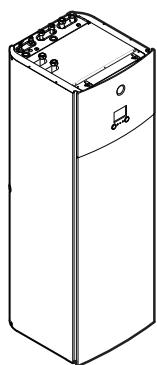




Käyttäjän viiteopas

Daikin Altherma 3 R F



EHVZ04S18E*6V

EHVZ08S18E*6V

EHVZ08S23E*6V

EHVZ08S18E*9W

EHVZ08S23E*9W

Sisällysluettelo

1	Yleiset varoitimet	4
1.1	Tietoja asiakirjasta	4
1.1.1	Varoitusten ja symbolien merkitys.....	4
1.2	Käyttäjälle.....	5
2	Tietoa tästä asiakirjasta	7
3	Tietoja järjestelmästä	9
3.1	Tyypillisen järjestelmän kaavion osat	9
4	Käyttö	10
4.1	Käyttöliittymä: Yleiskatsaus	10
4.2	Mahdolliset näytöt: Yleiskatsaus	11
4.2.1	Aloitusp näyttö	12
4.2.2	Päävalikkonäyttö	14
4.2.3	Asetuspisteen näyttö.....	15
4.2.4	Yksityiskohtainen arvonnäyttö	16
4.3	Toiminnon kytkeminen päälle tai pois.....	17
4.3.1	Visuaalinen ilmoitus.....	17
4.3.2	Kytkeminen päälle tai pois päältä	18
4.4	Tilanlämmityksen hallinta	19
4.4.1	Tietoja tilan lämmityksen hallinnasta	19
4.4.2	Tilankäyttötilan asettaminen.....	19
4.4.3	Käytössä olevan lämpötilahallinnan määrittäminen	19
4.4.4	Halutun huonelämpötilan muuttaminen	20
4.4.5	Halutun lähtöveden lämpötilan muuttaminen	20
4.5	Kuuman veden hallinta	22
4.5.1	Tietoja kuuman veden hallinnasta	22
4.5.2	Uudelleenlämmitystila.....	23
4.5.3	Ajastettu tila	23
4.5.4	Ajastettu tila + uudelleenlämmitystila	23
4.5.5	Kuuman veden lämpötilan muuttaminen.....	24
4.5.6	Kuuman veden tehokas käyttö.....	24
4.6	Edistynyt käyttö	25
4.6.1	Hiljaisen tilan käyttö	26
4.6.2	Lomatilan käyttö	27
4.6.3	Lukematiedot.....	28
4.6.4	Kellonajan ja päivämäärän määrittäminen	28
4.7	Esiasetetut arvot ja ajastimet	28
4.7.1	Esiasetettujen arvojen käyttäminen	28
4.7.2	Energian kulutushintojen asettaminen.....	29
4.7.3	Ajastimien käyttö ja ohjelmointi	31
4.7.4	Ajastusp näyttö: esimerkki	34
4.8	Säästä riippuva käyrä	38
4.8.1	Mikä on säästä riippuva käyrä?	38
4.8.2	2 pisteen käyrä	39
4.8.3	Kallistus/siirtymä-käyrä	40
4.8.4	Säästä riippuvien käyrien käyttö	41
4.9	Valikkorakenne: Käyttäjän asetusten yleiskuvaus.....	44
4.10	Asentajan asetukset: Asentajan täytettävät taulukot.....	45
4.10.1	Määrityksen apuohjelma.....	45
4.10.2	Asetukset-valikko.....	45
5	Energiansäästövinkejä	47
6	Kunnossapito ja huolto	48
6.1	Yleiskuvaus: Kunnossapito ja huolto	48
6.2	Yhteystietojen/tuen numeron etsiminen.....	49
7	Vianetsintä	50
7.1	Ohjetekstin näyttäminen toimintahäiriön esiintyessä	50
7.2	Vikahistorian tarkistaminen.....	50
7.3	Oire: Olohuoneessa on liian kylmä (kuuma)	51
7.4	Oire: Hanavesi on liian kylmää.....	51
7.5	Oire: Lämpöpumpun häiriö	52
7.6	Oire: Järjestelmä pitää pulputtavaa ääntä käyttöönoton jälkeen.	52

8 Siirtäminen	54
8.1 Yleiskuvaus: Siirtäminen	54
9 Hävittäminen	55
10 Sanasto	56

1 Yleiset varotoimet

1.1 Tietoja asiakirjasta

- Alkuperäinen asiakirja on laadittu englanniksi. Kaikki muut kielet ovat käännöksiä.
- Tässä asiakirjassa olevat varotoimet käsittelevät erittäin tärkeitä aiheita. Noudata niitä huolellisesti.
- Järjestelmän asennus sekä kaikki asennusoppaassa ja asentajan viiteoppaassa kuvatut toimenpiteet TULEE suorittaa valtuutetun asentajan toimesta.

1.1.1 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 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
	HUOMIO Tarkoittaa tilannetta, joka voi johtaa lievään tai keskivaikeaan loukkaantumiseen.
	HUOMIOITAVAA Tarkoittaa tilannetta, josta voi seurata laitteisto- ja omaisuusvahinkoja.
	TIETOJA Tarkoittaa hyödyllisiä vinkkejä tai lisätietoja.

Yksikössä käytetyt symbolit:

Symboli	Selitys
	Lue asennus- ja käyttöopas ja kytkentäohje ennen asennusta.

Symboli	Selitys
	Lue huolto-opas ennen kunnossapito- ja huoltotoimenpiteiden suorittamista.
	Lisätietoja on asentajan ja käyttäjän viiteoppaassa.
	Yksikössä on pyöriviä osia. Ole varovainen, kun huollat tai käsittelet yksikköä.

Dokumentaatioissa käytetyt symbolit:

Symboli	Selitys
	Osoittaa kuvan otsikon tai viittauksen siihen. Esimerkki: "▲ 1–3 Kuvan otsikko" tarkoittaa "Kuva 3 luvussa 1".
	Osoittaa taulukon otsikon tai viittauksen siihen. Esimerkki: "■ 1–3 Taulukon otsikko" tarkoittaa "Taulukko 3 luvussa 1".

1.2 Käyttäjälle



VAROITUS

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



VAROITUS

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

Lapset eivät saa leikkiä laitteella.

Lapset eivät saa suorittaa puhdistamista ja käyttäjän huoltoa ilman valvontaa.



VAROITUS

Sähköiskujen ja tulipalojen estämiseksi:

- ÄLÄ huuhtelee yksikköä.
- ÄLÄ käytä yksikköä märillä käsillä.
- ÄLÄ aseta mitään nesteitä sisältäviä esineitä yksikön päälle.



HUOMIO

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

- Yksiköissä on seuraava symboli:



Se tarkoittaa, että sähkö- ja elektroniikkalaitteita EI saa laittaa lajittelemattomaan talousjätteeseen. ÄLÄ yritä purkaa järjestelmää itse: järjestelmän purku sekä kylmäaineen, öljyn ja muiden materiaalien käsittely 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 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. Huolehdimalla siitä, että käytetyt paristot hävitetään asianmukaisesti, autat estämään mahdollisia negatiivisia seurauksia ympäristölle ja ihmisten terveydelle.

2 Tietoa tästä asiakirjasta

Haluamme kiittää sinua ostettuasi tämän tuotteen. Huomaa:

- Lue asiakirjat huolellisesti ennen käyttöliittymän käyttöä, jotta voisit varmistaa parhaan mahdollisen käytön.
- Pyydä asentajaa kertomaan sinulla asetuksista, jotka hän määrittä järjestelmääsi. Tarkista, onko asentaja täyttänyt asentajan asetustaulukon. Jos ei, pyydä häntä tekemään niin.
- Säilytä asiakirja myöhempiä käyttöä varten.

Kohdeyleisö

Loppukäyttäjät

Asiakirjasarja

Tämä asiakirja on osa asiakirjasarjaa. Asiakirjasarjaan kuuluvat:

- **Yleiset varotoimet:**
 - Turvallisuusohjeita, jotka on luettava ennen järjestelmän käyttöä
 - 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 <http://www.daikineurope.com/support-and-manuals/product-information/>

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

Alkuperäinen asiakirja on laadittu englanniksi. Kaikki muut kielet ovat käännöksiä.

Navigointikohdat

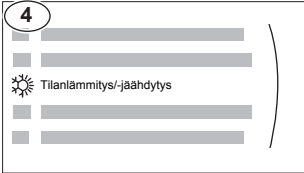
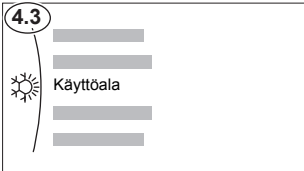
Navigointikohtien (esimerkki: **[4.3]**) avulla voit selvittää, missä käyttöliittymän valikkorakenteessa olet.

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 navigointikohdat. **Esimerkki:**

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

Tämä tarkoittaa:

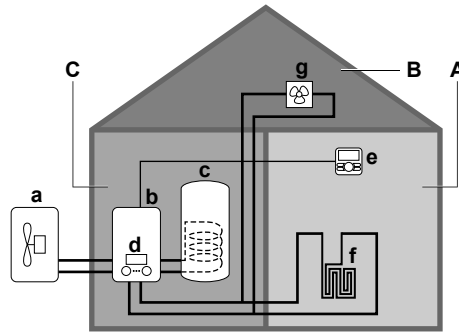
1	Aloitussäätöä alkaen käännä vasenta valitsinta ja mene kohtaan Tilanlämmitys/-jäähdytys. 	
2	Siirry alivalikkoon painamalla vasenta valitsinta.	
3	Käännä vasenta valitsinta ja mene kohtaan Käyttöala. 	
4	Siirry alivalikkoon painamalla vasenta valitsinta.	

3 Tietoja järjestelmästä

Riippuen järjestelmän asennuksesta, järjestelmä voi:

- Lämmittää tilaa
- Jäähdyttää tilaa (jos lämmitys-/jäähdytyspumppumalli on asennettu)
- Tuottaa lämmintä vettä (jos kuumavesivaraaja on asennettu)

3.1 Tyypillisen järjestelmän kaavion osat

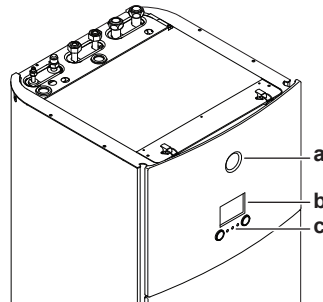


- A** Pääalue. **Esimerkki:** Olohuone.
B Lisäalue. **Esimerkki:** Makuuhuone.
C Tekninen huone. **Esimerkki:** Autotalli.
a Ulkoyksikön lämpöpumppu
b Sisäyksikön lämpöpumppu
c Kuumavesivaraaja
d Sisäyksikön käyttöliittymä
e Huonetermostaattina käytettävä käyttöliittymä
f Lattialämmitys
g Patterit, lämpöpumpun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

4 Käyttö

4.1 Käyttöliittymä: Yleiskatsaus

Käyttöliittymässä on seuraavat osat:



- a Tilailmaisin
- b LCD-näyttö
- c Valitsimet ja painikkeet

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 "7.1 Ohjetekstin näyttäminen toimintahäiriön esiintyessä" [► 50].

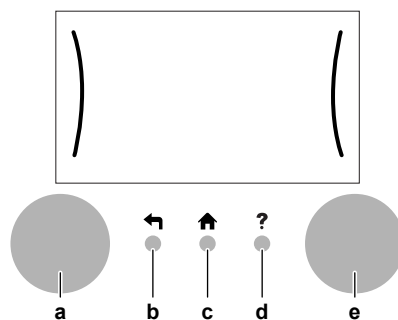
LCD-näyttö

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:

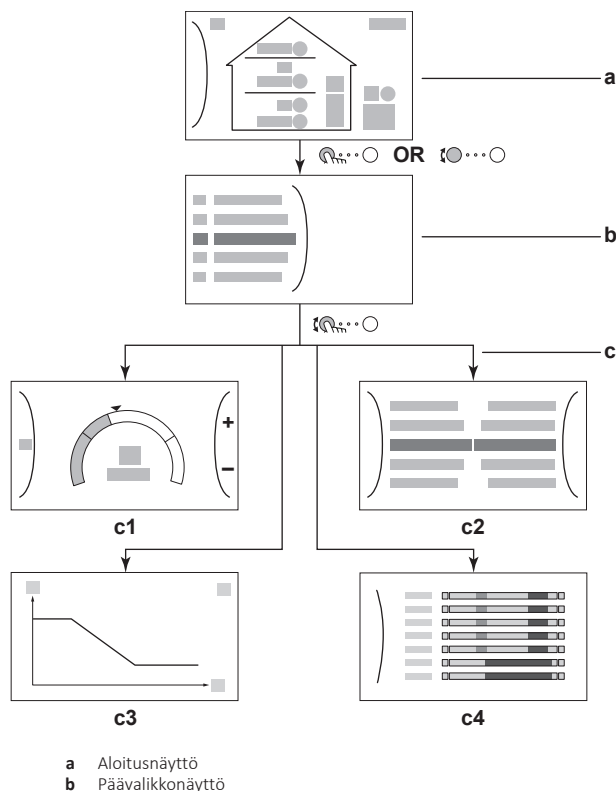
- Siirtymiseen LCD-näytön eri näytöissä, valikoissa ja asetuksissa
- Arvojen asettamiseen



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.

4.2 Mahdolliset näytöt: Yleiskatsaus

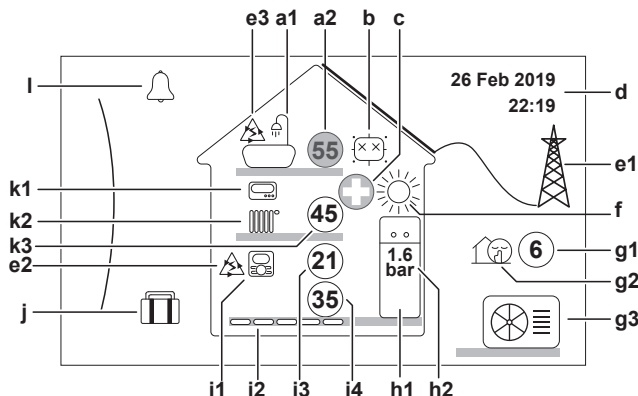
Yleisimmät näytöt ovat seuraavat:



- c Alemman tason näytöt:
c1: Asetuspisteen näyttö
c2: Yksityiskohtainen arvonäyttö
c3: Näyttö säästä riippuvasta käyrästä
c4: Näyttö aikataulusta

4.2.1 Aloitusnäyttö

Tuo aloitusnäyttö esiin painamalla -painiketta. Näet yksikön määrittelyn yleiskatsauksen ja huoneen ja asetuspuoleen lämpötilan. Vain määrittelyyn sovellettavissa olevat symbolit näkyvät aloitusnäytössä.



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

Nimike	Kuvaus	
a Kuuma vesi		
a1		Kuuma vesi
a2		Mitattu säiliön 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 kuuman veden tuottamiseen.
f Tilankäyttötila		
		Lämmitys

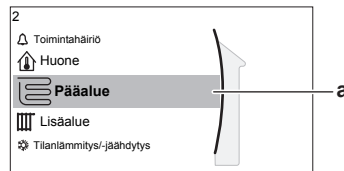
Nimike		Kuvaus
g	Ulkotila / hiljainen tila	
	g1	 Mitattu ulkolämpötila ^(a)
	g2	 Hiljainen tila on aktiivinen
	g3	 Ulkoyksikkö
h	Sisäyksikkö/kuumavesivaraaja	
	h1	 Lattialle asennettava sisäyksikkö, jossa on integroitu säiliö
		 Seinään kiinnitettävä sisäyksikkö
		 Seinään kiinnitettävä sisäyksikkö, jossa on erillinen säiliö
	h2	 1.6 bar Vedenpaine
i	Pääalue	
	i1	Asennettu huonetermostaatin tyyppi:
		 Yksikön toiminta perustuu erillisen Human Comfort -käyttöliittymän ympäristön lämpötilaan (BRC1HHDA toimii huonetermostaattina).
		 Yksikön toiminnan päättää ulkoinen huonetermostaatti (langallinen tai langaton).
		— Huonetermostaattia ei asennettu tai asetettu. Yksikön toiminta pohjautuu lähtöveden lämpötilaan riippumatta todellisesta huonelämpötilasta ja/tai huoneen lämmitystarpeesta.
	i2	Asennetun lämmönluovuttajan tyyppi:
		 Lattialämmitys
		 Tuuletinkonvektoriyksikkö
		 Patteri
	i3	 Mitattu huonelämpötila ^(a)
	i4	 Lähtöveden lämpötilan asetuspiste ^(a)
j	Lomatila	
		Lomatila on aktiivinen

Nimike	Kuvaus
k	Lisäalue
k1	Asennettu huonetermostaatin tyyppi:
	Yksikön toiminnan päättää ulkoinen huonetermostaatti (langallinen tai langaton).
—	Huonetermostaattia ei asennettu tai asetettu. Yksikön toiminta pohjautuu lähtöveden lämpötilaan riippumatta todellisesta huonelämpötilasta ja/tai huoneen lämmitystarpeesta.
k2	Asennetun lämmönluovuttajan tyyppi:
	Lattialämmitys
	Tuuletinkonvektoriyksikkö
	Patteri
k3	 Lähtöveden lämpötilan asetuspiste ^(a)
I	Toimintahäiriö
	Vika tapahtui.
	Katso lisätietoja kohdasta "7.1 Ohjetekstin näyttäminen toimintahäiriön esiintyessä" [► 50].

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

4.2.2 Päävalikkonäyttö

Aloita päävalikosta ja paina (🏠) tai käännä (🔍) 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 "7.1 Ohjetekstin näyttäminen toimintahäiriön esiintyessä" [► 50].
[1]  Huone	Rajoitus: Näkyy vain jos erillinen Human Comfort -käyttöliittymä (BRC1HHDA toimii huonetermostaattina) ohjaa sisäyksikköä. Aseta huonelämpötila.

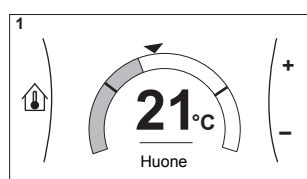
Alivalikko		Kuvaus
[2]	 Pääalue	Näyttää sovellettavan symbolin pääalueen luovuttajatyypille. Aseta pääalueen lähtöveden lämpötila.
[3]	 Lisäalue	Rajoitus: Näkyy vain, jos lähtöveden lämpötila-alueita on kaksi. Näyttää sovellettavan symbolin lisäalueen luovuttajatyypille. Aseta lisäalueen lähtöveden lämpötila (jos käytössä).
[4]	 Tilanlämmitys/-jäähdytys	Näyttää sovellettavan symbolin yksikölle. Aseta yksikkö lämmitystilaan tai jäähdytystilaan. Et voi vaihtaa tilaa vain lämmitys -malleissa.
[5]	 Säiliö	Aseta kuumavesivaraajan lämpötila.
[7]	 Käyttäjäasetukset	Antaa käyttöön käyttäjäasetukset, kuten lomatilan ja hiljaisen tilan.
[8]	 Tiedot	Näyttää sisäyksikköön liittyvää dataa ja tietoa.
[9]	 Asentajan asetukset	Rajoitus: Vain asentajalle. Antaa edistyneet asetukset käyttöön.
[A]	 Käyttöönotto	Rajoitus: Vain asentajalle. Suorita testejä ja kunnossapittoa.
[B]	 Käyttäjäprofiili	Muuta aktiivista käyttäjäprofiilia.
[C]	 Käyttö	Kytke lämmitystoiminto tai jäähdytystoiminto ja kuuman veden valmistelu päälle tai pois päältä.
[D]	 Langaton yhdyskäytävä	Rajoitus: Näkyy vain, jos langaton lähiverkko (WLAN) on asennettu. Sisältää asetukset, joita tarvitaan Daikin Residential Controller -sovelluksen määrittämisessä.

4.2.3 Asetuspisteen näyttö

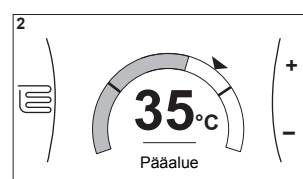
Asetuspisteen näyttö näkyy näytöissä, jotka kuvaavat järjestelmän osia, jotka tarvitsevat asetuspisteen arvon.

Esimerkkejä

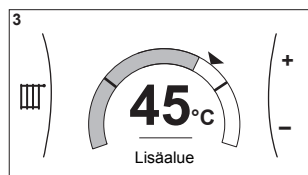
[1] Huonelämpötilan näyttö



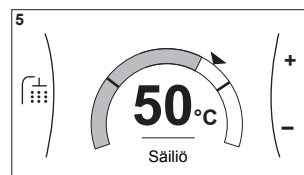
[2] Pääalueen näyttö



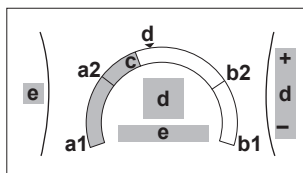
[3] Lisäalueen näyttö



[5] Säiliön lämpötilan näyttö



Selitys

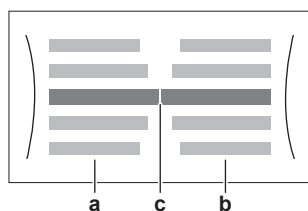


Mahdolliset toiminnot tässä näytössä

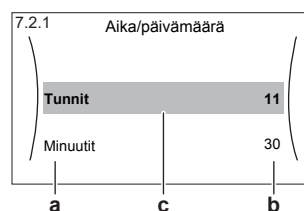
	Siirry alivalikon luettelossa.
	Mene alivalikkoon.
	Säädä ja ota haluttu lämpötila automaattisesti käyttöön.

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.
Alivalikko	e	Siirry alivalikkoon kääntämällä tai painamalla vasenta valitsinta.

4.2.4 Yksityiskohtainen arvonäyttö



Esimerkki:



a	Settings
b	Values
c	Selected setting and value

Possible actions on this screen

	Go through the list of settings.
	Change the value.
	Go to the next setting.

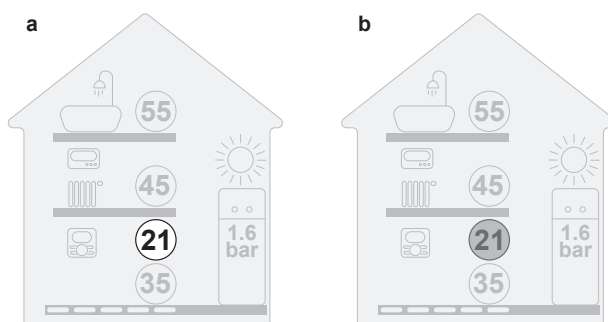
Possible actions on this screen	
	Confirm changes and proceed.

4.3 Toiminnon kytkeminen päälle tai pois

4.3.1 Visuaalinen ilmoitus

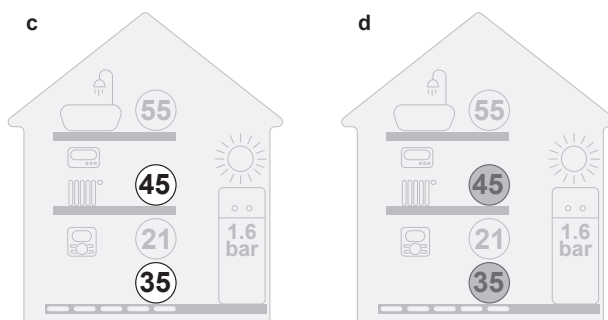
Yksikön tietyt toiminnot voidaan kytkeä päälle tai pois päältä erikseen. Jos toiminto kytketään pois päältä, vastaava lämpötilakuvake näkyy aloitusnäytössä harmaana.

Huonelämpötilan ohjaus



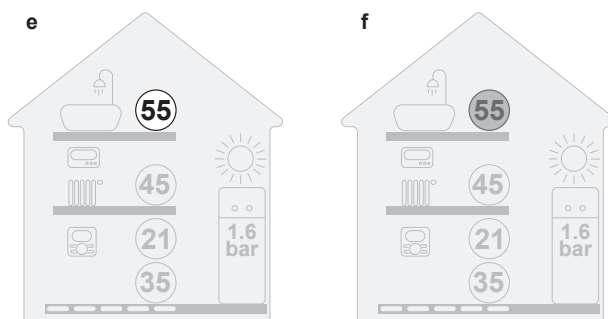
- a Huonelämpötilan ohjaus päällä
b Huonelämpötilan ohjaus pois päältä

Tilanlämmitys-/jäähdytystoiminto



- c Tilanlämmitys-/jäähdytystoiminta päällä
d Tilanlämmitys-/jäähdytystoiminta pois päältä

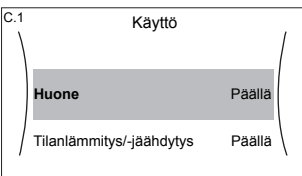
Säiliön lämmitystoiminta



- e Säiliön lämmitystoiminta päällä
f Säiliön lämmitystoiminta pois päältä

4.3.2 Kytkeminen päälle tai pois päältä

Huonelämpötilan ohjaus

1	Mene kohtaan [C.1]: Käyttö > Huone.	
		
2	Aseta toiminta tilaan Päällä tai Pois päältä .	

Tilanlämmitys/-jäähdytystoiminto



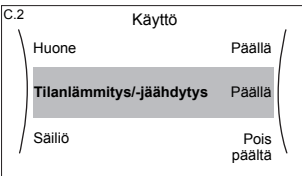
HUOMIOITAVAA

Huoneen jäätymissuoja. Vaikka tilanlämmityksen/-jäähdytyksen toiminta kytketään POIS päältä ([C.2]: Käyttö > Tilanlämmitys/-jäähdytys), huoneen jäätymissuoja pysyy aktiivisena päällä ollessaan.



HUOMIOITAVAA

Vesiputken jäätymisesto. Vaikka tilanlämmityksen/-jäähdytyksen toiminta kytketään POIS päältä ([C.2]: Käyttö > Tilanlämmitys/-jäähdytys), vesiputken jäätymisesto pysyy aktiivisena päällä ollessaan.

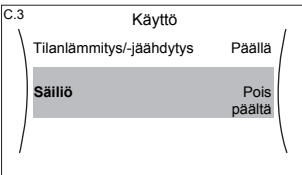
1	Mene kohtaan [C.2]: Käyttö > Tilanlämmitys/-jäähdytys.	
		
2	Aseta toiminta tilaan Päällä tai Pois päältä .	

Säiliön lämmitystoiminta



HUOMIOITAVAA

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

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

4.4 Tilanlämmityksen hallinta

4.4.1 Tietoja tilan lämmityksen hallinnasta

Tilan lämmityksen hallinta koostuu tyypillisesti seuraavista vaiheista:

- 1 Tilankäyttötilan asettaminen
- 2 Lämpötilan hallinta

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

- Huonetermostaatin ohjaus
- Lähtöveden lämpötilan ohjaus
- Ulkoisen huonetermostaatin ohjaus

4.4.2 Tilankäyttötilan asettaminen

Tietoja tilankäyttötiloista

Tämä yksikkö on vain lämmitys -malli. Järjestelmä voi lämmittää tilaa, mutta ei jäähdyttää tilaa.

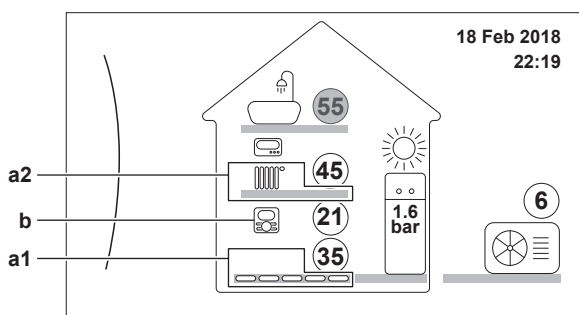
4.4.3 Käytössä olevan lämpötilahallinnan määrittäminen

Käytössä olevan lämpötilahallinnan määrittäminen (tapa 1)

Katso asentajan täyttämästä asentajan asetustaulukosta.

Käytössä olevan lämpötilahallinnan määrittäminen (tapa 2)

Voit katsoa aloitusnäytöstä, mikä lämpötilahallinta on käytössä.

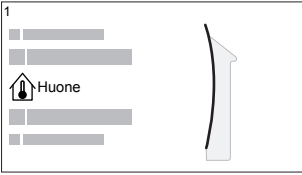
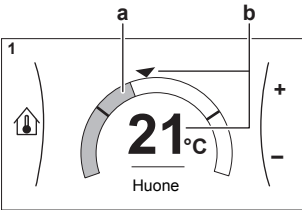


- a1 Pääalueen lämmönluovuttaja (tässä esimerkissä **Lattialämmitys**)
a2 Lisäalueen lämmönluovuttaja (tässä esimerkissä **Patteri**). Jos kuvaketta ei näy, lisäaluetta ei ole.
b Pääalueen huonetermostaattityyppi:

Jos b=...	Silloin lämpötilan ohjaus on...	
	Pääalue	Lisäalue (jos sovellettavissa)
	Huonetermostaatin ohjaus	Ulkoisen huonetermostaatin ohjaus
	Ulkoisen huonetermostaatin ohjaus	
Ei kuvaketta	Lähtöveden lämpötilan ohjaus	Lähtöveden lämpötilan ohjaus

4.4.4 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	

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 toiminto tapahtuu.

Voit välttää ajastettua toimintaa kytkemällä ajastuksen pois päältä (väliaikaisesti).

Huonelämpötilan ajastuksen kytkeminen pois päältä

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

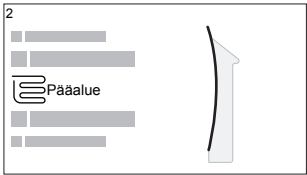
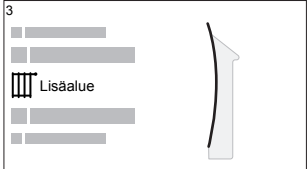
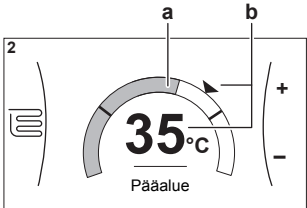
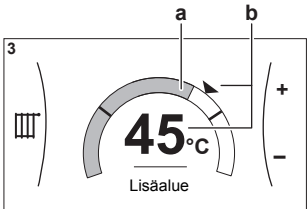
4.4.5 Halutun lähtöveden lämpötilan muuttaminen



TIETOJA

Lähtövesi on vesi, joka lähetetään lämmönluovuttajiin. Asentaja asettaa halutun lähtöveden lämpötilan lämmönluovuttajien tyypin mukaan. Säädä lähtöveden lämpötilan asetuksia vain, jos sen kanssa on ongelmia.

Voit käyttää lähtöveden lämpötilan asetuspistenäyttöä halutun lähtöveden lämpötilan katsomiseen ja säätämiseen.

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

Jos ajastus on päällä halutun lähtöveden lämpötilan muuttamisen jälkeen

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

Voit välttää ajastettua toimintaa kytkemällä ajastuksen pois päältä (väliaikaisesti).

Lähtöveden 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 lähtöveden lämpötilalle

Katso "4.8.4 Säästä riippuvien käyrien käyttö" [► 41].

4.5 Kuuman veden hallinta

4.5.1 Tietoja kuuman veden hallinnasta

Riippuen kuumavesivaraajan tilasta (asentajan asetus), voit käyttää erilaista kuuman veden hallintaa:

- Vain uudelleenlämmitys
- Ajastettu + uudelleenlämmitys
- Vain ajastettu



HUOMIO

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 alusta alkaen. Jos lisälämmitintä rajoitetaan desinfioinnin aikana, tämä toiminto EI onnistu ja vastaava varoitus AH näytetään.



TIETOJA

Jos virhekoodi AH esiintyy ilman, että desinfiointitoiminto on keskeytynyt kuuman veden 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 säiliön toiminnaksi **Eko** 3 tuntia ennen ajastettua desinfiointitoiminnon käynnistystä säiliön esilämmittämistä varten.

Käytössä olevan kuumavesitilan määrittäminen (tapa 1)

Katso asentajan täyttämästä asentajan asetustaulukosta.

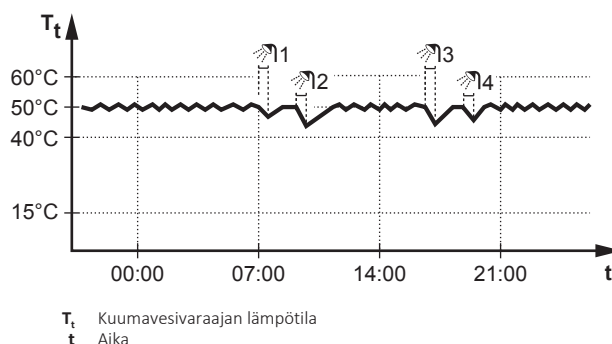
Käytössä olevan kuumavesitilan määrittäminen (tapa 2)

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

Jos... näkyy	Silloin kuumavesivaraajan 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

4.5.2 Uudelleenlämmitystila

Uudelleenlämmitystilassa kuumavesivaraaja lämpenee jatkuvasti aloitusnäytössä näytetyssä lämpötilassa (esimerkki: 50°C), kun lämpötila laskee tietyn arvon alle.



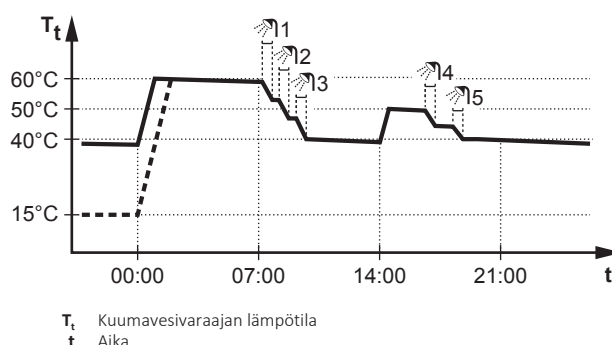
TIETOJA

Kun kuumavesivaraajan tila on uudelleenlämmitys, kapasiteettipuutteen ja mukavuusongelmien vaara on merkittävä. Jos uudelleenlämmitystoimintaa on usein, tilanlämmityksen toiminto keskeytetään säännöllisesti.

4.5.3 Ajastettu tila

Ajastetussa tilassa kuumavesivaraaja tuottaa kuumaa vettä ajastimen mukaan. Paras aika kuuman veden tuottamiseen on yö, koska tilanlämmityksen tarve on vähäisempi.

Esimerkki:



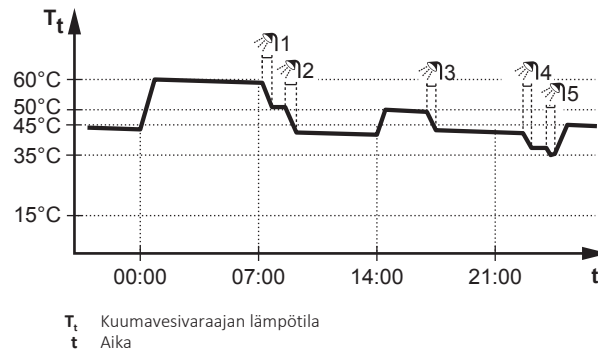
- Aluksi kuumavesivaraajan lämpötila on sama kuin kuumavesivaraajaan tulevan kuuman veden lämpötila (esimerkiksi: **15°C**).
- Kello 00:00 kuumavesivaraaja on ohjelmoitu lämmittämään vettä esiasetettuun arvoon (esimerkiksi: **Mukava = 60°C**).
- Aamuisin käytetään kuumaa vettä ja kuumavesivaraajan lämpötila laskee.
- Kello 14:00 kuumavesivaraaja on ohjelmoitu lämmittämään vettä esiasetettuun arvoon (esimerkiksi: **Eko = 50°C**). Kuumaa vettä on jälleen saatavilla.
- Iltapäivän ja illan aikana käytetään taas kuumaa vettä ja kuumavesivaraajan lämpötila laskee uudelleen.
- Kello 00:00 seuraavana päivän sykli alkaa taas alusta.

4.5.4 Ajastettu tila + uudelleenlämmitystila

Ajastus+uudelleenlämmitys-tilassa kuuman veden hallinta on sama kuin ajastetussa tilassa. Kun kuumavesivaraajan lämpötila laskee esiasetetun arvon alle (=uudelleenlämmityksen lämpötila – hystereesiarvo; esimerkiksi: 35°C),

kuumavesivaraaja lämpenee, kunnes se saavuttaa uudelleenlämmityksen asetuspisteen (esimerkiksi: 45°C). Tämä varmistaa, että kuumaa vettä on jatkuvasti saatavilla jonkin verran.

Esimerkki:



4.5.5 Kuuman veden lämpötilan muuttaminen

Vain uudelleenlämmitys -tilassa voit käyttää säiliön lämpötilan asetuspistenäyttöä kuuman veden lämpötilan katsomiseen ja säätämiseen.

1	Mene kohtaan [5]: Säiliö.	
2	Säädä kuuman veden lämpötilaa.	

a Todellinen kuuman veden lämpötila
b Haluttu kuuman veden lämpötila

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

4.5.6 Kuuman veden tehokas käyttö

Tietoja voimakkaasta toiminnasta

Voimakas toiminta mahdollistaa kuuman veden lämmittämisen varalämmittimellä tai lisälämmittimellä. Käytä tätä tilaa päivinä, jolloin kuumaa vettä käytetään tavallista enemmän.

Voimakkaan toiminnan aktiivisuuden tarkastaminen

Jos näkyy aloitusnäytössä, voimakas tila on aktiivisena.

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

1	Mene kohtaan [5.1]: Säiliö > Voimakas toiminta	
---	--	--

2	Kytke tehokas käyttö tilaan Pois päältä tai Päällä .	
---	---	--

Käyttöesimerkki: Tarvitset välittömästi lisää kuumaa vettä

Olet seuraavassa tilanteessa:

- Olet jo käyttänyt suurimman osan kuumaa vettäsi.
- Et voi odottaa seuraavaa ajastettua toimintoa kuumavesivaraajan lämmitystä varten.

Silloin voit käyttää voimakasta toimintaa. Kuumavesivaraaja alkaa lämmittää vettä lämpötilaan **Mukava**.



TIETOJA

Kun voimakas toiminta on käytössä, ongelmat tilanlämmityksessä ja kapasiteetin loppumisen vaara ovat merkittäviä. Säännöllisen kuumavesitoiminnan yhteydessä tapahtuu säännöllisiä ja pitkiä tilanlämmityksen keskeytyksiä.

4.6 Edistynyt käyttö

Tietojen määrä, jonka voit lukea ja muokata valikkorakenteesta, riippuu käyttäjän lupatasosta:

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

Käyttäjän lupatason vaihtaminen

Voit vaihtaa käyttäjän lupatasoa seuraavasti:

1	Siirry kohtaan [B]: Käyttäjäprofiili .	
2	Syötä sovellettava PIN-koodi käyttäjälupatasolle.	—
	▪ Selaa numeroluetteloa ja muuta valittua numeroa.	
	▪ Liikuta kohdistinta vasemmalta oikealle.	
	▪ Vahvista PIN-koodi ja jatka.	

Edistyneen käyttäjän pin-koodi

Käyttäjäluvan **Edistynyt loppukäyttäjä** pin-koodi on **1234**. Käyttäjälle näkyy nyt lisää valikkokohteita.



Käyttäjän pin-koodi

Käyttäjäluvan **Käyttäjä** pin-koodi on **0000**.



4.6.1 Hiljaisen tilan käyttö

Tietoja hiljaisesta tilasta

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

Voit:

- Poistaa hiljaisen tilan kokonaan käytöstä
- Ottaa hiljaisen tilan taso käyttöön manuaalisesti seuraavaan ajastettuun toimintaan saakka
- Käyttää ja ohjelmoida hiljaisen tilan ajastimen



TIETOJA

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

Hiljaisen tilan tarkistaminen

Jos näkyy aloitusnäytössä, hiljainen tila on aktiivisena.

Hiljaisen tilan käyttö

1	Mene kohtaan [7.4.1]: Käyttäjäasetukset > Hiljainen > Aktivointi.	
2	Tee jokin seuraavista:	—

Jos haluat...	Silloin...	
Poistaa hiljaisen tilan kokonaan käytöstä	Valitse Pois päältä.	
Aktivoi hiljaisen tilan taso manuaalisesti	Valitse sovellettava hiljaisen tilan taso. Esimerkki: Hiljaisin.	
Käyttää ja ohjelmoida hiljaisen tilan ajastimen	Valitse Automaattinen.	
	Mene kohtaan [7.4.2] Ajastus ja ohjelmoi ajastus. Lisätietoja ajastuksesta voit katsoa kohdasta "4.7.4 Ajastusnäyttö: esimerkki" [► 34].	

Käyttöesimerkki: Vauva nukkuu iltapäivällä

Jos olet seuraavassa tilanteessa:

- Olet ohjelmoinut hiljaisen tilan ajastuksen:
 - Yöllä: **Hiljaisin.**
 - Päivisin: **Pois päältä** varmistamaan järjestelmän lämmitys-/jäähdytyskapasiteetti.
- Vauva kuitenkin nukkuu iltapäivällä ja haluat, että silloin on hiljaista.

Voit silloin toimia seuraavasti:

1	Mene kohtaan [7.4.1]: Käyttäjäasetukset > Hiljainen > Aktivointi.	
2	Valitse Hiljaisin.	

Etu:

Ulkoyksikkö toimii hiljaisimmalla tasolla.

4.6.2 Lomatilan käyttö

Tietoja lomatilasta

Loman aikana voit käyttää lomatilaa poiketaksesi tavallisista ajastuksista ilman, että niitä tarvitsee muuttaa. Kun lomatila on käytössä, tilanlämmityksen/-jäähdytyksen toiminta ja kuuman veden toiminta kytketään pois päältä. Huoneen jäätymissuoja ja legionelaistautia estävä toiminta pysyvät päällä.

Tyypillinen työnkulku

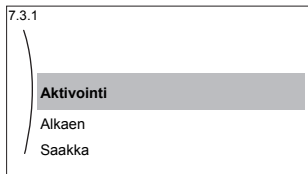
Using holiday mode typically consists of the following stages:

- 1 Setting the starting date and ending date of your holiday.
- 2 Activating the holiday mode.

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. 	
	Valitse Päällä.	
2	Aseta loman ensimmäinen päivä.	—
	Mene kohtaan [7.3.2]: Alkaen.	
	Valitse päivämäärä.	
	Vahvista muutokset.	
3	Aseta loman viimeinen päivä.	—
	Mene kohtaan [7.3.3]: Saakka.	
	Valitse päivämäärä.	
	Vahvista muutokset.	

4.6.3 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	Huoneen, säiliön tai kuuman veden, ulkoilman ja lähtöveden lämpötila (jos sovellettavissa)
[8.5] Toimilaitteet	Kunkin toimilaitteen tilat Esimerkki: Kuumavesipumppu päällä/pois
[8.6] Käyttötilat	Nykyinen käyttötila Esimerkki: Sulatus/öljyn palautus -tila
[8.7] Tietoja	Järjestelmän versiotiedot
[8.8] Yhteystila	Tietoja yksikön, huonetermostaatin ja lähiverkkosovittimen yhteystilasta.
[8.9] Käyttötunnit	Järjestelmän tiettyjen osien käyttötunnit

4.6.4 Kellonajan ja päivämäärän määrittäminen

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

4.7 Esiasetetut arvot ja ajastimet

4.7.1 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
Säiliön lämpötilat kohdassa [5] Säiliö Rajoitus: Pätev vain, jos käytössä on kuumavesivaraaja.	[5.2] Mukava-asetuspiste	Voit käyttää näitä esiasetettuja arvoja kohdassa [5.5] Ajastus (kuumavesivaraajan viikkoajastusnäyttö), jos kuumavesivaraajan tila on jokin seuraavista: ▪ Vain ajastettu ▪ Ajastettu uudelleenlämmitys +
	[5.3] Eko-asetuspiste	
	[5.4] Uudelleenlämmitys-asetuspiste	Ohjelmisto käyttää tätä esiasetettua arvoa, jos kuumavesivaraajan tila on Ajastettu + uudelleenlämmitys .
Sähkön hinnat kohdassa [7.5] Käyttäjäasetukset > Sähkön hinta Rajoitus: Pätev vain, jos asentaja on ottanut toiminnon Bivalent. käyttöön.	[7.5.1] Korkea	Voit käyttää näitä esiasetettuja arvoja kohdassa [7.5.4] Ajastus (energian hinnan viikkoajastusnäyttö). Katso " 4.7.2 Energian kulutushintojen asettaminen " [► 29].
	[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] **Käyttäjäasetukset > Hiljainen > Ajastus** (viikkoajastus, joka määrittää, milloin yksikön on käytettävä mitäkin hiljaisen tilan tasoa) voi käyttää seuraavia järjestelmän määrittämiä esiasetettuja arvoja: **Hiljainen/Hiljaisempi/Hiljaisin**.

4.7.2 Energian kulutushintojen asettaminen

Voit asettaa järjestelmässä seuraavat energian hinnat:

- kaasun kiinteän hinnan
- 3 sähkön hintatasoa
- viikoittaisen ajastimen sähkön hinnoille.

Esimerkki: Energian kulutushintojen asettaminen

Hinta	Arvo breadcrumb-syötteenä
Polttoaine: 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 hinnan ajastimen asettaminen**

1	Mene kohtaan [7.5.4]: Käyttäjäasetukset > Sähkön hinta > Ajastus.	
2	Ohjelmoi valinta ajastusnäytön avulla. Voit asettaa sähkön hinnat Korkea, Keskitaso ja Alhainen sähkötoimittajan 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.

**HUOMIOITAVAA**

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"](#) [► 29].

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"](#) [► 30].

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

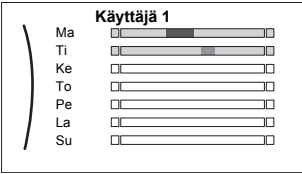
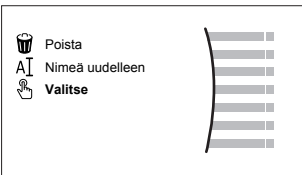
4.7.3 Ajastimien käyttö ja ohjelmointi

Tietoja ajastimista

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

Voit...		Katso...
Määrittää, onko jonkin tietyn ohjaimen toimittava ajastuksella vai ei.		"Aktivointinäyttö" kohdassa "Ajastimien käyttö ja ohjelmointi" [► 32]
Valita, mitä ajastinta haluat tällä hetkellä käyttää mihinkin ohjaimeen. Järjestelmä sisältää joitakin esiasetettuja ajastimia. Voit:		
	Tarkistaa, mikä ajastin on parhaillaan valittuna.	"Ajastin/ohjain" kohdassa "Ajastimien käyttö ja ohjelmointi" [► 32]
	Valita tarvittaessa toisen ajastimen.	"Ajastimien käyttö ja ohjelmointi" [► 32]
	Ohjelmoida omat ajastimet, jos esiasetetut ajastimet eivät kelpaa. Ohjelmoitavat toiminnot ovat ohjainkohtaisia.	▪ "Mahdolliset toiminnot" kohdassa "Ajastimien käyttö ja ohjelmointi" [► 32] ▪ "4.7.4 Ajastusnäyttö: esimerkki" [► 34]

Käytettävän ajastimen valinta

1	Siirry haluamasi ohjaimen ajastimeen. Katso " Ajastin/ohjain " kohdassa " Ajastimien käyttö ja ohjelmointi " [► 32]. Esimerkki: Ajastin halutulle huonelämpötilalle lämmitystilassa, siirry kohtaan [1.2] Huone > Lämmitysajastus .	
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 "[Ajastimien käyttö ja ohjelmointi](#)" [► 32].
 - Ohjelmoida oman ajastimesi. Katso "[4.7.4 Ajastusnäyttö: esimerkki](#)" [► 34].
- **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 toiminnot: Lämpötilat vaihteluvälillä.
[2.2] Pääalue > Lämmitysajastus Ajastin halutulle pääalueen lähtöveden lämpötilalle lämmitystilassa.	Esiasetetut ajastimet: 3 Aktivointinäyttö: [2.1] Ajastus Mahdolliset toiminnot: ▪ Säästä riippuvan käyrän tapauksessa: Vaihtolämpötilat vaihteluvälillä. ▪ Muuten: Lämpötilat vaihteluvälillä.

Ajastin/ohjain	Kuvaus
[3.2] Lisäalue > Lämmitysajastus Ajastin, joka määrittää, milloin järjestelmä saa lämmitteä lisäaluetta lämmitystilassa.	Esiasetetut ajastimet: 1 Aktivointinäyttö: [3.1] Ajastus Mahdolliset toiminnot: ▪ Pois päältä: Kun järjestelmä Ei saa lämmitteä lisäaluetta. ▪ Päällä: Kun järjestelmä saa lämmitteä lisäaluetta.
[5.5] Säiliö > Ajastus Ajastin kuumavesivaraajan lämpötilalle tavallista kuuman veden tarvetta varten.	Esiasetetut ajastimet: 1 Aktivointinäyttö: Ei sovelleta. Tämä ajastin aktivoituu automaattisesti, jos kuumavesivaraajan tila on jokin seuraavista: ▪ Vain ajastettu ▪ Ajastettu + uudelleenlämmitys Mahdolliset toiminnot: ▪ Mukava: Milloin säiliötä aletaan lämmitteä käyttäjän määrittämään esiasetettuun arvoon [5.2] Mukava-asetuspiste. ▪ Eko: Milloin säiliötä aletaan lämmitteä käyttäjän määrittämään esiasetettuun arvoon [5.3] Eko-asetuspiste. ▪ Pysäytys: Milloin säiliön lämmitys lopetetaan, vaikka haluttua säiliön 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 toiminnot: Voit käyttää seuraavia järjestelmän määrittämiä esiasetettuja arvoja: ▪ Hiljainen ▪ Hiljaisempi ▪ Hiljaisin Katso "Tietoja hiljaisesta tilasta" [► 26].

Ajastin/ohjain	Kuvaus
[7.5.4] Käyttäjäasetukset > Sähkön hinta > Ajastus Ajastin, joka määrittää, milloin tietty sähkötaksa on voimassa.	Esisasetetut ajastimet: 1 Aktivointinäyttö: Ei sovelleta. Mahdolliset toiminnot: Voit käyttää seuraavia järjestelmän määrittämiä esiasetettuja arvoja: ▪ Korkea ▪ Keskitaso ▪ Alhainen Katso "4.7.2 Energian kulutushintojen asettaminen" [► 29].

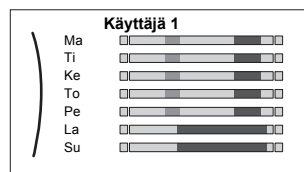
4.7.4 Ajastusnäyttö: esimerkki

Tämä esimerkki näyttää kuinka huonelämpötilan ajastus asetetaan pääalueelle lämmitystilassa.


TIETOJA
Muiden aikataulujen ohjelmoiminen toimii vastaavasti.

Ajastimen ohjelmointi: yleiskatsaus

Esimerkki: Haluat ohjelmoida seuraavan ajastuksen:



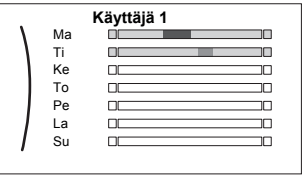
Edellytys: Huonelämpötilan ajastus on käytettävissä vain kun huonetermostaatin hallinta on aktiivisena. Jos lähtöveden lämpötilan hallinta on aktiivisena, voit sen sijaan ohjelmoida pääalueen ajastuksen.

- 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.

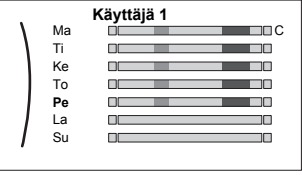
Ajastukseen meneminen

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

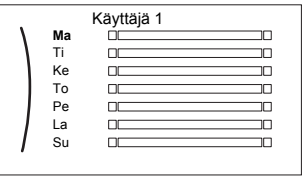
Viikkoajastuksen sisällön tyhjentäminen

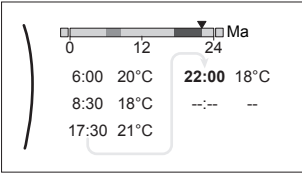
1	Valitse nykyisen ajastuksen nimi. 	
2	Valitse Poista. 	
3	Vahvista valitsemalla OK.	

Päiväajastuksen sisällön tyhjentäminen

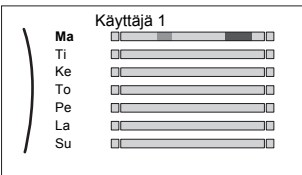
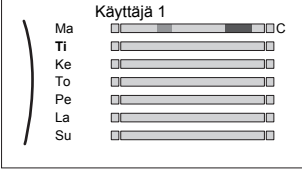
1	Valitse päivä, joka sisällön haluat tyhjentää. Esimerkiksi Perjantai 	
2	Valitse Poista. 	
3	Vahvista valitsemalla OK.	

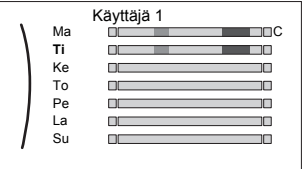
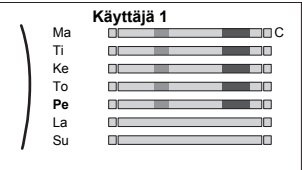
Ajastuksen ohjelmointi päivälle Maanantai

1	Valitse Maanantai. 	
2	Valitse Muokkaa. 	

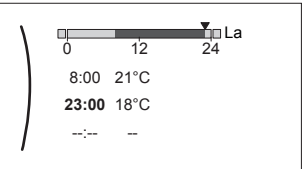
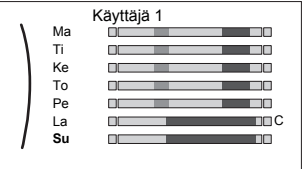
3	Käytä vasenta valitsinta kohteen valitsemiseen ja muokkaa kohdetta oikealla valitsimella. Voit ohjelmoida enintään 6 toimintoa kullekin päivälle. Palkissa korkea lämpötila on tummempi kuin matala lämpötila.  Huomautus: Voit tyhjentää toiminnon asettamalla sen ajan aiemman toiminnon aikaan.	 
4	Vahvista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

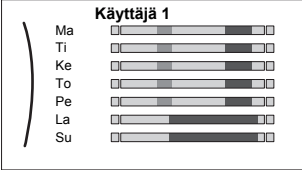
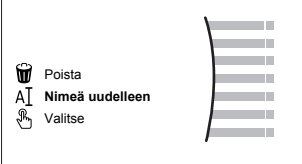
1	Valitse Maanantai. 	
2	Valitse Kopioi.  Tulos: Kopioidun päivän vieressä näkyy "C".	
3	Valitse Tiistai. 	

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:

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

4.8 Säästä riippuva käyrä

4.8.1 Mikä on säästä riippuva käyrä?

Säästä riippuva toiminta

Yksikkö toimii säästä riippuvasti, jos haluttu lähtöveden lämpötila tai säiliön 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 lähtöveden tai säiliön 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 säiliön tai lähtöveden lämpötilan on oltava eri ulkolämpötiloissa. Koska käyrän jyrkkyys riippuu paikallisista olosuhteista, kuten ilmastosta ja talon eristyksestä, asentaja tai käyttäjä voi säätää käyrää.

Säästä riippuvan käyrän tyypit

Säästä riippuvia käyriä on 2 tyyppiä:

- 2 pisteen käyrä
- Kallistus/siirtymä-käyrä

Säätöjen tekemiseen voidaan valita haluttu käyrätyyppi. Katso ["4.8.4 Säästä riippuvien käyrien käyttö"](#) [► 41].

Saatavuus

Säästä riippuva käyrä on käytettävissä:

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



TIETOJA

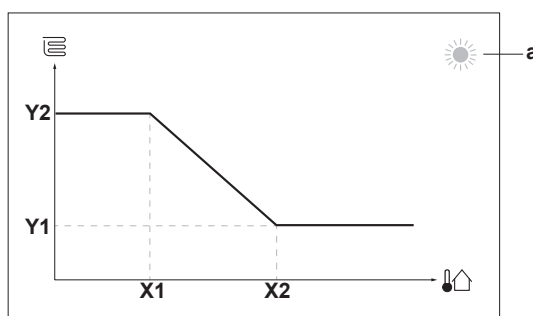
Säästä riippuvan toiminnon käyttöä varten määritä pääalueen, lisäalueen tai säiliön asetuspiste oikein. Katso ["4.8.4 Säästä riippuvien käyrien käyttö"](#) [► 41].

4.8.2 2 pisteen käyrä

Määritä säästä riippuva käyrä näillä kahdella asetuspisteellä:

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

Esimerkki



Nimike	Kuvaus
a	Valittu säästä riippuva alue: ☀️: Pääalueen tai lisäalueen lämmitys ❄️: Pääalueen tai lisäalueen jäähdytys 🔥: Kuuma vesi
X1, X2	Esimerkkejä ulkolämpötilasta
Y1, Y2	Esimerkkejä halutusta säiliön lämpötilasta tai lähtöveden lämpötilasta. Kuvake vastaa alueen lämmönluovuttajaa: 🛋️: Lattialämmitys 🔥: Puhallinkonvektoriyksikkö 🔥: Patteri 🚿: Kuumavesivaraaja
Mahdolliset toiminnot tässä näytössä	
🔍⋯○	Selaa lämpötiloja.
○⋯🔍	Muuta lämpötila.
○⋯🏠	Siirry seuraavaan lämpötilaan.
🏠⋯○	Vahvista muutokset ja jatka.

4.8.3 Kallistus/siirtymä-käyrä

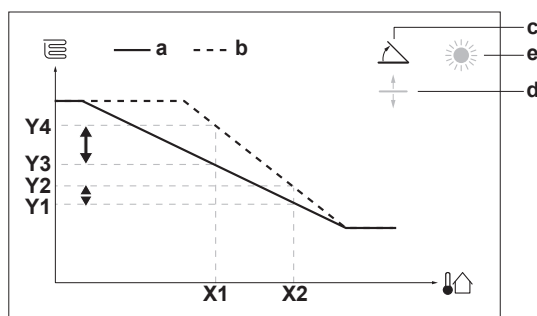
Kallistus ja siirtymä

Määritä säästä riippuva käyrä kallistuksen ja siirtymän mukaan:

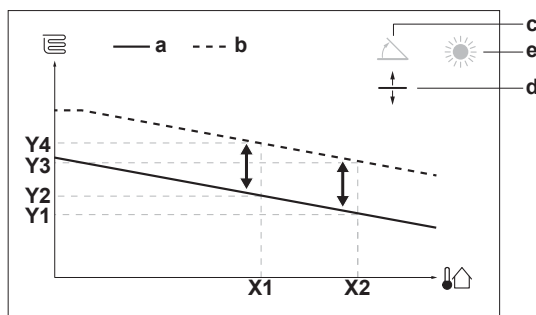
- Muutos **kallistukseen** nostaa tai laskee lähtöveden lämpötilaa eri tavalla eri ympäristön lämpötilalla. Esimerkiksi jos lähtöveden lämpötila on yleensä hyvä, mutta alhaisessa ympäristön lämpötilassa liian kylmä, nosta kallistusta niin, että lähtöveden lämpötilaa lämmitetään enemmän alhaisemmassa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

Esimerkkejä

Säästä riippuva käyrä, kun kallistus on valittu:



Säästä riippuva käyrä, kun siirtymä on valittu:



Nimike	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 🚿: Kuuma vesi
X1, X2	Esimerkkejä ulkolämpötilasta
Y1, Y2, Y3, Y4	Esimerkkejä halutusta säiliön lämpötilasta tai lähtöveden lämpötilasta. Kuvake vastaa alueen lämmönluovuttajaa: 🛏️: Lattialämmitys 📄: Puhallinkonvektoriyksikkö 🔥: Patteri 🚿: Kuumavesivaraaja

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.

4.8.4 Säästä riippuvien käyrien käyttö

Määritä säästä riippuvat käyrät seuraavasti:

Asetuspistetilän määrittäminen

Säästä riippuvan käyrän käyttöä varten on määritettävä asetuspistetila:

Siirry asetuspistetilään...	Aseta asetuspistetiläksi...
Pääalue – lämmitys	

Siirry asetuspistetilään...	Aseta asetuspistetilaksi...
[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
Säiliö	
[5.B] Säiliö > Asetuspistetila	Rajoitus: Vain asentajille. Säästä riippuva

Säästä riippuvan käyrän tyypin muuttaminen

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

Valitun tyypin näyttäminen onnistuu myös kohdasta:

- [3.C] **Lisäalue > SR-käyrätyyppi**
- [5.E] **Säiliö > SR-käyrätyyppi**
Rajoitus: Vain asentajille.

Säästä riippuvan käyrän muuttaminen

Alue	Mene 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
Säiliö	Rajoitus: Vain asentajille. [5.C] Säiliö > SR-käyrä



TIETOJA

Enimmäis- ja vähimmäisasetuspisteet

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

Säästä riippuvan käyrän hienosäätäminen: kallistus/siirtymä-käyrä

Seuraava taulukko kuvaa, kuinka alueen tai säiliön 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	—	↓

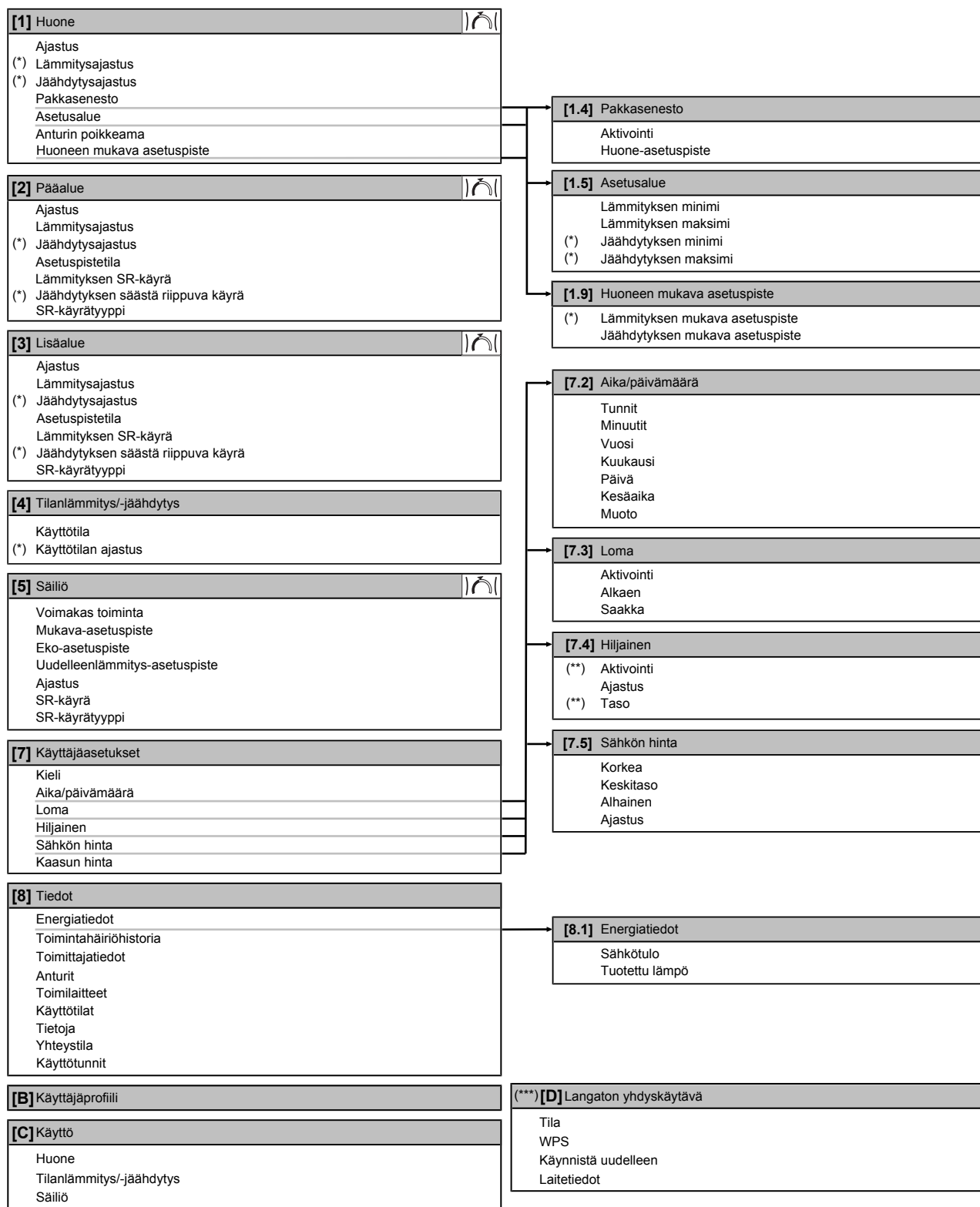
Säästä riippuvan käyrän hienosäätäminen: 2 pisteen käyrä

Seuraava taulukko kuvaa, kuinka alueen tai säiliön 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 "4.8.2 2 pisteen käyrä" [► 39].

4.9 Valikkorakenne: Käyttäjän asetusten yleiskuvaus



Asetuspistenäyttö

(*)

Sovellettavissa vain, kun EKHVCONV2 on asennettu

(**)

Vain asentajan käytettävissä

(***)

Sovellettavissa vain, kun WLAN-sovitin on asennettu



TIETOJA

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

4.10 Asentajan asetukset: Asentajan täytettävät taulukot

4.10.1 Määrityksen apuohjelma

Asetus		Täytä...
Järjestelmä		
	Sisäyksikön tyyppi (vain luku)	
	Varalämmittimen tyyppi [9.3.1]	
	Kuuma vesi [9.2.1]	
	Hätä [9.5]	
	Alueiden määrä [4.4]	
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]	
	Ohjaus [2.9]	
	Asetuspistetila [2.4]	
	Ajastus [2.1]	
Lisäalue (vain jos [4.4] = 1)		
	Lauhdutintyyppi [3.7]	
	Ohjaus (vain luku) [3.9]	
	Asetuspistetila [3.4]	
	Ajastus [3.1]	
Säiliö		
	Lämmitystila [5.6]	
	Mukava-asetuspiste [5.2]	
	Eko-asetuspiste [5.3]	
	Uudelleenlämmitys-asetuspiste [5.4]	

4.10.2 Asetukset-valikko

Asetus		Täytä...
Pääalue		
	Termostaattityyppi [2.A]	
Lisäalue (jos sovellettavissa)		
	Termostaattityyppi [3.A]	

Asetus		Täytä...
Tiedot		
	Toimittajatiedot [8.3]	

5 Energiansäästövinkejä

Vinkkejä huonelämpötilasta

- Varmista, että haluttu huonelämpötila EI ole koskaan liian korkea (lämmitystilassa) tai liian alhainen (jäähdytystilassa) vaan AINA todellisten tarpeiden 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 seuraavan ajastettuun toimintaan saakka. **Esimerkki:** Kun pidät juhlat tai kun lähdet pois muutamaksi tunniksi.
 - Pitkä aika: Voit käyttää lomatilaa.

Vinkkejä lähtöveden lämpötilasta

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

Vinkkejä kuumavesivaraajan lämpötilasta

- Käytä viikoittaista ajastinta tavalliseen kuuman veden tarpeeseen (vain ajastetussa tilassa).
 - Ohjelmoi lämmittämään kuumavesivaraaja esiasetettuun arvoon (**Mukava** = korkeampi kuumavesivaraajan lämpötila) yöllä, koska silloin tilanlämmitystarve on alhaisempi.
 - Jos kuumavesivaraajan lämmittäminen kerran yössä ei riitä, ohjelmoi lisäksi lämmittämään kuumavesivaraaja esiasetettuun arvoon (**Eko** = alhaisempi kuumavesivaraajan lämpötila) päivän aikana.
- Varmista, että haluttu kuumavesivaraajan lämpötila EI ole liian korkea. **Esimerkki:** Asennuksen jälkeen alenna kuumavesivaraajan lämpötilaa päivittäin 1°C:lla ja tarkista, onko kuumaa vettä vielä riittävästi.
- Ohjelmoi kuumavesipumppu kytkeytymään päälle vain sellaisina päivän aikoina, jolloin on tarvetta välittömälle kuumalle vedelle. **Esimerkki:** Aamuisin ja iltaisin.

6 Kunnossapito ja huolto

6.1 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.

Kylmäaine

Tämä tuote sisältää fluorinoituja kasvihuonekaasuja. ÄLÄ päästä kaasuja ilmakehään.

Kylmäainetyyppi: R32

Ilmaston lämpenemispotentiaali (GWP): 675



HUOMIOITAVAA

Fluorattuja kasvihuonekaasuja koskeva lainsäädäntö edellyttää, että yksikön kylmäaineen määrä ilmoitetaan sekä painona että CO₂-ekvivalenttina.

Määrän laskentakaava CO₂-ekvivalenttitonneina: Kylmäaineen GWP-arvo × kylmäaineen kokonaismäärä [kg] / 1000

Kysy lisätietoja asentajalta.



VAROITUS: TULENARKAA MATERIAALIA

Yksikön sisällä oleva kylmäaine on lievästi tulenarkaa.



VAROITUS

Laitetta täytyy säilyttää huoneessa, jossa ei ole jatkuvasti toimivia syttymislähteitä (esimerkiksi avotuli, toiminnassa oleva kaasutoiminen laite tai toiminnassa oleva sähkölämmitin).



VAROITUS

- ÄLÄ puhkaise tai polta kylmäainekierron osia.
- ÄLÄ käytä muita kuin valmistajan suosittelempia 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.

6.2 Yhteystietojen/tuen numeron etsiminen

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

7 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.	
---	--	---

7.1 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 virhekoodi.	
2	Paina virhenäytössä ? . Tulos: Näytössä näkyy pitkä kuvaus virheestä.	?

7.2 Vikahistorian tarkistaminen

Olosuhteet: Käyttäjän lupatason on asetettu tilaan edistynyt loppukäyttäjä.

1	Mene kohtaan [8.2]: Tiedot > Toimintahäiriöhistoria.	
---	--	---

Näet luettelon uusimmista vioista.

7.3 Oire: Olohuoneessa on liian kylmä (kuuma)

Mahdollinen syy	Korjaustoimenpide
Haluttu huonelämpötila on liian alhainen (korkea).	Lisää (vähennä) haluttua huonelämpötilaa. Katso "4.4.4 Halutun huonelämpötilan muuttaminen" [20]. Jos ongelma toistuu päivittäin, tee jokin seuraavista: ▪ Lisää (vähennä) esiasetettua huonelämpötilaa. Katso "4.7.1 Esiasetettujen arvojen käyttäminen" [28]. ▪ Sääda huonelämpötilan ajastinta. Katso "4.7.3 Ajastimien käyttö ja ohjelmointi" [31] ja "4.7.4 Ajastusnäyttö: esimerkki" [34].
Haluttua huonelämpötilaa ei voida saavuttaa.	Lisää halutun lähtöveden lämpötilaa lämmönluovuttajan tyyppin mukaan. Katso "4.4.5 Halutun lähtöveden lämpötilan muuttaminen" [20].
Säästä riippuva käyrä on asetettu väärin.	Sääda säästä riippuvaa käyrää. Katso "4.8 Säästä riippuva käyrä" [38].

7.4 Oire: Hanavesi on liian kylmää

Mahdollinen syy	Korjaustoimenpide
Kuuma vesi loppuu epätavallisen korkean kulutuksen takia.	Jos tarvitset välittömästi kuumaa vettä, aktivoi kuumavesivaraajan Voimakas toiminta. Se kuitenkin kuluttaa enemmän energiaa. Katso "4.5.6 Kuumen veden tehokas käyttö" [24]. Jos ongelma toistuu päivittäin, tee jokin seuraavista: ▪ Lisää kuumavesivaraajan lämpötilan esiasetettua arvoa. Katso "4.7.1 Esiasetettujen arvojen käyttäminen" [28]. ▪ Sääda kuumavesivaraajan lämpötilan ajastinta. Esimerkki: Ohjelmoi lisäksi kuumavesivaraajan lämmitys esiasetettuun arvoon (Eko-asetuspiste = alhaisempi säiliön lämpötila) päivän aikana. Katso "4.7.3 Ajastimien käyttö ja ohjelmointi" [31] ja "4.7.4 Ajastusnäyttö: esimerkki" [34].
Haluttu kuumavesivaraajan lämpötila on liian alhainen.	

7.5 Oire: Lämpöpumpun häiriö

Kun lämpöpumppu ei toimi, varalämmitin voi toimia hätälämmittimenä. Se ottaa silloin lämpökuorman haltuun joko automaattisesti tai manuaalisesti.

- Kun **Hätä** on tilassa **Automaattinen** ja lämpöpumpun toiminta häiriintyy, varalämmitin aloittaa kuuman veden tuottamisen ja tilanlämmityksen automaattisesti.
- Kun **Hätä** on tilassa **Manuaalinen** ja lämpöpumpun toiminta häiriintyy, kuuman veden tuottaminen ja tilanlämmitys loppuvat.
Jos haluat palauttaa sen manuaalisesti käyttöliittymän kautta, siirry **Toimintahäiriö**-päävalikkonäyttöön ja vahvista, voiko varalämmitin ottaa lämpökuorman haltuunsa vai ei.
- Vaihtoehtoisesti, kun **Hätä** on asetettu tilaan:
 - **automaattinen tilanlämmitys alennettu / kuuma vesi päällä**, tilanlämmitys on heikompi, mutta kuumaa vettä on yhä saatavilla.
 - **automaattinen tilanlämmitys alennettu / kuuma vesi pois päältä**, tilanlämmitys on heikompi EIKÄ kuumaa vettä ole saatavilla.
 - **automaattinen tilanlämmitys tavallinen / kuuma vesi pois päältä**, tilanlämmitys toimii normaalisti, mutta kuumaa vettä EI ole saatavilla.
 Vastaavasti kuin **Manuaalinen**-tilassa, yksikkö voi ottaa täyden kuorman varalämmittimen kanssa, jos käyttäjä aktivoi tämän **Toimintahäiriö**-päävalikkonäytöstä.

Kun lämpöpumpun toiminta häiriintyy,  tai  tulee näkyviin käyttöliittymään.

Mahdollinen syy	Korjaustoimenpide
Lämpöpumppu on vahingoittunut.	Katso " 7.1 Ohjetekstin näyttäminen toimintahäiriön esiintyessä " [► 50].



TIETOJA

Kun varalämmitin tai lisälämmitin ottaa lämpökuorman haltuunsa, sähkönkulutus nousee merkittävästi.

7.6 Oire: Järjestelmä pitää pulputtavaa ääntä käyttöönoton jälkeen.

Mahdollinen syy	Korjaustoimenpide
Järjestelmässä on ilmaa.	Poista ilma järjestelmästä. ^(a)
Erilaiset toimintahäiriöt.	Tarkista näkykö  tai  käyttöliittymän aloitusnäytössä. Katso lisätietoja viasta kohdasta " 7.1 Ohjetekstin näyttäminen toimintahäiriön esiintyessä " [► 50].

^(a) Suosittelemme ilmanpoistoa yksikön ilmanpoistotoiminalla (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:** Kylmäainetta voi vuotaa vesipiiriin, ja sitä kautta huoneeseen, johon poistat ilman lämmönluovuttajista tai kollektoreista.

8 Siirtäminen

8.1 Yleiskuvaus: Siirtäminen

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

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

9 Hävittäminen



HUOMIOITAVAA

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

10 Sanasto

Kv = Kuuma vesi

Lämmin vesi, jota käytetään minkä tahansa tyyppisessä rakennuksessa kotitalouskäyttöön.

LVL = Lähtöveden lämpötila

Veden lämpötila yksikön veden ulostulossa.

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.

Palveleva liike

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

Asennusopas

Tiettyä tuotetta tai sovellusta varten laadittu ohjekirja, jossa kerrotaan, miten tuote tai laite asennetaan, konfiguroidaan ja miten sitä huolletaan.

Käyttöopas

Tiettyä tuotetta tai sovellusta varten laadittu ohjekirja, jossa kerrotaan, miten tuotetta tai laitetta käytetään.

Varusteet

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, jonka on tehnyt muu kuin Daikin ja jota voidaan käyttää tuotteen kanssa mukana tulevan asiakirjan ohjeiden mukaisesti.

