

Exxact - Huone/lattiatermostaatti 16 A ZB

Wiser Home -laitteen käyttöopas

Tietoja laitteen ominaisuuksista ja toiminnoista.

05/2025



Lainopilliset tiedot

Tässä asiakirjassa annetut tiedot ovat yleisiä kuvauksia, teknisiä ominaisuuksia ja/tai tuotteisiin/ratkaisuihin liittyviä suosituksia.

Tätä asiakirjaa ei ole tarkoitettu korvaamaan yksityiskohtaista tutkimusta tai toiminnallista ja toimipaikkakohtaista kehittämis- tai kaavasuunnitelmaa. Sitä ei ole tarkoitettu käytettäväksi tuotteiden/ratkaisujen soveltuvuuden määrittämiseen tiettyihin käyttötarkoituksiin. Jokaisen käyttäjän velvollisuutena on suorittaa tai pyytää valitsemaansa asiantuntijaa (integroija, määrittäjä tai vastaava) suorittamaan tuotteiden/ratkaisujen asianmukainen ja kattava riskianalyysi, arviointi ja testaus kyseisen sovelluksen tai sen käytön osalta.

Schneider Electric -tuotemerkki ja kaikki tässä oppaassa mainitut Schneider Electric SE:n ja sen tytäryhtiöiden tavaramerkit ovat Schneider Electric SE:n tai sen tytäryhtiöiden omaisuutta. Kaikki muut tuotemerkit voivat olla omistajiensa tavaramerkkejä.

Tämä asiakirja ja sen sisältö ovat sovellettavien tekijänoikeuslakien suojaamia, ja ne toimitetaan vain tietotarkoituksia varten. Mitään tämän oppaan osaa ei saa kopioida tai lähettää millään tavalla (sähköisesti, mekaanisesti, valokuvaamalla, tallentamalla tai muutoin) mihinkään tarkoitukseen ilman Schneider Electricin myöntämää kirjallista lupaa.

Schneider Electric ei myönnä tämän asiakirja tai sen sisällön kaupalliseen käyttöön mitään oikeuksia tai lisenssiä muutoin kuin ei-yksinomaisen ja henkilökohtaisen oikeuden käyttää asiakirjaa sellaisena kuin se on.

Schneider Electric pidättää oikeiden tehdä muutoksia tai päivityksiä tämän asiakirjan sisältöön tai muotoon milloin tahansa ilman ennakkoilmoitusta.

Sovellettavien lakien sallimissa rajoissa Schneider Electric ja sen tytäryhtiöt pidättäytyvät mistään vastuusta tai korvausvelvollisuudesta liittyen mihinkään tämän materiaalin tietosisällön virheisiin tai puutteisiin tai sisällön tiedoista tai niiden ei-tarkoituksenmukaisesta tai asiattomasta käytöstä aiheutuviin seurauksiin.

Sisällysluettelo

Turvallisuustiedot	5
Exxact - Huone/lattiatermostaatti 16 A ZB	6
Turvaohjeita	7
Tietoja laitteesta	8
Laitteen asentaminen	9
Laitteen määrittäminen manuaalisesti	9
Laitteen esimäärittäminen	10
Manuaaliset anturiasetukset	14
Laitteen pariliittäminen Wiser-keskusyksikön kanssa	16
UFH-toimilaitteen konfiguroiminen	18
Laitteen konfigurointi	20
Laitteen uudelleennimeäminen	20
Laitteen sijainnin muuttaminen	21
Käyttöliittymän lukitseminen	22
Näytön kirkkauden asettaminen	22
Laitteen lisäasetukset	23
Lattia-antureiden asetukset	26
Huoneen asetukset	28
Laitteen tunnistaminen	29
Laitteen käyttäminen	30
Huonelämpötilan säätäminen manuaalisesti	32
Huonelämpötilan asettaminen sovelluksen avulla	32
Tehostustilan asettaminen manuaalisesti	33
Laitteen kytkeminen päälle/pois manuaalisesti	35
Creating a Schedule/Event	35
Editing Schedule/Event	38
Creating a moment	38
Tilanteen muokkaaminen	41
Tilanteen poistaminen	41
Creating an automation	42
Automaation muokkaaminen	47
Automaation poistaminen	47
Built in Automation	49
Boost All	49
Cancel all overrides	49
Away Mode	51
Laitteen poistaminen	51
Laitteen nollaaminen	52
Puhdistus	54
Ääniohjaus	56
Google Home	56
Amazon Alexa™	56
LED-merkkivalot	57
Vianetsintä	60
Tekniset tiedot	61
Vaatimustenmukaisuus	62
Tuotteen ympäristötiedot	62
Declaration of Conformity	63

Tavaramerkit	63
--------------------	----

Turvallisuustiedot

Tärkeitä tietoja

Lue nämä ohjeet huolellisesti ja tutustu laitteistoon ennen kuin yrität asentaa, käyttää, huoltaa tai ylläpitää sitä. Tässä käyttöoppaassa tai laitteessa voi olla seuraavia erityisilmoituksia, jotka varoittavat mahdollisista vaaroista tai jotka kiinnittävät huomion toimenpidettä selventäviin tai helpottaviin tietoihin.



Jos varoitusmerkintään lisätään joko symboli ”Vaara” tai ”Varoitus”, on olemassa sähkövaara, joka aiheuttaa henkilövahinkoja, jos ohjeita ei noudateta.



Tämä on varoitussymboli. Sillä varoitetaan mahdollisista henkilövahinkojen vaaroista. Noudata kaikkia tähän symboliin liittyviä turvallisuusilmoituksia mahdollisen loukkaantumisen tai kuoleman välttämiseksi.

VAARA

VAARA tarkoittaa vaarallista tilannetta, joka **aiheuttaa** kuoleman tai vakavan vamman, mikäli tilannetta ei vältetä.

Ohjeiden huomiotta jättäminen voi aiheuttaa vakavan vamman tai hengenvaaran.

VAROITUS

VAROITUS tarkoittaa vaarallista tilannetta, joka **voi aiheuttaa** kuoleman tai vakavan vamman.

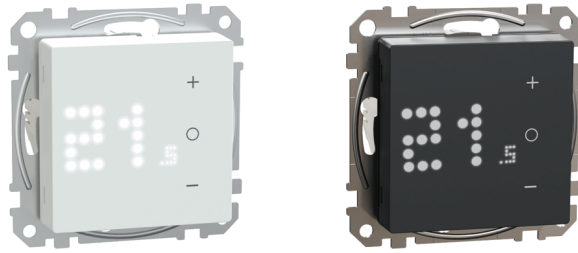
HUOMIO

HUOMIO tarkoittaa vaarallista tilannetta, joka **voi aiheuttaa** lievän tai kohtuullisen vamman.

HUOMAUTUS

HUOMAA-ilmoituksella viitataan toimintaan, johon ei liity fyysistä vammaa.

Exxact - Huone/lattiatermostaatti 16 A ZB



WDE002497
WDE003497

Aiheeseen liittyvää

- Turvaohjeita
- Tietoja laitteesta
- Laitteen asentaminen
- Laitteen määrittäminen manuaalisesti
- Laitteen pariliittäminen Wiser-keskusyksikön kanssa
- Laitteen konfigurointi
- Laitteen käyttäminen
- Creating a Schedule/Event
- Creating a moment
- Creating an automation
- Built in Automation
- Laitteen poistaminen
- Laitteen nollaaminen
- Puhdistus
- Ääniohjaus
- LED-merkkivalot
- Vianetsintä
- Tekniset tiedot

Turvaohjeita

VAARA

SÄHKÖISKUN, RÄJÄHDYKSEN TAI VALOKAAREN VAARA

Turvallisen sähköasennuksen saavat suorittaa vain ammattitaitoiset ammattilaiset. Ammattitaitoisten ammattilaisten on todistettava syvälinen tietämys seuraavista osa-alueista:

- sähköverkkoihin yhdistäminen
- useiden sähkölaitteiden yhdistäminen
- sähkökaapeleiden asentaminen
- turvallisuusstandardit, paikalliset johdotussäännöt ja -määräykset.

Ohjeiden huomiotta jättäminen voi aiheuttaa vakavan vamman tai hengenvaaran.

VAARA

SÄHKÖISKUN, RÄJÄHDYKSEN TAI VALOKAAREN VAARA

Lähdössä voi olla sähkövirtaa, vaikka kuorma on kytketty pois päältä.

- Irrota laite virransyötöstä tulovirran sulakkeen kautta ennen laitteelle tehtäviä töitä.

Ohjeiden huomiotta jättäminen voi aiheuttaa vakavan vamman tai hengenvaaran.

⚡⚠ VAARA**SÄHKÖISKUN, RÄJÄHDYKSEN TAI VALOKAAREN VAARA**

Tämä laite ei ole SELV (Safety Extra Low Voltage) -laite. Anturin johdot kytketään sähköverkon (AC 230 V) johtoon.

- Käytä vain antureita, joissa on kaksinkertaisesti eristetty kaapeli.

Ohjeiden huomiotta jättäminen voi aiheuttaa vakavan vamman tai hengenvaaran.

Aiheeseen liittyvää

- Exxact - Huone/lattiatermostaatti 16 A ZB (Parent Topic)

Tietoja laitteesta

Huone/lattiatermostaattia 16 A ZB (jäljempänä cFMT/termostaatti) käytetään pääasiassa lattiasähkölämmitykseen tai sähköpattereihin, mutta sitä voidaan käyttää myös sähköverkkokäyttöisten moottorisoitujen venttiilien tai vesipohjaisen lämmityksen kiertovesipumppujen ohjaukseen.

Termostaatin ominaisuudet

- Huonelämpötilan mittaaminen ja ohjaus.
- Pistematriisinäytöt.
- Tehostustilalla helppoutta ja mukavuutta.
- Lapsilukko.
- Venttiilin suojaus.
- Energiankulutuksen mittaaminen.
- Älykäs aikataulu ja ohjaus Wiser-sovelluksella.

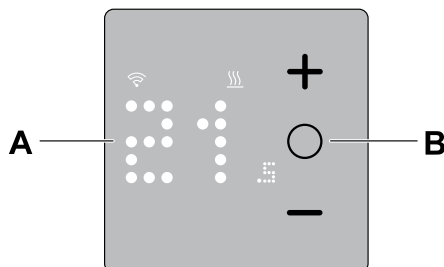
Käyttölaitteet**A. Pistematriisinäyttö**

- Langattoman yhteyden LED-merkkivalo (📶)
- Lämmön tarpeen LED-merkkivalo (🔥)

EHDOTUS: Kaikki LED-merkkivalot selitetään LED-merkkivalojen toimintaluvussa.

B. Kosketuspainikkeet

- **+/-**: arvon lisääminen/laskeminen
- **O**: toimintopainike



Aiheeseen liittyvää

- [Exxact - Huone/lattiatermostaatti 16 A ZB \(Parent Topic\)](#)

Laitteen asentaminen

Katso lisätietoja tuotteen mukana toimitetusta asennusohjeesta.

Katso lisätietoja kohdasta [Huone/lattiatermostaatti 16 A ZB](#)

Aiheeseen liittyvää

- [Exxact - Huone/lattiatermostaatti 16 A ZB \(Parent Topic\)](#)

Laitteen määrittäminen manuaalisesti

Itsenäiselle termostaatille voidaan määrittää seuraavat asetukset ja käyttöparametrit.

Esimäärittäminen	Kokoonpano	Anturi-tyypin valinta	Lattia-kalibrointi-asetus	Enim. suojaus-lämpötila-asetus	Tehostus-tila
P1	Lämpöpumppu/öljylämmitys	x	x	x	✓
P2	Vesikiertoinen patteri / kaasukattila	x	x	x	✓
P3	Vesikiertoinen lattialämmitys	x	x	x	✓
P4	Sähköpatterit	x	x	x	✓
P5	Sähköinen lattia (ilman lattian rajoja)	x	x	x	✓
P6	Sähköinen lattia (lattian rajoilla)	✓	✓	✓	✓
P7	Vesikiertoinen lattialämmitys	✓	✓	✓	✓
P8	Sähköinen lattia	✓	✓	✓	✓
P9	Säädintila (näytetty lähtö perustuu prosenttiosuuteen)	x	x	x	✓

Anturi-tyypin valinta, sivu 14

Lattiakalibrointi-asetus, sivu 14

Enimmäissuojauslämpötila-asetus, sivu 14

Tehostustila, sivu 33

Aiheeseen liittyvää

- [Exxact - Huone/lattiatermostaatti 16 A ZB \(Parent Topic\)](#)
- [Laitteen esimäärittäminen](#)
- [Manuaaliset anturiasetukset](#)

Laitteen esimäärittäminen

*PI-ohjain (proportionaalinen ja integraalinen) on ohjausjärjestelmissä yleisesti käytetty menetelmä, jolla korjataan virheitä komento-asetusarvon ja tietyn tyypiseen palautteeseen perustuvan todellisen arvon välillä.

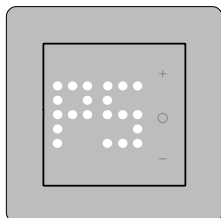
Voit valita yhden esimääritetyn kokoonpanon:

Esimääritys	Kokoonpano	Ohjauksen tyyppi/ asetusarvoalue	Sykli aika* (min)
P1	Lämpöpumppu/öljylämmitys	Huoneen ohjaus 4~30 °C	20
P2	Vesikiertoinen patteri / kaasukattila		10
P3	Vesikiertoinen lattialämmitys		10
P4	Sähköpatteri		10
P5	Sähköinen lattia (ilman lattian rajoja)		10
P6	Sähköinen lattia (lattian rajoilla)		10
P7	Vesikiertoinen lattialämmitys	Lattian ohjaus 10~40 °C	10
P8	Sähköinen lattia		10
P9	Säädintila (näytetty lähtö perustuu prosenttiosuuteen)	Lattian ohjaus 0~10 °C (0~100 %)	30

****Sykli aika:** Tämä asetus määrittää lähtöreleen jokaisen käytössä/ei käytössä -syklin pituuden. Syklin aikana releen syklin välinen aika perustuu kysynnän asetusarvoon. Pidempi sykli aika voi olla sopivampi hitaille lämmityspinoille, kuten betonilattialle. Lyhyt sykli aika on sopivampi nopeille lämmityspinoille, kuten sähkökäyttöisille paneelilämmittimille.

Alkuperäinen esimääritetty kokoonpano (oletus)

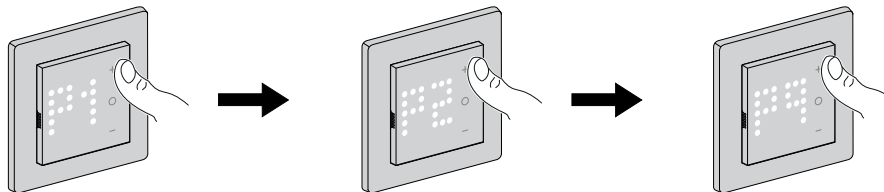
Kun termostaatti käynnistetään ensimmäisen kerran tai heti tehdasasetusten palauttamisen jälkeen, oletusarvoisesti **P5** vilkkuu matriisin LED-valoissa, jos ulkoista anturia ei ole kytketty, tai **P8**, jos ulkoinen anturi on kytketty.



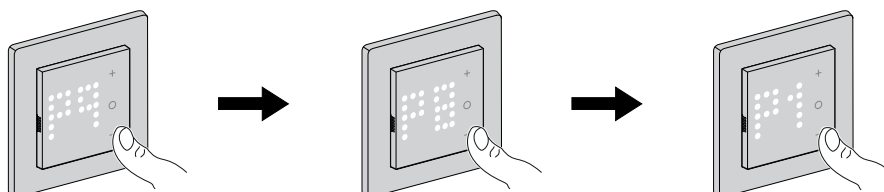
Esimääritetyn arvon muuttaminen

Jos haluat muokata esimääritettyä arvoa oletusarvosta, paina samanaikaisesti **O**- ja **+**-painikkeita 10 sekunnin ajan siirtyäksesi lisäasetusten valikkoon. Paina sitten termostaatin **+**-painiketta, se kasvattaa esimääritettyä arvoa yhdellä arvolla. Kun **-**-painiketta painetaan, se pienentää esimääritettyä arvoa yhdellä arvolla.

Esimerkiksi, kun **+**-painiketta painetaan, esimääritetystä P1:stä tulee P2, ja kun jatketaan painamalla **+**-painiketta, esimääritys vaihtuu kohtaan P3, P4...P9.



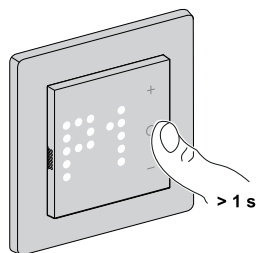
Vastaavasti, kun **-**-painiketta painetaan, esimääritetty P9 muuttuu P8:ksi. Kun jatketaan **-**-painikkeen painamista, esimääritetty arvo vaihtuu arvoksi P7, P6...P1.



Esimäärittelyksen vahvistaminen

Valitse tarpeita vastaava esimäärittely +/-painikkeiden avulla, ja vahvista valinta pitämällä painettuna **O**-painiketta > 1 s.

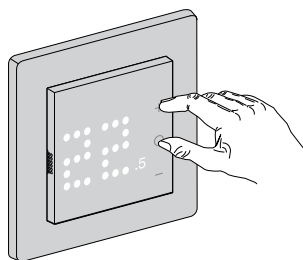
Esimerkiksi P1 vahvistetaan.



- Sykلياika: 20 minuuttia
- Venttiilin suoja: Pois päältä

Jos esimääritetyksi arvoksi on valittu P6, P7 tai P8 ja termostaatti on yhdistetty ulkoiseen lattia-anturiin, sinun on asetettava tunnistimen tyyppi. Katso lisätietoja kohdasta *Manuaaliset anturiasetukset*, sivu 14.

HUOMAUTUS: Jos haluat muuttaa tai muokata esimäärittystä tai anturiasetusta termostaatin määrittelyn jälkeen, paina **O**- ja **+**-painikkeita samanaikaisesti siirtyäksesi esimäärittelyn valintaan ja jatkaaksesi prosessia.

**Aiheeseen liittyvää**

- Laitteen määrittäminen manuaalisesti (Parent Topic)

Manuaaliset anturiasetukset

Termostaatti, jonka esimääritetty arvo on **P6–P8**, voidaan yhdistää ulkoiseen lattia-anturiin parantamaan käyttäjän käyttökokemusta lämpötilaa säätämällä.

HUOMAUTUS: Kun esimääritys on valittu, vahvasta painamalla **O**-painiketta yhden sekunnin ajan. Sen jälkeen laite jatkaa anturiasetukseen seuraavassa järjestyksessä. Lisätietoja esimäärityksestä on kohdassa *Laitteen esimäärittäminen*, sivu 10

Lattia-anturi tyypin valitseminen

Esimäärityksen jälkeen siirryt lattia-anturin valintavalikkoon, josta voit valita termostaattiin liitetyn tunnistimen tyypin manuaalisesti, kun olet ensin asettanut esimäärityksen. Näin termostaatti voi muuntaa ja näyttää lämpötilan tarkasti.

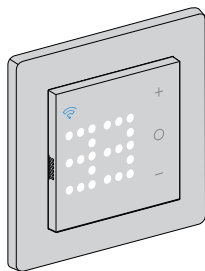
Lattiatunnistimen tyypin valitseminen:

1. Kun olet siirtynyt valintavalikkoon, termostaatin pistematriisissa näkyy 10. Paina laitteen **+**- tai **—**-kosketuspainiketta vaihtaaksesi anturityyppien välillä. Alla on saatavilla olevat anturin tyypit:
 - 10 kOhm
 - 12 kOhm
 - 15 kOhm
 - 33 kOhm
 - 47 kOhm

EHDOTUS: Kun **+**-painiketta painetaan, anturin tyypistä 10 tulee 12. Kun jatketaan **+**-painikkeen painamista, tyyppi muuttuu arvoon 15, 33 ja 47. Kun painetaan **—**-painiketta, anturin tyypistä 47 tulee 33. Kun jatketaan **—**-painikkeen painamista, tyyppi muuttuu arvoon 15, 12 ja 10.

2. Valitse asennettu tunnistintyyppi, ja vahvasta valinta painamalla **O**-kosketuspainiketta > 1 s.

Termostaatin pistematriisissa näkyy anturin tyyppi ja  LED vilkkuu sinisenä.



Lämpötilan kalibroinnin asettaminen

Lattia-anturin tyyppin valinnan jälkeen anturin kalibrointi-arvo (poikkeama-arvo) on asetettava, jotta lämpötilamittauksen vaihtelu olisi mahdollisimman vähäistä.

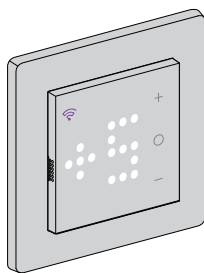
Lämpötilan kalibroinnin asettaminen:

1. Paina laitteen **+**- tai **—**-kosketuspainiketta kalibrointi-arvon asettamiseksi.

HUOMAUTUS: Lämpötilan kalibrointialue on **-9—+9 °C**, ja sitä voidaan säätää 0,5 °C:n lisäyksin.

2. Määritä kalibrointi-arvo ja vahvista valinta painamalla **O**-kosketuspainiketta > 1 sekunnin ajan.

Termostaatin pistematriisissä näkyy kalibrointi-arvo ja  LED vilkkuu sinipunaishana.



Enimmäissuojalämpötilan asettaminen

Lämpötilan kalibroinnin jälkeen sinun on asetettava enimmäissuojalämpötila. Se on lattia-anturin yläraja.

Vähimmäissuojalämpötila voidaan asettaa vain Wiser-sovelluksen Wiser Home -sovelluksen kautta.

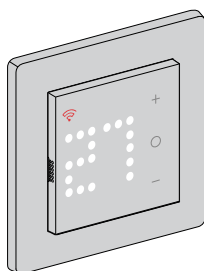
Enimmäissuojalämpötilan asettaminen:

1. Paina laitteen **+**- tai **—**-kosketuspainiketta enimmäisrajan asettamiseksi.

HUOMAUTUS: Lämpötilan raja-alue on **11—40 °C**.

2. Määritä arvo ja vahvista valinta painamalla **O**-kosketuspainiketta > 1 sekunnin ajan.

Termostaatin pistematriisissä näkyy kalibrointi-arvo ja  LED vilkkuu punaisena.



TÄRKEÄ:

- Jos haluat päivittää anturin asetukset manuaalisesti laitteen määrittämisen jälkeen, paina **O**- ja **+**-painiketta samanaikaisesti siirtyäksesi esimäärittäksen valintaan ja vahvista esimäärittäys painamalla **O**, ja syötä anturin asetukset.
- Voit myös tehdä tehdasasetusten palautuksen poistaaksesi kaikki asetukset ja määrittääksesi termostaatin uudelleen. Katso *laitteen nollaaminen*, sivu 52.
- Anturin asetuksia voidaan muokata tai päivittää ilman termostaatin nollausta Wiser-sovelluksen Wiser Home -sovelluksen avulla. Katso lisätietoja kohdasta *Sovelluksen asetukset*

Aiheeseen liittyvää

- Laitteen määrittäminen manuaalisesti (Parent Topic)

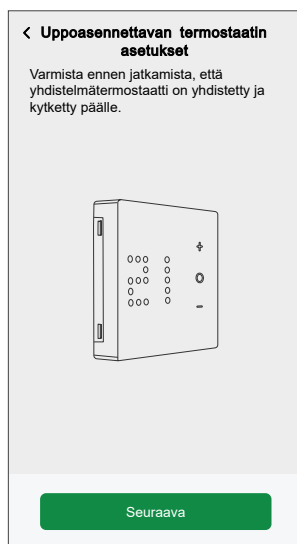
Laitteen pariliittäminen Wiser-keskusyksikön kanssa

Wiser Home -sovelluksen avulla voidaan muodostaa termostaatin pariiliitos **Wiser-keskusyksikön** kanssa termostaatin käyttämiseksi ja ohjaamiseksi. Termostaatin pariliittäminen:

1. Valitse **aloitussivulla** .
2. Napauta **Laitteet** > **+** > **Ilmasto**-välilehdellä.

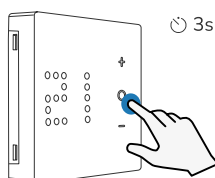
EHDOTUS: Voit myös siirtyä napauttamalla **Ohjaus**-välilehdeltä > **+** > **Ilmasto**-välilehteä.

3. Napauta **Yhdistelmätermostaatti** ja valitse pariliitettävä termostaatti.
4. Napauta **Seuraava**
Seuraavassa kuvaruudussa näkyy termostaatin liittymisprosessi.



5. Paina ja pidä termostaatissa painettuna kosketuspainiketta **O** samanaikaisesti (> 3 s) kunnes **Jn** tulee näkyviin laitteeseen.

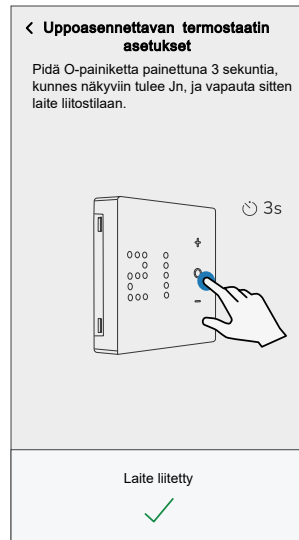
Langaton  LED vilkkuu keltaisena liittymisen aikana.



6. Odota muutama sekunti, kunnes termostaatin langaton  LED muuttuu vihreäksi.

HUOMAUTUS: Termostaatin langaton  LED-valo muuttuu punaiseksi, jos se ei pysty muodostamaan yhteyttä.

Kun laiteparin muodostus onnistuu, sovellus näyttää laitteen liitostilan.



7. Anna termostaatille nimi ja napauta **Seuraava**
8. Määritä termostaatti huoneeseen ja napauta **Vahvista**.

Aiheeseen liittyvää

- Exxact - Huone/lattiatermostaatti 16 A ZB (Parent Topic)
- UFH-toimilaitteen konfiguroiminen

UFH-toimilaitteen konfiguroiminen

Kun termostaatin esiasetus on P3 (vesikiertoinen lattialämmitys) ja se on yhdistetty Wiserin lattialämmityksen (UFH) toimilaitteeseen, pariliitosprosessi jatkuu UFH-järjestelmän määrittämiseksi. Termostaatti käyttää UFH:ta huonelämpötilan säätelyyn.

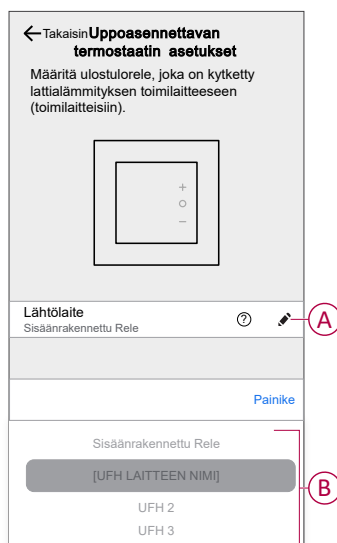
Termostaattia voidaan käyttää myös lämpötila-anturina ja lämpötilan asetusarvon valitsimena muille lämmityslaitteille, kuten relekytkin 16A:lle tai iTRV:lle.

HUOMAUTUS: Katso lisätietoja kohdasta *Laitteen pariliitoksen muodostaminen*, sivu 16.

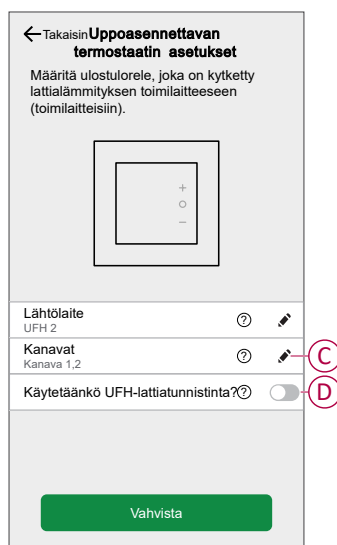
1. Määritä huone termostaatille, kun sen pariliitos on muodostettu, ja napauta **Seuraava** UFH:n määrittämiseksi.

2. Napauta liukuvalikossa **Lähtölaite** (A) ja valitse UFH (B) termostaattiin liitetystä luettelosta.

HUOMAUTUS: Sisäänrakennettu rele on valittu oletusarvoisesti lähtölaitteeksi, sille ei ole muita asetuksia.



3. Napauta **Kanavat** (C) ja valitse kanava, joka ohjaa huonetta, jossa termostaatti sijaitsee.
4. Kytke päälle vaihtokytkin (D), jos haluat valvoa lattian lämpötilaa UFH-lattia-anturilla.



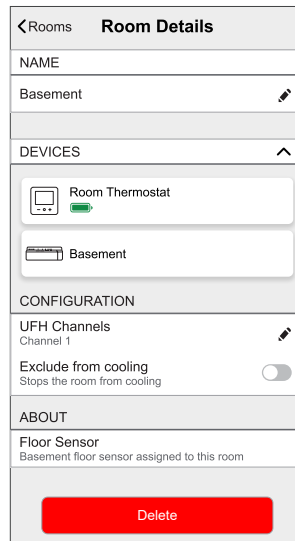
HUOMAUTUS:

- Katso lisätietoja UFH-kanavan huoneen vaihtamisesta **Kanavan määrittäminen huoneeseen**.
- Huoneeseen voi määrittää vain yhden UFH-lattia-anturin, jos haluat päivittää sen, katso lisätietoja kohdasta **Lattia-anturin sijainnin asettaminen**.

5. Napauta **Vahvista**.

Termostaatti näkyy nyt **Ohjaus**-välilehdellä kohdassa **Kaikki** ja huonekohtaisissa välilehdissä.

TÄRKEÄ: Jos jäähdytyksen tulo on käytössä UFH:ssa, varmista, että **Huoneen asetuksen > Jätä pois jäähdytyksestä** -vaihtokytkin on päällä. Tämä voi olla hyödyllinen esimerkiksi silloin, jos rakennuksessa on alueita, jotka eivät tarvitse jäähdytystä, kuten varastohuoneita tai käyttämättömiä tiloja. Katso lisätietoja kohdasta **UFH-jäähdytyksen tulo**.



Aiheeseen liittyvää

- Laitteen pariliittäminen Wiser-keskussyksikön kanssa (Parent Topic)

Laitteen konfigurointi

Aiheeseen liittyvää

- Exxact - Huone/lattiatermostaatti 16 A ZB (Parent Topic)
- Laitteen uudelleennimeäminen
- Laitteen sijainnin muuttaminen
- Käyttöliittymän lukitseminen
- Näytön kirkkauden asettaminen
- Laitteen lisäasetukset
- Lattia-antureiden asetukset
- Huoneen asetukset
- Laitteen tunnistaminen

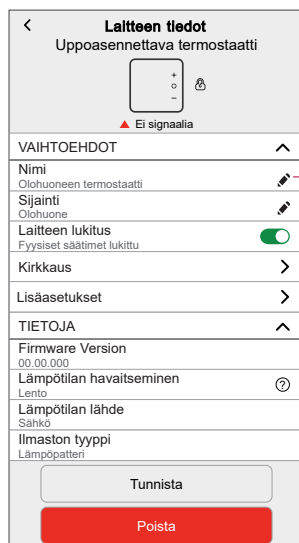
Laitteen uudelleennimeäminen

Wiser Home -sovelluksella voit muuttaa termostaatin nimeä. Termostaatin nimen muuttaminen:

1. Valitse **aloitussivulla** .

2. Napauta **Laitteet > Yhdistelmätermostaatti > Huoneen asetukset > Nimi** (A) termostaatin nimen päivittämiseksi.

EHDOTUS: Voit myös valita laitteen **Ohjaus**-välilehden luettelosta napauttamalla  > **Laitteen asetukset**.



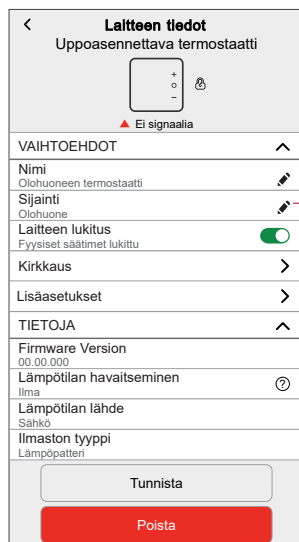
Aiheeseen liittyvää

- Laitteen konfigurointi (Parent Topic)

Laitteen sijainnin muuttaminen

Wiser Home -sovelluksella voit muuttaa termostaatin sijaintia. Termostaatin sijainnin muuttaminen:

1. Valitse **aloitussivulla** .
2. Napauta **Laitteet > Yhdistelmätermostaatti > Huoneen asetukset > Sijainti** (A).



Aiheeseen liittyvää

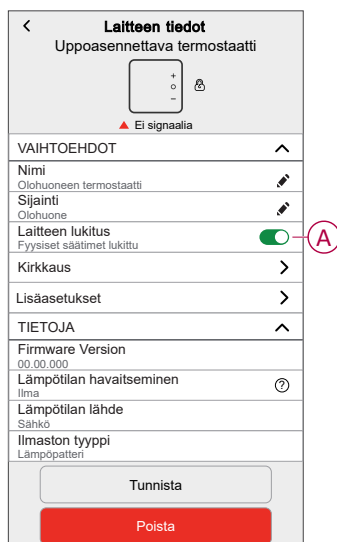
- Laitteen konfigurointi (Parent Topic)

Käyttöliittymän lukitseminen

Wiser Home -sovelluksen avulla voidaan lukita termostaatin ohjaus . Tämä estää lapsia muuttamasta huonelämpötilaa, jos he leikkivät sillä.

1. Valitse **aloitusnäytössä** .
2. Napauta **Laitteet > Yhdistelmätermostaatti > Huoneen asetukset > Laitteen lukitus (A)**, kun haluat lukita termostaatin ohjaimen tai avata sen lukituksen.

EHDOTUS: Kun termostaatin lukitus on käytössä,  tulee näkyviin termostaatin viereen.



Aiheeseen liittyvää

- Laitteen konfigurointi (Parent Topic)

Näytön kirkkauden asettaminen

Wiser Home -sovelluksella voit asettaa termostaatin näytön kirkkauden, kuten aktiivinen (kirkkaus vuorovaikutuksen aikana) tai ei-aktiivinen (kirkkaus 60 sekuntia käyttämättömyyden jälkeen).
Termostaatin näytön kirkkauden asettaminen:

1. Valitse **aloitusnäytössä** .

2. Napauta **Laitteet > Yhdistelmätermostaatti > Huoneen asetukset > Kirkkaus (A)**.



3. Voit asettaa aktiivisen ja ei-aktiivisen kirkkauden liukupalkeilla.

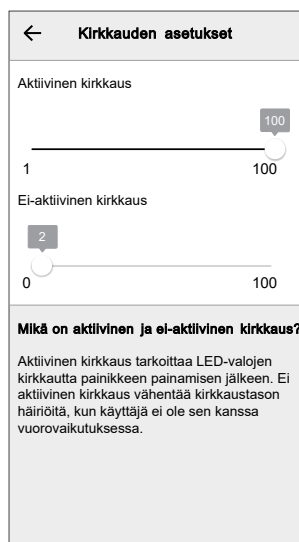
HUOMAUTUS:

- Aktiivisen näytön oletuskirkkaus on 100 %. Vaihteluväli on 1~100 %, ja asetuksen tarkkuus on 1 %.
- Passiivisen näytön oletuskirkkaus on 0 % välillä 0~100 %. Asetuksen tarkkuus on 1 % ja sen on oltava ≤ aktiivinen kirkkaus.

Esimerkiksi:

Sallittu: Sekä aktiivisen että ei-aktiivisen kirkkauden asetus voi olla 50 %.

Ei sallittu: Ei-aktiivisen kirkkauden asetus on 60 % ja aktiivisen kirkkauden asetus on 50 %.



Aiheeseen liittyvää

- Laitteen konfigurointi (Parent Topic)

Laitteen lisäasetukset

Wiser Home -sovellus tarjoaa lisäasetuksia termostaatille. Näihin asetuksiin sisältyvät esimerkiksi vaihtokytkimet, joilla voidaan ottaa käyttöön tai poistaa käytöstä venttiilin suoja, ottaa käyttöön jäähdytyksen tulo ja lähtörele sekä asettaa kiertoaika ja universaali tulo.

HUOMAUTUS: Lisäasetusten muuttaminen voi vaikuttaa vakavasti järjestelmään, joten on tärkeää ymmärtää muutosten vaikutus lisäasetuksiin ennen niiden tekemistä.

Lisäasetusten tekeminen:

1. Valitse **aloitusnäytössä** .
2. Napauta **Laitteet > Yhdistelmätermostaatti > Huoneen asetukset > Lisäasetukset (A)**.
3. Lue huomio ja napauta **OK**.



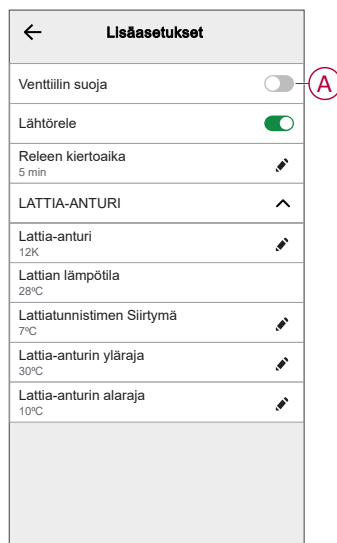
Aiheeseen liittyvää

- Laitteen konfigurointi (Parent Topic)
- Venttiilin suoja
- Lähtörele
- Releen kiertoaika

Venttiilin suoja

Aktivoi lähtö kahden viikon välein venttiilin kalkkiutumisen estämiseksi.

Voit aktivoida venttiilin suojan napauttamalla vaihtokytkintä (A).



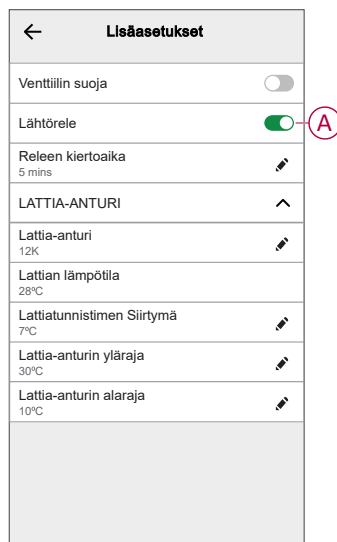
Aiheeseen liittyvää

- Laitteen lisäasetukset (Parent Topic)

Lähtörele

Tämä vaihtoehto kytkee releen päälle/pois päältä, jos sitä käytetään lämpötilan mittauslaitteena.

Voit kytkeä releen päälle/pois päältä napauttamalla vaihtokytkintä (A).



Aiheeseen liittyvää

- Laitteen lisäasetukset (Parent Topic)

Releen kiertoaika

Lisäasetuksissa voit valita **releen kiertoaajan** (A). Tämä asetus määrittää lähtöreleen jokaisen käytössä/ei käytössä -syklin pituuden. Releen toiminta-ajan

prosenttiosuus vaihtelee kysynnän mukaan. Pidempi sykli aika voi olla sopivampi hitaille lämmityspinnoille, kuten betonilattialle. Lyhyt sykli aika on sopivampi nopeille lämmityspinnoille, kuten sähkökäyttöisille paneelilämmittimille.

← Lisäasetukset	
Venttiilin suoja	☐
Lähtörele	☒
Releen kiertoaika 5 mins	 A
LATTIA-ANTURI	^
Lattia-anturi 12K	
Lattian lämpötila 28°C	
Lattia-anturin poikkeama 7°C	
Lattia-anturin yläraja 30°C	
Lattia-anturin alaraja 10°C	

Esimerkiksi 20 minuuttia = kolme sykliä tunnissa.

HUOMAUTUS: Releen kiertoaikaa voidaan tarkastella vain, kun lähtörele on kytketty päälle.

Napauta **Releen kiertoaika**:

- 5 minuuttia
- 10 minuuttia
- 20 minuuttia
- 30 minuuttia

Aiheeseen liittyvää

- Laitteen lisäasetukset (Parent Topic)

Lattia-antureiden asetukset

Wiser Home -sovelluksella voit päivittää lattiat-anturin asetukset, jotka asetettiin alkumäärityksen aikana.

← Lisäasetukset	
Venttiilin suoja	☐
Lähtörele	☒
Releen Syklin Aika 5 mins	
LATTIA-ANTURI	^
Lattia-anturi 12K	
Lattian lämpötila 28°C	
Lattia-anturin poikkeama 7°C	
Lattia-anturin yläraja 30°C	
Lattia-anturin alaraja 10°C	

Lattia-anturi

Lattia-anturin valitseminen:

1. Avaa liukuvalikko napauttamalla **Lattia-anturin tyyppi**.
2. Valitse anturin tyyppi (kOhm) seuraavasta luettelosta.
 - **10K**
 - **12K**
 - **15K**
 - **33K**
 - **47K**
 - **Ei sovitettu**

HUOMAUTUS: Valitse oikea asennettu lattia-anturin tyyppi, jonka jälkeen voit määrittää poikkeaman ja lämpötilan rajan.

Lattia-anturin poikkeama

Poikkeamalämpötilan asettaminen:

1. Avaa liukuvalikko napauttamalla **Lattia-anturin poikkeama**.
2. Aseta poikkeaman lämpötila vetämällä liukusäädintä.

HUOMAUTUS: Poikkeaman lämpötila vaihtelee välillä -9 °C...+9 °C, ja sitä voidaan säätää 0,1 °C:n lisäyksin.

3. Napauta **Tallenna**.

Lattia-anturin raja

Ylä- ja alalämpötilarajan asettaminen:

- Valitse asetussivulla **Lattia-anturin yläraja** lattia-anturin ylälämpötilarajan asettamiseksi ja napauta **Tallenna**.

HUOMAUTUS: Lämpötila-alue on 5–19 °C ja enimmäissuojalämpötilan tulee olla vähimmäissuojalämpötilaa korkeampi.

- Napauta **Lattia-anturin alaraja** asettaaksesi lattia-anturin alemman lämpötilarajan ja napauta **Tallenna**.

HUOMAUTUS: Lämpötila-alue on 21–40 °C, ja vähimmäissuojalämpötilan tulee olla matalampi kuin enimmäissuojalämpötilan.

Aiheeseen liittyvää

- Laitteen konfigurointi (Parent Topic)

Huoneen asetukset

Voit asettaa kanavan, läsnäolon ja ikkunan tunnistuksen huoneen asetuksissa.

- Valitse **Ohjaus**-välilehdeltä termostaatti, jonka huoneasetusta haluat muuttaa.
- Valitse termostaatin laitteen hallintanäytössä **Huoneen asetukset** huoneen tietojen avaamiseksi.

Kanavan asetukset

Jos termostaatti ja lattialämmityslaite ovat samassa huoneessa, voit vaihtaa termostaatin kanssa samaan huoneeseen määritettyä kanavaa napauttamalla huoneen tiedoista **Kanava** ja valitsemalla kanava.

Läsnäolo

Voit muuttaa läsnäoloasetuksia käyttäjän vaatimusten mukaisesti napauttamalla huoneen tiedoista **Läsnäolo**.

Läsnäolon	
Käyttämätön poikkeama 0°C	
Käytössä käyttämättömänä -viive 4 mins	
Vähimmäiskäyttöaika 20 mins	

- Käyttämätön poikkeama:** Määritä asetusarvo, kun huoneessa ei ole ketään. Tämä auttaa säästämään energiaa, sillä lämpötila voidaan asettaa normaalista asetusarvosta vähemmän mukavammalle, mutta energiatehokkaammalle tasolle, kun tilaa ei käytetä.

- **Käytössä käyttämättömänä -viive:** Voit asettaa aikaviiveen huoneen käytön ja käyttämättömyyden väliselle siirtymäajalle. Tällä viiveellä varmistetaan, ettei järjestelmä siirry välittömästi ei varattu -tilaan huoneen vapautuessa. Siten voidaan estää tarpeettomat vaihtelut ja antaa lisää aikaa siinä tapauksessa, että huoneessa on jälleen käytössä pian sen jälkeen, kun se on jäänyt käyttämättömäksi. Tämä viive auttaa optimoimaan energiatehokkuutta ja ylläpitämään viihtyvyyttä rakennuksessa.
- **Vähimmäiskäyttöaika:** Voit asettaa vähimmäiskeston, jolla termostaatti tunnistaa läsnäolon, ennen kuin se ryhtyy tiettyihin toimenpiteisiin, kuten säätää lämpötila-asetukset ei varattu -asetusarvoon. Tämä ominaisuus auttaa estämään järjestelmää reagoimasta lyhytaikaisiin liikkeisiin tai läsnäoloon ja varmistamaan, että se reagoi jatkuvaan käyttöön. Näin voidaan optimoida energiankulutus ja ylläpitää viihtyvyyttä tehokkaasti.

Avoimen ikkunan tunnistus

Termostaatin ikkunoiden avauksen tunnistus on ominaisuus, joka havaitsee antureiden avulla, milloin lähellä olevat ikkunat tai ovet ovat auki. Kun avoin ikkuna tai ovi tunnistetaan, termostaatti voi säätää lämmitysjärjestelmän säästämään energiaa. Tämä parantaa energiatehokkuutta ja voi auttaa säästämään kustannuksia varmistamalla, että järjestelmä reagoi älykkäämmin sisäympäristössä tapahtuviin muutoksiin.

Voit ottaa avoimen ikkunan tunnistuksen käyttöön vaihtokytkimen avulla.

Aiheeseen liittyvää

- Laitteen konfigurointi (Parent Topic)

Laitteen tunnistaminen

Wiser Home -sovelluksen avulla voit tunnistaa termostaatin muista huoneesta olevista laitteista.

1. Valitse **aloitusnäytössä** .
2. Napauta **Laitteet > Yhdistelmätermostaatti > Huoneen asetukset > Tunnista (A)**.

HUOMAUTUS: Termostaatin pistematriisinäytön LED-valot vilkkuvat valkoisina ja langattoman yhteyden LED-valo vilkkuu vihreänä samanaikaisesti, kunnes napautat **OK**.



Aiheeseen liittyvää

- Laitteen konfigurointi (Parent Topic)

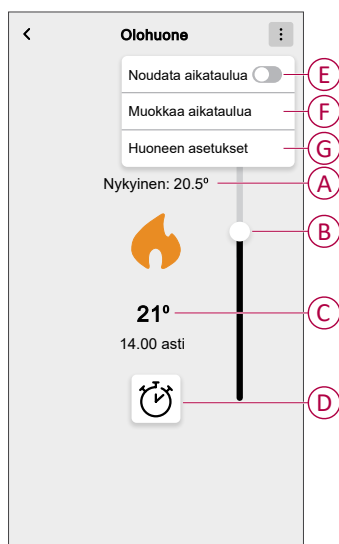
Laitteen käyttäminen

Termostaatin (termostaattien) ohjauspaneelissa voit tarkastella ja säätää lämpötilaa sekä käyttää eri asetuksia.

Termostaatin ohjauspaneeli

Ryhmätermostaatin ohjauspaneelisivulla on seuraavat tiedot:

- Nykyisen lämpötilan arvo (A)
- Liukupalkki lämpötilan säätämiseksi (B)
- Asetusarvolämpötilan arvo (C)
- Tehostustila (D) - huonelämpötilaa nostetaan 2 °C:lla asetusarvoon nähden.
- Noudata aikataulua (E) - ottamalla vaihtokytkimen käyttöön aktivoidaan valittu aikataulu.
- Muokkaa aikataulua (F) - voit muokata olemassa olevaa aikataulua.
- Huoneen asetukset (G) - voit päivittää huoneen tietoja (nimi, sijainti jne.).



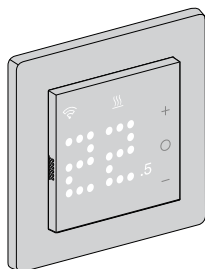
Aiheeseen liittyvää

- Exxact - Huone/lattiatermostaatti 16 A ZB (Parent Topic)
- Huonelämpötilan säätäminen manuaalisesti
- Huonelämpötilan asettaminen sovelluksen avulla
- Tehostustilan asettaminen manuaalisesti
- Laitteen kytkeminen päälle/pois manuaalisesti

Huonelämpötilan säätäminen manuaalisesti

Huonelämpötilaa voidaan nostaa/laskea manuaalisesti painamalla termostaatin painiketta.

- Paina **+**-painiketta, kun haluat nostaa lämpötilan ohjearvoa.
- Paina **-**-painiketta, kun haluat laskea lämpötilan ohjearvoa.



P3-, P5- ja P6-malleissa, jos lattiatunnistin on asennettu, laite on huoneenlämmössä lattian rajat -tilassa.

Kun huonelämpötila on asetetun ohjearvon mukainen tai sitä korkeampi, lattialämpötila on alle alemman lattialämpötilan rajan (vähimmäissuoja). Luodaan kysyntä ja huonetta lämmitetään lattian lämmittämiseksi ja kysynnän LED vilkkuu valkoisena 1 Hz:n taajuudella.

Kun huonelämpötila on alle asetetun ohjearvon, lattialämpötila on yli ylemmän lattialämpötilan rajan (enimmäissuoja). Kysynnän tulee olla 0 ja ohjauslähdön tulisi estyä. Kysynnän LED vilkkuu valkoisena 1 Hz:n taajuudella.

Aiheeseen liittyvää

- Laitteen käyttäminen (Parent Topic)

Huonelämpötilan asettaminen sovelluksen avulla

Wiser Home -sovelluksella voit säätää huonelämpötilaa.
Huonelämpötilan säätäminen:

1. Valitse **Ohjaus**-välilehdellä **Kaikki** laitteet tai sen huoneen välilehti, jossa termostaatti sijaitsee.
2. Valitse termostaatti napauttamalla .

3. Käytä liukusäädintä ja aseta huoneen lämpötila lämmitykselle.

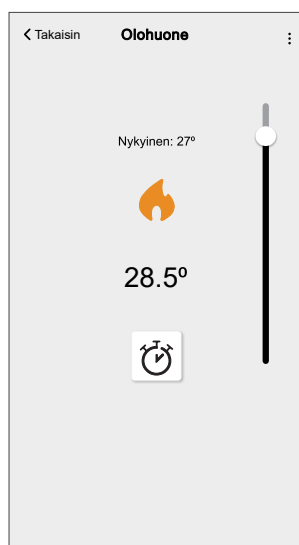
HUOMAUTUS:

-  osoittaa, että huonelämpötila on haluttua lämpötilaa (asetusarvo) alhaisempi, joten lämmitys on päällä.
-  osoittaa, että huonelämpötila on haluttua lämpötilaa (asetusarvo) korkeampi, joten lämmitys ei ole päällä.

EHDOTUS: Voit myös säätää asetusarvon lämpötilaa:

- Napauttamalla  tai  laitteen lämmitysosan **Ohjaus**-välilehdessä.
- Kun lisäät sen **Suosikkeihin**. Jos haluat lisätietoja **Suosikeista**, katso kohta **Suosikkien hallinta** kyseisen järjestelmän käyttöoppaassa.

EHDOTUS: Napauttamalla  voidaan määrittää tehostuksen aika ja kytkeä se pois päältä.



TÄRKEÄ: Kun tehostusaika on asetettu, asetusarvon lämpötila nousee automaattisesti 2 °C:lla asetetun tehostuksen ajaksi. Kun tehostusaika on kulunut, asetusarvon lämpötila palautuu nykyiseen ajoitettuun tapahtumaan tai edelliseen asetusarvon lämpötilaan.

Aiheeseen liittyvää

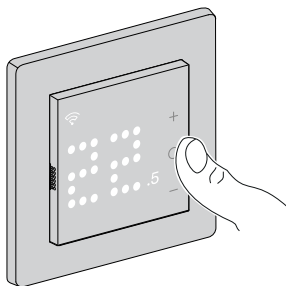
- Laitteen käyttäminen (Parent Topic)

Tehostustilan asettaminen manuaalisesti

Voit ottaa tehostustilan käyttöön ja poistaa sen käytöstä manuaalisesti. Kun se on käytössä, lämpötila nousee 2 °C:eella lämpötilan ohjaustiloissa (P1–P8) ja +2 °C:tta säädintilassa (P9) nykyisen lämpötilan yli.

Tehostustilan ottaminen käyttöön:

1. Siirry tehostusvalikkoon painamalla **O**-painiketta kerran.



+1 vilkkuu termostaatin matriisinäytöllä.

2. Siirry **+/-**-painikkeiden avulla tehostustuntien **+1**–**+3** välillä.

Tehostustuntien valinnan jälkeen termostaatti tallentaa tiedot ja poistuu tehostustilasta, jos laitetta ei käytetä viiteen sekuntiin.

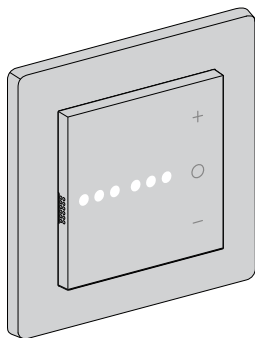
Esimerkki:

Jos ympäristön lämpötila on 20 °C ja asetusarvo on 18 °C, lämmöntarvetta ei ole. Jos haluat nostaa asetusarvon lämpötilaa hetkellisesti, voit tehostaa lämmitystä. Tehostettaessa asetusarvoksi tulee 22 °C (20 +2) halutun tehostuksen keston ajaksi. Kun kesto on päättynyt, asetusarvo palaa alkuperäiseen arvoonsa, 18 °C: seen tai ajoitettuun arvoon, jos aikataulu on käytössä.

Tehostustilan poistaminen käytöstä:

1. Paina **O**-painiketta kerran.
+1 vilkkuu termostaatin matriisinäytöllä.
2. Paina **+**-painiketta, jotta termostaatin näytöllä näkyy **--** (tehostuksen peruutus).

Tehostuksen peruutuksen valinnan jälkeen termostaatti tallentaa tiedot ja poistuu tehostustilasta, jos laitetta ei käytetä viiteen sekuntiin.



Aiheeseen liittyvää

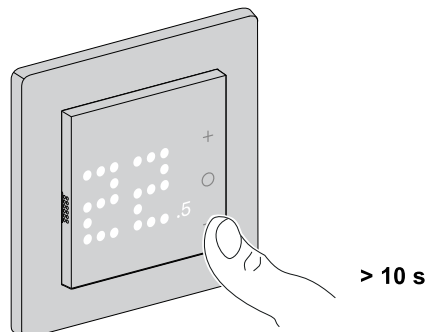
- Laitteen käyttäminen (Parent Topic)

Laitteen kytkeminen päälle/pois manuaalisesti

Kun termostaattia ei käytetä, voit kytkeä laitteen päälle/pois manuaalisesti.

HUOMAUTUS: Muista poistaa lapsilukko käytöstä ennen laitteen kytkemistä pois päältä.

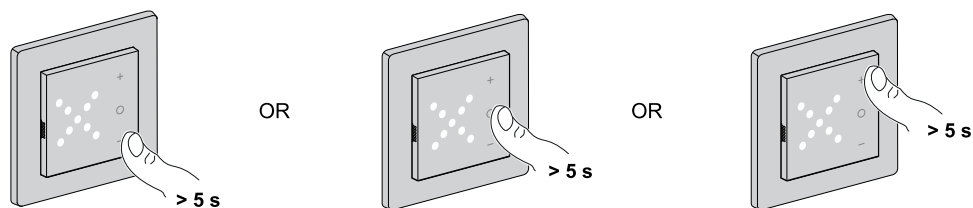
Kytke virta pois päältä painamalla —painiketta > 10 sekuntia.



Kun termostaatista on virta katkaistu:

- LED ei näytä huonelämpötilaa
- se ei ohjaa huonelämpötilaa
- lähdöt pysyvät poissa päältä
- kun laitetta käytetään ensimmäisen kerran, näytöllä on X, joka osoittaa, että laitteesta on virta katkaistu.

Herätä termostaatti painamalla —/0/+painiketta kerran. Termostaatin matriisinäytölle ilmestyy X, ja käynnistä laite painamalla sitten —/0/+painiketta > 5 sekuntia.



Kun termostaattiin on kytketty virta, se palautuu edelliseen tilaan.

HUOMAUTUS: Kun termostaatti kytketään päälle/pois manuaalisesti, sen tilaa ei näytetä Wiser Home -sovelluksessa.

TÄRKEÄ: Jos termostaatti on pois päältä, kotia ei ole suojattu pakkaselta. Wiser Home -sovelluksen nykyisen version avulla ei voida kytkeä termostaattia takaisin päälle. Sen voi kytkeä päälle vain manuaalisesti. Jos siis lähdet lomalle, on suositeltavaa laskea asetusarvo pakkassuojaustasolla minimiin sen sijaan, että kytkisit termostaatin pois päältä.

Aiheeseen liittyvää

- Laitteen käyttäminen (Parent Topic)

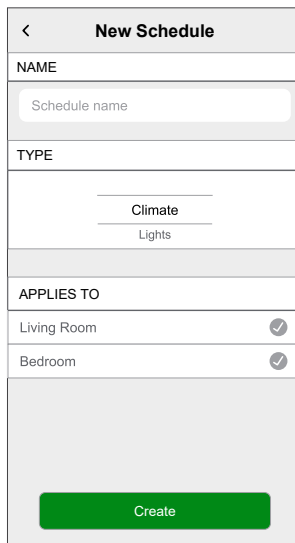
Creating a Schedule/Event

The device can be fully controlled and triggered by a schedule. Once the schedule is set, your system will follow the active schedule. You can create or modify the schedules at any time.

To create the schedule/event:

1. On the **Home** screen, tap .

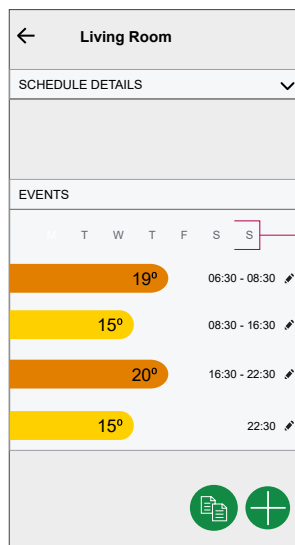
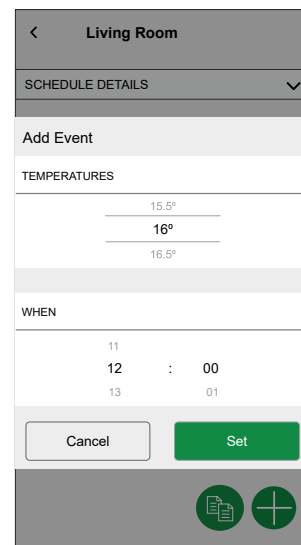
2. Tap on the **Schedules** tab > .
3. On the **New Schedule** page, enter the **Schedule name**, select **Type**, and select room.
4. Tap **Create**.



5. Select any day (A) and tap  for add event:
 - Select temperature (for example 16 °C).
 - Set time (for example 12:00).

HUOMAUTUS: A maximum of 8 events can be created per day.

You can tap  to copy the schedule from one day to other days or copy the entire schedule to a new schedule or to an existing one.

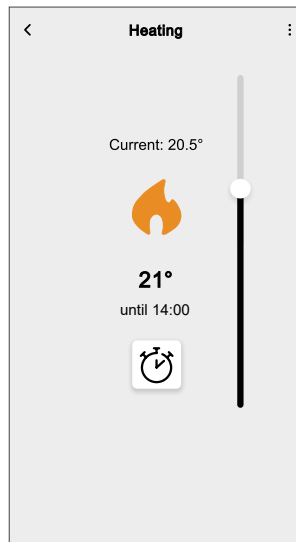



6. Tap **Set**.
7. On the top right corner of the screen, tap  and select **Follow schedule** toggle switch to turn on/off the schedule.

When your system is following a schedule:

The new set point will continue to be active until the next scheduled event.

You can see the until time on the **Control** tab under the device name. The until time shows the time till which the schedule is set to ON.



When your system is not following a schedule:

Any set-point changes made with the slider will continue to be active until the next time the slider is used.

The until time disappears from the screen.

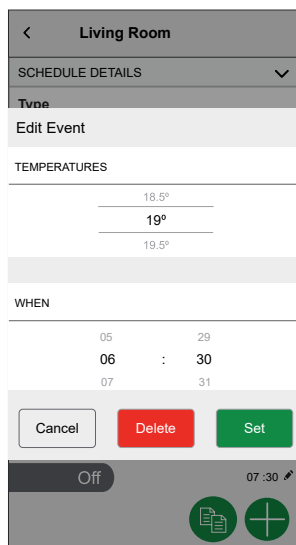
Aiheeseen liittyvää

- Exxact - Huone/lattiatermostaatti 16 A ZB (Parent Topic)
- Editing Schedule/Event

Editing Schedule/Event

To edit the schedule:

1. On the **Home** screen, tap .
2. Tap **Schedules** tab and select the Schedule that you want to modify.
3. Tap **SCHEDULE DETAILS** to do any of the following:
 - To rename the device
 - To change the device location
 - To delete Schedule
4. To edit the **EVENTS**, select a day, and tap  to change the time and temperature.



Aiheeseen liittyvää

- Creating a Schedule/Event (Parent Topic)

Creating a moment

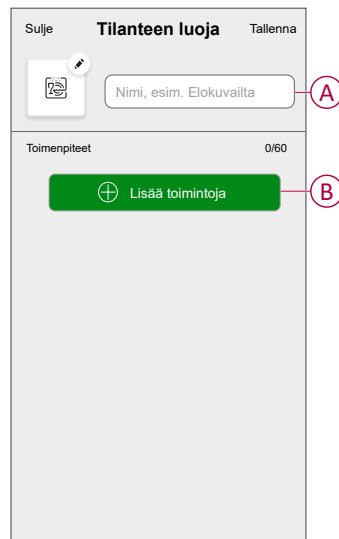
A Moment allows you to group multiple actions that are usually performed together. By using the Wisir Home app, you can create moments based on your needs.

To create a moment:

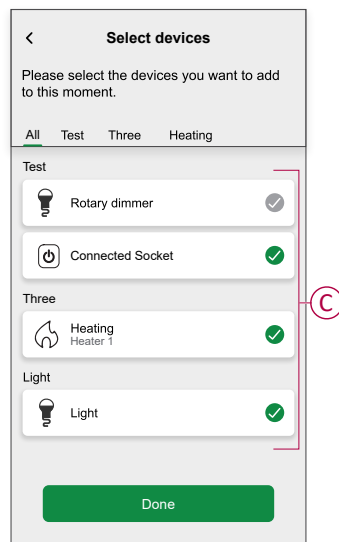
1. On the **Home** screen, tap .
2. Go to **Moments** >  to create a moment.
3. Enter the name of the moment (A).

EHDOTUS: You can choose the cover image that best represents your moment by tapping .

4. Tap **Add actions** (B) to select the list of devices.

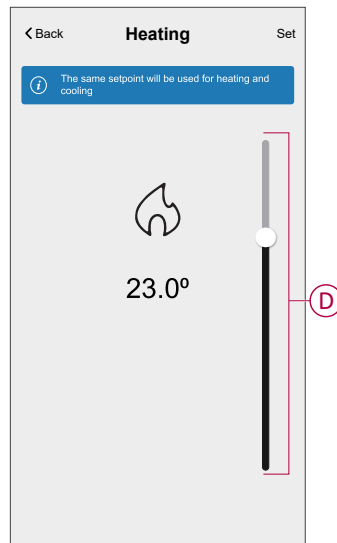


5. In the **Add actions** menu, you can select the devices (C).



6. Once all the device are selected, tap **Done**.

7. On the **Moment creator** page, tap the device to set the condition. For example, select heating.
 - Set the required temperature using sliding bar (D).



When the desired condition is set, tap **Set**.

8. Once all conditions are set, tap **Save**.

Once the moment is saved, it is visible on the **Moments** tab. You can tap on the moment to enable it.

EHDOTUS:

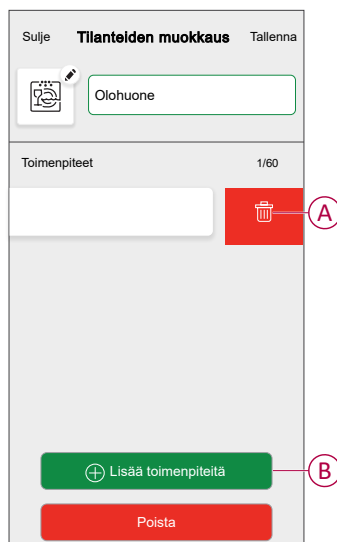
- If you want to see the created moments on the **Home** screen, go to **Home** >  > **Home** screen > **Moments**. Enable the toggle button to view moments on the **Home** screen.
- You can also rearrange the moments by tapping **Edit** from the **Moments** tab on the **Home** screen, or by tapping **Automation** > **Moments** > **Reorder**.

Aiheeseen liittyvää

- Exxact - Huone/lattiatermostaatti 16 A ZB (Parent Topic)
- Tilanteen muokkaaminen
- Tilanteen poistaminen

Tilanteen muokkaaminen

1. Lisätietoa **Koti** näyttö, napauta **Automaatiot** .
2. Siirry kohteeseen **Hetket**, etsi muokattava tilanne ja napauta .
3. Lisätietoa **Tilanneeditori** -näytössä voit tehdä seuraavat muutokset:
 - Vaihda kuvake .
 - Nimeä tilanne uudelleen.
 - Muuta asetuksia napauttamalla kutakin toimenpidettä.
 - Voit poistaa toiminnon liu'uttamalla toimintoa vasemmalle ja napauttamalla  (A) poistaa se.
 - Napauta  **Lisää toimintoja** (B) lisätä uusia toimia.



4. Tallenna muutokset valitsemalla **Tallenna**.

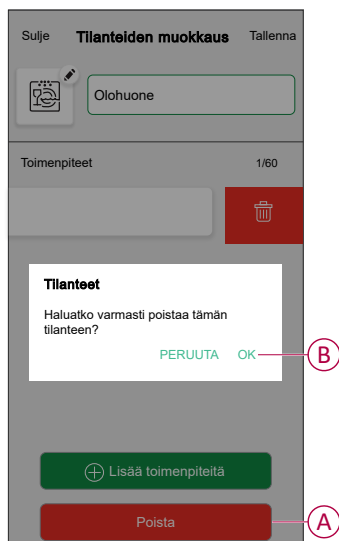
Aiheeseen liittyvää

- Creating a moment (Parent Topic)

Tilanteen poistaminen

1. Lisätietoa **Koti** näyttö, napauta **Automaatiot** .
2. Siirry kohteeseen **Hetket**, etsi poistettava tilanne ja napauta .

3. Lisätietoa **Tilanneeditori** näyttö, napauta **Poista** (A) ja napauta **OK** (B).



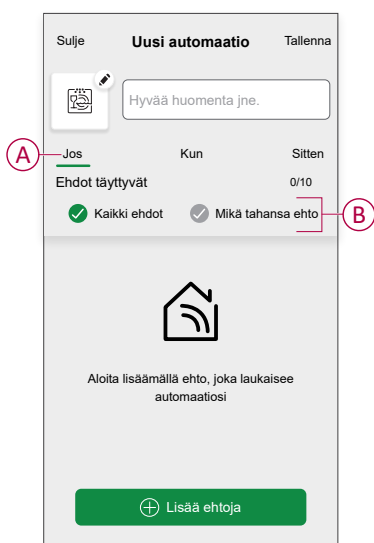
Aiheeseen liittyvää

- Creating a moment (Parent Topic)

Creating an automation

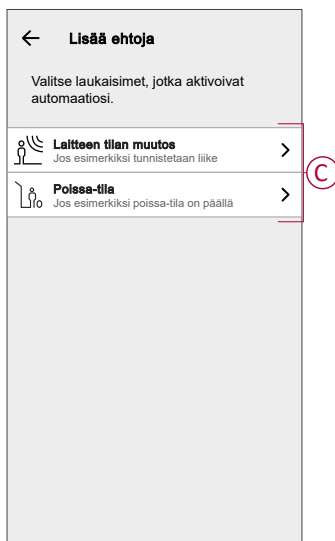
An automation allows you to group multiple actions that are usually done together, triggered automatically or at scheduled times. By using the Wiser Home app, you can create automations based on your needs.

1. On the **Home** screen, tap .
2. Go to **Automation** >  to create an automation.
HUOMAUTUS: Maximum 10 automations can be added.
3. Tap **If** (A) and select any of the following conditions (B):
 - **All conditions:** This triggers an action only when all conditions are met.
 - **Any condition:** This triggers an action when at least one condition is met.

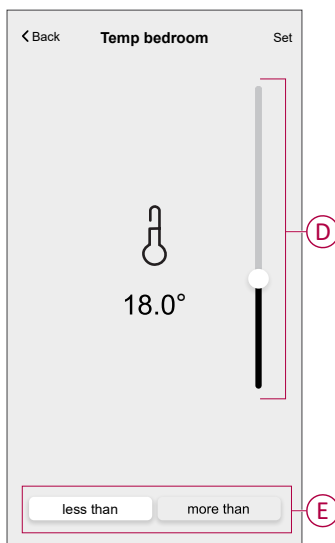


4. Tap **Add conditions** and select any of the following (C):
- **Device status change**: Select a device to enable automation.
 - **Away Mode**: Enable/Disable away mode to trigger an action.

EHDOTUS: Away mode can also be used as a trigger to turn off the lights, dimmer or closing the shutter etc. For more information about **Away Mode**, refer to the system user guide.



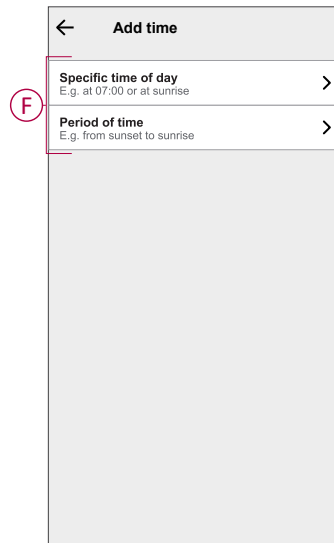
5. Tap **Device status change** > . Set the temperature using sliding bar (D) and select the condition (E) (less than / more than), then tap **Set**.



HUOMAUTUS:

- Maximum 10 conditions can be added.
- To remove an added condition, swipe left and tap .

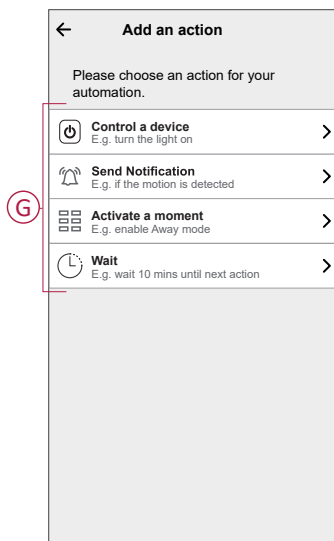
6. To set a specific time for your automation, tap **When > Add time** and select any of the following (F):
- **Specific time of the day:** Sunrise, Sunset, Custom.
 - **Period of time:** Daytime, Night time, Custom.



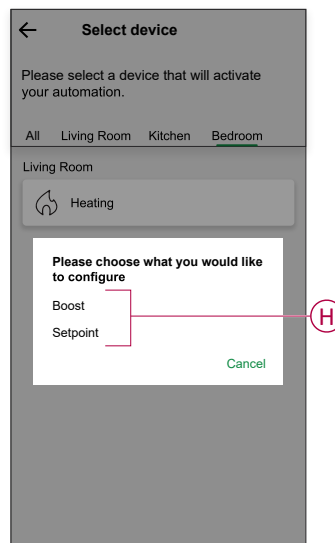
HUOMAUTUS:

- Maximum 10 entries can be added
- To remove a specific time, swipe left and tap .

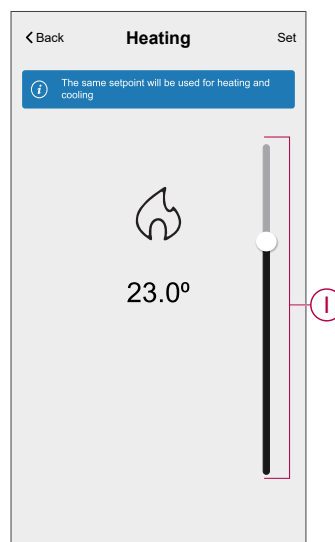
7. To add an action, tap **Then > Add an action** and select any of the following (G):
- **Control a device:** Select a devices that you want to trigger.
 - **Send notification:** Turn on the notification for the automation.
 - **Activate a moment:** Select the moment that you want to trigger.
 - **Wait:** This option allows you to add a delay in an automation sequence. You can set the wait time in increments of 1 hour and 1 minute, up to a maximum of 24 hours. This feature is useful for delaying actions within an automation.



8. Tap **Control a device** > **Heating** and select any of the following (H):
- **Boost**: Set the duration to increase the temperature by 2° C.
 - **Setpoint**: Set the desired temperature.



9. Tap **Setpoint**, set the required temperature using vertical sliding bar (I), then tap **Set**.

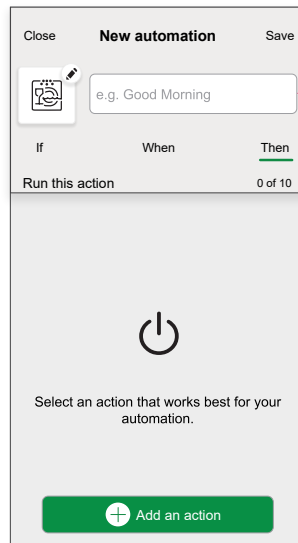


HUOMAUTUS:

- Maximum 10 actions can be added.
- To remove an action, swipe it left on the action and then tap .

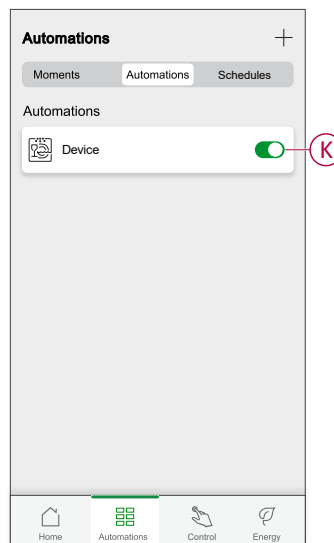
10. Enter the automation name (J).

You can choose the cover image that represents your automation by tapping

11. Tap **Save**.

Once the automation is saved, it is visible on the **Automation** tab.

Using the  (K) you can enable and disable the automation.

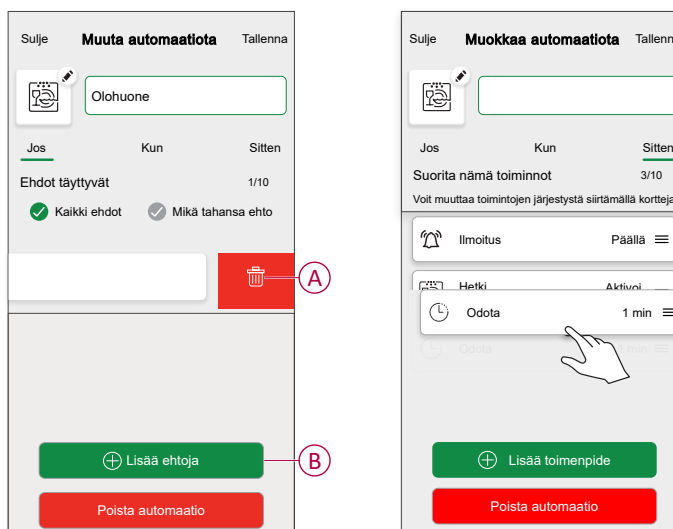


Aiheeseen liittyvää

- Exxact - Huone/lattiatermostaatti 16 A ZB (Parent Topic)
- Automaation muokkaaminen
- Automaation poistaminen

Automaation muokkaaminen

1. Lisätietoa **Koti** näyttö, napauta **Automaatiot** .
2. Siirry kohteeseen **Automaatio**, napauta toimintoa, jota haluat muokata.
3. Lisätietoa **Muokkaa toimintoa** -näytössä voit tehdä seuraavat muutokset:
 - Vaihda kuvake .
 - Nimeä automaatio uudelleen.
 - Muuta asetuksia napauttamalla kutakin ehtoa.
 - Voit poistaa ehdon liu'uttamalla ehtoa vasemmalle ja valitsemalla sitten  (A) poistaaksesi sen.
 - Napauta  **Lisää ehdot** (B) lisätä uusi ehto.
 - Voit muuttaa toimintojen järjestystä napauttamalla **Sitten** -vaihtoehtoa ja pidä toiminto painettuna, vedä ja pudota haluttuun paikkaan.



4. Napauta **Säästä** ja tallenna muutokset.

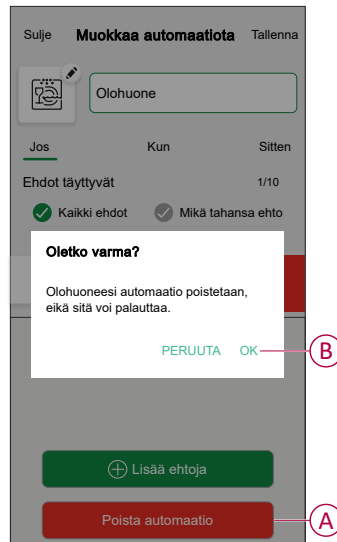
Aiheeseen liittyvää

- Creating an automation (Parent Topic)

Automaation poistaminen

1. Lisätietoa **Koti** näyttö, napauta **Automaatiot** .
2. Siirry kohteeseen **Automaatio**, napauta toimintoa, jonka haluat poistaa.

3. Lisätietoa **Muokkaa toimintoa** näyttö, napauta **Poista toiminto** (A) ja lue vahvistusviesti ja napauta **OK** (B).



Aiheeseen liittyvää

- Creating an automation (Parent Topic)

Built in Automation

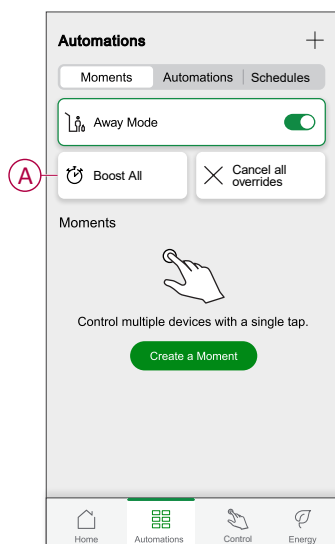
There are three built in Automation such as Boost All, Cancel all overrides and Away mode.

Aiheeseen liittyvää

- Exxact - Huone/lattiatermostaatti 16 A ZB (Parent Topic)
- Boost All
- Cancel all overrides
- Away Mode

Boost All

You can apply a boost of +2 °C for 1 hour to every room in the system. It won't affect hot water in any way. As this is a "one-time action", you can find Boost All (A) in the "Automation" menu by clicking the "Automation" tab at the bottom of the **Home** screen.

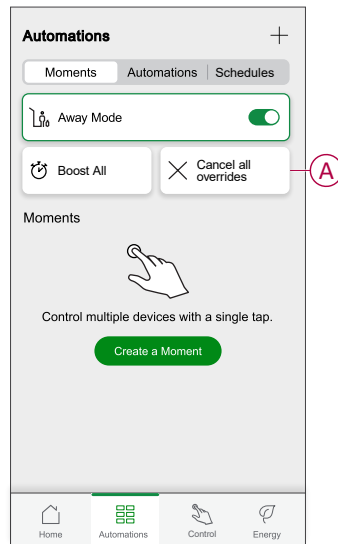


Aiheeseen liittyvää

- Built in Automation (Parent Topic)

Cancel all overrides

The Cancel all overrides (A) will put all the heating back under 'system control' meaning that if you've selected Boost All or even if you've boosted or manually overridden a room setpoint individually, this will cancel the override and put all the rooms back to their scheduled set points. You can find it in the "Automation" menu by tapping the "Automation" tab at the bottom of the **Home** screen.



Aiheeseen liittyvää

- Built in Automation (Parent Topic)

Away Mode

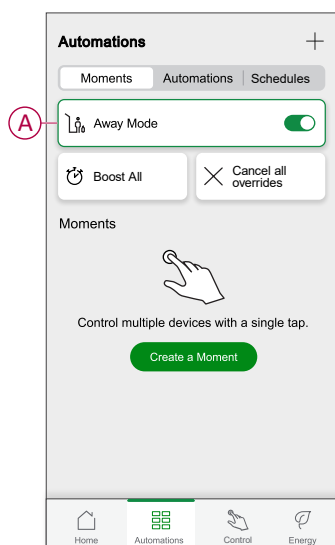
When Away Mode (A) is activated, all rooms will be set to the Away temperature (default 16 °C). It will show a checkmark in the “Automation” page when active. You can find it in the “Automation” menu by tapping the “Automation” tab at the bottom of the **Home** screen.

When Away mode is active, only rooms that have set point temperatures higher than the Away mode temperature will be affected. For example, if a given room is set to 5 °C, Away mode will not force it to the Away temperature.

While Away Mode overrides Boost and rooms that are and aren't following a schedule, it is still possible to manually change the set-point temperature and boost individual rooms after activating Away Mode. It is also possible to boost or manually turn the hot water ON.

All rooms and hot water will display their Away mode values. The hot water will be turned OFF if you have activated this option on the Away Mode screen.

HUOMAUTUS: The current temperature will not be displayed when away mode is activated.



Aiheeseen liittyvää

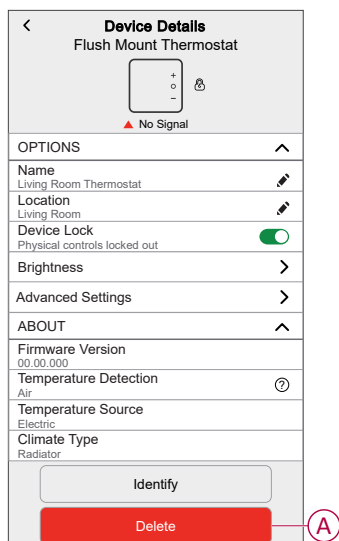
- Built in Automation (Parent Topic)

Laitteen poistaminen

Wiser Home -sovelluksella voit poistaa termostaatin Wiser-järjestelmästä. Termostaatin poistaminen Wiser-järjestelmästä:

1. Valitse **aloitussivulla** .

2. Napauta **Laitteet > Yhdistelmätermostaatti > Huoneen asetukset > Poista (A)**.



3. Lue vahvistusviesti ja valitse **OK** poistaaksesi termostaatin Wiser-järjestelmästä.

HUOMAUTUS: Termostaatin poistaminen nollaa termostaatin. Jos nollauksen kanssa on edelleen ongelmia, katso lisätietoja kohdasta laitteen nollaaminen, sivu 52.

Aiheeseen liittyvää

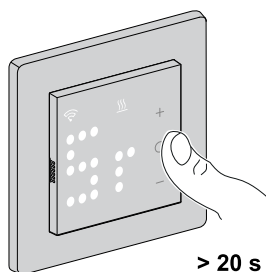
- Exxact - Huone/lattiatermostaatti 16 A ZB (Parent Topic)

Laitteen nollaaminen

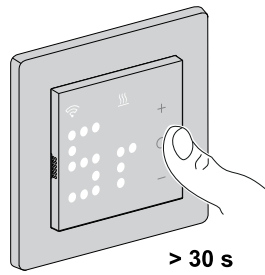
Voit nollata termostaatin tehdasasetuksiin manuaalisesti tai tehdä pehmeän nollauksen.

Pehmeä nollaus

Paina **O**-painiketta ja pidä sitä painettuna yli 20 sekunnin ajan. Termostaatin näytöllä vilkkuu **Sr**, joka ilmaisee pehmeää nollausta, ja se valitaan, kun painike vapautetaan. **Sr** vilkkuu pehmeän nollauksen vahvistamiseksi.



HUOMAUTUS: Voit peruuttaa pehmeän nollauksen pitämällä **O**-painiketta painettuna yli 30 sekunnin ajan. Tämä palauttaa termostaatin käyttöliittymän sen aiempaan tilaan ennen kosketuspainikkeen painamista. Toiminnalliseen tilaan ei tapahdu muutoksia.

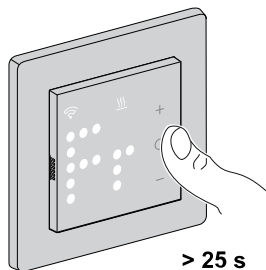


Pehmeä nollaus:

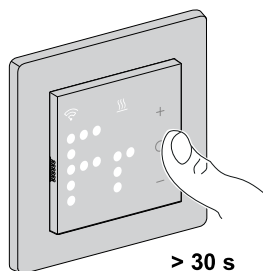
- Poistaa kaikki Zigbee-yhteyden tiedot.
- Poistaa kaikki laitteen säilyttämät pilvi- ja tilitiedot uudelleenrekisteröinnin sallimiseksi.
- Palautuu manuaalisen ohjauksen oletusasetusarvoon.
- Säilyttää kaikki tehdasasetukset, kuten MAC-osoitteet.
- Säilyttää laitteen asentajan kokoonpanon oikean toiminnan varmistamiseksi uudelleenliittymiseen/uudelleenrekisteröintiin asti ja sen jälkeen.

Tehdasasetusten palautus

Pidä nollauksen valinnassa **O**-kosketuspainiketta painettuna yli 25 sekuntia, kunnes termostaatin näytöllä vilkkuu **Fr**. Se ilmaisee tehdasasetusten palautuksesta, ja se valitaan, kun painike vapautetaan. **Fr** vilkkuu matriisinäytössä vahvistaen tehdasasetusten palauttamisen ja termostaatti palautuu tehdasasetuksiin, ja 5 sekunnin kuluttua se palaa esimääriykseen, sivu 10.



HUOMAUTUS: Voit peruuttaa tehdasasetusten palautuksen pitämällä **O**-painiketta painettuna yli 30 sekunnin ajan. Tämä palauttaa termostaatin käyttöliittymän sen aiempaan tilaan ennen kosketuspainikkeen painamista. Toiminnalliseen tilaan ei tapahdu muutoksia.



Tehdasasetusten palautus:

- Poistaa kaikki Zigbee-yhteyden tiedot.
- Poistaa kaikki kokoonpanotiedot.
- Poistaa kaikki aikataulutiedot.
- Palautuu manuaalisen ohjauksen oletusasetusarvoon.
- Säilyttää kaikki tehdasasetukset, kuten MAC-osoitteet.

Aiheeseen liittyvää

- Exxact - Huone/lattiatermostaatti 16 A ZB (Parent Topic)

Puhdistus

Ulkokotelo on pidettävä puhtaana. Pyyhi pinta kostealla liinalla.

HUOMAUTUS

LAITTEEN PUHDISTUKSEN OHJEET

Älä käytä puhdistusaineita, etenkin alkoholia.

Ohjeiden huomiotta jättäminen voi aiheuttaa laitevaurion.

Aiheeseen liittyvää

- Exxact - Huone/lattiatermostaatti 16 A ZB (Parent Topic)

Ääniohjaus

Amazon Alexan® tai Google Homen avulla voit ohjata termostaattia käyttämällä ääntäsi.

Aiheeseen liittyvää

- Exxact - Huone/lattiatermostaatti 16 A ZB (Parent Topic)
- Google Home
- Amazon Alexa™

Google Home

Google Home on älykaiuttimien tuotemerkki, joka toimii samalla tavalla kuin Alexa. Voit käyttää Google Assistantia tietojen pyytämiseen tai suorittamaan toimintoja erilaisten komentojen avulla."

Yleiset Wiser-komennot Google Homelle:

- Kysely: "OK, Google, is the hot water on?" (OK, Google, onko kuuma vesi päällä?)
- Kuumen veden komento: "OK, Google, is the hot water on?" (OK, Google, käynnistä/sammuta kuuma vesi)
- Huonelämpötila: "OK, Google, how warm is (room name)?" (OK Google, kuinka lämmin on (huoneen nimi)?)
- Lämpötilan asettaminen: "OK, Google, set (room name) to XX degrees" (OK Google, aseta (huoneen nimi) XX asteeseen).
- Lämpötilan nostaminen: "OK, Google, increase the setpoint by XX degrees" (OK Google, nosta asetuservoa XX asteella).
- Lämpötilan asettaminen: "OK, Google, set (room name) to XX degree" (OK Google, aseta (huoneen nimi) XX asteeseen).

Google Homella tehdyt muutokset

Kaikki muutokset tehdään termostaattiin liittyvällä äänikomennolla, joka on voimassa yhden tunnin tai seuraavaan aikataulutapahtumaan saakka. Käyttäjä ei voi muuttaa tätä toimenpidettä. Se koskee myös patteritermostaatista käynnistettyjä tehostuksia.

Aiheeseen liittyvää

- Ääniohjaus (Parent Topic)

Amazon Alexa™

Amazon Alexa™ (Alexa) is an intelligent personal assistant developed by Amazon™, and is capable of voice interaction.

Common Wiser commands for Alexa

- Discover Devices: "Alexa, discover devices"
- Reduce Temperature: "Alexa, decrease the temperature upstairs by 4 degrees"
- Increase Temperature: "Alexa, increase the temperature upstairs by 3 degrees"
- Set Temperature: "Alexa, set the upstairs to 20 degrees"
- Get Temperature: "Alexa, what is the upstairs temperature?"

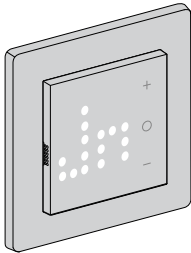
- Get the Set Point: “Alexa, what is the upstairs set to?”

Aiheeseen liittyvää

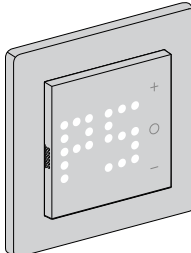
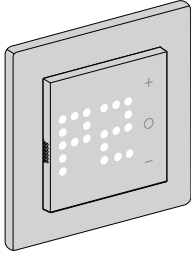
- Ääniohjaus (Parent Topic)

LED-merkkivalot

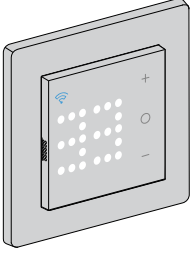
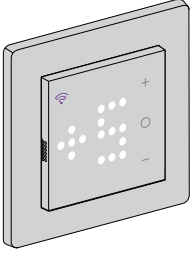
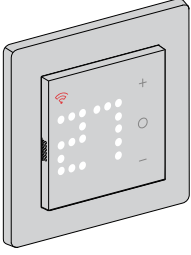
Laitteen pariliitoksen muodostaminen

Tila	Käyttäjän toiminta	Kuvaus
Pariliittäminen käynnissä		Termostaatin näytöllä vilkkuu Jn merkiksi siitä, että liittyminen aloitetaan, kun termostaatin O -kosketuspainiketta painetaan ja pidetään painettuna > 3 sekunnin ajan.
Liittyminen verkkoon onnistui		Termostaatin näytöllä vilkkuu vihreä LED-merkkivalo, kun termostaatti liittyy onnistuneesti verkkoon. 
Verkkoon liittyminen epäonnistui		Termostaatin näytöllä vilkkuu punainen LED-merkkivalo, kun termostaatin verkkoon liittyminen epäonnistuu. 

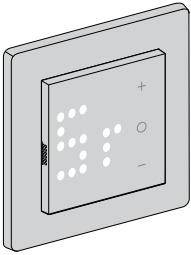
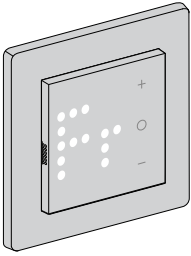
Laitteen esimäärittäminen

Tila	Käyttäjän toiminta	Kuvaus
Esimäärittelyn valintaan siirtyminen		Oletuksena termostaatin matriisinäytöllä vilkkuu P5 , jos ulkoista anturia ei ole kytketty, tai P8 , jos termostaattiin on kytketty ulkoinen anturi, kun termostaatti käynnistetään ensimmäisen kerran tai tehdasasetusten palauttamisen jälkeen.
Esimäärittelyn valinnan muokkaaminen		Oletusarvoista esimääritettyä arvoa voidaan muokata painamalla samanaikaisesti O - ja + -painikkeita kahden sekunnin ajan, jolloin siirrytään Lisäasetukset-valikon lisäasetusvalikkoon. Termostaatin matriisinäytöllä vilkkuu P1 tai P2–P9 , kun +/- -painiketta painetaan. Huomautus: Kun + -painiketta painetaan, esimäärittely kasvaa yhdellä arvolla. Vastaavasti esimäärittely pienenee yhdellä arvolla, kun - -painiketta painetaan. Katso lisätietoja osiosta Laitteen esimäärittäminen, sivu 10.

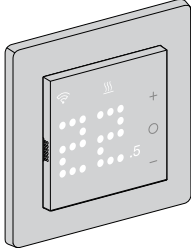
Anturityypin määrittäminen

Tila	Käyttäjän toiminta	Kuvaus
Lattia-anturin tyypin valitseminen		Termostaatin matriisinäytöllä näkyy lattia-anturin tyyppi ja LED-merkkivalo vilkkuu sinisenä.
Lattia-anturin kalibrointi.		Termostaatin matriisinäytöllä näkyy kalibrointiarvo ja LED-merkkivalo vilkkuu sinipunaisena.
Lattian lämpötilan enimmäisraja		Termostaatin matriisinäytöllä näkyy enimmäislämpötilan raja ja LED-merkkivalo vilkkuu punaisena.

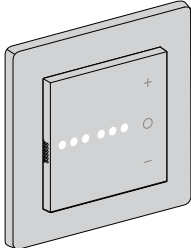
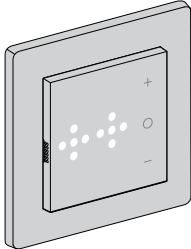
Laitteen nollaaminen

Tila	Käyttäjän toiminta	Kuvaus
Pehmeä nollaus		Termostaatin matriisinäytössä näkyy kiinteä Sr-LED-merkkivalo, kunnes käyttäjä vapauttaa O-painikkeen, jonka jälkeen Sr vilkkuu. Katso lisätietoja osiosta Laitteen nollaaminen, sivu 52.
Tehdasasetusten palautus		Termostaatin matriisinäytössä näkyy kiinteä Fr-LED-merkkivalo, kunnes käyttäjä vapauttaa O-painikkeen, jonka jälkeen Fr vilkkuu. Katso lisätietoja osiosta Laitteen nollaaminen, sivu 52.

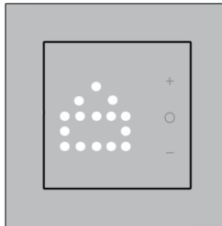
Kysynnän näyttäminen - lämpötilan säätötavat

Tila	Käyttäjän toiminta	Kuvaus
Lämmitystarve		Laitteen LED-merkkivalo vilkkuu valkoisena 1 Hz:n taajuudella lämmitystarpeen aikana.

Lämpötilan näyttö

Tila	Käyttäjän toiminta	Kuvaus
Lämpötila alle vähimmäisnäyttöarvon TAI Lämpötilan lukuvirhe.		Huomautus: Termostaatin matriisinäytöllä näkyy lämpötilarajat -9–99 °C. Termostaatin näytöllä vilkkuu --, kun termostaatti on alle -9 °C. TAI Termostaatin näytöllä vilkkuu --, kun termostaatti ei voi määrittää lämpötilaa käyttövirheen takia.
Lämpötila on suurempi kuin suurin näyttöarvo		Huomautus: Termostaatin matriisinäytöllä näkyy lämpötilarajat -9–99 °C. Termostaatin näytöllä vilkkuu ++, kun lämpötila on yli 99 °C.

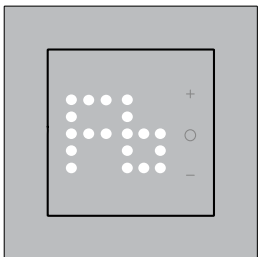
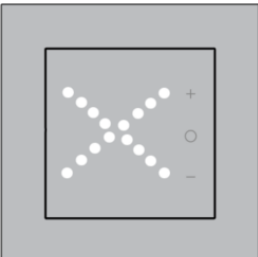
Poissa kotoa -tila

Tila	Käyttäjän toiminta	Kuvaus
Poissa kotoa -tila asetetaan Wiser Home -sovelluksessa.		Pistematriisinäytössä palaa valo, mikä osoittaa, että termostaatti on poissa kotoa -tilassa.

Aiheeseen liittyvää

- Exxact - Huone/lattiatermostaatti 16 A ZB (Parent Topic)

Vianetsintä

Ongelma	Mahdollinen syy	Ratkaisu
Termostaatin lämpötilan mittaus ei ole tarkka.	Tarkista asennuspaikka asennuskotelossa tai -putkessa olevan mahdollisen ilmavirran varalta.	Varmista, että liitäntärasia tai asennusputki on asianmukaisesti suljettu, jotta ilmavirtaus ei vaikuta lämpötila-anturin toimintaan.
Termostaatti on offline-tilassa.	- Termostaatissa ei ole virta päällä. - Termostaatti ei ole enää keskusyksikön signaalin kantaman sisäpuolella.	- Kytke termostaatti pois päältä ja takaisin päälle. - Siirrä Wiser-keskusyksikkö lähemmäs termostaattia. HUOMAUTUS: Jos ongelma jatkuu, napauta Ohje ja tuki ja vieraile Wiser-tuen sivuilla.
Wiser-keskusyksikköön liittyminen ei onnistu (punainen LED vilkkuu)	Heikko signaali Wiser-keskusyksikön ja termostaatin välillä. Laitteissa ei ole virtaa (termostaatti/Wiser-keskusyksikkö/Wi-Fi®-verkko).	- Liitä termostaatti sovellukseen uudelleen. - Kytke laitteisiin virta (termostaatti/Wiser-keskusyksikkö/Wi-Fi®-verkko).
Tila	Käyttäjän toiminta	Kuvaus
Huonelämpötilaa ei voida asettaa sovelluksella.	Wiser-keskusyksikön signaali on heikko tai sitä ei ole yhdistetty Wi-Fi®-verkkoon.	Tarkista Wi-Fi®-signaali.
Etsi ja sido 		Kun käyttäjä painaa ja pitää kiertopainiketta painettuna yli 8 sekuntia, Fb-LED näkyy termostaatin matriisinäytössä. Se on Zigbee-toiminto, voidaan ohittaa.
X-merkki näkyy LED-matriisissa 	Laite on lukittu, ja LED-matriisissa on merkintä X	
 näkyy laitteen vieressä Ohjaus- kuvaruudussa.	- Lattia-anturi ilmoittaa viasta. - Termostaatti ilmoittaa viasta. - Lattia-anturi tunnistaa huonelämpötilan, ja muita tunnistimia on saatavilla huoneeseen. - Huoneessa on useita yhdistelmätermostaatteja, jotka on määritetty eri tavalla.	- Jos lattia-anturi ilmoittaa viasta, vaihda lattia-anturi. HUOMAUTUS: Et voi ohjata lämpötilaa kyseisessä huoneessa Wiser Home -sovelluksen avulla ennen kuin vaihdat lattia-anturin. - Jos termostaatti ilmoittaa viasta, ota yhteyttä asentajaan. - Jos lattia-anturi tunnistaa huonelämpötilan, ja muita tunnistimia on saatavilla huoneeseen, poista kaikki muut anturit huoneesta. - Jos huoneessa on useita yhdistelmätermostaatteja, jotka on määritetty eri tavalla, määritä termostaatit uudelleen muihin huoneisiin.

Aiheeseen liittyvää

- Exxact - Huone/lattiatermostaatti 16 A ZB (Parent Topic)

Tekniset tiedot

Nimellisjännite:	AC 230 V ~, 50 Hz
Nimellinen teho:	2 A
Valmiustila:	enint. 0,4 W
Liittimet:	Liittimet enint. 2,5 mm ² , 0,5 Nm
Nollajohdin:	Vaaditaan
Ympäristön lämpötila:	0–45 °C
Suhteellinen ilmankosteus:	enint. 90 %, ei kondensoiva
Lämpötilan tarkkuus:	enint. ±0,5 °C (välillä 4 ... 30 °C)
Lämpötilamittauksen tarkkuus:	0,5 °C
Näyttö:	7x5-pistematriisi, 3 ylimääräistä LEDiä
Toimintataajuus:	2,405 GHz–2,48 GHz
Lähetetty enimmäisradiotaajuusteho:	< 10 mW
Tiedonsiirtoprotokolla:	Zigbee 3.0 -sertifioitu
Kotelointiluokka:	II
Käyttöjännite:	230 V
Ylijänniteluokka:	III
Nimellinen syöksyjännite:	4 kV
Päästöaste:	2
Eristyskomponenttien CTI-luokitus:	175 V
Materiaaliryhmä:	IIa (perustuen CTI-arvoon)
Yhteyden katkaisutyyppi:	1.B

Aiheeseen liittyvää

- Exxact - Huone/lattiatermostaatti 16 A ZB (Parent Topic)

Vaatimustenmukaisuus

Aiheeseen liittyvää

- Tuotteen ympäristötiedot
- Declaration of Conformity
- Tavaramerkit

Tuotteen ympäristötiedot

Etsi ja lataa kattavat ympäristötiedot tuotteista, mukaan lukien RoHS-direktiivin ja REACH-ilmoitusten sekä tuotteen ympäristöprofiilin (PEP) ja hävittämisohjeiden (EOLI) vaatimustenmukaisuus sekä paljon muuta.

<https://www.se.com/myschneider>



Yleistä tietoa Schneiderin ympäristötieto-ohjelmasta

Lue lisää Schneider Electricin ympäristötieto-ohjelmasta napsauttamalla alla olevaa linkkiä.

<https://www.se.com/ww/en/about-us/sustainability/environmental-data-program/>



Aiheeseen liittyvää

- Vaatimustenmukaisuus (Parent Topic)

Declaration of Conformity

Hereby, Schneider Electric Industries SAS, declares that this product is in compliance with the essential requirements and other relevant provisions of RADIO EQUIPMENT DIRECTIVE 2014/53/EU.

Declaration of conformity can be downloaded on:

- <https://www.go2se.com/ref=WDE002497>

Aiheeseen liittyvää

- Vaatimustenmukaisuus (Parent Topic)

Tavaramerkit

Tässä oppaassa viitataan järjestelmän ja tuotemerkkien nimiin, jotka ovat niiden omistajien tavaramerkkejä.

- Zigbee® on Connectivity Standards Alliancen rekisteröity tavaramerkki.
- Apple® ja App Store® ovat Apple Inc. -yhtiön tuotenimiä tai rekisteröityjä tavaramerkkejä.
- Google Play™ Store ja Android™ ovat Google Inc. -yhtiön tuotenimiä tai rekisteröityjä tavaramerkkejä.
- Wi-Fi® on Wi-Fi Alliance®:n rekisteröity tavaramerkki.
- Wiser™ on Schneider Electricin, sen tytäryhtiöiden ja sidosyritysten tavaramerkki ja niiden omaisuutta.
- Amazon Alexa™ on AMAZON TECHNOLOGIES, INC -yhtiön tavaramerkki.
- Google Home™ on Google INC:n tavaramerkki.

Muut tuotemerkit ja rekisteröidyt tavaramerkit ovat omistajiensa omaisuutta.

Aiheeseen liittyvää

- Vaatimustenmukaisuus (Parent Topic)

Schneider Electric
35, rue Joseph Monier
92500 Rueil Malmaison
France

+ 33 (0) 1 41 29 70 00

www.se.com

Koska standardit, tekniset tiedot ja mallit muuttuvat ajoittain, pyydä tämän julkaisun tiedoista vahvistus.