

RAKENTAJAN TIETOLIIKENNEOPAS



Sähköinen tiedonsiirto kehitty nopeasti. Tulevaisuuden tietoliikenneyhteydet kannattaa huomioida hyvissä ajoin oman kodin suunnittelussa. Kehitys kulkee kohti digitaalista kotia, jossa koneet ja laitteet toimivat kodin sisäisessä tietoliikenneverkossa. Nopeat tiedonsiirtomenetelmät vaativat laadukasta sisäverkkoa. Tässä oppaassa neuvotaan, miten omakotitalo tai asuinkiinteistö liitetään Pohjanmaan Puhelin Oy:n (PPO) laajakaistaverkkoon.

Laajakaista valokaapelilla vai kuparikaapelilla

PPO toteuttaa laajakaistaverkon uusilla asuinalueilla yhä useammin valokaapelilla (Kuitu kotiin). Tietoliikenneyhteyksien uusimisen yhteydessä on mahdollista tuoda valokaapeli myös vanhoihin kiinteistöihin. Valokaapelissa kulkee televisio, puhe- ja internet-yhteys. Valokaapelin tiedonsiirtokapasiteetti on miltei rajaton. Myös kuparikaapelin siirtokapasiteetti kasvaa aktiivilaitteiden kehittymisen ja kuparikaapelimatkan lyhenemisen myötä.

Uuden tekniikan vaatimukset huoneiston sisäverkon rakentamisessa

Huoneiston sisäverkkoasennuksissa on varauduttava tulevaisuuden tiedonsiirtotarpeisiin riippumatta siitä, liitetäänkö kiinteistö PPO:n laajakaistaverkkoon kupari- vai valokaapelilla. Saneeraus- ja uudisrakennuskohteissa jokaiseen huoneistoon asennetaan huoneistokohtainen avoin kaapelointi (CAT 6). Kuhunkin huoneistoon tulee aktiivilaitekaappi, josta asennetaan vähintään kaksiosainen avoin kaapeli (CAT 6) tähtimäisesti kaikkiin huoneisiin.

Huoneiston aktiivilaitteet voidaan sijoittaa oheisen kuvan mukaisesti aktiivilaitekaappiin. Aktiivilaitekaapin koko on vähintään 600mm*400mm*135mm. Talokaapelia ja aktiivilaitteita varten kaapin alareunaan jätetään tilaa vähintään 300 mm. Aktiivilaitteiden kytkemiseksi laitekaappiin tarvitaan suojamaadoitettu 4-osainen sähköpistorasia.

Useamman kuin yhden huoneiston talossa tarvitaan lisäksi erillinen, vähintään 19 tuuman kehikolla varustettu ja 600 – 2000 mm korkea laitekaappi, joka sijoitetaan yhteisiin tiloihin. Yhteisten tilojen laitekaapista rakennetaan vähintään neljä yksimuotokuitua ja kaksi avointa kaapelia (CAT 6) jokaisen huoneiston laitekaappiin. Huoneistokohtainen kaapelointi tehdään yhden ja useamman huoneiston kiinteistöissä samalla tavalla (kuva).

PPO suosittelee erillisen antenniverkon rakentamista kaapelitelevisiota varten, vaikka televisiokuva näkyy myös laajakaistaverkon välityksellä. PPO:lta kannattaa tiedustella etukäteen, saako kiinteistöön kaapelitelevisioliittymää.

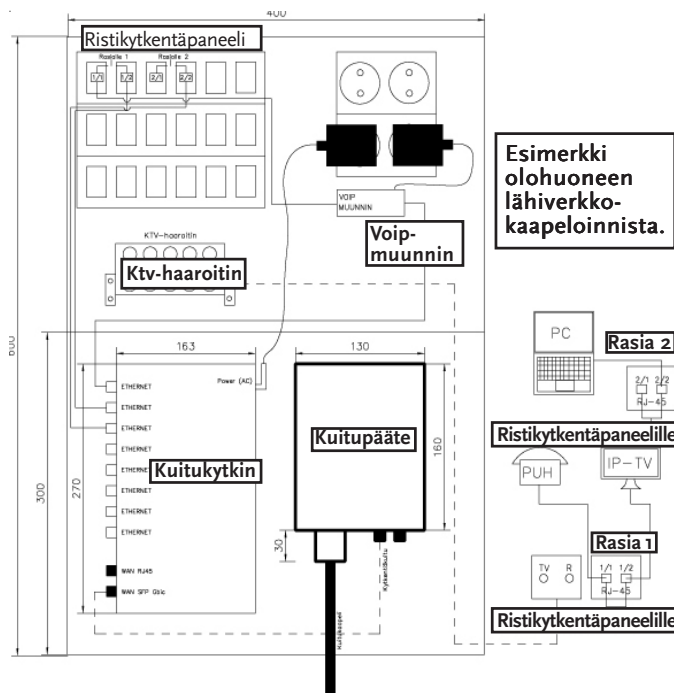
Kaapelin tuominen kiinteistöön

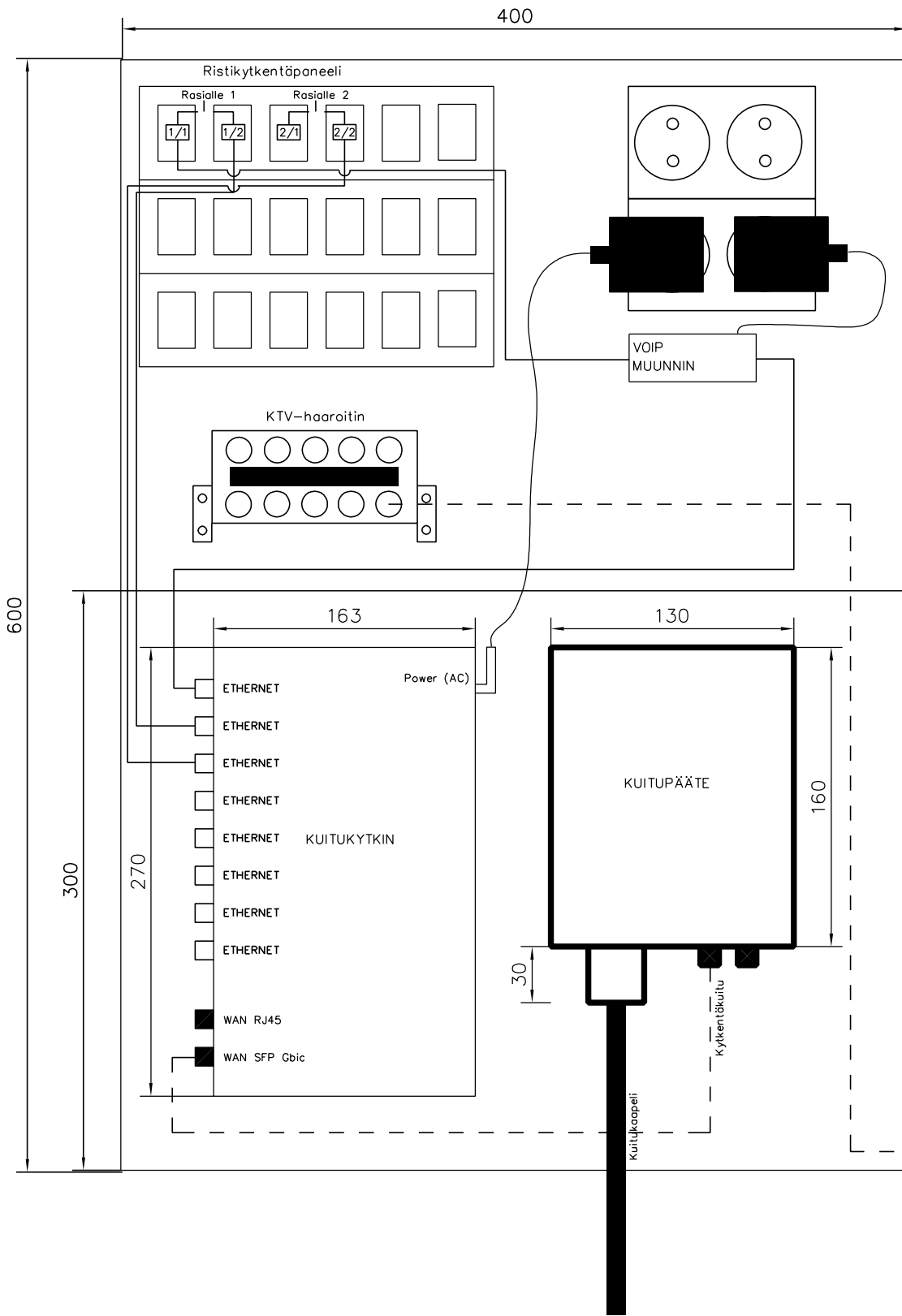
PPO tuo kaavoitetuilla alueilla kaapelin valmiiksi tontin rajalle. Kiinteistön omistaja asentaa kaapelin tontin rajalta kiinteistöön. Kaapelit asennetaan kivettömään maahan noin 70 cm:n syvyyteen. PPO suosittaa asennettavaksi tontin rajalta kiinteistön sisälle halkaisijaltaan vähintään 50 mm:n ulkoasennukseen tarkoitetun sisäpinnaltaan sileän muoviputken (esimerkiksi JM50). Putki mahdollistaa tulevien tiedonsiirtotarpeiden tuomisen kiinteistöön.

Asennuksissa on vältettävä kaapeleiden vaurioitumista. Kaapeliekipillä oleviin kaapeleihin ei saa jättää kierrettä (sinkkua). Kaapelia ei saa katkaista liian lyhyeksi. Jakamon sisällä kaapelissa on oltava kolme metriä työvaraa.

PPO antaa lisätietoja rakentajille kodin tietoliikenneverkkojen liittämisestä PPO:n laajakaistaverkkoon puh. (08) 42 911.

Esimerkkikuva huoneistokohtaisen laitekaapin asentamisesta (iso kuva seuraavalla sivulla)





Esimerkki olohuoneen lähiverkkokäytöstä

