

SiMAP-mittasalkku ja antureita

Langattomat mitta-anturit toimivat paristoilla ja lähettävät tietoa 433:n Megahertsin radio-taajuudella. Mittaus on reaaliaikaista, jatkuvaa mittausdataa kertyy mittausohjelmistoon, kun salkku/tukiasema on kytketty verkkovirtaan.



MITTAUS

Salkku mittauskohteessa

1. Laita salkun pistoke pistorasiaan. (Tukiaseman kiinnityksestä on erillinen ohje, mikäli salkun asemesta on hankittu tukiasema, jota liikutellaan.)

2. Voit tarkistaa toimivuuden paikan päällä

kirjautumalla kannettavalla tietokoneella etäkäyttöliittymäpalveluun Internetin kautta.

Sijoitettuasi anturit, ja kytkettyäsi salkun verkkovirtaan, kirjaudu etäkäyttöliittymään. *Etäkäyttöliittymästä on erillinen ohje.* Käyttöliittymästä näet anturit ja niiden kuuluvuuden salkulle. Olosuhteista riippuen joskus antureita joutuu siirtämään. Puoli metriä, metrikin saattaa auttaa.

Huomioitavaa

- Salkkua käytetään vain sisätiloissa. Se tulee sijoittaa mittauskohteessa mahdollisimman keskeisesti suhteessa antureihin. Tarkkaa metrimäärää antureiden ja salkun välille on mahdoton sanoa, sillä mittauskohteen olosuhteet vaikuttavat tilanteeseen. Mm. seinien paksuus ja materiaali.
- Vältä sijoittamista metallirakenteiden viereen

Anturit

Anturit toimivat Lithium-paristoilla. Anturi on toimintavalmis, kun paristo on paikoillaan. Anturissa ei ole erikseen kytkintä, jolla se laitetaan päälle/pois.

Pariston poisto keskeyttää anturin toiminnan.



Yleisesti antureiden asettamisesta paikoilleen

- Älä aseta suoraan auringonpaahteeseen tai lämmönlähteen lähelle, ei myöskään ilman viilentimen lähelle
- Vältä asettamista metallin lähelle (aiheuttaa ongelmia kuuluvuuteen)
- **HUOM!** Anturissa on **erittäin pitävä** 3M:n teippi. Älä kiinnitä anturia jonkin erityisen arvokkaan pinnan päälle.
- Anturi irroitetaan seinästä käyttäen esim. pianoteräslankaa/ohutta metallilankaa

SiMAP-SALKUN MODEEMIN VAIHTO

Kun vaihdat modeemia ("mökkulaa"), irrota salkun pistoke seinän pistorasiasta vaihdon ajaksi.

Nosta pehmustetta hieman, niin saat otettua edellisen mökkulan pois ja laitettua uuden tilalle.

Nyt voit taas kytkeä salkun pistokkeen seinän pistorasiaan.


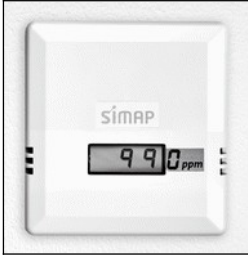




HUOM! Modeemin yhteys operaattorille

- Jos modeemin merkkivalo salkussa vilkkuu **vihreää**, etäyhteys operaattorille ei toimi.
- Salkku sijoitetaan sellaiseen paikkaan, että mökkulan merkkivalo palaa kiinteästi - mieluiten **sinisenä tai turkoosina**. Kannattaa välttää metallikoppeja tai vahvasti metalloituja tiloja salkun ympärillä.

Jos joudut vaihtamaan sim-korttia modeemiin, niin muista ottaa salkun pistoke pois verkkovirrasta. Kortin vaihto onnistuu parhaiten, kun mökkula otetaan hetkeksi pois sen kannen avaamista varten.

SiMAP-ANTURIMALLIT

Huoneistomittauksen langaton radioanturi kosteuden ja lämpötilan mittaukseen, MRTHPIF-3	Huoneistomittauksen langaton radioanturi hiilidioksidin, kosteuden ja lämpötilan mittaukseen, MRCTHIF-3
<p>MRTHPIF on paristokäyttöinen 433 MHz taajuudella toimiva langaton huonelähetin lämpötilan ja kosteuden mittaamista varten. Mittausarvojen lähetysväli datankeruulaitteelle on 10 minuuttia. Normaaleissa olosuhteissa lähettimen keskimääräinen virrankulutus on alle 20uA , joten 2,2Ah pariston vaihtoväli on laskennallisesti noin kolmetoista vuotta.</p>	<p>MRCTHIF on paristokäyttöinen 433 MHz taajuudella toimiva langaton huonelähetin hiilidioksidin, lämpötilan, ja kosteuden mittaamista varten. Mittausarvojen lähetysväli datankeruulaitteelle on 10 minuuttia. Normaaleissa olosuhteissa lähettimen keskimääräinen virrankulutus on alle 50uA , joten 2,2Ah pariston vaihtoväli on laskennallisesti noin viisi vuotta.</p>
<p>Tekniset tiedot:</p> <p>Syöttö 3V6 AA Litium paristo; esim. SAFT LS14500 2,6Ah (toimituksessa)</p> <p>Kulutus < 20uA , kun läh.väli 10 min.</p> <p>Käyttölämpötila 0...50°C;</p> <p>Käyttökosteus 0...100 % RH (ei tiivistyvä)</p> <p>Radio-osa: Taajuus 432 - 434 MHz Lähetysteho 10 mW (läh.jakso < 0,1%) Vast.ottoherkkyys -134 dBm Modulaatio Hajaspektri Kantama >5 km vapaassa tilassa, rakennuksissa rakenteiden vaimennusten mukaan</p> <p>Mittausosa: Tarkkuus: Lämpötila ± 0,3°C, (0..+60 °C) Kosteus ± 3 % RH, (20...80 % @ 25 °C) Ilmanpaine ± 3Pa (paine-ero ulkoilmaan)</p> <p>Koteloinnin suojausluokka: IP20 (ei kosteaan tilaan, ei roisketiivis)</p> 	<p>Tekniset tiedot:</p> <p>Syöttö 3V6 AA Litium paristo; esim. SAFT LS14500 2,6Ah (toimituksessa)</p> <p>Kulutus < 50uA , kun läh.väli 10 min.</p> <p>Käyttölämpötila 10...50°C;</p> <p>Käyttökosteus 0...100 % RH (ei tiivistyvä)</p> <p>Radio-osa: Taajuus 432 - 434 MHz Lähetysteho 10 mW (läh.jakso < 0,1%) Vast.ottoherkkyys -134 dBm Modulaatio Hajaspektri Kantama >5 km vapaassa tilassa, rakennuksissa rakenteiden vaimennusten mukaan</p> <p>Mittausosa: Tarkkuus: Hiilidioksidi ± 50ppm (edellyttää puhtaan ilman (400ppm) hetkeä) Lämpötila ± 0,3°C, (0..+60 °C) Kosteus ± 3 % RH, (20...80 % @ 25 °C)</p> <p>Koteloinnin suojausluokka: IP20</p> 

Langaton radioanturi paine-eron mittaukseen, MRPdIF-1	Langaton radioanturi kaasumaisten orgaanisten yhdisteiden, lämpötilan ja kosteuden mittaukseen, MRVTHIF-3
MRPdIF on paristokäyttöinen 433 MHz taajuudella toimiva langaton mittauslähetin kahden pisteen välisen paine-eron (± 500 Pa) mittaamista varten. Mittausarvojen lähetysväli datankeruulaitteelle on 10 minuuttia. Normaaleissa olosuhteissa lähettimen keskimääräinen virrankulutus on alle 25uA , joten 2,2Ah pariston vaihtoväli on laskennallisesti noin kymmenen vuotta.	MRVTHIF on paristokäyttöinen 433 MHz taajuudella toimiva langaton huonelähetin kaasumaisten orgaanisten yhdisteiden TVOC, lämpötilan, ja kosteuden mittaamista varten. Mittausarvojen lähetysväli datankeruulaitteelle on 10 minuuttia. Normaaleissa olosuhteissa lähettimen keskimääräinen virrankulutus on alle 50uA , joten 2,2Ah pariston vaihtoväli on laskennallisesti noin viisi vuotta.
<p>HUOM! <i>Asenna letkuliitännät alaspäin, jotta mahdollinen epäpuhtaus ei kulkeudu anturiin. (vasen letkuyhde = + ; oikea letkuyhde = -)</i></p>	
<p>Tekniset tiedot:</p> <p>Syöttö: 3V6 AA Litium paristo; esim. SAFT LS14500 2,6Ah (toimituksessa) Kulutus: < 25uA , kun läh.väli 10 min. Käyttölämpötila: 0...50°C; Käyttökosteus: 0...100 % RH (ei tiivistyvä)</p> <p>Radio-osa: Taajuus: 432 - 434 MHz Lähetysteho: 10 mW (läh.jakso < 0,1%) Vast.ottoherkkyys: -134 dBm Modulaatio: Hajaspektri Kantama: >5 km vapaassa tilassa, rakennuksissa rakenteiden vaimennusten mukaan</p> <p>Mittausosa: Mittausalue: ± 500 Pa Näytön alue: -99,9 ... +500 Pa Tarkkuus: $\pm 0,5$ Pa</p> <p>Koteloinnin suojausluokka: IP44 (Roisketiivis)</p> 	<p>Tekniset tiedot:</p> <p>Syöttö: 3V6 AA Litium paristo; esim. SAFT LS14500 2,6Ah (toimituksessa) Kulutus: < 50uA , kun läh.väli 10 min. Käyttölämpötila: 10...50°C; Käyttökosteus: 20...80 % RH (ei tiivistyvä)</p> <p>Radio-osa: Taajuus: 432 - 434 MHz Lähetysteho: 10 mW (läh.jakso < 0,1%) Vast.ottoherkkyys: -134 dBm Modulaatio: Hajaspektri Kantama: >5 km vapaassa tilassa, rakennuksissa rakenteiden vaimennusten mukaan</p> <p>Mittausosa: Tarkkuus: Mittausalue: 0...32000ppb TVOC: $\pm 0,3^\circ\text{C}$, (+10...+50 °C) Lämpötila: ± 3 % RH, (20...80 % @ 25 °C) Kosteus:</p> <p>Koteloinnin suojausluokka: IP20</p> 

Tuotteet täyttävät direktiivien 2004/108/EC, 2006/95/EC, 1999/5/EC ja 2000/299/EC vaatimukset, ja ovat standardien EN61000-6-3 (Emission), EN61000-6-2 (Immunity), EN60730, EN300220-2 luokka 3 ja EN301489-3 mukaisia.