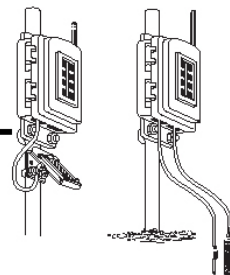


Station auxiliaire sans fil humectation du feuillage & humidité / température du sol



6345

VANTAGE PRO2

La station sans fil humectation & humidité/température du sol pour Vantage Pro2 gère jusqu'à 4 sondes de température et 4 sondes d'humidité du sol ainsi que deux capteurs d'humectation du feuillage. Cette station auxiliaire transmet les données à une console de réception Vantage Pro 2, elle fait partie de l'une des 8 stations sans fil pouvant fonctionner en réseau. La portée radio est de 75 à 300 m dépendant de l'environnement. La station est alimentée par l'énergie solaire, elle inclut une batterie de secours. Les sondes d'humidité du sol, de température et d'humectation du feuillage sont facultatives et peuvent être ajoutées en fonction des besoins de votre application.

Sondes d'humidité du sol.

La sonde d'humidité du sol WATERMARK et une mesure indirecte et calibrée permettant d'évaluer la teneur en eau contenue dans le sol. Cette sonde est une résistance électrique fonctionnant par succion de l'eau. La station convertit la résistivité électrique de la sonde en une valeur de pression exprimée en centibars. La sonde universelle de température est une thermistance de précision qui produit une résistance proportionnelle à la température. La sonde de température est employée par la station pour fournir une température compensée qui est associée à la lecture de l'humidité du sol.

Sondes d'humectation du feuillage.

La sonde d'humectation du feuillage détecte la présence d'humidité en surface. Cette sonde est une feuille artificielle de type résistance électrique. Elle est composée d'une grille sensible d'un circuit d'excitation basse tension bipolaire et d'un circuit conducteur sensible. La station mesure la conductivité à travers la grille et transmet le niveau d'humidité mesuré en des valeurs allant de 0 à 15. L'utilisateur peut choisir un niveau de seuil à partir duquel un total d'humidité par heure est cumulé.

La grille sensible est un circuit en plaqué or dessiné sur un substrat de verre époxyde ; les circuits d'excitation et de sens sont moulés dans l'époxyde noir. Le support inclut, maintien la sonde à un angle de 45° pour simuler la position typique d'une feuille et permettre l'écoulement de l'humidité excessive ; elle peut être installée sur un poteau ou un pieu vertical.

Spécifications

Générale

Température de fonctionnement.....	-40°C à +65°C
Consommation.....	0.15 mA (moyenne), 30 mA (pointe) de 4 à 6 VDC
Batterie.....	CR123A Lithium 3 Volts
Durée de vie de la batterie.....	8 mois sans ensoleillement – meilleure que 2 ans dépendant de la charge solaire.
Panneau solaire.....	0.5 Watts
Boîtier.....	Plastique PVC résistant aux UV
Dimensions.....	158,75 mm x 57,15 mm x 200 mm
Poids.....	0,49 kg (sans batterie, sans sondes)

Sonde d'humectation du feuillage (6420)

Type de sonde.....	Résistance électrique
Câble standard.....	4 conducteurs, 26 AWG
Connecteur.....	Modulaire (RJ-11)
Longueur maximale du câble (rallonge).....	61 m avec un câble 4 conducteurs type 26 AWG

Sonde Watermark d'humidité du sol (6440)

Type de sonde.....	Résistance électrique
Câble standard.....	4,6 m deux fils, dénudés et étamés
Longueur maximale du câble (rallonge).....	300 m avec un câble type 18 AWG

Sonde de température (6470)

Type de sonde.....	Thermistance
Câble standard.....	4,6 m 22 AWG câble pouvant être directement enterré, dénudés et étamés
Longueur maximale du câble (rallonge).....	Type 24 AWG : 244 m et type 22 AWG : 365 m

Communications par radio

Fréquence d'émission/réception.....	868,0 – 868,6 MHz FHSS. (autorisation Européenne sans licence ni déclaration)
Code d'identification disponible.....	8
Puissance d'émission.....	8 mW
Portée radio.....	En ligne droite sans obstacle : jusqu'à 300 m Avec obstacles : 75 à 150 m

Spécifications des sondes

Humectation du feuillage

Résolution.....	1
Plage.....	1 à 15
Seuil d'humidité sec.....	Sélectionnable par l'utilisateur
Précision.....	±0.5
Intervalle de mise à jour.....	62,5 à 75 secondes
Données courantes.....	Lecture instantanée, journalière maximale et minimale ; mensuelle maximale
Historique de données.....	Lecture horaire ; journalière maximales et minimales, mensuel maximales et minimales
Alarmes.....	Lecture du seul maximum et minimum à l'instant de la lecture

Humidité du sol (sonde Watermark)

Résolution.....	1 cb (centibar)
Plage.....	0 à 200 cb
Intervalle de mise à jour.....	62.5 à 75 secondes
Données courantes.....	Instant de la lecture ; journalier mensuel maximum et minimum.
Historique des données.....	Lectures horaires ; journalier et mensuel de maximales et minimales.
Alarmes.....	Seuil maximum et minimum à l'instant de la lecture

Température

Résolutions et unités.....	1°C ou 1°F (sélectionnable par l'utilisateur)
Plage.....	-40°C à +65°C
Précision de la sonde.....	±0.5°C sous 43°C, ±1°C au dessus de 43°C (voir graphique)
Intervalle de mise à jour.....	62.5 à 75 secondes
Données.....	Lecture instantanée (ajustable par l'utilisateur)
Alarmes.....	Seuls haut et bas à l'instant de la lecture.

Graphique de précision de la température

