

用智慧科技改變生活

精準澆灌一設施環境一省時省力

多功能智慧環控

可直接驅動電磁閥控制澆灌,或搭配繼電器來控制 各項設備,也可整合各類感測器,成為設施的控制 中心。系統不需依靠網路獨立運作,也可經由網路 遠距操控、維護及更新。





「光積值」精準澆灌

以全新的「多功能智慧控制器」搭配美國 Apogee 的「光感測器」,隨光照強度累積,自動調整澆水頻率,實現精準澆灌,以降低澆灌過度或不足的問題,提高作物的品質並大幅節省澆灌管理的時間與人力。

澆灌也可以變聰明

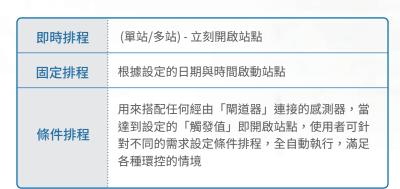
台灣唯一通過美國國家環境保護局 WaterSense 省水標章認證,以氣象蒸發散 (ET) 加上土壤水位數位分身做智慧精準澆灌,加上物聯網技術遠端監控,達到節水與省時省力的目的。



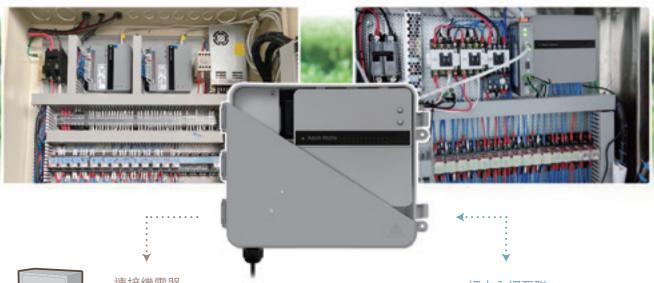
物聯網設施環控解決方案

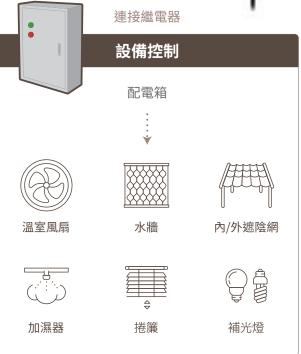
結合各式感測器 輕鬆自訂條件排程控制各項設備

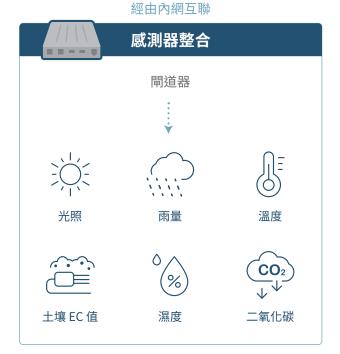
以「多功能智慧控制器」為核心,取代傳統定時器與邏輯控制器 (PLC),操作方便且維護容易,除了可以直接驅動電磁閥做澆灌控制,還可搭配繼電器及整合各類感測器來控制各項設備,成為物聯網設施環控的中心。此外,控制器可以不依靠網路獨立運作,也可經由網路遠距操作、維護及更新,在任何地方隨時掌握設施的運作,達到自動化與省時省工的目的。













搭配日照感測器 實現精準澆灌全自動化



光積值精準澆灌解決方案是多功能智 慧控制器搭配美國知名 Apogee 日射 強度計(光感測器),結合行政院農業 委員會台中區農業改良場技術移轉的 「適時灌溉技術」,可以有效地減少 浪費和提高作物品質。

透過多功能智慧控制器和日射強度計 的結合,可以精確測量每個時間段的 光積值,並根據當前作物的需求,智

能調節澆灌量。舉例來說,在天氣晴朗的時候,光積值較高,植物需要更多的水分,此時系統會自動增加 澆灌量,保證作物的生長和品質;而在天氣陰雨的時候,系統會自動降低澆灌量,避免過度澆灌。

憑藉翼詠科技的光積值精準澆灌方案,東南亞超過10公頃耕地的客戶在溫室內種植番茄與小黃瓜。透過全面自動化的運作,成功地消除主觀判斷所可能導致的農業損失。這項創新方案不僅使產量增加超過20%,同時也實現人員開支的顯著節省,高達63%。

傳統澆灌 光積值精準澆灌 少量多餐,根部維持透氣良好,提高光合作 (VS)過度澆灌容易造成根系缺氧 用效率和產量 依據光累積值,自動調整澆水頻率,避免人 VS 人工灌溉澆水量不精準 為判斷錯誤 產量與品質不易掌握 可提升產量並穩定品質 • 簡單手機介面,可輕易設定所需排程 親臨現場耗費人力及時間做澆灌 • 機體整合設計維修容易。提供四年保固 · 全自動澆灌,並可以在遠端設定控制 紀錄每天的光感測器及澆水歷程,大數據未 (VS)澆灌過程沒有紀錄 來可分析利用

VS



人工判斷灌溉



光積值判斷灌溉

智慧澆灌及自動化解決方案

澆灌也可以變聰明 不再耗時又耗力



東水<u>感測器</u> 共地線

台灣設計、生產的「智能澆灌控制器」,提供四年保固,除了通過 UL、NCC等安規認證外,並通過美國環境保護局 WaterSense 智慧澆灌省水認證,已安裝在全世界包括美國、澳洲、以色列、荷蘭與德國等超過 40 個國家。透過控制器上的按鈕,無須手機或網路也能即時澆灌,也可以檢測電磁閥是否正確安裝。連接網路即可遠端操控,隨時掌握場域澆灌資訊。

全自動「智慧排程」根據植物種類與「中央氣象局」氣象 資料等,自動決定最佳澆灌排程,不再需要因季節變化而 做繁雜的手動更改,大幅節省水資源與人力成本。功能強 大的「固定排程」,則讓專業的您隨心調整各種澆灌控制 設定,客製化專屬排程。不論是在園藝、農業、景觀、建 築還是高爾夫球場等場域使用,讓您無論身在何處,都能 悉心照顧植物。

















www.aeonmatrix.com

□ sales@aeonmatrix.com

© 2023 Aeon Matrix Inc.