

# Säästä sähkölämmityksen kuluja helposti ja heti

Hanki pörssisähkön hinnan ja lämmitystarpeet optimoiva  
Themo Älytermostaatti lattia- ja kattolämmitykseen.

## Sisältö

Sähköisen lattia- ja kattolämmityksen haasteet.....	<b>3</b>
Miksi Themo Älytermostaatti?.....	<b>4</b>
Miten Themo Älytermostaatti toimii.....	<b>5</b>
Themo Älytermostaatin ominaisuuksia.....	<b>6</b>
Käyttöesimerkkejä.....	<b>7</b>
Hankinta, asennus ja käyttöönotto.....	<b>8</b>
Themo Älytermostaattipakkauksen sisältö.....	<b>9</b>
Sopivuus lattialämmitysjärjestelmien kanssa.....	<b>10</b>
Tekniset tiedot.....	<b>11</b>
Lisätiedot.....	<b>12</b>

## Sähköisen lattia- ja kattolämmityksen haasteet

Sähköinen lattialämmitys lisää asumisen mukavuutta lukuisissa omakotitaloissa ja vapaa-ajan asunnoissa. Tavallisimmin lattialämmitys on käytössä ainakin kylpyhuoneissa. Sähköinen kattolämmitys on harvinaisempi huoneiden lämmitystapa.

Tavalliset, manuaalisesti säädettävillä termostaateilla varustetut lattia- ja kattolämmitysjärjestelmät kuluttavat paljon sähköä, koska

- Lämmitys on jatkuvasti päällä
- Lämpötila on tarpeettoman korkea

Tavallisten termostaattien jatkuva manuaalinen säätäminen on haasteellista ja epätarkkaa. Sähköä voi säästyä, mutta vaivaa sen eteen täytyy nähdä jatkuvasti.



## Miksi Themo Älytermostaatti?

Themo on helppo tapa säästää sähköenergiaa ja pienentää asumisen hiilijalanjälkeä – mukavuudesta tinkimättä.

Themo Älytermostaatti optimoi ja ohjaa lattia- ja kattolämmitystä huonekohtaisesti käyttötarpeen, ulkolämpötilan ja sähkön hinnan perusteella. Parhaan hyödyn saat, jos sinulla on pörssisähkösopimus – keskimääräinen sähkön säästö on silloin 32 %.



- Heti pienemmät sähkölaskut
- Tarpeen mukainen ja tasainen lämpötila
- Lämmityksen helppo etäohjaus Themo-sovelluksen avulla
- Reaaliaikainen tieto siitä, koska sähkö on edullisempaa
- Ympäristöystävällisyys – kulutat vähemmän energiaa ja suurempi osa siitä tuotetaan uusiutuvista energianlähteistä
- Helppo ja nopea käyttöönotto
- Kertakustannus: maksat vain älytermostaateista ja niiden asennuksesta
- Themo Älytermostaatilla on 2 vuoden rajoitettu takuu ja tukipalvelu on jatkuvasti käytettävissä



# Miten Themo Älytermostaatti toimii

Themo Älytermostaatti tekee puolestasi älykkäitä sähkönkulutuspäätöksiä.

Themoa ohjaava algoritmi oppii optimoimaan huonekohtaista lämpötilaa kymmeniä parametrejä hyödyntämällä. Koneäly ottaa lattiasi lämmityksessä huomioon mm. lattian varaa-  
vuuden, sähkön hinnan ja sääennusteen.

Automaattisen optimoinnin lisäksi voit itse seurata ja ohjata lämmitystä määrittelemällä poissaoloajat, jolloin lämpötila optimoidaan matalammaksi.

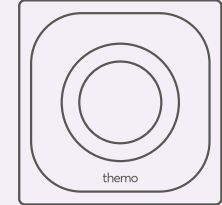
Parhaiten Themo soveltuu pörssisähkön hintaan perustuvaan sähkön käytön ja kustannusten optimointiin. Themo optimoi lattialämmityksen sähkönkulutusta markkinahinnan mukaan ja ajoittaa virransyötön edullisimmille ja vihreimmille tunneille.

Themo luo optimaalisen, sähköä säästävän lämmitysaika-  
taulun myös kiinteähintaista sähköä ostaville, koska se seuraa ja optimoi lämmityksen tarvetta huonekohtaisesti.

## Toimintatiloja on kolme

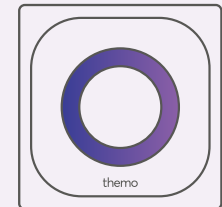
### Off-tila:

Themo Älytermostaatti lämmittää huonetta vain silloin, kun huonelämpötila laskee alle määrittelemäsi lämpötilan – joka voi olla myös jäätymisenestolämpötila (tyypillisesti +5 °C, mikä on myös Themo Älytermostaatissa oletusarvona). Laitteessa ei ole valoja.



### Älyohjelmatila:

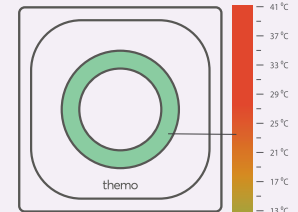
Themo Älytermostaatti lämmittää huonetta lämmitysohjelman mukaan ja led-valot ilmaisevat sähkön hintavaihteluita (värit ovat valittavissa).



Halpa hinta      Kallis hinta

### Manuaalitila:

Themo Älytermostaatti toimii tavallisena termostaattina, jolloin huonelämpötilaa voi säätää sovelluksella tai suoraan laitteesta ja led-valo ilmaisee valitun lämpötilan.



# Themo Älytermostaatin ominaisuuksia

Themo Älytermostaatti on uppoasennettava huonetermostaatti, joka **soveltuu standardikokoiseen seinärasiaan**

Muotoilultaan tyylikkäässä Themo Älytermostaatissa on led-valo, jonka **väri ilmaisee reaaliajassa onko sähkö edullista vai kallista**

**Lämpötilojen ja lämmitysohjelmien etäsäätö sekä energiankulutuksen seuranta on helppoa** älypuhelimien mobiilisovelluksen sekä tabletin tai tietokoneen web-sovelluksen avulla

## **Themo toimii kiinteistösi WiFi-verkon avulla**

Jos WiFi ei ole päällä, optimoinnin offline-muisti on 24 tuntia

Jos WiFiä ei ole saatavilla lainkaan, Themo toimii normaalina termostaattina ilman optimointia

**Kaikki tiedot on suojattu** SSL-salauksella, joka varmistaa datan turvallisen säilytyksen

Laitteessa on **lapsilukko**

●  
Erialaisten lämpötila-aikataulujen säätömahdollisuus viikon (7 päivän) jaksoille

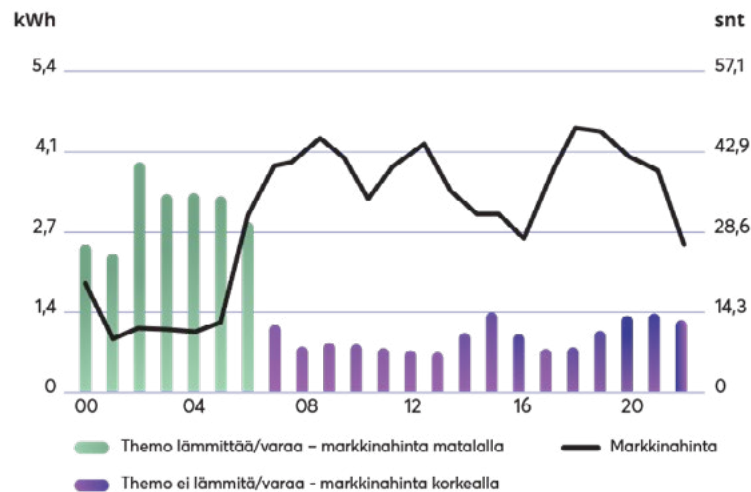
●  
Sähkönkulutushistoria viimeisten 2 viikon ajalta (tarvittaessa pyydä meiltä historia koko käyttöajalta)

# Käyttöesimerkkejä

## Pörssisähkösopimus

Themo Älytermostaatti tarjoaa pörssisähkön käyttäjälle merkittävän lisähyödyn lämmityksen ja sen kustannusten optimoinnissa. Termostaatti optimoi lattialämmityksen sähkönkulutusta markkinahinnan mukaan ja ajoittaa virransyötön edullisimmille ja vihreimmille tunneille.

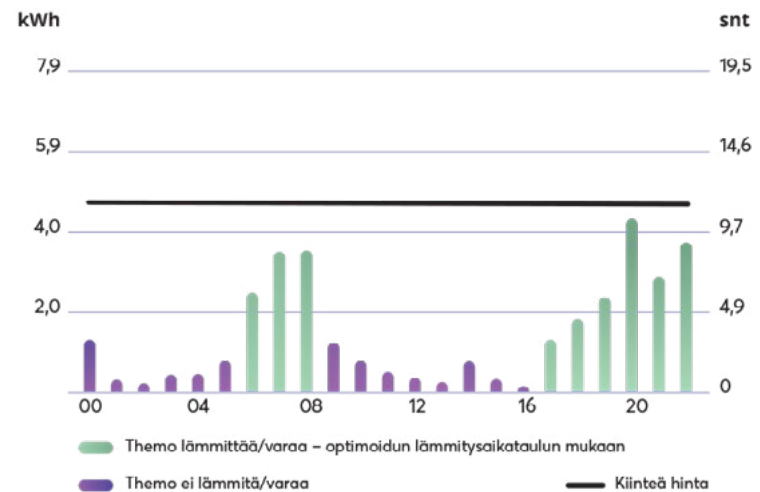
### Sähkönkulutus pörssisähkösopimusta hyödyntävässä omakotitalossa



## Kiinteähintainen sähkösopimus

Themo Älytermostaatti luo optimaalisen, sähköä säästävän lämmitysaikataulun myös kiinteähintaista sähköä ostaville, koska se seuraa ja optimoi lämmityksen tarvetta huonekohtaisesti.

### Kylpyhuoneen lattialämmityksen ajastaminen käyttötarpeen mukaan



Laske, paljonko säästäisit lämmityskustannuksista

# Hankinta, asennus ja käyttöönotto

1

Tarkista yhteensopivuus  
lattialämmitysjärjestelmäsi kanssa ja  
**osta tarvittava määrä  
Themo Älytermostaatteja**  
[verkkokaupastamme](#) tai [jälleenmyyjältämme](#)  
(1 Themo / lämmitettävä huone)

2

**Lataa  
puhelimeesi  
Themo-mobiilisovellus**  
ja luo ilmainen  
Themo-käyttäjätili

3

**Tilaa paikalle  
ammattitaitoinen  
sähköasentaja,**  
joka asentaa termostaatit  
ohjeemme mukaan noin  
15 minuutissa

4

**Määrittele Themo-sovelluksen ohjeilla  
WiFi-yhteys, sähkön hintaprofiili  
sekä huoneprofiilit**  
(paikallaoloajat ja lämpötilat  
– voit luoda useita lämmitysohjelmia)

5

**Themo Älytermostaatti  
aloittaa lämmityksen  
optimoinnin heti**  
– sinun ei tarvitse  
tehdä mitään

6

**Seuraa ja ohjaa**  
halutessasi  
lattialämmityksen  
sähkönkulutusta sovelluksesta

7

**Jos tarvitset tukea** käyttöönotossa tai myöhemmin, katso  
ohjeet [Tuki-sivultamme](#) ja tee tarvittaessa tukipyyntö, jolloin  
otamme sinuun yhteyttä



# Themo Älytermostaattipakkauksen sisältö

## Pakkaus sisältää

- Uppoasennettavan Themo Älytermostaatin
- Asennus- ja käyttöohjeet
- Seinäkehysten (Merten System M)
- Kaksi seinäkiinnitysruuvia
- Sähköjohdon korkin (wire-cap)

## Takuu

Tuotteella on kuluttajansuojalain mukainen kahden vuoden rajoitettu takuu.

## EU:n vaatimustenmukaisuus

Tuotteen CE-merkintä tarkoittaa, että se täyttää kaikki EU:n asettamat vaatimukset. Tuote on seuraavien EU-direktiivien mukainen sisältäen kaikki muutokset direktiiveihin ja kansallisen lainsäädännön asettamat vaatimukset:

- Pienjännitedirektiivi 2014/35/EU

## Sopivuus lattialämmitysjärjestelmien kanssa

Tuote sopii yhteen useimpien lattialämmitysjärjestelmien valmistajien yleisimpien lattia-anturien kanssa. Vanhaa lattia-anturia ei tarvitse vaihtaa, sillä Themo Älytermostaatti koneoppii lämpötila-anturin resistanssin automaattisesti.

### Tavallisimmat anturityypit ja niiden yleisimmät valmistajat ovat:

- Teplolux / NTC 6,8 kOhm
- Aube / NTC 10 kOhm
- FENIX / NTC 10 kOhm
- Raychem / NTC 10 kOhm
- Themo / NTC 10 kOhm
- OJ Electronics / NTC 12 kOhm
- Warmup / NTC 12 kOhm
- Devi / NTC 15 kOhm
- Mark Aire / NTC 22 kOhm
- Nobo / NTC 22 kOhm
- Eberle / NTC 33 kOhm
- Ensto / NTC 47 kOhm

## Tekniset tiedot

### Asennetut anturit:

Lattia-anturi, huoneanturi

**Jännite:** 220–240 V, 50 Hz

### Odotustilan virrantarve:

Max 1,8 W

### Kuormitettavuus:

Max 12A/3000W @ 230V

### Suurin sallittu lattialämpötila:

45 °C

### Offline-lämpötilan määrittäminen:

Oletusarvona 5 °C

**Mitat:** W70 x L70 x H48 mm

**Paino:** 120 g

### Materiaali:

ABS- ja PC-muovi, valkoinen, kiiltävä

**Näyttölaite:** 16x RGB LED

### Kielet:


Englanti, suomi, eesti, venäjä

### Etäohjausta varten tarvitaan:

- Langaton WiFi-verkkoyhteys
- Maksuton Themo-käyttäjätili
- Themo-mobiilisovellus ja/tai käyttö web-sovelluksen kautta

### Kaapelit:

Käytä halkaisijaltaan 1,5 mm<sup>2</sup> tai 2,5 mm<sup>2</sup> kaapeleita virrankulutuksen mukaan



Etupaneelissa on yksi **kosketuspainike**, jolla voidaan manuaalisesti vaihtaa toimintatiloja sekä asettaa lämpötila

## Rethinking electric heating

Themon tavoitteena on mahdollistaa kaikille edullisempi ja puhtaampi sähkölämmitys. Teemme sen sähkönkulutusta pienentävän älykkään teknologian avulla.

### Kuluta sähköä älykkäästi ja säästä

Verkkosivuiltamme ja verkkokaupastamme löydät vastauksia

- [Tuotteen ominaisuuksiin ja käyttöön](#) liittyviin kysymyksiin
- [Usein kysytyihin kysymyksiin](#)

Lisäksi [Themon käyttäjätuki](#) palvelee sinua käyttöönottoon liittyvissä kysymyksissä ja mahdollisissa vikatilanteissa.

themo

**Themo Nordic Oy**

Lapinlahdenkatu 16, 00180 Helsinki

info@themo.io

themo.io