

Rend possible l'arrosage de précision

Le système Grodan GroSens MultiSensor



GroSens® - Humidimètre manuel

Le nouvel humidimètre manuel GroSens (HandHeld) est l'instrument de mesure idéal pour les producteurs hors sol. Grâce à des mesures encore plus précises et un affichage plus détaillé de l'Humidité (WC), de l'EC et de la température du substrat laine de roche, il permet de réaliser un arrosage de précision.

Le GroSens Manuel permet de connaître directement l'Humidité (WC), l'EC et la température du substrat en laine de roche. Grâce à la fonctionnalité multi-mesures, il est possible de prendre des mesures à divers points de la serre. Ensuite, il est très simple de connaître les moyennes d'Hté et d'EC. L'humidimètre est également équipé d'une fonction d'enregistrement permettant de conserver les valeurs d'Hté et d'EC sur un laps de temps donné. Ces informations peuvent ensuite être affichées sous forme de graphique dans une simple feuille de calcul Excel sur un ordinateur quelconque. GroSens Manuel communique rapidement des informations précieuses pour l'optimisation de la stratégie d'arrosage, permettant ainsi aux producteurs d'améliorer le rendement et la qualité de leurs cultures. Associé aux substrats en laine de roche et aux conseils de Grodan, le système GroSens permet aux producteurs d'optimiser leur production et de faire des économies.

Par la suite, l'humidimètre GroSens Manuel peut également être intégré dans un système de mesure automatique et continu GroSens MultiSensor.

Precision Growing

Precision Growing est la manière la plus efficace de produire en utilisant le moins d'intrants possible, tout en obtenant les meilleurs résultats. Réduction des coûts de production, amélioration de la qualité et du rendement : tous les ingrédients d'une agriculture durable.



Avantages

1

Mesure de l'Hté ultraprécise

2

Mesure de l'EC ultraprécise

3

Fonctionnalité multi-mesures

4

Fonctionnalité d'enregistrement de la dynamique journalière

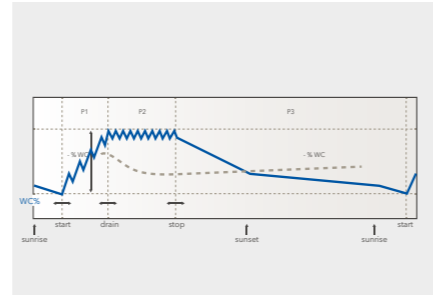
5

Extension possible vers un système de mesure Multi-Sensor

1 Mesure de l'Hté ultraprécise

S'appuyant sur des essais statistiquement fiables, l'humidimètre GroSens Manuel mesure l'Hté plus précisément que les humidimètres (WCM) de l'ancienne génération.

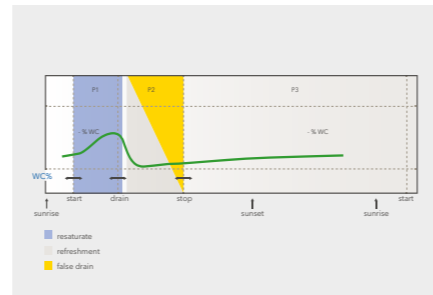
Le système GroSens, avec sa mesure d'Hté hautement améliorée, est un instrument indispensable pour les producteurs désirant s'appuyer sur un arrosage de précision pour obtenir un rendement et une qualité optimaux. Des mesures précises de l'Hté dans le substrat en laine de roche offrent aux producteurs un contrôle parfait de leurs cultures. Grâce à l'humidimètre GroSens Manuel, il est possible de se faire rapidement et aisément une idée précise de l'Humidité en prenant des mesures dans des zones représentatives de la serre.



2 Mesure de l'EC ultraprécise

S'appuyant sur des essais statistiquement fiables, l'humidimètre GroSens Manuel mesure l'EC plus précisément que les humidimètres (WCM) de l'ancienne génération.

Une mesure grandement améliorée de l'EC permet de repousser les limites du contrôle de précision de l'EC. L'humidimètre GroSens Manuel offre une gestion précise de l'EC aux producteurs qui le souhaitent, leur permettant ainsi d'optimiser encore le rendement et la qualité des cultures. Des mesures précises de l'EC dans le substrat en laine de roche offrent aux producteurs un contrôle parfait de leurs cultures aux moments-clés de la culture.



3 Fonctionnalité multi-mesures

L'humidimètre GroSens Manuel est adapté aux mesures multiples ainsi qu'aux mesures individuelles.

Cette fonction permet de mesurer l'Hté, l'EC et la température en divers endroits de la serre. L'humidimètre affiche automatiquement les moyennes et la répartition des valeurs par séries (par ex. par section d'arrosage). Le producteur bénéficie ainsi des informations nécessaires pour un ajustement fiable des paramètres en vue d'une optimisation de la stratégie d'arrosage. Les mesures multiples (moyenne) et individuelles permettent de choisir un pain représentatif pouvant servir à contrôler l'évolution de l'Hté et de l'EC.



4 Fonctionnalité d'enregistrement de la dynamique journalière

La fonctionnalité d'enregistrement est une troisième option, permettant de prendre des mesures à un intervalle donné.

Le réglage des intervalles de prise de mesure dans le pain par le dispositif GroSens HandHeld est très simple. Le dispositif GroSens HandHeld peut prendre et enregistrer jusqu'à 2 300 mesures à la suite. Ainsi, le cultivateur bénéficie d'une information fiable de l'évolution des courbes de WC, d'EC et de T sur une période qu'il aura définie. Une utilisation longue durée du dispositif sans interruption ni défaillance permet également d'obtenir des données de mesure fiables. La stratégie d'irrigation peut être ajustée au besoin en fonction de ces données, afin d'optimiser votre culture.



5 Extension possible au système de mesure Multi-Sensor

L'humidimètre GroSens Manuel peut également être étendu à un système de mesure GroSens MultiSensor.

Avec au moins trois capteurs, le système donne des informations continues en temps réel concernant l'Humidité, l'EC et la température du substrat en laine de roche. Il est possible de raccorder le système à la plupart des ordinateurs climatiques afin d'afficher immédiatement et en continu ces données sous forme graphique. L'ensemble de base GroSens a été conçu pour donner des informations d'Hté et d'EC fiables et représentatives pour une section d'arrosage. En fonction de la taille de la serre, et du degré de précision souhaité par le producteur, tous les composants de l'ensemble de base GroSens sont disponibles séparément. Ainsi, le système GroSens peut être parfaitement adapté aux besoins individuels de chacun.





Une valise pratique pour l'humidimètre GroSens Manuel

L'humidimètre GroSens Manuel est livré complet dans une valise pratique, afin que vous ayez toujours tous vos outils sous la main dans la serre. En plus de l'humidimètre, comprenant un Sensor et un Reader, les éléments suivants sont également fournis : des piles supplémentaires, un kit de nettoyage, une antenne ultra-longue et un câble USB pour raccorder le Reader à votre PC. Cette valise robuste permet de mieux protéger l'humidimètre, pour une plus longue durée de vie. Pour le dire simplement, l'humidimètre GroSens Manuel est un kit de base fiable. En outre, l'humidimètre GroSens Manuel peut par la suite être intégré dans un système de mesure GroSens MultiSensor. Le système GroSens, combiné aux substrats en laine de roche et aux conseils Grodan, est le moyen idéal pour obtenir des résultats optimaux en matière de production et d'économies.



La valise

Piles GroSens

Jeu supplémentaire de piles pour Reader et Sensor.

Sensor GroSens (sans fil)

Le Sensor mesure très précisément l'Hté, l'EC et la température.

Kit de nettoyage GroSens

Kit de désinfection des broches du Sensor.

Reader GroSens

Le Reader permet une lecture et un enregistrement facile des mesures effectuées par le Sensor.

Composants GroSens supplémentaires

Antenne extra longue pour une réception optimale et câble USB pour le transfert des données vers un PC.





Spécifications du produit

- Mesures fiables et précises :
 - Hté (WC) : de 0 – 100 %
 - EC : jusqu'à 10 mS/cm
 - T de 0 à 50° C
- Mesures individuelles
- Mesures multiples
- Fonctionnalité d'enregistrement
 - Stockage de 2 300 mesures
- Sauvegarde des données sur PC

Configuration minimale du système

- Connexion USB sur PC 2,5 Mo d'espace libre sur le disque dur
 - 16 Mo de mémoire interne
 - Windows XP ou supérieur
 - Accès au programme Excel
- Graphiques Hté, EC et T sur PC (dans Excel)
- Parfaitement adapté aux substrats Grodan (y compris aux pains de 10 cm de haut)

Le groupe Grodan fournit des substrats de laine de roche durables et novateurs au secteur production sous serre. S'appuyant sur les principes de la Precision Growing, ces solutions sont notamment appliquées à la culture de légumes et de fleurs. En plus de ses substrats laine de roche, le groupe Grodan propose des conseils et outils personnalisés favorisant la Culture de Précision et contribuant à la production durable de produits sains, sûrs et frais pour les consommateurs.

Grodan

Industrieweg 15
Postbus 1160, 6040 KD Roermond
Pays Bas

t +31 (0)475 35 30 20
f +31 (0)475 35 37 16
e info@grodan.fr
i www.grodan.fr
in www.linkedin.com/company/grodan
🐦 www.twitter.com/grodan
@ [@grodaninternational](https://www.instagram.com/grodaninternational)

Grodan est une marque déposée de ROCKWOOL INTERNATIONAL A/S. GroSens est une marque déposée de ROCKWOOL B.V. © ROCKWOOL B.V. Grodan. Tous droits réservés.

