

## Valokaapelin asennusohjeet kiinteistön omistajalle

### Kaapelin sijoittuminen tontin alueella:

Kaapeli (ns. talokaapeli) sijoitetaan kiinteistölle (tontille) niin, että siitä on mahdollisimman vähän haittaa. Omistajan velvollisuus on merkitä tontilla olevat muut infrat (esim. sähkökaapelit, vesi- ja viemärijohdot, salaojat yms.) ennen töiden aloitusta. Talokaapelin kaivu-uran täyttö tehdään kaivu-urasta tulleilla maamassoilla. Pinnoitetut alueet (esim. asfaltti) rakennuttaja korjaa kaivu-uran kohdalta. Rakennuttaja vastaa ensiasennuksen jälkeen välittömästi tehtävistä kaivu-uran jälkitöistä, ja myöhemmin tehtävistä jälkitöistä vastaa kiinteistön omistaja (kts. yleiset sopimusehdot kohta 3.3). Talokaapeli päätetään rakennuksen sisällä kuitupäätteeseen ja tämän työn toteuttamiseksi vaaditaan 1 – 2 metriä talokaapelia rakennuksen sisäpuolella. Jollei kaikkea talokaapelia voida jättää talon sisäpuolelle, kannattaa kaivu-uran päättymiskohtaan ulkoseinälle jättää halkaisijaltaan noin metrin alue auki ylimääräisen talokaapelin sijoittamiseksi. Kiinteistön omistaja sulkee auki jätetyn alueen talokaapelin päättämisen jälkeen. Mikäli kiinteistön omistaja haluaa omatoimisesti kaivaa etukäteen kaapelireitin tontin alueella, rakennuttajalta saa kaivu-uraan suojaputken, johon talokaapeli voidaan asentaa.

### Kaapelin vieni rakennukseen:

Talokaapeli toimitetaan rakennuttajan toimesta rakennuksen ulkoseinän sisäpuolelle omistajan osoittamaan paikkaan. Talokaapeli viedään rakennukseen sisälle, kuivaan ja lämpimään tilaan, läpivientireiästä, joka on halkaisijaltaan 20 mm ja suunnattu n. 45 asteen kulmaan yläviistoon (kuva kääntöpuolella). Läpivientireiän teko kuuluu kiinteistön omistajan vastuulle (kts. yleiset sopimusehdot kohta 3.3). Talokaapeli voidaan viedä rakennukseen myös olemassa olevan putkituksen kautta. Talokaapelin (musta maakaapeli), johon kuitupääte liitetään, enimmäispituus rakennuksen sisäpuolella saa olla korkeintaan 2 metriä (paloturvallisuusmääräys). Mikäli kuitupääte halutaan sisätiloissa kauemmaksi sisääntuloreiästä, kaapelilaatu pitää muuttua sisätiloihin sopivaksi, mistä aiheutuvat kustannukset eivät kuulu liittymismaksuun.

### Talokaapelin maadoitus:

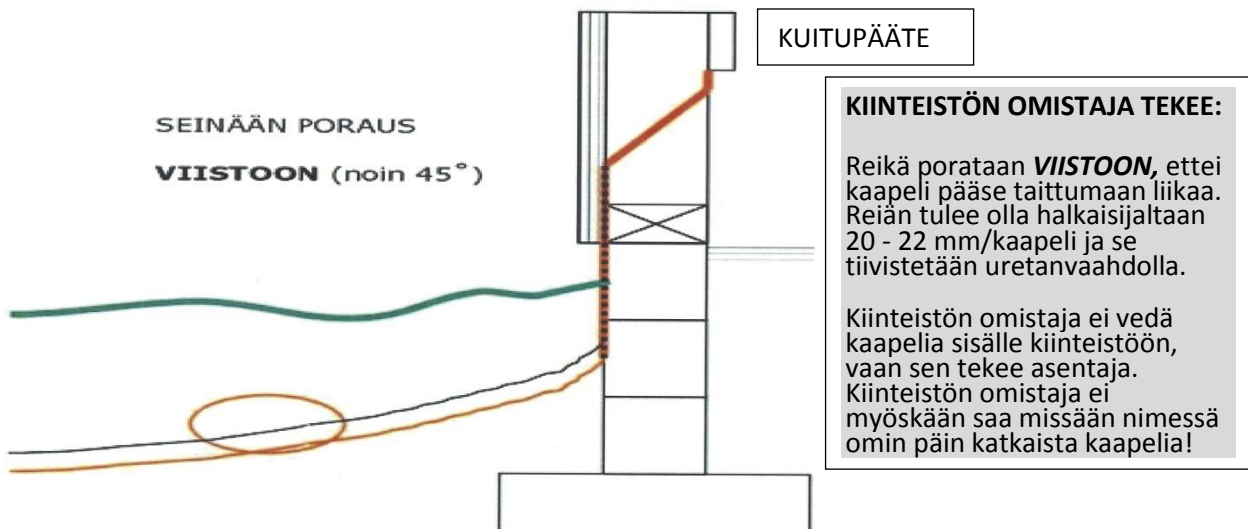
Kiinteistöön tuleva talokaapeli pitää aina maadoittaa. Maadoituksen järjestäminen kuuluu kiinteistön omistajan vastuulle (kts. yleiset sopimusehdot kohta 3.3). Maadoitus toteutetaan viemällä talokaapelin päättymiskohdasta (yleensä kuitupäätteen tuleva asennuspaikka) pinta-alaltaan 6 mm<sup>2</sup> maadoitusjohto (MK6 KEVI) kiinteistön päämaadoituskiskoon tai kiinteistön maadoitusjohtimeen. Asiakkaan hankittavaksi jäävä aktiivilaite (kuitumodeemi) vaatii sähköpistorasian kuitupäätteen viereen. Pistorasiaksi suositellaan **kiinteästi asennettua 2-osaista maadoitettua pistorasiaa**.

### Kuitupäätteen asennus (kuva kääntöpuolella):

Rakennuttajan asentaja tulee ottamaan yhteyttä puhelimitse kiinteistön omistajaan sopiaukseen kuitupäätteen asennusajankohdan sen jälkeen, kun talokaapeli on toimitettu rakennuksen ulkoseinälle ja alueen runkoverkko mahdollistaa kiinteistön liittämisen. Kuitupäätteen asennuskohdassa pitää olla n. 2 m<sup>2</sup> työskentelytila asentajalle. Läpiviennit ja maadoitus pitää olla valmiina asentajan tullessa paikalle. Mikäli ne eivät ole, asentaja tekee tarvittavat toimenpiteet ja tällöin näistä töistä laskutetaan kiinteistön omistajaa. Kuitupäätteen asennustyöt tehdään pääsääntöisesti normaalina työaikana.

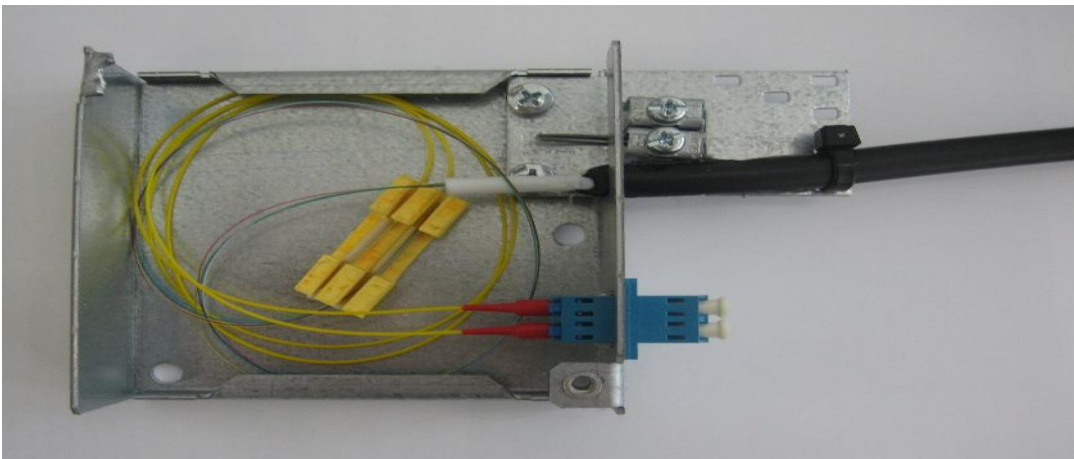
## Talokaapelin läpivienti taloon

Valokuitu tuodaan seinän viertä pitkin ja seinän läpi loivasti (noin 45 asteen kulmassa) taloon sisälle. Kuidun läpivientiin riittää yleensä noin 20 mm halkaisijaltaan oleva reikä. Kuitukaapelia ei voi taittaa jyrkästi, sillä se voi vahingoittua taittamisesta.

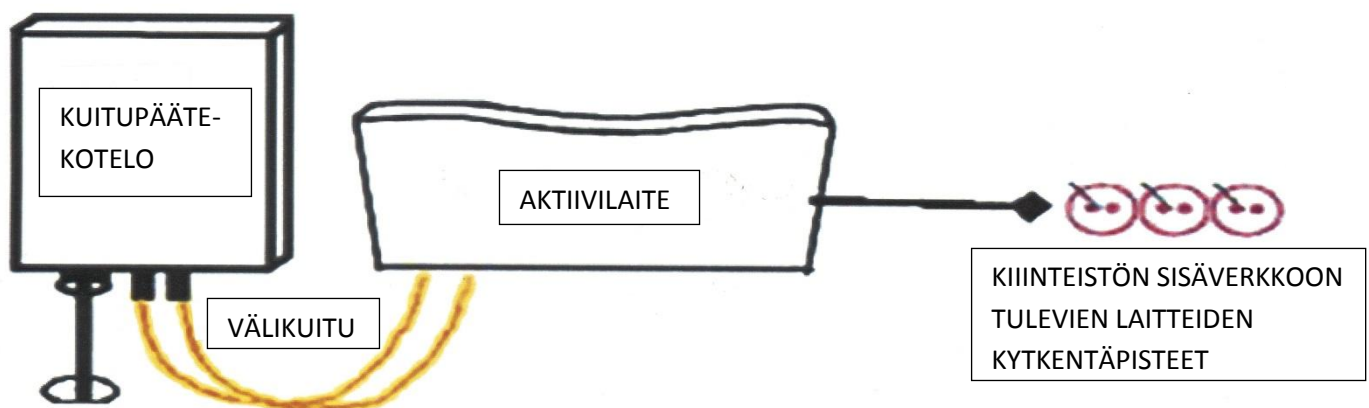


## Päätekotelo

Kun kuitu on viety seinän läpi, päätetään kuitu päätekoteloon. Päätekotelon sijainti täytyy olla lähellä valokaapelin sisääntuloreikää. Päätekotelosta lähtee kuitu aktiivilaitteeseen, josta signaali lähtee edelleen tietokoneelle tai muulle laitteelle.



Kuvassa kuitupäätekotelo, johon talokaapeli on päätetty.



Kuitupäätekoteloon liitetään aktiivilaitte (kuitumodeemi) välikuidulla. Aktiivilaitteen ja välikuidun hankinta kuuluu kiinteistön omistajalle, esim. palveluoperaattorin kautta. Lisäksi aktiivilaitteeseen liitetään tarvittaessa kiinteistön oma sisäverkko.