



eco-3Mini

節能控制器

Energy Controller

操作手冊

eco 
Smart



Energy Saving and Carbon Reduction is ECO Smart's Point View

目 錄

壹、	<u>ECO-IR 接線說明</u>	-----	3
一、	<u>ECO-IR 孔位說明</u>	-----	4
二、	<u>人體感應器</u>	-----	6
貳、	<u>ECO-3Mini 硬體介紹</u>	-----	7
一、	<u>外觀介紹</u>	-----	7
二、	<u>接線方式</u>	-----	7
參、	<u>操作總圖</u>	-----	8
肆、	<u>主要功能設定</u>	-----	9
一、	<u>主畫面</u>	-----	9
二、	<u>I R設定頁面</u>	-----	10
三、	<u>學習遙控器功能</u>	-----	11
四、	<u>溫度控制設定</u>	-----	13
五、	<u>時序排程設定</u>	-----	14
六、	<u>人體感應設定</u>	-----	16
七、	<u>輪停設定(節能功能)</u>	-----	18

壹、ECO-IR 接線說明



送電後, 約需 1~2 分鐘的開機時間

1. LED 燈狀態:

白燈:ECO-IR 開機中

藍燈:溫度低於設定值下限

綠燈:溫度介於設定值上下限之間

紅燈:溫度高於設定值上限

橘燈:空調未開啟

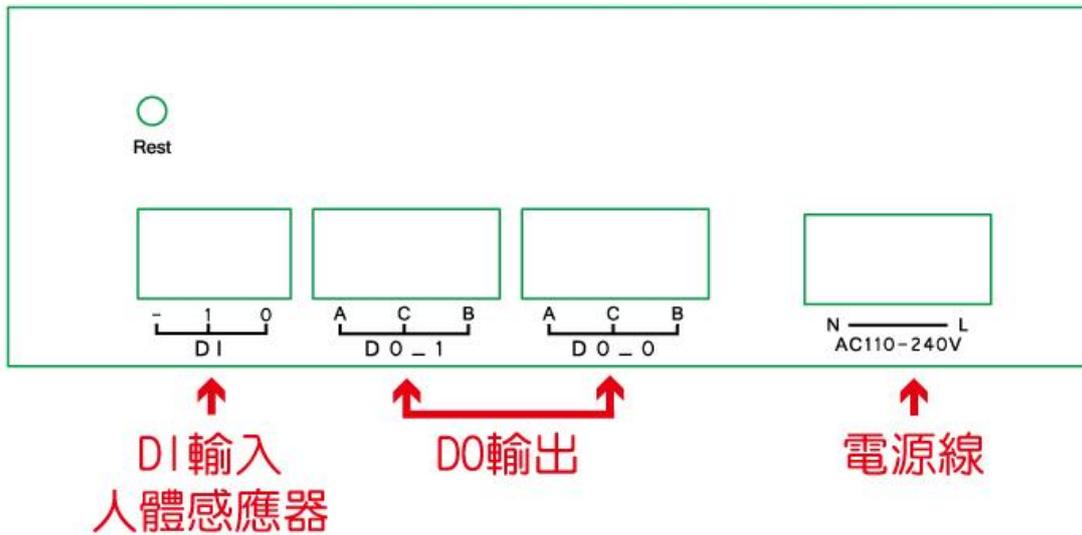
閃爍藍燈:對空調下冷房指令

閃爍綠燈:對空調下送風指令

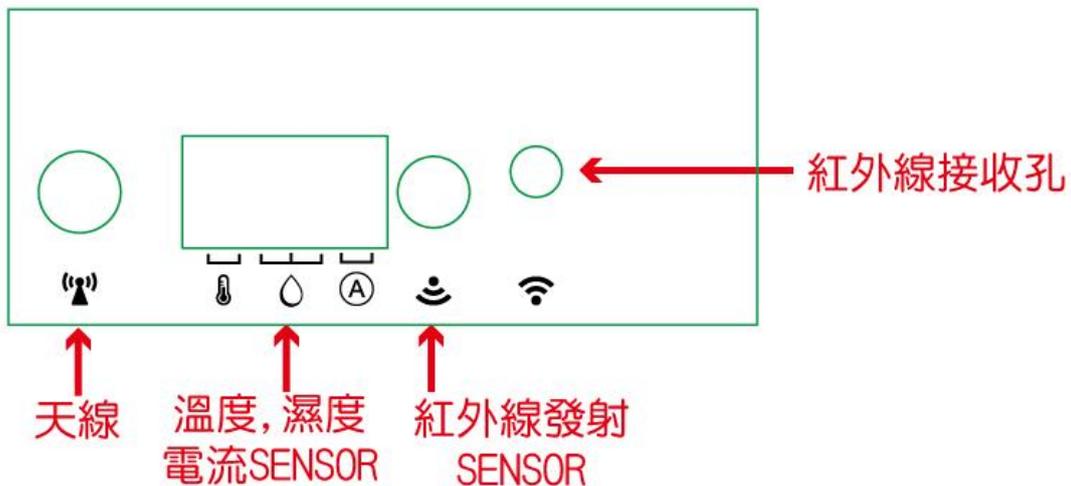
閃爍黃燈:對空調下除濕指令

閃爍橘燈:對空調下關機指令

一、 ECO-IR 孔位說明

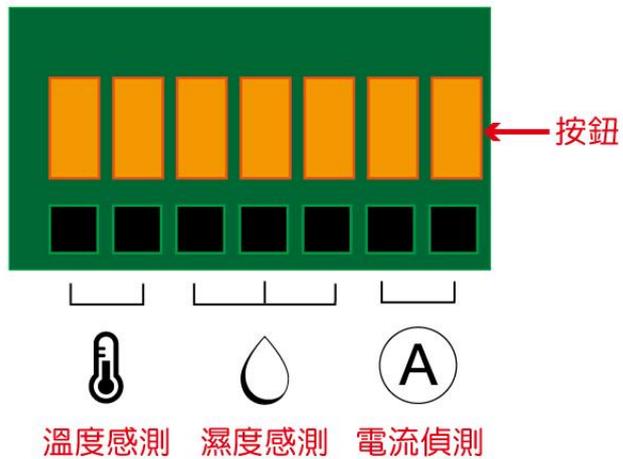


1. 電源線:插上 2PIN 電源, 110V~240V 皆可使用,
切勿將電源線接到其他通訊孔
2. DO 繼電器輸出
3. DI 輸入,可接上人體感應器



4. 天線:WI-FI 天線
5. 溫度, 濕度, 電流 SENSOR: SENSOR 孔位, 下圖詳細說明
6. 紅外線發射 SENSOR:對冷氣或設備下指令時, 發射紅外線碼, 請將此線放在靠近冷氣或設備的紅外線接收處
7. 紅外線接收孔: 學習(COPY)紅外線碼時, 請將遙控器對向此孔, 以準確接收紅外線

溫度, 濕度, 電流 SENSOR 局部圖



接線方式:請在壓下橘色按鈕的狀態下放入 SENSOR 的感測線

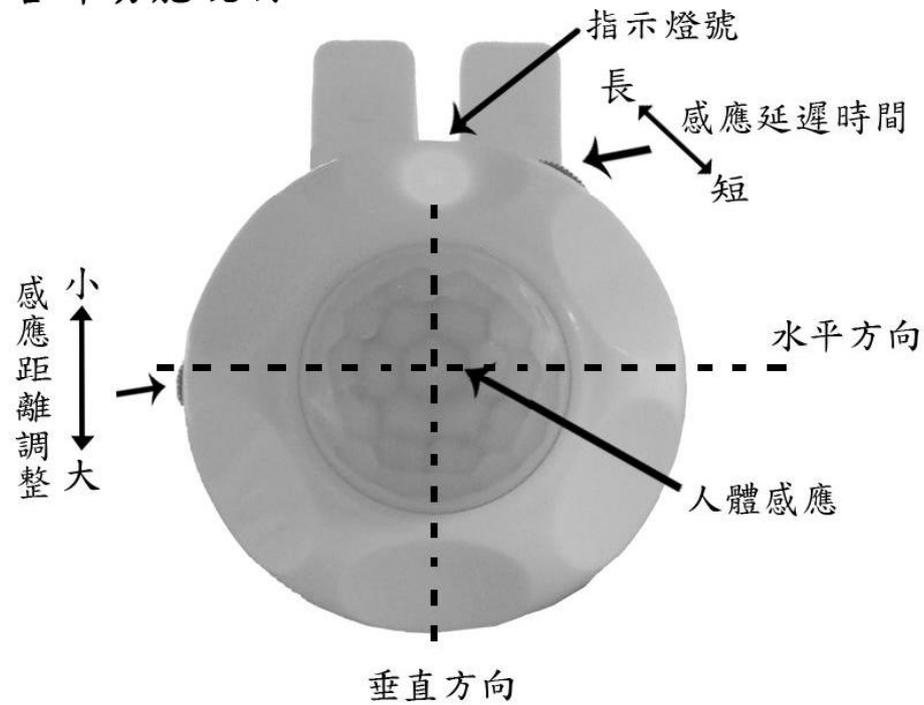
8. 溫度感測: 量測環境溫度
9. 溫度感測: 量測環境溫度
10. 濕度量測: 量測環境濕度, 插入線位由左到右為紅>藍>黑
11. 電流偵測: 夾式 CT,可量測冷氣或設備的電流,插入線位由左到右為黑>白



二、 人體感應器

SENSOR 接上 ECO-IR 的 DI 孔位

各部功能說明



感應延遲時間:20 秒~10 分鐘

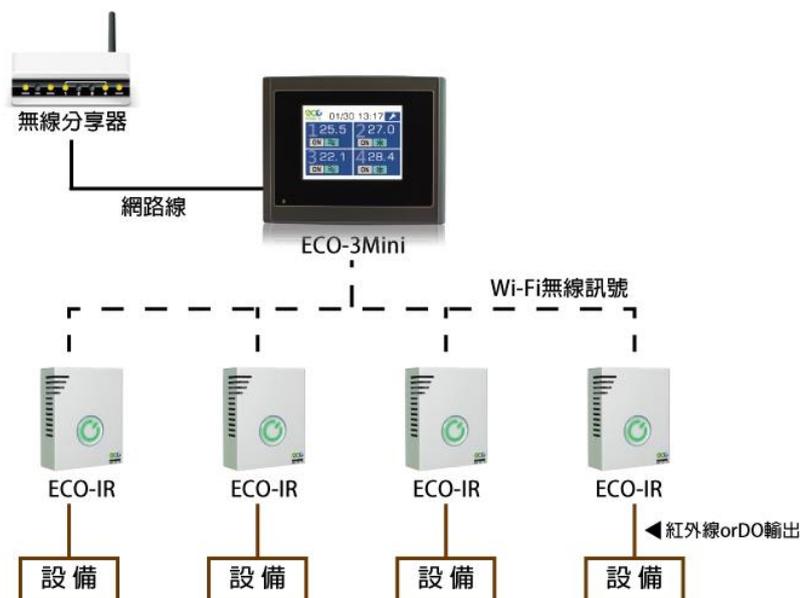
感應距離調整:最遠 8 公尺

貳、ECO-3Mini 硬體介紹

一.外觀介紹

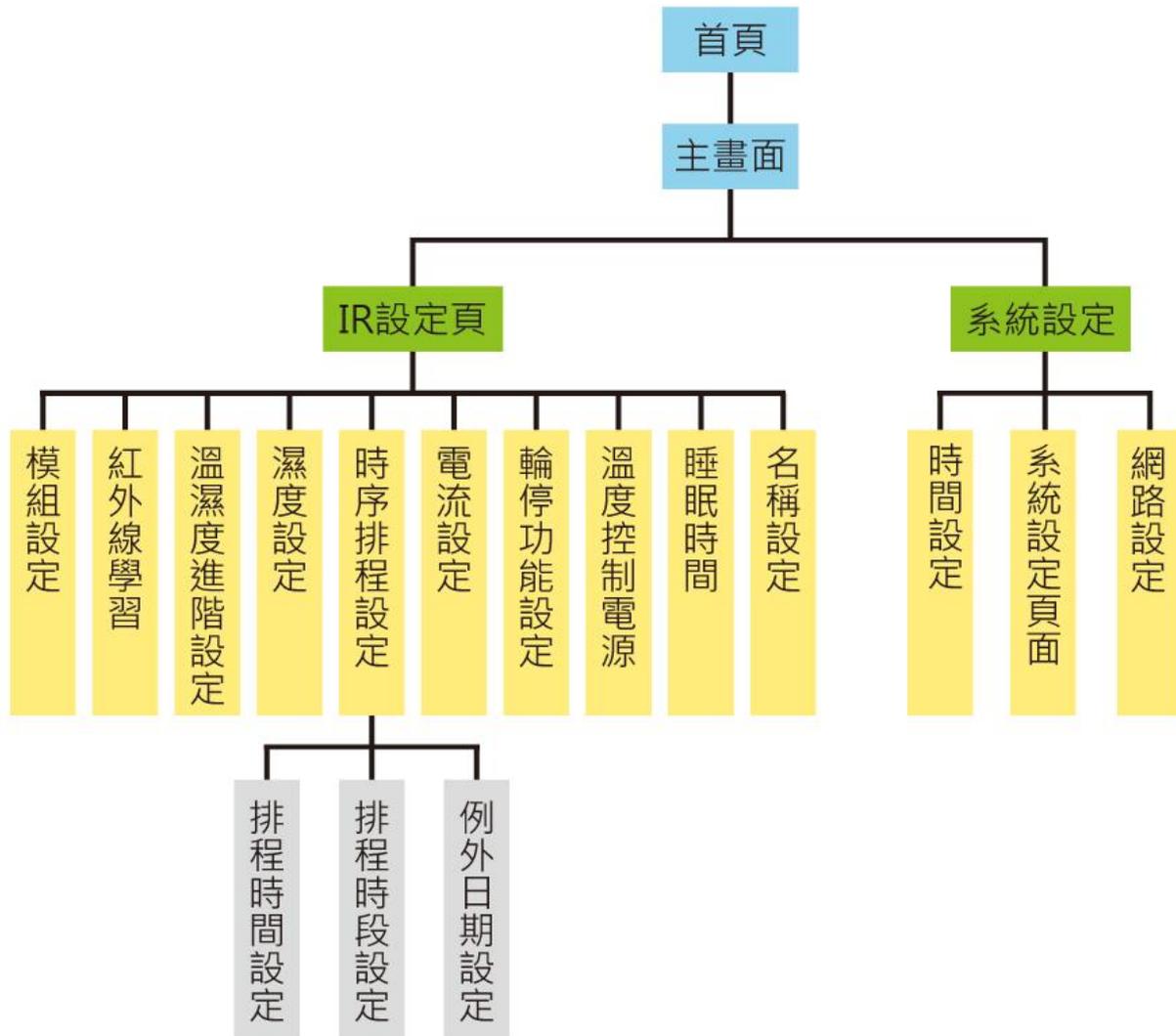


二.接線方式



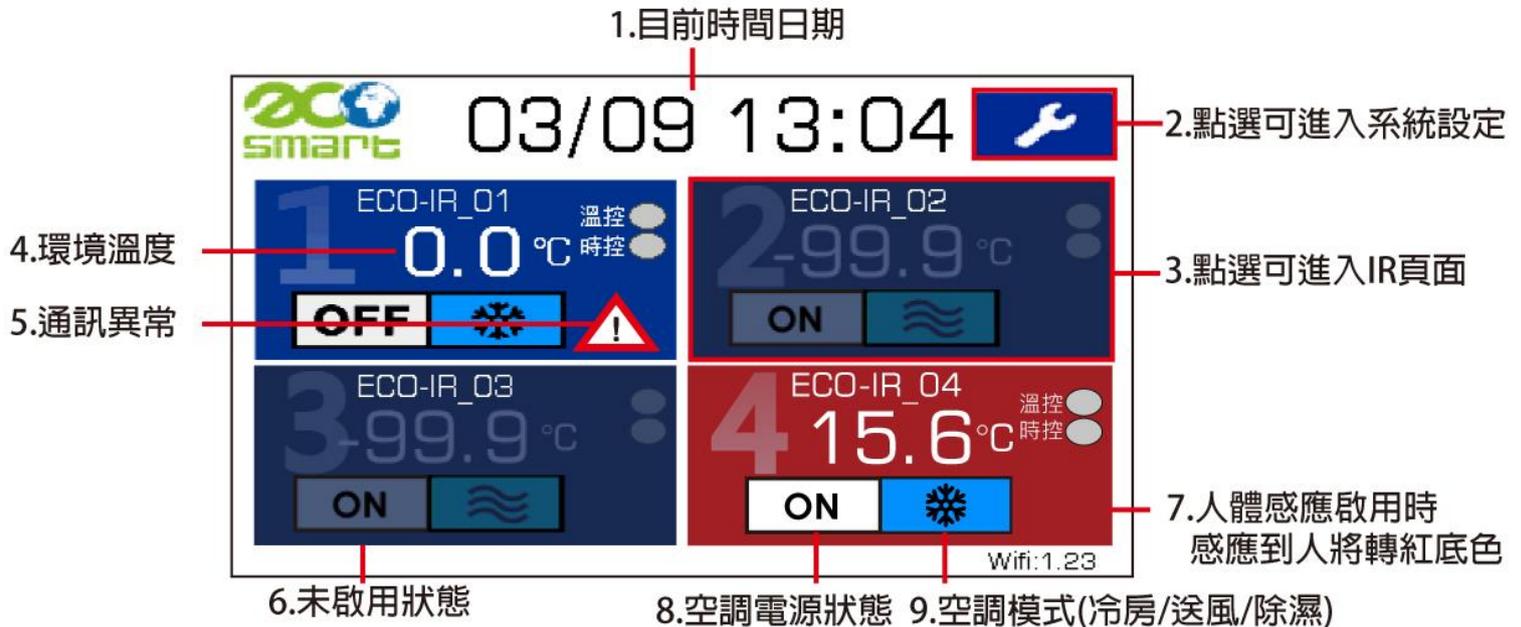
ECO-3Mini連上無線分享器就可與ECO-IR無線通訊

參、操作總圖



肆、主要功能設定

一、主畫面



主畫面中，可直接觀看 4 顆 ECOIR 的各別狀態

1. 顯示目前日期和時間。
2. 點選後進入設定選單，進行 ECO-3MIN 系統的其他相關設定。
3. 點選後進入 IR 設定頁面，進行細項設定。
4. 顯示 ECO-IR 所量測到的環境溫度。
5. 當 ECO-IR 通訊發生異常時才會顯示的警告標示。
6. 此為 ECO-IR 停用的狀態畫面，可在 IR 設定頁面進行設定啟用或停用。
7. 當人體感應啟用且偵測到人時，底色將轉成紅色。
8. 顯示空調運作模式(冷房/送風/除濕)
9. 顯示空調電源狀態(啟/停)

二、I R設定頁面



1. ECO-IR 的啟/停用鈕，選擇停用時，主畫面顯示未啟用狀態。
2. 返回主畫面按鈕。
3. 溫度設定按鈕，若啟用溫度控制，會根據此設定進行冷房/送風。
4. 溫度控制狀態指示燈，ON 狀態下，會根據設定溫度進行冷房/送風。
5. 時間控制狀態指示燈，ON 狀態下，會根據時段自動啟停電源。
6. 人體感應模式狀態指示燈，ON 狀態下灰底色為無偵測到人，綠底色為有偵測到人經過。
7. 點下狀態指示燈區域會跳出控制介面，可進行溫度/時間/DI/繼電器的啟停控制。
8. 手動控制空調啟停和冷房、送風、除濕狀態。
9. ECO-IR 內的細項設定選單。

三、學習遙控器功能



步驟 1. 點選欲學習的模式按鈕

步驟 2. ECO-IR 進入學習模式，燈號將持續閃爍 30 秒，時間內將遙控器對準紅外線接收孔，發送要學習的紅外線碼。

步驟 3. 發送成功 ECO-IR 的燈號將呈現漸亮 2 秒，之後回復原本運作狀態。

閃爍燈號辨識：

電源開：閃爍白燈

電源關：閃爍橘燈

送風：閃爍綠燈

冷房：閃爍藍燈

除濕：閃爍黃燈





學習完成後，建議回到 IR 設定頁面進行功能測試
若功能未正常運作，請回到紅外線學習頁面重新學習

四、溫度控制設定

The main interface shows the following data:

- ECO-IR_01 (Device ID)
- 啟用 (Enabled)
- 溫度: 0.0 °C
- 設定溫度: 27 °C
- 溼度: 0.0 %
- 電流: 0.0 A
- 趨勢圖 (Trend Graph)
- Control buttons: 電源開, 電源關, 冷房, 送風, 除溼
- Right-side control panel:
 - 溫控 ON (with a red 'X' icon)
 - OFF 時控
 - DI Mode 人體感應
 - 繼電器0 繼電器1

步驟 1. 點選右側箭頭(紅框處)設定溫度。

步驟 2. 點選狀態指示區(紅框處)，開起選單並啟用溫控。

進階設定

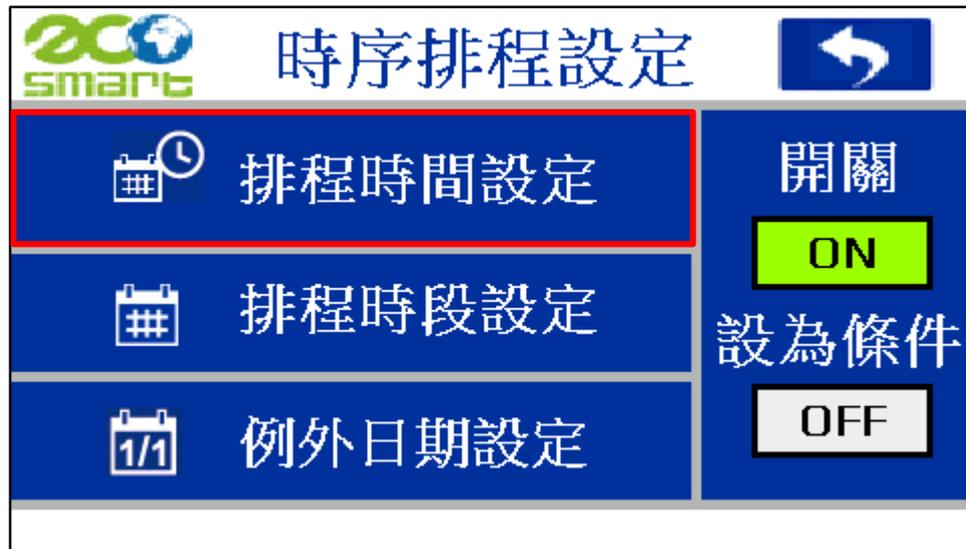
The advanced settings screen displays the following values:

- 溫度設定上限差: 0.5 °C
- 溫度設定下限差: -0.5 °C
- 溫度偏移量: 0.0 °C
- 溼度偏移量: 0.0 %

可設定溫度設定上/下限差值，預設 0.5 度。

若設定溫度為 27 度，在 27.5 度時才會轉冷房模式，26.5 度時轉送風模式。

五、時序排程設定



步驟 1. 右邊開關設為 ON 並點選排程時間設定



步驟 2. 設定各個時段的開始/結束時間，最多可設定 16 個時段

排程時段設定

日
一
二
三
四
五
六

時段(1)	時段(2)	時段(3)	時段(4)
時段(5)	時段(6)	時段(7)	時段(8)
時段(9)	時段(10)	時段(11)	時段(12)
時段(13)	時段(14)	時段(15)	時段(16)

步驟 3. 根據星期，點選欲開空調的時段（時段綠底為 ON）

例外日期

月份
2

1	2	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28				

步驟 4. 點選左上選擇月份，點選日期設定為例外日期（綠底），CO-IR 將不會在該日運作，適合用於節日。

啟用輪停功能，短時間轉送風，讓您的空調更加省電。

步驟1. 設定輪停週期，即多久一個循環，最短2分鐘。

步驟2. 設定送風時間，即輪停週期內，送風持續的時間。

步驟3. 設定開始/結束時間，輪停功能啟用後將在這時段運作。

步驟4. 點選輪停開關，轉為ON。

六、人體感應設定



步驟 1. 於 ECO-IR 設定頁中的控制介面，將 DI Mode 改為人體感應模式

步驟 2. 點選左上角按鈕呼叫選單



步驟 3. 設定閒置時間和送風時間

閒置時間：無人狀態下持續冷房時間，時間結束後依舊無人將轉送風。

送風時間：無人狀態下持續送風時間，時間結束後依舊無人將關閉電源。

DI Mode:亦可於模組設定頁設定

進階設定-睡眠時間

睡眠時間設定

當DI Mode為人體感應模式時
啟用睡眠時間功能可避免關冷氣的狀況

開始時間： 時 分

結束時間： 時 分

啟用人體感應模式下，可設定睡眠時間，時段內即使人體感應器沒有偵測到訊號也不會關閉空調。

七、輪停設定(節能功能)

輪停功能

輪停週期： 分鐘

送風時間： 分鐘

延遲送風時間： 分鐘

開始時間： 時 分

結束時間： 時 分

輪停開關： ON

啟用輪停功能，短時間轉送風，讓您的空調更加省電。

- 步驟1.** 設定輪停週期，即多久一個循環，最短2分鐘。
- 步驟2.** 設定送風時間，即輪停週期內，送風持續的時間。
- 步驟3.** 設定開始/結束時間，輪停功能啟用後將在這時段運作。
- 步驟4.** 點選輪停開關，轉為ON。

延遲送風時間：可延遲進入送風時段，適合用於一個區域裝有多台空調，每台ECO-IR設定不同的延遲送風時間，避免多台空調同時進入送風狀態。

Example:

根據上圖設定輪停週期為10分鐘,送風時間5分鐘
即每天9點啟動輪停功能, 5分鐘冷房, 5分鐘送風, 共10分鐘為一個循環
持續到17點結束輪停

備註:輪停功能只針對冷房送風的功能進行切換, 若冷氣電源未開啟,此功能也將無法運作