

# Aurinkosähköjärjestelmän asentaminen, mittaukset ja verkkoon liittäminen

Aurinkosähköjärjestelmän asentajana osaat tehdä aurinkosähköjärjestelmän asennukset ja verkkoon liittämisen huomioiden järjestelmän sopivan asennuspaikan, jännitetyövaaran ja pienentää tulipaloriskiä laadukkaalla asennustavalla.



Opit tekemään aurinkosähköjärjestelmiin liittyvän käyttöönottotarkastuksen ja siihen kuuluvat dokumentit sekä mittaukset.

## Kenelle koulutus sopii?

aurinkosähköjärjestelmiä asentaville tai asentajiksi aikoville suunnittelijoille, jotka haluavat oppia perusteet aurinkosähköjärjestelmien asennuksesta, huollosta, käyttöönotosta kiinteistöjen omistajille ja tilaajille, jotka tilaavat tai suunnittelevat tilaavansa aurinkosähköjärjestelmän

## Koulutuksen sisältö

Koulutuksessa opit aurinkosähköjärjestelmiin liittyvät periaatteet, piirrosmerkit, standardinmukaisen aurinkopaneelin asennusten tekemisen, turvallisen työtavan. Yritys saa tekijälleen lisää tietoa ja käytännön osaamista. Koulutuksessa opit kuinka tehdä järjestelmälle standardinmukaisen käyttöönottotarkastuksen ja kerätä sekä laatia dokumenttipaketin standardin, energiateollisuus ry:n ja Motivan suosituksien mukaisesti. Osaat myös huoltaa ja tarkastaa jo asennetun laitteiston.

## Ohjelmassa

aurinkosähkön toimintaperiaate  
piirrosmerkit, termit ja määritelmät  
järjestelmän yleisrakenne  
asennustelineet ja paneelien kiinnitys  
johdotus ja potentiaalitasaus  
käyttöönottotarkastus  
merkinnät ja dokumentit  
asennusharjoitukset

Aurinkosähköjärjestelmät ovat vielä melko uusia järjestelmiä ja täten asennustapoja on kentällä monia. Sähköalalla on havahduttu siihen, että järjestelmiä sekä myydään, että asennetaan väärin tiedoin ja taidoin. Tästä syystä yhä useampi tilaaja vaatii urakoitsijalta asennussertifikaattia, jolla pyritään varmistamaan asennuksen oikeanmukaisuus ja käyttökelvollisuus koko elinkaaren ajan.

Asennukset on tehtävä noudattaen kiinteistöjen ja aurinkosähköjärjestelmien sähköasennuksia koskevia vaatimuksia.

Aurinkosähköjärjestelmälle, aivan kuten muillekin sähköasennuksille on järjestelmän asentajan tehtävä sähköturvallisuuslain vaatima käyttöönottotarkastus. Aurinkosähköjärjestelmän käyttöönottotarkastukselle siihen liittyvine mittauksineen ja testauksineen on asetettu joitakin vaatimuksia, jotka poikkeavat hieman perinteisestä sähköasennuksen käyttöönottotarkastuksesta. Tarkastuspöytäkirja on luovutettava asennuksen haltijalle. Käyttöönottotarkastuspöytäkirja on urakoitsijan kirjallinen vakuutus siitä, että järjestelmä ei aiheuta sen käyttäjille vaaraa ja on määräysten mukaisesti oikein asennettu.

## Muuta tärkeää tietoa

Aurinkosähköjärjestelmien asennuksissa noudatetaan Sähköasennusstandardin SFS 6000 osan 7-712 erikoistilojen ja -asennusten vaatimukset. Aurinkosähköjärjestelmät vaatimuksia. Standardin osan 5-55 kohta 551 "Pienjännitteiset generaattorilaitteistot" koskee myös

aurinkosähköjärjestelmiä ja sen vaatimukset on otettava asennuksissa huomioon. Lisävaatimuksia koskien mm. järjestelmien käyttöönottotarkastusta on esitetty standardissa SFS-EN 62446-1 *Aurinkosähköjärjestelmät*.

Lue lisää aurinkosähköjärjestelmän asennuksesta ja vaatimuksista **Tukesin sivuilta**.

## Ota yhteyttä

### Margit Ojanen

koulutussuunnittelija, sähkö- ja automaatio, hissitutkinto  
050 374 2191  
margit.ojanen@taitotalo.fi

## Asiantuntijat

### Aki Junnila

Sähkötöiden johtaja  
Hyvinkään Sähkö Oy

## Seuraavat koulutukset

### Aurinkosähköjärjestelmän asentaminen ja verkkoon liittäminen

**Paikka:** Taitotalo, Valimo, Valimotie 8, 00380 HELSINKI

**Ajankohta:** 22.-23.4.2025

**Ilmoittaudu viimeistään:** 8.4.2025

**Kesto:** 2 päivää

**Hinta:** 895,00 € ALV 25,5 % Kokonaishinta sis. ALV 1 123,23 €

## Lisätietoa

### **Aurinkosähköjärjestelmän asentaminen ja verkkoon liittäminen**

22.4.2025 - 23.4.2025

Taitotalo, Valimo, Valimotie 8, 00380 HELSINKI