

HAPPIVAHTI O₂

Reaaliaikainen happitilan valvonta maaperään, kompostointiin ja aumoihin



Farmiaisti Happivahti O₂ on vähävirtainen valvontalaite, joka mittaa reaaliaikaisesti hapen osapainetta ja lämpötilaa maassa tai biomassossa, kuten komposteissa ja aumoissa.

Laite perustuu tarkkaan ja pitkäikäiseen Apogee SO-130 -happianturiin (0–30 % O₂), joka on suunniteltu vaativiin olosuhteisiin niin kentällä kuin varastointiympäristöissä.

Happivahti valvoo biologisesti aktiivisten materiaalien lämpötilaa ja happitilannetta — esimerkiksi maaperän ilmavuuden muutoksia, kompostoitumisen etenemistä tai hapenpuutetta aumoissa, mikä voi aiheuttaa hajuhaittoja tai johtaa metaanin muodostumiseen.

Mittausdata siirtyy automaattisesti pilvipalveluun Datasense-loggereilla, ja halutessasi saat poikkeamista tekstiviestihälytyksen.



FARMIAISTI
MITTAUSASEMAT



Käyttökohteet ja hyödyt

- Maaperän happitilan valvonta – seuraa maan ilmavuutta esimerkiksi viljelykokeissa tai ennallistamiskohteissa.
- Kompostien seuranta – varmista riittävä hapensaanti mikrobitoiminnalle ja tunnista hidastunut hajoaminen ajoissa.
- Aumojen happitilanne – havaitse hapenpuute ja estä ei-toivotut anaerobiset prosessit, kuten metaanintuotto.
- Jatkuva reaaliaikainen mittaus – laite toimii automaattisesti ja hälyttää poikkeamista.
- Tarkka Apogee SO-130 -anturi – luotettava 0–30 % O₂ mittausalue vaativissakin olosuhteissa.
- Vähävirtainen ja paristokäyttöinen – toimii pitkään kahdella SAFT LS33600 -litiumparistolla ilman sähköverkkoa.
- Etävalvonta pilvipalvelussa – tarkastele mittaustuloksia missä ja milloin tahansa.
- Helppo asennus ja huoltovapaa käyttö – valmis käyttöön ilman monimutkaista konfigurointia.

Huom! Happivahti ei sovellu komposti- tai aumaytimen ylikuumenemisen monitorointiin. Ytimen lämpötilan valvontaan suositellaan jäykällä kaapelilla varustettua Farmiaisti-aumaytimen valvonta-anturia, joka kestää korkeat lämpötilat ja soveltuu tarkkaan syvämittaukseen.

Käyttöohje

Käyttöönotto

Laite on heti käyttövalmis. Oletusmittausväli on 60 min, jonka voi muuttaa tiheämmäksi tai harvemmaksi. Laite voidaan myös kytkeä pois päältä pariston säästämiseksi, kun mittaustarvetta ei ole esim. talvikuukausina.

Muutokset tehdään palveluna. Ota yhteyttä: Datasense Oy | farmiaisti.fi | sense@datasense.fi | +358 40 5022740

Asennuksessa huomioitavaa

Asennuksessa tulee varmistaa, että anturi on tiiviisti kontaktissa mitattavan materiaalin (maan, kompostin tai auman) kanssa ilman ilmataskuja. Kaapelit ja loggeri on suojattava mekaaniselta rasitukselta ja kosteudelta, ja anturin sijoituspaikka kannattaa valita siten, että se edustaa mittauskohteen keskimääräistä happitilannetta.

Farmiaisti portaali

Siirry puhelimesi tai tietokoneen selaimella osoitteeseen farmiaisti.datasense.fi. Anna käyttäjätunnus ja salasana, jotka saat oston yhteydessä.

Aloitusnäytössä näkyy uusimmat mittaustulokset isolla ja pienillä numeroilla vrk allin ja ylin tulos. jaksolla.

SO-1	08.06.
O2	L
20.4 %	1

Pitkäaikainen seuranta onnistuu Analyysi-välilehdeltä, jossa näytetään parametrien muutokset halutulla



FARMIAISTI
MITTAUSASEMAT



Tekniset tiedot

Ominaisuus	Arvot
Mittausalue	0 ... 30% O ₂
Anturi	Apogee SO-130 (Galvanic cell, vaihdettavissa)
Käyttölämpötila	-20...+50 °C
O ₂ Tarkkuus	0,1 %
Lämpötilatarkkuus	± 0,5 °C
Pöly- ja roiskevesitiivis	IP67
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. Anturi: USA
Takuu	12 kk

Hinnat

Happivahti 1 160 € (ALV 0)

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