

C-PRO KÄYTTÖOPAS

Bluetooth viljankosteusmittari

Ominaisuudet ja toiminnot	1
Johdanto	1
Pakkauksen sisältö	2
Laitteen osat	2
Näppäimistö	2
Ohjeet	3
Mittauksen tekeminen	3
Mittarin kalibrointi	5
C-PRO:n asetukset	5
Bluetooth	6
Näytteiden määrä	6
Tyhjennä keskiarvo	6
Tyhjennä historia	6
Automaattinen sammutus	6
Kieli	6
C-PRO:n käyttäminen älypuhelimien kanssa	7
SA Moisture Connect -sovelluksen asentaminen	7
Laiteparin muodostaminen C-PRO:n ja älypuhelimien välillä	7
Mittausten tekeminen sijaintitiedoilla ja aikaleimalla	7
Tietojen synkronointi älypuhelimeen	7
SA Moisture Connect -sovelluksen käyttäminen	8
Mittaushistorian katseleminen älypuhelimella	8
Tietojen lisääminen mittaustuloksiin	8
Paristo	9
Säilytys ja yleiset käyttöohjeet	9
Tekniset tiedot	9
WEEE-direktiivi	10
EU-vaatimustenmukaisuusvakuutus	10
Takuu	10

Ominaisuudet ja toiminnot

- Digitaalinen näyttö ja lukema yhden desimaalin tarkkuudella
- Yhdistetty näytteen murskaaminen ja puristaminen
- Sisäänrakennetut mittakupit
- Automaattinen lämpötilan kompensointi
- Jauhin karkaistua sinkittyä terästä
- Kotelo iskunkestävää ABS-muovia
- Automaattinen keskiarvon laskenta
- Yksilöllinen kalibrointi jokaiselle viljelykasville
- Voidaan päivittää uusilla kosteusasteikoilla
- Sisältää sovelluksen
- 2 vuoden takuu



Johdanto

Kiitos, että valitsit Supertechin valmistaman C-PRO Bluetooth -viljankosteusmittarin. Sen avulla jyvien ja siemenien kosteuspitoisuuden mittaaminen sujuu helposti ja nopeasti sadonkorjuun ja kuivatuksen ollessa käynnissä. Laite on tarkka ja luotettava: se antaa johdonmukaiset lukemat toistuvissa mittauksissa useista näytteistä. C-PRO:ssa on useita käyttäjäystävällisiä ominaisuuksia, kuten kalibrointiarvojen korjaus, automaattinen lämpötilakompensointi, keskiarvon laskenta ja muisti, johon mahtuu jopa tuhat lukemaa siirrettäväksi älypuhelimien tai tabletien Bluetoothin välityksellä. C-PRO on valmistettu parhaista ja kestävimmistä materiaaleista, joten se palvelee sinua pitkään. Sen kirkas värinäyttö on helposti luettavissa myös ulkoilmassa.

Lue nämä käyttöohjeet huolellisesti, jotta opit käyttämään laitetta oikein.

Pakkauksen sisältö

- C-PRO-kosteusmittari
- Jauhimen kahvaosa, jossa mittakupit 9/11 ml
- Paristo
- Käyttöohje
- Jauhimen puhdistusharja
- Vahva kantolaukku

Laitteen osat

1. Jauhimen kahvaosa, jossa mittakupit 9/11 ml
2. Jauhin
3. C-PRO-yksikkö soft-grip-varrella
4. Näyttö
5. Näppäimet



Näppäimistö




Ohjeet

Tässä osiossa kerrotaan, miten C-PRO:a käytetään.

Mittauksen tekeminen

Huom.: Tarkista, että jauhimen molemmat osat ovat tyhjt ja puhtaat.

1 KÄYNNISTÄ LAITE Paina pitkään virtanäppäintä 

2 VALITSE 'Mittaus' ja valitse kasvityyppi:



3 Kaada näyte-erä jauhimeen

Näytteen määrä mitataan jauhimen kahvaosassa olevien mittakuppien avulla (9 ml ja 11 ml). Annostelee tarvittava määrä ja kaada se jauhimeen. Tarvittava määrä esitetään näytöllä.



4 Jauha näyte ja paina TEST-painiketta

Ruuvaa kahvaosa jauhimeen kääntämällä sitä myötäpäivään, kunnes rajoittimet kohtaavat. Oikean testituloksen saamiseksi on tärkeää kiertää kahvaosa loppuun saakka. Paina heti sen jälkeen TEST-näppäintä.

Näytölle ilmestyy testatun näytteen kosteuspitoisuus ja lämpötila sekä viimeisimpien mittausten keskiarvo.

Laitteelta kuluu noin 10 sekuntia kosteuspitoisuuden mittaukseen ja lämpötilakompensaation laskemiseen, jonka jälkeen se näyttää tuloksen.

Uusi mittaustulos voidaan saada tyhjentämällä ja puhdistamalla testikotelo ja täyttämällä se uudella näytteellä. Älä tee uutta mittausta ennen kuin olet tyhjentänyt ja täyttänyt jauhimen uudelleen.



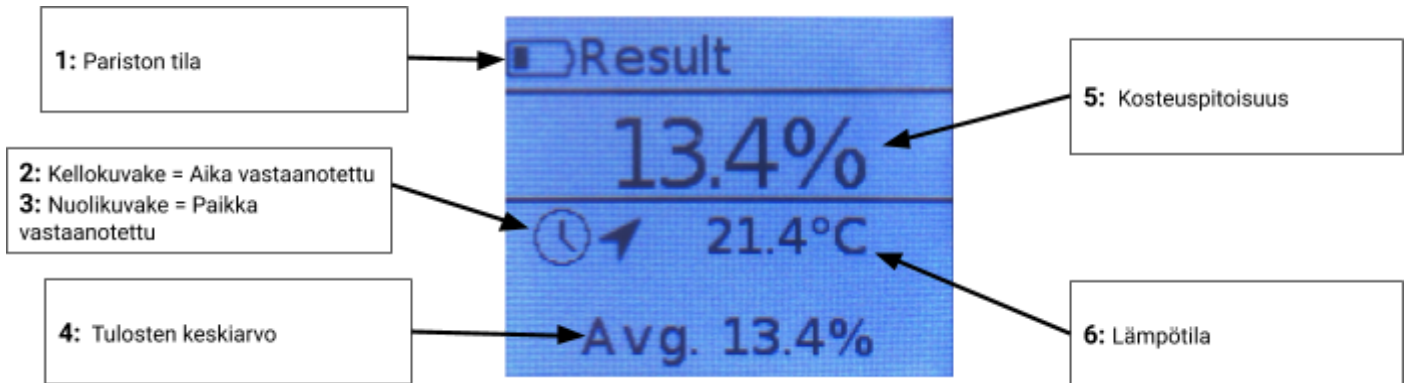
Huom. Oikean mittaustuloksen varmistamiseksi puhdista molemmat jauhinkiekot huolellisesti laitteen mukana tulleella puhdistusharjalla jokaisen mittauksen jälkeen. Tahmeiden tai kosteiden näytteiden jäämät saa poistettua jauhamalla uusi kuiva näyte.

Huom. Jos näytteen lämpötila poikkeaa suuresti laitteella jo testatusta näytteestä, esim. jos näyte on otettu suoraan kuivurista, on suositeltavaa lämmittää mittaria seuraavasti:

Laita jauhimeen haluamaasi lajiketta, jauha näyte ja odota 1-2 minuuttia ennen kuin painat TEST-painiketta







5 Lue tulokset näytöltä



Mittarin kalibrointi

C-PRO on kalibroitu tehtaalla jokaiselle viljelykasville ICTA:n (International Seed Testing Association) vahvistamien kosteuspitoisuuden mittaamenetelmien mukaisesti. Asteikot on laadittu normaaliolosuhteissa kasvaneista lajikkeista otettujen näytteiden pohjalta. Poikkeavat kasvuolosuhteet eri vuosina ja eri lajikkeilla voivat kuitenkin vaikuttaa sadon sähköisiin ominaisuuksiin ja siksi voi olla tarpeen kalibroida laite uudelleen. Erimielisyyksien välttämiseksi suosittelemme vertaamaan C-PRO:n antamia mittaustuloksia ostajan käyttämän kosteusmittarin tuloksiin (käyttäen samaa näyte-erää) ja säätämään laitetta tarvittaessa.

Jokaisen lajikkeen kalibrointiarvoa voidaan erikseen säätää ylös- tai alaspäin 0,1 %:n porrastuksella. Se tehdään seuraavasti:

1. KÄYNNISTÄ LAITE: Paina pitkään virtapainiketta 
2. Siirry nuolinäppäimillä valikkoon 'Kalibrointi'.
3. Hyväksy valinta painamalla ENTER-painiketta 
4. Siirry nuolinäppäimillä sen lajikkeen kohdalle, jonka kalibrointia haluat muuttaa.
5. Hyväksy valinta painamalla ENTER-painiketta  ON/TEST. Näytöllä näkyy nyt arvo 0.0 (tehdaskalibrointi).
6. Siirry nuolinäppäimillä haluamaasi kalibrointiarvoon.
7. Hyväksy valittu kalibrointiarvo poistumalla valikosta virtapainikkeella 
8. Viljalajin nimen perään ilmaantuu asteriski (*) ilmoittamaan, että tehdaskalibrointia on muutettu.

C-PRO:n asetukset

Saat näkyviin C-PRO:n asetukset seuraavasti:

1. KÄYNNISTÄ LAITE: Paina pitkään virtanäppäintä
2. Siirry nuolinäppäimillä valikkoon 'Asetukset'



Voit muuttaa seuraavia asetuksia:

Bluetooth

Tässä kohdassa voit poistaa Bluetoothin käytöstä. Jos C-PRO:n kanssa käytetään älypuhelinsovellusta, bluetoothin tulee olla päällä.

Näytteen määrä

Tämä asetus määrittää sen, kuinka monta viimeistä mittaustulosta on mukana keskiarvon laskennassa.

Tyhjennä keskiarvo

Poistaa viimeisimpien mittausten keskiarvon.

Tyhjennä historia

Poistaa kaikki historiatiedot.

Automaattinen sammutus

Tässä kohdassa käyttäjä voi määrittellä, missä ajassa laite katkaisee virran automaattisesti. Ota huomioon, että yli 60 sekunnin pituisen sammutusajan käyttäminen vaikuttaa pariston keston.

Kieli

Valitse kieli. Paikallinen maahantuoja on määrittänyt saatavilla olevien kielten määrän.

C-PRO:n käyttäminen älypuhelimien kanssa

C-PRO:ta voidaan käyttää yhdessä älypuhelimien kanssa SA Moisture Connect -sovelluksen avulla, joka on saatavana Androidille ja iOS:lle. Tässä osiossa kerrotaan, miten voit käyttää sovellusta C-PRO:n kanssa.

SA Moisture Connect -sovelluksen asentaminen

C-PRO:n käyttöön kehitetty sovellus SA Moisture Connect on erittäin helppokäyttöinen.

Lataa sovellus, muodosta yhteys laitteitasi välillä ja kaikki on valmista!

Android-puhelimille sovellus ladataan Google Play -kaupasta

<https://play.google.com/store/apps/details?id=dk.sagroline.moistureconnect>

iPhoneille sovellus ladataan App Storesta

<https://apps.apple.com/mk/app/sa-moisture-connect/id1470247622>

Avaa sovellus ja anna sille lupa käyttää Bluetoothia ja sijaintitietoja.

Laiteparin muodostaminen C-PRO:n ja älypuhelimien välillä

1. Varmista, että Bluetooth on käytössä molemmissa laitteissa
2. Avaa sovellus, siirry kohtaan Valikko → Laitteet
3. Valitse 'Synkronoida' C-PRO:n päävalikosta
4. Valitse laite älypuhelimesta

Mittausten tekeminen sijaintitiedoilla ja aikaleimalla

Kosteusmittari hakee automaattisesti GPS-koordinaatit ja ajan puhelimesta, jos laite on muodostettu pariaksi puhelimesi kanssa.

Tietojen synkronointi älypuhelimeen

Voit siirtää kaikki saatavilla olevat mittaustulokset sovellukseen valitsemalla C-PRO:n päävalikossa kohdan 'Synkronoida'.

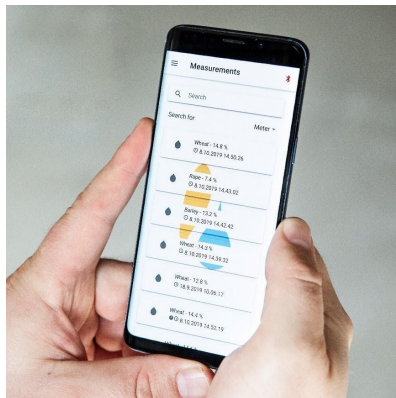


SA Moisture Connect -sovelluksen käyttäminen

Mittaushistorian katseleminen älypuhelimella

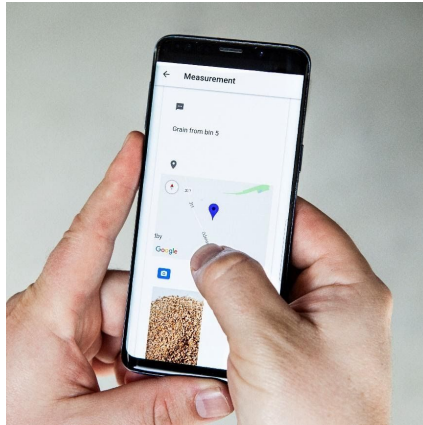
Kun C-PRO on siirtänyt kaikki tiedot ('synkronoitu'), näet luettelon kaikista mittauksista järjestettynä mittausajankohdan mukaan.

HUOM. Jos mittauksen aikana C-PRO ei ole ollut yhdistyneenä älypuhelimeen, mittaustulokselle annetaan aikaleima synkronoinnin yhteydessä.



Tietojen lisääminen mittaustuloksiin

Sen lisäksi, että saat puhelimesta sijainti- ja aikatiedot jokaiseen mittaukseen, voit lisätä niihin itse muistiinpanon ja kuvan. Näin mittauksesi säilyvät älypuhelimessasi hyvin dokumentoituina.



Paristo

Laitteen mukana tulee 9 V:n alkaliparisto, joka asetetaan paikalleen laitteen alaosassa olevaan lokeroon. Paristo tulee vaihtaa, kun näytölle ilmestyy teksti **Vaihda patteri**. Käytä vain korkealaatuisia 9 V:n alkaliparistoja. Pariston poistamisella ei ole vaikutusta kosteusmittariin talletettuihin tietoihin.

Säilytys ja yleiset käyttöohjeet

Suosittellemme, että laitetta säilytetään aina sen mukana toimitetussa kantolaatikossa ja se suojataan suurilta lämmönvaihteluilta sekä kosteudelta. Jos tuot laitteen kylmästä säilytyspaikasta lämpimämpään ympäristöön, anna sen lämpötilan tasaantua, jottei mahdollinen kondensaatio vaikuta mittaustuloksiin. Satokauden lopussa pyyhi kaikki pinnat kostealla (ei märällä) liinalla ja poista paristo laitteesta. Puhdista kaikki jauhimen mekaaniset osat ja voitele kara ohuella kerroksella syövyttämätöntä öljyä.

Tekniset tiedot

- **Mittausalue (kosteus):** 5 - 50% (kasvilajikkeesta riippuen)
- **Käyttölämpötila-alue:** 0 - 50 °C
- **Resoluutio:** 0,1% (kosteus)
- **Lämpötilakompensointi:** Automaattinen
- **Paino laukun kanssa:** 2 kg
- **Mitat:** 13x21x8 cm
- **Paristo:** 9 V alkaliparisto
- **Näyttö:** Korkearesoluutioinen värinäyttö

- **Tarkkuus:** Parempi kuin +/- 0,25 % normaalialueella, kun käytetään keskiarvoja ja kalibroinnin säätöä

WEEE-direktiivi

EU:n WEEE-direktiivin (2012/19/EU) mukaisesti tätä tuotetta ei saa hävittää kotitalousjätteen joukossa vaan se tulee käsitellä elektroniikkaromuna voimassa olevan paikallisen lainsäädännön vaatimalla tavalla.



EU-vaatimustenmukaisuusvakuutus

Standardin ISO/IEC 17050-1 mukaisesti valmistaja

Supertech Agroline Aps.

Maltgørevej 7

5471 Sønderød, Tanska

vakuuttaa, että C-PRO täyttää EU:n sähkömagneettista yhteensopivuutta koskevan EMC-direktiivin (2014/30/EU) sekä RoHS-direktiivin (2011/65/EU) vaatimukset.

Allekirjoitettu vaatimustenmukaisuusvakuutus löytyy verkosta osoitteesta supertechagroline.com.

Takuu

Koska laitteen antamat tulokset ovat vain ohjeellisia, valmistaja ei vastaa sen käytöstä johtuvista välillisistä vahingoista, mukaan lukien jyvien sakkautumisesta johtuvasta virheellisestä lukemasta. Takuu kattaa virheet materiaaleissa ja valmistuksessa.

Valmistaja pidättää itsellään oikeuden muuttaa tuotteen ominaisuuksia ilman erillistä ilmoitusta.

Täydelliset myyntiehdot voidaan toimittaa pyynnöstä tai niitä voi tarkastella verkkosivullamme.