



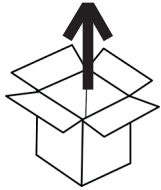
x 1



x 2

Gebruikershandleiding FL-Fresh LCD v2

LoRaWAN, batterij gevoed
(optioneel netstroom)



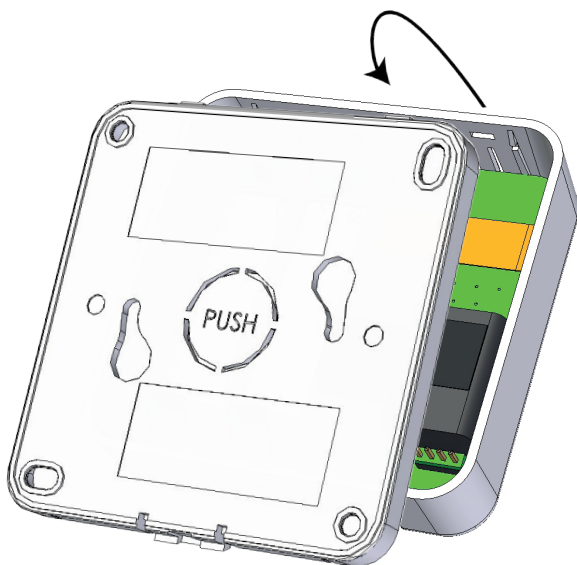
Let op:
ESD-gevoelig product
Gebruik ESD gereedschap

 **factorylab**

Versie 2.1 dec 2022

1

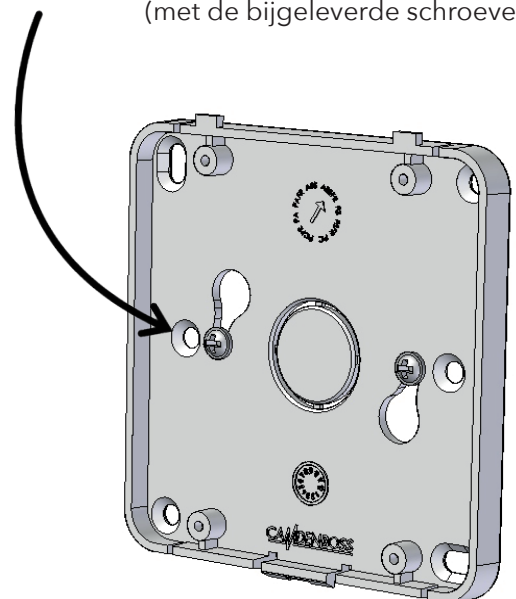
Klik het achterplaatje los van de sensor.



2

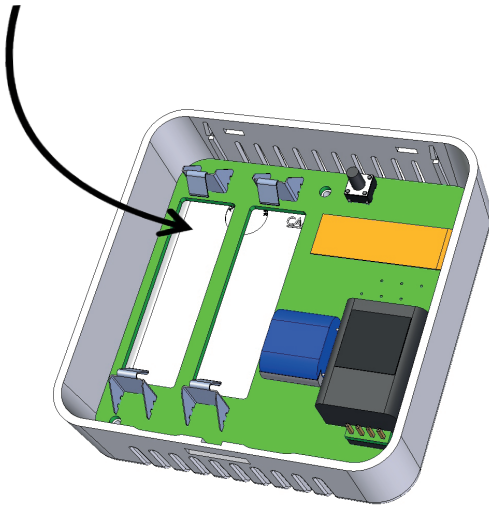
Bevestig het achterplaatje van de sensor aan de muur (levering is exclusief schroeven).

Of bevestig het achterplaatje van de sensor op het bijgeleverde montagebord (met de bijgeleverde schroeven).

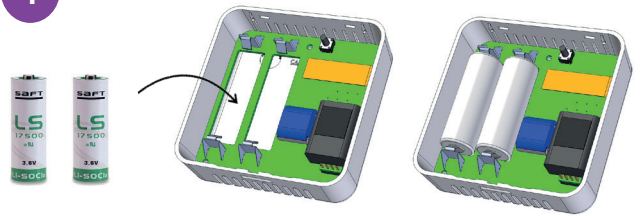


3

Sensorgevens zijn terug te vinden onder de linker batterijopening.



4



Reset knop

Sensor reset

Houd de knop ingedrukt tot de oranje en groene LED op de voorkant branden.

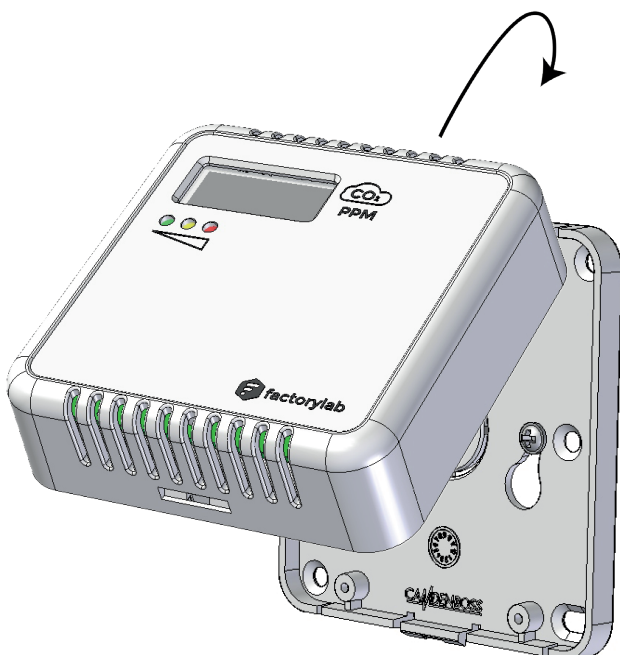


Batterijcapaciteit reset

Bij het vervangen van de oude batterijen is het belangrijk om de batterijcapaciteit van de sensor te resetten. Houd de knop, voor het plaatsen van de batterijen, ingedrukt en plaatst de batterijen. De batterijcapaciteit is gereset zodra de rode en oranje LED op de voorkant branden.

5

Klik de sensor op het achterplaatje.



LED indicator

Actuele CO2 indicatie: de groene, oranje of rode LED knippert elke 20 seconden, twee keer. De kleur is afhankelijk van de ingestelde parameters op de sensor.

LED test: alle 3 de LED's gaan tegelijkertijd aan.



Aanmelden LoRaWAN netwerk: Led looplicht, interval 20 seconden. Maximaal 3 keer.



Aangemeld op LoRaWAN netwerk: 3 keer knipperend gaan alle 3 de LED's tegelijkertijd aan.



Sensor reset: De groene en oranje LED branden tot de knop wordt losgelaten.



Batterijcapaciteit reset: De oranje en rode LED branden tot de knop wordt losgelaten.



Display symbolen

Laadscherm 

Na het plaatsen van de batterijen of de netstroomadapter heeft de sensor 60 seconden nodig om op te starten. Tijdens het opstarten wordt een laadbalk weergegeven op het display.



Batterijstatus

Linksonder wordt de status van de batterijen weergegeven.

Wanneer er gebruik wordt gemaakt van de netstroomadapter, dan wordt het batterij icoon vervangen door een netstroom icoon.

Verbindingsindicator

Tijdens het opstarten maakt de sensor verbinding met het LoRaWan netwerk, dit kan enkele minuten duren. Zodra linksboven de verbindingsindicator wordt weergegeven, is de sensor succesvol verbonden met het LoRaWAN netwerk.




Foutmeldingen

Tijdens het opstarten worden meerdere zelftesten uitgevoerd. Als er een fout wordt gedetecteerd, verschijnt de foutmelding 'ERR1' of 'ERR2' in het display. Verwijder de batterijen uit de sensor en neem contact op met de leverancier.

Werking sensor

De sensor meet CO₂-gehalte, temperatuur en relatieve luchtvochtigheid in een ruimte. Het display toont het actuele CO₂-gehalte.

De LED indicator werkt als stoplichtfunctie en geeft het CO₂-gehalte aan: goed, matig of onvoldoende.

LED	CO ₂ -gehalte	Indicatie luchtverversing	Actie
Groen 	<800 ppm	goed	Laat luchtroosters continu open. Open eventueel 1 uitzetraam boven 180cm (of een draai-/kiepraam in kiepstand).
Oranje 	800 - 1200 ppm	matig	Open meerdere tot alle uitzetramen boven 180cm.
Rood 	> 1200 ppm	onvoldoende	Start met luchten/spuien door ramen en deuren tegenover elkaar te openen (bijvoorbeeld gedurende leswisselingen en pauzes).

Gebruik app (optioneel)

De sensor is voorzien van NFC-tag of de sensor is bevestigd op een montagebord met QR-code.

NFC tag

Houdt de smartphone bij de sensor. De NFC tag wordt gescand. Er verschijnt een link.

QR-code

Scan met de camera van een smartphone de QR-code. Na het scannen verschijnt de link.

Klik op de link, de actuele meetwaarden worden getoond. Voor het gebruik van deze app is geen installatie vereist.

Belangrijke veiligheidsinformatie

Het niet opvolgen van de aanbevelingen in deze handleiding kan gevaarlijk zijn. De fabrikant, FactoryLab, is niet verantwoordelijk voor verlies of schade die voortvloeit uit het niet opvolgen van de instructies in deze gebruiksaanwijzing.

- Plaats de sensor bij voorkeur op 120 tot 150cm.
- Plaats de sensor niet in direct zonlicht.
- De sensor mag op geen enkele manier worden gedemonteerd of gewijzigd.
- De sensor is alleen bedoeld voor gebruik binnen.
- Stel de sensor niet bloot aan vocht.
- De sensor mag nooit worden blootgesteld aan schokken of stoten.
- De sensor kan schoongemaakt worden met een zachte doek. Gebruik geen schoonmaakmiddel om de sensor schoon te maken.
- Hang de sensor in de buurt van een warmtebron.

De sensor en alle afzonderlijke onderdelen mogen niet worden weggegooid met het huisvuil of industrieel afval. De sensor werkt met lithiumbatterijen, welke apart moet worden afgevoerd.

Productspecificaties

Afmeting	85mm x 85mm x 22mm
Behuizing	plastic (ABS)
Gewicht	127 gram
Voeding	2 x 17500 batterij
Batterijlevensduur	>12 maanden*
Frequentie	868 MHz
Kalibratiemethode	zelfkalibrerend ABC
Meetprincipe	NDIR - sensor
LED	kleuren LED   
Resolutie	1ppm
Werkingsvoorwaarden	0°C tot 50°C 0 tot 85% RV

Bereik

Luchtvochtigheid(RV)	0-100%
Temperatuur	0°C - +50°C
CO ₂	300 - 10.000ppm

Afwijking:

- ±2% RH (bij 10-90%RH)**
- ±0.3°C RH (bij 0-50°C)**
- ±30ppm ±3% of reading***

* afhankelijk van configuratie en omgevingsomstandigheden.

** nominale waarde. Gebaseerd op specificaties van de sensorfabrikant.

*** 3 ABC cycles 400-5000ppm

 **FactoryLab**

Lindtsedijk 54, 3336 LE Zwijndrecht
078 763 2000
www.factorylab.nl
info@factorylab.nl