

## Indoor Air Quality Sensor Sisäilman olosuhdeanturi



## Tekniset tiedot

### Sovellusalueet ja ominaisuudet

- Sisäilmanlaatumittaukset (lämpötila, ilmankosteus, hiilidioksidi, pienhiukkaset, TVOC, paine-ero)
- Ilmanvaihdon toiminnan mittaaminen/seuranta, mätänevän/maatuvan aineksen tunnistaminen
- Paine-ero ulko- ja sisätilojen välillä ja tai rakennusten eri osien välillä. Puhdastilan paineistuksen tarkistus
- Ilmassa olevien hiilivetyjen, liimojen yms. kemiallisten yhdisteiden havainnointi ja mittaus
- Ilmassa olevan pölyn, savun yms. epäpuhtauden tunnistaminen ja mittaus

### Kohteet

- Kiinteistöjen rakennusaikaiset- ja elinkaarimittaukset
- Esimerkiksi kaupunkien ja kuntien kiinteistöt kuten koulut, päiväkodit ja julkiset tilat
- Yritysten toimitilat
- Liikuteltavana mikä tahansa kohde, jossa on saatavilla sähkövirtaa
- Ei ulkokäyttöön

### Toiminta

- Sisäinen muisti noin kymmenen päivän ajaksi
- Mittausväli 5 minuuttia (säädetävissä)
- Yhteensopiva kaikkien \*Seemoto-tukiasemien kanssa
- Toimintaetäisyys 200 - 400m esteettömässä tilassa
- Toimii reitittimenä Seemoto-antureille

*\* FeelPlace ja Seemoto laitteisto toimii saumattomasti yhteen antureiden, tukiasemien ja komponenttien suhteen. Järjestelmä on käytössä tuhansissa kohteissa viidellä mantereella.*

### Raportointi

- Mitattavat suureet 5 minuutin välein
- Radioverkon laatu (RSSI)

### Koko ja paino

- Koko: 145 x 101 x 30 mm
- Paino: 300 g

### Standardit

- EN 301 489-1 / -7 / -17 ja Direktiivi 2006/28/EC
- EN 300 328
- EN 61010-1

## Mitattavat suureet ja tarkkuus

### Lämpötila

- Resoluutio 0.1°C (mittausepävarmuus ±0.5 °C kalibroimattomana ja ±0.3 °C kalibroituna)

### Suhteellinen ilmankosteus

- Resoluutio 0.1 %RH (mittausepävarmuus ±3 %RH)

### Hiilidioksidi (CO<sub>2</sub>)

- Mittausalue 400 - 10000 ppm
- Mittaustarkkuus ±(30 ppm +3 %), kalibroitu ja linearisoitu

### Absoluuttinen ilmanpaine

- Mittaustarkkuus ± 20 Pa, kun lämpötila on +20 - +60 °C

### Paine-ero

- Mittausalue -125 - 125 Pa, mittaustarkkuus ±0.5 Pa, kalibroitu, ei driftaa

### TVOC –mittaus

- Mittausalue 0 - 60000 ppb, tarkkuus ±15 % mittausarvosta, kalibroitu. 1.3% vuosittainen driftaus (silikonilla kiihdytetyssä käyttöiän testissä)

### PM<sub>0.5</sub>, PM<sub>1.0</sub>, PM<sub>2.5</sub>, PM<sub>4</sub> ja PM<sub>10</sub> hiukkasten mittaus

- Mittausalue 1 - 1000 µg/m<sup>3</sup>
- Tarkkuus ±10 µg/m<sup>3</sup> @ 0 - 10 µg/m<sup>3</sup> ja ±10% @ 100-1000 µg/m<sup>3</sup>

## Sisäilmalaitteen ledit

Mittalaite antaa välittömän palautteen ilmanlaadusta LED-valolla, joka vaihtaa väriä mittausarvojen mukaan seuraavasti

**PUNAINEN** jos CO<sub>2</sub> > 5000 ppm  
TAI VOC > 3500 ppb TAI PM<sub>10</sub> > 250.4 µg/m<sup>3</sup>

**PINKKI** jos CO<sub>2</sub> > 2500 ppm TAI  
VOC > 2000 ppb TAI PM<sub>10</sub> > 150.4 µg/m<sup>3</sup>

**ORANSSI** jos CO<sub>2</sub> > 1000 ppm  
TAI VOC > 600 ppb TAI PM<sub>10</sub> > 55.4 µg/m<sup>3</sup>

**KELTAINEN** jos CO<sub>2</sub> > 700 ppm  
TAI VOC > 200 ppb TAI PM<sub>10</sub> > 35.4 µg/m<sup>3</sup>

**TURKOOSI** jos CO<sub>2</sub> > 450 ppm  
TAI VOC > 100 ppb TAI PM<sub>10</sub> > 12.0 µg/m<sup>3</sup>

**VIHREÄ** jos CO<sub>2</sub> < 450 ppm JA  
VOC < 100 ppb JA PM<sub>10</sub> < 12.0 µg/m<sup>3</sup>

