

ioLiving pölymittalaite DUST L ja DUST M



CE

ioLiving pölymittalaite on tarkoitettu sisäilman pölypitoisuuden jatkuvaan seuraamiseen. Käyttökohteina esimerkiksi rakennustyömaiden ja kiinteistöjen ilmanlaadun seuranta. Mittalaite havaitsee pölypartikkelit laserteknologialla. DUST L -laitteen tiedonsiirto tapahtuu LoRa- ja Bluetooth-radiosignaalin avulla. Laitteen käyttö edellyttää tiedonsiirtolaitteen (gateway) hankkimista. DUST M -laitteen tiedonsiirto tapahtuu mobiiliverkon välityksellä.

- Mittausalue: $0\mu\text{g}/\text{m}^3$ - $1000\mu\text{g}/\text{m}^3$
- Mitattavat partikkelikoot:
PM1.0, PM2.5, PM4.0, PM10
- Tarkkuus $\pm 15\%$ (PM2.5).
- Toimii verkkovirralla (AC 100-240V).
- Käyttökohteen ilman suhteellinen kosteus: 0 % RH – 95 % RH (ei kondensoiva).
- Käyttölämpötila 0 °C – 40 °C.
- Laitteessa ei ole kosteussuojausta.

Tämän käyttöohjeen sisällön tarkoitus on laitteen käyttäjän opastaminen. Valmistaja jatkaa tuotteiden kehittämistä, joten ohjeessa kuvattuun toimintoihin ja tuotteisiin saattaa tulla muutoksia ilman ennakoilmoitusta. ioLiving Oy / Ceruus Oy ei esitä mitään väitteitä tai myönnä mitään takuita tähän käyttöohjeeseen liittyen. ioLiving Oy / Ceruus Oy ei ole velvollinen korvaamaan mitään vahinkoja, tappioita, kuluja tai kustannuksia, mukaan luettuna välittömät, epäsuorat, satunnaiset, välilliset tai erityiset kulut, jotka aiheutuvat tämän aineiston tai tässä kuvattujen tuotteiden käytöstä tai jotka liittyvät tämän aineiston tai tässä kuvattujen tuotteiden käyttöön.

Käyttötarkoitus

ioLiving pölymittalaite on tarkoitettu sisäilman pölypitoisuuden jatkuvaan seuraamiseen. Kerätyn tiedon pohjalta voidaan tehdä ilmanlaatua parantavia toimenpiteitä ja seurata toimenpiteiden vaikutusta.

ioLiving pölymittalaitteen käyttöönotto

- Asenna pölymittalaite haluttuun paikkaan. Huomaa, että ilman pölypitoisuus voi vaihdella suuresti riippuen sijoituskohdasta.
- Huomioi, ettei anturin ilmanottoaukon edessä ole esteitä.
- Älä sijoita pölymittalaitetta paikkaan, jossa siihen kohdistuu voimakasta ilmavirtausta.
- Pölymittalaite toimii verkkovirralla. Varmista, että sijoituskohdassa on saatavilla virransyöttö.
- Varmista, että **DUST L** -mittalaitteen sijoituspaikka on tiedonsiirtolaitteen kantaman sisällä.
- Varmista, että **DUST M** -mittalaitteen sijoituspaikka on mobiiliverkon kuuluvalle alueelle.
- Pölymittalaitteen käyttö edellyttää lisenssin hankkimista.
- Pölymittalaite aktivoidaan ioLiving-palvelussa "**Laiteasetukset**"-valikon Mittalaitteet-kohdasta "**Lisää uusi laite**".
- Mittalaite kytketään päälle virtakytkimestä.
- **DUST M** -pölymittalaiteessa on tehdasasennettuna kansainvälinen SIM-kortti, jonka kautta laite kytkeytyy 4G/LTE-mobiiliverkkoon ja edelleen Internetiin. Suomessa mittalaite käyttää sekä Telian että DNA:n verkkoja. SIM-kortin irrottamisen tai vaihdon saa tehdä ainoastaan valtuutettu huolto.
- Pölymittalaitteen sisäiseen muistiin tallentuneet mittaustiedot voidaan lukea tarvittaessa käyttäen ioLiving Handy -sovellusta. Näin voidaan tehdä, jos esimerkiksi tiedonsiirtolaite ei ole ollut verkko-yhteydessä, eivätkä reaaliaikaiset mittaustulokset ole välittyneet palvelimelle.

Käyttöönoton jälkeen pölymittalaitteen mittaustulokset siirtyvät ioLiving-palveluun. Katso erillinen ohje ioLiving-palvelun käytöstä.

Merkkivalojen toiminta

Laitteessa oleva merkkivalo ilmaisee pölymittalaitteen toiminnan.

DUST L: Kun laite on liitetty verkkovirtaan ja kytketty päälle virtakytkimestä, valo palaa vihreänä tai turkoosina. Mikäli valo palaa hetkellisesti punaisena, laitteessa on hetkellinen vikatilanne, joka ei aiheuta toimenpiteitä. Mikäli punainen palaa jatkuvasti, laite on viallinen. Ota yhteyttä huoltoon.

DUST M: Kun laitteeseen kytketään virta, se etsii parhaan mahdollisen mobiiliverkon. Tähän saattaa kulua jopa 15 minuuttia. Verkon etsinnän aikana palaa ajoittainen sininen, vihreä ja punainen valo. Huomaa, että mittalaite voi alkaa muodostaa mobiiliverkkoyhteyttä myös kesken toiminnan, jos edellinen yhteys on jostain syystä katkennut. Kun mobiiliverkkoyhteys on muodostunut, palaa vihreä tai turkoosi valo ja mittalaite toimii normaalisti.