

Energian tuotanto ja jakelu

Wonderware valvomo- ja MES-raportointiohjelmistot,  
Unitronics pienlogiikat

Turku Energia valvoo ja raportoi kaukolämmön jakelua mobiiliverkolla

## Wonderware ohjelmistoilla ja Unitronics pienlogiikoilla energiasovellusten automaatio joustavasti



Turku

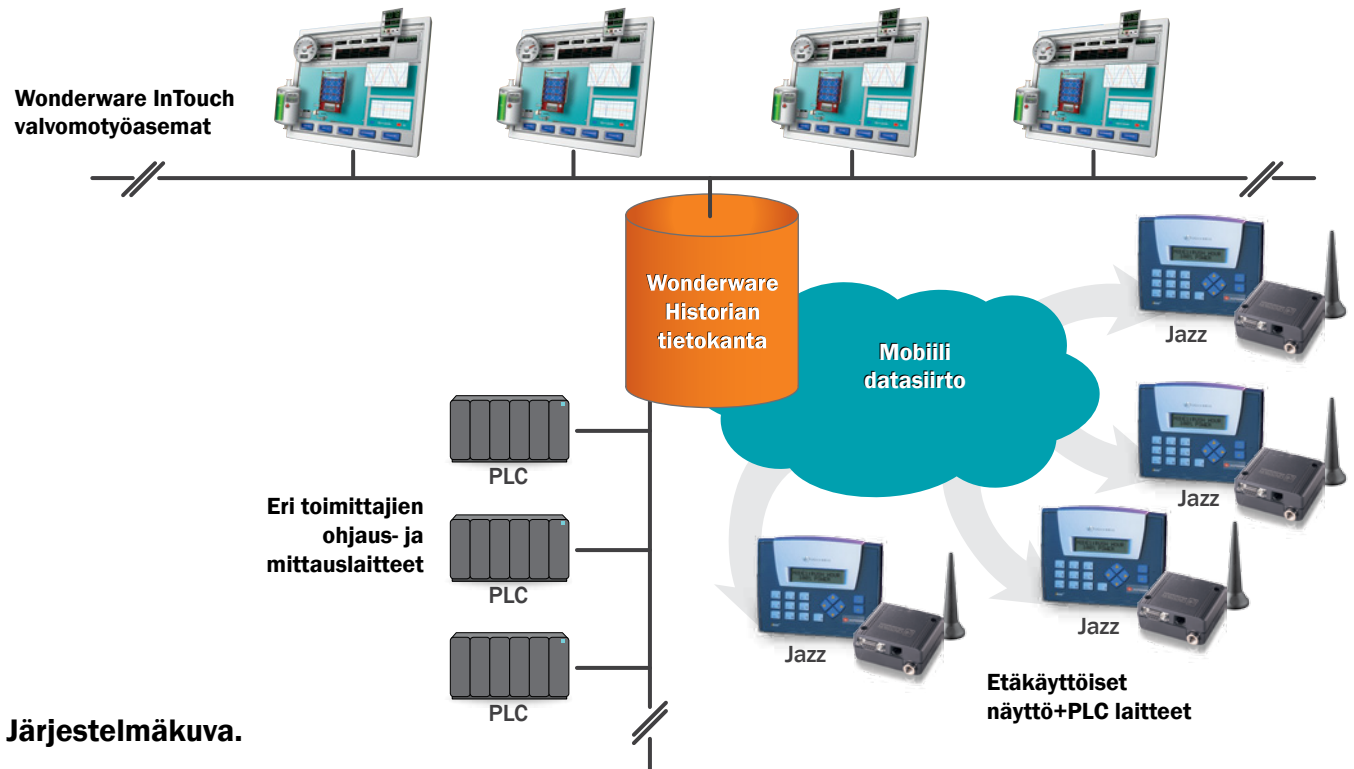
**Yritys:** Oy Turku Energia

**Toimiala:** Energiantuotanto ja -jakelu

**Kohde:** Turku City Area in Finland (population over 200.000)

**Sovellus:** Eri automaatiolaitteiden valvomo- ja raportointitoiminnot kaukolämmön jakelussa. Etäkohteiden automatisointi näyttö+logiikka ohjauslaitteilla langatonta tiedonsiirtoa käyttäen.

Turku Energia on yksi Suomen suurimpia energiayhtiöitä. Yrityksen toimintaan kuuluu sähkön ja lämmön tuotanto sekä hankinta, myynti ja jakelu sekä niihin liittyvät palvelut. Yrityksen tuotteita ovat: lämpö, sähkö, höyry ja kaukojäähdytys. Turku Energia myy vuodessa lämpöä noin 2 000 GWh ja sähköä noin 1 600 GWh. Yritys työllistää 310 henkilöä.



Turku Energian visiona on olla yksi Suomen parhaita energiayhtiöitä. Strategiansa mukaisesti Turku Energia lisää uusiutuvan ja vähäpäästöisen energian tuotantoa ja hankintaa sekä kehittää ja investoi jatkuvasti uusiin toimintamalleihin, mikä edellyttää myös energian tuotanto- ja jakeluautomaatioilta riittävää joustavuutta vastata muuttuvan ympäristön vaatimuksiin. Tavoitteena on saavuttaa sekä lämmössä että sähkössä uusiutuvilla ja vähäpäästöisillä ratkaisuilla 50 % osuus vuoteen 2020 mennessä.

Turku Energia laajentaa omaa toimintaansa alueellisena lämmönmyyjänä sekä kehittää seudullista energiantuotannon yhteistyötä. Asiakkaille tuodaan uusia energiatuotteita ja -palveluita, mikä vaatii joustavaa toimintamallia yritykseltä ja helposti laajennettavaa automaatiotarkaisua toiminnan tukena.

### Energiasektorin muuttuva toimintaympäristö vaatii joustavat automaation työkalut

Turku Energialla on tuotanto- ja jakelulaitoksillaan useiden eri toimittajien automaatio- ja mittauslaitteita. Tehokas tuotantotoiminta edellyttää nykyisten ja uusien laitteiden liitettävyyttä yhdeksi valvottavaksi ja raportoitavaksi järjestelmäksi. Uudet, eri paikoissa sijaitsevat kohteet tulee voida automatisoida ohjauksen ja valvonnan piiriin

nopeasti, jotta toiminnassa säilytetään ketteryys muuttuvassa ympäristössä.

Turku Energia valitsi valvomojärjestelmäkseen Wonderware InTouch valvomo-ohjelmistot vuonna 1999. Valvomoratkaisua on laajennettu yli kymmenen vuoden aikana useita kertoja, ja että tällä hetkellä Turku Energialla on käytössä uusimpiin tarpeisiin vastaava Wonderware valvomo- ja raportointikonaisuus. Päivitettyjä InTouch valvomotyöasemia täydentää Wonderware Historian automaation tietokanta, joka kerää, raportoi ja tallettaa eri kohteiden tiedot myös pitkäaikaista raportointia varten. Wonderware Information Server portaali julkaisee näytöt ja raportit halutuille henkilöille ja päätelaitteille, paikasta riippumatta.

Turku Energia on voinut tehdä Wonderware uusimmat valvomotekniikan sovelluslaajennukset ja ohjelmistopäivitykset alkuperäisiin, yli kymmenen vuotta sitten hankittuihin InTouch sovelluksiin, mikä minimoi automaation kokonaisinvestoinnit ja muutoksiin käytetyn työn ja tuotantoseisokit.

### Helppo käyttöönotto ja ylläpito

Eri toimittajien toimittamat ohjaus- ja mittauslaitteet on helppo liittää Wonderware ohjelmistoihin eri kenttävyöhyillä, ethernetillä ja langattomasti kunkin kohteen mukaan. Etäkohteiden ml. kiinteistöjen lämmönjakokeskusten ohjaukseen ja valvontaan Turku Energia valitsi Unitronics näyttölogiikka-

ohjauslaitteet, joissa on samassa kompaktissa kokonaisuudessa tarvittavat logiikkatoiminnot ja integroitu näyttö paikalliskäyttöä varten.

Unitronics ohjauslaitteet voidaan ohjelmoida ja koestaa mobiiliyhteydellä toimistoympäristössä, ja asentaa valmiiksi testattuina itse ohjauskohteisiin, mikä minimoi asennustyön kentällä ja käyttöseisokit.

Wonderware ohjelmistoihin ja Unitronics ohjauslaitteisiin perustuva automaatiotekniikka on helppokäyttöistä, ja Turku Energian oma henkilöstö voi tehdä itse valtaosan järjestelmämuutoksista ja uuskohteiden asennuksista.

Wonderware huolehtii ohjelmistojensa Windows ym. käyttöympäristöpäivityksistä, mikä varmistaa uusimpien tietoturva- ym. ratkaisujen käyttöönoton aina, kun siihen on tarvetta.

## Useita etuja energiasovelluksissa

Wonderware ohjelmistoihin ja Unitronics ohjauslaitteisiin perustuva automaatio tuo useita etuja:

- eri toimittajien ohjaus- ja mittaussuureiden liittäminen samaan valvomo- ja raportointikokonaisuuteen, mikä etu korostuu entisestään, kun energiassektori kehittää omia toimintaprosessejaan vastaamaan uusia vaatimuksia.
- kussakin kohteessa voidaan käyttää kohteen kannalta sopivinta tiedonsiirtoa: kenttäväylät, ethernet, web ja langattomat ml. mobiilit tietoverkot.
- etäkohteiden automaatioissa helppokäyttöiset ohjauslaitteet, joiden asennus onnistuu myös yrityksen omalta käyttöhenkilöstöltä.
- valvomotoiminnot ja raportointi voidaan julkaista vastuuhenkilöiden eri päätelaitteille.
- helppo päivitettävyyys jatkuvasti uudistuvalla tietoturva ym. tietotekniikalle.

## Wonderware automaatio-ohjelmistot

Wonderware on maailman suurin automaatio-ohjelmistojen toimittaja – yli miljoona asennettua työasemaa energia- ja muilla teollisuuden aloilla.

**InTouch** – valvomotoiminnot.

**Historian** – automaation tietokanta ja raportointi.

**Application Server** – sovellushallinta.

**Wonderware MES** – tuotannon ohjausratkaisut.



## Unitronics näyttö+logiikka ohjauslaitteet

Unitronics ohjauslaitteissa on kaikki tarvittava samassa edullisessa laitteessa:

**Logiikka ja I/O piirit.**

**Näyttö** (Jazz-mallit rivinäytöllä ja Vision mallit graafisella näytöllä).

**Tiedonsiirto** (kenttäväylät, ethernet ja langattomat verkot).



Wonderware\_sstory\_Turku\_Energia\_fi\_0113



www.wonderware.fi

**Helsinki**  
tel. +358 9 540 4940  
automation@klinkmann.fi

**Yekaterinburg**  
tel. +7 343 287 19 19  
info@wonderware.ru

**St. Petersburg**  
tel. +7 812 327 3752  
info@wonderware.ru

**Samara**  
tel. +7 846 273 95 85  
info@wonderware.ru

**Moscow**  
tel. +7 495 641 1616  
info@wonderware.ru

**Kiev**  
tel. +38 044 495 33 40  
info@wonderware.com.ua

**Rīga**  
tel. +371 6738 1617  
info@wonderware.lv

**Vilnius**  
tel. +370 5 215 1646  
info@wonderware.lt

**Tallinn**  
tel. +372 668 4500  
info@wonderware.ee

**Minsk**  
tel. +375 17 200 0876  
info@wonderware.by