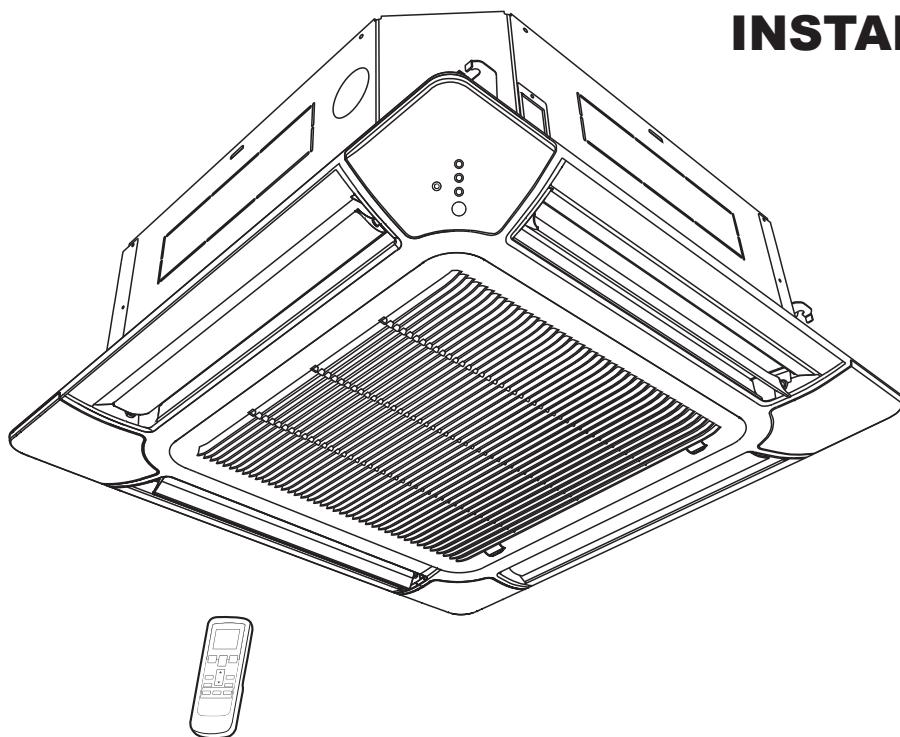


AIR CONDITIONER



INSTALLATION MANUAL

INDOOR UNIT (Cassette type)

For authorized service personnel only.

安裝說明書

室內機組（嵌入式）

只僅授權服務人員。

English

中國語

PART No. 9378590144-02



安裝說明書

零件編號 9378590144-02
室內機組（嵌入式）

目錄

1. 安全注意事項	1
2. 關於本機	1
2.1. 使用 R410A 冷媒的注意事項	1
2.2. R410A 的專用工具	1
2.3. 附件	1
2.4. 選配零件	2
3. 安裝作業	2
3.1. 選擇安裝位置	2
3.2. 安裝尺寸	2
3.3. 安裝機組	3
4. 配管安裝	4
4.1. 選擇配管材料	4
4.2. 配管要求	4
4.3. 錐形擴管連接（配管連接）	4
4.4. 安裝隔熱材料	5
5. 安裝排水管	5
6. 電氣配線	6
6.1. 接線系統示意圖	6
6.2. 連接電纜準備	7
6.3. 配線連接	7
7. 遙控器安裝	7
7.1. 安裝遙控器支架	7
8. 嵌入式格柵安裝	8
9. 功能設定	8
10. 特殊安裝方法	10
11. 試運轉	10
12. 檢查表	11
13. 安裝選配件（選配）	11
14. 用戶導引	11
15. 錯誤代碼	11

1. 安全注意事項

- 安裝之前，請仔細閱讀本說明書。
- 本說明書指出的警告和注意事項包含與您的安全密切相關的重要資訊。請務必遵守這些資訊。
- 將本說明書和使用說明書交給用戶。請用戶妥善保管，以便日後移機或維修機組時參考使用。

⚠ 警告	表示如不避免，有可能導致死亡或嚴重人身傷害的潛在或即將發生的危險情況。
必須由有經驗的維修技術人員或專業安裝人員依照本說明書安裝本機組。由非專業人員安裝或安裝失當可能會導致嚴重事故，例如受傷、漏水、觸電或火災。如果沒有依照說明書中的說明來安裝產品，則製造商不會保固。	
所有工作完成之前，切勿開啟電源。在工作完成之前開啟電源可能會導致嚴重事故，例如觸電或火災。	
若冷媒在工作進行中洩漏，該區域要馬上進行通風。若冷媒與火燄相接觸，會產生有毒氣體。	
安裝作業必須遵守各國家、地區或安裝地點的電氣配線及設備法規、規範或標準。	

⚠ 注意	表示有可能導致輕度或中度人身傷害或財物受損的潛在危險情況。
安裝或使用空調機之前，請仔細閱讀本說明書中記載的安全資訊。	
安裝工作必須遵守當地規定和法規以及製造商的安裝說明。	
本產品是構成空調機的一部分。請勿獨立安裝本機組或與非製造商認可的裝置一起安裝。	
本機組務必使用由所有接線之斷路器保護的單獨電源線，且接點之間必須要有 3 mm 的距離。	
機組必須正確接地，並且電源線必須配備不同的斷路器，以保護安裝人員。	
本產品並非防爆機組，不應將其安裝於爆炸性環境中。	

為了避免觸電，當電源關閉後，切勿立即觸摸電氣零件。切記當電源關閉後，務必要經過 5 分鐘以上才能觸摸電氣零件。

本機組內沒有配備用戶可自行維修的零件。請務必聯絡有經驗的維修技術人員進行維修。

移機時，請聯絡有經驗的維修技術人員拆卸及安裝本機組。

請勿將其他任何電器或家用品放在機組下方。機組滴水可能會把它們弄濕，而且可能造成財產損壞或故障。

本機並非設計給身體、感覺或心智功能不足者（包括孩童）、或缺乏經驗及知識者使用，除非有能確保其安全者給予監督或指導，才能使用本機。兒童應在適當的監督下使用本機，以避免讓孩童戲玩本機。

2. 關於本機

2.1. 使用 R410A 冷媒的注意事項



請勿將指定冷媒以外的冷媒混入冷媒循環。若空氣進入冷媒循環，冷媒循環內部的壓力將異常升高，從而導致管道破裂。

若冷媒洩漏，確保其未超過濃度限制。若冷媒洩漏超過濃度限制，可能會導致例如缺氧等事故。

請勿觸碰從冷媒配管連接處或其他區域洩漏的冷媒。直接觸碰冷媒會導致凍傷。

若冷媒在運轉中發生洩漏，請立即搬離該處所並對該區域進行通風。若冷媒與火燄互相接觸，會產生有毒氣體。

2.2. R410A 的專用工具



要安裝使用 R410A 冷媒的機組，請使用專為 R410A 製造的專用工具和配管材料。由於 R410A 冷媒壓力比 R22 高於 1.6 倍左右，未能使用專用配管材料或安裝不當，可能會導致破裂或人身傷害。還會導致嚴重事故，例如漏水、觸電或火災。

工具名稱	改變的內容
雙錶閥	由於冷媒系統壓力很高，不能用過去的壓力錶測量。為了防止與其他冷媒混淆，各個端口直徑都被改變。建議將密封壓力為 -0.1 至 5.3 MPa 的壓力錶用於高壓，將壓力為 -0.1 至 3.8 MPa 的壓力錶用於低壓。
充填軟管	為了增大抗壓強度，軟管材料和基礎尺寸都被改變。（R410A 的充氣口螺紋直徑是每英吋 1/2 UNF 20 圈螺紋。）
真空泵	通過安裝真空泵轉接器，也可使用過去的真空泵。確定泵油不會回流到系統內。使用真空吸力 -100.7 kPa (5 Torr, -755 mmHg) 的泵。
漏氣檢測器	R410A 冷媒的專用漏氣檢測器。

2.3. 附件



出於安裝目的，確保使用製造商提供的零件或其他指定零件。使用非指定零件可能會導致嚴重事故，例如機組掉落、漏水、觸電或火災。

- 以下乃隨機配備的安裝零件。請依需要使用。
- 將安裝說明書保存在安全位置，完成安裝工作之前，請勿丟棄任何其他附件。

名稱和形狀	數量	說明
使用說明書	1	—
安裝說明書	1	(本書)
模板 (箱頂)	1	用於安裝室內機組
墊片	8	用於安裝室內機組
接頭隔熱材料 (大)	1	用於室內導管接頭 (氣管)
接頭隔熱材料 (小)	1	用於室內導管接頭 (液管)
隔熱材料	1	用於安裝排水管
排水管	1	用於安裝排水管 VP25 (外徑 32, 內徑 25)
管夾	1	用於安裝排水軟管
排水軟管隔熱材料	1	用於安裝排水管
綁紮件 (大)	3	用於電氣配線
遙控器	1	—
電池	2	—
遙控器座	1	—
自攻螺絲 (M3 x 12 mm)	2	—

高濕度絕緣組件	UTZ-KXRA UTZ-KXGA	在室內濕度大於 80%、溫度高於 30°C 的條件下安裝。
外部連接組件	UTY-XWZX	用於控制輸入 / 輸出連接埠
換氣孔組件	UTZ-VXRA	用於換氣
寬面板	UTG-AKXA-W	寬面板可隱藏天花板孔與藏天花式格柵之間的空隙。
面板墊圈	UTG-BKXA-W	若天花板後方高度太低，使用面板墊圈可安裝在 56 mm 以上的空間內。

同時進行兩個或三個連接時，建議使用有線遙控器。

3. 安裝作業

分離式空調機的安裝位置極為重要，在初次安裝後，再移機會異常困難。

3.1. 選擇安裝位置

⚠ 警告

安裝在可以承受室內機組重量的地方，正確地安裝本機以便本機不會倒塌或掉落。

⚠ 注意

請勿將室內機組安裝在以下區域：

- 含鹽量高的區域，例如海邊。這會損壞金屬零件，導致零件故障或機組漏水。
- 充滿礦物油或有大量濺油或蒸氣的區域，例如廚房。這會損壞塑膠零件，導致零件故障或機組漏水。
- 會產生對設備有不利影響之物質（例如硫磺氣體、氯氣、酸或鹼）的區域。這會腐蝕銅管和銅焊接合，從而導致冷媒洩漏。
- 會造成易燃性氣體洩漏、包含懸浮碳纖維或易燃灰塵或揮發性可燃物（例如，塗料稀釋劑或汽油）的區域。如果氣體洩漏並擴散到機組周圍，便可能導致火災。
- 動物可能在機組上便溺或可能產生氨的區域。

請勿安裝在易燃性氣體洩漏的區域。

切勿將機組安裝在鄰近高溫、蒸氣或燃燒氣體等熱源之處。

將室內機組、室外機組、電源電纜、傳輸電纜、遙控器電纜安裝在距離電視機或收音機至少 1 m 的場所。這是為了防止電視接收干擾或無線電雜訊。（即使將它們安裝在 1 m 以外的地方，在某些信號條件下也仍可能接收到雜訊。）

若有孩童接近機組，請採取措施以防他們接觸機組。

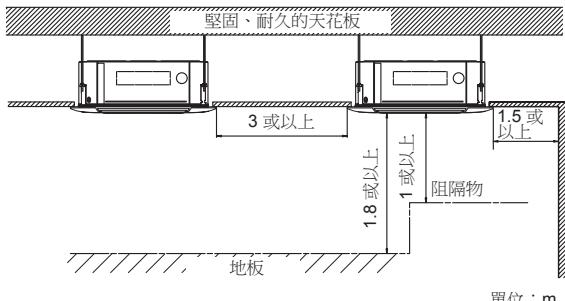
當室內濕度大於 80%、溫度高於 30°C 時，使用「高濕度絕緣組件」（選配）。否則天花板上可能有冷凝水。

• 與客戶一同商榷安裝位置，如下所示：

- 1) 將室內機組安裝在足以承受其重量的位置。
- 2) 不得阻塞進氣口和出風口；氣流應該能吹到整個房間。
- 3) 留出維修空調機所需的空間。
- 4) 將機組安裝在氣流能吹到房間每個角落的位置。
- 5) 請將機組安裝在易於和室外機組連接之處。
- 6) 將機組安裝在容易安裝連接配管的位置。
- 7) 將機組安裝在容易安裝排水管的位置。
- 8) 將機組安裝在噪音和振動不會被放大的位置。
- 9) 考慮到日後維修等問題，請預留空間。同時將機組安裝在可拆除過濾網的位置。

3.2. 安裝尺寸

• 天花板後面高度如圖所示。



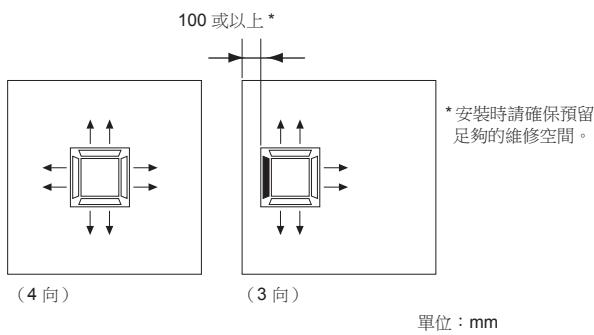
• 本產品最高可安裝於 4.2 m (30 型號：3.6 m) 的高度。但是，如果天花板高度高於 3.2 m 或低於 2.7 m，必須從遙控器設定位置。（請參見 9. 功能設定）

2.4. 選配零件

零件名稱	型號	簡介
有線遙控器	UTY-RNN*M	用於操作空調機
出風口百葉窗板	UTR-YDZK	執行三向操作時，將窗板安裝在出風口

排氣方向設定

- 可以選擇如下所示的排氣方向。



- 若是三向出風口，務必在遙控器上執行功能設定。此外，務必使用選購的百葉窗板阻擋出風口。
- 在三向出風口模式下無法設定天花板高度。因此，請勿在設定天花板高度中變更設定。（請參見 9. 功能設定）
- 出風口關閉時，務必安裝選購的出風口百葉窗板組件。有關安裝的細節，請參閱組件的安裝說明書。

3.3. 安裝機組

⚠ 警告

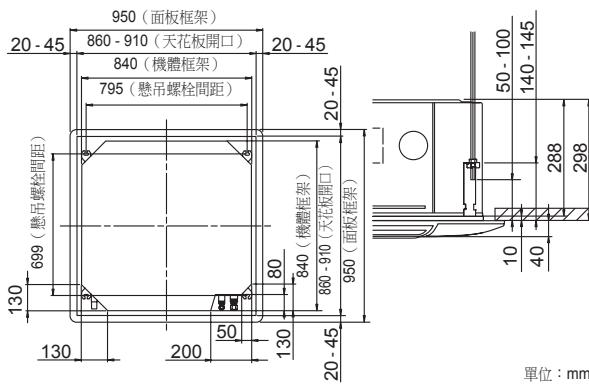
將空調機安裝在至少可承受主機重量 5 倍負載的位置（噪音或振動不會被放大）。若安裝位置強度不足，可能會導致室內機組掉落和人身傷害。

若只使用面板框架完成作業，可能會導致機組鬆動。請務必小心。

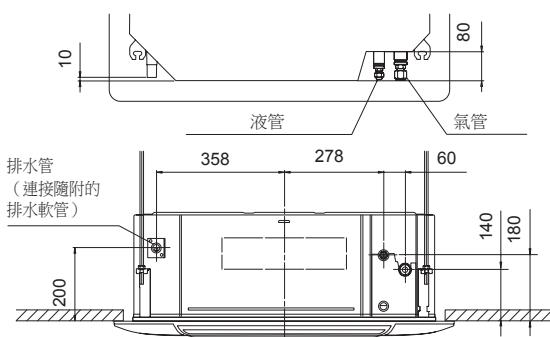
3.3.1. 決定天花板孔和懸吊螺栓的位置

- 天花板開口、懸吊螺栓間距、配管和導管的位置。

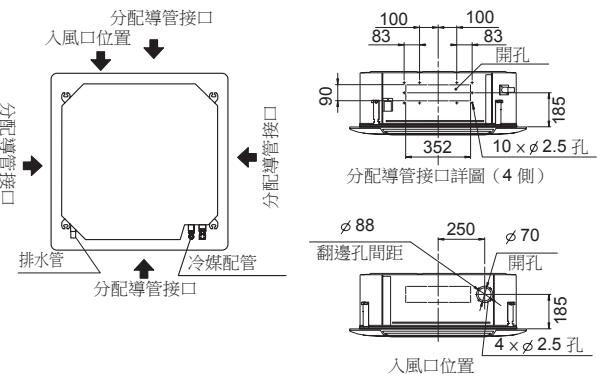
- 天花板開口和懸吊螺栓間距。



- 冷媒配管和排水管位置。



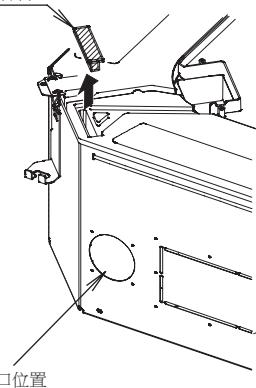
- 分配導管和入風口位置。



註

連接分配導管和入風口時正確進行絕緣。

隔熱材料



註

吸人新鮮空氣時，請拆下排水盤上的隔熱材料。

- 設定懸吊螺栓和天花板開口的位置。

• 使用安裝模板（包裝頂面）設定懸吊螺栓和天花板開口的位置，然後鑽孔。

- 懸吊結構。

• 選擇有足夠強度結構的懸吊位置。
• 如有必要，請使用防震支撐構件強化懸吊螺栓，以防止震動。
• 使用 M8-M10 的懸吊螺栓。

3.3.2. 機身安裝

- 將隨附的墊片和螺母（現場提供）安裝在懸吊螺栓上。

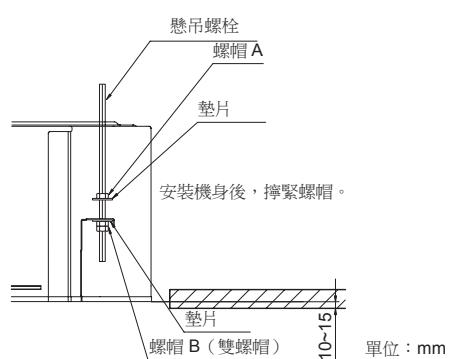
- 將機身掛在懸吊螺栓上。

- 調整距離機身的天花板表面尺寸。安裝裝飾面板後，您可以對機身高度進行微調。有關細節，請參閱裝飾面板的安裝說明書。

⚠ 警告

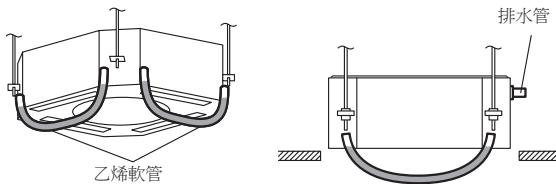
擰緊雙螺帽以執行最後擰緊。

務必水平安裝機身並適當調整機身和天花板表面以下高度。



3.3.3. 調平

使用水平儀或裝滿水的乙烯軟管進行微調，使機身處於水平狀態。若傾斜安裝，使排水管側較高，可能會造成浮球開關故障及漏水。



4. 配管安裝

⚠ 注意

請勿讓異物（油、水等）進入使用冷媒 R410A 機型的配管。另外，當存放配管時，請務必用鉛夾或膠帶等完全密封配管的開口。

焊接配管時，務必用乾燥的氮氣吹淨。

4.1. 選擇配管材料

⚠ 注意

請勿使用現有的配管。

使用內外清潔並在使用期間不會造成任何污染（如含有硫、氧化物、灰塵、切割廢料、油或水）的配管。

必須使用無縫銅管。

材料：脫氧磷無縫銅管。

應該最後將殘油量控制在 40 mg/10 m 以下。

請勿使用折斷、變形或部分變色（特別是內部表面）的銅管。否則，安全閥或毛細管可能會被污染物阻塞。

配管選擇不當會造效能下降。由於使用 R410A 的空調機承受的壓力比使用舊型冷媒的空調機高，所以必須選擇適當的材料。

- R410A 所使用的銅管厚度如下表所示。
- 切勿使用比表中指定厚度更薄的銅管，即使您可以在市場上買到。

退火銅管厚度 (R410A)

配管外徑 [mm (in.)]	厚度 [mm]
6.35 (1/4)	0.80
9.52 (3/8)	0.80
12.70 (1/2)	0.80
15.88 (5/8)	1.00
19.05 (3/4)	1.20

4.2. 配管要求

⚠ 注意

請參閱室外機組的安裝說明書有關連接配管的長度和直徑的說明或描述其升高差別。

直徑 [mm (in.)]	液管	9.52 (3/8)
	氣管	15.88 (5/8)

- 使用有防水隔熱材料的配管。

⚠ 注意

在供氣和供液管周圍安裝隔熱材料。否則會造成漏水。

使用耐 120°C 以上的隔熱材料。（僅限逆循環機型）

另外，如果冷媒配管安裝地點的濕度超過 70%，需在冷媒配管周圍安裝隔熱材料。如果濕度為 70%-80%，使用 15 mm 或更厚的隔熱材料；如果濕度超過 80%，使用 20 mm 或更厚的隔熱材料。如果所使用的隔熱材料不如所指定的厚，可能會在隔熱材料表面形成冷凝水。

另外，使用熱傳導性能為 0.045W/ (m K) 或更低 (20°C 時) 的隔熱材料。

4.3. 錐形擴管連接 (配管連接)

4.3.1. 錐形連接

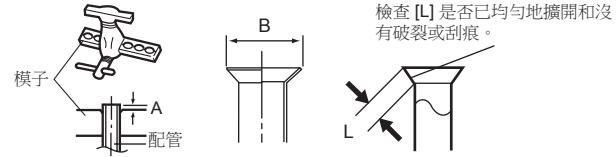
- 使用 R410A 專用管鉗和擴管工具。

(1) 用管鉗將連接管切成所需要的長度。

(2) 向下抓住管子以免切屑落入管內，並清除毛刺。

(3) 將錐形螺母（必須使用附在室內和室外機組的錐形螺母）插在配管上，然後使用擴管工具進行擴口處理。如果使用其他錐形螺母，可能會導致冷媒洩漏。

(4) 用夾扣或膠帶將配管開口緊密地封好，以防灰塵、髒污或水進入配管。



配管外徑 [mm (in.)]	尺寸 A [mm] R410A 擴管工具，緊握式	尺寸 B ^{0.4} [mm]
6.35 (1/4)	0 至 0.5	9.1
9.52 (3/8)		13.2
12.70 (1/2)		16.6
15.88 (5/8)		19.7
19.05 (3/4)		24.0

當使用過去的擴管工具將 R410A 管擴成錐形時，尺寸 A 需較表（使用 R410A 擴管工具）中所示之尺寸增大約 0.5 mm，以達到指定的錐形。請使用厚度規量測尺寸 A。



配管外徑 [mm (in.)]	錐形螺母之平面間寬度 [mm]
6.35 (1/4)	17
9.52 (3/8)	22
12.70 (1/2)	26
15.88 (5/8)	29
19.05 (3/4)	36

4.3.2. 彎折配管

- 如果配管是用手加以成形，務必小心以免造成塌陷。

• 切勿將配管折曲超過 90°。

• 當重複彎折或拉伸配管時，配管會變硬，欲進一步彎折或拉伸配管就會異常困難。

• 請勿彎折或拉伸配管超過 3 次。

⚠ 注意

若要防止配管的破裂，請避開鋒利邊緣。

若在同一處重複彎曲配管，會將配管折斷。

4.3.3. 配管連接

⚠ 注意

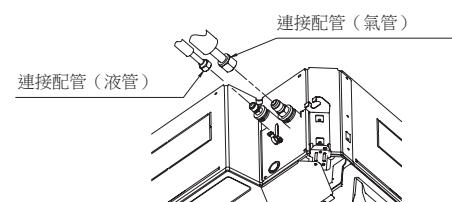
請確認管道正確地對準室內機組及室外機組的接口上。若對心並未做好，錐形螺母將無法很平順地擰緊。若強加施力旋轉錐形螺母，螺紋將會受損。

在連接配管進行接管之前，切勿立即將室內機組上的錐形螺母移除。

切勿在擴口的部位使用礦物油。防止礦物油進入系統，以免降低機組壽命。

(1) 將管道上的蓋子及栓塞拿掉。

(2) 將管道與室內機組上的接口對心對好，然後用手轉動錐形螺母。

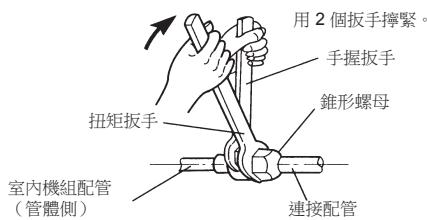


(3) 在用手將錐形螺母擰緊之後，用分離扳手握住管體側，然後用扭矩扳手擰緊。（關於錐形螺母的擰緊扭矩，請參見下表。）

⚠ 注意

緊握住扭矩扳手的手把處，與管道保持正確角度，以便正確地擰緊錐形螺母。

使用扭矩扳手以指定的擰緊方式將錐形螺母擰緊。否則，錐形螺母可能會在一段時間之後鬆脫，導致冷媒洩漏。若冷媒與火燄互相接觸，會產生有害氣體。



錐形螺母 [mm (in.)]	擰緊扭矩 [N·m (kgf·cm)]
6.35 (1/4) 直徑	16 至 18 (160 至 180)
9.52 (3/8) 直徑	32 至 42 (320 至 420)
12.70 (1/2) 直徑	49 至 61 (490 至 610)
15.88 (5/8) 直徑	63 至 75 (630 至 750)
19.05 (3/4) 直徑	90 至 110 (900 至 1,100)

4.4. 安裝隔熱材料

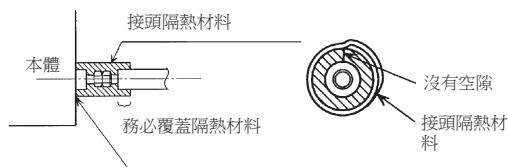
⚠ 注意

檢查漏氣（請參見室外機組的安裝說明書）後，執行此部份。

在大（氣管）和小（液管）配管周圍安裝隔熱材料。否則會造成漏水。

檢查漏氣後，使用接頭隔熱材料，在室內機組接頭的 2 個部分（氣管和液管）周圍纏繞隔熱材料進行隔熱。

安裝接頭隔熱材料後，用膠帶包扎兩端以確保沒有間隙。



⚠ 注意

必須緊貼機身，沒有任何間隙。

5. 安裝排水管

⚠ 警告

- 請勿將排水管插入會產生硫化物氣體的下水道。（可能發生熱交換腐蝕。）
- 正確對零件進行絕緣，以防止從連接處滴水。
- 安裝後，透過透明排水口的可視部以及機身上排水管的最終出口，檢查是否正確排水。

⚠ 注意

- 請勿在機身的排水口塗抹粘劑。（使用隨附的排水軟管，連接排水管。）

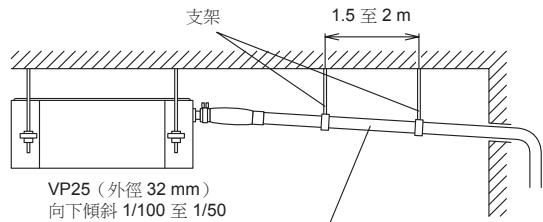
註

安裝排水管。

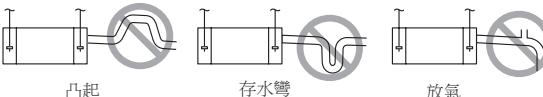
- 採用向下傾斜（1/50 至 1/100）的方式安裝排水管，不要在軟管中造成凸起或存水彎。
- 用普通的堅硬聚氯乙烯配管（VP25）[外徑 32 mm] 和用粘合劑（聚氯乙烯）連接以免漏水。
- 若排水管過長，安裝支架。
- 請勿進行放氣。
- 必須為排水管的室內側加隔熱材料。
- 如果無法取得充足的配管傾斜度，請抬起排水管。

配管尺寸

排水管 VP25 (外徑 32 mm)

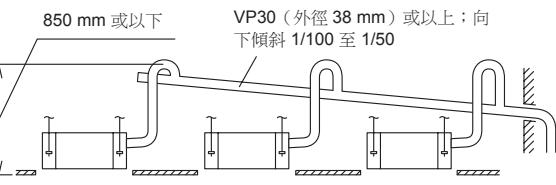
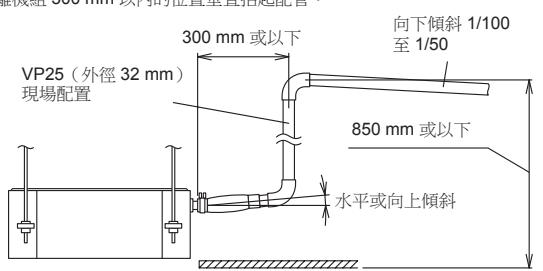


禁止：



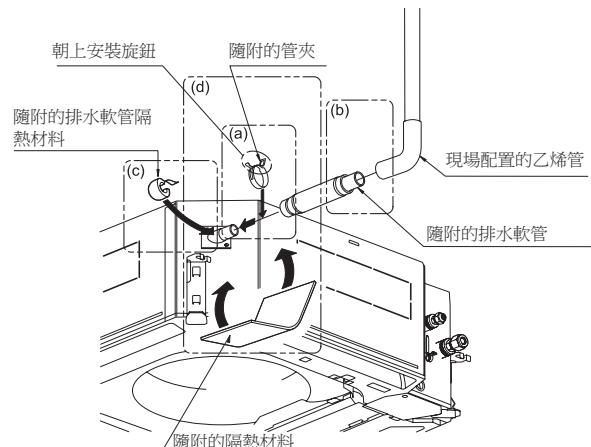
抬起排水管時：

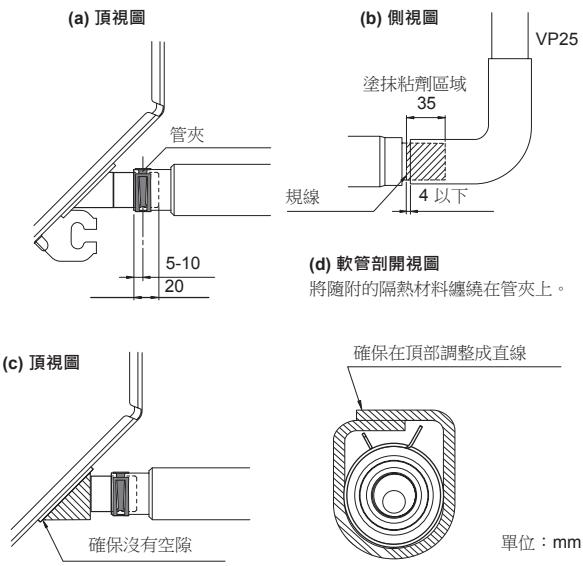
- 傾斜配管的高度與天花板的距離應低於 850 mm。超過此範圍的凸起處尺寸會造成洩漏。
- 在距離機組 300 mm 以內的位置垂直抬起配管。



操作程序

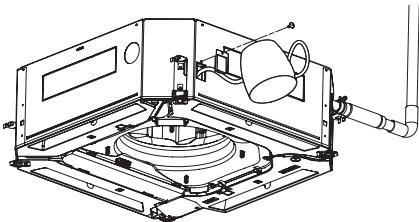
- 將隨附的排水軟管安裝在機身的排水口。將管夾安裝在排水軟管頂部。
- 用乙烯粘合劑粘合現場準備的排水管（PVC 管 VP25）或彎管托座。（在規線和密封之前均勻塗抹有色粘合劑。）
- 檢查排水。（請參見註）
- 安裝隔熱材料。
- 用隨附的隔熱材料，對排水口與機身管夾部分進行隔熱。





註
檢查排水

從圖示位置倒入 1 公升水，或從氣流出口倒入至露水收集盤。檢查是否出現任何異常，例如發出怪聲或排水泵是否正常運作。



6. 電氣配線

電纜	電纜規格 (mm^2)	線型	備註
連接電纜	1.5 (最小)	Type 60245 IEC57	2 芯 + 地線, $1\phi 230V$

最大電纜長度：將壓降限制為小於 2%。如果壓降為 2% 以上，請增加電纜規格。

⚠ 警告

請由經認證的人員按照本說明書根據國家或地區法規進行電氣作業。務必使用專用電路。如果電路承受能力不足或配電不當，可能會造成觸電或火災。

在開始工作之前，確定室內機組和室外機組沒有接上電源。

使用隨附輸電纜和電源電纜，或製造商指定的電纜。連接不當、絕緣不足或超過允許的電流會導致觸電或火災。

請使用指定的電纜類型進行配線，並牢固連接，確保沒有電纜的外力加到端子接頭上。電纜連接或固定不當，可能會造成端子過熱、觸電或火災。

請勿修改電源電纜、使用延長電纜或在接線中使用任何分線。連接不當、絕緣不足或超過允許的電流會導致觸電或火災。

將端子座編號和連接電纜顏色與室外機組對應起來。錯誤的接線可能會導致電子零件燒壞。

將連接電纜牢固地連接到端子座。此外，使用接線板固定電纜。配線中或配線末端的不當連接會導致故障、觸電或火災。

請務必用電纜固定夾固定連接電纜的套管。(若擦破絕緣層，可能會導致漏電。)

在機組上安裝電氣盒蓋。電氣盒蓋安裝不當，可能會導致嚴重事故，例如接觸到灰塵或水導致觸電或火災。

在牆壁上的配線孔中安裝絕緣套。否則會導致短路。

安裝接地漏電斷路器。此外，安裝接地漏電斷路器以便同時切斷整個交流主電源。否則可能會導致觸電或火災。

務必連接地線。

接地不當會導致觸電。

透過此方式安裝遙控器電線和匯流排線，不用手直接觸摸。

- (1) 用包有絕緣套的圓形終端（如下圖所示）連接到端子座。
- (2) 用工具將圓形終端牢固固定到電線上，以防電線鬆脫。
- (3) 用指定接線，將其牢固連接並固定，以使端子不存在壓力。
- (4) 用螺絲刀擰緊終端螺絲。請勿使用太小的螺絲刀，否則可能會損毀螺絲頭，且無法擰緊螺絲。
- (5) 請勿將終端螺絲擰得太緊，否則螺絲可能會斷裂。
- (6) 關於終端螺絲的擰緊扭矩，請參閱表 1。

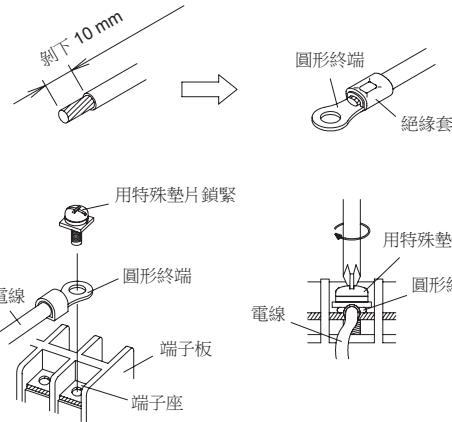


表 1

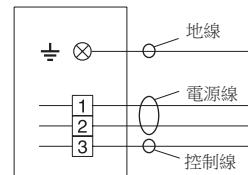
擰緊扭矩 [$\text{N}\cdot\text{m}$ ($\text{kgf}\cdot\text{cm}$)]	
M4 螺絲	1.2 至 1.8 (12 至 18)
M5 螺絲	2.0 至 3.0 (20 至 30)

⚠ 警告

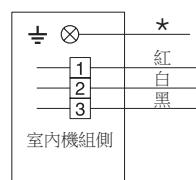
請使用圓形端子並擰緊終端螺絲直至指定的扭矩，否則，可能會產生異常過熱，並導致機組內部嚴重損壞。

6.1. 接線系統示意圖

室外機組連接電纜



有線遙控器電纜 (選配)



* 如果遙控器有地線，請將其接地。

注意

使用端子板螺絲，牢牢鎖緊室內機組連接電纜、室內與室外機組電源電纜、端子板連接電纜。連接不當可能會導致火災。

如果室內機組連接電纜和電源的配線不正確，空調機可能會損壞。

如終端標籤所示，配對室外機組、分線盒與室內機組端子板上的數字，連接室內機組連接電纜。

連接一根地線，將室內機組、室外機組進行接地。

機組必須遵守相關的當地和國家法規進行接地。

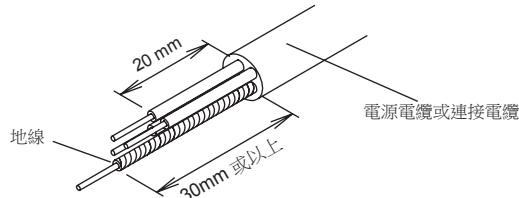
注意

參照上圖，進行現場配線。配線錯誤會導致機組故障。

檢查當地電氣規則以及詳細的配線指導或限制。

6.2. 連接電纜準備

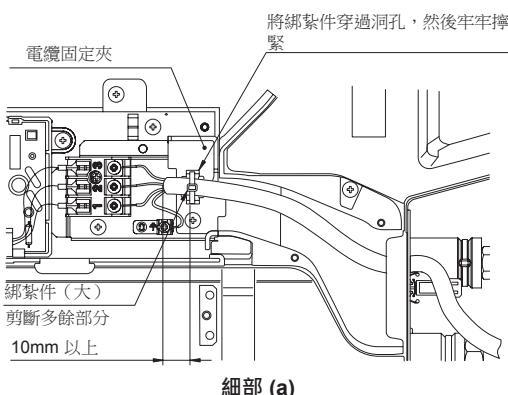
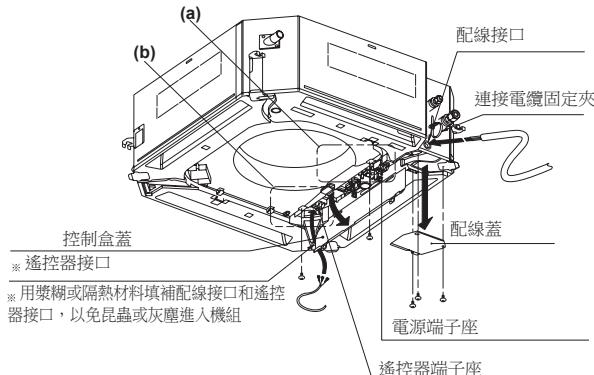
確保地線長度超過其他配線。



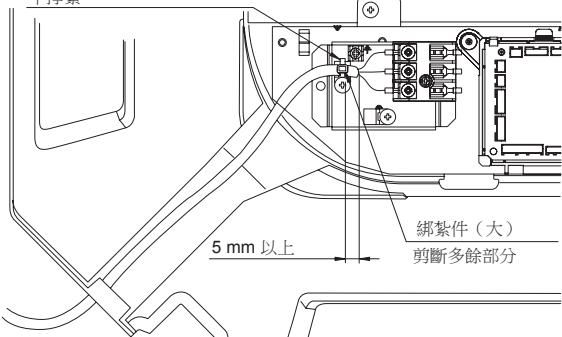
• 使用一根 4 芯電纜。

6.3. 配線連接

(1) 拆下控制盒蓋，安裝各連接電線。請用隨附的綁紮件擰緊連接電纜和遙控器電纜。

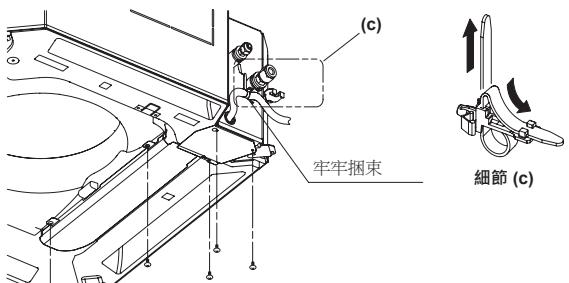


將綁紮件穿過洞孔，然後牢牢擰緊



細部 (b)

(2) 用電纜固定夾固定連接電纜。然後用螺絲安裝電線蓋。



(3) 安裝控制盒蓋。

注意

請勿將遙控器電纜和連接電纜以及室內機組和室外機組的電源電纜接在一起或並行連接。

7. 遙控器安裝

注意

確認室內機組能正確接收到遙控器的信號，然後安裝遙控器支架。

選擇遙控器支架選擇地點時，注意下列事項：

避免放在直射陽光下。

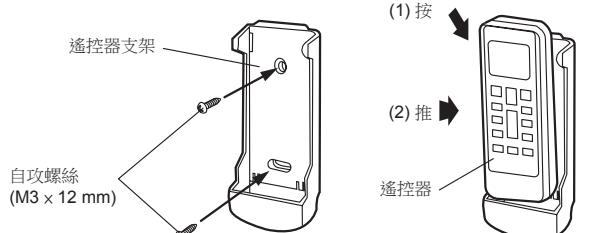
選擇不會受壁爐等熱量影響的地方。

7.1. 安裝遙控器支架

• 在遙控器和光電池之間保持 7 m 的標準距離安裝遙控器。但是，安裝遙控器時，確認其工作正常。

• 將遙控器支架安裝在牆壁、柱子等有自攻螺絲的地點。

固定遙控器支架



8. 嵌入式格柵安裝

- 根據嵌入式格柵的安裝說明書安裝。
- 安裝嵌入式格柵後，確認面板和主機之間沒有空隙。

9. 功能設定

使用遙控器根據安裝條件進行「功能設定」。

注意

確認室外機組或分線盒的接線是否已經完成。

確認室外機組上的電氣盒蓋已經蓋好。

- 此程序變更為用來根據安裝條件控制室內機組的功能設定。錯誤設定可能會導致室內機組故障。
- 開啟電源之後，使用遙控器根據安裝條件進行「功能設定」。
- 可選擇以下兩種設定：功能編號或設定值。
- 如果選擇了無效的編號或設定值，則無法變更設定。
- 使用有線遙控器（選配）時，請參閱遙控器隨附的安裝說明書。

進入功能設定模式

同時按下 FAN (風扇) 按鈕和 SET TEMP. (設定溫度) (▲) 時，按 RESET (復歸) 按鈕，進入功能設定模式。

步驟 1

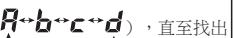
選擇遙控器自訂代碼

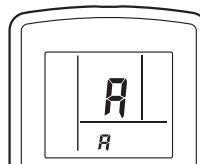
根據下列步驟選擇遙控器的自訂代碼。（請注意，如果空調機尚未設定自訂代碼，則空調機無法接收自訂代碼。）

透過此步驟設定的自訂代碼僅適用於功能設定中的信號。有關如何透過正常步驟設定自訂代碼的細節，請參閱「遙控器自訂代碼」。

- 按 SET TEMP. (設定溫度) (▲) (▼) 按鈕，在  間變更自訂代碼。將顯示器上的代碼與空調機自訂代碼對應起來。（初始設定為 **A**）（如果不選擇自訂代碼，按 MODE (運轉模式) 按鈕，繼續進行步驟 2。）
- 按 TIMER MODE (定時模式) 按鈕，然後檢查室內機組是否可以在顯示的自訂代碼下接收信號。
- 按 MODE (運轉模式) 按鈕選擇所需要的模式。

更換遙控器內的電池後，遙控器會重設為自訂代碼 **A**。如果使用的自訂代碼不是自訂代碼 **A**，請在更換電池後重設自訂代碼。

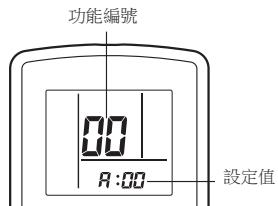
如果不知道空調機自訂代碼設定，請嘗試每一個自訂代碼 ()，直至找出能夠使空調機運轉的代碼。



步驟 2

選擇功能編號和設定值

- 按 SET TEMP. (設定溫度) (▲) (▼) 按鈕選擇功能編號。（按 MODE (運轉模式) 按鈕可在左右數字間切換。）
- 按 FAN (風扇) 按鈕繼續設定值。（再次按 FAN (風扇) 按鈕可回到功能編號選擇。）
- 按 SET TEMP. (設定溫度) (▲) (▼) 按鈕選擇設定值。（按 MODE (運轉模式) 按鈕可在左右數字間切換。）
- 依所列順序按 TIMER MODE (定時模式) 按鈕，以及 START/STOP (啟動/停止) 按鈕，以確認設定。
- 按復歸按 RESET (復歸) 設定模式。
- 完成功能設定後，請務必關閉電源後再次打開電源。



注意

切記當電源關閉後，務必要經過 10 秒鐘或以上才能再次打開電源。

功能設定只有在電源關閉又再次開啟後才會生效。

(1) 過濾網信號

根據估計的室內含塵量，選擇在室內機組上顯示過濾網圖示的適當間隔。
不需要指示時，選擇「無指示」(03)。

(◆... 出廠設定)

功能編號	設定值	設定說明
11	00	標準 (2,500 小時)
	01	較長間隔 (4,400 小時)
	02	較短間隔 (1,250 小時)
	03	無指示

(2) 天花板高度

根據安裝位置，選擇適當的天花板高度。

(◆... 出廠設定)

功能編號	設定值	設定說明
20	00	標準 (3.2 m)
	01	高天花板 (4.2 m) (30 機型: 3.6 m)
	02	低天花板 (2.7 m)

嵌入式機型：

天花板高度值適用於四向出風口。請勿在三向出風口模式中變更此設定。7000、9000 Btu/h 型號不能安裝在天花板。請勿變更此設定。

(3) 出風口方向

根據安裝條件，選擇適當的出風口方向數量。

(◆... 出廠設定)

功能編號	設定值	設定說明
22	00	四向
	01	三向

(4) 垂直氣流方向範圍控制

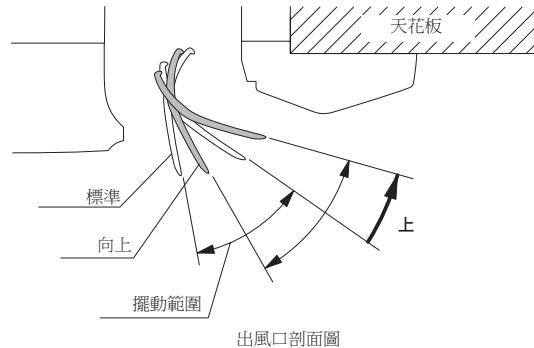
為了防止牽引，請將設定變更為「向上」(01)。

請注意，在某些使用情況下，氣流可能會弄髒天花板。在此類情況下，建議使用選配「面板墊圈組件」。

(◆... 出廠設定)

功能編號	設定值	設定說明
23	00	標準
	01	向上

- 如果功能設定 20 設為「高天花板」模式，建議使用「向上」(01)。



(5) 冷氣室溫

視安裝環境而定，您可能需要修正室溫感測器。根據安裝條件，選擇適當的控制設定。

(◆... 出廠設定)

功能編號	設定值	設定說明
30	00	標準
	01	微冷控制
	02	較冷控制
	03	較暖控制

(6) 暖氣室溫

視安裝環境而定，您可能需要修正室溫感測器。根據安裝條件，選擇適當的控制設定。

(◆... 出廠設定)

功能編號	設定值	設定說明
31	00	標準
	01	較冷控制
	02	微暖控制
	03	較暖控制

(7) 自動重新啟動

電源切斷後，系統自動啟用或停用重新啟動。

(◆... 出廠設定)

功能編號	設定值	設定說明
40	00	啟用
	01	停用

* 自動重新啟動是一個針對停電等情況時的應急功能。請勿試圖在正常運轉時使用此功能。請務必使用遙控器或外部裝置操作機組。

(8) 室溫感測器切換

(僅適用於有線遙控器)

使用有線遙控器的溫度感測器時，將設定更改為「兩方」(01)。

(◆... 出廠設定)

功能編號	設定值	設定說明
42	00	室內機組
	01	兩方

00：室內機組的感測器啟動。

01：室內機組和有線遙控器的感測器都啟動。

* 使用遙控器控制時，必須開啟遙控器感測器。

(9) 遙控器自訂代碼

(僅適用於無線遙控器)

可以更改室內機組自訂代碼。

選擇適當的自訂代碼。

(◆... 出廠設定)

功能編號	設定值	設定說明
44	00	A
	01	B
	02	C
	03	D

(10) 外部輸入控制

可選擇「運轉／停止」模式或「強制停止」模式。

(◆... 出廠設定)

功能編號	設定值	設定說明
46	00	運轉／停止模式
	01	(不可設定)
	02	強制停止模式

(11) 控制室內機組風扇進行省電製冷

當室外機組停止時，在製冷運轉期間，通過控制室內機組風扇的旋轉來啟用或停用省電功能。

(◆... 出廠設定)

功能編號	設定值	設定說明
49	00	停用
	01	啟用

00：當室外機組停止時，室內機組風扇會依據遙控器的設定繼續運轉。

01：當室外機組停止時，室內機組風扇將以極低的速度間歇運轉。

設定記錄

- 在下表中記錄對設定所做的任何變更。

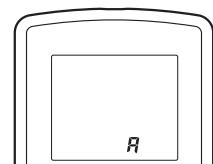
設定	設定值
(1) 過濾網信號	
(2) 天花板高度	
(3) 出風口方向	
(4) 垂直氣流方向範圍控制	
(5) 冷氣室溫	
(6) 暖氣室溫	
(7) 自動重新啟動	
(8) 室溫感測器切換	
(9) 遙控器自訂代碼	
(10) 外部輸入控制	
(11) 控制室內機組風扇進行省電製冷	

完成功能設定後，請務必關閉電源後再次打開電源。

選擇遙控器自訂代碼

當室內安裝 2 台或更多空調機而遙控器操作的不是您設定的空調機時，請變更遙控器自訂代碼，以僅操作您要設定的空調機（有 4 個選擇可用）。

- 確認遙控器自訂代碼的設定和功能設定。如果不確認，遙控器無法用於操作空調機。



選擇遙控器自訂代碼

根據下列步驟選擇遙控器的自訂代碼。（請注意，如果空調機尚未設定自訂代碼，則空調機無法接收自訂代碼。）

- 遙控器顯示器上顯示時鐘之後，再按下 START/STOP (啟動/停止) 按鈕。
- 按住 MODE (運轉模式) 按鈕 5 秒以上，顯示當前的自訂代碼（初始設定為 **A**）。
- 按 SET TEMP. (設定溫度) (▲) (▼) 按鈕，在 **A** **→** **b** **→** **c** **→** **d** 間變更自訂代碼。將顯示器上的代碼與空調機自訂代碼對應起來。
- 再次按 MODE (運轉模式) 按鈕，返回時鐘顯示。自訂代碼即會變更。

如果您在自訂代碼顯示之後 30 秒內沒有按下任何按鈕，系統會返回最初的時鐘顯示。在這種情況下，請從步驟 1 重新開始。

更換遙控器內的電池後，遙控器會重設為自訂代碼 A。如果使用的自訂代碼不是自訂代碼 A，請在更換電池後重設自訂代碼。

如果不知道空調機自訂代碼設定，請嘗試每一個自訂代碼 (A-b-c-d)，直至找出能夠使空調機運轉的代碼。

10. 特殊安裝方法

僅適用於有線遙控器。(選配)

⚠ 注意

設定 DIP 開關時，請勿直接用手觸摸電路板上的任何其他零件。

確保關閉主電源。

電纜總長度：300 m

10.1. 群組控制系統

⚠ 注意

群組控制不適用於多聯型室外機組。

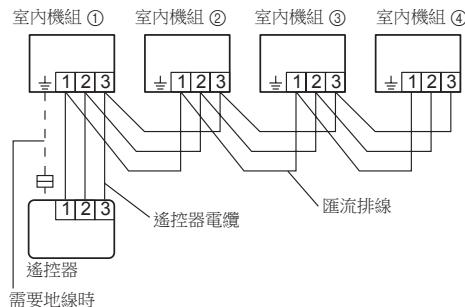
只有以下室內機組可以進行群組控制。

型號名稱：A**G_、R*G_、H*G_ (*：任何字母。)
請勿混合其他室內機組，否則系統會顯示錯誤，而且無法運作。

可連接的室內機組數量：16 台

一個遙控器可同時操作多台室內機組。

(1) 配線方式 (室內機組到遙控器)



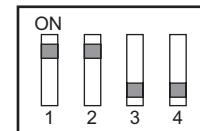
(2) DIP 開關設定 (室內機組)

使用室內機組電路板上的 DIP 開關，設定每部室內機組的機組編號。(參見下表和下圖。)

DIP 開關初始設定為 "00"。

室內機組	機組編號	DIP 開關編號			
		1	2	3	4
①	00	關	關	關	關
②	01	開	關	關	關
③	02	關	開	關	關
④	03	開	開	關	關
⑤	04	關	關	開	關
⑥	05	開	關	開	關
⑦	06	關	開	開	關
⑧	07	開	開	開	關
⑨	08	關	關	關	開
⑩	09	開	關	關	開
⑪	10	關	開	關	開
⑫	11	開	開	關	開
⑬	12	關	關	開	開
⑭	13	開	關	開	開
⑮	14	關	開	開	開
⑯	15	開	開	開	開

範例：機組編號 03



註

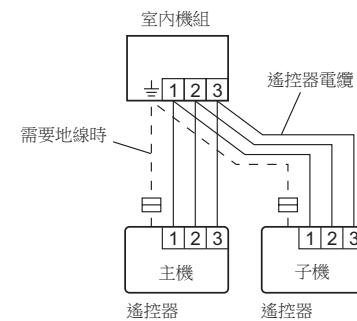
請務必設定連續 R.C. 位址。

如果有編號被略過，室內機組將無法運轉。

10.2. 雙遙控器

- 可使用 2 個遙控器操作室內機組。
- 在遙控器子機上無法使用定時和自行診斷功能。

(1) 配線方式 (室內機組到遙控器)



(2) 遙控器 DIP 開關 1 設定

根據下表設定遙控器 DIP 開關 1-2。
(請參閱有線遙控器的安裝說明書。)

主機	DIP 開關 1-2	
	關	開
子機	開	關

11. 試運轉

檢查項目

(1) 遙控器上的每個按鈕是否操作正常？

(2) 各指示燈是否正常亮燈？

(3) 風向導風板是否操作正常？

(4) 排水是否正常？

(5) 運轉期間機組是否有任何異常噪音和振動？

切勿長時間在試運轉狀態下運轉空調機。

【操作方法】

根據安裝類型選擇以下操作：

用無線遙控器操作 (有「TEST RUN」按鈕)

- 要開始試運轉，按遙控器上的「START/STOP」按鈕或「TEST RUN」按鈕。
- 要結束試運轉，按遙控器上的「START/STOP」按鈕。

用室內機組或紅外線接收裝置操作

- 要開始試運轉，按住機組上的「MANUAL AUTO」按鈕10秒鐘以上 (強制製冷)。
- 要結束試運轉，按住「MANUAL AUTO」按鈕3秒鐘以上或遙控器上的「START/STOP」按鈕。

用有線遙控器操作

- 關於操作方法，請參閱有線遙控器的安裝說明書和使用說明書。

在試運轉模式期間，運轉指示燈和定時指示燈將同時閃爍。

用遙控器選擇製熱時，製熱試運轉將在幾分鐘內開始 [僅限逆循環機型]。

12. 檢查表

安裝室內機組時，請特別注意以下檢查項目。完成安裝後，請務必再次檢查以下檢查項目。

檢查項目	檢查欄
是否正確安裝室內機組？	
是否檢查漏氣（冷媒配管）？	
是否完成隔熱作業？	
室內機組排水是否順暢？	
所有電線與管道是否正確連接？	
連接電纜是否為指定厚度？	
進口與出口是否被遮擋？	
安裝完成後，是否對用戶說明正確操作與處理？	

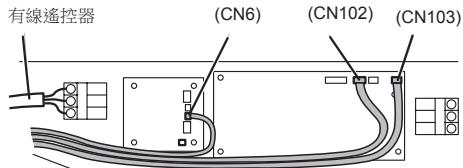
13. 安裝選配件（選配）



關於電纜視各地區的規定而異，請參閱當地規定。

本空調機可與下列選配組件連接。

選配類型	連接器編號
UTZ-VXRA（換氣孔）	CN6
UTY-RNN*M（有線遙控器）	—
UTY-XWZX（外部輸入）	CN102
UTY-XWZX（外部輸出）	CN103



14. 用戶導引

根據使用說明書告知用戶以下內容：

- (1) 啟動和停止方法、操作開關、溫度調節、定時、風量開關和其他遙控器操作。
- (2) 拆卸和清潔空氣過濾網，以及如何使用風向導風板。
- (3) 向用戶提供操作和安裝說明書。
- (4) 如果無線遙控器自訂代碼從 A 改更為 B、C 或 D，一旦更換遙控器中的電池後，自訂代碼會恢復為 A。請告知用戶如何設定無線遙控器來校正自訂代碼。

15. 錯誤代碼

如果使用無線遙控器，光探測器上的指示燈會以閃爍圖案的方式輸出錯誤代碼。如果使用有線遙控器，錯誤代碼會顯示在遙控器顯示屏上。請參閱下表中的指示燈閃爍圖案和錯誤代碼。錯誤畫面僅會在操作期間顯示。

錯誤畫面			說明
運轉指示燈 (綠色)	定時指示 燈(橙色)	省電指示燈 (綠色)	
●(1)	●(1)	◇	11 連續通訊錯誤
●(1)	●(2)	◇	12 有線遙控器通訊錯誤
●(1)	●(5)	◇	15 試運轉未完成
●(2)	●(1)	◇	21 機組編號或冷媒電路位址設定錯誤[同時存在多個]
●(2)	●(2)	◇	22 室內機組容量錯誤

●(2)	●(3)	◇	23	組合錯誤
●(2)	●(4)	◇	24	• 連接機組編號錯誤（室內子機） [同時存在多個] • 連接機組編號錯誤（室內機組或分線機組）[可以有多個]
●(2)	●(6)	◇	26	室內機組位址設定錯誤
●(2)	●(7)	◇	27	主機、子機安裝錯誤[同時存在多個]
●(2)	●(9)	◇	29	有線遙控器系統內的連接單元編號錯誤
●(3)	●(1)	◇	31	電源中斷錯誤
●(3)	●(2)	◇	32	室內機組 PCB 型號資訊錯誤
●(3)	●(3)	◇	33	室內機組馬達耗電量檢測錯誤
●(3)	●(5)	◇	35	強制自動開關錯誤
●(3)	●(9)	◇	39	室內機組的風扇馬達錯誤
●(3)	●(10)	◇	38	室內機組通訊路徑（有線遙控器）錯誤
●(4)	●(1)	◇	41	進氣口溫度感測器錯誤
●(4)	●(2)	◇	42	室內機組熱交換器中段溫度感測器錯誤
●(4)	●(4)	◇	44	人體感測器錯誤
●(5)	●(1)	◇	51	室內機組風扇馬達錯誤
●(5)	●(3)	◇	53	排水泵錯誤
●(5)	●(7)	◇	57	調節板錯誤
●(5)	●(15)	◇	58	室內機組錯誤
●(6)	●(1)	◇	61	室外機組逆相/缺相和配線錯誤
●(6)	●(2)	◇	62	室外機組主 PCB 型號資訊錯誤或通訊錯誤
●(6)	●(3)	◇	63	變頻器錯誤
●(6)	●(4)	◇	64	使用中的過濾網錯誤、PFC 電路錯誤
●(6)	●(5)	◇	65	跳脫端子 L 錯誤
●(6)	●(8)	◇	68	室外機組衝擊電流限制電阻溫度上升錯誤
●(6)	●(10)	◇	69	顯示 PCB 微電腦通訊錯誤
●(7)	●(1)	◇	71	排氣溫度感測器錯誤
●(7)	●(2)	◇	72	壓縮機溫度感測器錯誤
●(7)	●(3)	◇	73	室外機組熱交換器液溫感測器錯誤
●(7)	●(4)	◇	74	室外溫度感測器錯誤
●(7)	●(5)	◇	75	吸氣溫度感測器錯誤
●(7)	●(6)	◇	76	• 二通閥溫度感測器錯誤 • 三通閥溫度感測器錯誤
●(7)	●(7)	◇	77	散熱器溫度感測器錯誤

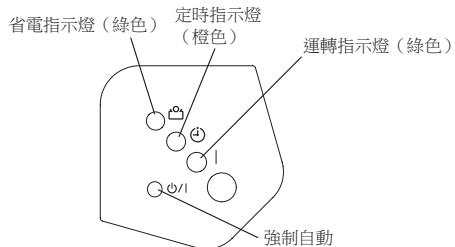
●(8)	●(2)	◊	82	• 次冷卻熱交換器進氣口溫度感測器錯誤 • 次冷卻熱交換器排氣口溫度感測器錯誤
●(8)	●(3)	◊	83	液管溫度感測器錯誤
●(8)	●(4)	◊	84	電流感測器錯誤
●(8)	●(6)	◊	86	• 排氣壓力感測器錯誤 • 吸氣壓力感測器錯誤 • 高壓開關錯誤
●(9)	●(4)	◊	94	跳脫偵測
●(9)	●(5)	◊	95	壓縮機轉子位置 偵測錯誤 (恆速)
●(9)	●(7)	◊	97	室外機組風扇馬達錯誤
●(9)	●(8)	◊	98	室外機組風扇馬達 2 錯誤
●(9)	●(9)	◊	99	四通閥錯誤
●(9)	●(10)	◊	9A	線圈 (膨脹閥) 錯誤
●(10)	●(1)	◊	A1	排氣溫度錯誤
●(10)	●(3)	◊	A3	壓縮機溫度錯誤
●(10)	●(4)	◊	A4	高壓錯誤
●(10)	●(5)	◊	A5	低壓錯誤
●(13)	●(2)	◊	J2	分線盒錯誤 [可以有多個]

顯示模式 ● : 亮起 0.5 秒 / 熄滅 0.5 秒

◊ : 亮起 0.1 秒 / 熄滅 0.1 秒

() : 閃爍次數

【室內機組顯示的故障排除】



【遙控器 LCD 的故障排除】(選配)

僅適用於有線遙控器。

【自行診斷】

若發生錯誤，則會顯示下列畫面。

(設定室溫畫面中會顯示「Er」。)

