

Högfors  
GST



# FiksuGST

Viisas, uuden  
sukupolven  
lämmönjakokeskus

+ Kiinteistön  
miellyttävä  
sisälämpötila

+ Älykäs  
ohjaus-  
järjestelmä

+ Parempi  
jäähdytys

+ Säästöä  
lämmitys-  
laskussa

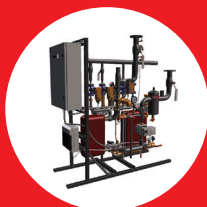
# Viisailta valinnoilla energiatehokkuutta

**Taloyhtiön kustannuksista lämmityksen osuus on noin 25 prosenttia**, mikä saattaa tuntua suurelta. Sekä uusi 80 asunnon kerrostalo että vanha noin 50 asunnon kerrostalo kuluttavat seuraavan 20 vuoden aikana kaukolämpöenergiaa noin miljoonalla eurolla.

**Pitkäikäiseen ja toimintavarmaan järjestelmään investoiminen kannattaa.** Tekemällä viisaita valintoja ja uudistamalla kiinteistön lämmitysjärjestelmä energiatehokkaammaksi voidaan säästää lämmityskustannuksissa. Älykkään lämmönjakokeskuksen ansiosta energiankulutus putoaa merkittävästi. Näin kokonaisuus maksaa itsensä takaisin muutamassa vuodessa.



**25 %**



**FiksuGST**  
Kustannussäästö:

**~15 %**



**Perinteinen lämmön-  
jakokeskus**  
Kustannussäästö:

**~0 %**

**15 %**

**FiksuGST** on älykäs lämmönjakokeskus, jonka energiatehokkuus mahdollistaa jopa 15 prosentin kustannussäästön.

**150 000 €**

**50 asunnon kerrostalossa** FiksuGST-älylämmönjakokeskus mahdollistaa jopa 150 000 euron kustannussäästöt 20 vuoden aikana.

# Tuntuvia hyötyjä käyttäjille

**FiksuGST on tulevaisuuden vaatimuksiin vastaava uuden sukupolven lämmönjakokeskus**, jonka älykäs ohjausjärjestelmä helpottaa käyttäjien arkea. FiksuGST parantaa kiinteistön energiatehokkuutta ja mahdollistaa pienemmät elinkaarikustannukset.

## Selvää säästöä

**Lämmityskustannukset ovat taloyhtiöiden suurin yksittäinen kuluerä.** FiksuGST-lämmönjakokeskuksen ansiosta energiankulutus tehostuu ja päästöt vähenevät. Näin kokonaisuus maksaa itsensä takaisin muutamassa vuodessa.

## Järjestelmän elinkaari

**Lämmitysjärjestelmää uusittaessa on tärkeää keskittyä laitteiston elinkaareen ja sen aikana saataviin säästöihin.** Luotettava toimitus, laadukkaat komponentit, toimiva laitteisto, arkea helpottava ohjausjärjestelmä sekä etähallinnalla optimoitu energiatehokkuus varmistavat matalat elinkaarikustannukset.

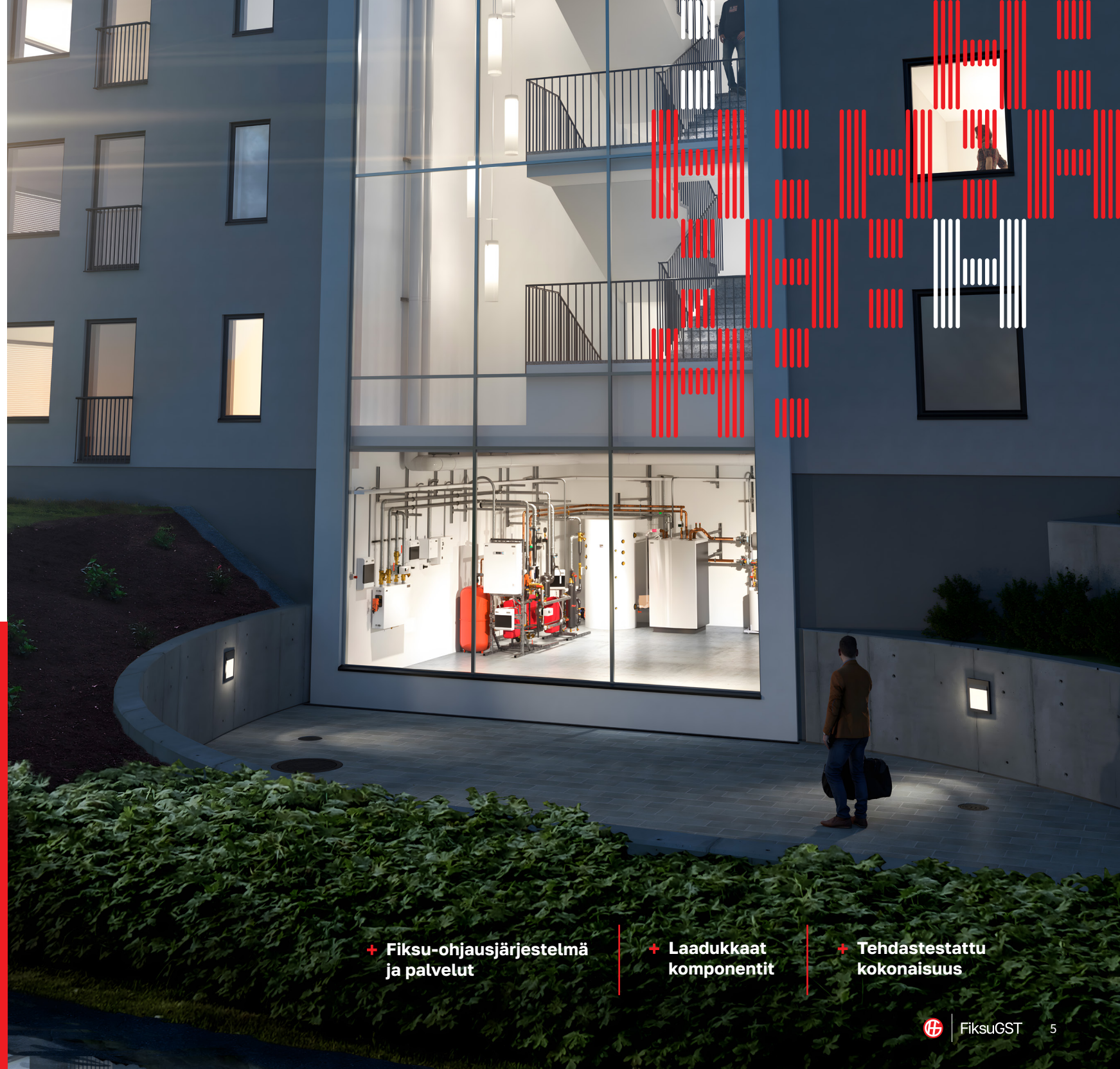
Takaisin-  
maksuaika

Säästöajanjakso

+ Fiksu-ohjausjärjestelmä  
ja palvelut

+ Laadukkaat  
komponentit

+ Tehdastestattu  
kokonaisuus



# Älykäs ohjausjärjestelmä helpottaa arjessa

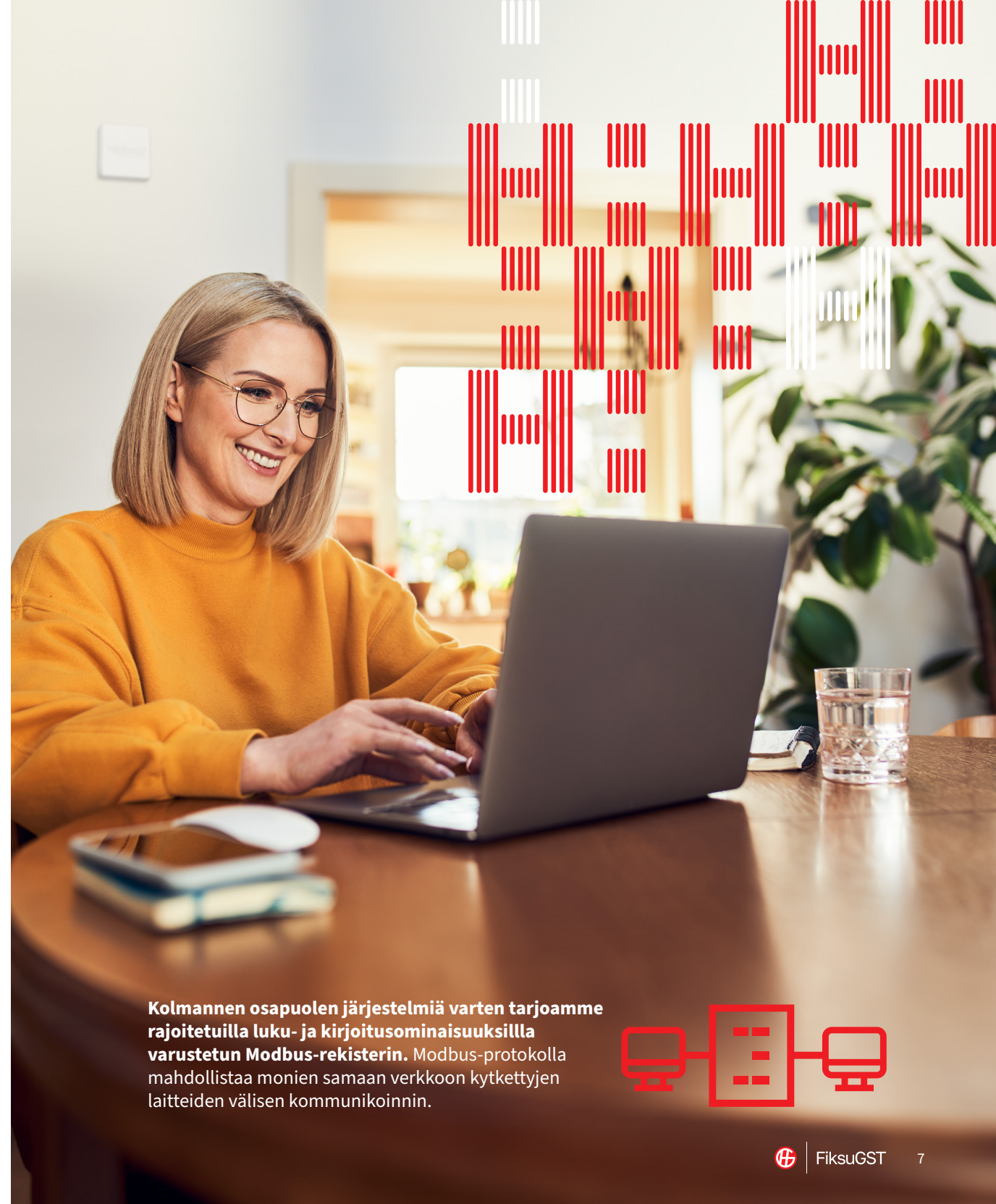
**FiksuGST-lämmönjakokeskuksen ytimessä on verkkopohjainen Fiksu-ohjausjärjestelmä**, joka mahdollistaa muun muassa lämmitysjärjestelmän toiminnan seuraamisen ja säätämisen etäyhteydellä. Fiksu-ohjausjärjestelmään voidaan yhdistää myös huoneiden sisälämpötilaa ja kosteutta seuraavat langattomat huoneanturit\*.



**+ Joustava etäviritys ja optimointi**

**+ Järjestelmä mahdollistaa tehonrajoitukset ja kysyntäjouston**

\*Anturit eivät kuulu toimitukseen, vaan ne on hankittava erikseen. Antureiden integraatio on maksullinen lisäpalvelu.



Kolmannen osapuolen järjestelmiä varten tarjoamme rajoitetuilla luku- ja kirjoitusominaisuuksilla varustetun Modbus-rekisterin. Modbus-protokolla mahdollistaa monien samaan verkkoon kytkettyjen laitteiden välisen kommunikoinnin.





# Kattavat palvelut ja onnistunut yhteistyö

Energiaprojektin onnistuminen edellyttää tiivistä yhteistyötä energia-yhtiöiden, laitetoimittajien, suunnittelijoiden ja urakoitsijoiden välillä. FiksuGST-lämmönjakokeskuksen suunnitteluun on saatavilla Engineer-palvelu, josta saa mitoitustukea sekä selkeät tekniset dokumentit.

## Edistyksellinen valinta

Energiayhtiöiden kannalta FiksuGST-lämmönjakokeskus on viisas valinta, sillä se mahdollistaa paremman jäähtymän, tehonrajoitukset sekä kysyntäjouston. Näin voidaan käyttää energiaa viisaammin ja pienentää hiilijalanjälkeä, mikä on myös energiayhtiöiden ja kaupunkien tavoitteena.

## FiksuGST sisältää:

- Etähallinta ja web-käyttöliittymä
- Tehdastestaus ja etäoptimointi
- Etäohjattavat kiertovesipumput
- Tehorajoitus, kulutus- ja kysyntäjousto (vaatii energiamittarin)
- Sääkompensointi
- Energiatehokkaat lämmönsiirtimet
- Energiamittarointi, raportointi ja trendit (vaatii energiamittarin)
- Häilytykset sähköpostiin tai tekstiviestillä

## Asentajalle

FiksuGST on helppo ja nopea asentaa, sillä järjestelmä on tehdastestattu ja se ei vaadi erillistä viritystä.

HögforsGST:n kattavan teknisen tuen ansiosta asennus ja käyttöönotto sujuvat vaivattomasti.



# FiksuGST Väliotto

## Väliotto tehostaa lämmitystä

Väliottokytkenä on FiksuGST-lämmönjakokeskuksen lisävaruste, joka hyödyntää kaukolämmön tuloveden energiaa kolmessa vaiheessa ennen paluuta kaukolämpöverkkoon. Väliottokytkenä siirtää kaukolämpöveden energian tehokkaammin, pienentää kaukolämmön paluuveden lämpötilaa jopa 10 asteella sekä parantaa energiatehokkuutta.

### Hyödyt kiinteistöille

- + Pienemmät kiinteät kulut
- + Tehonrajoitin
- + Reaaliaikainen raportointi
- + Pienemmät kaukolämmön perusmaksut

### Hyödyt energiayhtiöille

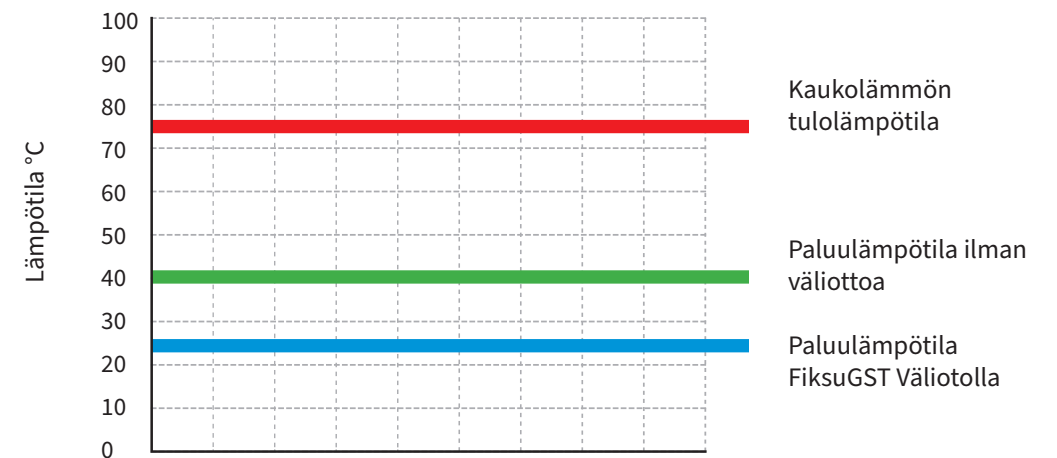
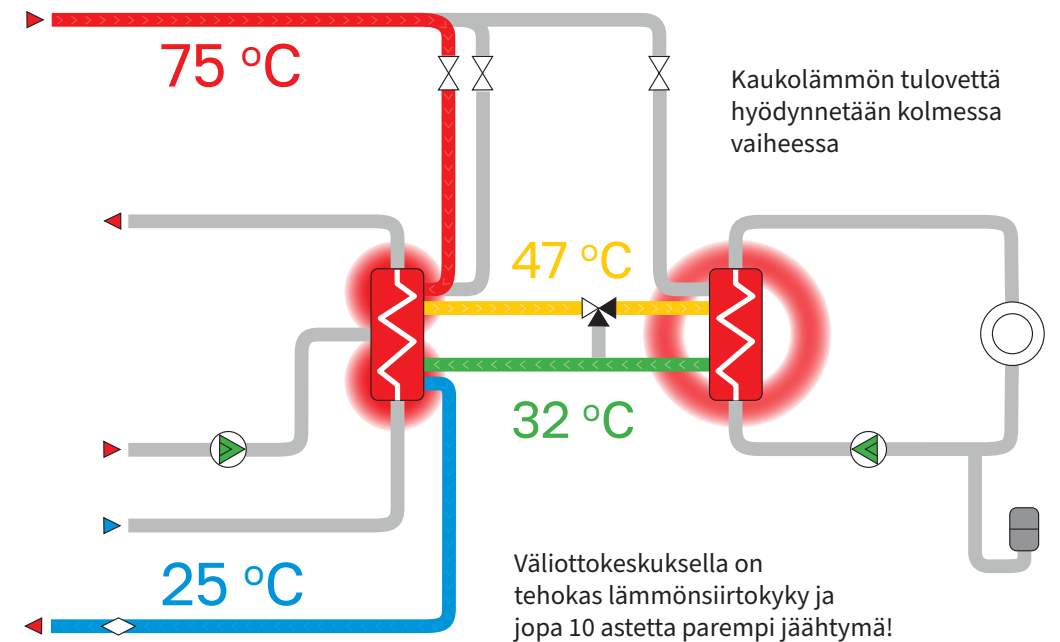
- + Tehokkaampi lämmöntuotanto
- + Reaaliaikainen kulutusdata asiakaskohteista
- + Tehokkaampi kaukolämpöjärjestelmä

**+ Matalampi paluulämpötila**

**+ Parempi  $\Delta T$**

**+ Etähallinta ja rajapintaratkaisut**

## FiksuGST Välioton kytkentäkaavio



# Palvelupaketit ja ominaisuudet

Kattavien **Fiksu Light- ja Standard-**palvelupakettien avulla FiksuGST-lämmönjakokeskus saadaan toimimaan kiinteistösi kannalta parhaalla tavalla. Kattava laitetakuu, etähallintamahdollisuus sekä kulutus- ja säästöraportit varmistavat energiatehokkaan lämmityksen ja säästöt.



## Palvelupaketti Light

### Sisältää:

- Käyttöönnoton tuki ja viritys veloituksetta etänä
- Kahden vuoden laitetakuu
- Kahden vuoden määräaikainen sopimus. Palvelu jatkuu toistaiseksi voimassa olevana.
- Paikallinen käyttöliittymä
- Veloitukseton asiakastuki
- Datan säilytys
- Modbus-rekisterit ja ohjeet
- Häilytykset tekstiviestillä tai sähköpostilla
- Dokumenttipankki
- Selainpohjainen käyttöliittymä

### Laite voidaan toimittaa myös ilman palvelupakettia

- Käyttöönnoton tuki ja viritys veloituksetta etänä.
- Sim-kortti suljetaan käyttöönnoton jälkeen.
- Kahden vuoden laitetakuu
- Paikallinen käyttöliittymä
- Modbus-rekisterit ja ohjeet

## KAHDEN VUODEN TAKUU



## Palvelupaketti Standard

### Sisältää:

- Käyttöönnoton tuki ja viritys veloituksetta etänä
- Viiden vuoden laitetakuu
- Viiden vuoden määräaikainen sopimus. Palvelu jatkuu toistaiseksi voimassa olevana.
- Paikallinen käyttöliittymä
- Veloitukseton asiakastuki
- Datan säilytys
- Modbus-rekisterit ja ohjeet
- Häilytykset tekstiviestillä tai sähköpostilla
- Dokumenttipankki
- Selainpohjainen käyttöliittymä
- Ohjelmien ja alustan päivitykset
- Trendit
- Delta T -ohjaus kiertovesipumpuille

### Aktivoitavat lisäpalvelut

- Sääkompensointi
- Mbus-kaukolämpömittarin integraatio ja raportit
- Tehonrajoitustoiminnot/Kysyntäjousto/RTD-info
- Kolmannen osapuolen huoneantureiden integraatio
- Asiakkaan Ouman Ounet -toteutuksen näkymän tuonti FiksuWebiin. Mahdollistaa Ounet-toteutuksen käytön FiksuWebin tunnuksilla yhdestä näkymästä.

## VIIDEN VUODEN TAKUU

## Custom-palvelupaketti FiksuGST-erikoiskohteisiin

Sisältää kaikki Standard-paketin ominaisuudet kahden vuoden takuulla sekä asiakkaan kanssa tehtyyn tarvekartoitukseen perustuvat lisäominaisuudet. Tarvekartoituksen perusteella tehdään erillinen ehdotus sekä tarjous palvelukokonaisuudesta. Lisätyöt laskutetaan tuntiperusteisesti.

## Fiksu 4G-mobiilineti

- Kaikki FiksuGST-tuotteet toimitetaan Fiksu-mobiilinetillä varustettuna.
- Nopeus 10 Mbit/s
- Sisältää liittymän ylläpidon, rajattoman dataliikenteen ja maksuttoman asiakastuen.
- Asiakas voi halutessaan irtisanoa Fiksu-mobiilinetin ja käyttää myös omaa mobiilinettiliittymää tai kiinteää laajakaistayhteyttä.

Tarkista ajankohtaiset hinnat: [hogforsgst.com/fi/fikusuhinnat](http://hogforsgst.com/fi/fikusuhinnat)

# HögforsGST – Energy used wisely.

HögforsGST on yli 20 vuotta suunnitellut ja tuottanut viisaampia energia- ja hybridilämmitysratkaisuja Leppävirralla. Korkeatasoiset lämmitysjärjestelmämme on suunniteltu niin, että ne tuottavat enemmän hyötyä ja kustannussäästöjä loppukäyttäjille sekä positiivisia ympäristövaikutuksia alemman energiankulutuksen ansiosta.

HögforsGST on johtava lämmönjakokeskustoimittaja Pohjoismaissa. Olemme erikoistuneet sekä innovatiivisten kaukolämpö- että hybridilämmitysratkaisujen suunnitteluun ja valmistukseen. Tuotamme myös monenlaisia lämmitysratkaisuja asiakkaidemme tarpeisiin pohjautuen. Kaikki ratkaisumme pohjautuvat energian säästämiseen ja hiilidioksidipäästöjen vähentämiseen.

## 3 syytä valita FiksuGST- lämmönjakokeskus

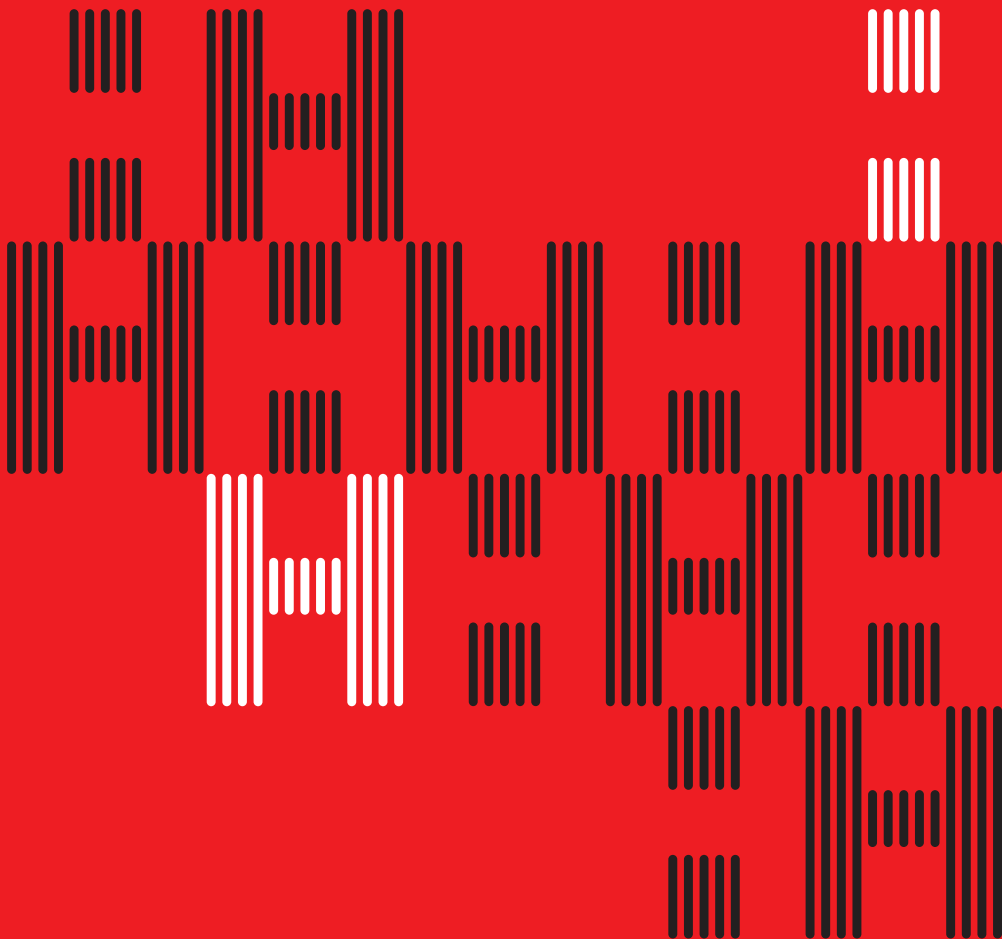
**+** Matalat elinkaari-kustannukset

**+** Aikaa säästävää käyttöliittymä

**+** Parempi energia-tehokkuus







**HGST**

Energy used  
wisely.

**HögforsGST Oy**

P.O. Box 55

FI-79100 Leppävirta

+358 (0) 400 738 030

[info.fi@hogforsgst.com](mailto:info.fi@hogforsgst.com)

[www.hogforsgst.com](http://www.hogforsgst.com)

