


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-mailinfo@phywe.de  
Internetwww.phywe.de

## Käyttöohjeet

 Laite on sovelletta-  
vien EY-puitedirek-  
tiivien mukainen.



Kuva 1: 12910-00 Cobra SMARTsense -20...330 °C -20...330 °C -20...330 °C

## 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 käyttöohjeet huolellisesti ja kokonaan ennen laitteen käyttöä. Näin suojaat itseäsi ja vältät laitteen vahingoittumisen.
- Käytä laitetta vain sille tarkoitettuun tarkoitukseen.
- Laite on tarkoitettu käytettäväksi vain kuivissa tiloissa, joissa ei ole räjähdysvaaraa.
- Suojaa anturi pölyltä, kosteudelta ja höyryiltä. Puhdista - laite hieman kostealla, nukkaamattomalla liinalla. Voimakkaat puhdistusaineet tai liuottimet eivät sovellu.
- Älä avaa laitetta.

## 2 KÄYTTÖTARKOITUS JA OMINAISUUDET

Anturia käytetään lämpötila-arvojen tallentamiseen ja mitattujen arvojen lähettämiseen langattomasti Bluetoothin kautta mihin tahansa päätelaitteeseen, kuten tabletteihin, älypuhelimiin jne.

### 3 TOIMINTA JA TOIMINNALLISET OSAT

#### 3.1 anturin toiminnot

Anturissa on virtapainike ja kaksi LED-valoa, jotka ilmaisevat Bluetooth-tilan ja akun tilan.

*Virtapainikkeen toiminta*



Anturin kytkemiseksi päälle ja pois päältä virtapainiketta on painettava yli 3 s ajan.

*Bluetooth LEDin toiminnot*



Vilkkuu punaisena 2s välein	Ei yhdistetty
Vilkkuu vihreänä 2 s välein	Yhdistetty päätelaitteeseen
Vilkkuu vihreänä 4s välein	Mittaus käynnissä

*Akun LEDin toiminnot*



Vilkkuu punaisena 5s välein	Heikko akku
-----------------------------	-------------

#### 3.2 Toiminnalliset osat

Lämpötilaherkkä elementti sijaitsee 15 cm pitkän korroosionkestävän anturisauvan kärjessä.

### 4 TOIMINTAA KOSKEVIA HUOMIOITA

Laite täyttää kaikki nykyisissä EU:n ohjeissa esitetyt tekniset vaatimukset. Tuotteen ominaisuudet oikeuttavat CE-merkin myöntämiseen.

Tämä laite voidaan ottaa käyttöön vain asiantuntijan valvonnassa valvotussa sähkömagneettisessa ympäristössä tutkimus-, opetus- ja koulutuslaitoksissa (kouluissa, yliopistoissa, laitoksissa ja laboratorioissa).

Yksittäisten liitäntäjohtojen pituus saa olla enintään 2 m.

Sähköstaattiset varaukset ja muut sähkömagneettiset ilmiöt (HF, purkaukset, epäsuorat salamaniskut) voivat vaikuttaa laitteeseen niin paljon, että se ei enää toimi annettujen määrittysten mukaisesti. Suorita seuraavat toimenpiteet tällaisten häiriöiden vaikutuksen vähentämiseksi tai poistamiseksi: Varmista PC:n potentiaalintasaus (erityisesti kannettavissa tietokoneissa). Käytä suojausta.

### 5 ANTURIN KÄYTTÖ

Tässä osassa kuvataan anturin käyttöönotto ja mitattujen arvojen tallentaminen. Lue tämä kohta huolellisesti, jotta vältät viat tai virheellisen toiminnan.

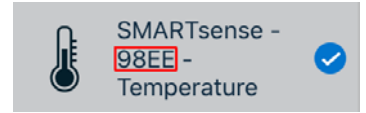
#### 5.1 Käyttöönotto

Kytke anturi päälle painamalla virtapainiketta ja pitämällä sitä painettuna yli 3 sekunnin ajan. Nyt Bluetooth LED vilkkuu punaisena. Käynnistä measureApp ja valitse anturi.

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



Kuva 2



Kuva 3

Kun anturi on valittu ohjelmistossa, LED vilkkuu vihreänä ja ilmoittaa, että yhteys on muodostettu oikein.

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

#### 5.2 Lämpötilan mittaustietojen tallentaminen

Pida anturi enintään 15 cm:n syvyydessä mitattavassa väliaineessa.

Huomaa järjestelmän hitaus, joka johtuu metallisesta anturisauvasta.

#### 5.3 Akun vaihtaminen

##### Irrota akku



Avaa anturi kääntämällä anturin takana olevaa kantta vastapäivään esim. kolikon avulla.

Kuva 4

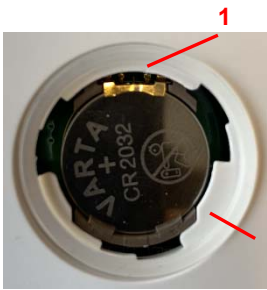
Vedä paristo varovasti ulos esim. pienen ruuvimeisselin tai saksenkärkien avulla. Aseta ruuvimeisseli paikalleen kuvassa 5 esitetyllä tavalla.



Kuva 5

##### Aseta uusi paristo

Liu'uta akku kultaisen metallikielekkeen alle (kuva 6-1). Varmista, että akku on kokonaan metallikielekkeen alla.



Kuva 6

Työnnä paristo paikoilleen painamalla kevyesti vastakkaista puolta. Paristo liikuu kahden muovikorvakkeen alle (kuva 6-2), minkä huomaa myös lyhyestä "naksahduksesta".



Kuva 7

Varmista ennen kannen sulkemista, että kannen tiiviste ei ole taipunut ja että se on siististi kannen reunalla. Käännä sitten kantta myötäpäivään kiristääksesi sen.

## 6 TEKNISET TIEDOT

Käyttölämpötila-alue: 5 - 40°C

Suhteellinen kosteus < 80 %

Anturin suojus	Ruostumaton teräs
	5mm Ø
Mittausalue	-20...+330°C
Absoluuttinen tarkkuus	± 0,5°C @ 300°C
	± 0,2°C @ 100°C
	± 0,3°C @ 0°C
Resoluutio	0,01°C
Maksimitiedonsiirtonopeus	10 Hz
Akun tyyppi	CR2032
Maksimikantama (vapaa kenttä)	30 m
Suojausluokka	IP67
Mitat (LxKxS)	230 x 35 x 15 mm
Massa	34 g

## 7 TOIMITUKSEN LAAJUUS

Toimitukseen sisältyy:

- Cobra SMARTsense Lämpötila 12910-00
- Käyttöohjeet

## 8 LISÄVARUSTEET

- Nappiparisto, CR2032, 3V 07922-17
- Cobra SMARTlink 12999-99
- USB-Bluetooth-Adapter 07936-00
- Ohjelmisto measureLAB 14580-61
- Ohjelmisto measureAPP maksutta asianomaisissa palveluntarjoajien portaaleissa.

iOS



Android



Windows



## 9 VAATIMUSTENMUKAISUUS



PHYWE Systeme GmbH & Co.KG ilmoittaa täten, että radiolaitteen tyyppi 12910-00 on direktiivin 2014/53/EU mukainen. EU:n vaatimustenmukaisuusvakuutuksen koko teksti on saatavilla seuraavassa Internet-soitteessa:

[www.phywe.de/de/eu-konformitaetserklaerung](http://www.phywe.de/de/eu-konformitaetserklaerung)

## 10 HÄVITTÄMINEN

Pakkaukset koostuvat pääasiassa ympäristöystävällisistä materiaaleista, jotka tulisi viedä paikallisiin kierrätyspisteisiin.



Tämä tuote ei kuulu normaaliin jätteenkäsittelyyn (kotitalousjätteet).

Jos tämä laite on tarkoitus hävittää, lähetä se alla olevaan osoitteeseen asianmukaista hävittämistä varten. .

PHYWE Systeme GmbH & Co. KG

Asiakaspalveluosasto

Robert-Bosch-Breite

10D-37079 Göttingen

Puhelin+49 (0) 551 604-274 Fax+49 (0) 551 604-246