

Ohjelmoitava termostaatti 2-nap. kosketusnäytöllä

Käyttöohjeet



WTH-16

Tuotenumero WDE002478, WDE003478, WDE004478

Lisävarusteet

- WDE002495 lattia-anturi

Termostaatin käyttöä varten lattia- ja yhdistelmätilassa.

Käyttäjän turvallisuus



VAARA

Vakavien aineellisten vahinkojen ja henkilövahinkojen vaara, esim. tulipalon tai sähköiskun aiheuttamana, jos sähköasennus tehdään epäasianmukaisesti.

Turvallisen sähköasennuksen voi suorittaa vain henkilö, jolla on perustiedot seuraavilta aloilta:

- kiinteään sähköverkkoon kytkeminen
- sähkölaiteasennukset
- sähkökaapeleiden asentaminen

Nämä taidot ja kokemus ovat yleensä vain pätevilla ammattilaisilla, joilla on kokemusta sähköasennustekniikasta. Jos nämä vähimmäisvaatimukset eivät täyty tai niitä ei joltakin osalta oteta huomioon, vastaat yksin kaikista aineellisista vahingoista ja henkilövahingoista.



VAARA

Sähköiskun aiheuttama hengenvaara.

Lähdössä voi olla sähköjännite, vaikka laite on kytketty pois päältä. Kytke aina virta pois tulovirran esisulakkeen avulla ennen yhdistetyille sähkölaitteille tehtäviä töitä.

Sisällysluettelo

Toiminta ja asennus

- Termostaattiin tutustuminen
- Termostaatin asentaminen

Käyttö

- Näytöt ja käyttölaitteet
- Käyttöönotto
- Termostaatin käyttö
- Perusasetusten muuttaminen

Liite

- Käyttäytyminen sähkökatkoksen aikana ja jälkeen/varateholla
- Toimenpiteet ongelmatilanteissa
- Tekniset tiedot

Termostaattiin tutustuminen

Ohjelmoitava termostaatti 2-nap. kosketusnäytöllä (kutsutaan jäljempänä nimellä **termostaatti**) mahdollistaa huone- tai lattialämpötilan säätämisen. Yksikköä käytetään kosketusnäytöllä.

Termostaatti voidaan liittää sähköisiin lattialämmitysjärjestelmiin, lämpöpattereihin tai venttiiliin säätölaitteisiin, jotka voidaan kytkeä.

Termostaatissa on viikkokello, jonka ohjelmaa voi muuttaa omiin tarpeisiin sopivaksi. Vaihtoehtoisesti voit valita jonkin kolmesta esiohjelmoitusta viikko-ohjelmasta. Käytettävissä on erilaisia lämmitystiloja, joilla on omat lämpötilan ohjeet: mukavuustila, säästötila ja pakkasuojatila.

Käyttötilat

Termostaattia voidaan käyttää neljällä eri tavalla:

- **Huoneilma:** Sisäinen lämpötilatunnistin tunnistaa huonelämpötilan. Termostaatti säätelee lämpötilaa liitetyn lämpökuorman avulla.
- **Lattia:** Lattiatunnistin tunnistaa lattialämpötilan. Termostaatti säätelee lämpötilaa lattialämmityksen avulla.
- **Kaksoistila:** Kaksoistila: Sisäinen lämpötilatunnistin tunnistaa huonelämpötilan ja säätelee sitä liitettyjen lämmitysjärjestelmien avulla. Samaan aikaan lattiatunnistin tarkkailee lattialämpötilaa ja rajoittaa lämpötilan ennalta määrättyyn enimmäislämpötilan arvoon ("max temp"). Tätä vaihtoehtoa suositellaan erityisesti parketti- ja laminaattilattioille, jotka eivät kestä äärimmäisiä lämpötiloja.
- **PWM:** Pulsinleveysmodulaattori (PWM) kytkee lämmityksen päälle ja pois säännöllisin väliajoin. PWM-tilassa haluttua lämpötilaa säädetään PWM-arvon avulla (katso "PWM-arvon asettaminen"). Lattiatunnistin ei toimi tässä käyttötilassa. Huonelämpötilan rajat täyttyvät.

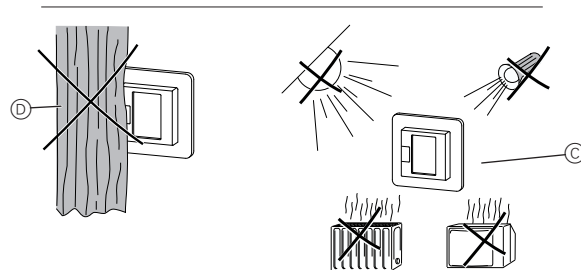
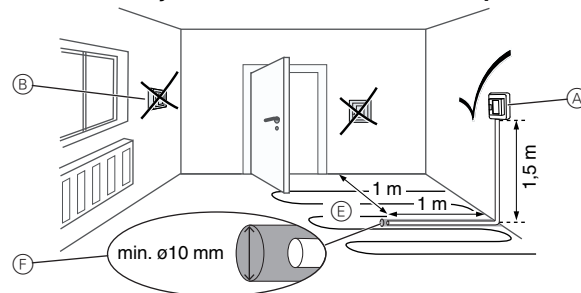
Ulkoisen lämpötilan alennus

Kaikissa käyttötiloissa voit liittää ulkoisen kytkimen tai aikasäädön lämpötilan alennusta varten (TR). Tämä korvaa sisäisen lämpötilan ohjauksen.



Termostaatin asentaminen

Termostaatin ja lattiatunnistimen asennuspaikka



Huoneilmatila tai kaksoistila

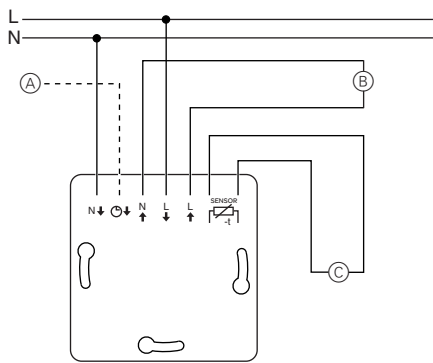
Jotta termostaatti toimii luotettavasti, ota huomioon seuraavat seikat asennuspaikkaa valitessasi:

- (A) Minimiasennuskorkeus: 1,5 m lattian yläpuolelle.
- (B) Älä asenna liian lähelle ikkunoita, ovia tai tuuletusaukkoja.
- (C) Vältä suoraa auringonvaloa tai keinovaloa. Älä asenna lämpöpatterin tai muun lämmönlähteen yläpuolelle.
- (D) Älä peitä tai asenna verhojen taakse.

Lattiatila tai kaksoistila

- (E) Sijoita vähintään 1 m:n etäisyydelle seinistä tai ovista. Asenna lattian alla olevan lämmityksyksikön silmukoiden keskelle (katso kuva).
- (F) Aseta lattiatunnistin muoviputkeen, jonka sisähalkaisija on 10 mm.

Kytke termostaatti



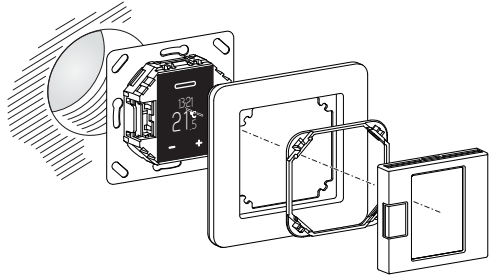
- (A) Ulkoinen kytkin/ulkoinen aikasäätö (TR) tai "PilotWire"
 (B) Lämpökuorman/venttiiliin säätölaitteet
 (C) Lattiatunnistin

Termostaatin ja kansien asentaminen

- Kiinnitä termostaatti upposennettavaan koteloon.
- Aseta kehys sisäosan päälle.
- Paina lukkorengas sisään, kunnes se painautuu kehystä vasten.

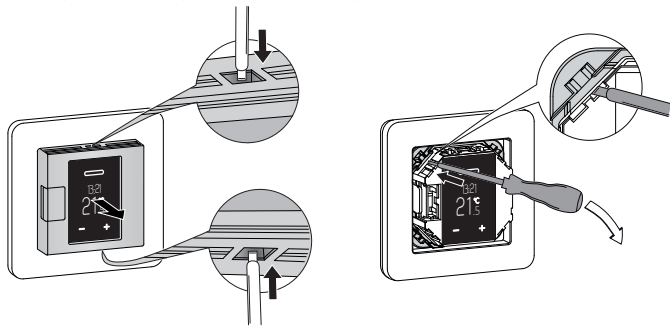
i Kun valitset keskiölevyn kytkimillä, voit irrottaa sekä laitteen että kytketyn kuorman verkosta molemmista liittimistä.

- Paina keskiölevyä, kunnes kuulet, että se napsahtaa paikoilleen.



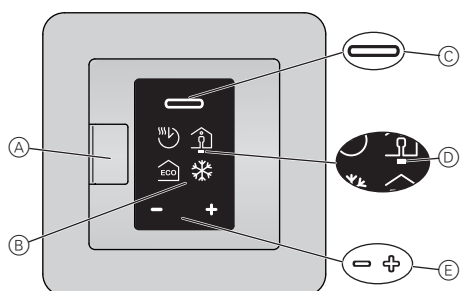
Kansien irrottaminen

- Löysää keskiölevyä painamalla merkityjä kohtia sopivalla ruuvitaltalla.



- Kallista keskiölevy eteenpäin ja irrota se.
- Nosta kiinnitysrennas käyttämällä sopivaa ruuvitalttaa ja irrota se.
- Irrota kehys.

Näytöt ja käyttölaitteet



- (A) Painikekytkin
 (B) Näyttö
 (C) Valintapainike
 (D) Osoitin
 (E) Siirtymispainikkeet
- Paina lyhyesti: arvo muuttuu asteittain
 - Paina pitkään: arvo muuttuu nopeammin

Yksittäiset näyttöelementit

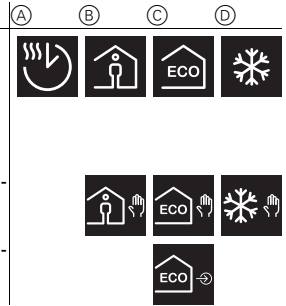
Seuraavat symbolit näkyvät näytöllä eri valintojen seurauksena ja riippuen siitä, missä valikon kohdassa olet:

Lämmitystilän valinta / oletus

- (A) Automaattitila
Tällä hetkellä valittuna oleva viikko-ohjelma
- (B) Mukavuustila / +21 °C
- (C) Säästötila / +19 °C
- (D) Pakkassuojaustila / +7 °C

Manuaalitalilan symboli (käsi): asetus on valittu manuaalisesti.

Ulkaisen lämpötilan alennuksen symboli (nuoli): lämpötila asetetaan TR-tulolla.

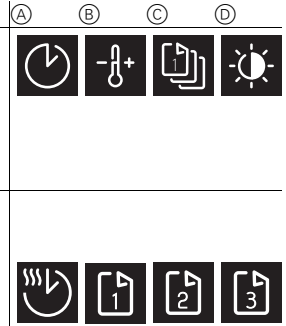


Perusasetukset 1/4 / oletus

- (A) Päivämäärä ja aika / 01.01.2015, 12:00
- (B) Pakkassuojaustilan (+5 °C ... +21 °C) ja säästötilan (+5 °C ... +50 °C) ohjearvot
- (C) "Esiohjelmoidut viikko-ohjelmat" -valikko
- (D) Näytön kirkkaus (15 %–100 %) / 30%
Vakionäytön kirkkaus

"Esiohjelmoidut viikko-ohjelmat" -vaihtoehdot

- (A) Vapaasti säädettävä viikko-ohjelma
 (B) Työ
 (C) Perhe
 (D) Vapaa-ajan asunto



Perusasetukset 2/4 / oletus

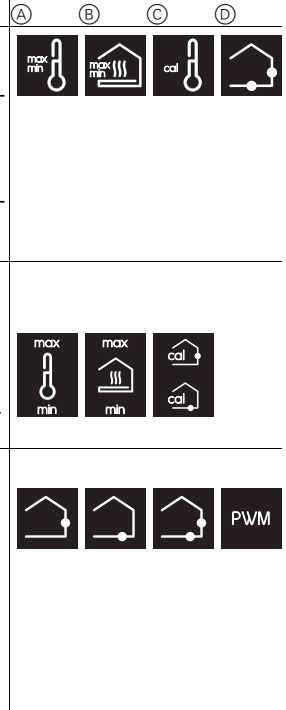
- (A) "Huonelämpötilan alue" -valikko (lukittu PIN-koodilla)
- (B) "Lattialämpötilan alue" -valikko (lukittu PIN-koodilla)
- (C) "Kalibrointi" -valikko (lukittu PIN-koodilla)
- (D) "Käyttötilat" -valikko (lukittu PIN-koodilla)
Tällä hetkellä valittuna oleva käyttötila käy ilmi punaisesta pisteestä, jolla tunnistimen sijainti on merkitty (kuvasa: kaksoistila).

"Lämpötila"-asetukset

- (A) Huonelämpötilan minimi ja maksimi (+5 °C, +35 °C) / +5 °C, +30 °C
- (B) Lattialämpötilan minimi ja maksimi (+5 °C, +50 °C) / +5 °C, +40 °C
- (C) Huoneilmatunnistimen (-3 °C ... +3 °C) ja lattiatunnistimen (-9 °C ... +9 °C) kalibrointi

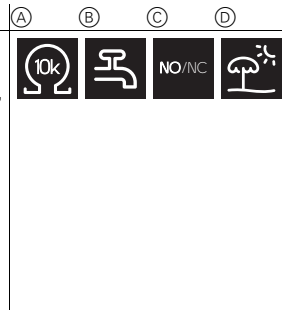
"Käyttötilat" -vaihtoehdot

- (A) Huoneilma
Vain sisälämpötilatunnistin käytössä
- (B) Lattia
Vain lattiatunnistin käytössä
- (C) Kaksoistila
Lämpötila- ja lattiatunnistimet käytössä
- (D) PWM
Pulssinleveysmodulaattori: lämmitys kytkeytyy päälle ja pois säännöllisin väliajoin.



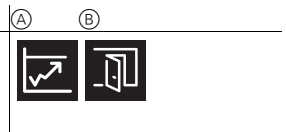
Perusasetukset 3/4 / oletus

- (A) Lattiatunnistimen tyyppi (lukittu PIN-koodilla)
Sisäänrakennetun tunnistimen vastus ohmeina, kun lämpötila on 25 °C: 2 k, 10 k, 12 k, 15 k, 33 k, 47 k
- (B) Venttiilisuojia
vihreä: käytössä, valkoinen: ei käytössä
- (C) Relelähdtö (lukittu PIN-koodilla)
Sulkeutuva kosketin (NO=vihreä),
Avautuva kosketin (NC=vihreä)
- (D) Kesä-/talviaika (CEST)
vihreä: käytössä, valkoinen: ei käytössä



Perusasetukset 4/4 / oletus

- (A) Energiatohokkuuden aikaväli
Ajanjakso, jonka ajalta energiatohokkuus laskeaan, päivinä / 1 d, 7 d, 30 d
- (B) Poistu perusasetuksista



Käytön perusasetukset

(A) Lukitus PIN-koodilla Asetusten muuttamiseen tarvitaan PIN-koodi (PIN: 5) Voimassa, kunnes poistut perusasetuksista	(A)	(B)	(C)
(B) Valintaruutu valittuna			
(C) Valintaruutu ei valittuna			

Viat

(A) Sisäinen ylikuumeneminen termostaatissa (> +85 °C)	(A)	(B)	(C)
(B) Huonelämpötilan tunnistinta ei havaita.			
(C) Lattialämpötilan tunnistinta ei havaita.			

Kaikki vikasympolit ovat keltaisia.

Käyttöönotto

Termostaatin kytkeminen päälle ensimmäistä kertaa

Jos termostaatti on liitetty ja painikekytkintä painetaan (D), näkyviin tulee aloitusnäyttö.

Päivämäärän ja ajan asettaminen	Kosketa	Näyttö
(1) Pienennä (-) tai suurena (+) kohdistimen kohdalla olevaa arvoa siirtymispainikkeilla. Paina painiketta lyhyesti: arvo muuttuu asteittain Paina painiketta pitkään: arvo muuttuu nopeammin		
(2) Vahvista arvo valintapainikkeella, jolloin siirryt seuraavaan arvoon. Asetukset tallentuvat, kun olet vahvistanut viimeisen arvon.		

Termostaatin käynnistyessä käytössä ovat oletusasetukset:

- Mukavuus-lämmitystila
- Huoneilmatila

Jos lattiatunnistin on liitetty, se havaitaan automaattisesti ja lattiatila valitaan. Sitten termostaatti siirtyy vakionäyttöön.

- i** Tarkasta myös seuraavat asetukset:
- **Käyttötila:** Aseta kaksoistila aina manuaalisesti. Jos tunnistimia muutetaan myöhemmin, käyttötila ei vaihdu automaattisesti, joten se täytyy asettaa manuaalisesti.
 - **Lattiatunnistimen tyyppi:** Valitse aina liitetty lattiatunnistin perusasetuksissa, jotta lämpötilan säätely toimii oikein.
 - Kaikkia oletusasetuksia, jotka valitaan automaattisesti, kun laite kytketään päälle ensimmäistä kertaa, voidaan säätää myöhemmin "Perusasetukset"-valikossa.

Vakionäyttö

Vakionäytössä näkyy kolme erilaista ikkunaa, jotka näkyvät vuorotellen 10 sekunnin ajan. Näytössä näkyvät tämän hetkiset asetukset ja mitatut arvot.

Kellonaika näkyy jokaisen ikkunan yläosassa. Punainen viiva näytön alaosassa tarkoittaa, että lämmitys on parhaillaan käynnissä.

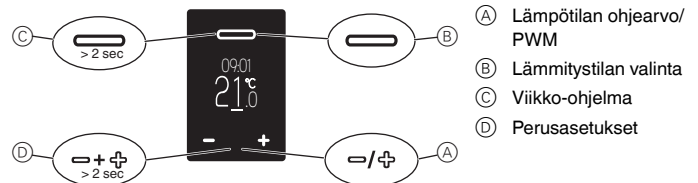
(A) Lämpötila Mittattu lämpötila	
(B) Energiatohokkuutta koskevat tiedot Lämmitystuntien määrä valitun energiatohokkuuden aikavälin aikana	
(C) Lämmitystila Lämmitykseen tällä hetkellä sovellettava tila, jolla on oma ohjearvo (kuvassa: mukavuustila) Symbolin vieressä näkyvä käsi osoittaa, että lämmitystila on valittu manuaalisesti (manuaaltila) ja että lämmitys ei noudata viikko-ohjelmaa. Tämä on voimassa, kunnes otat automaattitilan uudelleen käyttöön.	

- i** Näytössä näkyvä kuva siirtyi hieman eri kohdalle neljän tunnin välein, jotta näyttö kestää käyttöä mahdollisimman pitkään (näytönsäästötoiminto).

Termostaatin käyttö

Yleiskuva toiminnasta

Valikoiden avaaminen on mahdollista vakionäytön kaikissa ikkunoissa.



Mukavuustilan huonelämpötilan asettaminen

- i** Lattian tai huoneen lämmitys haluttuun lämpötilaan voi kestää useita tunteja. Siksi kannattaa odottaa jonkin aikaa, ennen kuin lämpöä lisätään.

Lämpötilan ohjearvon asettaminen	Kosketa	Näyttö
(1) Siirry lämpötilan ohjearvon näyttöön: Paina jompaakumpaa siirtymispainiketta. Huone- tai lattialämpötilan ohjearvo näkyy näytöllä alleviivattuna vihreällä.		
(2) Laske (-) tai nosta (+) ohjearvoa 0,5 C kerrallaan siirtymispainikkeiden avulla (huoneilma- ja kaksoistilassa alueella 5 °C ... 35 °C, lattiatilassa alueella 5 °C ... 50 °C). Haluttu mukavuustilan huonelämpötilan ohjearvo näkyy näytöllä.		
(3) Vahvista uusi ohjearvo valintapainikkeella. Näkyviin tulee vakionäyttö. Jos mitattu lämpötila on matalampi kuin uusi ohjearvo, lämmitys käynnistyy. Lämmityksen aikana näytöllä näkyy punainen alleviivaus.		

PWM-arvon asetus

Pulssinleveysmodulaattori (PWM) kytkee lämmityksen päälle ja pois säännöllisin väliajoin. PWM-tilassa haluttua lämpötilaa säädetään PWM-arvon avulla. Arvo näkyy näytöllä lämpötilan ohjearvon sijasta (katso "Lämpötilan ohjearvon asettaminen"). PWM-arvolla määritetään, kuinka suuren osan ajasta lämmitys on päällä toistuvien 10 minuutin jaksojen aikana.

Esimerkki:

- 0 %: lämmitys on kokonaan pois päältä
- 50 %: lämmitys on päällä 5 minuuttia ja sitten pois päältä 5 minuuttia
- 100 %: lämmitys on jatkuvasti päällä

- i** Termostaatti palaa automaattisesti vakionäyttöön tallentamatta muutoksia, jos mitään ei syötetä 15 sekuntiin.

Lämmitystilän valinta

	Kosketa	Näyttö
<p>① Avaa lämmitystilän valinta: Paina valintapainiketta lyhyesti.</p> <p>Näytössä näkyvät seuraavat neljä lämmitystilaa (vasemmalla oikealle):</p> <ul style="list-style-type: none"> - Automaattitila - Mukavuustila - Säästötila - Pakkassuojaustila <p>Vihreä osoitin on valittuna olevan lämmitystilän kohdalla (kuvassa: automaattitila, jossa tällä hetkellä ohjelman mukaisesti säästötila).</p>		
<p>② Valitse lämmitystila: Siirrä osoitin haluamasi lämmitystilän kohdalle siirtymispainikkeiden avulla (kuvassa: mukavuustila).</p>		
<p>③ Tallenna lämmitystila ja palaa vakionäyttöön: Paina valintapainiketta.</p> <p>Mukavuustilan lisäksi näytössä näkyy käden kuva, koska tila valittiin manuaalisesti.</p>		

i Termostaatti palaa automaattisesti vakionäyttöön tallentamatta muutoksia, jos mitään ei syötetä 15 sekuntiin.

i Jos PWM-toiminto on käytössä, lämmitystilän valinta on väliaikaisesti poissa käytöstä.

Viikko-ohjelman asettaminen

Viikko-ohjelma sisältää koko viikon ajalle aikataulun, jonka mukaan lämmitys toimii säästö- ja mukavuustiloissa. Jokainen lämmitysvaiheen kytkentäaika määritellään koskemaan yksittäisiä päiviä tai päivistä muodostuvia ryhmiä.

Käytettävissä on kolme esiohjelmointia viikko-ohjelmaa (katso "Mahdolliset asetukset/ esiohjelmoidut viikko-ohjelmat"), joihin voi tehdä väliaikaisia muutoksia. Tehdyt muutokset tallennetaan vain siihen saakka, kun valitset toisen viikko-ohjelman. Lisäksi voit luoda tarpeitasi vastaavan oman viikko-ohjelman, jota voit muokata vapaasti. Käyttöönottohetkellä on valittuna vapaasti muokattava ohjelma, mutta mitään lämmitysvaiheita ei ole tallennettu.

	Kosketa	Näyttö
<p>① Avaa "Viikko-ohjelma"-valikko: Pidä valintapainiketta painettuna vakionäytössä.</p> <p>Näytössä näkyy aktiivisen viikko-ohjelman tallennettujen lämmitysvaiheen tietoja (kuvassa: ei tallennettua lämmitysvaihetta).</p> <p>Tiedot riveittäin:</p> <p>(A) Viikonpäivät (ma-su = 1-7) vihreä: käytössä, punainen: ei käytössä</p> <p>(B) Lämmitystila ja kytkentäaika</p> <p>(C) Käyttövalikko</p>		
<p>② Valitse haluamasi toiminto: Siirrä osoitin haluamasi toiminnon kohdalle siirtymispainikkeiden avulla.</p>		
<p>③ Aktivoi valittu toiminto: Paina valintapainiketta.</p> <p>Toiminnot:</p> <p>(A) Poistu valikosta</p> <p>(B) Muuta lämmitysvaihetta</p> <p>(C) Poista lämmitysvaihe</p> <p>(D) Lisää uusi lämmitysvaihe</p> <p>(E) Selaa lämmitysvaiheita</p>		

Uuden lämmitysvaiheen luominen

	Kosketa	Näyttö
<p>① Lisää uusi lämmitysvaihe: Valitse ja aktivoi toiminto "Lisää lämmitysvaihe" (D).</p> <p>Lämmitysvaiheen asetusnäyttö avautuu.</p>		
<p>② Tee asetukset (katso "Asetusten muokkaus")</p>		

	Kosketa	Näyttö
<p>① Valitse lämmitysvaihe: Käytä selaustoimintoa (E) ja valitse lämmitysvaihe, johon haluat tehdä muutoksia (katso "Viikko-ohjelmassa siirtyminen").</p>		
<p>② Avaa lämmitysvaiheen asetukset: Valitse ja aktivoi toiminto "Muuta lämmitysvaihetta" (B).</p> <p>Lämmitysvaiheen asetusnäyttö avautuu.</p>		
<p>③ Muuta asetuksia (katso "Asetusten muokkaus")</p>		

Asetusten muokkaus

	Kosketa	Näyttö
<p>① Aktivoi viikonpäivät: Poista käytöstä (-) tai ota käyttöön (+) päivät, jolloin lämmitysvaihe toimii (vihreä/tässä kuvassa lihavoitu) tai ei toimi (punainen), ja vahvista muutokset valintapainikkeella.</p> <p>Osoitin siirtyy seuraavan viikonpäivän kohdalle, kun painat siirtymispainiketta, ja siirtyy kytkentäajan kohdalle, jos vahvistat asetukset valintapainikkeella.</p>		
<p>② Muuta kytkentäaika: Lisää (+) tai vähennä (-) tunteja yksi kerrallaan tai minuutteja kymmenen kerrallaan. Vahvista kukin asetus valintapainikkeella.</p> <p>Kun painat painiketta ensimmäisen kerran, osoitin siirtyy minuuttinäyttöön ja toisen kerran jälkeen lämmitystilariville.</p>		
<p>③ Aseta lämmitystila: Muuta aktiivista lämmitystilaa (vihreä) siirtymispainikkeilla ja vahvista haluamasi vaihtoehto valintapainikkeella.</p> <p>Asetukset tallennetaan. "Viikko-ohjelma"-valikko ilmestyy uudelleen näytölle.</p>		

Poista lämmitysvaihe

	Kosketa	Näyttö
<p>① Valitse lämmitysvaihe: Valitse selaustoiminnon (E) avulla lämmitysvaihe, jonka haluat poistaa (katso "Viikko-ohjelmassa siirtyminen").</p>		
<p>② Poista lämmitysvaihe: Valitse ja aktivoi toiminto "Poista lämmitysvaihe" (C).</p> <p>Näytöllä näkyy seuraava tallennettu lämmitysvaihe.</p>		

Poistu valikosta

	Kosketa	Näyttö
<p>① Valitse ja aktivoi toiminto "Poistu valikosta" (A).</p> <p>Näkyviin tulee vakionäyttö.</p>		

i Termostaatti palaa automaattisesti vakionäyttöön tallentamatta muutoksia, jos mitään ei syötetä yhteen minuuttiin.

Perusasetusten muuttaminen

Siirtyminen perusasetuksissa

Mahdollisen asetuksen valinta	Kosketa	Näyttö
<p>① Avaa perusasetukset: Pidä molempia siirtymispainikkeita pohjassa yhtä aikaa.</p> <p>Näytöllä näkyy ensimmäinen neljästä sivusta. Vihreä osoitin on ensimmäisen mahdollisen asetuksen (päivämäärä/aika) kohdalla ensimmäisellä sivulla.</p>		
<p>② Valitse perusasetussivu: Jos olet alaoikealla olevan kuvakkeen kohdalla, voit siirtyä seuraavalle sivulle siirtymispainikkeella (+).</p> <p>Tai</p> <p>Jos olet ylävasemmalla olevan kuvakkeen kohdalla, voit siirtyä edelliselle sivulle siirtymispainikkeella (-).</p> <p>Perusasetussivut (mahdolliset asetukset vasemmalta oikealle):</p> <p>Ⓐ Päivämäärä/aika, lämmitystilän ohjearvot, esiohjelmoituid viikko-ohjelmat, näytön kirkkaus</p> <p>Ⓑ Huonelämpötilan alue, lattialämpötilan alue, kalibrointi, käyttötilat</p> <p>Ⓒ Lattiatunnistimen tyyppi, venttiilisuoja, relelähtö, kesä-/talviaika (CEST)</p> <p>Ⓓ Energiatohokkuuden aikaväli, poistu</p>		
<p>③ Avaa mahdollinen asetus: Siirry haluamasi mahdollisen asetuksen kohdalle siirtymispainikkeiden avulla. Vahvista valinta valintapainikkeella.</p> <p>PIN-koodin syöttö Ⓔ: Osa mahdollisista asetuksista on suojattu PIN-koodilla turvallisuussyistä. Kun syötät PIN-koodin, se pysyy voimassa, kunnes poistut perusasetuksista. Syötä PIN-koodi (5) siirtymispainikkeiden avulla. Vahvista koodi valintapainikkeella.</p> <p>Tai</p> <p>Ei PIN-koodia Ⓕ: Vakioasetuksia voi muuttaa ilman PIN-koodin syöttämistä.</p> <p>Näytöllä näkyy asetusikkuna.</p>		

Poistu valikosta

Poistu valikosta	Kosketa	Näyttö
<p>① Siirry perusasetusten viimeiselle sivulle 4/4 ja valitse "poistu"-symboli osoittimen avulla.</p>		
<p>② Palaa vakionäyttöön painamalla valintapainiketta.</p>		

Perusasetusten muuttaminen

Asetuksesta riippuen voit joko muuttaa arvoja, valita kuvakkeita tai valita kuvakkeita ja muuttaa vastaavia arvoja.

Arvojen muuttaminen

Arvojen muuttaminen	Kosketa	Näyttö
<p>Päivämäärä/aika (esimerkki)</p> <p>① Pienennä (-) tai suurena (+) arvoa siirtymispainikkeilla.</p> <p>② Vahvista arvo valintapainikkeella, jolloin siirryt seuraavaan arvoon.</p> <p>Kun vahvistat viimeisen arvon, asetukset tallennetaan. Näyttöön vaihtuu viimeksi valittu perusasetussivu.</p>		

Kuvakkeen valinta

Kuvakkeen valinta	Kosketa	Näyttö
<p>Esiohjelmoituid viikko-ohjelmat (esimerkki)</p> <p>① Valitse viikko-ohjelma: Siirrä osoitin haluamasi viikko-ohjelman kohdalle siirtymispainikkeiden avulla.</p> <p>② Vahvista valinta valintapainikkeella. Näytöllä näkyy viimeksi valittu perusasetussivu.</p>		

Kuvakkeen valinta ja arvon muuttaminen

Kuvakkeen valinta ja arvon muuttaminen	Kosketa	Näyttö
<p>Lämmitystilän ohjearvot (esimerkki)</p> <p>Osoitin on ensimmäisen symbolin kohdalla (kuvassa: pakkassuojaustila).</p> <p>① Muuta vastaavaa arvoa siirtymispainikkeilla.</p> <p>② Vahvista arvo valintapainikkeella, jolloin siirryt seuraavaan symboliin (kuvassa: säästötila).</p> <p>Kun vahvistat viimeisen arvon, asetukset tallennetaan. Näyttöön vaihtuu viimeksi valittu perusasetussivu.</p>		

i Termostaatti palaa automaattisesti vakionäyttöön tallentamatta muutoksia, jos mitään ei syötetä yhteen minuuttiin.

Asetusvaihtoehdot

Perusasetukset 1/4

- Ⓐ Päivämäärä/aika
- Ⓑ Pakkassuojaus- ja säästötilan ohjearvot
- Ⓒ Esiohjelmoituid viikko-ohjelmat (katso "Viikko-ohjelman käyrä")
Voit valita jonkin kolmesta oletusviikko-ohjelmasta. Oletusohjelmien avulla lämmitys on tehokasta eri käyttötilanteissa. Ohjelmia voi muuttaa, mutta muutoksia ei voi tallentaa pysyvästi. Kun valitset ohjelman seuraavan keran, aiemmin tehdyt muutokset hylätään. Lisäksi voit määrittää oman viikko-ohjelman ja valita sen. Se tallennetaan pysyvästi silloinkin, kun muutat ohjelmia.
- Ⓓ Näytön kirkkaus
Voit säätää näytön kirkkautta. Kun teet asetuksia, näyttö siirtyy aina enimmäiskirkkauteen (100 %). Kirkkauden muutokset tulevat voimaan noin minuutin kuluessa.

i Kirkkauden vähentäminen pidentää näytön kestoikää.

Viikko-ohjelman käyrä

Kaavioissa näkyy lämpötilan vaihtelu vuorokauden aikana:

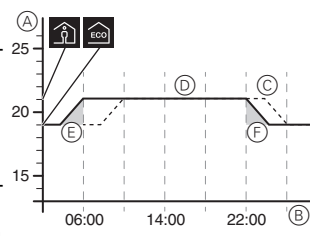
- Ⓐ Lämpötila
- Ⓑ Aika tunteina tai päivinä (maanantai–sunnuntai = 1–7)
- Ⓒ Lämpötilakäyrä viikonloppuna (katkoviiva)
- Ⓓ Lämpötilakäyrä työpäivinä (yhtenäinen viiva)
- Ⓔ Lämpötilan nosto (optimoitu aloitus)
Korkeampi ohjearvolämpötila saavutetaan asetettuun aikaan mennessä. Lämmitys käynnistyy ennen tätä aikaa. Termostaatti oppii automaattisesti lämmittämiseen tarvittavan ajan.
- Ⓕ Lämpötilan lasku
Lämpötilaa lasketaan asetettuna ajankohtana, kunnes se saavuttaa jäähtymiseen tarvittavan ajan kuluttua alemman ohjearvolämpötilan.

Vapaasti säädettävä viikko-ohjelma:

Valitse tarpeisiisi sopiva lämpötilakäyrä mukavuus- ja säästötilojen avulla.

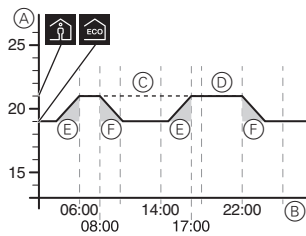
Esimerkki:

Lämmitys toimii öisin säästötilassa ja päivisin mukavuustilassa. Työpäivinä mukavuustilan ohjearvolämpötila saavutetaan kello 6, ja lämpötilaa lasketaan kello 22 alkaen. Viikonloppuisin lämmitykseen käytetään mukavuustilaa kello 8:n ja keskiyön välillä.



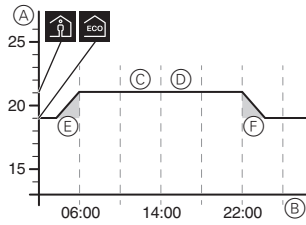
"Työ"-viikko-ohjelma:

Lämmitys toimii öisin säästötilassa. Aamuisin lämpötila nostetaan mukavuustilan ohjearvo-lämpötilaan niin, että lämpötila saavutetaan kello 6:en mennessä (optimoitu aloitus). Kello 8 lämpötila lasketaan säästötilan ohjearvoon. Kello 17–22 lämmitys palaa mukavuustilaan.



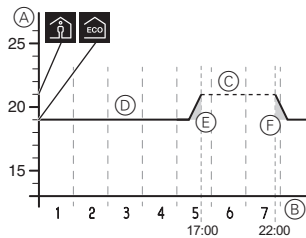
"Perhe"-viikko-ohjelma:

Lämmitys toimii mukavuustilassa joka päivä kello 6–22 ja öisin säästötilassa.



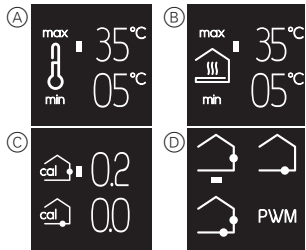
"Vapaa-ajan asunto"-viikko-ohjelma:

Lämmitys toimii mukavuustilassa viikonlop-puisin (perjantaina klo 17 sunnuntaihin klo 22) ja säästötilassa työpäivinä (sunnuntaista klo 22 perjantain klo 17).



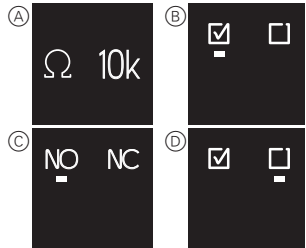
Perusasetukset 2/4

- A Huonelämpötilan alue (lukittu PIN-koodilla)
 - B Lattialämpötilan alue (lukittu PIN-koodilla)
 - C Kalibrointi
 - D Käyttötilat (lukittu PIN-koodilla)
- Käyttöönoton yhteydessä asetukset määritetään automaattisesti. Myöhemmin kaikki käyttötilan muutokset täytyy tehdä manuaalisesti. Kaksoistilan ja PWM-käyttötilojen asetukset täytyy tehdä aina manuaalisesti.



Perusasetukset 3/4

- A Lattiatunnistimen tyyppi (lukittu PIN-koodilla)
Valitse liitetyn tunnistimen vastus (kun lämpötila on 25 °C). Arvo näkyy valikossa. Väärin valittu tunnistin ei säätele lämpötilaa oikein. Todellinen lämpötila voi nousta suuremmaksi kuin valittu maksimilämpötila, jolloin lattiamateriaali voi vaurioitua.
- B Venttiilisuoja (suojaa venttiiliä jumittumiselta)
Venttiili avataan täysin 4 minuutin ajaksi keran viikossa tiistaisin klo 10. Aktivoi venttiilisuoja valitsemalla valintaruutu. Symboli näkyy valikossa vihreänä.
- C Muuta relelähtö (lukittu PIN-koodilla)
Valitse joko sulkeutuva kosketin (NO) tai avautuva kosketin (NC). Valittu vaihtoehto näkyy valikossa vihreänä.
- D Kesä-/talviaika (CEST)
Aktivoi automaattinen siirtyminen kesä- ja talviajan välillä valitsemalla valintaruutu. Symboli näkyy valikossa vihreänä.



Perusasetukset 4/4

Energiatohokkuuden aikaväli (valvontajakso)

Kunkin aikavälin lämmitystunnit lasketaan yhteen lämmitykseen käytetyn energian seuranta varten. Voit valita aikaväliksi 1, 7 tai 30 päivää.



Käyttäytyminen sähkökatkoksen aikana ja jälkeen/varateholla

Sähkökatkon sattuessa näyttö sammuu. Termostaatin asetuksista osa tallennetaan pysyvästi tai kahden päivän ajaksi ja osaa ei tallenneta lainkaan:

- Pysyvästi tallennetaan: lämpötilan ohjearvo mukavuustilassa, manuaalitalin valinta, viikko-ohjelma, kaikki perusasetukset,
- Väliaikaisesti tallennetaan: päivämäärä/aika,
- Ei tallenneta: energiatohokkuuden laskuri

Sähkökatkoksen jälkeen ensimmäisenä suoritetaan viikko-ohjelmassa seuraavana oleva kytkentäaika.

Toimenpiteet ongelmatilanteissa

Kytetty kuorma ei lämpene

- Tarkista ohjausjännite, jos käytät ulkoista ajan ohjauslaitetta.
- Tarkasta virtalähde ja liitännät.
- Kytke termostaatti pois päältä ja takaisin päälle.
- Tarkasta enimmäislämpötilan asetus. Arvo voi olla liian alhainen.

Vikailmoitukset

Sisäinen ylikuumentuminen termostaatissa (> +85 °C)

- Tarkasta kuormitusrajat ja liitännät.

Huonelämpötilan tunnistinta ei havaita

- Termostaatin sisäinen tunnistin voi olla viallinen. Sähköasentajan täytyy vaihtaa termostaatti uuteen.

Lattialämpötilan tunnistinta ei havaita

- Tarkasta valittu käyttötila.
- Tarkasta tunnistimen asennus. Lattiatunnistinta ei ole kytketty, se on viallinen, tai siinä on oikosulku. Sähköasentajan täytyy kytkeä tunnistimen asianmukaisesti tai vaihtaa tunnistin uuteen.

Korjaa vika (vikailmoitus poistuu näytöstä)

- Väärä asetus: Poistu vikailmoituksesta painamalla mitä tahansa painiketta. Näkyviin tulee vakionäyttö. Korjaa asetukset perusasetuksissa.
- Laitteistovika: ota yhteys sähköasentajaan.

Näyttö on tyhjä

- Tarkista virtalähde.
- Kytke termostaatti pois päältä ja takaisin päälle.
Jos käytössä on keskiölevy ilman painikekytkintä, tarkasta keskiölevyn alla olevan painelaatan tila.



Tekniset tiedot

Nimellisjännite:	230 V AC, 50 Hz
Ulkoisen tulon (TR) nimellisjännite:	230 V AC
Nimelliskuorma (ohminen):	3680 W (~16 A) (kos φ = 1)
Nimelliskuorma (induktiivinen):	1 A, kos φ = 0.6
Toimintatapa:	1 C
Kotelointiluokka:	IP 20
Ylijännite-/ylikuumentumissuoja:	Elektroninen
Nimellinen syöksiöjännite:	4 kV
Käyttölämpötila:	-10 °C ... +35 °C
Asettelualue	
Huoneenlämpötila:	+5 °C ... +35 °C
Lattialämpötila:	+5 °C ... +50 °C
Näytön tarkkuus:	0,5 °C
Liittimet:	enintään 1 x 2,5 mm ² tai 2 x 1,5 mm ²
Huonetunnistimen kalibrointi:	-3 °C ... +3 °C
Lattiatunnistimen kalibrointi:	-9 °C ... +9 °C
Käyttö ulkoisten tunnistimien avulla, kun lämpötila on 25 °C:	NTC 2 k, 10 k, 12 k, 15 k, 33 k, 47 k

Schneider Electric Industries SAS

Voit esittää teknisiä kysymyksiä maakohtaiseen asiakaspalveluun.

www.schneider-electric.com