

MITTAUSPALVELUN KUVAUS

Mittauspalvelun sisältö

Sähköherkkyssäätio suorittaa pyydettyinä mittauksia sähköherkkien asunnoissa ja oleskelutiloissa. Mittauksiin tarvitaan asiakkaan lupa. Lupalomake on internetissä www.sahkoherkkyssaatio.fi. Sähköherkkyssäätio toivoo myös lupaa käyttää mittaustuloksia nimettömänä tilastointia varten.

Sähköherkkyssäätio mittaa ainoastaan sähkömagneettisten kenttien voimakkuutta ja tehotiheyttä kaupallisilla mittareilla. Muut mittaukset eivät kuulu mittaustulosten sisällön. Mittaajat ja mittarit tulevat Sähköherkkyssäatiöltä. Mittaukset suoritetaan paikan päällä, ja ne kestävät 1–4 tuntia mitattavan alueen koosta riippuen. Mittauksista ei jää jälkiä mitattavaan kohteeseen.

Mittauksista pidetään pöytäkirjaa, jonka pohjalta laaditaan asiakkaalle annettava mittaustulosten raportti.

Mittaustapa

Mittaustulosten valitsemiseksi valitaan paikkoja, joissa oleskellaan pitkiä aikoja kerrallaan kuten sänky ja sohva. Jos tällaisia selkeitä paikkoja ei ole, mittaukset otetaan huoneen keskeltä ja nurkista. Vaihtoehtoisesti voidaan kohteesta etsiä skannaamalla paikalliset maksimit mittaustulosten sijainniksi. Skannaus suoritetaan kulkemalla ja mittaamalla joka kohdassa ja joka suuntaan, jos käytetään suunta-antennia. Mittaustulokset merkitään pohjapiirrokseen, joka liitetään pöytäkirjaan.

Mitattaessa mittaria pidetään joko luontevassa oleskelukohtassa tai noin 1 metrin korkeudella lattiasta ja mahdollisimman etäällä mittaajasta ja muista paikalla olevista henkilöistä. Asunnossa päivittäisessä käytössä olevat sähköiset laitteet voivat olla päällä, koska tarkoituksena on mitata altistusta normaalitilanteessa.

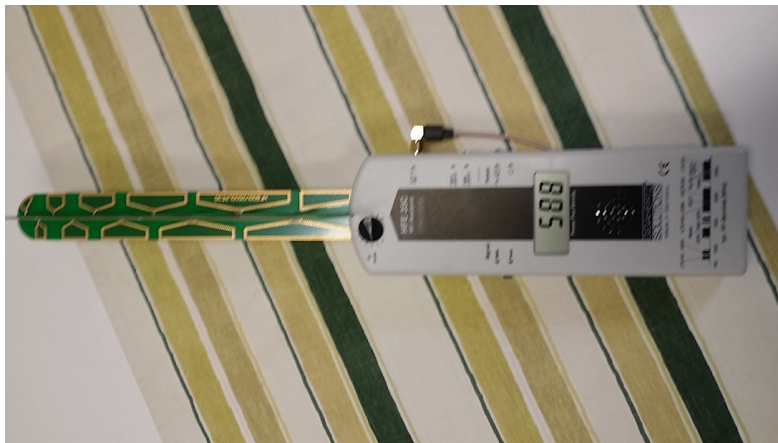
Mittauksissa mitataan huippuarvoja (Peak tai MinMax). Mittaustulokseksi otetaan jokaiselta mittaustulostilanteelta maksimi, joka kirjataan muistiin. Pöytäkirjaan kirjataan myös maksimin taajuus ja tulosuunta, jos ne ovat saatavilla, sekä muut mittaustulokseen olennaisesti vaikuttavat seikat.

Mittalaitteet

Mittalaitteena käytetään tarkoituksenmukaisinta saatavilla olevaa mittaria. Mittauksissa käytetty mittalaite sekä sen asetukset kirjataan pöytäkirjaan.

Gigahertz HFE-35C

Gigahertz HFE-35C on suunta-antennilla varustettu tehotiheysmittari radiotaajuuksille (27 MHz–2,7 GHz). Se on kätevä nopeaan mittaukseen ja soveltuu hyvin maksimien skannaukseen ja signaalin tulosuunnan selvittämiseen.



Kuva 1. Gigahertz HFE-35C

Aaronia Spectran HF-60105

Spectran HF-60105 on pyyhkäisevä spektrianalysaattori radiotaajuuksille (1 MHz–9,4 GHz). Se soveltuu tarkkaan analysointiin, ja sitä voidaan käyttää keräämään dataa tieteellistä tutkimusta varten. Laajan kaistansa ansiosta se löytää käytännössä kaikki nykyään käytössä olevat radiojärjestelmät.



Kuva 2. Spectran HF-60105 suunta-antennilla ja kolmijalalla

Spectran HF-60105 spektrianalysaattorissa tulee aina käyttää antennaa. Käytettävissä on suunta-antenni (kuva 2) ja omniantenni eli ympärisäteilevä antenni.

Spectran HF-60105 spektrianalysaattoria voi käyttää joko yksinään käsimittarina tai tietokoneeseen yhdistettynä, jolloin MCS-ohjelmaa käyttämällä mittarista saa helppokäyttöisemmän spektrianalysaattorin paremmilla tallennusominaisuuksilla.

Aaronia Spectran NF-5035

Spectran NF-5035 on pyyhkäisevä spektrianalysaattori matalille taajuuksille (1 Hz–1 MHz). Se soveltuu tarkkaan analysointiin, ja sitä voidaan käyttää keräämään dataa tieteellistä tutkimusta varten. Siinä on sekä sähkökentän että magneettikentän mittaamiseen soveltuvat sisäänrakennetut anturit. Siinä ei tarvitse käyttää erillistä antennaa.



Kuva 3. Spectran NF-5035 ja MCS-ohjelma

Spectran NF-5035 spektrianalysaattoria voi käyttää joko yksinään käsimittarina tai tietokoneeseen yhdistettynä, jolloin MCS-ohjelmaa käyttämällä mittarista saa helppokäyttöisemmän spektrianalysaattorin paremmilla tallennusominaisuuksilla.