



SINCE 1950

阿拉斯加

AL-3觸控型控制器 通訊格式位址表 (VH-63158/VH-63208)S/SC2專用

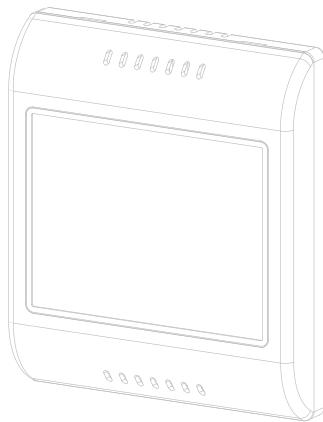


請詳細閱讀使用說明書後再使用
閱讀後請妥善保存

使用說明書 附保證書

目 錄

CONTENTS

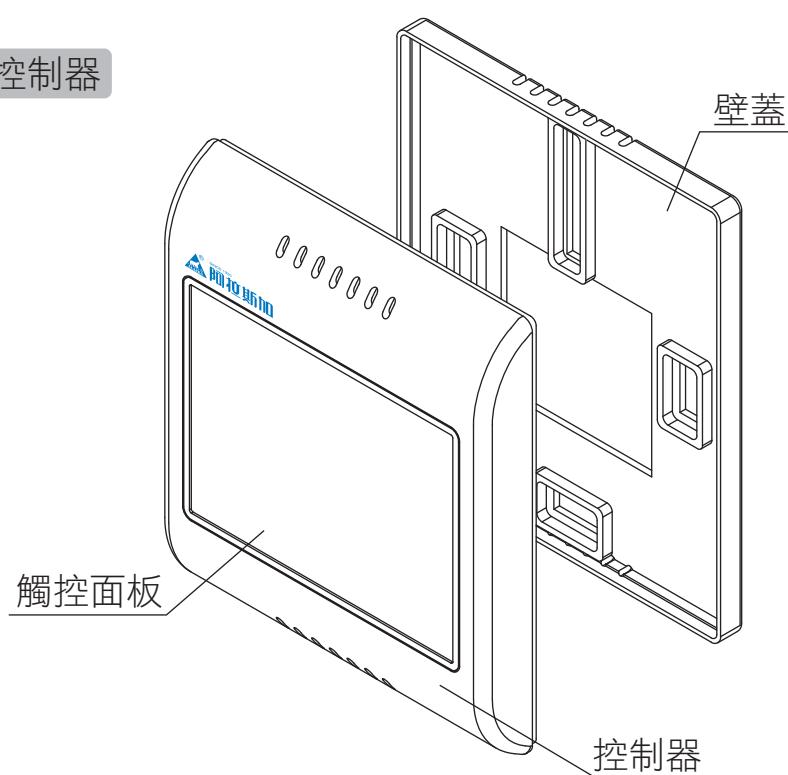


AIR QUALITY

| | |
|-----------|---|
| 各部位名稱和尺寸 | 1 |
| 控制器安裝步驟 | 2 |
| 接線圖 | 5 |
| 多樣管理控制模式 | 6 |
| 通訊群組設定 | 7 |
| HRV通訊變數列表 | 8 |
| 日常保養 | 9 |

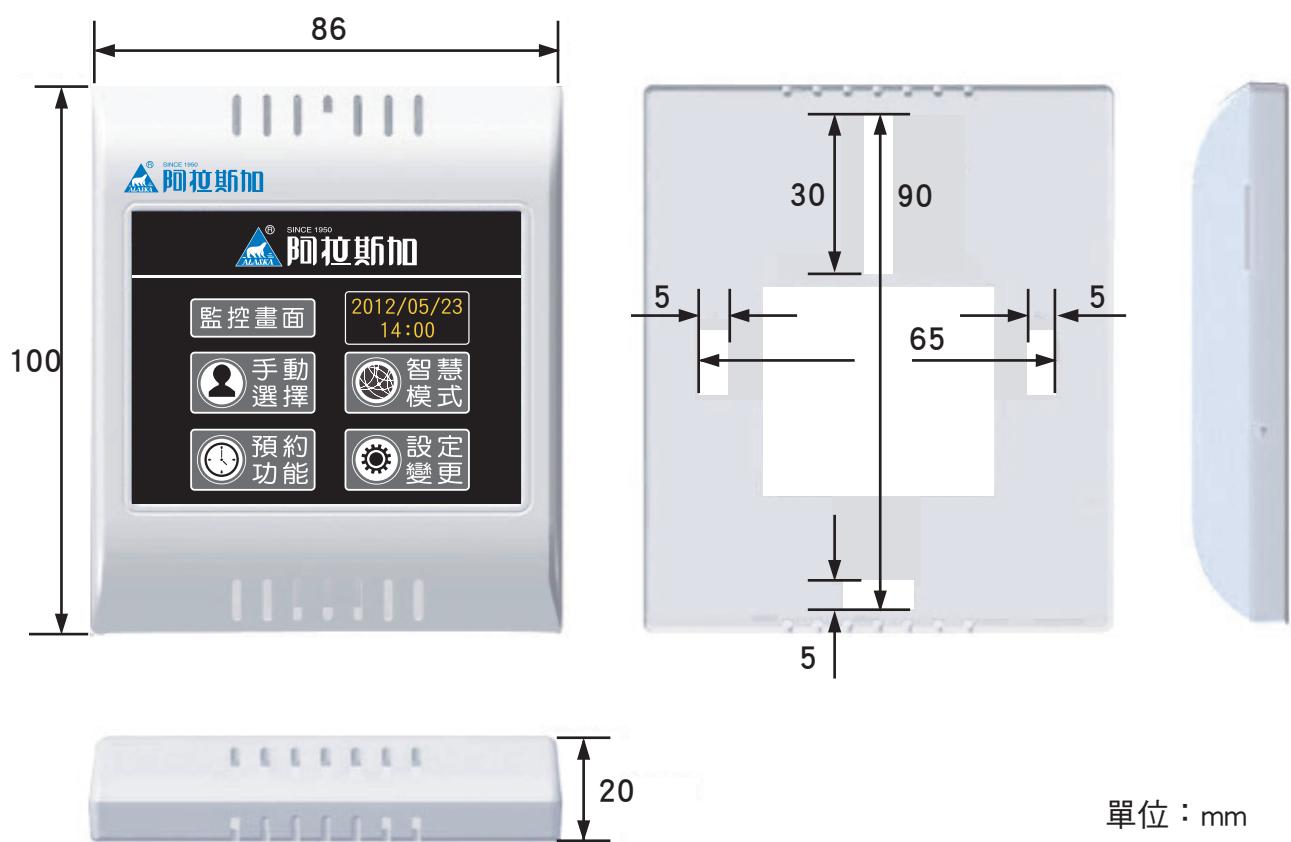
各部位名稱和尺寸

控制器



規格表

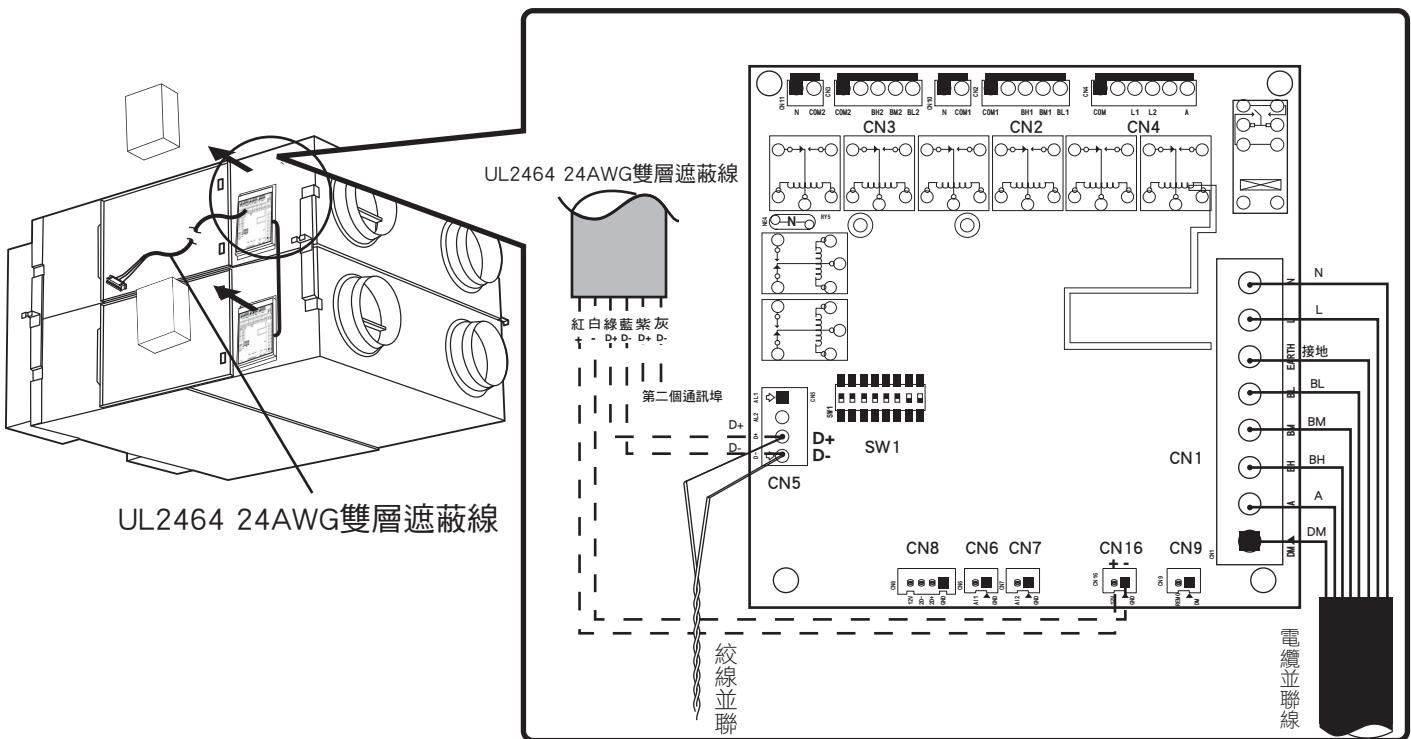
| | |
|----------|--------------------------|
| 電源 | 9-24Vdc |
| 消耗功率 | 9.6 W |
| 外型尺寸 | 100x86x20 mm(高x寬x深) |
| 重量 | 0.52 kg |
| Protocol | Modbus RTU 鮑率:9600,n,8,1 |
| 通訊埠 | 2 組 |



控制器安裝步驟

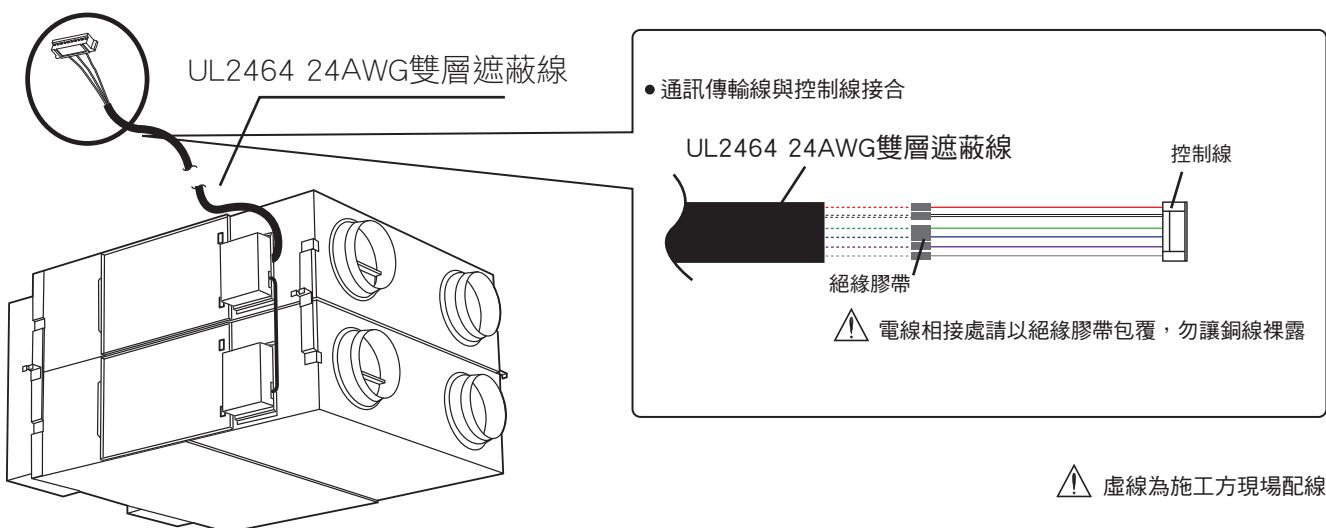
1. 主機電器盒接線

- 拆開電器盒蓋，將控制線按照指示接線圖(第5頁)配接完成，再將電器盒蓋蓋回。



2. 控制線接線

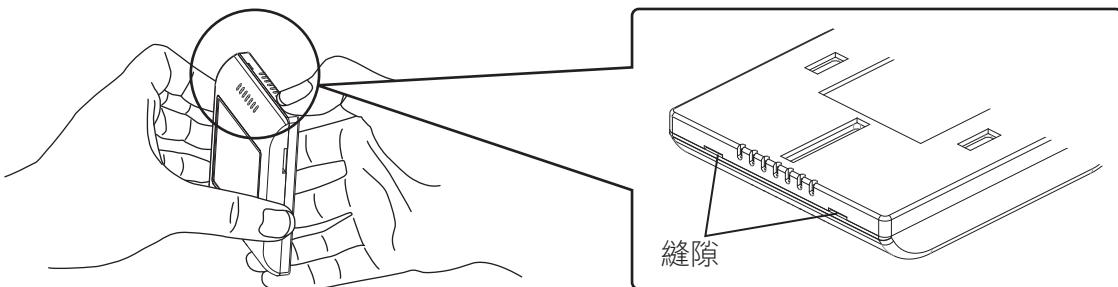
- 附帶的控制線長度約30cm。
- 通訊傳輸線材需用符合UL2464 24AWG雙層遮蔽線
- 電線連接處請以絕緣膠帶包覆，勿讓銅線裸露



控制器安裝步驟

3.拆卸控制器壁蓋

一手抓著控制器，一手抓著壁蓋，以指甲插入控制器上方的縫隙中，拉開控制器與壁蓋。請小心拆卸以免損壞控制器與壁蓋。



4.固定壁蓋

安裝方式有三種：安裝於單連box上、安裝在木牆上、安裝於連接盒上(明線安裝)。

| 控制器安裝於單連box | 控制器安裝於木牆 |
|---|--|
| 將單連box崁入牆壁。然後用附帶的 $\varnothing 4\text{mm}$ 自攻螺絲將控制器的壁蓋固定在單連box上。這時壁蓋務必與牆壁保持平直而無任何彎曲鬆離。 | 用附帶的 $\varnothing 4\text{mm}$ 自攻螺絲將控制器的壁蓋固定在木牆上。這時壁蓋務必與木牆保持平直而無任何彎曲鬆離。 |
| 控制器安裝於連接盒上(明線安裝) | |
| 1.用附帶的 $\varnothing 4\times 25\text{L}$ 自攻螺絲與膨脹螺絲，連接盒固定在牆壁(木牆)上，出線孔必須朝上，且連接盒與牆壁(木牆)需保持平直。 | 2.再用附帶的 $\varnothing 4\times 15\text{L}$ 自攻螺絲將壁蓋固定在連接盒上，壁蓋與連接盒需保持平直。 |
| | |
| | |

控制器安裝步驟

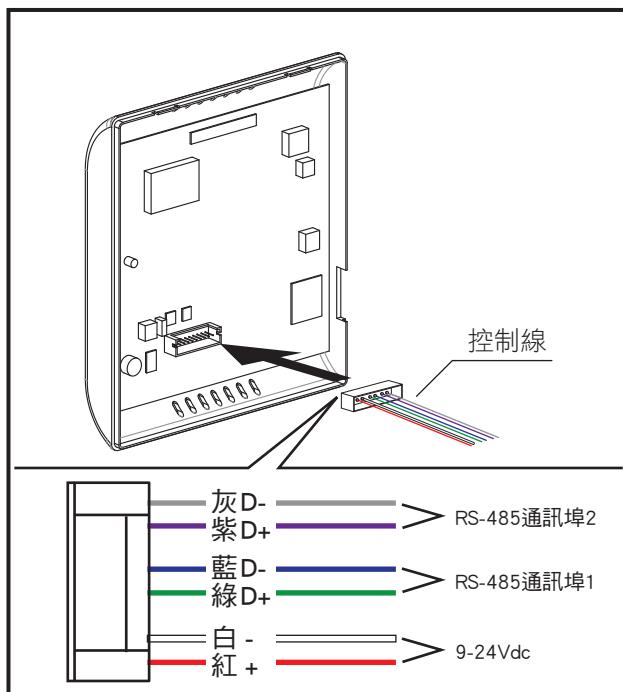
5.控制線引線

- 緊固自攻螺絲請注意用力適當。

| 控制器安裝於單連box (控制線隱藏) | 控制器安裝於木牆 (控制線隱藏) | 控制器安裝於連接盒 (控制線外露) |
|------------------------------------|---------------------------------|---|
| 控制器安裝於單連box時，控制線由壁蓋的缺口處出線。 | 控制器安裝於木牆時，控制線由壁蓋的缺口處出線。 | 控制器安裝於連接盒時，控制線由連接盒的出線口引入，由壁蓋的缺口處出線。 |

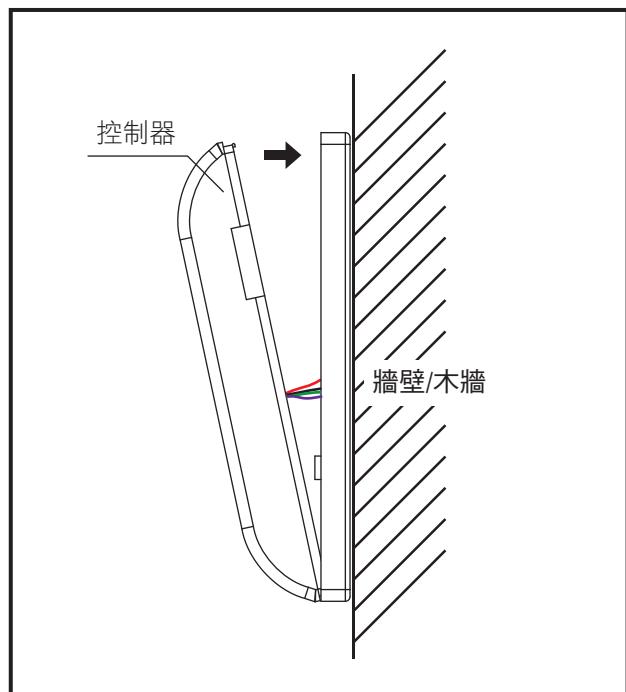
6.控制線連結控制器

- 將控制線對準控制器，插入至底部即可。
- 在安裝或連接控制器前，務必切斷主機電源。



7.控制器與壁蓋組合

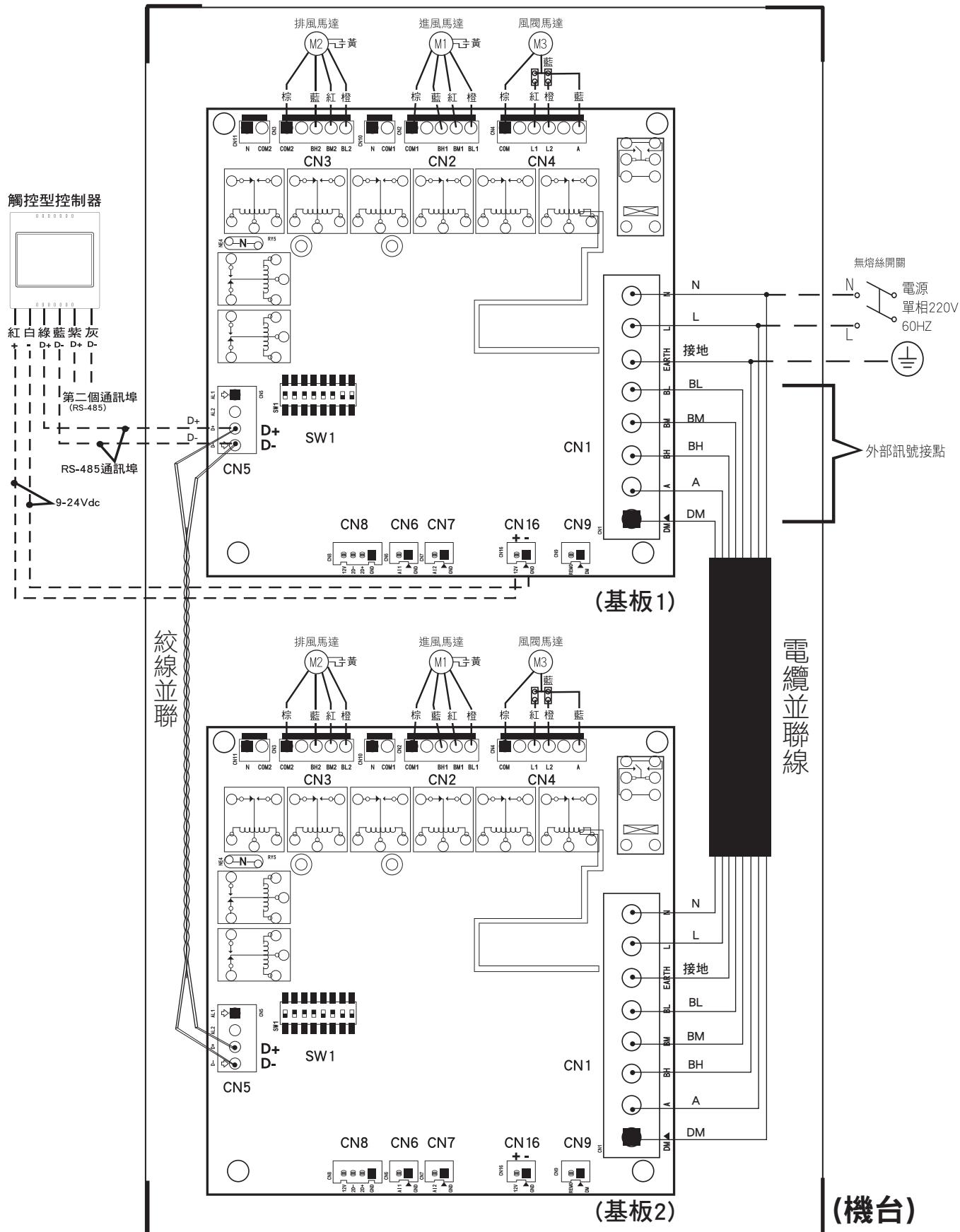
- 壁蓋安裝好後將控制器的固定片勾住壁蓋，再按壓控制器至啪搭一聲與壁蓋嵌入為止。



接線圖

觸控型控制器-I0基板

■ 應由專業電工按照國內法規配線。



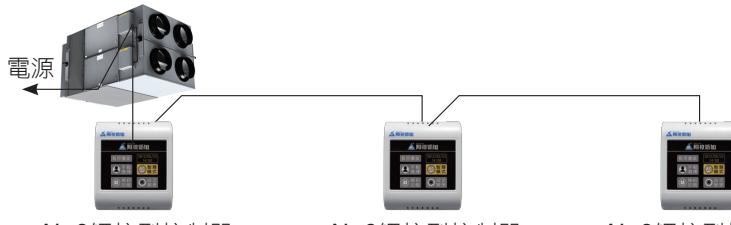
• 虛線部分為施工方在現場配接。

接線圖

IO基板接點配置說明

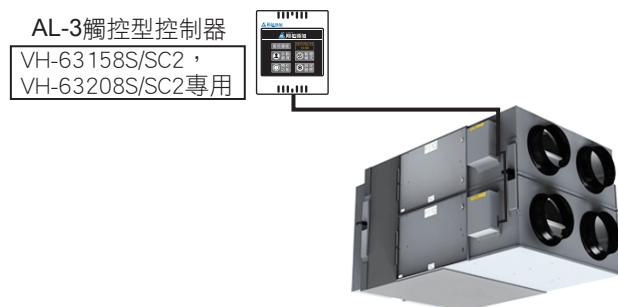
1. CN1:電源輸入接點，外部強制普通換氣接點，風扇外部強制強、中、弱風速接點。
2. CN2:進風馬達輸出接點。
3. CN3:排風馬達輸出接點。
4. CN4:換氣風閥輸出接點。
5. CN5:RS-485通訊接點(D+、D-)及警報輸出接點(AL1、AL2)。
6. CN6:室內側溫度感測器連結接點
7. CN7:室外側溫度感測器連結接點
8. CN8:CO₂感測器連結接點。
9. CN9:外部遠端啟停接點。
10. CN16:9-24Vdc，供給3.5" 操作面板之電源輸出接點。
11. SW1:指撥開關
 - A. “1～5” 為站台位址設置用(出廠預設值，不可調整)。
 - B. “6” 不使用。
 - C. “7” 為有無溫度感測器之致能開關，“ON” 時為有溫度感測器，反之則無(出廠預設值，上下位置須相同)。
 - D. “8” 為有無CO₂感測器之致能開關，“ON” 時為有CO₂感測器，反之則無(出廠預設值，上下位置須相同)。

多樣管理控制模式

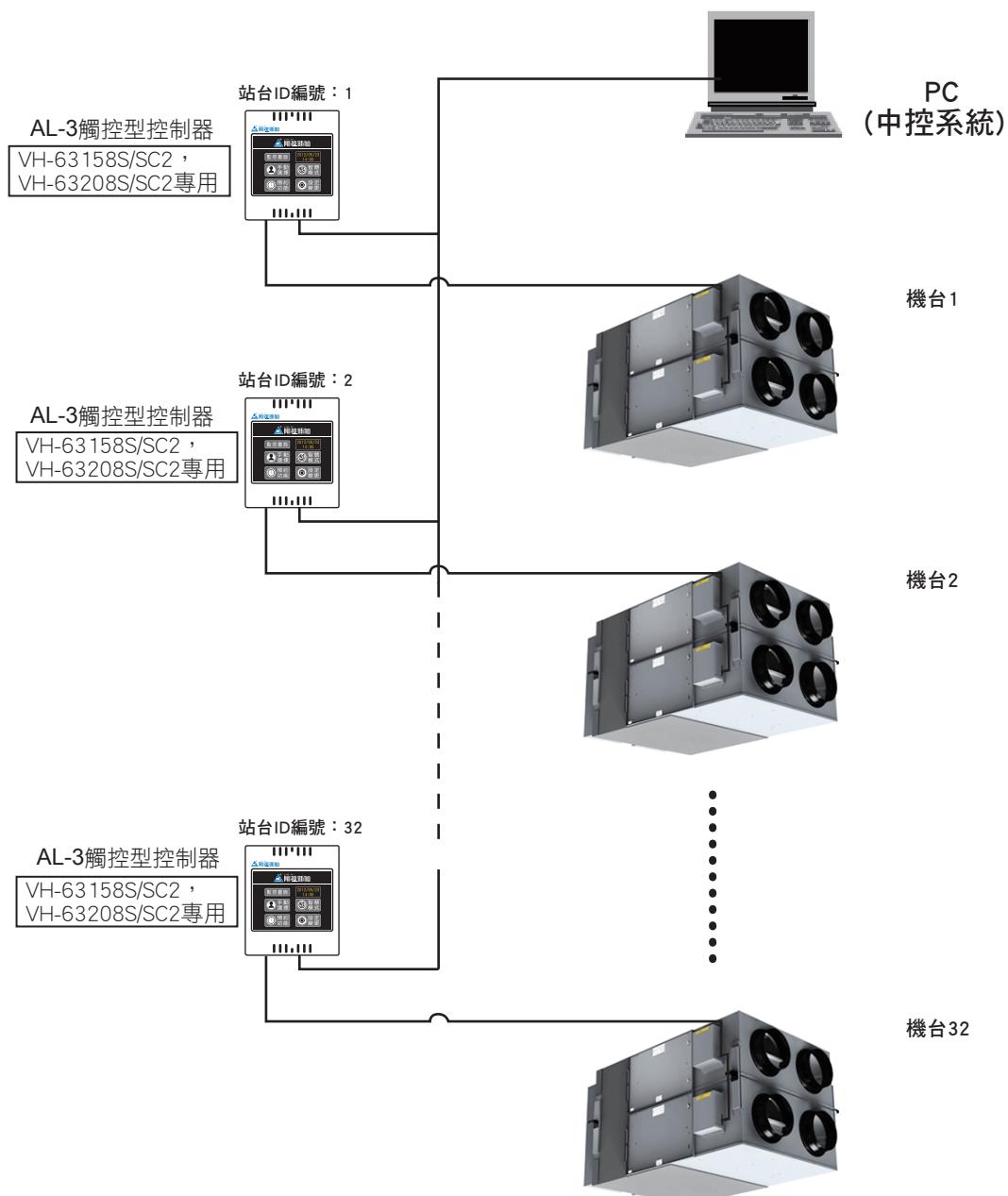
| 控制的名稱和內容 | 系統實例(VH-63158S/SC2，VH-63208S/SC2專用) |
|--|---|
| 單獨運轉 可以使用一個AL-3控制器，控制一台全熱交換器。 VH-63158S/SC2，VH-63208S/SC2專用 |  <p>電源 AL-3觸控型控制器 VH-63158S/SC2，VH-63208S/SC2專用</p> |
| 多個控制器操作 可以使用多個AL-3控制器，控制一台全熱交換器。 VH-63158S/SC2，VH-63208S/SC2專用 |  <p>電源 AL-3觸控型控制器 VH-63158S/SC2，VH-63208S/SC2專用 AL-3觸控型控制器 VH-63158S/SC2，VH-63208S/SC2專用 AL-3觸控型控制器 VH-63158S/SC2，VH-63208S/SC2專用</p> |
| 集中控制/中央監視控制 可以使用一個AL-3控制器，管理控制多台全熱交換器，進行中央監視系統管理，最大連接數為32台。 VH-63158S/SC2，VH-63208S/SC2專用 |  <p>電源 中央監視系統 (網路監控) AL-3觸控型控制器 VH-63158S/SC2，VH-63208S/SC2專用 AL-3觸控型控制器 VH-63158S/SC2，VH-63208S/SC2專用 AL-3觸控型控制器 VH-63158S/SC2，VH-63208S/SC2專用 ...</p> |

通訊群組設定

1對1控制



多台控制器連線至監控系統群組控制(上限32台)



HRV-通訊變數列表

全熱交換器HRV-201304S 通訊變數列表(1對2)
Protocol:Modbus RTU 鮑率:9600,n,8,1

| Function | 位址 | 類型 | Ratio | 變數說明 | 預設值 | 單位 |
|----------|----|-----|-------|------------------------|-----|----|
| 1 | 1 | R/W | 1 | 智慧運轉啟停 | 0 | |
| 1 | 2 | R/W | 1 | 清除警報訊息 | 0 | |
| 1 | 3 | R/W | 1 | 重設所有參數設定值 | 0 | |
| 1 | 4 | R/W | 1 | 預約功能切換0:單次預約 1:循環預約 | 0 | |
| 1 | 5 | R/W | 1 | 間歇運轉模式 | 0 | |
| 1 | 6 | R/W | 1 | 手動運轉模式 | 0 | |
| 1 | 7 | R/W | 1 | 定時關機致能 | 0 | |
| 1 | 8 | R/W | 1 | 普通換氣手動切換致能 | 0 | |
| 1 | 9 | R/W | 1 | 清除濾網過髒警報訊息 | 0 | |
| 1 | 10 | R/W | 1 | 風扇弱速手動致能 | 0 | |
| 1 | 11 | R/W | 1 | 風扇中速手動致能 | 0 | |
| 1 | 12 | R/W | 1 | 風扇高速手動致能 | 0 | |
| 1 | 13 | R/W | 1 | 正壓(高給氣)模式 | 0 | |
| 1 | 14 | R/W | 1 | 負壓(高排氣)模式 | 0 | |
| 1 | 15 | R/W | 1 | 試運轉模式 | 0 | |
| 1 | 16 | R/W | 1 | CO2偵測運轉模式 | 0 | |
| 1 | 17 | R/W | 1 | 風閥自動切換模式 | 0 | |
| 1 | 18 | R/W | 1 | 預約時序功能啟動 | 0 | |
| 1 | 19 | R | 1 | 遠端啟停接點 | 0 | |
| 1 | 20 | R | 1 | 換氣功能外部強制切換接點 | 0 | |
| 1 | 21 | R | 1 | 風扇外部強制高速接點 | 0 | |
| 1 | 22 | R | 1 | 風扇外部強制中速接點 | 0 | |
| 1 | 23 | R | 1 | 風扇外部強制弱速接點 | 0 | |
| 1 | 24 | R | 1 | 進氣風扇高速輸出接點狀態 | 0 | |
| 1 | 25 | R | 1 | 進氣風扇中速輸出接點狀態 | 0 | |
| 1 | 26 | R | 1 | 進氣風扇低速輸出接點狀態 | 0 | |
| 1 | 27 | R | 1 | 排氣風扇高速輸出接點狀態 | 0 | |
| 1 | 28 | R | 1 | 排氣風扇中速輸出接點狀態 | 0 | |
| 1 | 29 | R | 1 | 排氣風扇低速輸出接點狀態 | 0 | |
| 1 | 30 | R | 1 | 換氣風閥輸出接點狀態 0:全熱 1:普通換氣 | 0 | |
| 1 | 31 | R | 1 | 警報輸出接點 | 0 | |
| 1 | 32 | R | 1 | 系統自動運轉狀態 | 0 | |
| 1 | 33 | R | 1 | 試運轉終了訊號 | 0 | |
| 1 | 34 | R | 1 | 有無CO2感測器狀態 | 0 | |
| 1 | 35 | R | 1 | 不使用 | 0 | |
| 1 | 36 | R | 1 | 濾網更換警報(一) | 0 | |
| 1 | 37 | R | 1 | 風扇1運轉異常警報(一) | 0 | |
| 1 | 38 | R | 1 | 風扇2運轉異常警報(一) | 0 | |
| 1 | 39 | R | 1 | 換氣風閥運轉異常警報(一) | 0 | |
| 1 | 40 | R | 1 | CO2感測器異常警報(一) | 0 | |
| 1 | 41 | R | 1 | 室內側溫度感測異常警報(一) | 0 | |
| 1 | 42 | R | 1 | 室外側溫度感測異常警報(一) | 0 | |
| 1 | 43 | R | 1 | 預約時間設定異常警報(一) | 0 | |
| 1 | 44 | R | 1 | 判斷連結設備0:IO板 1:面板 | 0 | |
| 1 | 45 | R | 1 | 不使用 | 0 | |

HRV-通訊變數列表

| | | | | | | |
|---|----|-----|---|----------------|---|--|
| 1 | 46 | R | 1 | 濾網更換警報(二) | 0 | |
| 1 | 47 | R | 1 | 風扇1運轉異常警報(二) | 0 | |
| 1 | 48 | R | 1 | 風扇2運轉異常警報(二) | 0 | |
| 1 | 49 | R | 1 | 換氣風閥運轉異常警報(二) | 0 | |
| 1 | 50 | R | 1 | CO2感測器異常警報(二) | 0 | |
| 1 | 51 | R | 1 | 室內側溫度感測異常警報(二) | 0 | |
| 1 | 52 | R | 1 | 室外側溫度感測異常警報(二) | 0 | |
| 1 | 53 | R | 1 | 預約時間設定異常警報(二) | 0 | |
| 1 | 54 | R/W | 1 | 面板鎖定 | 0 | |

全熱交換器HRV-201304S 通訊變數列表(1對2)

Protocol:Modbus RTU 鮑率:9600,n,8,1

| Function | 位址 | 類型 | Ratio | 變數說明 | 預設值 | 單位 |
|----------|----|-----|-------|---------------|-----|-----|
| 3 | 1 | R/W | 1 | 一般警報延遲時間 | 10 | |
| 3 | 2 | R/W | 10 | 室內側溫度校正 | 0 | °C |
| 3 | 3 | R/W | 10 | 室外側溫度校正 | 0 | °C |
| 3 | 4 | R/W | 1 | CO2校正 | 0 | ppm |
| 3 | 5 | R/W | 10 | 室內溫度預設值(不可變更) | 250 | °C |
| 3 | 6 | R/W | 1 | CO2高限設定值 | 800 | ppm |
| 3 | 7 | R/W | 1 | CO2低限設定值 | 400 | ppm |
| 3 | 8 | R | 1 | 濾網更換累計時間(小時) | 0 | |
| 3 | 9 | R/W | 1 | 預約開機時間小時 | 8 | |
| 3 | 10 | R/W | 1 | 預約開機時間分鐘 | 0 | |
| 3 | 11 | R/W | 1 | 預約關機時間小時 | 17 | |
| 3 | 12 | R/W | 1 | 預約關機時間分鐘 | 0 | |
| 3 | 13 | R/W | 1 | 定時關機時間小時設定 | 0 | |
| 3 | 14 | R/W | 1 | 定時關機剩餘分鐘數 | 0 | |
| 3 | 15 | R/W | 1 | 目前時間-年 | 0 | |
| 3 | 16 | R/W | 1 | 目前時間-月 | 0 | |
| 3 | 17 | R/W | 1 | 目前時間-日 | 0 | |
| 3 | 18 | R/W | 1 | 目前時間-星期 | 0 | |
| 3 | 19 | R/W | 1 | 目前時間-小時 | 0 | |
| 3 | 20 | R/W | 1 | 目前時間-分 | 0 | |
| 3 | 21 | R | 10 | 室內側回風溫度 | 0 | °C |
| 3 | 22 | R | 10 | 室外側進風溫度 | 0 | °C |
| 3 | 23 | R | 1 | 室內側CO2濃度(ppm) | 0 | ppm |

日常保養

日常保養

- 保養時，如出現異常，請務必切斷電源。
- 外觀的汙垢可用布沾少許稀釋過的中性洗滌劑仔細擦拭，再用乾燥柔軟的布擦拭。
- 絕對不可以使用汽油、稀釋溶劑、苯精、研磨粉、化學抹布、噴霧式殺蟲劑等擦拭，否則易造成傷痕或變形。

保 證 書

| | | | |
|------|-------|---|--|
| 購買日期 | 年 月 日 | 製造番號 | |
| 經銷者章 | | <p>承蒙愛顧本公司產品。本保證卡享有自購買日起主要零件(風扇馬達)2年、一般零件1年基本保固免費服務，但如有下列情形之一者，雖在服務期間內，亦得酌收成本費或服務費。</p> <p>1.主要零件為風扇馬達，非主要零件之外的零件，全部均歸類為一般零件。 2.未於本公司網站登入保證卡、或未出示保證卡、或無購買日期、或未蓋經銷者章、或未出示入宅時間證明。 3.使用不慎或錯誤或未依本說明書要求定期維護而導致之損壞。 4.自行拆卸、改裝或更換非原廠零件所發生的故障。 5.經安裝後購買人自行搬移或運送所發生破損。 6.因天災地變或不可抗拒之外力所導致損壞。</p> <p>※服務後保證說明事項 1.保固期間內之維修，產品仍以該原保固期間予以保固。 2.保固期間外之維修，維修零件保固為期三個月。</p> <p>※使用及安裝說明書務必交付給使用者。 •安裝的方法很重要，請委託販賣店或水電行來安裝。 •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人員更換，以避免危險。</p> | |