vantaan energia

Vantaan Energian Älykäs Kaukolämpö



Älykäs Kaukolämpö otetaan käyttöön asentamalla kiinteistön lämmönjakokeskukseen etäohjattava lämmönsäädin ohjaamaan lämmityspiiriä sekä teollisuusmodeemi muodostamaan suojattu yhteys Älykkään Kaukolämmön tekoälypalveluun.

Laitteiston asennus on ilmainen

Ei vaadi toimenpiteitä taloyhtiöltä

Asennuskumppanimme sopii ajan



Älykkään Kaukolämmön hyödyt asiakkaalle

1. Edullisin tapa hankkia kaukolämpöä
   - Älyteknologia optimoi lämmönkulutusta energiatehokkaammaksi, minkä seurauksena kaukolämpölaskut pienenevät.
   - Kulutuspiikit tunnistetaan ja niitä voidaan optimoida. Esimerkiksi jos taloyhtiössä aamusuihkut osuvat samaan aikaikkunaan, voidaan aamusuihkujen ajaksi priorisoida käyttöveden lämmittämistä lämpöpattereiden kustannuksella ilman, että asunnot ehtivät jäähtyä.

2. Parantaa asuinmukavuutta
   - Asumismukavuus paranee, sillä ali- tai ylilämmitys vähenee.
   - Älyjärjestelmä tunnistaa esimerkiksi tuulisen sään ja kevätauringon vaikutukset sisälämpötilaan sääennusteen pohjalta ja reagoi lämmitystarpeeseen.

3. Vastuullisempi valinta
   - Parempi energiatehokkuus kiinteistössä ja tasaisempi energiantarve koko kaukolämpöverkossa vähentävät ympäristökuormitusta. Älykäs Kaukolämpö on helppo ratkaisu, sillä se ei vaadi isoja investointeja tai remontteja energiatehokkuuden parantamiseksi.



Älykkään Kaukolämmön hyödyt kiinteistön ylläpitoon

Helpottaa ja tehostaa kiinteistön ylläpitoa

- Etävalvontanäkymät
  - Työkalu LJK:n toiminnan etäkäyttöiseen varmistukseen ja valvontaan
- Pisteiden trendiseuranta
  - Mahdollistaa toiminnan analysoinnin muutos- ja vikatilanteissa sekä tehostaa säädön optimointia
- Automaattiset hälytykset
  - vikojen havainnointia helpottamaan



Älykkään Kaukolämmön hyödyt energiajärjestelmälle

1. Älyteknologia auttaa meitä optimoimaan paitsi yksittäisten taloyhtiöiden, mutta myös koko kaukolämpöverkon toimintaa. Lämpöä ohjataan oikea määrä oikeisiin kohteisiin silloin, kun sitä aidosti tarvitaan. Tämä **vähentää kaukolämpöverkon lämpö- ja pumppaushäviöitä**.

2. **Kulutuspiikkien tasaaminen optimoi koko lämpöverkon toimintaa ja ylimääräistä lämmitystarvetta.** Kun kulutuspiikit tasaantuvat, ei kulutuspiikkien lämmöntarvetta tarvitse enää tuottaa kalliilla fossiilisilla lämmönlähteillä. **Tämä tarkoittaa entistä hintavakaampaa ja vähäpäästöisempää kaukolämpöä** kaikille vantaalaisille myös jatkossa.

3. Kiinteistöjen lämmitys vie noin neljäsosan kaikesta Suomessa käytetystä energiasta. Tärkeä keino **vähentää lämmityksen energiankulutusta** on **kiinteistöjen energiatehokkuuden parantaminen**.

4. Älykkään kaukolämpöjärjestelmän rakentaminen auttaa meitä kehittämään koko energiajärjestelmää entistä **modernimmaksi, energiatehokkaammaksi ja vähäpäästöisemmäksi.**



Vantaan Energian älykkään kaukolämmön erot verrattuna perinteiseen kaukolämpöön

Perinteinen kaukolämpö joka perustuu mm:

- Ulkolämpötilaan
- Manuaalisiin säätöihin
- Arvauksiin



Älykäs kaukolämpö:

Automaattinen, mallipohjainen ennustava säätö, joka perustuu mm:

- Sääennusteeseen
- Rakennuksen termodynamiikkaan
- Käyttäjien käyttäytymiseen
- Sisäolosuhteisiin (jos anturoitu)

- Epätarkka
- Säätökäyrää ylläpidettävä ihmisvoimin
- Epätasaiset sisäolosuhteet
- Ylilämmitystä ja energiahukkaa

- Ennustepohjainen
- Oppiva
- Täysin automaattinen
- Tasaiset sisäolosuhteet
- Energiatehokkuus
- Tehon optimointi
- Etädiagnostiikka ja -säätö

Tekninen kuvaus

Modeemi

- Teltonika RUT241
- Luotettava VPN-suojattu tietoturvallinen etäyhteys



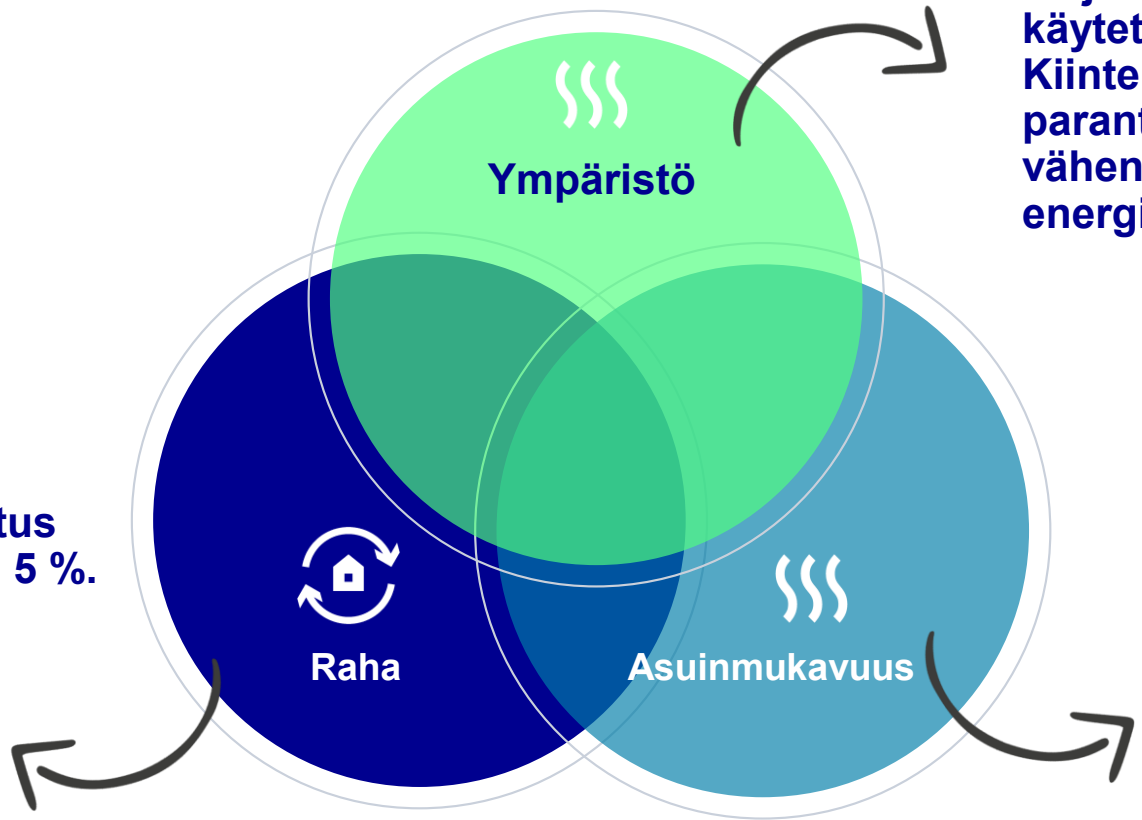
Lämmönsäädin

- Danfoss ECL310 Comfort
- Ohjaa päälämmityskierron venttiiliä ja mittaa lämmönjakohuoneen kiertojen lämpötiloja
- Muiden lämmityspiirien ohjaus jää vanhalle säätimelle
- Anturoinnit, kuten ulkolämpötila-anturi



Vantaan Energian Älykäs Kaukolämpö

Kiinteistöjen lämmitys vie noin neljäsosan kaikesta Suomessa käytetystä energiasta. Kiinteistöjen energiatehokkuuden parantaminen on tärkeä keino vähentää lämmityksen energiankulutusta.



Kiinteistön lämmönkulutus laskee keskimäärin noin 5 %.

Älykäs Kaukolämpö on taloyhtiön edullisin kaukolämpötuote.

Ei kulutuspiikkejä, huoneistojen ali- ja ylilämmitys vähenee ja asuinmukavuus paranee.

Kiitos!

