

土壤溼度節水器

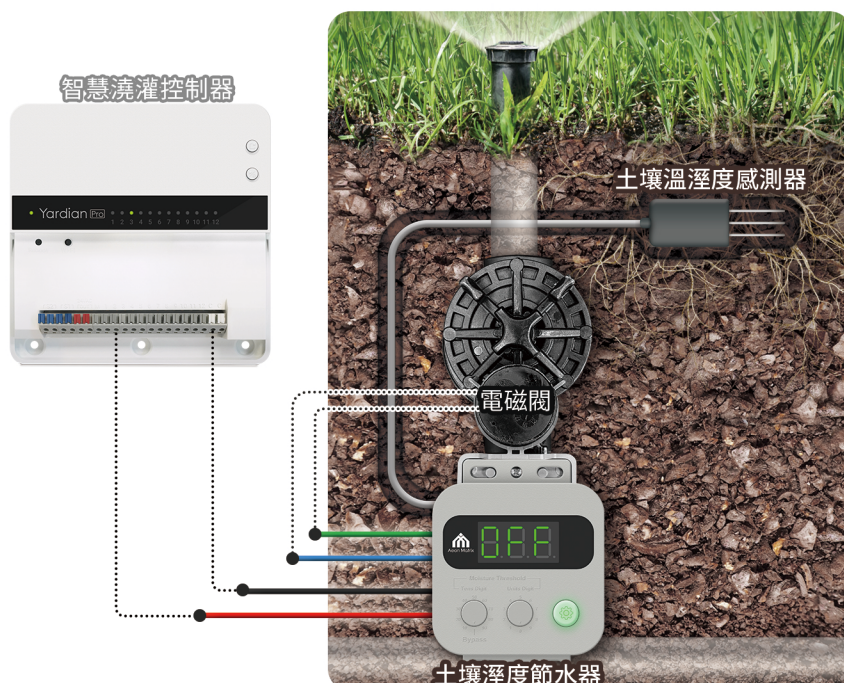
即時監控土壤溼度 避免過度澆灌並節省水資源

隨著澆灌技術的進步以及水資源的日漸短缺，澆灌工作不該再是一個只憑感覺的差事。作物需要精準的供水，過多會造成爛根、裂果，而在景觀澆灌上，過多的水只會造成不必要的浪費。

翼詠科技研發的「土壤溼度節水器」，是基於美國環境保護局 WaterSense 土壤感測的省水規範，可以輕易套用在使用電磁閥控制的澆灌系統上節水；將節水器加裝於「澆灌控制器」與「電磁閥」之間，便能在澆水期間主動偵測土壤溼度，當溼度達到預設值，節水器便立即關閉電磁閥，停止供水避免過度澆灌。除了溼度控制外，也能設定當溫度過低就停止澆水，避免植物凍傷或因水管結冰造成爆管。

「土壤溼度節水器」不需要經由手機操作或任何的網路連線，就可以輕易地利用旋鈕設定「停止澆灌溼度值」；節水器也會根據省下來的澆灌時間，計算出省水效率，讓使用者對於節水器的投資回報一目瞭然；防水等級 IP68 的機體，確保在任何環境下都能夠正常運作。

結合翼詠科技的「土壤溼度節水器」與「智慧澆灌控制器」互相搭配使用，可達到精準澆灌的最佳效果。



Q & A

Q 「土壤溼度節水器」可搭配哪一類型的澆灌控制系統？

使用 24VAC 電磁閥做控水的澆灌系統。

Q 「土壤溼度節水器」要如何安裝？

由於「土壤溼度節水器」是直接控管電磁閥，您可以將節水器固定在電磁閥的線圈上，再將搭配的「土壤溫溼度感測器」拉到該區域最具代表性的地方，或是水比較噴灑不到的地方，並埋入植物的根部。

Q 在有使用水泵(馬達)的澆灌系統中，安裝「土壤溼度節水器」有何注意事項？

我們建議使用恆壓馬達，當電磁閥被節水器關閉時，馬達不會一直加壓而損壞管路。
若使用一般抽水馬達請加裝機械式壓力開關，當電磁閥被關閉時，壓力開關會自動關閉馬達。

Q 如何設定「停止澆灌溼度值」？

可以將土壤的「田間容水量 (Field Capacity)」當作「停止澆灌溼度值」的上限，依植物需求斟酌設定為「停止澆灌溼度值」，一般在 15% ~ 35% 之間。例如，查表得知「壤土 (Loam)」的「田間容水量」約為 30%，可以先將「停止澆灌溼度值」設定為 25%，再觀察植物變化以 1% 的調幅來調整。

