


PHYWE Systeme GmbH & Co. KG
Robert-Bosch-Breite 10
D-37079 Göttingen

Puhelin+49 (0) 551 604-0
Faksi +49 (0) 551 604-107
E-Mail info@phywe.de
Internet www.phywe.com

Toiminta ohjeet

 Yksikkö on
sovellettavien -EY:n
suuntaviivojen



Kuva 1: 12931-01 Cobra SMARTsense kosteusanturi

SISÄLLYSLUETTELO

- 1 TURVALLISUUSOHJEET
- 2 KÄYTTÖTARKOITUS JA OMINAISUUDET
- 3 TOIMINNOT JA TOIMINNALLISET OSAT
- 4 TOIMINTAA KOSKEVIA HUOMIOITA
- 5 ANTURIN KÄYTTÖ
- 6 TEKNISET TIEDOT
- 7 TOIMITUKSEN LAAJUUS
- 8 LISÄVARUSTEET
- 9 VAATIMUSTENMUKAISUUS
- 10 HÄVITTÄMINEN

1 TURVALLISUUSOHJEET



Varoitus!

- Lue nämä käyttöohjeet huolellisesti ja kokonaan läpi ennen tämän laitteen käyttöä. Tämä on välttämätöntä laitteen vahingoittumisen välttämiseksi sekä käyttäjän turvallisuuden vuoksi.
- Käytä laitetta vain siihen tarkoitukseen, johon se on suunniteltu.
- Käytä laitetta vain kuivissa tiloissa, joissa ei ole räjähdysvaaraa.
- Suojaa laite pölyltä, kosteudelta ja höyryiltä. Käytä laitteen puhdistamiseen hieman kosteaa nukkaamatonta liinaa. Älä käytä voimakkaita puhdistusaineita tai liuottimia.
- Varo, ettei nestettä pääse sisään kotelon aukkojen kautta, sillä se vahingoittaisi anturia.
- Älä avaa laitetta.


2 KÄYTTÖTARKOITUS JA OMINAISUUDET

Anturia käytetään ilmakehän suhteellisen kosteuden mittaamiseen ja arvojen siirtämiseen päätelaitteeseen, esim. taulutietokoneeseen, älypuhelimeen jne., Bluetoothin tai USB:n kautta.

3 TOIMINNOT JA TOIMINNALLISET OSAT


3.1 Anturin toiminnot

Anturissa on käynnistuspainike ja kaksi LED-valoa, jotka ilmaisevat Bluetoothiin ja akun varaustilan.

On-painike 

Painetaan pidempään 3s	Kytke anturi päälle/pois
Painettu 3x nopeasti	Aloita offline-mittaus
Painettu 2x nopeasti	Lopeta offline-mittaus

Jos anturi kytketään USB:n kautta, virtapainiketta ei tarvitse painaa kauemmin kuin 3 sekuntia.

Bluetooth-LED 

Vilkkuu punaisena 2 sekunnin välein	Ei kytketty
Vilkkuu vihreänä 2 sekunnin välein	Kytetty päätelaitteeseen
Vilkkuu vihreänä 4 sekunnin välein	Mittaus käynnissä

Akun lataus LED 

Vilkkuu punaisena 2 sekunnin välein	Akku tyhjä
Valaistu punainen	Aktiivinen latausprosessi
Valaistu vihreä	Latausprosessi suoritettu

3.2 Toiminnalliset osat

Kosteusanturi sijaitsee anturitangon päässä. Mitattuihin ilmankosteusarvoihin voidaan reagoida nopeasti aktiivisen ilmanvaihdon avulla (anturisauvan heiluttaminen).

3.3 USB-portti

Anturiin kiinteästi asennettu akku ladataan C-tyypin USB-portin kautta. Lisäksi viestintä tietokoneen kanssa tapahtuu tämän liitännän kautta.

4 TOIMINTAA KOSKEVIA HUOMIOITA

Tämä laite täyttää kaikki nykyisissä EY:n ohjeissa esitetyt tekniset vaatimukset. Tämän tuotteen ominaisuudet oikeuttavat CE-merkinnän saamiseen.

Tämä laite on tarkoitettu käytettäväksi vain asiantuntijoiden valvonnassa valvotussa sähkömagneettisessa ympäristössä tutkimus-, koulutus- ja harjoittelulaitoksissa (kouluissa, yliopistoissa, instituuteissa ja laboratorioissa).

Yksittäisten liitäntäjohtojen pituus saa olla korkeintaan 2 m. Sähköstaattiset varaukset ja muut sähkömagneettiset ilmiöt (HF, purkaukset, epäsuorat salamapurkaukset) voivat vaikuttaa laitteeseen niin paljon, että se ei enää toimi annettujen määritysten mukaisesti. Suorita seuraavat toimenpiteet tällaisten häiriöiden vaikutuksen vähentämiseksi tai poistamiseksi: Varmista PC:n potentiaalintasaus (erityisesti kannettavissa tietokoneissa). Käytä suojausta. Kun laitteeseen tulee täydellinen vika, irrota laite pistorasiasta ja kytke se uudelleen nollausta varten.

5 ANTURIN KÄYTTÖ

Tässä osassa kuvataan anturin käynnistäminen ja mittaustietojen tallentaminen. Lue tämä jakso perusteellisesti, jotta vältyt vioilta tai käyttövirheilä.

5.1 Latausprosessi

Käytä USB-C-kaapelia anturin liittämiseen tietokoneeseen tai USB-laturiin (ei sisälly toimitukseen).

Latauksen aikana akun lataus-LED palaa punaisena. Kun latausprosessi on päättynyt, akun lataus-LED palaa vihreänä. Täysin tyhjentyneen akun latausaika on enintään 3 tuntia.

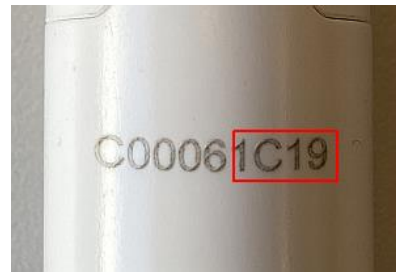


Irrota laturi viimeistään neljän tunnin kuluttua latauksen päättymisestä. Muussa tapauksessa akun käyttöikä voi heikentyä.

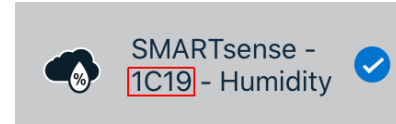
5.2 Käynnistys

Kytke anturi päälle painamalla on-painiketta yli 3 sekunnin ajan. Bluetooth LED syttyy punaisena. Käynnistä measureApp-sovellus ja valitse anturi.

Anturin takaosaan on painettu 9-numeroinen koodi (kuva 2). Koodin 4 viimeistä numeroa näkyvät ohjelmistossa anturin nimityksenä (kuva 3). Tämä mahdollistaa antureiden tarkan määrityksen ohjelmiston avulla.



Kuva 2



Kuva 3

Anturin valinta Bluetooth-liitännän kautta

Varmista, että Bluetooth-liitäntä on aktivoitu päätelaitteessa (PC/tabletti/älypuhelin) ja että ohjelmisto saa käyttää liitäntää.

Kun anturi on valittu ohjelmistossa, LED vilkkuu vihreänä osoituksena siitä, että yhteys on muodostettu oikein. Kun anturi on kytketty ohjelmistoon, anturi ei ole enää näkyvissä muille käyttäjille ohjelmistossa, eikä sitä siksi voi enää valita.

Jos anturi on kytketty päälle eikä sitä ole yhdistetty, se kytkeytyy automaattisesti pois päältä 5 minuutin kuluttua.

Anturin valinta USB-liitännän kautta

Tätä varten anturi on kytkettävä päätelaitteen USB-porttiin. Anturia ei tarvitse kytkeä päälle. Anturi tunnistetaan ja näytetään automaattisesti. Se voidaan valita ja yhdistää suoraan.

5.3 Offline-mittaus

Kytke anturi päälle painamalla on-painiketta yli 3 sekunnin ajan. Aloita offline-mittaus painamalla virtapainiketta 3 kertaa nopeasti peräkkäin. Bluetooth LED vilkkuu tällöin vihreänä 3 kertaa nopeasti peräkkäin onnistuneen käynnistymisen merkiksi. Pysäytä mittaus painamalla kytkentäpainiketta 2 kertaa nopeasti peräkkäin. Bluetooth-LED kuittaa myös tämän vilkkumalla nopeasti.

Offline-mittaukset voidaan lukea measureAPP- tai measureLAB-ohjelmiston avulla. Lisäksi offline-parametrit, kuten tiedonsiirtonopeus ja mittauksen kesto, voidaan asettaa. Kun asetettu mittauksen kesto on kulunut, offline-mittaus päättyy automaattisesti. Mittaus voidaan kuitenkin aina lopettaa ennalikaisesti painamalla kytkentäpainiketta.

6 TEKNISET TIEDOT

Käyttölämpötila-alue: 5 - 40°C
Suhteellinen kosteus < 80 %

Mittausalue	0...100 %
Resoluutio	0.1 %
Tarkkuus	± 4 % (0-80% RH)
Maksimitiedonsiirtonopeus	10 Hz
Akun kapasiteetti	150 mAh
Maksimi langaton kantama (avoin kenttä)	30 m
Mitat (pituus x leveys x korkeus)	210 x 20 x 20 mm
Paino	29 g

7 TOIMITUKSEN LAAJUUS

Toimituksen laajuus on seuraava:

- Cobra SMARTsense Kosteusanturi 12931-01
- USB-liitäntäkaapeli tyyppi C
- Käyttöohjeet

8 LISÄVARUSTEET

Saatavilla on seuraavat lisävarusteet:

- Cobra SMARTlink 12999-99
- USB-laturi 07934-99
- USB-liitäntäkaapeli tyyppi C ,07922-15
- USB-Bluetooth-Adapter 07936-00
- Ohjelmisto measureLAB 14580-61
- Ilmainen mittaussovellus saatavilla toimittajaportaaleista

iOS



Android



Windows



9 VAATIMUSTENMUKAISUUS



PHYWE Systeme GmbH & Co.KG vakuuttaa täten, että radiojärjestelmä tyyppi 12931-01 on direktiivin 2014/53/EU mukainen. EY-vaatimustenmukaisuusvakuutuksen täydellinen teksti on saatavilla seuraavasta Internet-osoitteesta:
www.phywe.com/en/ec-declaration

10 HÄVITTÄMINEN

Pakkaukset koostuvat pääasiassa ympäristöystävällisistä materiaaleista, jotka on palautettava paikallisiin kierrätysasemiin.



Älä hävitä tätä tuotetta tavallisen kotitalousjätteen mukana. Jos tämä laite on hävitettävä, palauta se alla mainittuun osoitteeseen asianmukaista hävittämistä varten.

PHYWE Systeme GmbH & Co. KG
Robert-Bosch-Breite 10D-37079 Göttingen
Puhelin +49 (0) 551 604-0
Faksi +49 (0) 551 604-107