



Humia B3 (pcb malli v2)

Käyttöohje

Humia B3 on langaton paristotoiminen mittalaite, johon voi kytkeä kolme Humia lämpötila- ja kosteusanturia. Rekisteröityneet käyttäjät voivat lukea tulokset internetin pilvipalvelusta cloud.humia.fi. Laite käyttää maailmanlaajuista Sigfox-radioverkkoa.

Käytön aloitus

Humia B3 radio-osa ja mittapääät voidaan hankkia yhdessä tai erikseen. Radio-osa toimitetaan Suomessa Energizer-litiumparistojen kanssa. Täten käytön aloittamiseksi laitetta ei tarvitse avata, vaan kytkeä ainoastaan mittapääät liittimiin. Tarkasta sen jälkeen tulokset Humia-pilvipalvelusta. Huomaa, että laitteeseen on oletuksena säädetty kuuden tunnin mittausväli, joten ensimmäisiä tuloksia voi joutua odottamaan. Jos et ole vielä rekisteröitynyt Humia-pilvipalveluun ja saanut anturin käyttöoikeuksia, ota yhteys Humiaan.

Mittausvälin muuttaminen

Ennen mittausvälin tai muiden asetusten muuttamista kannattaa selvittää, ettei joku toinen anturin käyttäjä ole tarkoituksella jo muuttanut asetuksia mieleisikseen.

Mittausvälin muuttamiseksi oletuksena olevasta kuudesta tunnista esimerkiksi yhdeksi tunniksi on mentävä Humia-pilvipalvelun anturisivun **Asetukset**-välilehdelle. Sivun alalaidassa on kohta **Tsleep**, johon valitaan uusi arvo. Toistaiseksi pienin mahdollinen arvo on 1 tunti (vaikka pilvessä mainitaan myös arvo 30 min) ja suurin 96 tuntia. Muista tallentaa muutokset sivun ylälaidan painikkeesta **Tallenna ja poistu**. Jos kävit vain katsomassa asetuksia etkä halua tallentaa niitä, palaa painikkeella **Palaa tallentamatta**. Uudet asetukset tulevat voimaan vasta, kun laite seuraavan kerran saa päivityksen. Tämä tapahtuu kerran vuorokaudessa. Edellisen asetuspäivityksen ajankohta näkyy kohdan Tsleep yläpuolella. Jos käyttäjä haluaa saada uudet asetukset voimaan välittömästi, on laite käynnistettävä uudelleen.



Uudelleenkäynnistys ja pariston vaihto/poisto

Laitteen uudelleenkäynnistystä saatetaan tarvita asetusten voimaansaattamiseksi tai muuten toiminnan varmistamiseksi silloin, kun ei voida odottaa seuraavaan mittauskertaan. Uudelleenkäynnistys vaatii laitteen avaamisen ja paristojen poiston. Joissain malleissa saattaa olla resetointipainike laitteen sivussa. Tämä painike on yleensä kumitulpalla tukitussa reiässä. Tällaisissa malleissa uudelleenkäynnistykseen riittää resetointipainikkeen painaminen.

Laite avataan irrottamalla neljä ruuvia etupaneelin kulmissa. Tämän jälkeen paneeli johtoineen voidaan irrottaa kotelosta. Paneelin takaosassa on kaksi AA-paristoa. Uudelleenkäynnistyksessä toinen paristo irrotetaan noin 5 sekunniksi ja laitetaan takaisin. Tämän jälkeen kotelo voidaan kasata kiinnittämällä ruuvit. Uudelleenkäynnistettäessä laite suorittaa mittauksen ja lähettää tulokset pilvipalveluun noin minuutin kuluttua käynnistyksestä. Käyttäjä voi tarkastaa uudet lukemat pilvestä. Käynnistuksen jälkeen mitatut lukemat ovat hieman tavallista lämpimämmät ja kuivemmat, koska laite suorittaa lyhyen lämmityspulssin käynnistettäessä. Luotettavimmat lukemat saadaan seuraavalla normaalilla mittauskerralla ajan Tsleep kuluttua.

Paristojen vaihdon tapauksessa molemmat vanhat paristot irrotetaan ja korvataan uusilla. Paristoina voidaan käyttää tavallisia kertakäyttöisiä AA-kokoisia 1.5V alkaliparistoja tai samankokoisia 1.5V litiumparistoja. Kierrätä vanhat paristot asianmukaisesti.

Pariston kesto aika riippuu mitattavasta kosteudesta, koska yli 90% kosteudet aiheuttavat automaattisen toivutustoiminnon, joka kuluttaa paristoja. Kesto aika riippuu myös suoraan mittausvälistä siten, että 6 tunnin mittausväli kuluttaa paristoja noin 6 kertaa vähemmän kuin 1 tunnin mittausväli. Ilman toivutustarvetta alkuperäisillä litiumparistoilla laitteen pitäisi pystyä yli 3000 mittauskertaan joka tarkoittaa 6 tunnin mittausvälillä yli kahden vuoden toiminta-aikaa.

Anturin nimeäminen

Jokaisella Humia-laitteella on yksilöllinen tunnus eli ID. Tämän lisäksi käyttäjä voi nimetä laitteen erikseen ja sijoittaa sen nimeämäänsä pää- ja alihakemistoon. Esimerkiksi "Koti / Alakerta / Pesuhuone". Laitteeseen kytketyt kolme mittapäätä on numeroitu laitteen paneeliin numeroilla 1, 2 ja 3. Historiallisista syistä pilvipalvelussa tämä numerointi on vaihtunut teksteihin "kärki", "keski" ja "sisä". Käyttäjän vastuulla on tietää, mihin mittapää on asennettu. Muistamisen helpottamiseksi anturin nimeen kannattaa laittaa tieto asennuspaikoista. Esim. "Pesuhuone, 1 = lattia, 2 = seinä, 3 = katto". Nimeämisen jälkeen muista tallentaa tiedot painikkeesta **Tallenna ja poistu**.

Mittaustulosten selailu pilvipalvelussa

Anturidata esitetään Humia-pilvipalvelussa kirjautuneille käyttäjille. Kirjautumisen jälkeen käyttäjä näkee yhteenvedon viimeisimmistä mittauksista koskien käyttäjän kaikkia antureita. Tästä näkee esim. suurimman mitatun lämpötilan ja kosteuden sekä hälytykset.



Painamalla vasemman yläkulman Humia-logoa käyttäjä pääsee taulukkomuotoiseen yhteenvetoon kaikkien antureiden viimeisimmistä tuloksista. Hälyttävät anturit on merkitty punaisella. Anturin sivulle pääsee suoraan klikkaamalla taulukon riviä. Vasemmassa laidassa on lista käyttäjän kaikista antureista jaoteltuna käyttäjän nimeämiin pää- ja alihakemistoihin. Täältä navigoimalla voi myös löytää haluamansa anturin, jota klikkaamalla anturikohtainen sivu aukeaa.

Anturikohtaisella sivulla esitetään anturin mittaushistoria kosteuden ja lämpötilan osalta. Kuvaajia voi zoomata hiiren vasenta painiketta painamalla ja samanaikaisesti hiirtä liikuttamalla joko pysty- tai vaakasuuntaan. Alkuperäiseen kuvaan pääsee kaksoisklikkaamalla hiiren vasenta painiketta. Kuvan ylälaidan painikkeesta Taulukko pääsee taulukkomuotoiseen esitykseen. Tältä sivulta mittaustulokset voi tallentaa esim. Excel-muodossa myöhempää analyysiä varten.

Erillisten painikkeiden takana ovan mm. anturin asetukset, pariston jännite ja anturin nimitiedot.