

HydroSense II : HS2



L'HydroSense II est un appareil portable, facile à utiliser d'une seule main afin de mesurer la teneur en eau du sol. C'est la génération suivante du système de mesure Hydrosense. Les améliorations par rapport à son prédécesseur incluent une conception de sonde plus robuste, des boutons de navigation supplémentaires pour l'affichage, une mémoire plus importante, un récepteur GPS, une interface bluetooth et un logiciel pour PC.

Capteur de mesure de teneur en eau du sol

Vous disposez de deux types de tige pour ce capteur. Le CS658 a des tiges de 20 cm et le CS659 a des tiges de 12 cm. Ces capteurs utilisent des techniques innovantes pour la mesure de teneur en eau volumique du sol.

La conception robuste des capteurs leur permet d'être insérés dans des sols plus durs. Leurs tiges sont fixées à la tête du capteur par des cônes. Un manchon en plastique attache solidement le câble à la tête du capteur.

Appareil de poche avec afficheur

Le HS2 possède un afficheur compact avec une disposition de bouton qui permet de l'utiliser d'une seule main. Un écran à cristaux liquides de 7,62 cm (3 pouces) et quatre boutons de navigation simplifient son utilisation. Environ 1000 mesures peuvent être stockées dans sa mémoire interne.

Le récepteur GPS intégré permet de mémoriser la longitude et la latitude de chaque mesure. Les mesures peuvent alors être groupées dans des zones et la moyenne de la teneur en eau du sol de chaque zone peut être calculée.

Fonctionnalités clés

Large écran LCD et quatre boutons de navigation simplifient son utilisation

Boîtier étanche

Peut mémoriser jusqu'à 1000 points de mesure

Receveur GPS intégré pour enregistrer la localisation des mesures

Bluetooth pour une connexion sans fil à un PC

Données exportables sur Google Earth, GPX et CSV

Conception robuste des tiges pour permettre de les enfoncer dans des sols compacts

LOGICIEL

Les données de l'HydroSense II sont transmises de l'HS2 au PC via une interface Bluetooth. Le logiciel du PC conçu spécialement pour l'HydroSense II permet à l'utilisateur de réaliser les opérations suivantes :

Affichage des données sous forme de tableau ou de graphique

Edition des positions des zones de mesure et leurs dimensions

Changement de configuration de l'appareil

Visualisation des zones et des mesures sur Google Earth

Exportation des données au format CSV afin d'interfacer avec d'autres logiciels

Spécifications de l'afficheur

Afficheur : Ecran LCD 128 x 64 pixels

Rétroéclairage : LED bleu et blanche, éclairage réglable

Précision du GPS : typiquement ± 5 m (16.4 ft) ; ± 1 ms avec la sync. GPS

Portée du Bluetooth : environ 10 m

Stockage de données : >1000 données (mémoire tournante)

Stockage par zone : >100 données

Alimentation : 6 Vcc, 4 piles AA

Autonomie des piles : 6 à 12 mois, en fonction de l'usage

Consommation en courant typique

En veille : 20 μ A

Rétroéclairage Off : 2 mA

Rétroéclairage à 60% : 18 mA

Rétroéclairage à 100% : 30 mA

GPS actif : 35 mA

Bluetooth actif : 30 mA

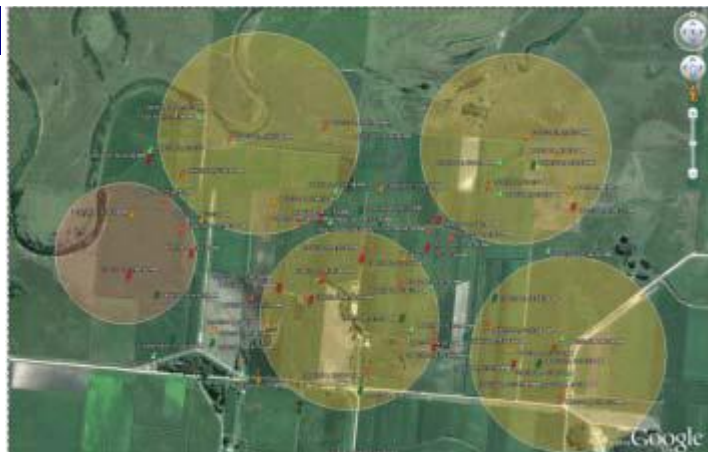
Dimensions

Hauteur : 200 mm (7.9 in.)

Largeur : 100 mm (3.9 in.)

Epaisseur : 58 mm (2.3 in.)

Poids : 340 g (12 oz.)



Le logiciel de l'HydroSense II permet de visualiser les zones de mesure et les données sur Google Earth.



Spécifications des tiges

Sonde de teneur en eau CS658

Calcul de la teneur en eau volumétrique utilisant l'équation de Topp

Gamme : 0% à 50% VWC

Précision : typiquement 3% (solution de conductivité électrique < 4 dS/m)

Résolution : < 0.05%

Dimensions de la tête

Hauteur : 100 mm (3.9 in.)

Largeur : 92 mm (3.6 in.)

Epaisseur : 40 mm (1.6 in.)

Dimensions des tiges

Longueur : 200 mm (7.9 in.)

Diamètre : 5 mm (0.14 in.)

Poids : 450 g (15.9 oz)

Câble : Spirale, 250 cm (98 in.) étendu

Sonde de teneur en eau CS659

Calcul de la teneur en eau volumétrique utilisant l'équation de Topp

Gamme : 0% à 50% VWC

Précision : typiquement 3% (solution de conductivité électrique < 6.5 dS/m)

Résolution : < 0.05%

Dimensions de la tête

Hauteur : 100 mm (3.9 in.)

Largeur : 92 mm (3.6 in.)

Epaisseur : 40 mm (1.6 in.)

Dimensions des tiges

Longueur : 120 mm (4.7 in.)

Diamètre : 5 mm (0.14 in.)

Poids : 450 g (15.9 oz)

Câble : Spirale, 250 cm (98 in.) étendu

Pour commander

Afficheur HydroSense II Displays

HS2 CSA Afficheur HydroSense II avec sa valise de transport (009330)

Options capteur (choisir une d'entre elle) :

CS659 capteur de teneur en eau avec des tiges de 12 cm de long. (009332)

CS658 capteur de teneur en eau avec des tiges de 20 cm de long. (009331)

Accessoire

009333 Adaptateur Micro USB Bluetooth 2.1 pour l'afficheur Hydro-Sense II.

Pièces de remplacement

009335 Une tige de 12 cm de long pour le capteur de teneur en eau du sol CS659 (deux tiges par capteur sont nécessaires).

009334 Une tige de 20 cm de long pour le capteur de teneur en eau du sol CS658 (deux tiges par capteur sont nécessaires).