

OHJE

ASIAKASRAJAPINTA

HAN-PORTTI

Kuopion Sähköverkko Oy:n (KSV) uusissa sähkömittareissa on kotiautomaatioliitäntä, eli HAN-portti (Home Area Network), josta käytetään myös nimityksiä P1- tai H1-portti. Liitäntä tarjoaa asiakasrajapinnan, joka mahdollistaa liki reaaliaikaisen mittaustiedon lukemisen luotettavasti suoraan mittarilta. Mittaus-tietoa voidaan hyödyntää energiankulutuksen seurannassa ja optimoinnissa sekä esim. automatisoidussa kuormanhallinnassa. Palvelu sisältyy normaaliin verkkopalvelumaksuun.

Liitäntä on valmiina kaikissa Landis+Gyr E360 -sähkömittareissa. Tarvittaessa vanhempi mittari voidaan vaihtaa liitännän tarjoavaan malliin. Liitäntä tulee aktivoida käyttöön mittarikohtaisesti vahvan tunnistautumisen vaativalla **lomakkeella** Kuopion Energian nettisivuilla. Aktivointi kestää tyypillisesti yhdestä viiteen arkipäivään. Jos aktivointi edellyttää mittarin vaihtamisen, voi toimitusaika olla hieman pidempi. Aktivoinnin jälkeen liittymän kautta on saatavilla kymmenen sekunnin välein virran, pätötehon, loistehon ja jännitteen tehollisarvot vaihekohtaisesti sekä kumulatiivinen sähköenergielukema ja jokaisen lukeman aikaleima.

Tietojen lukemiseksi tarvitaan sopiva lukulaite. Markkinoilta löytyy jo valmiita tuotteita, jotka ovat yhteensopivia P1-portin kanssa. Toimiakseen lukulaitteen tulee olla sekä fyysiseltä liittymältäään että ohjelmistoltaan yhteensopiva. Fyysinen rajapinta on standardin SFS-EN 62056-21 mukainen ja ohjelmiston osalta rajapinta vastaa standardin vaihtoehtoa Mode D. KSV ei vastaa minkään yksittäisen lukijalaitteen toiminnasta tai yhteensopivuudesta, vaan tarjoaa ainoastaan em. standardin mukaisen rajapinnan loppuasiakkaan käyttöön.

Fyysinen liityntä on käytännössä RJ11/RJ12-portti ja data on salaamatonta sarjaliikennettä ASCII-muodossa. Liityntä on galvaanisesti erotettu verkkojännitteestä ja sen kautta tarjotaan lukulaitteelle 5 V (max 250 mA) käyttöjännite. Lukulaitteelle tarjottava käyttö sähkö on ns. mittaamatonta sähköä, joka lasketaan jakeluverkkoyhtiön häviöihin. Osa lukulaitteista saattaa tarvita ulkoisen virtalähteen, ainakin käyttöönoton ajaksi.

Tarkemmat tiedot liittymästä on saatavilla Seskon dokumentista: [SK 13-1:2021 Suositus sähköenergiamittareiden paikallista asiakasrajapintaa varten.](#)

Lisätiedot:

sahkomittaus@kuopionenergia.fi

Sähköiset lomakkeet:

www.kuopionenergia.fi