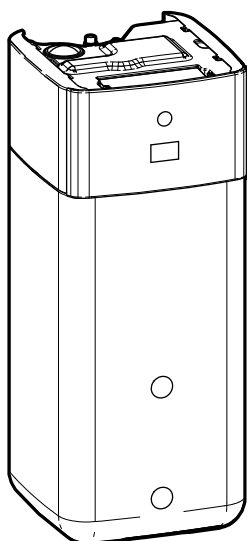




Käyttöopas



Daikin Altherma 4 H ECH₂O



EPSX07P30A▲▼
EPSX07P50A▲▼
EPSX10P30A▲▼
EPSX10P50A▲▼
EPSX14P30A▲▼
EPSX14P50A▲▼

EPSXB07P30A▲▼
EPSXB07P50A▲▼
EPSXB10P30A▲▼
EPSXB10P50A▲▼
EPSXB14P30A▲▼
EPSXB14P50A▲▼

▲ = 1, 2, 3, ..., 9, A, B, C, ..., Z
▼ = , , 1, 2, 3, ..., 9

Sisällysluettelo

1 Tietoa tästä asiakirjasta	2
2 Käyttäjän turvallisuusohjeet	3
2.1 Yleistä.....	3
2.2 Ohjeet turvallista käyttöä varten	4
3 Tietoja järjestelmästä	4
3.1 Tyypillisen järjestelmän kaavion osat	5
4 Pikaopas	5
4.1 Toiminnon kytkeminen PÄÄLLE tai POIS.....	5
4.2 Halutun huonelämpötilan muuttaminen	5
4.3 Halutun menoveden lämpötilan muuttaminen	5
4.4 Varaajan lämpötilan asetuspisteen muuttaminen	6
5 Käyttö	6
5.1 Käyttööliittymä: Yleiskatsaus	6
5.1.1 Valikkorakenne: Käyttäjän asetusten yleiskuvaus	6
5.1.2 Mahdolliset näytöt: Yleiskatsaus	7
5.1.3 Lukematiedot	10
5.1.4 Edistynyt loppukäyttäjän -lupataso	10
5.2 Toiminnon kytkeminen PÄÄLLE tai POIS.....	10
5.3 Tilan lämmityksen/jäähdytyksen hallinta	10
5.3.1 Käyttötilan asettaminen.....	10
5.3.2 Halutun huonelämpötilan muuttaminen	11
5.3.3 Halutun menoveden lämpötilan muuttaminen.....	11
5.3.4 Ajustuksen ottaminen käyttöön	12
5.4 Lämpimän käyttöveden hallinta	12
5.4.1 Uudelleenlämmitystilalla.....	12
5.4.2 Yksi lämmitys	12
5.5 Ajustukset	13
5.5.1 Ajustimien käyttö ja ohjelmointi.....	13
5.5.2 Ajustusnäyttö: esimerkki	14
5.6 Säästä riippuva käyrä	15
5.6.1 Mikä on säästä riippuva käyrä?	15
5.6.2 Säästä riippuvien käyrien käyttö	15
5.7 Hätäkäyttö	16
6 Energiansäästövinkkejä	17
7 Kunnossapito ja huolto	17
7.1 Yleiskuvaus: Kunnossapito ja huolto	17
8 Vianetsintä	17
8.1 Ohjetekstin näyttäminen toimintahäiriön esiintyessä.....	17
8.2 Vikahistorian tarkistaminen	18
8.3 Oire: Olohuoneessa on liian kylmä (kuuma).....	18
8.4 Oire: Hanavesi on liian kylmää	18
8.5 Oire: Lämpöpumpun häiriö	18
8.6 Oire: Järjestelmä pitää pulputtavaa ääntä käyttöönoton jälkeen.	18
9 Hävittäminen	19
10 Sanasto	19
11 Asentajan asetukset: Asentajan täytettävät taulukot	19
11.1 Määrittelyn apuohjelma.....	19
11.2 Asetukset-valikko.....	19

- Pyydä asentajaa ilmoittamaan sinulle järjestelmään määritetyt asetukset. Tarkista, että asentajan asetustaulukot on täytetty. Jos niitä EI ole täytetty, pyydä asentajaa täyttämään ne.
- Säilytä asiakirja myöhempiä 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 🔍.
- **Määrittelyn viiteopas:**
 - Järjestelmän määrittely.
 - 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/>

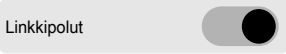
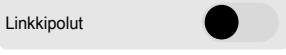
**Linkkipolut**

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

1 Tietoa tästä asiakirjasta

Haluamme kiittää sinua ostettuasi tämän tuotteen. Huomaa:

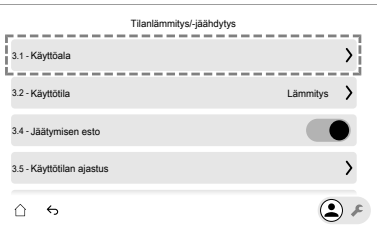
- Lue asiakirjat huolellisesti ennen käyttööliittymän käyttöä, jotta voisit varmistaa parhaan mahdollisen käytön.

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. 

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 kipeä 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 lakisäätöjen määräysten mukaisesti.

Yksiköt TÄYTYY käsitellä erikoistuneessa käsittelylaitoksessa uudelleenkäyttöä, kierrätystä ja talteenottoa varten. Huolehdimme 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 lajittelemattomaan 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. Huolehdimme siitä, että käytetyt paristot hävitetään asianmukaisesti, autat estämään mahdollisia negatiivisia seurauksia ympäristölle ja ihmisten terveydelle.

3 Tietoja järjestelmästä

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

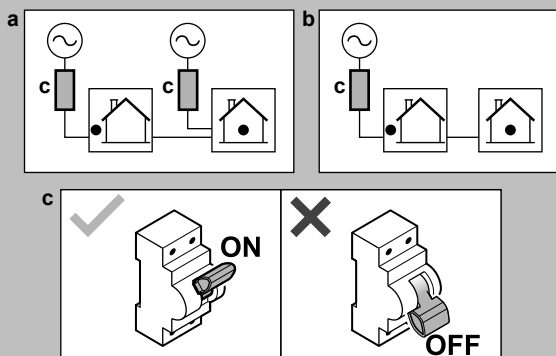
Laitetta on säilytettävä huoneessa, jossa ei ole (pysyväisluonteisia eikä lyhytaikaisia) syttymislähteitä (esimerkiksi avotulta, käynnissä olevaa kaasulaitetta tai käynnissä olevaa sähkölämmitintä).

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:

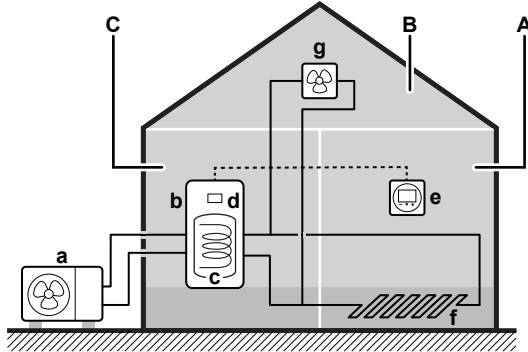
- Lämmittää tilaa
- Jäähdyttää tilaa
- Lämpimän käyttöveden tuottaminen



TIETOJA

Jos pääalueelle on asennettu lattialämmitys, jäähdystilassa pääalue voi tarjota ainoastaan virkistystä. Todellista jäähdystystä 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 Erillinen Human Comfort -käyttöliittymä (BRC1HH toimii huonetermostaattina)
g Lattialämmitys
h 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-/jäähdystoiminto



HUOMIO

Huoneen jäätymissuoja. Vaikka tilanlämmitys-/tilanjäähdystoiminto 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-/tilanjäähdystoiminto kytketään POIS päältä, vesiputken jäätymisesto pysyy aktiivisena päällä ollessaan.

Jos haluat kytkeä tilanlämmityksen/-jäähdityksen KOKONAAN pois päältä:

1	Napauta aloitusnäytön Tilat-palkkia.
2	Kytke ilmastoinnin ohjaus PÄÄLLE tai POIS päältä napauttamalla -kuvaketta.
3	Vahvista -painikkeella. Tulos: Kun Tilanlämmitys/-jäähditys 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" ▶ 5]
- "5.3 Tilan lämmityksen/jäähdityksen hallinta" ▶ 10]
- "5.5 Ajastukset" ▶ 13]
- Käyttäjän viiteopas

4.3 Halutun menoveden lämpötilan muuttaminen

Jos säästä riippuvaa käyrää ei käytetä

Voit säätää kiinteää menoveden lämpötilaa seuraavasti:

5 Käyttö

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" ► 15].

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" ► 5]
- "5.3 Tilan lämmityksen/jäähdytyksen hallinta" ► 10]
- "5.6 Säästä riippuva käyrä" ► 15]
- "5.5 Ajastukset" ► 13]
- Käyttäjän viiteopas

4.4 Varaajan lämpötilan asetuspisteen muuttaminen

Varaajan lämpötilan asetuspisteen muuttaminen

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

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

Lisätietoja

Lisätietoja saat myös kohdasta:

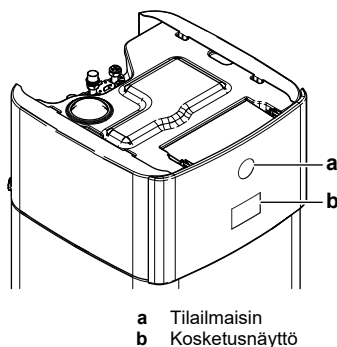
- "4.1 Toiminnon kytkeminen PÄÄLLE tai POIS" ► 5]

- "5.4 Lämpimän käyttöveden hallinta" ► 12]
- "5.5 Ajastukset" ► 13]
- Käyttäjän viiteopas

5 Käyttö

5.1 Käyttöliittymä: Yleiskatsaus

Käyttöliittymässä on seuraavat osat:



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" ► 17].

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 sormeä lyhyt matka ylös tai alas.
	Vedä vaakasuunnassa	Pidä kohdetta painettuna ja liikuta sormeä 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 asetuspiste
- [4.4] Voimakkaan toiminnan asetuspiste
- [4.5] Uudelleenlämmitys-asetuspiste
- [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 vajuus (Edistynyt loppukäyttäjä)
- [5.9] Sijainti ja kieli
- [5.10] Aikavyöhyke
- [5.12] Näppäimistön asettelu
- [5.13] Lisäasetukset
- [5.17] Näytön kirkkaus
- [5.23] Hätätilan valinta
- [5.26] Näytönsäätö viive
- [5.27] Loma (Edistynyt loppukäyttäjä)
- [5.30] Hätätilan kuittaus

- [5.31] Varaajan 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] Tietoja
- [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

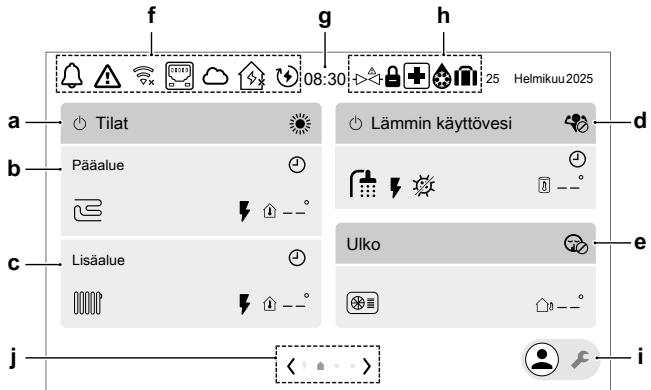
Jotkin toiminnot näkyvät käyttöliittymässä, mutta ne eivät ole käytettävissä järjestelmässäsi.

Yleisimmät näytöt ovat seuraavat:

- Aloitusp näyttö
- Energiavirta – järjestelmän yleiskuvausnäyttö
- Päävalikko (kaksi näyttöä)
- Asetuspisten näyttö

Aloitusp näyttö

Aloitusp näyttöllä näkyvät yksikön määrittelyn pikakuvaakkeet sekä huone- ja asetuspistelämpötilat. Vain järjestelmääsi sovellettavat määrittyskuvaakkeet näkyvät aloitusp näyttössä.



Kohde		Kuvaus
a	Tilat	Siirtyminen asetukseen [3.2].
	a1	Ilmastoinnin ohjaus PÄÄLLÄ / POIS
	Toimintatila:	
		Lämmitys
		Jäähdytys
		Automaattinen

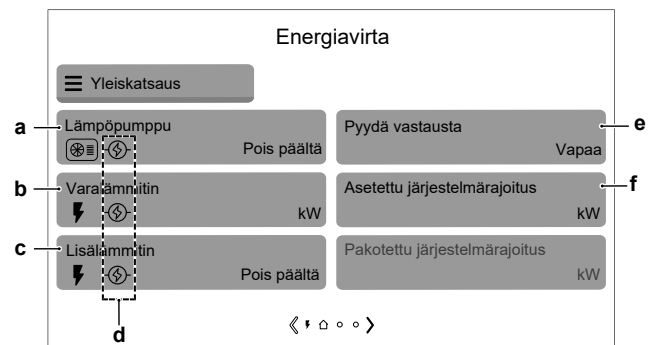
5 Käyttö

Kohde	Kuvaus
b	Pääalue Tämä alue voidaan nimetä uudelleen kohdassa Alueen nimi [1.21])
b1	Lämmönlämmittajan tyyppi:
	Lattialämmitys
	Lämpöpumpun konvektori
	Patterilämmitys
b2	 Varalämmitin PÄÄLLÄ
b3	 Mitattu lämpötila (Pääalue)
c	Lisäalue Tämä alue voidaan nimetä uudelleen kohdassa Alueen nimi [2.21])
c1	Lämmönlämmittajan 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
	Uudelleenlämmitystilä aktiivinen
	Ajastettu + uudelleenlämmitystilä aktiivinen
	Ajastettu uudelleenlämmitystilä aktiivinen
d6	 Mitattu varaajan lämpötila
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

Kohde	Kuvaus
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	 Hätä
h5	 Ulkoyksikkö on lukitussa tilassa. Huomautus: Lukituksen avaamisen voi suorittaa vain koulutettu asentaja.
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 Näyttää lämpöpumpun tilan (Päällä/ Pois päältä).
b	Varalämmitin Näyttää varalämmittimen aktiivisen kapasiteetin.  = sähkölämmitin)

Kohde	Kuvaus
c	Lisälämmitin Näyttää lisälämmittimen tilan (jos käytössä) (Päällä/Pois päältä). ⚡ = sähkölämmitin)
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.
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 suojatoimintoja: ▪ Sulatus ▪ Vesiputken jäätymisestä ▪ Käynnistyksen ohjaus ▪ Huoltotila

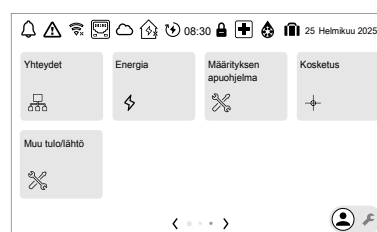
Päävalikkonäyttö

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:



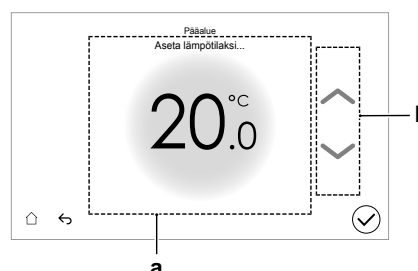
Päävalikkonäyttö 2:



Alivalikko	Kuvaus
[11]  Toimintahäiriö	Rajoitus: Näkyy vain toimintahäiriön esiintyessä. Katso lisätietoja kohdasta "8.1 Ohjetekstin näyttäminen toimintahäiriön esiintyessä" [17].
[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 (asentajakytin 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.



5 Käyttö

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 loppukäyttäjän -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.

5.2 Toiminnon kytkeminen PÄÄLLE tai POIS

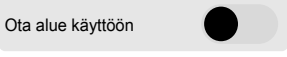
Tilanlämmitys-/jäähdytystoiminto

	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] Lisääalue > 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 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:

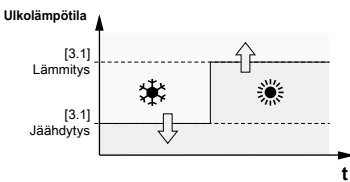
- Kun yksikkö on lämmitystilassa, kuvake  näkyy.
- Kun yksikkö on jäähdytystilassa, kuvake  näkyy.

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 asetuspisteet. Näiden kahden asetuspisteen ero 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 (EKRSCA1).
6	Vahvista muutokset.

5.3.2 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.

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 "5.3.4 Ajastuksen ottaminen käyttöön" ▶ 12].

5.3.3 Halutun menoveden lämpötilan muuttaminen



TIETOJA

Menovesi on vesi, joka lähetetään lämmönluovuttajiin. Asentaja asettaa halutun menoveden lämpötilan lämmönluovuttajien tyyppin mukaan. Säädä 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	Säädä haluttu menoveden lämpötila: 
3	Vahvista ✓ -painikkeella.

Jos käytetään säästä riippuvaa käyrää

Huomautus: Katso lisätietoja säästä riippuvasta toiminnasta kohdasta "5.6 Säästä riippuva käyrä" ▶ 15].

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.

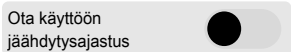
5 Käyttö

5.3.4 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): 

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): 

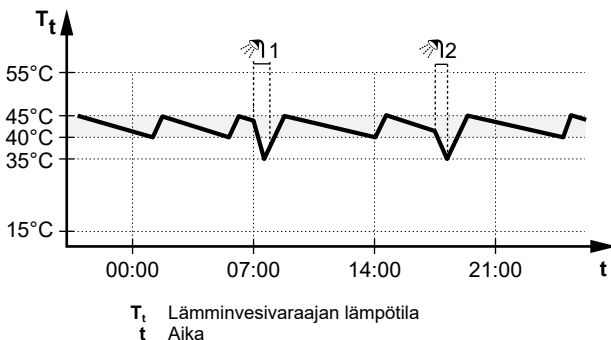
5.4 Lämpimän käyttöveden hallinta

5.4.1 Uudelleenlämmitystila

Uudelleenlämmitystilassa on kaksi vaihtoehtoa:

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

Esimerkki:



Varaajan lämpötilan asetuspisteen muuttaminen

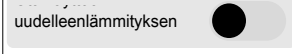
Uudelleenlämmitys-tilassa voit käyttää varaajan lämpötilan asetuspisteenäyttoa lämpimän veden lämpötilan säätämiseen.

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

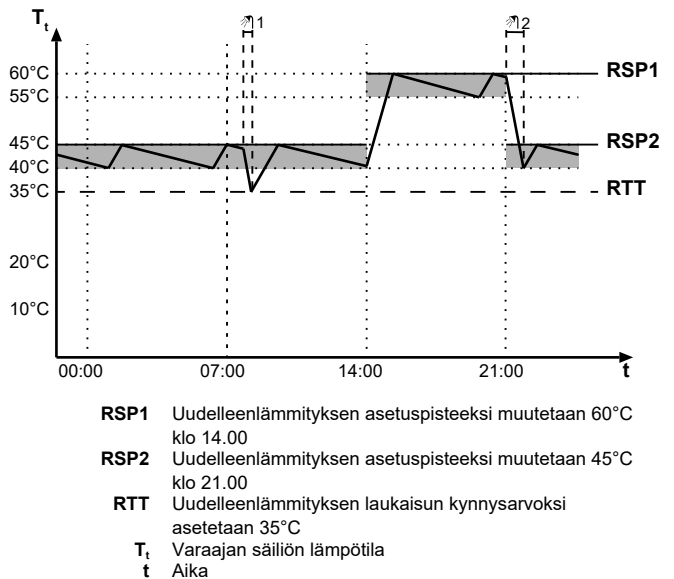
Uudelleenlämmitystila ja ajastus

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

Huomautus: Hystereesi-arvo 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" ▶ 13).

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
- Tt** Varaajan säiliön lämpötila
- t** Aika

Esimerkissä on määritetty 2 uudelleenlämmityksen asetuspisteitä.

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

Iltaapäivän 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 kynnyksarvon alapuolelle, lämpöpumppu lämmittää tähän aikablokkiin ohjelmoitua 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" ▶ 13).

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 asetuspiste.
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 asetuspiste.



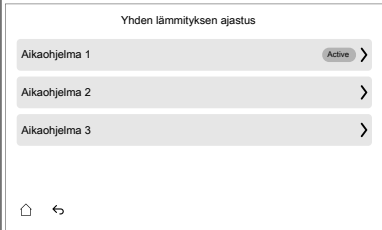
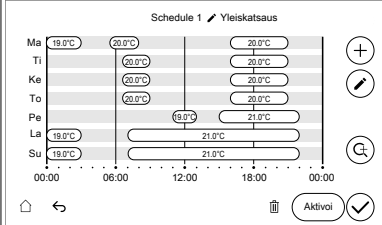
TIETOJA

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.

5.5 Ajastukset

5.5.1 Ajastimien käyttö ja ohjelmointi

Käytettävän ajastimen valinta

1	Siirry haluamaasi ohjaimen liittyvään ajastimeen. Katso yleisesittely kohdasta "Mahdolliset ajastimet" ▶ 13]. 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

- [1.3] Pääalue > Lämmitysajastus
- [1.4] Pääalue > Jäähdytysajastus
- [2.3] Lisäalue > Lämmitysajastus
- [2.4] Lisäalue > Jäähdytysajastus
- [1.24] Pääalue > Menoveden vuorolämmitysajastus
- [1.25] Pääalue > Menoveden vuorojäähdytysajastus
- [2.18] Lisäalue > Menoveden vuorolämmitysajastus
- [2.19] Lisäalue > Menoveden vuorojäähdytysajastus
- [3.5] Tilanlämmitys/-jäähdytys > Käyttötilan ajastus
- [4.25] Lämmin käyttövesi > Uudelleenlämmityksen ajastus
- [4.26] Lämmin käyttövesi > Lämpimän veden kiertopumpun ajastus
- [5.2.2] Asetukset > Hiljainen käyttö > Ajastus (TAI aloitusnäytössä: napauta Ulko-palkkia ja valitse Ajastus)
- [9.4] Käyttäjäasetukset > Sähkön hinta-aikataulu

Lisätietoja

Lisätietoja saat myös kohdasta:

- "5.5.2 Ajastusnäyttö: esimerkki" ▶ 14]

5 Käyttö

- Käyttäjän viiteopas

5.5.2 Ajastusnäyttö: esimerkki

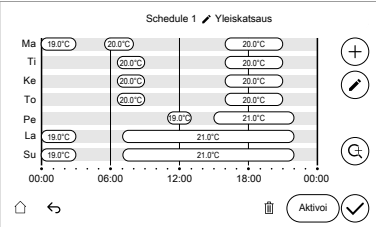
Tämä esimerkki näyttää kuinka huonelämpötilan ajastus asetetaan pääalueelle lämmitystilassa.



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.

- Siirry ajastukseen.
- (valinnainen) Tyhjennä viikkoajastuksen sisältö tai valitun päiväajastuksen sisältö.
- Ohjelmoi ajastus arkipäiville.
- Ohjelmoi ajastus viikonlopulle.
- 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 lämmitysjäätus.
2	Kytke ajastus PÄÄLLE: Ota käyttöön lämmitysjäätus ☒
3	Siirry kohtaan [1.3] Pääalue > Lämmitysjäätus.

Viikkoajastuksen sisällön tyhjentäminen

1	Siirry ajastukseen, jonka haluat tyhjentää: Yhden lämmityksen ajastus Aikaohjelma 1 Active > Aikaohjelma 2 > Aikaohjelma 3 >
2	Poista ajastus napauttamalla -painiketta: Schedule 1 / Yleiskatsaus Ma 19.0°C 20.0°C 20.0°C Ti 20.0°C 20.0°C 20.0°C Ke 20.0°C 20.0°C 20.0°C To 20.0°C 20.0°C 20.0°C Pe 19.0°C 21.0°C 21.0°C La 19.0°C 21.0°C 21.0°C Su 19.0°C 21.0°C 21.0°C
3	Vahvista -painikkeella.

Ajastuksen aikablokin sisällön tyhjentäminen

1	Siirry muokattavaan ajastukseen. Yhden lämmityksen ajastus Aikaohjelma 1 Active > Aikaohjelma 2 > Aikaohjelma 3 >
2	Siirry ajastuksen aikablokkien muokkaukseen napauttamalla -painiketta: Schedule 1 / Yleiskatsaus Ma 19.0°C 20.0°C 20.0°C Ti 20.0°C 20.0°C 20.0°C Ke 20.0°C 20.0°C 20.0°C To 20.0°C 20.0°C 20.0°C Pe 19.0°C 21.0°C 21.0°C La 19.0°C 21.0°C 21.0°C Su 19.0°C 21.0°C 21.0°C
3	Valitse aikablokki, jonka haluat tyhjentää: Muokkaa aikablokkia Valitse muokattava aikablokki: Ma 00:00-03:00 - 19.0°C Ma 05:30-08:00 - 20.0°C Ma 17:00-21:00 - 20.0°C ✓ Ti 06:30-09:00 - 20.0°C Ti 17:00-21:00 - 20.0°C Ke 06:30-09:00 - 20.0°C
4	Tyhjennä aikablokki napauttamalla -painiketta.
5	Vahvista -painikkeella.

Aikablokkien lisääminen

1	Lisää aikablokki napauttamalla -painiketta.
2	Valitse yksi tai useampi päivä, joita aikablokki koskee: Aikaohjelma 1 Luo uusi ajastuksen aikablokki Maanantai Torstai ✓ Työviikko Tiistai ✓ Perjantai Viikonloppu Keskiviikko ✓ Lauantai viikkoa Sunnuntai
3	Napauta Seuraava-painiketta.
4	Aseta aikablokille ajastuksen ensimmäinen alkamis- ja päättymisaika: Aseta aikablokki 06 : 30 - 09 : 00 0 6 12 18 24
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.

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 termostaailta 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:

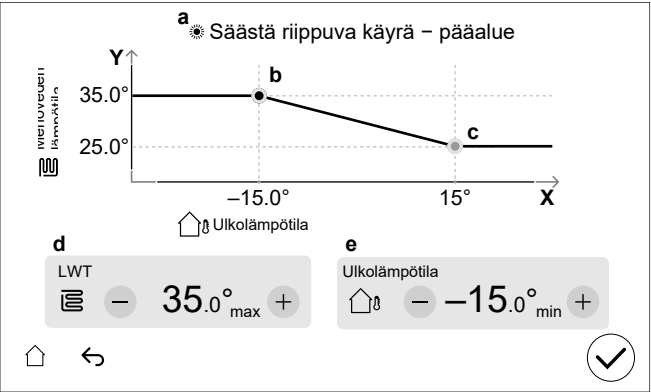
- Missä voit määrittää eri säästä riippuvat käyrät
- Milloin käyrää käytetään (rajoitus)

Määritä käyrä siirtymällä kohtaan...	Käyrää käytetään, kun...
[1.8] Pääalue > Lämmityksen SR-käyrä	[1.5] Lämmityksen asetuspistetila = Säästä riippuva
[1.9] Pääalue > Jäähdytyksen säästä riippuva käyrä	[1.7] Jäähdytyksen asetuspistetila = Säästä riippuva
[2.8] Lisäalue > Lämmityksen SR-käyrä	[2.5] Lämmityksen asetuspistetila = Säästä riippuva
[2.9] Lisäalue > Jäähdytyksen säästä riippuva käyrä	[2.7] Jäähdytyksen asetuspistetila = 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 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 / lämmin käyttövesi pois päältä	Jaettu lämpökuorma: ▪ Tilanlämmitys normaaliin asetusasteeseen ▪ Lämpimän käyttöveden lämmitys = POIS	Manuaalisen kuittauksen jälkeen
---	---	---------------------------------



TIETOJA

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

- Huoneen jäätymissuoja
- Lattialämmityksen tasoitekuivaus
- Vesiputken jäätymisesto
- Desinfiointi

6 Energiansäästövinkeä

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/jäähdyttämässä 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 tasoilmaisain 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-sertifioitun 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 vikahistoria.

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 "5.3.2 Halutun huonelämpötilan muuttaminen" [p 11]. Jos ongelma toistuu päivittäin, tee jokin seuraavista: - Lisää (vähennä) esiasetettua huonelämpötilaa. Katso käyttäjän viiteopasta. - Säädä huonelämpötilan ajastinta. Katso "5.5.2 Ajastusnäyttö: esimerkki" [p 14].
Haluttua huonelämpötilaa ei voida saavuttaa.	Lisää haluttua menoveden lämpötilaa lämmönluovuttajan tyypin mukaan. Katso "5.3.3 Halutun menoveden lämpötilan muuttaminen" [p 11].
Säästä riippuva käyrä on asetettu väärin.	Säädä säästä riippuvaa käyrää. Katso "5.6 Säästä riippuva käyrä" [p 15].

8.4 Oire: Hanavesi on liian kylmää

Mahdollinen syy	Korjaustoimenpide
Lämmin käyttövesi loppuu epätavallisen korkean kulutuksen takia.	Jos tarvitset välittömästi lämmintä käyttövettä, aktivoi: [4.1] Voimakas lämmitys. Tämä on nopein lämmitystapa, mutta se kuluttaa paljon energiaa. Katso "Voimakas lämmitystila" [p 13]. [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" [p 14].
Haluttu lämminvesivaraajan lämpötila on liian alhainen.	

8.5 Oire: Lämpöpumpun häiriö

Jos lämpöpumppuun tulee toimintahäiriö, hätätilan valinta -asetus määrittää, miten järjestelmä toimii. Katso "5.7 Hätkäkäyttö" [p 16].

Kun lämpöpumpun toiminta häiriintyy, tai tulee näkyviin käyttöliittymään.

Mahdollinen syy	Korjaustoimenpide
Lämpöpumppu on vahingoittunut.	Katso "8.1 Ohjetekstin näyttäminen toimintahäiriön esiintyessä" [p 17].



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: - Suorita hydraulinen tasapainotus, jotta virtaus jakautuu oikein luovuttajien välille. - Jos hydraulinen tasapainotus ei riitä, on suositeltavaa lisätä arvoa Lämmityksen delta-T ([1.14] / [2.14]). - Jos hydraulinen tasapainotus ei ole riittävä, suositellaan Jäähdytyksen delta-T ([1.18] / [2.17]) -arvon nostamista.

Mahdollinen syy	Korjaustoimenpide
Erilaiset toimintahäiriöt.	Tarkista näkykö  tai  käyttöliittymän aloitusnäytössä. Katso lisätietoja viasta kohdasta "8.1 Ohjetekstin näyttäminen toimintahäiriön esiintyessä" ▶ 17].

^(a) Suosittelemme ilmanpoistoa yksikön ilmanpoistotoiminnolla (asentajan suoritettavissa). Huomioi seuraava, jos poistat ilman lämmönluovuttajista tai kollektoreista:

 **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.

9 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 soveltuva lainsäädäntöä. Yksiköt TÄYTYY käsitellä erikoistuneessa käsittelylaitoksessa uudelleenkäyttöä, kierrätystä ja talteenottoa varten.

10 Sanasto

DHW = Lämmin käyttövesi

Lämmin vesi, jota käytetään minkä tahansa tyyppisessä rakennuksessa kotitalouskäyttöön.

LWT = Menoveden lämpötila

Yksiköstä lähtevän veden lämpötila.

11 Asentajan asetukset: Asentajan täytettävät taulukot

11.1 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]	

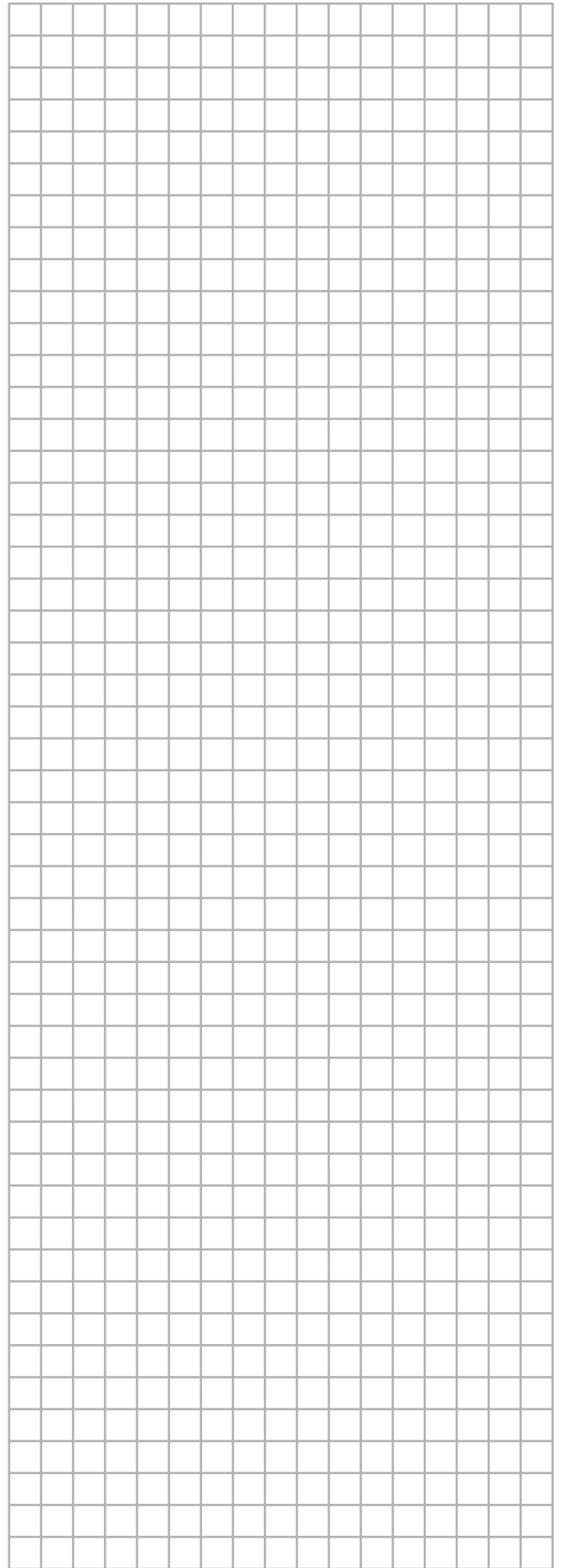
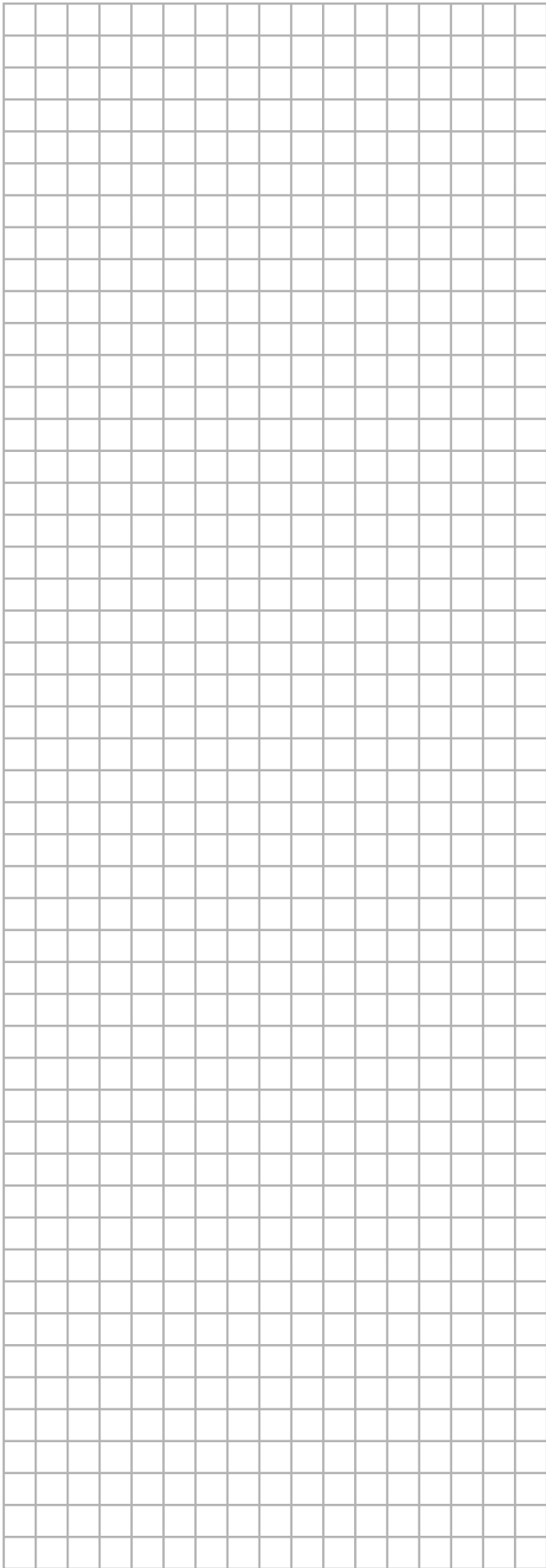
Asetus	Täytä...
[10.5] Järjestelmä 2/4	
—	
[10.6] Järjestelmä 3/4	
—	
[10.7] Järjestelmä 4/4	
Hätätilan valinta [5.23]	
[10.8] Varalämmitin [5.5]	
Sähköverkon määritykset	
Enimmäiskapasiteetti	
Sulake >10 A (PÄÄLLÄ/POIS)	
[10.9] Pääalue 1/4	
Lauhdutintyyppi [1.11]	
Ohjaustapa [1.12]	
[10.10] Pääalue 2/4	
Lämmityksen asetuspistetila [1.5]	
Jäähdytyksen asetuspistetila [1.7]	
[10.11] Pääalue 3/4 (Lämmityksen SR-käyrä) [1.8]	
Menoveden lämpötila	
Ulkolämpötila	
[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	
[10.17] Lämmin käyttövesi 2/2	
Varaajan asetuspiste [4.5]	
Hystereesi [4.12]	

11.2 Asetukset-valikko

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

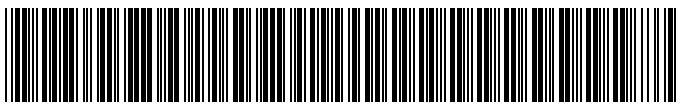
11 Asentajan asetukset: Asentajan täytettävät taulukot

Asetus		Täytä...
	Toimittajatiedot [6.2]	









4P773380-1 B 0000000%

Copyright 2024 Daikin

DAIKIN EUROPE N.V.

Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium

4P773380-1B 2025.08