



Etherma Skandinavia ETH-COLOR-WIFI termostaatti Asennus- ja käyttöohjeet

YLEISTÄ

Tämä ohjekirja kuvaa termostaatin tärkeimmät toiminnot ja tekniset ominaisuudet. Nämä ohjeet auttavat käyttäjää ohjaamaan termostaattia ja sähköasentajaa asentamaan termostaatin.

TEKNISEET TIEDOT

Näyttö: 1.8" TFT, 128x160 resoluutio

Jännite: 230VAC - 50/60 Hz

Maksimikuormitus: 16A (resistiivinen)

Lämpötilan asetusalue: +5°C – +40°C

Käyttölämpötila-alue: +0°C – +40°C

Lämpötilan ulkoinen ohjaus: Pilot johto 230VAC - 50/60 Hz

IP luokka: IP21

Väri: Valkoinen RAL9003

Anturit: Sisäänrakennettu huoneanturi ja 10k NTC lattia-anturi myyntipakkauksessa

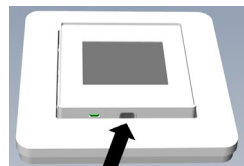
Standardit: CE, EN 60730-1, EN 60730-2-9, EN 300 328 V2.2.2

Wi-Fi: 2.4GHz 802.11bgn

LAITTEEN ASENNUS

Asennuksen saa suorittaa ainoastaan valtuutettu sähköasentaja johdotus- ja rakennusmääräysten mukaisesti. Asennuksen aikana termostaatin virta on kytkettävä pois päältä tai eristettävä AINA!

Vapauta etuosa painamalla ruuvimeisselillä irrotuspainiketta termostaatin alaosassa.



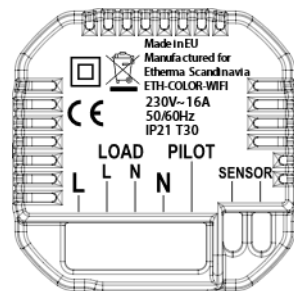
Kytke johdot termostaatin liittimiin:

PILOT: Pudotus, ulkoinen ohjaus (pilot)
LOAD (N): Lämmityskaapeliliitäntä (nolla)
N: Nolla

L: Vaihe

LOAD (L): Lämmityskaapeliliitäntä (vaihe)

SENSOR: Lattialämpötila-anturi NTC tyyppinen (6,8k, 10k, 12k, 15k, 22k, 33k, 47k, 100k)



Johtoja pitää kuoria 9–10 mm. Johdot voidaan irrottaa painamalla liittimen irrotuspainiketta. Lattia-anturi pitää sijoittaa suojaputkeen betonilattiasa. Varmista että suojaputkessa ei ole vettä.

Seuraavaksi kytke termostaatti rasiaan 2–4:llä ruuvilla. Avaa kehiksen pitojousi ja aseta kehys paikalleen. Sulje pitojousi. Kytke etuosa paikalleen varmistaen, että etuosan ja takaosan välinen liitin on oikein paikallaan. Paina etuosaa, kunnes se napsahtaa paikalleen. Etuosa voidaan irrottaa myöhemmin painamalla irrotuspainiketta.

ALOITUS

Kun termostaattiin kytketään ensimmäisen kerran virta tai on suoritettu tehdasetusten nollaus, ohjattu asennus kysyy seuraavat kysymykset:

Kieli	Aseta kieli
Aseta aikavyöhyke	Aikavyöhyke verrattuna GMT aikaan
Autom. kesäaika	Automaattinen kesä- tai talviaikaan siirtyminen
Päivämäärä ja aika	Aseta päivämäärä ja aika
Käyttökohde	Lämmitys tai jäähdytys
Lämmitysjärjestelmä	Lattia (Hidas), Lattia (Nopea), Muu lämmitys (Nopea)
Lattiatyyppi	Betoni tai puu
Lämpöt. rajoitus	6–40°C betonilattia tai 6–28°C puulattia
Regulointi	Lattia- tai huonesäätö
Lämmityskuorma	Lämmityselementin tehoarvo (W)
Porrastettu lämm.	Kyllä tai Ei. Käytetään hidas-tamaan lämpötilan nousua uusilla betonilattioilla.

Huomio: Puulattian kanssa lattia-anturin käyttö on pakollista. Silloin lattian maksimilämpö on 28°C.

SYMBOLIT

	Lämmitys päällä		Jäähdytys päällä
	Lattian lämpötilaraja saavutettu. Lämmitys pois päältä.		Kotona
	Porrastettu lämmitys		Poissa
	Tehonsäätö		Jäätyminenesto
	Viikko-ohjelma		Jäähdytys

TFT TERMOSTAATTI - KÄYTTÖOHJE

1 Ohjaus

Termostaattia ohjataan kolmella hipaisupainikkeella. Nämä ovat:

- Vasen (ylös)
- Keskimmäinen (valitse)
- Oikea (alas)

Jokaisella painikkeella on oma taustavalonsa. Jos painike ei ole käytettävissä tietyssä valikossa, taustavalon on pois päältä.

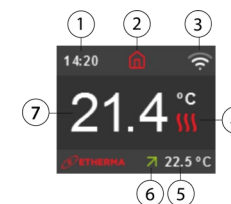
Vinkki: Paina ja pidä vasenta painiketta kaksi sekuntia palataksesi alkunäyttöön.

Vinkki: Liikuttaessa termostaatin valikoissa, muuttaman sekunnin viiveen jälkeen näytetään ohjeteksti liittyen kyseiseen valikkoon. Ohjetekstin viive voidaan asettaa Asetukset valikossa.

2 Valmiustilan näyttö

Kun termostaattiin ei kosketa hetkeen, se palaa automaattisesti valmiustilan näyttöön. Kosketus keskimmäiseen painikkeeseen aktivoi termostaatin.

1. Aika
2. Toimintatila
3. Wi-Fi indikaattori
4. Lämmitys päällä
5. Asetuspiste
6. Hintaoptimointi
7. Mitattu lämpötila (huone tai lattia)



Hintaoptimoinnissa, kun asetuspidettä nostetaan halvan sähkön aikana, se osoitetaan vihreällä nuolella, lasku kalliina aikana osoitetaan punaisella nuolella.

Alkuruudussa keskinapin painallus avaa päävalikon. Vasemman tai oikean napin painallus vaihtaa asetus pistettä.

3 Valikko

Päävalikossa on seuraavat valinnat:

Toimintatila	Katso 4 Toimintatila
Viikko-ohjelma	Katso 5 Viikko-ohjelma
Asetukset	Muokkaa termostaatin asetuksia
Wi-Fi	Muokkaa Wi-Fi asetuksia
Sähkön hinta	Optimoi lämmitys perustuen sähkön pörssihintaan ja sääennusteeseen. Ohjelmoi toiminto käyttämällä puhelinsovellusta.
Energiankulutus	Näytä kulutettu energia
Lapsilukko	Aktivoi lapsilukko
Info	Termostaatin tiedot
Pois päältä	Kytke termostaatti pois päältä

Vinkki: ”Energiankulutus” näyttää energiankulutuksen eri aikajaksojen aikana. Paina keskipainiketta nollataksesi laskurin.

Vinkki: Valitse ”Lapsilukko” ja paina keskipainiketta kolme kertaa aktivoidaksesi lapsilukon.

4 Toimintatila

Termostaatilla on kolme pää toimintatilaa: Kotona, Poissa ja Viikko-ohjelma. Lisätoimintatilat ovat Jäätymisenesto ja Tehonsäätö.



Kotona

Lämpötilan asetus piste, kun olet kotona. Asetuspistettä voi muuttaa ja se tallennetaan.



Poissa

Lämpötilan asetus piste, kun olet poissa. Asetuspistettä voi muuttaa ja se tallennetaan. Ulkoinen ohjaus vaihtaa toimintatilan Kotona tai Poissa välillä.



Viikko-ohjelma

Termostaatti seuraa asetuksia, jotka on ohjelmoitu Viikko-ohjelma valikossa. Ohjelmointi voidaan tehdä myös puhelinsovelluksella.



Jäätymisenesto

Tämä toimintatila pudottaa lämpötilan asetuspisteen seitsemään asteeseen. Toimintatilaa voidaan käyttää esim. kesämökillä talviaikana.



Tehonsäätö

Tekninen toimintatila, joka toimii ilman sensoreita. Releen vetoaika voidaan asettaa, esimerkiksi 20% asetuksella rele vetää 20% ja on auki 80% toimintajakson aikana. Toimintajakso toistuu automaattisesti. Jos lattia-anturi on kytkettynä, termostaatti varmistaa, että lattian lämpötilarajaa ei ylitetä. **Huom! Käyttö ilman kytkettyä lattia-anturia saattaa vahingoittaa lattiaa.**

5 Viikko-ohjelma

Muodosta viikko-ohjelma minimoidaksesi energian kulutuksen ja maksimoidaksesi mukavuuden. Päivässä voi olla viisi asetus pistettä. Asetuspisteessä ohjelmoidaan alku aika ja haluttu lämpötila. Termostaatti seuraa ohjelmaa ja säättää lämpötilaa sen mukaisesti.

Voit tarkastella tehtyjä päiväohjelmia Viikko-ohjelma valikossa. Asetuspisteitä voidaan lisätä tai poistaa.

Vinkki: Muodosta päiväohjelma yhdelle päivälle. Sen jälkeen voit käyttää Kopioi ja Liitä toimintoa kopioimaan saman ohjelman muille päiville.

6 Lisäasetukset

VAROITUS: Lisäasetukset on tarkoitettu vain asian tuntijoille. Väärät asetukset voivat vaurioittaa lattiaa tai lämmitys järjestelmää.

Lisäasetukset valikossa on seuraavat valinnat:

Lämmitys järjes.

Lämmitys järjestelmän asetukset

NTC anturi

Vaihda NTC:n tyyppiä

Hystereesi

Aseta säädön vaihteluväli

Kalibrointi

Hienosäädä mitattua lämpötilaa

Lämpötilarajat

Aseta huone- ja lattia-anturien lämpötilarajat

Ulkoinen ohjaus

Valitse onko ulkoinen ohjaus (pilot) käytössä

Adaptiivisuus

Katso kuvaus alta

Lämpökuorma

Lämmitys kuorman teho

Tehtasasetus

Suorita tehtasasetusten palauttaminen

Käynnistä uudell.

Käynnistä termostaatti uudelleen

Adaptiivisuus: Termostaatti aloittaa lämmityksen etukäteen, jotta tavoitelämpötila saavutetaan asetettuna aikana. Adaptiivisuus ja sähkön hinnan optimointi ei voi olla päällä samaan aikaan.

7 Wi-Fi Asetukset

Termostaatti voidaan yhdistää pilveen Wi-Fi valikosta. Yhdistäminen tehdään yhdessä puhelinsovelluksen ”Lisää termostaatti” toiminnolla. Termostaatti näyttää kaksi kolminumeroista PIN koodia, jotka kopioidaan puhelinsovellukseen. Valitun Wi-Fi verkon salasana syötetään puhelinsovelluksella. Seuraa puhelinsovelluksen ohjeita yhdistämiseen.



Kun termostaatti on lisätty pilveen, se käynnistyy uudelleen.

Kun termostaatti on yhdistetty pilveen, Wi-Fi asetusvalikko tarjoaa mahdollisuuden kytkeä Wi-Fi:n pois päältä tai takaisin päälle. Kun Wi-Fi kytketään takaisin päälle, käytetään tallennettuja verkon tietoja (verkon valinta ja salasana).

Vaihtaaksesi Wi-Fi verkkoa tai salasanaa käytä termostaatin Wi-Fi valikon ”Yhdistä pilveen” toimintoa yhdessä puhelinsovelluksen ”Aseta Wi-Fi uudelleen” toiminnon kanssa.

8 Sähkön hintaoptimointi

Aktivoi sähkön hintaoptimointi käyttäen puhelinsovellusta. Asetus on termostaattikohtainen ja löytyy puhelinsovelluksen termostaattinäytteen oikean yläkulman ratasvalikon alta. Aseta termostaatin sijainti. Sijaintia käytetään oikean pörssisähkölueen valitsemiseen ja sääennusteeseen. Valitse kuinka monta astetta lämpötilan asetuspistettä nostetaan automaattisesti halvan sähkön aikana. Aseta myös kalliin sähkön aikana tehtävä asetus pisteen laskun määrä. Seuraavan vuorokauden keskilämpötilan ylittäessä ”Lämpötilaraja sääennusteen perusteella” asetuksen, asetuspistettä ei nosteta halvan sähkön aikana eli ei suoriteta varastoon lämmittämistä. Valitse myös haluamasi nosto- ja laskutuntien määrä. Voit seurata mm. hintaoptimoinnin toimintaa ja toteutuneita säästöjä puhelinsovelluksen ”Raportit” välilehden alta.

9 Puhelinsovelluksien linkit

Android ja iOS sovelluksien linkki



Etherma Skandinavia Oy
Kouvu puistontie 16 A
01510 Vantaa
www.etherma.fi