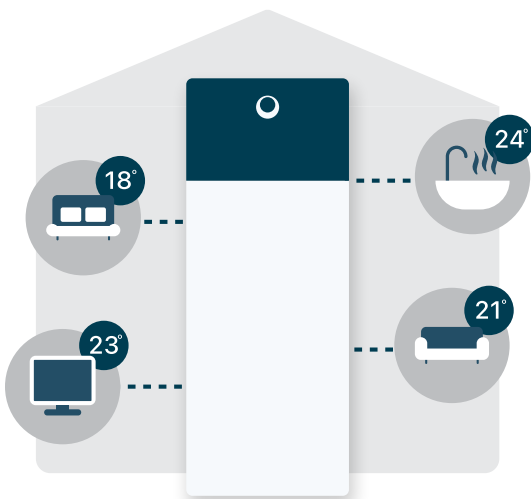


-käyttökohdeopas

Daikin Home Controls



EKRACPUR1PA
EKRACPUR1PU
EKRCTRD12BA
EKRCTRD13BA
EKRMIBEV1V3
EKRRVATR2BA
EKRRVATU1BA
EKRENDI1BA
EKRSIBD1V3
EKRUFT61V3
EKRK

Sisällysluettelo

1	Daikin Home Controls	4
1.1	Yleistä – Daikin Home Controls (DHC)	4
1.1.1	Huonekohtainen ohjaus	4
1.1.2	Ajastimet	4
1.1.3	Pilvyhteys	5
1.2	Tietoa DHC-järjestelmän langattomasta viestinnästä	5
1.3	Tietoa DHC-lisävarusteista	6
1.4	Tietoa tuetuista laitteista	10
2	Ensisienustus	15
2.1	DHC Access Point -tukiaseman määrittäminen	15
2.1.1	DHC Access Point -tukiaseman lisääminen ONECTA-sovellukseen	15
2.2	IO Box	22
2.2.1	IO Boxin lisääminen ONECTA-sovellukseen	23
2.3	Muut DHC-lisävarusteet	29
2.3.1	DHC-lisävarusteiden lisääminen ONECTA-sovellukseen	30
2.3.2	Huoneen luominen ja osoittaminen	35
2.4	DHC -lattialämmityksen ohjain	39
2.4.1	DHC -lattialämmityksen ohjaimen lisääminen ONECTA-sovellukseen	39
2.5	Asennuksen testaus	48
3	Käyttökohteet	49
3.1	Yksi alue	49
3.1.1	Yksi alue, vain lämmitys	49
3.1.2	Yksi alue, lämmitys/jäähdytys	50
3.1.3	Yksi alue -> kaksi aluetta	50
3.1.4	Erikoiskäyttö: yhden alueen lämmittävät ja jäähdyttävät mallit kosteudenpoistajalla	51
3.1.5	Erikoiskäyttösovellus: yksi alue, lämmitys ja jäähdytys ilman kosteudenpoistajaa	54
3.2	Kaksi aluetta	55
3.2.1	Kaksi aluetta, vain lämmitys	55
3.2.2	Kaksi aluetta, lämmitys/jäähdytys	55
3.2.3	Kaksi aluetta, vain lämmitys, ohjaus huonetermostaattilla (Human Comfort -käyttöliittymä)	56
3.2.4	Kaksi aluetta, lämmitys ja jäähdytys, ohjaus huonetermostaattilla (Human Comfort -käyttöliittymä)	56
3.2.5	Erikoiskäyttösovellus: kaksi aluetta, lämmitys/jäähdytys kosteudenpoistajalla	57
4	Liitännät Daikin Altherma -yksikköön	59
5	Yhteensopivuus	60
6	Daikin Altherma -käyttöliittymän asetukset	62
6.1	Yhden alueen asetukset	62
6.2	Kahden alueen asetukset	63
6.3	Asetukset erikoiskäyttösovelluksia varten	66
7	Laiteohjelmistopäivitykset	69
8	Vianetsintä	70
8.1	Tehdasasetusten palautus	70
8.1.1	Koko asennetun järjestelmän tehdasasetusten palauttaminen ja järjestelmän poistaminen	70
8.1.2	Tehdasasetusten palautus DHC Access Point -tukiasemaan	70
8.1.3	Tehdasasetusten palautus DHC-patteritermostaattiin	71
8.1.4	Tehdasasetusten palautus DHC-patteritermostaattiin (UK)	71
8.1.5	Tehdasasetusten palautus DHC-huoneanturiin	71
8.1.6	Tehdasasetusten palautus DHC-huonetermostaattiin — 1	71
8.1.7	Tehdasasetusten palautus DHC-huonetermostaattiin — 2	71
8.1.8	Tehdasasetusten palautus DHC IO Box -perusohjauksyksikköön	72
8.1.9	Tehdasasetusten palautus DHC -lattialämmityksen ohjaimen — 6 aluetta	72
8.1.10	Tehdasasetusten palautus DHC Multi IO Box -tukiasemaan	72
8.2	Jos lisävarusteeseen ei saada yhteyttä	72
9	Kytkenäkaavio	75
9.1	DHC IO Box -perusohjauksyksikkö	75
9.2	DHC Multi IO Box	76
9.3	DHC Multi IO Box ja EKRK	78
10	Liite	81
10.1	DHC -lattialämmityksen ohjaimen asennusohjeet	81

10.1.1	Perusvaatimukset	81
10.1.2	Tietoa monivöhykeohjauksesta	81
10.1.3	Tietoa DHC -lattialämmityksen ohjaimen käytöstä.....	83
10.1.4	Tekniset tiedot	83
10.2	Tietoa ilman Internet-yhteyttä toteutettavista ratkaisuista.....	84
10.2.1	Yhden lämpötila-alueen ja vain lämmityksen tarjoava yksikkö ja lattialämmitys	84
10.2.2	Kaksi lämpötila-aluetta tarjoava yksikkö ja kaksi erillistä vesialuetta.....	87
10.3	Määrittäminen.....	90
10.3.1	DHC-huonetermostaatti — 1.....	90
10.3.2	DHC-huonetermostaatti — 2.....	93
10.3.3	DHC -lattialämmityksen ohjain.....	99
10.4	Manuaalinen käyttö	99
10.4.1	DHC-huonetermostaatti — 1.....	99
10.4.2	DHC-huonetermostaatti — 2.....	99
10.4.3	DHC -lattialämmityksen ohjain.....	100
10.5	Internet-yhteyden menetys DHC-patteritermostaattia käytettäessä.....	100

1 Daikin Home Controls

1.1 Yleistä – Daikin Home Controls (DHC)

Daikin Home Controls on valikoima lisävarusteita, jotka laajentavat Daikin Altherma -yksikkösi toiminnallisuutta tarjoamalla kysyntäperusteisen ja huonekohtaisen lämmityksen (tai jäähdytyksen, jos Daikin Altherma -yksikkösi tukee sitä) hallinnan koko rakennuksessa, mikä parantaa asumismukavuutta.

Lämmityksen tai jäähdytyksen säätöä voi ohjata DHC -lattialämmityksen ohjaimella tai DHC-patteritermostaateilla.

Järjestelmä on yhteydessä Daikin Altherma -yksikköön DHC Multi IO Box -ohjausyksikön (lämmittävien ja jäähdyttävien yksiköiden tapauksessa) tai DHC IO Box -perusohjausyksikön (vain lämmittävien yksiköiden tapauksessa) kautta. Jompikumpi IO Box -ohjausyksikkö on ainoa pakollinen DHC-lisävaruste, joka tarvitaan Daikin Altherma -yksiköiden liittämiseen DHC-ekosysteemiin. Lisätietoja hydrauliliitännöiden toteuttamisesta ja esimerkkejä käyttösovelluksista on Daikin Altherma -yksikön asentajan viiteoppaassa.

DHC-lisävarusteet voivat kommunikoida keskenään langattoman protokollan kautta. DHC Access Point -tukiasemaan sisältyy käyttöoikeus ONECTA-pilveen, ja järjestelmän määrittäminen tapahtuu intuitiivisesti ONECTA-sovelluksen kautta. Sovelluksessa voi määrittää myös huonekohtaiset lämmityksen/jäähdytyksen ajastimet. Huonelämpötilaa voi seurata ONECTA-sovelluksen kautta DHC-huonetermostaateilla, DHC-patteritermostaateilla tai DHC-huoneanturilla.

Lämmitystä ohjataan automaattisesti, mikä helpottaa arkea. Voit kuitenkin reagoida joustavasti muuttuviin olosuhteisiin ja säätää haluamasi lämpötilan tarpeidesi mukaan.

1.1.1 Huonekohtainen ohjaus

Huonekohtainen ohjaus voidaan määrittää seuraavien edellytysten toteutuessa:

- Huoneessa TÄYTYY olla DHC-ohjattu lämmönluovuttaja:
 - DHC-patteritermostaatti asennettuna patteriin,
 - DHC -lattialämmityksen ohjain yhdessä lattialämmityksen kanssa tai
 - Homematic IP -älypistorasia yhdistettynä sähkölämmityslaitteeseen.
- Huoneessa TÄYTYY olla DHC-lisävaruste, joka voi mitata lämpötilaa (lattialämmityksen tapauksessa):
 - DHC-huonetermostaatti tai
 - DHC-huoneanturi

Huomaa, että DHC-huonetermostaatti EI ole pakollinen, jos patteri on varustettu DHC-patteritermostaateilla, koska DHC-patteritermostaatti voi mitata lämpötilaa itse. DHC-huonetermostaatin lisääminen kuitenkin parantaa mukavuutta, koska sen avulla lämpötilan mittauspaikan voi valita vapaasti. Molemmat lisävarusteet lisätään huoneeseen ONECTA-sovelluksen kautta, ja DHC-patteritermostaatti noudattaa DHC-huonetermostaatin lämpötilamittauksia.

1.1.2 Ajastimet

ONECTA-sovelluksessa voi luoda rakennuksen (enintään 5 kpl), jossa on enintään 25 huonetta ja enintään 40 DHC-lisävarustetta, joiden hallinta tapahtuu myös sovelluksen kautta. Kuhunkin huoneeseen voidaan määrittää yhteensä 6 ajastinta:

- 3 lämmitykselle (aktiivisena, kun Daikin Altherma -yksikkö on lämmitystilassa)

- 3 jäähdytykselle (aktiivisena, kun Daikin Altherma -yksikkö on jäähdytystilassa) Kuhunkin ajastimeen voi asettaa enintään 6 aikaväliä vuorokautta kohti. Aikaväli asetetaan valitsemalla alkamisaika, loppumisaika ja asetuspiste.

DHC-ekosysteemissä ajastimet käyttäytyvät eri tavalla kuin Daikin Altherma -yksikön tarjoama ajastustoiminto. Kun ajastin on asetettu ONECTA-sovelluksessa, järjestelmä pyrkii saavuttamaan halutun lämpötilan aktivoimalla lämmityksen/jäähdytyksen siten, että haluttu asetuspiste saavutetaan ajastettuun kellonaikaan mennessä. DHC pyrkii optimoimaan lämmityksen tai jäähdytyksen aloitushetken ottaen huomioon, miten DHC-kokoonpano on onnistunut saavuttamaan halutun asetuspisteen edellisinä päivinä. Daikin Altherma -yksikköön (ilman DHC-järjestelmää) asetettu ajastin alkaa sen sijaan yrittämään halutun asetuspisteen saavuttamista vasta ajastettuna kellonaikana.



TIETOJA

Lomatila voidaan aktivoida ONECTA-sovelluksesta, kun halutaan poiketa normaaleista ajastimista ilman, että niitä tarvitsee muuttaa. Kun lomatila aktivoituu, tilanlämmitys-/jäähdytys kytketään POIS päältä ja järjestelmä siirtyy valmiustilaan.

1.1.3 Pilviyhteys

Pilviyhteys toimii siltana DHC Access Point -tukiaseman ja muiden DHC-lisävarusteiden välillä. Sen ansiosta ONECTA-järjestelmään kuuluvia DHC-lisävarusteita ja -laitteita voidaan määrittää ja hallita ONECTA-sovelluksella.

Mikäli yhteys ONECTA-pilveen katkeaa, ONECTA-sovellus EI voi hallita DHC-lisävarusteita ja -laitteita, mutta suora langaton yhteys DHC-lisävarusteiden välillä varmistaa, että lämmitys tai jäähdytys toimii oikein.

1.2 Tietoa DHC-järjestelmän langattomasta viestinnästä

DHC-järjestelmän langaton viestintä tapahtuu 868 MHz:n radiotaajuudella. Langaton lähiverkko, Bluetooth, videon suoratoisto tai muut 2,4 GHz:n ja 5 GHz:n taajuudella toimivat laitteet eivät aiheuta häiriötä järjestelmälle.



HUOMIO

Radiohäiriön välttämiseksi eri DHC-lisävarusteiden välillä on suositeltavaa noudattaa 50 cm:n vähimmäisetäisyyttä WLAN-reititinten ja DHC-lisävarusteiden sekä eri DHC-lisävarusteiden välillä.

Langattoman yhteyden kantama

Laitetyypistä riippuen langattoman yhteyden kantama on 150–400 metriä avoimessa tilassa. Signaalin voimakkuus vaihtelee sen mukaan, kuinka monta estettä laitteiden välillä on. Langattomien laitteiden sijoittamista metallikoteloiden sisään tai lähelle muita langattomia laitteita tulee AINA välttää. Käytä RF-analysaattoria kantamaongelmien havaitsemiseen. Katso lisätietoja kohdasta "[8.2 Jos lisävarusteeseen ei saada yhteyttä](#)" [[▶ 72](#)].

Laitteet, joihin ei saada yhteyttä

Yhteys laitteisiin voidaan menettää useista eri syistä:

- heikko signaalin vahvuus (voit ratkaista tämän ongelman lisäämällä HmIP-PSM-lisävarusteen, katso "[8.2 Jos lisävarusteeseen ei saada yhteyttä](#)" [[▶ 72](#)]),
- alhainen akun varaustaso tai
- saavutettu suurin sallittu toimintasuhde (katso Toimintasuhde).

Jos mahdollista, ONECTA-sovellus lähettää ilmoituksen, jossa kerrotaan, miksi yhteyttä ei saada.



TIETOJA

On suositeltavaa pitää lisävarusteet lähellä DHC Access Point -tukiasemaa, kun niitä lisätään ONECTA-sovellukseen.

RF-analysointilaite

Voit tarkistaa DHC-lisävarusteidesi radioympäristön EQ3-RFA-radioanalysointilaitteella. Kun käytettyjen DHC-lisävarusteiden lähetys- ja vastaanottoteho on analysoitu, yksittäiset lisävarusteet voidaan sijoittaa paikkaan, jossa saavutetaan paras tulos.

Jos ongelmia ilmenee, ota yhteyttä Daikin asiakastukeen.

Toimintasuhde

Langattomat DHC-lisävarusteet toimivat seuraavilla taajuuskaistoilla:

- 868,000~868,600 MHz
- 869,400~869,650 MHz

Kaikkien tällä taajuusalueella toimivien laitteiden toiminnan turvaamiseksi laitteiden lähetysaikaa on lain mukaan rajoitettava. Lähetysajan rajoittaminen minimoi häiriöiden riskin.

"Toimintasuhde" on suurin sallittu lähetysaika. Se on laitteen aktiivisen lähetysajan suhde mittausjaksoon (1 tunti), ja se ilmaistaan prosentteina 1 tunnista.

Jos suurin sallittu kokonaislähetysaika saavutetaan, DHC-lisävaruste lopettaa lähettämisen, kunnes mittausjakso on kulunut umpeen.

Esimerkki: jos laitteen toimintasuhde on rajoitettu 1%:iin, sen lähetysaika on VAIN 36 sekuntia 1 tunnin aikana. Tämän jälkeen se lopettaa lähettämisen, kunnes 1 tunnin raja saavutetaan.

DHC-lisävarusteet noudattavat tätä rajoitusta ja käyttävät 2 taajuuskaistaa, joiden toimintasuhteet ovat 1% ja 10%.

DHC-lisävarusteiden normaalin toiminnan aikana tätä rajaa ei yleensä saavuteta. On kuitenkin mahdollista, että raja saavutetaan käynnistyksen tai järjestelmän asennuksen aikana. Tässä tapauksessa lisävarusteen merkkivalo palaa punaisena. Se voi olla reagoimatta lyhyen ajan (enintään 1 tunnin ajan), kunnes lähetysajan aikarajoitus on umpeutunut. Tämän ajanjakson jälkeen se toimii taas normaalisti.

1.3 Tietoa DHC-lisävarusteista

DHC-ekosysteemi sisältää 12 lisävarustetta. Kaikki lisävarusteet on lueteltu seuraavassa taulukossa.

Daikin-viite	Mallin kuvaus
EKRACPUR1PA	DHC Access Point
EKRACPUR1PU	DHC Access Point (UK)
EKRACPUR2PA	DHC Access Point 2
EKRACPUR2PU	DHC Access Point 2 (UK)
EKRCTRD12BA	DHC-huonetermostaatti – 1
EKRCTRD13BA	DHC-huonetermostaatti – 2
EKRMIBEV1V3	DHC Multi IO Box

Daikin-viite	Mallin kuvaus
EKRRVATR2BA	DHC-patteritermostaatti
EKRRVATU1BA	DHC-patteritermostaatti (UK)
EKRSENDI1BA	DHC-huoneanturi
EKRSIBDI1V3	DHC IO Box -perusohjauksikkö
EKRUFHT61V3	DHC -lattialämmityksen ohjain – 6 aluetta



TIETOJA

Jotta DHC-lisävarusteet voidaan integroida DHC-ekosysteemiin, tarvitaan joko DHC IO Box -perusohjauksikkö tai DHC Multi IO Box. Muut DHC-lisävarusteet ovat valinnaisia.

Vaikka DHC Access Point -tukiasema on erittäin suositeltava, jotta lisävarusteita on helpompi määrittää ja valvoa ONECTA-sovelluksen kautta, se EI ole pakollinen. Huomaa, että ilman DHC Access Point -tukiasemaa toteutetut käyttösovellukset ovat rajoitetummat ja tiettyihin tilanteisiin sidotut. Tässä tapauksessa kohdassa "3 Käyttökohteet" [▶ 49] kuvatut käyttösovellukset EIVÄT ole mahdollisia. Katso lisätietoja kohdasta "10.2 Tietoa ilman Internet-yhteyttä toteutettavista ratkaisuista" [▶ 84].

DHC Access Point

DHC Access Point yhdistää älypuhelimessa olevan ONECTA-sovelluksen ONECTA-pilven kautta DHC-lisävarusteisiin. Se lähettää määritys- ja käyttökomennot ONECTA-sovelluksesta DHC-lisävarusteille.



TIETOJA

DHC Access Point -laitteiden rakenne voi vaihdella, mutta niiden toiminnot ovat samat.



1–1 DHC Access Point ja DHC Access Point (UK)



1–2 DHC Access Point 2 ja DHC Access Point 2 (UK)

DHC-huonetermostaatti – 1 ja DHC-huonetermostaatti – 2

DHC-huonetermostaatti mittaa huoneen lämpötilaa ja suhteellista kosteutta. Se myös mahdollistaa perinteisten pattereiden aikaohjatun säädön DHC-patteritermostaateilla tai lattialämmityksen säädön DHC -lattialämmityksen ohjaimiin yhdistettynä, ja sen avulla lämmitysaikavälejä voidaan säätää käyttäjän yksilöllisten tarpeiden mukaan.



1-3 DHC-huonetermostaatti – 1



1-4 DHC-huonetermostaatti – 2

DHC Multi IO Box

DHC Multi IO Box yhdistää Daikin Altherma-yksikön DHC-ekosysteemiin. Lisävarusteen avulla huonelämpötilaa voidaan ohjata yksilöllisesti mukavuuteen ja todelliseen tarpeeseen perustuen sekä lämmitys- että jäähdytyssovelluksissa edellyttäen, että Daikin Altherma -yksikkö tukee sitä.



1-5 DHC Multi IO Box

DHC-patteritermostaatti

DHC-patteritermostaatti mahdollistaa huonelämpötilan aikaohjatun säädön erillisiä aikavälejä sisältävän lämmityksen ajastuksen avulla. Huonelämpötilan tarkkaa säätämistä varten DHC-huonetermostaatti voi mitata todellista huonelämpötilaa ja lähettää tiedon DHC-patteritermostaattiin.

DHC-patteritermostaatti on yhteensopiva M30×15-liitännöiden kanssa, sovitimet sisältyvät pakkaukseen. M28-liitännöjä varten tarvitaan eQ-3-lisäsovitin (osnumero 76030A1B), joka myydään erikseen.



1-6 DHC-patteritermostaatti

DHC-patteritermostaatti (UK)

DHC-patteritermostaatti mahdollistaa huonelämpötilan aikaohjatun säädön erillisiä aikavälejä sisältävän lämmityksen ajastuksen avulla. Voit luoda 3 erilaista ajastinta, joissa on enintään 6 aikaväliä vuorokautta kohti.

Patteritermostaatti pystyy siten säätämään asetuspistettä huonekohtaisesti. Kun huoneen asetuspiste on korkeampi kuin nykyinen huonelämpötila, patteritermostaatti ilmoittaa lämmitystarpeesta IO Boxille, joka välittää lämmitystarpeen Daikin Altherma -yksikölle.



1-7 DHC-patteritermostaatti (UK)

DHC-huoneanturi

DHC-huoneanturi mittaa huonelämpötilaa ja kosteutta ja lähettää nämä arvot säännöllisin väliajoin DHC Access Point -tukiasemaan ja ONECTA-sovellukseen, jotta voit säätää sisäilmasi laatua tarpeidesi mukaan.



1–8 DHC-huonetermostaatti

DHC IO Box -perusohjausyksikkö

DHC IO Box -perusohjausyksikkö yhdistää Daikin Altherma -yksikön DHC-ekosysteemiin. Lisävarusteen avulla huonelämpötilaa voidaan ohjata yksilöllisesti mukavuuteen ja todelliseen tarpeeseen perustuen.



1–9 DHC IO Box -perusohjausyksikkö

DHC -lattialämmityksen ohjain – 6 aluetta

DHC Access Point -tukiasemaan yhdistetyllä DHC -lattialämmityksen ohjaimella lattialämmitysjärjestelmää voidaan ohjata huonekohtaisesti mukavuuteen ja todelliseen tarpeeseen perustuen ONECTA-sovelluksen kautta.

Katso lisätietoa ja asennusohjeet kohdasta ["10.1 DHC -lattialämmityksen ohjaimen asennusohjeet"](#) [► 81].



1–10 DHC -lattialämmityksen ohjain

1.4 Tietoa tuetuista laitteista

Useita Homematic IP -laitteita on mahdollista integroida DHC-ekosysteemiin. Nämä laitteet on lueteltu seuraavassa taulukossa.

Viite	Mallin kuvaus
HmIP-PSM HmIP-PSM-2 HmIP-PSM-2-QHJ	Älypistorasia
HmIP-PSM-PE HmIP-PSM-PE-2	Älypistorasia (maadoitusnastalla)
HmIP-PSM-UK	Älypistorasia (UK)
HmIP-PSM-IT	Älypistorasia (IT)
HmIP-PSM-CH HmIP-PSM-CH-2	Älypistorasia (CH)
HmIP-SWDO	Ikkuna- ja ovikosketin – optinen
HmIP-SWDO-I HmIP-SWDO-A	Ikkuna- ja ovikosketin – näkymätön asennus
HmIP-SWDO-PL HmIP-SWDO-PL-2	Ikkuna- ja ovikosketin – optinen, plus
HmIP-SWDM HmIP-SWDM-2	Ikkuna- ja ovikosketin magneetilla

Älypistorasia

Homematic IP -älypistorasiaa voidaan käyttää moneen tarkoitukseen. ONECTA-sovellus tukee seuraavia toimintoja:

- Lämmönluovuttajan ohjaus: integroi järjestelmään sähkölämmityslaite, jota voi huonetermostaattiin yhdistettynä ohjata ja ajastaa ONECTA-sovelluksella.
- Kytkenän ohjaus: ota käyttöön päälle/pois-kytkimellä varustettuja laitteita ONECTA-sovelluksella.
- Virtamittaus: mittaa virrankulutusta tarkasti.
- RF-kantaman laajennus: ratkaise ongelmat tilanteissa, joissa laitteisiin ei saada yhteyttä.



1–11 Älypistorasia



1-12 Älypistorasia (maadoitusnastalla)



1-13 Älypistorasia (UK)



1-14 Älypistorasia (IT)



1-15 Älypistorasia (CH)

Ikkuna- ja ovikosketin

Ikkuna- ja ovikosketin mahdollistaa järjestelmän reagoinnin avoimeen oveen tai ikkunaan säätämällä haluttua huonelämpötilaa.



▲ 1-16 Ikkuna- ja ovikosketin – optinen



▲ 1-17 Ikkuna- ja ovikosketin – näkymätön asennus



▲ 1-18 Ikkuna- ja ovikosketin – optinen, plus



1-19 Ikkuna- ja ovikosketin magneetilla

2 Ensi-asennus

DHC-ekosysteemin käyttö aloitetaan määrittämällä DHC Access Point -tukiasema. Kun se on määritetty, muita DHC-lisävarusteita voidaan lisätä helposti.

DHC Access Point tarjoaa internetyhteyden. Muut DHC-lisävarusteet yhdistetään DHC Access Point -tukiasemaan, mikä tarkoittaa, että niiden hallinta voidaan toteuttaa kokonaan ONECTA-sovelluksella. Tämä on suositeltava tapa käyttää DHC-lisävarusteita.



TIETOJA

Lisävarusteiden välille on AINA jätettävä vähintään 50 cm:n etäisyys.

2.1 DHC Access Point -tukiaseman määrittäminen

Kun DHC Access Point määritetään ensimmäistä kertaa, varmista, että:

- DHC Access Point on kytketty virtalähteeseen verkkolaitteen avulla
- DHC Access Point on liitetty reitittimeen Ethernet-kaapelilla.

Kun DHC Access Point havaitsee aktiivisen internetyhteyden, se yrittää päivittää laiteohjelmistonsa uusimpaan saatavilla olevaan versioon. LED-merkkivalon väri vaihtuu useaan kertaan, kunnes se lopulta jää palamaan sinisenä. Tämä osoittaa, että yhteys pilveen on muodostettu. Laite voidaan nyt lisätä ONECTA-sovellukseen.



TIETOJA

DHC Access Point ja DHC Access Point 2 määritetään samalla tavalla. Ainoa ero niiden välillä on LED-merkkivalon sijainti laitteessa. Lisätietoja on lisävarusteen asennus- ja käyttöohjeessa.



EKRACPUR1PA / EKRACPUR1PU

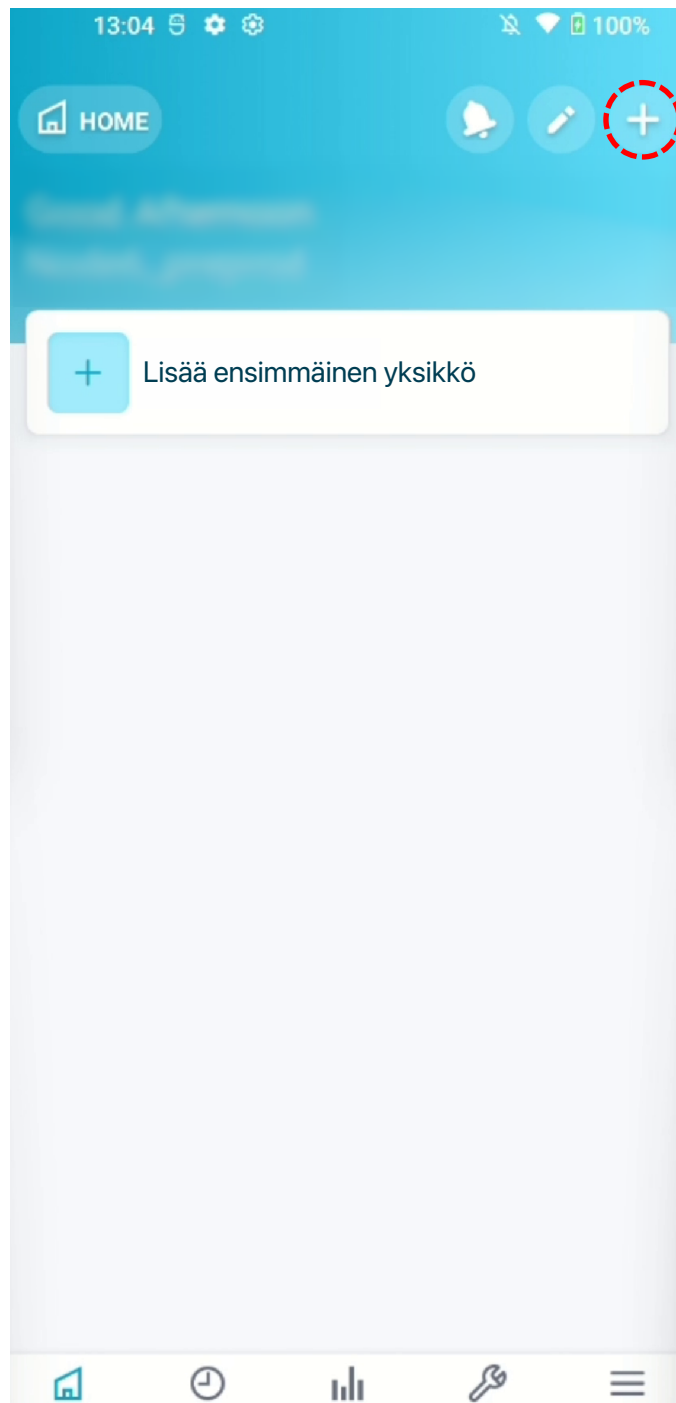


EKRACPUR2PA / EKRACPUR2PU

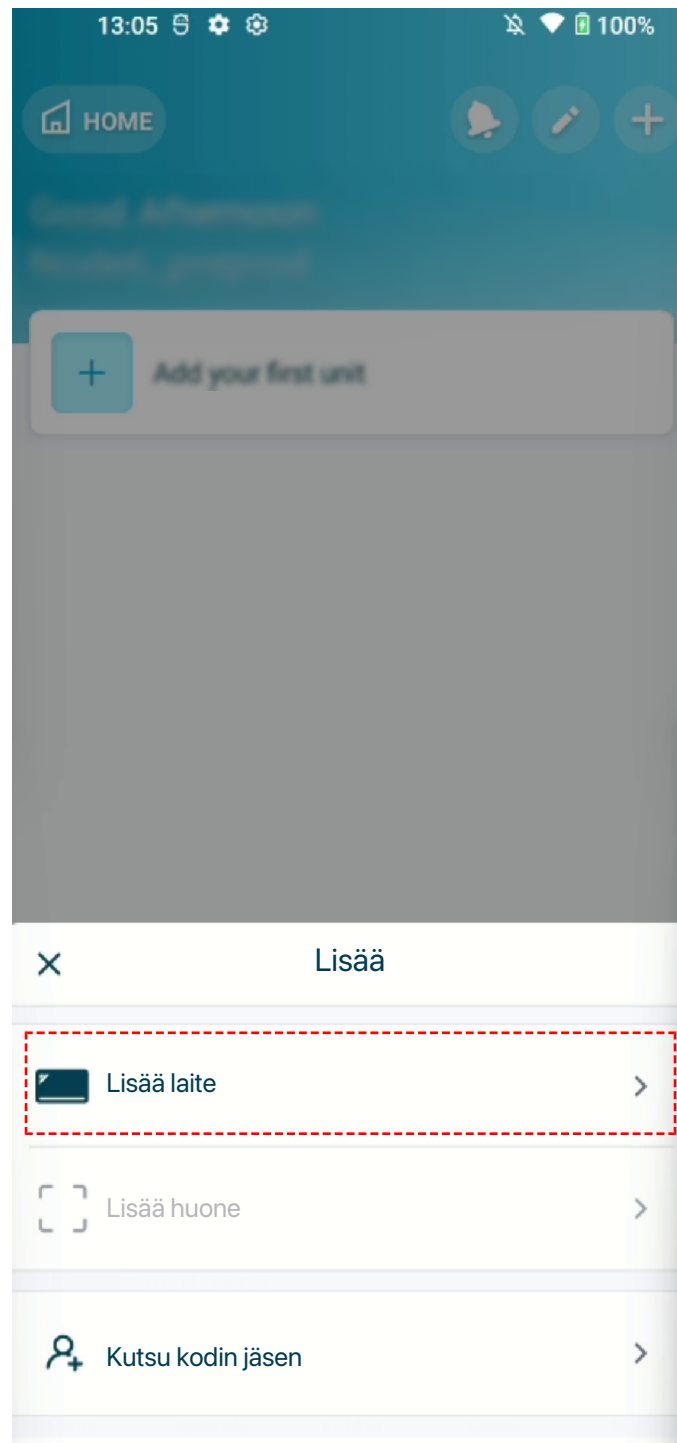
2.1.1 DHC Access Point -tukiaseman lisääminen ONECTA-sovellukseen

Edellytys: DHC Access Point on yhdistetty pilveen (jatkuvasti sinisenä palava merkkivalo).

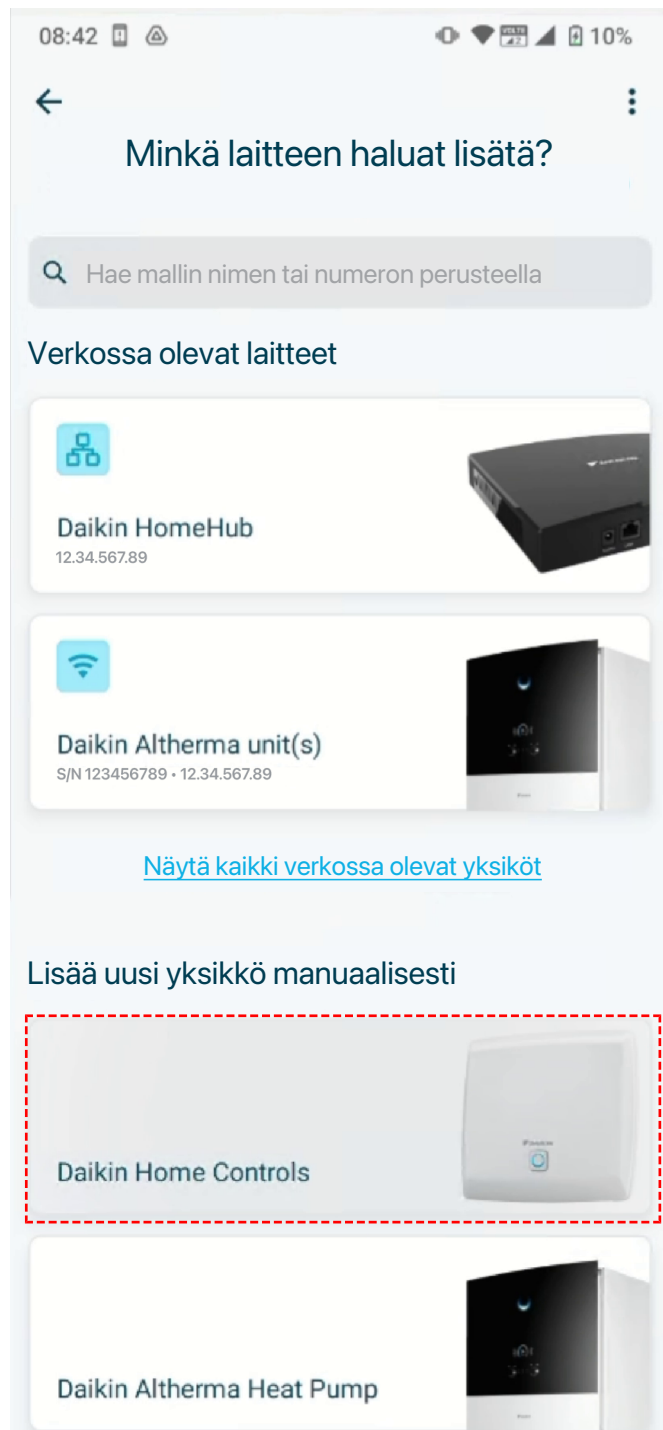
- 1 Avaa ONECTA-sovellus mobiililaitteessasi.
- 2 Napauta oikeassa yläkulmassa olevaa +-symbolia.



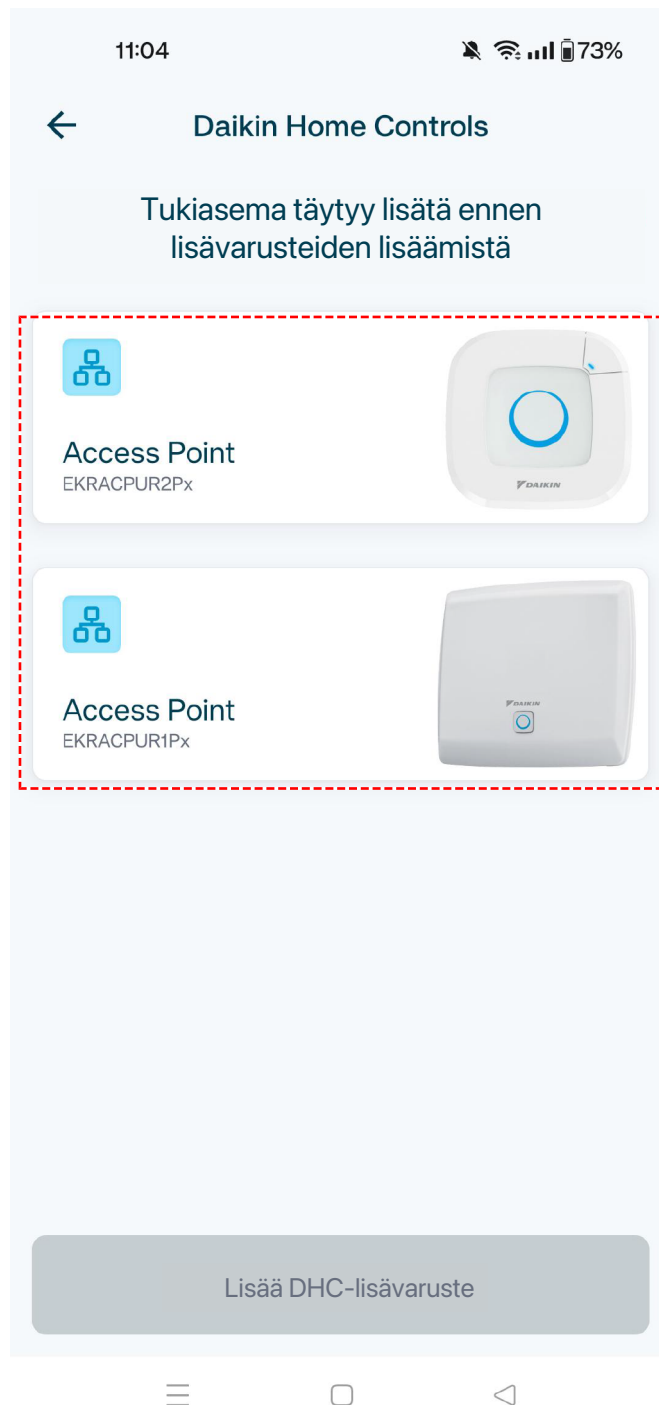
3 Valitse valikosta Lisää laite.



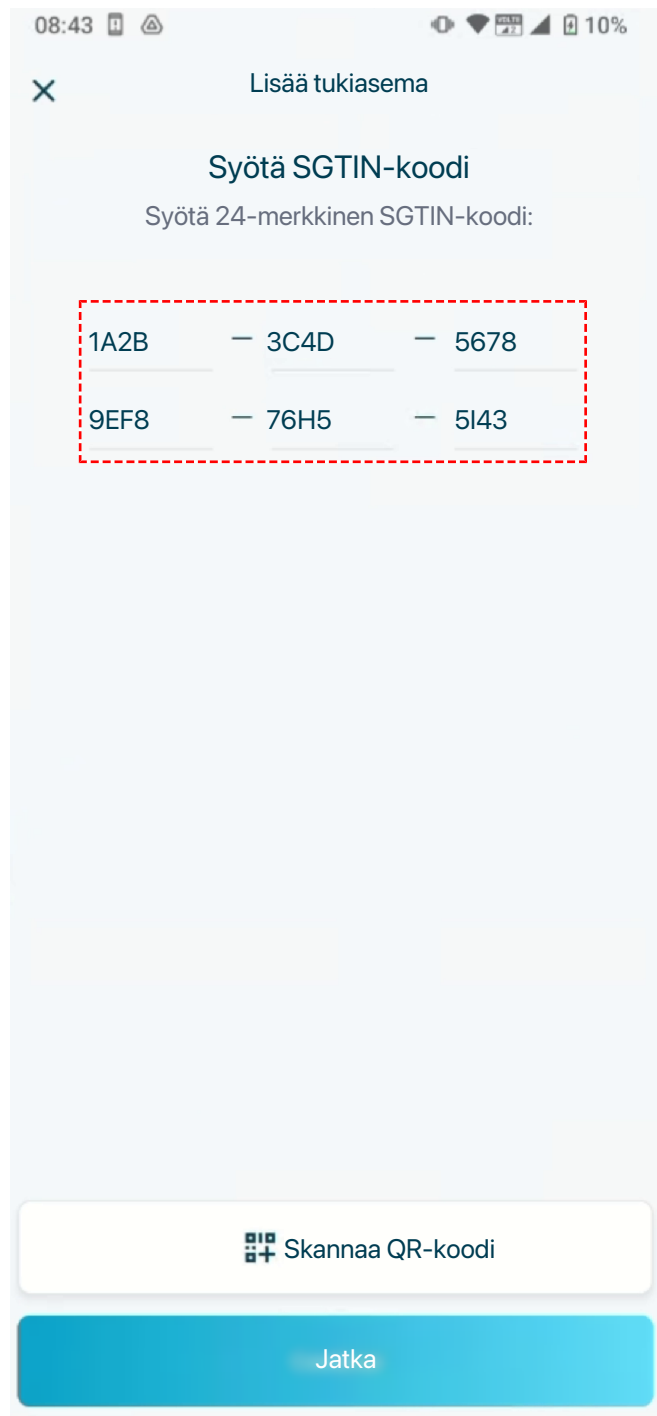
4 Valitse Daikin Home Controls.



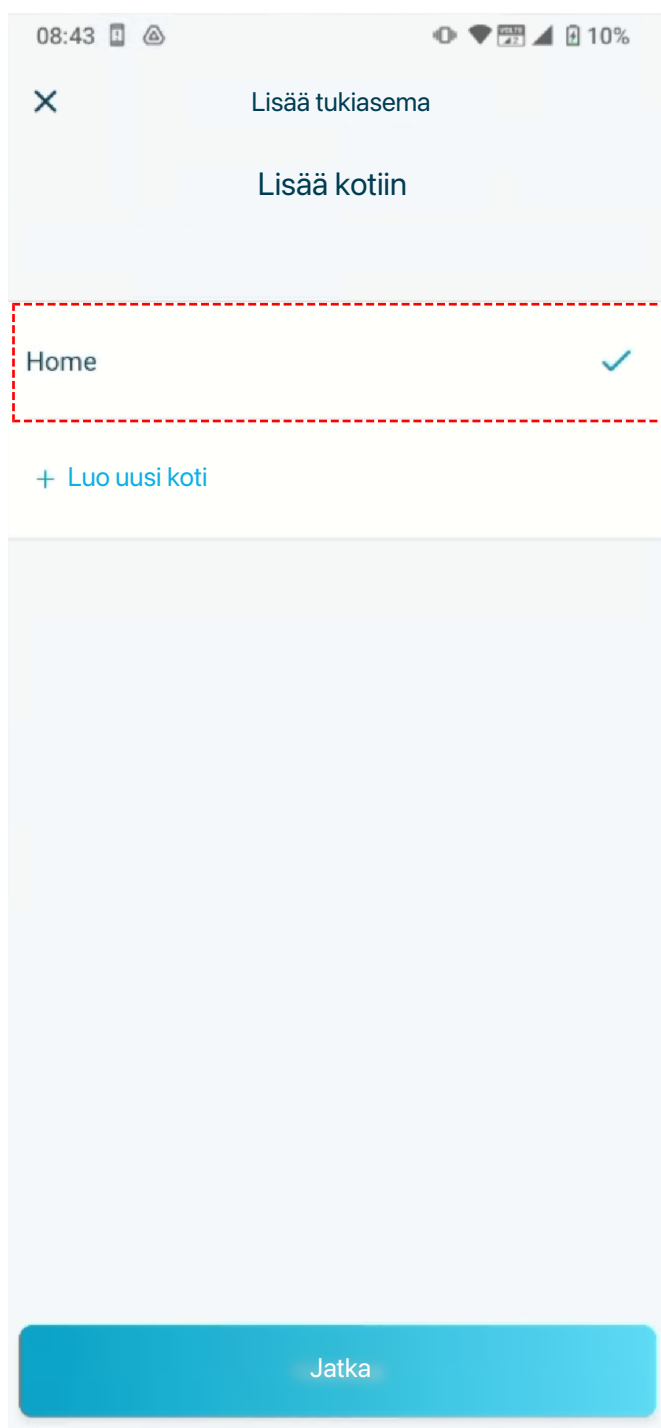
- 5 Valitse lisättävä Access Point.



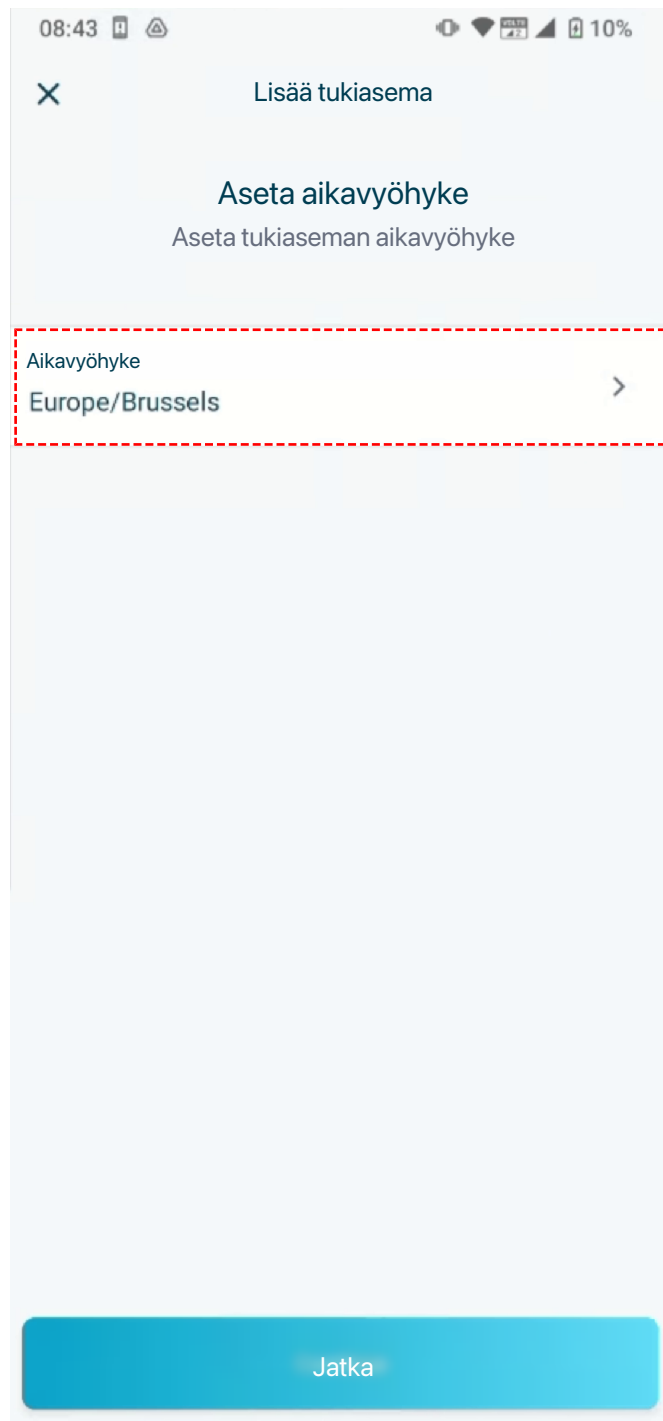
- 6 Syötä laitteen SGTIN-koodi. Vaihtoehtoisesti voit skannata laitteessa olevan QR-koodin.



- 7 Vahvista yhteys painamalla DHC Access Point -tukiasemassa olevaa painiketta.
- 8 Yhdistä DHC Access Point kotiin.



9 Aseta aikavyöhyke.



Tulos: DHC Access Point on lisätty ONECTA-sovellukseen. Muita DHC-lisävarusteita voi nyt lisätä.

2.2 IO Box

Kun Daikin Altherma -yksikkö integroidaan DHC-ekosysteemiin, tarvitaan IO Box (DHC Multi IO Box tai DHC IO Box -perusohjausyksikkö), jotta yksiköltä voidaan pyytää lämmitystä/jäähdytystä pääalueelle tai lisäalueelle.

Kun DHC Multi IO Box on yhdistetty vaihtosuuntaiseen (lämmitys/jäähdytys) yksikköön, IO Box lukee myös Daikin Altherma -yksikön nykyisen toimintatilan, jotta DHC-järjestelmä voi vaihtaa lämmityksen ja jäähdytyksen välillä.

Lisäksi on olemassa erikoiskäyttösovellus, joka edellyttää lisäliitännöitä. Katso lisätietoja kohdasta "[3.1.4 Erikoiskäyttö: yhden alueen lämmittävät ja jäähdyttävät mallit kosteudenpoistajalla](#)" [► 51].

Ensiasennuksen aikana IO Box voidaan jo yhdistää Daikin Altherma -yksikköön. Voit kuitenkin myös suorittaa ja testata asennuksen ensin ja yhdistää IO Boxin Daikin Altherma -yksikköön myöhemmin.

Alueet	Lämmitys/jäähdytys	Yhteys Daikin Altherma -yksikköön toteutetaan laitteella...
Yksi alue	Vain lämmitys	DHC IO Box -perusohjausyksikkö
	Lämmitys/jäähdytys	DHC Multi IO Box ^(a)
Kaksi aluetta	Vain lämmitys	DHC IO Box -perusohjausyksikkö
	Lämmitys/jäähdytys	DHC Multi IO Box ^(a) <ul style="list-style-type: none"> ▪ Pääalue voi tarjota jäähdytystä lattialämmityksen avulla. ▪ Lisäalueella voi olla VAIN patteritermostaattiventtiileitä. Ne EIVÄT tue jäähdytystä.

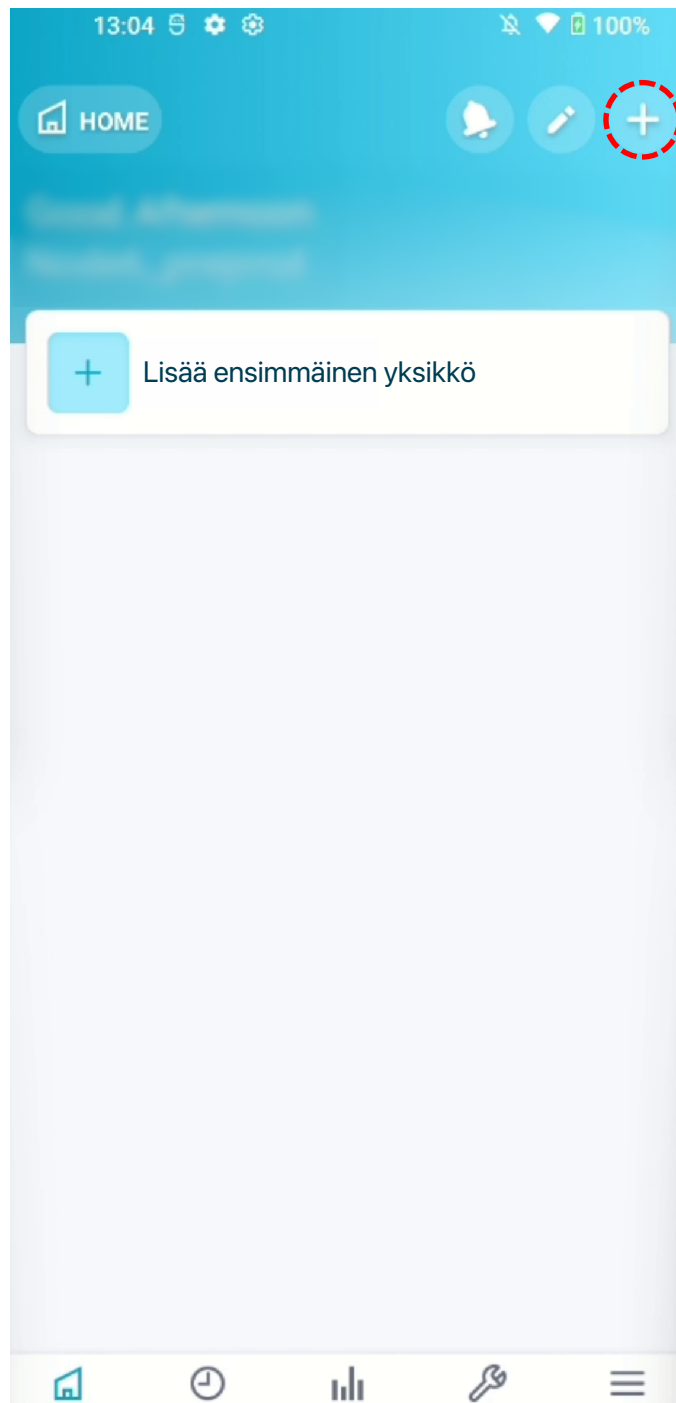
^(a) Jotta DHC Multi IO Box voi lukea Daikin Altherma -yksikön lämmityksen/jäähdytyksen tilasignaalin, ylimääräinen rele [yleensä avoin, käämi: 220~240 VAC, syöpymättömät (mieluiten kullatut) koskettimet, toimintakertojen vähimmäismäärä: 100000] tarvitaan Daikin Altherma -yksikön ja DHC Multi IO Boxin välille. Tämä johtuu siitä, että Daikin Altherma -yksikkö tuottaa 230 V:n signaalin, ja DHC Multi IO Box -ohjausyksikön tulo hyväksyy AINOASTAAN alhaisen jännitteen. Rele sisältyy DHC Multi IO Boxin kytkentäkaavioihin. Huomaa, että relettä ei tarvita pelkän lämmityksen tarjoaviin yksiköihin, jotka on yhdistetty DHC Basic IO Box -perusohjausyksikköön, koska tässä tapauksessa IO Boxiin ei lähetetä lämmityksen/jäähdytyksen tilasignaalia.

Huomaa, että Daikin Altherma -yksikkö on määritettävä siten, että lämmitys-/jäähdytystarvetta voidaan ohjata ulkoisen huonetermostaatin kautta. Lisätietoja käyttöliittymän asetuksista on kohdassa "[6 Daikin Altherma -käyttöliittymän asetukset](#)" [► 62]. Lisätietoja IO Boxin johdotuksen kytkemisestä Daikin Altherma -yksikköön on kohdassa "[9 Kytkentäkaavio](#)" [► 75].

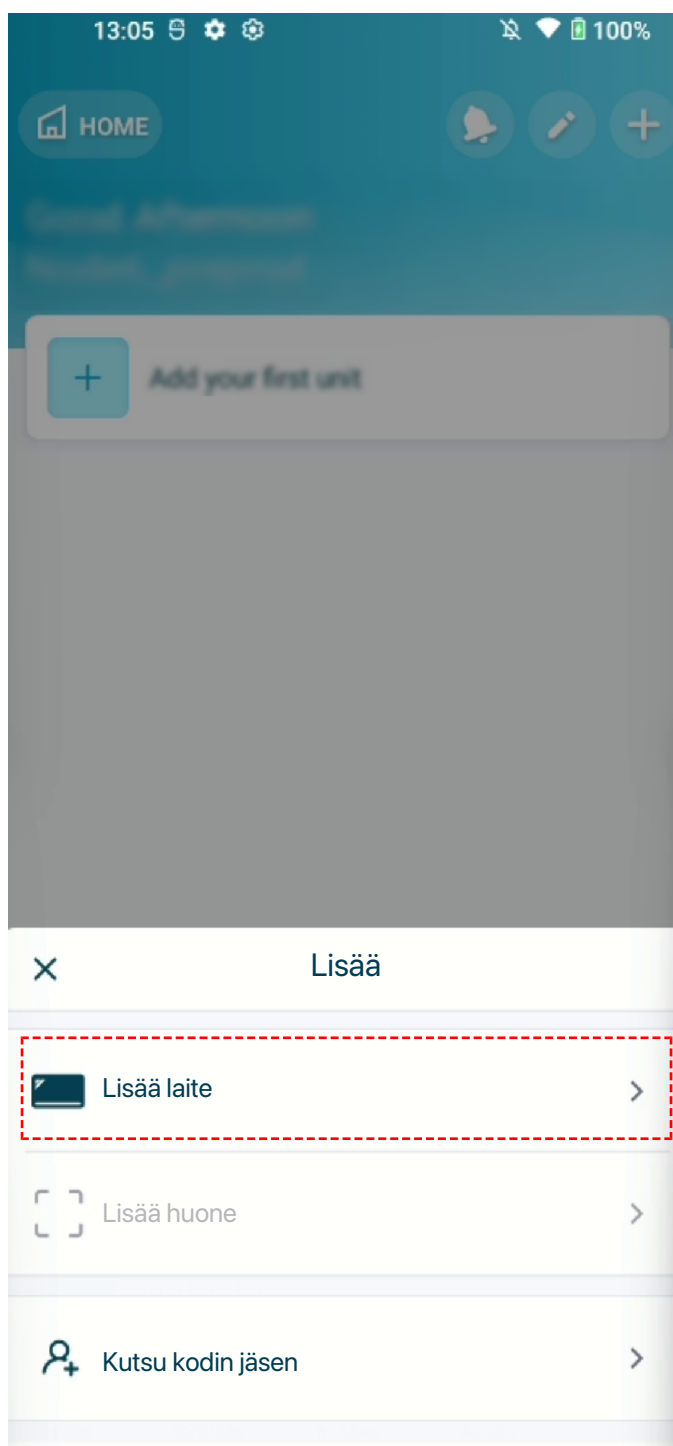
2.2.1 IO Boxin lisääminen ONECTA-sovellukseen

Edellytys: DHC Access Point on määritetty ja lisätty ONECTA-sovellukseen. Katso lisätietoja kohdasta "[2.1 DHC Access Point -tukiaseman määrittäminen](#)" [► 15].

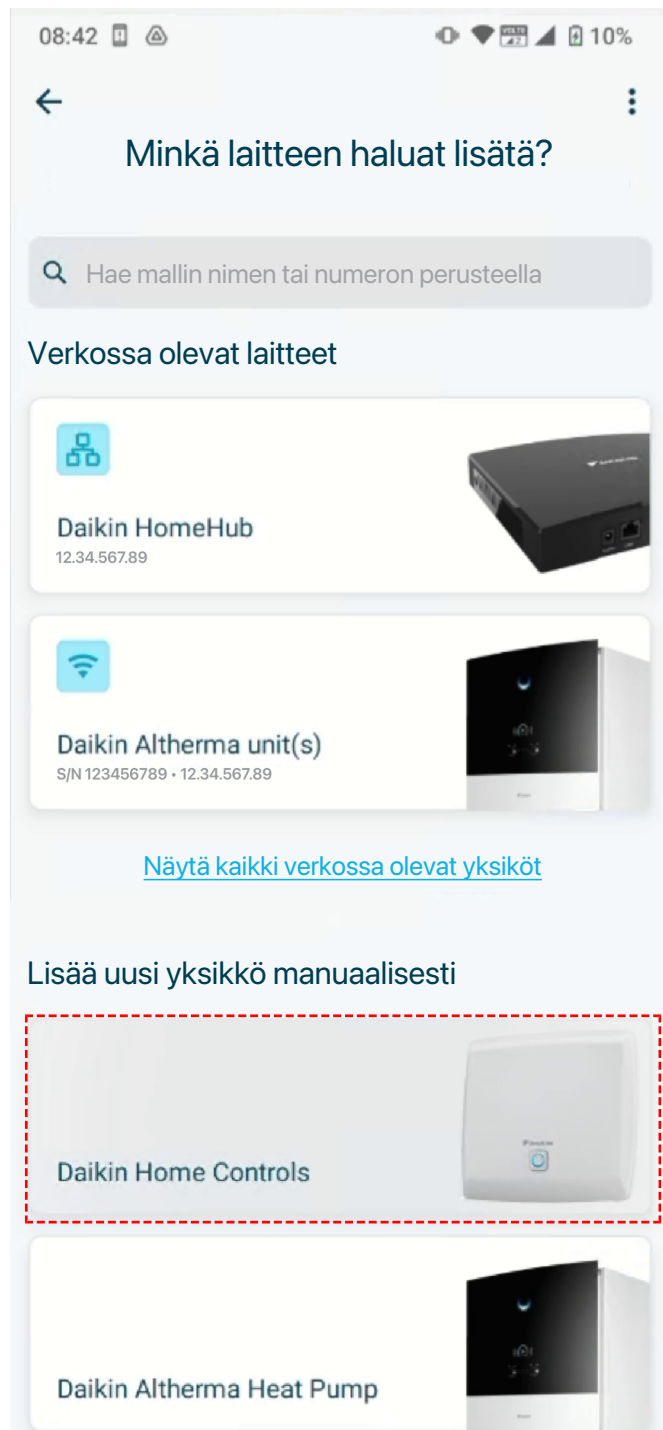
- 1 Avaa ONECTA-sovellus mobiililaitteessasi.
- 2 Napauta oikeassa yläkulmassa olevaa +-symbolia.




3 Valitse valikosta Lisää laite.



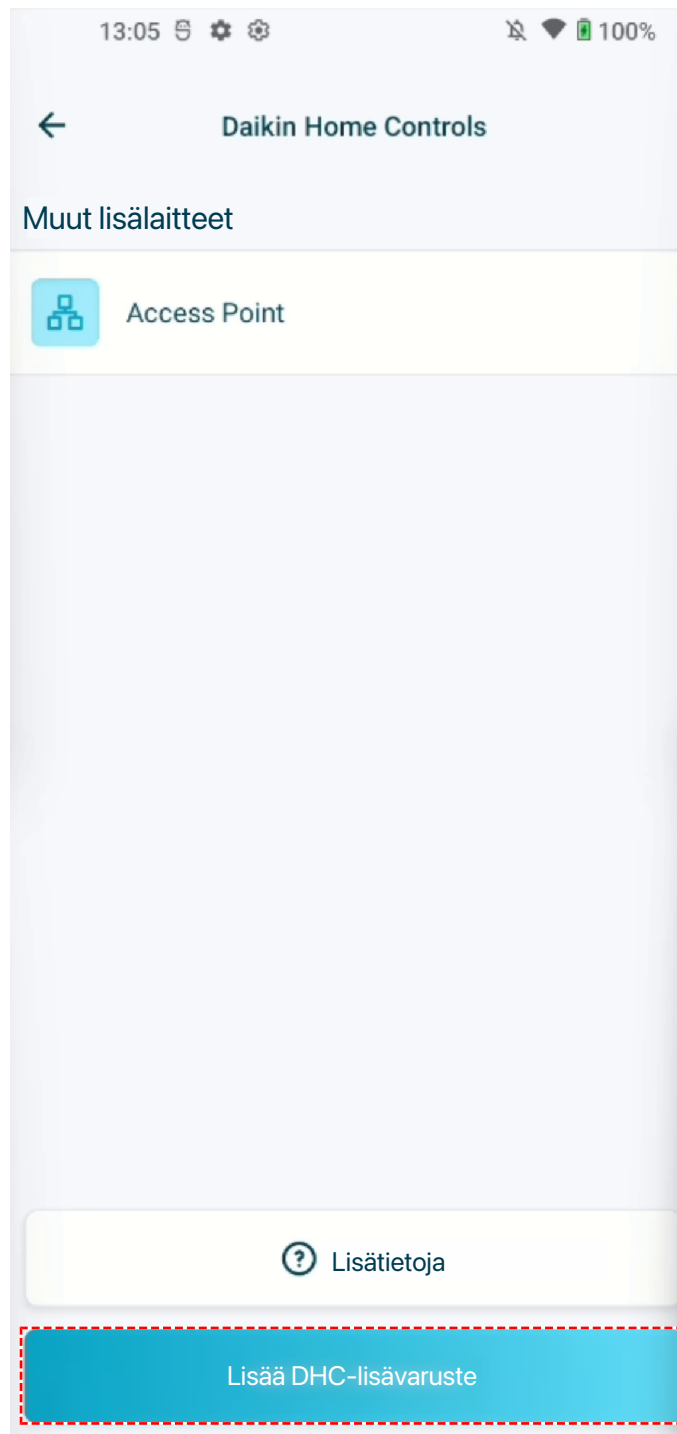
4 Valitse Daikin Home Controls.



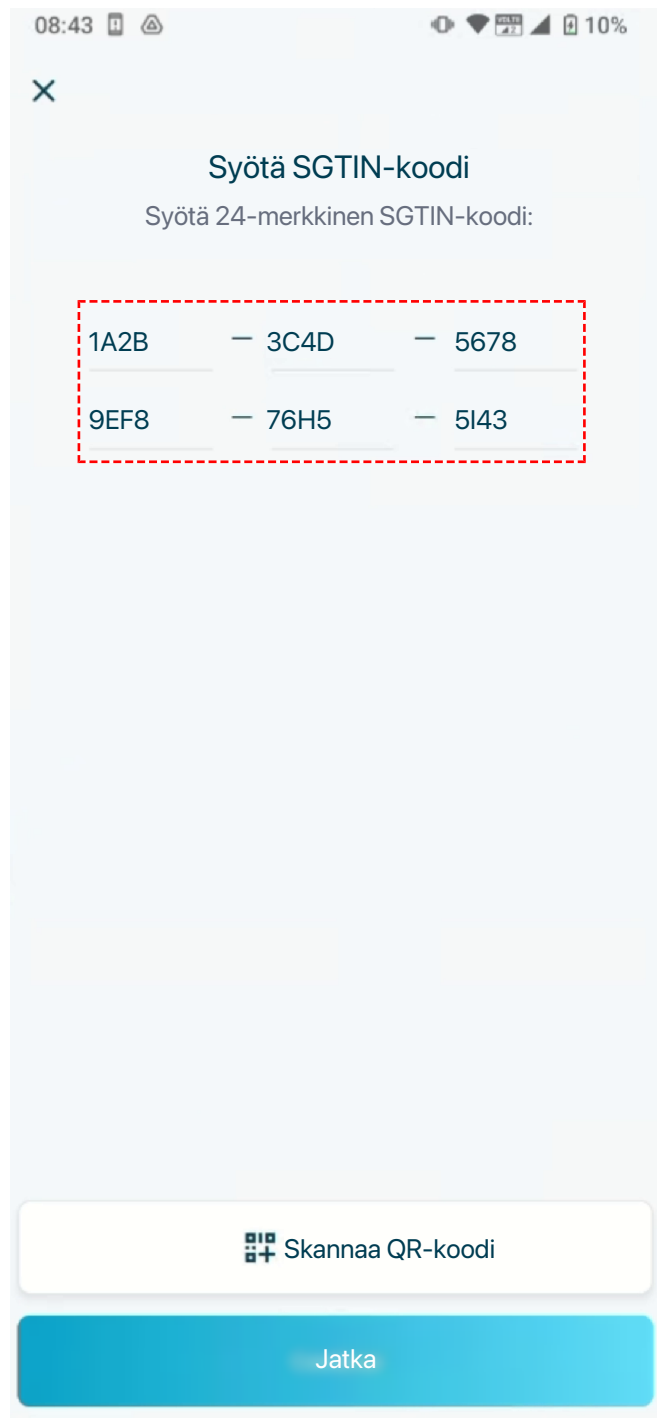
Tulos: Valikossa luetellaan aiemmin liitetyt DHC Access Point -tukiasemat.

- 5 Paina lyhyesti IO Boxin järjestelmäpainiketta , jotta laite siirtyy yhteydenmuodostustilaan.
- 6 Valitse ONECTA -sovelluksessa Lisää DHC-lisävaruste.

Tulos: DHC Access Point alkaa etsiä laitteita, jotka ovat valmiita pariliitoksen muodostamiseen.



- 7 Syötä laitteen SGTIN-koodi. Vaihtoehtoisesti voit skannata IO Boxissa olevan QR-koodin.



- 8 Odota, että yhteys muodostuu, ja napauta sitten kohtaa Sulje.



Tulos: IO Box on lisätty ONECTA-sovellukseen.

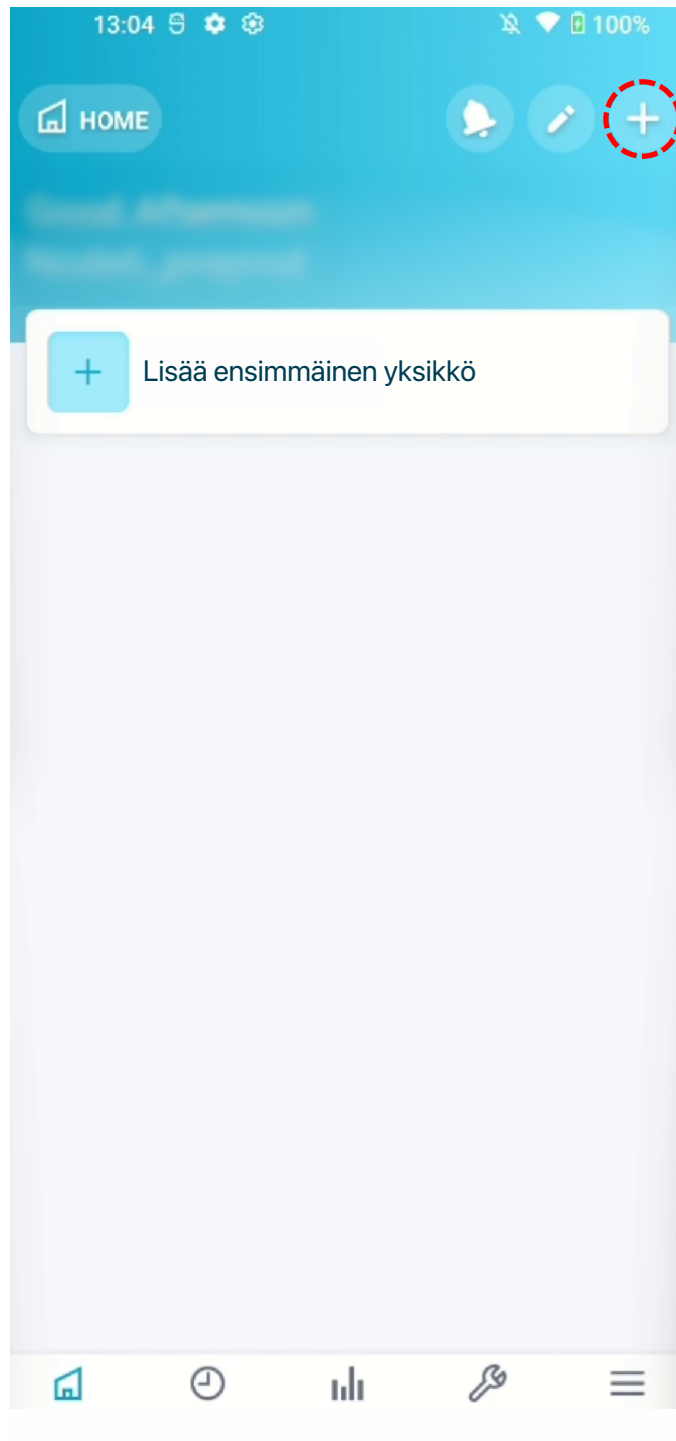
2.3 Muut DHC-lisävarusteet

DHC Access Point -tukiaseman asennuksen jälkeen voidaan milloin tahansa lisätä muita DHC-lisävarusteita. Lisävarusteet edellyttävät huoneen osoittamista, lukuun ottamatta DHC Access Point -tukiasemia ja DHC IO Boxeja. Huoneiden luominen ja niiden osoittaminen lisävarusteille tapahtuu ONECTA-sovelluksen avulla. DHC-lisävarusteiden yhdistäminen tapahtuu yleensä samalla tavalla, ja ONECTA opastaa tarvittavien määrittelyvaiheiden läpi.

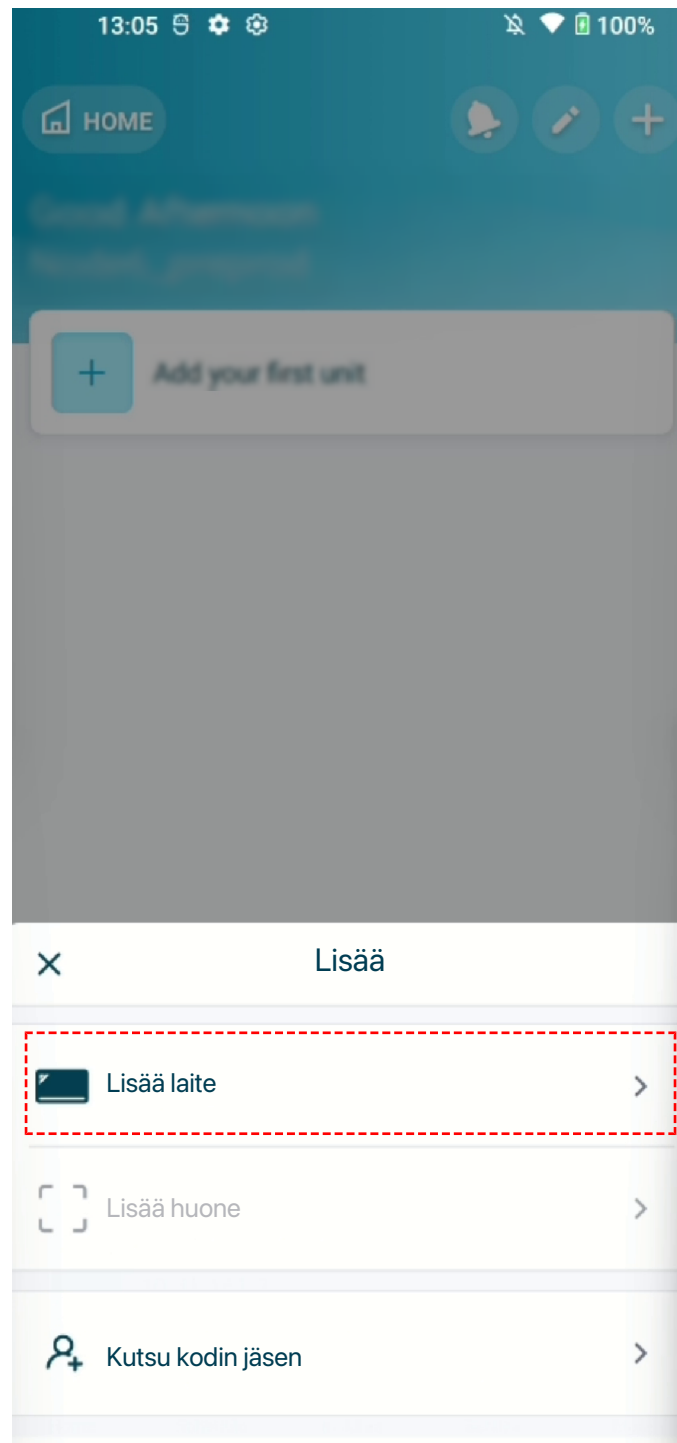
2.3.1 DHC-lisävarusteiden lisääminen ONECTA-sovellukseen

Edellytys: DHC Access Point on määritetty ja lisätty ONECTA-sovellukseen. Katso lisätietoja kohdasta "[2.1 DHC Access Point -tukiaseman määrittäminen](#)" [► 15].

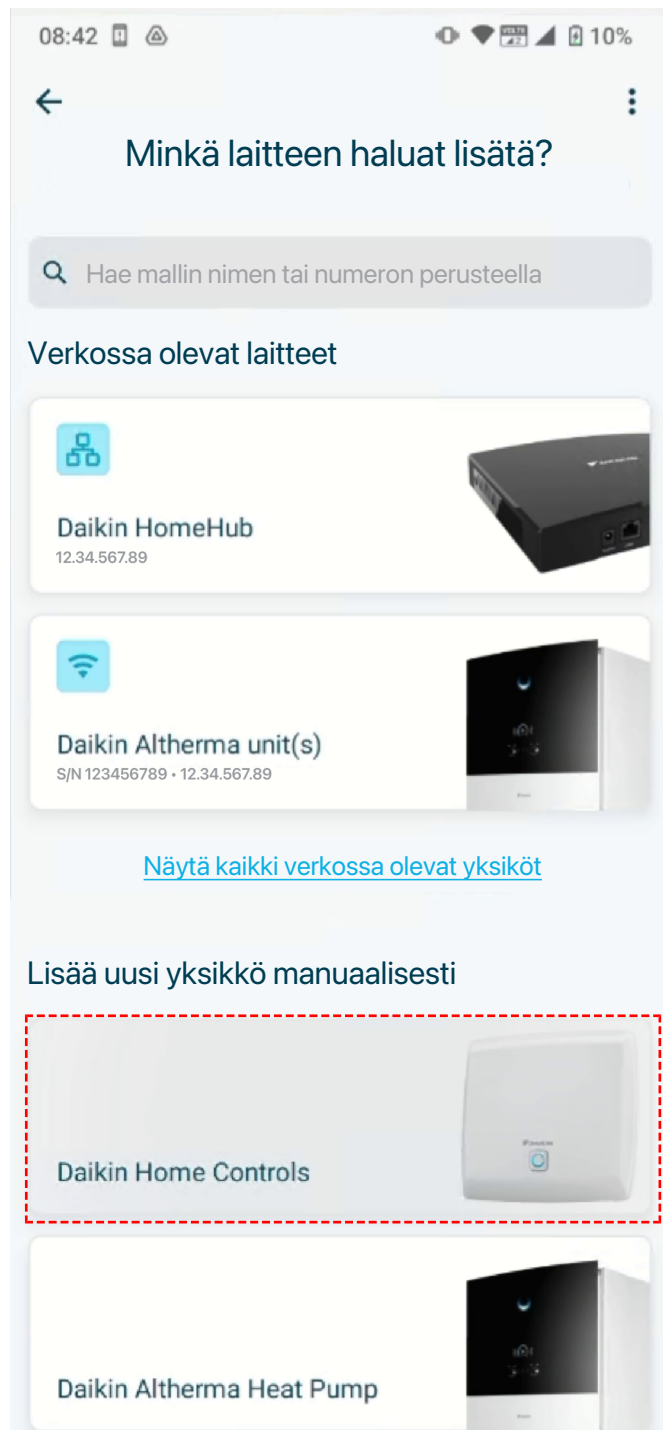
- 1 Avaa ONECTA-sovellus mobiililaitteessasi.
- 2 Napauta oikeassa yläkulmassa olevaa +-symbolia.




- 3 Valitse valikosta Lisää laite.



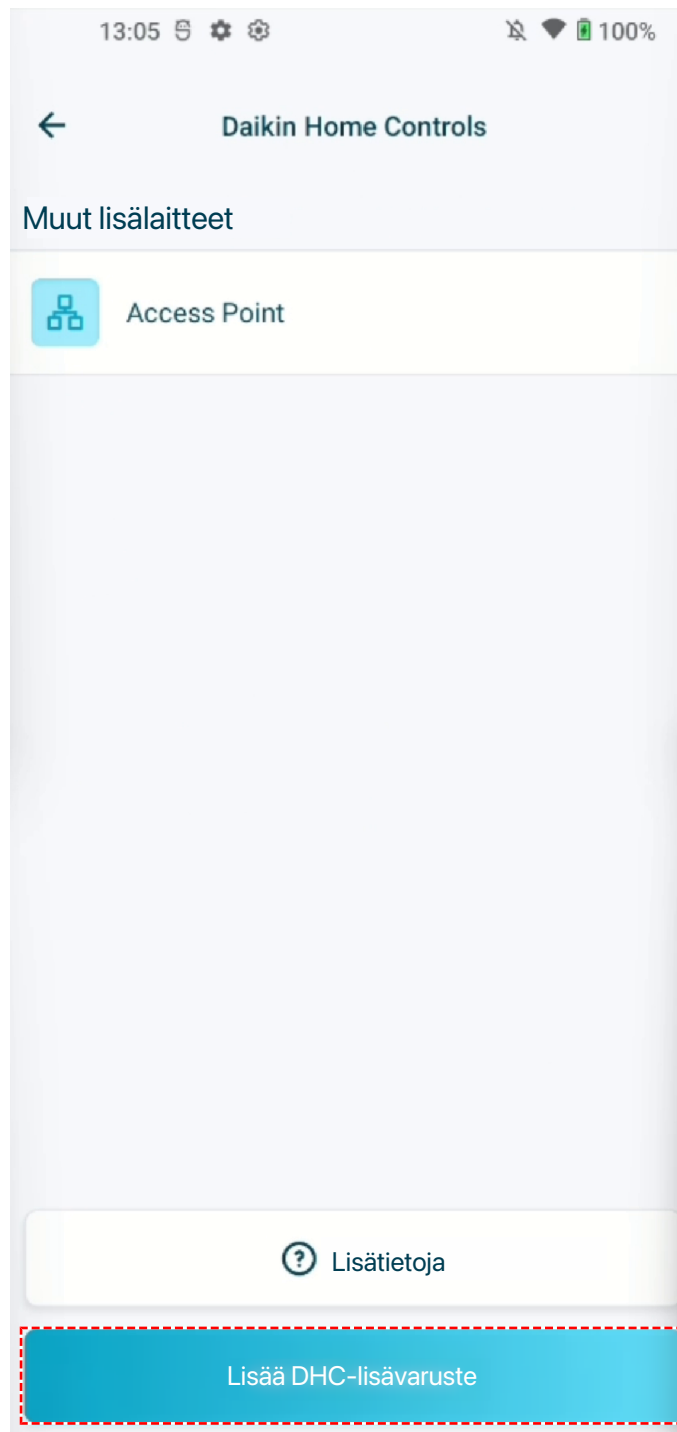
4 Valitse Daikin Home Controls.



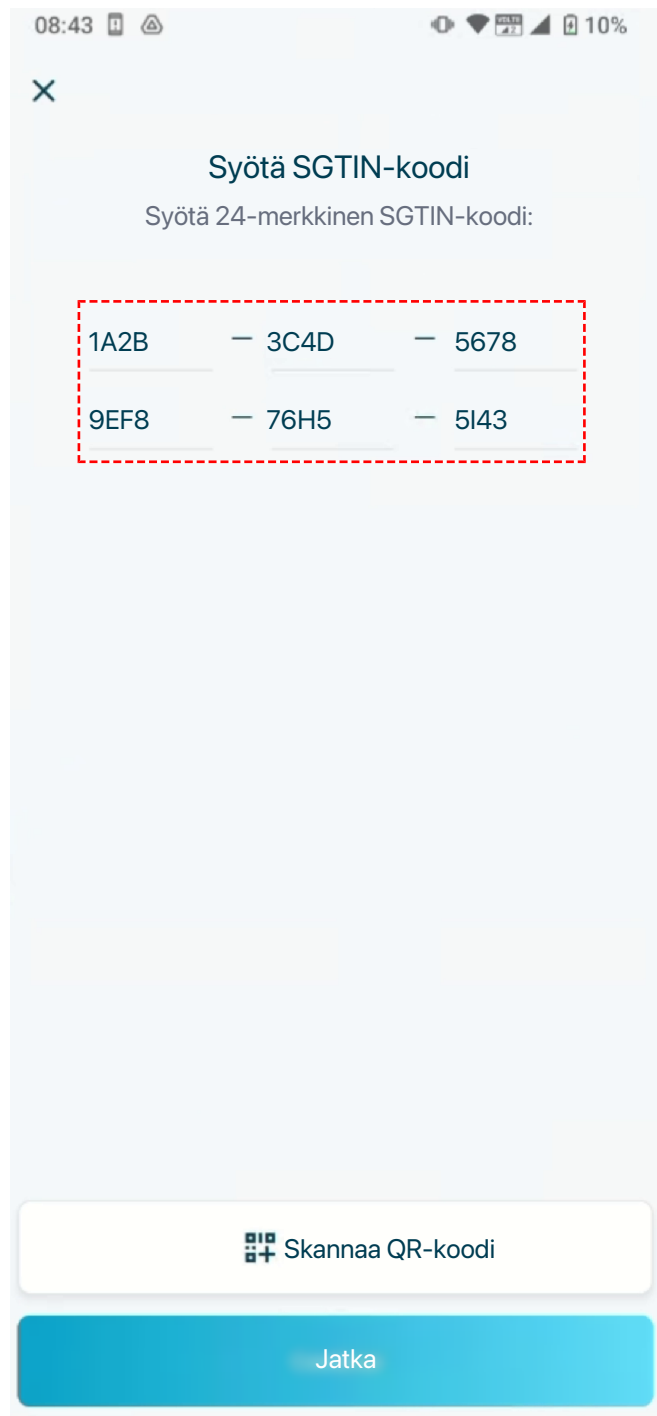
Tulos: Valikossa luetellaan aiemmin liitetyt DHC Access Point -tukiasemat.

- 5 Paina lyhyesti lisävarusteen järjestelmäpainiketta , jotta laite siirtyy yhteydenmuodostustilaan.
- 6 Valitse ONECTA -sovelluksessa Lisää DHC-lisävaruste.

Tulos: DHC Access Point alkaa etsiä laitteita, jotka ovat valmiita pariliitoksen muodostamiseen.



- 7** Tarkista, että oikea lisävaruste näkyy näytöllä. Jos oikea lisävaruste ei tule näkyviin, poistu työnkulusta ja aloita menettely alusta.
- 8** Syötä lisävarusteen SGTIN-koodi. Vaihtoehtoisesti voit skannata lisävarusteessa olevan tai sen mukana toimitetun QR-koodin.

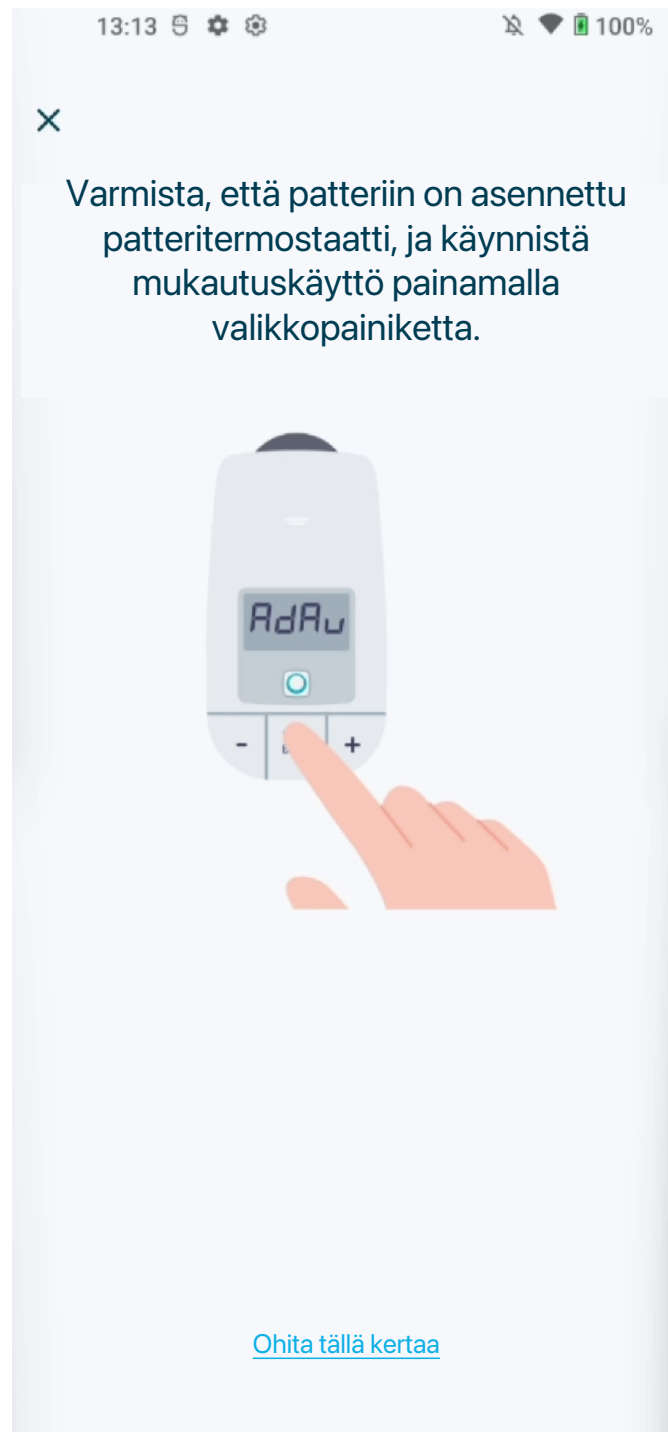


- 9 Anna lisävarusteelle nimi ja osoita sille huone. Katso lisätietoja kohdasta "[2.3.2 Huoneen luominen ja osoittaminen](#)" [► 35]. Napauta sitten kohtaa Jatka.

Tulos: Lisävaruste on lisätty ONECTA-sovellukseen. Kun olet lisännyt lisävarusteen, on suositeltavaa testata asennus. Katso lisätietoja kohdasta "[2.5 Asennuksen testaus](#)" [► 48].

DHC-patteritermostaatti

Kun DHC-patteritermostaatti lisätään, ONECTA-sovellus pyytää suorittamaan sopeutuskäytön. Käynnistä sopeutuskäyttö painamalla DHC-patteritermostaatin valikkopainiketta.



Kun sopeutuskäyttö on päättynyt, DHC-patteritermostaatti lisätään normaaliin tapaan ONECTA-sovellukseen.

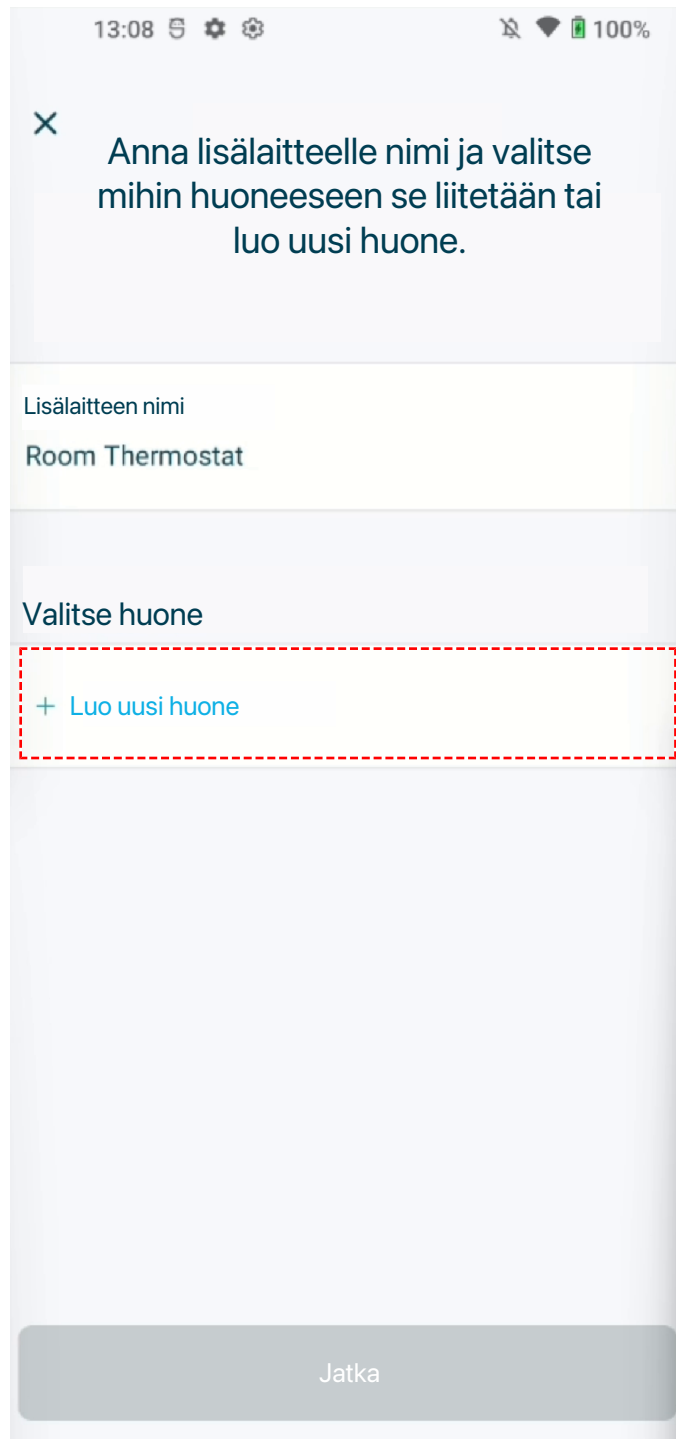
2.3.2 Huoneen luominen ja osoittaminen

Jotkin lisävarusteet saattavat edellyttää huoneen osoittamista. Jos huonetta ei ole aiemmin luotu, se voidaan luoda, kun lisävarusteita lisätään ONECTA-sovellukseen. Kaikki lisävarusteet, paitsi DHC Access Point -tukiasemat ja DHC IO Boxit edellyttävät huoneen osoittamista.

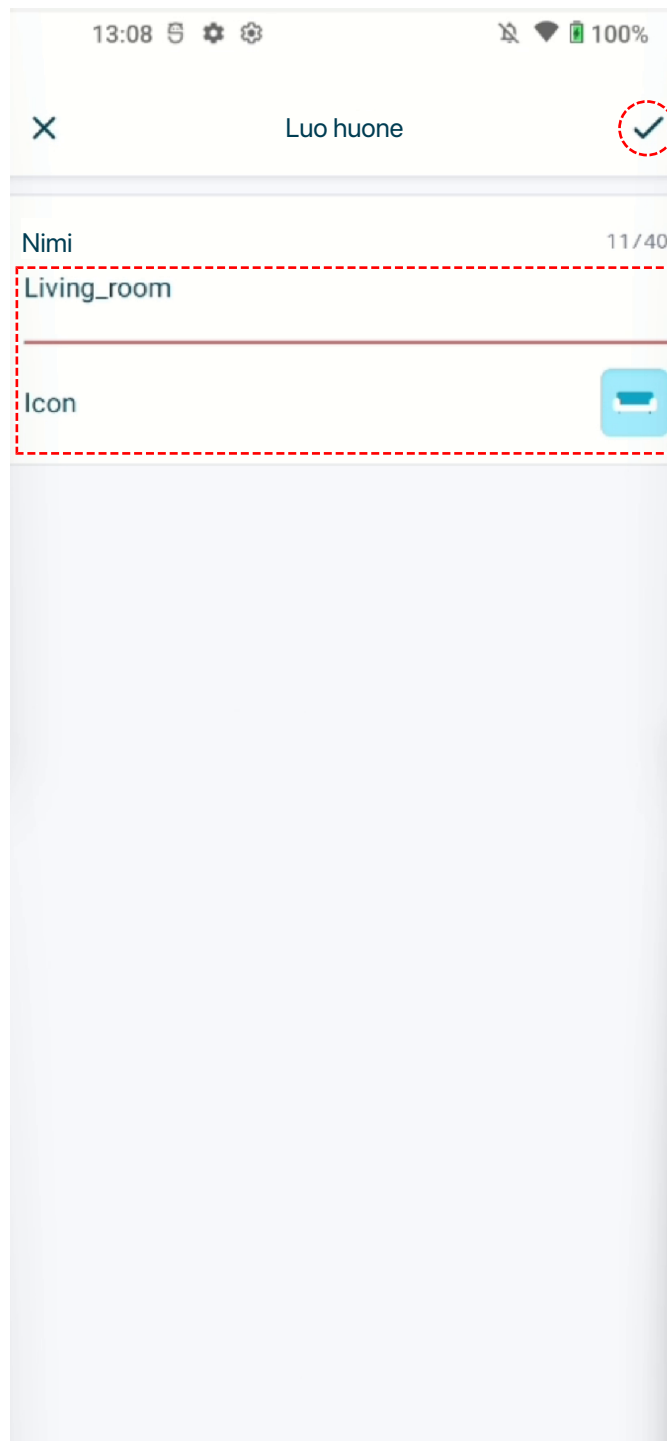
Esimerkki: DHC-huonetermostaatin lisääminen

- 1 Noudata kohdassa "2.3.1 DHC-lisävarusteiden lisääminen ONECTA-sovellukseen" [▶ 30] annettuja ohjeita, kunnes pääset huoneen osoittamisnäyttöön.

2 Napauta kohtaa Luo uusi huone.



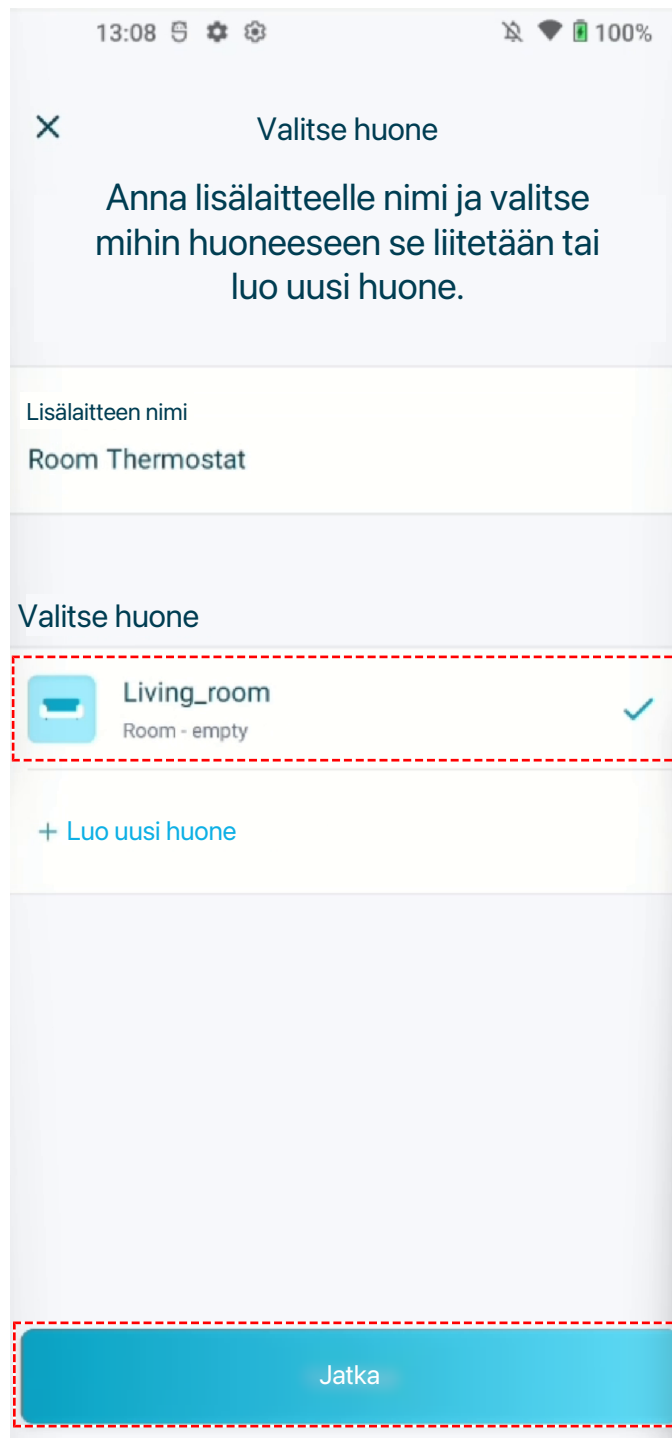
3 Anna huoneelle nimi ja valitse huoneen kuvake.



- 4 Napauta oikeassa yläkulmassa olevaa valintamerkkiä.

Tulos: Huone on nyt osoitettavissa.

- 5 Napauta huoneen nimeä osoittaaksesi sen lisävarusteelle. Huoneen nimen viereen ilmestyy valintamerkki, joka osoittaa, että se on tällä hetkellä valittu.



6 Napauta kohtaa Jatka.

Tulos: Lisävarusteelle on nyt osoitettu huone.

Samaan huoneeseen voidaan lisätä useita lisävarusteita. Jotkin lisävarusteet voivat tällöin hyödyntää muiden lisävarusteiden tietoja. Esimerkiksi DHC-patteritermostaatti voi käyttää DHC-huonetermostaatin lämpötila-anturin tietoja oman venttiilinsä säätämiseen. DHC-patteritermostaatissa on oma lämpötila-anturi, mutta se voi hyötyä tarkemmasta lämpötilalukemasta, joka saadaan kauemmas patterista asennetulta DHC-huonetermostaatilta.

2.4 DHC -lattialämmityksen ohjain



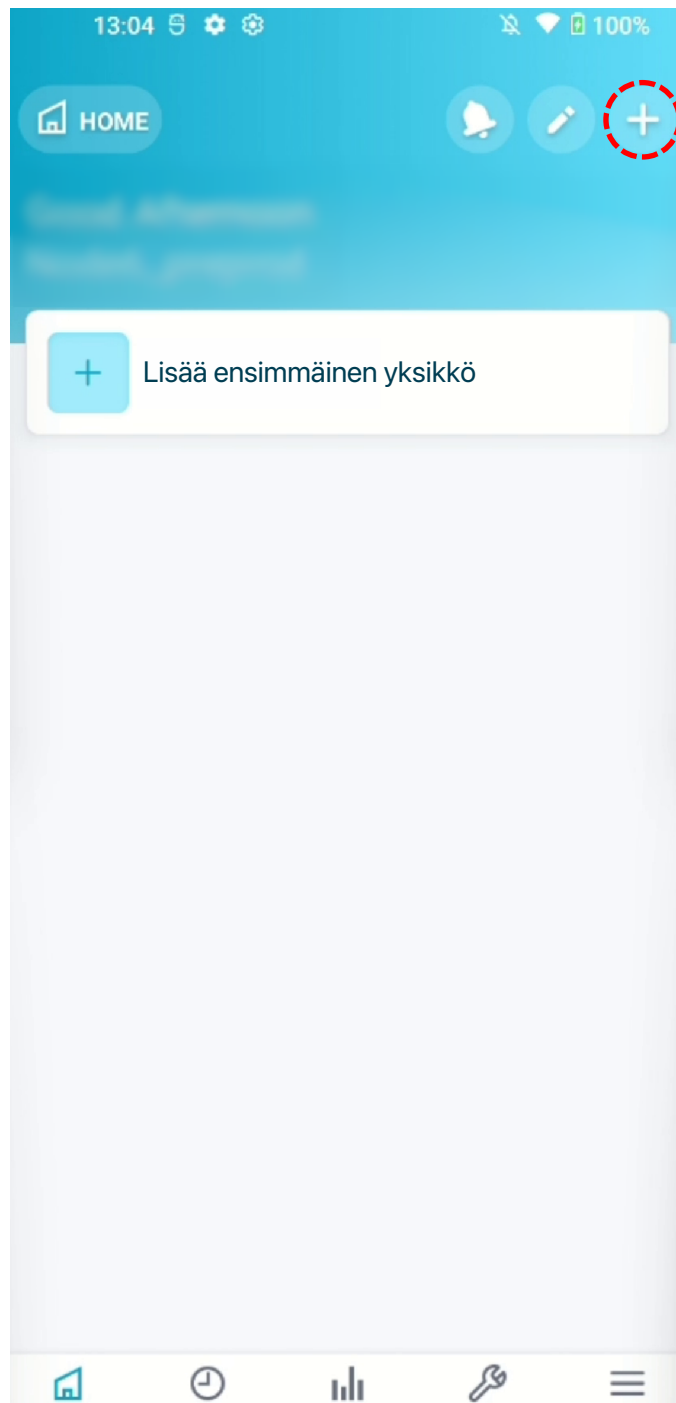
TIETOJA

Kun DHC -lattialämmityksen ohjain asennetaan, lattialämmityssilmukat tulee jakaa mahdollisimman monelle lämmitysvyöhykkeelle (vaikka ne olisivat samassa huoneessa) siinäkin tapauksessa, että lämmitysvyöhykkeellä on useampi kuin 1 liitäntä lämmitysventtiileille. Lisätietoja on kohdassa "[10.1.2 Tietoa monivyöhykeohjauksesta](#)" [▶ 81] ja DHC -lattialämmityksen ohjaimen asennus- ja käyttöohjeessa.

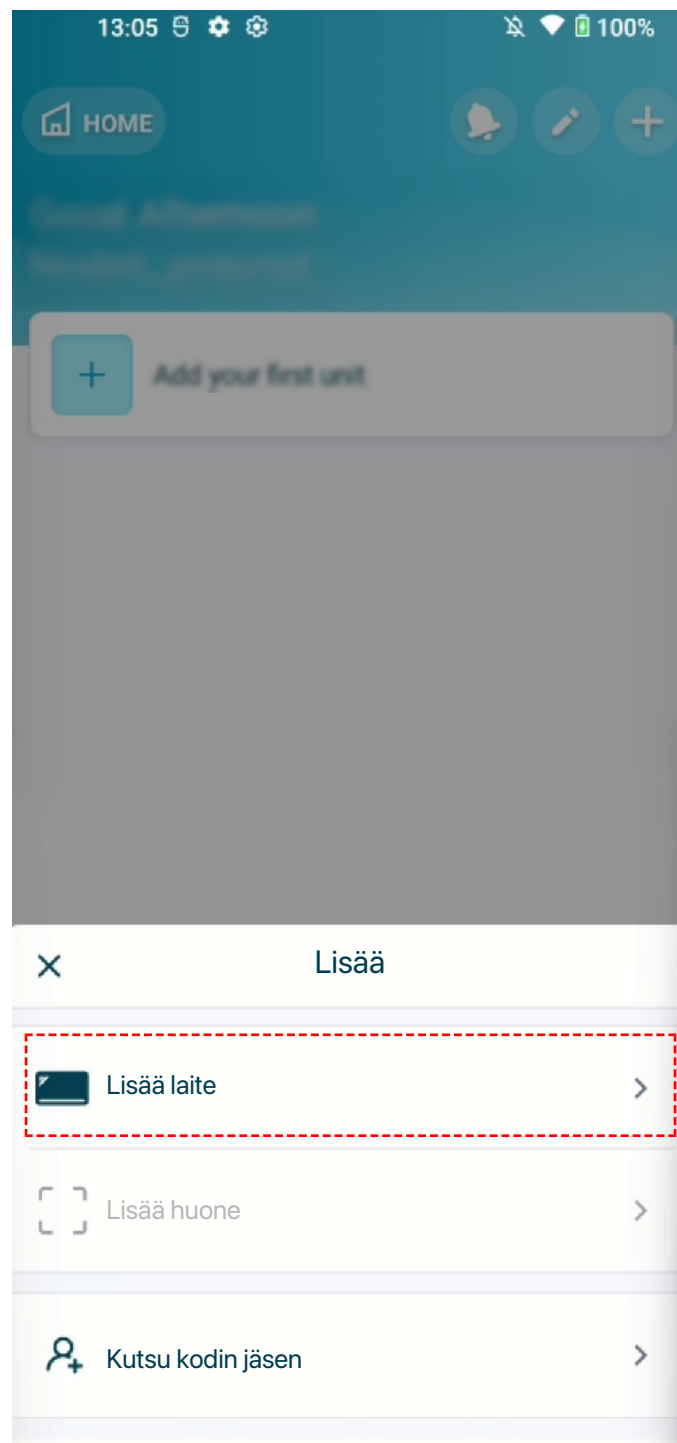
2.4.1 DHC -lattialämmityksen ohjaimen lisääminen ONECTA-sovellukseen

Edellytys: DHC Access Point on määritetty ja lisätty ONECTA-sovellukseen. Katso lisätietoja kohdasta "[2.1 DHC Access Point -tukiaseman määrittäminen](#)" [▶ 15].

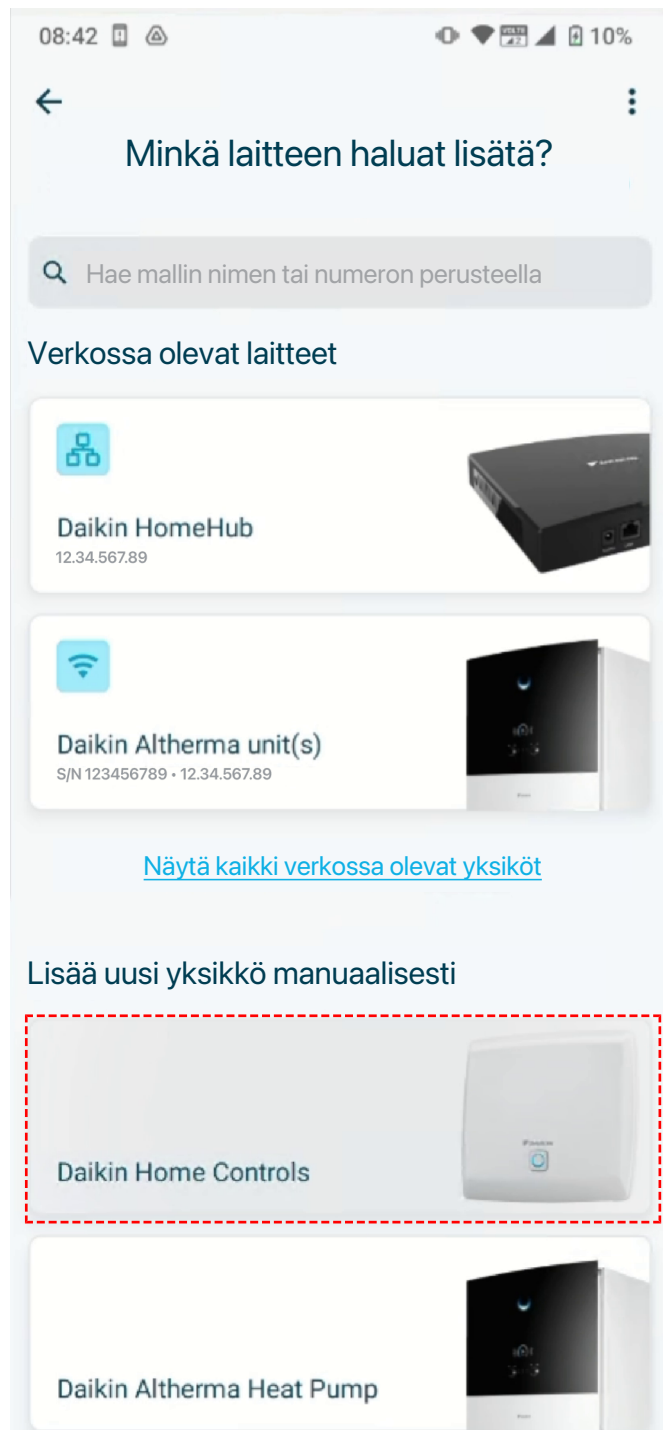
- 1 Avaa ONECTA-sovellus mobiililaitteessasi.
- 2 Napauta oikeassa yläkulmassa olevaa +-symbolia.




- 3 Valitse valikosta Lisää laite.



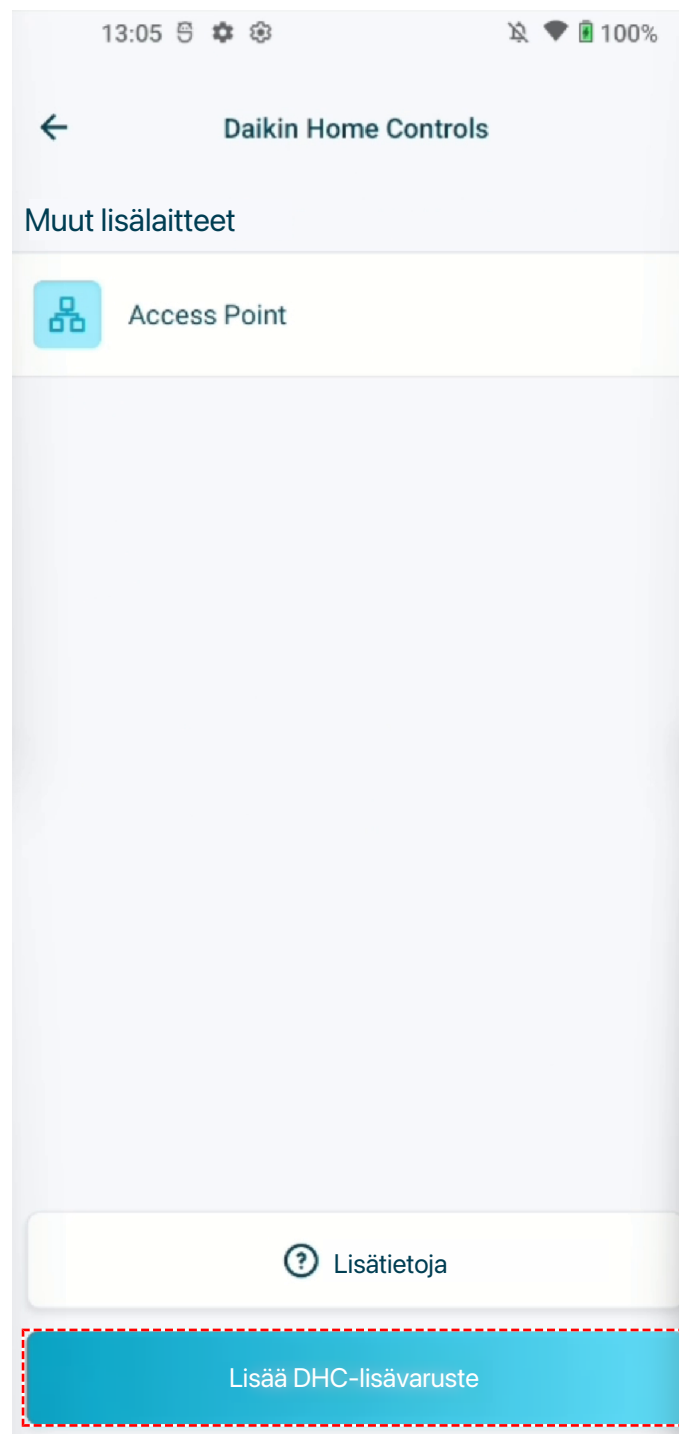
4 Valitse Daikin Home Controls.



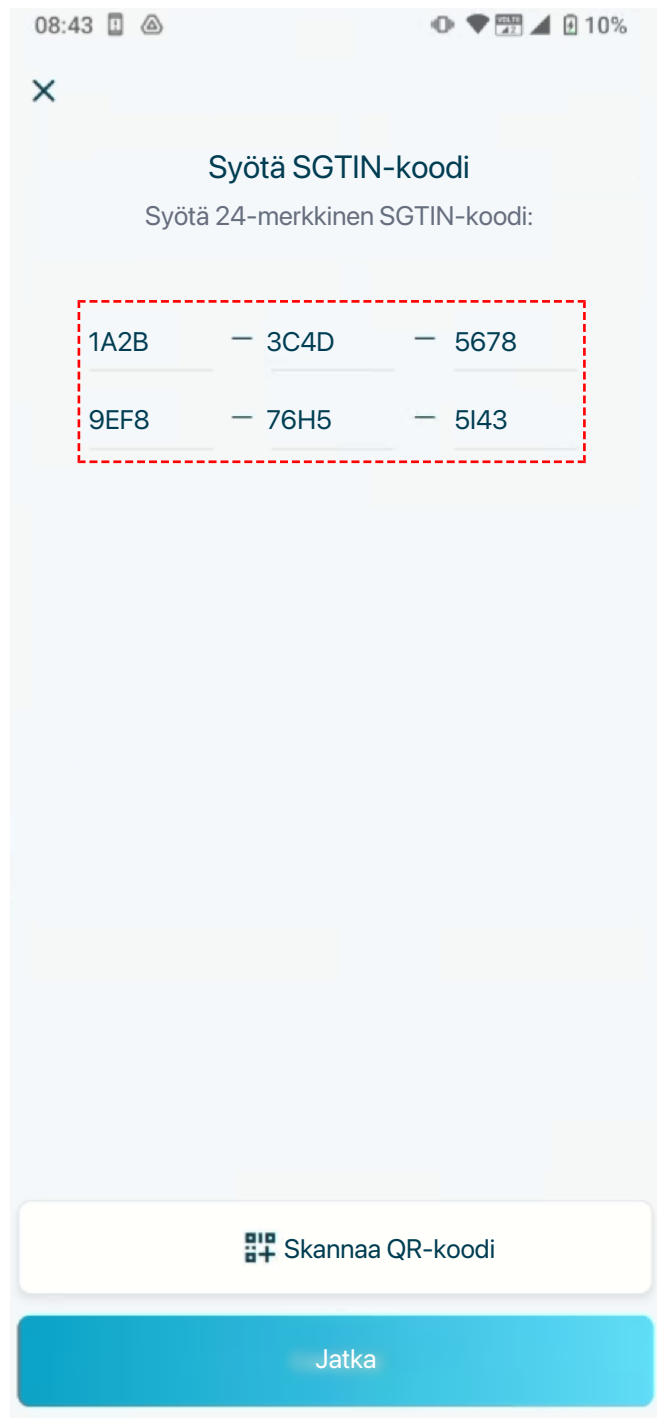
Tulos: Valikossa luetellaan aiemmin liitetyt DHC Access Point -tukiasemat ja muut liitetyt DHC-lisävarusteet.

- 5 Paina lyhyesti DHC -lattialämmityksen ohjaimen järjestelmäpainiketta , jotta laite siirtyy yhteydenmuodostustilaan.
- 6 Valitse ONECTA-sovelluksesta Lisää DHC-lisävaruste.

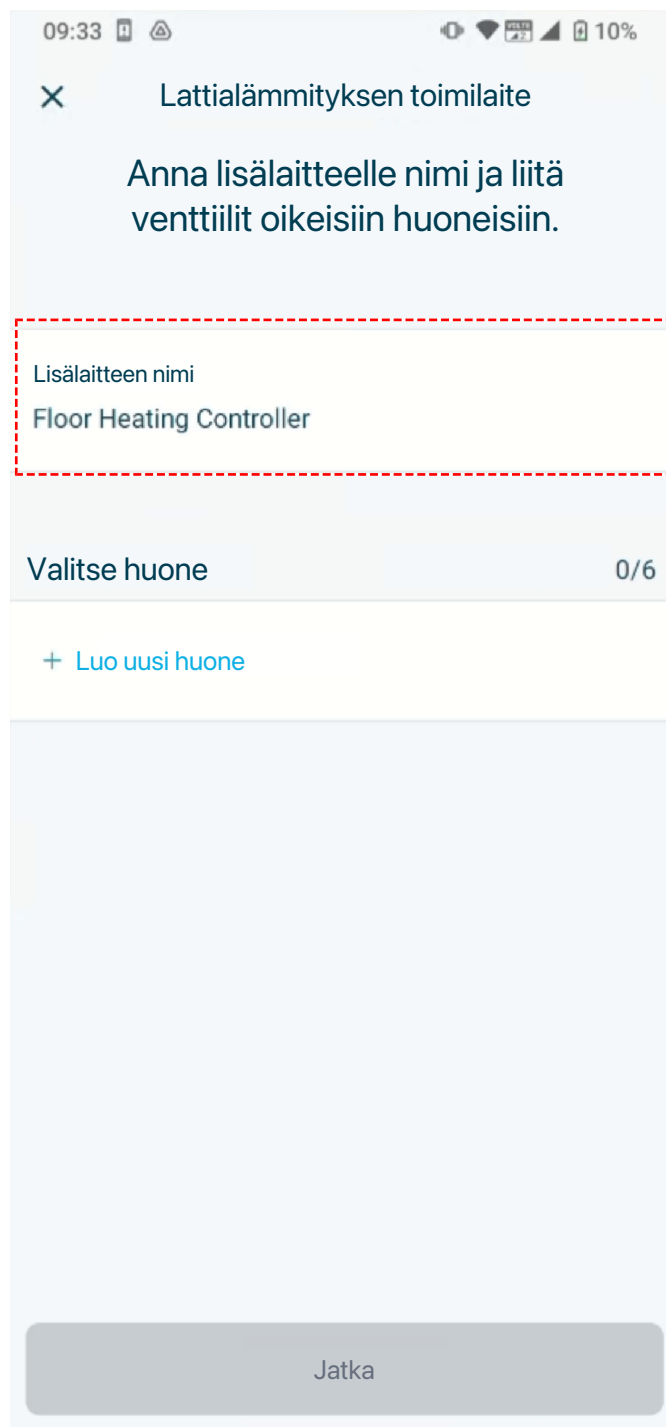
Tulos: DHC Access Point alkaa etsiä laitteita, jotka ovat valmiita pariliitoksen muodostamiseen.



- 7 Syötä laitteen SGTIN-koodi. Vaihtoehtoisesti voit skannata lattialämmityksen ohjaimessa olevan QR-koodin.



- 8 Odota, että yhteys muodostuu.
- 9 Nimeä laite.



- 10 Napauta huoneen nimeä ja määritä luovuttajan tyyppi kyseisen huoneen luovuttajille. Määritä sitten huoneen lämmitysvyöhykkeet. Valitun lämmitysvyöhykkeen vieressä on valintamerkki, joka osoittaa, että se on tällä hetkellä valittu. Toimi näin, kunnes kaikki lämmitysvyöhykkeet on määritetty oikeisiin huoneisiin.



HUOMIO

Järjestelmän optimaalisen tehokkuuden varmistamiseksi on erittäin suositeltavaa noudattaa kohdassa "[10.1.2 Tietoa monivyöhykeohjauksesta](#)" [81] olevissa esimerkeissä esitettyjä periaatteita.

11 Napauta kohtaa Jatka.

12 Odota, että yhteys muodostuu, ja napauta kohtaa Sulje.



Tulos: DHC -lattialämmityksen ohjain on lisätty ONECTA-sovellukseen.



HUOMIO

Kun DHC -lattialämmitysohjain on lisätty, ONECTA-sovellus saattaa varoittaa tiettyjen huoneiden epätäydellisestä Daikin Home Controls -määrittämisestä. Huone tarvitsee DHC-huonetermostaatin tai DHC-huoneanturin, jotta huonelämpötilaa voidaan seurata ja/tai huoneen asetuspistettä hallita.

2.5 Asennuksen testaus



TIETOJA

Asetusten onnistunut testaus ei takaa, että järjestelmä toimii aina ongelmitta. DHC-lisävarusteet tarvitsevat vähimmäistason tasaisen RF-signaalivoimakkuuden toimiakseen tarkoitetulla tavalla. Ulkoiset tekijät voivat vaikuttaa RF-signaalin voimakkuuteen milloin tahansa, vaikka alkuvaiheen testauksessa ei olisi ilmennyt ongelmia.

Kun lisävarusteet on lisätty ONECTA-sovellukseen, on suositeltavaa testata asennuksen varmistamiseksi, että kaikki lisävarusteet toimivat tarkoitetulla tavalla ja että Daikin Altherma -yksikkö vastaa DHC-ekosysteemin lämmitys-/jäähdytyspyyntöihin.

- 1 Tarkista ONECTA-sovelluksesta, että jokaisen yhdistetyn lisävarusteen RF-signaalin voimakkuus on riittävä. RF-signaalin voimakkuuden pitäisi olla heikkoa parempi.
- 2 Muuta asetuspistettä manuaalisesti DHC-huonetermostaateista tai DHC-patteritermostaateista. Varmista jokaisen manuaalisen asetuspisteen muutoksen yhteydessä, että seuraavat asiat toteutuvat:
 - Lisävarusteen merkkivalo alkaa palaa vihreänä. Lisävarusteen näytössä ei näy vilkkuvaa antennisymbolia (📶). Lisätietoja lisävarusteen merkkivalojen toiminnasta ja tilasymboleista on lisävarusteen asentajan ja käyttäjän viiteoppaassa.
 - Asetuspiste muuttuu ONECTA-sovelluksessa.
- 3 Saa aikaan lämmöntarve **muuttamalla kaikkien huoneiden asetuspisteet arvoon, joka on paljon korkeampi (jos kyseessä on lämmitys) kuin nykyinen huonelämpötila.** Tarkista, että IO Box käynnistää Daikin Altherma -yksikön. Jotta järjestelmä vastaisi kysyntäpyyntöihin, huonelämpötilan ja asetuspisteen välisen arvoeron on oltava riittävän suuri (suosituksena on vähintään 1,5°C:n ero), ja kaikissa huoneissa on oltava kysyntää.
 - DHC -lattialämmityksen ohjaimen osalta muuta asetuspistettä ja tarkista, että venttiilit säätävät. IO Boxin pitäisi myös pyytää lämmitystä Daikin Altherma -yksiköltä. Huomaa, että kun DHC -lattialämmityksen ohjain on kytketty päälle, kaikki venttiilit avautuvat ja lattialämmityksen ohjain pyytää lämmitystä IO Boxilta 15 minuutin ajan. Voi kuitenkin kestää jopa 30 minuuttia, ennen kuin DHC -lisävarusteet vastaavat pyyntöön. Varmista, että odotat täydet 30 minuuttia varmistaaksesi, että lisävarusteet vastaavat kysyntään odotetulla tavalla. Tämän 30 minuutin keston jälkeen DHC -lattialämmityksen ohjain **päätää 15 minuutin välein, mihin asentoihin venttiilit säätävät.**
- 4 Muuta asetuspistettä ONECTA-sovelluksessa ja tarkista, että DHC-lisävarusteen asetuspiste on vaihtunut ONECTA-sovelluksessa muutetuksi asetuspisteeksi.

Jos jokin lisävaruste ei toimi odotetulla tavalla, katso mahdolliset ratkaisut kohdasta "[8 Vianetsintä](#)" [► 70].

3 Käyttökohteet



TIETOJA

Ohjaustoimia, kuten asetuspisteiden tai ajastinten muutoksia, voidaan suorittaa VAIN DHC-huonetermostaattilla tai ONECTA-sovelluksen kautta. Vaikka DHC-huonetermostaatti ja DHC-huoneanturi voivat molemmat toimia lämpötila- ja kosteusantureina (eli niitä voidaan käyttää myös tähän tarkoitukseen monissa käyttösovelluksissa), asetuspistettä tai ajastinta EI ole mahdollista muuttaa fyysisesti DHC-huoneanturilla, koska siinä ei ole näyttöä eikä painikkeita.

3.1 Yksi alue

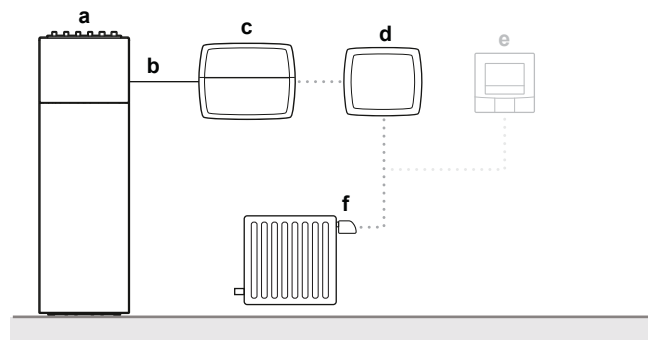
3.1.1 Yksi alue, vain lämmitys



HUOMIO

MMI-asetukset TÄYTYY säätää ensin. Katso "6 Daikin Altherma -käyttöliittymän asetukset" [▶ 62].

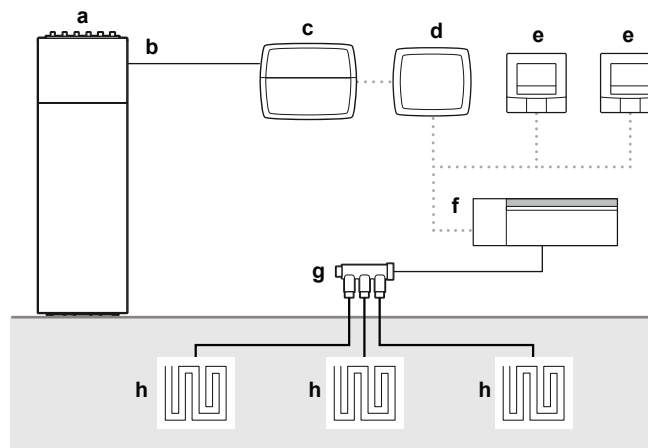
Patteri



- a Daikin Altherma
- b Patterin tarve
- c DHC IO Box -perusohjausyksikkö
- d DHC Access Point
- e (valinnainen) DHC-huonetermostaatti – 1 tai 2 tai DHC-huoneanturi
- f DHC-patteritermostaatti

Lattialämmitys

Tätä käyttösovellusta varten jokaisessa ohjattavassa huoneessa TÄYTYY olla yksi DHC-huonetermostaatti – 1 tai 2 tai DHC-huoneanturi.



- a Daikin Altherma
- b Patterin tarve
- c DHC IO Box -perusohjausyksikkö
- d DHC Access Point
- e DHC-huonetermostaatti – 1 tai 2 tai DHC-huoneanturi
- f DHC -lattialämmityksen ohjain
- g Kollektori
- h Lattialämmitys

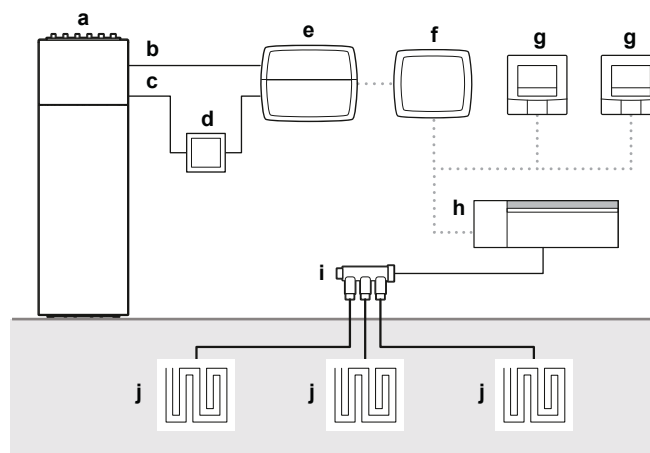
3.1.2 Yksi alue, lämmitys/jäähdytys



HUOMIO

MMI-asetukset TÄYTYY säätää ensin. Katso "6 Daikin Altherma -käyttöliittymän asetukset" [▶ 62].

Tätä käyttösovellusta varten jokaisessa ohjattavassa huoneessa TÄYTYY olla yksi DHC-huonetermostaatti – 1 tai 2 tai DHC-huoneanturi.



- a Daikin Altherma
- b Lattialämmityksen tarve
- c Lämmitys/jäähdytys
- d Rele
- e DHC Multi IO Box
- f DHC Access Point
- g DHC-huonetermostaatti – 1 tai 2 tai DHC-huoneanturi
- h DHC -lattialämmityksen ohjain
- i Kollektori
- j Lattialämmitys



TIETOJA

Jos Daikin Altherma -yksikkö on sekä lämmittävä että jäähdyttävä, toimintatilaa voi vaihtaa VAIN yksiköstä tai ONECTA-sovelluksesta. Toimintatilaa EI ole mahdollista vaihtaa suoraan DHC-lisävarusteesta.

3.1.3 Yksi alue -> kaksi aluetta



HUOMIO

MMI-asetukset TÄYTYY säätää ensin. Katso "6 Daikin Altherma -käyttöliittymän asetukset" [▶ 62].

Yhden alueen yksikkömallilla on mahdollista toteuttaa kahden alueen käyttösovellus. Toteutus tapahtuu käyttämällä yhtä ylimääräistä sulkuventtiiliä kuvan osoittamassa kohdassa.

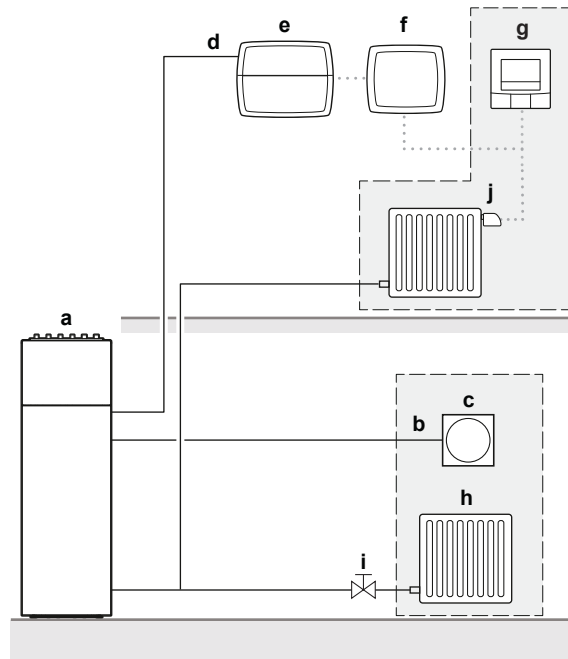
Tässä kokoonpanossa ensimmäisen kerroksen pattereita seurataan huonetermostaattilla (HCI), ja toisen kerroksen pattereita seurataan DHC-lisävarusteilla (DHC-patteritermostaattilla ja DHC-huonetermostaattilla).

Sulkuventtiiliä ohjataan Daikin Altherma -yksikön lähettämällä ohjaussignaalilla, joka heijastaa HCI:n tuottamaa lämmöntarvesignaalia. Määrityksestä riippuen voidaan käyttää yleensä suljettua tai yleensä avointa venttiiliä.

Jos HCI aktivoi lämmöntarpeen, sulkuventtiili avautuu ja molempiin piireihin syötetään lämmintä vettä yksiköstä.

Jos HCI ei aktivoi lämmöntarvetta, sulkuventtiili pysyy suljettuna. Tässä tapauksessa DHC-lisävarusteet määrittävät lämmöntarpeen, ja vain toisen kerroksen vesipiiriin syötetään lämmintä vettä.

Katso Daikin Altherma -yksikön asentajan viiteoppaasta ohjeet sen määrittämiseen, mitä X2M:n signaalia voidaan käyttää sulkuventtiilin ohjaamiseen kahden alueen järjestelmässä.



- a Daikin Altherma
- b P1/P2
- c Human Comfort -käyttöliittymä (BRC1HHDA)
- d Ulkoisen huonetermostaatin tarve
- e DHC IO Box -perusohjausyksikkö
- f DHC Access Point
- g DHC-huonetermostaatti
- h Patteri
- i Sulkuventtiili
- j DHC-patteritermostaatti

3.1.4 Erikoiskäyttö: yhden alueen lämmittävät ja jäähdyttävät mallit kosteudenpoistajalla



TIETOJA

Tämä erikoiskäyttötarkoitus on käytettävissä VAIN Italiassa.



HUOMIO

- Daikin Altherma -yksikkö TÄYTYY lisätä ONECTA-sovellukseen WLAN-moduulin tai -kortin kautta. Tämä kokoonpano EI toimi lähiverkkosovittimella.
- DHC-lisävarusteet tarvitsevat langattoman tiedonsiirron toimiakseen. Metalli voi estää signaalin kulun. DHC-lisävarusteita EI saa asettaa metallikotelon sisään.

**TIETOJA**

Seuraavat kolmannen osapuolen kosteudenpoistajat ovat tuettuja:

- IT.RE* (virallisesti tuettu)
- IT.RS* (virallisesti tuettu)
- Muut kolmannen osapuolen kosteudenpoistajat. Vaikka nämä kosteudenpoistajat EIVÄT ole virallisesti tuettuja, ne voidaan silti useimmissa tapauksissa yhdistää järjestelmään. Lisätietoja on lattiajäähdytyksen liitântäsarjan (EKRR) asennusoppaassa.

**HUOMIO**

MMI-asetukset TÄYTYY säätää ensin. Katso "6 Daikin Altherma -käyttöliittymän asetukset" [▶ 62].

Jos Daikin Altherma -yksikkö on sekä lämmittävä että jäähdyttävä, yksikkö voi tarjota lattiajäähdytyksen. Jäähdytys voi aiheuttaa kosteuden tiivistymistä, jos kosteustaso on liian korkea. DHC-lisävarusteet tarjoavat keinon mitata huoneen suhteellista kosteutta ja lämpötilaa sekä yhdessä lattiajäähdytyksen liitântäsarjan (EKRR) kanssa ratkaisun, joka estää kosteuden tiivistymisen lattialle toteuttamalla toimenpiteitä havaitun suhteellisen kosteustason perusteella. Seuraavilla lisävarusteilla voidaan mitata suhteellista kosteutta ja lämpötilaa:

- **DHC-huonetermostaatti – 1 tai 2**
- **DHC-huoneanturi**

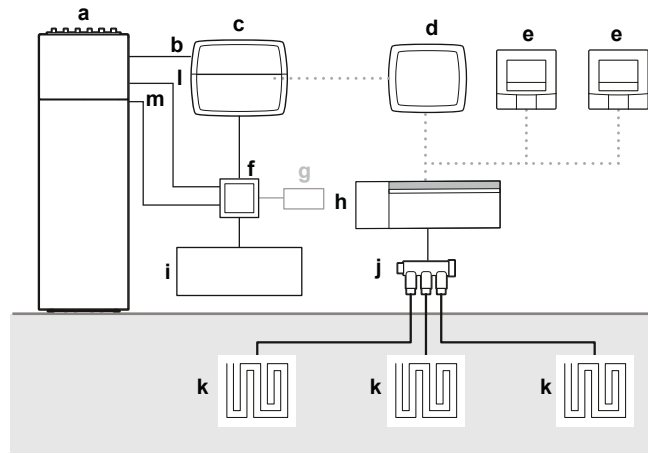
Kun kosteudenpoistaja on yhdistetty Daikin Altherma -järjestelmän lattialämmitykseen, kosteudenpoistajan on tiedettävä, milloin Daikin Altherma -sisäyksikkö valmistelee kylmää vettä, jotta se voi toimia oikein. Tässä käyttösovelluksessa lattiajäähdytyksen liitântäsarja (EKRR) toimii signaalien välittäjänä DHC Multi IO Boxin, Daikin Altherma -yksikön ja kosteudenpoistajan välillä. Kun lattiajäähdytys on aktiivinen ja Daikin Altherma -yksikkö EI valmista lämmintä käyttövettä, lattiajäähdytyksen liitântäsarja (EKRR) ilmoittaa tästä kosteudenpoistajalle. Näiden tietojen ansiosta kosteudenpoistaja voi aloittaa toimintansa, kun sitä tarvitaan.

Järjestelmä:

- aktivoi kosteudenpoistajan, kun **Kosteusraja 1⁽¹⁾** saavutetaan jossakin kosteusanturissa, ja
- pysäyttää jäähdytyksen sulkemalla lattiajäähdytyksen venttiilit, kun **Kosteusraja 2⁽¹⁾** saavutetaan. Kosteudenpoistaja pysyy aktiivisena.
 - Kun käytetään IT.RE*-tyyppistä kolmannen osapuolen kosteudenpoistajaa, kosteusraja voidaan asettaa suoraan kosteudenpoistajassa sen sijaan, että **Kosteusraja 2** asetettaisiin Daikin Altherma -käyttöliittymässä.
 - Järjestelmään on myös mahdollista liittää kolmannen osapuolen kosteusanturi. Anturi on kuitenkin määritettävä siten, että se saa aikaan venttiilien sulkeutumisen muodostamalla yhteyden lattiajäähdytyksen liitântäsarjaan (EKRR), kun tietty raja saavutetaan. Tässäkin tapauksessa EI käytetä Daikin Altherma -käyttöliittymän **Kosteusraja 2** -asetusta.

Lisätietoja kosteusrajoista on lattiajäähdytyksen liitântäsarjan (EKRR) asennusoppaassa. Lisätietoja kosteudenpoistajan tai mahdollisten kolmannen osapuolen antureiden liittämistä lattiajäähdytyksen liitântäsarjaan (EKRR) on "9.2 DHC Multi IO Box " [▶ 76]in kytkentäkaaviossa.

⁽¹⁾ Katso lisätietoja kohdasta "6.3 Asetukset erikoiskäyttösovelluksia varten" [▶ 66].



- a Daikin Altherma
- b Lattialämmityksen tarve
- c DHC Multi IO Box
- d DHC Access Point
- e DHC-huonetermostaatti – 1 tai 2 tai DHC-huoneanturi
- f Lattiajäähdytyksen liitäntäsarja (EKRR)
- g (Valinnainen) kastepisteanturi
- h DHC -lattialämmityksen ohjain
- i Kosteudenpoistaja
- j Kollektori
- k Lattialämmitys
- l Lämmitys/jäähdytys
- m Lämmin käyttövesi PÄÄLLÄ



TIETOJA

Jos Daikin Altherma -yksikkö on sekä lämmittävä että jäähdyttävä, toimintatilaa voi vaihtaa VAIN yksiköstä tai ONECTA-sovelluksesta. Toimintatilaa EI ole mahdollista vaihtaa suoraan DHC-lisävarusteesta.

Määrittäminen

Määrittäminen tehdään lisäämällä Daikin Altherma -yksikkö ONECTA-sovellukseen. Katso tarkemmat ohjeet DHC Access Point -tukiaseman käyttöohjeesta. Vaihtoehtoisesti voit noudattaa ONECTA-sovelluksen sisäisiä ohjeita.

Kun kosteudenpoistaja on määritetty ja asentajatilassa tehtävät asetukset tehty Daikin Altherma -yksikköön, ONECTA-sovellus suorittaa DHC-lisävarusteiden määrittäminen automaattisesti.

Kosteudenpoistajan asetusten määrittäminen

Nämä asetukset koskevat AINOASTAAN RE*-tyypin kosteudenpoistajia. Määrittäminen ei tarvitse tehdä RS*-tyypin kosteudenpoistajille. Katso tarkemmat määrittämisohjeet kosteudenpoistajan ohjekirjasta.

			Kuvaus	Arvo
17-IC	Käyttötilan syöttö	Vaihtologiikka	Käytetään lämmitys-/jäähdytys-/kosteudenpoistotoimintojen päälle-/poiskytkentään.	Ei
18-IC	Kauden syöttö		Käytetään kauden asettamiseen (kesä/talvi).	Ei
11-14	Kastepistehälytys		Hälytys annetaan, kun kastepiste saavutetaan.	Ei

3.1.5 Erikoiskäyttösovellus: yksi alue, lämmitys ja jäähdytys ilman kosteudenpoistajaa

**HUOMIO**

- Daikin Altherma -yksikkö TÄYTYY lisätä ONECTA-sovellukseen WLAN-moduulin tai -kortin kautta. Tämä kokoonpano EI toimi lähiverkkosovittimella.
- DHC-lisävarusteet tarvitsevat langattoman tiedonsiirron toimiakseen. Metalli voi estää signaalin kulun. DHC-lisävarusteita EI saa asettaa metallikotelon sisään.

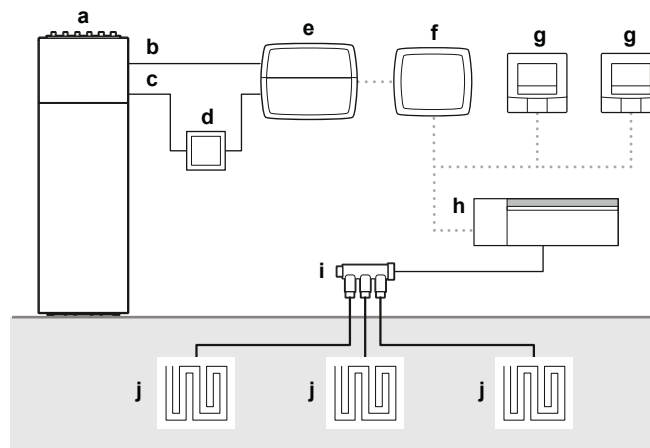
**HUOMIO**

MMI-asetukset TÄYTYY säätää ensin. Katso "6 Daikin Altherma -käyttöliittymän asetukset" [► 62].

Kohdassa "3.1.4 Erikoiskäyttö: yhden alueen lämmittävät ja jäähdyttävät mallit kosteudenpoistajalla" [► 51] kuvattu erikoiskäyttösovellus voidaan toteuttaa myös ilman kosteudenpoistajaa. Kun kosteudenpoistajaa, joka auttaisi estämään mahdollisen kondenssiveden muodostumisen jäähdytyksen aikana ilmankosteuden ollessa korkea, ei ole käytössä, ainoa vastatoimi on jäähdytystoiminnon pysäyttäminen kokonaan. Tämä käyttösovellus EI edellytä kosteudenpoistajan tai lattijäähdytyksen liitäntäsarjan (EKRR) asentamista. Daikin Altherma -yksikkö on yhdistetty suoraan DHC Multi IO Boxiin.

Järjestelmä:

- pysäyttää jäähdytyksen sulkemalla lattijäähdytyksen venttiilit, kun **Kosteusraja 2⁽¹⁾** saavutetaan.



- a Daikin Altherma
- b Lattialämmityksen tarve
- c Lämmitys/jäähdytys
- d Rele
- e DHC Multi IO Box
- f DHC Access Point
- g DHC-huonetermostaatti – 1 tai 2 tai DHC-huoneanturi
- h DHC -lattialämmityksen ohjain
- i Kollektori
- j Lattialämmitys

**TIETOJA**

Jos Daikin Altherma -yksikkö on sekä lämmittävä että jäähdyttävä, toimintatilaa voi vaihtaa VAIN yksiköstä tai ONECTA-sovelluksesta. Toimintatilaa EI ole mahdollista vaihtaa suoraan DHC-lisävarusteesta.

⁽¹⁾ Katso lisätietoja kohdasta "6.3 Asetukset erikoiskäyttösovelluksia varten" [► 66].

3.2 Kaksi aluetta

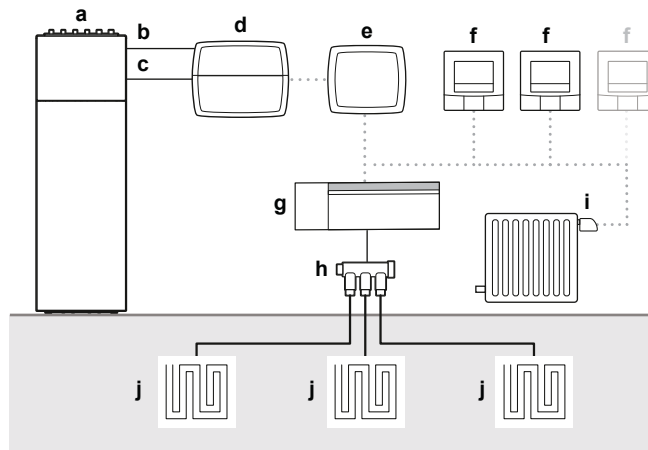
3.2.1 Kaksi aluetta, vain lämmitys



HUOMIO

MMI-asetukset TÄYTYY säätää ensin. Katso "6 Daikin Altherma -käyttöliittymän asetukset" [▶ 62].

Tätä käyttötarkoitusta varten jokaisessa ohjattavassa huoneessa TÄYTYY olla yksi DHC-huonetermostaatti – 1 tai 2. Vaihtoehtoisesti voidaan käyttää myös DHC-huoneanturia. Jos huoneessa on DHC-patteritermostaatti, DHC-huonetermostaatti tai DHC-huoneanturi (tapauksesta riippuen) on valinnainen.



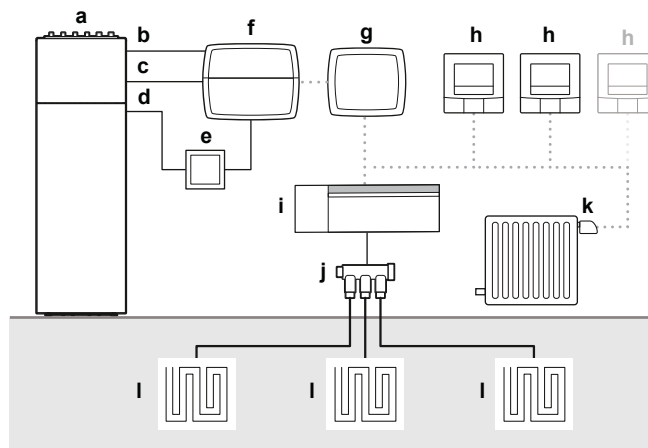
- a Daikin Altherma
- b Lattialämmityksen tarve
- c Patterin tarve
- d DHC IO Box -perusohjausyksikkö
- e DHC Access Point
- f DHC-huonetermostaatti – 1 tai 2 tai DHC-huoneanturi
- g DHC -lattialämmityksen ohjain
- h Kollektori
- i DHC-patteritermostaatti
- j Lattialämmitys

3.2.2 Kaksi aluetta, lämmitys/jäähdytys



HUOMIO

MMI-asetukset TÄYTYY säätää ensin. Katso "6 Daikin Altherma -käyttöliittymän asetukset" [▶ 62].



- a Daikin Altherma
- b Lattialämmityksen tarve
- c Patterin tarve
- d Lämmitys/jäähdytys
- e Rele
- f DHC Multi IO Box
- g DHC Access Point
- h DHC-huonetermostaatti – 1 tai 2 tai DHC-huoneanturi
- i DHC -lattialämmityksen ohjain
- j Kollektori
- k DHC-patteritermostaatti
- l Lattialämmitys



TIETOJA

Jos Daikin Altherma -yksikkö on sekä lämmittävä että jäähdyttävä, toimintatilaa voi vaihtaa VAIN yksiköstä tai ONECTA-sovelluksesta. Toimintatilaa EI ole mahdollista vaihtaa suoraan DHC-lisävarusteesta.

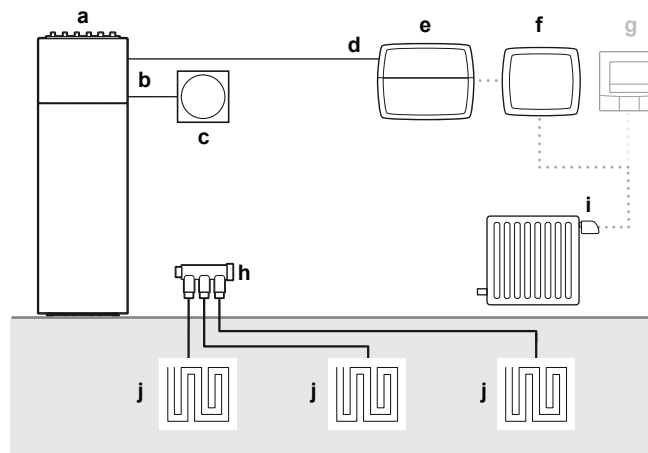
3.2.3 Kaksi aluetta, vain lämmitys, ohjaus huonetermostaatilla (Human Comfort -käyttöliittymä)



HUOMIO

MMI-asetukset TÄYTYY säätää ensin. Katso "6 Daikin Altherma -käyttöliittymän asetukset" [► 62].

Tässä käyttösovelluksessa Human Comfort Interface -käyttöliittymää (BRC1HHDA) käytetään lattialämmityksellä varustetun pääalueen ohjaukseen.



- a Daikin Altherma
- b P1/P2
- c Human Comfort Interface -käyttöliittymä (BRC1HHDA)
- d Patterin tarve
- e DHC IO Box -perusohjausyksikkö
- f DHC Access Point
- g (valinnainen) DHC-huonetermostaatti – 1 tai 2 tai DHC-huoneanturi
- h Kollektori
- i DHC-patteritermostaatti
- j Lattialämmitys

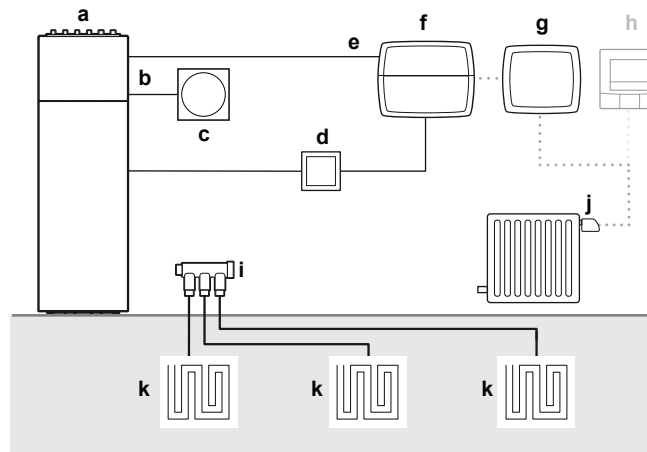
3.2.4 Kaksi aluetta, lämmitys ja jäähdytys, ohjaus huonetermostaatilla (Human Comfort -käyttöliittymä)



HUOMIO

MMI-asetukset TÄYTYY säätää ensin. Katso "6 Daikin Altherma -käyttöliittymän asetukset" [► 62].

Tässä käyttösovelluksessa Human Comfort Interface -käyttöliittymää (BRC1HHDA) käytetään lattialämmityksellä varustetun pääalueen ohjaukseen.



- a Daikin Altherma
- b P1/P2
- c Human Comfort Interface -käyttöliittymä (BRC1HHDA)
- d Rele
- e Patterin tarve
- f DHC Multi IO Box
- g DHC Access Point
- h (valinnainen) DHC-huonetermostaatti – 1 tai 2 tai DHC-huoneanturi
- i Kollektori
- j DHC-patteritermostaatti
- k Lattialämmitys



TIETOJA

Jos Daikin Altherma -yksikkö on sekä lämmittävä että jäähdyttävä, toimintatilaa voi vaihtaa VAIN yksiköstä tai ONECTA-sovelluksesta. Toimintatilaa EI ole mahdollista vaihtaa suoraan DHC-lisävarusteesta.

3.2.5 Erikoiskäyttösovellus: kaksi aluetta, lämmitys/jäähdytys kosteudenpoistajalla



TIETOJA

Tämä erikoiskäyttötarkoitus on käytettävissä VAIN Italiassa.



HUOMIO

- Daikin Altherma -yksikkö TÄYTYY lisätä ONECTA-sovellukseen WLAN-moduulin tai -kortin kautta. Tämä kokoonpano EI toimi lähiverkkosovittimella.
- DHC-lisävarusteet tarvitsevat langattoman tiedonsiirron toimiakseen. Metalli voi estää signaalin kulun. DHC-lisävarusteita EI saa asettaa metallikotelon sisään.



TIETOJA

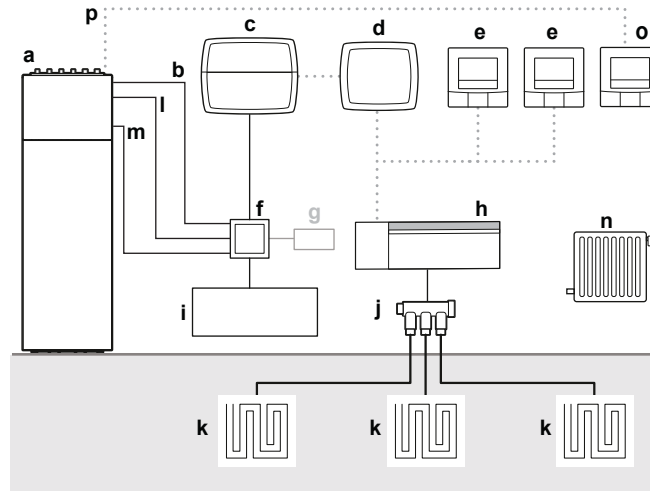
Seuraavat kolmannen osapuolen kosteudenpoistajat ovat tuettuja:

- IT.RE* (virallisesti tuettu)
- IT.RS* (virallisesti tuettu)
- Muut kolmannen osapuolen kosteudenpoistajat. Vaikka nämä kosteudenpoistajat EIVÄT ole virallisesti tuettuja, ne voidaan silti useimmissa tapauksissa yhdistää järjestelmään. Lisätietoja on lattijäähdytyksen liitäntäsarjan (EKRK) asennusoppaassa.

**HUOMIO**

MMI-asetukset TÄYTYY säätää ensin. Katso "6 Daikin Altherma -käyttöliittymän asetukset" [▶ 62].

Kohdassa "3.1.4 Erikoiskäyttö: yhden alueen lämmittävät ja jäähdyttävät mallit kosteudenpoistajalla" [▶ 51] kuvattu erikoiskäyttösovellus voidaan toteuttaa myös kahden alueen sovelluksena⁽¹⁾. Koska DHC Multi IO Box -ohjausyksikössä on käytettävissä rajallinen määrä yhteyksiä, DHC Multi IO Box ei kuitenkaan voi ohjata lisäaluetta. Asenna ylimääräinen ulkoinen termostaatti lisäalueen lämmitystarpeen hallintaa varten. Tässä käyttösovelluksessa lisäalueen lämmitystarvetta ei voida hallita DHC-ekosysteemin avulla.



- a Daikin Altherma
- b Lattialämmityksen tarve
- c DHC Multi IO Box
- d DHC Access Point
- e DHC-huonetermostaatti – 1 tai 2 tai DHC-huoneanturi
- f Lattiajäähdytyksen liitäntäsarja (EKRR)
- g (Valinnainen) kastepisteanturi
- h DHC -lattialämmityksen ohjain
- i Kosteudenpoistaja
- j Kollektori
- k Lattialämmitys
- l Lämmitys/jäähdytys
- m Lämmin käyttövesi PÄÄLLÄ
- n Patteri (ei DHC)
- o Ulkoinen termostaatti (ei DHC)
- p Patterin tarve

**TIETOJA**

Jos Daikin Altherma -yksikkö on sekä lämmittävä että jäähdyttävä, toimintatilaa voi vaihtaa VAIN yksiköstä tai ONECTA-sovelluksesta. Toimintatilaa EI ole mahdollista vaihtaa suoraan DHC-lisävarusteesta.

⁽¹⁾ Asetukset ovat samat kuin kahden alueen erikoiskäyttösovelluksessa. Katso lisätietoja kohdasta "6.3 Asetukset erikoiskäyttösovelluksia varten" [▶ 66].

4 Liitännät Daikin Altherma -yksikköön

Daikin Altherma -yksikön tyylistä riippuen tarvitaan eri DHC-lisävaruste, jotta yksikkö voidaan liittää DHC-ekosysteemiin.

Yksikkö	Yksi alue	Kaksi aluetta
Vain lämmittävä malli	DHC IO Box -perusohjausyksikkö	
Vaihtosuuntainen malli	DHC Multi IO Box	

Jos tarvitset lisätietoja Daikin Altherma -yksikön liittämistä DHC-ekosysteemiin, katso "[9 Kytkenäkaavio](#)" [▶ 75].

5 Yhteensopivuus

Daikin Altherma 3

	Yksikkö	Ulkona	Sisällä			DHC-yhteensopi va
ASHP	Daikin Altherma 3 H HT	EPRA-D2/W1(7)	F	ETVH/X/Z-E(7)	MMI2	Kyllä
			ECH ₂ O	ETSH(B)/X(B)-P-E(7)		
			W	ETBH/X-D(7)		
	Daikin Altherma 3 H MT	EPRA-E	F	ETVH/X/Z-E		
			ECH ₂ O	ETSH(B)/X(B)-P-E		
			W	ETBH/X-D		
	Daikin Altherma 3 R	ERGA-EV(7)	F	EHVH/X/Z-E		
			ECH ₂ O	EHS(B)/X(B)-P-E		
			W	EHBH/X-E		
	Daikin Altherma 3 R	ERGA-D	F	EHVH/X/Z-D		
			W	EHBH/X-D		
	Daikin Altherma 3 M	EBLA-D EDLA-D	—			
	Daikin Altherma 3 R	ERLA-D	F	EBVH/X/Z-D		
			ECH ₂ O	EBSH/X-D		
W			EBBH/X-D			
Daikin Altherma 3 R	ERLA-D	F	EHFH/Z-S18D3V	EKRUDAL1		
Daikin Altherma 3 H	EPGA-DV	F	EAVH/X/Z-D	MMI		
		W	EABH/X-D			
Daikin Altherma 3 M	EBLA-E EDLA-E	—		MMI2		
Daikin Altherma M	EB/DLQ-CV3 EB/DLQ-CW1 EB/DLQ-C3V3/W1	—		EKRUCBL*		
Daikin Altherma R HT	ERR/SQ-AV1/Y1	EKHBRD-DV/Y17		—	Ei	
Daikin Altherma R Flex -malli	SERHQ-BAW1	SEHVX-BAW		—		
GEO/WS	Daikin Altherma 3 GEO	—	EGSAH/X-D		MMI	Kyllä
	Daikin Altherma GEO		EGSQH-S18A9W		EKRUCBL*	Ei
	Daikin Altherma 3 WS		EWSAH/X-D9W		MMI	Kyllä
Hybridi	Daikin Altherma R Hybrid	EVLQ-CV3	EHYHBH-AV32 + EHYKOMB-A		EKRUCBL*	
	Daikin Altherma H Hybrid	EJHA-AV3	EHY2KOMB28/32A A		EKRUHML*	
Kaasu	Daikin Altherma 3 C Gas W	—	D2CND-A		—	Ei
			D2TND-A4			

Daikin Altherma 4

	Yksikkö	Ulkona	Sisällä			DHC-yhteensopiva
ASHP	Daikin Altherma 4 H	EPSK06~14A	F	EPVX10+14S(U)18+23A	MMI4	Kyllä
			ECH ₂ O	EPSX(B)10+14P30+50A		
			W	EPBX10~14A		

6 Daikin Altherma -käyttöliittymän asetukset

Daikin Altherma -käyttöliittymän (MMI) päivitys



HUOMIO

Päivitä Daikin Altherma -käyttöliittymän laiteohjelmisto uusimpaan versioon.

Huonekohtainen ohjaus



HUOMIO

Käyttäjäystävällisen ja tehokkaan kysyntäperusteisen huonekohtaisen ohjauksen aikaansaamiseksi DHC-ekosysteemi edellyttää, että halutun alueen Daikin Altherma -yksikön lämpötilan ohjaustavaksi on valittu **Ulkoisen termostaatti**. DHC-ekosysteemi voi siten pyytää tilanlämmitystä/-jäähdytystä silloin, kun huone tarvitsee sitä. Tämän jälkeen on mahdollista säätää kunkin huoneen lämpötilaa käyttämällä ONECTA -sovellusta yksittäisten huoneiden asetuspisteiden tai ajastusten määrittämiseen.

Jonkinlainen huonekohtainen ohjaus on teknisesti mahdollista toteuttaa asettamalla Daikin Altherma -yksikön lämpötilan ohjaustavaksi halutulla alueella **Menovesi** ja käyttämällä sitä yhdessä erillisten huonetermostaattien kanssa, joilla säädetään virtausta kussakin huoneessa. Tämä ratkaisu voi kuitenkin johtaa tilanteisiin, joissa Daikin Altherma -yksikkö tuottaa tilanlämmitystä/-jäähdytystä, vaikka mikään huone ei tarvitse sitä. Toisaalta on myös mahdollista, että Daikin Altherma -yksikkö ei tuota lainkaan tilanjäähdytystä/-lämmitystä, vaikka sitä pyydetään joissain huoneissa. Huomaa, että perinteisiä huonetermostaatteja ei voi myöskään integroida ONECTA -sovellukseen.

6.1 Yhden alueen asetukset

Daikin Altherma 3

Valikon kohde	Tila	Kuvaus	Arvo
Pääalue > Ohjaustapa	VAIN asentajatila	Tämä asetus määrittää, että pääalue aktivoidaan tuottamaan vettä tilan lämmitystä/jäähdytystä varten ulkoisen huonetermostaatin tulon perusteella.	Ulkoisen termostaatti
Pääalue > Ulkoisen termostaatin tyyppi		Tämä asetus määrittää pääalueen ulkoisen huonetermostaatin koskettimen (matalan lämpötilan luovuttajat) ainoaksi termostaattipyynnöksi.	1 kontakti

Daikin Altherma 4

Valikon kohde	Tila	Kuvaus	Arvo
[1.12] Pääalue > Ohjaustapa	VAIN asentajatila	Tämä asetus määrittää, että pääalue aktivoidaan tuottamaan vettä tilan lämmitystä/jäähdytystä varten ulkoisen huonetermostaatin tulon perusteella.	Ulkoinen termostaatti
[1.13] Pääalue > Ulkoisen termostaatti > Syötteen lähde		Tämä asetus määrittää pääalueen ulkoisen huonetermostaatin syötteen lähteen.	Laitteisto
[1.13] Pääalue > Ulkoisen termostaatti > Yhteystyyppi		Tämä asetus määrittää pääalueen ulkoisen huonetermostaatin koskettimen (matalan lämpötilan luovuttajat) ainoaksi termostaattipyynnöksi.	Yksi kontakti

6.2 Kahden alueen asetukset

Kaksi aluetta ilman huonetermostaattia – Daikin Altherma 3

Valikon kohde	Tila	Kuvaus	Arvo
Pääalue > Ohjaustapa	VAIN asentajatila	Tämä asetus määrittää, että pääalue aktivoidaan tuottamaan vettä tilan lämmitystä/jäähdytystä varten ulkoisen huonetermostaatin tulon perusteella.	Ulkoinen termostaatti
Pääalue > Ulkoisen termostaatin tyyppi		Tämä asetus määrittää pääalueen ulkoisen huonetermostaatin koskettimen (matalan lämpötilan luovuttajat) ainoaksi termostaattipyynnöksi.	1 kontakti
Lisäalue > Ohjaustapa		Tämä asetus määrittää, että lisäalue aktivoidaan tuottamaan vettä tilan lämmitystä/jäähdytystä varten ulkoisen huonetermostaatin tulon perusteella.	Ulkoinen termostaatti
Lisäalue > Ulkoisen termostaatin tyyppi		Tämä asetus määrittää lisäalueen ulkoisen huonetermostaatin koskettimen (korkean lämpötilan luovuttajat) ainoaksi termostaattipyynnöksi.	1 kontakti

Kaksi aluetta huonetermostaattilla – Daikin Altherma 3

Valikon kohde	Tila	Kuvaus	Arvo
Pääalue > Ohjaustapa	VAIN asentajatila	Tämä asetus määrittää, että huonelämpötilaa ohjataan erillisellä Human Comfort Interface -käyttöliittymällä (BRC1HHDA huonetermostaattina käytettynä)	Huonetermostaatti
Lisäalue > Ohjaustapa		Tämä asetus määrittää, että lisäalue aktivoidaan tuottamaan vettä tilan lämmitystä/jäähdytystä varten ulkoisen huonetermostaatin tulon perusteella.	Ulkoinen termostaatti
Lisäalue > Ulkoisen termostaatin tyyppi		Tämä asetus määrittää lisäalueen ulkoisen huonetermostaatin koskettimen (korkean lämpötilan luovuttajat) ainoaksi termostaattipyynnöksi.	1 kontakti

Kaksi aluetta ilman huonetermostaattia – Daikin Altherma 4

Valikon kohde	Tila	Kuvaus	Arvo
[1.12] Pääalue > Ohjaustapa	VAIN asentajatila	Tämä asetus määrittää, että pääalue aktivoidaan tuottamaan vettä tilan lämmitystä/jäähdytystä varten ulkoisen huonetermostaatin tulon perusteella.	Ulkoinen termostaatti
[1.13] Pääalue > Ulkoisen termostaatti > Syötteen lähde		Tämä asetus määrittää pääalueen ulkoisen huonetermostaatin syötteen lähteen.	Laitteisto
[1.13] Pääalue > Ulkoisen termostaatti > Yhteystyyppi		Tämä asetus määrittää pääalueen ulkoisen huonetermostaatin koskettimen (matalan lämpötilan luovuttajat) ainoaksi termostaattipyynnöksi.	Yksi kontakti
[2.12] Lisäalue > Ohjaustapa		Tämä asetus määrittää, että lisäalue aktivoidaan tuottamaan vettä tilan lämmitystä/jäähdytystä varten ulkoisen huonetermostaatin tulon perusteella.	Ulkoinen termostaatti
[2.13] Lisäalue > Ulkoisen termostaatti > Syötteen lähde		Tämä asetus määrittää lisäalueen ulkoisen huonetermostaatin syötteen lähteen.	Laitteisto
[2.13] Lisäalue > Ulkoisen termostaatti > Yhteystyyppi		Tämä asetus määrittää lisäalueen ulkoisen huonetermostaatin koskettimen (korkean lämpötilan luovuttajat) ainoaksi termostaattipyynnöksi.	Yksi kontakti

Kaksi aluetta huonetermostaattilla – Daikin Altherma 4

Valikon kohde	Tila	Kuvaus	Arvo
[1.12] Pääalue > Ohjaustapa	VAIN asentajatila	Tämä asetus määrittää, että huonelämpötilaa ohjataan erillisellä Human Comfort Interface -käyttöliittymällä (BRC1HHDA huonetermostaattina käytettynä)	Huonetermostaatti
[2.12] Lisäalue > Ohjaustapa		Tämä asetus määrittää, että lisäalue aktivoidaan tuottamaan vettä tilan lämmitystä/jäähdytystä varten ulkoisen huonetermostaatin tulon perusteella.	Ulkoisen termostaatti
[2.13] Lisäalue > Ulkoinen termostaatti > Syötteen lähde		Tämä asetus määrittää lisäalueen ulkoisen huonetermostaatin syötteen lähteen.	Laitteisto
[2.13] Lisäalue > Ulkoinen termostaatti > Yhteystyyppi		Tämä asetus määrittää lisäalueen ulkoisen huonetermostaatin koskettimen (korkean lämpötilan luovuttajat) ainoaksi termostaattipyynnöksi.	Yksi kontakti

6.3 Asetukset erikoiskäyttösovelluksia varten

Daikin Altherma 3

Valikon kohde	Tila	Kuvaus	Arvo
Daikin Home Controls > Ota käyttöön Daikin Home Controls	VAIN asentajatila	Tämä asetus määrittää erikoiskäyttösovelluksiin liittyvien asetusten näkyvyyden. ^(a)	Kyllä
Valikon kohde (Daikin Home Controls > Kosteudenpoistaja > ...)	Tila	Kuvaus	Arvo

Valikon kohde	Tila	Kuvaus	Arvo
Kosteudenpoistaja asennettu	VAIN asentajatila	Tämä asetus määrittää, onko järjestelmässä kosteudenpoistaja. ^(b)	Kyllä
Kastepisteanturi asennettu		Tämä asetus määrittää, onko lattijäähdytyksen liitântäsarjaan (EKRR) liitetty ulkoinen kastepisteanturi, ja määrittää tämän anturin tyyppin. Koskee vain asetusta Kosteusraja 2 .	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ei (jos käytössä on RS*) ▪ Normaalisti avoin ▪ Normaalisti suljettu (jos käytössä on RE*)
Kosteusraja 1	Käyttäjätila	Kun tämä suhteellinen kosteus saavutetaan, kosteudenpoistaja aktivoituu.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Asetusalue: 40–80% ▪ Oletus: 55%
Kosteusraja 2	VAIN asentajatila	Kun tämä suhteellinen kosteus saavutetaan, lattijäähdytys pysäytetään. ^(c)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Asetusalue: 41–80% ▪ Oletus: 70%

^(a) Tämä asetus määrittää VAIN muiden erikoiskäyttösovelluksiin liittyvien asetusten näkyvyyden. Tämän asetuksen poistaminen käytöstä EI poista Daikin Home Controls -ekosysteemiä käytöstä.

^(b) Jos kyseessä on erikoiskäyttösovellus ilman kosteudenpoistajaa, tämä asetus määrittää VAIN sen, onko erikoiskäyttösovellus käytössä vai ei. Vaikka tässä erikoiskäyttösovelluksessa EI käytetä kosteudenpoistajaa, tämä asetus TÄYTYY silti asettaa arvoon **Kyllä**.

^(c) Tämä kosteusraja voidaan määrittää kosteudenpoistajassa (jos käytetään kolmannen osapuolen IT.RE*-tyyppistä kosteudenpoistajaa). Kun käytetään kolmannen osapuolen kosteusanturia, raja-arvo on määritettävä siten, että anturi sulkee venttiilit oikeaan aikaan. Molemmissa tapauksissa tämä asetus voidaan jättää huomiotta. Anturi voidaan silti asettaa valikkokohdan **Kastepisteanturi asennettu** avulla.

Daikin Altherma 4

Valikon kohde	Tila	Kuvaus	Arvo
[8.5.1] Yhteydet > Daikin Home Controls > Ota käyttöön Daikin Home Controls	Käyttäjätila	Tämä asetus määrittää erikoiskäyttösovelluksiin liittyvien asetusten näkyvyyden. ^(a)	Kyllä
[8.5.2] Kosteudenpoistaja asennettu		Tämä asetus määrittää, onko järjestelmässä kosteudenpoistaja. ^(b)	Kyllä
[8.5.3] Kastepisteanturi asennettu		Tämä asetus määrittää, onko lattijäähdytyksen liitântäsarjaan (EKRR) liitetty ulkoinen kastepisteanturi, ja määrittää tämän anturin tyyppin. Koskee vain asetusta Kosteusraja 2 .	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ei (jos käytössä on RS*) ▪ Normaalisti avoin ▪ Normaalisti suljettu (jos käytössä on RE*)
[8.5.4] Kosteusraja 1		Kun tämä suhteellinen kosteus saavutetaan, kosteudenpoistaja aktivoituu.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Asetusalue: 40–80% ▪ Oletus: 55%
[8.5.5] Kosteusraja 2		Kun tämä suhteellinen kosteus saavutetaan, lattijäähdytys pysäytetään. ^(c)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Asetusalue: 41–80% ▪ Oletus: 70%

^(a) Tämä asetus määrittää VAIN muiden erikoiskäyttösovelluksiin liittyvien asetusten näkyvyyden. Tämän asetuksen poistaminen käytöstä EI poista Daikin Home Controls -ekosysteemiä käytöstä.

- ^(b) Jos kyseessä on erikoiskäyttösovellus ilman kosteudenpoistajaa, tämä asetus määrittää VAIN sen, onko erikoiskäyttösovellus käytössä vai ei. Vaikka tässä erikoiskäyttösovelluksessa EI käytetä kosteudenpoistajaa, tämä asetus TÄYTYY silti asettaa arvoon **Kyllä**.
- ^(c) Tämä kosteusraja voidaan määrittää kosteudenpoistajassa (jos käytetään kolmannen osapuolen IT.RE*-tyyppistä kosteudenpoistajaa). Kun käytetään kolmannen osapuolen kosteusanturia, raja-arvo on määritettävä siten, että anturi sulkee venttiilit oikeaan aikaan. Molemmissa tapauksissa tämä asetus voidaan jättää huomiotta. Anturi voidaan silti asettaa valikkokohdan **Kastepisteanturi** **asennettu** avulla.

7 Laiteohjelmistopäivitykset

DHC-lisävarusteesi ja tuetut laitteet pysyvät aina päivitettyinä ja pystyvät tarjoamaan käyttöösi kaikki toiminnot, koska ONECTA-pilvi päivittää eri komponenttien laiteohjelmistot automaattisesti.

Tavallisesti DHC-lisävarusteiden laiteohjelmistot päivitetään taustalla radioyhteyden kautta. DHC-lisävarusteiden toiminta jatkuu normaalisti päivityksen aikana.

8 Vianetsintä

8.1 Tehdasasetusten palautus

DHC-lisävarusteiden ja koko järjestelmän tehdasasetukset on mahdollista palauttaa.

- **DHC-lisävarusteen tehdasasetusten palauttaminen:** Ainoastaan DHC-lisävarusteen tehdasasetukset palautetaan. Koko asennettua järjestelmää EI poisteta.
- **Koko asennetun järjestelmän tehdasasetusten palauttaminen ja järjestelmän poistaminen:** Koko asennettu järjestelmä poistetaan. Yksittäisten DHC-lisävarusteiden tehdasasetukset on palautettava, jotta ne voidaan yhdistää uudelleen.

8.1.1 Koko asennetun järjestelmän tehdasasetusten palauttaminen ja järjestelmän poistaminen



TIETOJA

Palautuksen aikana DHC Access Point -tukiaseman tulee olla yhteydessä pilveen, jotta kaikki tiedot voidaan poistaa. Tämä tarkoittaa, että verkkokaapelin TÄYTYY olla kytkettynä prosessin aikana ja merkkivalon TÄYTYY palaa jatkuvasti sinisenä.

Koko asennetun järjestelmän tehdasasetusten palauttamiseksi DHC Access Point -tukiaseman tehdasasetukset TÄYTYY palauttaa kaksi kertaa 5 minuutin aikana:

- 1 Palauta DHC Access Point -tukiaseman tehdasasetukset. Katso "[8.1.2 Tehdasasetusten palautus DHC Access Point -tukiasemaan](#)" [▶ 70].
- 2 Odota vähintään 10 sekuntia, kunnes merkkivalo palaa jatkuvasti sinisenä.
- 3 Suorita tehdasasetusten palautus toisen kerran heti tämän jälkeen.

Tulos: Toisen uudelleenkäynnistyksen jälkeen koko järjestelmän asetukset on nollattu.

DHC Access Point näkyy edelleen

Jos DHC Access Point näkyy edelleen sovelluksessa (offline-tilassa) nollauksen jälkeen, se on poistettava manuaalisesti:

- 1 Napsauta plusmerkkiä (+).
- 2 Valitse valikkokohde **Lisää Daikin Home Controls**.
- 3 Tarkista, onko DHC Access Point luettelossa.
- 4 Valitse **Poista**.

Tulos: DHC Access Point on poistettu sovelluksesta.

8.1.2 Tehdasasetusten palautus DHC Access Point -tukiasemaan

- 1 Katkaise DHC Access Point -tukiaseman virransyöttö irrottamalla verkkovirtalähde pistorasiasta.
- 2 Kytke verkkovirtalähde uudelleen pitäen samanaikaisesti järjestelmäpainiketta painettuna, kunnes merkkivalo alkaa vilkkua oranssina.
- 3 Vapauta järjestelmäpainike.
- 4 Paina järjestelmäpainiketta uudestaan, kunnes merkkivalo muuttuu vihreäksi. Jos merkkivalo muuttuu punaiseksi, yritä uudelleen.
- 5 Päätä toimenpide vapauttamalla järjestelmäpainike.

8.1.3 Tehdasasetusten palautus DHC-patteritermostaattiin

- 1 Avaa paristolokero vetämällä sitä alaspäin.
- 2 Irrota yksi paristo.
- 3 Aseta paristo takaisin paikalleen painaen samanaikaisesti järjestelmäpainiketta pitkään, kunnes merkkivalo alkaa vilkkua nopeasti oranssina.
- 4 Vapauta järjestelmäpainike.
- 5 Paina järjestelmäpainiketta uudestaan pitkään, kunnes merkkivalo muuttuu vihreäksi.
- 6 Päätä toimenpide vapauttamalla järjestelmäpainike.

8.1.4 Tehdasasetusten palautus DHC-patteritermostaattiin (UK)

- 1 Avaa paristolokero vetämällä kantta taaksepäin ja sitten alas.
- 2 Poista paristot.
- 3 Aseta paristot takaisin paikoilleen painaen samanaikaisesti järjestelmäpainiketta pitkään, kunnes merkkivalo alkaa vilkkua nopeasti oranssina.
- 4 Vapauta järjestelmäpainike.
- 5 Paina järjestelmäpainiketta uudestaan pitkään, kunnes merkkivalo muuttuu vihreäksi.
- 6 Päätä toimenpide vapauttamalla järjestelmäpainike.

8.1.5 Tehdasasetusten palautus DHC-huoneanturiin

- 1 Tartu elektroniikkayksikön reunoihin ja vedä se ulos napsautettavasta kehyksestä.
- 2 Irrota yksi paristo.
- 3 Aseta paristo takaisin paikalleen painaen samanaikaisesti järjestelmäpainiketta pitkään, kunnes merkkivalo alkaa vilkkua nopeasti oranssina.
- 4 Vapauta järjestelmäpainike.
- 5 Paina järjestelmäpainiketta uudestaan pitkään, kunnes merkkivalo muuttuu vihreäksi.
- 6 Päätä toimenpide vapauttamalla järjestelmäpainike.

8.1.6 Tehdasasetusten palautus DHC-huonetermostaattiin — 1

- 1 Tartu elektroniikkayksikön reunoihin ja vedä se irti seinäkiinnityslevystä.
- 2 Irrota yksi paristo.
- 3 Aseta paristo takaisin paikalleen painaen samanaikaisesti järjestelmäpainiketta pitkään, kunnes merkkivalo alkaa vilkkua nopeasti oranssina.
- 4 Vapauta järjestelmäpainike.
- 5 Paina järjestelmäpainiketta uudestaan pitkään, kunnes merkkivalo muuttuu vihreäksi.
- 6 Päätä toimenpide vapauttamalla järjestelmäpainike.

8.1.7 Tehdasasetusten palautus DHC-huonetermostaattiin — 2

- 1 Tartu elektroniikkayksikön reunoihin ja vedä se ulos napsautettavasta kehyksestä.
- 2 Irrota yksi paristo.

- 3 Aseta paristo takaisin paikalleen painaen samanaikaisesti järjestelmäpainiketta pitkään, kunnes merkkivalo alkaa vilkkua nopeasti oranssina.
- 4 Vapauta järjestelmäpainike.
- 5 Paina järjestelmäpainiketta uudestaan pitkään, kunnes merkkivalo muuttuu vihreäksi.
- 6 Päätä toimenpide vapauttamalla järjestelmäpainike.

8.1.8 Tehdasasetusten palautus DHC IO Box -peruspohjausyksikköön

- 1 Paina järjestelmäpainiketta pitkään, kunnes merkkivalo alkaa vilkkua nopeasti oranssina.
- 2 Vapauta järjestelmäpainike.
- 3 Paina järjestelmäpainiketta uudestaan pitkään, kunnes merkkivalo muuttuu vihreäksi.
- 4 Päätä toimenpide vapauttamalla järjestelmäpainike.

8.1.9 Tehdasasetusten palautus DHC -lattialämmityksen ohjaimen — 6 aluetta

- 1 Paina järjestelmäpainiketta pitkään, kunnes merkkivalo alkaa vilkkua nopeasti oranssina.
- 2 Vapauta järjestelmäpainike.
- 3 Paina järjestelmäpainiketta uudestaan pitkään, kunnes merkkivalo muuttuu vihreäksi.
- 4 Päätä toimenpide vapauttamalla järjestelmäpainike.

8.1.10 Tehdasasetusten palautus DHC Multi IO Box -tukiasemaan

- 1 Paina järjestelmäpainiketta pitkään, kunnes merkkivalo alkaa vilkkua nopeasti oranssina.
- 2 Vapauta järjestelmäpainike.
- 3 Paina järjestelmäpainiketta uudestaan pitkään, kunnes merkkivalo muuttuu vihreäksi.
- 4 Päätä toimenpide vapauttamalla järjestelmäpainike.

8.2 Jos lisävarusteeseen ei saada yhteyttä



TIETOJA

On suositeltavaa pitää lisävarusteet lähellä DHC Access Point -tukiasemaa, kun niitä lisätään ONECTA-sovellukseen.

Jos jokin lisävaruste ei näytä reagoivan asetusmuutoksiin, mutta näet silti ilmoituksia ONECTA-sovelluksessa, lisävarusteeseen ei ehkä saada yhteyttä. Kun näin tapahtuu, ONECTA-sovelluksessa näkyy, että lisävarusteeseen ei saada yhteyttä.

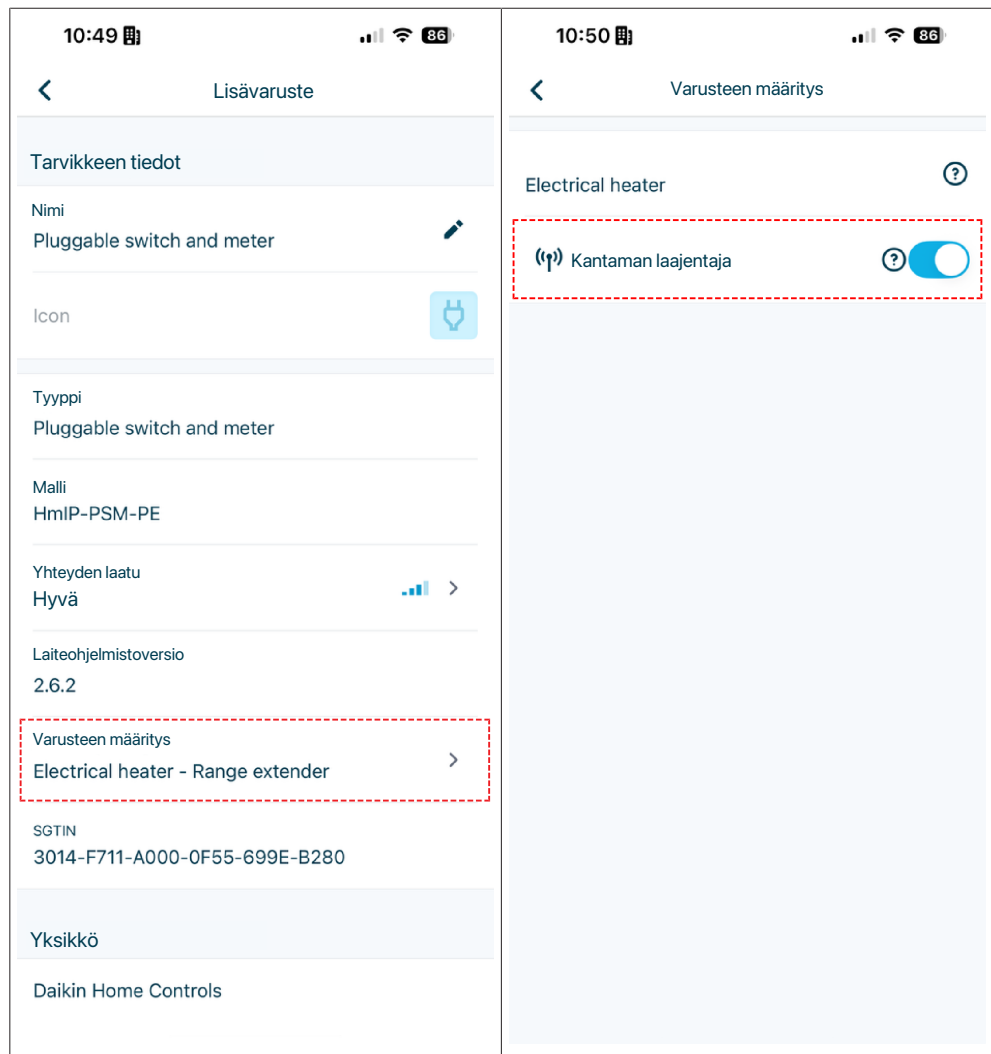
Esimerkki: Huomaat, että DHC Access Point -tukiaseman termostaatin asetuspiste tai toimintatila ei vastaa sitä, mitä ONECTA -sovelluksessa näytetään.

Tämä tilanne voi viitata lisävarusteiden väliseen yhteysongelmaan. Useimmissa tapauksissa DHC Access Point ei saa yhteyttä kyseiseen lisävarusteeseen. On mahdollista, että yhteys lisävarusteeseen katkeaa vasta sen jälkeen, kun se on

sijoitettu sille tarkoitettuun paikkaan. Ratkaise tämä ongelma kokeilemalla seuraavia ratkaisuja ilmoitetussa järjestyksessä:

- 1 Tarkista paikan päällä, että kaikki DHC-lisävarusteet ovat fyysisesti vähintään 50 cm:n etäisyydellä toisistaan.
- 2 Jos tilassa on metalliesineitä, koteloita tai muita radiosignaali-laitteita, jotka voivat häiritä DHC-lisävarusteen tiedonsiirtoa, yritä siirtää ne pois lisävarusteen ja DHC Access Point -tukiaseman väliseltä tiedonsiirtolinjalta. Jos kyseessä oleva DHC-lisävaruste asennetaan seinälle, antennien parempi suuntaus voi parantaa yhteyttä.
- 3 Tarkista EQ3-RFA-RF-analysointilaite, onko DHC Access Point -tukiaseman langaton signaali riittävän voimakas (katso "[RF-analysointilaite](#)" [▶ 6]). Tarkista toisella RF-analysointilaite signaalin voimakkuus toisen lisävarusteen lähellä. Jos signaali on vain hieman liian heikko, voit kokeilla kohdassa 2 kuvattuja vaiheita uudelleen. Jos tämä ei ratkaise ongelmaa ja signaali on edelleen liian heikko, noudata kohdassa 4 kuvattuja ohjeita.
- 4 Lisää ONECTA-sovellukseen älypistorasia (HmIP-PSM), jolla voidaan laajentaa langattoman DHC-verkon kantamaa (katso "[1.4 Tietoa tuetuista laitteista](#)" [▶ 10]). Noudata tavanomaista lisävarusteen lisäämismenettelyä, joka on kuvattu kohdassa "[2.3.1 DHC-lisävarusteiden lisääminen ONECTA-sovellukseen](#)" [▶ 30]. Aseta sitten HmIP-PSM-älypistorasia DHC Access Point -tukiaseman ja lisävarusteen, johon ei saada yhteyttä, halutun sijoituspaikan väliin. Ota kantaman laajennustoiminto käyttöön ONECTA-sovelluksessa. Kun kantaman laajennustoiminto on otettu käyttöön, signaalin voimakkuuden pitäisi parantua.

HmIP-PSM-älypistorasian asetusvalikko	Kantaman laajennustoiminto
---------------------------------------	----------------------------



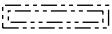
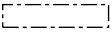
TIETOJA

Tiedonsiirto-ongelmien välttämiseksi ÄLÄ asenna enempää kuin 2 HmIP-PSM-älypistorasiaa kantaman laajentamiseksi.

9 KytKentäkaavio

9.1 DHC IO Box -perusohjausyksikkö

Muistettavaa ennen yksikön käynnistystä

Englanti	Käännös
X*M	Vaihtovirran kenttäjohdotusliitin
-----	Maajohto
①	Useita johdotusmahdollisuuksia
	Lisävaruste
	Ei kiinnitetty kytkinrasiaan
	Johdotus mallin mukaan
	Piirikortti

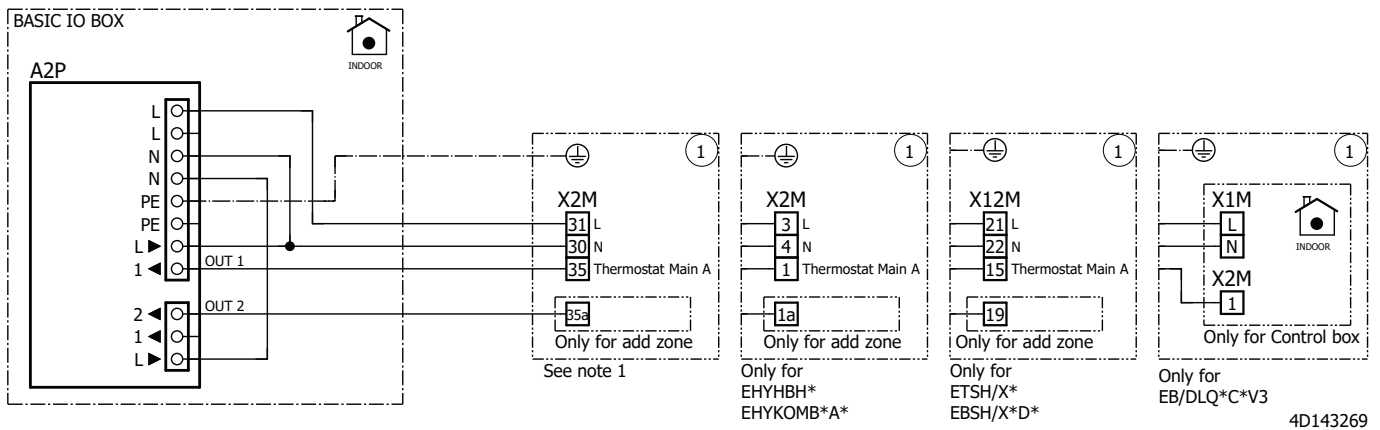
HUOMAUTUKSIA:

- 1 Katso yksikköjen yhteensopivuus kohdasta "[5 Yhteensopivuus](#)" [► 60].

SELITYS:

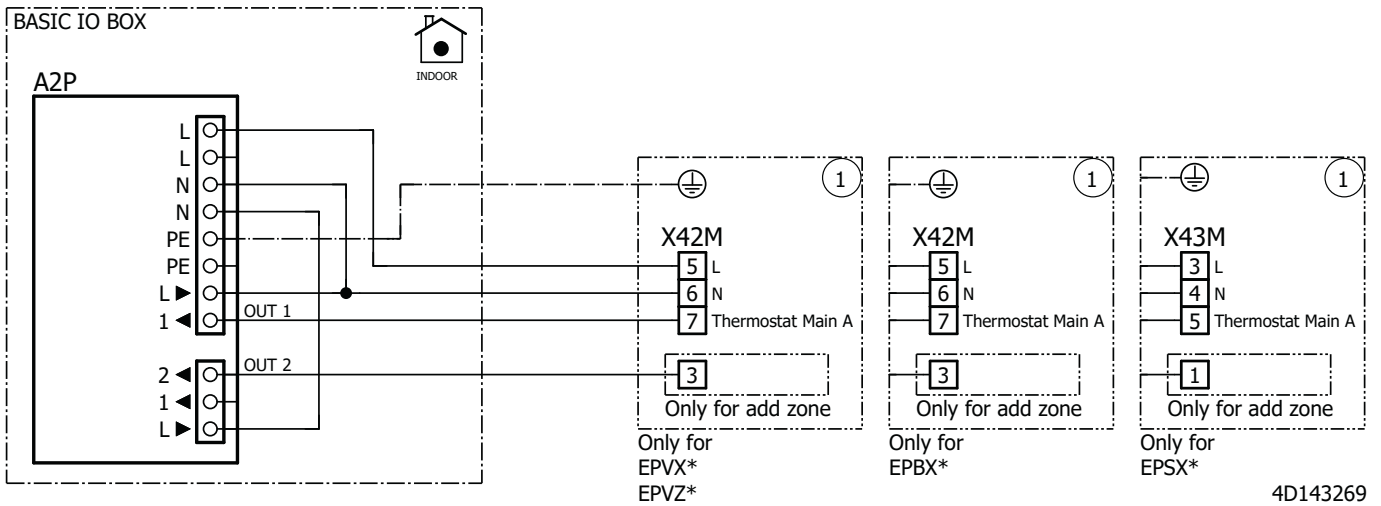
A2P	Piirilevy (DHC IO Box -perusohjausyksikkö)
X*M	KytKentäräma
See note ***	Katso huomautus ***
Thermostat Main A	Termostaatti, pääalue
Only for add zone	Vain lisäalue
Only for ***	Vain mallille ***
Only for Control box	Koskee vain säätörasiaa
OUT*	LÄHTÖ*
BASIC IO BOX (TRV Only)	IO BOX -PERUSOHJAUSYKSIKÖ (vain TRV)

Lattialämmitys tai lattialämmityksen ja patterin yhdistelmä – Daikin Altherma 3

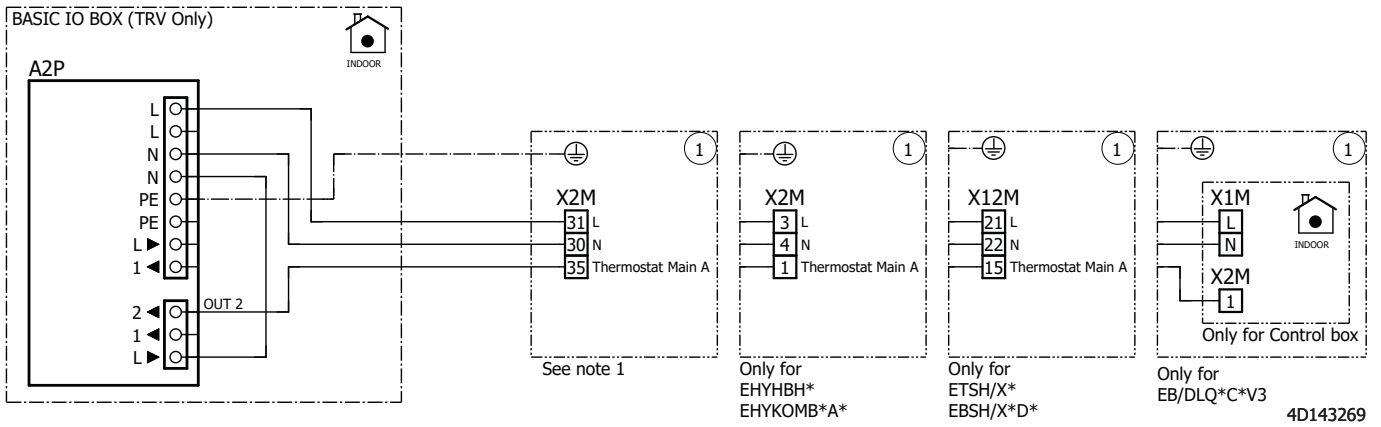


4D143269

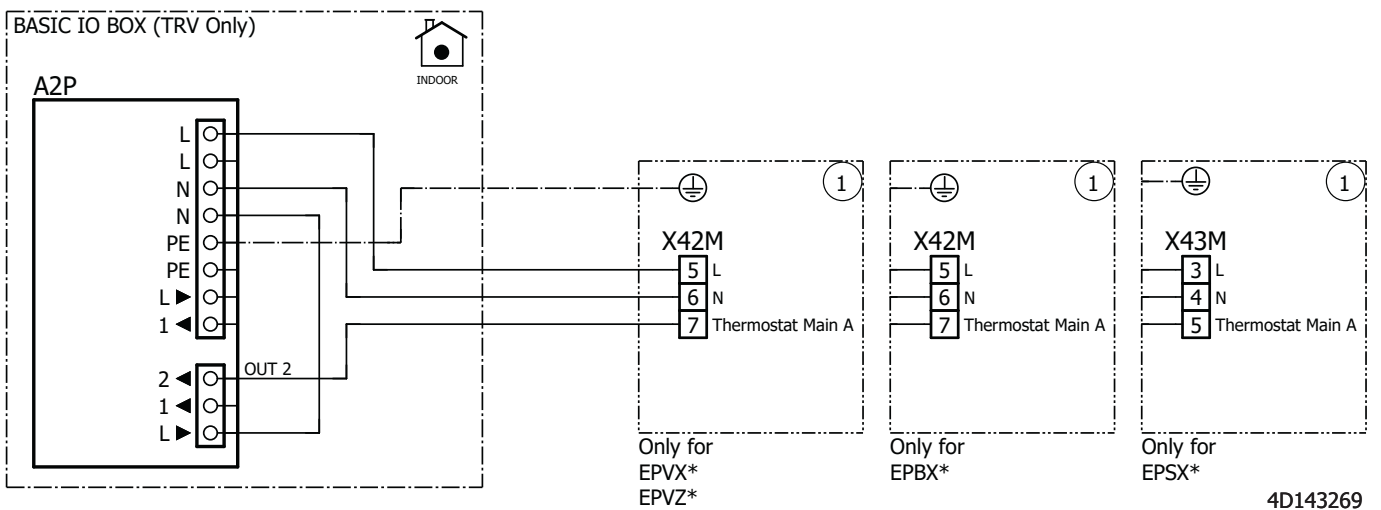
Lattialämmitys tai lattialämmityksen ja patterin yhdistelmä – Daikin Altherma 4



Vain patteri – Daikin Altherma 3



Vain patteri – Daikin Altherma 4



9.2 DHC Multi IO Box

Muistettavaa ennen yksikön käynnistystä

Englanti	Käännös
X*M	Vaihtovirran kenttäjohdotusliitin

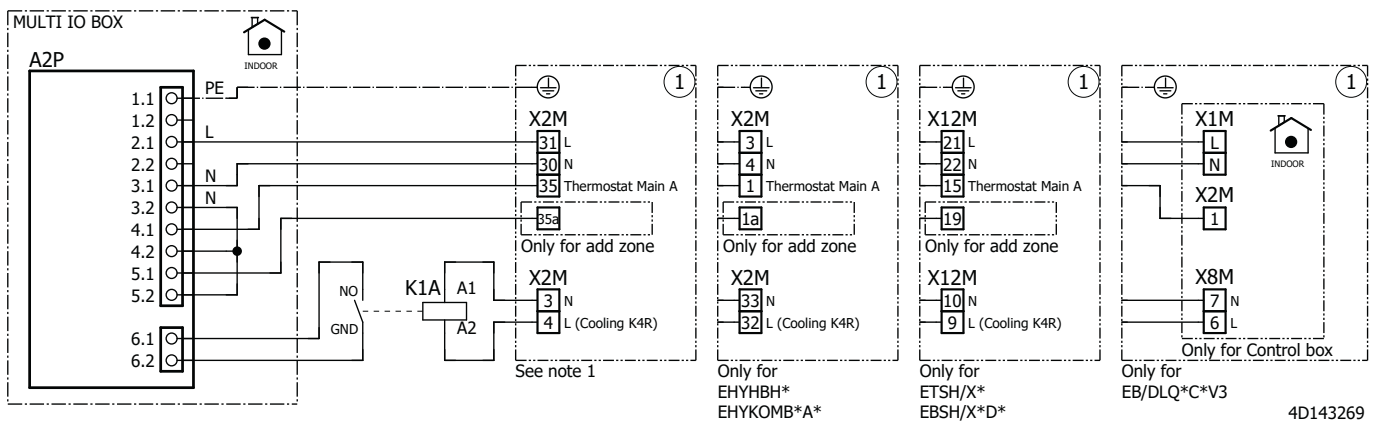
Englanti	Käännös
-----	Maajohto
①	Useita johdotusmahdollisuuksia
	Lisävaruste
	Ei kiinnitetty kytkinrasiaan
	Johdotus mallin mukaan
	Piirikortti

HUOMAUTUKSIA:

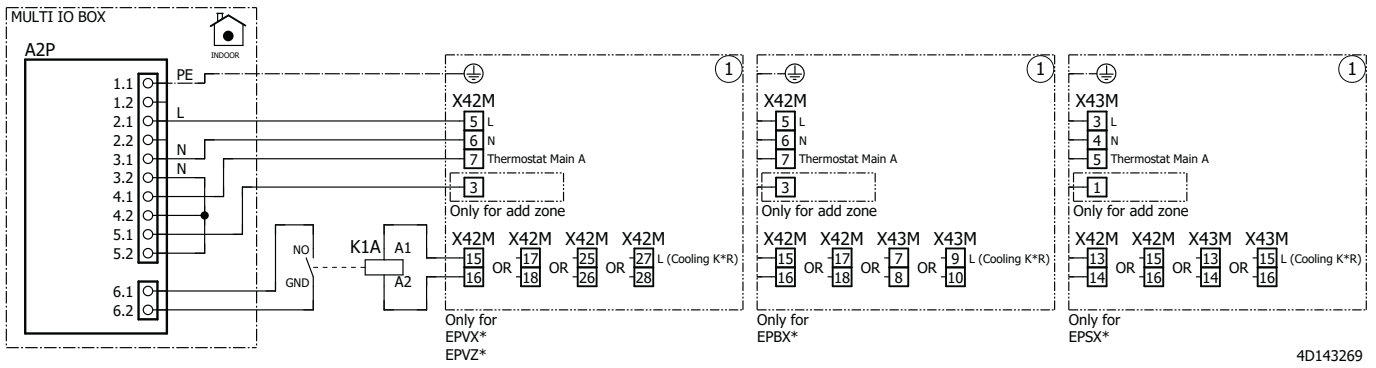
- 1 Katso yksikköjen yhteensopivuus kohdasta "[5 Yhteensopivuus](#)" [► 60].

SELITYS:

A2P	Piirilevy (DHC Multi IO Box)
K1A	Korkeajänniterele
X*M	Kytkentärima
See note ***	Katso huomautus ***
Thermostat Main A	Termostaatti, pääalue
Only for add zone	Vain lisäalue
Only for ***	Vain mallille ***
Only for Control box	Koskee vain säätörasiaa
Cooling (K*R)	Jäähdytys (K*R)
MULTI IO BOX (TRV Only)	MULTI IO BOX (vain TRV)

Lattialämmitys tai lattialämmityksen ja patterin yhdistelmä – Daikin Altherma 3

Lattialämmitys tai lattialämmityksen ja patterin yhdistelmä – Daikin Altherma 4



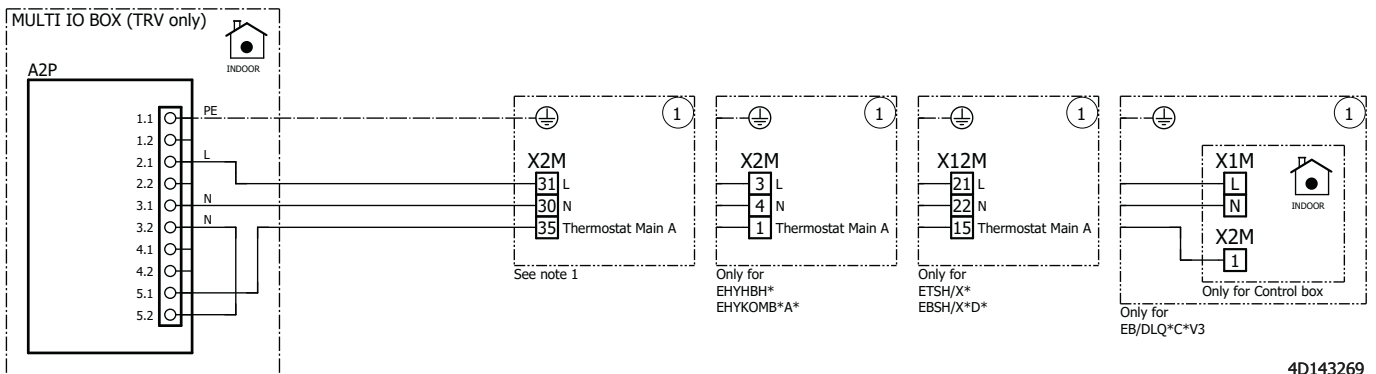
4D143269



TIETOJA

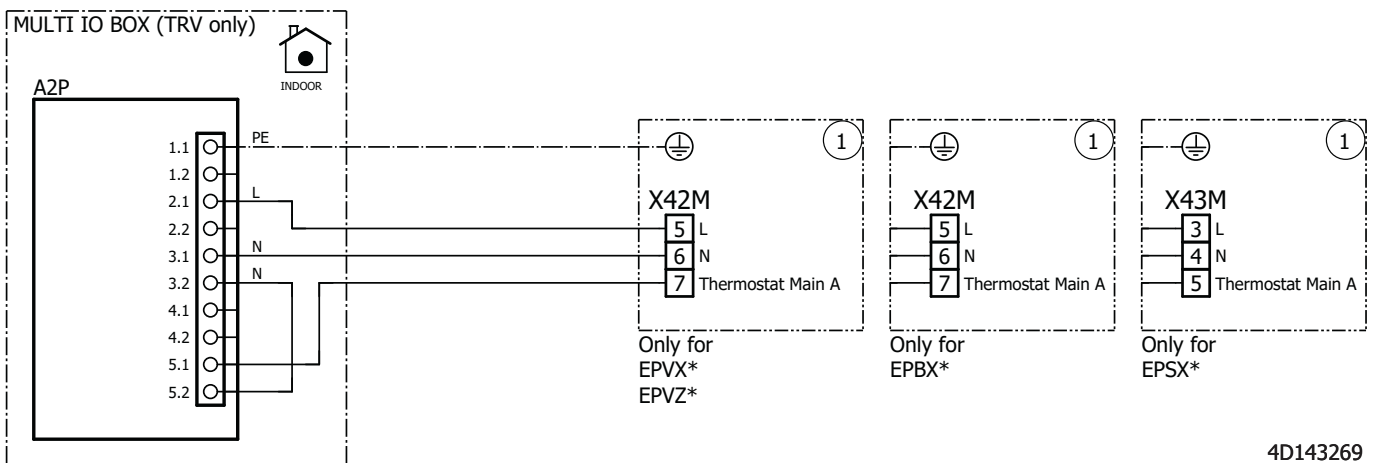
Sisäyksikön ja liitinten X42M, X43M välisissä liitännöissä voidaan valita, mitä liitinnastoja käytetään. Koska nämä ovat **Muu tulo/lähtö** -liitäntöjä, sisäyksikössä olevassa käyttöliittymässä on ilmoitettava, mitä liitinnastoja käytettiin, jotta liitännät vastaavat järjestelmäkaaviota. Lisätietoja on Daikin Altherma -yksikön asentajan viiteoppaassa.

Vain patteri – Daikin Altherma 3



4D143269

Vain patteri – Daikin Altherma 4



4D143269

9.3 DHC Multi IO Box ja EKRK

Muistettavaa ennen yksikön käynnistystä

Englanti	Käännös
X*M	Vaihtovirran kenttäjohdotusliitin
-----	Maajohto
①	Useita johdotusmahdollisuuksia
	Lisävaruste
	Ei kiinnitetty kytkinrasiaan
	Johdotus mallin mukaan
	Piirikortti

HUOMAUTUKSIA:

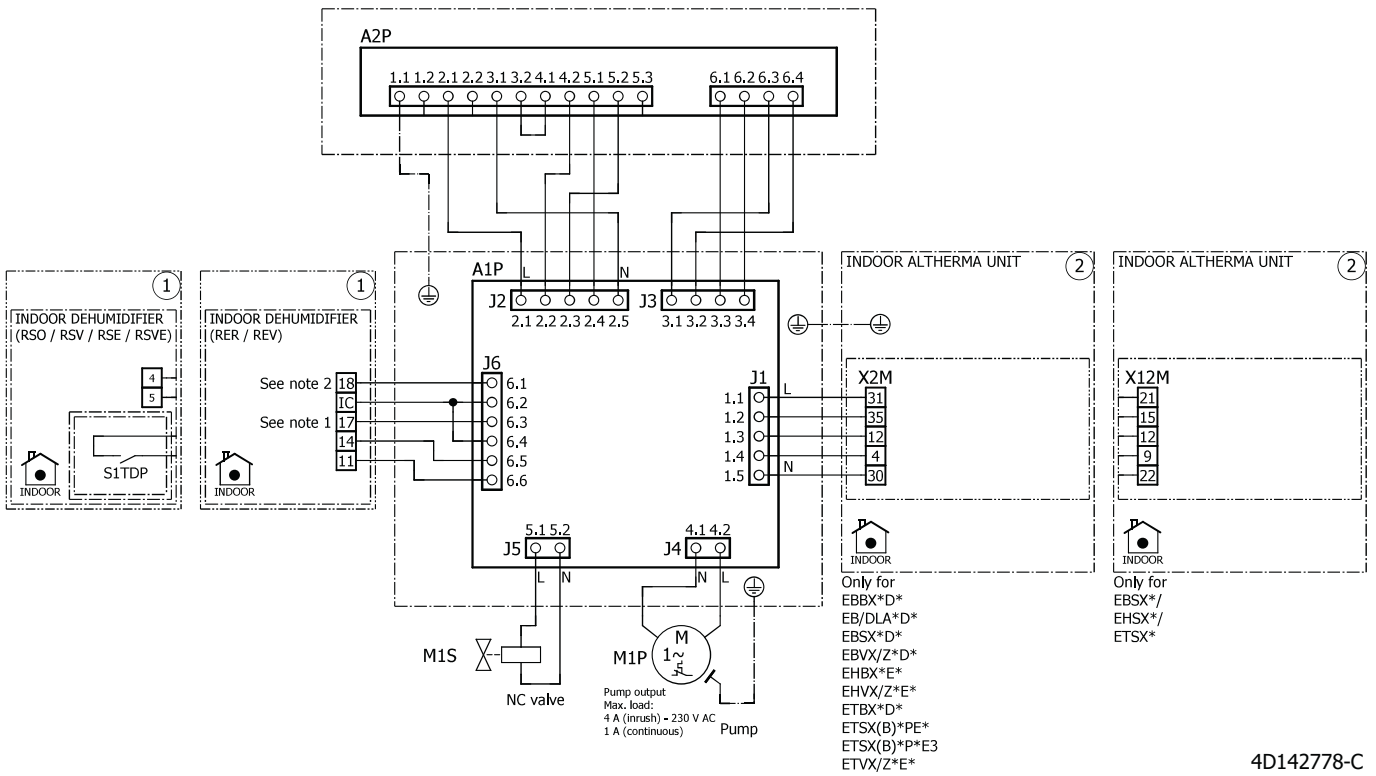
- 1 Määritä kauden syötöksi ilman vaihtologiikkaa.
- 2 Määritä käyttötilan syötöksi ilman vaihtologiikkaa.

SELITYS:

A1P	Piirilevy (lattiajäähdytyksen liitântäsarja)
A2P	Piirilevy (DHC Multi IO Box)
J*	Liitin
M1P	Pumppu
M1S	2-tieventtiili kosteudenpoistajalle
S1TDP	* Kastepisteanturi (PÄÄLLÄ/POIS)
X*M	Kytkentärima (hydro)
	* = Lisävaruste
Indoor Altherma unit	Altherma-sisäyksikkö
Indoor dehumidifier	Sisätilojen kosteudenpoistaja
Only for ***	Vain mallille ***
NC valve	NC-venttiili
Pump	Pumppu
Pump output	Pumpun lähtö
Max. load	Maksimikuorma
4 A (inrush) - 230 V AC	4 A (piikki) – 230 V AC
1 A (continuous)	1 A (jatkuva)

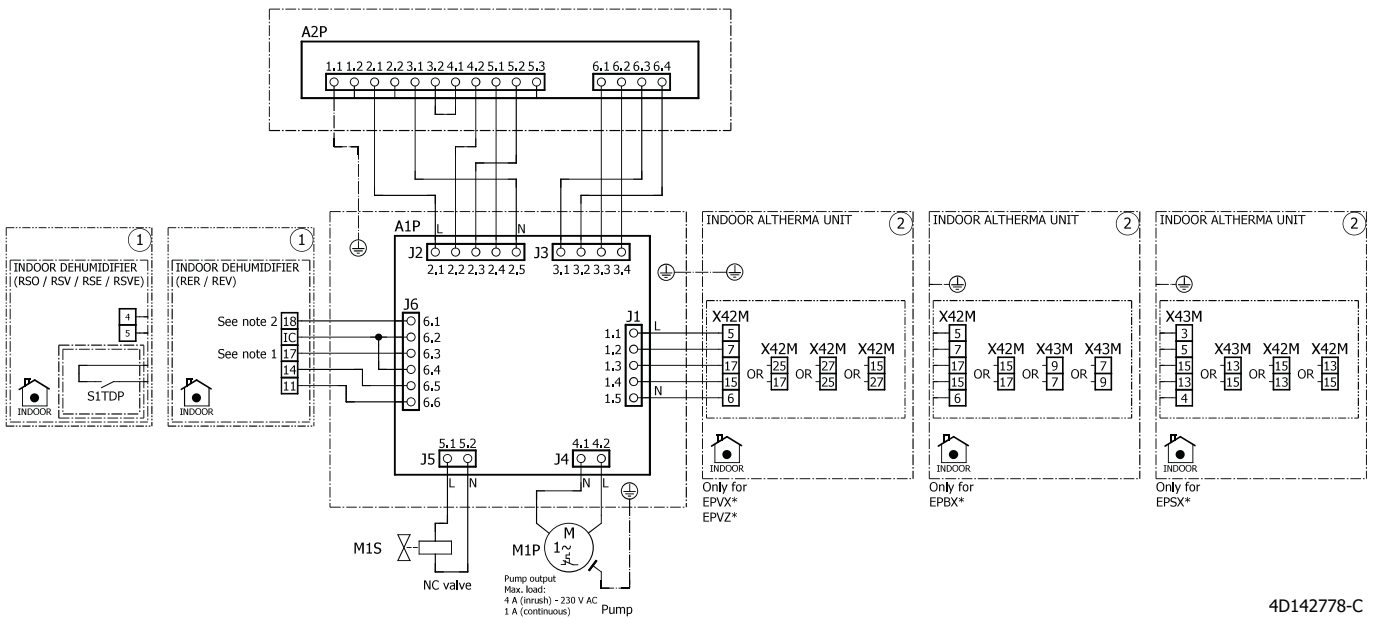
Erikoiskäyttösovellus: yksi alue, lämmitys ja jäähdytys kosteudenpoistajalla

Daikin Altherma 3



4D142778-C

Daikin Altherma 4



4D142778-C

10 Liite

10.1 DHC -lattialämmityksen ohjaimen asennusohjeet

10.1.1 Perusvaatimukset

Yksikön vaatimukset on edelleen täytettävä, mikä on tarkistettava kaikkien venttiilien ollessa kiinni:

- Onko veden vähimmäismäärä edelleen vaatimusten mukainen?
- Onko veden minimivirtausnopeus edelleen vaatimusten mukainen?

Nämä vaatimukset on tarkistettava ensin, kun halutaan laajentaa olemassa olevaa asennusta DHC-lisävarusteella.

Ohitusventtiili on pakollinen, kun järjestelmään asennetaan DHC -lattialämmityksen ohjain. Ohitusventtiilin suositeltu sijainti on lähellä jakotukkia.

10.1.2 Tietoa monivyöhykeohjauksesta

DHC -lattialämmityksen ohjain tarjoaa lähdöt enintään 9 venttiilitoimilaitteen ohjaamiseen, jaettuna 6 lämmitysvyöhykkeeseen. Lämmitysvyöhykkeet, joihin venttiilitoimilaitteiden liittimet kuuluvat, on merkitty itse ohjaimen.¹



TIETOJA

Vaikka lämmitysvyöhykkeissä 2, 4 ja 6 on kussakin 2 liitintä lämmitysventtiilejä varten, on suositeltavaa kytkeä vain 1 venttiili kuhunkin lämmitysvyöhykkeeseen.

Nämä lämmitysvyöhykkeet voi kohdistaa eri huoneisiin ONECTA-sovelluksella. Lattialämmitystä käytettäessä jokaiseen huoneeseen tarvitaan DHC-huonetermostaatti, jonka avulla voidaan seurata lämpötilaa ja määrittää asetuspiste. Samaan huoneeseen voi kohdistaa useita kytkettyjä lämmitysvyöhykkeitä, mutta kaikki kytketyt lämmitysvyöhykkeet on kohdistettava johonkin huoneeseen.

Kun DHC-huonetermostaatti rekisteröi lämmöntarpeen, se lähettää pyydetyn asetuspisteen ja nykyisen lämpötilan DHC -lattialämmityksen ohjaimelle. Tämän jälkeen DHC -lattialämmityksen ohjain päättää, mitkä lämmitysvyöhykkeen venttiilit avautuvat ja sulkeutuvat pyynnön toteuttamiseksi. DHC -lattialämmityksen ohjaimen reagointi uuteen pyyntöön voi kestää **enintään 15 minuuttia**.

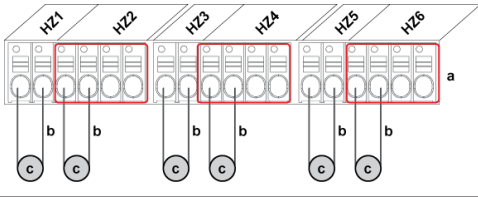
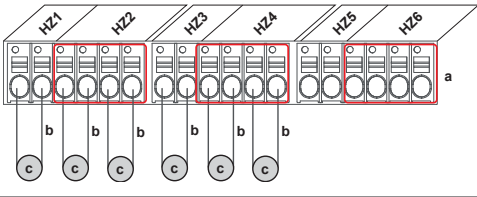
Venttiilin sulkeminen sulkee lattialämmityssilmukan ja poistaa vastaavan vesipiirin käytettävissä olevasta vesitilavuudesta.

Tehokkuuden parantaminen ja mukavuuden optimointi

Järjestelmän tehokkuuden parantamiseksi on suositeltavaa jakaa liitännät mahdollisimman monelle lämmitysvyöhykkeelle sen sijaan, että yhteen vyöhykkeeseen liitettäisiin useita lattialämmityssilmukoita. Ohjausalgoritmi voi tällöin toimia tehokkaammin, mikä parantaa loppukäyttäjän mukavuutta.

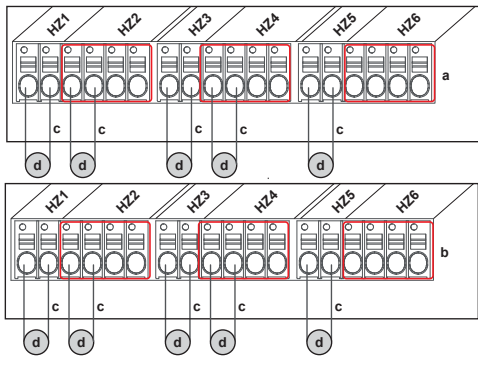
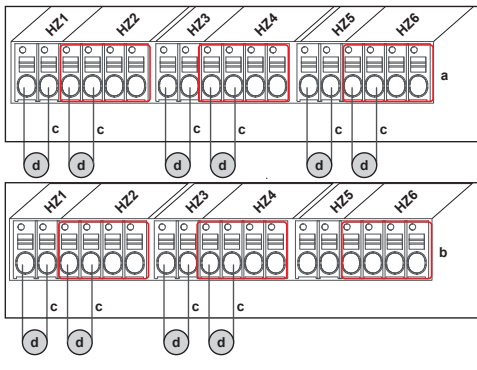
Esimerkki: Suuressa avoimessa olohuoneessa on 6 erillistä lattialämmityssilmukkaa, joita halutaan ohjata DHC -lattialämmityksen ohjaimella.

⁽¹⁾ Lämmitysvyöhyke 1 on myös merkitty ohjaimessa merkinnällä "Pumppu", mutta tämä voidaan jättää huomiotta.

Suosittelut ratkaisu	Vähemmän optimoitu ratkaisu
	
<p>a DHC -lattialämmityksen ohjaimen liitännät</p> <p>b Lattialämmityssilmukoiden lämmitysventtiilien liitännät</p> <p>c Lämmitysventtiilit</p>	
<ul style="list-style-type: none"> Jokaiseen 6:sta lämmitysvyöhykkeestä on liitetty yksi lattialämmityssilmukka. ONECTA-huoneen osoittaminen: kaikki 6 lämmitysvyöhykettä on määritetty samaan huoneeseen. 	<ul style="list-style-type: none"> Kaikki 6 lattialämmityssilmukkaa on liitetty vain 4:ään 6:sta lämmitysvyöhykkeestä. ONECTA-huoneen osoittaminen: 4 ensimmäistä lämmitysvyöhykettä on määritetty samaan huoneeseen.

Tätä periaatetta sovelletaan myös silloin, kun käytetään useampaa kuin yhtä DHC -lattialämmityksen ohjainta (kun tarvitaan useampaa kuin 9 venttiilitoimilaitetta). Tässä tapauksessa on myös tärkeää jakaa käytettyjen lämmitysvyöhykkeiden määrä tasaisesti kaikkien lattialämmityksen ohjainten kesken.

Esimerkki: Kodissa on 10 erillistä lattialämmityssilmukkaa, joita halutaan ohjata kahdella DHC -lattialämmityksen ohjaimella. Molemmissa esimerkeissä jokainen lattialämmityssilmukka on liitetty yhteen lämmitysvyöhykkeeseen. Yhteensä käytetään 10 lämmitysvyöhykettä.

Suosittelut ratkaisu	Vähemmän optimoitu ratkaisu
	
<p>a DHC -lattialämmityksen ohjain 1</p> <p>b DHC -lattialämmityksen ohjain 2</p> <p>c Lattialämmityssilmukoiden lämmitysventtiilien liitännät</p> <p>d Lämmitysventtiilit</p>	
<p>Lämmitysvyöhykkeet on jaettu tasaisesti 2:lle lattialämmityksen ohjaimelle (5 lämmitysvyöhykettä kummallekin).</p>	<p>Toisessa lattialämmityksen ohjaimessa käytetään vain 4 lämmitysvyöhykettä ja ensimmäisessä lattialämmityksen ohjaimessa 6 lämmitysvyöhykettä. Lämmitysvyöhykkeet eivät ole jakautuneet tasaisesti 2 lattialämmityksen ohjaimen kesken.</p>

10.1.3 Tietoa DHC -lattiaämmityksen ohjaimen käytöstä



TIETOJA

Jos lämmitystä pyytää vain muutama lämmitysvyöhyke, huonelämpötilan ja pyydetyn asetuspisteen välinen lämpötilaero voi olla melko suuri ennen kuin järjestelmä alkaa lämmittää huonetta. Ajan myötä järjestelmä oppii lämmittämään huoneita tehokkaammin, jolloin lämpötilaero pienenee. Käyttäjämukavuuden parantamiseksi lattialämmityssilmukat tulee jakaa mahdollisimman monelle lämmitysvyöhykkeelle.

Milloin kannattaa asentaa DHC -lattiaämmityksen ohjain?

DHC -lattiaämmityksen ohjaimesta on hyötyä, jos muutamassa huoneessa on lattialämmitys, joiden lämmöntarve on erilainen kuin muualla talossa:

- Talossa on muutamia lattialämmityssilmukalla varustettuja huoneita, joiden lämmöntarve on alhaisempi (esim. asumattomat huoneet, varastotilat, makuuhuoneet jne.). Alhaisempi lämpötila näissä huoneissa johtaa pienempään talon kokonaislämpöhäviöön, mikä voi säästää energiaa.
- Talossa on muutamia lattialämmityssilmukalla varustettuja huoneita, joiden lämmöntarve on erityisen suuri (esim. kylpyhuoneet, olohuone jne.). Tämän lisävarusteen avulla näissä huoneissa voidaan ylläpitää korkeampia lämpötiloja muihin huoneisiin verrattuna.

Milloin EI kannata asentaa DHC -lattiaämmityksen ohjainta?

Jos talon jokaisen huoneen haluttu lämpötila tai lämmityksen ajoitus on suurin piirtein sama, vyöhykeohjausta ei tarvita.

DHC -lattiaämmityksen ohjainta ei tarvita siinäkään tapauksessa, että vain yhdessä huoneessa on erityisen suuri lämmöntarve:

- Yksikön vähimmäiskapasiteetti on tyypillisesti suurempi kuin 1 huoneen lämpökuorma. Tästä seuraa, että huoneen lämpeneminen kestää melko kauan, mikä ei ole energiatehokasta (PÄÄLLE/POIS-toiminta vähimmäiskuormaehdon vuoksi).
- Kylmempien naapurihuoneiden vuoksi halutun huonelämpötilan saavuttamiseksi tarvitaan korkeampi menoveden lämpötilan asetuspiste. Tämä vaikuttaa negatiivisesti yksikön tehokkuuteen.

10.1.4 Tekniset tiedot

Tyypillinen virtausnopeus 1 lattialämmityssilmukassa: 1~2 l/min

- Delta-T:n tyypillinen arvo 1 lattialämmityssilmukassa: 3~8°C
- 1 lattialämmityssilmukan tyypillinen kuorma: 4,18 kJ/kgK×2 l/min×1/60 min/s×5°C=0,7 kW

Aloitustarkistukseen perustuva lattialämmityskuorma:

- Tyypillinen lattialämmityksen lähtöteho: 30~100 W/m²
- Tyypillinen 1 lattialämmityssilmukan peittämä pinta-ala: 10~20 m²
- 1 lattialämmityssilmukan tyypillinen kuorma: 65 W/m²×15 m²≈1 kW

Lämpöpumpun tyypillinen vähimmäiskapasiteetti ≈ ± 3 kW⁽¹⁾

- Jatkuva käyttö edellyttää 3~4 avointa lattialämmityssilmukkaa
- 3 lattialämmityssilmukkaa auki: satunnaista PÄÄLLE/POIS-toimintaa odotettavissa
- 2 lattialämmityssilmukkaa auki: ei kovin usein tapahtuvaa PÄÄLLE/POIS-toimintaa odotettavissa

⁽¹⁾ Vähimmäiskapasiteetti on erisuuruinen suuremman kapasiteetin yksiköissä. Hyödyllinen nyrkkisääntö on, että vähimmäiskapasiteetti on noin 30–40% julkaistusta kapasiteettitaulukon lukemasta.

- 1 lattialämmityssilmukka auki: usein toistuvaa PÄÄLLE/POIS-toimintaa odotettavissa

Huomautus: jos vähimmäistilavuus ja minimivirtausnopeus saavutetaan kaikkien venttiilien ollessa suljettuina, järjestelmään ei tarvitse lisätä ohitusventtiiliä.

On 2 tapaa varmistaa, että vähimmäiskuorma vastaa yksikön vähimmäiskapasiteettia:

- 1 Pidä useita lattialämmityssilmukoita ohjaamattomina (ilman DHC -lattialämmityksen ohjaimen kytkettyjä venttiilitoimilaitteita). Ohjaamattomia silmukoita lämmitetään vain siitä hetkestä lähtien, kun mistä tahansa ohjatusta huoneesta tulee lämmöntarvesignaali. Tähän tarkoitukseen on suositeltavaa valita huone, joka on tarpeeksi suuri ja jota käytetään eniten.
- 2 DHC -lattialämmityksen ohjain pitää aina 2 lämmitysvyöhykettä aktiivisena. Jotkut lämmitysvyöhykkeet tarjoavat 2 sähköistä lähtöä. Jos kaksilähtöiset lämmitysvyöhykkeet asetetaan etusijalle kohdistuksessa, vähimmäiskapasiteetti saavutetaan nopeammin lämmöntarpeen aikana. Tässä tapauksessa 2 aktiivista lämmitysvyöhykettä vastaavat 3~4 lattialämmityssilmukkaa.

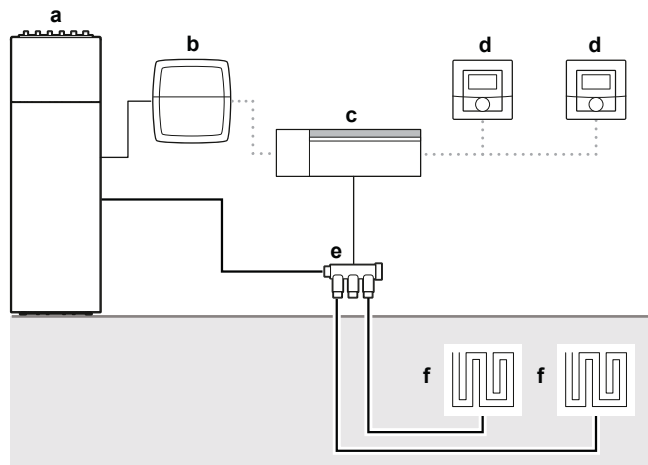
10.2 Tietoa ilman Internet-yhteyttä toteutettavista ratkaisuista

DHC-lisävarusteita on mahdollista käyttää myös ilman Internet-yhteyttä. Tämäntyyppinen määrittäminen tukee VAIN tiettyjä erikoiskäyttösovelluksia, joissa käytetään suoraa langatonta yhteyttä lisävarusteiden välillä EIKÄ käytetä DHC Access Point -tukiasemaa. Ilman DHC Access Point -tukiasemaa toteutetut ratkaisut EIVÄT tarjoa mahdollisuutta määrittämiseen tai seurantaan ONECTA-sovelluksen kautta.

Järjestelmän voi muuntaa Internet-yhteyden kautta toimivaan ONECTA-pohjaiseen järjestelmään myöhemmin, mutta tämä edellyttää DHC Access Point -tukiaseman hankkimista ja järjestelmän täydellistä uudelleenmäärittystä.

Jos päätät lisätä DHC Access Point -tukiaseman ekosysteemiisi myöhemmin, kaikkien lisävarusteiden tehdasasetukset on palautettava. Katso "[8.1 Tehdasasetusten palautus](#)" [▶ 70].

10.2.1 Yhden lämpötila-alueen ja vain lämmityksen tarjoava yksikkö ja lattialämmitys



- a Daikin Altherma (ulk. HT)
- b DHC IO Box -perusohjausyksikkö
- c DHC -lattialämmityksen ohjain
- d DHC-huonetermostaatti — 2
- e Kollektori
- f Lattialämmitys

Määrittystä varten on tehtävä seuraavat toimenpiteet:

- 1 DHC -lattialämmityksen ohjaimen yhdistäminen DHC-huonetermostaattiin — 2,
- 2 DHC -lattialämmityksen ohjaimen yhdistäminen DHCIO Box -perusohjausyksikköön ja
- 3 DHC-huonetermostaatin — 2 määrittys.

DHC -lattialämmityksen ohjaimen yhdistäminen DHC-huonetermostaattiin — 2



TIETOJA

Lisävarusteiden välille on AINA jätettävä vähintään 50 cm:n etäisyys.



TIETOJA

Voit peruuttaa yhdistämisen painamalla järjestelmäpainiketta lyhyesti uudelleen. Tämän vahvistukseksi lisävarusteen merkkivalo muuttuu punaiseksi.

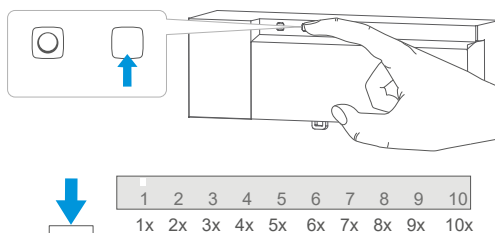


TIETOJA

Jos mitään yhdistämistoimenpiteitä ei suoriteta, yhteystila päättyy automaattisesti 3 minuutin kuluttua.

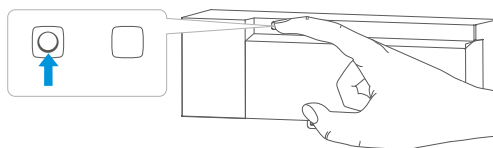
Jos haluat yhdistää DHC -lattialämmityksen ohjaimen DHC-huonetermostaattiin — 2, kummankin lisävarusteen yhteystila on ensin aktivoitava. Toimi seuraavasti:

- 1 Valitse kanava painamalla valintapainiketta lyhyesti. Valitse kanava 1 yhdellä painalluksella, kanava 2 kahdella painalluksella jne.

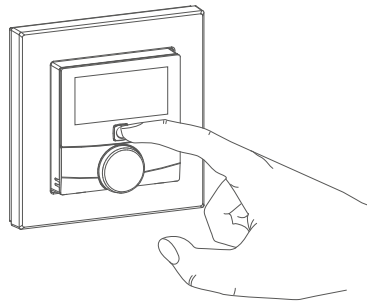


Tulos: Vastaavan kanavan merkkivalo syttyy ja palaa jatkuvasti.

- 2 Paina DHC -lattialämmityksen ohjaimen järjestelmäpainiketta pitkään, kunnes merkkivalo alkaa vilkkua nopeasti oranssina.



- 3 Paina DHC-huonetermostaatin — 2 järjestelmäpainiketta pitkään, kunnes merkkivalo alkaa vilkkua nopeasti oranssina.



Tulos: Jos yhdistäminen onnistui, merkkivalo muuttuu vihreäksi. Jos yhdistäminen epäonnistui, merkkivalo muuttuu punaiseksi. Yritä uudelleen.

DHC -lattialämmityksen ohjaimen yhdistäminen DHC IO Box -perusohjausyksikköön



TIETOJA

Lisävarusteiden välille on AINA jätettävä vähintään 50 cm:n etäisyys.



TIETOJA

Voit peruuttaa yhdistämisen painamalla järjestelmäpainiketta lyhyesti uudelleen. Tämän vahvistukseksi lisävarusteen merkkivalo muuttuu punaiseksi.

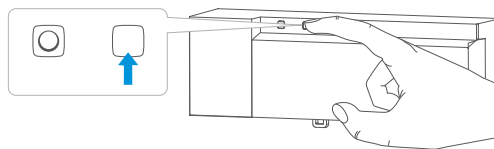


TIETOJA

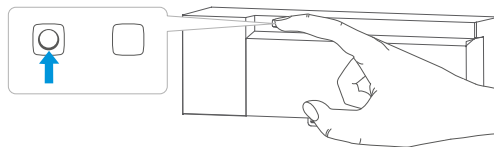
Jos mitään yhdistämistoimenpiteitä ei suoriteta, yhteystila päättyy automaattisesti 3 minuutin kuluttua.

Jos haluat yhdistää DHC -lattialämmityksen ohjaimen DHC IO Box -perusohjausyksikköön, kummankin lisävarusteen yhteystila on ensin aktivoitava. Toimi seuraavasti:

- 1 Paina DHC -lattialämmityksen ohjaimen valintapainiketta lyhyesti, kunnes kaikkien kanavien merkkivalot muuttuvat vihreiksi.

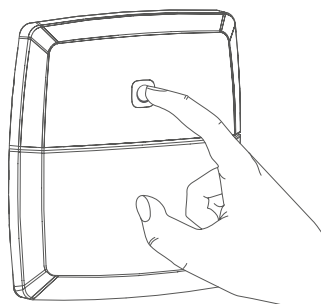


- 2 Paina DHC -lattialämmityksen ohjaimen järjestelmäpainiketta pitkään, kunnes merkkivalo alkaa vilkkua nopeasti oranssina.



Tulos: Yhteystila pysyy aktiivisena 3 minuuttia.

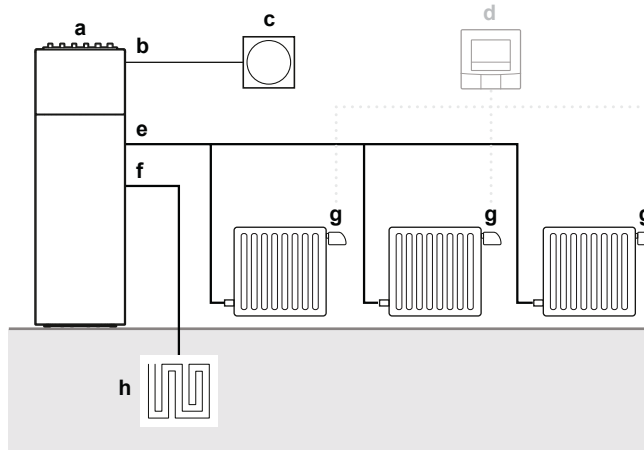
- 3 Paina DHC IO Box -perusohjausyksikön järjestelmäpainiketta pitkään, kunnes merkkivalo alkaa vilkkua nopeasti oranssina.



Tulos: Jos yhdistäminen onnistui, merkkivalo muuttuu vihreäksi. Jos yhdistäminen epäonnistui, merkkivalo muuttuu punaiseksi. Yritä uudelleen.

Tulos: DHC IO Box -perusohjausyksikkö on nyt määritetty tarjoamaan TERMOSTAATTI PÄÄLLE/POIS -komento Daikin Altherma -yksikölle.

10.2.2 Kaksi lämpötila-aluetta tarjoava yksikkö ja kaksi erillistä vesialuetta



- a Daikin Altherma (menoveden lämpötila)
- b P1P2
- c Human Comfort -käyttöliittymä (BRC1HHDA)
- d (Valinnainen) DHC-huonetermostaatti — 1
- e Korkean lämpötilan vesialue
- f Matalan lämpötilan vesialue
- g DHC-patteritermostaatti
- h Lattialämmitys



TIETOJA

Tässä kokoonpanossa Daikin Altherma -yksikkö toimii menoveden lämpötilan, ei ulkoisen huonetermostaatin perusteella.

Korkean lämpötilan vesialue on varustettu pattereilla. Jokaiseen patteriin lisätään DHC-patteritermostaatti, joka säätelee lämpötilaa asetetun lämpötilan perusteella.

Määrittystä varten on tehtävä seuraavat toimenpiteet:

- 1 DHC-patteritermostaattien yhdistäminen,
- 2 (Valinnainen) DHC-huonetermostaatin — 1 lisääminen,
- 3 (Valinnainen) DHC-huonetermostaatin — 1 määrittäminen.

DHC-patteritermostaattien yhdistäminen



TIETOJA

Lisävarusteiden välille on AINA jätettävä vähintään 50 cm:n etäisyys.

**TIETOJA**

Voit peruuttaa yhdistämisen painamalla järjestelmäpainiketta lyhyesti uudelleen. Tämän vahvistukseksi lisävarusteen merkkivalo muuttuu punaiseksi.

**TIETOJA**

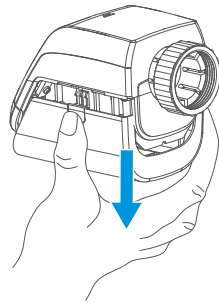
Jos mitään yhdistämistoimenpiteitä ei suoriteta, yhteystila päättyy automaattisesti 3 minuutin kuluttua.

**TIETOJA**

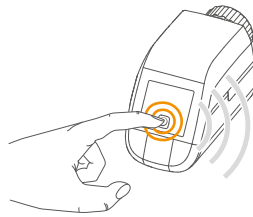
Jos haluat yhdistää uuden lisävarusteen olemassa oleviin lisävarusteisiin, aktivoi ensin olemassa olevan lisävarusteen yhteystila ja sen jälkeen uuden lisävarusteen yhteystila.

Kaikki samassa huoneessa olevat lisävarusteet tulee yhdistää toisiinsa. Voit yhdistää DHC-patteritermostaatin suoraan toiseen DHC-patteritermostaattiin. Tätä varten kummankin lisävarusteen yhteystila on aktivoitava. Toimi seuraavasti:

- 1 Avaa paristolokero vetämällä sitä alaspäin.



- 2 Irrota eristysnauha paristolokerosta.
- 3 Paina järjestelmäpainiketta pitkään, kunnes merkkivalo alkaa vilkkua oranssina.



Tulos: Yhteystila pysyy aktiivisena 3 minuuttia.

- 4 Paina yhdistettävän lisävarusteen järjestelmäpainiketta pitkään, kunnes merkkivalo alkaa vilkkua oranssina.

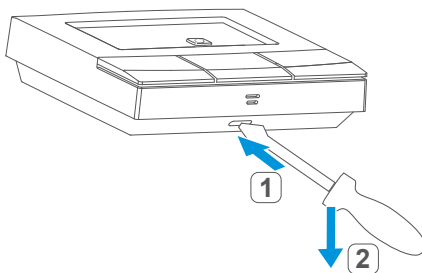
Tulos: Jos yhdistäminen onnistui, merkkivalo muuttuu vihreäksi. Jos yhdistäminen epäonnistui, merkkivalo muuttuu punaiseksi. Yritä uudelleen.

DHC-huonetermostaatin — 1 yhdistäminen

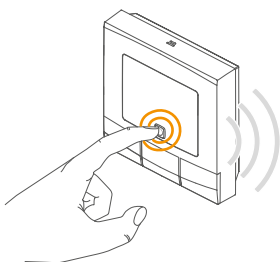
Huoneeseen on mahdollista lisätä DHC-huonetermostaatti — 1. Tämä tarjoaa tehokkaamman tavan säätää huonelämpötilaa, koska voit sijoittaa lisävarusteen paikkaan, jonka lämpötilaa haluat seurata.

Jotta DHC-huonetermostaatti — 1 voidaan yhdistää DHC-patteritermostaattiin, kummankin lisävarusteen yhteystila on aktivoitava. Toimi seuraavasti:

- 1 Avaa DHC-huonetermostaatin — 1 paristolokero löysäämällä seinäkiinnityslevyä ruuvitaltan avulla.



- 2 Irrota eristysnauha paristolokerosta.
3 Paina järjestelmäpainiketta pitkään, kunnes merkkivalo alkaa vilkkua oranssina.



Tulos: Yhteystila pysyy aktiivisena 3 minuuttia.

- 4 Paina yhdistettävän lisävarusteen järjestelmäpainiketta pitkään, kunnes merkkivalo alkaa vilkkua oranssina.

Tulos: Jos yhdistäminen onnistui, merkkivalo muuttuu vihreäksi. Jos yhdistäminen epäonnistui, merkkivalo muuttuu punaiseksi. Yritä uudelleen.

Käyttöliittymän asetustaulukko

Daikin Altherma 3

Valikon kohde	Tila	Kuvaus	Arvo
Pääalue > Ohjaustapa	VAIN asentajatila	Tämä asetus määrittää, että yksikkö tuottaa jatkuvasti vettä pääalueen tilanlämmitystä varten.	Menovesi
Lisäalue > Ohjaustapa		Tämä asetus määrittää, että yksikkö tuottaa jatkuvasti vettä lisäalueen tilanlämmitystä varten.	

Daikin Altherma 4

Valikon kohde	Tila	Kuvaus	Arvo
[1.12] Pääalue > Ohjaustapa	VAIN asentajatila	Tämä asetus määrittää, että yksikkö tuottaa jatkuvasti vettä pääalueen tilanlämmitystä varten.	Menovesi
[2.12] Lisäalue > Ohjaustapa		Tämä asetus määrittää, että yksikkö tuottaa jatkuvasti vettä lisäalueen tilanlämmitystä varten.	

10.3 Määritys

10.3.1 DHC-huonetermostaatti — 1

Kun DHC-huonetermostaattia — 1 käytetään ilman DHC Access Point -tukiasemaa, voit valita seuraavat tilat suoraan lisävarusteen määritysvalikosta ja säätää asetuksia omien tarpeidesi mukaan.

Näyttösymboli	Tilat ja asetukset
AUTO	Automaattinen tila
MANU	Manuaalinen tila
Offset	Siirtymälämpötila
Prg	Ajastimien ohjelmointi
	Käytön lukitus
	Päivämäärä ja kellonaika
	Lomatila



TIETOJA

Paina valikkopainiketta pitkään, kun haluat palata edelliselle tasolle. Valikko sulkeutuu automaattisesti tallentamatta, jos mitään toimenpiteitä ei tehdä yli 1 minuuttiin.

Automaattinen tila

Automaattisessa tilassa lämpötilaa ohjataan asetetun ajastimen mukaisesti. Manuaaliset muutokset ovat voimassa seuraavaan ajastettuun muutokseen saakka. Sen jälkeen toiminta jatkuu asetetun ajastimen mukaan.



TIETOJA

Vaihto manuaalisesta tilasta automaattiseen tilaan on mahdollista VAIN, jos päivämäärä ja kellonaika on asetettu.

Manuaalinen tila

Manuaalisessa tilassa lämpötilaa ohjataan painikkeilla asetetun tämänhetkisen lämpötilan mukaan. Lämpötila pysyy voimassa seuraavaan manuaaliseen muutokseen saakka.

Siirtymälämpötila

Koska lämpötilaa mitataan suoraan lisävarusteesta, lämpötilan jakautuminen voi vaihdella eri puolilla huonetta. Tämän lämpötilaeron kompensoimiseksi voidaan asettaa lämpötilasiirtymä. Jos on asetettu esimerkiksi 20°C:een lämpötila, mutta huoneen mitattu lämpötila on VAIN 18°C, on asetettava -2°C:een siirtymä.

Ajastimen ohjelmointi

Voit luoda ajastimen, jossa on omien tarpeidesi mukaiset aikavälit lämmitykselle ja jäähdytykselle (6 aikaväliä sekä lämmitykselle että jäähdytykselle, yhteensä 13 muutosta).

Käytön lukitus

Lisävarusteen käyttö voidaan lukita, jotta vältetään asetusten tahaton muuttaminen (esim. tahattomalla kosketuksella).

Päivämäärä ja kellonaika

Voit asettaa nykyisen päivämäärän ja ajan näytettäväksi lisävarusteessa.

Lomatila

Lomatilassa lämpötila pysyy muuttumattomana määrätyn ajan. Voit ottaa lomatilan käyttöön esimerkiksi loman tai juhlien ajaksi.

Automaattisen tilan käyttöönotto

Automaattinen tila otetaan käyttöön seuraavasti:

- 1 Avaa määritysvalikko painamalla valikkopainiketta pitkään.
- 2 Valitse **Auto** plus- ja miinuspainikkeilla.
- 3 Vahvista valikkopainikkeella.

Tulos: Symboli välähtää kahdesti, ja lisävaruste vaihtaa automaattiseen tilaan.

Manuaalisen tilan käyttöönotto

Manuaalinen tila otetaan käyttöön seuraavasti:

- 1 Avaa määritysvalikko painamalla valikkopainiketta pitkään.
- 2 Valitse **Manu** plus- ja miinuspainikkeilla.
- 3 Vahvista valikkopainikkeella.

Tulos: Symboli välähtää kahdesti, ja lisävaruste vaihtaa manuaaliseen tilaan.

Siirtymälämpötilan säätäminen

Siirtymälämpötilaa voi säätää seuraavasti:

- 1 Avaa määritysvalikko painamalla valikkopainiketta pitkään.
- 2 Valitse **Offset** plus- ja miinuspainikkeilla.
- 3 Vahvista valikkopainikkeella.
- 4 Valitse haluttu siirtymälämpötila plus- tai miinuspainikkeella.
- 5 Vahvista valikkopainikkeella.

Tulos: Lämpötila välähtää kahdesti, ja lisävaruste vaihtaa takaisin vakionäyttöön.

Ajastimen ohjelmointi

Ohjelmoi ajastin seuraavasti:

- 1 Avaa määritysvalikko painamalla valikkopainiketta pitkään.

- 2 Valitse **Prg** plus- ja miinuspainikkeilla.
- 3 Vahvista valikkopainikkeella.
- 4 Siirry valikkokohteeseen **dAy** ja valitse plus- ja miinuspainikkeilla yksittäisiä viikonpäiviä, kaikki arkipäivät, viikonloppu tai koko viikko lämmitysajastimellesi.
- 5 Vahvista valikkopainikkeella.
- 6 Vahvista alkamisaika 00:00 valikkopainikkeella.
- 7 Valitse haluttu lämpötila sekä alkamisaika plus- ja miinuspainikkeella.
- 8 Vahvista valikkopainikkeella.
Tulos: Seuraava aika näkyy näytöllä.
- 9 (Valinnainen) Säädä aikaa plus- ja miinuspainikkeilla.
- 10 Valitse haluttu lämpötila seuraavalle ajanjaksolle plus- ja miinuspainikkeella.
- 11 Vahvista valikkopainikkeella.
- 12 Toista tätä toimenpidettä, kunnes lämpötilat on tallennettu koko vuorokaudelle (klo 00:00–23:59).
Tulos: Aika välähtää kahdesti, ja lisävaruste vaihtaa takaisin vakionäyttöön.

Käytön lukituksen ottaminen käyttöön tai poistaminen käytöstä

Käytön lukituksen ottaminen käyttöön

Käytön lukitus otetaan käyttöön seuraavasti:

- 1 Avaa määrittämisvalikko painamalla valikkopainiketta pitkään.
- 2 Valitse **käytön lukitus** plus- ja miinuspainikkeilla.
- 3 Vahvista valikkopainikkeella.
- 4 Ota käytön lukitus käyttöön valitsemalla **On** plus- ja miinuspainikkeilla.
- 5 Vahvista valikkopainikkeella.

Tulos: **On** välähtää kahdesti, ja lisävaruste vaihtaa takaisin vakionäyttöön.

Tulos: Kun käytön lukitus on otettu käyttöön, näytöllä näkyy lukkosymboli.

Käytön lukituksen poistaminen käytöstä

Käytön lukitus poistetaan käytöstä seuraavasti:

- 1 Avaa määrittämisvalikko painamalla valikkopainiketta pitkään.
- 2 Valitse **käytön lukitus** plus- ja miinuspainikkeilla.
- 3 Vahvista valikkopainikkeella.
- 4 Poista käytön lukitus käytöstä valitsemalla **OFF** plus- ja miinuspainikkeilla.
- 5 Vahvista valikkopainikkeella.

Tulos: **OFF** välähtää kahdesti, ja lisävaruste vaihtaa takaisin vakionäyttöön.

Päivämäärän ja kellonajan asettaminen

Aseta päivämäärä ja kellonaika seuraavasti:

- 1 Avaa määrittämisvalikko painamalla valikkopainiketta pitkään.
- 2 Valitse **päivämäärä/aika** plus- ja miinuspainikkeilla.
- 3 Vahvista valikkopainikkeella.
- 4 Aseta vuosi, kuukausi, päivä, tunnit ja minuutit plus- ja miinuspainikkeilla ja vahvista.

Tulos: Aika välähtää kahdesti, ja lisävaruste vaihtaa takaisin vakionäyttöön.

Lomatilan käyttöönotto

Lomatila otetaan käyttöön seuraavasti:

- 1 Avaa määrittämissymboli painamalla valikkopainiketta pitkään.
- 2 Valitse **loma** plus- tai miinuspainikkeella.
- 3 Vahvista valikkopainikkeella.
- 4 Valitse plus- ja miinuspainikkeilla aika, johon asti haluat lomatilan olevan käytössä ja vahvista.
- 5 Valitse päivämäärä, johon asti haluat lomatilan olevan käytössä ja vahvista.
- 6 Valitse lomatilan lämpötila ja vahvista.

Tulos: Symboli välähtää kahdesti, ja lisävaruste vaihtaa lomatilaan.

10.3.2 DHC-huonetermostaatti — 2

Kun DHC-huonetermostaattia — 2 käytetään ilman DHC Access Point -tukiasemaa, voit valita seuraavat tilat suoraan lisävarusteen määrittämissymbolista ja säätää asetuksia omien tarpeidesi mukaan.

Näyttösymboli	Tilat ja asetukset
AUTO	Automaattinen tila
MANU	Manuaalinen tila
Offset	Siirtymälämpötila
Prg	Ajastimien ohjelmointi
	Käytön lukitus
	Päivämäärä ja kellonaika
	Lomatila
LCD	Halutun lämpötilanäytön valitseminen
FAL	DHC -lattialämmityksen ohjaimen määrittäminen
	Tiedonsiirtotesti



TIETOJA

Paina valitsinta pitkään, kun haluat palata edelliselle tasolle. Valikko sulkeutuu automaattisesti tallentamatta, jos mitään toimenpiteitä ei tehdä yli 1 minuuttiin.

Automaattinen tila

Automaattisessa tilassa lämpötilaa ohjataan asetetun ajastimen mukaisesti. Manuaaliset muutokset ovat voimassa seuraavaan ajastettuun muutokseen saakka. Sen jälkeen toiminta jatkuu asetetun ajastimen mukaan.



TIETOJA

Vaihto manuaalisesta tilasta automaattiseen tilaan on mahdollista VAIN, jos päivämäärä ja kellonaika on asetettu.

Manuaalinen tila

Manuaalisessa tilassa lämpötilaa ohjataan valitsimella asetetun tämänhetkisen lämpötilan mukaan. Lämpötila pysyy voimassa seuraavaan manuaaliseen muutokseen saakka.



TIETOJA

Voit sulkea tai avata venttiilin kokonaan kääntämällä valitsinta vasta- tai myötäpäivään ääriasentoon saakka. **OFF** tai **On** näkyy näytöllä.

Siirtymälämpötila

Koska lämpötilaa mitataan suoraan lisävarusteesta, lämpötilan jakautuminen voi vaihdella eri puolilla huonetta. Tämän lämpötilaeron kompensoimiseksi voidaan asettaa lämpötilasiirtymä. Jos on asetettu esimerkiksi 20°C:een lämpötila, mutta huoneen mitattu lämpötila on VAIN 18°C, on asetettava -2°C:een siirtymä.

Ajastimen ohjelmointi

Voit luoda ajastimen, jossa on enintään 6 aikaväliä (13 muutosta) jokaiselle viikonpäivälle erikseen omien tarpeidesi mukaisesti.

▪ Lämmitys tai jäähdytys

Voit käyttää lattialämmitysjärjestelmääsi huoneiden lämmittämiseen tai jäähdyttämiseen, jos Daikin Altherma -yksikössäsi on tämä toiminnallisuus.



TIETOJA

Tämän kokoonpanon (yhden lämpötila-alueen ja vain lämmityksen tarjoava yksikkö ja lattialämmitys) määrittäminen on mahdollinen VAIN lämmitykselle, jäähdytys EI ole mahdollista.

▪ Optimaalinen käynnistys/pysäytys -toiminto

Optimaalisella käynnistyksellä/pysäytyksellä haluttu lämpötila voidaan saavuttaa huoneessa määritettynä aikana.

▪ Esiasetetut viikkoajastimet

Valittavina on seuraavat 6 esiasetettua ajastinta:

1 Esiasetettu lämmitys patterin kautta

Maanantaista perjantaihin	Lämpötila
00:00–06:00	17,0°C
06:00–09:00	21,0°C
09:00–17:00	17,0°C
17:00–22:00	21,0°C
22:00–23:59	17,0°C

Lauantaista sunnuntaihin	Lämpötila
00:00–06:00	17,0°C
06:00–22:00	21,0°C
22:00–23:59	17,0°C

2 Esiasetettu lämmitys lattialämmityksen kautta

Maanantaista perjantaihin	Lämpötila
00:00–05:00	19,0°C

Maanantaista perjantaihin	Lämpötila
05:00–08:00	21,0°C
08:00–15:00	19,0°C
15:00–22:00	21,0°C
22:00–23:59	19,0°C

Lauantaista sunnuntaihin	Lämpötila
00:00–06:00	19,0°C
06:00–23:00	21,0°C
23:00–23:59	19,0°C

3 Vaihtoehtoinen lämmityksen ajastin

Maanantaista sunnuntaihin	Lämpötila
00:00–06:00	17,0°C
06:00–22:00	21,0°C
22:00–23:59	17,0°C

4 Vaihtoehtoinen jäähdytyksen ajastin 1

Maanantaista perjantaihin	Lämpötila
00:00–06:00	17,0°C
06:00–09:00	21,0°C
09:00–17:00	17,0°C
17:00–22:00	21,0°C
22:00–23:59	17,0°C

Lauantaista sunnuntaihin	Lämpötila
00:00–06:00	17,0°C
06:00–22:00	21,0°C
22:00–23:59	17,0°C

5 Esiasetettu jäähdytys lattialämmityksen kautta

Maanantaista perjantaihin	Lämpötila
00:00–05:00	23,0°C
05:00–08:00	21,0°C
08:00–15:00	23,0°C
15:00–22:00	21,0°C
22:00–23:59	23,0°C

Lauantaista sunnuntaihin	Lämpötila
00:00–06:00	23,0°C
06:00–22:00	21,0°C
22:00–23:59	23,0°C

6 Vaihtoehtoinen jäähdytyksen ajastin 2

Maanantaista sunnuntaihin	Lämpötila
00:00–06:00	17,0°C
06:00–22:00	21,0°C
22:00–23:59	17,0°C



TIETOJA

Tämän kokoonpanon (yhden lämpötila-alueen ja vain lämmityksen tarjoava yksikkö ja lattialämmitys) määrittäminen on mahdollinen VAIN lämmitykselle, jäädytys EI ole mahdollista.

Käytön lukitus

Lisävarusteen käyttö voidaan lukita, jotta vältetään asetusten tahaton muuttaminen (esim. tahattomalla kosketuksella).

Päivämäärä ja kellonaika

Voit asettaa nykyisen päivämäärän ja ajan näytettäväksi lisävarusteessa.

Lomatila

Lomatilassa lämpötila pysyy muuttumattomana määrätyn ajan. Voit ottaa lomatilan käyttöön esimerkiksi loman tai juhlien ajaksi.

Halutun lämpötilanäytön valitseminen

Voit valita, mikä lämpötila lisävarusteessa näytetään. Vaihtoehtoja on 3:

- todellinen lämpötila,
- asetuspistelämpötila tai
- vuorotellen todellinen lämpötila ja kosteus.

DHC -lattialämmityksen ohjaimen määrittäminen

DHC -lattialämmityksen ohjaimen voi määrittää DHC-huonetermostaatin kautta.

Tiedonsiirtotesti

DHC-huonetermostaatin ja DHC -lattialämmityksen ohjaimen välisen yhteyden testaus.

Automaattisen tilan käyttöönotto

Automaattinen tila otetaan käyttöön seuraavasti:

- 1 Avaa määrittämisvalikko painamalla valitsinta pitkään.
- 2 Valitse **Auto** kääntämällä valitsinta.
- 3 Vahvista painamalla valitsinta lyhyesti.

Manuaalisen tilan käyttöönotto

Manuaalinen tila otetaan käyttöön seuraavasti:

- 1 Avaa määrittämisvalikko painamalla valitsinta pitkään.
- 2 Valitse **Manu** kääntämällä valitsinta.
- 3 Vahvista painamalla valitsinta lyhyesti.
- 4 Aseta haluttu lämpötila kääntämällä valitsinta.

Siirtymälämpötilan säätäminen

Siirtymälämpötilaa voi säätää seuraavasti:

- 1 Avaa määrittämisvalikko painamalla valitsinta pitkään.
- 2 Valitse **Offset** kääntämällä valitsinta.
- 3 Vahvista painamalla valitsinta lyhyesti.
- 4 Valitse haluttu siirtymälämpötila kääntämällä valitsinta.
- 5 Vahvista painamalla valitsinta lyhyesti.

Ajastimen ohjelmointi

Ohjelmoi ajastin seuraavasti:

- 1 Avaa määrittämisvalikko painamalla valitsinta pitkään.
- 2 Valitse **Prg** kääntämällä valitsinta.
- 3 Vahvista painamalla valitsinta lyhyesti.
- 4 Valitse valitsinta kääntämällä:
 - **type**, jos haluat vaihtaa lämmitykseen (**HEAT**) tai jäädytykseen (**COOL**),
 - **Pr.nr**, jos haluat asettaa viikkoajastimen (**no. 1, no. 2, ... no. 6**),
 - **Pr.Ad**, jos haluat tehdä muutoksia valittuun viikkoajastimeen,
 - **OSSF**, jos haluat ottaa käyttöön (**On**) tai poistaa käytöstä (**OFF**) optimaalinen käynnistys/pysäytys -toiminnon.



TIETOJA

Tämän kokoonpanon (yhden lämpötila-alueen ja vain lämmityksen tarjoava yksikkö ja lattialämmitys) määrittäminen on mahdollinen VAIN lämmitykselle, jäädytys EI ole mahdollista.

Viikkoajastimen ohjelmointi

Ohjelmoi viikkoajastin seuraavasti:

- 1 Avaa määrittämisvalikko painamalla valitsinta pitkään.
- 2 Valitse **Prg** kääntämällä valitsinta.
- 3 Vahvista painamalla valitsinta lyhyesti.
- 4 Valitse **Pr.Ad** kääntämällä valitsinta.
- 5 Vahvista painamalla valitsinta lyhyesti.
- 6 Valitse haluamasi ajastin kääntämällä valitsinta.
- 7 Vahvista painamalla valitsinta lyhyesti.
- 8 Siirry valikkokohteeseen **dAy** ja valitse yksittäisiä viikonpäiviä, kaikki arkipäivät, viikonloppu tai koko viikko lämmitysajastimellesi.
- 9 Vahvista painamalla valitsinta lyhyesti.
- 10 Vahvista alkamisaika 00:00 valitsimella.
- 11 Valitse haluttu lämpötila alkamisajalle kääntämällä valitsinta.
- 12 Vahvista painamalla valitsinta lyhyesti.

Tulos: Seuraava aika näkyy näytöllä. Voit muuttaa tätä aikaa kääntämällä valitsinta.
- 13 Valitse haluttu lämpötila seuraavalle ajanjaksolle kääntämällä valitsinta.
- 14 Vahvista painamalla valitsinta lyhyesti.
- 15 Toista tätä toimenpidettä, kunnes lämpötilat on asetettu koko vuorokaudelle (klo 00:00–23:59).

Käytön lukituksen ottaminen käyttöön tai poistaminen käytöstä

Käytön lukitus otetaan käyttöön tai poistetaan käytöstä seuraavasti:

- 1 Avaa määrittämisvalikko painamalla valitsinta pitkään.
- 2 Valitse **käytön lukitus** kääntämällä valitsinta.
- 3 Vahvasta painamalla valitsinta lyhyesti.
- 4 Ota käytön lukitus käyttöön valitsemalla **On** tai poista se käytöstä valitsemalla **OFF** kääntämällä valitsinta.

Päivämäärän ja kellonajan asettaminen

Aseta päivämäärä ja kellonaika seuraavasti:

- 1 Avaa määrittämisvalikko painamalla valitsinta pitkään.
- 2 Valitse **päivämäärä/aika** kääntämällä valitsinta.
- 3 Aseta vuosi, kuukausi, päivä, tunnit ja minuutit kääntämällä valitsinta.
- 4 Vahvasta painamalla valitsinta lyhyesti.

Lomatilan käyttöönotto

Lomatila otetaan käyttöön seuraavasti:

- 1 Avaa määrittämisvalikko painamalla valitsinta pitkään.
- 2 Valitse **loma** kääntämällä valitsinta.
- 3 Vahvasta painamalla valitsinta lyhyesti.
- 4 Valitse alkamisaika ja -päivä (**S**) kääntämällä valitsinta ja vahvasta.
- 5 Valitse päättymisaika ja -päivä (**E**) kääntämällä valitsinta ja vahvasta.
- 6 Aseta valitsimella lämpötila, jota haluat ylläpitää määritetyn ajanjakson ajan, ja vahvasta.
- 7 Valitse valitsinta kääntämällä, missä huoneissa haluat ottaa lomatilan käyttöön:
 - **OnE**: Lomatila on aktiivinen nykyisessä DHC-huonetermostaatissa.
 - **ALL**: Lomatila on aktiivinen kaikissa DHC-huonetermostaateissa, jotka on yhdistetty DHC -lattialämmityksen ohjaimeen.

Halutun lämpötilanäytön valitseminen

- 1 Avaa määrittämisvalikko painamalla valitsinta pitkään.
- 2 Valitse **LCD** kääntämällä valitsinta.
- 3 Vahvasta painamalla valitsinta lyhyesti.
- 4 Valitse valitsinta kääntämällä:
 - **ACT**, jos haluat, että näytöllä näkyy todellinen lämpötila,
 - **Set**, jos haluat, että näytöllä näkyy asetuspistelämpötila,
 - **ACTH**, jos haluat, että näytöllä näkyy vuorotellen todellinen lämpötila ja kosteus.
- 5 Vahvasta painamalla valitsinta lyhyesti.

DHC -lattialämmityksen ohjaimen määrittäminen

DHC -lattialämmityksen ohjaimen voi määrittää DHC-huonetermostaatin — 2 kautta. Toimi seuraavasti:

- 1 Avaa määrittämisvalikko painamalla valitsinta pitkään.
- 2 Valitse **FAL** kääntämällä valitsinta.

- 3 Vahvasta painamalla valitsinta lyhyesti.
- 4 (Valinnainen) Jos DHC-huonetermostaatti on yhdistetty useampaan kuin yhteen DHC -lattiaämmityksen ohjaimen, valitse oikea ohjain valitsimella.
- 5 Säädä käynnistymisaikaa/jälkikäyntiaikaa, ekolämpötiloja, intervaleja jne.

Tiedonsiirtotestin suorittaminen

DHC-huonetermostaatin — 2 ja DHC -lattiaämmityksen ohjaimen välinen yhteys voidaan testata seuraavasti:

- 1 Avaa määrittämisvalikko painamalla valitsinta pitkään.
- 2 Valitse **tiedonsiirtotesti** kääntämällä valitsinta.
- 3 Vahvasta painamalla valitsinta lyhyesti.

Tulos: Riippuen DHC -lattiaämmityksen ohjaimen tämänhetkisestä tilasta lisävaruste kytketään päälle tai pois päältä vahvistukseksi.

10.3.3 DHC -lattiaämmityksen ohjain

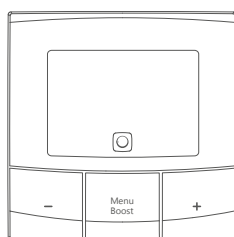
DHC -lattiaämmityksen ohjain on mahdollista määrittää VAIN DHC-huonetermostaatin — 2 kautta. Katso "[DHC -lattiaämmityksen ohjaimen määrittäminen](#)" [► 98].

10.4 Manuaalinen käyttö

10.4.1 DHC-huonetermostaatti — 1

Yhteyden muodostamisen ja asennuksen jälkeen toimintoja voi käyttää suoraan lisävarusteesta käsin.

- **Lämpötila:** Lämpötilaa voi muuttaa plus- ja miinuspainikkeilla. Automaattisessa tilassa asetetut manuaaliset muutokset ovat voimassa seuraavaan ajastettuun muutokseen saakka. Sen jälkeen toiminta jatkuu asetetun ajastimen mukaan. Manuaalisessa tilassa lämpötila pysyy voimassa seuraavaan manuaaliseen muutokseen saakka.
- **Boost-toiminto:** Boost-toiminnon voi aktivoida painamalla Boost-painiketta lyhyesti. Boost-toiminto lämmittää patterin nopeasti avaamalla venttiilin.



10.4.2 DHC-huonetermostaatti — 2

Määrittämisen jälkeen toimintoja voi käyttää suoraan lisävarusteesta käsin.

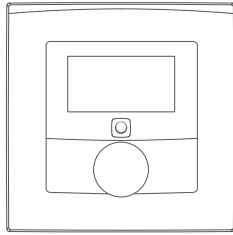


TIETOJA

Jos DHC-huonetermostaatti on valmiustilassa, paina valitsinta, jotta näyttö aktivoituu.

- **Lämpötila:** Lämpötilaa voi muuttaa valitsimella. Automaattisessa tilassa asetetut manuaaliset muutokset ovat voimassa seuraavaan ajastettuun muutokseen saakka. Sen jälkeen toiminta jatkuu asetetun ajastimen mukaan. Manuaalisessa tilassa lämpötila pysyy voimassa seuraavaan manuaaliseen muutokseen saakka.

- **Boost-toiminto:** Boost-toiminnon voi aktivoida painamalla valitsinta lyhyesti. Boost-toiminto lämmittää patterin nopeasti avaamalla venttiilin.



10.4.3 DHC -lattiaämmityksen ohjain

Määrittämisen jälkeen toimintoja voi käyttää suoraan lisävarusteesta käsin.

Lämmitysalueiden kytkeminen päälle tai pois päältä

Yksittäisiä lämmitysvyöhykkeitä voi kytkeä päälle tai pois päältä manuaalisesti asennus- ja testaustarkoituksessa. Toimi seuraavasti:

- 1 Valitse haluttu kanava valintapainikkeella.
- 2 Paina valintapainiketta, kunnes merkkivalo välähtää vihreänä 3 kertaa.

Tulos: Kanava kytkeytyy päälle tai pois päältä **15 minuutiksi**. Tämän jälkeen lämmitysvyöhykkeen normaali toiminta jatkuu.

10.5 Internet-yhteyden menetys DHC-patteritermostaattia käytettäessä

DHC-patteritermostaatti kommunikoi DHC Access Point -tukiaseman kanssa, joka yhdistää lisävarusteen pilvipalveluun. ONECTA-pilvi lähettää toimintakomentoja DHC-patteritermostaatille DHC Access Point -tukiaseman kautta.

Päätös siitä, onko lämmitystarvetta koskeva pyyntö lähetettävä, tehdään pilvipalvelussa. Jos internetyhteys katkeaa, oikeaa lämmitystarvetta ei voida taata. Jos internetyhteyttä ei ole vielä 2 tunninkaan kuluttua, IO Box käynnistää hätäkäytön. Aika-asetuksesta riippuen IO Box:

- ei pyydä Daikin Altherma -yksiköltä lämmitystä kesäaikana, jotta vältetään turha energiankäyttö
- pyytää Daikin Altherma -yksiköltä lämmitystä talviaikana, jotta varmistetaan, että mukavuus ei heikkene.

Huomaa, että DHC -lattiaämmityksen ohjaimen ei tarvitse kommunikoida pilvipalvelun kanssa, sillä se voi kommunikoida suoraan IO Boxin kanssa. Tämä tarkoittaa, että jos internetyhteys katkeaa (yli 2 tunniksi) kohdassa ["3.2.1 Kaksi aluetta, vain lämmitys"](#) [▶ 55] kuvatussa tilanteessa, lattiaämmitys voi toimia normaalisti myös yhteydettömässä tilassa. Hätäkäyttö käynnistää samalla myös patterilämmityksen.

