



ECO16Touch

Käyttöohje

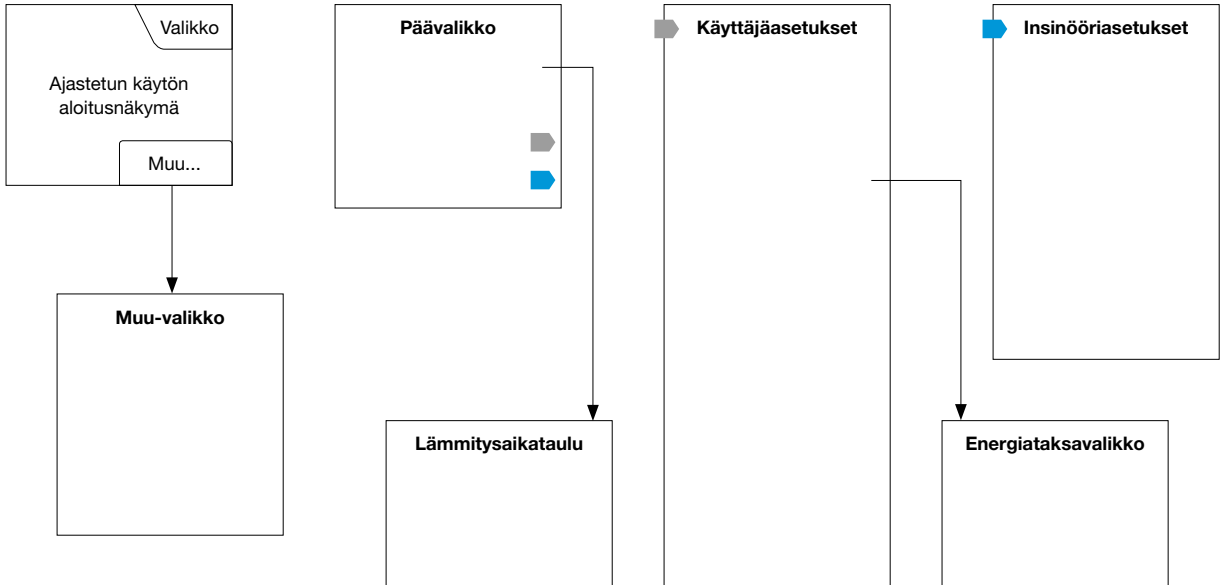


Valikoiden esittely	3	Termostaatin asetukset – Päävalikko	22	Insinööriasetukset	44
Johdanto	4	Lämmitysaikataulu 1/3	23	Mukautuva toiminto	45
Opastettu käynnistystoiminto 1/2	5	Lämmitysaikataulu 2/3	24	Avoin ikkuna	46
Opastettu käynnistystoiminto 2/2	6	Lämmitysaikataulu 3/3	25	Anturisovellus	47
Toiminta	7	Energiankäyttö	26	Anturityyppi	48
Hyväksy/takaisin/peruuta	8	Käyttäjäasetukset	27	Lattia-anturin kalibrointi	49
Kuvakkeet 1/2	9	Lapsilukko	28	Huoneanturin kalibrointi	50
Kuvakkeet 2/2	10	Näytön kirkkaus	29	Lämpötila-alue 1/3	51
Ohjelmoitu lämmitysaikataulu	11	Näytönsäästäjä	30	Lämpötila-alue 2/3	52
Käyttötilat	12	Energiataksa 1/2	31	Lämpötila-alue 3/3	53
Ajastettu käyttö	13	Energiataksa 2/2	32	Asetusten nollaus	54
Manuaalinen	14	Ekotoiminto	33	EN50559 1/2	55
Mukavuustila 1/2	15	Päiväys	34	EN50559 2/2	56
Mukavuustila 2/2	16	Päivämäärän muoto	35	Opastettu käynnistystoiminto 1/2	57
Tehostus	17	Aika	36	Opastettu käynnistystoiminto 2/2	58
Jäätymisenesto	18	Kellonajan muoto	37	Tehdasasetukset	59
Lomatila 1/2	19	Kesäaika	38	Vianetsintä 1/2	60
Lomatila 2/2	20	Yksikkö	39	Vianetsintä 2/2	61
Ekotoiminto	21	Kieli	40	Yhteystiedot	62
		Tiedot 1/2	41		
		Tiedot 2/2	42		
		Tuki	43		

Valikoiden esittely



Valikoiden rakenne





Kiitos kosketustermostaatin hankkimisesta. Toivomme, että kosketusnäytön tuoma helppokäyttöisyys ja intuitiivinen käyttöliittymä miellyttävät sinua. Voit ohjelmoida termostaatin haluamallasi tavalla osioissa Lämmitysaiakataulu ja Käyttäjäasetukset tarjottujen vaihtoehtojen mukaisesti.

Termostaatti kytkee lämmitysjärjestelmän päälle ennalta määritettyinä aikoina kunakin viikonpäivänä. Voit asettaa yksilölliset ajat enintään kuudelle erilliselle jaksolle (tapahtuma) jokaisena viikonpäivänä. Lämpötilan laskeminen, kun koti on tyhjä, laskee lämmityskustannuksia mukavuudesta tinkimättä.

Termostaattiin on esiasetettu lämmitysaiakataulu, joka sopii useimpiin koteihin. Jos et muuta asetuksia, termostaatti toimii esiasetetun vakiolämmitysaiakataulun mukaisesti.

Termostaatissa on sopeutustoiminto, joka muuttaa lämmityksen aloitusaikaa automaattisesti sen takaamiseksi, että vaadittu lämpötila saavutetaan kunkin tapahtuman alussa. Sopeutustoiminto oppii muutamassa päivässä, kuinka paljon aikaisemmin lämmitys on kytkettävä päälle.

Resistiivinen kosketusnäyttö vaatii vain kevyen napautuksen sormenpäällä. Näytön kosketusalueista käytetään tässä käyttöohjeessa nimitystä painike.

Opastettu käynnistystoiminto 1/2



Ensimmäisen asennuksen ja käynnistyksen tai tehdasasetusten palauttamisen yhteydessä järjestelmään on asetettava alue, kieli, päiväys, kellonaika ja lattian tyyppi.

Termostaatti ohjaa käyttäjän automaattisesti asetusvaihtoehtojen läpi.

1. Alue – aseta aikavyöhyke, jolla termostaatti sijaitsee.
Tämän parametrin avulla määritetään mm. oikea talvi- ja kesäaikaan siirtyminen.
Napauta oikeaa aluetta.
Vahvista napauttamalla ✓.
2. Kieli – aseta termostaatin näytöllä käytettävä kieli.
Napauta haluamaasi kieltä. Vahvista napauttamalla ✓.
3. Päiväys – aseta kuluvan päivän päivämäärä.
Napauta muutettavaa parametria. Aseta päivä, kuukausi ja vuosi
nuolipainikkeilla.
Vahvista napauttamalla ✓.

Opastettu käynnistystoiminto 2/2



4. Aika – aseta kellonaika.
Napauta muutettavaa parametria. Aseta tunnit ja minuutit **nuolipainikkeilla**.
Vahvista napauttamalla **√**.
5. Lattian tyyppi – valitse jokin vaihtoehtoista:
Laatta: laatta- ja kivilattiat.
Pehmeä lattia: puulattia tai keinomateriaalinen lattia.
6. Vahvista valintasi napauttamalla **√** tai hylkää napauttamalla **X**.

Termostaatti on nyt käyttövalmis, ja se ohjaa lattialämmitystä esiasetetun lämmitysaikataulun mukaisesti. Ohjeet lämmitysaikataulun muuttamiseen ovat osiossa Lämmitysaikataulu.
Esiasetetun vakio­lämmitysaikataulun tiedot ovat osiossa Tehdasasetukset.



Termostaatin vasemmassa kyljessä on virtakytkin.

Muutoin termostaattia ohjataan suuriresoluutioisesta värikosketusnäytöstä, jolla selataan valikoita ja muutetaan asetuksia.

Hyväksy/takaisin/peruuta



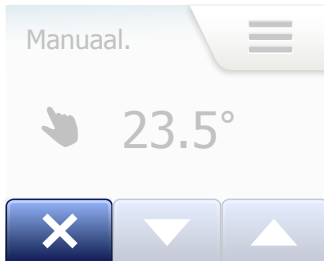
Kun muutat parametria, muutos on vahvistettava napauttamalla vahvistuspainiketta. Vahvistuspainike on näytöllä näkyvä merkki ✓.

Takaisin on näytöllä näkyvä vasemmalle osoittava nuoli. Tässä käyttöohjeessa siitä käytetään myös nimitystä **vasen nuolipainike**.

Valikoissa ja alivalikoissa takaisin-painike näkyy näytön vasemmassa alakulmassa.

Napauttamalla **vasenta nuolipainiketta** palaat edelliseen valikkoon.

Peruutus-painike on näytöllä näkyvä merkki X.



Vaikka peruutus- ja takaisin-painikkeilla on sama vaikutus, peruutus-painike myös hylkää kaikki tallentamattomat asetukset.

Kun poistut aloitusnäytöstä johonkin valikkokohtaan, näytölle tulee takaisin- tai peruutus-painike.

Takaisin aloitusnäkyymään pääset napauttamalla **takaisin- tai peruutus-painiketta** kerran tai useita kertoja riippuen siitä, missä valikkorakenteen kohdassa olet.

Kuvakkeet 1/2



Kuvake:

Selite:



Ajastettu käyttö



Manuaalinen kumous



Mukavuustila



Tehotila



Jäätymisenesto



Lomatila



Ekotoiminto



Valikko

Kuvake:

Selite:



Lämmitysaikataulu



Energiankäyttö



Käyttäjäasetukset



Lapsilukko



Näytön kirkkaus



Näytönsäästäjä



Energiataksa



Päiväys

Kuvake:

Selite:



Päivämäärän muoto



Aika



Kellonajan muoto



Kesäaika



Yksikkö



Kieli



Tiedot



Tuki

Kuvakkeet 2/2



Kuvake:

Selite:



Insinööriasetukset



Mukautuva toiminto



Avoin ikkuna



Anturisovellus



Anturityyppi



Lattia-anturin kalibrointi



Huoneanturin kalibrointi



Lämpötila-alue

Kuvake:

Selite:



Asetusten nollaus



EN50559



Virheviesti



Hyväksy



Peruuta



Seuraava muutos tapahtumassa tai toiminnossa



Kellonaika on ennen puoltapäivää



Kellonaika on puolenpäivän jälkeen

Ohjelmoitu lämmitysaikataulu



Termostaatin avulla voit ohjata lämpötilaa automaattisesti valitsemasi viikko-ohjelman mukaisesti. Termostaatissa on esiasetettu lämmitysaikataulu, joka sopii useimpien kotien taloudelliseen lämmitykseen, ks. Tehdasasetukset: Esiasetettu aikataulu.

Aikataulua muutetaan osiossa Lämmitysaikataulu.



Termostaatissa on seitsemän lämpötilan ohjaustilaa, joihin pääse aloitusnäkyvän **Muu**-valikosta tai suoraan aloitusnäkymästä:

- Ajastettu käyttö
- Manuaalinen
- Mukavuus
- Tehostus
- Jäätymisenesto
- Loma
- Eko (tämä toiminto on otettava käyttöön **Käyttäjäasetukset**-valikosta)

Ajastettu käyttö



Järjestelmä toimii ajastetun käytön mukaisesti, ellei käyttäjä kumoa ajastettuja tapahtumia.

Ajastetun käytön aikana lämpötilaa ohjataan ohjelmoidun lämmitysaikataulun mukaisesti, ks. osio **Lämmitysaikataulu**™.

Ajastetun käytön ollessa käytössä käyttötilat **Manuaalinen** ja **Muu** ovat käytettävissä aloitusnäkyvästä. Ekotoiminnon on käytössä käyttötilat **Eko** ja **Muu** ovat käytettävissä aloitusnäkyvästä. **Manuaalinen** löytyy tällöin **Muu**-valikosta.

Aloitusnäkyvässä olevien painikkeiden ja kuvakkeiden toiminta vaihtelee valitun käyttötilan mukaisesti.

Ajastetun käytön aloitusnäkyvä:

1. Päivämäärä ja kellonaika.
2. Napauta tästä päästäksesi valikoihin.
3. Käytössä olevan käyttötilan kuvake (kalenteri = ajastettu käyttö).
4. Asetettu tavoitelämpötila (jos väri on punainen, lämmitys on käynnissä).
5. Seuraavaan ajastettuun tapahtumaan siirtymisen ajankohta.
6. Jos tämä kuvake näkyy, sopeutustoiminto on käytössä.
7. Napauta tästä päästäksesi manuaaliseen kumoukseen. Jos ekotoiminto on käytössä, tämän kuvakkeen napauttaminen aktivoi ekotoiminnon.
8. Napauta tästä päästäksesi muihin käyttötiloihin (mukavuus, tehostus, jäätymisenesto, loma). Jos **Eko** on käytössä, **manuaalinen** näkyy tässä myös.



Manuaalinen sallii kumota ajastetun käytön ja ylläpitää määritettyä lämpötilaa vuorokauden ympäri.

1. Ajastetun käytön aloitusnäkyssä napauta **Manuaalinen**-painiketta päästäksesi manuaaliseen kumoukseen.
Huomaa: Jos Eko on käytössä, **Manuaalinen** näkyy **Muu**-valikossa. Voit valita kohdan **Manuaalinen** kumotaksesi ohjelmoidun tapahtuman. Termostaatti toimii Manuaalinen-tilassa, kunnes se palautetaan ajastettuun käyttöön.
2. Valitse haluttu lämpötila **nuolipainikkeilla**. Älä tee termostaattiin mitään säätöjä tämän jälkeen.

Manuaalinen kumous -tilassa aloitusnäkyvän vasemmassa alakulmassa on **X**-painike. Tätä painiketta painamalla termostaatti palautetaan ajastettuun käyttöön. Aloitusnäkyssä olevien painikkeiden ja kuvakkeiden toiminta vaihtelee valitun käyttötilan mukaisesti.

Manuaalisen käytön aloitusnäkyä:

1. Manuaalisen kumouksen ilmaisin.
2. Napauta tästä päästäksesi valikoihin.
3. Käytössä olevan käyttötilan kuvake (käsi = manuaalinen).
4. Asetettu tavoitelämpötila (jos väri on punainen, lämmitys on käynnissä).
5. Napauta tästä siirtyäksesi ajastettuun käyttöön.
6. Napauta tästä pienentääksesi tavoitelämpötilaa.
7. Napauta tästä suurentaaksesi tavoitelämpötilaa.



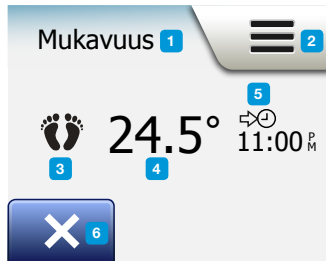
Mukavuustilaa voi käyttää erikoistilanteissa kumoamaan ajastetun käytön tapahtuman, esimerkiksi juhlia vietettäessä tai myöhään valvottaessa. Voit asettaa manuaalisesti mukavuuslämpötilan, jota termostaatti ylläpitää valitun ajan (1–23 tuntia) ennen palaamista ajastettuun käyttöön.

1. Ajastetun käytön aloitusnäkyssä napauta **Muu**-painiketta päästäksesi muihin käyttötiloihin.
2. Valitse **Mukavuus**.
3. Vahvista, että haluat kumota automaattisen lämmitysaikataulun, napauttamalla ✓.
4. Valitse haluttu lämpötila **nuolipainikkeilla**.
Vahvista napauttamalla ✓.
5. Aseta mukavuustilan käyttötunnit **nuolipainikkeilla**. Vahvista napauttamalla ✓.
Termostaatti siirtyy automaattisesti mukavuustilan aloitusnäkyyn.

Mukavuustilan aloitusnäkyssä on **X**-painike. Tätä painiketta painamalla termostaatti palautetaan ajastettuun käyttöön.

Aloitusnäkyssä olevien painikkeiden ja kuvakkeiden toiminta vaihtelee valitun käyttötilan mukaisesti.

Mukavuustila 2/2



Mukavuustilan aloitusnäkymä:

1. Mukavuustilan ilmaisin.
2. Napauta tästä päästäksesi valikoihin.
3. Käytössä olevan käyttötilan kuvake (jalat = mukavuus).
4. Asetettu tavoitelämpötila (jos väri on punainen, lämmitys on käynnissä).
5. Aika, jolloin termostaatti palaa ajastettuun käyttöön.
6. Napauta tästä lopettaaksesi mukavuustilan ja siirtyäksesi ajastettuun käyttöön.



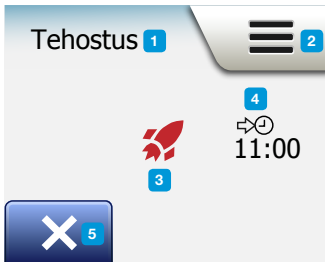
Tehostustilaan pääsee Muu-valikosta.

Tehostustilassa lattialämmitys on jatkuvasti aktivoituna tunnin ajan. Tunnin jälkeen termostaatti siirtyy takaisin ajastettuun käyttöön.

1. Ajastetun käytön aloitusnäkyssä napauta **Muu**-painiketta päästäksesi muihin käyttötiloihin.
2. Valitse **Tehostus**.
3. Vahvista, että haluat termostaatin aktivoivan tehostustilan, napauttamalla √. Termostaatti siirtyy automaattisesti tehostustilan aloitusnäkyyn.

Tehostustilan aloitusnäkyssä on **X**-painike. Tätä painiketta painamalla termostaatti palautetaan ajastettuun käyttöön.

Aloitusnäkyssä olevien painikkeiden ja kuvakkeiden toiminta vaihtelee valitun käyttötilan mukaisesti.



Tehostustilan aloitusnäkyä:

1. Tehostustilan ilmaisin.
2. Napauta tästä päästäksesi valikoihin.
3. Käytössä olevan käyttötilan kuvake (punainen raketti = tehostus).
4. Aika, jolloin termostaatti palaa ajastettuun käyttöön.
5. Napauta tästä lopettaaksesi tehostustilan ja siirtyäksesi ajastettuun käyttöön.



Jäätymisenestotilaa käytetään, kun lämmitystä ei tarvita, mutta lämpötilan tulee pysyä jäätymispisteen yläpuolella, kunnes asetusta muutetaan manuaalisesti.

1. Napauta aloitusnäkyvän **Muu**-painiketta.
2. Napauta **Jäätymisenesto**-painiketta.

Näytölle tulee lyhyeksi aikaa vahvistusviesti, ennen kuin termostaatti siirtyy automaattisesti jäätymiseneston aloitusnäkyvään.

Jäätymisenestotilassa aloitusnäkyvässä näkyvät jääkide ja käsine sekä tavoitelämpötila (5,0 °C).



Jäätymiseneston aloitusnäkyvä:

1. Jäätymiseneston ilmaisin.
2. Napauta tästä päästäksesi valikoihin.
3. Käytössä olevan käyttötilan kuvake (jääkide ja käsine = jäätymisenesto).
4. Kiinteä tavoitelämpötila (jos väri on punainen, lämmitys on käynnissä).
5. Napauta tästä siirtyäksesi ajastettuun käyttöön.



Lomatilassa lämmitysjärjestelmä voidaan asettaa pitämään yllä ylläpitolämpöä poissaolon ajaksi, mikä säästää energiaa ja rahaa.

Aseta lähtö- ja paluupäivät. Termostaatti pitää lattian lämpötilan pakkasrajan yläpuolella ja lämmittää kodin lämpimäksi paluuseesi mennessä. Lomatilan asettaminen on helppoa:

1. Ajastetun käytön aloitusnäkyessä napauta Muu-painiketta päästäksesi muihin käyttötiloihin.
2. Napauta **Loma**-kuvaketta.
3. Aseta **OFF/ON**-painike tilaan **ON** ja vahvista napauttamalla ✓.
4. Napauta esiin tulevan vahvistusnäkyvän **oikeaa nuolipainiketta**.
5. Aseta lomallelähtöpäivä. Napauta **oikeaa nuolipainiketta**.
6. Aseta lomaltapaluupäivä. Napauta **oikeaa nuolipainiketta**. Näytölle tulee lyhyeksi aikaa vahvistusviesti, ennen kuin termostaatti siirtyy automaattisesti lomatilan aloitusnäkyeseen.

Lomatilan aikana näytöllä näkyvät matkalaukkukuvake ja asetetut lähtö- ja paluupäivät.

Voit perua käynnissä olevan lomatilan ja palauttaa termostaatin ajastettuun käyttöön napauttamalla **X**-painiketta.

Lomatila 2/2



Lomatilan aloitusnäkyvä:

1. Lomatilan ilmaisin.
2. Napauta tästä päästäksesi valikoihin.
3. Käytössä olevan käyttötilan kuvake (matkalaukku = loma).
4. Lomatilaan siirtymisen päivämäärä sekä päivämäärä, jona termostaatti palautuu ajastettuun käyttöön.
5. Napauta tästä lopettaaksesi lomatilan ja siirryksesi ajastettuun käyttöön.
6. Jos lähtö- ja paluupäivät on syötetty mutta lomatila ei vielä ole aktiivinen, näytöllä näkyy vaihtoehtoinen ajastetun käytön aloitusnäkyvä, jossa on matkalaukkukuvake.





Ekotoiminto pienentää turhaan lämmittämiseen kuluvaan energiaan määrää, kun poistut huoneesta tai talosta ajastetun lämmitystapahtuman aikana. Kun ekotoiminto on käytössä, termostaatti siirtyy säästötilaan, jossa lämpötilan asetuspisteenä käytetään tapahtuman alhaisinta alentamislämpötilaa. Termostaatti palaa normaaliin ajastettuun käyttöön seuraavan ajastetun tapahtumamuutoksen yhteydessä.

Jotta ekotoimintoa voi käyttää, se on aktivoitava kohdasta **Käyttäjäasetukset/ Ekotoiminto**.

Ekotoiminto käytössä käyttäjäasetuksissa:

1. Napauta ajastetun käytön aloitusnäkyvän **Eko**-painiketta päästäksesi ekotoimintoon.
Termostaatti siirtyy automaattisesti ekotoiminnon aloitusnäkymään.



Ekotoiminnon aloitusnäkymä:

1. Ekotoiminnon ilmaisin.
2. Napauta tästä päästäksesi valikoihin.
3. Käytössä olevan käyttötilan kuvake (lehti = ekotoiminto).
4. Asetettu tavoitelämpötila (jos väri on punainen, lämmitys on käynnissä).
5. Aika, jolloin termostaatti palaa ajastettuun käyttöön.
6. Napauta tästä siirtyäksesi ajastettuun käyttöön.

Termostaatin asetukset – Päävalikko



Päävalikossa on neljä vaihtoehtoa, joiden avulla termostaattia voi säätää. Päävalikkoon pääsee aloitusnäkyvän Valikko-painikkeesta.

- Lämmitysaikataulu
- Energiankäyttö
- Käyttäjäasetukset
- Insinööriasetukset

Osassa valikoista on useita parametreja, joita voi säätää.



Lämmitysaikataulun avulla voit ohjata lämpötilaa automaattisesti valitsemasi ohjelman mukaisesti. Termostaatissa on esiasetettu lämmitysaikataulu helppoon ja taloudelliseen lämmitykseen, ks. Tehdasasetukset ja Esiasetettu aikataulu. Lämmitysaikataulua on helppo muuttaa osiosta Lämmitysaikataulu:

1. Napauta aloitusnäkymän **Valikko**-painiketta.
2. Napauta **Lämmitysaikataulu**-painiketta päästäksesi ajastusasetuksiin.
3. Napauta **Viikkotyppi**-painiketta.

Valitse joko **Työpäivät/kotipäivät** tai **Kaikki päivät erilaisia**”. **Työpäivät/kotipäivät** sopii käytettäväksi parhaiten, jos työaikasi ovat säännölliset.

4. Jos valitset **Työpäivät/kotipäivät**,
5. näytöllä näytetään aikataulun tiedot.
Napauta **oikeaa nuolipainiketta** jatkaaksesi.
6. Valitse viikonpäivät, joina työskentelet.
Napauta **oikeaa nuolipainiketta** jatkaaksesi.
7. Termostaatti määrittää automaattisesti muut päivät kotipäiviksi. Hyväksy napauttamalla **✓**.
8. Napauttamalla **vasenta nuolipainiketta** palaat **Lämmitysaikataulu**-valikkoon.
Jatka kohtaan 10.

Jos valitsit vaihtoehdon **Kaikki päivät erilaisia**, jokainen viikonpäivä on ohjelmoitava erikseen ja voit säätää jokaisen tapahtuman tarkasti.



9. Poistu **Viikkotyyppi**-näkyvästä napauttamalla **vasenta nuolipainiketta**.
10. Aseta kunkin tapahtuman tavoitelämpötila ja käynnistysaika napauttamalla **Erillinen aikataulu**-painiketta.
11. Jos haluat muuttaa lämpötilaa, napauta sitä ja säädä asetus sopivaksi **nuolipainikkeilla**.
12. Jos haluat muuttaa aikaa, napauta sitä ja säädä asetus sopivaksi 15 minuutin portaissa **nuolipainikkeilla**. Vahvista napauttamalla ✓.
13. Selaa tapahtumia **nuolipainikkeilla**.
14. Kun olet tehnyt tapahtumien asetukset valmiiksi, siirry vahvistusnäkyväseen ja palaa Lämmitysaikataulu-valikkoon napauttamalla **oikeaa nuolipainiketta**.

Termostaattiin on esiasetettu ajastettu käyttö ja neljä tapahtumaa työpäivää kohden sekä kaksi tapahtumaa kotipäivää kohden.

Asetuksia voi muuttaa kuuteen tapahtumaan työpäivää kohden sekä kahteen tapahtumaan kotipäivää kohden seuraavasti:

15. Napauta **Lämmitysaikataulu**-valikossa painiketta **Tapahtumia/päivä**.
16. Napauta selitenäkymässä **oikeaa nuolipainiketta**.
17. Valitse neljä tai kuusi tapahtumaa työpäivää kohden. Vahvista napauttamalla ✓. Järjestelmä saattaa pyytää sinua toistamaan kohdat 10–14 uusien tapahtumien osalta.



Tapahtuma on aikataulutettu ajankohta, jolloin termostaatti muuttaa lämpötila-asetusta automaattisesti.

Valittavissa on neljä tai kuusi tapahtumaa päivää kohden.

Valitse parhaiten päivärytmiisi sopivat asetukset.

Kun käytössä on neljän tapahtuman asetus, voit asettaa työpäiviksi neljä tapahtumaa ja kotipäiviksi kaksi.

– Tämä sopii täydellisesti tilanteisiin, joissa päivän kulku on seuraava: Nouset aamulla, lähdet töihin, palaat kotiin ja käyt nukkumaan.

Kun käytössä on kuuden tapahtuman asetus, voit asettaa työpäiviksi kuusi tapahtumaa ja kotipäiviksi kaksi.

– Tämä sopii täydellisesti tilanteisiin, joissa päivän kulku on seuraava: Nouset aamulla, lähdet töihin, palaat kotiin lounaaksi, palaat töihin, palaat kotiin ja käyt nukkumaan.

18. Napauta **Tapahtumia/päivä**-painiketta

19. Napauta vahvistusnäkyssä **oikeaa nuolipainiketta**.

20. Napauta haluamaasi tapahtumien määrää.



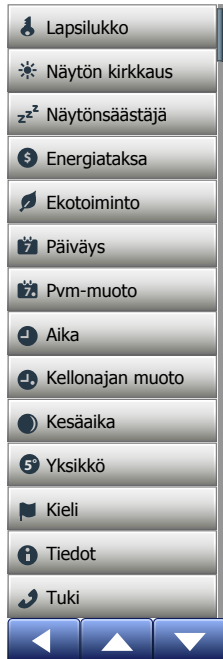
Energiankäyttö-painikkeesta päästä tarkastelemaan lattialämmitysjärjestelmän energiankäyttötietoja.

1. Napauta aloitusnäkymän **Valikko**-painiketta.
2. Napauta sitten **Energiankäyttö**-painiketta päästäksesi ajastusasetuksiin.

Valittavissa on neljä tietoa:

- 7 viime päivää: Näyttää seitsemän viime päivän päiväkohtaisen käyttökaavion. Kaavio näyttää tunnit kultakin päivältä.
 - Viime kuukausi: Näyttää viime kuukauden päiväkohtaisen käyttökaavion. Kaavio näyttää tunnit kolmen päivän jaksoina.
 - Viime vuosi: Näyttää viime vuoden kuukausikohtaisen käyttökaavion. Kaavio näyttää tunnit kultakin kuukaudelta.
 - Sähkönkulutuksen (kWh) ja lämmityskustannusten yhteenveto edellä mainittuina jaksoina. (Huomaa: Todellinen kuormitus, valuutta ja kWh-hinta on syötettävä itse Energiataksa-valikkoon.)
3. Voit selata tietoja **nuolipainikkeilla**.
 4. Siirry **päävalikkoon** napauttamalla **vasenta nuolipainiketta**.

Käyttäjäasetukset



Tässä valikossa voit asettaa erilaisia parametreja. Valikko sisältää seuraavat kohdat:

- Lapsilukko
- Näytön kirkkaus
- Näytönsäästäjä
- Energiataksa
- Ekotoiminto
- Päiväys
- Päivämäärän muoto
- Aika
- Kellonajan muoto
- Kesäaika
- Yksikkö
- Kieli
- Tiedot
- Tuki



Lapsilukko estää lapsia ja muita asiaankuulumattomia henkilöitä säätämästä termostaatin asetuksia.

1. Napauta aloitusnäkyvän **Valikko**-painiketta.
2. Napauta sitten **Käyttäjäasetukset**-painiketta päästäksesi käsiksi asetuksiin.
3. Napauta **Lapsilukko**-painiketta.
4. Napauta haluamasi asetuskohtan **OFF/ON**-painiketta
5. Vahvista valintasi napauttamalla ✓ tai hylkää napauttamalla X.
6. Termostaatti palautuu automaattisesti **käyttäjäasetuksiin**.

Lapsilukko aktivoituu samanaikaisesti näytönsäästäjän kanssa, kun termostaatti on ollut käyttämättömänä noin 3 minuutin ajan.

Ennen kuin termostaattia voi käyttää, lapsilukko on avattava. Se tapahtuu seuraavasti:

Aloituskäytöstä:

- a) Aktivoi näyttö napauttamalla sitä.
Näytölle tulee kolme ympyrää, joissa on pisteitä.
- b) Piirrä näytölle **L** yhdellä vedolla irrottamatta sormeasi välillä. Aloita vasemmassa yläkulmassa olevan ympyrän pisteestä, liu'uta sormeasi alaspäin keskellä vasemmassa alakulmassa olevaan pisteeseen ja oikeassa alakulmassa olevaan pisteeseen, kunnes **L** on valmis. Kun merkki on piirretty oikein aloitusnäkyvä tulee esiin.

Lapsilukko aktivoituu uudelleen, kun termostaatti siirtyy takaisin näytönsäästäjätilaan, ellei lapsilukkoa poisteta käytöstä valikosta: **Käyttäjäasetukset/Lapsilukko**.



Tällä asetuksella säädetään näytön kirkkautta.

1. Napauta aloitusnäkyvän **Valikko**-painiketta.
2. Napauta sitten **Käyttäjäasetukset**-painiketta päästäksesi käsiksi asetuksiin.
3. Vieritä näyttöä alaspäin ja napauta **Näytön kirkkaus**-painiketta.
4. Valitse kirkkausasetus **nuolipainikkeilla**.
5. Vahvista napauttamalla **✓**.
Termostaatti palautuu automaattisesti **käyttäjäasetuksiin**.



Tällä asetuksella valitset aloitusnäkylässä näkyvät tiedot.

- Päivä, aika.
 - Päivä, aika ja lämpötila (mitattu).
 - Näyttö pois. Tämä asetus vähentää energiankulutusta.
1. Napauta aloitusnäkylässä **Valikko**-painiketta.
 2. Napauta sitten **Käyttäjäasetukset**-painiketta päästäksesi käsiksi asetuksiin.
 3. Vieritä näyttöä alaspäin ja napauta **Näytönsäästäjä**-painiketta.
 4. Napauta tietoja, jotka haluat näyttää näytönsäästäjätilassa.
 5. Vahvista valintasi napauttamalla ✓ tai hylkää napauttamalla X.
Termostaatti palautuu automaattisesti **käyttäjäasetuksiin**.



Tällä asetuksella pääset syöttämään energiankulutuksen laskemissa käytettäviä tietoja.

Energiankäyttö-toiminto käyttää näitä tietoja sähkönkulutuksen ja lämmityskustannusten laskemisessa.

1. Napauta aloitusnäkyvän **Valikko**-painiketta.
2. Napauta sitten **Käyttäjäasetukset**-painiketta päästäksesi käsiksi asetuksiin.
3. Napauta **Energiataksa**-painiketta.
4. Napauta muutettavaa parametria.

- Valuutta

a) Napauta haluamaasi valuuttaa.

b) Vahvista napauttamalla **✓**.

Termostaatti palautuu automaattisesti **Energiataksa**-valikkoon.

- Hinta/kWh

a) Aseta sähkön kWh-hinta **nuolipainikkeilla**.

b) Vahvista napauttamalla **✓**.

Termostaatti palautuu automaattisesti **Energiataksa**-valikkoon.

- Kuormitus

a) Jos et halua, että termostaatti tunnistaa lattialämmitysjärjestelmän kuormituksen automaattisesti, napauta **OFF/ON**-painike asentoon **OFF**. Muutoin voit jättää sen asentoon **ON**.



- b) Vahvista napauttamalla ✓.
 - c) Jos automaattinen havaitseminen on asennossa **OFF**, aseta lattialämmityksen kW-kuormitus **nuolipainikkeilla**. Tämän tiedon saat lämmitysinsinööritäsi.
 - d) Vahvista napauttamalla ✓.
- Termostaatti palautuu automaattisesti **Energiataksa**-valikkoon.

5. Palaa **käyttäjäasetuksiin** napauttamalla **vasenta nuolipainiketta**.



Ekotoiminto pienentää turhaan lämmittämiseen kuluvaan energian määrää, kun poistut huoneesta tai talosta ajastetun lämmitystapahtuman aikana.

1. Napauta aloitusnäkyvän **Valikko**-painiketta.
2. Napauta sitten **Käyttäjäasetukset**-painiketta päästäksesi käsiksi asetuksiin.
3. Napauta **Ekotoiminto**-painiketta.
4. Napauta haluamasi asetuskohdan **OFF/ON**-painiketta
5. Vahvista valintasi napauttamalla ✓ tai hylkää napauttamalla X.
6. Termostaatti palautuu automaattisesti **käyttäjäasetuksiin**.

Kun ekotoiminto on käytössä, ajastetun käytön aloitusnäkyvä on eri näköinen. Vasen alapainike on **Eko** normaalin **Manuaalinen**-painikkeen sijasta.

Aktivoi ekotoiminto napauttamalla **Eko**-painiketta.

Ekotilassa termostaatti siirtyy energiansäästötilaan, jossa lämpötilan asetuspisteenä käytetään tapahtuman alhaisinta alentamislämpötilaa. Termostaatti palaa normaaliin ajastettuun käyttöön seuraavan ajastetun tapahtumamuutoksen yhteydessä.



Tällä asetuksella muutetaan päivämäärää, joka näkyy aloitusnäkyssä esimerkiksi lomatilassa ja kesäaikatilassa.

1. Napauta aloitusnäkyvän Valikko-painiketta.
2. Napauta sitten **Käyttäjäasetukset**-painiketta päästäksesi käsiksi asetuksiin.
3. Vieritä näyttöä alaspäin ja napauta **Päiväys**-painiketta.
4. Napauta muutettavaa parametria.
5. Aseta päivä, kuukausi ja vuosi **nuolipainikkeilla**.
6. Vahvista napauttamalla **✓**.
7. Palaa **käyttäjäasetuksiin** napauttamalla **vasenta nuolipainiketta**.



1. Napauta aloitusnäkymän **Valikko**-painiketta.
2. Napauta sitten **Käyttäjäasetukset**-painiketta päästäksesi käsiksi asetuksiin.
3. Vieritä näyttöä alaspäin ja napauta **Päivämäärän muoto**-painiketta.
4. Napauta haluamaasi päivämäärän muotoa:
 - PP-KK-VVVV
 - KK-PP-VVVV
5. Vahvista valintasi napauttamalla **✓** tai hylkää napauttamalla **X**.
Termostaatti palautuu automaattisesti **käyttäjäasetuksiin**.



Tällä asetuksella muutetaan kellonaikaa, jonka avulla termostaatin kello ohjaa ajastetun käytön lämmitystapahtumia.

1. Napauta aloitusnäkyvän **Valikko**-painiketta.
2. Napauta sitten **Käyttäjäasetukset**-painiketta päästäksesi käsiksi asetuksiin.
3. Vieritä näyttöä alaspäin ja napauta **Aika**-painiketta.
4. Napauta muutettavaa parametria.
5. Aseta tunnit ja minuutit **nuolipainikkeilla**.
6. Vahvista napauttamalla **✓**.
7. Palaa **käyttäjäasetuksiin** napauttamalla **vasenta nuolipainiketta**.



1. Napauta aloitusnäytön **Valikko**-painiketta.
2. Napauta sitten **Käyttäjäasetukset**-painiketta päästäksesi käsiksi asetuksiin.
3. Vieritä näyttöä alaspäin ja napauta **Kellonajan muoto**-painiketta.
4. Napauta haluamaasi kellonajan muotoa:
 - 24 tuntia
 - 12 tuntia
5. Vahvista valintasi napauttamalla **✓** tai hylkää napauttamalla **X**.
Termostaatti palautuu automaattisesti **käyttäjäasetuksiin**.



Kun asetus on ON, **Kesäaika**-toiminto siirtää termostaatin kellon automaattisesti **ohjatun käyttöön** yhteydessä valitun **alueen** mukaiseksi.

Huomaa! Järjestelmä tukee vain Pohjois-Amerikan ja Euroopan alueita.

1. Napauta aloitusnäytön **Valikko**-painiketta.
2. Napauta sitten **Käyttäjäasetukset**-painiketta päästäksesi käsiksi asetuksiin.
3. Vieritä näyttöä alaspäin ja napauta **Kesäaika**-painiketta.
4. Napauta haluamasi asetuskohtan **OFF/ON**-painiketta
5. Vahvista napauttamalla **✓**.
Termostaatti palautuu automaattisesti **käyttäjäasetuksiin**.



1. Napauta aloitusnäkyvän **Valikko**-painiketta.
2. Napauta sitten **Käyttäjäasetukset**-painiketta päästäksesi käsiksi asetuksiin.
3. Vieritä näyttöä alaspäin ja napauta **Yksikkö**-painiketta.
4. Napauta haluamaasi yksikköä:
 - Celsius
 - Fahrenheit
5. Vahvista valintasi napauttamalla **✓** tai hylkää napauttamalla **X**.
Termostaatti palautuu automaattisesti **käyttäjäasetuksiin**.



Tällä asetuksella vaihdetaan näytön kieli.

1. Napauta aloitusnäkyvän **Valikko**-painiketta.
2. Napauta sitten **Käyttäjäasetukset**-painiketta päästäksesi käsiksi asetuksiin.
3. Vieritä näyttöä alaspäin ja napauta **Kieli**-painiketta.
4. Napauta haluamaasi kieltä:
 - englantia
 - saksa
 - ranska
 - suomi
 - puola
 - tšekki
 - ruotsi
 - liettua
 - venäjä
5. Vahvista valintasi napauttamalla **✓** tai hylkää napauttamalla **X**.
6. Palaa **käyttäjäasetuksiin** napauttamalla **vasenta nuolipainiketta**.



Tällä asetuksella tarkastellaan seuraavia tietoja:

- Ohjelmistoversio
- Yksikön tunnus
- Anturin Lämpötila

1. Napauta aloitusnäytön **Valikko**-painiketta.
2. Napauta sitten **Käyttäjäasetukset**-painiketta päästäksesi käsiksi asetuksiin.
3. Vieritä näyttöä alaspäin ja napauta **Tiedot**-painiketta.
4. Palaa **käyttäjäasetuksiin** napauttamalla **vasenta nuolipainiketta**. Tai napauta **QR**-painiketta.
5. Kun **QR** on valittu, voit skannata QR-koodin laitteella, jolla on internetyhteys. Tarvitset QR-skannaussovelluksen. Skannaamalla QR-koodin saat termostaatista seuraavat tiedot:

- Yhteystiedot
- Sarjanumero
- Ohjelmistoversio
- Anturityyppi
- Käyttö
- Tila
- Mukautuva toiminto
- Avoin ikkuna
- Lapsilukko



- Kellonajan muoto
- Lämpötilan ohjaus
- Lämmitysaikataulu
- Energiankäyttö

6. Napauta QR-koodia palataksesi tietonäkymään.

7. Palaa **käyttäjäasetuksiin** napauttamalla **vasenta nuolipainiketta**.

QR Code on DENSO WAVE INCORPORATEDIN rekisteröity tavaramerkki.

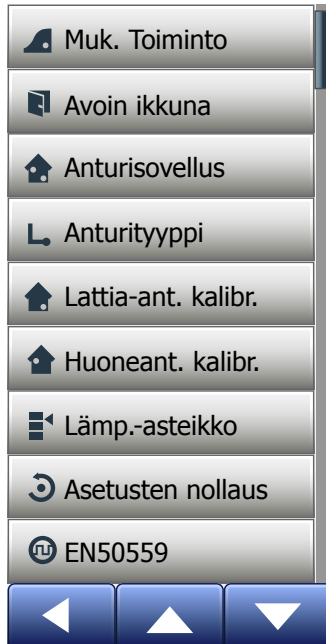


Tästä valikosta saa tietoa termostaatin tuesta.

Tutustu tämän käyttöohjeen **Vianetsintä**-osioon ennen yhteydenottoa tukipalveluun.

1. Napauta aloitusnäkyvän **Valikko**-painiketta.
2. Napauta sitten **Käyttäjäasetukset**-painiketta päästäksesi käsiksi asetuksiin.
3. Vieritä näyttöä alaspäin ja napauta **Tuki**-painiketta.
4. Palaa **käyttäjäasetuksiin** napauttamalla **vasenta nuolipainiketta**.

Insinööriasetukset



Tämä valikko sisältää kaikki parametrit, jotka insinööriin tulee asettaa termostaatin asennuksen tai huollon yhteydessä. Valikko sisältää seuraavat kohdat:

- Mukautuva toiminto
- Avoin ikkuna
- Anturisovellus
- Anturityyppi
- Lattia-anturin kalibrointi
- Huoneanturin kalibrointi
- Lämpötila-alue
- Asetusten nollaus
- EN50559



Kun tämä toiminto on käytössä huone on saavuttanut tavoitelämpötilan tapahtuman käynnistyessä.

Sopeutustoiminto laskee muutamassa päivässä, kuinka paljon aikaisemmin lämmitys on kytkettävä päälle tai pois tämän saavuttamiseksi.

Jos haluat, että lämmitys kytkeytyy päälle tapahtuman käynnistyessä, valitse **OFF**.

1. Napauta aloitusnäytön **Valikko**-painiketta.
2. Vieritä näyttöä alaspäin ja napauta **Insinööriasetukset**-painiketta.
3. Napauta **Sopeutustoiminto**-painiketta.
4. Napauta haluamasi asetuskohdan **OFF/ON**-painiketta ja vahvista napauttamalla **✓**.
5. Termostaatti palautuu automaattisesti **insinööriasetuksiin**.



Tällä asetuksella sallitaan Avoim ikkuna -toiminnon käyttö. Termostaatti voi tunnistaa avoimen ikkunan havaitsemalla nopean lämpötilanlaskun. Kun toiminto on käytössä ja avoim ikkuna havaitaan, termostaatti kytkee lämmityksen pois 30 minuutiksi.

1. Napauta aloitusnäkyvän **Valikko**-painiketta.
2. Vieritä näyttöä alaspäin ja napauta **Insinööriasetukset**-painiketta.
3. Napauta **Avoim ikkuna**-painiketta.
4. Napauta haluamasi asetuskohdan **OFF/ON**-painiketta ja vahvista napauttamalla **✓**.
5. Termostaatti palautuu automaattisesti **insinööriasetuksiin**.

Jos järjestelmä havaitsee avoimen ikkunan, **Avoim ikkuna** -näkyvä tulee esiin, jolloin toiminto voidaan perua napauttamalla **X**.



Tällä asetuksella valitaan lämmitysjärjestelmää ohjaava anturi.

- Lattia (oletus): Lämmitysjärjestelmää ohjaa lattia-anturi.
- Huone: Lämmitysjärjestelmää ohjaa huoneanturi.
- Huone/lattia, raja (edistynyt): Lämmitysjärjestelmää ohjaavat huoneanturi sekä lattialämpötilan enimmäis- ja vähimmäisrajat. Enemmäislämpötilaraja suojaa puulattiaa liialta lämmöltä. vähimmäislämpötilaraja estää lattiaa jäähtymästä epämiellyttävän kylmäksi, kun lämmitystä ei tarvita (esim. kylpyhuone). Huomaa, että toiminnon käyttäminen nostaa energiankulutusta. Lattian lämpötilarajat asetetaan Lämpötila-alue-valikossa.

Enimmäislämpötila riippuu lattian tyypistä ja lämpötila-alueesta.

1. Napauta aloitusnäkyvän **Valikko**-painiketta.
2. Napauta **Insinööriasetukset**-painiketta.
3. Napauta **Anturisovellus**-painiketta.
4. Vahvista, että haluat asettaa anturisovelluksen asetukset
5. ja napauta haluamaasi sovellusta.
6. Vahvista valintasi napauttamalla ✓ tai hylkää napauttamalla X.
7. Termostaatti palautuu automaattisesti **insinööriasetuksiin**.



Tällä asetuksella valitaan termostaatin kanssa käytettävän lattia-anturin tyyppi. Voit valita olemassa olevan anturin käytön termostaatin kanssa esimerkiksi remontoitaessa.

Valitse käytettävä anturi luettelosta. Termostaatin mukana toimitettava anturi on anturi, joka näkyy luettelossa nimellä Tehdas.

- Anturi 10 k Ω
- Anturi 47 k Ω (oletus)
- Oma

1. Napauta aloitusnäkyvän **Valikko**-painiketta.
2. Napauta **Insinööriasetukset**-painiketta.
3. Vieritä näyttöä alaspäin ja napauta **Anturityyppi**-painiketta.
4. Napauta käytettävän lattia-anturin tyyppiä.
5. Vahvista valintasi napauttamalla **✓** tai hylkää napauttamalla **X**.
6. Jos valitaan **Oma** on syötettävä anturin neljän lämpötila-arvon resistenssiarvot: 15 °C, 20 °C, 25 °C ja 30 °C – pyydä arvot anturin toimittajalta.
7. Selaa lämpötiloja **nuolipainikkeilla**.
8. Muuta resistenssiarvoa napauttamalla sitä.
9. Aseta resistenssiarvo **nuolipainikkeilla**.
10. Toista kohdat 7–10, kunnes kaikki neljä resistenssiarvoa on asetettu.
11. Palaa **insinööriasetuksiin** napauttamalla **vasenta nuolipainiketta**.



Tällä asetuksella kalibroidaan lattia-anturi.

Jos lämpötilalukema poikkeaa lattian todellisesta lämpötilasta, anturi on kalibroitava. Huomaa, että lattia-anturin ominaisuuksien muuttaminen saattaa vahingoittaa joitakin lattiamateriaaleja.

Anturia voidaan kalibroida +/-10 °C portaittain 0,5 °C:een portaisissa seuraavasti:

1. Napauta aloitusnäkyvän **Valikko**-painiketta.
2. Napauta **Insinööriasetukset**-painiketta.
3. Vieritä näyttöä alaspäin ja napauta **Lattia-anturin kalibrointi**-painiketta.
4. Vahvista, että haluat kalibroida anturin napauttamalla **✓** tai peruuta napauttamalla **X**.
5. Jos napautat **✓**, aseta termostaatin poikkeama vastaamaan todellista mitattua lattian lämpötilaa.
6. Aseta mitattu lattian lämpötila **nuolipainikkeilla**.
7. Vahvista napauttamalla **✓**. Näytölle tulee vahvistusikkuna.
8. Termostaatti palautuu automaattisesti **insinööriasetuksiin**.



Tällä asetuksella kalibroidaan huoneanturi.

Jos lämpötilalukema poikkeaa huoneen todellisesta lämpötilasta, anturi on kalibroitava.

Anturia voidaan kalibroida +/-10 °C portaittain 0,5 °C:een portaissa seuraavasti:

1. Napauta aloitusnäkymän **Valikko**-painiketta.
2. Napauta **Insinööriasetukset**-painiketta.
3. Vieritä näyttöä alaspäin ja napauta **Huoneanturin kalibrointi**-painiketta.
4. Vahvista, että haluat kalibroida anturin napauttamalla **✓** tai peruuta napauttamalla **X**.
5. Jos napautat **✓**, aseta termostaatin poikkeama vastaamaan todellista mitattua huoneen lämpötilaa.
6. Aseta mitattu huoneen lämpötila **nuolipainikkeilla**.
7. Vahvista napauttamalla **✓**. Näytölle tulee vahvistusikkuna.
8. Termostaatti palautuu automaattisesti **insinööriasetuksiin**.



Tällä asetuksella asetetaan termostaatin vähimmäis- ja enimmäisasetuslämpötilat sekä lattian lämpötilan vähimmäis- ja enimmäisarvot.

Käyttölämpötilat:

- Vähimmäislämpötila-alueeksi voidaan asettaa 5–15 °C.
- Enimmäislämpötila-alueeksi voidaan asettaa 20–40 °C.
(Jos **anturisovellukseksi** on valittu **lattia**, 27 °C:een enimmäislämpötila voi suojata puullattiaa kuivumiselta. Selvitä tarkat tiedot lattiamateriaalin toimittajalta.)

Lattian lämpötilanrajat:

Lattian lämpötilarajojen avulla asetetaan pienin (lämpötilan min. raja-arvo) ja suurin (lämpötilan maks. raja-arvo) sallittu lattian lämpötila normaalissa huoneen lämpötilan ohjauksessa. Jos lattian lämpötila putoaa alle lämpötilan min. raja-arvon, termostaatti käynnistää lämmitysjärjestelmän ylläpitääkseen vähimmäisarvon ylittävää lämpötilaa. Jos lattian lämpötila nousee yli lämpötilan maks. raja-arvon, termostaatti kytkee lämmitysjärjestelmän pois ylläpitääkseen enimmäisarvon alittavaa lämpötilaa.

Lattian lämpötilarajat ovat käytettävissä vain, kun **anturisovellukseksi** on valittu **Huone/lattia, raja**.

Lämpötila-alue 2/3



- Lämpötilan min. raja – tällä asetuksella ylläpidetään laattalattian mukavuuslämpötilaa. Lämpötilaksi voidaan asettaa 5–25 °C.
- Lämpötilan maks. raja – tällä asetuksella suojataan puulattiaa liialta lämmöltä. Lämpötilaksi voidaan asettaa 10–40 °C.

HUOMAA: Jos lattian enimmäislämpötila on asetettu liian suureksi, arat lattiamateriaalit saattavat vahingoittua pysyvästi.

1. Napauta aloitusnäkymän **Valikko**-painiketta.
2. Napauta **Insinööriasetukset**-painiketta.
3. Vieritä näyttöä alaspäin ja napauta **Lämp.-alue**-painiketta.
4. Vahvista, että haluat asettaa termostaatin vähimmäis- ja enimmäislämpötilat napauttamalla **√** tai peruuta napauttamalla **X**.
5. Jos napautat **√**, voit asettaa vähimmäislämpötila-alueen.
6. Muuta vähimmäislämpötila-aluetta **nuolipainikkeilla**.
7. Vahvista napauttamalla **√**.
8. Voit nyt asettaa enimmäislämpötila-alueen.
9. Muuta enimmäislämpötila-aluetta **nuolipainikkeilla**.
10. Vahvista napauttamalla **√**.
Jos **anturisovellukseksi** on valittu **Huone/lattia, raja**, siirry kohtaan 11. Muutoin siirry kohtaan 17.
11. Voit nyt asettaa vähimmäislämpötila-alueen.
12. Muuta vähimmäislämpötila-aluetta **nuolipainikkeilla**.
13. Vahvista napauttamalla **√**.



14. Voit nyt asettaa enimmäislämpötila-alueen.
15. Muuta enimmäislämpötila-aluetta **nuolipainikkeilla**.
16. Vahvasta napauttamalla **√**.
17. Näytölle tulee vahvistusikkuna.
18. Termostaatti palautuu automaattisesti **insinööriasetuksiin**.



Tällä asetuksella palautat termostaattiin tehdasasetukset.

Huomaa! Tätä toimea ei voida perua, ja se poistaa kaikki tekemäsi asetukset pysyvästi.

1. Napauta aloitusnäkyvän **Valikko**-painiketta.
2. Vieritä näyttöä alaspäin ja napauta **Insinööriasetukset**-painiketta.
3. Napauta **Tehdasasetukset**-painiketta.
4. Jos haluat pitää omat asetukset ja palata **insinööriasetuksiin**, napauta **X**.
Jos haluat palauttaa tehdasasetukset, napauta **Palauta**.
5. Termostaattiin palautetaan tehdasasetukset ja näytölle tulee **opastettu käynnistystoiminto**.



Tämä termostaatti täyttää standardin EN 50559 (VDE 0705-559) sähköistä lattialämmitystä koskevat vaatimukset. Vaatimukset koskevat sähköistä lattialämmitystä, kun lattian enimmäispaino on 4 kN/m². Jotta pintojen tarkoituksettomasta peittämisestä aiheutuvia kuumia kohtia ei synny, lämmitystoimintoon voidaan asettaa EN/DIN-standardin mukainen aikarajoitus.

Huomaa, että tämä toiminto ei koske muita lämmitysmenetelmiä, kuten seinä- ja/tai kattolämmitystä.

Jos on oletettavaa, että lattian tarkoituksetonta peittämistä tapahtuu, on tärkeää määrittää oikea ajanjakso, jolloin lattialämmitystä tulee rajoittaa.

Lämmitystä rajoitetaan asettamalla 0–20 minuuttia tuntia kohden.

Esimerkki:

Jos lattialla on esteitä, jotka voivat peittää lattiaa, lämmitystä voi olla tarpeen rajoittaa tietyn minuuttimäärän verran kuumien kohtien välttämiseksi.

Jos halutaan, että termostaatti lämmittää 90 % ajasta, termostaatin rajoitukseksi tulee asettaa 10 %.

Kymmenen prosenttia tunnista on 6 minuuttia.

Syötä EN50559-valikkoon 6 min, niin lämmitys vähenee 10 prosentilla.



EN50559-valikkoon syötettävän minuuttimäärän laskutoimitus – kun tavoitteena on kesimääräinen lämmitysteho:

$$\left(1 - \left(\frac{\text{Keskimääräinen toivottu lämmitysteho} / \text{m}^2}{\text{Lattialämmityselementin teho} / \text{m}^2} \right) \right) * 60 \text{ min.}$$

Huomaa! Jos laskutoimituksen tulos on negatiivinen, valikkoon ei syötetä mitään.

1. Napauta aloitusnäkyvän **Valikko**-painiketta.
2. Napauta **Insinööriasetukset**-painiketta.
3. Vieritä näyttöä alaspäin ja napauta **EN50559**-painiketta.
4. Aseta minuuttimäärä, jota termostaatin ei tule lämmittää tunnin aikana **nuolipainikkeilla**.
5. Vahvista napauttamalla **√**.
6. Termostaatti palautuu automaattisesti **insinööriasetuksiin**.

Opastettu käynnistystoiminto 1/2



Kun termostaatti käynnistetään ensimmäistä kertaa tehdasasetusten palauttamisen jälkeen, näytölle tulee opastettu käynnistystoiminto.

Sen avulla voit syöttää termostaattiin perustiedot käyttöä varten.

1. Alue – aseta aikavyöhyke, jolla termostaatti sijaitsee.
Tämän parametrin avulla määritetään mm. oikea talvi- ja kesäaikaan siirtyminen.
Napauta oikeaa aluetta.
Vahvista napauttamalla ✓.
2. Kieli – aseta termostaatin näytöllä käytettävä kieli.
Selaa vaihtoehtoja **nuolipainikkeilla**.
Napauta haluamaasi kieltä.
Vahvista napauttamalla ✓.
3. Päiväys – aseta kuluvan päivän päivämäärä (käytetään useissa toiminnoissa).
Napauta muutettavaa parametria.
Aseta päivä, kuukausi ja vuosi **nuolipainikkeilla**.
Vahvista napauttamalla ✓.

Opastettu käynnistystoiminto 2/2



4. Aika – aseta kellonaika.
Napauta muutettavaa parametria.
Aseta tunnit ja minuutit **nuolipainikkeilla**.
Vahvista napauttamalla ✓.
5. Lattian tyyppi – valitse jokin vaihtoehdoista:
Laatta: laatta- ja kivilattiat.
Pehmeä lattia: puulattia tai keinomateriaalinen lattia.
6. Vahvista valintasi napauttamalla ✓.



Esiasetetut lämpötilat:	
Käyttötila	Tehdasasetuslämpötila
Ajastettu käyttö	Ks. Esiasetettu aikataulu*
Manuaalinen kumous	23 °C*
Mukavuustila	23 °C*
Tehotila	Maks. °C ≤ Enimmäisraja
Lomatila	5 °C
Jäätymisenesto	5 °C

*Voit muuttaa lämpötila-asetuksia tarpeitasi vastaaviksi – ks. tämän käyttöohjeen kohta Käyttötilat.

Esiasetettu aikataulu:

Tapahtuman nimi	Tapahtuman aloitus	Tavoitelämpötila riippuu anturisovelluksesta.	
Työpäivät:		Lattia	Huone/lattia, raja
Herätys	6:00	25 °C	20 °C
Kotoa lähtö	9:00	20 °C	15 °C
Päivä kotona*	12:00	25 °C	20 °C
Päivä lähtö*	13:00	20 °C	15 °C
Kotiinpaluu	17:00	25 °C	20 °C
Nukkumaan	23:00	20 °C	15 °C
Kotipäivät:		Lattia	Huone/lattia, raja
Herätys	8:00	25 °C	20 °C
Nukkumaan	23:00	20 °C	15 °C

*Saatavilla vain, kun käytössä on 6 tapahtumaa.



Virheviestit:

Vian sattuessa termostaatti näyttää jonkin seuraavista virheviesteistä:

E0: Sisäinen vika. Termostaatissa on vika. Ota yhteyttä lämmitysinsinööriin.
Termostaatti on vaihdettava.

E1: Sisäinen anturi viallinen tai oikosulussa. Ota yhteyttä lämmitysinsinööriin.
Termostaatti on vaihdettava.

E2: Ulkoinen lattia-anturi kytketty irti, viallinen tai oikosulussa.
Tilaa lämmitysinsinööri liittämään anturi uudelleen tai vaihtamaan uuteen.

E5: Sisäinen ylikuumeneminen. Tilaa lämmitysinsinööri tarkistamaan asennus.

- Näytöllä näkyy kolme ympyrää, joissa on pisteitä. Termostaattia ei voi käyttää. Termostaatti on lapsilukkotilassa. Katso ohjeet lapsilukon avaamiseksi tämän käyttöohjeen Lapsilukko-osiosta.



- Miksi jokin toiminto ei toimi tietyssä käyttötilassa?

Kaikkia toimintoja ei voi käyttää kaikissa käyttötiloissa eivätkä ne olisi järkeviä.

Tila ja toiminta	Ajastettu käyttö	Manuaalinen	Tehostus	Mukavuus	Jäätyminen	Loma	Eko
Avoin ikkuna-tunnistus	Kyllä	Kyllä	Ei saatavilla	Kyllä	Ei saatavilla	Ei saatavilla	Ei saatavilla
Lattian mukavuustilan kumouksen anturiso-vellus	Kyllä	Kyllä	Ei saatavilla	Kyllä	Ei saatavilla	Ei saatavilla	Ei saatavilla
Ekotoiminto	Vaihtaa aloitusnäkymän näyttöön Manuaalinen-painikkeen tilalle Eko-painikkeen	Ei saatavilla	Ei saatavilla	Ei saatavilla	Ei saatavilla	Ei saatavilla	Ei saatavilla



ENSTO

Ensto Finland Oy
Ensio Miettisen katu 2, P.O.Box 77,
06101 Porvoo Finland
+358 204 76 21
tekninentuki@ensto.com
www.ensto.com

