

Pörssisähköohjaus

Gebwell Smart Hub-käyttöliittymässä

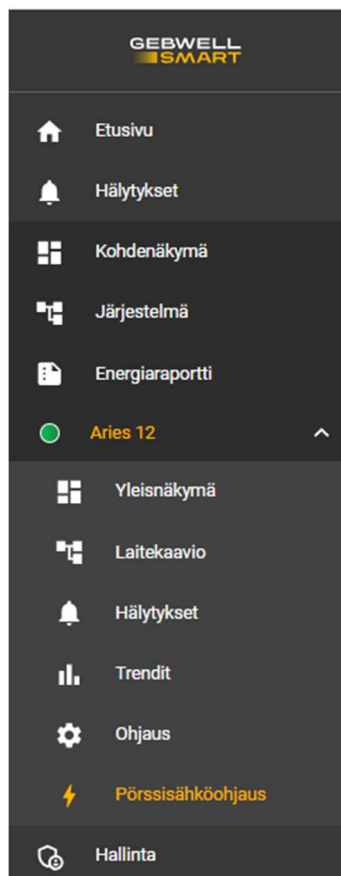
käyttöohje

Yleistä

Gebwell Smart Hubin pörssisähköohjaus on tarkoitettu Gebwell Aries ja T3 Inverter-lämpöpumppujen ohjaukseen. Pörssisähköohjauksen avulla lämpöpumpun lämmitystoimintoa voidaan ohjata edullisempiin sähkönostotunteihin, ja pois kalliista sähkönhuippukulutusajoista. Jotta ominaisuudesta saa täyden hyödyn, tulee asiakkaalla olla myös voimassa oleva pörssisähkösopimus.

Gebwell Smart Hubin pörssisähköohjaus pyrkii optimoimaan lämpöpumpun toimintaa perustuen sähköpörssin **tuntikohtaiseen** spot-hintaan. Pohjoismaissa sähköpörssiä ylläpitää Nordpool. Pörssisähköohjauksessa ei käytetä pörssisähkön hinnan 15 minuutin hintasyklejä, koska se voi olla lämpöpumppujärjestelmän käytön kannalta liian nopea.

Yksinkertaisuudessaan ohjaus pyrkii varastoimaan lämpöä kiinteistöön päivän halvimpina tunteina ja kalleimpina tunteina kuluttamaan varastoitua energiaa. Pörssisähköohjaus toimii parhaiten kiinteistöissä, joissa lämpöä pystytään hyvin varastoimaan, kuten lattialämmitteiset talot.



Käyttöliittymä

Gebwell Smart Hub-käyttöliittymään pääsee kirjautumaan osoitteessa <https://hub.gebwell.fi/>. Sisään kirjautumisessa käytetään tähän palveluun luotuja tunnuksia, jotka ovat eri kuin esim. Gebwell Smart-puhelinsovellukseen käytettävät tunnukset.

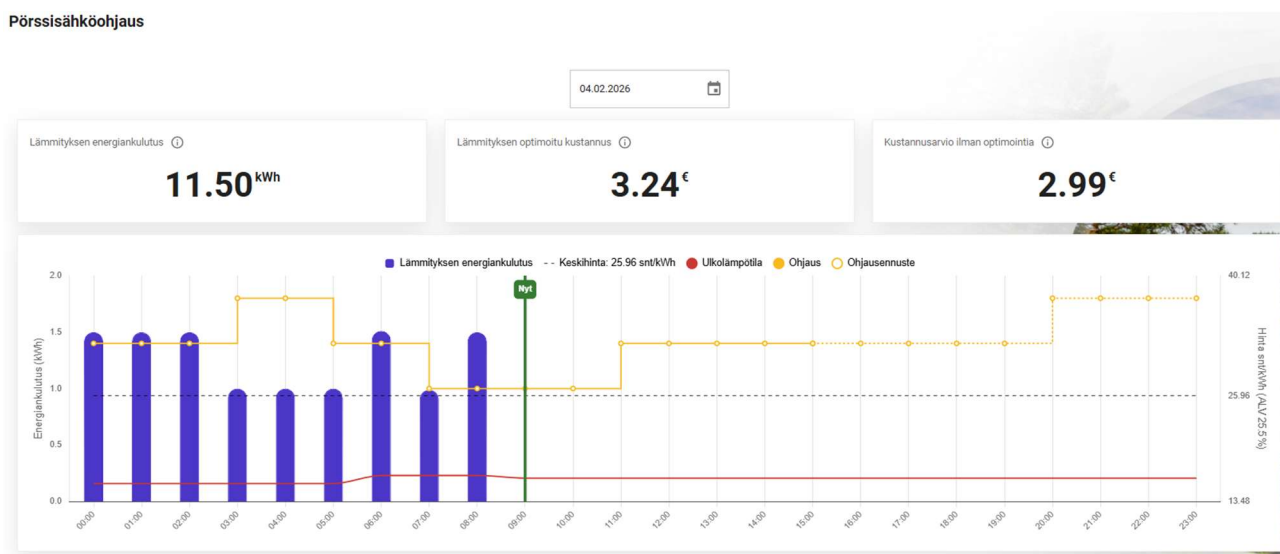
Hubin Etusivulla valitse se kohde mitä haluat hallinnoida.

Vasemman reunan valikosta löydät pörssisähköohjauksen.

Katso tiedoston lopusta ”Ohjeet pörssisähköohjauksen käyttöönottoon”, jossa lyhyet vinkit perusasetuksiin ja alkuun pääsyyn.

Pörssisähköohjaus

Pörssisähköohjaus



Pörssisähköohjauksen sivulla näet päiväkohtaisesti menneen ajan ohjauksen ja tulevalta ajalta ohjausennusteen. Ohjausviesti päivittyy joka päivä noin kello 15.00, kun seuraavan päivän sähkön hintatiedot on ladattu Gebwell Smart-palvelimelle. Tässä vaiheessa loppupäivän ohjausennuste päivittyy lopulliseksi ohjausviestiksi.

Ohjauksessa on 5 päätasoa:

- **Tehostettu:** tehostettu-ohjaus lisää menoveden asetusarvoa 4-12°C halvimmille tunneille riippuen ohjaustasosta.
- **Lataus:** Kun tuntikohtainen hinta on alle päivän keskihinnan, ohjausviesti nostaa menoveden asetusarvoa 1-8°C riippuen asetuksissa olevan ”säädön vaikutuksen” arvosta sekä kuinka kaukana tuntikohtainen hinta on päivän keskiarvosta.
- **Neutraali:** Kun tuntikohtainen hinta on lähellä päivän keskihintaa, ohjaus ei säädä menoveden asetusarvoa lainkaan.
- **Säästö:** Kun tuntikohtainen hinta on yli päivän keskihinnan ohjausviesti laskee menoveden asetusarvoa 1-8°C riippuen asetuksissa olevan ”säädön vaikutuksen” arvosta sekä kuinka kaukana tuntikohtainen hinta on päivän keskiarvosta.
- **Supersäästö:** Supersäästö-ohjaus pudottaa menoveden asetusarvoa 4-12°C kalleimmille tunneille riippuen ohjaustasosta.

Asetukset

Asetukset ⓘ

Ohjaus päällä

Pois päältä, kun päivän keskihinta alle

0 c/kWh

Lämmityspiiri 1 ⓘ

Ohjaus päällä

Taso

Pieni vaikutus

Estä Boost

Ulkolämpötilan ollessa yli

Estä Supersäästö

Ulkolämpötilan ollessa alle

5

Suuri vaikutus

15 °C

-15 °C

Lämmityspiiri 2 ⓘ

Ohjaus päällä

Taso

PERUUTA

TALLENNA

5

Asetuksissa käyttäjä pääsee vaikuttamaan pörssisähköohjaukseen.

- Ohjaus päällä:** Pörssisähköohjauksen voi laittaa käsin päälle tai pois päältä. Ohjauksen ollessa pois päältä, lämpöpumpun automaatio ohjaa lämpöpumpun toimintaa.
- Pois päältä, kun päivän keskihinta alle:** Pörssisähköohjauksen voi määrittää menemään automaattisesti pois päältä, jos päivän pörssisähkön keskihinta alittaa käyttäjän valitseman raja-arvon. Ohjauksen ollessa pois päältä pörssisähkön keskihinnan alituksen vuoksi, lämpöpumpun automatiikka ohjaa toimintaa pörssisähkön hinnasta riippumatta.
- Lämmityspiirikohtaiset asetukset.**
 - Ohjaus päällä:** Pörssisähköohjauksen voi laittaa piirikohtaisesti päälle tai pois päältä. Ohjauksen ollessa pois päältä, lämpöpumpun automaatio ohjaa kyseisen lämmityspiirin toimintaa.
 - Taso:** määrittää ohjauksen voimakkuuden. Taso valitaan väliltä 1-10. Mitä korkeampi taso on valittuna, sitä suurempi vaikutus ohjauksella on menoveden asetusarvoon (1= +/- 1 °C ja 10= +/- 8 °C). Oletus asetus on 5.
 - Estä Tehostettu:** Tehostettu-ohjaus voidaan estää, jos ulkolämpötila **ylittää** käyttäjän valitseman raja-arvon. Tällä pyritään välttämään kiinteistön turhaa yllämmittämistä.
 - Estä Supersäästö:** ohjaus voidaan estää, jos ulkolämpötila **alittaa** käyttäjän valitseman raja-arvon. Tällä pyritään välttämään kiinteistön alhaista sisälämpötilaa talven kylmimpinä päivinä.

Ohjeet pörssisähköohjauksen käyttöönottoon

Jos otat pörssisähköohjausta ensimmäistä kertaa käyttöön, suosittelemme tekemään alla olevat asiat pörssisähköohjauksen asetuksissa:

1. Laita pörssisähköohjaus päälle

2. Pohdi, **haluatko että lämpöpumppu ohjautuu aina pörssisähkön hinnan mukaan** vai onko jokin päivän keskihinta, jonka alle mennessä lämpöpumppu saisi tehdä lämmitystä normaalien asetustensa mukaan. *Yleisin asetus tässä on: ”Pois päältä, kun päivän keskihinta on alle 0c/kwh”. Tällöin lämpöpumppu menee normaalien asetustensa mukaan vain, jos päivän keskihinta on negatiivinen.*

3. **Laita lämmityspiirin ohjaus päälle.** Jos kohteessa on useampi lämmityspiiri, pohdi, haluatko kaikki lämmityspiirit pörssisähköohjaukseen. Esimerkiksi, jos yksi lämmityspiiri on vain kosteille tiloille, voi jättää sen lämmityspiirin ohjauksen ulkopuolelle.

4. **Määritä pörssisähköohjauksen taso.** Hyvä aloitustaso on 5 ja halutessaan voi myöhemmin sitä suurentaa tai pienentää.

5. **Pohdi, haluatko estää Tehostus-ohjauksen tietyn ulkolämpötilan ylityksen jälkeen,** esim. kesällä. *Suositus: Päällä, ulkolämpötilaraja: +15-20°C.*

6. **Pohdi, haluatko estää Supersäästö-ohjauksen tietyn ulkolämpötilan alituksen jälkeen,** esim. talvipakkasilla. *Suositus: päällä ullkolämpötilan ollessa -15-20°C.*

7. **Paina lopuksi Tallenna.**