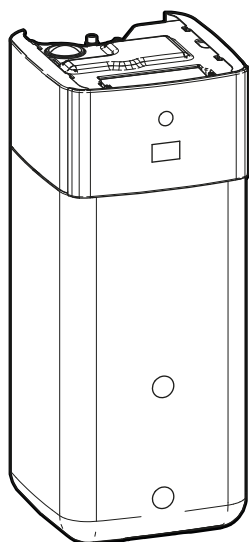


Käyttäjän viiteopas

Daikin Altherma 4 H ECH₂O



Download the
ONECTA app

STAND BY ME

Discover our service offer

EPSX07P30A ▲ ▼

EPSX07P50A ▲ ▼

EPSX10P30A ▲ ▼

EPSX10P50A ▲ ▼

EPSX14P30A ▲ ▼

EPSX14P50A ▲ ▼

▲ = 1, 2, 3, ..., 9, A, B, C, ..., Z

▼ = , , 1, 2, 3, ..., 9

EPSXB07P30A ▲ ▼

EPSXB07P50A ▲ ▼

EPSXB10P30A ▲ ▼

EPSXB10P50A ▲ ▼

EPSXB14P30A ▲ ▼

EPSXB14P50A ▲ ▼

Sisällysluettelo

1	Tietoa tästä asiakirjasta	4
1.1	Varoitusten ja symbolien merkitys	6
2	Käyttäjän turvallisuusohjeet	8
2.1	Yleistä	8
2.2	Ohjeet turvallista käyttöä varten	9
3	Tietoja järjestelmästä	12
3.1	Tyypillisen järjestelmän kaavion osat	12
4	Pikaopas	13
4.1	Toiminnon kytkeminen PÄÄLLE tai POIS	13
4.2	Halutun huonelämpötilan muuttaminen	14
4.3	Halutun menoveden lämpötilan muuttaminen	14
4.4	Varaajan lämpötilan asetuspisteen muuttaminen	15
5	Käyttö	16
5.1	Käyttöliittymä: Yleiskatsaus	16
5.1.1	Valikkorakenne: Käyttäjän asetusten yleiskuvaus	17
5.1.2	Mahdolliset näytöt: Yleiskatsaus	19
5.1.3	Lukematiedot	25
5.1.4	Edistynyt loppukäyttäjä -lupataso	25
5.2	Toiminnon kytkeminen PÄÄLLE tai POIS	26
5.3	Tilan lämmityksen/jäähdytyksen hallinta	27
5.3.1	Tietoja tilan lämmityksen/jäähdytyksen hallinnasta	27
5.3.2	Tietoja huoneen jäätymissuojasta	27
5.3.3	Käyttötilan asettaminen	27
5.3.4	Käytössä olevan lämpötilahallinnan määrittäminen	29
5.3.5	Lämmitystehon vaimennus	29
5.3.6	Mukavuusasetuspiste energiapuskurointia varten	30
5.3.7	Huoneanturin siirtymä	31
	Varaajan tuki	31
5.3.8	Käyttöala -asetuksen määrittäminen	31
5.3.9	Lauhdutintyyppi -asetuksen määrittäminen	31
5.3.10	Halutun huonelämpötilan muuttaminen	32
5.3.11	Huoneen Hystereesin asettaminen	32
5.3.12	Halutun menoveden lämpötilan muuttaminen	33
5.3.13	Ajastuksen ottaminen käyttöön	34
5.3.14	Alueen nimi -asetuksen muuttaminen	34
5.4	Lämpimän käyttöveden hallinta	35
5.4.1	Uudelleenlämmitystila	35
5.4.2	Yksi lämmitys	37
5.4.3	Lisälämmönlähde käyttövetä varten	38
5.5	Ajastukset	40
5.5.1	Ajastimien käyttö ja ohjelmointi	40
5.5.2	Ajastusnäyttö: esimerkki	47
5.6	Säästä riippuva käyrä	51
5.6.1	Mikä on säästä riippuva käyrä?	51
5.6.2	Säästä riippuvien käyrien käyttö	52
5.7	Energian hinnat	53
5.7.1	Energian hinta huomioitu	54
5.7.2	Kiinteän sähkön hinnan asettaminen (ei ajastusta)	54
5.7.3	Sähkön hinta-aikataulun lähtötason asettaminen	54
5.7.4	Sähkön hinta-aikataulun asettaminen	55
5.7.5	Kaasun hinnan asettaminen	55
5.7.6	Tietoa energian kulutushinnoista uusiutuviin energialähteisiin liittyvien kWh-pohjaisten kannustinpalkkioiden kohdalla	55
5.8	Muut toiminnot	56
5.8.1	Aika/päivämäärä -asetuksen määrittäminen	56
5.8.2	Sijainti ja kieli -asetuksen määrittäminen	56
5.8.3	Näytön kirkkaus -asetuksen muuttaminen	56
5.8.4	Näppäimistön asettelu -asetuksen muuttaminen	57
5.8.5	Hiljaisen tilan käyttö	57
5.8.6	Lomatilan käyttö	59
5.8.7	WLAN:n käyttö	59
5.9	Hätäkäyttö	62

6	Energiansäästövinkejä	64
7	Kunnossapito ja huolto	65
7.1	Yleiskuvaus: Kunnossapito ja huolto	65
8	Vianetsintä	66
8.1	Ohjetekstin näyttäminen toimintahäiriön esiintyessä	66
8.2	Vikahistorian tarkistaminen	66
8.3	Oire: Olohuoneessa on liian kylmä (kuuma)	67
8.4	Oire: Hanavesi on liian kylmää	67
8.5	Oire: Lämpöpumpun häiriö	68
8.6	Oire: Järjestelmä pitää pulputtavaa ääntä käyttöönoton jälkeen	68
9	Siirtäminen	69
9.1	Yleiskuvaus: Siirtäminen	69
10	Hävittäminen	70
11	Sanasto	71
12	Asentajan asetukset: Asentajan täytettävät taulukot	72
12.1	Määrittelyn apuohjelma	72
12.2	Asetukset-valikko	73

1 Tietoa tästä asiakirjasta

Haluamme kiittää sinua ostettuasi tämän tuotteen. Huomaa:

- Lue asiakirjat huolellisesti ennen käyttöliittymän käyttöä, jotta voisit varmistaa parhaan mahdollisen käytön.
- Pyydä asentajaa ilmoittamaan sinulle järjestelmään määritetyt asetukset. Tarkista, että asentajan asetustaulukot on täytetty. Jos niitä ei ole täytetty, pyydä asentajaa täyttämään ne.
- Säilytä asiakirja myöhempää käyttöä varten.

Kohdeyleisö

Loppukäyttäjät

Asiakirjasarja

Tämä asiakirja on osa asiakirjasarjaa. Asiakirjasarjaan kuuluvat:

- **Yleiset varotoimet:**
 - Turvallisuusohjeet, jotka on luettava ennen asennusta
 - Muoto: Paperi (sisäyksikön pakkauksessa)
- **Käyttöopas:**
 - Pikaopas peruskäyttöön
 - Muoto: Paperi (sisäyksikön pakkauksessa)
- **Käyttäjän viiteopas:**
 - Tarkat vaihekohtaiset ohjeet ja taustatietoja peruskäyttöön ja edistyneeseen käyttöön
 - Muoto: Digitaaliset tiedostot osoitteessa <https://www.daikin.eu>. Hae yksikkösi malli hakutoiminnolla 🔍.
- **Asennusopas – ulkoyksikkö:**
 - Asennusohjeet
 - Muoto: Paperi (ulkoyksikön pakkauksessa)
- **Asennusopas – sisäyksikkö:**
 - Asennusohjeet
 - Muoto: Paperi (sisäyksikön pakkauksessa)
- **Asentajan viiteopas:**
 - Asennuksen valmistelu, hyvät menettelytavat, viitetiedot jne.
 - Muoto: Digitaaliset tiedostot osoitteessa <https://www.daikin.eu>. Hae yksikkösi malli hakutoiminnolla 🔍.
- **Määrityksen viiteopas:**
 - Järjestelmän määrittäminen.
 - Muoto: Digitaaliset tiedostot osoitteessa <https://www.daikin.eu>. Hae yksikkösi malli hakutoiminnolla 🔍.
- **Oheislaitteiden liitekirja:**
 - Lisätietoja oheislaitteiden asentamisesta
 - Muoto: Paperi (sisäyksikön pakkauksessa) + digitaaliset tiedostot osoitteessa <https://www.daikin.eu>. Hae yksikkösi malli hakutoiminnolla 🔍.

Mukana toimitettujen asiakirjojen uusimmat versiot voivat olla saatavilla alueesi Daikin-sivustolta tai asentajan kautta.

Alkuperäiset ohjeet on laadittu englanniksi. Kaikki muut kielet ovat alkuperäisten ohjeiden käännöksiä.

ONECTA -sovellus



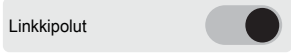
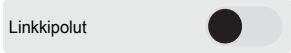
Jos asentaja on määrittänyt ONECTA -sovelluksen, voit käyttää sitä järjestelmän tilan ohjaamiseen ja seurantaan. Lisätietoja:

<http://www.onlinecontroller.daikineurope.com/>



Linkkipolut

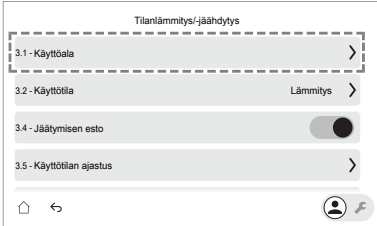
Linkkipolkujen (esimerkki: **[3.1]**) avulla voit selvittää, missä käyttöliittymän valikkorakenteessa olet.

1	Ota linkkipolut käyttöön seuraavasti: napauta aloitusnäytössä oikeaa nuolta ja napauta sitten kohtaa Asetukset. Kohdasta [5.4] Asetukset > Linkkipolut voit kytkeä linkkipolut PÄÄLLE: 
2	Poista linkkipolut käytöstä seuraavasti: siirry edellä kuvattuun kohtaan ja kytke linkkipolut POIS päältä: 

Myös tämä asiakirja mainitsee linkkipolut. **Esimerkki:**

1	Siirry kohtaan [3.1]: Tilanlämmitys/-jäähdytys > Käyttöala .
----------	--

Tämä tarkoittaa:

1	Napauta aloitusnäytössä oikeaa nuolta ja valitse Tilanlämmitys/-jäähdytys. 
2	Napauta kohtaa Käyttöala. Linkkipolku (jos linkkipolut on kytketty PÄÄLLE) näkyy Käyttöala -selitteen vasemmalla puolella. 

1.1 Varoitusten ja symbolien merkitys

	VAARA Tarkoittaa tilannetta, joka johtaa kuolemaan tai vakavaan loukkaantumiseen.
	VAARA: SÄHKÖISKUN VAARA Tarkoittaa tilannetta, joka voi johtaa sähköiskuun.
	VAARA: PALOVAMMOJEN VAARA Tarkoittaa tilannetta, joka voi johtaa palovammaan tai paleltumaan äärimmäisen kuumien tai kylmien lämpötilojen vuoksi.
	VAARA: RÄJÄHDYSVAARA Tarkoittaa tilannetta, joka voi johtaa räjähdykseen.
	VAROITUS Tarkoittaa tilannetta, joka voi johtaa kuolemaan tai vakavaan loukkaantumiseen.
	VAROITUS: TULENARKAA MATERIAALIA
	HUOMAUTUS Tarkoittaa tilannetta, joka voi johtaa lievään tai keskivaikeaan loukkaantumiseen.
	HUOMIO Tarkoittaa tilannetta, josta voi seurata laitteisto- ja omaisuusvahinkoja.
	TIETOJA Tarkoittaa hyödyllisiä vinkkejä tai lisätietoja.

Yksikössä käytetyt symbolit:

Symboli	Selitys
	Lue asennus- ja käyttöohje sekä johdotusohjeet ennen asennusta.
	Lue huolto-opas ennen kunnossapito- ja huoltotoimenpiteiden suorittamista.
	Lisätietoja on asentajan ja käyttäjän viiteoppaassa.
	Yksikkö sisältää pyöriviä osia. Ole varovainen huoltaessasi tai tarkastaessasi yksikköä.

Asiakirjoissa käytetyt symbolit:

Symboli	Selitys
	Ilmaisee kuvan otsikkoa tai viittausta siihen. Esimerkki: "▲ 1–3 Kuva otsikko" tarkoittaa "Kuva 3 luvussa 1".

Symboli	Selitys
	Ilmaisee taulukon otsikkoa tai viittausta siihen. Esimerkki: "  1–3 Taulukko otsikko" tarkoittaa "Kuva 3 luvussa 1".

2 Käyttäjän turvallisuusohjeet

Noudata aina seuraavia turvallisuusohjeita ja -määräyksiä.

2.1 Yleistä



VAROITUS

Jos ET ole varma siitä, kuinka laitetta käytetään, ota yhteyttä asentajaan.



VAROITUS

Tätä laitetta saavat käyttää vähintään 8-vuotiaat lapset ja henkilöt, joilla on rajoittunut fyysinen, aistimuksellinen tai henkinen kapasiteetti tai joilla ei ole riittävästi kokemusta ja tietämystä, jos he ovat saaneet valvontaa tai opastusta laitteen turvallisesta käytöstä ja ymmärtävät siihen liittyvät vaarat.

ÄLÄ anna lasten leikkiä laitteella.

Lapset EIVÄT saa suorittaa puhdistamista ja käyttäjän huoltoa ilman valvontaa.



VAROITUS

Sähköiskujen ja tulipalon välttämiseksi:

- ÄLÄ huuhtelee yksikköä.
- ÄLÄ käytä yksikköä, jos kätesi ovat märät.
- ÄLÄ aseta mitään vettä sisältäviä astioita yksikön päälle.



HUOMAUTUS

- ÄLÄ aseta mitään esineitä tai laitteita yksikön päälle.
- ÄLÄ kiipeä yksikön päälle tai istu tai seiso sen päällä.

- Yksiköissä on seuraava symboli:



Se tarkoittaa, että sähkö- ja elektroniikkalaitteita EI saa laittaa lajittelemattomaan talousjätteeseen. Älä yritä purkaa järjestelmää itse: järjestelmän purkaminen sekä kylmäaineen, öljyn ja muiden materiaalien käsittelyminen on jätettävä valtuutetun asentajan tehtäväksi sovellettavien lakisääteisten määräysten mukaisesti.

Yksiköt TÄYTYY käsitellä erikoistuneessa käsittelylaitoksessa uudelleenkäyttöä, kierrätystä ja talteenottoa varten. Huolehtimalla siitä, että tuote hävitetään asianmukaisesti, autat estämään mahdollisia negatiivisia seurauksia ympäristölle ja ihmisten terveydelle. Voit kysyä lisätietoja asentajalta tai paikallisilta viranomaisilta.

- Paristoissa on seuraava symboli:



Se tarkoittaa, että paristoja ei saa laittaa jätteleemattomaan talousjätteeseen. Jos symbolin alapuolella on kemiallinen merkki, kyseinen kemiallinen merkki tarkoittaa, että paristo sisältää raskasmetallia tietyn rajan ylittävän määrän verran.

Mahdollisia kemiallisia symboleja ovat: Pb: lyijy (>0,004%).

Käytetyt paristot on käsiteltävä erikoistuneessa käsittelylaitoksessa uudelleenkäyttöä varten. Huolehtimalla siitä, että käytetyt paristot hävitetään asianmukaisesti, autat estämään mahdollisia negatiivisia seurauksia ympäristölle ja ihmisten terveydelle.

2.2 Ohjeet turvallista käyttöä varten



VAROITUS

Jos virransyöttöjohto on vaurioitunut, se täytyy antaa valmistajan, sen huoltoedustajan tai vastaavan pätevän henkilön vaihdettavaksi vaaratilanteiden välttämiseksi.



VAROITUS

Laitetta on säilytettävä huoneessa, jossa ei ole (pysyväisluonteisia eikä lyhytaikaisia) syttymislähteitä (esimerkiksi avotulta, käynnissä olevaa kaasulaitetta tai käynnissä olevaa sähkölämmittintä).



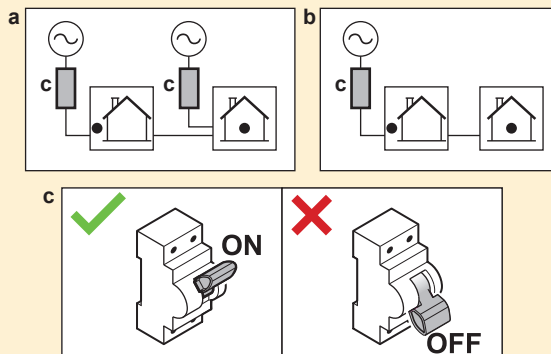
VAROITUS

- ÄLÄ puhkaise tai polta kylmäainekierron osia.
- ÄLÄ käytä muita kuin valmistajan suosittelemia puhdistusaineita tai yritä nopeuttaa sulatusprosessia muilla kuin valmistajan suosittelemilla toimenpiteillä.
- Huomaa, että järjestelmässä oleva kylmäaine on hajutonta.



VAROITUS

Käyttöönoton jälkeen ÄLÄ kytke yksiköiden katkaisijoita (c) POIS päältä, jotta suojaus pysyy aktiivisena. Jos sisäyksiköllä on erillinen virransyöttö (a), katkaisijoita on kaksi. Jos sisäyksikön virransyöttö tapahtuu ulkoyksiköstä (b), katkaisijoita on yksi.



VAROITUS

Turvatoimenpiteet kylmäainevuodon varalta:

- ÄLÄ tuo syttymislähteitä ulkoyksikköä ympäröivälle suoja-alueelle. Tämä koskee sekä pysyväisluonteisia että lyhytaikaisia syttymislähteitä (esimerkki: avotuli).
- Älä sulje ulkoyksikköä ympäröivää aluetta kylmäaineen kertymisen välttämiseksi.



VAROITUS

ÄLÄ avaa yksikköä (etenkään ulkoyksikköä). Sekä sisä- että ulkoyksikössä on kaasuvuodon havaitseva anturi. Kun syttyvää kaasua havaitaan, ulkoyksikön puhallin alkaa pyöriä kaasun sekoittamiseksi ympäröivään ilmaan.



VAROITUS

ÄLÄ käytä syttyvää kaasua sisältäviä suihkeita yksikön sisällä tai lähellä. Tämä voi laukaista kaasuvuodon ilmaisimen ja aiheuttaa ulkoyksikön puhaltimen pyörimisen.

**VAROITUS****Ilmanpoisto lämmönluovuttajista ja kollektoreista.**

Ennen kuin poistat ilman lämmönluovuttajista tai kollektoreista, tarkista näkykö käyttöliittymän alkunäytössä  tai .

- Jos ei näy, voit suorittaa ilmanpoiston heti.
- Jos näkyy, varmista, että huone, jossa haluat suorittaa ilmanpoiston, on riittävästi ilmastoitu. **Syy:** Laitteiston rikkoutuessa kylmäainetta voi vuotaa vesipiiriin, ja sitä kautta huoneeseen, johon poistat ilman lämmönluovuttajista tai kollektoreista.

3 Tietoja järjestelmästä

Riippuen järjestelmän asennuksesta, järjestelmä voi:

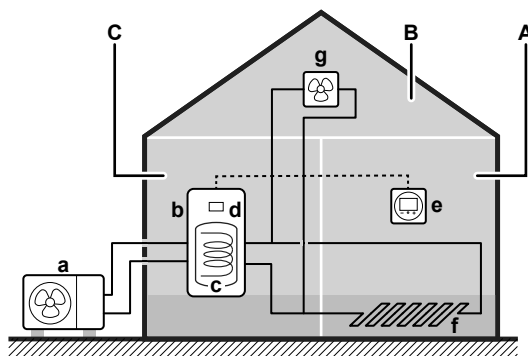
- Lämmittää tilaa
- Jäähdyttää tilaa
- Lämpimän käyttöveden tuottaminen



TIETOJA

Jos pääalueelle on asennettu lattialämmitys, jäähdytystilassa pääalue voi tarjota ainoastaan virkistystä. Todellista jäähdytystä EI sallita.

3.1 Tyypillisen järjestelmän kaavion osat



- A** Pääalue. **Esimerkki:** Olohuone.
B Lisäalue. **Esimerkki:** Makuuhuone.
C Tekninen huone. **Esimerkki:** Autotalli.
a Ulkoyksikön lämpöpumppu
b Sisäyksikön lämpöpumppu
c Energiavarastovaraaja
d Lämminvesivaraaja
e Sisäyksikön käyttöliittymä
f Lattialämmitys
g Patterit, lämpöpumpun konvektorit tai puhallinkonvektoriyksiköt



TIETOJA

Sisäyksikkö ja lämminvesivaraaja (jos asennettu) voivat olla erillisiä tai integroituja sisäyksikön tyypistä riippuen.

4 Pikaopas

4.1 Toiminnon kytkeminen PÄÄLLE tai POIS

Tilanlämmitys-/jäähdytystoiminto



HUOMIO

Huoneen jäätymissuoja. Vaikka tilanlämmitys-/tilanjäähdytystoiminto kytketään POIS päältä, huoneen jäätymissuojaus voi silti aktivoitua päällä ollessaan. Jos ohjaus toteutetaan ulkoisella huonetermostaatilla, suojaus kuitenkin aktivoituu vain termostaatin pyynnöstä.



HUOMIO

Vesiputken jäätymisesto. Vaikka tilanlämmitys-/tilanjäähdytystoiminto kytketään POIS päältä, vesiputken jäätymisesto pysyy aktiivisena päällä ollessaan.

Jos haluat kytkeä tilanlämmityksen/-jäähdytyksen KOKONAAN pois päältä:

1	Napauta aloitusnäytön Tilat -palkkia.
2	Kytke ilmastoinnin ohjaus PÄÄLLE tai POIS päältä napauttamalla  -kuvaketta.
3	Vahvista  -painikkeella. Tulos: Kun Tilanlämmitys/-jäähdytys on POIS päältä, tämä aloitusnäytön alue näkyy harmaana.

Jos haluat kytkeä pois päältä vain yksittäisen alueen:

1	Rajoitus: Yksittäisen alueen kytkeminen pois päältä on mahdollista vain, jos käytössä on menoveden lämpötilan ohjaus. Napauta alueen luovuttajakuvaketta aloitusnäytössä TAI siirry kohtaan: [1.17] Pääalue > Ota alue käyttöön. [2.15] Lisäalue > Ota alue käyttöön.
2	Kytke alue POIS päältä: Ota alue käyttöön  Tulos: Kun alue on POIS päältä, vastaava näytön alue näkyy harmaana.

Varaajan lämmitystoiminta



HUOMIO

Desinfiointitila. Vaikka kytkisit varaajan lämmitystoiminnan POIS päältä, desinfiointitila pysyy aktiivisena (jos se on käytössä).

1	Siirry kohtaan [4.1]: Lämmin käyttövesi > Yksi lämmitys. Huomautus: Pääset nopeasti kohtaan [4.1] napauttamalla aloitusnäytön Lämmin käyttövesi -palkkia.
2	Kytke Lämmin käyttövesi PÄÄLLE tai POIS päältä napauttamalla  -kuvaketta.

3	Vahvista ✓ -painikkeella. Tulos: Kun Lämmin käyttövesi on POIS päältä, tämä aloitusnäytön alue näkyy harmaana.
----------	---

4.2 Halutun huonelämpötilan muuttaminen

Huonelämpötilan hallinnan aikana voit käyttää huonelämpötilan asetuspistenäyttöä halutun huonelämpötilan katsomiseen ja säätämiseen.

1	Siirry kohtaan [1.1] Pääalue > Huone-asetuspiste . Huomautus: Pääset nopeasti kohtaan [1.1] napauttamalla aloitusnäytön pääalueen lämpötilan näyttöaluetta.
2	Säädä haluttu huonelämpötila: 
3	Vahvista ✓ -painikkeella.

Lisätietoja

Lisätietoja saat myös kohdasta:

- "4.1 Toiminnon kytkeminen PÄÄLLE tai POIS" [► 13]
- "5.3 Tilan lämmityksen/jäähdytyksen hallinta" [► 27]
- "5.5 Ajastukset" [► 40]

4.3 Halutun menoveden lämpötilan muuttaminen

Jos säästä riippuvaa käyrää ei käytetä

Voit säätää kiinteää menoveden lämpötilaa seuraavasti:

1	Siirry kohtaan: ▪ [1.39] Pääalue > Menoveden lämpötila: lämmitys ▪ [1.42] Pääalue > Menoveden lämpötila: jäähdytys ▪ [2.30] Lisäalue > Menoveden lämpötila: lämmitys ▪ [2.36] Lisäalue > Menoveden lämpötila: jäähdytys Huomautus: Pääset nopeasti kohtaan [1.39], [1.42], [2.30] tai [2.36] (toimintatilasta riippuen) napauttamalla aloitusnäytön pääalueen tai lisäalueen lämpötilan näyttöaluetta. Huomautus: Jos käytössä on säästä riippuva tila, menoveden lämpötilaa ei ohjata tällä asetuksella.
2	Säädä haluttu menoveden lämpötila: 

3	Vahvista ✓ -painikkeella.
----------	---------------------------

Jos käytetään säästä riippuvaa käyrää

Huomautus: Katso lisätietoja säästä riippuvasta toiminnasta kohdasta ["5.6 Säästä riippuva käyrä"](#) [► 51].

Voit asettaa lämpötilavuoron säästä riippuvan käyrän menoveden lämpötilaan seuraavasti:

1	Siirry kohtaan: ▪ [1.27] Pääalue > Menoveden vuorolämmitys ▪ [1.28] Pääalue > Menoveden vuorojäähdytys ▪ [2.22] Lisäalue > Menoveden vuorolämmitys ▪ [2.23] Lisäalue > Menoveden vuorojäähdytys
2	Säädä haluttu menoveden lämpötilavuoro. Huomautus: Lämpötilavuoron arvo voidaan asettaa 1°C:n askelin.
3	Vahvista ✓ -painikkeella.

Lisätietoja

Lisätietoja saat myös kohdasta:

- ["4.1 Toiminnon kytkeminen PÄÄLLE tai POIS"](#) [► 13]
- ["5.3 Tilan lämmityksen/jäähdytyksen hallinta"](#) [► 27]
- ["5.5 Ajustukset"](#) [► 40]
- ["5.6 Säästä riippuva käyrä"](#) [► 51]

4.4 Varaajan lämpötilan asetuspisteen muuttaminen

Varaajan lämpötilan asetuspisteen muuttaminen

Uudelleenlämmitys-tilassa voit käyttää varaajan lämpötilan asetuspistenäyttöä lämpimän veden lämpötilan säätämiseen.

1	Siirry kohtaan [4.5]: Lämmin käyttövesi > Uudelleenlämmitys-asetuspiste.
2	Säädä lämpimän veden lämpötilaa: 

Lisätietoja

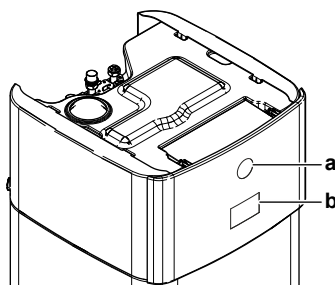
Lisätietoja saat myös kohdasta:

- ["4.1 Toiminnon kytkeminen PÄÄLLE tai POIS"](#) [► 13]
- ["5.4 Lämpimän käyttöveden hallinta"](#) [► 35]
- ["5.5 Ajustukset"](#) [► 40]

5 Käyttö

5.1 Käyttöliittymä: Yleiskatsaus

Käyttöliittymässä on seuraavat osat:



a Tilailmaisin
b Kosketusnäyttö

Tilailmaisin

Tilailmaisimen merkkivalot palavat ja vilkkuvat yksikön käyttötilan osoittamista varten.

Merkkivalo	Tila	Kuvaus
Vilkkuu sinisenä	Valmiustila	Yksikkö ei ole käytössä.
Palaa sinisenä	Käyttö	Yksikkö on käytössä.
Vilkkuu punaisena	Toimintahäiriö	Vika tapahtui. Katso lisätietoja kohdasta "8.1 Ohjetekstin näyttäminen toimintahäiriön esiintyessä" [► 66].

Kosketusnäyttö

Kosketusnäytön taustavalo himmenee, kun käyttöliittymää ei ole käytetty neljään minuuttiin ja kytkeytyy kokonaan pois päältä, kun viisi minuuttia on kulunut. Kosketusnäytön napauttaminen kytkee taustavalon takaisin päälle.

Kosketusliikkeet

Käyttäjä voi olla vuorovaikutuksessa kosketusnäytön kanssa seuraavilla liikkeillä:

	Kosketusliike	Kuvaus
	Napautus	Napauta nopeasti haluamaasi kosketusnäytön kohdetta tai aluetta.
	Pyyhkäisy ylös/alas	Kosketa näyttöä yhdellä tai useammalla sormella ja liikuta sormeja lyhyt matka ylös tai alas.
	Vedä vaakasuunnassa	Pidä kohdetta painettuna ja liikuta sormeja vaakasuunnassa.

5.1.1 Valikkorakenne: Käyttäjän asetusten yleiskuvaus

**TIETOJA**

Asetukset näkyvät/eivät näy riippuen valituista asentajan asetuksista ja yksikkötyypistä.

**HUOMIO**

Kun asetuksia muutetaan, toiminta pysähtyy väliaikaisesti. Toiminta käynnistyy uudelleen, kun palaat aloitusnäyttöön.

[1] Pääalue

- [1.1] Huone-asetuspiste
- [1.2] Ota käyttöön lämmitysajastus
- [1.3] Lämmitysajastus
- [1.4] Jäähdytysajastus
- [1.5] Lämmityksen asetuspistetila (Edistynyt loppukäyttäjä)
- [1.7] Jäähdytyksen asetuspistetila (Edistynyt loppukäyttäjä)
- [1.8] Lämmityksen SR-käyrä
- [1.9] Jäähdytyksen säästä riippuva käyrä
- [1.10] Hystereesi
- [1.11] Lauhdutintyyppi
- [1.17] Ota alue käyttöön
- [1.21] Alueen nimi
- [1.22] Jäätymisen esto
- [1.23] Ota käyttöön jäähdytysajastus
- [1.24] Menoveden vuorolämmitysajastus
- [1.25] Menoveden vuorojäähdytysajastus
- [1.27] Menoveden vuorolämmitys
- [1.28] Menoveden vuorojäähdytys
- [1.29] Lämmityksen mukavuusasetuspiste (Edistynyt loppukäyttäjä)
- [1.30] Jäähdytyksen mukavuusasetuspiste (Edistynyt loppukäyttäjä)
- [1.32] Ota käyttöön huone
- [1.33] Ulkoisen sisänturin poikkeama (Edistynyt loppukäyttäjä)
- [1.34] Lämmitystavoitteen lähtötaso
- [1.35] Jäähdytystavoitteen lähtötaso
- [1.36] Menoveden vuorolämmitystila
- [1.37] Menoveden vuorojäähdytystila
- [1.38] Termostaattianturin poikkeama (Edistynyt loppukäyttäjä)
- [1.39] Menoveden lämpötila: lämmitys
- [1.42] Menoveden lämpötila: jäähdytys

[2] Lisäalue

- [2.2] Ota käyttöön lämmitysajastus
- [2.3] Lämmitysajastus
- [2.4] Jäähdytysajastus
- [2.5] Lämmityksen asetuspistetila (Edistynyt loppukäyttäjä)
- [2.7] Jäähdytyksen asetuspistetila (Edistynyt loppukäyttäjä)
- [2.8] Lämmityksen SR-käyrä
- [2.9] Jäähdytyksen säästä riippuva käyrä
- [2.11] Lauhdutintyyppi
- [2.15] Ota alue käyttöön
- [2.18] Menoveden vuorolämmitysajastus
- [2.19] Menoveden vuorojäähdytysajastus
- [2.21] Alueen nimi
- [2.22] Menoveden vuorolämmitys
- [2.23] Menoveden vuorojäähdytys
- [2.27] Ota käyttöön jäähdytysajastus
- [2.30] Menoveden lämpötila: lämmitys
- [2.31] Menoveden vuorolämmitystila
- [2.32] Menoveden vuorojäähdytystila
- [2.36] Menoveden lämpötila: jäähdytys

[3] Tilanlämmitys/-jäähdytys

- [3.1] Käyttöala

- [3.2] Käyttötila
- [3.4] Jäätymisen esto (Edistynyt loppukäyttäjä)
- [3.5] Käyttötilan ajastus

[4] Lämmin käyttövesi

- [4.1] Yksi lämmitys
- [4.3] Manuaalinen asetusaste
- [4.4] Voimakkaan toiminnan asetusaste
- [4.5] Uudelleenlämmitys-asetusaste
- [4.12] Hystereesi
- [4.16] Lisälähteen toiminta tilanlämmityksen/-jäähdytyksen aikana
- [4.17] Lisälähteen käyttö käyttöveden lämmitykseen - pyydä aina
- [4.19] Uudelleenlämmityksen laukaisun kynnysarvo (Edistynyt loppukäyttäjä)
- [4.24] Ota käyttöön uudelleenlämmityksen ajastus
- [4.25] Uudelleenlämmityksen ajastus
- [4.26] Lämpimän veden kiertopumpun ajastus

[5] Asetukset

- [5.2] Hiljainen käyttö
- [5.3] Aika/päivämäärä
- [5.4] Linkkipolut (päällä/pois)
- [5.6] Lämmitystehon vaimennus (Edistynyt loppukäyttäjä)
- [5.9] Sijainti ja kieli
- [5.10] Aikavyöhyke
- [5.12] Näppäimistön asettelu
- [5.13] Lisäasetukset
- [5.17] Näytön kirkkaus
- [5.23] Häätätilan valinta
- [5.26] Näytönsäätö viive
- [5.27] Loma (Edistynyt loppukäyttäjä)
- [5.30] Häätätilan kumoaminen
- [5.31] Varauksen energia tilanlämmitykseen sulatuksen aikana (Edistynyt loppukäyttäjä)
- [5.38] Tuki käyttövesivaraajalle

[6] Tiedot

- [6.1] Energiatiedot
- [6.2] Toimittajatiedot
- [6.3] Anturit
- [6.4] Toimilaitteet
- [6.5] Käyttötilat
- [6.6] Tiedot
- [6.7] Sisäyksikön mallinimi
- [6.8] Sisäyksikön sarjanumero

[8] Yhteydet

- [8.1] TCP-/IP-määritykset
- [8.2] Yhteystila
- [8.3] Langaton yhdyskäytävä
- [8.4] Yhteyden tiedot
- [8.5] Daikin Home Controls
- [8.7] Modbus TCP/IP (502)
- [8.8] Modbus TCP/IP TLS (802)

[9] Energia

- [9.1] Sähkön hinta (Edistynyt loppukäyttäjä)
- [9.2] Sähkön hinnan lähtötaso (Edistynyt loppukäyttäjä)
- [9.3] Ota käyttöön sähkön hinta-aikataulu (Edistynyt loppukäyttäjä)
- [9.4] Sähkön hinta-aikataulu
- [9.5] Kaasun hinta (Edistynyt loppukäyttäjä)
- [9.13] Energian hinta huomioitu (Edistynyt loppukäyttäjä)

[11] Toimintahäiriö

5.1.2 Mahdolliset näytöt: Yleiskatsaus



TIETOJA

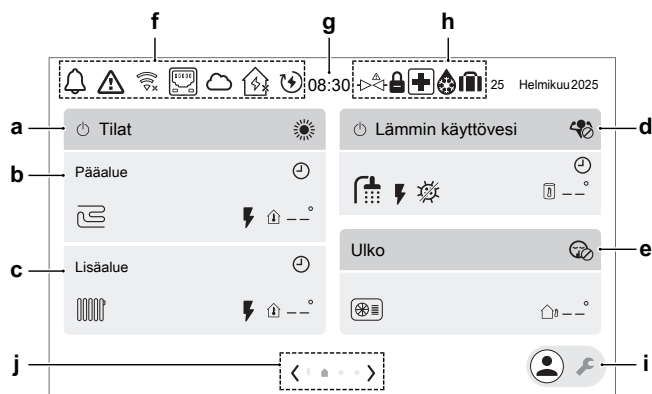
Jotkin toiminnot näkyvät käyttöliittymässä, mutta ne eivät ole käytettävissä järjestelmässäsi.

Yleisimmät näytöt ovat seuraavat:

- Aloitusnäyttö
- Energiavirta – järjestelmän yleiskuvausnäyttö
- Päävalikko (kaksi näyttöä)
- Asetuspistenäyttö

Aloitusnäyttö

Aloitusnäytöllä näkyvät yksikön määrittelyn pikakuvakkeet sekä huone- ja asetuspistelämpötilat. Vain järjestelmääsi sovellettavat määrittyskuvakkeet näkyvät aloitusnäytössä.



Kohde		Kuvaus
a	Tilat	Siirtyminen asetukseen [3.2].
	a1	Ilmastoinnin ohjaus PÄÄLLÄ / POIS
	a2	Toimintatila:
		Lämmitys
		Jäähdytys
b	b1	Automaattinen
		Pääalue
		Tämä alue voidaan nimetä uudelleen kohdassa Alueen nimi [1.21])
		Lämmönluovuttajan tyyppi:
		Lattialämmitys
	b2	Lämpöpumpun konvektori
		Patterilämmitys
		Varalämmitin PÄÄLLÄ
b3		Mitattu lämpötila (Pääalue)

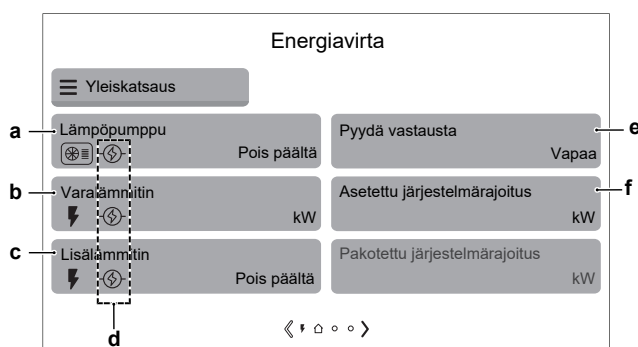
Kohde		Kuvaus
c	Lisäalue Tämä alue voidaan nimetä uudelleen kohdassa Alueen nimi [2.21])	
	c1	Lämmönlvovuttajan tyyppi:
		 Lattialämmitys
		 Lämpöpumpun konvektori
		 Patterilämmitys
	c2	 Varalämmitin PÄÄLLÄ
	c3	 Mitattu lämpötila (Lisäalue)
d	Lämmin käyttövesi Siirtyminen asetukseen [4.1].	
	d1	 Lämmin käyttövesi PÄÄLLÄ / POIS
	d2	Voimakas toimintatila:
		 Voimakas toimintatila PÄÄLLÄ
		 Voimakas toimintatila POIS
	d3	 Lämmin käyttövesi PÄÄLLÄ
	d4	 Lisälämmitin (seinälle kiinnitetyn yksikön tapauksessa) tai varalämmitin (lattiamallin tai ECH ₂ O-yksikön tapauksessa) PÄÄLLÄ
	d5	Lämminvesivaraajan toimintatila:
		 Desinfiointitila aktiivinen
		 Manuaalinentila PÄÄLLÄ
		 Voimakas toimintatila PÄÄLLÄ
		 Uudelleenlämmitystila aktiivinen
		 Ajastettu + uudelleenlämmitystila aktiivinen
		 Ajastettu uudelleenlämmitystila aktiivinen
	d6	 Mitattu varaajan lämpötila

Kohde		Kuvaus
e	Ulko	Siirtyminen asetukseen [5.2].
	e1	 Ulkoyksikkö
	e2	Hiljainen käyttö:
		 Pois päältä
		 Manuaalinen
		 Ajastettu
	e3	Hiljainen käyttö -taso:
		 Hiljainen
		 Hiljaisempi
		 Hiljaisin
	e4	 Mitattu ulkolämpötila
f	Tilakuvakkeet	
	f1	 Varoitus annettiin.
	f2	 Tapahtui virhe.
	f3	WiFi
		 WiFi yhdistetty
		 WiFi-yhteys katkaistu
	f4	 Lähiverkko yhdistetty
	f5	Daikin ONECTA
		 Yhdistetty
		 Ei yhdistetty
	f6	Daikin HomeHub
		 Yhdistetty
		 Ei yhdistetty
		 Varoitus
	f7	 Älykäs energia käytössä
	f8	 Esittelytila aktiivinen
g	Kello	
h	Erikoistoiminnot	
	h1	 Varoventtiili suljettu
	h2	 Loma
	h3	 Jäätymisen esto
	h4	 Häätä
	h5	 Ulkoyksikkö on lukitus tilassa. Huomautus: Lukituksen avaamisen voi suorittaa vain koulutettu asentaja.

Kohde	Kuvaus
i	Asentajakytin. Käyttäjätilan ja asentajatilan välillä vaihtamiseen.
	 Käyttäjätila
	 Asentajatila
j	Navigointi/sivutus

Energiavirta – järjestelmän yleiskuvausnäyttö

Siirry järjestelmän yleiskuvausnäyttöön napauttamalla aloitusnäytössä vasenta nuolta.



Kohde	Kuvaus
a	Lämpöpumppu
b	Varalämmitin
c	Lisälämmitin
d	Näyttää kunkin toimilaitteen vastauksen pyyntötilan (rajoitustilan):
	 Toimilaite pakotetaan POIS päältä vastauksen pyyntötoiminnon avulla.
	 (punainen) Rajoitus on aktiivinen, mutta se on ohitettu.
	 (sininen) Rajoitus on aktiivinen, ja toimilaitetta rajoitetaan aktiivisesti (tämä voi tarkoittaa myös sitä, että rajoitus kytkee lämmönlähteen kokonaan pois päältä).
	 (musta) Rajoitus on aktiivinen, mutta ei rajoittava.
	Ei symbolia Ei aktiivista rajoitusta.

Kohde		Kuvaus
e	Pyydä vastausta	Näyttää nykyisen vastauksen pyyntötilan: Kun [9.14.1]=Smart Grid Ready liittimet, seuraavat tilat ovat mahdollisia: ▪ Vapaa ▪ Pakotettu pois ▪ Pakotettu päällä ▪ Suositeltu päällä Kun [9.14.1]=Älymittarin kosketin, näytetään seuraava tila: ▪ Alennettu
f	Asetettu järjestelmärajoitus	▪ Harmaana: Ei aktiivinen. ▪ Ei harmaana: Lämpöpumpun ja sähkölämmönlähteiden tehonkulutuksen rajoitus on aktiivinen. Raja näkyy tässä (yksikössä kW). Tämä rajoitus voidaan kuitenkin jättää huomiotta, kun laite suorittaa suojaustoimintoja: - Sulatus - Vesiputken jäätymisesto - Käynnistyksen ohjaus - Huoltotila

Päävalikkonäyttö

Siirry ensimmäiseen päävalikkonäyttöön napauttamalla aloitusnäytössä oikeaa nuolta vasemmalle. Siirry toiseen päävalikkonäyttöön napauttamalla oikeaa nuolta toisen kerran. Päävalikkonäytöistä voit siirtyä eri asetuspistenäyttöihin ja alivalikkoihin.

Päävalikkonäyttö 1:



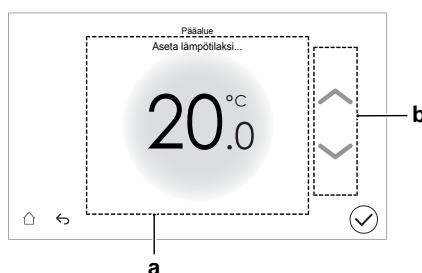
Päävalikkonäyttö 2:



	Alivalikko	Kuvaus
[11]	 Toimintahäiriö	Rajoitus: Näkyy vain toimintahäiriön esiintyessä. Katso lisätietoja kohdasta "8.1 Ohjetekstin näyttäminen toimintahäiriön esiintyessä" [► 66].
[1]	 Pääalue	Näyttää sovellettavan symbolin pääalueen luovuttajatyypille. Aseta pääalueen menoveden lämpötila.
[2]	 Lisäalue	Näyttää sovellettavan symbolin lisäalueen luovuttajatyypille. Aseta pääalueen menoveden lämpötila.
[3]	 Tilanlämmitys/-jäähdytys	Näyttää sovellettavan symbolin yksikölle. Aseta yksikkö lämmitystilaan tai jäähdytystilaan. Et voi vaihtaa tilaa vain lämmitys -malleissa.
[4]	 Lämmin käyttövesi	Rajoitus: Näkyy vain, jos järjestelmässä on lämminvesivaraaja. Aseta lämminvesivaraajan lämpötila.
[5]	 Asetukset	Käyttäjän ja asentajan asetukset. Asentajan asetukset näytetään vain asentajatilassa (asentajakytkin on  -asennossa)
[6]	 Tiedot	Näyttää sisäyksikköön liittyvää dataa ja tietoa.
[7]	 Huoltotila	Rajoitus: Vain asentajalle. Suorita testejä ja kunnossapitoa.
[8]	 Yhteydet	Rajoitus: Vain asentajalle. Antaa edistyneet asetukset käyttöön.
[9]	 Energia	Näyttää sähkönkulutuksen.
[10]	 Määrityksen apuohjelma	Rajoitus: Vain asentajalle. Tarkoitettu tärkeimpien alkuasetusten asettamiseen.
[12]	EI KÄYTÖSSÄ	
[13]	 Muu tulo/lähtö	Rajoitus: Vain asentajalle. Liitinnastojen määrittäminen tietyille toiminnoille.

Asetuspistenäyttö

Asetuspistenäyttö näkyy näytöissä, jotka kuvaavat järjestelmän osia, jotka tarvitsevat asetuspisteen arvon.



Kohde	Kuvaus
a	Haluttu lämpötila.
b	Nosta/laske lämpötilaa napauttamalla tämän alueen ylös/alas-nuolia.

5.1.3 Lukematiedot

Tietojen lukeminen

1	Siirry kohtaan [6]: Tiedot.
---	-----------------------------

Mahdolliset luettavat tiedot

Valikossa...	Voit lukea...
[6.2] Toimittajatiedot	Yhteystiedot/tuen numero
[6.3] Anturit	Huoneen, varaajan tai lämpimän käyttöveden, ulkoilman ja menoveden lämpötila (jos sovellettavissa)
[6.4] Toimilaitteet	Kunkin toimilaitteen tilat Esimerkki: Lämpimän veden kiertopumppu PÄÄLLÄ/POIS
[6.5] Käyttötilat	Nykyinen käyttötila Esimerkki: Sulatus/öljyn palautus -tila
[6.6] Tietoja	Sisältää: - Järjestelmän versiotiedot - Sarjanumerot - Mallinimi - Valmistustiedot

5.1.4 Edistynyt loppukäyttäjä -lupataso

Valikkorakenteessa käyttäjän luettavissa ja muokattavissa olevien tietojen määrä riippuu seuraavasta asetuksesta: **Lisäasetukset**.

Kun tämä asetus on käytössä, käyttäjä voi lukea ja muokata useampia tietoja. Ole varovainen, sillä lisäasetusten muuttaminen voi johtaa järjestelmän tehottomuuteen tai jopa toimintahäiriöihin.

Näin otat käyttöön Lisäasetukset

1	Siirry kohtaan [5.13] Asetukset > Lisäasetukset
2	Kytke Lisäasetukset PÄÄLLE: Lisäasetukset ☒

5.2 Toiminnon kytkeminen PÄÄLLE tai POIS

Tilanlämmitys-/jäähdytystoiminto



HUOMIO

Huoneen jäätymissuoja. Vaikka tilanlämmitys-/tilanjäähdytystoiminto kytketään POIS päältä, huoneen jäätymissuojaus voi silti aktivoitua päällä ollessaan. Jos ohjaus toteutetaan ulkoisella huonetermostaatilla, suojaus kuitenkin aktivoituu vain termostaatin pyynnöstä.



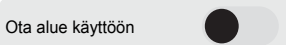
HUOMIO

Vesiputken jäätymisestä. Vaikka tilanlämmitys-/tilanjäähdytystoiminto kytketään POIS päältä, vesiputken jäätymisestä pysyy aktiivisena päällä ollessaan.

Jos haluat kytkeä tilanlämmityksen/-jäähdytyksen KOKONAAN pois päältä:

1	Napauta aloitusnäytön Tilat -palkkia.
2	Kytke ilmastoinnin ohjaus PÄÄLLE tai POIS päältä napauttamalla  -kuvaketta.
3	Vahvista  -painikkeella. Tulos: Kun Tilanlämmitys/-jäähdytys on POIS päältä, tämä aloitusnäytön alue näkyy harmaana.

Jos haluat kytkeä pois päältä vain yksittäisen alueen:

1	Rajoitus: Yksittäisen alueen kytkeminen pois päältä on mahdollista vain, jos käytössä on menoveden lämpötilan ohjaus. Napauta alueen luovuttajakuvaketta aloitusnäytössä TAI siirry kohtaan: [1.17] Pääalue > Ota alue käyttöön. [2.15] Lisäalue > Ota alue käyttöön.
2	Kytke alue POIS päältä:  Tulos: Kun alue on POIS päältä, vastaava näytön alue näkyy harmaana.

Varaajan lämmitystoiminta



HUOMIO

Desinfiointitila. Vaikka kytkisit varaajan lämmitystoiminnan POIS päältä, desinfiointitila pysyy aktiivisena (jos se on käytössä).

1	Siirry kohtaan [4.1]: Lämmin käyttövesi > Yksi lämmitys . Huomautus: Pääset nopeasti kohtaan [4.1] napauttamalla aloitusnäytön Lämmin käyttövesi -palkkia.
2	Kytke Lämmin käyttövesi PÄÄLLE tai POIS päältä napauttamalla  -kuvaketta.
3	Vahvista  -painikkeella. Tulos: Kun Lämmin käyttövesi on POIS päältä, tämä aloitusnäytön alue näkyy harmaana.

5.3 Tilan lämmityksen/jäähdytyksen hallinta

5.3.1 Tietoja tilan lämmityksen/jäähdytyksen hallinnasta

Tilan lämmityksen/jäähdytyksen hallinta koostuu tyypillisesti seuraavista vaiheista:

- 1 Tilankäyttötilan asettaminen
- 2 Lämpötilan hallinta

Järjestelmän kokoonpanosta ja asentajan määrittämisestä riippuen voit käyttää eri lämpötilan hallintaa:

- Huonetermostaattiohjaus
- Menoveden lämpötilan ohjaus
- Ohjaus ulkoisella huonetermostaatilla

5.3.2 Tietoja huoneen jäätymissuojasta

Jäätymisen esto voidaan aktivoida asetuksella [3.4].

Jäätymisen esto lämmittää kaikissa tapauksissa pääalueen ja lisäalueen tilanlämmitysveden alennettuun asetuspisteeseen, kun ulkolämpötila on alle 6°C.

Pääalue: kun [3.4] on käytössä, huurtumisen esto estää huoneen lämpötilaa laskemasta alle kohdassa [1.22] **Jäätymisen esto** asetetun asetuspisteen. Tämä asetus pätee, kun [1.12] **Ohjaustapa=Huone**, mutta se tarjoaa myös mahdollisuuden menoveden lämpötilan ohjaukseen ja ohjaukseen ulkoisella huonetermostaatilla.

Huomautus: Kaikissa tapauksissa huurtumisen esto voidaan aktivoida linkkipolun [3.4] kautta (myös **Menovesi** tai **Ulkoinen termostaatti** -ohjauksessa).

Huomautus: Jos termostaatin kaapeli rikkoutuu, huoneen jäätymissuojasta ei voida taata.

[1.12] Pääalue > Ohjaustapa	Kuvaus
Menovesi	Huoneen jäätymissuojaus taataan alennetulla menoveden asetustilalla, jos lämpötila-alue on kytketty POIS päältä.
Ulkoinen termostaatti	Huoneen jäätymissuojaus taataan termostaatin pyynnöstä alennetulla menoveden asetustilalla, jos lämpötila-alue on kytketty POIS päältä.
Huone (vain pääalue)	Anna erillisen Human Comfort -käyttöliittymän (BRC1HHDA huonetermostaattina käytettynä) pitää huoli huoneen jäätymissuojauksesta. Aseta huurtumisen eston lämpötila kohdassa [1.22] Jäätymisen esto .

5.3.3 Käyttötilan asettaminen

Tietoja tilankäyttötiloista

Yksikkösi on lämmitys-/jäähdytysmalli, eli se voi sekä lämmittää että jäähdyttää tilaa. Sinun on kerrottava järjestelmälle, kumpaa käyttötilaa sen tulee käyttää. Tähän on kaksi mahdollisuutta:

Jos	Silloin
Mahdollisuus 1: Jos: - On vain yksi alue (pääalue) - Ja pääaluetta ohjataan ulkoisella huonetermostaatilla - Yksittäiset lämmitys-/jäähdytyspyynnöt lähetetään yksikköön jollakin seuraavista tavoista: - Laitteiston kautta (ulkoiset huonetermostaatit, joissa on kaksoiskontaktit). - Ulkoisen tiedonsiirtosyötteen, kuten Modbus-syötteen tai pilvipalvelun syötteen, kautta.	Toimintatila määräytyy ulkoisen huonetermostaatin mukaan
Mahdollisuus 2: Muissa tapauksissa kuin mahdollisuudessa 1	Toimintatilan määräävät asetukset [3.2], [3.5] (ja [3.1])

Käytössä olevan tilankäyttötilan tarkistaminen

Tilan käyttötila näytetään aloitusnäytössä:

- Kun yksikkö on lämmitystilassa, kuvake ☀ näkyy.
- Kun yksikkö on jäähdytystilassa, kuvake ❄ näkyy.

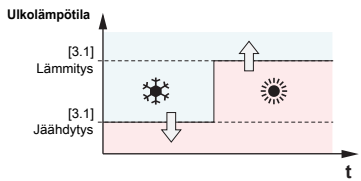
Tilailmaisoin näyttää, onko yksikkö toiminnassa:

- Kun yksikkö ei ole toiminnassa, tilailmaisoin sykkii sinisenä noin 5 sekunnin välein.
- Kun yksikkö on toiminnassa, tilailmaisoin palaa koko ajan sinisenä.

Tilankäyttötilan asettaminen

Käytetään asetuksia [3.2], [3.5] (ja [3.1]):

1	Siirry kohtaan [3.2]: Tilanlämmitys/-jäähdytys > Käyttötila . Huomautus: Napauta aloitusnäytön Tilat -palkkia. Näyttö, jossa Käyttötila voidaan valita, avautuu.
2	Valitse jokin seuraavista vaihtoehtoista: Lämmitys: Tulos: Toimintatila on pysyvästi lämmitys. Tämä toimenpide on valmis. Jäähdytys: Tulos: Toimintatila on pysyvästi jäähdytys. Tämä toimenpide on valmis. Automaattinen: Tulos: Toimintatila riippuu kuukausittaisesta aikataulusta. Siirry seuraavaan vaiheeseen.
3	Siirry kohtaan [3.5]: Tilanlämmitys/-jäähdytys > Käyttötilan ajastus .
4	Valitse kuukausi.
5	Valitse jokaiselle kuukaudelle yksi seuraavista vaihtoehtoista: Lämmitys Jäähdytys Automaattinen

5a	Lämmitys: Käytä tätä kylmänä vuodenaikana (esim. lokakuu, marraskuu, joulukuu tammikuu, helmikuu ja maaliskuu). Tulos: Valittuna kuukautena vain lämmitys on mahdollista.
5b	Jäähdytys: Käytä tätä lämpimänä vuodenaikana (esim. kesä-, heinä- ja elokuussa). Tulos: Valittuna kuukautena vain jäähdytys on mahdollista.
5c	Automaattinen: Käytä tätä kylmän ja lämpimän vuodenajan välillä (esim. huhti-, touko- ja syyskuussa). Tulos: Valittuna kuukautena yksikkö vaihtaa automaattisesti lämmityksen ja jäähdytyksen välillä. Vaihto riippuu seuraavista tekijöistä: - Ulkolämpötila - Kohdassa [3.1] Käyttöala määritetyt asetusasteet. Näiden kahden asetusasteen eroa käytetään hystereesinä, jonka avulla vältetään usein toistuva vaihto.  Huomautus: Jos vaihto tapahtuu liian usein ulkoyksikköön kohdistuvan suoran auringonvalon vuoksi, järjestelmän käyttäytymisen parantamiseksi voidaan asentaa etäulkoanturi (EKSCA1).
6	Vahvista muutokset.

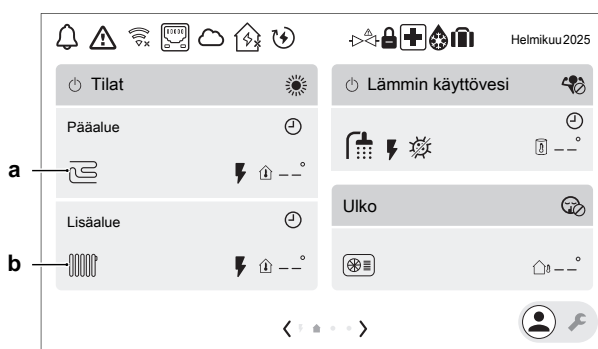
5.3.4 Käytössä olevan lämpötilahallinnan määrittäminen

Käytössä olevan lämpötilahallinnan määrittäminen (tapa 1)

Katso asentajan täyttämästä asentajan asetustaulukosta.

Käytössä olevan lämpötilahallinnan määrittäminen (tapa 2)

Voit katsoa aloitusnäytöstä, mikä lämpötilahallinta on käytössä.



- a** Pääalueen lämmönluovuttaja (tässä esimerkissä **Lattialämmitys**)
b Lisäalueen lämmönluovuttaja (tässä esimerkissä **Patterilämmitys**). Jos kuvaketta ei näy, lisäaluetta ei ole.

5.3.5 Lämmitystehon vajuus

Huomautus: Käytettävissä vain **Lisäasetukset** -tilassa.

**TIETOJA**

Varalämmittimen logiikka määrittää, aktivoidaanko varalämmitin, kun lämpöpumpun kapasiteetti on rajoittunut. Järjestelmä aktivoi varalämmittimen VAIN, kun:

- Kompressorin käy jo maksimitehollaan, ja
- Menoveden asetuslämpötilaa EI ole saavutettu, ja
- Luovuttajan vaatimaa menoveden lämpötilaa EI saavuteta riittävän nopeasti.

Lämmitystehon vajauksen asetukset

Tällä asetuksella määritetään, sallitaanko varalämmittimen käyttö, kun lämpöpumpun kapasiteetti on rajoittunut.

1	Siirry kohtaan [5.6.1] Asetukset > Lämmitystehon vajuus > Lämmitystehon vajauksen asetukset.
2	Valitse jokin seuraavista vaihtoehtoista: ▪ Ei koskaan: Älä salli varalämmittimen käyttöä koskaan, kun lämpöpumpun kapasiteetti on rajoittunut. ▪ Aina: Salli varalämmittimen käyttö aina, kun lämpöpumpun kapasiteetti on rajoittunut. ▪ Alle tasapainon: Salli varalämmittimen käyttö vain, kun lämpöpumpun kapasiteetti on rajoittunut ja ulkolämpötila on alle tasapainoasetuspisteen.
3	Vahvista ✓ -painikkeella.

Tasapainolämpötilan asetusarvo

Asetuksella [5.6.2] **Tasapainolämpötilan asetusarvo** määritetään ulkolämpötila, jonka alittuessa varalämmittimen käyttö sallitaan, kun lämpöpumpun kapasiteetti on rajoittunut.

Rajoitus: Sovelletaan vain, jos [5.6.1]=**Alle tasapainon**.

Säädä tasapainoasetuspiste rakennuksen, sijainnin ja henkilökohtaisten mieltymysten mukaan optimaalisen tasapainon ja mukavuuden varmistamiseksi.

1	Siirry kohtaan [5.6.2] Asetukset > Lämmitystehon vajuus > Tasapainolämpötilan asetusarvo.
2	Aseta haluttu tasapainoasetuspiste.
3	Vahvista ✓ -painikkeella.

5.3.6 Mukavuusasetuspiste energiapuskurointia varten

Jos huonepuskurointi (asentajan asetus) on päällä, aurinkosähköpaneelista tuleva ylimääräinen energia puskuroidaan lämminvesivaraajaan ja tilanlämmitys-/tilanjäähdytyspiiriin (eli huoneen lämmittämiseen tai jäähdyttämiseen). Mukavuusasetuspisteillä ([1.29] lämmitys / [1.30] jäähdytys) voi muuttaa enimmäisasetuspisteitä (lämmityksessä) ja vähimmäisasetuspisteitä (jäähdytyksessä), joita käytetään ylimääräisen energian puskuroinnissa tilanlämmitys-/tilanjäähdytyspiiriin.

1	Siirry kohtaan: ▪ [1.29] Pääalue > Lämmityksen mukavuusasetuspiste. ▪ [1.30] Pääalue > Jäähdytyksen mukavuusasetuspiste.
2	Aseta haluttu mukavuusasetuspisteen enimmäis-/vähimmäisarvo.
3	Vahvista ✓ -painikkeella.

Rajoitus: Soveltuu vain, jos:

- Smart Grid on käytössä (asentajan asetus)
- Huonepuskurointi on käytössä (asentajan asetus)
- Näytetään vain, kun **Lisäasetukset** -tila on käytössä.

5.3.7 Huoneanturin siirtymä

Määrittää siirtymän, jota voidaan soveltaa huonetermostaatin lämpötilalukemaan.

Ulkoisen sisänturin poikkeama

Rajoitus: Soveltuu vain, kun käytössä on huonetermostaattiohjaus.

Valinnainen siirtymä, jota voidaan soveltaa pääalueen valinnaisella anturilla mitattuun huonelämpötilan tavoitearvoon.

1	Siirry kohtaan [1.33] Pääalue > Ulkoisen sisänturin poikkeama.
2	Aseta haluttu siirtymä.
3	Vahvista ✓ -painikkeella.

Termostaattianturin poikkeama

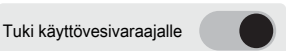
Rajoitus: Soveltuu vain, kun käytössä on huonetermostaattiohjaus.

Huonelämpötilan siirtymä Human Comfort Interface -käyttöliittymässä pääalueella.

1	Siirry kohtaan [1.38] Pääalue > Termostaattianturin poikkeama.
2	Aseta haluttu siirtymä.
3	Vahvista ✓ -painikkeella.

Varaajan tuki

Salli tilanlämmityksen tukeminen lämminvesivaraajalla lisäämällä tilanlämmityspiirin kapasiteettia.

1	Siirry kohtaan [5.38] Asetukset > Tuki käyttövesivaraajalle.
2	Kytke Tuki käyttövesivaraajalle PÄÄLLE 

5.3.8 Käyttöala -asetuksen määrittäminen

Aseta keskimääräinen ulkolämpötila, jonka ylittyessä/alittuessa yksikön käyttö tilanlämmitykseen/-jäähdytykseen estetään.

1	Siirry kohtaan [3.1]: Tilanlämmitys/-jäähdytys > Käyttöala
2	Aseta lämmityksen ja jäähdytyksen arvot liukusäätimillä: ▪ Tilanlämmitys: Kun keskimääräinen ulkolämpötila nousee tämän arvon yläpuolelle, tilanlämmitys kytketään POIS päältä.^(a) ▪ Tilanjäähdytys: Kun keskimääräinen ulkolämpötila laskee tämän arvon alapuolelle, tilanjäähdytys kytketään POIS päältä.^(a)
3	Vahvista ✓ -painikkeella.

^(a) Tätä asetusta käytetään myös automaattiseen lämmitys-/jäähdytystilan vaihtoon.

5.3.9 Lauhdutintyyppi -asetuksen määrittäminen

Lauhdutintyyppi -asetuksen TULEE vastata järjestelmäkaaviota.

1	Siirry kohtaan: ▪ [1.11] Pääalue > Lauhdutintyyppi. ▪ [2.11] Lisäalue > Lauhdutintyyppi.
2	Aseta oikea tyyppi kyseiselle alueelle: ▪ Lattialämmitys ▪ Lämpöpumpun konvektori ▪ Patterilämmitys
3	Vahvista ✓ -painikkeella.

5.3.10 Halutun huonelämpötilan muuttaminen

Huonelämpötilan hallinnan aikana voit käyttää huonelämpötilan asetuspistenäyttöä halutun huonelämpötilan katsomiseen ja säätämiseen.

1	Siirry kohtaan [1.1] Pääalue > Huone-asetuspiste . Huomautus: Pääset nopeasti kohtaan [1.1] napauttamalla aloitusnäytön pääalueen lämpötilan näyttöaluetta.
2	Säädä haluttu huonelämpötila: 
3	Vahvista ✓ -painikkeella.

Jos ajastus on päällä halutun huonelämpötilan muuttamisen jälkeen

- Lämpötila pysyy samana niin kauan, kun ajastettua toimintaa ei ole.
- Haluttu huonelämpötila palaa ajastettuun arvoon aina, kun ajastettu toiminta käynnistyy.

Voit välttää ajastettua toimintaa kytkemällä ajastuksen pois päältä (väliaikaisesti). Katso "[5.3.13 Ajastuksen ottaminen käyttöön](#)" [► 34].

5.3.11 Huoneen Hystereesin asettaminen

Soveltuu VAIN, kun käytössä on huonetermostaattiohjaus. Halutun huonelämpötilan ympärillä olevan hystereesialueen voi asettaa. On suositeltavaa, että huonelämpötilahystereesiä EI muuteta, koska se on asetettu järjestelmän optimaalista käyttöä varten.

1	Siirry kohtaan [1.10] Pääalue > Hystereesi
2	Säädä hystereesiarvoa. Huomautus: Hystereesin vaihteluväli on 0,5~10°C.
3	Vahvista ✓ -painikkeella.

Esimerkkejä:

Huoneen lämmitystavoite on 20°C, hystereesi on 0,5°C → lämmitys pysähtyy 20,5°C:ssa ja käynnistyy 19,5°C:ssa.

Huoneen jäähdytystavoite on 18°C, hystereesi on 0,5°C → jäähdytys pysähtyy 17,5°C:ssa ja käynnistyy 18,5°C:ssa.

5.3.12 Halutun menoveden lämpötilan muuttaminen

**TIETOJA**

Menovesi on vesi, joka lähetetään lämmönluovuttajiin. Asentaja asettaa halutun menoveden lämpötilan lämmönluovuttajien tyyppin mukaan. Sääda menoveden lämpötilan asetuksia vain, jos sen kanssa on ongelmia.

Jos säästä riippuvaa käyrää ei käytetä

Voit säätää kiinteää menoveden lämpötilaa seuraavasti:

1	Siirry kohtaan: ▪ [1.39] Pääalue > Menoveden lämpötila: lämmitys ▪ [1.42] Pääalue > Menoveden lämpötila: jäähdytys ▪ [2.30] Lisäalue > Menoveden lämpötila: lämmitys ▪ [2.36] Lisäalue > Menoveden lämpötila: jäähdytys Huomautus: Pääset nopeasti kohtaan [1.39], [1.42], [2.30] tai [2.36] (toimintatilasta riippuen) napauttamalla aloitusnäytön pääalueen tai lisäalueen lämpötilan näyttöaluetta. Huomautus: Jos käytössä on säästä riippuva tila, menoveden lämpötilaa ei ohjata tällä asetuksella.
2	Sääda haluttu menoveden lämpötila:
3	Vahvista ✓-painikkeella.

Jos käytetään säästä riippuvaa käyrää

Huomautus: Katso lisätietoja säästä riippuvasta toiminnasta kohdasta "5.6 Säästä riippuva käyrä" [► 51].

Voit asettaa lämpötilavuoron säästä riippuvan käyrän menoveden lämpötilaan seuraavasti:

1	Siirry kohtaan: ▪ [1.27] Pääalue > Menoveden vuorolämmitys ▪ [1.28] Pääalue > Menoveden vuorojäähdytys ▪ [2.22] Lisäalue > Menoveden vuorolämmitys ▪ [2.23] Lisäalue > Menoveden vuorojäähdytys
2	Sääda haluttu menoveden lämpötilavuoro. Huomautus: Lämpötilavuoron arvo voidaan asettaa 1°C:n askelin.
3	Vahvista ✓-painikkeella.

Jos ajastus on päällä halutun menoveden lämpötilan muuttamisen jälkeen

- Lämpötila pysyy samana niin kauan, kun ajastettua toimintaa ei ole.
- Haluttu menoveden lämpötila palaa ajastettuun arvoon aina, kun ajastettu toiminto tapahtuu.

Voit välttää ajastettua toimintaa kytkemällä ajastuksen pois päältä (väliaikaisesti). Katso "5.3.13 Ajastuksen ottaminen käyttöön" [► 34].

Säästä riippuvan toiminnan ottaminen käyttöön menoveden lämpötilalle

Katso "5.6.2 Säästä riippuvien käyrien käyttö" [► 52].

5.3.13 Ajastuksen ottaminen käyttöön

Lämmityksen ajastuksen ottaminen käyttöön

1	Siirry kohtaan: [1.2] Pääalue > Ota käyttöön lämmitysajastus [2.2] Lisäalue > Ota käyttöön lämmitysajastus
2	Kytke ajastus PÄÄLLE (tai POIS päältä): Ota käyttöön lämmitysajastus 

Jäähdytyksen ajastuksen ottaminen käyttöön

1	Siirry kohtaan: [1.23] Pääalue > Ota käyttöön jäähdytysajastus [2.27] Lisäalue > Ota käyttöön jäähdytysajastus
2	Kytke ajastus PÄÄLLE (tai POIS päältä): Ota käyttöön jäähdytysajastus 

5.3.14 Alueen nimi -asetuksen muuttaminen

Voit määrittää kullekin alueelle haluamasi nimen seuraavien asetusten avulla:

- [1.21] Pääalue > Alueen nimi
- [2.21] Lisäalue > Alueen nimi

5.4 Lämpimän käyttöveden hallinta

5.4.1 Uudelleenlämmitystila

Uudelleenlämmitystilan käyttämiseen on kaksi vaihtoehtoa:

- **Uudelleenlämmitystila:** lämminvesivaraaja lämpenee jatkuvasti aloitusnäytössä näytettyyn lämpötilaan (esimerkki: 45°C).
- **Uudelleenlämmitystila ja ajastus:** lämminvesivaraajan asetettu lämpötila vaihtelee ajastuksen mukaisesti.

Lämminvesivaraajan lämmitystä ohjataan kahdella laukaisuehdolla:

1 [4.12] Hystereesi:

Tämä laukaisuehto kompensoi luonnollista lämpöhäviötä ja ajoittaista lämpimän käyttöveden käyttöä. Järjestelmä valvoo jatkuvasti lämpöhäviöitä, ja kun varaajan lämpötila alittaa arvon "[4.5] Uudelleenlämmitys-asetuspiste – [4.12] Hystereesi", se alkaa määrittää, milloin uudelleenlämmitys on tarpeen.

Tämä laukaisuehto varmistaa, että järjestelmä ylläpitää riittävää lämpimän käyttöveden saatavuutta ennen kuin lämpötila laskee liian alhaiseksi käyttäjän tarpeeseen nähden.

2 [4.19] Uudelleenlämmityksen laukaisun kynnyksarvo:

Sovelletaan vain lämpimän käyttöveden kulutukseen (nopea lämpötilan lasku). Varaajaa lämmitetään, kun lämpötila laskee alle ennalta määritetyn arvon. Kynnyksarvo asetetaan siten, että varakapasiteettia on riittävästi, jotta loppukäyttäjälle ei aiheudu välitöntä pulaa lämpimästä vedestä.

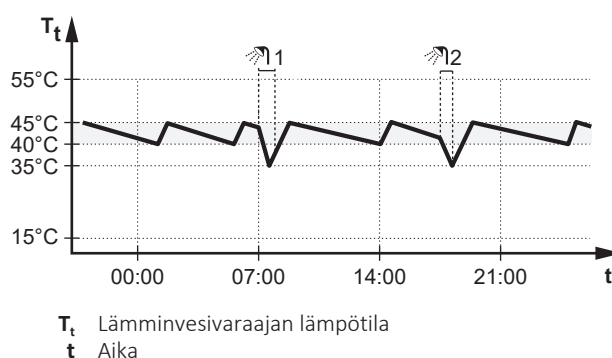
Se varmistaa, että järjestelmä ylläpitää luotettavaa lämpimän veden tarjontaa samalla välttämällä tarpeettomia uudelleenlämmityssyklejä.

Huomautus: Käytettävissä vain Lisäasetukset -tilassa.

Huomautus: Varmista aina, että käytettävä arvo on pienempi kuin [4.5] Uudelleenlämmitys-asetuspiste.

Käyttämällä näitä kahta laukaisuehtoa järjestelmä tasapainottaa tehokkaasti energiankulutusta ja varmistaa samalla luotettavan lämpimän veden tarjonnan tarvittaessa.

Esimerkki:



Varaajan lämpötilan asetuspisteen muuttaminen

Uudelleenlämmitys-tilassa voit käyttää varaajan lämpötilan asetuspistenäyttöä lämpimän veden lämpötilan säätämiseen.

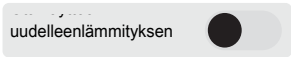
- | | |
|----------|--|
| 1 | Siirry kohtaan [4.5]: Lämmin käyttövesi > Uudelleenlämmitys-asetuspiste. |
|----------|--|

2	Säädä lämpimän veden lämpötilaa: 
---	---

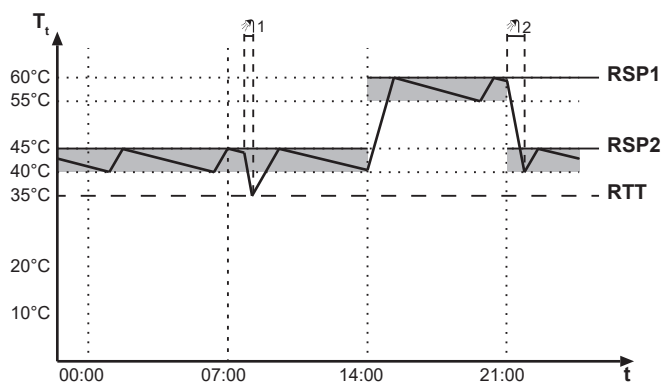
Uudelleenlämmitystila ja ajastus

Uudelleenlämmitystilassa, kun käytössä on ajastus, lämminvesivaraajan asetettu lämpötila vaihtelee ajastukseen määritetyn uudelleenlämmityksen asetuspisteen mukaan. Lämminvesivaraajan asetettu lämpötila voidaan säätää päivittäisen tarpeen mukaan lämpimän veden riittävyyden optimoimiseksi. Uudelleenlämmityksen hystereesi ja laukaisukynnys ovat samat kuin ilman ajastusta tapahtuvassa uudelleenlämmityksessä.

Huomautus: Hystereesiarvo on aina sama jokaiselle määritetylle uudelleenlämmityksen asetuspisteelle.

1	Siirry kohtaan: [4.24] Lämmin käyttövesi > Ota käyttöön uudelleenlämmityksen ajastus
2	Kytke ajastus PÄÄLLE (tai POIS päältä): 
3	Siirry kohtaan: [4.24] Lämmin käyttövesi > Uudelleenlämmityksen ajastus
4	Ohjelmoi Uudelleenlämmityksen ajastus (katso "5.5.1 Ajastimien käyttö ja ohjelmointi" [► 40]).

Esimerkki:



- RSP1** Uudelleenlämmityksen asetuspisteeksi muutetaan 60°C klo 14.00
RSP2 Uudelleenlämmityksen asetuspisteeksi muutetaan 45°C klo 21.00
RTT Uudelleenlämmityksen laukaisun kynnyksarvoksi asetetaan 35°C
 T_t Varaajan säiliön lämpötila
 t Aika

Esimerkissä on määritelty 2 uudelleenlämmityksen asetuspisteitä.

- Ensimmäinen uudelleenlämmityksen asetuspisteeksi ohjelmoidaan **45°C**.
- Klo 14.00 asetuspiste nostetaan arvoon **60°C**.
- Myöhemmin klo 21.00 se lasketaan takaisin arvoon **45°C**.

Iltapäivän ja illan korkeamman lämpötilan ansiosta kuumaa vettä on saatavilla enemmän.

Yöllä ja aamulla, jolloin ei ole suurta kysyntää, lämpötila on alhaisempi.

Kun lämpötila laskee uudelleenlämmityksen laukaisun kynnysarvon alapuolelle, lämpöpumppu lämmittää tähän aikablokkiin ohjelmoituun uudelleenlämmityksen asetuspisteeseen.

5.4.2 Yksi lämmitys

Yksi lämmitys aloittaa välittömästi lämminvesivaraajan lämmityksen jommallakummalla seuraavista kahdesta tilasta:

- **Manuaalinen**
- **Voimakas toiminta**

Manuaalinen tila

Varaaja lämpenee taloudellisesti.

Voimakas toiminta tila

Varaaja lämmitetään varalämmittimen tai varaajan kattilan avulla. Katso lisätietoja kohdasta "**Voimakas lämmitystila**" [► 38].

Manuaalinen tila

Lisätietoja: Manuaalinen tila

Manuaalinen käynnistää välittömästi lämpimän käyttöveden lämmityksen, mutta taloudellisemmin kuin **Voimakas lämmitys**.

Käytä tätä tilaa päivinä, joina lämmintä vettä käytetään tavallista enemmän ja lisää lämmintä vettä halutaan saada taloudellisella tavalla. **Manuaalinen** lämmitys voi kestää kauemmin kuin **Voimakas lämmitys**.

Näin tarkistat, onko Manuaalinen lämmitys käytössä

Jos aloitusnäytössä näkyy , lämminvesivaraajan lämmitys on käynnissä. Jos haluat kuitenkin tarkistaa, onko **Manuaalinen** lämmitys käytössä, voit seurata alla kuvattuja käyttöön ottamisen/käytöstä poistamisen vaiheita.

Ota **Manuaalinen** käyttöön tai pois se käytöstä seuraavasti:

1	Siirry kohtaan [4.1] Lämmin käyttövesi > Yksi lämmitys . Huomautus: Pääset nopeasti kohtaan [4.1] napauttamalla aloitusnäytön Lämmin käyttövesi -palkkia.
2	Kytke Yksi lämmitys PÄÄLLE ☹ -painikkeella ja valitse Manuaalinen .
3	Vahvista ✓ -painikkeella.

Tai vaihtoehtoisesti:

1	Siirry kohtaan [4.3] Manuaalinen asetuspiste .
2	Käynnistä lämmitysprosessi painamalla Käynnistä -painiketta.

Huomautus: Voit pysäyttää käynnissä olevan lämmitysprosessin napauttamalla aloitusnäytön **Lämmin käyttövesi** -palkkia ja painamalla ☹ -painiketta.

Voimakas lämmitystila

Voimakas lämmitys

Voimakas lämmitys käynnistää lämpimän käyttöveden lämmityksen välittömästi. Lämmityksen nopeuttamiseksi lisälämmönlähde (varalämmitin tai varaajan kattila) avustaa lämpöpumppua, kun lämpöpumppu on ohittanut käynnistysvaiheen ja toimii enimmäisteholla.

Käytä tätä tilaa päivinä, joina lämmintä vettä käytetään tavallista enemmän ja lisää lämmintä vettä tarvitaan nopeasti.

Voimakas lämmitystila kuluttaa enemmän energiaa kuin **Manuaalinen** tila.

Näin tarkistat, onko Voimakas lämmitys käytössä

Jos aloitusnäytössä näkyy , **Voimakas lämmitys** on käytössä.

Ota **Voimakas lämmitys** käyttöön tai pois se käytöstä seuraavasti:

1	Siirry kohtaan [4.1] Lämmin käyttövesi > Yksi lämmitys . Huomautus: Pääset nopeasti kohtaan [4.1] napauttamalla aloitusnäytön Lämmin käyttövesi -palkkia.
2	Kytke Yksi lämmitys PÄÄLLE  -painikkeella ja valitse Voimakas lämmitys .
3	Vahvista  -painikkeella.

Tai vaihtoehtoisesti:

1	Siirry kohtaan [4.4] Voimakkaan toiminnan asetusaste .
2	Käynnistä lämmitysprosessi painamalla Käynnistä -painiketta.

Huomautus: Voit pysäyttää käynnissä olevan lämmitysprosessin napauttamalla aloitusnäytön **Lämmin käyttövesi** -palkkia ja painamalla  -painiketta.

Käyttöesimerkki: Tarvitset välittömästi lisää lämmintä vettä

Olet seuraavassa tilanteessa:

- Olet jo käyttänyt suurimman osan lämmintä käyttövettäsi.
- Et voi odottaa seuraavaa ajastettua toimintaa lämminvesivaraajan lämmitystä varten.

Silloin voit käyttää voimakasta toimintaa. Lämminvesivaraaja alkaa lämmittää vettä lämpötilaan **Voimakkaan toiminnan asetusaste**.



TIETOJA

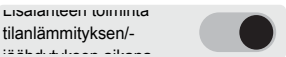
Kun voimakas toiminta on käytössä, ongelmat tilanlämmityksessä/-jäähdytyksessä ja kapasiteettipuutteen/mukavuusongelmien vaara ovat merkittäviä. Jos lämmintä käyttövettä käytetään usein, tilanlämmityksen/-jäähdytyksen toiminta voi keskeytyä usein ja pitkäksi aikaa.

5.4.3 Lisälämmönlähde käyttövedettä varten

Lisälämmönlähteen käyttö tilanlämmityksen/-jäähdytyksen aikana

Kun tämä asetus on käytössä, varaajan kattilaa käytetään varaajan lämmittämiseen, jos yksikkö tasapainottaa toimintaansa tilanlämmityksen/-jäähdytyksen ja varaajan lämmityksen välillä.

1	Siirry kohtaan [4.16] Lämmin käyttövesi > Lisälähteen toiminta tilanlämmityksen/-jäähdytyksen aikana
----------	--

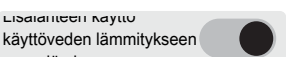
2	Kytke Lisälähteen toiminta tilanlämmityksen/-jäähdytyksen aikana PÄÄLLE: 
---	--

Huomautus: Oletusasetus on POIS päältä.

Huomautus: Kun toiminto on PÄÄLLÄ, energiankulutus voi olla suurempi.

Lisälämmönlähteen käyttö käyttöveden lämmitykseen – pyydä aina

Kun tämä asetus on käytössä, varaajan kattilaa käytetään yhdessä lämpöpumpun kanssa varaajan lämmittämisen aikana, vaikka yksikkö ei tasapainottaisi toimintaansa tilanlämmityksen/-jäähdytyksen ja varaajan lämmityksen välillä.

1	Siirry kohtaan [4.17] Lämmin käyttövesi > Lisälähteen käyttö käyttöveden lämmitykseen – pyydä aina
2	Kytke Lisälähteen käyttö käyttöveden lämmitykseen – pyydä aina PÄÄLLE: 

Huomautus: Oletusasetus on POIS päältä.

Huomautus: Kun toiminto on PÄÄLLÄ, energiankulutus on suurempi.

5.5 Ajastukset

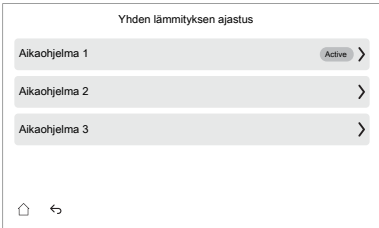
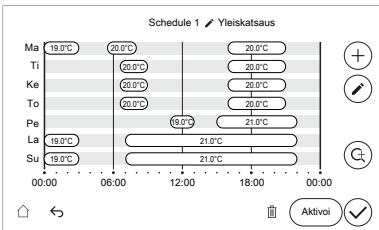
5.5.1 Ajastimien käyttö ja ohjelmointi

Tietoja ajastimista

Järjestelmän kokoonpanosta ja asennusmäärityksistä riippuen useille ohjaimille tarkoitettuja ajastimia voi olla saatavilla.

Voit...		Katso...
Määrittää, onko jonkin tietyn ohjaimen toimittava ajastuksella vai ei.		"Aktivointinäyttö" kohdassa "Mahdolliset ajastimet" [► 40]
Valita, mitä ajastinta haluat tällä hetkellä käyttää mihinkin ohjaimeen. Järjestelmä sisältää joitakin esiasetettuja ajastimia. Voit:		
Tarkistaa, mikä ajastin on parhaillaan valittuna.		"Ajastin/ohjain" kohdassa "Mahdolliset ajastimet" [► 40]
Valita tarvittaessa toisen ajastimen.		"Käytettävän ajastimen valinta" [► 40]
Ohjelmoida omat ajastimet, jos esiasetetut ajastimet eivät kelpaa. Ohjelmoitavat toiminnot ovat ohjainkohtaisia.		"Mahdolliset ajastimet" [► 40] "5.5.2 esimerkki" [► 47] toiminnot "Mahdolliset ajastimet" Ajastusnäyttö:

Käytettävän ajastimen valinta

1	Siirry haluamaasi ohjaimeen liittyvään ajastimeen. Katso yleisesittely kohdasta "Mahdolliset ajastimet" [► 40]. Esimerkki: [1.3] Pääalue > Lämmitysajastus. [1.4] Pääalue > Jäähdytysajastus
2	Valitse ajastin, jota haluat nyt käyttää. 
3	Napauta Aktivoi-painiketta. 
4	Vahvista ✓-painikkeella.

Mahdolliset ajastimet

Taulukko sisältää seuraavat tiedot:

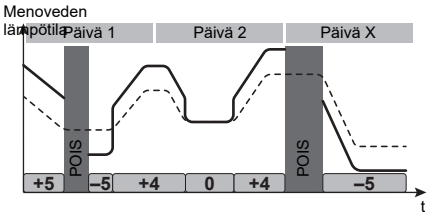
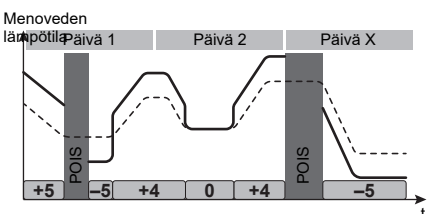
- **Ajastin/ohjain:** Tämä sarake näyttää, mistä voit katsoa tietyn ohjaimen parhaillaan valittuna olevan ajastimen. Tarvittaessa voit:
 - Valita toisen ajastimen. Katso "[Käytettävän ajastimen valinta](#)" [► 40].
 - Ohjelmoida oman ajastimesi. Katso "[5.5.2 Ajastusnäyttö: esimerkki](#)" [► 47].
- **Esiasetetut ajastimet:** Tietyn ohjaimen käytettävissä olevien esiasetettujen ajastimien määrä järjestelmässä. Tarvittaessa voit ohjelmoida oman ajastimesi.
- **Aktivointinäyttö:** Useimpien ohjainten ajastin on käytössä vain, jos se aktivoidaan vastaavassa aktivointinäytössä. Tässä kohdassa näytetään, missä ajastin aktivoidaan.
- **Mahdolliset toiminnot:** Toiminnot, joita voit käyttää ohjelmoidessasi ajastinta.

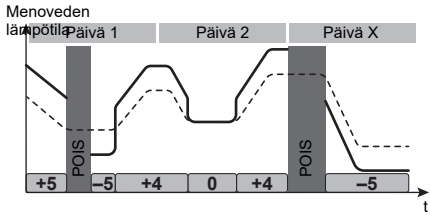
Ajastin/ohjain	Kuvaus
[1.3] Pääalue > Lämmitysajastus	Esiasetetut ajastimet: 3 Käyttöönotto: [1.2] Ota käyttöön lämmitysajastus Mahdolliset toimet: Lämpötilat vaihteluvälillä Rajoitus: Ei soveltu ohjaukseen ulkoisella huonetermostaatilla. Ajastus pääalueelle lämmitystilassa halutun menoveden tai huonelämpötilan asettamiseksi (asennetusta järjestelmästä riippuen). Huomautus: Huonelämpötilojen ajastuksessa lämpötilan lähtötasoa käytetään aikoina, jolloin lämpötilaa ei ole ajastettu (eli aikablokkien välissä). Aseta lämpötilan lähtötaso siirtymällä kohtaan [1.34] Pääalue > Lämmitystavoitteen lähtötaso Huomautus: Menoveden ajastuksessa toiminta on POIS päältä, kun mitään lämpötilaa ei ole ajoitettu. Menoveden lämpötilan asetuspistetilalla [1.5] vaikutus on seuraava: ▪ Absoluuttienesssä menoveden lämpötilan asetuspistetilassa on valittava menoveden lämpötilan ajastukset. Huomautus: Kun Absoluuttinen asetuspiste on valittuna, vuoroajastukset ovat käytettävissä, mutta niillä EI ole vaikutusta. ▪ Säästä riippuvassa menoveden lämpötilan asetuspistetilassa on valittava vuoroajastukset. Huomautus: Kun Säästä riippuva asetuspiste on valittuna, kiinteät ajastukset ovat käytettävissä, mutta niillä EI ole vaikutusta.

Ajastin/ohjain	Kuvaus
[1.4] Pääalue > Jäähdytysajastus Ajastus pääalueelle jäähdytystilassa halutun menoveden tai huonelämpötilan asettamiseksi (asennetusta järjestelmästä riippuen).	Esiasetetut ajastimet: 1 Käyttöönotto: [1.23] Ota käyttöön jäähdytysajastus Mahdolliset toimet: Lämpötilat vaihteluvälillä Rajoitus: Ei sovellu ohjaukseen ulkoisella huonetermostaatilla. Huomautus: Huonelämpötilojen ajastuksessa lämpötilan lähtötaso käytetään aikoina, jolloin lämpötilaa ei ole ajastettu (eli aikablokkien välissä). Aseta lämpötilan lähtötaso siirtymällä kohtaan [1.35] Pääalue > Jäähdytystavoitteen lähtötaso Huomautus: Menoveden ajastuksessa toiminta on POIS päältä, kun mitään lämpötilaa ei ole ajoitettu. Menoveden lämpötilan asetuspistetilän [1.5] vaikutus on seuraava: ▪ Absoluuttinessä menoveden lämpötilan asetuspistetilassa on valittava menoveden lämpötilan ajastukset. Huomautus: Kun Absoluuttinen asetuspiste on valittuna, vuoroajastukset ovat käytettävissä, mutta niillä EI ole vaikutusta. ▪ Säästä riippuvassa menoveden lämpötilan asetuspistetilassa on valittava vuoroajastukset. Huomautus: Kun Säästä riippuva asetuspiste on valittuna, kiinteät ajastukset ovat käytettävissä, mutta niillä EI ole vaikutusta.

Ajastin/ohjain	Kuvaus
[2.3] Lisäalue > Lämmitysajastus Ajastus lisäalueelle lämmitystilassa halutun menoveden lämpötilan asettamiseksi.	Esiasetetut ajastimet: 3 Käyttöönotto: [2.2] Ota käyttöön lämmitysajastus Mahdolliset toimet: Menoveden lämpötilat vaihteluvälillä Rajoitus: Vain kun käytössä on menoveden lämpötilan ohjaus. Huomautus: Menoveden ajastuksessa toiminta on POIS päältä, kun mitään lämpötilaa ei ole ajoitettu. Menoveden lämpötilan asetuspistetilaa [2.5] vaikutus on seuraava: ▪ Absoluuttinenssä menoveden lämpötilan asetuspistetilassa on valittava menoveden lämpötilan ajastukset. Huomautus: Kun Absoluuttinen asetuspiste on valittuna, vuoroajastukset ovat käytettävissä, mutta niillä EI ole vaikutusta. ▪ Säästä riippuvassa menoveden lämpötilan asetuspistetilassa on valittava vuoroajastukset. Huomautus: Kun Säästä riippuva asetuspiste on valittuna, kiinteät ajastukset ovat käytettävissä, mutta niillä EI ole vaikutusta.

Ajastin/ohjain	Kuvaus
[2.4] Lisäalue > Jäähdytysajastus Ajastus lisäalueelle jäähdytystilassa halutun menoveden lämpötilan asettamiseksi.	Esiasetetut ajastimet: 1 Käyttöönotto: [2.27] Ota käyttöön jäähdytysajastus Mahdolliset toimet: Menoveden lämpötilat vaihteluvälillä Rajoitus: Vain kun käytössä on menoveden lämpötilan ohjaus. Huomautus: Menoveden ajastuksessa toiminta on POIS päältä, kun mitään lämpötilaa ei ole ajoitettu. Menoveden lämpötilan asetuspistetilän [2.5] vaikutus on seuraava: Absoluuttinenssä menoveden lämpötilan asetuspistetilassa on valittava menoveden lämpötilan ajastukset. Huomautus: Kun Absoluuttinen asetuspiste on valittuna, vuoroajastukset ovat käytettävissä, mutta niillä EI ole vaikutusta. Säästä riippuvassa menoveden lämpötilan asetuspistetilassa on valittava vuoroajastukset. Huomautus: Kun Säästä riippuva asetuspiste on valittuna, kiinteät ajastukset ovat käytettävissä, mutta niillä EI ole vaikutusta.
[1.24] Pääalue > Menoveden vuorolämmitysajastus	Esiasetetut ajastimet: 3 Käyttöönotto: [1.36] Menoveden vuorolämmitystila Mahdolliset toimet: Menoveden vuorolämpötilat säästä riippuvalle käyrälle. Huomautus: Vain jos käytetään säästä riippuvaa käyrää (ks. "5.6 Säästä riippuva käyrä" [► 51]) ja käytössä on menoveden lämpötilan ohjaus. Huomautus: Menoveden vuoroajastuksessa EI ole toimintaa aikoina, joina lämpötilavuoroa ei ole ajastettu. Esimerkki: —: Muutettu menoveden lämpötilatavoite -----: Säästä riippuva käyrä +5: Lämpötilavuoron arvo

Ajastin/ohjain	Kuvaus
[1.25] Pääalue > Menoveden vuorojäähdytysajastus	Esiasetetut ajastimet: 1 Käyttöönotto: [1.37] Menoveden vuorojäähdytystila Mahdolliset toimet: Menoveden vuorolämpötilat säästä riippuvalle käyrälle. Huomautus: Vain jos käytetään säästä riippuvaa käyrää (ks. "5.6 Säästä riippuva käyrä" [► 51]) ja käytössä on menoveden lämpötilan ohjaus. Huomautus: Menoveden vuoroajastuksessa Ei ole toimintaa aikoina, joina lämpötilavuoroa ei ole ajastettu. Esimerkki:  —: Muutettu menoveden lämpötilatavoite -----: Säästä riippuva käyrä +5: Lämpötilavuoron arvo
[2.18] Lisäalue > Menoveden vuorolämmitysjastus	Esiasetetut ajastimet: 3 Käyttöönotto: [2.31] Menoveden vuorolämmitystila Mahdolliset toimet: Menoveden vuorolämpötilat säästä riippuvalle käyrälle. Huomautus: Vain jos käytetään säästä riippuvaa käyrää (ks. "5.6 Säästä riippuva käyrä" [► 51]) ja käytössä on menoveden lämpötilan ohjaus. Huomautus: Menoveden vuoroajastuksessa Ei ole toimintaa aikoina, joina lämpötilavuoroa ei ole ajastettu. Esimerkki:  —: Muutettu menoveden lämpötilatavoite -----: Säästä riippuva käyrä +5: Lämpötilavuoron arvo

Ajastin/ohjain	Kuvaus
[2.19] Lisäalue > Menoveden vuorojäähdytysajastus	Esiasetetut ajastimet: 1 Käyttöönotto: [2.32] Menoveden vuorojäähdytystila Mahdolliset toimet: Menoveden vuorolämpötilat säästä riippuvalle käyrälle. Huomautus: Vain jos käytetään säästä riippuvaa käyrää (ks. "5.6 Säästä riippuva käyrä" [► 51]) ja käytössä on menoveden lämpötilan ohjaus. Huomautus: Menoveden vuoroajastuksessa Ei ole toimintaa aikoina, joina lämpötilavuoroa ei ole ajastettu. Esimerkki:  Menoveden lämpötila Päivä 1 Päivä 2 Päivä X POIS +5 -5 +4 0 +4 -5 t —: Muutettu menoveden lämpötilatavoite -----: Säästä riippuva käyrä +5: Lämpötilavuoron arvo
[3.5] Tilanlämmitys/-jäähdytys > Käyttötilan ajastus Ajastin (kuukausikohtainen) sille, milloin yksikköä käytetään lämmitystilassa ja milloin jäähdytystilassa.	Katso "Tilankäyttötilan asettaminen" [► 28].
[4.25] Lämmin käyttövesi > Uudelleenlämmityksen ajastus Tämä mahdollistaa lämminvesivaraajan uudelleenlämmityksen asetuspisteen muuttamisen ajastuksen mukaan sen sijaan, että käytettäisiin kiinteää asetuspistettä [4.5] Uudelleenlämmitys-asetuspiste	Käyttöönotto: [4.24] Ota käyttöön uudelleenlämmityksen ajastus

Ajastin/ohjain	Kuvaus
[4.26] Lämmin käyttövesi > Lämpimän veden kiertopumpun ajastus Ajastus lämpimän veden kiertopumpulle välitöntä lämmintä vettä varten (jos asennettu).	Ohjelmoi ajastus lämpimän veden kiertopumpulle. Ohjelmoi lämpimän veden kiertopumpun ajastus määrittämään, milloin pumppu kytketään päälle ja pois. Päälle kytkettynä pumppu toimii ja varmistaa, että lämmintä vettä on välittömästi saatavilla hanasta. Energian säästämistä varten kytke pumppu päälle vain sellaisina ajanjaksoina, jolloin välitön kuuma vesi on tarpeellista.
[5.2.2] Asetukset > Hiljainen käyttö > Ajastus TAI aloitusnäytöstä: napauta Ulko-palkkia ja valitse Ajastus. Ajastin, joka määrittää, milloin yksikön on käytettävä mitäkin hiljaisen tilan tasoa.	Esiasetetut ajastimet: 1 Käyttöönotto: Ota käyttöön valitsemalla vaihtoehto Ajastettu ja vahvistamalla. Katso "Hiljaisen tilan ajastimen ohjelmointi" [► 58].
[9.4] Käyttäjäasetukset > Sähkön hinta-aikataulu Ajastin, joka määrittää, milloin tietty sähkötaksa on voimassa.	Esiasetetut ajastimet: 1 Käyttöönotto: [9.3] Ota käyttöön sähkön hinta-aikataulu Mahdolliset toiminnot: Voit syöttää hinnan kilowattituntia kohti. Katso "5.7 Energian hinnat" [► 53].

5.5.2 Ajastusnäyttö: esimerkki

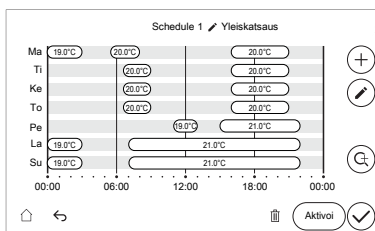
Tämä esimerkki näyttää kuinka huonelämpötilan ajastus asetetaan pääalueelle lämmitystilassa.



TIETOJA

Muiden aikataulujen ohjelmoiminen toimii vastaavasti.

Ajastimen ohjelmointi: yleiskatsaus



Edellytys: Huonelämpötilan ajastus on mahdollista vain, kun huonetermostaattiohjaus on aktiivinen. Jos menoveden lämpötilan ohjaus on aktiivinen, ajastus koskee sen sijaan menoveden lämpötilaa.

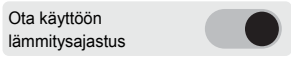
Edellytys: Ajastusta ei voi määrittää käytettäessä ulkoista huonetermostaattia.

- 1 Siirry ajastukseen.
- 2 (valinnainen) Tyhjennä viikkoajastuksen sisältö tai valitun päiväajastuksen sisältö.

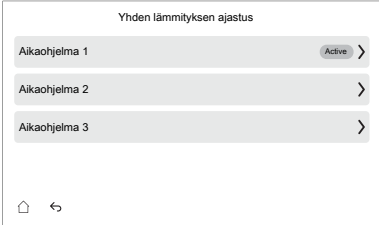
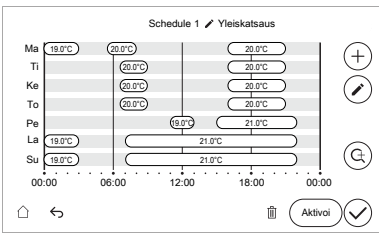
- 3 Ohjelmoi ajastus arkipäiville.
- 4 Ohjelmoi ajastus viikonlopulle.
- 5 Anna ajastukselle nimi.

Huomautus: Voit asettaa saman aikablokin useille päiville valitsemalla minkä tahansa päivän, työviikon, viikonlopun tai jokaisen päivän.

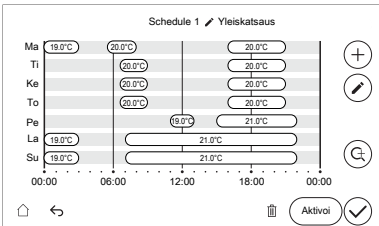
Ajastukseen siirtyminen

1	Siirry kohtaan [1.2] Pääalue > Ota käyttöön lämmitysajastus.
2	Kytke ajastus PÄÄLLE: 
3	Siirry kohtaan [1.3] Pääalue > Lämmitysajastus.

Viikkoajastuksen sisällön tyhjentäminen

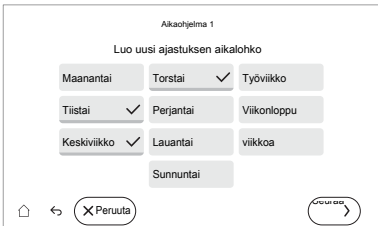
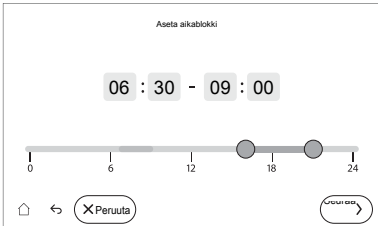
1	Siirry ajastukseen, jonka haluat tyhjentää: 
2	Poista ajastus napauttamalla  -painiketta: 
3	Vahvista  -painikkeella.

Ajastuksen aikablokin sisällön tyhjentäminen

1	Siirry muokattavaan ajastukseen. 
2	Siirry ajastuksen aikablokkien muokkaukseen napauttamalla  -painiketta: 

3	Valitse aikablokki, jonka haluat tyhjentää:
	
4	Tyhjennä aikablokki napauttamalla  -painiketta.
5	Vahvista  -painikkeella.

Aikablokkien lisääminen

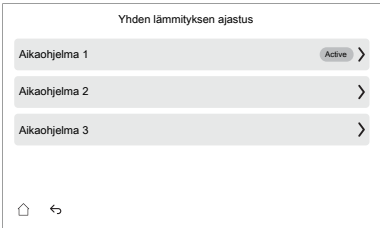
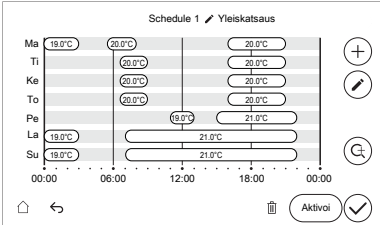
1	Lisää aikablokki napauttamalla  -painiketta.
2	Valitse yksi tai useampi päivä, joita aikablokki koskee:
	
3	Napauta Seuraava -painiketta.
4	Aseta aikablokille ajastuksen ensimmäinen alkamis- ja päättymisaika:
	 - Voit muuttaa aikoja suoraan pyyhkäisemällä ylös/alas tai napauttamalla +/- -merkkejä. - TAI käyttää palkkia vetämällä alkamis- ja päättymisaikapistettä.
5	Napauta Seuraava -painiketta.
6	Aseta haluttu lämpötila.
7	Vahvista  -painikkeella.
8	Lisää tarvittaessa lisää aikablokkeja. Huomautus: Huonelämpötilojen ajastuksessa lämpötilan lähtötasoa käytetään aikoina, jolloin lämpötilaa ei ole ajastettu. Aseta lämpötilan lähtötaso siirtymällä kohtaan: [1.34] Pääalue > Lämmitystavoitteen lähtötaso [1.35] Pääalue > Jäähdytystavoitteen lähtötaso Huomautus: Menoveden ajastuksessa ja menoveden vuoroajastuksessa Ei ole toimintaa aikoina, joina lämpötilaa ei ole ajastettu.

Aikablokin muokkaaminen

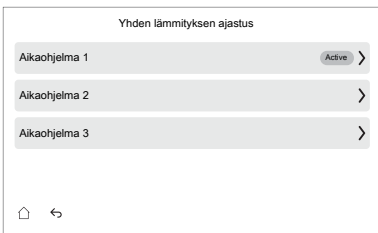
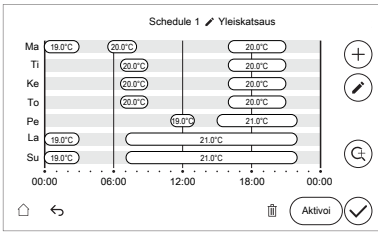
1	Siirry aikablokin muokkaukseen napauttamalla  -painiketta.
---	---

2	Valitse muokattava aikablokki: 
3	Napauta Seuraava -painiketta.
4	Aseta aikablokille ajastuksen ensimmäinen alkamis- ja päättymisaika:  - Voit muuttaa aikoja suoraan pyyhkäisemällä ylös/alas tai napauttamalla +/- -merkkejä. - TAI käyttää palkkia vetämällä alkamis- ja päättymisaikapistettä.
5	Napauta Seuraava -painiketta.
6	Aseta haluttu lämpötila.
7	Vahvista ✓-painikkeella.

Ajastuksen nimeäminen uudelleen

1	Siirry ajastukseen, jonka haluat nimetä uudelleen: 
2	Nimeä ajastus uudelleen napauttamalla ajastuksen nimen vieressä olevaa  -kuvaketta: 
3	Kirjoita ajastukselle uusi nimi näytön näppäimistöllä.
4	Vahvista ✓-painikkeella.

Ajastuksen aktivointi

1	Valitse ajastus: 
2	Napauta Aktivoi-painiketta:  Huomautus: Ajastusten yleisnäkymässä aktiivinen ajastus on merkitty tunnuksella "Aktiivinen".
4	Vahvista ✓-painikkeella.

Käyttöesimerkki: Työskentelet 3-vuorotyössä

Jos työskentelet 3-vuorotyössä, voit toimia seuraavasti:

- Ohjelmoi 3 huonelämpötilan ajastinta ja anna niille sopivat nimet. **Esimerkki:** Aamuvuoro, Päivävuoro ja Iltavuoro
- Valitse ajastin, jota haluat nyt käyttää.

5.6 Säästä riippuva käyrä

5.6.1 Mikä on säästä riippuva käyrä?

Säästä riippuva toiminta

Yksikkö toimii säästä riippuvasti, jos haluttu menoveden lämpötila määritetään automaattisesti ulkolämpötilan mukaan. Tällöin se on liitetty rakennuksen pohjoisseinällä olevaan lämpötila-anturiin. Jos ulkolämpötila laskee tai nousee, yksikkö mukautuu välittömästi. Näin ollen yksikön ei tarvitse odottaa palautetta termostaatilta menoveden lämpötilan lisäämistä tai vähentämistä varten. Koska se reagoi nopeammin, se estää sisälämpötilan ja veden lämpötilan suuret nousut ja pudotukset.

Etu

Säästä riippuva toiminta vähentää energiankulutusta.

Säästä riippuva käyrä

Lämpötilaerojen kompensoimista varten yksikkö luottaa säästä riippuvaan käyrään. Tämä käyrä määrittää mikä menoveden lämpötilan on oltava eri ulkolämpötiloissa. Koska käyrän jyrkkyys riippuu paikallisista olosuhteista, kuten ilmastosta ja rakennuksen eristyksestä, asentaja tai käyttäjä voi säätää käyrää.

Säästä riippuvan käyrän tyyppi

Säästä riippuva käyrä on "2 pisteen käyrä".

Saatavuus

Säästä riippuva käyrä on käytettävissä:

- Pääalue – lämmitys
- Pääalue – jäähdytys
- Lisäalue – lämmitys
- Lisäalue – jäähdytys

5.6.2 Säästä riippuvien käyrien käyttö

Aiheeseen liittyvät näytöt

Seuraavassa taulukossa kuvataan:

- Missä voit määrittää eri säästä riippuvat käyrät
- Milloin käyrää käytetään (rajoitus)

Määritä käyrä siirtymällä kohtaan...	Käyrää käytetään, kun...
[1.8] Pääalue > Lämmityksen SR-käyrä	[1.5] Lämmityksen asetuspistetilä = Säästä riippuva
[1.9] Pääalue > Jäähdytyksen säästä riippuva käyrä	[1.7] Jäähdytyksen asetuspistetilä = Säästä riippuva
[2.8] Lisäalue > Lämmityksen SR-käyrä	[2.5] Lämmityksen asetuspistetilä = Säästä riippuva
[2.9] Lisäalue > Jäähdytyksen säästä riippuva käyrä	[2.7] Jäähdytyksen asetuspistetilä = Säästä riippuva



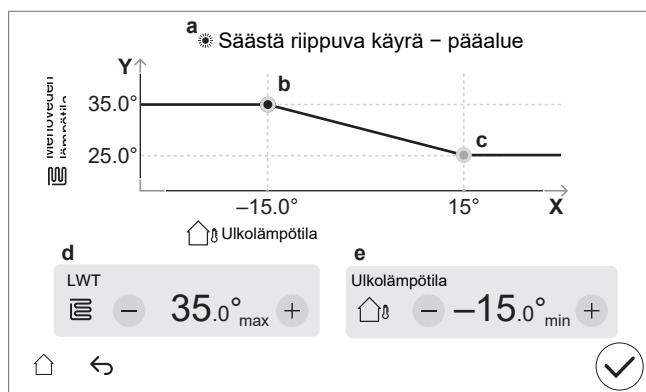
TIETOJA

Enimmäis- ja vähimmäisasetuspisteet

Et voi määrittää käyrää lämpötiloilla, jotka ovat korkeampia tai matalampia kuin kyseisen alueen asetetut enimmäis- ja vähimmäisasetuspisteet. Kun enimmäis- tai vähimmäisasetuspiste saavutetaan, käyrä tasoittuu.

Säästä riippuvan käyrän määrittäminen

Määritä säästä riippuva käyrä käyttämällä kahta asetuspistettä (**b, c**). **Esimerkki:**



Kohde	Kuvaus
a	Valittu säästä riippuva käyrä: [1.8] Pääalue – lämmitys (☀) [1.9] Pääalue – jäähdytys (❄) [2.8] Lisäalue – lämmitys (☀) [2.9] Lisäalue – jäähdytys (❄)
b, c	Asetuspiste 1 ja asetuspiste 2. Voit muuttaa niitä: - Vetämällä asetuspistettä. - Napauttamalla asetuspistettä ja käyttämällä sitten painikkeita –/+ kohdissa d, e.
d, e	Valitun asetuspisteen arvot. Voit muuttaa arvoja painikkeilla –/+.
X-akseli	Ulkolämpötila.
Y-akseli	Menoveden lämpötila valitulle vyöhykkeelle. Kuvake vastaa alueen lämmönluovuttajaa: : Lattialämmitys : Lämpöpumpun konvektori : Patteri

Säästä riippuvan käyrän hienosäätäminen

Seuraava taulukko kuvaa, kuinka alueen säästä riippuvaa käyrää voidaan hienosäätää:

Olo on...		Hienosäädä asetuspisteillä:			
Tavallisissa ulkolämpötiloissa...	Kylmissä ulkolämpötiloissa...	Asetuspiste 1 (b)		Asetuspiste 2 (c)	
		X	Y	X	Y
OK	Kylmä	↑	↑	—	—
OK	Kuuma	↓	↓	—	—
Kylmä	OK	—	—	↑	↑
Kylmä	Kylmä	↑	↑	↑	↑
Kylmä	Kuuma	↓	↓	↑	↑
Kuuma	OK	—	—	↓	↓
Kuuma	Kylmä	↑	↑	↓	↓
Kuuma	Kuuma	↓	↓	↓	↓

5.7 Energian hinnat

Voit asettaa järjestelmässä seuraavat energian hinnat:

- kiinteä kaasun hinta (näkyv, jos järjestelmässä on rinnakkaiskäyttömahdollisuus tai varaajan kattila)
- kolme sähkön hintatasoa
- viikoittainen ajastin sähkön hinnoille.

Esimerkki: Energian hintojen asettaminen käyttöliittymässä

Hinta	Arvo linkkipolkuna
Kaasu: 5,3 snt/kWh	[9.5]=5,3
Sähkö: 12 snt/kWh	[9.1]=12

5.7.1 Energian hinta huomioitu

Tietoa asetuksesta

Rajoitus: Asetus [9.13] **Energian hinta huomioitu** näytetään vain, jos järjestelmässä on rinnakkaiskäyttömahdollisuus tai varaajan kattila.

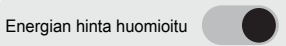
Jos käytettävissä on ulkoinen lämmönlähde, pääasiallinen lämmönlähde valitaan lämmönlähteiden hyötysuhteiden vertailun perusteella.

Päätös valittavasta lähteestä riippuu asetuksesta [9.13] **Energian hinta huomioitu**. Tämä asetus määrittää, huomioidaanko energian hinnat vai ei.

- **Kun ne huomioidaan**, päälämmönlähde päätetään energian hinnan mukaan määräytyvän rinnakkaiskäytön vaihtamisedon perusteella, ja lisäksi huomioidaan asentajan valitseman lämpötilan raja-arvot
- **Kun niitä ei oteta huomioon**, päälämmönlähde päätetään asentajan valitsemien lämpötilan raja-arvojen perusteella ottamatta huomioon energian hintoja. Tämä tapaus on pääasiassa kapasiteettiperusteinen, jolloin valitun raja-arvon alapuolella kattila hoitaa tilanlämmityksen.

Katso lisätietoja asentajan viiteoppaasta.

Kohtaan [9.13] Energian hinta huomioitu siirtyminen

1	Siirry kohtaan [9.13] Energia > Energian hinta huomioitu .
2	Kytke asetus PÄÄLLE tai POIS päältä: 

5.7.2 Kiinteän sähkön hinnan asettaminen (ei ajastusta)

1	Siirry kohtaan [9.1] Energia > Sähkön hinta
2	Valitse oikea sähkön hinta.
3	Vahvista ✓ -painikkeella.

Huomautus: Jos sähkön hinta-aikataulua ei ole asetettu, tämä hinta huomioidaan.



TIETOJA
Hinta-arvon vaihteluväli 0,00~5000 valuutta/kWh (2 olennaista arvoa).

5.7.3 Sähkön hinta-aikataulun lähtötason asettaminen

Rajoitus: Näytetään vain, jos järjestelmässä on rinnakkaiskäyttömahdollisuus tai varaajan kattila.

Kun [9.4] **Sähkön hinta-aikataulu** on PÄÄLLÄ, sähkön hinta noudattaa aikablokkeihin perustuvaa ajastusta. **Sähkön hinnan lähtötaso**a käytetään aikoina, jolloin sähkön hintaa ei ole ajastettu (eli aikablokkien välissä).

1	Siirry kohtaan [9.2] Energia > Sähkön hinnan lähtötaso
2	Valitse oikea sähkön hinnan lähtötaso.
3	Vahvista ✓ -painikkeella.

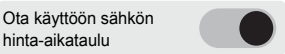
**TIETOJA**

Hinta-arvon vaihteluväli 0,00~5000 valuutta/kWh (2 olennaista arvoa).

5.7.4 Sähkön hinta-aikataulun asettaminen

1	Siirry kohtaan [9.4] Energia > Sähkön hinta-aikataulu.
2	Ohjelmoi valinta ajastusnäytön avulla. Katso " 5.5.2 Ajastusnäyttö: esimerkki " [► 47].
3	Vahvista ✓ -painikkeella.

Ajastuksen ottaminen käyttöön:

1	Siirry kohtaan [9.3] Energia > Ota käyttöön sähkön hinta-aikataulu.
2	Kytke Ota käyttöön sähkön hinta-aikataulu PÄÄLLE: 

5.7.5 Kaasun hinnan asettaminen

Rajoitus: Vain, jos järjestelmässä on rinnakkaiskäyttömahdollisuus tai varaajan kattila.

1	Siirry kohtaan [9.5] Energia > Kaasun hinta.
2	Valitse oikea kaasun hinta.
3	Vahvista ✓ -painikkeella.

**TIETOJA**

Hinta-arvon vaihteluväli 0,00~5000 valuutta/kWh (2 olennaista arvoa).

5.7.6 Tietoa energian kulutushinnoista uusiutuviin energialähteisiin liittyvien kWh-pohjaisten kannustinpalkkioiden kohdalla

Kannustinpalkkio voidaan huomioida energian hintojen asetuksessa. Vaikka käyttökustannukset voivat nousta, kokonaiskulut ilmoitetaan huomioiden kannustinpalkkio.

**HUOMIO**

Muokkaa energian kulutushintojen asetusta kannustinjakson lopussa.

Kaasun hinnan asettaminen uusiutuviin energialähteisiin liittyvien kWh-pohjaisten kannustinpalkkioiden mukaan

Laske kaasun hinta seuraavan kaavan mukaan:

- Todellinen kaasun hinta+(kannustinpalkkio/kWh×0,9)

Voit katsoa miten kaasun hinta asetetaan kohdasta "[5.7.5 Kaasun hinnan asettaminen](#)" [► 55].**Sähkön hinnan asettaminen uusiutuviin energialähteisiin liittyvien kWh-pohjaisten kannustinpalkkioiden mukaan**

Laske sähkön hinta seuraavan kaavan mukaan:

- Todellinen sähkön hinta+kannustinpalkkio/kWh

Katso ohjeet sähkön hinnan asettamiseen kohdasta:

- "5.7.2 Kiinteän sähkön hinnan asettaminen (ei ajastusta)" [► 54]
- "5.7.3 Sähkön hinta-aikataulun lähtötason asettaminen" [► 54]
- "5.7.4 Sähkön hinta-aikataulun asettaminen" [► 55]

Esimerkki

Tämä on vain esimerkki. Hinnat ja/tai arvot EIVÄT ole tarkkoja.

Data	Hinta/kWh
Kaasun hinta	4,08
Sähkön hinta	12,49
Uusiutuvien energianlähteiden kannustinpalkkio/kWh	5

Kaasun hinnan laskeminen

Kaasun hinta=kaasun todellinen hinta+(kannustinpalkkio/kWh×0,9)

Kaasun hinta=4,08+(5×0,9)

Kaasun hinta=8,58

Sähkön hinnan laskeminen

Sähkön hinta=todellinen sähkön hinta+(kannustinpalkkio/kWh)

Sähkön hinta=12,49+5

Sähkön hinta=17,49

Hinta	Arvo linkkipolkuna
Kaasu: 4,08 /kWh	[9.5]=8,6
Sähkö: 12,49 /kWh	[9.1]=17

5.8 Muut toiminnot

5.8.1 Aika/päivämäärä-asetuksen määrittäminen

1	Siirry kohtaan [5.3] Asetukset > Aika/päivämäärä.
----------	---

Huomautus: Jos alueellasi noudatetaan kesäaikaa, voit kytkeä asetuksen [5.3] **Kesäaika PÄÄLLE.**

5.8.2 Sijainti ja kieli -asetuksen määrittäminen

Voit vaihtaa sijainnin ja kielen seuraavasti:

1	Siirry kohtaan [5.9] Asetukset > Sijainti ja kieli.
2	Valitse seuraavat asetukset: ▪ Maa ▪ Kieli
3	Vahvista ✓ -painikkeella.

5.8.3 Näytön kirkkaus -asetuksen muuttaminen

Voit muuttaa näytön kirkkautta seuraavasti:

1	Siirry kohtaan [5.17] Asetukset > Näytön kirkkaus.
2	Säädä kirkkautta.
3	Vahvista ✓ -painikkeella.

5.8.4 Näppäimistön asettelu -asetuksen muuttaminen

Voit muuttaa näppäimistön asettelua seuraavasti:

1	Siirry kohtaan [5.12] Asetukset > Näppäimistön asettelu.
2	Valitse: ▪ QWERTY ▪ AZERTY
3	Vahvista ✓ -painikkeella.

5.8.5 Hiljaisen tilan käyttö

Tietoja hiljaisesta tilasta

Voit käyttää hiljaista tilaa ulkoyksikön äänen hiljentämiseen. Tämä kuitenkin pienentää järjestelmän lämmitys-/jäähdytyskapasiteettia. Hiljaisen tilan tasoja on useita.

Käyttäjä voi:

- Poistaa hiljaisen tilan kokonaan käytöstä (käyttäjä)
- Aktivoida hiljaisen tilan tason manuaalisesti (käyttäjä)
- Ohjelmoida hiljaisen tilan ajastuksen (edistynyt käyttäjä)

Asentaja voi:

- Määrittää rajoitukset paikallisten määräysten mukaisesti



TIETOJA

Jos ulkolämpötila on alle nollan, EMME suosittele hiljaisimman tason käyttöä.

Hiljaisen tilan tarkistaminen

Jos jokin seuraavista kuvakkeista näkyy aloitusnäytössä, hiljainen tila on aktiivisena:

- : Hiljainen
- : Hiljaisempi
- : Hiljaisin

Hiljaisen tilan poistaminen kokonaan käytöstä

(vaadittu käyttöoikeustaso = käyttäjä)

1	Siirry kohtaan [5.2] Asetukset > Hiljainen käyttö. Huomautus: Pääset nopeasti kohtaan [5.2] napauttamalla aloitusnäytön Ulko -palkkia.
2	Napauta kohtaa Pois päältä.
3	Vahvista ✓ -painikkeella. Tulos: Yksikkö ei koskaan toimi hiljaisessa tilassa.

Hiljaisen tilan tason aktivoiminen manuaalisesti

(vaadittu käyttöoikeustaso = käyttäjä)

1	Siirry kohtaan [5.2] Asetukset > Hiljainen käyttö. Huomautus: Pääset nopeasti kohtaan [5.2] napauttamalla aloitusnäytön Ulko-palkkia.
2	Napauta kohtaa Manuaalinen.
3	Vahvista ✓ -painikkeella.
4	Valitse sovellettava hiljaisen tilan taso kohdassa [5.2.1] Hiljainen tila – manuaalinen . Mahdolliset arvot: ▪ Pois päältä ▪ Hiljainen ▪ Hiljaisempi ▪ Hiljaisin
5	Vahvista ✓ -painikkeella. Tulos: Yksikkö toimii aina valitulla hiljaisen tilan tasolla.

Hiljaisen tilan ajastimen ohjelmointi

(vaadittu käyttöoikeustaso = edistynyt käyttäjä)

1	Siirry kohtaan [5.2] Asetukset > Hiljainen käyttö. Huomautus: Pääset nopeasti kohtaan [5.2] napauttamalla aloitusnäytön Ulko-palkkia.
2	Napauta kohtaa Ajastettu. Tulos: Seuraavat painikkeet tulevat näkyviin: ▪ Ajastus ▪ Rajoitukset (vain asentajille)
3	Napauta kohtaa Ajastus.
4	Ohjelmoi kohtaan [5.2.2] Hiljaisen käytön ajastus ajat, jolloin yksikkö käyttää eri hiljaisen tilan tasoja. Lisätietoja ajastuksesta on kohdassa "5.5.1 Ajastimien käyttö ja ohjelmointi" [► 40].
5	Vahvista ✓ -painikkeella. Tulos: Palaat edelliseen näyttöön.
6	Kohdassa [5.2] Hiljainen käyttö vahvista uudelleen ✓ -painikkeella. Tulos: Hiljaisen tilan mahdolliset vaikutukset vaihtelevat ajastuksen (jos ohjelmoitu) ja rajoitusten (jos määritetty) mukaan. Katso alla oleva kuva.

Paikallisiin määräyksiin perustuvien rajoitusten määrittäminen

(vaadittu käyttöoikeustaso = asentaja)

Sen lisäksi, että edistynyt käyttäjä voi ohjelmoida hiljaisen tilan ajastuksen, asentaja voi määrittää lisärajoituksia.

Hiljaisen tilan mahdolliset vaikutukset vaihtelevat ajastuksen (jos ohjelmoitu) ja rajoitusten (jos asentaja on määrittänyt ne) mukaan. Katso alla oleva kuva.

Mahdolliset vaikutukset, kun hiljaisen tilan asetus on Ajastettu

Jos...		Silloin hiljainen tila =...
Rajoitukset (aika + taso) määritetty?	Ajastus ohjelmoitu?	
Ei	Ei	POIS
	Kyllä	Ajastuksen mukaan
Kyllä	Ei	Rajoituksen mukaan
	Kyllä	Sovellettava taso on tiukin taso, joka voi olla joko käyttäjän ajastukseen määrittämä taso tai asentajan määrittämä rajoitus (esim. "hiljaisin" > "hiljainen").

5.8.6 Lomatilan käyttö**Tietoja lomatilasta**

Loman aikana voit käyttää lomatilaa poiketaksesi tavallisista ajastuksista ilman, että niitä tarvitsee muuttaa. Kun lomatila on käytössä, tilanlämmitys-/jäähdytystoiminto ja lämmin käyttövesi kytketään pois päältä. Huoneen jäätymissuoja, vesiputken jäätymisestä ja desinfiointitoiminto pysyvät päällä.

Tyypillinen työnkulku

Lomatilan käyttö koostuu yleensä seuraavista vaiheista:

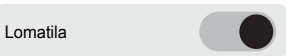
- 1 Lomatilan aktivointi.
- 2 Loman aloituspäivämäärän ja lopetuspäivämäärän asettaminen.

Lomatilan aktiivisuuden ja/tai käynnissä olemisen tarkistaminen

Jos  näkyy aloitusnäytössä, lomatila on aktiivisena.

Loman määrittäminen

Siirry kohtaan [5.27] **Asetukset** > **Loma** ja toimi seuraavasti:

1	Ota lomatila käyttöön kytkemällä [5.27.1] Lomatila PÄÄLLE: 
2	Lomakauden määrittäminen: ▪ Siirry kohtaan [5.27.2] Lomakausi. ▪ Aseta loman ensimmäinen päivä kohtaan Alkaen. ▪ Aseta loman viimeinen päivä kohtaan Saakka. ▪ Vahvista ✓ -painikkeella. Huomautus: Loma-aika alkaa ensimmäisenä päivänä kello 12.00 ja päättyy viimeisenä päivänä kello 12.00.

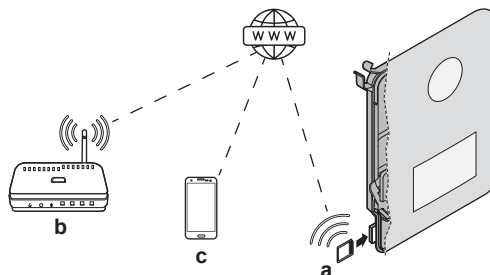
5.8.7 WLAN:n käyttö**TIETOJA**

Rajoitus: WLAN-asetukset ovat näkyvissä vain, kun WLAN-kortti on asetettu käyttöliittymään.

Tietoa WLAN-kortista

WLAN-kortin avulla järjestelmän voi yhdistää internetiin. Käyttäjä voi sitten ohjata järjestelmää ONECTA -sovelluksen kautta.

Tämä vaatii seuraavat osat:



a	WLAN-kortti	WLAN-kortti on asetettava käyttöliittymään.
b	Reititin	Erikseen hankittava.
c	Älypuhelin + sovellus	ONECTA -sovellus on asennettava käyttäjän älypuhelimelle. Katso: http://www.onlinecontroller.daikineurope.com/



Määrittäminen

Määritä ONECTA -sovellus sovelluksen sisäisten ohjeiden mukaan. Määrittämisajan aikana seuraavia toimintoja ja tietoja tarvitaan käyttöliittymässä:

- [8.3] Langaton yhdyskäytävä
 - [8.3.1] Langaton yhdyskäytävä (PÄÄLLÄ/POIS)
 - [8.3.2] Ota AP-tila käyttöön
 - [8.3.3] Käynnistä yhdyskäytävä uudelleen
 - [8.3.4] WPS
 - [8.3.5] Ei yhteyttä pilveen
 - [8.3.6] Kodin verkkoyhteys
 - [8.3.7] Palauta tehdasasetukset

[8.3.1] Langaton yhdyskäytävä

1	Siirry kohtaan [8.3.1]: Langaton yhdyskäytävä > Langaton yhdyskäytävä.
2	Huomautus: Langaton yhdyskäytävä TÄYTYY pysyä POIS-asennossa, vaikka WLAN olisi asennettu: Langaton yhdyskäytävä ☐ Kytkimen pitäminen POIS-asennossa ei vaikuta WLAN-toimintoihin.

[8.3.2] Ota AP-tila käyttöön

Ota WLAN-kortti käyttöön tukiasemana:

1	Siirry kohtaan [8.3.2]: Langaton yhdyskäytävä > Ota AP-tila käyttöön.
----------	---

2	Tämä asetus muodostaa satunnaisen SSID:n ja avaimen (+ QR-koodin), joita ONECTA -sovellus tarvitsee: Poistu näytöstä painamalla jotakin painiketta.
---	---

[8.3.3] Käynnistä yhdyskäytävä uudelleen

Käynnistä WLAN-kortti uudelleen:

1	Siirry kohtaan [8.3.3]: Langaton yhdyskäytävä > Käynnistä yhdyskäytävä uudelleen .
2	Suorita uudelleenkäynnistys valitsemalla Käynnistä yhdyskäytävä uudelleen -näytöllä Vahvista .

[8.3.4] WPS

Liitä WLAN-kortti reitittimeen:

	TIETOJA Voit käyttää tätä toimintoa vain, jos WLAN-ohjelmistoversio ja ONECTA -sovelluksen ohjelmistoversio tukevat sitä.
1	Siirry kohtaan [8.3.4]: Langaton yhdyskäytävä > WPS .
2	Kytke WPS PÄÄLLE:

[8.3.5] Ei yhteyttä pilveen

Poista WLAN-kortti pilvestä:

1	Siirry kohtaan [8.3.5]: Langaton yhdyskäytävä > Ei yhteyttä pilveen .
2	Poista WLAN-kortti pilvestä valitsemalla Ei yhteyttä pilveen -näytöllä Vahvista .

[8.3.6] Kodin verkkoyhteys

Lue kotiverkkoyhteyden tila:

1	Siirry kohtaan [8.3.6]: Langaton yhdyskäytävä > Kodin verkkoyhteys .
2	Lue yhteyden tila: ▪ Yhteys katkaistu [WLAN_SSID] ▪ Yhdistetty [WLAN_SSID]

[8.3.7] Palauta tehdasasetukset

Toiminto palauttaa WLAN-kortin tehdasasetukset (kaikki verkkotiedot unohdetaan):

1	Siirry kohtaan [8.3.7]: Langaton yhdyskäytävä > Palauta tehdasasetukset.
2	Vahvista tehdasasetusten palauttaminen. Tätä toimintoa ei voi kumota.

5.9 Hätäkäyttö

Jos lämpöpumppuun tulee toimintahäiriö, **Hätätilan valinta** -asetus määrittää, miten järjestelmä toimii.

1	Siirry kohtaan [5.23] Asetukset > Hätätilan valinta.
---	--

Hätätilan valinta

Jos lämpöpumppuun tulee toimintahäiriö, tämä asetus (sama kuin asetus [5.23]) määrittää, voiko sähkölämmitin (varalämmitin / lisälämmitin / varaajan kattila, jos sellainen on käytössä) ottaa hoitaakseen tilalämmityksen ja lämpimän käyttöveden lämmityksen.

Jos sähkölämmitin ei automaattisesti ota hoitaakseen koko lämpökuormaa, näyttöön tulee ponnahdusikkuna (jossa on sama sisältö kuin asetuksessa [5.30]), jossa voit manuaalisesti kuitata, että sähkölämmitin voi ottaa hoitaakseen koko lämpökuorman (eli tilanlämmitys normaaliin asetuspisteeseen ja lämpimän käyttöveden lämmitys = PÄÄLLÄ).

Kun talo on valvomatta pidempiä aikoja, suosittelemme käyttämään asetusta **automaattinen tilanlämmitys alennettu / lämmin käyttövesi pois päältä**, jotta energiankulutus pysyy alhaisena.

[5.23]	Jos lämpöpumppuun tulee toimintahäiriö, niin sähkölämmittimen hoidettavana on:	Koko lämpökuorma
Manuaalinen	Ei lämpökuormaa: - Tilanlämmitys = POIS - Lämpimän käyttöveden lämmitys = POIS	Manuaalisen kuittauksen jälkeen
Automaattinen	Koko lämpökuorma: - Tilanlämmitys normaaliin asetuspisteeseen - Lämpimän käyttöveden lämmitys = PÄÄLLÄ	Automaattinen
automaattinen tilanlämmitys alennettu / lämmin käyttövesi päällä	Jaettu lämpökuorma: - Tilanlämmitys alennettuun asetuspisteeseen - Lämpimän käyttöveden lämmitys = PÄÄLLÄ	Manuaalisen kuittauksen jälkeen

automaattinen tilanlämmitys alennettu / lämmin käyttövesi pois päältä	Jaettu lämpökuorma: - Tilanlämmitys alennettuun asetuspisteeseen - Lämpimän käyttöveden lämmitys = POIS	Manuaalisen kuittauksen jälkeen
automaattinen tilanlämmitys tavallinen / lämmin käyttövesi pois päältä	Jaettu lämpökuorma: - Tilanlämmitys normaaliin asetuspisteeseen - Lämpimän käyttöveden lämmitys = POIS	Manuaalisen kuittauksen jälkeen



TIETOJA

Jos lämpöpumppuun tulee toimintahäiriö, ja **Hätätilan** valintaa EI ole asetettu tilaan **Automaattinen**, seuraavat toiminnot pysyvät aktiivisina, vaikka käyttäjä EI kuittaisi hätätoimintaa:

- Huoneen jäätymissuoja
- Lattialämmityksen tasoitekuivaus
- Vesiputken jäätymisestä
- Desinfiointi

6 Energiansäästövinkejä

Vinkkejä huonelämpötilasta

- Varmista, että haluttu huonelämpötila EI ole liian korkea (lämmitystilassa) tai liian alhainen (jäähdytystilassa), vaan todellisten tarpeidesi mukainen. Kukin säästetty aste voi säästää jopa 6% lämmitys-/jäähdytyskuluissa.
- ÄLÄ nosta/laske haluttua huonelämpötilaa tilan lämmittämisen/jäähdyttämisen nopeuttamiseksi. Tila EI lämpene/jäähdy nopeammin.
- Jos järjestelmän kokoonpanoon kuuluu hitaita lämmönluovuttajia (esim. lattialämmitys), vältä suuria vaihteluita halutussa huonelämpötilassa ÄLÄKÄ anna huonelämpötilan pudota liian alhaiseksi/nousta liian korkeaksi. Huoneen lämmittämisessä/jäähdyttämisessä uudelleen kuluu enemmän aikaa ja energiaa.
- Käytä viikoittaista aikataulua tavalliseen tilanlämmityksen tai -jäähdytyksen tarpeisiin. Tarvittaessa voit helposti poiketa ajastimesta:
 - Lyhyt aika: Voit ohittaa ajastetun huonelämpötilan seuraavaan ajastettuun toimintaan saakka. **Esimerkki:** Kun pidät juhlat tai kun lähdet pois muutamaksi tunniksi.
 - Pitkä aika: Voit käyttää lomatilaa.

Vinkkejä lämminvesivaraajan lämpötilasta

- Käytä viikkoajastusta tavalliseen lämpimän käyttöveden tarpeeseen (VAIN ajastetussa tilassa).
 - Ohjelmoi lämminvesivaraajan lämmitys hieman korkeampaan arvoon yöllä, koska silloin tilojen lämmitystarve on pienempi.
 - Jos lämminvesivaraajan lämmittäminen kerran yöllä EI riitä, ohjelmoi lämminvesivaraajan lämmittäminen lisäksi hieman alhaisempaan arvoon päivällä.
- Varmista, että haluttu lämminvesivaraajan lämpötila EI ole liian korkea. **Esimerkki:** Asennuksen jälkeen laske lämminvesivaraajan lämpötilaa päivittäin yhdellä asteella ja tarkista, onko lämmintä vettä edelleen riittävästi.
- Ohjelmoi lämpimän veden kiertopumppu kytkeytymään PÄÄLLE VAIN sellaisina vuorokaudenaikoina, jolloin on tarvetta välittömälle lämpimälle käyttövedelle. **Esimerkki:** Aamuisin ja iltaisin.

Vinkkejä lämpimän käyttöveden lämpötilasta

- Varmista, että haluttu lämpimän käyttöveden lämpötila, joka näkyy varaajan säiliön lämpötilassa, EI ole liian korkea. **Esimerkki:** Asennuksen jälkeen laske varaajan lämpötilaa päivittäin 1°C:lla ja tarkista, onko lämmintä vettä vielä riittävästi.
- Ohjelmoi lämpimän veden kiertopumppu kytkeytymään PÄÄLLE VAIN sellaisina vuorokaudenaikoina, jolloin on tarvetta välittömälle lämpimälle käyttövedelle. **Esimerkki:** Aamuisin ja iltaisin.

7 Kunnossapito ja huolto

7.1 Yleiskuvaus: Kunnossapito ja huolto

Asentajan on suoritettava vuosittainen kunnossapito. Voit katsoa yhteystiedot/tuen numeron käyttöliittymän kautta.

1	Siirry kohtaan [6.2]: Tiedot > Toimittajatiedot.
----------	--

Tehtävät, jotka loppukäyttäjän on suoritettava:

- Pidä yksikön ympäristö puhtaana.
- Pidä käyttöliittymä puhtaana pehmeällä, kostealla liinalla. ÄLÄ käytä mitään pesuainetta.
- Tarkista säännöllisesti [6.3] kohdasta **Tiedot > Anturit**, että vedenpaine on yli 1 bar.
- Suorita varaajan säiliön visuaalinen veden tason tarkistus: Tarkista, onko punainen tasoilmaisin näkyvissä. Jos se EI ole, lisää vettä varaajan säiliöön (katso lisätietoja asentajan viiteoppaasta).

Kylmäaine

Kylmäaineen tyyppi: R290

Ilmaston lämpenemispotentiaali (GWP): 3

Sovellettavat lakisääteiset määräykset voivat edellyttää säännöllisiä tarkastuksia kylmäainevuotojen varalta. Kysy lisätietoja asentajalta.

Kaikki kylmäaineeseen liittyvät korjaus- ja huoltotyöt on annettava Daikin-sertifioituneen asentajan tehtäväksi.



VAROITUS

Älä koskaan kosketa suoraan vahingossa vuotavaa kylmäainetta. Seurauksena voi olla vakava paleltumavamma.

8 Vianetsintä

Kosketin

Jos oireet mainitaan seuraavassa, voit yrittää ratkaista ongelmaa itse. Muiden ongelmien kohdalla ota yhteyttä asentajaan. Voit katsoa yhteystiedot/tuen numeron käyttöliittymän kautta.

1	Siirry kohtaan [6.2]: Tiedot > Toimittajatiedot.
---	--

8.1 Ohjetekstin näyttäminen toimintahäiriön esiintyessä

Toimintahäiriön sattuessa aloitusnäyttöön ilmestyy vakavuudesta riippuen kuvake:

- : Virhe
- : Varoitus
- : Tietoa

Voit katsoa lyhyen ja pitkän kuvauksen toimintahäiriöstä seuraavasti:

1	Siirry kohtaan [11] Toimintahäiriö. Tulos: Käynnissä olevista toimintahäiriöistä näytetään seuraavat tiedot: ▪ Taso-kuvake: - : Virhe - : Varoitus - : Tiedot ▪ Vikakoodi ▪ Tyyppi-kuvake: - : Turvallisuus: nämä ovat kriittisiä virheitä, jotka voivat johtaa vaaralliseen tilanteeseen (esim. kylmäainevuoto). - : Suojaus: nämä ovat käyttäjän tai järjestelmän suojaamiseen liittyviä virheitä (esim. ylikuumeneminen/desinfiointi/alijäähdytys). - : Tekninen: nämä ovat muita virheitä, jotka viittaavat yksikön tai oheislaitteen tekniseen ongelmaan (esim. anturin poikkeus).
2	Napauta virheilmoitus virhenäytössä. Tulos: Näytössä näkyy pitkä kuvaus virheestä.

8.2 Vikahistorian tarkistaminen

Tarkista vianmäärityksen yhteydessä aina vikaistoria.

Olosuhteet: Käyttöoikeustasoksi on asetettu edistynyt loppukäyttäjä.

1	Siirry kohtaan [11]: Toimintahäiriöhistoria.
---	---

Näet luettelon uusimmista vioista.

8.3 Oire: Olohuoneessa on liian kylmä (kuuma)

Mahdollinen syy	Korjaustoimenpide
Haluttu huonelämpötila on liian alhainen (korkea).	Lisää (vähennä) haluttua huonelämpötilaa. Katso " 5.3.10 Halutun huonelämpötilan muuttaminen " [► 32]. Jos ongelma toistuu päivittäin, tee jokin seuraavista: ▪ Lisää (vähennä) esiasetettua huonelämpötilaa. Katso käyttäjän viiteopasta. ▪ Säädä huonelämpötilan ajastinta. Katso "5.5.2 Ajastusnäyttö: esimerkki" [► 47].
Haluttua huonelämpötilaa ei voida saavuttaa.	Lisää haluttua menoveden lämpötilaa lämmönluvuttajan tyyppin mukaan. Katso " 5.3.12 Halutun menoveden lämpötilan muuttaminen " [► 33].
Säästä riippuva käyrä on asetettu väärin.	Säädä säästä riippuvaa käyrää. Katso " 5.6 Säästä riippuva käyrä " [► 51].

8.4 Oire: Hanavesi on liian kylmää

Mahdollinen syy	Korjaustoimenpide
Lämmin käyttövesi loppuu epätavallisen korkean kulutuksen takia.	Jos tarvitset välittömästi lämmintä käyttövettä, aktivoi:
Haluttu lämminvesivaraajan lämpötila on liian alhainen.	▪ [4.1] Voimakas lämmitys. Tämä on nopein lämmitystapa, mutta se kuluttaa paljon energiaa. Katso "Voimakas lämmitystila" [► 38]. ▪ [4.3] Manuaalinen. Tämä on taloudellinen lämmitystapa, mutta se voi kestää kauemmin kuin voimakas toiminta. Jos ongelma toistuu päivittäin, tee jokin seuraavista: ▪ Lisää lämminvesivaraajan lämpötilan esiasetettua arvoa. Katso käyttäjän viiteopasta. ▪ Säädä lämminvesivaraajan lämpötilan ajastinta. Esimerkki: Ohjelmoi lisäksi lämminvesivaraajan lämmitys hieman alhaisempaan arvoon päivän aikana. Katso "5.5.2 Ajastusnäyttö: esimerkki" [► 47].

8.5 Oire: Lämpöpumpun häiriö

Jos lämpöpumppuun tulee toimintahäiriö, **Hätätilan valinta** -asetus määrittää, miten järjestelmä toimii. Katso "5.9 Hätäkäyttö" [▶ 62].

Kun lämpöpumpun toiminta häiriintyy,  tai  tulee näkyviin käyttöliittymään.

Mahdollinen syy	Korjaustoimenpide
Lämpöpumppu on vahingoittunut.	Katso "8.1 Ohjetekstin näyttäminen toimintahäiriön esiintyessä" [▶ 66].



TIETOJA

Kun varalämmitin ottaa lämpökuorman haltuunsa, sähkönkulutus nousee merkittävästi.

8.6 Oire: Järjestelmä pitää pulputtavaa ääntä käyttöönoton jälkeen.

Mahdollinen syy	Korjaustoimenpide
Järjestelmässä on ilmaa.	Poista ilma järjestelmästä. ^(a)
Virheellinen hydraulinen tasapaino.	Asentajan suoritettavissa: 1 Suorita hydraulinen tasapainotus, jotta virtaus jakautuu oikein luovuttajien välille. 2 Jos hydraulinen tasapainotus ei riitä, on suositeltavaa lisätä arvoa Lämmityksen delta-T ([1.14] / [2.14]). 3 Jos hydraulinen tasapainotus ei ole riittävä, suositellaan Jäähdytyksen delta-T ([1.18] / [2.17]) -arvon nostamista.
Erilaiset toimintahäiriöt.	Tarkista näkykö  tai  käyttöliittymän aloitusnäytössä. Katso lisätietoja viasta kohdasta "8.1 Ohjetekstin näyttäminen toimintahäiriön esiintyessä" [▶ 66].

^(a) Suosittelemme ilmanpoistoa yksikön ilmanpoistotoiminnolla (asentajan suoritettavissa).

Huomioi seuraava, jos poistat ilman lämmönlvovuttajista tai kollektoreista:



VAROITUS

Ilmanpoisto lämmönlvovuttajista ja kollektoreista. Ennen kuin poistat ilman lämmönlvovuttajista tai kollektoreista, tarkista näkykö käyttöliittymän alkunäytössä  tai .

- Jos ei näy, voit suorittaa ilmanpoiston heti.
- Jos näkyy, varmista, että huone, jossa haluat suorittaa ilmanpoiston, on riittävästi ilmastoitu. **Syy:** Laitteiston rikkoutuessa kylmäainetta voi vuotaa vesipiiriin, ja sitä kautta huoneeseen, johon poistat ilman lämmönlvovuttajista tai kollektoreista.

9 Siirtäminen

9.1 Yleiskuvaus: Siirtäminen

Jos haluat siirtää järjestelmän osia, ota yhteyttä asentajaasi. Voit katsoa yhteystiedot/tuen numeron käyttöliittymän kautta.

10 Hävittäminen

Kun haluat hävittää yksikön, ÄLÄ tee sitä itse, vaan ota yhteyttä Daikin-sertifioituun asentajaan.



HUOMIO

ÄLÄ yritä purkaa järjestelmää itse: järjestelmän purkamisessa sekä kylmäaineen, öljyn ja muiden osien käsittelyssä TÄYTYY noudattaa soveltuvaa lainsäädäntöä. Yksiköt TÄYTYY käsitellä erikoistuneessa käsittelylaitoksessa uudelleenkäyttöä, kierrätystä ja talteenottoa varten.

11 Sanasto

DHW = Lämmin käyttövesi

Lämmin vesi, jota käytetään minkä tahansa tyyppisessä rakennuksessa kotitalouskäyttöön.

LWT = Menoveden lämpötila

Yksiköstä lähtevän veden lämpötila.

Jälleenmyyjä

Tuotteen jälleenmyyjä.

Valtuutettu asentaja

Teknisesti taitava henkilö, joka on pätevä asentamaan tuotteen.

Käyttäjä

Henkilö, joka omistaa tuotteen ja/tai käyttää sitä.

Sovellettavat määräykset

Kaikki kansainväliset, eurooppalaiset, kansalliset ja paikalliset direktiivit, lait, säädökset ja määräykset, joilla on merkitystä tietylle tuotteelle tai tietylle alalle.

Huoltoliike

Pätevä yhtiö, joka voi suorittaa tai koordinoida tuotteen vaatimia huoltotoimenpiteitä.

Asennusopas

Tietylle tuotteelle tai sovellukselle tarkoitettu opas, jossa selitetään sen asennus, määrittäminen ja kunnossapito.

Käyttöopas

Tietylle tuotteelle tai sovellukselle tarkoitettu opas, jossa selitetään sen käyttö.

Tarvikkeet

Etiketit, käyttöoppaat, tiedot ja laitteistot, jotka toimitetaan tuotteen mukana ja jotka on asennettava mukana toimitettavien asiakirjojen ohjeiden mukaisesti.

Oheistuotteet

Varuste, jonka on tehnyt tai hyväksynyt Daikin ja jota voidaan käyttää tuotteen kanssa mukana tulevan asiakirjan ohjeiden mukaisesti.

Erikseen hankittava

Varuste, jota Daikin ei ole valmistanut ja jota voidaan käyttää tuotteen kanssa mukana tulevan asiakirjan ohjeiden mukaisesti.

12 Asentajan asetukset: Asentajan täytettävät taulukot

12.1 Määrityksen apuohjelma

	Asetus	Täytä...
[10.1]	Sijainti ja kieli [5.9]	
	Maa	
	Kieli	
[10.2]	Aikavyöhyke [5.10] (vain Venäjä)	
	Aikavyöhyke	
[10.3]	Aika/päivämäärä [5.3]	
	Kesäaika (PÄÄLLÄ/POIS)	
[10.4]	Järjestelmä 1/4	
	Alueiden määrä	
	Rinnakkaiskäyttö [5.37]	
[10.5]	Järjestelmä 2/4	
	—	
[10.6]	Järjestelmä 3/4	
	—	
[10.7]	Järjestelmä 4/4	
	Hätätilan valinta [5.23]	
[10.8]	Varalämmitin [5.5]	
	Sähköverkon määritykset	
	Enimmäiskapasiteetti	
	Sulake >10 A (PÄÄLLÄ/POIS)	
[10.9]	Pääalue 1/4	
	Lauhdutintyyppi [1.11]	
	Ohjaustapa [1.12]	
[10.10]	Pääalue 2/4	
	Lämmityksen asetuspistetila [1.5]	
	Jäähdytyksen asetuspistetila [1.7]	
[10.11]	Pääalue 3/4 (Lämmityksen SR-käyrä) [1.8]	
	Menoveden lämpötila	
	Ulkolämpötila	

	Asetus	Täytä...
[10.12]	Pääalue 4/4 (Jäähdytyksen säästä riippuva käyrä) [1.9]	
	Menoveden lämpötila	
	Ulkolämpötila	
[10.13]	Lisäalue 1/4	
	Lauhdutintyyppi [2.11]	
	Ohjaustapa [2.12]	
[10.14]	Lisäalue 2/4	
	Lämmityksen asetuspistetila [2.5]	
	Jäähdytyksen asetuspistetila [2.7]	
[10.15]	Lisäalue 3/4 (Lämmityksen SR-käyrä) [2.8]	
	Menoveden lämpötila	
	Ulkolämpötila	
[10.16]	Lisäalue 4/4 (Jäähdytyksen säästä riippuva käyrä) [2.9]	
	Menoveden lämpötila	
	Ulkolämpötila	
[10.18]	Lämmin käyttövesi 2/2	
	Varaajan asetuspiste [4.5]	
	Hystereesi [4.12]	

12.2 Asetukset-valikko

	Asetus	Täytä...
	Pääalue	
	Ulkoisen termostaatin tyyppi [1.13]	
	Lisäalue (jos sovellettavissa)	
	Ulkoisen termostaatin tyyppi [2.13]	
	Tiedot	
	Toimittajatiedot [6.2]	

