

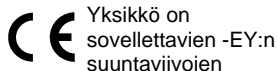
PHYWE Systeme GmbH & Co. KG
Robert-Bosch-Breite 10
D-37079 Göttingen

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



Kuva 1: 12923-00 Cobra SMARTsense pisaralaskuri

Käyttöohjeet



SISÄLLYSLUETTELO

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

1 TURVALLISUUSOHJEET



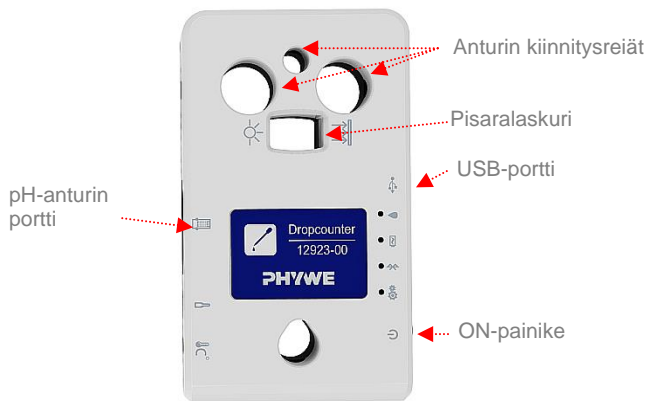
Varoitus!

- 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 pisaroiden laskemiseen, pH-arvon mittaamiseen ja arvojen siirtämiseen päätelaitteeseen, esim. taulutietokoneeseen, älypuhelimeen jne., Bluetoothin tai USB:n kautta.

3 TOIMINTA JA TOIMINNALLISET OSAT



Kuva 2: Toimintana ja toiminnalliset osat

3.1 Anturin toiminnot

Anturissa on käynnistuspainike ja neljä LED-valoa, jotka ilmaisevat tilan.

On-painike

Jotta tunnistin voidaan kytkeä päälle ja pois päältä Bluetooth-tilassa, virtapainiketta on painettava yli 3 sekunnin ajan. Jos anturi kytketään USB:n kautta, virtapainiketta ei tarvitse painaa.

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

Työn merkkivalo-LED

Valaistu vihreä	Työprosessi
Vilkkuva keltainen	Kytkeytyy päälle/pois päältä

Pudotusilmais LED

Tämä LED vilkkuu sinisenä jokaista pisaraa kohden.

3.2 USB-portti

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

3.3 pH-anturin liitäntä

BNC-liittimeen voidaan liittää pH-elektrodi (esim. Phywe ref. no. 18450-00).

4 TOIMINTAA KOSKEVIA HUOMIOITA

Tämä laite täyttää kaikki nykyisissä EY:n ohjeissa esitetyt tekniset vaatimukset. Tuotteen ominaisuudet oikeuttavat CE-merkinnän myöntämiseen.

Yksittäisten liitäntäjohtojen pituus saa olla enintään 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. Älä käytä korkeataajuussäteilijöitä (esim. radiolaitteita tai matkapuhelimia) välittömässä läheisyydessä. 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 viroittumisilta tai käyttövirheiltiltä.

5.1 Lataaminen

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 Käynnistäminen

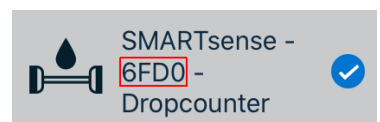
Kytke anturi päälle painamalla virtapainiketta yli 3 s ajan. Nyt Bluetooth LED vilkkuu punaisena. Käynnistä ohjelmisto ja valitse anturi.

Jos anturia käytetään USB-liitännän kautta, sitä ei tarvitse kytkeä päälle. Anturi kytketään suoraan päätelaitteeseen mukana toimitetulla USB-kaapelilla.

Anturin takana on 9-numeroinen koodi (kuva 3). Koodin 4 viimeistä numeroa näkyvät ohjelmistossa anturin nimenä (Kuva 4). Tämä mahdollistaa antureiden tarkan määrittelyn ohjelmistossa.



Kuva 3



Kuva 4

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 näkyvä muille käyttäjille ohjelmistossa, eikä sitä siksi voi enää valita.

Jos anturi on kytketty päälle eikä sitä ole kytketty, 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 Mittaustietojen kirjaaminen

Mittausperiaate:

Anturin infrapunavalon vastaanotin, joka on sijoitettu ympäristön valolta suojaavaan syvennykseen, voidaan tavoittaa vain hyvin kapealla valonsäteellä. Tämän vuoksi hyvin pieni pisara riittää varjostamaan vastaanottimen.

Mittaus:

Kohdista pisaralaskuri siten, että pisara putoaa kohtisuoraan laskurin aukon läpi (ks. kuva 2).

Aloita mittaus sovelluksessa.

6 TEKNISET TIEDOT

Käyttölämpötila-alue: 5 - 40°C

Suhteellinen kosteus < 80 %

Pisaralaskuri

Mittausalue 0... ∞ Imp
Suurin pudotusnopeus 30 Imp/s

pH

Mittausalue pH 0... 14
Resoluutio 0,01 pH
Tarkkuus ±0,2 pH

Maksimitiedonsiirtonopeus 50 Hz
Akun kapasiteetti 1000 mAh
Maksimi langaton kantama (avoin kenttä) 30 m
Mitat (pituus x leveys x korkeus) 121x 75 x 25 mm
Paino 142 g

7 TOIMITUKSEN LAAJUUS

Toimituksen laajuus on seuraava

- Cobra SMARTsense Dropcounter 12923-00
- USB-liitäntäkaapeli tyyppic 07935-00
- Käyttöohjeet

8 LISÄVARUSTEET

Saatavilla on seuraavat lisävarusteet:

- Cobra SMARTlink 12999-99
- USB-laturi 07934-99
- pH-elektrodi 12920-10
- Tanko M6 x 100 mm 02010-10
- Kaksoispuristin 02043-00
- USB-Bluetooth-sovitin 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 12923-00 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
Abteilung Kundendienst
Robert-Bosch-Breite 10D-37079 Göttingen
Puhelin +49 (0) 551 604-0
Faksi +49 (0) 551 604-107