

Asia: VN/13509/2021

Ehdotus valtioneuvoston asetukseksi sähkötoimitusten selvityksestä ja mittauksesta

Lausunnonantajan lausunto

Voitte kirjoittaa lausuntonne alla olevaan tekstikenttään

Landis+Gyr kiittää mahdollisuudesta antaa lausunto ehdotukseen Valtioneuvoston asetukseksi sähkötoimitusten selvityksestä ja mittauksesta.

Lausuntopyyntöä erikseen esitetty kysymys päiväkohtaisen tai taseselvitysjaksottaisen kumulatiivisen lukeman saamisesta asiakasrajapinnasta RJ12-liittimen kautta

Hetkelliset kumulatiiviset lukematiedot on jo nykyisin mahdollista saada asiakasrajapinnasta Ruotsin mallin mukaisesti.

Takautuvaa lähetystapaa ei ole määritelty nykyisissä Eurooppalaisissa asiakasrajapintamäärittelyissä. Taseselvitysjaksottaiset tiedot rajapinnassa edellyttäisivät esim. Ruotsin mukaisen rajapinnan määrittelyn merkittävää muuttamista, mikä johtaisi Suomi-kohtaiseen ratkaisuun. Tällöin synergiaedut menetettäisiin ja saatavilla olevien vaihtoehtojen toimittajien lukumäärä laskisi sekä mittalaitteissa että asiakasrajapintaan liitettävissä laitteissa. Taseselvitysjaksottaisen tiedon lähettäminen takautuvasti vaatisi merkittäviä muutoksia mittalaitteeseen. Tämä toisi siten myös lisäkustannuksia ja vaikuttaisi mittalaitteiden saatavuuteen asetusluonnoksen edellyttämissä aikatauluissa, pakottaen jakeluverkonhaltijat asentamaan odotusaikana asetuksen vastaisia mittareita huoltokohteisiin ja uusiin käyttöpaikkoihin.

Takautuvan tiedon määrä 4 kuukauden ajalta on myös huomattavan suuri, jolloin sen hakeminen mittarin muistista ja lähettäminen P1-portista kestäisi todennäköisesti kymmeniä minutteja.

Ruotsin sanoman datasisältö on alle 30 tietoa kun asetusluonnoksen mukainen datasisältö 15 minuutin mittausjaksolla neljän kuukauden ajalta pätö ja lois sekä kulutus ja tuotanto vaihekohtaisesti kolmivaihekohteessa on yli 138.000 yksittäistä mittausta. Tämä takautuva lähetys todennäköisesti vaatisi tulevaisuudessa myös muutoksia P1-liittimeen kytkettyihin ”dongleihin”, edellyttäen siis myös niiltä vähintäänkin etäpäivitettävyyttä. P1-liittimen virranantokyky/donglen virrankäyttö sekä donglen mahdollisesti tekemä tiedon puskurointi saattaa myös olla koetuksella isoilla datamäärillä, kun yhtäjaksoinen lähetys kestää merkittävästi kauemmin kuin nykyisin arvioiduilla käyttötapauksilla.

Takautuvan tiedon lähettämiseen liittyy myös mahdollinen ristiriita GDPR-vaatimuksen kanssa erityisesti tilanteissa, joissa asunnon asukas on vaihtunut hiljattain. Tämän ratkaisemiseksi vaadittaisiin vahva autentikointi osana kokonaisu järjestelmää sekä tarkka tieto siitä, milloin tiedon omistajuus on muuttunut. Tämä tieto pitäisi välittää mittarille, jotta pystytään takaamaan yksityisyyden suoja.

5 §

Uuden etämittauslaitteiston toiminnalliset vaatimukset sähköverkossa

3) jakeluverkossa verkon käyttäjän tulee voida lukea maksettavan hinnan perusteena olevat mittautiedot mittauslaitteiston näytöltä taikka muun mittauslaitelainsäädännön vaatimusten ja eurooppalaisten standardien mukaisen käyttöliittymän kautta luentahetkeä edeltävän neljän kuukauden ajalta taikka sellaiselta lyhyemmältä ajalta, joka noudattaa mittauslaitelainsäädännön vaatimuksia;

Mielestämme olisi syytä harkita neljän kuukauden säilytysajan kattavan vain pidempi jaksoiset lukematiedot (ei 15 min profiileja). Mittautiedon käsittelyssä joka tapauksessa sallitaan puuttuvan tiedon estimointi, joka todennäköisesti ”vesittää” huomattavasti useammin profiilidatan pitkäaikaisen mittarissa säilyttämisen merkityksen.

Lisäksi ”maksettavan hinnan perusteena olevat mittautiedot” ei yksiselitteisesti identifioi mitä mittauksia pitää tallentaa ja pystyä näyttämään takautuvasti 4 kuukauden ajan. Laskutuksen perusteena olevat tiedot määrittyvät lopullisesti myyjän/jakeluverkon haltijan ja loppukuluttajan välisessä sopimuksessa. Voidaanko olettaa, että edellisessä kohdassa nr 2 mainitut kaikki pätö- ja loisenergian rekisteröidyt mittaukset taseselvitysjaksoittain pitää lukea ja toimittaa datahubiin riippumatta siitä mitä niistä oikeasti käytetään laskutuksen perustana kullakin loppukuluttajalla?

Loisenergian käyttö laskutusperusteena kotitalouksissa on äärimmäisen harvinaista, mutta sen sisällyttäminen datahubiin toimitettavaan tietoon käytännössä kaksinkertaistaa tallennettavan, kommunikoitavan ja prosessoitavan tiedon määrän kaikilla arvoketjun tasoilla mittarista datahubiin, lisäten selkeästi kokonaisratkaisun kustannuksia.

Vaatus laskutuksen perustana olevan tiedon näyttämisestä paikallisesti mittarissa kumpuaa MID-vaatimuksesta. MID testaus ja hyväksyntä ei kuitenkaan koske loisenergian mittauksia. Ilman yhteisesti määriteltä, hyväksyttyä ja testattua metodologiaa eri valmistajien kotitalouskäyttöön tarkoitetut suoraan liitettävät mittalaitteet voivat antaa jopa poikkeavia tuloksia loisenergian mittauksen osalta (esim. harmonisten huomiointi mittauksessa). Loisenergian mittauksien käyttöä laskutuksen perusteena suoraan liitettävissä kotitalouskohteissa, ja sitä kautta siihen asetusluonnoksen mukaisesti liittyvää 4 kuukauden talletus- ja näyttövelvoitetta mittarissa, tulisikin harkita tarkemmin. Tältä osin olisi syytä vähintään poistaa loisenergiamittaukselta nyt asetusluonnoksessa oleva 4 kuukauden näyttö- ja talletusvelvoite mittaritasolla. Loisenergiamittauksien käyttö jakeluverkonhaltijan omaan analyysi yms. käyttöön on luonnollista, mutta normaalilla mittareiden luentasyklillä pitkään tallennus- ja näyttöaikaan mittarilla tuskin on tarvetta.

4) mittauslaitteistossa tulee olla yksisuuntaisen tiedonsiirron loppukäyttäjälle mahdollistava jänniteulostulolla varustettu asiakasrajapinta, joka perustuu avoimeen ja päivitettävään eurooppalaiseen standardiin, joka on käytössä myös toisessa Euroopan unionin jäsenvaltiossa.

Asiakasrajapinnasta on saatava RJ12-liittimen välityksellä ASCII-merkkimuotoista tiedonsiirtotapaa noudattaen sekunnin välein tai tiheämmin ainakin sähköverkosta otetun sähkö ja sähköverkkoon syötetyn sähkö virran, pätötehon, loistehon ja jännitteen tehollisarvot vaihekohtaisesti;

Mielestämme tämä asiakasrajapinta pitäisi selkeästi rajata koskemaan vain pienjänniteverkon mittauksia Ruotsin mallin mukaisesti (asiakasrajapinta edellytetään vain mittalaiteteknologiaissa 1 ja 2). Korkeajännitteisempien verkkojen mittalaitemallit uusiutuvat harvoin, jolloin asiakasrajapinnalla varustettujen mittalaitteiden saatavuus useammilta laitevalmistajilta on rajallinen erityisesti asetusluonnoksen mukaisessa aikataulussa.

Asetusehdotuksen mukaiset sähköverkosta otetun sähkö ja sähköverkkoon syötetyn sähkö virran, pätötehon, loistehon ja jännitteen tehollisarvot vaihekohtaisesti on teknisesti mahdollista lähettää liitännästä jopa 1 sekunnin välein. Mahdolliset tulevat tarpeet mittarin toiminnallisuudelle ja yleiselle kommunikointitiheydelle voivat kuitenkin vaikuttaa mittareiden kykyyn toimittaa tietoa 1 sekunnin välein, ja voi syntyä tilanne, jossa asiakasrajapintaan kytketyt laitteet eivät voi enää luottaa toimitussykliin. Tiedon määrän kasvattamisen mahdollistamiseksi on suositeltavaa nostaa lähetys esim. 5-10s välein tapahtuvaksi. Huolimatta siitä, että 1 sekunnin lähetysyys on teknisesti mahdollista nyt kuvatulla tietosisällöllä, olisi siis kuitenkin suositeltavaa pitäytyä Ruotsin määräyksen mukaisessa lähetysyyskylissä (de-facto käytössä myös Tanskassa ja Liettuassa), jolloin

yhteispohjoismainen markkina sekä mittareille että rajapintaan liitettäville laitteille olisi suurempi taaten vapaamman kilpailuttamisen.

Koivikko Marko
Landis+Gyr Oy - Landis+Gyr Oy