

THERMOSTAT

N-COMFORT KT+

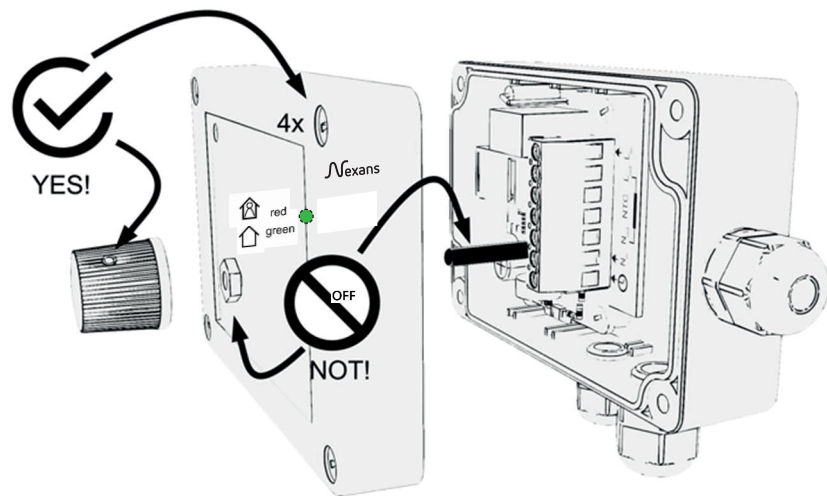
USER MANUAL



 **Nexans**

EN BLUETOOTH THERMOSTAT	7
FI BLUETOOTH-TERMOSTAATTI	16
NO BLUETOOTH-TERMOSTAT	25
SE BLUETOOTH-TERMOSTAT	34

USER INTERFACE & INSTALLATION



Loosen the knob locking screw and pull out the knob. Loosen the 4 screws in the corners and lift the cover part off. Fix the thermostat horizontally on the wall with 2 screws through the holes in corners.

Bring in the cable through three bushings. Larger ones are for mains, setback switch and heater cables and the smaller one for the sensor cable.

Connect the wires to the thermostat's terminals according to the wiring diagram, see cover page (from left to right).

1: External 230V **setback** (if in use), **2:** Heater neutral **Nout**, **3:** Mains neutral **Nin**, **4-5:** NTC floor probe, **6:** Heater live **Lout**, **7:** Mains live **Lin**.

Close the lid with 4 screws. Turn the potentiometer clockwise to end position and reattach the knob pointing to MAX.

STARTUP

After connecting the power to the thermostat for the first time the parameters are initialized to default values.

Name of thermostat: RANDOM number

Mode: Snow melting

Floor temperature min: 5°C

Floor temperature max: 35°C

Floor temperature offset (calibration): 0°C

Air temperature min: 5°C

Air temperature max: 28°C

Air temperature offset (calibration): 0°C

Snow melting ON temperature min: -15°C

Snow melting ON temperature max: 30°C

Snow melting OFF temperature: -40°C

Snow melting air humidity min: 30%

User program activated eco temp: 19°C

Externally activated eco temp: 5°C

Valve protection: OFF

Sensor type: 10k ohm

Led brightness: 70%

Weekly program: OFF

Use N-Comfort App to check and modify settings.

N-COMFORT KT+ THERMOSTAT IP65 – USER MANUAL

BASIC USE

The thermostat is controlled with a rotary knob and an optional external setback switch. The basic use of the thermostat is simple:

- turn off the device by rotating the knob to OFF position
- turn ON and adjust the desired temperature with the knob
- use external 230VAC setback switch to activate the eco temperature (19°C by default)

Led indication lights show the status:

- red ON → comfort temp reached
- red breathing → heating ON
- green ON → eco temp reached
- green breathing → heating ON
- both leds blinking → error
- at power up red led is ON for 4 seconds to indicate floor heating or snow melting mode and in air mode green led is ON for 4 seconds

Additionally with N-Comfort App (see next chapter):

- red blinking → bluetooth connection
- green blinking → confirm to save changes by shortly turning the knob to OFF state

ADVANCED USE

You can access all the thermostat data with a free of charge N-Comfort App running on Android and iOS mobile devices. With the App you read logged temperatures, modify settings and define a weekly user program. App can also generate email reports. Follow the guides in N-Comfort App. Thermostat indicates the mobile device connection with fast blinking red led.

1 Settings

Thermostat has several settings which can easily be adjusted with N-Comfort App.

Note! Remember to save changes before leaving the setting page.

Name of thermostat

A free and descriptive name shown in N-Comfort App.

Heating mode

Thermostat can measure and adjust **floor** temperature, air temperature or it can melt snow and ice from stairs and driveways in **snow melting** mode. **Note!** During eco-hours in snow melting mode the output is turned OFF.

Floor temperature min and max

Min and max values specify active range of knob.

Floor temperature offset (calibration)

If user's temperature measurement has offset to knob setpoint this setting is used to calibrate it. **Note, floor sensor inside the floor construction is much warmer than real temperatures measured in room.**

Air temperature min and max

In air mode it specifies active knob range.

Air temperature offset (calibration)

If user's temperature measurement has offset to dial setpoint this setting is used to calibrate it. **Note, Air temperature mode uses external sensor cable.**

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.

Externally activated eco temp

When 230VAC (pilot signal) is connected to the setback input terminal the desired temperature 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. Note! In snow melting mode 33k sensor cannot be used.

Led brightness

Brightness of the Led indicator.

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 also very accurate. To add a wireless sensor you have to select it in the N-Comfort 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. Only the thermostats with enabled *Receive wireless eco controls* and the same *Network key* will share the setback info.

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 camera function in App (bottom of the screen) to read the code, then accept and save it.

2 Week schedule (User program)

User can create 24h/7d week schedule in N-Comfort App. With week schedule the user programs thermostat to decrease temperature during time slots when room is not used. Comfort/eco state is indicated with red/green led.

Week schedule execution needs correct real time in thermostat. **In case of invalid real time the user program is deactivated and user is warned by blinking leds.** Real time is updated from N-Comfort app every time the thermostat is connected to a mobile device. Thermostat real time clock has backup for up to 2 hour power breaks.

3 Error modes

Thermostat indicates an erratic state by blinking the leds. The most typical case is that real time is corrupted during too long power break. This is automatically solved by making a connection with N-Comfort app. Possible error codes (visible on info page of the App) are:

- 1 Floor sensor fault
- 2 Over heating
- 3 Internal fault
- 10 Real time is not valid

You may try to reset the fault by switching off the power to soft reset or by using N-Comfort app to generate a hard reset.

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

FI

Asennus- ja käyttöohje

N-COMFORT KT+ TERMOSTAATIN IP65 ASENTAMINEN

TEKNISET TIEDOT

Bluetooth: Versio 4.2

Käyttöjännite: 230V - 50Hz

Maksimikuorma: 16A (resistiivinen)

Käyttölämpötila: -25°C/+35°C

Ulkoisen ohjaus: 230V - 50Hz

IP-luokka: IP65

Väri: Harmaa

Mitat: 105mm x 70mm x 42mm

Anturit: ulkoinen NTC-lattiaanturi tai langaton anturi (Bluetooth).

ASENNUS

Tuotteen saa asentaa vain valtuutettu ja pätevä asentaja paikallisten määräysten mukaisesti. Varmista sähkönsyötön jännitteettömyys ennen asennusta.

Löysää nupin lukitusruuvi ja irrota nuppi. Löysää 4 ruuvia kotelon nurkista ja vedä kansi ulos.

Kiinnitä termostaatti seinään vaakasuoraan nurkista kahdella ruuvilla.

Tuo johdot koteloon kolmeen läpiviennin kautta. Kaksi suurempaa on syötön, lämpötilan pudotuksen ja lämmittimen kaapeleille. Kytke johdot johdotuskaavion mukaisesti (vasemmalta oikealle).

1: Lämpötilapudotus 230V (jos käytössä), **2:** Lämmitin **Nout**, **3:** Syöttö Nin, **4-5:** NTC lattia-anturi, **6:** Lämmitin **Lout**, **7:** Syöttö **Lin**.

Kiinnitä kansi takaisin paikalleen. Kierrä potentiometri myötöpäivään ääriasentoon, ja lukitse nuppi paikalleen Max-asentoon.

KÄYNNISTYS

Ensimmäisellä käynnistyskerralla termostaatti alustaa asetukset seuraavasti:

Termostaatin nimi: Satunnaisluku

Toimintatila: Sulanapito

Lattialämpötila min: 5°C

Lattialämpötila max: 35°C

Lattia-anturin kalibrointi: 0°C

Huonelämpötilan min: 5°C

Huonelämpötilan max: 28°C

Huoneanturin kalibrointi: 0°C

Sulanapito päälle min: -15°C

Sulanapito päälle max: 30°C

Sulanapito pois: -40°C

Sulanapito ilmankosteus min: 30%

Viikko-ohjelman käyttämä eco-lämpötila: 19°C

Ulkoisesti aktivoitava eco-lämpötila: 5°C

Toimilaitteen juuttumissuoja: OFF

Lattia-anturi: 10kOhm

Ledien kirkkaus: 70%

Viikko-ohjelma: OFF

N-Comfort App:n avulla voit tarkistaa ja muuttaa asetuksia.

N-COMFORT KT+ TERMOSTAATIN IP65 KÄYTTÖOHJEET

PERUSKÄYTTÖ

Termostaattia ohjataan kierrettävällä nupilla ja valinnaisella ulkoisella tipukytkimellä. Peruskäyttö on yksinkertaista:

- sammuta laite kääntämällä nuppi OFF-asentoon
- käännä nupista termostaatti päälle ja valitse haluttu lämpötila
- aseta yötiputus (ecotila, oletusarvo 19°C) ulkoisella 230VAC kytkimellä

Ledien indikoima tila:

- punainen ON → comfort lämpötila
- punainen aaltoilee → lämmitys päällä

- vihreä ON → eco-lämpötila
- vihreä aaltoilee → lämmitys päällä
- molemmat ledit vilkkuvat → vikatila
- käynnistyksessä punainen led on päällä 4 sekunnin ajan osoittaen lattialämmitys- tai sulanapito-moodia. Huonemoodissa vihreä led palaa 4s ajan.

Lisäksi N-Comfort-sovelluksen kanssa:

- punainen vilkkuu → ecoControl kytketty
- vihreä vilkkuu → muutosten tallennus vahvistettava käyttämällä nuppi OFF-asennossa

TÄYSIMITTAINEN KÄYTTÖ

Ilmaisella N-Comfort-sovelluksella (Android- ja iOS-mobiililaitteet) käyttäjä voi seurata huoneen viimeisiä lämpötiloja ja energiankulutuksia, muuttaa asetuksia ja luoda viikko-ohjelman. Sovellus osaa myös luoda raportteja valmiina lähetettäväksi sähköpostilla ja siinä on sisäänrakennettu käyttöohje. Termostaatin punainen led vilkkuu nopeasti kun se on yhteydessä N-Comfortiin.

1 Asetukset

Termostaatin asetuksia muutetaan helposti N-Comfort-sovelluksen avulla. **Huom!** Muista tallentaa tehdyt muutokset ennen poistumista asetuksista.

Toimintatila

Termostaatti voi toimia **lattia-**, **huone-** tai **sulanapito-**tilassa. **Huom!** Sulanapitotilassa kytketään ecotuntien aikana lähtö pois päältä.

Nimi

Vapaasti valittava ja kuvaava laitteen nimi N-Comfort-sovelluksessa.

Lattialämpötilan min ja max

Asetuksilla määritetään nupin toiminta-alue

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.

Huonelämpötilan min ja max

Huonetilassa se määrittää nupin toiminta-alueen.

Huoneanturin kalibrointi

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

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.

Ulkoisesti aktivoitava eco-lämpötila

Ulkoisen tiputustulon ollessa aktiivinen käytetään tätä parametria asetusarvona.

Toimilaitteen juuttumissuoja

Juuttumissuoja kytkee lämmityksen päälle kerran 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. **Huom!** Huonetilassa mitataan lämpötila lattia-anturilla eikä termostaatti toimi langattoman anturin kanssa. Sulanapitotilassa ei tueta 33k lattia-anturia.

Ledien kirkkaus

Ledien haluttu kirkkaustaso.

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 kyseisten termostaattien verkkoavain-kenttiin.

Verkkoavain ja Vahvista verkkoavain

Käytetään identifioimaan langaton 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 N-Comfort sovelluksen kameratoiminto (ruudun alareuna), kuvaa koodi, hyväksy sekä tallenna tiedot.

2 Viikko-ohjelma

Käyttäjä voi luoda viikon jokaiselle päivälle oman tuntikohtaisen eco-ohjelman N-Comfort-sovelluksella. Viikko-ohjelmalla käyttäjä määrää termostaatin alentamaan lämpötilaa kun tila ei ole käytössä. Punainen led indikoi comfort-tilaa ja vihreä eco-tilaa.

Viikko-ohjelman suorittaminen edellyttää oikeaa kellonaikaa termostaatissa. Jos termostaatti kadottaa kellonajan pysähtyy viikko-ohjelma ja laite ilmoittaa siitä viikkuvilla ledeillä. Kellonaika päivitetään aina kun termostaattiin otetaan yhteys N-Comfort-sovelluksella. Kellonaika säilyy jopa kahden tunnin sähkökatkojen yli.

3 Virhekoodit

Termostaatti ilmoittaa havaitsemastaan virhetilasta vilkuttamalla molempia ledejä. Tyypillisin virhetilanne on kellonajan menetys pitkän sähkökatkon takia. Kellonaika päivittyy automaattisesti kun termostaattiin otetaan yhteys ecoControl-sovelluksella. 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 voi yrittää poistaa joko käyttämällä sähköjä pois päältä tai "reset"-toiminnolla N-Comfort-sovelluksessa.

NO

Installasjons- og bruksanvisning

OPPSETT AV N-COMFORT KT+ TERMOSTAT IP65

TEKNISKE SPESIFIKASJONER

Bluetooth: Versjon 4.2

Strømforsyning: 230V – 50Hz

Maksimal belastning: 16A (ohmslast)

Temperaturområde: -25°C / +35°C

Ekstern styrning: 230V – 50Hz

IP-klasse: IP65

Standardfarge: Grå

Dimensjoner: 105mm x 70mm x 42mm

Sensorer: ekstern NTC sensor eller trådløs sensor

INSTALLASJON

Installasjonen må gjøres av en kvalifisert elektriker og i henhold til kablings- og byggeforskrifter. Koble fra strømmen til termostaten før installasjon.

Løsne dreieknappens låseskrue og trekk den ut. Løsne de 4 skruene i hjørnene og løft lukket av.

Fest termostaten horisontalt på veggen med 2 skruer gjennom hullene i hjørnene.

Før inn kabelen gjennom de tre gjennomføringene. Den minste er for sensorkabelen.

Koble ledningene til termostatens terminaler i henhold til koblingsskjemaet:

1: Eksternt 230V styrning (hvis det brukes), **2:** Varmer, nøytral (N) **3:** Tilførsel (N) **4-5:** NTC gulvsensor, **6:** Varmekabel (L) **7:** Tilførsel (L)

Lukk lokket med 4 skruer. Vri potensiometeret med klokken til endeposisjon og installer knappen i MAX-osisjon.

OPPSTART

Etter at du har koblet strømmen til termostaten for første gang, initialiseres parametrene til standardverdier.

Navn på termostat: TILFELDIG nummer
Modus: Snøsmelting
Gulvtemperatur, min.: 5°C
Gulvtemperatur, maks.: 35°C
Avvik gulvtemp. (kalibrering): 0°C
Lufttemperatur, min.: 5°C
Lufttemperatur, maks.: 28°C
Avvik lufttemp. (kalibrering): 0°C
Snøsmelting PÅ, temperatur min: -15°C

Snøsmelting PÅ, temperatur maks: 30°C
Snøsmelting AV, temperatur maks: -40°C
Snøsmelting, luftfuktighet min: 30 %
Brukerprogram aktivert øko-temp.: 19 °C
Eksternt aktivert øko-temp.: 5°C
Ventilbeskyttelse: OFF (av)
Sensortype: 10 kohm
LED-lystyrke: 70%
Ukeprogram: OFF (av)

Bruk N-Comfort-appen til å sjekke og endre innstillinger.

BRUKSANVISNING N-COMFORT KT+ TERMOSTAT IP65

GRUNNLEGGENDE BRUK

Termostaten styres med en dreieknapp og en valgfri senkeinngang. Den grunnleggende bruken av termostaten er enkel:

- Slå av enheten ved å vri knappen til OFF-osisjon
- Slå på og juster ønsket temperatur med knappen
- Bruk eksternt 230VAC bryter for å aktivere øko-temperaturen (standard 19 °C)

LED-indikatorlys viser status:

- Rødt lys på → komforttemperatur nådd

- Rød pulserende → varme på
- Grønt lys på → øko-temperaturen nådd
- Grønt pulserende → varme på
- Begge lysene blinker → feil
- Ved oppstart er rødt lys på i fire sekunder for å indikere gulvvarme- eller snøsmeltemodus, og i andre modi er grønt lys på i fire sekunder.

I tillegg med N-Comfort-appen (se neste kapittel):

- Rødt blinker → Bluetooth-tilkobling
- Grønt blinker → bekreft for å lagre endringer ved å vri kort til OFF (av).

AVANSERT BRUK

Med N-Comfort Appen (Android/iOS) kan du lese av de siste temperaturene og energiforbruket. Du kan også endre innstillingene og lage et ukeprogram. Appen kan lage rapporter som kan sendes med e-post og du finner også brukerveiledningen i appen. Termostaten blinker hurtig rødt da den er tilkoplest til N-Comfort appen.

1 Innstillinger

Termostaten har flere innstillinger som kan endres med N-Comfort-appen. **Merk:** Husk å lagre endringene før du forlater innstillingssiden.

Navn på termostat

Velg navnet du ønsker som vises i Appen (f.eks. soverom, stue...)

Funksjoner

Termostaten kan benyttes til Gulv-, Rom- eller Snøsmelteanlegg. **Merk!** Under eco-timer i snøsmeltemodus er utgangen slått av.

Min. og maks. gulvtemperatur

Min- og maksverdier viser det aktive området for dreieknappen.

Kalibrering av gulvsensoren

Hvis brukerens temperaturmåling ikke er i samsvar med dreieknappen, brukes denne innstillingen til kalibrering. **Merk! Temperaturen som gulvsensoren måler, er ofte mye høyere enn den virkelige temperaturen i rommet.**

Grenser for lufttemperatur

Denne innstillingen definerer min- og maks verdien for dreieknappen.

Kalibrering av romsensoren

temperaturen i rommet. Feilen kankorrigeres med denne innstillingen. **Merk at gulvgiveren brukes i rommodus (ikke trådløs giver).**

Snøsmelting PÅ, min- og maksstemperatur

Innstillingen definerer hjulets funksjonsområde. Når utetemperaturen er under dette innstillingspunktet, er snøsmeltingen aktiv.

Snøsmelting AV

Når utetemperaturen ligger under denne verdien, slås varmen AV.

Snøsmelting, min. luftfuktighet

Den trådløse utetemperatursensoren måler også luftfuktighetsnivå. Termostaten aktiverer ikke utgangen, dersom luftfuktigheten er under den innstilte verdien.

Innstilling for ukeprogrammeringens eco-temperatur

I alle ukeprogrammets grønne timer justeres temperaturen til denne verdien.

Eksternt aktivering av eco-temperaturen

Når Eco-modus aktiveres av et eksternt spenningsignal (230VAC), vil temperaturen settes til denne verdien

Ventilbeskyttelse

Ventilbeskyttelsen slår på varmen én gang i uken i fem minutter på sommerstid. Denne innstillingen brukes vanligvis sammen med ventiler for vannbåren gulvvarme. Funksjonen forhindrer at ventilen setter seg fast i løpet av sommeren.

Sensortype

Det kan benyttes gulvsensorer fra forskjellige produsenter. Typene som støttes: 2k, 10k, 12.5k, 15k og 33k NTC-er. **Merk!** I snøsmeltemodus kan ikke 33k sensor brukes.

LED-lysstyrke

LED-lysstyrke

Ukeprogram

AUTO aktiverer ukeprogrammet, OFF deaktiverer den.

Trådløs temperatursensor

Temperatursensoren kan erstattes med en trådløs IP65 sensor (ikke inkludert), som kan plasseres på et mer optimalt sted i rommet. Den måler også fuktigheten som kan tas med i innstillingene. Under installasjonen må sensoradressen legges inn i nettverksnøkkelfeltene.

Motta trådløse eco-signaler

En termostat med en ekstern 230V bryter kan trådløst styre flere andre termostater til eco-temperaturen. Denne funksjonen krever at innstillingen for trådløse eco-kontrollkommandoer er slått på i gruppen og at gruppenavn velges og legges inn i nettverksnøkkelfeltet til de berørte termostatene.

Bekrefting av nettverksnøkkel

Nettverksnøkkel brukes til å identifisere den trådløse temperatursensoren eller gruppen av termostater som mottar de trådløse eco-signalene. Begge feltene må ha nøyaktig samme tekststreng. Husk å lagre innstillingene. For den trådløse sensoren kan du bruke QR-koden som er trykt på baksiden av enheten. Bare bruk kamerafunksjonen i appen (nederst på skjermen) for å lese, godta og lagre koden.

2 Ukeplanlegging (brukerprogram)

Brukeren kan opprette sjudagers / 24-timers ukeprogram i N-Comfort-appen. Brukeren kan benytte ukeprogrammet for å programmere termostaten til å senke temperaturen i tidsperioder hvor rommet ikke er i bruk. Komfort/øko-modus indikeres med rødt/grønt lys.

Ukeprogrammet er avhengig av at termostaten har riktig tid. **Ved ugyldig realtid deaktiveres brukerprogrammet, og brukeren varsler av blinkende lysdioder.** Realtiden oppdateres fra N-Comfort-appen hver gang termostaten er koblet til en mobiltelefon. Termostatens realtidsklokke har backup for opptil to timers strømbrudd.

3 Feilkoder

Ved en feil blinker begge LED lysene. Den vanligste årsaken til at klokka går feil, skyldes som regel et lengre strømavbrudd. Dette løses automatisk ved å koble til N-Comfort-appen. Eventuelle feilkoder finner man på APP'ens infosider.

Mulige feilkoder:

- 1 Feil på gulvsensor
- 2 Overoppheting
- 3 Intern feil
- 10 Realtid er ugyldig

Ved feil 1, 2, og 3 er varmen avslått. Ved feil 10 er ukeprogrammet deaktivert.

Prøv å slette feilkoden ved å starte termostaten på nytt fra appen eller ved å slå av strømmen.

SE

Bruks- og installationsanvisning

INSTALLATION AV N-COMFORT KT+ TERMOSTATEN IP65

TEKNISK SPECIFIKATION

Bluetooth: Version 4.2

Spänning: 230V - 50Hz

Max. last: 16A (resistiv)

Omgivningstemperatur: -25°C/+35°C

Extern styrning: 230V - 50Hz

Kapslingsklass: IP65

Färg: Grå

Mått: 105mm x 70mm x 42mm

Givare: extern givare NTC, möjlighet till trådlös givare (Bluetooth).

INSTALLATION

Termostaten får endast installeras av behörig elektriker enligt gällande föreskrifter. Kontrollera att matningen är spänningsfri före installation.

Först lossa rattens låsskruv och dra ut ratten. Lossa de 4 skruvarna i hörnen och lyft av lockdelen.

Fäst termostaten vågrätt på väggen med 2 skruvar genom hålen i hörnen.

Led in kabeln genom lämplig genomföring. Den mindre är för golvgivare.

Anslut termostatsens kontakter enligt:

1: SETBACK, Extern styrning 230VAC (vid behov), **2:** HEATER (N), N-ledare till lasten, **3:** N, N-ledare från matning, **4-5:** FLOOR SENSOR: Golvgivare NTC L-ledare från matning, **6:** HEATER (L): L-ledare till Värme-kabeln, **7:** L, L-ledare från matning

Stäng locket till termostaten hjälp av det fyra skruvarna. Vrid potentiometern medurs till ändläget och sätt tillbaka ratten så att den pekar mot MAX.

UPPSTART

Vid första påslag bestäms inställningarna automatiskt till:

Termostats namn: Slumptal

Funktionsläge: Snösmältning

Gräns för golvttemperatur min: 5°C

Gräns för golvttemperatur max: 35°C

Kalibrering av golvgivaren: 0°C

Gräns för rumsttemperatur min: 5°C

Gräns för rumsttemperatur max: 28°C

Kalibrering av rumsgivaren: 0°C

Snösmältning PÅ min.: -15°C

Snösmältning PÅ max.: 30°C

Snösmältning AV: -40°C

Snösmältning luftfuktighet min.: 30%

Eco-temperatur för veckoprogrammet: 19°C

Eco-temperatur vid extern styrning: 5°C

Ventilskydd: OFF

NTC typ: 10kOhm

Led-intensitet: 70%

Veckoprogram: OFF

Använd N-Comfort-appen för att kontrollera och justera inställningarna.

BRUKSANVISNING FÖR N-COMFORT KT+ TERMOSTATEN IP65

GRUNDLÄGGANDE ANVÄNDNING

Termostaten styrs med ratten och setback-switchen enligt:

- Vrid ratten motsols till OFF-läget för att slå av termostaten
- Slå på termostaten och ställ in temperaturen med ratten.
- Slå på temperatursänkningen (eco-läge, standardinställning 19°C) med en extern brytare, 230 VAC.

LEDdarna visar status enligt:

- Röd PÅ → komfort-läge
- Röd PULS → reläet på (värmer)

- Grön PÅ → eco-läge
- Grön PULS → reläet på (värmer)
- Båda BLINKAR → felläge
- Vid påslag lyser det RÖTT i 4s. för att indikera att Golv- eller snösmältningsläge valts. För andra lägen lyser det grönt i 4s.

Då N-Comfort-appen används indikeras ytterligare:

- Röd BLINKAR → appen är kopplad till termostaten.
- Grön BLINKAR → ändringar har sparats genom att ratten vridits till OFF.

FULLSKALIG ANVÄNDNING

Med N-Comfort-appen (Android/iOS) kan du följa med de senaste temperaturerna och energiförbrukningarna. Du kan också justera inställningarna och göra ett veckoprogram. Appen kan skapa rapporter färdiga att skickas med e-post och den inbyggda handboken hittar du också där. Termostaten blinkar snabb RÖD då den är kopplad till N-Comfort-appen.

1 Inställningar

Termostatens inställningar ställs i N-Comfort-appen. Glöm inte att spara ändringarna före du går ur inställningarna.

Funktionsäge

Termostaten kan verka i **Golv-**, **Rums-** eller **Snö-smältningsläge**. **Märk** att under eco-timmar i snösmältningsläge är utgången avstängd.

Namn

Termostatens namn som det syns på ingångssidan i appen.

Gränser för golvtemperaturen

I Golv-läge definierar den här inställningen min- och max-värdet för ratten.

Kalibrering av golvgivaren

Det inställda värdet på ratten kan i vissa fall avvika från uppmätt temperatur i rummet. Felet kan korrigeras med den här inställningen. **Märk att den temperatur som golvgivaren mäter, ofta är mycket högre än den verkliga temperaturen i rummet.**

Gränser för rumstemperaturen

Den här inställningen definierar min- och max-värdet för ratten.

Kalibrering av rumsgivaren

Det inställda värdet på ratten kan i vissa fall avvika från uppmätt temperatur i rummet. Felet kan korrigeras med den här inställningen. **Märk** att golvgivaren används i rumläge (icke trådlös givare).

Snösmältning PÅ, min och max

Inställningen definierar rattens funktionsområde. Värmen är påslagen då utetemperaturen ligger under värdet som ställts in med ratten.

Snösmältning AV

Då utetemperaturen ligger under detta värde kommer värmen inte att slås på.

Snösmältning, luftfuktighet min.

Den trådlösa givaren levererar också värdet för luftfuktigheten. Värmen kommer inte att slås på vid en luftfuktighet lägre än det här inställda värdet.

Inställning för veckoprogrammets eco-temperatur

Under veckoprogrammets gröna timmar ställs temperaturen enligt den här inställningen.

Eco-temperatur vid extern sänkning

Då Eco-läge aktiveras genom extern spänningssignal (setback-switch, 230VAC) kommer temperaturen att ställas till detta värde.

Ventilskydd

Ventilskyddet slår på värmen under 5 minuter en gång i veckan. Även under sommaren. Den här inställningen hindrar styrreglage för vattenburen golvvärme att fastna.

Typ av golvgivare

Man kan även använda givare från andra tillverkare. De NTC-typer som stöds är 2k, 10k, 12.5k, 15k och 33k. Märk att i snösmältningläge kan 33k sensor inte användas.

Led-intensitet

Inställningen justerar LED ljusstyrka.

Veckoprogram

AUTO slår på veckoprogrammet, OFF stänger av det.

Trådlös givare

Temperaturgivaren kan bytas ut mot en trådlös IP65 klassad givare (ingår ej), som placeras på optimal plats i rummet/utrymmet. Den mäter även luftfuktighet, i inställningarna Under installationen måste sensor adressen anges i nätverksprotokollen.

Trådlös eco-styrning

En termostat som har en setback-switch kopplad till ingången för extern temperatursänkning, kan trådlöst förmedla sänkingskommandot till andra termostat. Den här funktionen kräver att inställningen för trådlösa eco-styrningskommandon är påslagen i gruppen och att ett gruppnamn väljs och skrivs in i de berörda termostatens fält för nätverksnyckel.

Nätverksnyckel

I den här inställningen skriver du adressen för den trådlösa sensorn eller gruppnamnet vid trådlös eco-styrning. Bekräfta inmatningen i fältet under och spara inställningen. Avläs gärna QR-koden, om den är tillgänglig, med telefonens kamera för att undvika skrivfel. Då väljer du kamerafunktionen i nedre kanten och tar en bild av koden. Sedan godkänner du och sparar ändringarna.

2 Veckoprogram

Med veckoprogrammet skapar du ett timvist schema för temperatursänkning då rummet inte används. Rött sken indikerar komfort-läge medan grönt står för eco-läge.

För att veckoprogrammet skall fungera måste termostatens klocka också gå rätt. Den ställs automatisk varje gång man kopplar in sig med appen.

Termostatens klocka klarar av strömavbrott som är kortare än 2h. Efter längre avbrott än så, startar veckoprogrammet inte, vilket indikeras med blinkande LED.

3 Felkoder

Vid felsituation blinkar båda LEDdarna. Den vanligaste orsaken är att klockan går fel pga ett längre strömavbrott. Det här felet korrigeras automatiskt då man kopplar in sig med appen. Eventuella felkoder hittar man på appens infosida.

Möjliga felkoder är:

- 1 Fel i golvgivare (kortslutning, avbrott)
- 2 Intern överhettning
- 3 Annat internt fel
- 10 Klockan går inte rätt

Vid felkoderna 1,2,3 är värmen frånslagen. Vid felkod 10 är veckoprogrammet stoppat.

Försök radera felkoden genom att återstarta termostaten från appen eller genom att slå av spänningen.

The new **Nexans N-COMFORT APP**
is available to Download from



For more information visit our website:

www.nexans.no

www.axjokabel.se

Nexans