

ECOHELPPO16-RD 16A IP21

Instruction manual

2-7

Käyttöohje

8-13

Bruksanvisning

14-19

Kasutusjuhend

20-25





The Bluetooth® trademark and logos are property of Bluetooth SIG, Inc., and their usage is licensed for Taelek Oy. Other brands and trade names are property of the respective owners. Apple, the Apple logo, iPhone, iPad, and iPod touch are trademarks of Apple Inc., registered in the U.S. and other countries. App Store is a service mark of Apple Inc. Google Play and the Google Play logo are trademarks of Google Inc.

WARRANTY AND LIABILITY:

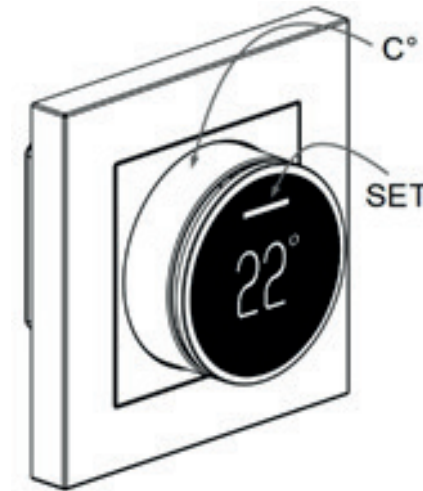
Seller warrants that this product is free from defects in manufacturing, materials and workmanship for a period of two years. The liability of seller is limited to deliver a new thermostat per faulty one according to warranty statement above. Seller has right to receive faulty units to be checked. Seller's liability explicitly excludes everything exceeding above conditions.

For more information:

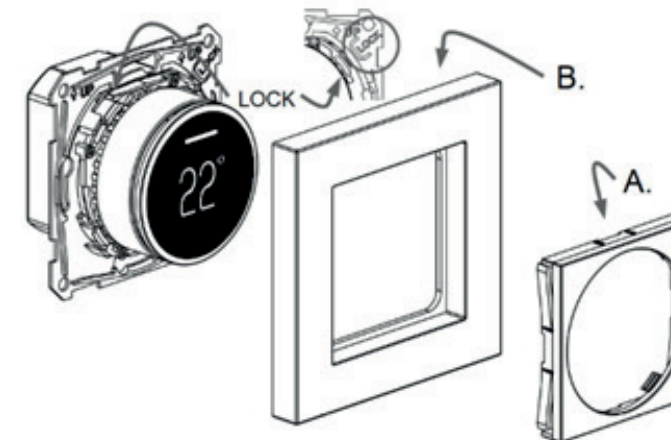
www.taelek.fi/documents



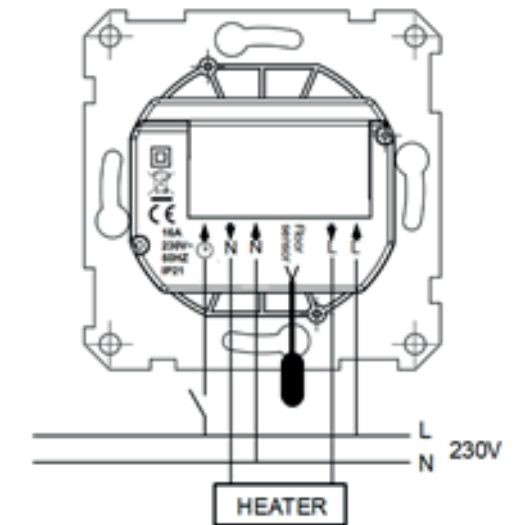
USER INTERFACE



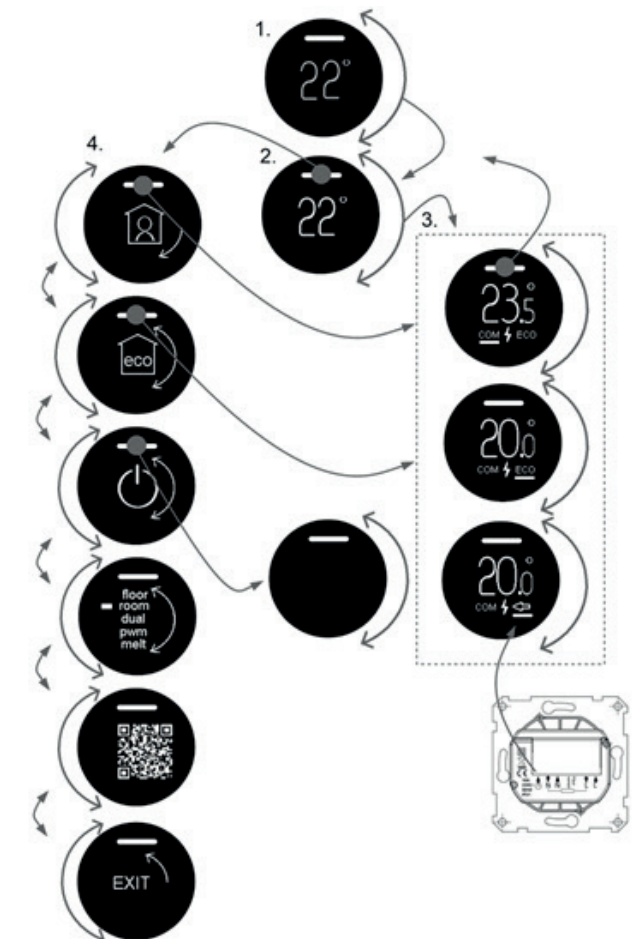
REMOVAL OF VISUAL PARTS



WIRING



END USER FUNCTIONS



Installation and operating instructions

BLUETOOTH THERMOSTAT – SETUP

TECHNICAL SPECIFICATIONS

Bluetooth: Version 4.2

Power supply: 230V - 50Hz

Maximum load: 16A (resistive)

Temperature range: +5°C/+35°C

External Temperature setback: 230V - 50Hz

IP class: IP21

Standard Color: White

Sensors: Built-in room sensor and external floor sensor NTC or wireless BLE sensor

INSTALLATION

Installation must be done by a qualified electrician in accordance with wiring and building regulations. Before installation, disconnect any power to the thermostat's mains.

In a factory new thermostat the front cover (A) and frame (B) are loose and you can just pull them out. If the visual parts are fixed then push the rotary dial (C°) hard downwards and while holding it down turn anti-clockwise. The front cover and the frame can now be pulled away easily.

Connect the wires to the thermostat's terminal: **SETBACK:** External Setback Wire (if applicable), **HEATING (N):** Heating Cable N connection, **N:** Power N connection, **FLOOR SENSOR:** Floor temp sensor NTC, **HEATING (L):** Heating Cable L connection, **L:** Power L connection.

Next, position the thermostat and fasten it into the wall mounting box using 2-4 screws. Assemble the frame. Check that fixing nails are in 'LOCK' position. If not use screwdriver to push them to correct position. Push the front cover until it snaps in place. The front cover should now be firmly fixed on all sides.

STARTUP

After connecting the power to the thermostat for the first time thermostat recognizes if floor sensor is connected or not and makes initialization accordingly (selects between floor mode and air mode). The following settings are initialized accordingly (floor/air).

Name of thermostat : RANDOM number

Mode : Floor / Air

Floor temperature min : 5°C / NaN

Floor temperature max : 27°C / NaN

Floor temperature offset (calibration) : -3°C

Air temperature min : 5°C

Air temperature max : 28°C

Air temperature offset (calibration) : 0°C

PWM min : 0%

PWM max : 100%

Snow melting ON temperature min : 0°C

Snow melting ON temperature max : 10°C

Snow melting OFF temperature: -25°C

Snow melting air humidity min: 30%

User program activated eco temp : 19°C

Externally activated eco temp : 19°C

Valve protection : OFF

Sensor type : 10k ohm

Display brightness in standby : 70%

Weekly program : OFF

Use ecoControl App to check and modify settings.

BLUETOOTH THERMOSTAT – USER MANUAL BASIC USE

The thermostat is controlled by rotary dial (C°) and a touch button (SET). The basic use of thermostat is described in picture END USER FUNCTIONS:

1. Normal mode with dim screen saver display. Use rotary dial to step into active mode (2).

2. Active mode. Rotating the dial takes you to modify the set temperature of a current

operating state (3). Touching the set button enters the menu (4).

3. Adjust the temperature set value of the current state (comfort, eco or externally activated setback eco). Return to the start by touching the set button or automatically after a timeout period.

Notice that in set value page current operating state is shown under the set temperature digits. A flash symbol is indicating the relay activity.

4. In menu you can step from function to function with the rotary dial and then enter the function by touching the set button:

- touch the set button to select comfort state and adjust the temperature set value with rotary dial. Return back to start by touching the set button.
- select eco mode by touching the set button and adjust with rotary dial the set point of user program eco temperature or the setback eco temperature (if setback input active). Return to the start by touching the set button.
- display the current heating mode
- switch off the power by touching the set button. Power is switched on by rotating the dial.
- display the link to user manuals (QR-code link)
- from EXIT you return to the start by touching the set button.

ADVANCED USE

User may use a mobile device with ecoControl App (Android / iOS) to read log temperatures, to make settings and to define a weekly user program. App can also generate email reports. Follow the guides in ecoControl App. A Thermostat indicates the mobile device connection with Bluetooth symbol on display.

1 Settings

Thermostat has several settings which can easily be adjusted by ecoControl App.

Name of thermostat

Name shown in ecoControl App

Heating mode

Thermostat can measure and adjust **floor** temperature, **air** temperature, air temperature with floor limits (**dual**), heating ratio (**PWM** control) or it can melt snow and ice from stairs and driveways in **snow melting** mode.

Floor temperature min and max

This setting has two main purposes. In floor mode min and max values specify active range of dial. In dual mode this setting does not effect the dial but thermostat keeps floor temperature between limits. Feature can be used to protect wooden floors (max limit) or to guarantee warm floor in room with fireplace, e.g. Note: N/A in PWM and in air mode.

Floor temperature offset (calibration)

If user's temperature measurement has offset to dial setpoint this setting is used to calibrate. **Note, floor sensor inside floor construction is much warmer than real temperatures measured in room. Thus default is -3C to have rotary dial adjustment range in realistic area of 18C...24C.**

Air temperature min and max

This setting has two main purposes. In air and dual mode it specifies active dial range. In all other modes it can be used as air over temperature protection.

Air temperature offset (calibration)

If user's temperature measurement has offset to dial setpoint this setting is used to calibrate.

PWM min and max

This setting has two main purposes. In PWM

mode min and max values specify active dial range. In all other modes it guarantees maximum pulse ratio. Note: Setting can be used, e.g., to limit maximum heating power to comply with installation standard EN50599. Cycle time of PWM is 10 minutes.

Snow melting ON temperature min and max

Min and max setting specify the active knob range. When outdoor temperature is below this setting point the snow melting operation is active.

Snow melting OFF temperature

When it is colder than this temperature the snow melting is switched OFF.

Snow melting air humidity min

When wireless outdoor temperature sensor is used the thermostat also receives air humidity level. Snow melting function will not be activated if the air humidity is below this limit.

User program activated eco temp

During all green hours in user program the temperature is adjusted to this value. This set value is also used when eco state is selected from the menu.

Externally activated eco temp

When 230VAC (pilot signal) is connected to the setback input terminal the temperature set value is defined by this parameter.

Valve protection

Valve protection turns heating ON once per week for 5 minutes even at summer time. This setting is typically used with water carrier floor heating valves. Feature prevents the valve from getting stuck during summer.

Sensor type

Floor sensors from different manufacturers can be used. Supported types are 2k, 10k, 12.5k, 15k, 33k NTCs.

Display brightness in standby

Brightness of the OLED display when it is dimmed in standby mode. Notice that standby brightness affects the lifetime of OLED display.

User program mode

AUTO enables the user program, OFF disables it.

Wireless temperature sensor

Adding a wireless BLE temperature sensor allows the best location for temperature measurement. It is very accurate and also measures the air humidity. To add a wireless sensor you have to select it in the ecoControl App and write the sensor address in Network key fields.

Receive wireless eco controls

A thermostat with an external setback switch can control several other thermostats to go in setback mode. This feature will save the user from hard wiring the Home/Away switch to many thermostats. To form a group of thermostats you need to enable the Receive wireless eco controls and write a freely selectable group name in Network key fields.

Network key and Confirm Network key

Network key is used to identify the wireless temperature sensor or the group of thermostats to receive the wireless eco controls. Both fields need to have exactly the same text string and you have to save the settings. For the wireless sensor you can use the QR code printed on the back side of the device. Just use the App camera function (bottom of the screen) to read the code, then accept and save it.

2 Week schedule

User can create 7d/24h week schedule in ecoControl App. With week schedule the user programs thermostat to decrease temperature during time slots when room is not used. Comfort/eco state is indicated on the set value page.

Week schedule execution needs correct real time in thermostat. In case of invalid real time the week program is deactivated and user is warned by the error message on screen. Real time is updated from ecoControl App every time the thermostat is connected to a mobile phone. Real time has backup to power shortages of up to 2 hours.

3 Error modes

Thermostat indicates an erratic state by displaying the text ERROR and the error code. The most typical case is that real time is corrupted during too long power break. This is automatically solved by taking connection with ecoControl app. Possible error codes are

- 1** Floor sensor fault
- 2** Over heat
- 3** Internal fault
- 10** Calendar time is not valid

You may try to reset the fault by switching off the power, to soft reset or by using ecoControl App to generate a hard reset.

In errors 1, 2, 3 heating is permanently off. In error 10 user program is deactivated.



Bluetooth® tavaramerkki ja logot ovat Bluetooth SIG, Inc.:in omaisuutta ja Taelek Oy:llä on niiden käyttölisenssi. Muut merkit ja kauppanimet ovat vastaavien omistajien omaisuutta. Apple, Apple-logo, iPhone, iPad ja iPod touch ovat Apple Inc.:in Yhdysvalloissa ja muissa maissa rekisteröityjä tavaramerkkejä. App Store on Apple Inc.:in palvelumerkki. Google Play ja Google Play -logo ovat Google Inc.:in tavaramerkkejä.

TAKUU JA VASTUU:

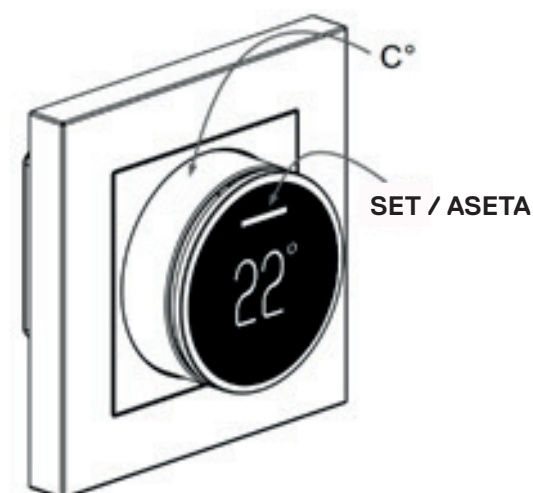
Myyjä takaa, että tuotteessa ei ole valmistuksesta, materiaaleista tai työn jäljestä johtuvia vikoja. Takuu on voimassa kaksi vuotta. Myyjän vastuu rajoittuu uuden termostaatin toimittamiseen per viallinen laite aiemman takuulausekkeen mukaisesti. Myyjällä on oikeus saada vialliset laitteet tarkastettavaksi. Kaikki aiempien ehtojen ulkopuolelle jäävä on myyjän vastuun ulkopuolella.

Lisätietoja:

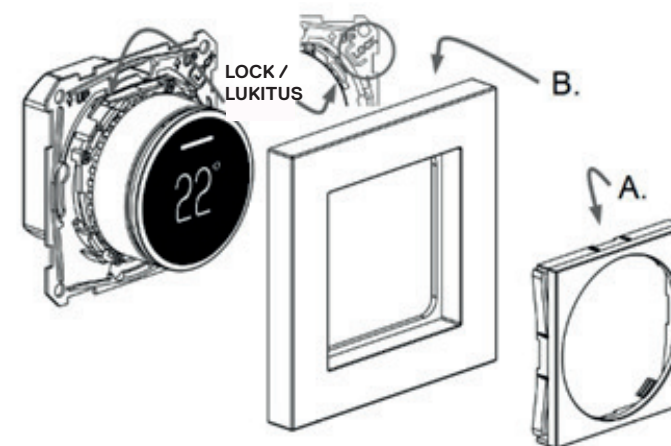
www.taelek.fi/documents



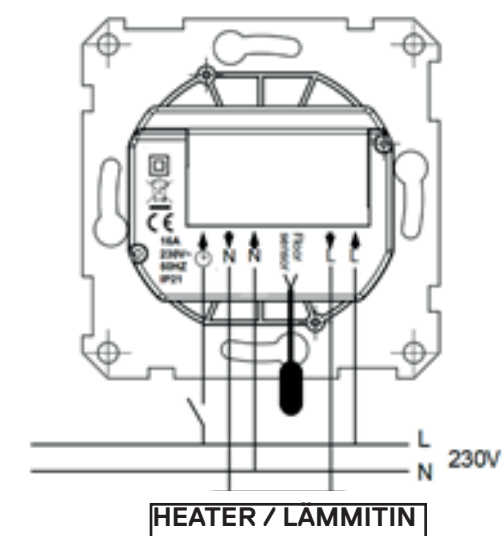
KÄYTTÖLIITTYMÄ



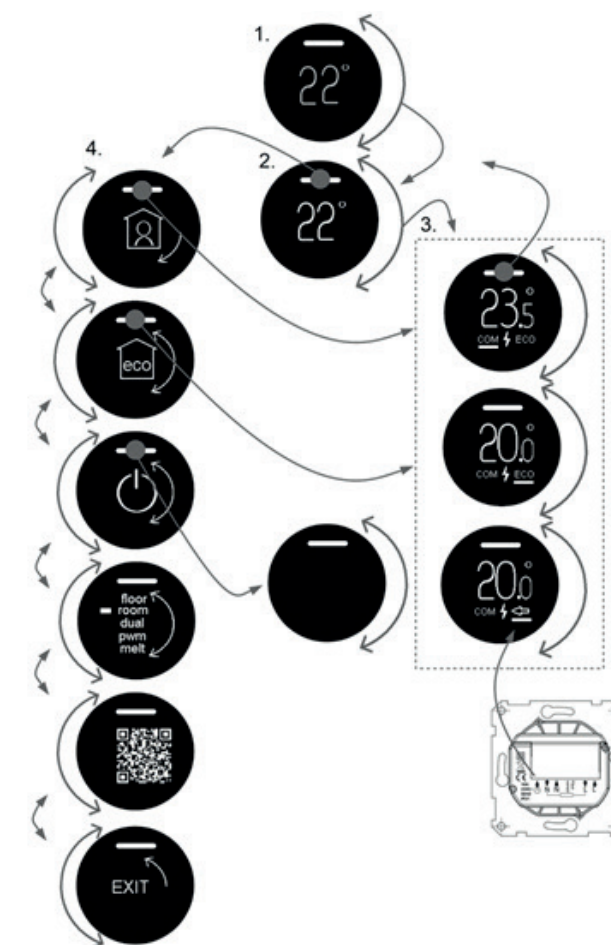
NÄKYVIEN OSIEN POISTAMINEN



JOHDOT



LOPPUKÄYTTÄJÄN TOIMINNOT



Asennus- ja käyttöohje	KÄYNNISTYS
BLUETOOTH-TERMOSTAATIN ASENTAMINEN	Ensimmäisellä käynnistyskerralla termostaatti tunnistaa onko lattia-anturi kytketty ja laite alustuu joko lattia- tai huonesäädölle. Asetusten oletusarvot:
TEKNISET TIEDOT	Termostaatin nimi : satunnaisluku Toimintatila : Lattia / Huone Lattialämpötila min : 5°C / ei käytössä Lattialämpötila max : 27°C / ei käytössä Lattia-anturin kalibrointi : -3°C Huonelämpötilan min : 5°C Huonelämpötilan max : 28°C Huoneanturin kalibrointi : 0°C PWM min : 0% PWM max : 100% Sulanapito päälle min : -5°C Sulanapito päälle max : 15°C Sulanapito pois: -25°C Sulanapito ilmankosteus min: 30% Viikko-ohjelman käyttämä eco-lämpötila : 19°C Ulkoisesti aktivoitava eco-lämpötila : 19°C Toimilaitteen juuttumissuoja : OFF Lattia-anturi : 10kOhm Näytön kirkkaus lepotilassa : 70% Viikko-ohjelma : OFF
ASENNUS	ecoControl App:n avulla voit tarkistaa ja muuttaa asetuksia.
Tuotteen saa asentaa vain valtuutettu ja pätevä asentaja paikallisten määräysten mukaisesti. Varmista sähkönsyötön jännitteettömyys ennen asennusta.	BLUETOOTH-TERMOSTAATIN KÄYTTÖOHJEET
Uudessa laitteessa keskiölevy (A) ja kehys (B) ovat irti ja voit vetää ne ulos. Jos muoviosat on painettu paikalleen niin vapauta keskiölevy painamalla nuppia (C°) voimakkaasti alaspäin ja kääntämällä samalla vastapäivään. Kehys ja keskiölevy voidaan nyt vetää ulos. Kytke johdot termostaatin liittimeen: TIPUTUS: Ulkoinen ohjaus (jos käytössä), KUORMA (N): Kuorman nollajohdin, N: Syötön nollajohdin, FLOOR SENSOR: Lattia-anturi NTC, KUORMA (L): kuorman vaihejohdin, L: Syötön vaihejohdin. Seuraavaksi kiinnitä termostaatti asennusrasiaan 2-4 ruuvilla. Kierrä kiinnityskynnet ruuvimeiselin avulla ‘LOCK’-asentoon. Laita kehys paikalleen ja paina keskiölevy haluttuun syvyyteen siten, että se on suorassa ja kehys tiukasti paikallaan.	PERUSKÄYTTÖ Termostaattia ohjataan kierrettävällä nupilla (C°) ja kosketuspainikkeella (SET). Peruskäyttö on kuvattu ensimmäisellä sivulla, ks kuva END USER FUNCTIONS: 1. Normaali toiminta, lepotila ja näyttö himmeänä. Kierrä nuppia siirtyäksesi aktiiviseen tilaan (2).

2. Aktiivinen tila. Kiertämällä nuppia pääset muuttamaan nykyisen toimintatilan lämpötilan asetusarvoa (3). Koskettamalla painiketta siirryt valikkosivulle (4).	1 Asetukset Termostaatin asetuksia muutetaan helposti eco-Control App:n avulla.
3. Sääda nykyisen tilan (comfort, eco tai ulkoisen tiputuksen eco) asetusarvoa. Palaa alkuun koskettamalla valintapainiketta tai odottamalla hetken aikaa.	Toimintatila Termostaatti voi toimia lattia-, huone/ilma-, yhdistelmä-, PWM, tai sulanapitotilassa. Yhdistelmätilassa huonelämpöä pidetään tasaisena lattia- lämmityksellä, kuitenkin s.e. lattialämmityksen min/max-rajoja noudatetaan. PWM-tilassa säädetään nupilla kiinteän jakson päälläoloaika (0-100%), eli kuormaan menevää tehoa. Sulanapitotilassa ulkotiloissa olevat kulkuväylät pidetään sulana lumesta ja jäästä.
4. Valikossa siirryt toimintorivistä toiseen kiertämällä nuppia ja toimintoon siirryt kosketuspainikkeen avulla: - valitse painikkeella comfort-tila ja sääda asetusarvo halutuksi nuppia kiertämällä. Palaa alkuun kosketuspainikkeella. - valitse painikkeella eco-tila ja sääda asetusarvo halutuksi nuppia kiertämällä. Palaa alkuun kosketuspainikkeella. Jos tiputustulo on aktiivinen, muutat sen asetusarvoa, muuten viikko-ohjelman eco-tilan asetusarvoa. Palaa alkuun koskettamalla valintapainiketta. - näytä nykyinen toimintatila - sammuta termostaatti valintapainikkeella ja käynnistä uudelleen kiertämällä nuppia. - QR-koodi on linkki lisäohjeisiin. - EXIT, palaa alkuun valintapainikkeella	Nimi Laitteen nimi ecoControl App:ssä. Lattialämpötilan min ja max Asetuksella vaikutetaan kahteen asiaan: Lattia-tilassa määritetään nupin toiminta-alue ja yhdistelmätilassa pidetään lattian lämpötila annetuissa rajoissa. Toimintoa voidaan käyttää puulattioiden suojelemiseen liian korkeilta lämpötiloilta tai varmistamaan lämmin lattia huoneissa joissa on esim takka. Huom: Ei käytössä huone- ja PWM-tilassa.
TÄYSIMITTAINEN KÄYTTÖ Ilmaisella ecoControl App:llä (Android / iOS) käyttäjä voi seurata huoneen viimeisiä lämpötiloja ja energiankulutuksia, muuttaa asetuksia ja luoda viikko-ohjelman. App osaa myös luoda raportteja valmiina lähetettäväksi sähköpostilla ja siinä on sisäänrakennettu käyttöohje. Bluetooth symboli tulostuu termostaatin näytöllä kun se on yhteydessä ecoControll App:iin.	Lattia-anturin kalibrointi Jos lattia-anturilta mitattu lämpötila poikkeaa nupin osoittamasta arvosta, voidaan tällä asetuksella kumota virhe. Huom, lattia-anturin mittaama lämpötila lattian sisällä on tyypillisesti korkeampi kuin huoneessa mitattu lämpötila. Siksi oletuksena tälle asetuksella on -3 jotta nuppi toimisi tarkemmin säätöalueella 18...24°C. Huonelämpötilan min ja max Asetuksella vaikutetaan kahteen asiaan: Huone ja yhdistelmätilassa se määrittää nupin toiminta-alueen ja muissa tiloissa sitä voidaan käyttää yllilämpösuojuksena.

Huoneanturin kalibrointi

Jos käyttäjän mittaama huonelämpötila poikkeaa nupin arvosta voidaan virhe kumota tällä asetuksella.

PWM min ja max

Asetuksella vaikutetaan kahteen asiaan: PWM-tilassa se määrittää nupin toiminta-alueen ja muissa toimintatiloissa se rajoittaa suurinta mahdollista yhtäjaksoista lämmitysaikaa. Huom: asetusta voidaan käyttää EN50599:n mukaisissa asennuksissa. PWM:n jaksonaika on 10 minuuttia.

Sulanapito päälle min ja max

Min- ja max-asetus määrittelee nupin toiminta-alueen. Kun ulkolämpötila on nupilla valitun arvon alapuolella on lämmitys päällä.

Sulanapito pois

Kun ulkolämpötila on alle tämän asetuksen, pidetään lämmitys pois päältä.

Sulanapito ilmankosteus min

Langatonta lämpötila-anturia käytettäessä termostaatti saa myös ilmankosteustiedon. Termostaatille asetetaan ilmankosteusraja, jonka alapuolella ei sulanapito mene päälle.

Viikko-ohjelman käyttämä eco-lämpötila

Viikko-ohjelman vihreiden tuntien aikana käytettävä asetusarvo AUTO-tilassa. Valikosta määriteltä Eco-tila käyttää myös tätä lämpötilan asetusarvona.

Ulkoisesti aktivoitava eco-lämpötila

Ulkoisen tiputustulon ollessa aktiivinen käytetään tätä parametria asetusarvona.

Toimilaitteen juuttumissuoja

Juuttumissuoja kytkee lämmityksen päälle keran viikossa 5min ajaksi. Toiminto estää vesikiertoisten lattialämmitysten ohjaus-laitteiden jumittumista kesällä.

Lattia-anturi

Lattia-anturina voidaan käyttää myös muiden valmistajien tuotteita. Tuetut NTC-arvot: 2k, 10k, 12.5k, 15k, 33k.

Näytön kirkkaus lepotilassa

OLED-näytön (himmennetyn) lepotilan kirkkauden säätö. Huomaa, että kirkkaus vaikuttaa OLED-näytön elinikään.

Viikko-ohjelma

AUTO: viikko-ohjelma käytössä, OFF: ei käytössä

Langaton lämpötila-anturi

Erikseen hankittava tarkka langaton lämpötila-anturi mahdollistaa parhaan sijoituspaikan valinnan ja mittaa myös ilmankosteuden. Toiminnan valitsemisen lisäksi on Verkkoavain-kenttiin kirjoitettava anturin osoite.

Langattomat eco-ohjaukset

Termostaatti, johon on kytketty ulkoinen kytkin lämpötilan pudotustuloon voi ohjata toisia termostaatteja. Tällöin säästytään monen termostaatin johdotukselta kotona/poissa-kytkimeen. Ryhmän termostaateissa on sallittava langattomat eco-ohjaukset ja ryhmän nimi (vapaavalintainen) pitää antaa kaikkien ko termostaattien verkkoavain-kenttiin.

Verkkoavain ja Vahvista verkkoavain

Käytetään identifioimaan langatton anturi tai eco-ohjausryhmä. Molempiin kenttiin on kirjoitettava sama merkkijono ja lopuksi on muutokset pitää tallentaa. Helpointa on käyttää QR-koodia anturin osoitteen syöttämiseen. Se on painettu langattoman anturin taakse. Valitse ecoControl sovelluksen kameratoiminto (ruudun alareuna), kuvaa koodi, hyväksy sekä tallenna tiedot.

2 Viikko-ohjelma

Käyttäjä voi luoda viikon jokaiselle päivälle oman tuntikohtaisen eco-ohjelman ecoControl App:llä.

Viikko-ohjelmalla käyttäjä määrää termostaatin vähentämään lämpötilaa kun tila ei ole käytössä. Lämpötilan asetussivulla näytetään nykyinen toimintatila. Viikko-ohjelman suorittaminen edellyttää oikeaa kellonaikaa termostaatissa. Jos termostaatti kadottaa kellonajan pysähtyy viikko-ohjelma ja laite ilmoittaa asiasta käyttäjälle virheilmoituksella näytöllä. Kellonaika päivitetään aina kun termostaattiin otetaan yhteys ecoControl App:llä. Kellonaika säilyy alle kahden tunnin sähkökatkojen yli.

3 Virhekoodit

Termostaatti ilmoittaa havaitsemastaan virhetilasta näyttämällä tekstin ERROR ja virheen koodin. Tyypillisin tilanne on että kellonaika on menetetty pitkän sähkökatkon takia. Kellonaika päivittyy automaattisesti kun termostaattiin otetaan yhteys ecoControl app:llä. Samalla voidaan lukea info-sivulta virhekoodi:

- 1** Lattia-anturivirhe (oikos., katkos) → lämmitys pois
- 2** Ylikuumeneminen → lämmitys pois
- 3** Muu sisäinen vika → lämmitys pois
- 10** Kellonaika on menetetty → viikko-ohjelma seis

Virhekoodit 1-3 kannattaa yrittää poistaa “reset”-toiminnolla käyttämällä ecoControl App:ä.



Bluetooth®-varumärket och logotyper tillhör Bluetooth SIG, Inc. och används av Taelek Oy på licens. Andra varumärken och handelsnamn tillhör sina respektive ägare. Apple, Apple-logotypen, iPhone, iPad och iPod touch är varumärken som tillhör Apple Inc. och är registrerade i USA och andra länder. App Store är ett servicemärke som tillhör Apple Inc. Google Play och Google Play-logotypen är varumärken som tillhör Google Inc.

GARANTI OCH ANSVARSSKYLDIGHET:

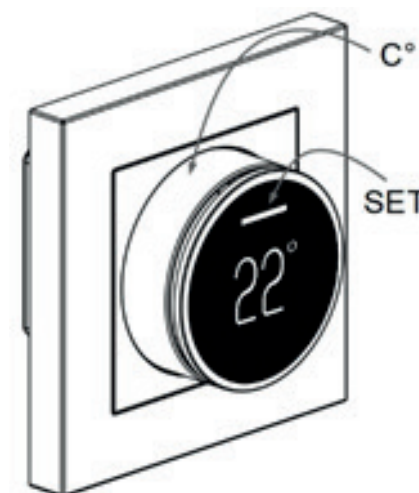
Säljaren garanterar att denna produkt är fri från defekter i tillverkning, material och utförande under en period på två (2) år. Säljarens ansvarsskyldighet är begränsad till att tillhandahålla en ny termostat om den först inköpta termostaten är defekt enligt garantideklarationen ovan. Säljaren har rätt att kontrollera defekta enheter. Säljarens ansvarsskyldighet exkluderar uttryckligen allt som inte överensstämmer med garantivillkoren ovan.

För mer information:

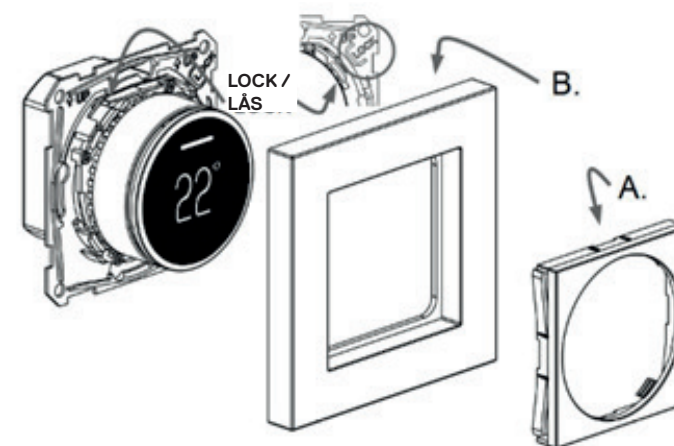


www.taelek.fi/documents

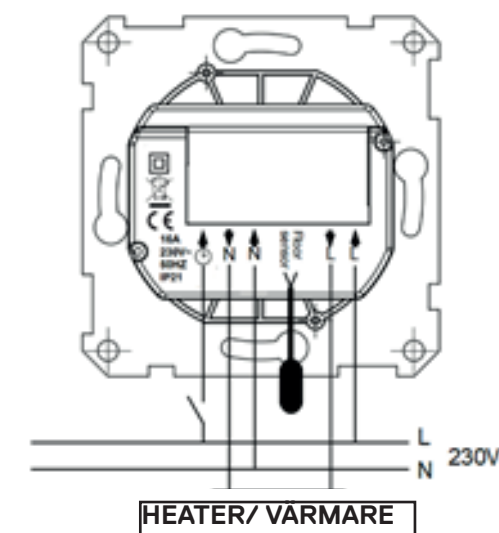
ANVÄNDARGRÄNSSNITT



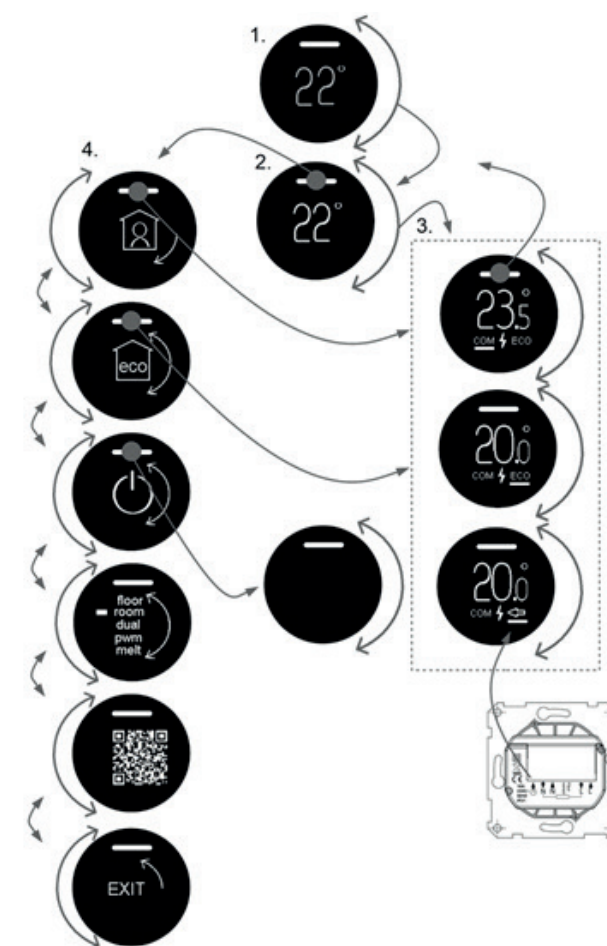
BORTTAGNING AV VISUELLA DELAR



ELDRAGNING



FUNKTIONER FÖR SLUTANVÄNDARE



Installations- och användningsinstruktioner

BLUETOOTH-TERMOSTAT – INSTALLATION

TEKNISKA SPECIFIKATIONER

Bluetooth: Version 4.2
Strömförsörjning: 230 V - 50 Hz
Max. belastning: 16 A (resistiv)
Temperaturintervall: +5 °C/+35 °C
Extern temperatur-setback: 230 V - 50 Hz
IP-klass: IP21
Standardfärg: Vit
Sensorer: Inbyggd rumssensor och extern NTC-golvsensor eller trådlös BLE-sensor

INSTALLATION

Installationen måste göras av en behörig elektriker i enlighet med eldragnings- och byggnadsregelverk. Före installation, koppla bort all strömförsörjning till termostaten.

I en fabriksny termostat sitter frontkåpan (A) och ramen (B) löst, så att du helt enkelt kan dra ut dem. Om de visuella delarna sitter fast, tryck då det roterande vredet (C°) hårt nedåt, håll i det och vrid det motsols. Nu kan frontkåpan och ramen enkelt dras bort.

Anslut ledningarna till termostatsens terminal: SETBACK: External setback-ledning (om tillämpligt), UPPVÄRMNING (N): Uppvärmningssladd N-anslutning, N: Ström N-anslutning, GOLVSENSOR: Golvtemperatursensor NTC, UPPVÄRMNING (L): Uppvärmningssladd L-anslutning, L: Ström L-anslutning.

Positionera därefter termostaten och fäst den i väggmonteringsdosan med 2-4 skruvar. Montera ramen. Kontrollera att fästspikarna befinner sig i "LÅST" position. Om inte, använd en skruvmejsel för att trycka dem till rätt position. Tryck på frontkåpan tills den snäpper på plats. Nu ska frontkåpan sitta stadigt fast på alla sidor.

START

Efter anslutning av strömmen till termostaten för första gången, känner termostaten av om en golvsensor är ansluten eller inte och utför initialisering i enlighet med detta (väljer mellan golvläge och luftläge). Följande inställningar initialiseras i enlighet med detta (golv/luft).

Namn på termostat: SLUMPMÄSSIGT nummer
Läge: Golv/luft
Golvtemperatur min.: 5° C / NaN
Golvtemperatur max.: 27 °C / NaN
Golvtemperaturförskjutning (kalibrering): -3 °C
Lufttemperatur min.: 5 °C
Lufttemperatur max.: 28 °C
Lufttemperaturförskjutning (kalibrering): 0 °C
PWM min.: 0 %
PWM max.: 100 %
Snösmältning PÅ-temperatur min.: 0 °C
Snösmältning PÅ-temperatur max.: 10 °C
Snösmältning AV-temperatur: -25 °C
Snösmältning luftfuktighet min.: 30 %
Användarprogramaktiverad eco-temp.: 19 °C
Externt aktiverad eco-temp.: 19 °C
Ventilskydd: AV
Sensortyp: 10k ohm
Displayljussyrka i standby-läge: 70 %
Veckoprogram: AV

Använd ecoControl-appen för att kontrollera och modifiera inställningar.

GRUNDANVÄNDNING

Termostaten styrs med hjälp av den roterande knappen (C°) och tryck-knappen (SET).
Termostaten grundanvändningen visas på bilden (END USER FUNCTIONS) :

1. Normal läge, viloläge (displayen mörk). För att aktivera vrid på knappen (2).
2. Aktivt läge. Genom att vrida på knappen ställ temperaturen för de aktiva läget (3). Tryck på set knappen för att övergå till meny.
3. Ställ temperatur för de aktiva läget

(comfort, eco, eller extern eco sänkning).
Övergå till grundläge genom att trycka på knappen eller efter en tidsperiod sker övergången automatiskt.

Notera att i temperatur justerings läge visas den aktiva funktionsläge i displayens nedre hörn. Aktiva läget indikeras med understrykning samt blix-symbolen indikerar att utgången är aktiv (värmten tillkopplad).

4. I menyläge sker övergången till olika lägen genom att rotera på knappen samt aktivering av läge sker genom att trycka på knappen:
 - tryck på set knappen för att välja comfort läge samt rotera på knappen för att justera temperaturen. Övergå till start läge genom att trycka på set knappen.
 - välj eco läge och tryck på set knappen samt justera önskad temperatur för eco läge genom att rotera på knappen samt övergå tillbaka till startläge genom att trycka på set knappen. Om temperatursänkningen är aktiv justerar du denna temperatur i vecko-läge. Återgå igen till start läge genom att trycka på set knappen.
 - visar de aktiva läget
 - stäng termostaten genom att trycka på set knappen och genom att rotera på knappen aktiveras termostaten igen.
 - QR-kod till bruksanvisning
 - Exit, övergå till grundläge genom att trycka på set knappen.

FULLSTÄNDIG ANVÄNDNING

Genom att använda den kostnadsfria ecoControl , Appen (Android, iOS) kan man få mer information om rumstemperaturer och om termostatsens energiförbrukning. Man kan också ändra på inställningarna samt gör veckoprogram och det går också att göra rapporter som sedan kan skickas per e-mail. Bruksanvisningen finns också i Appen. Bluetooth symbolen är aktiv i termostatsens display när den är i förbindelse med Appen.

1 Inställningar

Med ecoControl Appen kan man lätt ändra på termostatsens funktioner.

Funktionslägen

Termostaten har följande funktionslägen som golv-, rums-, eller kombinations-, PWM , eller smältskydd(frost/is).
I kombinationsläge hålls rumstemperaturen stabil med hjälp av golv-värmen och här begränsas temperaturen också med max/min värden. I PWM läge justeras den utgående effekten med vrid-knappen (0-100%) under en fast tidsperiod. I smältläge kan temperaturen justeras så att gångar eller trappor hålls is-/snö-fria utomhus.

Namnet på termostaten

Namnet på termostat/en finns i ecoControl Appen

Golv värmens max och min värden

I inställningarna tar man hänsyn till två olika saker: I golv-läge definierar man temperatur gränser för vrid knappen och i kombinations läge ger man gränser för golv temperaturen. Med funktionen kan man begränsa tex att temperaturen för trägolv inte stiger för högt och i utrymmen där de finns andra värmekällor kan man hålla golvtemperaturen på en behaglig nivå. OBS! Dessa inte aktiva i rums- och pwm lägen.

Kalibrering av golv-temperatur givaren

Om golv-temperatur givarens givna värde skiljer sig från omgivningen kan man med denna funktion korrigera felet. OBS! Givarens uppmätta värde är mätt från golvkonstruktionen och denna temperatur är ofta normalt högre än rumstemperaturen. Därför är denna i grundläge -3 för att bättre fungera vid normal rumstemperatur 18...24°C.

Rumstemperaturens min och max

Med inställningen definierar man två funktioner: I rums- och kombinations- läge ger man temperaturgränser för vrid-knappen och i andra lägen

kan detta användas till överhettnings skydd. Rumstemperatur sensorns kalibrering Om mätta rumstemperaturen skiljer sig från termostatens värde kan detta korrigeras med denna funktion.

PWM min och max

Med inställningen definierar man två funktioner: I PWM-läge definierar man vrid-knappens max och min värde och i andra lägen begränsar man den maximala tiden för tillkoppling. OBS! denna kan användas ändas för installationer som uppfyller EN50599 kraven. PWM intervall tiden är 10min.

Smältskydd ON min och max

Minimi och max läge definierar temperaturgränserna för vrid-knappen. När utetemperaturen är lägre än det definierade temperaturen på termostaten så är värmen i on-kopplad.

Smältskydd OFF

När utetemperaturen är under det givna värdet så är värmen i OFF-läge.

Smältskydd luftfuktighet min

När trådlös temperaturgivare används så mäts också luftfuktigheten. Inställningsvärdet på termostaten är luftfuktighetsgräns värde, och om luftfuktigheten inte uppnår detta så kopplas inte värmen till on-läge.

Vecko-program för eco-temperatur

Under de gröna timmarna i vecko-program läget justeras temperaturen till detta givna värdet. Detta värde används också i eco-läget från menyn.

Extern aktiverad eco-temperatur

När 230V (styrning) kopplas till sänknings klämman, aktiveras den givna parameter värdet.

Ventil-skydd

Ventil-skyddet kopplar värmen till on-läge 5 min/per vecka. Med funktionen kan man förhindra att styrkretsarna i vattenburen

värmesystem fastnar under långa värme perioder.

Golv-givare

Som golv-givare kan man också använda andra tillverkares givare. De stödda versionerna är med NTC-värde: 2k, 10k, 12,5k 15k, 33k.

Display ljus-styrka i vilo-läge

OLED-display ljus-styrkan kan varieras i vilo-läge. Observera att ljus-styrkan påverkar livslängden på displayen.

Vecko-program

AUTO: vecko-programmet aktivt. OFF: inte i användning.

Trådlös temperatur-givare

Som separat tillval kan man förse termostaten med en noggrann trådlös temperatur givare, detta gör det möjligt att placera givaren på ett annat ställe och med denna kan man också mäta relativa luftfukten i utrymmet. För att aktivera detta läget krävs också att man definierar nät-adressen för givaren.

Trådlös eco-läges styrning

Till ett termostat där man har anslutit en separat styrning(brytare) kan också anslutas till andra termostat. Med denna funktion kan man enkelt göra temperatur sänkningen möjlig till många termostat utan kabeldragningar. I denna grupps termostat måste man tillåta trådlöst eco-läge och gruppens namn (frival) måste man definiera i alla termostatens nät-adress.

Nätlösen och bekräfta nät-adress

Används för att identifiera trådlös givare eller eco-läges grupp. Man bör fylla i samma kod i båda fälten samt till sist spara ändringarna. Lättaste sättet är att använda givarens QR-kod i fälten. Koden finns på givarens baksida. Välj ecoControl kamera funktion (i rutans nedre del), ta bild av koden, godkänn och spara ändringarna.

2 Vecko-program

Användaren kan skapa ett skilt program för varje separat dag i veckan med ecoControl Appen. Med vecko-programmet kan man göra temperatur sänkningar i utrymmen då dessa inte är i användning. På temperatur sidan ser man i vilket läge termostaten är i nu läget. För att skapa vecko-program krävs att tiden är rätt definierad. Om termostaten tappar den rätta tiden stannar vecko-programmet och ett fel indikeras i displayen. Tiden uppdateras alltid när man tar kontakt med EcoControl Appen till termostaten. Termostaten håller rätt tid om elavbrottet är under 2 timmar.

3 Felkod

Termostaten meddelar felkod med texten ERROR i displayen. Ett typiskt fel är att klocktiden inte mer finns och de har varit ett längre elavbrott. Tiden uppdateras automatiskt när man tar kontakt med termostaten via ecoControl Appen. På samma gång kan man se fel-koderna på info sidan:

- 1** Golv-givar fel (kortslutning, avbrott) -> värmen till OFF-läge
- 2** Överbelastning -> värmen till OFF-läge
- 3** Annat inre fel -> värmen till OFF-läge
- 10** Klockan ingen tid -> vecko-programmet stannat

Felkoderna 1-3 kan man försöka kvittera med "reset"-funktionen via ecoControl Appen.



Bluetooth®-i kaubamärk ja logod on ettevõtte Bluetooth SIG, Inc. omand ning Taelek Oy on saanud litsentsi nende kasutamiseks. Muud tootemargid ja kaubanimed on vastavate omanike omand. Apple, Apple'i logo, iPhone, iPad ja iPod touch on Apple Inc.-i kaubamärgid, registreeritud USAs ning teistes riikides. App Store on Apple Inc.-i teenuse kaubamärk. Google Play ja Google Play logo on Google Inc.-i kaubamärgid.

GARANTII JA VASTUTUS

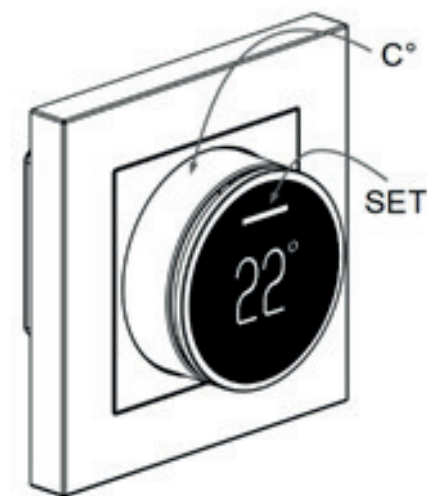
Müüja annab kaheaastase garantii, et tootel pole tootmis-, materjali- ega kvaliteedidefekte. Müüja vastutus piirdub rikkis termostaati asendava uue termostaadi kohaletoimetamisega kooskõlas ülaltoodud garantiitingimusega. Müüjal on õigus võtta kontrollimiseks vastu rikkis seadmeid. Müüja vastutusest on sõnaselgelt välistatud kõik, mis ei vasta ülaltoodud tingimustele.

Lisateavet leiate siit:

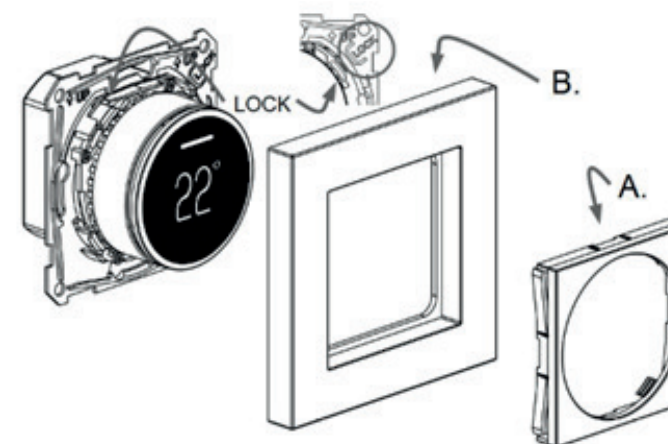
www.taelek.fi/documents



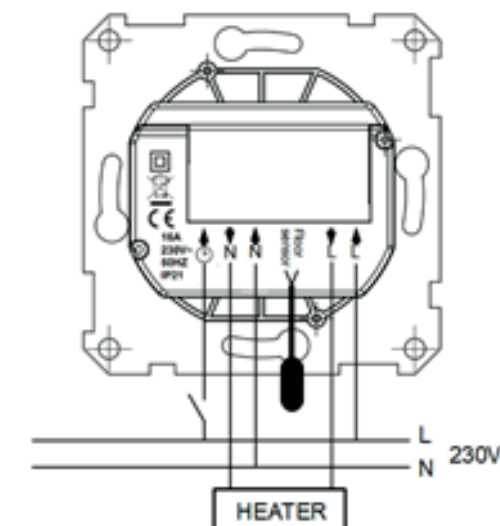
KASUTAJALIIDES



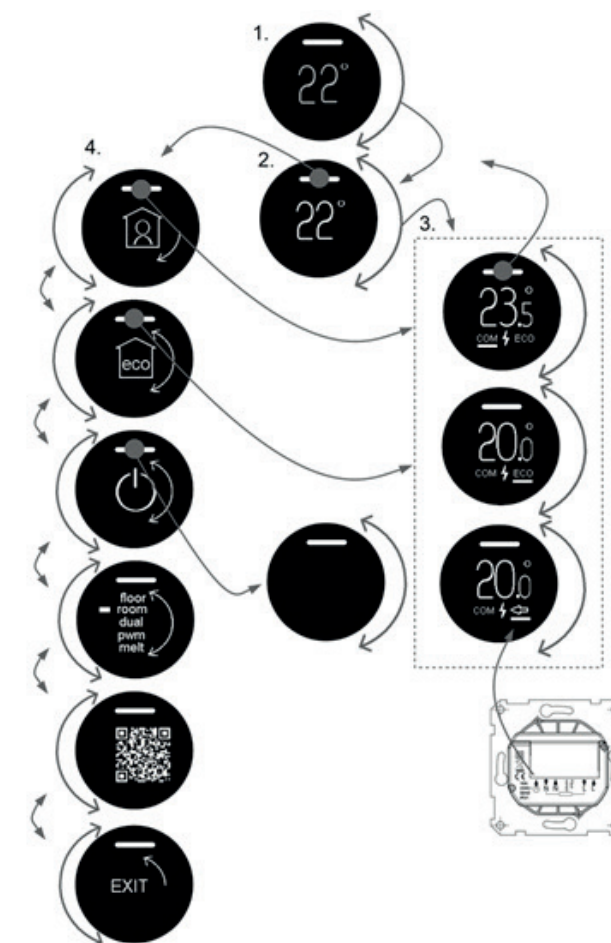
KORPUSE EEMALDAMINE



JUHTMESTIK



LÕPPKASUTAJALE SAADAOLEVAD



Paigaldus- ja kasutusjuhised	olema.
BLUETOOTH-TERMOSTAADI SEADISTAMINE	KÄIVITAMINE
TEHNILISED ANDMED	Pärast termostaadi esmakordset ühendamist toiteallikaga tuvastab termostaat, kas pörandandur on ühendatud, ja käivitub sellest lähtuvalt (valib pörand- või õhurežiimi). Selle järgi käivitatakse järgmised sätted (pörand/õhk).
Bluetooth: versioon 4.2 Toiteallikas: 230 V – 50 Hz Suurim koormus: 16 A (aktiivkoormus) Temperatuurivahemik: +5–35 °C Temperatuurilanguse välimine juhtimine: 230 V – 50 Hz IP-kaitseaste: IP21 Standardvärv: valge Andurid: sisseehitatud toaandur ja väline pörand-andur (NTC) või juhtmevaba BLE-andur	Termostaadi nimi: SUVALINE arv Režiim: pörand/õhk Pörand min temperatuur: 5 °C / ei tööta Pörand max temperatuur: 27 °C / ei tööta Pörandatemperatuuri nihe (kalibreerimine): –3 °C Õhu min temperatuur: +5 °C Õhu max temperatuur: +28 °C Õhutemperatuuri nihe (kalibreerimine): 0 °C Pulsilaiusmodulatsioon (PWM): 0% Max pulsilaiusmodulatsioon (PWM): 100% Lumesulatuse sisselülitamise min temperatuur: 0 °C Lumesulatuse sisselülitamise max temperatuur: +10 °C Lumesulatuse väljalülitamise temperatuur: –25 °C Lumesulatuse min õhuniiskus: 30% Kasutajaprogrammis aktiveeritav ökotemperatuur: +19 °C Väliselt aktiveeritav ökotemperatuur: +19 °C Klapikaitse: väljas Anduri tüüp: 10k Ohm Näidiku heledus ooterežiimis: 70% Nädala programm: väljas
	Sätete kontrollimiseks ja muutmiseks kasutage rakendust ecoControl.

BLUETOOTH-TERMOSTAADI KASUTUSJUHEND TAVAKASUTUS	– Väljumiskuvalt algusesse naasmiseks puudutage rakendusnuppu.
Termostaati saab reguleerida pööratava nupu (°C) ja puutetundliku rakendusnupu (SET) abil. Termostaadi tavakasutust on kirjeldatud pildil pealkirjaga „Lõppkasutajale saadaolevad funktsioonid“ (END USER FUNCTIONS).	TÄPSEMAD JUHISED
1. Tavarežiim säästliku hämardatud näidikuga. Aktiivrežiimi (2) käivitamiseks kasutage pööratavat nuppu. 2. Aktiivrežiim. Nuppu pöörates saate muuta kasutatava režiimi (3) temperatuuri. Menüüsse (4) saab siseneda rakendusnuppu puudutades. 3. Muutke kasutatava režiimi (mugavus-, öko- või väliselt aktiveeritava languse ökorežiimi) temperatuuriväärtust. Algusesse saab naasta rakendusnupu vajutamisega. Seade naaseb algusesse ka automaatselt pärast teatava perioodi möödumist. Pange tähele, et väärtuse rakendamise vaates näidatakse valitud temperatuuri all praegust režiimi. Käimasolevat tegevust tähistab vilkuv sümbol. 4. Menüüs saate funktsioonide vahel liikuda pööratava nupu abil ja rakendusnuppu puudutades saate valida funktsiooni. – Mugavusrežiimi valimiseks puudutage rakendusnuppu ja valige temperatuur pööratava nupu abil. Algusesse naasmiseks puudutage rakendusnuppu. – Ökorežiimi valimiseks puudutage rakendusnuppu ja pöörake nuppu, et valida kasutajaprogrammi ökotemperatuur või languse ökotemperatuur (kui langussisend on aktiivne). Algusesse naasmiseks puudutage rakendusnuppu. – Kuvage parasjagu valitud režiim. – Toite väljalülitamiseks puudutage rakendusnuppu. Toite saab sisse lülitada nupu pööramisega. – Kuvage kasutusjuhiste link (QR-kood).	Logitud temperatuuride vaatamiseks, sätete muutmiseks ja nädalaprogrammi määramiseks saab kasutada mobiilseadme rakendust ecoControl (Android/iOS). Rakenduses saab luua ka aruandeid ja saata need e-posti aadressile. Järgige rakenduse ecoControl juhiseid. Kui termostaat on mobiilseadmega ühendatud, kuvatakse termostaadi näidikul Bluetoothi sümbol. 1 Sätted Termostaadil on mitu sätet, mida saab rakenduse ecoControl kaudu lihtsalt muuta. Termostaadi nimi Rakenduses ecoControl kuvatav nimi. Kütterežiim Termostaat mõõdab ja muudab pörand (floor) ja õhu (room) temperatuuri, mõlemat kombineeritult (dual), ning küttesuhet (PWM). Lumesulatusrežiimi (melt) abil saab sulatada treppidelt ning sissesõiduteelt lund ja jääd. Pörand min ja max temperatuur Sellel režiimil on kaks funktsiooni. Pörandarežiimis tähistavad min ja max väärtused nupu aktiivset vahemikku. Kombineeritud režiimis ei mõjuta see säte nuppu, vaid termostaat hoiab pörand temperatuuri kindlas vahemikus. Funktsiooni saab kasutada puitpörandate kaitsmiseks (max limiit) või kindlustada soe pörand näiteks kaminaga toas. Märkus: pole saadaval PWM- ja õhurežiimis. Pörand temperatuuri nihe (kalibreerimine) Kui kasutaja mõõdetud temperatuur on nihkes nupu väärtusest, saab selle funktsiooni abil temperatuuri kalibreerida. Pidage silmas, et pörandas asuv andur on soojem kui toas mõõdetav tegelik temperatuur. Seega on vaikeväärtus

kolm kraadi madalam, et pööratava nupu tegelik reguleerimisvahemik oleks 18–24 °C.

Õhu min ja max temperatuur

Sellel režiimil on kaks funktsiooni. Õhu- ja kombineeritud režiimis täpsustab see nupu aktiivse vahemiku. Teistes režiimides saab seda kasutada õhu ülekuumenemiskaitsena.

Õhutemperatuuri nihe (kalibreerimine)

Kui kasutaja mõõdetud temperatuur on nihkes nupu väärtusest, saab selle funktsiooni abil temperatuuri kalibreerida.

Min ja max pulsilaiusmodulatsioon

Sellel režiimil on kaks funktsiooni. PWM-režiimis tähistavad min ja max väärtused nupu aktiivset vahemikku. Teistes režiimides tagab see maksimaalse pulsiteguri. Märkus: sätet saab kasutada näiteks maksimaalse küttevõimsuse piiramiseks, et järgida paigaldusstandardit EN50599. PWM-i tsükli kestus on kümme minutit.

Lumesulatuse sisselülitamise min ja max temperatuur

Min ja max väärtused tähistavad nupu aktiivset vahemikku. Kui välistemperatuur on allpool seatud väärtust, aktiveerub lumesulatuse funktsioon.

Lumesulatuse väljalülitamise temperatuur

Kui välistemperatuur on seatud väärtusest madalam, lülitatakse lumesulatuse funktsioon välja.

Lumesulatuse min õhuniiskus

Kui kasutatakse juhtmevaba välistemperatuuriandurit, saab termostaat andmeid ka õhuniiskuse kohta. Lumesulatuse funktsioon ei aktiveeru, kui õhuniiskus on sellest piirist allpool.

Kasutajaprogrammis aktiveeritav ökotemperatuur

Kõigi kasutajaprogrammi roheliste tundide ajal seatakse temperatuur sellele väärtusele. Seda väärtust kasutatakse ka siis, kui ökorežiim vali-

take menüüst.

Väliselt aktiveeritav ökotemperatuur

Kui langussisendi klemmiga on ühendatud 230 VAC (kontrollsignaal), defineeritakse temperatuuri väärtus selle parameetri järgi.

Klapikaitse

Klapikaitse lülitab kütte kord nädalas viieks minutiks sisse, isegi suvel. Seda funktsiooni kasutatakse tavaliselt veega töötavate pörandaküteteklappide puhul. Funktsioon ennetab suvel klapi ummistumist.

Anduri tüüp

Kasutada võib eri tootjate pörandandureid. Toetatud on NTC-anduri tüübid 2k, 10k, 12.5k, 15k, 33k.

Näidiku heledus ooterežiimis

Ooterežiimis hämardatud näidiku OLED heledus. Pidage silmas, et ooterežiimi heledus mõjutab näidiku OLED eluiga.

Kasutajaprogrammi režiim

Valik AUTO käivitab kasutajaprogrammi, valik OFF lülitab selle välja.

Juhtmevaba temperatuuriandur

Juhtmevaba BLE-temperatuurianduriga saate valida parima koha temperatuuri mõõtmiseks. See on väga täpne ja mõõdab ka õhuniiskust. Juhtmevaba anduri lisamiseks valige see rakenduses ecoControl ja kirjutage anduri aadress võrguvõtme väljale.

Juhtmevaba ökorežiimi juhtimine

Välise languslülitiga termostaadi kaudu saab lülitada teised termostaadid langusrežiimi. Tänu sellele funktsioonile ei pea kasutaja kõigile termostaatidele kodus/eemal lülitit paigaldama. Termostaatide rühma loomiseks peate lubama juhtmevaba ökorežiimi juhtimise ja sisestama vabalt valitud rühmanime võrguvõtme väljale.

Võrguvõti ja võrguvõtme kinnitamine

Võrguvõtit kasutatakse juhtmevabade temperatuuriandurite või termostaatide rühma tuvas-tamiseks ja juhtmevaba ökorežiimi juhtimiseks. Mõlemal väljal peab olema täpselt sama tekstistring ja sätted tuleb salvestada. Juhtmevaba anduri puhul saate kasutada seadme tagaküljele trükitud QR-koodi. Kasutage koodi lugemiseks rakenduse kaamerafunktsiooni (ekraani alumises servas) ning kinnitage ja salvestage see.

2 Nädala graafik

Kasutaja saab rakenduses ecoControl luua päevade ja tundide haaval graafiku. Nädala graafiku funktsiooni abil saab kasutaja määrata ajad, mil tuba ei kasutata ja temperatuuri võib madalale lasta. Mugavus-/ökoolekut kuvatakse väärtuse valimise kuval.

Nädala graafiku kasutamiseks peab termostaadis olema õige kellaaeg. Kui termostaadis on vale kellaaeg, programm desactiveeritakse ja kasutaja hoiatamiseks kuvatakse näidikul veateade. Kellaaega värskendatakse rakenduse ecoControl kaudu iga kord, kui termostaat ühendatakse mobiilseadmega. Elektrikatkestuste puhul suudab termostaat õiget kellaaega hoida kuni kaks tundi.

3 Vearežiimid

Vea korral kuvatakse termostaadil tekst ERROR ja veakood. Tavaliselt on viga selles, et kellaaeg on liiga pika elektrikatkestuse tõttu valeks muutunud. Selle vea saab automaatselt lahendada, ühendades termostaadi rakendusega ecoControl. Võimalikud veakoodid on järgmised.

- 1** Pörandanduri tõrge
- 2** Ülekuumenemine
- 3** Siserike
- 10** Kalendri aeg on vale

Võite proovida rikkeid lahendada toite välja- ja sisselülitamise teel või lähtestada tehase seaded rakenduse ecoControl kaudu.

Vigade 1, 2 ja 3 puhul lülitatakse küttefunktsioon välja. Vea 10 puhul kasutajaprogramm desactiveeritakse.

**Manufacturer • Valmistaja •
Tillverkare • Produsent • Tootja •
Ražotajs • Gamintojas • Producent •
Onninen Oy, Työpajankatu 12,
FI- 00580 Helsinki. Made in Estonia.
www.onninen.com**

