拔電源再拆卸接地線（棒），接地導線截面積應在 $2.5 \sim 6.0\text{mm}^2$ 之間。

●務必安裝接地線（棒），切勿接至瓦斯管、自來水管，避雷針或電話線之接地線。



接地

否則沒做好接地工事，勢必引起觸電。

●切勿將機體安裝於有瓦斯洩漏可能的場所。



禁止

否則萬一瓦斯洩漏，積存在機體周圍，會引起爆炸。

●務必將排水管安裝在可以排水的狀態下。

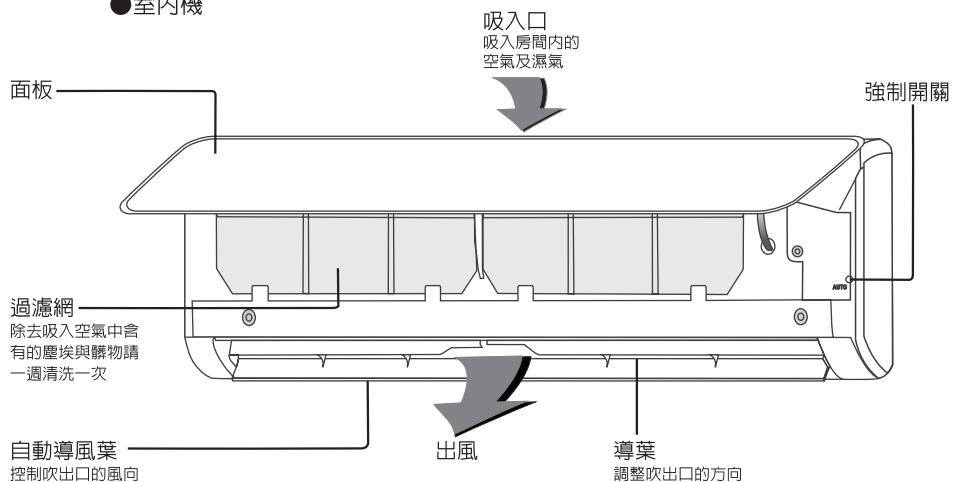


排水

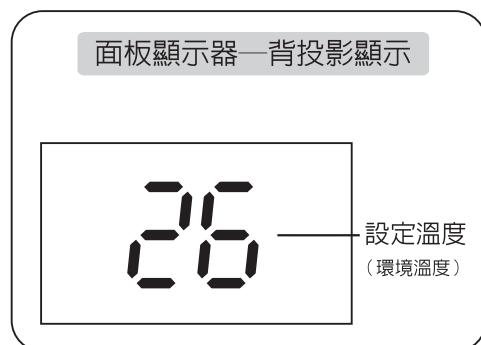
否則一旦排水路徑不通順，則機體上會有水滴弄濕財物，造成財物污損。

室內機各部名稱及功能

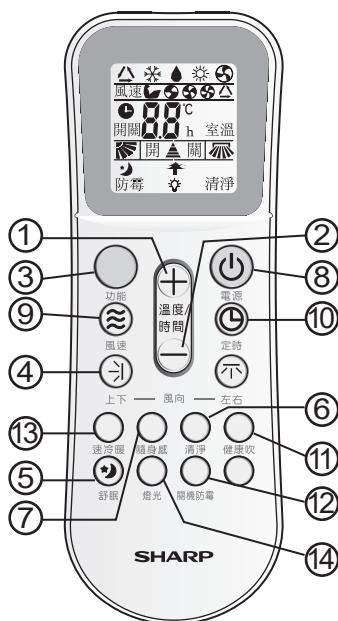
●室內機



室內機顯示部



遙控器的各部名稱和功能



①② 溫度/時間調整按鍵：

按上升 (+) 鍵可以升高室內溫度設定值，每按一次可上升1°C，最高為32°C；按下降 (-) 鍵可以降低室內溫度設定值，每按一次下降1°C，最低為16°C。

③ 功能選擇鍵：

每按該鍵一次，將選定一個功能模式，模式選擇順序如下：



說明：冷暖機才有暖氣模式。

④ 風向鍵：

通過按壓該鍵可以擺動水平導風葉片上下自動搖擺功能。

⑤ 舒眠鍵：

按下該鍵，系統將進入節能運行狀態；再次按該鍵即取消此功能。此功能只有在冷氣，暖氣和自動模式下才有效。

⑥ 清淨鍵：

按下該鍵，空調會進行清潔室內熱交換灰塵，提高製冷效果。

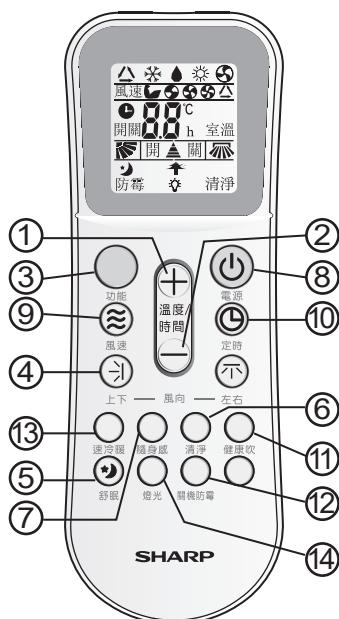
⑦ 隨身感鍵：

按此鍵，遙控器可感應遙控器周遭溫度並顯示在機體上，再按此鍵機體回復到環境溫度顯示。

⑧ 電源鍵：

按壓此鍵，冷氣機可啟動運行；再按一次此鍵，冷氣機即停止運行。

遙控器的各部名稱和功能



⑨ 風速設定鍵：

每按鍵一次，即依如下順序設定風速：。

→自動→低速→中速→高速

⑩ 定時按鍵：

按壓此鍵將開啓時間設定功能。每按一下按鍵，時間增加0.5小時，當時間大於等於10小時時，每按一次增加1小時。要取消定時開設定，再按一次按鍵即可取消。

⑪ 健康吹鍵：

按一下健康吹鍵，將啓動負離子功能。（遙控器為全功能型，按壓左右吹、健康吹，機體會有顯示，但並無動作）

⑫ 關機防霉鍵：

按關機防霉鍵即進入關機防霉功能。

（詳細請看 1~9 頁操作說明）

⑬ 速冷暖鍵：

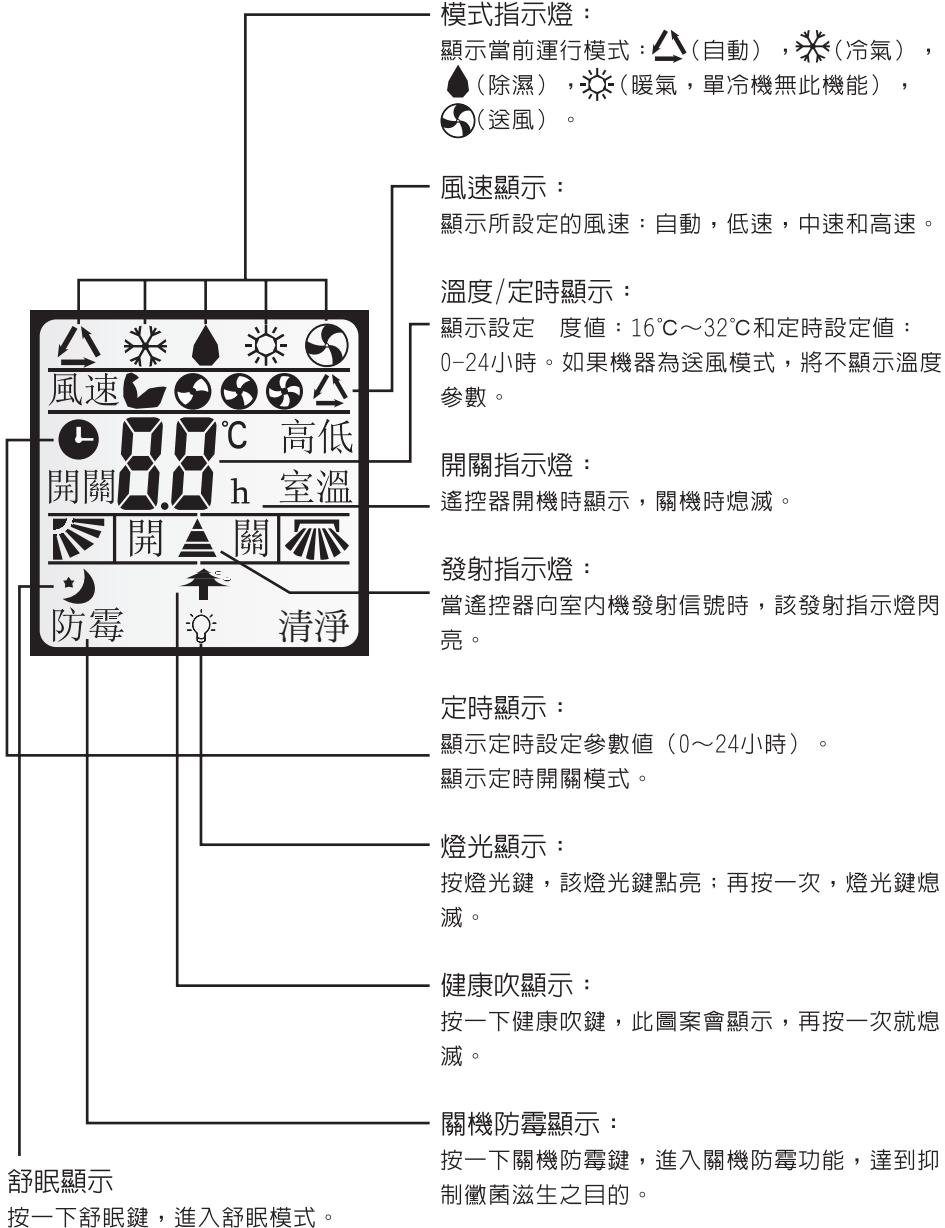
在冷氣模式下，冷氣機將進入速冷的運轉狀態，再次按該鍵，即可取消急速模式。

注意：此按鍵僅在冷/暖模式下有效。

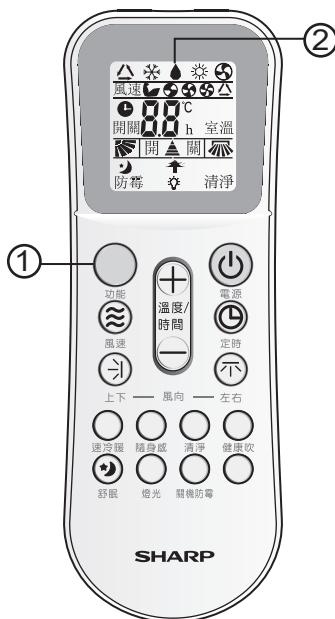
⑭ 燈光鍵：

按壓此鍵，僅電源燈亮，其餘熄滅，再按一下，重新顯現。。

遙控器的各部名稱和功能



除濕操作說明



除濕運行操作方式

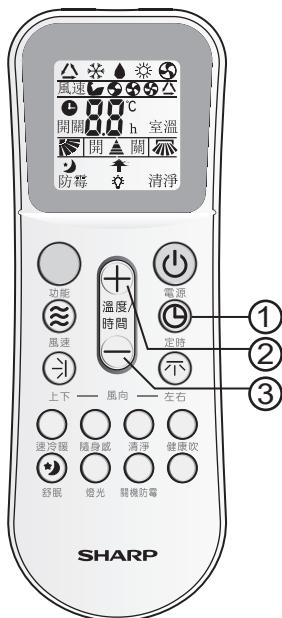
室內機的顯示"電源"與"除濕"指示燈恆亮。

1. 按壓“功能選擇”按鍵，選擇“除濕”模式。
2. 按壓“溫度”“ $\oplus\ominus$ ”按鍵，選擇您所要求的溫度。通常情況下設定在21°C~28°C之間。
3. 如要取消除濕運轉，再按壓功能鍵即可解除。

注意

- 除濕模式下，設定溫度需"低於"環境溫度，除濕模式才會開啟。

定時開、關時間設定



定時設定方法

定時按鍵設定定時開和定時關功能。

只設定定時開時間

1. 關機狀態按壓“定時”鍵，遙控顯示“開”，同時數字顯示區顯示上次設定的定時開時間，並出現小符號“h”。遙控器進入定時開調整狀態。
2. 由時間鍵調整所需開機時間。
3. 調整完畢後，再按壓“定時”按鍵，遙控器發射定時開訊息，螢幕顯示“◎”與“開”圖案，同時數字顯示區恢復溫度顯示，定時開設定完畢。

只設定定時關時間

1. 關機狀態按壓“定時”鍵，遙控顯示“關”，同時數字顯示區顯示上次設定的定時關時間，並出現小時符號“h”。遙控器進入定時關機調整。
2. 由時間鍵調整所需關機時間。
3. 調整完畢後，再按壓“定時”按鍵，遙控器發射定時關訊息，螢幕顯示“◎”與“關”圖案，同時數字顯示區恢復溫度顯示，定時關設定完畢。

注意

- 當你設定了定時，遙控器會在設定的時間發送定時信號給冷氣機。因此，務必將遙控器放置在能正常發送訊息的地方。
- 遙控器能進行24小時內的定時設定。

速冷/速暖機能說明



- 按下“速冷暖”鍵後，螢幕顯示  圖案，並進行最大風速運轉，此功能僅在冷氣、暖氣模式下操作。

注意

- 此機能無時間限制，開啟後會連續運轉。

隨身感機能說明



· 按下“隨身感”鍵後，螢幕顯示“室溫”圖案，遙控器可感應周遭溫度，並發訊號給室內機，顯示遙控器周遭溫度，空調會依此溫度進行運轉。

· 再按下“隨身感”鍵後，取消“隨身感”機能。

清淨機能說明



- 在關機狀態下按“清淨”鍵後，空調機自動清洗蒸發器並烘乾水分，螢幕顯示“C L”與“清淨”兩種圖案，室內機顯示“C L”圖案，表示正在進行清淨運轉。
- 清潔功能運轉為 30 分鐘，期間若使用遙控器開機或再次按清淨鍵，則清潔功能停止運轉。
- 注意：
 - 如灰塵以嚴重附著，則清淨功能無法完全去除灰塵。
 - 運轉30分鐘後，室內機顯示CL熄滅，遙控器上顯示“CL、清淨”表示清潔時間結束，再按清淨鍵則回到遙控器原畫面。

關機防霉控制機能說明



· 關機防霉運轉

此機能可使空調機體內部保持乾燥，達到抑制黴菌滋生之目的。

· 功能選擇

關機狀態按一下關機防霉鍵，即進入關機防霉功能。

此時機體設定具有關機防霉功能，第二次開啓空調再關閉時，會自動進入關機防霉運轉。。

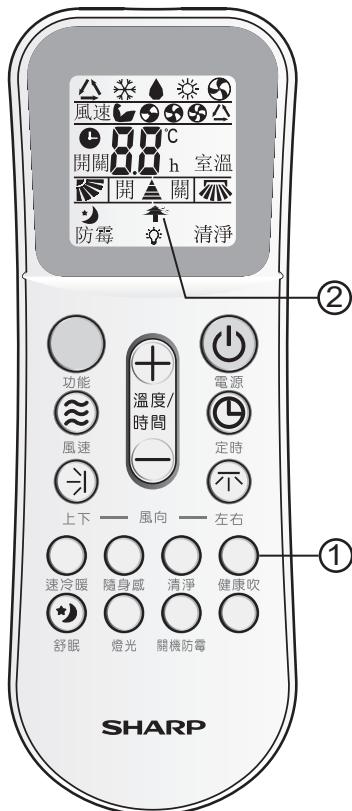
· 功能運轉

1. 室外機保持關機狀態，節省電力消耗。
2. 室內機導擺平行打開，風扇以微弱速運轉，進行送風乾燥。
3. 進行約 3 分鐘送風乾燥運轉，防霉運轉完後空調機自動關機，維持關機狀態。
4. 防霉功能再制冷/除濕/自動模式下有效

· 注意：

1. 關機防霉功能不能去除以附著之灰塵和黴菌。
2. 啓動防霉功能方式，空調與遙控器皆關機，遙控器對準空調機按壓此鍵，會先連續響 5 聲，再連續響 5 聲，表示已設置好此功能。（空調機不停電下，會一直保有此功能）
3. 取消防霉功能方式，空調與遙控器皆關機，遙控器對準空調機按壓此鍵，會先連續響 5 聲，再連續響 3 聲，表示取消防霉功能。

健康吹控制機能說明



此功能可開啓負離子功能，營造舒適環境

- 功能選擇

按一下健康吹鍵，可開啓負離子功能

- 健康吹機能運轉時

1. 液晶螢幕上之健康吹圖示 “↑”
出現。

- 健康吹功能運轉時，按一下健康吹鍵
即可解除。

- 注意：

此遙控器為全功能型，若購買無暖氣
、無左右吹，無健康吹機種時，則操
作上述功能時，遙控器會顯示，但機
體無作用。

強制運轉的方法

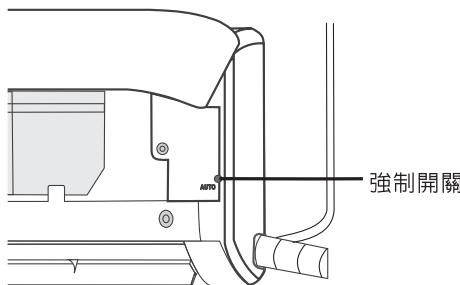
發生下述狀況時，請使用強制運轉

- 遙控器的電池失效無法使用時
- 遙控器遺失
- 遙控器故障

請使用按鍵關閉鍵，此時為自動運行模式，不能設定溫度和風速。

開機：在停機狀態下。按此鍵，冷氣機即進入自動運轉狀態。此時系統會根據環境溫度，選擇運轉模式，如高於 24°C 以上即進入冷氣模式。

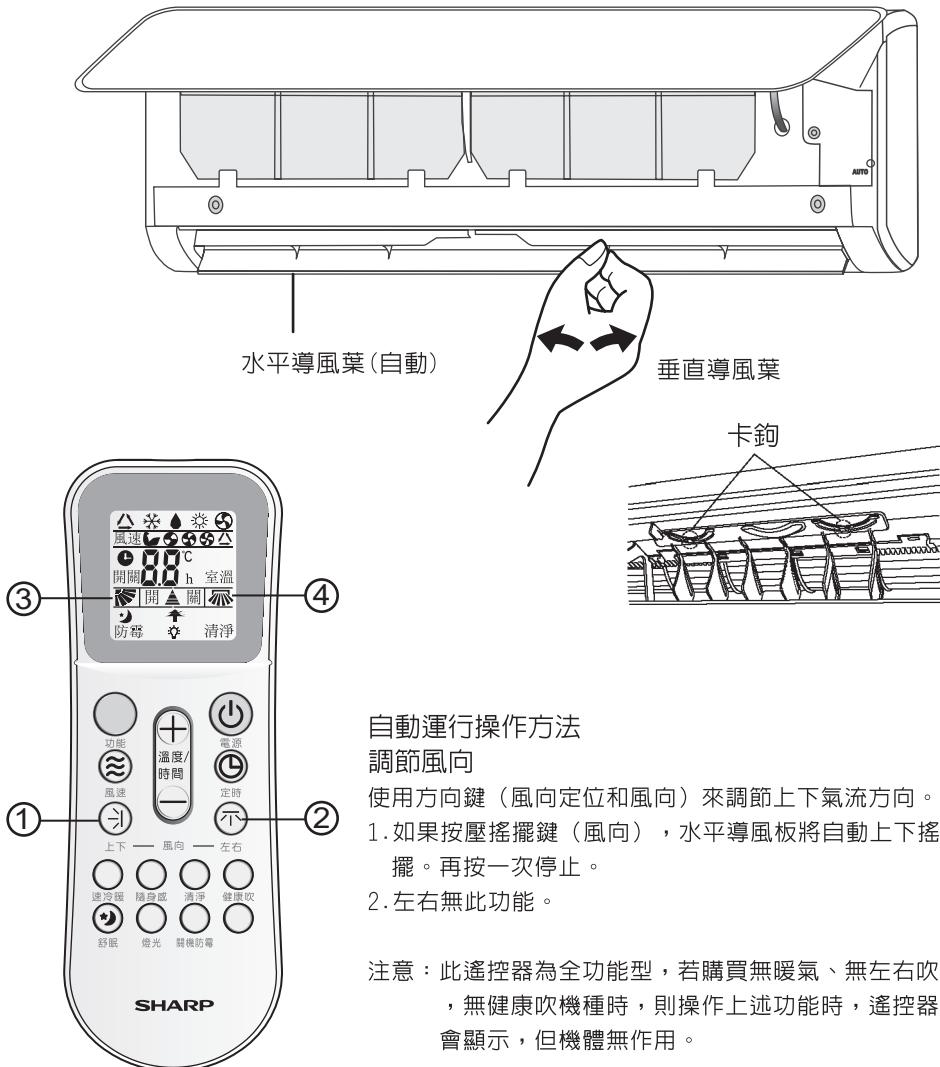
關機：在運轉狀態下，按此鍵，冷氣機停止運轉。



風向調節的方法

左右風向的調整（垂直導風葉）

- 請在開機前調好至所要的位置
- 若在運轉中須調節時，須先使自動導風葉（水平導風葉）停止動作，然後在調整左右風向，待調整完成後，再恢復導風葉之動作。



濾網清洗

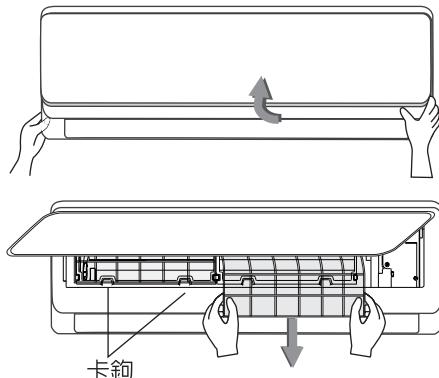
- 過濾網被塵埃堵塞時會影響風量，進而降低冷氣效果及空氣清淨效果，請將柵板及濾網取下清洗。
- 清洗後，將柵板及濾網安裝完畢。

拆卸

1. 雙手置於柵板前端左、右二側，向上掀開。

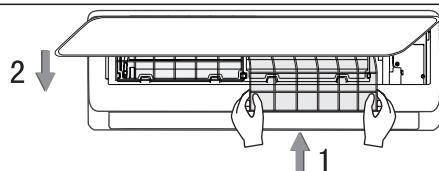
2. 將濾網遊卡鉤往上推。

3. 水平下拉方式取出濾網。



裝置

1. 將濾網裝入定位，再將柵板壓下，使柵板與前嵌板確實結合。



2. 濾網前端需確實插入前嵌板上之凹孔內。



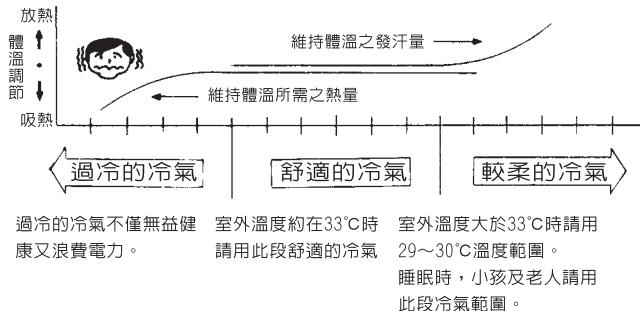
●柵板清洗

- 將柵板上掀至最大角度後向前抽出，即可取下柵板清洗，清洗後將柵板水平插入裝至定位即可。

靜音舒眠功能

健康與冷氣

室溫過冷對健康不好，如下圖 26°C 以下時，人體皮膚散失的熱量和人體本身供熱的平衡關係，會使人漸漸覺得發冷，相反的，在 29°C 以上時身體覺得發熱而流汗。因此 $26\sim 28^{\circ}\text{C}$ 是人體覺得最舒適的溫度。



舒眠鍵

睡眠時，身體活動較少，發汗量也較少，如使用較白天高 $1\sim 3^{\circ}\text{C}$ 的 $26\sim 28^{\circ}\text{C}$ 冷氣範圍內，可以省電 $10\sim 30\%$ 。

入夜後，氣溫會較白天下降，為防著涼，睡覺按下“舒眠”按鍵，此時空調機受微電腦控制。室內風扇以低風速運行10小時後解除，並回到之前運轉狀態。幼兒和老年人的體溫調節機能較差，過冷的冷氣對身體會產生不良影響，請多利用舒眠開關，以達“健康”“省電”“舒適”的效果。

遙控器電池更換

- ▼電池請使用1.5V單四型二只。
1. 將遙控器蓋下拉抽出如右圖示：
 2. 更換二只新的乾電池，更換時“+”、“-”極方向須正確。
 3. 乾電池裝妥後請由遙控器下方順倒槽向上推回，蓋子定位蓋好，然後，按  鍵確認是否可操作機體運轉。



請注意

- 每次同時更換二只相同規格的電池，不可將鹼性電池與一般的碳鋅電池使用，以免發生危險。
- 長時間不使用時，請將電池取出。
- 遙控器有效操作直線距離 8 m，操作時請以遙控器正對機器操作。

- 廢電池請回收



日常維護保養

過濾網之清洗：過濾網積滿灰塵時，將會降低冷氣能力，因此在季節開始時，必須清洗乾淨，在灰塵較多之場所，一星期至少清洗兩次。

前嵌板之清潔：請經常擦拭附著於前嵌板之塵埃、污染等。

長期不使用時：

- 1.晴天時以強風運轉半天，使內部乾燥。
- 2.將電源插頭從插座上拔下，或將電源開關切換至“關”的位置。
- 3.請清洗過濾網及柵板等。

請注意：

- 空氣清淨濾網約3~6個月即需更新，請向經銷商洽購。
- 擦拭前嵌板時，請用軟布擦拭，或沾中性洗劑擦拭，再以軟布擦乾淨。
- 請絕對避免使用汽油、溶劑（香蕉水等）藥品、磨粉等清潔冷氣機。
- 過濾網請勿以洗衣機、熱水等清洗，並避免烤火、陽光直射或強力拉伸等。
- 濕度太高（陰雨天），長時間連續運轉時，吹出口周圍會有局部結露現象。
- 安裝完成開機前，請先核對電源電壓，必須與機體標示之電壓相符。

啓動與電腦三分鐘自動保護

啓動與電腦三分鐘自動保護

- 啓動或停止本機體運轉，請以遙控器上的電源開關控制，不要插上或拔下插頭來控制。
- 運轉途中如遇停電或電源插頭拔掉時，電源按鍵則自動切掉成OFF狀態。“電腦三分鐘自動保護裝置”可使壓縮機停止運轉，三分鐘後才能再行啓動，（過了三分鐘後能自行啓動而運轉），以保護壓縮機的正常使用，延長本機體壽命。
- 當壓縮機停止運轉超過三分鐘，只要電源插頭未拔掉，壓下電源按鈕（達到壓縮機啓動溫度）可立即啓動壓縮機（電源指示燈亮），此為即刻享受冷氣、除濕之特殊設計。

運轉開關之強制運轉機能

- 在不受室溫高低影響欲測試壓縮機是否正常運轉，可按壓運轉開關進入強制運轉。
- 風速為自動、壓縮機連續運轉。
- 通電後，第一次強制運轉時沒有三分鐘保護壓縮機機能，所以不須停機三分鐘之後在才能再啓動此機能。
- 強制運轉機能係機體安裝時試車用，待安裝試運轉完成後，請按壓“運轉開關”鍵一下、或以遙控器將機體關機。
- 在低溫的場合(2~4°C以下)，若按壓縮機運轉開關進行冷氣強制運轉，空調機不會運轉。

其他注意事項

※下列現象不屬於空調機故障：

1. 冷氣機停止運轉後，馬上又啓動或運轉內容已變更時，冷氣機不會馬上運轉
—這是為了保護壓縮機，須俟約三分鐘後，才能再行啓動。
2. 暖氣運轉時，不能馬上送風
—空調機正在蓄熱，請等約 3 分鐘。
3. 運轉聲音變更
—此係依照室溫，壓縮機自動調整運轉速度所致。
4. 有流水聲或類似水沸騰（嚕嚕）的聲音
—此係冷氣機內部冷媒循環流動透過配管所發出的聲音，在冷氣機啓動、停止時或風速設定為弱速、使用“舒眠”功能，室內機風速於極靜速運轉情況下，比較明顯。
5. 偶爾會有「啪、啪」或「卡喳、卡喳」的聲音
—此係冷氣機本身溫度或室溫變化，造成本體塑膠部品收縮或膨脹所發出的聲音。
6. 冒出異味
—此係房間、傢俱、食品、香煙 等氣味吸附於冷氣機內，再被吹出來所致。
7. 室內機冒出霧氣
—在低溫多濕條件下，當冷氣或除濕運轉時，稀薄的霧氣由冷氣機吹出，此係冷氣室內空氣被冷凝成霧所致。
8. 室內機面板或吹出導風葉有露珠
—冷氣運轉時，房間濕度很高情況下，導風葉或面板上會有結露現象，此係高濕空氣被冷凝所致。
9. 室外機商標銘板
—部份室外機商標銘板，採用最新光纖技術（極微耗電量），不影響產品能源效率比。

服務與保證

- ### 服務
- 以上問題點處理後，仍有異常時，請通知經銷店或服務網，通知時請賜知下列二點：(1)製品之機型 (2)故障內容和現象
 - 服務員拜訪時，請出示服務保證書，如有不清楚的地方，請就近至各地區經銷店或服務網洽詢。

保證書說明

- 保證書，請經銷商加蓋統一編號店章並填寫機號及購買日期。

保證

- 請詳細看保證書上的明細。

請注意：保證書敬請妥為保管好，不要遺失，如有遺失，恕不補發。

故障排除

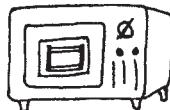
- 機體完全不動



電源不對?電線確實固定否



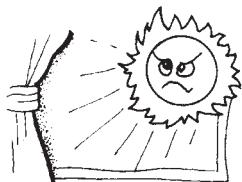
是否停電?保險絲斷否?



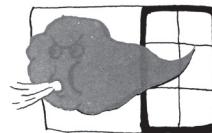
電壓不夠?

- 冷氣機運轉但不冷時

日光直射室內?
請以窗簾等遮住日光直射



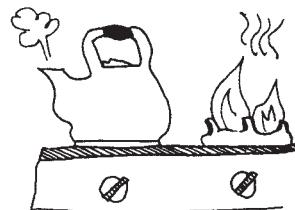
窗戶是否有間隙?
請緊閉窗戶以防空氣侵入



空氣過濾網是否被塵埃堵塞?



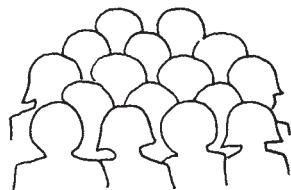
室內熱源過多?



室溫調節的位置是否正確?



室內人員過多?



安裝注意遵守事項

- 安裝前務請詳細閱讀「安全注意，遵守事項」以求正確安裝。
- 在此所記載之注意事項，記述有關安全上的重要內容，因此請特別注意及遵守。



警告 施工錯誤時，有可能造成死亡或重大傷害的嚴重後果。



注意 施工錯誤時，有可能造成嚴重後果。

- 安裝工事完成、確認、試運轉無異常後，請依使用說明書的使用方法，詳細地向顧客說明，並連同安裝說明書交予顧客妥善保存。

警告

- 顧客請勿自行安裝
請委託經銷商或專門技術人員處理，以免造成不冷、漏水、觸電、摔傷及火災。
- 機體須裝在足夠耐重、穩固的地方。
確實做到牢靠、防震、防風措施以免機體掉落發生意外。
- 室內、外機間之配線須使用規定之標準電線，接線時須確實插入端子座規定深度。
插入或固定不完全時、易發生端子座過熱燒損及火災。
- 請使用CNS規定之標準電源插座、插頭不可任意改造。
以免接觸不良、絕緣不良、額定電流超過容許負載造成漏電、過熱及火災。
- 請務必使用指定之標準安裝零件。
使用非標準零件易造成機體安裝及配電不良，可能發生機體落下、冷氣不冷、漏水、漏電及火災。
- 安裝時，請確實遵照安裝使用說明書之規定進行。
安裝不完全時，易造成冷氣不冷、漏水、觸電及火災。
- 電氣工程時，請遵照安裝使說明書及電工規則之規則之規定進行施工。
施工不完全時，易造成漏電、觸電、電氣過熱及火災。
- 室內、外機連接電線需雙重保護絕緣且電線直徑依機體電流大小選擇不同線徑，線徑請參考使用說明書規格欄之電纜配線最小線徑。
使用絞線或其他不合規定之導線，可能造成端子座燒毀及火災。
- 室內、外機之連接電線、機體內部電線及電源線不可隨意改造、延長。
以免接觸不良、額定電流超過容許負載造成漏電、觸電、過熱及火災。
- 機體安裝及遷移時，冷凍系統內請不要混入規定使用冷媒以外的氣體：
空氣等混入時，冷凍系統內的高壓力會異常增高，易造成管路破裂、故障等事件發生

注意

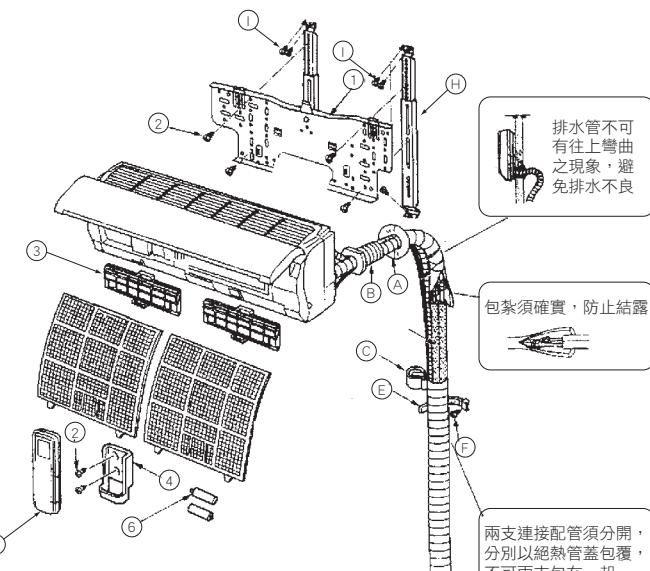
- 請確實做好接地線安裝，接地線嚴禁安裝在水管、電話線、避雷針、瓦斯管等場所以免有觸電之危險。
- 不可安裝在易濺油、有油煙、易燃、易爆物或可燃性氣體有可能洩漏的地方以免造成火災、爆炸等事件。
- 安裝場所須遠離高溫、高電壓、多灰塵、積水等地方，以免造成機體散熱不良、冷氣不冷、漏水及故障。
- 依安裝場所狀況(如潮濕充滿水氣場所)，須裝設標準漏電斷電器以免發生漏電、觸電等危險。
- 配管、排水等工程，請遵照安裝說明書之規定施工，安裝不良時易造成漏水、滴水、排水不良弄濕牆壁、地板及衣物。
- 電氣工程時，請勿割損、刮傷電源線或電線表面之被覆絕緣，若有不當處理，可能會造成漏電、觸電及火災等危險事件。

安裝示意圖

※本機體外觀為示意參考圖不同

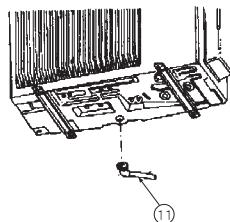
機型會有所變更。

※1對2系列相關限制尺寸相同



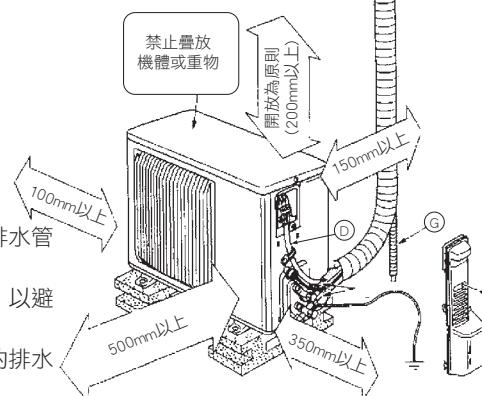
- 為防止冷媒管與排水配管結露，施工時請做好絕熱工作。
- 冷媒調整——延長管長度超過7m
R410A追加冷媒量(g)= $20 \times (L-7)$
R32追加冷媒量(g)= $20 \times (L-7)$
L:配管實長(m)

冷媒配管容許值	
配管長	30m以內(9.0kW以上)
	20m以內(5.0kW~8.0kW)
	15m以內
高低差	15m以內(5.0kW以上)
	10m以內



室外機底座排水孔位裝配入橡膠塞（排水管節於附件包內，供安裝人員裝設）

- 機體安裝時，請務必裝置排水管節，以避免底盤產生積水現象。
- 室外機請水平安裝，請確認凝結水的排水是否正常
- 請確實做好室內／外機排水工作，以避免冷凝水汙染地面或行人衣物，違反政府法規。



試運轉及完工檢核

1. 試運轉

- 電源電壓確認：送電前，確認勿和其他設備共用一電源，務必確認電源電壓為單相60Hz 220V，才可通電，否則會造成馬達、壓縮機及電子控制零件燒毀。
- 請務必進行冷房或暖房運轉的試運轉。

●冷、暖房試運轉：

- 1) 因室溫的關係：有可能出現冷風或熱風運轉無法進行的情況。此時可使用室內機『運轉開關』按鍵進行試運轉。
- 2) 試運轉結束時：請將溫度調回到適溫(冷房26~28°C 暖房20~24°C)
- 3) 為了保護機體：請不要在停機3分鐘之內再度開機。

使用室內機『運轉開關』進行

- 1) 按下『運轉開關』鍵持續3秒，會嗶嗶2聲。(運轉開始)此時室內側電源與冷氣燈恆亮。
- 2) 重覆按下『運轉開關』鍵時，可切換試運轉之運轉冷、暖房模式。
- 3) 試運轉狀態在30分鐘後結束，即變為正常運行。強制停止試運轉時，
請按下遙控器『電源』鍵。

2. 完工檢核

請在口中打 v 確認

- 電源電壓是否符合單相60Hz 220V (電壓容許範圍：198V~242V) 規定？
- 內外連接電線是否確實插入端子台內？
- 內外連接電線是否固定確實？
- 電源線及內外連接電線長度不足時不可用連接方式處理？
- 接地線是否確實施工完成？
- 內外連接配管各接頭處是否已進行探漏？
- 系統內部空氣掃蕩動作是否已確實執行？
- 停止閥是否已全開？
- 排水管連接處是否已確實連接妥當？排水狀況是否通暢？
- 室內機配管放置部內的配管必須用配管用膠布纏繞防止結露？
- 安裝場所的強度必須十分牢靠，能承受冷氣機的重量，不可因此有噪音及振動和不安全的現象出現？
- 冷氣機下方是否有傢俱、窗簾等物品存在，阻擋冷氣的吹出？
- 為了確保安全，必須遵守 **⚠️** 警告 **⚠️** 注意記載之項目並確實檢核？

向顧客說明事項

- 請依照使用說明書的內容次序向客戶說明，並使之明白
- 請將使用說明書於安裝後交給客戶

附件

室內機附件			室外機附件		
1	安裝板	1	11	排水彎頭	1
2	膨脹螺栓組立	6	連接配管施工附件(以下皆為別賣品)		
3	濾網組立	2	A	壁孔套筒(小)	1
4	遙控器座	1	B	壁孔套筒(大)	1
5	遙控器	1	C	配管用膠布	1-3
6	乾電池	2	D	內外連接導線	2
7	使用說明書	1	E	配管用固定帶	3-6
8	家電服務地址單	1	F	固定用螺釘	3-6
			G	排水管	1
			H	滑動安裝架	2
			I	H項固定螺釘M4X20	8

安裝場所的選定

●室內機安裝場所

・室內機安裝場所：

- 1)附近不要有熱源，吸入口及吹出口附近不可有障礙物。
- 2)機體要安裝在穩固、不會產生振動、噪音的地方。



安裝時，必須選擇足夠耐重、穩固的地方，若強度不足容易造成機體掉落發生危險。
3)冷氣容易散布全屋各角落的地方。
4)避免陽光直射的地方。
5)容易排水的地方。
6)須距離電視機、收音機1公尺以上之場所，以免影像干擾及雜音產生。
7)可輕易裝卸空氣清淨濾網的地方。

●以下場所易增加冷氣機之故障率，並縮短壽命，安裝時請儘可能避免

- 1)機械油多的地方。
- 2)溫泉地區。
- 3)海濱地區等鹽分多的地方。
- 4)有液化瓦斯的地方。
- 5)其他有不明氣之特殊場所。
- 6)油煙籠罩、飛揚的場所(如廚房、機械工場等)，以免塑膠變質破壞，冷卻系統堵塞不冷。
- 7)燭光燈、白熾燈泡過強的地方。

●遙控器安裝場所

- 1)看得到、容易操作的地方。
- 2)幼兒伸手拿不到的地方。
- 3)須距離電視、收音機1公尺以上之場所，以免影像受干擾及雜音產生。
- 4)遙控器之安裝須選擇堅固之壁面。

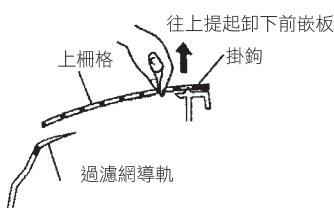
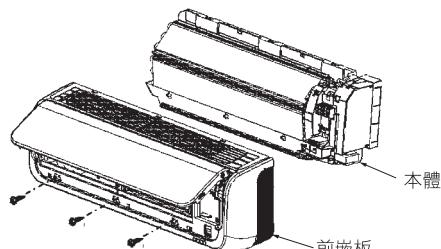
室內機的安裝

一、安裝板架設及室內機裝配

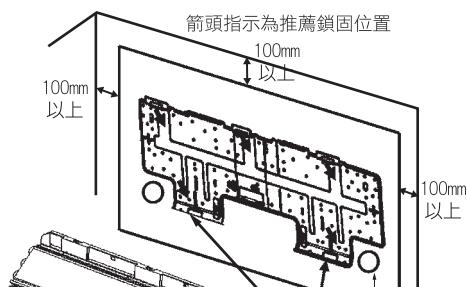
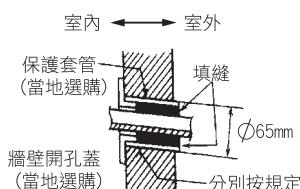
- 安裝場所應避免日光直射、排水良好而且牆壁需穩固不能振動，有足夠配管及服務空間，並須注意空氣清淨濾網有足夠空間拆裝。

● 室內機之裝配

1. 為方便配管及配線，先拆下室內機前嵌板。
2. 以安裝標示圖（1:1比例）調整，將安裝板裝至定位，並注意相關尺寸。
3. 決定壁孔位置，並裝設壁孔套筒。
4. 儘量使用箭頭推薦位置安裝鎖固。
5. 掛上室內機後，可使用箱子上之卡鉤使室內機固定。

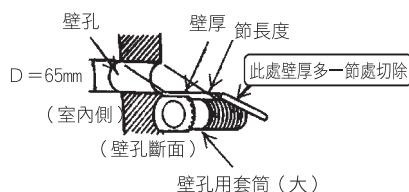


壁孔施工



壁套筒安裝

- 壁孔位置的決定，請參考定位用安裝說明書。
- 壁孔套筒長度比壁厚長一節。

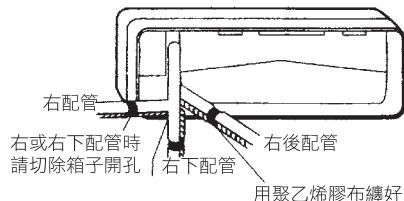


室內機的安裝

二、安裝配置

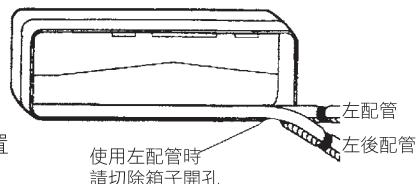
●右、右後、右下配管時

1. 用塑膠膠布將排水管的下側纏好。
2. 用絕緣膠布將配管和排水軟管纏好。
3. 將排水軟管和配管沿牆孔配向室內機，然後將室內機掛到安裝板上。
4. 取下前嵌板，打開電氣盒蓋。
5. 從室外側牆孔穿進連接線，再至室內機背部。事先將配線前端適當彎曲，可使穿線更順手。
6. 一邊使電線不卡住，用雙手按住室內機下端，使室內機可正確卡至安裝板上。



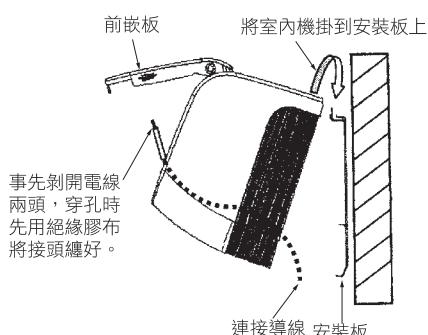
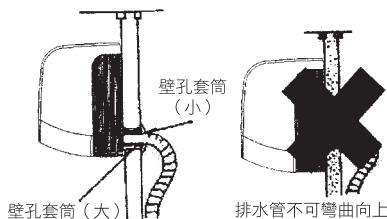
●左、左後配管時

1. 用塑膠膠布將排水管固定在配管下側。
2. 換上排水管和排水管塞。
3. 將連接管對準安裝板上印有液管及氣管的標示位置進行安裝。
4. 將排水軟管和配管沿牆孔配向室內機，然後將室內機掛到安裝板上。
5. 穿入電線，再連接室內機配管。

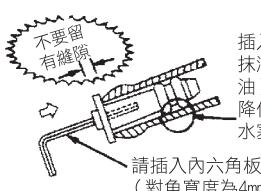


室內機體安裝

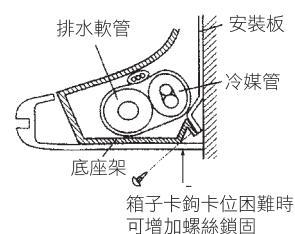
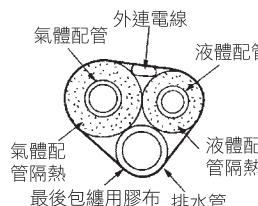
- 配管由壁孔穿出室外，將機體掛在安裝板上，並注意配管應向下斜。



排水塞的安裝方法



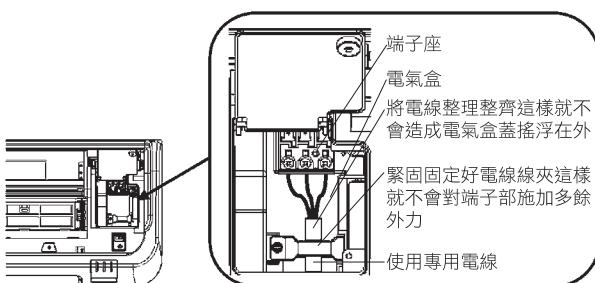
插入時，請不要塗抹潤滑油（冷凍機油）等。否則，會降低性能或導致排水塞漏水。



室內機的安裝

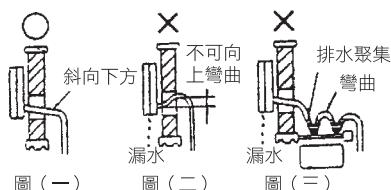
三、配線施工

- 1.鋪設電線
- 2.將電線的顏色與室內機和室外機端子座上號碼相對應，然後用螺絲釘將端子部緊緊地鎖緊。
- 3.輕拉一下電線以確認，確實接緊後，用電線夾夾將電線固定。
- 4.為了不使電氣盒蓋，浮搖在外將電線整理整齊後再把電氣盒蓋關上。



排水方法

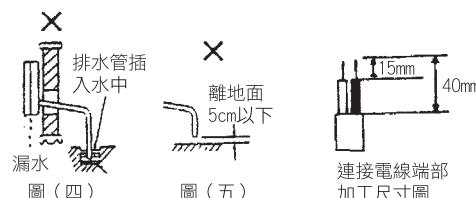
- 室內機正確的排水管裝法，如圖（一）所示。
圖（二）～（五）皆為不正確之裝法。



圖(一)

圖(二)

圖(三)



圖(四)

圖(五)

連接電線端部
加工尺寸圖

！注意

- 請依照安裝說明書確實做好排水配管之施工。
- 排水配管施工不確實，會從機體滴下水滴，造成家俱或裝潢（飾）浸濕，污損之現象。

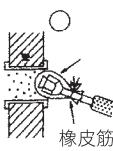


配管施工注意

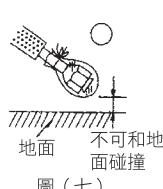
- 在配管時，不可使塵埃異物等雜質混入配管中，以免造成冷凍系統堵塞，使壓縮機故障、燒毀。

圖(六) (七) 為正確施工方式

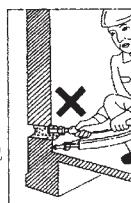
圖(八) (九) 為不正確施工方式



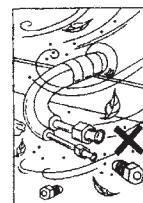
圖(六)



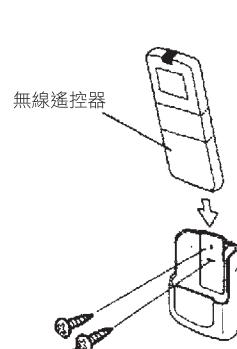
圖(七)



圖(八)



圖(九)

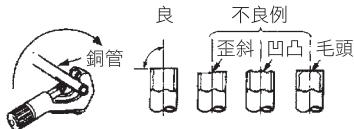


室外機的安裝

四. 冷媒配管處理

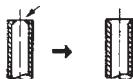
1. 銅管切斷

- 銅管切斷須注意，斷面是否平整、不可歪斜、凹凸不平及出現毛頭。



2. 銅屑及毛頭去除

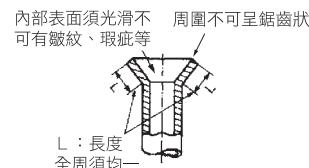
- 銅管應朝下，以避免銅屑掉入管內。



- 管內部若混入銅屑，砂子等異物時，易造成壓縮機故障，安裝時請務必小心。
- 切口處之毛頭須完全去除。

3. 裝入鐘形螺帽

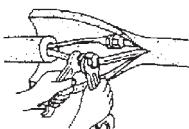
銅管管徑 (mm)	A (mm)
R32的喇叭口加工 夾緊型 (硬式)	
Ø6.35mm(1/4")	0~0.5
Ø9.52mm(3/8")	0~0.5
Ø12.7mm(1/2")	0~0.5
Ø15.88mm(5/8")	0~0.5



配管連接

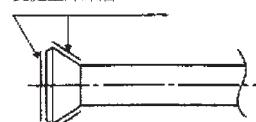
室內機體連接

- 配管及接頭接續部，請先以冷凍油塗佈。
- 連接中心對準後，用手將鐘形螺帽旋轉3~4轉後，再用扭力板手，按照上表所示規格確實旋緊。



管徑	扭力
Ø6.35mm(1/4")	13.7~17.7N·m(140~180kgf·cm)
Ø9.52mm(3/8")	34.3~41.2N·m(350~420kgf·cm)
Ø12.7mm(1/2")	48.9~56.4N·m(500~575kgf·cm)
Ø15.88mm(5/8")	73.4N·m(750kgf·cm)

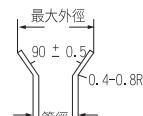
此處塗冷凍油



室外機體連接

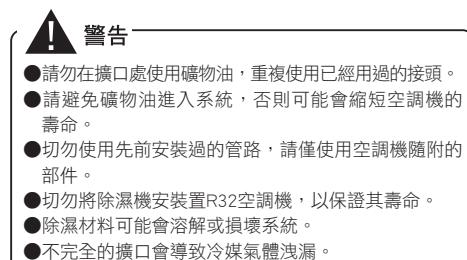
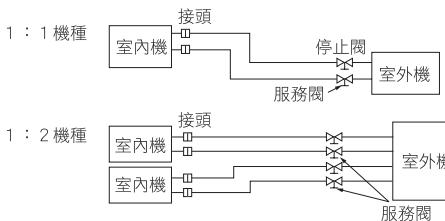
- 同連接室內機方式，將配管與停止閥(2方閥，3方閥)連接在一起。
- 使用扭力板手，依上表規定之規格，確實旋緊安裝。
- 不允許在室內重複使用機械連接器與喇叭型接頭。

管徑(mm)	吋 (in)	喇叭口最大外徑(mm)
6.35	(1/4")	8.6~9.0
9.52	(3/8")	12.6~13.0
12.70	(1/2")	15.8~16.2
15.88	(5/8")	19.0~19.4



冷媒配管

配管尺寸			
外徑・肉厚	Ø6.35mm(1/4")0.8mm	Ø9.52mm(3/8")0.8mm	Ø12.7mm(1/2")1.0mm
銅管使用規格	磷脫酸銅，C1220T		
絕熱材	耐熱發泡管，比重0.045、肉厚8mm •連接配管之液管或氣管需分離，且每支皆個別包覆此耐熱發泡管		



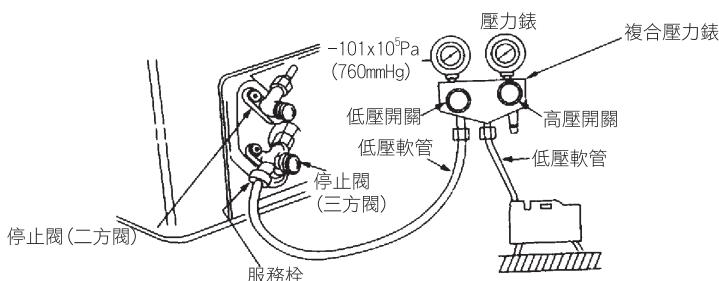
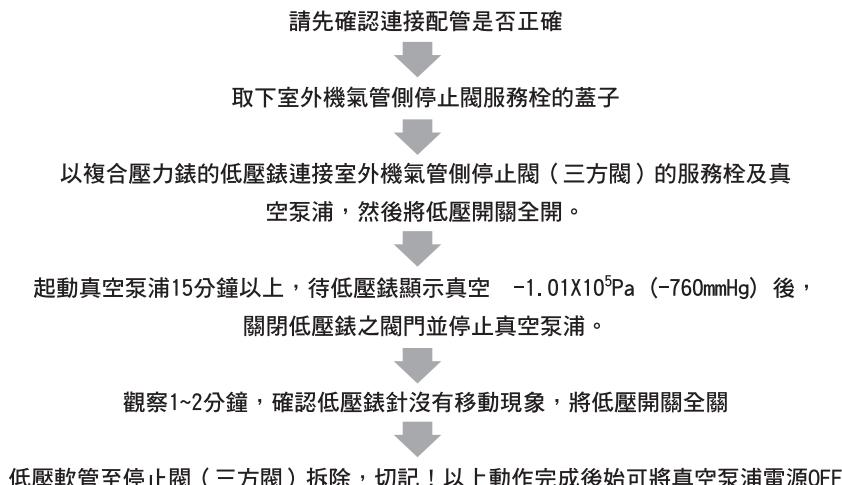
室外機的安裝

五. 系統抽真空

空氣掃蕩及深漏

使用真空泵浦進行空氣掃蕩的方法

- 複合壓力錶使用方法請見複合壓力錶使用說明書。
- 先將壓力錶高、低側關閉，再進行以下作業：



冷媒外漏處理

1. 用力旋緊連接管之鐘形螺帽。
2. 若仍無效時，洩漏處修理好後將剩餘冷媒全部漏光再重新充填規定之量。
3. 若仍無效時，請先進行冷媒泵集，再予修護，完成後並行適度追加冷媒。



警告

- 遷移機體、裝卸時，冷媒系統內不可混入規格冷媒以外之氣體。
- 混入空氣等氣體，冷媒系統內會產生異常高壓易造成銅管破裂、壓縮機損壞。
- 安裝完成後，必須做好冷媒探漏工作，並做確認。
- 若冷媒洩漏到室內，且室內有電熱器或暖爐…等高溫易燃器具，當其相互接觸時，恐會有有毒氣體產生。

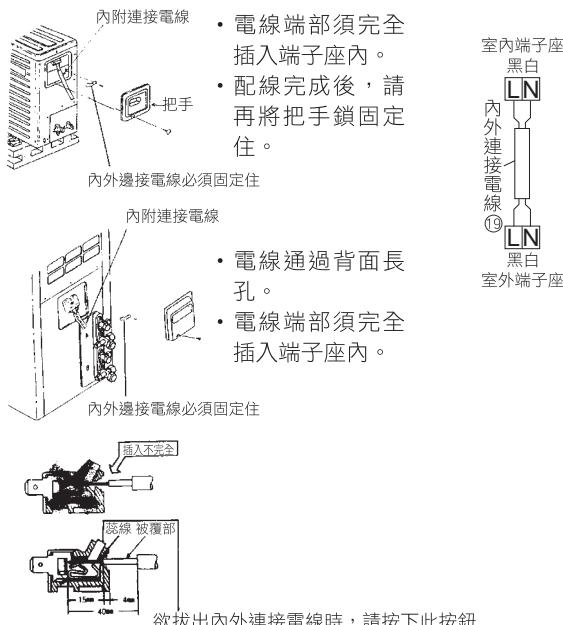
室外機的安裝

六. 室內外機配線及接地施工

連接室內、外機電線，絕熱被覆

連接室內外機電線

- 為考慮日後服務問題，請預留配線空間。

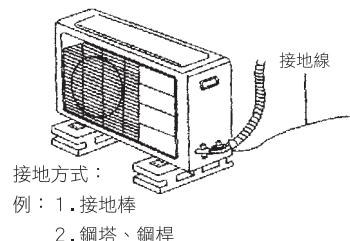


注意

- 室內外機連接電線，務必使用 $2m^2$ 單芯蕊線且需雙重被覆絕緣之電線以確保電器安全。
- 內外連接電線，請插至端子座之底部為止。
- 若插入不完全易造成連接電線和端子座接觸不良使得端子座發熱而燒毀。
- 選與室內端子座相同的連接線。
- 請特別注意，內外連接電線不能與配管接觸。

接地線的安裝

- 機體安裝時，必須「接地」工程。
- 接地時請依電工法規之相關規定施工。
- 室內機電源插座，必須做好標準接地。
- 室外機接地線在機體之右後下側。（如下圖所示）

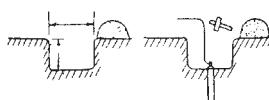


警告

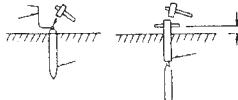
- 煤氣管，瓦斯管、自來水鐵管和避雷針及電話之接地線不得借為接地之用。
- 接地施工不確實時，會造成漏電、觸電之現象產生。
- 接地導線截面積至少應 $2.5\sim6.0mm^2$ 之間。
- 安裝工事時，必須作好接地工程後，始可插入電源運轉機體；反之，拆卸時，則必須先拔除電源，再卸接地線（棒）。

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）

安裝注意事項

1. 讓您的經銷商或專業人員進行安裝工作。
請勿嘗試擅自安裝空調。安裝不當會導致漏水、觸電或火災。
2. 本電器必須保存於室內，沒有持續操作中的點火來源（例如：明火、操作中的瓦斯設備或電加熱器）。
3. 如果在安裝過程中發生冷媒氣體洩漏，請立即對洩漏發生區域進行自然通風。
如果冷媒與火接觸，可能會產生有毒氣體。
4. 在完成安裝以後，請檢查冷媒氣體是否有洩漏。
如果冷媒氣體洩漏至房間並與暖風機或爐灶等火源接觸，可能會產生有毒氣體。
5. 當安裝或遷移空調時，請務必抽除冷媒迴路的空氣，以確保迴路中沒有氣體，並且僅使用指定的冷媒(R32)。
有空氣或其他異物在冷媒迴路中，會導致壓力異常升高，可能會造成設備損壞，甚至是人身傷害。
6. 請務必使用專用電路。請絕對不要與其他電器設備共用電源。
7. 請務必安裝接地漏電電路斷路器。
未安裝接地漏電電路斷路器可能會導致觸電或火災。
8. 只有專業人員可以處理、填充、清除和棄置冷媒。（空調系統不可充填過量冷媒）
9. 符合國家瓦斯規定。

有關所使用冷媒之重要資訊

- 安裝或移轉完成後，可切換在「強制冷房」機能運轉，確認此時(30分鐘內)室外機電流值是否與上表中冷氣能力之全電流值相接近。
- 本電器必須安裝、操作及存放於地面面積大於 3.0m^2 的房間內。
- 安裝、移動或修理時，請勿使用室外機(R32)上所指示以外的冷媒。使用其他冷媒可能會導致空調機發生問題或損壞，甚至可能造成人員傷害。
- 在空調機中使用的冷媒是安全的。儘管洩漏不應該發生，但如果因為某種原因，有冷媒開始洩漏的房間裡，請確保冷媒不會接觸到任何火焰，例如瓦斯加熱器、煤油加熱器或是瓦斯爐。
- 如果空調機沒有適當冷卻，冷媒可能會洩漏，因此請致電您的經銷商。
當進行修理工作，或添加冷媒時，請向我們的檢修人員查詢修理的內容。
- 請勿嘗試擅自安裝空調。錯誤安裝會導致漏水、觸電或火災。
如需安裝，請諮詢經銷商或合格技術人員。
- 為了避免觸電、火災或受傷，如果您發現任何異常情況，例如有燃燒的氣味，請停止操作，並關閉斷路器。然後請致電您的經銷商尋求幫助。
- 本產品包含適用於京都議定書的含氟溫度氣體。
 - 冷媒類型：R32
 - GWP⁽¹⁾值：550
 - (1)GWP=全球暖化趨勢
 - 冷媒量標在空調機名稱板上。
 - ※此值以含氟氣體法規(824/2006)為基礎。
- 由於增建、改建、搬家等原因需要拆下空調機，重新安裝時，需要專門技術。請與購買的經銷商聯絡。

商品原產地：中華民國

- 備註：
1. 安裝時採用保險絲規格及配線請依電工法規規定。
 2. 室外用器具的電源線等級，不得低於聚氯丁烯橡膠被覆的電源線 (IEC 60057 中的 245 號線)
 3. 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有 3 mm 以上的距離。
 4. 噪音值(dBA)公差 +2dBA 以下

其他安裝注意事項

1. 請注意冷媒可能沒有氣味。
2. 機體不得將其刺穿或燃燒。
3. 安裝時嚴禁煙火且保持整體區域通風。
4. 安裝 / 維修須由製造商認可的專業人員來執行或監督。
5. 工作全程皆須採用 R32 冷媒的探漏設備檢測工作區的冷媒濃度並於輕易可取得的地方設置乾粉、二氧化碳滅火器。
6. 更換元件請選用製造商建議物料。
7. 安裝線材須排除周邊環境不利條件。
8. 已安裝之機體若需進行管路拆接時，需使用惰性氣體清理管路。
9. 報銷或回收機體時，需黏貼報廢標籤並寫上回收日期。
10. 需遵守國家氣體法規。

限用物質含量標示

單元	設備名稱：分離式空氣調節器					
	鉛	汞	鎘	六價鉻	多溴聯苯	多溴二苯醚
	(Pb)	(Hg)	(Cd)	(Cr ⁶⁺)	(PBB)	(PBDE)
室內機元件	—	○	○	○	○	○
室外機元件	—	○	○	○	○	○
壓縮機及馬達元件	—	○	○	○	○	○
電器元件	—	○	○	○	○	○
配線及其他元件	—	○	○	○	○	○

備考 1. "超出 0.1wt%" 及超出 0.01wt% 係指限用物質之百分比含量超出百分比含量基準值。

備考 2. "○" 係指該項限用物質之百分比含量未超出百分比含量基準值。

備考 3. "—" 係指該項限用物質為排除項目。

規格

規 格 性 能	冷 氣 能 力	暖氣能力	配線規格	噪音 (最 大 外 (dBA))	尺寸 (mm)								
					室內機 外型尺寸 (HxWxD)	室外機 外型尺寸 (HxWxD)							
型 式	機 種	電源 1Ø 60Hz V	額定冷氣能力 kW kWh/kWh	冷氣性能因數 W	額定入力 W	額定電流 A	額定暖氣能力 kW mm ² 以上	室內芯線連接線 室外線徑 規格 規格	無熔絲開關	噪音 (最 大 外 (dBA))	室內機 外型尺寸 (HxWxD)	室外機 外型尺寸 (HxWxD)	
變 頻 式	三 機 一 體	AY-22YTSH-Z AE-22YTSH-Z	220	2.4	5.93	550	3.7	2.7	2.0	15	47 55	292X792X201	545X730X285
		AY-28YTSH-Z AE-28YTSH-Z	220	2.9	6.09	700	4.0	3.4	2.0	15	47 55	292X792X201	545X730X285
		AY-40YTSH-Z AE-40YTSH-Z	220	4.1	5.33	1200	7.0	4.5	2.0	15	45 56	294X881X194	545X800X315
		AY-50YTSH-Z AE-50YTSH-Z	220	5.0	5.33	1500	8.0	5.6	2.0	15	45 56	316X997X227	655X825X310
	二 機 一 體	AH-22YTSH-Z AU-22YTSH-Z	220	2.4	5.93	550	3.7	—	2.0	15	47 55	292X792X201	545X730X285
		AH-28YTSH-Z AU-28YTSH-Z	220	2.9	6.09	700	4.0	—	2.0	15	47 55	292X792X201	545X730X285
		AH-40YTSH-Z AU-40YTSH-Z	220	4.1	5.33	1200	7.0	—	2.0	15	45 56	294X881X194	545X800X315
		AH-50YTSH-Z AU-50YTSH-Z	220	5.0	5.33	1500	8.0	—	2.0	15	45 56	316X997X227	655X825X310

維修及保養注意事項

● 維修須由製造廠商認可的專業人員來執行或監督，且須依照廠商所推薦之方法進行維護。

● 維修/保養人員需接受製造廠商教育訓練及知能培訓。

● 場地之檢查

1. 應避免在密閉空間(confined space)中進行作業。
2. 作業空間周圍之區域應予以隔離(sectioned off)，確保區域內保持在安全之條件。
3. 作業前，應巡查設備周圍之區域，確保無可燃性或起火之風險。應設置“禁止吸菸”之標誌。
4. 所有可能之火源包括香菸，當冷媒可能釋放至從事安裝、維修、移除及棄置等作業區域之周邊時，應與作業區域保持足夠之距離。
5. 作業期間應確保作業區域開放或保持連續之通風，通風設備及出風口應可正常操作且未受障礙物阻擋。

● 冷媒相關之檢查

1. 作業前及作業期間先以合適之冷媒偵測器(R32)，確保技術人員掌握作業區域內潛在有毒或可燃性氣體之狀況。
2. 冷媒偵測設備須保持無電弧、有效密封或本質安全狀態。
3. 不得使用潛在性火源(鹵素火炬)偵測冷媒洩漏。
4. 電子式洩漏偵測器對於可燃性冷媒偵測之靈敏度不足，或可能須重新校正。
5. 洩漏偵測設備應設定於冷媒之LFL(最小可燃限制)，並應以所使用之冷媒校正，確認氣體之適當百分比(最大25%)。
6. 應避免使用含有氯之洗劑。
7. 冷媒洩漏發生時，應立即移除或熄滅明火。
8. 冷媒充填區附近應設置乾粉或二氧化碳滅火器。
9. 如發現冷媒洩漏而需焊接時，所有冷媒應由筒中回收，或將冷媒隔離(以關斷閥)在系統中遠離洩漏點之部位。
10. 內含可燃性冷媒之電氣，在焊接前及鋸接過程中，應以無氧氮氣對整個系統驅淨。

● 機體設備之檢查

1. 更換機體組件時，應依製造廠商指定之規格進行更換。
2. 如使用間接膨脹式冷凍迴路，應檢查二次迴路是否存在冷媒。
3. 機體之標示應清晰可見。
4. 機體管路或組件不可裝設於暴露在可腐蝕含冷媒組件之環境中，除非組件之材質可抗腐蝕。

● 電氣裝置之檢查

1. 維修/保養機體組件時，應包含初始安全檢查及組件檢驗程序。
2. 影響安全性之故障，在故障排除前，應先將電路斷電。
3. 故障無法立即排除時，應採取適當之臨時性措施。
4. 此情況應告知顧客，以便處理相關程序。
5. 電容器放電時，應採取避免產生火花之安全方法。
6. 在充填、回收或驅淨系統時，無帶電之電器零組件及配線裸露。
7. 須維持接地。

● 密封組件之維修

1. 密封組件維修時，移除密封外蓋前，應先將設備斷電。
2. 如維修時機體須保持通電，應在最不利點位置持續進行冷媒洩漏偵測。
3. 應確保對電氣組件維修時，不影響外殼之防護等級。
4. 故障包括電纜損壞、連接數量過多、端子未依原始規格安裝、密封損壞、填函蓋未正確安裝。
5. 電氣需安裝牢固。
6. 密封材料不可發生無法防止可燃性氣體入侵之劣化，且替換之零件應符合製造廠商之規格。
7. 使用含矽之密封膠可能影響洩漏偵測設備之有效性。

維修及保養注意事項

- 機體使用時如超過容許之電壓及電流，不得在電路中使用任何電感性或電容性負載。
- 檢查電纜線應考量老化或由壓縮機與風扇所產生振動之影響，包含磨損、腐蝕、過度壓力、銳邊或其他不利之環境。
- 機體安裝或遷移時，請務必抽除冷媒迴路的空氣，以確保迴路中沒有氣體，並且僅使用指定的冷媒(R32)。
- 有空氣或其他異物在系統中，會導致壓力異常升高，易造成設備損壞，甚至是人身傷害。
- 只有專業人員可以處理、充填、清除和棄置冷媒。(空調系統不可充填過量冷媒)
- 冷媒管路移除及抽真空
 - 1. 當破壞冷媒管路進行維修或其他任何目的時，應依循下列的程序。
 - 2. 移除冷媒→以惰性氣體(無氧氮氣)驅淨管路→抽真空→以惰性氣體(無氧氮氣)再次驅淨→以切除或焊接之方式開啟管路。
 - 3. 冷媒應回收至正確之回收筒。
 - 4. 壓縮之空氣或氧氣不得用於驅淨冷媒系統
 - 5. 確保真空泵之出口為鄰近任何火源。
- 充填程序
 - 1. 使用充填設備時，確保不發生不同冷媒間之污染，且管路或管線應盡可能縮短。
 - 2. 冷媒筒應保持直立向上，且勿過度充填冷媒系統。
 - 3. 確保冷媒系統在充填前應先接地，充填完成(若尚未使用)應於系統張貼標籤。
- 機體停止使用
 - 1. 作業前，備妥冷凍油及冷媒之樣品，對重複使用之冷媒進行分析。
 - 2. 正確使用個人防護設備。
 - 3. 專人全程監督回收過程。
 - 4. 回收冷媒，應依循下列的程序。
 - 5. 制冷系統斷電→對冷媒系統進行泵集(pump down)→將冷媒筒放置合適之磅秤→依照說明書，啟動並操作回收設備。
 - 6. 若無法達到真空狀態，由系統中不同部位，以多點之方式抽取冷媒。
 - 7. 不得使冷媒筒過度充填(液態冷媒量不得超過80%之容積)，不得超出冷媒筒之最大工作壓力。
 - 8. 作業完成後，確認冷媒筒及設備立即移出作業區域，並關閉所有隔離閥。
 - 9. 回收之冷媒應不得充填於其他冷凍系統，若經淨化及檢查則除外。
- 冷媒回收
 - 1. 確保僅可使用合適之冷媒回收筒，以及整個系統之充填量需與使用冷媒筒之正確數量相符。
 - 2. 冷媒筒應配備完整之壓力洩放閥及開關閥。
 - 3. 回收前先確保回收筒抽真空並維持冷卻。
 - 4. 回收設備應保持良好工作狀態，並備妥操作手冊以便查閱。
 - 5. 管路應於切斷耦合時不發生洩漏，並維持良好之狀態。
 - 6. 使用回收設備前，檢查是否維持良好工作狀態、是否獲得適當保養，且任何相關電氣組件皆以密封，以避免因冷媒洩漏而起火，若有疑慮時應洽詢製造廠商。
 - 7. 冷媒筒應供回收冷媒使用，並張貼該冷媒種類之標籤，並配備完整之壓力洩放閥及開關閥。
 - 8. 回收之冷媒應裝入正確回收筒中，並張貼關於廢棄清運之說明，送還冷媒供應商。
 - 9. 拆除壓縮機或將冷凍油排出時，確保壓縮機已抽真空至冷凍油中不殘留可燃性冷媒。
 - 10. 只可以電熱方式加熱壓縮機外殼加速回收。
- 報銷或回收機體時，需黏貼報廢標籤並寫上回收日期並簽名；標籤須註明該設備內含可燃性冷媒。

備註欄

備註欄

SHARP

台灣夏普股份有限公司

新北市土城區中央路4段53號2樓

電話：0809-090-510

本產品售後服務委託

『東元集團—安欣科技服務股份有限公司』

24小時維修服務專線：4055-7888(行動電話請加02)

製造商：東勝電氣股份有限公司(觀音廠)

桃園市觀音區中山路一段1568-1號