



Älykäs tulevaisuus alkaa tänään.

Me Landis+Gyrillä olemme varautuneet tulevaisuuden energiamarkkinoiden haasteisiin. Yrityksen siirtyttyä Toshiba omistukseen meillä on erittäin hyvät mahdollisuudet tarjota asiakkaillemme

entistäkin laajempi valikoima älykkäitä verkkoratkaisuja ja toteuttaa ”älykäs maailma”. Myös uutiskirjeemme muuttuu älykkäämmäksi. Uusi ulkonäkö ja rakenne tarjoavat paremman yleiskuvan etäluennan uusimmista kehitysaskelista, markkinauutisista ja alan trendeistä sekä tietoja jatkuvasti kehittyvästä tuotevalikoimastamme ja uusista Gridstream-versioista.

”Update-uutiskirjeen” ensimmäinen numero keskittyy etäluennan merkitykseen loppukäyttäjälle. Havaittuaan kuluttajien sitoutumisen merkityksen kokonaisenergiankulutuksen pienentämisessä monet Euroopan maat ottavat nyt käyttöön uusia viranomaisvaatimuksia. Energiantuottajat, kuten EKZ ja Stadtwerke Düsseldorf, hyötyvät Gridstream-järjestelmään perustuvasta älykkään verkon kokonaisratkaisustamme, joka mahdollistaa asiakastyytyväisyyden lisäämisen ja liiketoimintaprosessien optimoinnin sekä tuoton varmistamisen. Tämä uutiskirje sisältää lisätietoja teknisistä edistysaskeleistamme, kuten E450-multienergiamittarista, uudesta E35C-ethernet-moduulista ja uudesta ennakkomaksuratkaisusta.

Andreas Brun
Senior Vice President Sales & Marketing
Landis+Gyr EMEA

Sisällysluettelo

Painopiste

Toshiba ja Landis+Gyr yhdistävät voimansa älykkäiden verkkojen markkinoilla Sivu 2

Markkinat

Eurooppa matkalla älykkääseen verkkoon Sivu 3

Asiakkaat

Älykkäitä energiaratkaisuja Düsseldorfissa Sivu 5
Kysynnän hallintaa Sveitsissä: EKZ Sivu 6
Uusi E450-mittari käyttöön Suomessa Sivu 7

Lyhyitä uutisia

Gridstream MDUS on nyt SAP:n hyväksytty liiketoimintasovellus Sivu 8
Iso-Britanniassa kulutus maksetaan käytettäessä Sivu 8
E350-mittariin Uusi E35C-Ethernet-moduuli Sivu 9
Merkkipaalu ICG-mittareiden toimituksissa Sivu 9
L740-hybridikytkin sähköajoneuvojen latausasemiin Sivu 9
Gridstream Convergen uusin versiojulkaistu Sivu 10

Painopiste

Toshiba ja Landis+Gyr yhdistävät voimansa älykkäiden verkkojen markkinoilla



Toshiba on solminut merkittävän 2,3 miljardin Yhdysvaltain dollarin kauppasopimuksen Landis+Gyrin osakkaiden kanssa. Hankinnan myötä Smart Community -liiketoiminnasta tulee yksi Toshibaan painopistealueista.

Toshiban innovatiivinen tuotevalikoima yhdessä Landis+Gyrin etäluentatekniikassa saavuttaman asiantuntemuksen ja maineen kanssa mahdollistavat sen, että molemmat yhtiöt voivat tarjota asiakkailleen alan parhaita älykkäitä verkkoratkaisuja. Landis+Gyrin Euroopan, Lähi-idän ja Afrikan liiketoiminta-alueen (EMEA) varapääjohtaja Jon Stretch kertoo hankinnan taustoista sekä sen merkityksestä Landis+Gyrin asiakkaille.

Update: Jon Stretch, mitkä olivat hankinnan tärkeimmät syyt?

Jon Stretch: Hankinnan tarkoituksena on luoda Toshibaalle uusi kasvualue, joka keskittyy erityisesti älykkäiden verkkojen mahdollisuuksiin maailmanlaajuisesti. Toshibaan tavoitteena on globaali markkinajohtajuus sähköverkon tiedonsiirrossa ja sähköjakelussa vuoteen 2020 mennessä. Siksi sen on laajennettava älykkäiden verkkojen markkinaosuuttaan. Etälüennan markkinajohtaja Landis+Gyr oli tämän tavoitteen saavuttamisen kannalta paras vaihtoehto.

Update: Mitkä ovat tärkeimmät edut Landis+Gyrin kannalta?

Jon Stretch: Samalla kun Toshiba hyötyy kokemuksestamme, motivoituneen henkilöstömme työpanoksesta ja kehittyneistä mittausratkaisuistamme, Landis+Gyr saa taloudellisia resursseja ja mahdollisuuden täydentää tuotevalikoimaansa sekä nopeuttaa tuotekehitystään. Tämän ansiosta voimme edelleen vahvistaa etumatkaamme ja asemaamme alan parhaiden etäluentatuotteiden ja -palveluiden tarjoajana.

Update: Mitä muutoksia yrityskaupasta aiheutuu asiakkaille?

Jon Stretch: Toimintatapojensa ansiosta Landis+Gyristä on tullut etäluentatekniikan maailmanlaajuinen markkinajohtaja. Toshibaalla ei ole tarvetta muuttaa toimivaa ja menestyksestä

järjestelmää, joten tuotemerkkimme, toimintarakenteemme ja prosessimme sekä tuotteemme säilyvät entisellään. Myös asiakkaidemme tukitiimit säilyvät ennallaan, ja yhteyshenkilöinä jatkavat samat ihmiset kuin tähänkin asti. Yrityskaupasta johtuvia muutoksia tuotantolaitoksissa ei myöskään ole tiedossa. Landis+Gyr on edelleen sama luotettava liikekumppani ja innovatiivinen markkinajohtaja, johon asiakkaamme ovat voineet luottaa tähänkin asti.

Update: Mitä synergiaetuja odotat kaupan tuottavan?

Jon Stretch: Toshiba on sitoutunut vahvasti ”älykkään yhteisön” käsitteeseen (Smart Community), jolla tarkoitetaan älykkään verkon uusien ominaisuuksien hyödyntämistä loppukäyttäjien hyväksi monin eri tavoin, esimerkiksi kotien ja yritysten energianhallintajärjestelmissä, sähköajoneuvoissa, uusiutuvan energian käytössä ja energian pientuotannossa. Yrityskaupan jälkeen ensimmäisiä tehtäviämme on selvittää, kuinka Toshibaan ja Landis+Gyrin tuote- ja palveluvalikoimat voidaan yhdistää ja kuinka niitä voidaan vahvistaa siten, että ne tukevat ”älykkään yhteisön” tavoitteita.

Update: Mitä etuja kaupasta on Landis+Gyrin asiakkaille?

Toshiban sitoutuminen, taloudelliset resurssit ja yrityksemme suunniteltu rooli kasvun veturina tarjoavat meille uusia mahdollisuuksia palvelujemme laajentamiseen. Tulevaisuudessa voimme tarjota asiakkaillemme entistä enemmän ja parempia tuotteita älykkäiden verkkojen haasteiden varalle.

Update: Mitä seuraavaksi tapahtuu?

Jon Stretch: Yrityskauppa, jonka odotetaan vahvistettavan tämän vuoden kolmannen neljänneksen aikana, edellyttää vielä säädösten mukaisia hyväksyntöjä ja muiden tavanomaisten kaupan ehtojen toteutumista. Kaupan toteutumisen jälkeen jatkamme työtämme asiakkaidemme tarpeiden täyttämiseksi maailmanlaajuisesti samaan tapaan kuin ennenkin. Landis+Gyr tulee toimimaan tiiviissä yhteistyössä Toshibaan kanssa. Selvitämme myös tuotevalikoimiemme yhdistämismahdollisuuksia sekä sitä, missä ja miten voimme parhaiten hyödyntää tuotteitamme. ■

Markkinat

Eurooppa matkalla älykkääseen verkkoon

Suunta on selvä: Euroopan unioni tavoittelee 20 prosentin kasvua energiatehokkuuteen ja 20 prosentin vähennystä hiilidioksidipäästöihin vuoteen 2020 mennessä vuoden 1990 tasoon verrattuna. Lisäksi tavoitteena on, että 20 prosenttia energiasta tuotetaan tulevaisuudessa uusiutuvien energialähteiden avulla. Nämä Euroopan valtionpäämiesten ja hallitusten asettamat tavoitteet tunnetaan yhteisnimellä ”20-20-20-tavoitteet”.

Kukin valtio saa itse selvittää ja toteuttaa parhaat strategiat näiden päämäärien saavuttamiseksi. Yksi asia on kuitenkin varma: tavoitteisiin pääseminen edellyttää älykkään verkon kehittämistä. Etäluenta on älykkään verkon perusta, ja kaikkien maiden on poistettava lainsäädännöllisiä esteitä, ennen kuin laajoja käyttöönottoprojekteja voidaan toteuttaa. Tässä suhteessa olosuhteet eri puolilla Eurooppaa vaihtelevat merkittävästi. Esimerkiksi Alankomailla ja Norjalla on selvästi sama päämäärä, mutta kovin erilaiset haasteet voitettavanaan.

Alankomaissa hallitus määrää suunnan

Alankomaiden hallitus on jo aloittanut ensimmäiseen etäluennan käyttöönottoon liittyvät valmistelut, jotka kattavat noin 500 000 kotitaloutta vuoteen 2014 mennessä. Tässä vaiheessa kaikki uudet ja peruskorjattavat rakennukset varustetaan älykkäillä sähkö- ja kaasumittareilla. Toinen ja viimeinen vaihe toteutetaan vuosina 2015 – 2020, jolloin toteutetaan laajamittainen älykkäiden sähkö- ja kaasumittareiden käyttöönotto Alankomaiden jäljellä olevissa 7,5 miljoonassa kotitaloudessa.

Kuten useimmissa maissa, tärkeimmät syyt etäluennan käyttöönottoon ovat energiansäästö koko energiantoimitusketjussa sekä taloudelliset edut loppukäyttäjille. Tärkeää on myös se, että etäluenta tukee Alankomaiden käytännön mukaisia verkkoyhtiöiden vapautettuja markkinoita. Kuluttajilla tulisi olla mahdollisuus vaihtaa toimittajaa helposti, jos sopimukseen tehdään muutoksia tai jos he muuttavat uuteen asuntoon. Näitä etuja arvioitiin Alankomaiden talousministeriön määräyksestä vuonna 2005.



Ratkaisussaan Alankomaat ovat oikealla tiellä, vaikkakin viranomaiset ovat joutuneet vastaamaan kuluttajajärjestöjen tietosuojaa ja yksityisyyden suoja koskeviin epäilyihin. Vastauksena epäilyihin kuluttajat ovat nyt saaneet mahdollisuuden valita, mitä ominaisuuksia heidän kotiinsa asennetussa älykkäässä mittarissa tulisi olla. Käyttöönottoprosessissa älykkäiden mittarien oletusasetuksena on kuusi luentaa vuodessa. Kuluttajat voivat nyt lyhentää luentavälin jopa 15 minuuttiin tai pyytää operaattoria sulkemaan tiedonsiirtolaitteen. Asiantuntijat kuitenkin uskovat, että noin 97 prosenttia Alankomaiden asukkaista haluaa käyttää etäluennan tarjoamia mahdollisuuksia.

Koko Norjan kattava käyttöönotto vuoteen 2017 mennessä

Tärkein kimmoke koko maan laajuiseen etäluennan käyttöönottoon näyttäisi olevan se, että kuluttajat hyväksyvät etäluennan, Tämä pätee Alankomaiden lisäksi myös Norjaan. Pohjoismaissa on perinteisesti oltu kehityksen kärjessä etäluentainfrastruktuurin rakentamisessa. Keskeinen syy tähän saattavat olla maiden maasto-olosuhteet. Esimerkiksi Norjassa suurin osa 2,6 miljoonasta kotitaloudesta on suurimpien kaupunkien lähellä. Vain noin kolmasosa väestöstä asuu maaseudulla ja maan harvaan asutuissa osissa. Etäluennan logistiset edut ovat selvät, koska mittareiden etäluenta säästää työaikaa ja resursseja.

Tämän vuoksi Norjan hallitus pyrkii edistämään käyttöönottoprosessia. Esimerkiksi Norjan vesivoima- ja energiavirasto NVE (Norges vassdrags- og energidirektorat) on julkaissut maan AMS -järjestelmän (advanced metering and management system) toiminnallisia vaatimuksia koskevia ehdotuksia. NVE on esittänyt suosituksen, jonka mukaan AMS tulisi asentaa 80 prosentille asiakkaista vuoden 2015 loppuun mennessä ja lopuille asiakkaille vuoden 2016 loppuun mennessä. Ehdotuksia koskevat neuvottelut ovat meneillään, ja NVE:n odotetaan tekevän ratkaisunsa 1.7.2011 mennessä, jotta verkkoyhtiöt voisivat aloittaa AMS-järjestelmän asentamisen jo tämän vuoden syksyllä. Tämän ehdotuksen myötä Norja ottaa uuden askeleen kohti älykästä verkkoa.

Valvontajärjestelmää etsimässä

Norja ja Alankomaat ovat oikealla tiellä, monet muut maat ovat vasta aloittamassa älykkään verkon perustan luomista, mikä edellyttää etäluennan käyttöönottoa. Toistaiseksi vain 10 prosentilla EU:n kotitalouksista on asennettuna älykäs mittari. EU:ssa vuonna 2009 voimaan tullut uusi säädös

(”kolmas energiapaketti”) kuitenkin edellyttää, että 80 prosentilla Euroopan kotitalouksista olisi älykäs mittari vuoteen 2020 mennessä, ja viimeaikaisissa tiedotteissaan Euroopan komissio onkin todennut, että älykkäiden mittarien avulla on saavutettu jopa 10 prosentin energiansäästö. Suurimmat esteet etäluennalle eivät missään maassa ole teknisiä, vaan lähinnä lainsäädännöllisiä ja poliittisia.

Etäluennan ja älykkäiden verkkojen avulla saavutetaan pitkäaikaisia taloudellisia ja ympäristönsuojellisia etuja, joista hyötyy koko arvoketju – aina loppukäyttäjistä toimittajiin, verkko-operaattoreista tuottajiin ja viime kädessä koko yhteiskuntaan. Etäluentainfrastruktuurin rakentamiskustannukset puolestaan ovat lyhytaikaisia ja tarkasti arvioituja. Se, mitä etäluentaan siirtymiseen tarvitaan, on valvontajärjestelmä, joka sallii verkko-operaattoreille kohtuullisen pääoman tuoton. On luotava selkeä kustannustenjakomekanismi, jonka avulla kustannukset jakautuvat tasaisesti kaikille markkinoiden toimijoille. ■

Asiakkaat

Älykkäitä energiaratkaisuja Düsseldorfissa



Vuoden 2010 kesäkuusta lähtien düsseldorfilaisilla sähkökuluttajilla on ollut mahdollisuus valita perinteisen tariffin asemesta uusi, joustava energiankulutuksen maksutariffi. Pilottihankkeen tavoitteena on kartoittaa etäluennan infrastruktuurin teknisiä haasteita sekä selvittää etukäteen loppukäyttäjien suhtautumista etäluennan tarjoamiin monipuolisiin mahdollisuuksiin. Kunnallinen verkkoyhtiö Stadtwerke Düsseldorf valitsi Landis+Gyrin kumppanikseen tässä projektissa.

Vuoden 2008 aikana yhteensä 1 000 kotitalouteen asennettiin Landis+Gyrin E350-mittari, jonka joustavuus mahdollistaa muun muassa integroidun tietoliikennemoduulin vaihtamisen tarvittaessa. Kulutustiedot luetaan 15 minuutin välein ja lähetetään Stadtwerke Düsseldorf -yhtiöön PLC-tiedonsiirtona. Kuluttajat voivat luonnollisesti seurata vapaasti omaa energiankulutustaan. Kuukausittain postissa lähetettävän kulutuslaskelman lisäksi käyttäjät voivat kirjautua verkkopalveluun, joka tarjoaa nähtäväksi yksityiskohtaiset kulutustiedot.

Tyytyväisiä asiakkaita

Projekti kesti 18 kuukautta ja tulokset olivat erittäin myönteisiä. Älykkäät mittarit ja niiden mukanaan tuomat lisätoiminnot saivat erityisen hyvän vastaanoton. Osallistujat pitivät etäluennan tärkeimpinä etuina ohjaustoimintoa, tietojen selkeää esitystapaa sekä luonnollisesti mahdollisuutta

säästöihin. Kuluttajat arvostivat ennen kaikkea mahdollisuutta seurata taloutensa energiankulutusta, ja heidän energiankulutuksensa laskikin jatkuvasti projektin edetessä. Projektin tuloksena todettiin myös, että verkkoyhtiöiden kannattaa tarjota asiakkailleen energian lisäksi sekä kulutuskäyttäytymiseen sopivia tariffeja että uusia palveluja, kuten säännöllisiä energiaraportteja, helppoja tietojenkäsittelymahdollisuuksia, räätälöityjä laskutus- ja hinnoittelumalleja tai reaaliaikaisia palautekanavia (esimerkiksi televisio tai matkapuhelin).

Landis+Gyrin Gridstream AIM

Vuonna 2009 Stadtwerke Düsseldorf käynnisti joustavien tariffimallien perusteiden kehittämistä varten uuden projektin mittaustietojen luennan ja käsittelyn kehittämiseen. Jälleen yhteistyökumppaniksi valikoitui Landis+Gyr, Gridstream AIM ratkaisunsa skaalautuvuuden ansiosta. Hankkeen tavoitteena on muuntaa pilottiprojektin tulokset käytännön toimiksi, joihin kuuluu kotitalouspäätteiden käyttöönotto, energiatietojen esittäminen verkkoportaalin kautta sekä keskitetty asiakaspalvelu. Pilottiprojektiin kuului 1 000 etäluettavaa mittaria, mutta tulevaisuudessa verkkoyhtiön etäluentajärjestelmän on hallittava 420 000 laitetta. Lisäksi ratkaisulla on tarkoitus mitata sähkön lisäksi kaasun, veden ja kaukolämmön kulutusta. Gridstream mahdollistaa mittarien etäluennan sekä kaksisuuntaisen tiedonsiirron, jonka avulla mittariin voidaan lähettää esimerkiksi ohjelmistopäivityksiä tai käyttää joustavia tariffimalleja. Vuoden 2010 kesäkuusta alkaen Stadtwerke Düsseldorfin asiakkaat ovat voineet valita kahdesta tariffista itselleen sopivan: Düsseldorf Classic tai Düsseldorf Clever. Düsseldorf Clever sopii erityisesti kuluttajille, jotka käyttävät energiaa pääsääntöisesti iltaisin ja viikonloppuisin, jolloin verkkoyhtiöt toimivat vajaalla kapasiteetilla. Düsseldorf Clever -tariffin valinneille asiakkaille asennetaan Landis+Gyrin E350-mittari, jonka rakenne on modulaarinen. Vaikka Stadtwerke Düsseldorfin järjestelmä on vasta testausvaiheessa, etäluennan kysyntä on kasvanut uusien tariffimallien myötä. Düsseldorf on valmistautunut kaikkeen, mitä tulevaisuuden energiamarkkinat voivat tuoda tullessaan. ■

Asiakkaat

Kysynnän hallintaa Sveitsissä: EKZ



EKZ on yksi Sveitsin suurimmista energiantuottajista – se toimittaa noin kymmenen prosenttia maan sähköstä. Tarjoamalla turvallista, luotettavaa ja ympäristöystävällistä energiaa sekä laajan valikoiman oheispalveluja yhtiö vaikuttaa myönteisesti noin miljoonan ihmisen elämään. Vuonna 2009 EKZ käynnisti etäluentainfrastruktuurin käyttöönottoon tähtäävän pilottiprojektin. Projektilla oli monipuoliset tavoitteet: EKZ halusi virtaviivaistaa päivittäisiä liiketoimintaprosessejaan, optimoida verkon valvontaa ja tehovastetta sekä parantaa kuluttajien sitoutumista.

Landis+Gyr toimitti EKZ:lle kattavan Gridstream-kokonaisratkaisun, joka sisältää Gridstream MDUS (Meter Data Unification and Synchronization) -etäluentajärjestelmän sekä muita komponentteja. Gridstream MDUS toimii kanavana etäluennan ja SAP for Utilities® -järjestelmän välillä. Se mahdollistaa kaksisuuntaisen tiedonsiirron ja energiatietojen hallinnan sekä laskutuksen yhtenäistämisen ja saumattoman integraation, mikä tehostaa energiayhtiön liiketoimintaprosesseja huomattavasti. Lisäksi toimitukseen

kuului 1 000 PLC-tiedonsiirtotekniikalla varustettua sähkömittaria ja 200 hybridikytkintä, joissa on Landis+Gyrin FPS kuormanohjausjärjestelmä, sekä ecoMeter – kotitalousnäyttöjä henkilökohtaisen energiankulutuksen hallintaan.

Landis+Gyrin Gridstream-ratkaisun ansiosta EKZ sai paremmat perustiedot energiankulutuksesta ja lisäksi sen operatiiviset prosessit tehostuivat. Sarjarekisterit päivitetään 15 minuutin välein ja ladataan päivittäin suoraan EKZ:n SAP-järjestelmään. Mittarinluenta ja laskutus tehdään kuukausittain. Tarvittaessa tehtävät luennat vievät aikaa vain kaksi minuuttia, ja ne voidaan toteuttaa samanaikaisesti säännöllisten luentojen kanssa. Tämän ansiosta sisäisten prosessien tehokkuus on kasvanut 80–99 prosenttia; esimerkiksi mittarin luennan läpimenoaika sekä uusien tai muuttavien asiakkaiden asiakkuudenhallintaprosessi ovat tehostuneet merkittävästi.

Entistä parempi asiakastytyväisyys

Zürichin kantonin kuluttajilla on nyt mahdollisuus seurata reaaliaikaista energiankulutustaan ja tariffitietojaan Landis+Gyrin toimittaman kotitalouspäänteen, ecoMeterin avulla. EcoMeter sekä salasanalla suojattu EKZ:n internet-portaali lisäävät loppukäyttäjien tietoisuutta kestävästä energiankäytöstä ja loppukäyttäjän mahdollisuuksista parantaa energiatehokkuutta.

Gridstream-ratkaisu on myös osoittanut, mihin etäluenta pystyy. Suora yhteys mittaustietojen keräämisen ja operatiivisten prosessien välillä on tärkeä askel kohti älykkäiden verkkojen toteuttamista ja tehon hallinnan kehittämistä; Gridstream mahdollistaa suoran kuormanohjauksen, käyttöaikaan perustuvan hinnoittelun, sekä toimintojen tehokkuuden hallinnan ja vaihtohtoisen tuotannon, kuten hajautetun energiantuotannon tai vaihtohtoisten polttoaineiden käyttömahdollisuuden. ■

Lyhyitä uutisia

Uusi E450-mittari käyttöön Suomessa

E450 on Landis+Gyrin uusi etäluettava sähkömittari ja osa Gridstream-ratkaisua. Mittarissa on yhdistetty useita eri toimintoja yhteen laitteeseen: joustava ja kehittynyt sähkömittari, multienergiatiedon kerääjä sekä kaksisuuntainen tiedonsiirtoyksikkö. Järvi-Suomen Energia Oy käyttää Landis+Gyrin uusinta innovaatiota tuodakseen etäluennan edut 100 000 asiakkaalleen.

Lähtiessään laajentamaan etäluentaratkaisuaan koko asiakaskunnalleen Järvi-Suomen Energia asetti tarkat kriteerit etäluentaratkaisulle ja sen tarjoajalle. Laajan ja kustannustehokkaan kokonaisuuden toimittajaksi haluttiin kokenut yhteistyökumppani, jonka osaaminen kattaa koko hankkeen elinkaaren edistyksellisistä mittareista projektinhallintaan ja luentapalveluiden tarjoamiseen. Järjestelmältä edellytettiin myös kykyä mukautua tulevaisuuden teknologiakehitykseen.



Landis+Gyr toimittaa 80 000 etäluettavaa mittaria

Asiakas valitsi toimittajakseen Landis+Gyrin. Yhtiöt ovat tehneet yhteistyötä jo pitkään, ja uusi sopimus nostaa kumppanuuden uudelle tasolle. Järvi-Suomen Energian valitsema etäluentakokonaisuus sisältää 80 000 uuden mittarin toimituksen sekä tiedonsiirtoratkaisun ja Gridstream AIM -etäluentajärjestelmän. Kustannustehokas ratkaisu hankittiin kokonaistoimituksena, jossa Landis+Gyr vastaa mittalaitteiden toimittamisen lisäksi hankkeen projektinnista, koulutuksesta ja ratkaisun integraatiosta asiakkaan tieto- ja ohjausjärjestelmiin. Lisäksi kattavaan ratkaisuun kuuluu etäluentapalvelu. Etäluentapalvelussa Järvi-Suomen Energia saa joka päivä järjestelmiinsä asiakkaan tuntikohtaiset kulutustiedot. Lisäksi verkkoyhtiölle toimitetaan säännöllisin väliajoin verkon tilaa ja energian laatua koskevat tiedot.

Etäluennasta saatavaa tietoa hyödynnetään erityisesti asiakaspalvelun kehittämiseen. Yhtiö tarjoaa asiakkailleen verkkoportaalien, jonka ajantasaiset kulutustiedot auttavat asiakkaita hallitsemaan energiankäyttöään. Reaaliaikainen kulutustieto vaikuttaa asiakaspalvelun laatuun myös asiakaspalvelutilanteissa: se helpottaa kommunikaatiota asiakkaiden kanssa ja nopeuttaa palveluja.

E450 maksimoi tehokkuuden

Järvi-Suomen Energia tekee etäluennan eduista totta uusien E450-sähkömittareiden avulla. Mittarin tiedonsiirtorajapinnat perustuvat avoimiin standardeihin, minkä ansiosta edistyneeseen mittausrakenteeseen voidaan liittää myös muiden osapuolten sovelluksia. Tiedonsiirto etäluettavan mittarin ja Gridstream AIM -järjestelmän välillä perustuu PLC PLAN- ja 2G/3G-tekniikoihin. Näillä tekniikoilla toteutettu tiedonsiirtoratkaisu maksimoi koko ratkaisun luotettavuuden ja kustannustehokkuuden. Gridstream AIM -järjestelmän Internet-pohjainen Dashboard-sovellus tuo kulutustiedot helposti sekä asiakaspalvelijoiden että energiayhtiön johdon käyttöön, mikä on selkeä etu sekä Järvi-Suomen Energialle että loppuasiakkaalle. ■

Lyhyitä uutisia

Gridstream MDUS on nyt SAP:n hyväksytty liiketoimintasovellus



Landis+Gyrin Gridstream MDUS (Smart Meter Data Unification and Synchronization) on nyt SAP:n hyväksytty liiketoimintasovellus (QBS,

Qualified Business Solution) ja siksi se integroidaan SAP for Utilities® -ratkaisuvaihtokompleksiin. Tämän avulla varmistetaan, että tehdyt investoinnit mukautuvat ja sopivat myös verkkoyhtiön tulevaisuudessa käyttämään IT-arkkitehtuuriin. Landis+Gyr on tehnyt tiivistä yhteistyötä SAP:n kanssa ohjelmistoa kehittäessään. SAP for Utilities® -ratkaisuihin integroidun Gridstream MDUS -sovelluksen toiminnot auttavat parantamaan verkkoyhtiöiden kilpailukykyä ja kustannustehokkuutta. Tärkeää on myös se, että sovelluksen toimivuus on testattu kenttäasennuksissa. Yhteistyön tuloksena Landis+Gyrillä ja SAP:lla on nyt yhteinen tuotesuunnitelma, jonka avulla verkkoyhtiöt voivat kehittää energianhallintaa.

Joustavuutta verkkoyhtiöille

SAP:n hyväksytyt liiketoimintasovellukset, kuten Gridstream MDUS, täydentävät SAP:n ohjelmistotarjontaa ja tarjoavat lisävaihtoehtoja sekä joustavuutta SAP-ohjelmistoa käyttäville organisaatioille. Landis+Gyrin ratkaisun avulla verkkoyhtiöt voivat optimoida sähköverkon ja tuotantoyksiköiden käyttöä, alentaa energian kuluttajahintoja ja parantaa asiakkaiden kilpailukykyä. Käyttämällä SAP for Utilities® -ratkaisuihin integroitua Gridstream MDUS -sovellusta asiakkaat voivat hyödyntää nopeammin etäluentaympäristön etuja ja parantaa tehokkuutta sekä alentaa kokonaiskustannuksia.

Uudentasoisen läpinäkyvyys

Uusi kehitysvaihe alkoi vuonna 2009 Landis+Gyrin ja SAP:n ilmoitettua sopimuksesta, jonka mukaisesti Landis+Gyrin etäluentaratkaisu integroitiin SAP for Utilities® -ratkaisuun. Näin verkkoyhtiöille voitiin tarjota uudentasoista läpinäkyvyyttä ja saatavuutta. Verkkoyhtiöt eri puolilla maailmaa ovat hyötynneet Landis+Gyrin ja SAP:n yhteistyön kolmesta keskeisestä tuloksesta: ohjelmiston laadunvarmistuksesta testatun kehitysjakson avulla, synkronoidusta versioiden suunnittelusta Landis+Gyrin MDUS:n ja SAP:n AMI Integration for Utilities -ohjelmiston välillä sekä puhelintukipalvelusta. ■

Iso-Britanniassa kulutus maksetaan käytettäessä

EU:n mandaatista huolimatta etäluennan ehdotettuun käyttöönottoon liittyy vielä paljon epätietoisuutta monissa Euroopan maissa. Alue, jossa etäluennan nopean käyttöönoton edut liiketoiminnalle ovat selvät, on ennakkomaksuun tai käytön yhteydessä perittävään maksuun perustuvat prepaid-mittarit.

Perinteisellä kulutuksen mittaustavalla prepaid-ratkaisun kustannusten ja hyötyjen suhde on arvioitava tarkkaan, koska kustannukset ovat monien eri syiden vuoksi yleensä paljon suuremmat kuin laskutukseen perustuvassa järjestelmässä. Sen lisäksi, että laitekustannukset ovat suuremmat, asennuspaikalla on käytävä useammin. On myös todennäköistä, että asiakaspalveluun tulee enemmän kyselyjä ja tukipyyntöjä. Energian toimittajan on otettava huomioon nämä lisäkulut suhteessa hyötyihin: alhaisempaan luottoriskiin ja siihen, että maksu saadaan ennen kuin energia on käytetty.

Yksi laite – monta maksutapaa

Älykkäiden mittareiden yleistyessä monia ennakkomaksuun tai käytön yhteydessä perittävään maksuun liittyviä kustannuksia voidaan alentaa. Älykäs mittaus tuo mukanaan mahdollisuuksia hallita sekä tavalliseen laskutukseen että ennakkomaksuun perustuvaa prepaid-energiankäyttöä samalla mittarilla. Maksutavan voi vaihtaa jopa käymättä asennuspaikalla. Nämä laitteet, kuten Landis+Gyrin ennakkomaksuun perustuvat älykkäät prepaid sähkö- ja kaasumittarit, mahdollistavat yhdessä Landis+Gyrin Focus "Pay-As-You-Go" -ohjelmistoratkaisun kanssa sen, että toimittaja ja asiakas sopivat keskenään energiatarpeisiin parhaiten sopivan maksutavan.

Toimittajat voivat tarjota asiakkailleen laajan valikoiman maksukanavia, verkkomaksuista ja automaattisesta suoraveloituksesta pankkiautomaatilla maksamiseen ja tekstiviestiveloitukseen. Maksutapojen joustavuus sekä tarkat tiedot, joita asiakas voi saada kotitalouspäänteen ja verkkoportaalien kautta, lisäävät ennakkomaksun houkuttelevuutta. Käytön yhteydessä perittävään maksuun perustuvat mallit tullaankin todennäköisesti hyväksymään laajemmin, ja ne tuovat hyötyä sekä asiakkaille että toimittajille. ■

E350-mittariin uusi E35C-Ethernet-moduuli

Landis+Gyrin uusi E35C-Ethernet-moduuli uudelleen määrittelee tämän käytännössä testatun tiedonsiirtomodulin käyttöalueen. Verkko-yhtiöt voivat nyt hallita kaikkien eri energiamuotojen kulutusta nopean TCP/IP-yhteyden välityksellä. Integroitu M-Bus-liittymä tarjoaa yksinkertaisen tavan yhteyden muodostamiseen eri energiamuotoja tukeville mittareille. Tämä tekee monienergiasovelluksista edullisen vaihtoehdon kotitalouksissa.

ZxF-mittarien menestyksellinen ensimmäinen sukupolvi muodostaa nykyisten E350-mittarien perustan. Mittarien tiedonsiirtotekniikka on suunniteltu modulaariseksi, minkä ansiosta mittari on turvallinen investointi. Kotitalouskäyttöön suunniteltu uusi moduulisarja mahdollistaa paitsi monienergiasovellukset myös uudet henkilökohtaisen energianhallinnan palvelut. Lisäksi uusissa malleissa on verkon laatuun, kuormanvaihdon etäkäyttöön ja käyttöyritysten kirjaamiseen liittyviä parannuksia.

Alhaisemmat tiedonsiirtokustannukset...

E35C-ethernet-moduuli muuttaa sähkömittarin tiedonkeruuyksiköksi. M-Bus-liitäntään voidaan liittää jopa neljä monienergiamittaria (esimerkiksi kaasu-/vesimittaria). Tämä ominaisuus vähentää tarvittavien tietoliikennekanavien määrää, yksinkertaistaa tietojen käsittelyä ja alentaa tiedonsiirtokustannuksia.

... ja helpompi asennus

Landis+Gyrin E35C-sarjan avulla kotitalouksien asennukset voidaan valmistella älykäästä verkkoa varten. Enimmäiskulutuksen ja verkon laadun valvontatoiminnot ovat keskeisiä energiayhtiöiden kannalta. Landis+Gyrin ecoMeter-mittarin valinnaisen liitäntän avulla asiakkaat voivat seurata energiakustannuksiaan ja optimoida energiankäyttöään, mikä vaikuttaa myönteisesti myös verkon valvontaan. ■

Merkkipaalu ICG-mittareiden toimituksissa

Landis+Gyr on toimittanut yli 20 000 SyM2-mittaria, jotka on kehitetty läheisessä yhteistyössä saksalaisten RWE-, EnBW- ja E.ON Energy -verkkoyhtiöiden kanssa. SyM2:n tavoitteena on standardisoida erityissopimusasiakkaiden mittalaitteet – ja myyntiluvut osoittavatkin, että prosessi etenee hyvää vauhtia.

Yhteisprojekti alkoi vuonna 2004, jolloin RWE pyrki kehittämään avoimen teollisuusstandardin teollisuuden ja kaupan alan mittaukseen. Tavoitteena oli, että uudet mittauspisteet



pystyisivät käyttämään tiedonsiirtoon internetiä ja niillä tulisi olla standardoidut prosessit. Myös EnBW ja E.ON kiinnostuivat tästä hankkeesta. Näin nämä kolme Saksan suurimpiin energiantoimittajiin lukeutuvaa

yritystä muodostivat projektin edistämiseksi yhteenliittymän, joka kutsui alan huippuja osallistumaan kehitysprosessiin. Tarjouskilpailun jälkeen Landis+Gyr valittiin mukaan kehityshankkeeseen.

RWE, EnBW ja E.ON Energy luottavat Landis+Gyriin

Ohjelman keskeinen teema oli avoimuus. Monilla verkkoyhtiöillä on käytössään useita eri mittarimalleja, ja niiden asennuksessa, käytössä, liittämisessä ja luennassa on eroja, jotka vaativat eri prosessit ja tiedonsiirtoprotokollat. Tämä lisää kustannuksia, koska asentajat on koulutettava käyttämään ja asentamaan kutakin mittarityyppiä eri prosesseilla ja koska järjestelmään on integroitava suuri määrä erilaisia laiteohjaimia.

Landis+Gyrin ja energiantoimittajien kahden vuoden tiivis kehitysyhteistyö johti SyM2-järjestelmän syntymiseen. Ensimmäinen SyM2-yhteensopiva mittari, Landis+Gyrin E750, oli valmis tuotantoon vuoden 2009 lopussa. Uusien teollisten mittarien keskeinen ominaisuus yhteensopivuuden lisäksi on modulaarinen rakenne, joka mahdollistaa vain tarvittavien komponenttien käyttämisen – näin vältetään tarpeettomat kustannukset ja turhat virhemahdollisuudet. Nopeasti kehittyvät tekniset osat, kuten tietoliikenneyksiköt, voidaan vaihtaa muutamassa minuutissa käyttöä keskeyttämättä. Järjestelmään voidaan liittää jopa muiden valmistajien mittareita ja moduuleja avoimen määrittelyn ja SyM2-tunnuksen edellyttämän pakollisen yhdenmukaisuustestin ansiosta. Landis+Gyrin valinta yhteistyökumppaniksi kolmen suuren energia-alan toimijan edistykselliseen kehityshankkeeseen suurta luottamusta etäluennan markkinajohtajan asiantuntemusta kohtaan. ■

L740-hybridikytkin sähköajoneuvojen latausasemiin

Sveitsiläinen wemel GmbH on kehittänyt yhteistyössä Landis+Gyrin kanssa asiakasratkaisun sähköajoneuvoja varten. Älykäästä latausasemaa voidaan käyttää lähes rajattomasti erilaisten sähköajoneuvojen kuten sähköskoottereiden, trukkien ja jopa autojen lataukseen, ja

se mahdollistaa paikallisen verkkokapasiteetin optimaalisen käytön ilman ylikuormitusvaaraa. Sovelluksen ansiosta loppukäyttäjät voivat alentaa energiakustannuksiaan, koska lataus tapahtuu alhaisimman käytettävissä olevan tariffin aikaan. Nämä älykkäät ja edistyskelliset latausasemat on suunnattu yritysille, jotka käyttävät liiketoiminnassaan sähköajoneuvoja tai haluavat tarjota latausmahdollisuuden henkilökunnalleen yksityiskäyttöä varten.

Landis+Gyrin uutta kuormanvaihdon L740-hybridikytkintä käytetään ensimmäistä kertaa tällaisessa sovelluksessa. L740 välittää tariffi- ja kuormanohjaustiedot paikallisesta verkkoyhtiöstä latausasemaan, ja se tukee sekä verkkokäskyohjausta että kaksisuuntaista PLC-tiedonsiirtoa. Toimintaa voidaan tehostaa yhdistämällä laite älykkääseen Gridstream AIM -järjestelmään ja Landis+Gyrin FPS LM -kuormanohjausjärjestelmään, joka mahdollistaa kuormanohjauksen etäluenta- ja verkkokäskyohjausjärjestelmissä. Landis+Gyrin kuormanvaihdon hybridikytkin L740 aloittaa kuormanohjauksen uuden aikakauden. Käytännössä testattujen perinteisten kuormanohjaussovellusten lisäksi uudella kolmannen sukupolven dynaamisella kuormanohjausjärjestelmällä on nyt mahdollista hallita myös sähköautojen myötä lisääntyvän kysynnän verkkoon kohdistamia vaikutuksia. Landis+Gyrin uusi innovatiivinen kuormanvaihdon hybridi- ja PLC-kytkinperhe mahdollistaa täysin uudnlaiset sovellukset verrattuna perinteisiin toisen sukupolven verkkokäskyvastaanottimiin. ■

Gridstream Convergen uusin versio julkaistu



Gridstream Converge on Landis+Gyrin automaattinen mittaustiedon luentajärjestelmä teollisuuden ja kaupan alan mittaukseen. Sen avulla energiayhtiöt voivat hallita koko prosessia

mittauksesta laskutukseen. Avoimen arkkitehtuurinsa ansiosta kokonaisratkaisu voidaan integroida muihin järjestelmiin kulutustottumusten analysointia tai simulointia varten.

Gridstream Converge ratkaisu, joka tarjoaa perustan tehokkaalle tietovarastojärjestelmälle. Sen avulla

energiatoimittajat voivat kerätä automaattisesti ja luotettavasti asiakaskohtaisia tietoja; järjestelmä tukee tehokkaasti selkeiden kaavioiden, taulukoiden, raporttien sekä tariffirakenteiden luontia. Nämä arvokkaat tiedot voidaan välittää internetin kautta. Modulaarisen rakenteensa ansiosta ratkaisu voidaan ottaa käyttöön missä tahansa toimintaympäristössä.

Edistyneen ohjelmiston uusi versio on Gridstream Converge 3.6, joka sisältää merkittäviä parannuksia sekä käytettävyyteen että suorituskykyyn. Versio sisältää kehitettyjä tiedonkeruutoimintoja ja tukee Landis+Gyr E850 -mittarin toista sarjarekisteriä sekä graafista käyttöliittymää.

Gridstream Converge käytännössä

Gridstream Converge on auttanut monia energiayhtiöitä optimoimaan päivittäisiä prosessejaan. Vuoden 2010 lopussa Landis+Gyr sai valmiiksi Tšekin tasavallan suurimmalle sähköntuottajalle ČEZ:lle tekemänsä projektin. Hyvin onnistuneeseen projektiin kuului noin 4 500 kaukolämpö- ja vesimittaria ČEZ Teplárenskán (ČEZ-lämpövoimayhtiön) yhteistuotantolaitoksissa ja muissa mittauspisteissä. Tietojen luetaan käytetään joko tavallista GPRS-yhteyttä tai tekstiviestejä. Kaukolämpömittarit on varustettu erityisellä sisäisellä tai ulkoisella tekstiviestimoduulilla. Moduulit voivat lähettää tiedot suoraan Gridstream Converge -järjestelmään. Huoltotietoihin liittyvät viestit lähetetään ASCII-muodossa ja luentoja sisältävät viestit binaarimuodossa. Tiedot tarkistetaan automaattisesti ja välitetään ČEZ Teplárenskán SAP-järjestelmään. ■

Julkaisutiedot:

Lisätietoja löydät internetsivuiltamme www.landisgyr.fi

Tilaa uutiskirjeemme sähköpostitse osoitteesta update.emea@landisgyr.com

Landis+Gyr Oy
Salvesenintie 6
FI-40420 Jyskä

Finland

© Landis+Gyr (Europe) AG | 2011