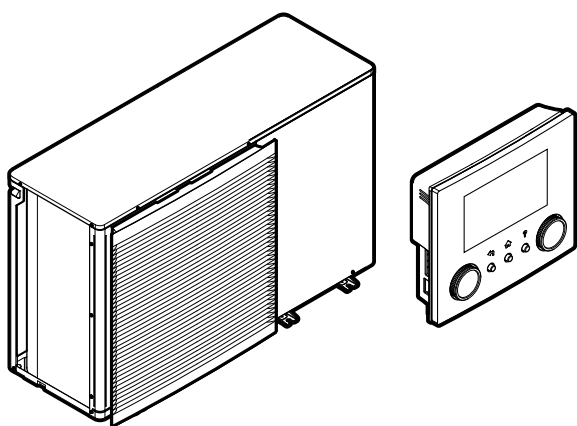


Käyttäjän viiteopas

Daikin Altherma 3 M



EBLA09~16D▲V3(U)▼
EBLA09~16D▲W1▼
EBLA09~16D▲3V3▼
EBLA09~16D▲3W1▼

EDLA09~16D▲V3▼
EDLA09~16D▲W1▼
EDLA09~16D▲3V3▼
EDLA09~16D▲3W1▼

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

Sisällysluettelo

1	Tietoa tästä asiakirjasta	4
1.1	Varoitusten ja symbolien merkitys	5
2	Käyttäjän turvallisuusohjeet	7
2.1	Yleistä	7
2.2	Ohjeet turvallista käyttöä varten	8
3	Tietoja järjestelmästä	9
3.1	Tyypillisen järjestelmän kaavion osat	9
4	Pikaopas	10
4.1	Käyttöoikeustaso	10
4.2	Tilanlämmitys/-jäähdytys	11
4.3	Lämmin käyttövesi	14
5	Käyttö	15
5.1	Käyttöliittymä: Yleiskatsaus	15
5.2	Valikkorakenne: Käyttäjän asetusten yleiskuvaus	17
5.3	Mahdolliset näytöt: Yleiskatsaus	18
5.3.1	Aloituspäänäyttö	18
5.3.2	Päävalikkonäyttö	20
5.3.3	Asetuspistennäyttö	22
5.3.4	Yksityiskohtainen arvonnäyttö	23
5.4	Toiminnon kytkeminen PÄÄLLE tai POIS	23
5.4.1	Visuaalinen ilmoitus	23
5.4.2	Kytkeminen PÄÄLLE tai POIS päältä	24
5.5	Lukematiedot	25
5.6	Tilan lämmityksen/jäähdytyksen hallinta	25
5.6.1	Tietoja tilan lämmityksen/jäähdytyksen hallinnasta	25
5.6.2	Käyttötilan asettaminen	25
5.6.3	Käytössä olevan lämpötilahallinnan määrittäminen	27
5.6.4	Halutun huonelämpötilan muuttaminen	27
5.6.5	Halutun menoveden lämpötilan muuttaminen	28
5.7	Lämpimän käyttöveden hallinta	29
5.7.1	Tietoja lämpimän käyttöveden hallinnasta	29
5.7.2	Uudelleenlämmitystila	30
5.7.3	Ajastettu tila	31
5.7.4	Ajastettu tila + uudelleenlämmitystila	32
5.7.5	Lämpimän veden lämpötilan muuttaminen	32
5.7.6	Lämpimän käyttöveden voimakas toiminta	33
5.8	Esiasetetut arvot ja ajastimet	34
5.8.1	Esiasetettujen arvojen käyttäminen	34
5.8.2	Ajastimien käyttö ja ohjelmointi	34
5.8.3	Ajastusnäyttö: esimerkki	38
5.8.4	Energian kulutushintojen asettaminen	42
5.9	Säästä riippuva käyrä	44
5.9.1	Mikä on säästä riippuva käyrä?	44
5.9.2	2 pisteen käyrä	44
5.9.3	Kallistus/siirtymä-käyrä	45
5.9.4	Säästä riippuvien käyrien käyttö	47
5.10	Muut toiminnot	48
5.10.1	Aika/päivämäärä-asetuksen määrittäminen	48
5.10.2	Hiljaisen tilan käyttö	49
5.10.3	Lomatilan käyttö	49
5.10.4	WLAN:n käyttö	50
6	Energiansäästövinkejä	53
7	Kunnossapito ja huolto	54
7.1	Yleiskuvaus: Kunnossapito ja huolto	54
8	Vianetsintä	56
8.1	Ohjetekstin näyttäminen toimintahäiriön esiintyessä	56
8.2	Vikahistorian tarkistaminen	56
8.3	Oire: Olohuoneessa on liian kylmä (kuuma)	56
8.4	Oire: Hanavesi on liian kylmää	57
8.5	Oire: Lämpöpumpun häiriö	57

8.6	Oire: Järjestelmä pitää pulputtavaa ääntä käyttöönoton jälkeen.....	58
9	Siirtäminen	59
9.1	Yleiskuvaus: Siirtäminen.....	59
10	Hävittäminen	60
11	Sanasto	61
12	Asentajan asetukset: Asentajan täytettävät taulukot	62
12.1	Määrityksen apuohjelma.....	62
12.2	Asetukset-valikko.....	63

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 (ulkoyksikön pakkauksessa)
- **Käyttöopas:**
 - Pikaopas peruskäyttöön
 - Muoto: Paperi (ulkoyksikön pakkauksessa)
- **Käyttäjän viiteopas:**
 - Tarkat vaihekohtaiset ohjeet ja taustatietoja peruskäyttöön ja edistyneeseen käyttöön
 - Muoto: Digitaaliset tiedostot osoitteessa <https://www.daikin.eu>. Hae yksikkösi malli hakutoiminnolla Q.
- **Asennusopas:**
 - Asennusohjeet
 - Muoto: Paperi (ulkoyksikön pakkauksessa)
- **Asentajan viiteopas:**
 - Asennuksen valmistelu, hyvät menettelytavat, viitetiedot jne.
 - Muoto: Digitaaliset tiedostot osoitteessa <https://www.daikin.eu>. Hae yksikkösi malli hakutoiminnolla Q.
- **Oheislaitteiden liitekirja:**
 - Lisätietoja oheislaitteiden asentamisesta
 - Muoto: Paperi (ulkoyksikön pakkauksessa) + digitaaliset tiedostot osoitteessa <https://www.daikin.eu>. Hae yksikkösi malli hakutoiminnolla Q.

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

Navigointikohtien (esimerkki: **[4.3]**) avulla voit selvittää, missä käyttöliittymän valikkorakenteessa olet.

1	Navigointikohtien ottaminen käyttöön : Paina ohjepainiketta aloitusnäytössä tai päävalikkonäytössä. Navigointikohdat näkyvät näytön vasemmassa yläkulmassa.	?
2	Navigointikohtien ottaminen pois käytöstä : Paina ohjepainiketta uudelleen.	?

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

1	Mene kohtaan [4.3]: Tilanlämmitys/-jäähdytys > Käyttöala .	
---	--	--

Tämä tarkoittaa:

1	Aloitusnäytöstä alkaen käännä vasenta valitsinta ja siirry kohtaan Tilanlämmitys/-jäähdytys .	
2	Siirry alivalikkoon painamalla vasenta valitsinta.	
3	Käännä vasenta valitsinta ja mene kohtaan Käyttöala .	
4	Siirry alivalikkoon painamalla vasenta valitsinta.	

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".
	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 jättelelmattomaan talousjätteeseen. Älä yritä purkaa järjestelmää itse: järjestelmän purkamisen 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. Huolehdimalla 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 jättelelmattomaan 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. Huolehdimalla siitä, että käytetyt paristot hävitetään asianmukaisesti, autat estämään mahdollisia negatiivisia seurauksia ympäristölle ja ihmisten terveydelle.

2.2 Ohjeet turvallista käyttöä varten



A2L

VAROITUS: LIEVÄSTI TULENARKAA MATERIAALIA

Yksikön sisällä oleva kylmäaine on lievästi tulenarkaa.



VAROITUS

Laite tulee säilyttää niin, että sille ei tule mekaanista vahinkoa. Se on säilytettävä hyvin tuuletetussa huoneessa, jossa ei ole jatkuvasti toiminnassa olevia palonlähteitä (esimerkiksi avoliekit, kaasulaite tai sähkölämmitin).



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

- Yksikön sisällä oleva kylmäaine on lievästi tulenarkaa mutta ei yleensä vuoda. Jos kylmäainetta vuotaa huoneeseen ja joutuu kontaktiin polttimen, lämmittimen tai keittotason liekin kanssa, seurauksena voi olla tulipalo tai vahingollisen kaasun muodostumista.
- Sammuta kaikki polttoainelämmittimet, tuuleta huone ja ota yhteys laitteen myyjään.
- Älä käytä yksikköä ennen kuin huoltohenkilö on vahvistanut, että osa, josta kylmäainetta vuosi, on korjattu.



VAROITUS

Ilmanpoisto lämmönluvuttajista ja kollektoreista. Ennen kuin poistat ilman lämmönluvuttajista 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 lämmönluvuttajista tai kollektoreista.

3 Tietoja järjestelmästä

Riippuen järjestelmän asennuksesta, järjestelmä voi:

- Lämmittää tilaa
- Jäähdyttää tilaa
- Tuottaa lämmintä käyttövettä (jos lämminvesivaraaja on asennettu)



TIETOJA

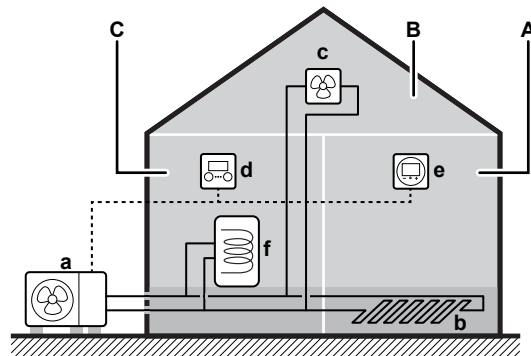
Jäähdytys on sovellettavissa vain vaihtosuuntaisiin malleihin.



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 Lattialämmitys
c Lämpöpumpun konvektorit tai puhallinkonvektoriyksiköt
d Käyttöliittymä
e Erillinen Human Comfort -käyttöliittymä (BRC1HH toimii huonetermostaattina)
f Lämminvesivaraaja

4 Pikaopas

4.1 Käyttöoikeustaso

Valikkorakenteesta luettavissa ja muokattavissa olevien tietojen määrä riippuu käyttöoikeustasostasi:

- **Käyttäjä:** Vakiotila
- **Edistynyt loppukäyttäjä:** Voit lukea ja muokata enemmän tietoja

Käyttöoikeustason muuttaminen

1	Siirry kohtaan [B]: Käyttäjäprofiili.	
		
2	Syötä käyttöoikeustasoa vastaava PIN-koodi.	—
	▪ Selaa numeroluetteloa ja muuta valittua numeroa.	
	▪ Vahvista numero siirtyäksesi seuraavaan numeroon.	
		tai 
	▪ TAI liikuta kohdistinta vasemmalta oikealle.	
	▪ Vahvista PIN-koodi ja jatka.	

Käyttäjän PIN-koodi

Käyttäjaoikeustason **Käyttäjä** PIN-koodi on **0000**.



Edistyneen käyttäjän PIN-koodi

Käyttäjaoikeustason **Edistynyt loppukäyttäjä** PIN-koodi on **1234**. Käyttäjälle näkyy nyt lisää valikkokohteita.



4.2 Tilanlämmitys/-jäähdytys

Tilanlämmitys/-jäähdytystoiminnon kytkeminen PÄÄLLE tai POIS



HUOMIO

Huoneen jäätymissuoja. Vaikka tilanlämmitys/-jäähdytystoiminto kytketään POIS päältä ([C.2]: Käyttö > Tilanlämmitys/-jäähdytys), huoneen jäätymissuojaus voi silti aktivoitua – jos se on käytössä. Menoveden lämpötilan ohjauksen ja ulkoisen huonetermostaatin ohjauksen suojausta EI kuitenkaan taata.



HUOMIO

Vesiputken jäätymisestä. Vaikka tilanlämmitys/-jäähdytystoiminto kytketään POIS päältä ([C.2]: Käyttö > Tilanlämmitys/-jäähdytys), vesiputken jäätymisestä pysyy aktiivisena päällä ollessaan.

1	Mene kohtaan [C.2]: Käyttö > Tilanlämmitys/-jäähdytys.	
2	Aseta toiminta tilaan Päällä tai Pois päältä.	

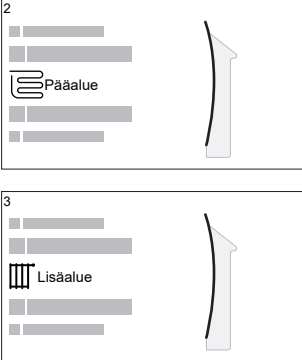
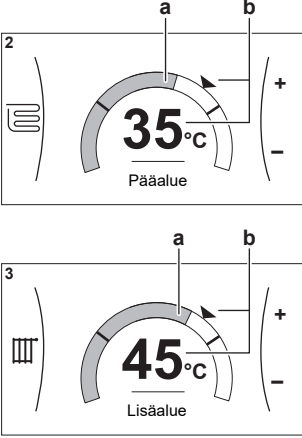
Halutun huonelämpötilan muuttaminen

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

1	Mene kohtaan [1]: Huone.	
2	Säädä haluttu huonelämpötila.	
	a Todellinen huonelämpötila b Haluttu huonelämpötila	

Halutun menoveden lämpötilan muuttaminen

Voit käyttää menoveden asetustemperatuurinäyttöä halutun menoveden lämpötilan katsomiseen ja säätämiseen.

1	Mene kohtaan [2]: Pääalue tai [3]: Lisäalue . 	
2	Säädä haluttu menoveden lämpötila.  a Todellinen menoveden lämpötila b Haluttu menoveden lämpötila	

Säästä riippuvan käyrän muuttaminen tilanlämmitys-/jäähdytysalueille

1 Siirry sovellettavaan alueeseen:

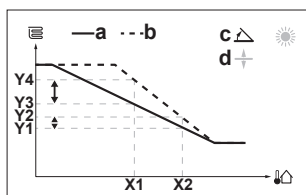
Alue	Siirry kohtaan...
Pääalue – lämmitys	[2.5] Pääalue > Lämmityksen SR-käyrä
Pääalue – jäähdytys	[2.6] Pääalue > Jäähdytyksen säästä riippuva käyrä
Lisäalue – lämmitys	[3.5] Lisäalue > Lämmityksen SR-käyrä
Lisäalue – jäähdytys	[3.6] Lisäalue > Jäähdytyksen säästä riippuva käyrä

2 Muuta säästä riippuvaa käyrää.

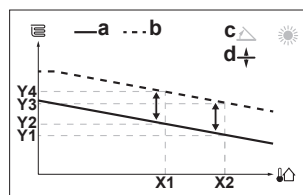
Säästä riippuvia käyriä on 2 tyyppiä: **kallistus/siirtymä-käyrä** (oletus) ja **2 pisteen käyrä**. Voit tarvittaessa muuttaa tyyppiä kohdassa [2.E] **Pääalue > SR-käyrätyyppi**. Tapa, jolla käyrää säädetään, riippuu tyylistä.

Kallistus/siirtymä-käyrä

Kallistus. Kun kallistusta muutetaan, uusi haluttu lämpötila kohdassa X1 on epätasaisesti korkeampi kuin haluttu lämpötila kohdassa X2.



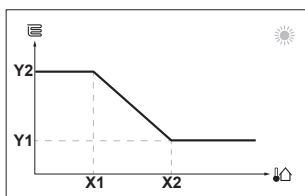
Siirtymä. Kun siirtymää muutetaan, uusi haluttu lämpötila kohdassa X1 on tasaisesti korkeampi kuin haluttu lämpötila kohdassa X2.



- X1, X2** Ulkoilman lämpötila
Y1~Y4 Haluttu menoveden lämpötila
a Säästä riippuva käyrä ennen muutoksia
b Säästä riippuva käyrä muutosten jälkeen
c Kallistus
d Siirtymä

Mahdolliset toiminnot tässä näytössä	
	Valitse kallistus tai siirtymä.
	Kasvata tai pienennä kallistusta/siirtymää.
	Kun kallistus on valittu: aseta kallistus ja siirry siirtymään. Kun siirtymä on valittu: aseta siirtymä.
	Vahvista muutokset ja palaa alivalikkoon.

2 pisteen käyrä



- X1, X2** Ulkoilman lämpötila
Y1, Y2 Haluttu menoveden lämpötila

Mahdolliset toiminnot tässä näytössä	
	Selaa lämpötiloja.
	Muuta lämpötila.
	Siirry seuraavaan lämpötilaan.
	Vahvista muutokset ja jatka.

Lisätietoja

Lisätietoja saat myös kohdasta:

- "5.4 Toiminnon kytkeminen PÄÄLLE tai POIS" [► 23]
- "5.6 Tilan lämmityksen/jäähdytyksen hallinta" [► 25]
- "5.8 Esiasetetut arvot ja ajastimet" [► 34]
- "5.9 Säästä riippuva käyrä" [► 44]

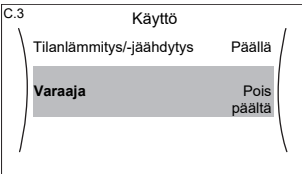
4.3 Lämmin käyttövesi

Varaajan lämmitystoiminnan kytkeminen PÄÄLLE tai POIS



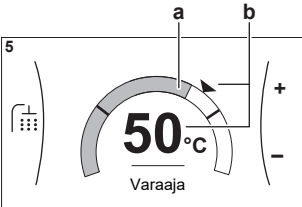
HUOMIO

Desinfiointitila. Vaikka kytkisit varaajan lämmitystoiminnan POIS päältä ([C.3]: Käyttö > Varaaja), desinfiointitila pysyy aktiivisena. Jos kytket sen pois päältä desinfioinnin ollessa käynnissä, AH-virhe tapahtuu.

1	Siirry kohtaan [C.3]: Käyttö > Varaaja .	
		
2	Aseta toiminta tilaan Päällä tai Pois päältä .	

Varaajan lämpötilan asetuspisteen muuttaminen

Vain uudelleenlämmitys -tilassa voit käyttää varaajan lämpötilan asetuspistenäyttöä lämpimän veden lämpötilan katsomiseen ja säätämiseen.

1	Mene kohtaan [5]: Varaaja .	
		
2	Säädä lämpimän veden lämpötilaa.  a Todellinen lämpimän veden lämpötila b Haluttu lämpimän veden lämpötila	

Muissa tiloissa voit vain katsoa asetuspistenäyttöä mutta et muuttaa sitä. Sen sijaan voit muuttaa asetuksia **Mukavuusasetuspiste** [5.2], **Eko-asetuspiste** [5.3] ja **Uudelleenlämmitys-asetuspiste** [5.4].

Lisätietoja

Lisätietoja saat myös kohdasta:

- "5.4 Toiminnon kytkeminen PÄÄLLE tai POIS" [► 23]
- "5.7 Lämpimän käyttöveden hallinta" [► 29]
- "5.8 Esiasetetut arvot ja ajastimet" [► 34]

5 Käyttö

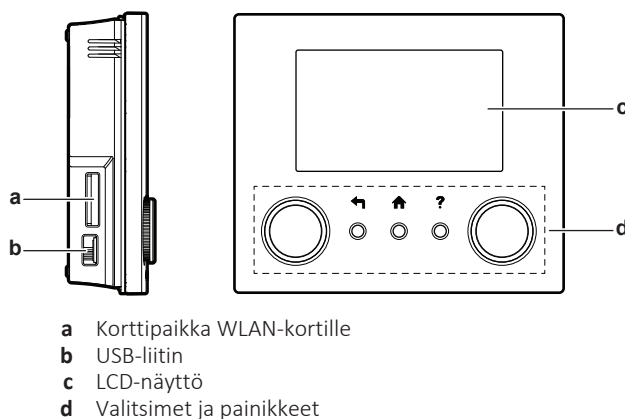


TIETOJA

Jäähdytys on sovellettavissa vain vaihtosuuntaisiin malleihin.

5.1 Käyttöliittymä: Yleiskatsaus

Käyttöliittymässä on seuraavat osat:



Korttipaikka WLAN-kortille

WLAN-kortin avulla asentaja voi yhdistää järjestelmän internetiin. Käyttäjä voi sitten ohjata järjestelmää ONECTA -sovelluksen kautta. **Huomautus:** Tätä korttipaikkaa ei voi käyttää SD-korteille.

USB-liitin

USB-muistitikun avulla asentaja voi:

- Päivittää ohjelmia. Tämä edellyttää, että USB-muistitikulla on oikea kokoonpanotiedosto.
- Tuoda E-Configuratorin (Heating Solutions Navigator) luomat asetukset USB-muistitikulta käyttöliittymään (MMI). Tämä edellyttää, että USB-muistitikulla on oikea kokoonpanotiedosto.
- Viedä nykyiset asetukset (asennuspaikalla tehdyt asetukset, MMI EEPROMin asetukset, ajastimet) käyttöliittymästä (MMI) USB-muistitikulle.

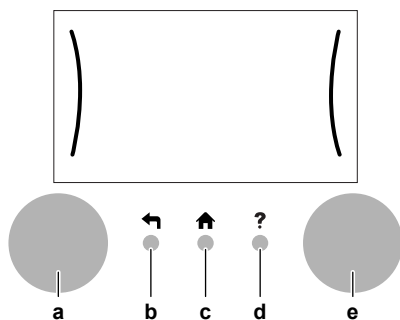
LCD-näyttö

LCD-näytössä on lepotoiminto. Kun käyttöliittymää ei ole käytetty 15 minuuttiin, näyttö himmenee. Minkä tahansa painikkeen painaminen tai valitsimen kääntäminen herättää näytön.

Valitsimet ja painikkeet

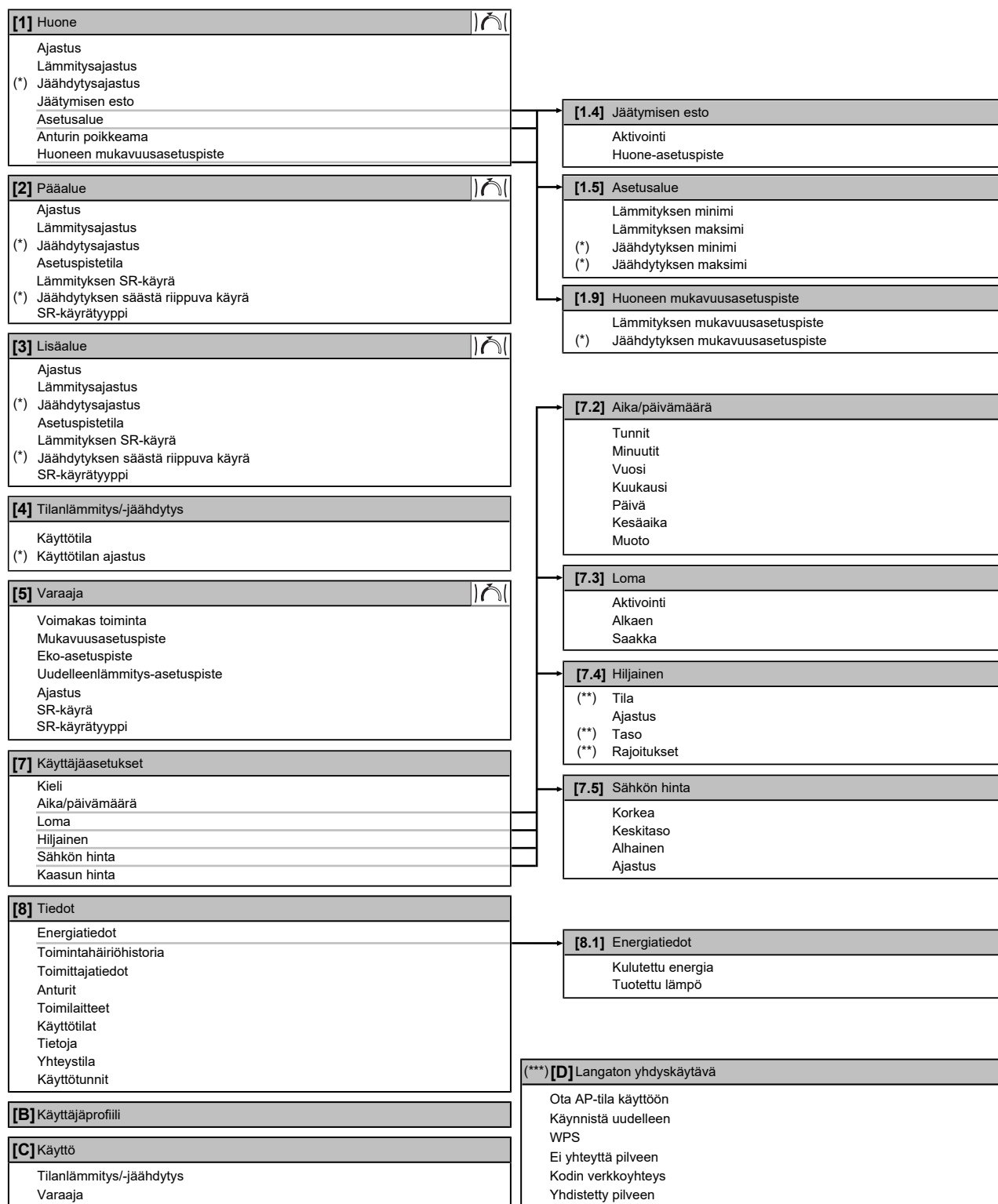
Käytä valitsimia ja painikkeita:

- Siirtymiseen LCD-näytön eri näytöissä, valikoissa ja asetuksissa
- Arvojen asettamiseen



Nimike		Kuvaus
a	Vasen valitsin	LCD näyttää kaaren näytön vasemmalla puolella, kun voit käyttää vasenta valitsinta. 🔍⏪: Käännä ja paina sitten vasenta valitsinta. Selaa valikkorakennetta. 🔍⏩: Käännä vasenta valitsinta. Valitse valikkokohde. 🔍⏹: Paina vasenta valitsinta. Vahvista valintasi tai siirry alivalikkoon.
b	Takaisin-painike	⏪: Palaa 1 askel taaksepäin valikkorakenteessa.
c	Koti-painike	🏠: Palaa aloitusnäyttöön.
d	Ohje-painike	?: Näytä nykyiseen sivuun liittyvä ohjeteksti (jos saatavilla).
e	Oikea valitsin	LCD näyttää kaaren näytön oikealla puolella, kun voit käyttää oikeaa valitsinta. 🔍⏪: Käännä ja paina sitten oikeaa valitsinta. Muuta arvoa tai asetusta, joka näkyy näytön oikealla puolella. 🔍⏩: Käännä oikeaa valitsinta. Selaa mahdollisia arvoja ja asetuksia. 🔍⏹: Paina oikeaa valitsinta. Vahvista valinta ja siirry seuraavaan valikkokohteeseen.

5.2 Valikkorakenne: Käyttäjän asetusten yleiskuvaus



Asetuspistenäyttö

(*)

Koskee vain malleja, joissa jäähdytys on mahdollista

(**)

Vain asentajan käytettävissä

(***)

Sovellettavissa vain, kun WLAN on asennettu

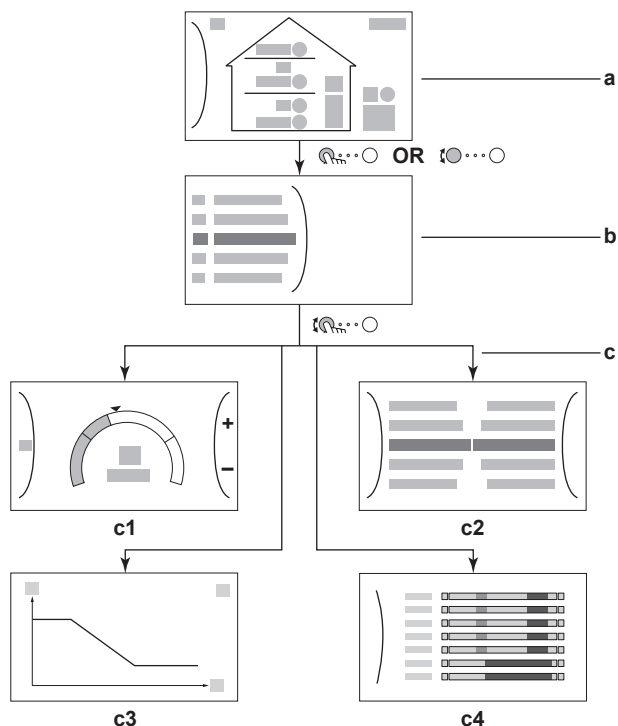


TIETOJA

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

5.3 Mahdolliset näytöt: Yleiskatsaus

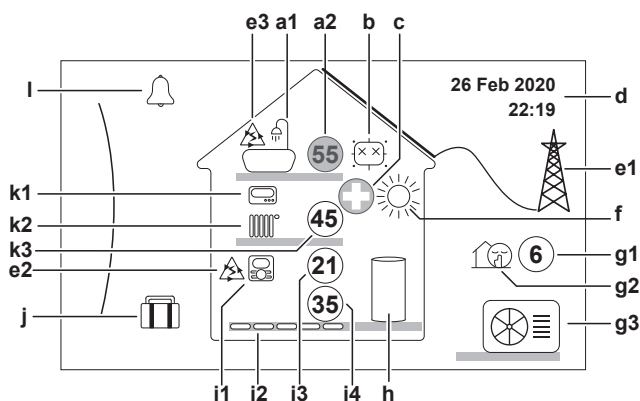
Yleisimmät näytöt ovat seuraavat:



- a** Aloitusnäyttö
- b** Päävalikkonäyttö
- c** Alemman tason näytöt:
 - c1:** Asetuspistenäyttö
 - c2:** Yksityiskohtainen arvonäyttö
 - c3:** Näyttö säästä riippuvasta käyrästä
 - c4:** Näyttö aikataulusta

5.3.1 Aloitusnäyttö

Tuo aloitusnäyttö esiin painamalla -painiketta. Näet yksikön määrityksen yleiskatsauksen ja huoneen ja asetuspisteen lämpötilan. Vain järjestelmääsi sovellettavat määrityskuvakkeet näkyvät aloitusnäytössä.



Mahdolliset toiminnot tässä näytössä	
	Siirry päävalikon luettelossa.
	Siirry päävalikkonäyttöön.
?	Ota navigointikohdat käyttöön/pois käytöstä.

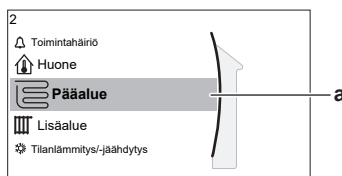
Nimike		Kuvaus
a	Lämmin käyttövesi	
	a1	 Lämmin käyttövesi
	a2	 Mitattu varaajan lämpötila ^(a)
b	Desinfiointi/Tehokas	
	 Desinfiointitila on aktiivinen	
	 Voimakas toimintatila on aktiivinen	
c	Hätäkäyttö	
	 Lämpöpumpun virhe ja järjestelmä toimii Hätä -tilassa tai lämpöpumppu on pakotettu pois päältä.	
d	Nykyinen päivämäärä ja aika	
e	Älykäs energia	
	e1	 Älykäs energia on saatavilla aurinkopaneelien tai älykkään sähköverkon kautta.
	e2	 Älykäs energia on nyt käytössä tilanlämmitykseen.
	e3	 Älykäs energia on nyt käytössä lämpimän käyttöveden tuottamiseen.
f	Tilankäyttötila	
	 Jäähdytys	
	 Lämmitys	
g	Ulkotila / hiljainen tila	
	g1	 Mitattu ulkolämpötila ^(a)
	g2	 Hiljainen tila on aktiivinen
	g3	 Ulkoyksikkö
h	Lämminvesivaraaja	
	 Erillinen varaaja asennettu	

Nimike		Kuvaus
i	Pääalue	
	i1	Asennettu huonetermostaatin tyyppi:
		 Yksikön toiminta perustuu erillisen Human Comfort -käyttöliittymän mittaamaan sisäilman lämpötilaan (BRC1HHDA huonetermostaattina käytettynä).
		 Yksikön toiminnan päättää ulkoinen huonetermostaatti (langallinen tai langaton).
		— Huonetermostaattia ei asennettu tai asetettu. Yksikön toiminta pohjautuu menoveden lämpötilaan riippumatta todellisesta huonelämpötilasta ja/tai huoneen lämmitystarpeesta.
	i2	Asennetun lämmönluvuttajan tyyppi:
		 Lattialämmitys
		 Puhallinkonvektoriyksikkö
		 Patterilämmitys
	i3	 Mitattu huonelämpötila ^(a)
	i4	 Menoveden asetuslämpötila ^(a)
j	Lomatila	
		Lomatila on aktiivinen
k	Lisäalue	
	k1	Asennettu huonetermostaatin tyyppi:
		 Yksikön toiminnan päättää ulkoinen huonetermostaatti (langallinen tai langaton).
		— Huonetermostaattia ei asennettu tai asetettu. Yksikön toiminta pohjautuu menoveden lämpötilaan riippumatta todellisesta huonelämpötilasta ja/tai huoneen lämmitystarpeesta.
	k2	Asennetun lämmönluvuttajan tyyppi:
		 Lattialämmitys
		 Puhallinkonvektoriyksikkö
		 Patterilämmitys
	k3	 Menoveden asetuslämpötila ^(a)
l	Toimintahäiriö	
		Vika tapahtui.
		Katso lisätietoja kohdasta "8.1 Ohjetekstin näyttäminen toimintahäiriön esiintyessä" [► 56].

^(a) Jos liittyä toiminta (esimerkiksi tilanlämmitys) ei ole aktiivinen, ympyrä on harmaana.

5.3.2 Päävalikkonäyttö

Aloita päävalikosta ja paina (⏏) tai käänä (⏏) vasenta valitsinta päävalikkonäytön avaamiseksi. Päävalikosta voit käyttää eri asetuspistenäyttöjä ja alivalikoita.



a Valittu alivalikko

Mahdolliset toiminnot tässä näytössä	
	Liiku luettelossa.
	Siirry alivalikkoon.
?	Ota navigointikohdat käyttöön/pois käytöstä.

Alivalikko	Kuvaus
[0] tai Toimintahäiriö	Rajoitus: Näkyy vain toimintahäiriön esiintyessä. Katso lisätietoja kohdasta "8.1 Ohjetekstin näyttäminen toimintahäiriön esiintyessä" [► 56].
[1] Huone	Rajoitus: Näkyy vain, jos erillinen Human Comfort Interface -käyttöliittymä (BRC1HHDA, käytetään huonetermostaattina) ohjaa ulkoyksikköä. Aseta huonelämpötila.
[2] Pääalue	Näyttää sovellettavan symbolin pääalueen luovuttajatyypille. Aseta pääalueen menoveden lämpötila.
[3] Lisäalue	Rajoitus: Näkyy vain, jos menoveden lämpötila-alueita on kaksi. Näyttää sovellettavan symbolin lisäalueen luovuttajatyypille. Aseta lisäalueen menoveden lämpötila (jos käytössä).
[4] Tilanlämmitys/-jäähdytys	Näyttää sovellettavan symbolin yksikölle. Aseta yksikkö lämmitystilaan tai jäähdytystilaan. Et voi vaihtaa tilaa vain lämmitys -malleissa.
[5] Varaaja	Aseta lämminvesivaraajan lämpötila.
[7] Käyttäjäasetukset	Antaa käyttöön käyttäjäasetukset, kuten lomatilaa ja hiljaisen tilaa.
[8] Tiedot	Näyttää ulkoyksikköön liittyvää dataa ja tietoa.
[9] Asentajan asetukset	Rajoitus: Vain asentajalle. Antaa edistyneet asetukset käyttöön.
[A] Käyttöönotto	Rajoitus: Vain asentajalle. Suorita testejä ja kunnossapitoa.
[B] Käyttäjäprofiili	Muuta aktiivista käyttäjäprofiilia.

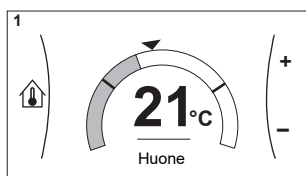
Alivalikko		Kuvaus
[C]	🔌 Käyttö	Kytke lämmitys- tai jäähdytystoiminto ja lämpimän käyttöveden valmistelu päälle tai pois päältä.
[D]	📶 Langaton yhdyskäytävä	Rajoitus: Näkyy vain, jos langaton lähiverkko (WLAN) on asennettu. Sisältää asetukset, joita tarvitaan ONECTA-sovelluksen määrittämisessä.

5.3.3 Asetuspistenäyttö

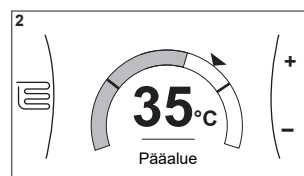
Asetuspistenäyttö näkyy näytöissä, jotka kuvaavat järjestelmän osia, jotka tarvitsevat asetuspisteen arvon.

Esimerkkejä

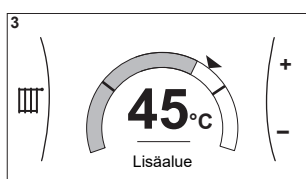
[1] Huonelämpötilan näyttö



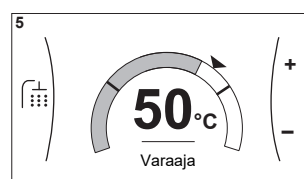
[2] Pääalueen näyttö



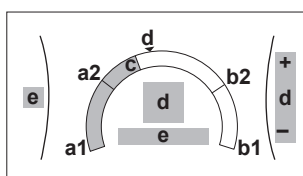
[3] Lisäalueen näyttö



[5] Varaajan lämpötilan näyttö



Selitys

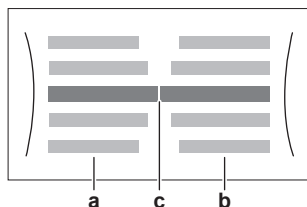


Mahdolliset toiminnot tässä näytössä	
🔌...	Siirry alivalikon luettelossa.
📶...	Mene alivalikkoon.
○...🔌	Säädä ja ota haluttu lämpötila automaattisesti käyttöön.

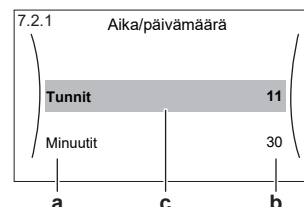
Nimike	Kuvaus	
Minimilämpötilan raja	a1	Yksikön kiinteästi asettama
	a2	Asentajan rajoittama
Maksimilämpötilan raja	b1	Yksikön kiinteästi asettama
	b2	Asentajan rajoittama
Nykyinen lämpötila	c	Yksikön mittaama
Haluttu lämpötila	d	Lisää/vähennä kääntämällä oikeaa valitsinta.

Nimike	Kuvaus	
Alivalikko	e	Siirry alivalikkoon kääntämällä tai painamalla vasenta valitsinta.

5.3.4 Yksityiskohtainen arvönäyttö



Esimerkki:



- a** Asetukset
- b** Arvot
- c** Valittu asetus ja arvo

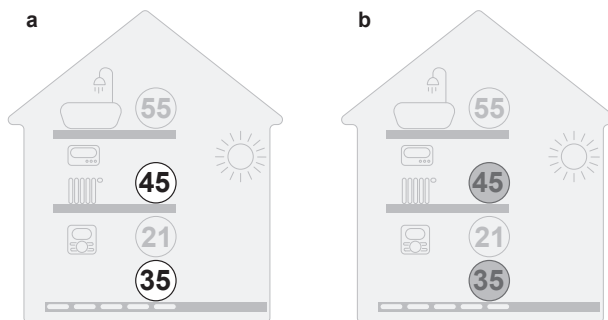
Mahdolliset toiminnot tässä näytössä	
	Siirry asetusluettelossa.
	Muuta arvoa.
	Siirry seuraavaan asetukseen.
	Vahvista muutokset ja jatka.

5.4 Toiminnon kytkeminen PÄÄLLE tai POIS

5.4.1 Visuaalinen ilmoitus

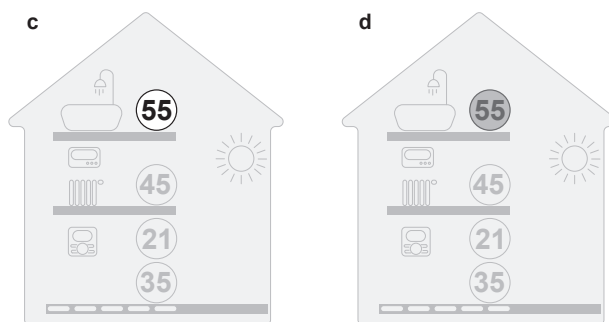
Yksikön tietyt toiminnot voidaan kytkeä päälle tai pois päältä erikseen. Jos toiminto kytketään pois päältä, vastaava lämpötilakuvake näkyy aloitusnäytössä harmaana.

Tilanlämmitys-/jäähdytystoiminto



- a** Tilanlämmitys-/jäähdytystoiminto PÄÄLLÄ
- b** Tilanlämmitys-/jäähdytystoiminto POIS päältä

Varaajan lämmitystoiminta



- c Varaajan lämmitystoiminta PÄÄLLÄ
d Varaajan lämmitystoiminta POIS päältä

5.4.2 Kytkeminen PÄÄLLE tai POIS päältä

Tilanlämmitys-/jäähdytystoiminto



HUOMIO

Huoneen jäätymissuoja. Vaikka tilanlämmitys-/jäähdytystoiminto kytketään POIS päältä ([C.2]: Käyttö > Tilanlämmitys-/jäähdytys), huoneen jäätymissuojaus voi silti aktivoitua – jos se on käytössä. Menoveden lämpötilan ohjauksen ja ulkoisen huonetermostaatin ohjauksen suojausta EI kuitenkaan taata.



HUOMIO

Vesiputken jäätymisestä. Vaikka tilanlämmitys-/jäähdytystoiminto kytketään POIS päältä ([C.2]: Käyttö > Tilanlämmitys-/jäähdytys), vesiputken jäätymisestä pysyy aktiivisena päällä ollessaan.

1	Mene kohtaan [C.2]: Käyttö > Tilanlämmitys/-jäähdytys.	
2	Aseta toiminta tilaan Päällä tai Pois päältä .	

Varaajan lämmitystoiminta



HUOMIO

Desinfiointitila. Vaikka kytkisit varaajan lämmitystoiminnan POIS päältä ([C.3]: Käyttö > Varaaja), desinfiointitila pysyy aktiivisena. Jos kytket sen pois päältä desinfioinnin ollessa käynnissä, AH-virhe tapahtuu.

1	Siirry kohtaan [C.3]: Käyttö > Varaaja.	
2	Aseta toiminta tilaan Päällä tai Pois päältä .	

5.5 Lukematiedot

Tietojen lukeminen

1	Mene kohtaan [8]: Tiedot.	
---	---------------------------	--

Mahdolliset luettavat tiedot

Valikossa...	Voit lukea...
[8.1] Energiatiedot	Tuotettu energia, käytetty sähkö ja kulutettu kaasu
[8.2] Toimintahäiriöhistoria	Vikahistoria
[8.3] Toimittajatiedot	Yhteystiedot/tuen numero
[8.4] Anturit	Huonelämpötila, ulkolämpötila, menoveden lämpötila, jne.
[8.5] Toimilaitteet	Kunkin toimilaitteen tilat Esimerkki: Yksikön pumppu PÄÄLLÄ/ POIS
[8.6] Käyttötilat	Nykyinen käyttötila Esimerkki: Sulatus/öljyn palautus -tila
[8.7] Tietoja	Järjestelmän versiotiedot
[8.8] Yhteystila	Tietoja yksikön, huonetermostaatin ja WLAN:n yhteystilasta.
[8.9] Käyttötunnit	Järjestelmän tiettyjen osien käyttötunnit

5.6 Tilan lämmityksen/jäähdytyksen hallinta

5.6.1 Tietoja tilan lämmityksen/jäähdytyksen hallinnasta

Tilan lämmityksen/jäähdytyksen hallinta koostuu tyypillisesti seuraavista vaiheista:

- 1 Tilankäyttötilan asettaminen
- 2 Lämpötilan hallinta

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

- Huonetermostaattiohjaus
- Menoveden lämpötilan ohjaus
- Ohjaus ulkoisella huonetermostaatilla

5.6.2 Käyttötilan asettaminen

Tietoja tilankäyttötiloista

Yksikkösi voi olla lämmitys- tai lämmitys-/jäähdytysmalli:

- Jos yksikkösi on lämmitysmalli, se voi lämmittää tilaa.
- Jos yksikkösi on lämmitys-/jäähdytysmalli, se voi sekä lämmittää että jäähdyttää tilaa. Sinun on kerrottava järjestelmälle, kumpaa käyttötilaa käyttää.

Lämmityksen/jäähdytyksen lämpöpumppumallin asennuksen määrittäminen

1	Mene kohtaan [4]: Tilanlämmitys/-jäähdytys.	
2	Katso onko [4.1] Käyttötila luettelossa ja muokattavissa. Jos on, lämmityksen/jäähdytyksen lämpöpumppumalli on asennettu.	

Voit kertoa järjestelmälle seuraavasti mitä tilankäyttötilaa käyttää:

Voit...	Sijainti
Tarkistaa, mikä tilankäyttötila on käytössä.	Aloitusnäyttö
Asettaa tilankäyttötilan pysyvästi.	Päävalikko
Rajoittaa automaattista vaihtoa kuukausittaisen aikataulun mukaan.	

Käytössä olevan tilankäyttötilan tarkistaminen

Tilan käyttötila näytetään aloitusnäytössä:

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

Tilailmaisina näyttää, onko yksikkö toiminnassa:

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

Tilankäyttötilan asettaminen

1	Mene kohtaan [4.1]: Tilanlämmitys/-jäähdytys > Käyttötila	
2	Valitse jokin seuraavista vaihtoehdoista: ▪ Lämmitys: Vain lämmitys -tila ▪ Jäähdytys: Vain jäähdytys -tila ▪ Automaattinen: Käyttötila vaihtuu automaattisesti lämmityksen ja jäähdytyksen välillä ulkolämpötilan mukaan. Rajoitettu kuukausikohtaisesti asetuksen Käyttötilan ajastus [4.2] mukaan.	

Automaattisen vaihdon rajoittaminen ajastuksen mukaan

Olosuhteet: Aseta tilankäyttötila tilaan Automaattinen.

1	Mene kohtaan [4.2]: Tilanlämmitys/-jäähdytys > Käyttötilan ajastus.	
2	Valitse kuukausi.	
3	Valitse asetus joka kuukaudelle: ▪ Käännettävissä: Ei rajoitettu ▪ Vain lämmitys: Rajoitettu ▪ Vain jäähdytys: Rajoitettu	
4	Vahvista muutokset.	

Esimerkki: Vaihdon rajoitukset

Milloin	Rajoitus
Kylmän kauden aikana. Esimerkki: Lokakuu, marraskuu, joulukuu, tammikuu, helmikuu ja maaliskuu.	Vain lämmitys
Lämpimän kauden aikana. Esimerkki: Kesäkuu, heinäkuu ja elokuu.	Vain jäähdytys
Välissä. Esimerkki: Huhtikuu, toukokuu ja syyskuu.	Käännettävissä

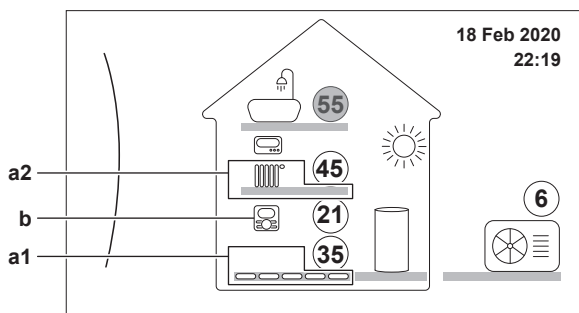
5.6.3 Käytössä olevan lämpötilahallinnan määrittäminen

Käytössä olevan lämpötilahallinnan määrittäminen (tapa 1)

Katso asentajan täyttämästä asentajan asetustaulukosta.

Käytössä olevan lämpötilahallinnan määrittäminen (tapa 2)

Voit katsoa aloitusnäytöstä, mikä lämpötilahallinta on käytössä.



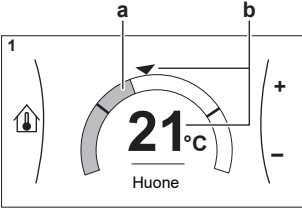
- a1** Pääalueen lämmönluovuttaja (tässä esimerkissä Lattialämmitys)
a2 Lisäalueen lämmönluovuttaja (tässä esimerkissä Patterilämmitys). Jos kuvaketta ei näy, lisäaluetta ei ole.
b Pääalueen huonetermostaattityyppi:

Jos b=...	Silloin lämpötilan ohjaus on...	
	Pääalue	Lisäalue (jos sovellettavissa)
	Huonetermostaattiohjaus	Ohjaus ulkoisella huonetermostaatilla
	Ohjaus ulkoisella huonetermostaatilla	
Ei kuvaketta	Menoveden lämpötilan ohjaus	Menoveden lämpötilan ohjaus

5.6.4 Halutun huonelämpötilan muuttaminen

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

1	Mene kohtaan [1]: Huone. 	
----------	------------------------------	--

2	Säädä haluttu huonelämpötila.  a Todellinen huonelämpötila b Haluttu huonelämpötila	
---	--	---

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).

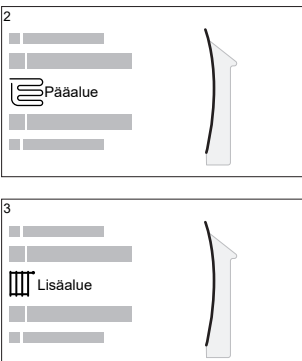
Huonelämpötilan ajastuksen kytkeminen pois päältä

1	Siirry kohtaan [1.1]: Huone > Ajastus .	
2	Valitse Ei .	

5.6.5 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.
---	--

Voit käyttää menoveden asetuslämpötilanäyttöä halutun menoveden lämpötilan katsomiseen ja säätämiseen.

1	Mene kohtaan [2]: Pääalue tai [3]: Lisäalue. 	
---	---	---

2	Säädä haluttu menoveden lämpötila. a Todellinen menoveden lämpötila b Haluttu menoveden lämpötila	
---	--	--

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).

Menoveden lämpötilan ajastuksen kytkeminen pois päältä

1	Mene johonkin seuraavista: ▪ [2.1]: Pääalue > Ajastus ▪ [3.1]: Lisäalue > Ajastus	
2	Valitse Ei.	

Säästä riippuvan toiminnan ottaminen käyttöön menoveden lämpötilalle

Katso "5.9.4 Säästä riippuvien käyrien käyttö" [► 47].

5.7 Lämpimän käyttöveden hallinta

5.7.1 Tietoja lämpimän käyttöveden hallinnasta

Riippuen lämminvesivaraajan tilasta (asentajan asetus), voit käyttää erilaista lämpimän käyttöveden hallintaa:

- Vain uudelleenlämmitys
- Ajastettu + uudelleenlämmitys
- Vain ajastettu



HUOMAUTUS

Lisälämmittimen lupa-ajastinta käytetään rajoittamaan tai sallimaan lisälämmittimen toiminta viikoittaisen ohjelman mukaan. Vinkki: Jotta välttyisit desinfioinnin epäonnistumiselta, salli lisälämmitin (viikoittaisessa ohjelmassa) vähintään 4 tunniksi ajastetun desinfioinnin käynnistyksestä alkaen. Jos lisälämmitintä rajoitetaan desinfioinnin aikana, tämä toiminto EI onnistu ja vastaava varoitus AH näytetään.

**TIETOJA**

Jos vikakoodi AH esiintyy ilman, että desinfiointitoiminto on keskeytynyt lämpimän käyttöveden käytön takia, seuraavia toimia suositellaan:

- Kun tila **Vain uudelleenlämmitys** tai **Ajastettu + uudelleenlämmitys** on valittu, on suositeltavaa ohjelmoida desinfioinnin käynnistys vähintään 4 tuntia myöhemmäksi kuin viimeinen oletettu suuri kuuman veden tarve. Tämä käynnistys voidaan asettaa asentajan asetuksissa (desinfiointitoiminto).
- Kun tila **Vain ajastettu** on valittu, on suositeltavaa ohjelmoida varaajan toiminnaksi **Eko** 3 tuntia ennen ajastettua desinfiointitoiminnon käynnistystä varaajan esilämmittämistä varten.

Kun säästä riippuva toiminta on käytössä varaajassa, varaajan lämpötila määritetään automaattisesti ulkolämpötilan mukaan. Katso lisätietoja kohdasta "5.9 Säästä riippuva käyrä" [► 44].

Käytössä olevan lämpimän käyttöveden tilan määrittäminen (tapa 1)

Katso asentajan täyttämästä asentajan asetustaulukosta.

Käytössä olevan lämpimän käyttöveden tilan määrittäminen (tapa 2)

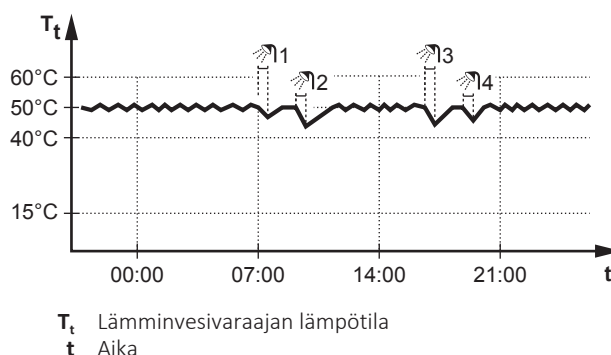
1	Mene kohtaan [5]: Varaaja.	
2	Katso mitkä kohteet näkyvät:	
[5.1] [5.2] [5.3] [5.4] [5.5] Voimakas toiminta Mukavuusasetuspiste Eko-asetuspiste Uudelleenlämmitys-asetuspiste Ajastus		

Jos... näkyy	Silloin lämminvesivaraajan tila =...
Vain [5.1] Voimakas toiminta	Vain uudelleenlämmitys
Kaikki kohteet, paitsi [5.4] Uudelleenlämmitys-asetuspiste, näkyvät	Vain ajastettu
Kaikki kohteet, mukaan lukien [5.4] Uudelleenlämmitys-asetuspiste, näkyvät	Ajastettu + uudelleenlämmitys

5.7.2 Uudelleenlämmitystila

Uudelleenlämmitystilassa lämminvesivaraaja lämpenee jatkuvasti aloitusnäytössä näytettyyn lämpötilaan (esimerkki: 50°C), kun lämpötila laskee tietyn arvon alle.

Esimerkki:



**TIETOJA**

Jos lämminvesivaraajassa ei ole sisäistä lisälämmitintä, tilanlämmityskapasiteetti voi olla puutteellinen: jos lämmintä käyttövedtä käytetään usein, tilanlämmityksen/-jäähdytyksen toiminta voi keskeytyä usein ja pitkäksi aikaa seuraavien asetusten kanssa:

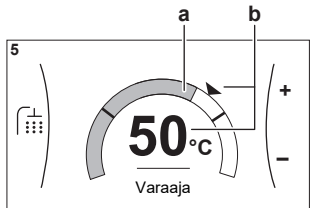
Varaaja > Lämmitystila > Vain uudelleenlämmitys.

**TIETOJA**

Kun lämminvesivaraajan tila on uudelleenlämmitys, kapasiteettipuutteen ja mukavuusongelmien vaara on merkittävä. Jos uudelleenlämmitystoimintaa on usein, tilanlämmityksen/-jäähdytyksen toiminto keskeytetään säännöllisesti.

Varaajan lämpötilan asetuspisteen muuttaminen

Vain uudelleenlämmitys -tilassa voit käyttää varaajan lämpötilan asetuspisteenäyttöä lämpimän veden lämpötilan katsomiseen ja säätämiseen.

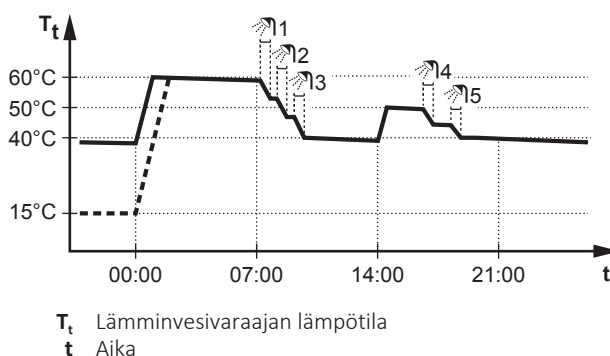
1	Mene kohtaan [5]: Varaaja. 	
2	Säädä lämpimän veden lämpötilaa.  a Todellinen lämpimän veden lämpötila b Haluttu lämpimän veden lämpötila	

Muissa tiloissa voit vain katsoa asetuspisteenäyttöä mutta et muuttaa sitä. Sen sijaan voit muuttaa asetuksia **Mukavuusasetuspiste** [5.2], **Eko-asetuspiste** [5.3] ja **Uudelleenlämmitys-asetuspiste** [5.4].

5.7.3 Ajastettu tila

Ajastetussa tilassa lämminvesivaraaja tuottaa kuumaa vettä ajastimen mukaan. Paras aika lämpimän käyttöveden tuottamiseen varaajassa on yö, koska tilanlämmityksen tarve on vähäisempi.

Esimerkki:



- Aluksi lämminvesivaraajan lämpötila on sama kuin lämminvesivaraajaan tulevan lämpimän käyttöveden lämpötila (esimerkiksi: **15°C**).
- Kello 00:00 lämminvesivaraaja on ohjelmoitu lämmittämään vettä esiasetettuun arvoon (esimerkiksi: **Mukavuus = 60°C**).
- Aamuisin käytetään lämmintä vettä ja lämminvesivaraajan lämpötila laskee.
- Kello 14:00 lämminvesivaraaja on ohjelmoitu lämmittämään vettä esiasetettuun arvoon (esimerkiksi: **Eko = 50°C**). Lämmintä vettä on jälleen saatavilla.
- Iltapäivän ja illan aikana käytetään taas lämmintä vettä ja lämminvesivaraajan lämpötila laskee uudelleen.
- Kello 00:00 seuraavana päivän sykli alkaa taas alusta.

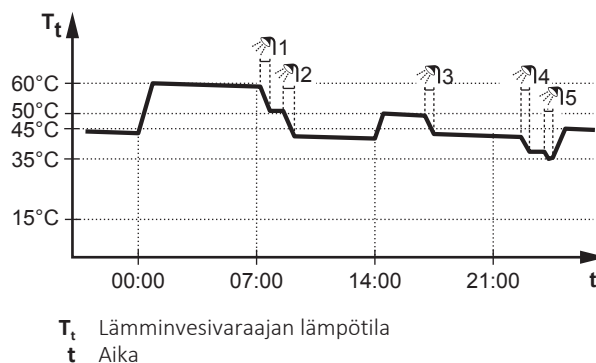
Ajastuksen määrittäminen

Katso esimerkki ajastuksen määrittämisestä kohdasta ["5.8.3 Ajastusnäyttö: esimerkki"](#) [► 38].

5.7.4 Ajastettu tila + uudelleenlämmitystila

Ajastetussa tilassa + uudelleenlämmitystilassa lämpimän käyttöveden hallinta on sama kuin ajastetussa tilassa. Kun lämminvesivaraajan lämpötila laskee esiasetetun arvon alle (=uudelleenlämmityksen lämpötila – hystereesiarvo; esimerkiksi: 35°C), lämminvesivaraaja lämpenee, kunnes se saavuttaa uudelleenlämmityksen asetuspisteen (esimerkiksi: 45°C). Tämä varmistaa, että lämmintä vettä on jatkuvasti saatavilla jonkin verran.

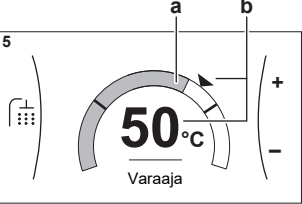
Esimerkki:



5.7.5 Lämpimän veden lämpötilan muuttaminen

Vain uudelleenlämmitys -tilassa voit käyttää varaajan lämpötilan asetuspistennäyttöä lämpimän veden lämpötilan katsomiseen ja säätämiseen.

1	Mene kohtaan [5]: Varaaja.	
---	----------------------------	--

2	Säädä lämpimän veden lämpötilaa.  a Todellinen lämpimän veden lämpötila b Haluttu lämpimän veden lämpötila	
---	--	---

Muissa tiloissa voit vain katsoa asetuspistenäyttöä mutta et muuttaa sitä. Sen sijaan voit muuttaa asetuksia **Mukavuusasetuspiste** [5.2], **Eko-asetuspiste** [5.3] ja **Uudelleenlämmitys-asetuspiste** [5.4].

Kun säästä riippuva toiminta on käytössä varaajassa, varaajan lämpötila määritetään automaattisesti ulkolämpötilan mukaan. Katso lisätietoja kohdasta "5.9 Säästä riippuva käyrä" [► 44].

5.7.6 Lämpimän käyttöveden voimakas toiminta

Tietoja voimakkaasta toiminnasta

Voimakas toiminta mahdollistaa lämpimän käyttöveden lämmittämisen varalämmittimellä tai lisälämmittimellä. Käytä tätä tilaa päivinä, joina lämmintä vettä käytetään tavallista enemmän.

Voimakkaan toiminnan aktiivisuuden tarkastaminen

Jos  näkyy aloitusnäytössä, voimakas tila on aktiivisena.

Ota **Voimakas toiminta** käyttöön tai pois käytöstä seuraavasti:

1	Siirry kohtaan [5.1]: Varaaja > Voimakas toiminta	
2	Kytke tehokas käyttö tilaan Pois päältä tai Päällä .	

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 **Mukavuus**.



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.

5.8 Esiasetetut arvot ja ajastimet

5.8.1 Esiasetettujen arvojen käyttäminen

Tietoja esiasetetuista arvoista

Järjestelmän joidenkin asetusten kohdalla voit määrittää esiasetusten arvot. Nämä asetukset tarvitsee asettaa vain kerran, minkä jälkeen niitä voi käyttää uudelleen muissa näytöissä, kuten ajastusnäytössä. Jos haluat myöhemmin vaihtaa arvoa, se tarvitsee tehdä vain yhdessä paikassa.

Mahdolliset esiasetetut arvot

Voit määrittää seuraavat käyttäjän määrittämät esiasetetut arvot:

Esiasetettu arvo		Missä käytetään
Varaajan lämpötilat kohdassa [5] Varaaja Rajoitus: Pätee vain, jos käytössä on lämminvesivaraaja.	[5.2] Mukavuusasetuspiste	Voit käyttää näitä esiasetettuja arvoja kohdassa [5.5] Ajastus (lämminvesivaraajan viikkoajastusnäyttö), jos lämminvesivaraajan tila on jokin seuraavista: ▪ Vain ajastettu ▪ Ajastettu uudelleenlämmitys +
	[5.3] Eko-asetuspiste	
	[5.4] Uudelleenlämmitys-asetuspiste	Ohjelmisto käyttää tätä esiasetettua arvoa, jos lämminvesivaraajan tila on Ajastettu + uudelleenlämmitys .
Sähkön hinnat kohdassa [7.5] Käyttäjääsetukset > Sähkön hinta Rajoitus: Pätee vain, jos asentaja on ottanut toiminnon Rinnakkaiskäyttö käyttöön.	[7.5.1] Korkea	Voit käyttää näitä esiasetettuja arvoja kohdassa [7.5.4] Ajastus (energian hinnan viikkoajastusnäyttö). Katso " 5.8.4 Energian kulutushintojen asettaminen " [► 42].
	[7.5.2] Keskitaso	
	[7.5.3] Alhainen	

Käyttäjän määrittämien esiasetettujen arvojen lisäksi järjestelmä sisältää myös joitakin järjestelmän määrittämiä esiasetettuja arvoja, joita voi käyttää ajastinten ohjelmoinnissa.

Esimerkki: Kohdassa [7.4.2] **Käyttäjääsetukset > Hiljainen > Ajastus** (viikkoajastus, joka määrittää, milloin yksikön on käytettävä mitäkin hiljaisen tilan tasoa) voi käyttää seuraavia järjestelmän määrittämiä esiasetettuja arvoja: **Hiljainen/Hiljaisempi/Hiljaisin**.

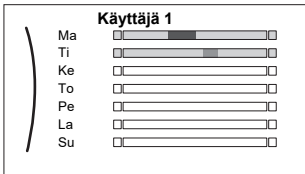
5.8.2 Ajastimien käyttö ja ohjelmointi

Tietoja ajastimista

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

Voit...		Katso...
Määrittää, onko jonkin tietyn ohjaimen toimittava ajastuksella vai ei.		"Aktivointinäyttö" kohdassa "Mahdolliset ajastimet" [► 35]
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" [► 35]
	Valita tarvittaessa toisen ajastimen.	"Käytettävän ajastimen valinta" [► 35]
	Ohjelmoida omat ajastimet, jos esiasetetut ajastimet eivät kelpaa. Ohjelmoitavat toiminnot ovat ohjainkohtaisia.	"Mahdolliset ajastimet" [► 35] "5.8.3 Ajastusnäyttö: esimerkki" [► 38] toiminnot "Mahdolliset"

Käytettävän ajastimen valinta

1	Siirry haluamasi ohjaimen ajastimeen. Katso " Ajastin/ohjain " kohdassa " Mahdolliset ajastimet " [► 35]. Esimerkki: Ajastin halutulle huonelämpötilalle lämmitystilassa, siirry kohtaan [1.2] Huone > Lämmitysjäätus .	
2	Valitse nykyisen ajastuksen nimi. 	
3	Valitse Valitse. 	
4	Valitse ajastin, jota haluat nyt käyttää.	

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**" [► 35].
 - Ohjelmoida oman ajastimesi. Katso "**5.8.3 Ajastusnäyttö: esimerkki**" [► 38].
- **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. Useimpiin ajastimiin voi ohjelmoida enintään 6 toimintoa kullekin päivälle.

Ajastin/ohjain	Kuvaus
[1.2] Huone > Lämmitysajastus Ajastin halutulle huonelämpötilalle lämmitystilassa.	Esiasetetut ajastimet: 3 Aktivointinäyttö: [1.1] Ajastus Mahdolliset toimet: Lämpötilat vaihteluvälillä.
[1.3] Huone > Jäähdytysajastus Ajastin halutulle huonelämpötilalle jäähdytystilassa.	Esiasetetut ajastimet: 1 Aktivointinäyttö: [1.1] Ajastus Mahdolliset toimet: Lämpötilat vaihteluvälillä.
[2.2] Pääalue > Lämmitysajastus Ajastin halutulle pääalueen menoveden lämpötilalle lämmitystilassa.	Esiasetetut ajastimet: 3 Aktivointinäyttö: [2.1] Ajastus Mahdolliset toimet: ▪ Säästä riippuvan käyrän tapauksessa: Vaihtolämpötilat vaihteluvälillä. ▪ Muuten: Lämpötilat vaihteluvälillä
[2.3] Pääalue > Jäähdytysajastus Ajastin halutulle pääalueen menoveden lämpötilalle jäähdytystilassa.	Esiasetetut ajastimet: 1 Aktivointinäyttö: [2.1] Ajastus Mahdolliset toimet: ▪ Säästä riippuvan käyrän tapauksessa: Vaihtolämpötilat vaihteluvälillä. ▪ Muuten: Lämpötilat vaihteluvälillä
[3.2] Lisäalue > Lämmitysajastus Ajastin, joka määrittää, milloin järjestelmä saa lämmittää lisäaluetta lämmitystilassa.	Esiasetetut ajastimet: 1 Aktivointinäyttö: [3.1] Ajastus Mahdolliset toimet: ▪ Pois päältä: Kun järjestelmä EI saa lämmittää lisäaluetta. ▪ Päällä: Kun järjestelmä saa lämmittää lisäaluetta.
[3.3] Lisäalue > Jäähdytysajastus Ajastin, joka määrittää, milloin järjestelmä saa jäähdyttää lisäaluetta jäähdytystilassa.	Esiasetetut ajastimet: 1 Aktivointinäyttö: [3.1] Ajastus Mahdolliset toimet: ▪ Pois päältä: Kun järjestelmä EI saa jäähdyttää lisäaluetta. ▪ Päällä: Kun järjestelmä saa jäähdyttää lisäaluetta.
[4.2] Tilanlämmitys/-jäähdytys > Käyttötilan ajastus Ajastin (kuukausikohtainen) sille, milloin yksikköä käytetään lämmitystilassa ja milloin jäähdytystilassa.	Katso "Tilankäyttötilan asettaminen" [► 26].

Ajastin/ohjain	Kuvaus
[5.5] Varaaja > Ajastus Ajastin lämminvesivaraajan lämpötilalle tavallista lämpimän käyttöveden tarvetta varten.	Esiasetetut ajastimet: 1 Aktivointinäyttö: Ei sovelleta. Tämä ajastin aktivoituu automaattisesti, jos lämminvesivaraajan tila on jokin seuraavista: ▪ Vain ajastettu ▪ Ajastettu + uudelleenlämmitys Mahdolliset toimet: ▪ Mukavuus: Milloin varaajaa aletaan lämmitää käyttäjän määrittämään esiasetettuun arvoon [5.2] Mukavuusasetuspiste. ▪ Eko: Milloin varaajaa aletaan lämmitää käyttäjän määrittämään esiasetettuun arvoon [5.3] Eko-asetuspiste. ▪ Pysäytys: Milloin varaajan lämmitys lopetetaan, vaikka haluttua varaajan lämpötilaa ei vielä olisi saavutettu. Huomautus: Tilassa Ajastettu + uudelleenlämmitys järjestelmä ottaa huomioon myös käyttäjän määrittämän esiasetetun arvon [5.4] Uudelleenlämmitys-asetuspiste.
[7.4.2] Käyttäjäasetukset > Hiljainen > Ajastus Ajastin, joka määrittää, milloin yksikön on käytettävä mitäkin hiljaisen tilan tasoa.	Esiasetetut ajastimet: 1 Aktivointinäyttö: [7.4.1] Aktivointi (vain asentajille). Mahdolliset toimet: Voit käyttää seuraavia järjestelmän määrittämiä esiasetettuja arvoja: ▪ Pois päältä ▪ Hiljainen ▪ Hiljaisempi ▪ Hiljaisin Katso "Tietoja hiljaisesta tilasta" [► 49].
[7.5.4] Käyttäjäasetukset > Sähkön hinta > Ajastus Ajastin, joka määrittää, milloin tietty sähkötaksa on voimassa.	Esiasetetut ajastimet: 1 Aktivointinäyttö: Ei sovelleta Mahdolliset toimet: Voit käyttää seuraavia järjestelmän määrittämiä esiasetettuja arvoja: ▪ Korkea ▪ Keskitaso ▪ Alhainen Katso "5.8.4 Energian kulutushintojen asettaminen" [► 42].

Ajastin/ohjain	Kuvaus
Rajoitus: Vain asentajille. [9.4.2] Asentajan asetukset > Lisälämmittin > Lisälämmittimen lupa-ajastin	Esiasetetut ajastimet: 1 Aktivointinäyttö: Ei sovelleta Mahdolliset toiminnot: Voit ohjelmoida 2 toimintoa kullekin päivälle. ▪ Pois päältä: Lisälämmittimen toiminta Ei sallittu. ▪ Päällä: Lisälämmittimen toiminta sallittu.

5.8.3 Ajastusnäyttö: esimerkki

Tämä esimerkki näyttää kuinka huonelämpötilan ajastus asetetaan pääalueelle lämmitystilassa.

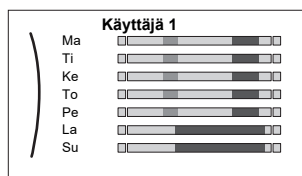


TIETOJA

Muiden aikataulujen ohjelmoiminen toimii vastaavasti.

Ajastimen ohjelmointi: yleiskatsaus

Esimerkki: Haluat ohjelmoida seuraavan ajastuksen:



Edellytys: Huonelämpötilan ajastus on käytettävissä vain kun huonetermostaatin hallinta on aktiivisena. Jos menoveden lämpötilan hallinta on aktiivisena, voit sen sijaan ohjelmoida pääalueen ajastuksen.

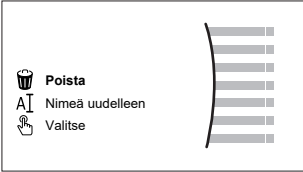
- 1 Mene ajastukseen.
- 2 (valinnainen) Tyhjennä viikkoajastuksen sisältö tai valitun päiväajastuksen sisältö.
- 3 Ohjelmoi ajastus päivälle **Maanantai**.
- 4 Kopioi ajastus muille arkipäiville.
- 5 Ohjelmoi ajastus päivälle **Lauantai** ja kopioi se päivälle **Sunnuntai**.
- 6 Anna ajastukselle nimi.

Ajastukseen meneminen

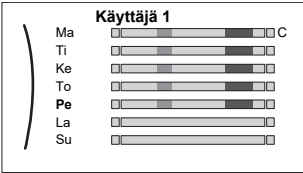
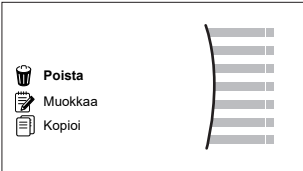
1	Mene kohtaan [1.1]: Huone > Ajastus.	
2	Aseta ajastus tilaan Kyllä .	
3	Mene kohtaan [1.2]: Huone > Lämmitysajastus.	

Viikkoajastuksen sisällön tyhjentäminen

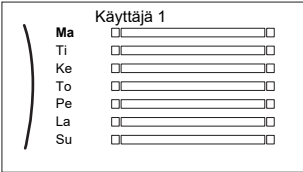
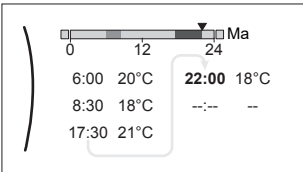
1	Valitse nykyisen ajastuksen nimi.	

2	Valitse Poista.	
		
3	Vahvista valitsemalla OK.	

Päiväajastuksen sisällön tyhjentäminen

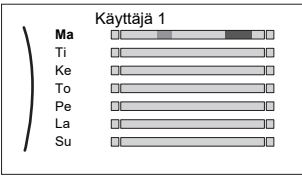
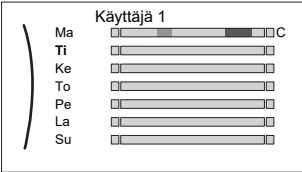
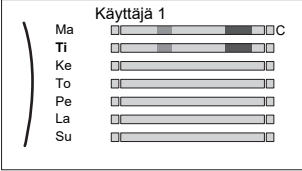
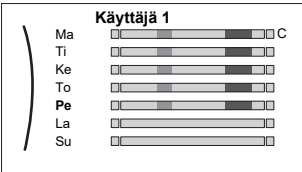
1	Valitse päivä, joka sisällön haluat tyhjentää. Esimerkiksi Perjantai	
		
2	Valitse Poista.	
		
3	Vahvista valitsemalla OK.	

Ajastuksen ohjelmointi päivälle Maanantai

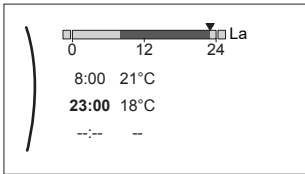
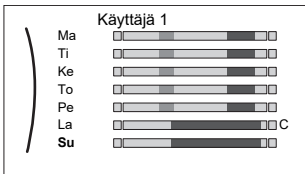
1	Valitse Maanantai.	
		
2	Valitse Muokkaa.	
		
3	Käytä vasenta valitsinta kohteen valitsemiseen ja muokkaa kohdetta oikealla valitsimella. Voit ohjelmoida enintään 6 toimintoa kullekin päivälle. Palkissa korkea lämpötila on tummempi kuin matala lämpötila.  Huomautus: Voit tyhjentää toiminnon asettamalla sen ajan aiemman toiminnon aikaan.	 

4	Vahvista muutokset. Tulos: Maanantain aikataulu on määritetty. Viimeisen toiminnon arvo on voimassa seuraavaan ohjelmoituun toimintoon saakka. Tässä esimerkissä maanantai on ensimmäinen ohjelmoitu päivä. Täten viimeinen ohjelmoitu toiminto on voimassa seuraavan maanantain ensimmäiseen toimintoon saakka.	
---	---	---

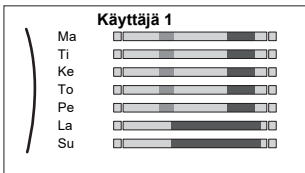
Ajastuksen kopioiminen muille arkipäiville

1	Valitse Maanantai. 	
2	Valitse Kopioi.  Tulos: Kopioidun päivän vieressä näkyy "C".	
3	Valitse Tiistai. 	
4	Valitse Liitä.  Tulos: 	
5	Toista tämä toiminto muille arkipäiville. 	—

Ajastuksen ohjelmoiminen päivälle Lauantai ja kopioiminen päivälle Sunnuntai

1	Valitse Lauantai .	
2	Valitse Muokkaa .	
3	Käytä vasenta valitsinta kohteen valitsemiseen ja muokkaa kohdetta oikealla valitsimella. 	 
4	Vahvista muutokset.	
5	Valitse Lauantai .	
6	Valitse Kopioi .	
7	Valitse Sunnuntai .	
8	Valitse Liitä . Tulos: 	

Ajastuksen nimeäminen uudelleen

1	Valitse nykyisen ajastuksen nimi. 	
2	Valitse Nimeä uudelleen . 	
3	(valinnainen) Voit poistaa nykyisen ajastuksen nimen selaamalla merkkejä, kunnes ← näkyy ja painamalla sitten edellisen merkin poistamiseksi. Toista kullekin ajastuksen nimen merkille.	
4	Voit nimetä nykyisen ajastuksen selaamalla merkkiluetteloa ja vahvistamalla valitun merkin. Ajastuksen nimessä voi olla enintään 15 merkkiä.	
5	Vahvista uusi nimi.	

**TIETOJA**

Kaikkia ajastuksia ei voi nimetä uudelleen.

Käyttöesimerkki: Työskentelet 3-vuorotyössä

Jos työskentelet 3-vuorotyössä, voit toimia seuraavasti:

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

5.8.4 Energian kulutushintojen asettaminen

Voit asettaa järjestelmässä seuraavat energian hinnat:

- kaasun kiinteän hinnan
- kolme sähkön hintatasoa
- viikoittainen ajastin sähkön hinnoille.

Esimerkki: Energian hintojen asettaminen käyttöliittymässä

Hinta	Arvo linkkipolkuna
Kaasu: 5,3 snt/kWh	[7.6]=5,3
Sähkö: 12 snt/kWh	[7.5.1]=12

Kaasun hinnan asettaminen

1	Mene kohtaan [7.6]: Käyttäjäasetukset > Kaasun hinta .	
2	Valitse oikea kaasun hinta.	
3	Vahvista muutokset.	

**TIETOJA**

Hinta-arvo välillä 0,00~990 valuta/kWh (2 olennaisella arvolla).

Sähkön hinnan asettaminen

1	Mene kohtaan [7.5.1]/[7.5.2]/[7.5.3]: Käyttäjäasetukset > Sähkön hinta > Korkea/Keskitaso/Alhainen .	
2	Valitse oikea sähkön hinta.	
3	Vahvista muutokset.	
4	Toista tämä kaikille kolmelle sähkön hinnalle.	—

**TIETOJA**

Hinta-arvo välillä 0,00~990 valuta/kWh (2 olennaisella arvolla).

**TIETOJA**

Jos aikataulua ei ole asetettu, huomioidaan arvo **Sähkön hinta Korkea**.

Sähkön hinta-aikataulun asettaminen

1	Mene kohtaan [7.5.4]: Käyttäjäasetukset > Sähkön hinta > Ajastus .	
2	Ohjelmoi valinta ajastusnäytön avulla. Voit asettaa sähkönhinnat Korkea , Keskitaso ja Alhainen sähköntoimittajan mukaan.	—
3	Vahvista muutokset.	

**TIETOJA**

Arvot vastaavat aiemmin asetettuja sähkön hintoja **Korkea**, **Keskitaso** ja **Alhainen**. Jos aikataulua ei ole määritetty, sähkön hinta **Korkea** huomioidaan.

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 "[Kaasun hinnan asettaminen](#)" [► 42].

Sähkön hinnan asettaminen uusiutuviin energialähteisiin liittyvien kWh-pohjaisten kannustinpalkkioiden mukaan

Laske sähkön hinta seuraavan kaavan mukaan:

- Todellinen sähkön hinta+kannustinpalkkio/kWh

Voit katsoa miten sähkön hinta asetetaan kohdasta "[Sähkön hinnan asettaminen](#)" [► 42].

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 breadcrumb-syötteenä
Kaasu: 4,08 /kWh	[7.6]=8,6
Sähkö: 12,49 /kWh	[7.5.1]=17

5.9 Säästä riippuva käyrä

5.9.1 Mikä on säästä riippuva käyrä?

Säästä riippuva toiminta

Yksikkö toimii säästä riippuvasti, jos haluttu menoveden lämpötila tai varaajan 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 tai varaajan 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 varaajan tai 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 tyypit

Säästä riippuvia käyriä on kahta tyyppiä:

- 2 pisteen käyrä
- Kallistus/siirtymä-käyrä

Säätöjen tekemiseen voidaan valita haluttu käyrätyyppi. Katso ["5.9.4 Säästä riippuvien käyrien käyttö"](#) [► 47].

Saatavuus

Säästä riippuva käyrä on käytettävissä:

- Pääalue – lämmitys
- Pääalue – jäähdytys
- Lisäalue – lämmitys
- Lisäalue – jäähdytys
- Varaaja (vain asentajille)



TIETOJA

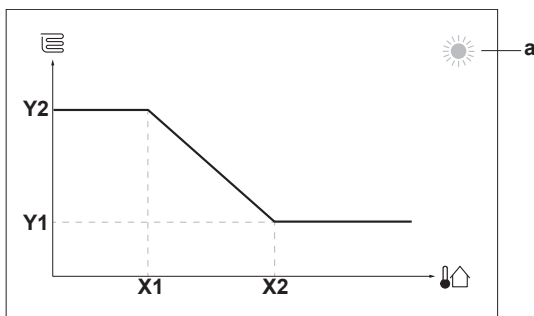
Säästä riippuvan toiminnon käyttöä varten määritä pääalueen, lisäalueen tai varaajan asetusaste oikein. Katso ["5.9.4 Säästä riippuvien käyrien käyttö"](#) [► 47].

5.9.2 2 pisteen käyrä

Määritä säästä riippuva käyrä näillä kahdella asetusasteella:

- Asetuspiste (X1, Y2)
- Asetuspiste (X2, Y1)

Esimerkki



Nimike	Kuvaus
a	Valittu säästä riippuva alue: ☀️: Pääalueen tai lisäalueen lämmitys ❄️: Pääalueen tai lisäalueen jäähdytys 🚿: Lämmin käyttövesi
X1, X2	Esimerkkejä ulkoilman lämpötilasta
Y1, Y2	Esimerkkejä halutusta varaajan lämpötilasta tai menoveden lämpötilasta. Kuvake vastaa alueen lämmönluovuttajaa: 🛏️: Lattialämmitys 🔥: Puhallinkonvektoriyksikkö 🔥: Patteri 🚿: Lämminvesivaraaja

Mahdolliset toiminnot tässä näytössä	
🔍⋯⊙	Selaa lämpötiloja.
⊙⋯⊙	Muuta lämpötila.
⊙⋯🔍	Siirry seuraavaan lämpötilaan.
🔍⋯⊙	Vahvista muutokset ja jatka.

5.9.3 Kallistus/siirtymä-käyrä

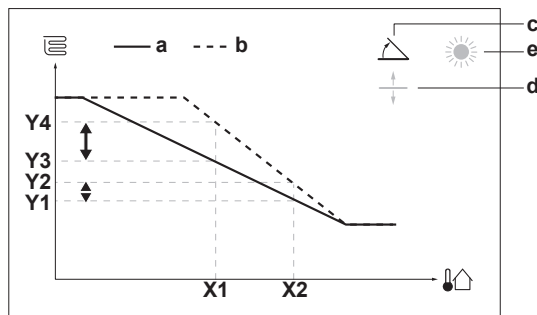
Kallistus ja siirtymä

Määritä säästä riippuva käyrä kallistuksen ja siirtymän mukaan:

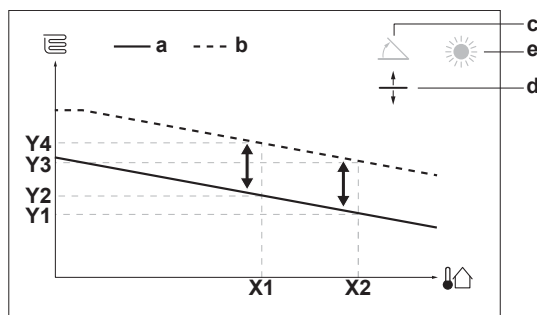
- Muutos **kallistukseen** nostaa tai laskee menoveden lämpötilaa eri tavalla eri ulkoilman lämpötilalla. Esimerkiksi jos menoveden lämpötila on yleensä hyvä, mutta alhaisessa ulkoilman lämpötilassa liian kylmä, nosta kallistusta niin, että menoveden lämpötilaa nostetaan enemmän alhaisemmassa ulkoilman lämpötilassa.
- Muutos **siirtymään** nostaa tai laskee menoveden lämpötilaa tasaisesti eri ulkoilman lämpötilalla. Esimerkiksi jos menoveden lämpötila on aina hieman liian kylmä kaikilla ulkoilman lämpötiloilla, nosta siirtymää vastaavasti, jotta menoveden lämpötila nousee saman verran kaikilla ulkoilman lämpötiloilla.

Esimerkkejä

Säästä riippuva käyrä, kun kallistus on valittu:



Säästä riippuva käyrä, kun siirtymä on valittu:



Kohde	Kuvaus
a	Säästä riippuva käyrä ennen muutoksia.
b	Säästä riippuva käyrä muutosten jälkeen (esimerkki): - Kun kallistusta muutetaan, uusi haluttu lämpötila kohdassa X1 on epätasaisesti korkeampi kuin haluttu lämpötila kohdassa X2. - Kun siirtymää muutetaan, uusi haluttu lämpötila kohdassa X1 on tasaisesti korkeampi kuin haluttu lämpötila kohdassa X2.
c	Kallistus
d	Siirtymä
e	Valittu säästä riippuva alue: ☀: Pääalueen tai lisäalueen lämmitys ❄: Pääalueen tai lisäalueen jäähdytys 🔥: Lämmin käyttövesi
X1, X2	Esimerkkejä ulkoilman lämpötilasta
Y1, Y2, Y3, Y4	Esimerkkejä halutusta varaajan lämpötilasta tai menoveden lämpötilasta. Kuvake vastaa alueen lämmönluvuttajaa: 🛋: Lattialämmitys 🔥: Puhallinkonvektoriyksikkö 🔥: Patteri 🔥: Lämminvesivaraaja

Mahdolliset toiminnot tässä näytössä	
🔍...	Valitse kallistus tai siirtymä.
○...🔍	Kasvata tai pienennä kallistusta/siirtymää.
○...🔥	Kun kallistus on valittu: aseta kallistus ja siirry siirtymään. Kun siirtymä on valittu: aseta siirtymä.
🔥...	Vahvista muutokset ja palaa alivalikkoon.

5.9.4 Säästä riippuvien käyrien käyttö

Määritä säästä riippuvat käyrät seuraavasti:

Asetuspistetilän määrittäminen

Säästä riippuvan käyrän käyttöä varten on määritettävä asetuspistetila:

Siirry asetuspistetilään...	Aseta asetuspistetilaksi...
Pääalue – lämmitys	
[2.4] Pääalue > Asetuspistetila	SR-lämmitys, kiinteä jäähdytys TAI Säästä riippuva
Pääalue – jäähdytys	
[2.4] Pääalue > Asetuspistetila	Säästä riippuva
Lisäalue – lämmitys	
[3.4] Lisäalue > Asetuspistetila	SR-lämmitys, kiinteä jäähdytys TAI Säästä riippuva
Lisäalue – jäähdytys	
[3.4] Lisäalue > Asetuspistetila	Säästä riippuva
Varaaja	
[5.B] Varaaja > Asetuspistetila	Rajoitus: Vain asentajille. Säästä riippuva

Säästä riippuvan käyrän tyypin muuttaminen

Jos haluat muuttaa kaikkien alueiden (pää + lisä) ja varaajan tyypin, siirry kohtaan [2.E] Pääalue > SR-käyrätyyppi.

Valitun tyypin näyttäminen onnistuu myös kohdasta:

- [3.C] Lisäalue > SR-käyrätyyppi
- [5.E] Varaaja > SR-käyrätyyppi

Rajoitus: Vain asentajille.

Säästä riippuvan käyrän muuttaminen

Alue	Siirry kohtaan...
Pääalue – lämmitys	[2.5] Pääalue > Lämmityksen SR-käyrä
Pääalue – jäähdytys	[2.6] Pääalue > Jäähdytyksen säästä riippuva käyrä
Lisäalue – lämmitys	[3.5] Lisäalue > Lämmityksen SR-käyrä
Lisäalue – jäähdytys	[3.6] Lisäalue > Jäähdytyksen säästä riippuva käyrä
Varaaja	Rajoitus: Vain asentajille. [5.C] Varaaja > SR-käyrä

**TIETOJA****Enimmäis- ja vähimmäisasetuspisteet**

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

Säästä riippuvan käyrän hienosäätäminen: kallistus/siirtymä-käyrä

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

Olo on...		Hienosäädä kallistuksella ja siirtymällä:	
Tavallisissa ulkolämpötiloissa...	Kylmissä ulkolämpötiloissa...	Kallistus	Siirtymä
OK	Kylmä	↑	—
OK	Kuuma	↓	—
Kylmä	OK	↓	↑
Kylmä	Kylmä	—	↑
Kylmä	Kuuma	↓	↑
Kuuma	OK	↑	↓
Kuuma	Kylmä	↑	↓
Kuuma	Kuuma	—	↓

Säästä riippuvan käyrän hienosäätäminen: 2 pisteen käyrä

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

Olo on...		Hienosäädä asetuspisteillä:			
Tavallisissa ulkolämpötiloissa...	Kylmissä ulkolämpötiloissa...	Y2 ^(a)	Y1 ^(a)	X1 ^(a)	X2 ^(a)
OK	Kylmä	↑	—	↑	—
OK	Kuuma	↓	—	↓	—
Kylmä	OK	—	↑	—	↑
Kylmä	Kylmä	↑	↑	↑	↑
Kylmä	Kuuma	↓	↑	↓	↑
Kuuma	OK	—	↓	—	↓
Kuuma	Kylmä	↑	↓	↑	↓
Kuuma	Kuuma	↓	↓	↓	↓

^(a) Katso "5.9.2 2 pisteen käyrä" [► 44].

5.10 Muut toiminnot

5.10.1 Aika/päivämäärä-asetuksen määrittäminen

1	Mene kohtaan [7.2] Käyttäjäasetukset > Aika/päivämäärä.	
----------	---	--

5.10.2 Hiljaisen tilan käyttö

Tietoja hiljaisesta tilasta

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

Asentaja voi:

- Poistaa hiljaisen tilan kokonaan käytöstä
- Aktivoida hiljaisen tilan taso manuaalisesti
- Antaa käyttäjän ohjelmoida hiljaisen tilan ajastuksen
- Määrittää rajoitukset paikallisten määräysten mukaisesti

Jos asentaja on kytkenyt toiminnon käyttöön, käyttäjä voi ohjelmoida hiljaisen tilan ajastuksen.

**TIETOJA**

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

Hiljaisen tilan tarkistaminen

Jos näkyy aloitusnäytössä, hiljainen tila on aktiivisena.

Hiljaisen tilan ajastimen ohjelmointi

Rajoitus: Mahdollinen vain, jos asentaja on ottanut toiminnon käyttöön.

1	Mene kohtaan [7.4.2]: Käyttäjäasetukset > Hiljainen > Ajastus .	
2	Ohjelmoi ajastus. Mahdolliset toimet: Voit käyttää seuraavia järjestelmän määrittämiä esiasetettuja arvoja: ▪ Pois päältä ▪ Hiljainen ▪ Hiljaisempi ▪ Hiljaisin Lisätietoja ajastuksesta on kohdassa "5.8.2 Ajastimien käyttö ja ohjelmointi" [► 34].	—

5.10.3 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

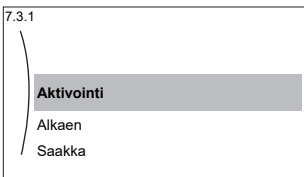
Lomatilan käyttö koostuu yleensä seuraavista vaiheista:

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

Lomatilan aktiivisuuden ja/tai käynnissä olemisen tarkistaminen

Jos näkyy aloitusnäytössä, lomatila on aktiivisena.

Loman määrittäminen

1	Ota lomatila käyttöön.	—
	Mene kohtaan [7.3.1]: Käyttäjäasetukset > Loma > Aktivointi. 	
2	Valitse Päällä .	
	Aseta loman ensimmäinen päivä.	—
	Mene kohtaan [7.3.2]: Alkaen .	
	Valitse päivämäärä.	
3	Vahvista muutokset.	
	Aseta loman viimeinen päivä.	—
	Mene kohtaan [7.3.3]: Saakka .	
	Valitse päivämäärä.	
	Vahvista muutokset.	

5.10.4 WLAN:n käyttö



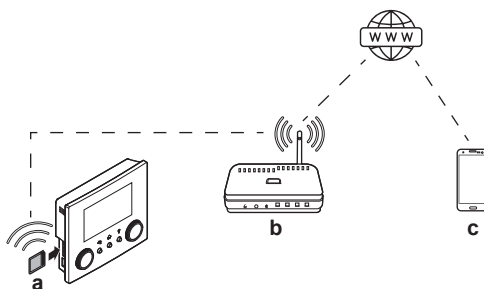
TIETOJA

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:

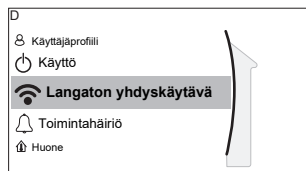


a	WLAN-kortti	WLAN-kortti on asetettava käyttöliittymään.
b	Reititin	Erikseen hankittava.

c	Älypuhelin + sovellus 	ONECTA -sovellus on asennettava käyttäjän älypuhelimeen. Katso: http://www.onlinecontroller.daikineurope.com/ 
---	--	---

Määrittäminen

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



[D] Langaton yhdyskäytävä

[D.1] Ota AP-tila käyttöön

[D.2] Käynnistä uudelleen

[D.3] WPS

[D.4] Ei yhteyttä pilveen

[D.5] Kodin verkkoyhteys

[D.6] Yhdistetty pilveen

[D.1] Ota AP-tila käyttöön: Ota WLAN-kortti käyttöön tukiasemana:

1	Siirry kohtaan [D.1]: Langaton yhdyskäytävä > Ota AP-tila käyttöön.	
2	Tämä asetus muodostaa satunnaisen SSID:n ja avaimen (+ QR-koodin), joita ONECTA -sovellus tarvitsee: D.1 AP-tila päällä  SSID DaikinAPXXXXX Avain XYZ12345 Tämä näyttö sulkeutuu automaattisesti 10 minuutin kuluttua tai kun painat  - tai -painiketta (ja vahvistat): Haluatko varmasti poistua AP-tilasta? Takaisin OK	—

[D.2] Käynnistä uudelleen: Käynnistä WLAN-kortti uudelleen:

1	Siirry kohtaan [D.2]: Langaton yhdyskäytävä > Käynnistä uudelleen.	
---	--	---

2	Käynnistä yhdyskäytävä uudelleen -näytössä valitse OK.	
----------	--	---

[D.3] **WPS:** Yhdistä WLAN-kortti reitittimeen:



TIETOJA

Voit käyttää tätä toimintoa vain, jos WLAN-ohjelmistoversio ja ONECTA -sovelluksen ohjelmistoversio tukevat sitä.

1	Siirry kohtaan [D.3]: Langaton yhdyskäytävä > WPS.	
2	WPS -näytössä valitse Kyllä.	

[D.4] **Ei yhteyttä pilveen:** Poista WLAN-kortti pilvestä:

1	Siirry kohtaan [D.4]: Langaton yhdyskäytävä > Ei yhteyttä pilveen.	
2	Ei yhteyttä pilveen -näytössä valitse Kyllä.	

[D.5] **Kodin verkkoyhteys:** Lue kotiverkkoyhteyden tila:

1	Siirry kohtaan [D.5]: Langaton yhdyskäytävä > Kodin verkkoyhteys.	
2	Lue yhteyden tila: ▪ Yhteys katkaistu [WLAN_SSID] ▪ Yhdistetty [WLAN_SSID]	

[D.6] **Yhdistetty pilveen:** Lue pilviyhteyden tila:

1	Siirry kohtaan [D.6]: Langaton yhdyskäytävä > Yhdistetty pilveen.	
2	Lue yhteyden tila: ▪ Ei yhdistetty ▪ Yhdistetty	

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 menoveden lämpötilasta

- Lämmitystilassa alhaisempi haluttu menoveden lämpötila tarkoittaa alhaisempaa virrankulutusta ja parempaa suorituskykyä. Jäähdytyksessä asia on päin vastoin.
- Aseta haluttu menoveden lämpötila lämmönluovuttajan tyyppin mukaan. **Esimerkki:** Lattialämmitys on suunniteltu alhaisemmalle menoveden lämpötilalle kuin patterit ja lämpöpumpun konvektorit.

Vinkkejä lämminvesivaraajan lämpötilasta

- Käytä viikoittaista ajastinta tavalliseen lämpimän käyttöveden tarpeeseen (VAIN ajastetussa tilassa).
 - Ohjelmoi lämmittämään lämminvesivaraaja esiasetettuun arvoon (**Mukavuus** = korkeampi lämminvesivaraajan lämpötila) yöllä, koska silloin tilanlämmitystarve on alhaisempi.
 - Jos lämminvesivaraajan lämmittäminen kerran yössä EI riitä, ohjelmoi lisäksi lämmittämään lämminvesivaraajan esiasetettuun arvoon (**Eko** = alhaisempi lämminvesivaraajan lämpötila) päivän aikana.
- 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.

7 Kunnossapito ja huolto

7.1 Yleiskuvaus: Kunnossapito ja huolto

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

1	Mene kohtaan [8.3]: Tiedot > Toimittajatiedot.	
----------	--	---

Tehtävät, jotka loppukäyttäjän on suoritettava:

- Pidä yksikön ympäristö puhtaana.
- Pidä käyttöliittymä puhtaana pehmeällä, kostealla liinalla. ÄLÄ käytä mitään pesuainetta.
- Tarkista säännöllisesti, että vedenpaine on yli 1 bar.



HUOMIO

Pumppu on varustettu tukkeutumisen estävällä turvarutiinilla. Tämä tarkoittaa, että pumppu toimii lyhyen ajan 24 tunnin välein pitkien käyttämättömyysjaksojen aikana jumiutumisen ehkäisemiseksi. Jotta tätä toimintoa voidaan käyttää, yksikön on oltava kytkettynä virransyöttöön ympäri vuoden.

Kylmäaine

Tuote sisältää fluorattuja kasvihuonekaasuja. ÄLÄ päästä kaasuja ilmakehään.

Kylmäainetyyppi: R32

Ilmaston lämpenemispotentiaali (GWP): 675

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



A2L

VAROITUS: LIEVÄSTI TULENARKAA MATERIAALIA

Yksikön sisällä oleva kylmäaine on lievästi tulenarkaa.



VAROITUS

- Yksikön sisällä oleva kylmäaine on lievästi tulenarkaa mutta ei yleensä vuoda. Jos kylmäainetta vuotaa huoneeseen ja joutuu kontaktiin polttimeen, lämmittimen tai keittotason liekin kanssa, seurauksena voi olla tulipalo tai vahingollisen kaasun muodostumista.
- Sammuta kaikki polttoainelämmittimet, tuuleta huone ja ota yhteys laitteen myyjään.
- Älä käytä yksikköä ennen kuin huoltohenkilö on vahvistanut, että osa, josta kylmäainetta vuosi, on korjattu.



VAROITUS

Laite tulee säilyttää niin, että sille ei tule mekaanista vahinkoa. Se on säilytettävä hyvin tuuletetussa huoneessa, jossa ei ole jatkuvasti toiminnassa olevia palonlähteitä (esimerkiksi avoliekit, kaasulaite tai sähkölämmitin).

**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.

**HUOMIO**

Fluorattuihin kasvihuonekaasuihin sovellettava lainsäädäntö vaatii, että yksikön kylmäaineen täyttömäärä osoitetaan sekä painona että CO₂-ekvivalenttina.

CO₂-ekvivalenttitonniin laskukaava: Kylmäaineen GWP-arvo × kylmäaineen kokonaistäyttömäärä [kg]/1000

Kysy lisätietoja asentajalta.

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	Mene kohtaan [8.3]: Tiedot > Toimittajatiedot.	
---	--	---

8.1 Ohjetekstin näyttäminen toimintahäiriön esiintyessä

Toimintahäiriön esiintyessä aloitusnäytössä näkyy seuraavaa vakavuuden mukaisesti:

- : Virhe
- : Toimintahäiriö

Voit katsoa lyhyen ja pitkän kuvauksen toimintahäiriöstä seuraavasti:

1	Avaa päävalikko painamalla vasenta valitsinta ja mene kohtaan Toimintahäiriö . Tulos: Näytössä näkyy lyhyt kuvaus virheestä ja vikakoodi.	
2	Paina virhenäytössä ? . Tulos: Näytössä näkyy pitkä kuvaus virheestä.	?

8.2 Vikahistorian tarkistaminen

Olosuhteet: Käyttöoikeustasoksi on asetettu edistynyt loppukäyttäjä.

1	Mene kohtaan [8.2]: Tiedot > 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 "5.6.4 Halutun huonelämpötilan muuttaminen" [► 27]. Jos ongelma toistuu päivittäin, tee jokin seuraavista: ▪ Lisää (vähennä) esiasetettua huonelämpötilaa. Katso "5.8.1 Esiasetettujen arvojen käyttäminen" [► 34]. ▪ Säädä huonelämpötilan ajastinta. Katso "5.8.2 Ajastimien käyttö ja ohjelmointi" [► 34] ja "5.8.3 Ajastusnäyttö: esimerkki" [► 38].

Mahdollinen syy	Korjaustoimenpide
Haluttua huonelämpötilaa ei voida saavuttaa.	Lisää haluttua menoveden lämpötilaa lämmönluovuttajan tyyppin mukaan. Katso "5.6.5 Halutun menoveden lämpötilan muuttaminen" [► 28].
Säästä riippuva käyrä on asetettu väärin.	Säädä säästä riippuvaa käyrää. Katso "5.9 Säästä riippuva käyrä" [► 44].

8.4 Oire: Hanavesi on liian kylmää

Mahdollinen syy	Korjaustoimenpide
Lämmin käyttövesi loppuu epätavallisen korkean kulutuksen takia.	Jos tarvitset välittömästi lämmintä käyttövettä, aktivoi lämminvesivaraajan Voimakas toiminta . Tämä kuluttaa kuitenkin enemmän energiaa. Katso "5.7.6 Lämpimän käyttöveden voimakas toiminta" [► 33].
Haluttu lämminvesivaraajan lämpötila on liian alhainen.	Jos ongelma toistuu päivittäin, tee jokin seuraavista: ▪ Lisää lämminvesivaraajan lämpötilan esiasetettua arvoa. Katso "5.8.1 Esiasetettujen arvojen käyttäminen" [► 34]. ▪ Säädä lämminvesivaraajan lämpötilan ajastinta. Esimerkki: Ohjelmoi lisäksi lämminvesivaraajan lämmitys esiasetettuun arvoon (Eko-asetuspiste = alhaisempi varaajan lämpötila) päivän aikana. Katso "5.8.2 Ajastimien käyttö ja ohjelmointi" [► 34] ja "5.8.3 Ajastusnäyttö: esimerkki" [► 38].

8.5 Oire: Lämpöpumpun häiriö

Kun lämpöpumppu ei toimi, varalämmitin (jos käytössä) ja/tai lisälämmitin (jos käytössä) voi toimia hätälämmittimenä. Se ottaa silloin lämpökuorman haltuun joko automaattisesti tai manuaalisesti.

- Kun **Hätä** on tilassa **Automaattinen** ja lämpöpumpun toiminta häiriintyy, varalämmitin ottaa lämmityskuorman haltuunsa ja valinnaisen varaajan lisälämmitin ottaa lämpimän käyttöveden tuotannon haltuunsa.
- Kun **Hätä** on tilassa **Manuaalinen** ja lämpöpumpun toiminta häiriintyy, lämpimän käyttöveden tuotanto ja tilanlämmitys loppuvat.

Jos haluat palauttaa sen manuaalisesti käyttöliittymän kautta, siirry **Toimintahäiriö**-päävalikkonäyttöön ja vahvista, voiko varalämmitin ja/tai lisälämmitin ottaa lämpökuorman haltuunsa vai ei.

- Vaihtoehtoisesti, kun **Hätä** on asetettu tilaan:

- **automaattinen tilanlämmitys alennettu / lämmin käyttövesi päällä**, tilanlämmitys on heikompi, mutta lämmintä käyttövettä on yhä saatavilla.
- **automaattinen tilanlämmitys alennettu / lämmin käyttövesi pois päältä**, tilanlämmitys on heikompi EIKÄ lämmintä käyttövettä ole saatavilla.
- **automaattinen tilanlämmitys tavallinen / lämmin käyttövesi pois päältä**, tilanlämmitys toimii normaalisti, mutta lämmintä käyttövettä EI ole saatavilla.

Vastaavasti kuin **Manuaalinen**-tilassa, yksikkö voi ottaa täyden kuorman varalämmittimen ja/tai lisälämmittimen kanssa, jos käyttäjä aktivoi tämän **Toimintahäiriö**-päävalikkonäytöstä.

Kun lämpöpumpun toiminta häiriintyy,  tai  tulee näkyviin käyttöliittymään.

Mahdollinen syy	Korjaustoimenpide
Lämpöpumppu on vahingoittunut.	Katso " 8.1 Ohjetekstin näyttäminen toimintahäiriön esiintyessä " [► 56].



TIETOJA

Kun varalämmitin tai lisälämmitin 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 tasapaino ei riitä, muuta pumpun rajoitusasetuksia ([9-0D] ja [9-0E] jos sovellettavissa).
Erilaiset toimintahäiriöt.	Tarkista näkykö  tai  käyttöliittymän aloitusnäytössä. Katso lisätietoja viasta kohdasta " 8.1 Ohjetekstin näyttäminen toimintahäiriön esiintyessä " [► 56].

^(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.

1	Mene kohtaan [8.3]: Tiedot > Toimittajatiedot.	
----------	--	---

10 Hävittäminen



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...
Järjestelmä		
	Varalämmittimen tyyppi [9.3.1]	
	Lämmin käyttövesi [9.2.1]	
	Hätä [9.5]	
	Alueiden määrä [4.4]	
	Glykolilla täytetty järjestelmä (kenttäasetuksen [E-OD] yleiskatsaus)	
	Lisälämmittimen kapasiteetti [9.4.1] (jos sovellettavissa)	
Varalämmitin		
	Jännite [9.3.2]	
	Määritykset [9.3.3]	
	Kapasiteettivaihe 1 [9.3.4]	
	Lisäkapasiteettivaihe 2 [9.3.5] (jos sovellettavissa)	
Pääalue		
	Lauhdutintyyppi [2.7]	
	Ohjaustapa [2.9]	
	Asetuspistetila [2.4]	
	Ajastus [2.1]	
	SR-käyrätyyppi [2.E]	
Lisäalue (vain jos [4.4]=1, kaksoisalue)		
	Lauhdutintyyppi [3.7]	
	Ohjaustapa (vain luku) [3.9]	
	Asetuspistetila [3.4]	
	Ajastus [3.1]	
	SR-käyrätyyppi [3.C] (vain luku)	
Varaaja (jos sovellettavissa)		

Asetus		Täytä...
	Lämmitystila [5.6]	
	Mukavuusasetuspiste [5.2]	
	Eko-asetuspiste [5.3]	
	Uudelleenlämmitys-asetuspiste [5.4]	
	Asetuspistetila [5.B]	
	SR-käyrätyyppi [5.E] (vain luku)	

12.2 Asetukset-valikko

Asetus		Täytä...
Pääalue		
	Ulkoisen termostaatin tyyppi [2.A]	
Lisäalue (jos sovellettavissa)		
	Ulkoisen termostaatin tyyppi [3.A]	
Tiedot		
	Toimittajatiedot [8.3]	

