



GROSENS

Lehetőség a precíz öntözésre

www.grodan.com/grosens

A precíz termesztés



A precíz termesztés a leghatásosabb és leghatékonyabb termesztési forma, melynek középpontjában a minimális input anyagok felhasználása és a maximális hozam áll.

Bevezetésével nemcsak a termesztési költségek csökkenthetők, hanem növelhető a termés minősége és mennyisége is. Továbbá ez a termesztési forma aktívan hozzájárul a fenntartható kertészethez és a természetvédelemhez.

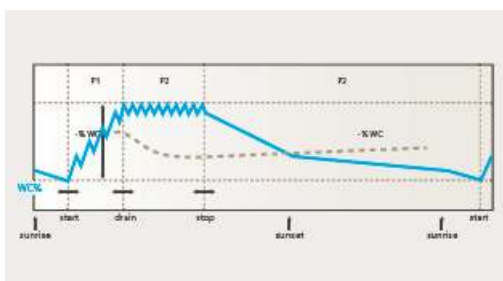
A GroSens® rendszer

A szabadalmaztatott GroSens rendszer ideális mérési eszköz a termelőknek, amely pontos méréseken keresztül teszi lehetővé a precíz öntözést, kijelzőn mutatva a víztartalmat (WC), elektromos vezetőképességet (EC) és a hőmérsékletet a kőzetgyapotban. Használható úgy, mint alap hordozható mérőműszer, vagy az üvegházban letelepített és helyi igényeknek megfelelően bővíthető rendszer.

A GroSens rendszer 24 órás betekintést tesz lehetővé a kőzetgyapot értékeire, csatlakoztatható minden számítógéphez és a legtöbb klímaszabályozó komputerhez. A víztartalom, EC és hőmérsékleti adatok számszerűen és grafikon formájában is megjeleníthetők. A GroSens rendszer biztosítja a részletes információ kijelzését egy külső számítógépen is, amelyhez a termelő interneten keresztül csatlakozhat. A Grodan cég ehhez a rendszerekhez aktuális és értékes információkat, útmutatókat nyújt az öntözés optimalizálásához, lehetővé téve a termelőnek, hogy javítsa a növény hozamát és minőségét. A Grodan kőzetgyapottal és tanácsadással kombinálva, a GroSens rendszer lehetővé teszi a termelőnek a termesztés optimalizálását és a költségmegtakarítást.

1	2	3	4	5
Nagyon pontos víztartalom mérés	Nagyon pontos EC mérés	Nagyon precíz víztartalom és EC grafikon	Rugalmasság a mérésekben	A vevő igényeihez alakítható konfiguráció

1. Nagyon pontos víztartalom szint mérés

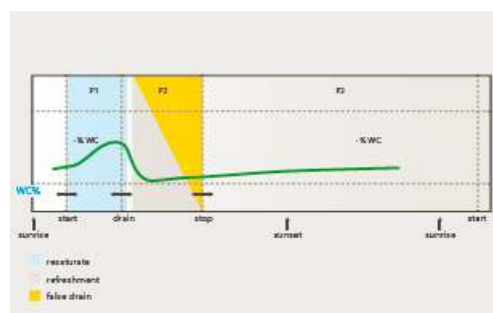


A GroSens nagyon pontos pillanatnyi, illetve 24 órás betekintés nyújt a víztartalom szintre. A két szintben lévő érzékelők köszönhetően - statisztikailag megbízható kísérletek alapján - a GroSens a víztartalmat 5x megbízhatóbban méri, mint más létező víztartalom mérők (WCM-k).

A GroSens nélkülözhetetlen eszköz azon termelők számára, akik szakszerű, precíz öntözést szeretnének végrehajtani, hogy elérjék az optimális minőséget és mennyiséget. A pontos víztartalom szint mérések értékei átvihetők számítógépre, illetve a GroSens rendszerrel azonnal megjelennek grafikon formájában is a klíma komputeren. A rendszer egy külső számítógép hálózatához csatlakoztatva lehetővé teszi a részletes adatok leolvasását minden egyes érzékelőről.

2. Nagyon pontos EC mérések

A nagyon pontos EC mérést a két szinten elhelyezkedő érzékelők biztosítják. Statisztikailag megbízható kísérletek alapján a GroSens az elektromos vezetőképességet 5x megbízhatóbban méri, mint más létező víztartalom mérők (WCM-k).



A termelők számára a napi EC értékek változásának megfigyelése lehetővé teszi, hogy nagymértékben irányíthassák a kultúrát. A pontos értékek ismerete, segít az optimális öntözési stratégia kialakításában.



3. Nagyon pontos víztartalom és EC grafikonok

A több mérési pont adatai jellegzetes /reprezentatív víztartalom, EC és hőmérséklet grafikonokban is megjeleníthetők. A kézi GroSens műszernek 1, a GroSens rendszernek pedig 3 érzékelője van az alapkészletben.

A kézi mérőműszer szenzorja beállítható folyamatos mérésre, az adatátvitel a leolvasón keresztül, kábeltelenül történik. Az adatok átjuttatása USB porton keresztül végezhető. A GroSens rendszer adatátvitelének automatikusan, kiépített hálózaton keresztül történik. Amennyiben ön több érzékelőt helyez működésbe, akkor ez pontosabb betekintést nyújt a víztartalom és EC szintre az üvegházban.

4. Rugalmasság a mérésben

A vezeték nélküli érzékelők rendkívül nagy rugalmasságot nyújtanak abban, hogy ön hol tud mérni az üvegházban. Az érzékelők működésbe helyezése és azok áthelyezése nagyon könnyen elvégezhető.



A vezeték nélküli érzékelők pozíciója bármikor változtatható, amikor csak szükséges. Megszünteti annak kockázatát is, hogy esetleg véletlenül átvágják az elektromos vezetékét a termesztési szezonban. A szenzorok áthelyezhetősége egyfajta biztosíték arra, hogy a mérési adatok akkor is helyesek, ha növénypusztulás történt.

5. A vevő személyre szabhatja a konfigurációt.



A GroSens rendszer moduláris, könnyen alakítható a termelő igényeihez.

Az üvegház méretétől függően, illetve ha a termelő meg szeretné tenni a következő lépést a precíz öntözésben, a GroSens Alapkészlet összes eleme külön is megvásárolható. Ez teszi lehetővé, hogy a GroSens rendszert tökéletesen, egyedileg, minden egyes vevő igényeihez lehet kialakítani.

A készletek tartalma:

GroSens kézi műszer:

1 db kézi leolvasó

1 db szenzor

1 db kábel számítógépre történő
adatátvitelhez

1 db kézi táska

GroSens rendszer Alap csomag

1 db kézi leolvasó

3 db szenzor

1 db jelfogó (receiver)

1 db Smartbox

1 db konverter



A GroSens rendszer kialakításához szükséges technikai követelmények:

- ✓ Internet/ethernet elérhetőség a termelő irodájában
- ✓ Az érzékelőket a receiver 50m-es hatósugarában szükséges elhelyezni.
- ✓ CAT5 vagy CAT6 kábel összeköttetése a Receiver és a Smart box között (termelő irodája)
- ✓ 100 m- ként a CAT5 vagy CAT6 vezetéknek egy amplifire/ jelerősítőre van szüksége.
- ✓ A klíma komputerhez való csatlakoztatáshoz 3 db COM port hozzáférhetőség szükséges.

A GroSens mérőműszerek felépítésének a sémája

