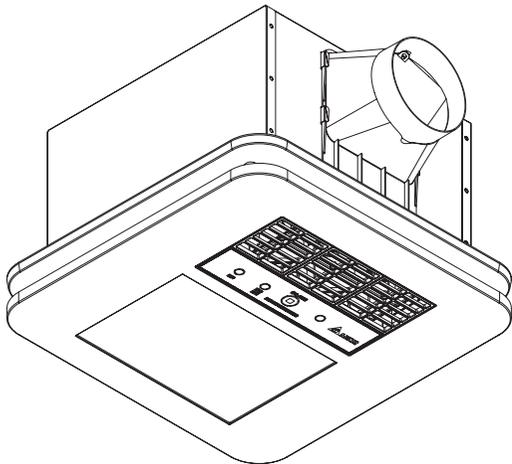


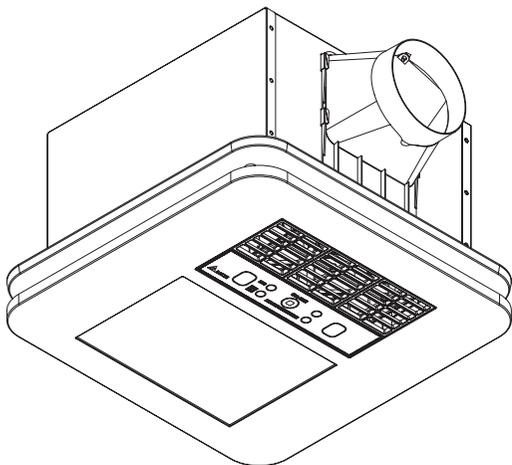
多功能循環涼暖風機

安裝及使用說明書

豪華照明型 300 系列



VHB30ACT-BLED / RAD30AT-BLED
VHB30BCT-BLED / RAD30BT-BLED



VHB30ACMT-BLED / RAD30AMT-BLED
VHB30BCMT-BLED / RAD30BMT-BLED

感應換氣機型

目錄

使用前注意

安全注意事項	2
包裝內容	3

安裝及功能操作

尺寸圖 / 規格表 / RoHS	4
主機安裝步驟	5
電源線配接	7
控制器安裝	8
面板功能 / 可調式出風口說明	9
控制器功能說明	10

遇到困難時

異常排除	11
保養與維護	12
保證卡	12

- 請於安裝、使用及維修本產品前，詳細閱讀本說明書。
- 不遵照此說明書進行操作，有可能導致人員受傷或財產損失。
- 為確保您的權益，務必請經銷商填寫說明書末頁保證卡上的購買日期、經銷商名稱。
- 請妥善保存此說明書以備日後參考。



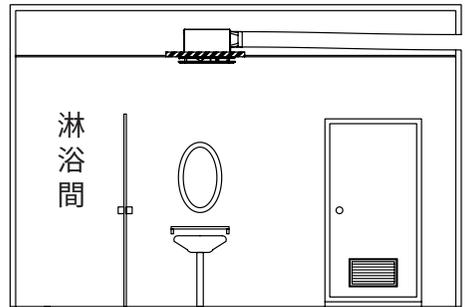
■ 安裝前請先確認以下安全注意事項

⊗ 安全事項：

1. 安裝或是維修時，務必將電源關閉，並確認電源電壓：
 - VHB30ACT-BLED / RAD30AT-BLED / VHB30ACMT-BLED / RAD30AMT-BLED，請使用 110V/60Hz 電源。
 - VHB30BCT-BLED / RAD30BT-BLED / VHB30BCMT-BLED / RAD30BMT-BLED，請使用 220V/60Hz 電源。
2. 本產品不可裝設於超過攝氏 40 度以上場所。
3. 本體安裝高度須高 2.3 公尺，以降低人員受傷的風險。
4. 安裝於浴室等潮濕場所時，請務必加裝漏電斷路器，漏電斷路器洩漏電流在 30mA 以下。
5. 請裝設專用的獨立回路。
6. 安裝時，需在供電線路中安裝其觸點開距不小於 3mm 的「電源全極開關」以用於接通或斷開主機電源，其額定負載能力不小於 250V/20A，且安裝在浴室外側方便操作的地方。
7. 請勿安裝於火焰可及的區域。
8. 安裝工作必須由擁有合格證照的技師施行。勿進行改裝或沒有必要的分解，可能會導致火災、觸電或傷害事故。
9. 為了避免危險，如果電源線損壞，必需由製造商、代理商或合格的技師更換。
10. 請勿於本體運轉時，覆蓋任何物品於面板上，以免阻隔空氣吸入與吹出而導致機器損壞。
11. 不得加裝在有熱水器的浴室，避免產生事故。
12. 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。
13. 孩童應受監護，以確保孩童不嬉玩電器。

! 注意事項：

1. 建議本體熱風出口朝向穿衣側天花板上，請勿裝在淋浴間或浴缸正上方，以免淋浴時產生風冷現象。若天花板內有樑柱時，請改變本體安裝方向、位置。
2. 請勿安裝本體於牆壁或是類似位置，否則容易導致機器損壞。建議安裝高度 2.3~2.5 公尺，安裝孔尺寸為 300mm x 300mm。請另設置一檢查孔。
3. 請在天花板補強至可承受重量 6.5kg 以上。補強材料加上天花板的厚最大為 50mm，若超出此厚度，本體無法安裝。
4. 請勿安裝在狹小浴室或淋浴間上方，淋浴時會產生風冷現象。（2m² 以下）
5. 若要使用本產品對浴室進行通風，必須對浴室的門採取通氣措施（供氣口）。
6. 請牢固地安裝本體以避免產生異音。
7. 請在排氣管外牆安裝用於防止鳥類闖入的通氣孔蓋，或安裝用於防止雨水等進入的罩子。
8. 安裝於高樓層或風大的區域，建議安裝逆止閥，降低排風不順造成的異音。
9. 不可將控制器裝設於淋浴室內使用者可及之處。
10. 主機剛接上電源的 4 秒內將無法動作，請於 4 秒後再操作功能選項。
11. 當環境溫度接近人體溫度時，感應換氣與感應夜燈功能不啟動。
12. 安裝位置下方若有金屬反光物體，請先進行消光處理，避免反光造成感應功能異常。
13. 請勿使用下圖配管方式，會產生異音並造成換氣風量變小影響使用效果：



太過彎曲



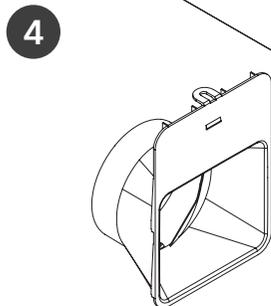
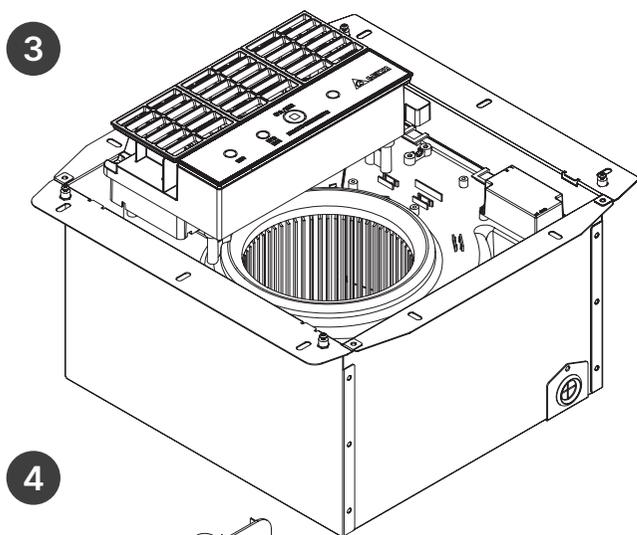
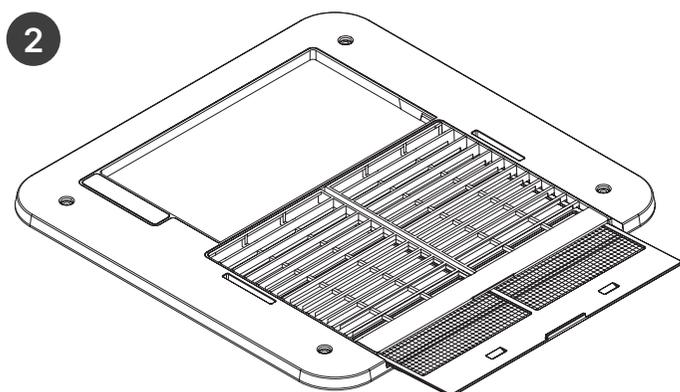
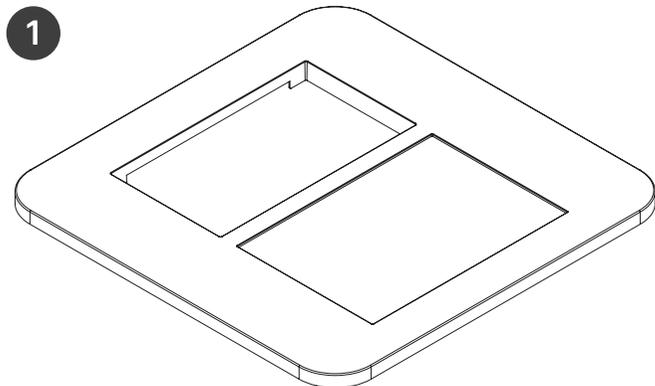
管道縮小



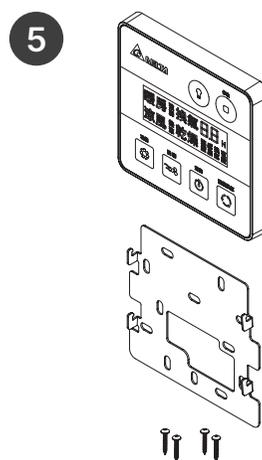
彎曲太多



彎曲距離本體太近

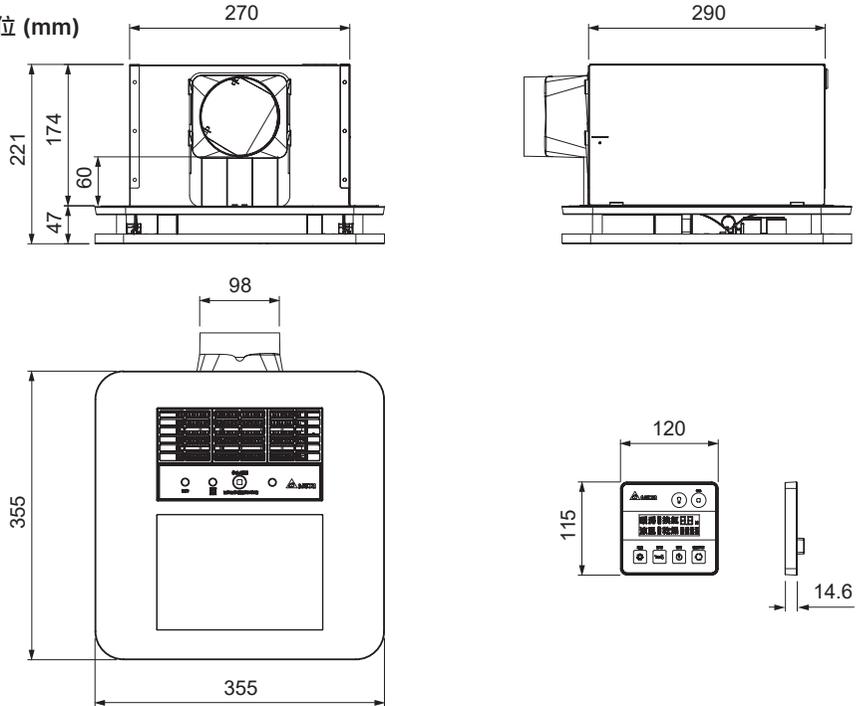


項目	內容	數量
1	LED 燈面板	1
2	濾網面板 / 濾網 Ø4 自攻螺絲 25mm 長 M3 機械螺絲 6mm 長 安裝及使用說明書	1 6 4 1
3	暖風機本體	1
4	出風口 / 擋片	1
5	線控型控制器 金屬背蓋 Ø4 自攻螺絲 35mm 長 控制器連接線 (另附)	1 1 4 1



尺寸圖

單位 (mm)



規格表

- 安裝尺寸：300mm x 300mm x 174mm
- 出風口尺寸：4"(100mm)
- 產品重量：5.6kg

額定電源 110V	額定電源 220V
VHB30ACMT-BLED RAD30AMT-BLED VHB30ACT-BLED RAD30AT-BLED	VHB30BCMT-BLED RAD30BMT-BLED VHB30BCT-BLED RAD30BT-BLED

功能		循環最大風量 (m ³ /h)	換氣最大風量 (m ³ /h)	換氣最大靜壓 (Pa)	噪音 (dBA)	馬達消耗功率 (W)	加熱器消耗功率 (W)	
							110V 機型	220V 機型
暖房		155	60(間歇)	50(間歇)	42	16	1600	2000
涼風		150	60(間歇)	50(間歇)	40	14	-	-
乾燥	熱	100	60	50	42	14	1400	1700
	涼	100	60	50	42	14	-	-
換氣	強排	-	160	140	39	11	-	-
	感應	-	110	60	29	7	-	-
	節能	-	75	25	23	4	-	-

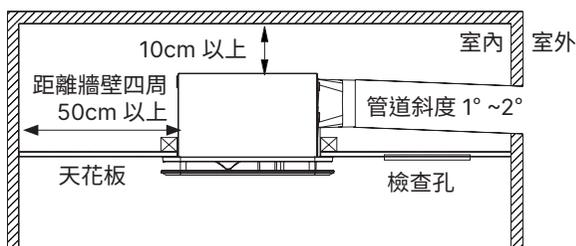
LED 燈具規格	功率	13W
	光通量	1000 流明
	色溫	3000K、4000K、5000K

- 最大風量是在靜壓為 0 的數值；最大靜壓是在風量為 0 的數值。
- 噪音量測在半無響室中進行，量測點於進氣口的正面、左側、右側各 1 米取平均值。
- 規格皆在額定電源下的數值，若有變動，將不另行通知。

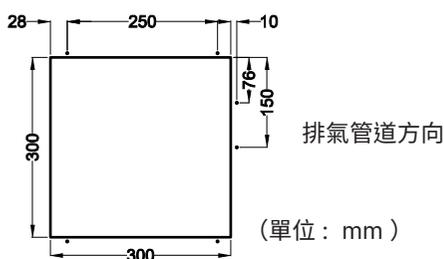
單元	限用物質及其化學符號						備考 1. "○" 係指該項限用物質之百分比含量未超出百分比含量基準值。 備考 2. "-" 係指該項限用物質為排除項目。
	鉛 (Pb)	汞 (Hg)	鎘 (Cd)	六價鉻 (Cr ⁺⁶)	多溴聯苯 (PBB)	多溴二聯苯 (PBDE)	
外蓋	○	○	○	○	○	○	
外殼	○	○	○	○	○	○	
馬達	○	○	○	○	○	○	
電路板	-	○	○	○	○	○	

安裝前注意事項

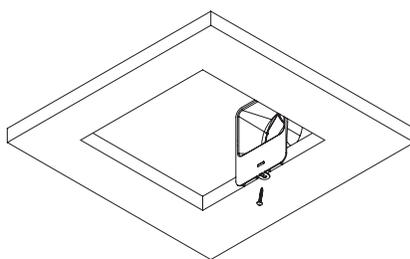
- 安裝前請切斷電源。
- 請使用直徑 10 公分 (4 英吋) 的排氣管。
- 將排氣管路連接於出風口，連接處用膠帶密封包緊，確認連接處是否密合。
- 管道請向屋外傾斜 $1^{\circ} \sim 2^{\circ}$ 。
- 請勿安裝在狹小浴室或淋浴間上方，淋浴時會產生風冷現象。



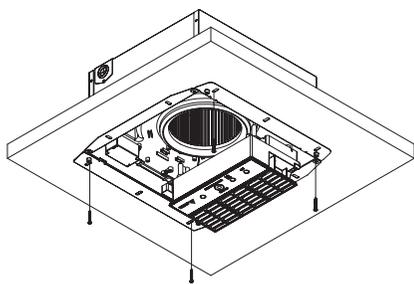
1 請於 300mm x 300mm 的方孔周圍鑽 6 個螺絲孔，尺寸如下圖：



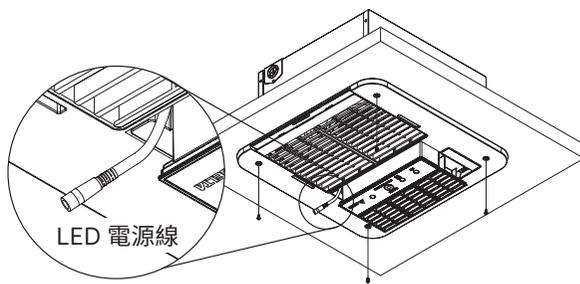
2 使用螺絲包附的 $\text{Ø}4 \times 25\text{L}$ 自攻螺絲 1 顆，將出風口鎖附固定在木框上。



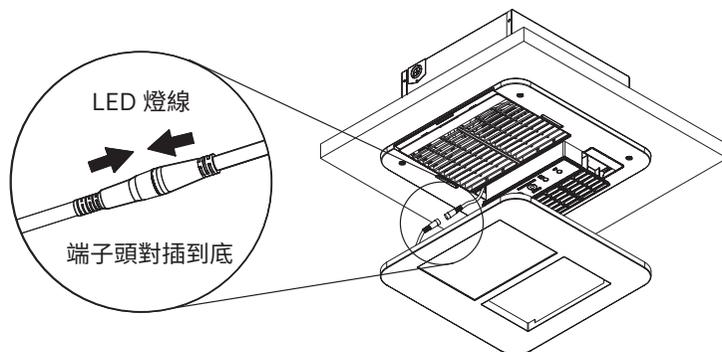
3 將本體與出風口結合至定位後，使用螺絲包附的 $\text{Ø}4 \times 25\text{L}$ 自攻螺絲 5 顆，將本體牢固的安裝於木框上。



4 使用螺絲包附的 $\text{M}3 \times 6\text{L}$ 機械螺絲 4 顆，將濾網面板固定於本體，並將 LED 電源線從缺口拉出。



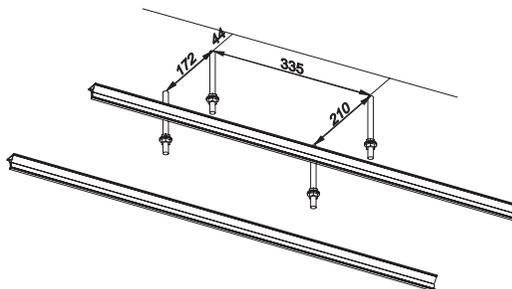
5 將面板上的燈線與拉出的電源線端子頭對插到底，並以手按壓面板上的彈簧並插入長方窄孔內後放開，將 LED 燈面板往上推至定位，即完成安裝。



- 1** 依照右圖示尺寸，將吊桿固定於水泥板上，出風口側的吊桿距離是 210mm。

※ 警告：請務必安裝吊桿，否則產品可能會掉落，導致受傷。

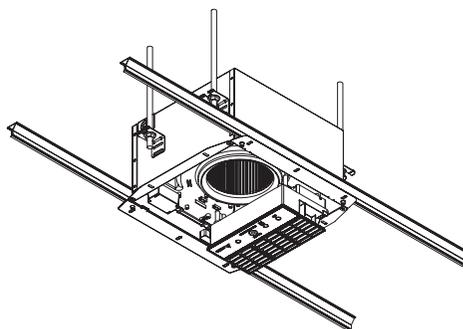
※ 吊桿及集成吊頂需自行準備。



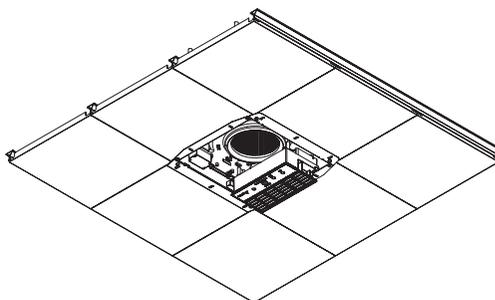
- 2** 如右圖所示，將本體裝至吊桿上，需預留空間安裝天花扣板。

※ L 型角鐵可另購，

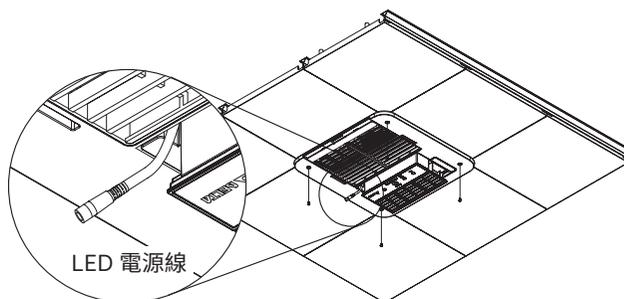
台達料號：3469308000



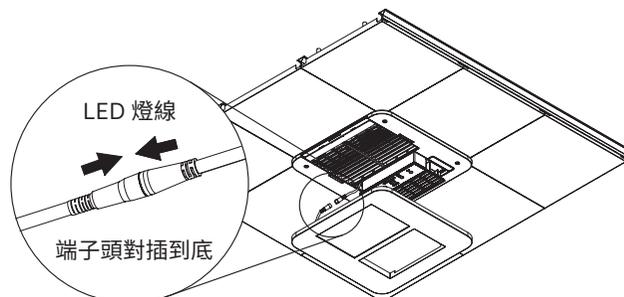
- 3** 將扣板安裝至龍骨上，並調整吊桿螺母，將本體高度調整至可緊貼扣板。



- 4** 使用螺絲包附的 M3×6L 機械螺絲 4 顆，將濾網面板固定於本體，並將 LED 電源線從缺口拉出。



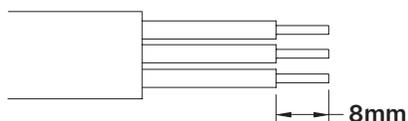
- 5** 將面板上的燈線與拉出的電源線端子頭對插到底，並以手按壓面板上的彈簧並插入長方窄孔內後放開，將 LED 燈面板往上推至定位，即完成安裝。



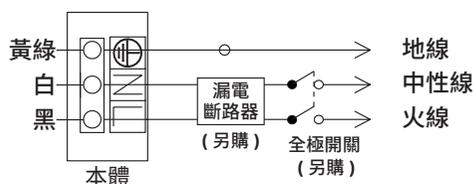
電源線連接

- 請勿使用絞線。
- 請使用 $\varnothing 2.0\text{mm}$ 的 VVF 電纜，並加工成筆直露出 8mm。如下圖 A. 剝線示意圖。
- 請安裝專用的漏電斷路器 (20A)(另購)，且以全極開關 (另購) 切斷線路，此方法在每一極的接觸點切斷後有 3mm 以上的距離。接線請參考下圖 B. 配線圖。
- 請勿將絞線和單股線連接在一起，最大電流為 15A，不可靠的連接會導致接頭部份過熱，從而引起著火事故。
- 配線應遵導國家標準及屋內線路裝置規則的要求，安全可靠的進行連接，連接不良或配線施工錯誤可能會引起觸電、火災事故。

A. 剝線示意圖：



B. 配線圖：



暖風機配線作業程序

1. 電源線配線：

- 打開接線蓋板，將電線穿過防塵蓋孔洞。
- 以十字起子鬆開電線壓板。
- 以一字起子固定火線、中性線及地線在端子座。
- 以電線壓板固定電源線。

2. 線控型控制器配線：

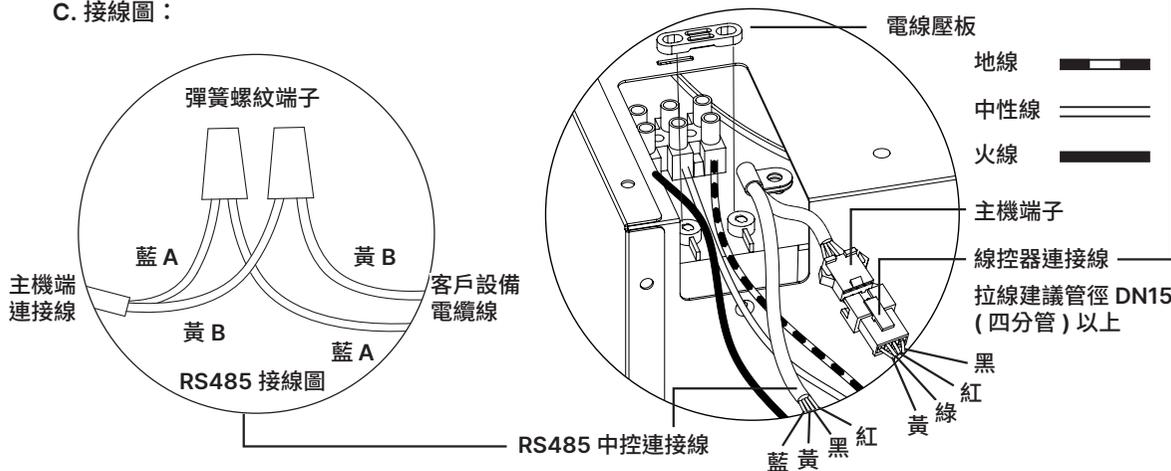
- 將控制器連接線接上主機端子頭，聽到「卡嗒」聲才是正確安裝。

3. RS485 配線 (若無 RS485 中控需求可略過此步驟)：

- RS485 接線方式如圖，藍色為 A(D-)，黃色為 B(D+)，請先將連接線上的熱縮套管拔除，並使用附贈的彈簧螺紋端子來連接。
- RS485 電纜線建議最長不得超過 100 公尺，線徑需在 $0.2\text{mm}^2 \sim 0.8\text{mm}^2$ 範圍之內。
- RS485 通訊定義請參考台達暖風機控制介面說明書。

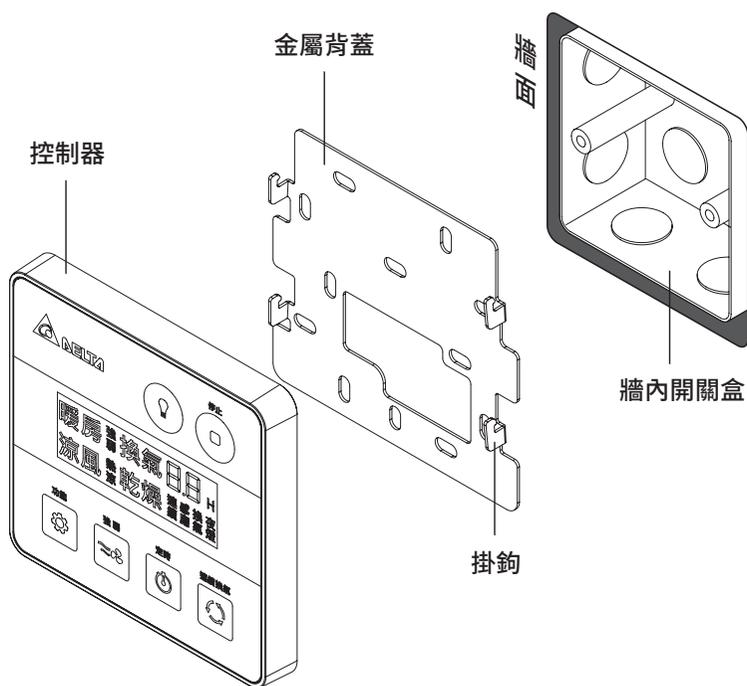
4. 蓋上接線 L 型蓋板並以十字起子鎖固，即完成配線作業。

C. 接線圖：

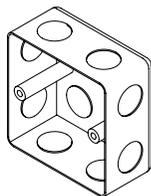


線控型控制器安裝

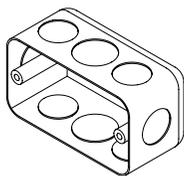
- 安裝位置請避開花灑直淋處，建議安裝在浴室門外。
- 請在牆上開一個寬 70mm、高 50mm 的方孔，如有開關盒則免開孔，開關盒適用尺寸請見下圖。
- 將金屬背蓋用 $\varnothing 4 \times 35L$ 自攻螺絲 (附 4 顆) 鎖在開關盒上。注意避免螺絲破壞控制器連接線。
- 將連接線接頭插在控制器上。
 - ※ 註：接頭不可因灰塵或水泥而髒污，以免接觸不良。若接頭接觸不良，在機器運轉時會聽到蜂鳴器連續響 10 秒，機台上紅色警示燈號恆亮。
- 將控制器掛在金屬背蓋的掛鉤上並往下推至定位，即完成安裝。



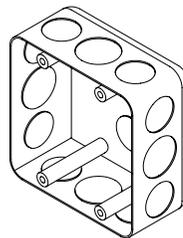
開關盒適用尺寸



86 型
開關盒

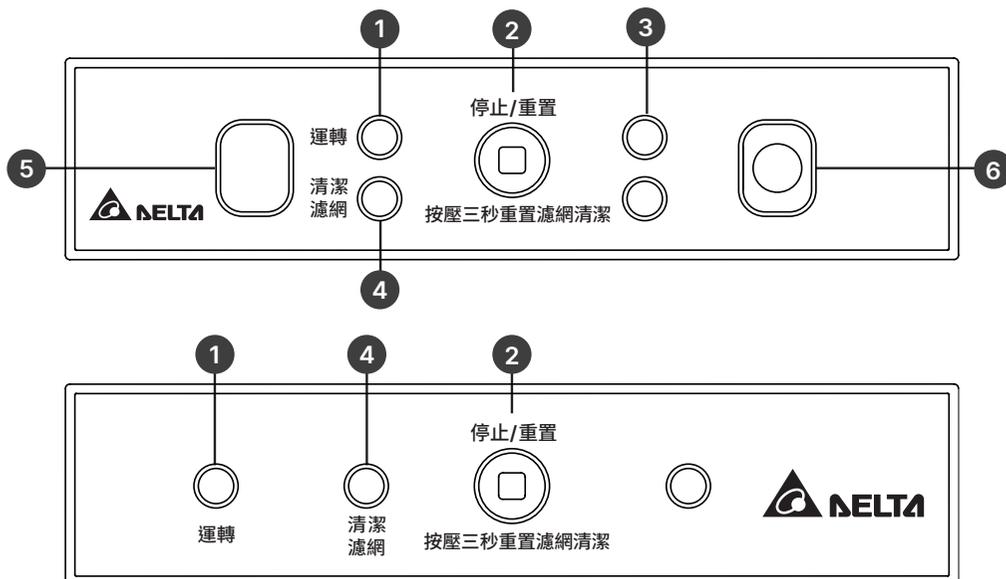


118 / 120 型
單聯開關盒



118 / 120 型
雙聯開關盒

機體顯示面板功能說明

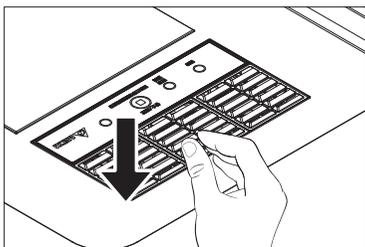


- 1 運轉指示燈：**
 - 風扇運轉時亮綠燈，功能異常時亮紅燈。
- 2 備用停止鍵 / 濾網清潔重置鍵：**
 - 按一下：立即停止所有功能。
 - 長按 3 秒：重置濾網清潔計時。
- 3 光感應器：**
 - 偵測室內亮度，光線昏暗時搭配動作感應器能自動觸發 LED 夜燈照明。
- 4 清潔濾網指示燈：**
 - 燈號為綠色，機器運轉 3 個月會亮起，提醒清潔濾網。
- 5 LED 夜燈：**
 - LED 夜燈輔助照明。
 - 感應夜燈在無偵測人體動作後 30 秒關閉。
- 6 動作感應器：**
 - 偵測到人體動作即啟動感應換氣模式。
 - 感應換氣在無偵測人體動作 5 分鐘後停止。

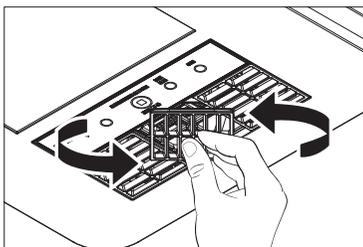
可調式出風口使用說明

※ 注意：請勿在加熱時調整此出風口，以免燙傷

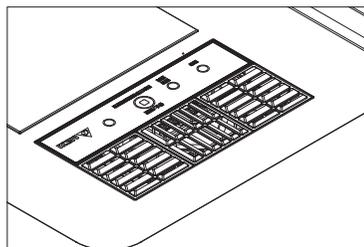
1 拉下出風口



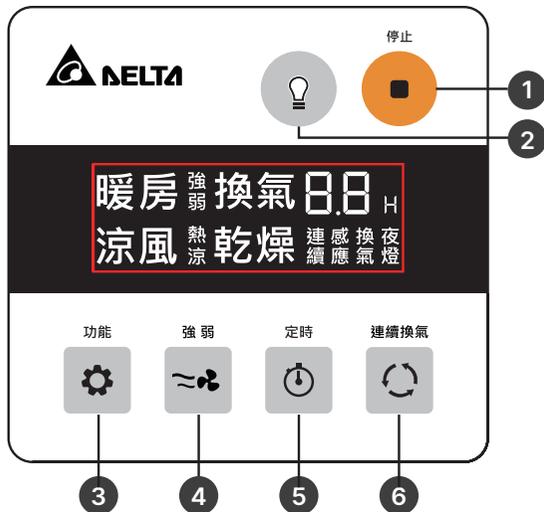
2 自由旋轉出風方向



3 調整完成



線控型控制器



按鍵	功能
1	<p>停止鍵功能：停止機台各功能</p> <ul style="list-style-type: none"> 強排、節能換氣及涼風、涼乾燥功能時，在風門關閉後，風扇馬達停止運轉。 暖房及熱乾燥功能會在加熱器關閉後，持續送風 30 秒後，再停止風扇。 <p>開啟及關閉感應換氣功能 (感應換氣機型)</p> <ul style="list-style-type: none"> 按下停止鍵聽到嗶聲後，進入待機模式 長按停止鍵 3 秒，聽到嗶 - 嗶 2 聲，主機 關閉 感應換氣功能。 長按停止鍵 3 秒，聽到嗶 - 嗶 - 嗶 3 聲，主機 開啟 感應換氣功能；
2	<p>LED 平板燈開關：</p> <ul style="list-style-type: none"> 內建三種色溫循環切換，共有 3000K (暖黃光)、4000K (自然光)、5000K (冷白光) 三種選擇。 關閉 LED 燈超過 5 秒後再開啟，會記憶上次所使用的色溫；關閉 LED 燈未超過 5 秒，再開啟時則會切換色溫。 若關閉 LED 燈已超過 5 秒，想要切換色溫時，需關閉 LED 燈兩次後，第三次開啟時才會切換。
3	<p>功能切換：</p> <ul style="list-style-type: none"> 開啟上次設定功能，(出廠預設為暖房 - 強) 依順序循環切換暖房、涼風、乾燥、換氣功能 <p>暖房模式：適合冬天暖房升溫</p> <ul style="list-style-type: none"> 自動溫控運行，暖房模式時，會快速加熱室內溫度。溫度達到 35°C、40°C 時微電腦會自動分段控制降低加熱器功率，達到省電並維持浴室舒適溫度。 暖房運轉時，會自動進行間歇換氣，維持室內新鮮空氣。間歇換氣頻率為每 10 分鐘 1 次，每次 1 分鐘。 暖房運轉期間如須停止功能，請按停止鍵。 注意：暖房模式運轉時，出風口被溫風加熱，請勿觸摸出風口。 <p>涼風模式：適合用於夏天降溫排濕</p> <ul style="list-style-type: none"> 自動間歇換氣，涼風運轉時，會自動進行間歇換氣，維持室內新鮮空氣。間歇換氣頻率為每 10 分鐘 1 次，每次 1 分鐘。 涼風運轉期間如須停止功能，請按停止鍵。 <p>乾燥模式：用於浴室乾燥時使用</p> <ul style="list-style-type: none"> 涼乾燥模式可設定連續運轉，熱乾燥模式無法設定連續運轉。 乾燥模式期間如須停止功能，請按停止鍵。 <p>換氣模式：強排適合快速換氣 / 節能適合長時間靜音排氣</p> <ul style="list-style-type: none"> 換氣模式下可調整定時功能至 24 小時連續運轉。 換氣運轉期間如須停止功能，請按停止鍵。

按鍵	功能
4	強弱切換： <ul style="list-style-type: none"> 開啟上次設定功能，（出廠預設為暖房 - 強） 當模式為暖房、涼風、換氣時，按壓此鍵可切換強或弱；當模式為乾燥時，按壓此鍵可切換熱乾燥或涼乾燥。
5	定時功能：設定各功能停止運轉時間 <ul style="list-style-type: none"> 在暖房、涼風、乾燥、換氣任一功能運作時，按下定時鍵依順序循環設定各功能停止時間：0.5 小時、1 小時、2 小時、3 小時、4 小時、6 小時、連續連轉。（各功能出廠預設為 0.5 小時。） 自動記憶定時設定儲存，每次開機自動載入上次設定值。 暖房功能單次定時最長 3 小時。 熱乾燥功能單次定時最長 6 小時。 功能設定連續運轉，風扇連續轉動不停歇。 開啟及關閉夜燈照明功能（感應換氣機型） <ul style="list-style-type: none"> 按下停止鍵聽到嗶聲後，進入待機模式 長按定時鍵 3 秒，聽到嗶 - 嗶 2 聲，主機關閉 夜燈照明功能。 長按定時鍵 3 秒，聽到嗶 - 嗶 - 嗶 3 聲，主機開啟 夜燈照明功能；
6	連續換氣模式：快速啟動節能連續換氣 <ul style="list-style-type: none"> 可長期維持室內空氣品質。 連續換氣模式運作時，若偵測到人體動作，會自動切換成感應換氣模式；無偵測到人體動作 5 分鐘後，即切換回連續換氣（感應換氣機型）

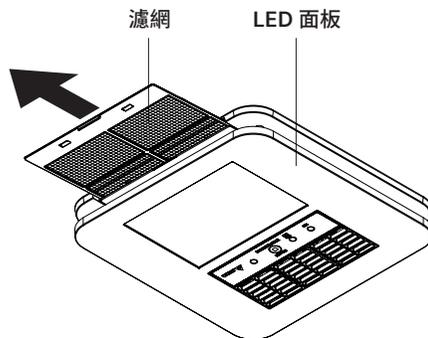
異常排除

線控螢幕錯誤代碼	不良現象	可能原因	異常排除
-	主機不通電，風扇不運轉	<ul style="list-style-type: none"> 電源線是否接至主機？ 電源線與配電盤斷路器是否連接？ 	<ul style="list-style-type: none"> 請檢查供電線路是否完整，無斷開 請檢查斷路器是否單獨使用，且必須有 20A 以上的容量 是否跳電？請重新連接主機
-	運轉出現異常聲音	<ul style="list-style-type: none"> 主機是否確實安裝於天花板？ 	<ul style="list-style-type: none"> 請確實固定主機 檢查排風管是否有太過彎曲、管道縮小、彎曲太多或彎曲距離主機太近的狀況，並理順排風管
-	LED 燈不亮	<ul style="list-style-type: none"> LED 燈線是否確實連接？ 	<ul style="list-style-type: none"> 請確實連接 LED 燈線
E1	產品發出「嗶、嗶」的連續短音，且運轉燈顯示紅色並閃爍	<ul style="list-style-type: none"> 風扇是否被異物卡住而停止作動？ 	<ul style="list-style-type: none"> 請斷電拆除面板，清除異物 確認線頭無砂礫並重新連接
E2	產品發出「嗶~」的連續長音，且運轉燈顯示紅色並恆亮	<ul style="list-style-type: none"> 電壓錯誤 	<ul style="list-style-type: none"> 依規格表各機種型號使用正確電壓
E3	產品發出「嗶~」的連續長音，且運轉燈顯示紅色並閃爍	<ul style="list-style-type: none"> 內部電路板異常 	<ul style="list-style-type: none"> 請斷開總電源再復電，如持續發生異常請聯絡原購買的銷售點或安裝公司處理
E4	產品發出「嗶、嗶」的連續短音，且運轉燈顯示紅色並恆亮	<ul style="list-style-type: none"> 線控型控制器未正確連接 	<ul style="list-style-type: none"> 請重新連接，如持續發生異常請聯絡原購買的銷售點或安裝公司處理

※ 若無法排除異常，請按機台本體上的緊急停止鍵停止並立即關閉電源，撥打免費客服電話 0800-005-966。

產品保養與維護

- 請斷電之後拆下面板，使用吸塵器清除面板、濾網及本機灰塵。
- 請用中性洗滌劑浸濕抹布擦拭面板，再用乾布將洗滌劑擦乾淨。
- 濾網請依圖面所示方向輕拉即可取出，若濾網上附著嚴重髒汙請用清水輕輕去除乾淨，再用乾布擦乾。
- 請勿在產品運轉時進行保養動作。
- 請勿使用水柱直接噴洗機器產品。
- 請勿使用顏料稀釋劑、酒精、輕汽油、汽油、煤油、噴霧劑、鹼性清潔劑、經化學處理的清潔布或含有去污粉的清洗劑清洗風扇，避免產品產生異常的噪音、變質、變色或塗飾腐蝕脫落。
- 請勿任意拆下主機本體或風扇，未經過專業人員安裝時，可能會造成異常振動與噪音。
- 進行保養時，請勿站在不穩定的檯面上、浴缸邊緣或馬桶蓋上，避免跌倒、受傷。
- 冬天及熱氣多的時候，可能會造成面板積水並滴下水滴而非異常現象，請取下面板將水倒掉並清潔濾網。
- 建議保養週期為 3 個月一次。



產品保證卡

購買日期	年 月 日	生產序號	
經銷章			
		<p>◎ 保證內容</p> <p>本保證卡享有產品自購買日起三年免費服務，遙控器保固一年，但如有下列情形之一者，雖在保證期間內，亦得酌收成本費或服務費：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 未出示本保證卡，或無購買日期或未蓋經銷者章。 2. 安裝錯誤而導致之損壞。 3. 自行改裝所發生的故障。 4. 經安裝後購買人自行搬移或運送所發生破損。 5. 因天災地變所導致損壞。 6. 由於使用者之過失，或使用錯誤以致故障者。 7. 由於環境因素所造成的故障或損壞，如：硫磺、鹽害、化學物質、沼氣、油酸、粉塵、棉絮或其他異物入侵 ... 等狀況。 8. 到府檢修僅限台灣本島，外島售後服務需酌收相關交通運輸費。 9. 保固期內維修，依原保固期予以保固。 10. 保固期外維修，維修零件保固 1 年。 11. 購買配件保固期為 1 年，發票日期起算 1 年。 12. 使用於營業地點、工廠或公共場所 (非家用) 之商品，僅保固 1 年。 13. 防潑、抗水與防塵功能非永久狀態，並可能隨日常使用造成的耗損而使效果下降。液體損壞並不在保固範圍內。 	

委製商 / 經銷商：台達電子工業股份有限公司

地址：33341 桃園市龜山區山鶯路 252 號

免付費客服電話：0800-005-966

電子郵件信箱：DELTA.VENTILATION@deltaww.com

www.deltaww.com

本手冊之全部內容，本公司享有隨時修改之權利，且不另行通知
202306



501626070003