

KASVUVAHTI

Kasvualustan kosteus, lämpö ja EC



Farmiaisti Kasvuvahti mittaa kasvualustan ja biomassan kosteutta, lämpötilaa ja sähkönjohtavuutta luotettavasti 1 – 4 syvyydeltä.

Kasvuvahdissa käytetään tarkkoja Meter Groupin Teros-antureita, Datasensen langatonta dataloggeria, joka vie mittaustiedot automaattisesti farmiaisti pilvipalveluun.

Anturit valitaan tarpeidesi mukaan. Teros 12 mittaa kosteuden, lämpötilan ja sähkönjohtavuuden (EC). Teros 11 mittaa kosteuden ja lämpötilan ja Teros 10 mittaa pelkän kosteuden.

Yhteen laitteeseen voidaan liittää 1–4 anturia eri syvyyksiin tai kasvupaikkoihin. Kasvuvahti soveltuu täydellisesti avomaaviljelyyn, tunneleihin, kasvihuoneisiin, viheralueille ja tutkimuskäyttöön.

Reaaliaikainen tieto tukee kastelun optimointia, ravinteiden saatavuuden seuranta, stressitekijöiden varhaista tunnistamista ja maanparannustoimien vaikutusten arviointia.



FARMIAISTI
MITTAUSASEMAT



Hyödyt ja käyttökohteita

- Maaperän kosteuden seuranta auttaa ajoittamaan kastelut täsmällisesti ja säästämään vettä.
- Kasvualustan lämpötilan valvonta paljastaa ajoissa kylmä- tai lämpöstressin riskit.
- Sähkönjohtavuuden (EC) mittausta kertoo ravinteiden saatavuudesta kasvualustassa.
- Kasvihuoneviljelmien optimointi – säädä kastelu ja lannoitus kasvin kehitysvaiheen ja juuristo-olosuhteiden mukaan.
- Maanparannusaineiden vaikutusten seuranta – havainnoi esim. kalkituksen tai kipsikäsittelyn vaikutus kasvuolosuhteisiin.
- Mittaus useasta syvyydestä tai paikasta – liitä jopa viisi anturia yhteen laitteeseen joustavasti.
- Huipputarkat Teros-anturit – soveltuvat sekä ammattiviljelyyn että tutkimukseen.
- Reaaliaikainen etävalvonta ja historiatieto – päätöksentekoa tukevat tiedot pilvipalvelun näkymästä.
- Vähävirtainen ja huoltovapaa järjestelmä – toimii pitkään ilman verkkovirtaa.
- Useiden vuosien kenttätestauksen perusteella pitkäikäinen ratkaisu, joka sopii viljelyksille, koealoille, viheralueille, kasvatuspenkkeihin ja tutkimushankkeisiin.

Käyttöohje

Käyttöönotto

Kasvuvahti on heti käyttövalmis. Vakioasetuksena mittausväli on 30 minuuttia, mutta voit säätää sen tiheämmäksi tai harvemmaksi tarvittaessa.

Aseta haluamillesi syvyyksille. Useamman anturin asennuksessa huomioi anturin numero ja asennussyvyys.

Asennuksessa huomioitavaa

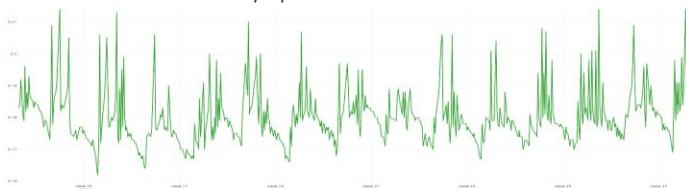
Laite tulee asentaa siten, että liittimet osoittavat alaspäin. Lähetyksikön asennuspaikkaa valittaessa on vältettävä jatkuvaa altistumista vedelle, 100 prosentin suhteelliselle kosteudelle tai runsaalle pölylle, kuten esimerkiksi siiloissa tai viljankuivureissa.

Farmiaisti portaali

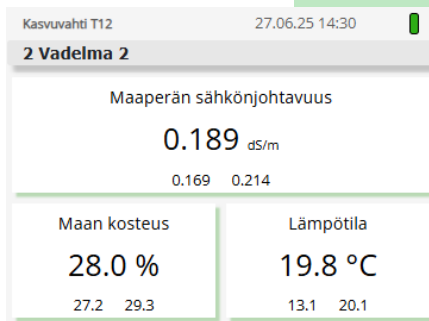
Farmiaisti-portaaliin kirjaudutaan puhelimen tai tietokoneen selaimella osoitteessa farmiaisti.datasense.fi. Käyttäjätunnus ja salasana toimitetaan laitteen oston yhteydessä.

Aloituspäätöllä näkyy uusimmat mittaustulokset, vuorokauden alimmat ja ylimmät arvot.

Hälytysrajat on suositeltavaa asettaa tietokoneen selaimella, ja asetuslomake löytyy portaalin Hälytykset-välilehdeltä. Pitkäaikainen lämpötilan seuranta onnistuu Analyysi-välilehdeltä, jossa näytetään mittaustulosten kehitys pidemmällä



FARMIAISTI
MITTAUSASEMAT



Tekniset tiedot

Ominaisuus	Arvot
Lämpötilan mittausalue	- 40...+ 60 °C
Lämpötilan tarkkuus	± 0,5 °C
Kosteuden mittausalue	Tilavuusprosentti (%VWC)
Kosteuden tarkkuus	± 1–3 %
EC mittausalue	0 ... 8 dS/m
EC tarkkuus	± 10 %
Virtalähde	2 × D koko Litium 3.6 V paristo esim. Saft 3600
Verkkoyhteys	LoraWAN tai NB-IoT
Pilvipalvelut	farmiaisti.datasense.fi
Hälytykset	SMS viestinä
Alkuperämaat	Ohjelmistot ja palvelut: Datasense OY Suomi. Elektroniikka: EU ja USA
Takuu	12 kk

Hinnat

Kasvuvahti T12 (varustettu Teros 12 -anturilla): 825 € (alv 0). Kysy tarjousta omalle kokoonpanollesi!

Liittymä: 3,50 €/laite/kk. Pilvipalvelut: 28,50 €/kk (alv 0). Hinnat 12 kuukauden sopimuksella.