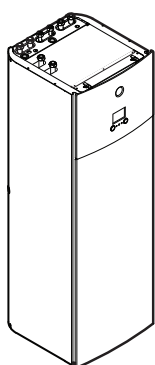




Käyttäjän viiteopas

Daikin Altherma 3 H F



EAVZ16S18DA6V(7)
EAVZ16S23DA6V(7)

EAVZ16S18DA9W
EAVZ16S23DA9W

Käyttäjän viiteopas
Daikin Altherma 3 H F

Suomi

Sisällysluettelo

1	Tietoa tästä asiakirjasta	2
1.1	Varoitusten ja symbolien merkitys	3
2	Käyttäjän turvallisuusohjeet	3
2.1	Yleistä	3
2.2	Ohjeet turvalliseen käyttöön	4
3	Tietoja järjestelmästä	4
3.1	Typillisen järjestelmän kaavion osat	5
4	Käyttö	5
4.1	Käyttöliittymä: Yleiskuvaus	5
4.2	Mahdolliset näytöt: Yleiskatsaus	5
4.2.1	Aloitusnäyttö	6
4.2.2	Päävalikonäyttö	6
4.2.3	Asetuspistenäyttö	7
4.2.4	Yksityiskohtainen arvonnäyttö	7
4.3	Toiminnon kytkeminen PÄÄLLE tai POIS	7
4.3.1	Visuaalinen ilmoitus	7
4.3.2	Kytkeminen PÄÄLLE tai POIS päältä	8
4.4	Tilan lämmityksen/jäähdytyksen hallinta	8
4.4.1	Tietoja tilan lämmityksen/jäähdytyksen hallinnasta	8
4.4.2	Tilankäyttötilan asettaminen	8
4.4.3	Käytössä olevan lämpötilahallinnan määrittäminen	9
4.4.4	Halutun huonelämpötilan muuttaminen	9
4.4.5	Halutun menoveden lämpötilan muuttaminen	10
4.5	Kuuman veden hallinta	10
4.5.1	Tietoja lämpimän käyttöveden hallinnasta	10
4.5.2	Uudelleenlämmitystila	11
4.5.3	Ajastettu tila	11
4.5.4	Ajastettu tila + uudelleenlämmitystila	11
4.5.5	Kuuman veden lämpötilan muuttaminen	11
4.5.6	Kuuman veden tehokäyttö	12
4.6	Edistynyt käyttö	12
4.6.1	Hiljaisen tilan käyttö	12
4.6.2	Lomatilan käyttö	13
4.6.3	Lukematiedot	13
4.6.4	Kellonajan ja päivämäärän määrittäminen	13
4.7	Esiasetetut arvot ja ajastimet	13
4.7.1	Esiasetettujen arvojen käyttäminen	13
4.7.2	Energian kulutushintojen asettaminen	14
4.7.3	Ajastimien käyttö ja ohjelmointi	15
4.7.4	Ajastusnäyttö: esimerkki	16
4.8	Säästä riippuva käyrä	17
4.8.1	Mikä on säästä riippuva käyrä?	17
4.8.2	2 pisteen käyrä	17
4.8.3	Kallistus/siirtymä-käyrä	18
4.8.4	Säästä riippuvien käyrien käyttö	18
4.9	Valikkorakenne: Käyttäjän asetusten yleiskuvaus	20
4.10	Asentajan asetukset: Asentajan täytettävät taulukot	21
4.10.1	Määrittelyn apuohjelma	21
4.10.2	Asetukset-valikko	21
5	Energiansäästövinkkejä	21
6	Kunnossapito ja huolto	21
6.1	Yleiskuvaus: Kunnossapito ja huolto	21
6.2	Yhteystietojen/tuen numeron etsiminen	22
7	Vianetsintä	22
7.1	Ohjetekstin näyttäminen toimintahäiriön esiintyessä	22
7.2	Vikahistorian tarkistaminen	22
7.3	Oire: Olohuoneessa on liian kylmä (kuuma)	22
7.4	Oire: Hanavesi on liian kylmää	22
7.5	Oire: Lämpöpumpun häiriö	22
7.6	Oire: Järjestelmä pitää pulputtavaa ääntä käyttöönoton jälkeen	23

8	Siirtäminen	23
8.1	Yleiskuvaus: Siirtäminen	23
9	Hävittäminen	23
10	Sanasto	23

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 kertomaan sinulla asetuksista, jotka hän määrittä järjestelmääsi. Tarkista, onko asentaja täyttänyt asentajan asetustaulukon. Jos EI, pyydä häntä tekemään niin.
- Säilytä asiakirja myöhempää käyttöä varten.

Kohdeyleisö

Loppukäyttäjät

Asiakirjasarja

Tämä asiakirja on osa asiakirjasarjaa. Asiakirjasarjaan kuuluvat:

- **Yleiset varotoimet:**
 - Turvallisuusohjeita, jotka on luettava ennen asennusta
 - Muoto: Paperi (sisäyksikön pakkauksessa)
- **Käyttöopas:**
 - Pikaopas peruskäyttöön
 - Muoto: Paperi (sisäyksikön pakkauksessa)
- **Käyttäjän viiteopas:**
 - Tarkat vaihekohtaiset ohjeet ja taustatietoja peruskäyttöön ja edistyneeseen käyttöön
 - Muoto: Digitaaliset tiedostot osoitteessa <http://www.daikineurope.com/support-and-manuals/product-information/>
- **Asennusopas – ulkoyksikkö:**
 - Asennusohjeet
 - Muoto: Paperi (ulkoyksikön pakkauksessa)
- **Asennusopas – sisäyksikkö:**
 - Asennusohjeet
 - Muoto: Paperi (sisäyksikön pakkauksessa)
- **Asentajan viiteopas:**
 - Asennuksen valmistelu, hyvät menettelytavat, viitetiedot jne.
 - Muoto: Digitaaliset tiedostot osoitteessa <http://www.daikineurope.com/support-and-manuals/product-information/>
- **Oheislaitteiden liitekirja:**
 - Lisätietoja oheislaitteiden asentamisesta
 - Muoto: Paperi (sisäyksikön pakkauksessa) + 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

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

1	Navigointikohtien ottaminen käyttöön : Paina ohjepainiketta aloitusnäytössä tai päävalikonäytössä. 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	Aloitusnäytöstä alkaen käänä vasenta valitsinta ja mene kohtaan Tilanlämmitys/-jäähdytys.	
2	Siirry alivalikkoon painamalla vasenta valitsinta.	
3	Käänä 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 kuinka laitetta käytetään, ota yhteyttä asentajaan.



VAROITUS

Tätä laitetta voivat 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.

Lapset EIVÄT SAA leikkiä laitteella.

Lapset EIVÄT SAA suorittaa puhdistamista ja kunnossapitoa ilman valvontaa.



VAROITUS

Sähköiskujen ja tulipalojen estämiseksi:

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

3 Tietoja järjestelmästä



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 hävittää lajittelemattoman talousjätteen mukana. ÄLÄ yritä purkaa järjestelmää itse: järjestelmän purku sekä kylmäaineen, öljyn ja muiden materiaalien käsittely TÄYTYY jättää valtuutetun asentajan tehtäväksi, ja se TÄYTYY tehdä sovellettavien lakisääteiden määräysten mukaisesti.

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

- Paristoissa on seuraava symboli:



Se tarkoittaa, että paristoja EI saa hävittää lajittelemattoman talousjätteen mukana. Jos symbolin alapuolella on kemiallinen merkki, kyseinen kemiallinen merkki tarkoittaa, että paristo sisältää raskasmetallia tietyn rajan ylittävän määrän verran.

Mahdolliset kemikaalisymbolit ovat: Pb: lyijy (>0,004%).

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

2.2 Ohjeet turvalliseen käyttöön



VAROITUS: LIEVÄSTI TULENARKAA MATERIAALIA

Tämän laitteen sisällä oleva kylmäaine on lievästi syttyvää.



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 lävistä tai polta kylmäainekierron osia.

- ÄLÄ käytä puhdistamiseen tai sulatusprosessin nopeuttamiseen muita kuin valmistajan suosittelemia aineita tai välineitä.
- Huomaa, että järjestelmän sisällä oleva kylmäaine on hajutonta.



VAROITUS

Laitteen sisällä oleva kylmäaine on lievästi syttyvää, mutta normaalisti se EI vuoda. Jos kylmäainetta vuotaa huoneeseen ja joutuu kosketuksiin polttimen, lämmittimen tai liedien kanssa, seurauksena voi olla tulipalo tai haitallisen kaasun muodostuminen.

Sammuta mahdollisesti syttyvät laitteet, tuuleta huone ja ota yhteyttä jälleenmyyjään, jolta ostit yksikön.

ÄLÄ käytä laitetta ennen kuin huoltohenkilö on vahvistanut, että kylmäaineen vuotokohta on korjattu.



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.

3 Tietoja järjestelmästä

Riippuen järjestelmän asennuksesta, järjestelmä voi:

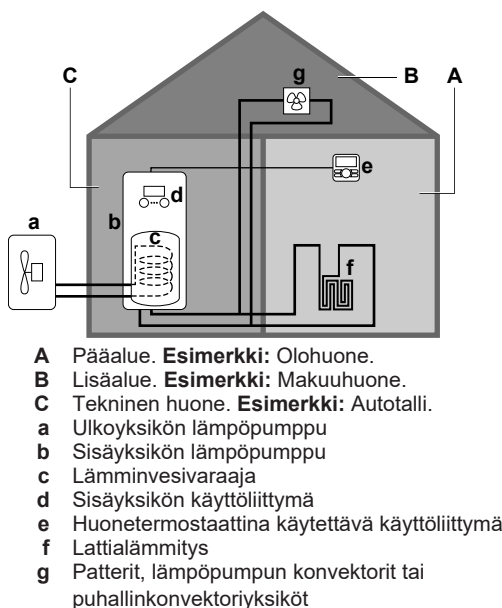
- Lämmittää tilaa
- Jäähdyttää tilaa (jos lämmitys-/jäähdytyslämpöpumpumalli on asennettu)
- Lämpimän käyttöveden tuottaminen



TIETOJA

Jäähdytys on sovellettavissa vain, jos muuntosarja (EKHVCONV*) on asennettu.

3.1 Tyypillisen järjestelmän kaavion osat



4 Käyttö

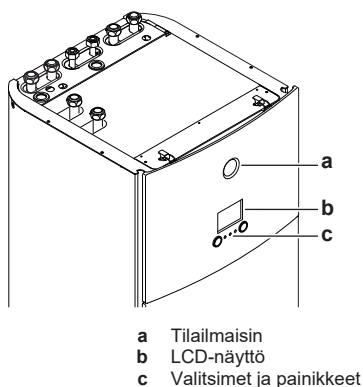


TIETOJA

Jäähdytys on sovellettavissa vain, jos muuntosarja (EKHVCONV*) on asennettu.

4.1 Käyttöliittymä: Yleiskuvaus

Käyttöliittymässä on seuraavat osat:



Tilailmais

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" [p. 22].

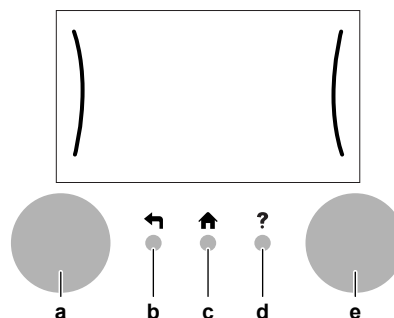
LCD-näyttö

LCD-näytössä on lepotoiminto. Kun käyttöliittymää ei ole käytetty 15 minuuttia, 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

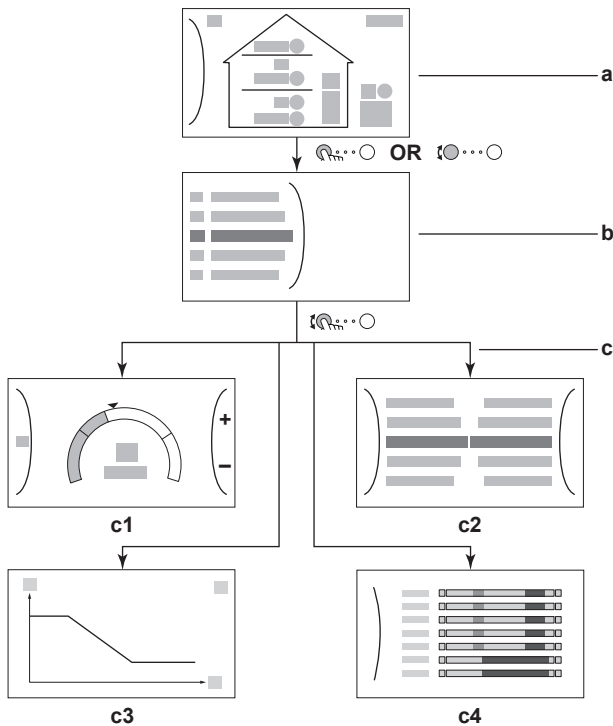


Nimike	Kuvaus
a Vasen valitsin	LCD näyttää kaaren näytön vasemmalla puolella, kun voit käyttää vasenta valitsinta. : Käännä ja paina sitten vasenta valitsinta. Selaa valikkorakennetta. : Käännä vasenta valitsinta. Valitse valikkokohte. : Paina vasenta valitsinta. Vahvista valintasi tai siirry alivalikkoon.
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:

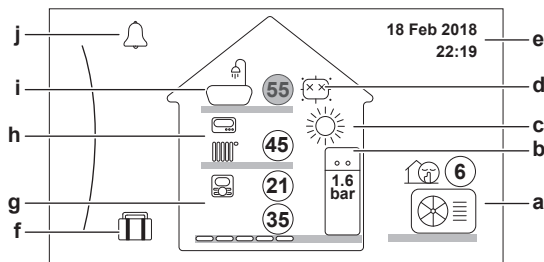
4 Käyttö



- a Aloitusnäyttö
b Päävalikkonäyttö
c Alemman tason näyttö:
c1: Asetuspisten näyttö
c2: Yksityiskohtainen arvon näyttö
c3: Näyttö säästä riippuvasta käyrästä
c4: Näyttö aikataulusta

4.2.1 Aloitusnäyttö

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



Mahdolliset toiminnot tässä näytössä

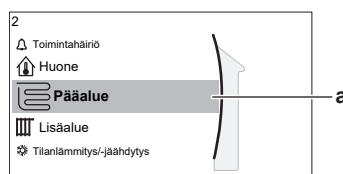
	Siirry päävalikon luettelossa.
	Siirry päävalikkonäyttöön.
?	Ota navigointikohdat käyttöön/pois käytöstä.

Nimike	Kuvaus
	Lämpötilat näkyvät ympyröinä. Jos ympyrä on harmaa, vastaava toiminto (esimerkiksi: tilanlämmitys) ei ole aktiivisena.
Ulkoyksikkö	
a1	: Ulkoyksikkö
a2	: Hiljainen tila on aktiivinen
a3	Mitattu ulkolämpötila

Nimike	Kuvaus
Sisäyksikkö / kuumavesivaraaja	b1 Sisäyksikkö: : Lattialle asennettava sisäyksikkö, jossa on integroitu säiliö
	b2 Vedenpaine
Tilankäyttötila	c : Jäähdytys (vain, kun EKHVCONV2 on asennettuna) : Lämmitys
Desinfiointi/Tehokas	d : Desinfiointitila on aktiivinen : Tehokas tila on aktiivinen
Päivämäärä /kellonaika	e Nykyinen päivämäärä ja aika
Loma	f : Lomatila on aktiivinen
Pääalue	g1 Lämmönluovuttajan tyyppi: : Lattialämmitys : Puhallinkonvektoriyksikkö : Patteri g2 Lähtöveden lämpötilan asetus g3 Huonetermostaatin tyyppi: : Daikin-käyttöliittymää käytetään huonetermostaattina : Ulkoinen hallinta : Piilotettu: Lähtöveden lämpötilan ohjaus g4 Mitattu huonelämpötila
Lisäalue	h1 Lämmönluovuttajan tyyppi: : Lattialämmitys : Puhallinkonvektoriyksikkö : Patteri h2 Lähtöveden lämpötilan asetus h3 Huonetermostaatin tyyppi: : Ulkoinen hallinta : Piilotettu: Lähtöveden lämpötilan ohjaus
Kuuma vesi	i1 : Kuuma vesi i2 Mitattu säiliön lämpötila
Toimintahäiriö	j tai : Vika tapahtui Katso lisätietoja kohdasta "7.1 Ohjetekstin näyttäminen toimintahäiriön esiintyessä" [p 22].

4.2.2 Päävalikkonäyttö

Aloita päävalikosta ja paina () tai käännä () vasenta valitsinta päävalikkonäytön avaamiseksi. Päävalikosta voit käyttää eri asetuspuheen näyttöjä ja alivalikoita.



a Valittu alivalikko

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

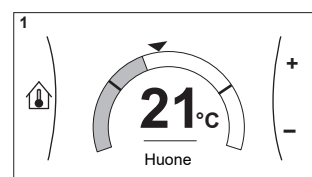
Alivalikko	Kuvaus
[0]	Rajoitus: Näkyy vain toimintahäiriön esiintyessä. Katso lisätietoja kohdasta "7.1 Ohjetekstin näyttäminen toimintahäiriön esiintyessä" ▶ 22].
[1]	Rajoitus: Näkyy vain jos huonetermostaatti on liitetty sisäyksikköön. Aseta huonelämpötila.
[2]	Näyttää sovellettavan symbolin pääalueen luovuttajatyypille. Aseta pääalueen menoveden lämpötila.
[3]	Rajoitus: Näkyy vain, jos menoveden lämpötila-alueita on kaksi. Näyttää sovellettavan symbolin lisäalueen luovuttajatyypille. Aseta lisäalueen menoveden lämpötila (jos käytössä).
[4]	Näyttää sovellettavan symbolin yksikölle. Aseta yksikkö lämmitystilaan tai jäähdytystilaan (vain, kun EKHVCONV2 on asennettu). Et voi vaihtaa tilaa vain lämmitys -malleissa.
[5]	Rajoitus: Näkyy vain, jos järjestelmässä on lämminvesivaraaja. Aseta lämminvesivaraajan lämpötila.
[7]	Antaa käyttöön käyttäjäasetukset, kuten lomatilat ja hiljaisen tilan.
[8]	Näyttää sisäyksikköön liittyvää dataa ja tietoa.
[9]	Rajoitus: Vain asentajalle. Antaa edistyneet asetukset käyttöön.
[A]	Rajoitus: Vain asentajalle. Suorita testejä ja kunnossapitoa.
[B]	Muuta aktiivista käyttäjäprofiilia.
[C]	Kytke lämmitystoiminto tai jäähdytystoiminto ja lämpimän käyttöveden valmistelu päälle tai pois päältä.

4.2.3 Asetuspistenäyttö

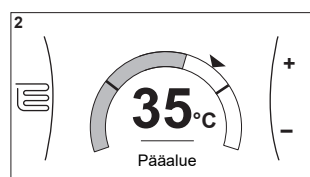
Asetuspistenäyttö näkyy näytöissä, jotka kuvaavat järjestelmän osia, jotka tarvitsevat asetuspisteen arvon.

Esimerkkejä

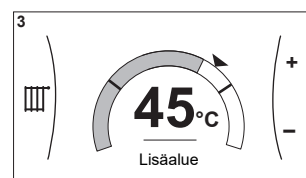
[1] Huonelämpötilan näyttö



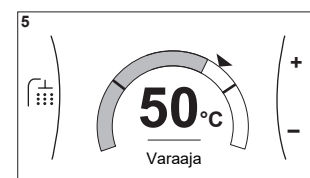
[2] Pääalueen näyttö



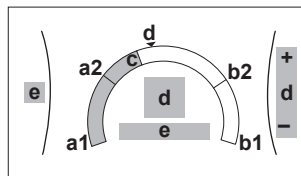
[3] Lisäalueen näyttö



[5] Säiliön lämpötilan näyttö



Selitys

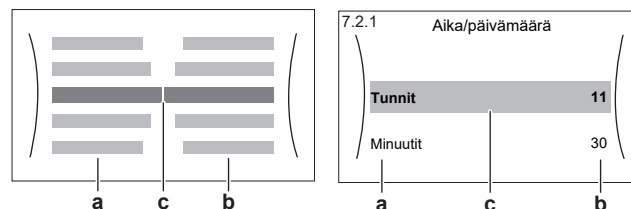


Mahdolliset toiminnot tässä näytössä	
	Siirry alivalikon luettelossa.
	Mene alivalikkoon.
	Säädä ja ota haluttu lämpötila automaattisesti käyttöön.

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 arvonnäyttö

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.

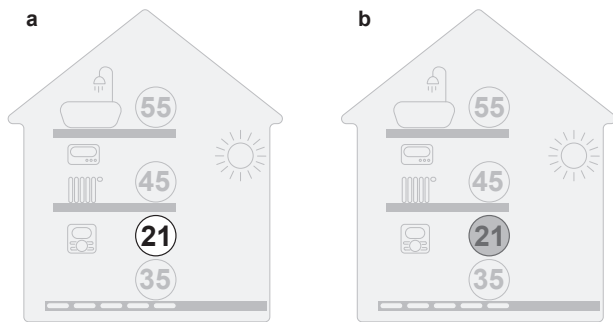
4.3 Toiminnon kytkeminen PÄÄLLE tai POIS

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.

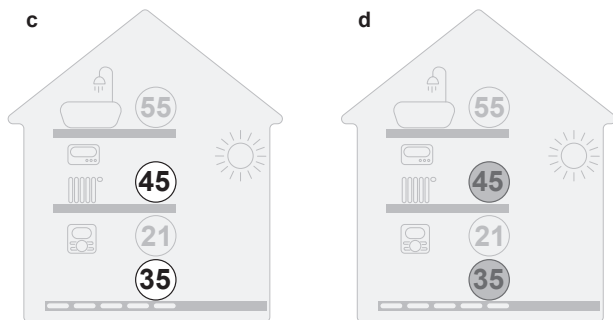
4 Käyttö

Huonelämpötilan ohjaus



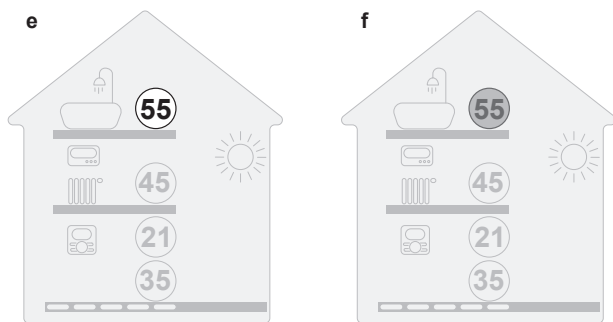
- a Huonelämpötilan ohjaus päällä
b Huonelämpötilan ohjaus pois päältä

Tilan lämmitystoiminta



- 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.	

Tilan lämmitystoiminta



HUOMIO

Huoneen jäätymissuoja. Vaikka tilanlämmitys-/tilanjäähdytystoiminto 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

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

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

4.4 Tilan lämmityksen/jäähdytyksen hallinta

4.4.1 Tietoja tilan lämmityksen/jäähdytyksen hallinnasta

Tilan lämmityksen/jäähdytyksen hallinta koostuu tyypillisesti seuraavista vaiheista:

- 1 Tilankäyttötilan asettaminen
- 2 Lämpötilan hallinta

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

- Huonetermostaattiohjaus
- Menoveden lämpötilan ohjaus
- Ohjaus ulkoisella huonetermostaatilla

4.4.2 Tilankäyttötilan asettaminen

Tietoja tilankäyttötiloista

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

Jos kuitenkin sarja EKHVCONV* on asennettuna, järjestelmä voi jäähdyttää tilaa. Tällöin järjestelmälle on asetettava tilankäyttötila: lämmitys tai jäähdytys.

Lämmityksen/jäähdytyksen lämpöpumpumallin asennuksen määrittäminen

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

Tilailmaisoin näyttää, onko yksikkö toiminnassa:

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

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 lämpöpumpumallin asennuksen määrittäminen

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

Tilailmaisoin näyttää, onko yksikkö toiminnassa:

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

Tilankäyttötilan asettaminen

1	Mene kohtaan [4.1]: Tilanlämmitys/-jäähdytys > Käyttötila	☀❄
2	Valitse jokin seuraavista vaihtoehtoista: - Lämmitys: Vain lämmitys -tila - Jäähdytys: Vain jäähdytys -tila - Automaattinen: Käyttötila muuttuu 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

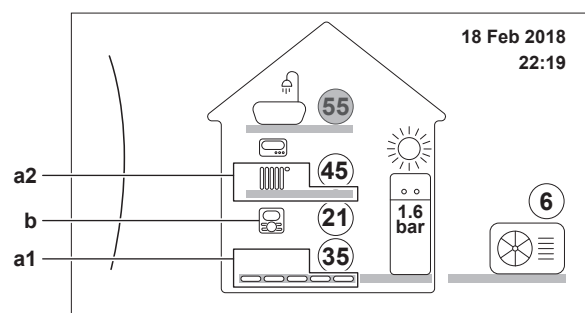
4.4.3 Käytössä olevan lämpötilahallinnan määrittäminen

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)
☀	Huonetermostaattiohjaus	Ohjaus ulkoisella huonetermostaatilla
☀	Ohjaus ulkoisella huonetermostaatilla	
Ei kuvaketta	Menoveden lämpötilan ohjaus	Menoveden lämpötilan ohjaus

4.4.4 Halutun huonelämpötilan muuttaminen

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

4 Käyttö

1	Mene kohtaan [1]: Huone.	
2	Säädä 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 käynnistyy.

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 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		
3		

2	Säädä haluttu menoveden lämpötila.	
2		
3		

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 Säästä riippuva toiminta.

4.5 Kuumen veden hallinta

4.5.1 Tietoja lämpimän käyttöveden hallinnasta

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

- Vain uudelleenlämmitys
- Ajastettu + uudelleenlämmitys
- Vain ajastettu

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 kuumen 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 lämpimän käyttöveden tilan määrittäminen (tapa 1)

Katso asentajan täyttämästä asentajan asetustaulukosta.

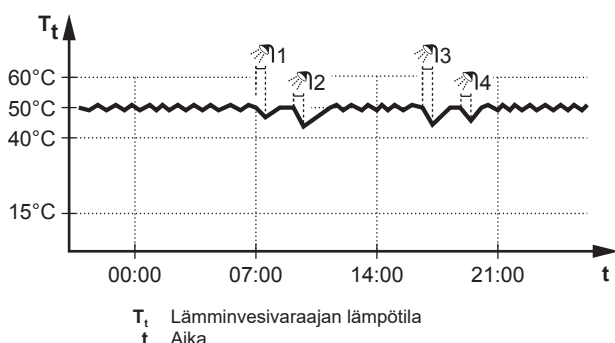
Käytössä olevan lämpimän käyttöveden tilan määrittäminen (tapa 2)

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

4.5.2 Uudelleenlämmitystilä

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

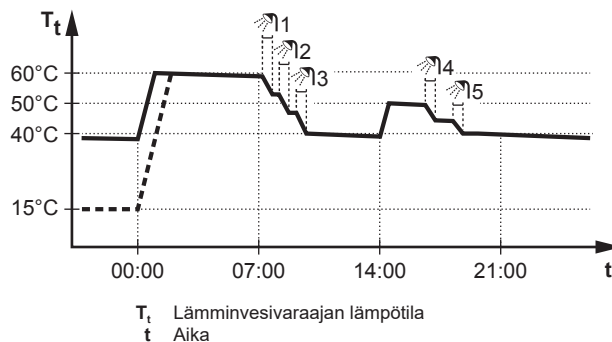
**TIETOJA**

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

4.5.3 Ajastettu tila

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

Esimerkki:

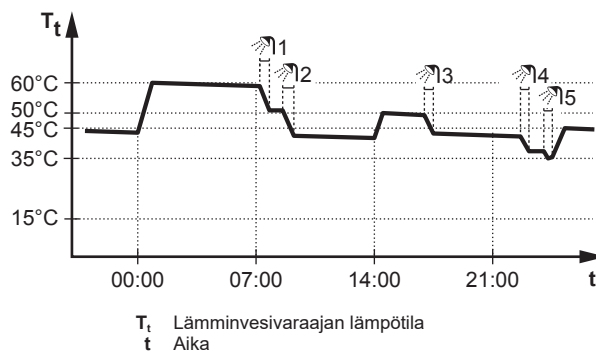


- Aluksi lämminvesivaraajan lämpötila on sama kuin lämminvesivaraajaan tulevan lämpimän käyttöveden lämpötila (esimerkiksi: 15°C).
- Kello 00:00 lämminvesivaraaja on ohjelmoitu lämmittämään vettä esiasetettuun arvoon (esimerkiksi: Mukavuus = 60°C).
- Aamuisin käytetään lämmintä vettä ja lämminvesivaraajan 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.
- Seuraavana päivänä kello 00:00 sykli alkaa alusta.

4.5.4 Ajastettu tila + uudelleenlämmitystilä

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.

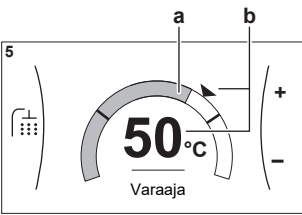
Esimerkki:

**4.5.5 Kuuman veden lämpötilan muuttaminen**

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

1	Mene kohtaan [5]: Varaaja.	
5 Varaaja		

4 Käyttö

2	Säädä lämpimän veden lämpötilaa.	○●●●●
		
a Todellinen lämpimän veden lämpötila		
b Haluttu lämpimän veden lämpötila		

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

4.5.6 Kuuman veden tehokäyttö

Tietoja voimakkaasta toiminnasta

Voimakas toiminta mahdollistaa lämpimän käyttöveden lämmittämisen varalämmittimellä. 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 käyttövetäsi.
- 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 ja kapasiteetin loppumisen vaara ovat merkittäviä. Säännöllisen kuumavesitoiminnan yhteydessä tapahtuu säännöllisiä ja pitkiä tilanlämmityksen keskeytyksiä.

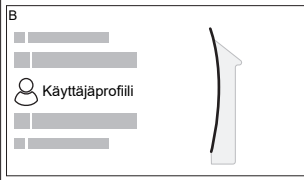
4.6 Edistynyt käyttö

Tietojen määrä, jonka voit lukea ja muokata valikkorakenteesta, riippuu käyttöoikeustasostasi:

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

Käyttöoikeustason muuttaminen

Voit vaihtaa käyttöoikeustasoa seuraavasti:

1	Siirry kohtaan [B]: Käyttäjäprofiili.	○●●●●
		
2	Syötä käyttöoikeustasoa vastaava PIN-koodi.	—
- Selaa numeroluetteloa ja muuta valittua numeroa. - Liikuta kohdistinta vasemmalta oikealle. - Vahvista PIN-koodi ja jatka.		

Edistyneen käyttäjän pin-koodi

Käyttöoikeustason 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 ulkoilmakäyttöjärjestelmän äänen hiljentämiseen. Tämä kuitenkin pienentää järjestelmän lämmityskapasiteettia. 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 suosittelee 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.	○●●●●

Jos haluat...	Silloin...
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" ▶ 16].

Käyttöesimerkki: Vauva nukkuu iltapäivällä

Jos olet seuraavassa tilanteessa:

- Olet ohjelmoinut hiljaisen tilan ajastuksen:
 - Yöllä: Hiljaisin.
 - Päivisin: Pois päältä varmistamaan järjestelmän lämmityskapasiteetti.
- 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, tilanlämmitystoiminta ja kuuman veden toiminta kytketään pois päältä. Huoneen jäätymissuoja ja legioonalaistautia estävä toiminta pysyvät päällä.

Tyypillinen työnkulku

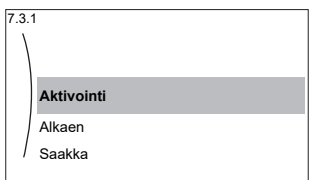
Lomatilan käyttö koostuu yleensä seuraavista vaiheista:

- Loman aloituspäivämäärän ja lopetuspäivämäärän asettaminen.
- Lomatilan aktivointi.

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	Huone-, säiliö- tai kuumavesivaraaja-, ulko- ja lähtövesilämpötila (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.

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:

4 Käyttö

Esiasetettu arvo		Missä käytetään
Säiliön 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] Käyttäjäasetukset > 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 "4.7.2 Energian kulutushintojen asettaminen" ▶ 14].
	[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 mitään 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 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" ▶ 14].

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" ▶ 14].

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

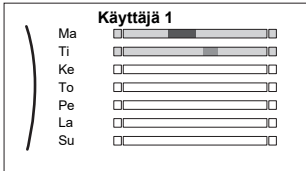
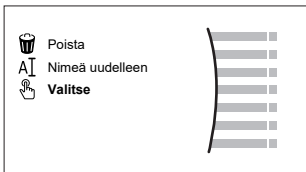
4.7.3 Ajastimien käyttö ja ohjelmointi

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 "Mahdolliset ajastimet" ▶ 15]
Valita, mitä ajastinta haluat tällä hetkellä käyttää mihinkin ohjaimen. Järjestelmä sisältää joitakin esiasetettuja ajastimia. Voit:	
Tarkistaa, mikä ajastin on parhaillaan valittuna.	"Ajastin/ohjain" kohdassa "Mahdolliset ajastimet" ▶ 15]
Valita tarvittaessa toisen ajastimen.	"Käytettävän ajastimen valinta" ▶ 15]
Ohjelmoida omat ajastimet, jos esiasetetut ajastimet eivät kelpaa. Ohjelmoitavat toiminnot ovat ohjainkohtaisia.	"Mahdolliset toiminnot" kohdassa "Mahdolliset ajastimet" ▶ 15] "4.7.4 Ajastusnäyttö: esimerkki" ▶ 16]

Käytettävän ajastimen valinta

1	Siirry haluamasi ohjaimen ajastimeen. Katso "Ajastin/ohjain" kohdassa "Mahdolliset ajastimet" ▶ 15]. 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" ▶ 15].
 - Ohjelmoida oman ajastimesi. Katso "4.7.4 Ajastusnäyttö: esimerkki" ▶ 16].
- 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 > Lämmitysjäätus Ajastin halutulle huonelämpötilalle lämmitystilassa.	Esiasetetut ajastimet: 3 Aktivointinäyttö: [1.1] Ajastus Mahdolliset toiminnot: Lämpötilat vaihteluvälillä.
[2.2] Pääalue > Lämmitysjäätus Ajastin halutulle pääalueen lähtöveden lämpötilalle lämmitystilassa.	Esiasetetut ajastimet: 3 Aktivointinäyttö: [2.1] Ajastus Mahdolliset toiminnot: - Säästä riippuvan käyrän tapauksessa: Vaihtolämpötilat vaihteluvälillä. - Muuten: Lämpötilat vaihteluvälillä.
[3.2] Lisäalue > Lämmitysjäätus Ajastin, joka määrittää, milloin järjestelmä saa lämmittää lisäaluetta lämmitystilassa.	Esiasetetut ajastimet: 1 Aktivointinäyttö: [3.1] Ajastus Mahdolliset toiminnot: - Pois päältä: Kun järjestelmä EI saa lämmittää lisäaluetta. - Päällä: Kun järjestelmä saa lämmittää lisäaluetta.
[5.5] Varaaja > Ajastus Ajastin kuumavesivaraajan lämpötilalle tavallista kuumen 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: - Mukavuus: Milloin säiliötä aletaan lämmittää käyttäjän määrittämään esiasetettuun arvoon [5.2] Mukavuusasetuspiste. - Eko: Milloin säiliötä aletaan lämmittää 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" ▶ 12].

4 Käyttö

Ajastin/ohjain	Kuvaus
[7.5.4] Käyttäjäasetukset > Sähkön hinta > Ajastus Ajastin, joka määrittää, milloin tietty sähkötkäsa on voimassa.	Esiasetetut ajastimet: 1 Aktivointinäyttö: Ei sovelleta. Mahdolliset toiminnot: Voit käyttää seuraavia järjestelmän määrittämiä esiasetettuja arvoja: - Korkea - Keskitaso - Alhainen Katso "4.7.2 Energian kulutushintojen asettaminen" ▶ 14].

4.7.4 Ajastusnäyttö: esimerkki

Tämä esimerkki näyttää kuinka huonelämpötilan ajastus asetetaan
pääalueelle lämmitystilassa.

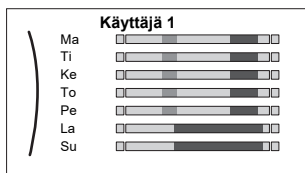


TIETOJA

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 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.	
3	Valitse Tiistai.	
4	Valitse Liitä.	
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.	

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?

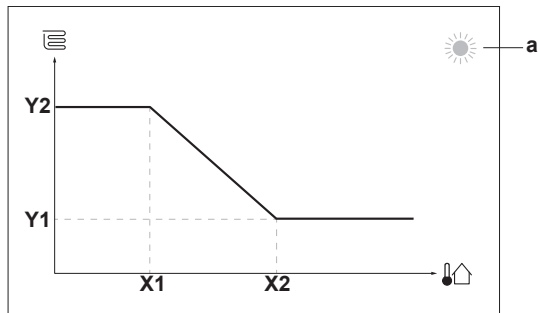
4.8.2 2 pisteen käyrä

Määritä säästä riippuva käyrä näillä kahdella asetuspisteellä:

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

4 Käyttö

Esimerkki



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

4.8.3 Kallistus/siirtymä-käyrä

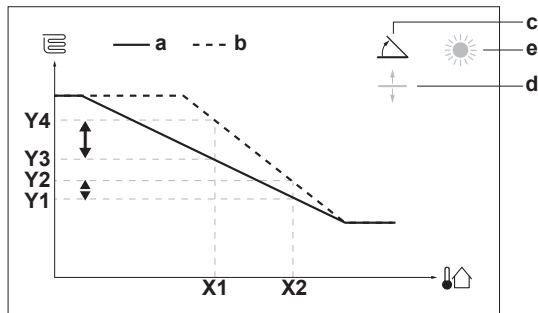
Kallistus ja siirtymä

Määritä säästä riippuva käyrä kallistuksen ja siirtymän mukaan:

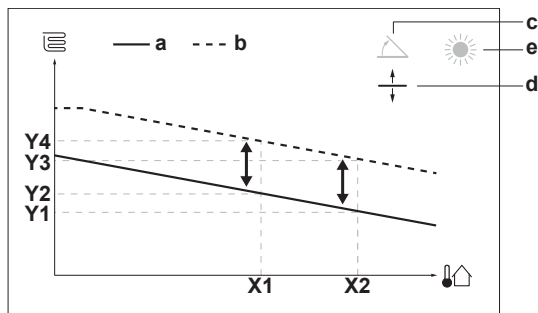
- Muutos **kallistukseen** nostaa tai laskee lähtöveden lämpötilaa eri tavalla eri ympäristön lämpötilalla. Esimerkiksi jos menoveden lämpötila on yleensä hyvä, mutta alhaisessa ympäristön lämpötilassa liian kylmä, nosta kallistusta niin, että menoveden lämpötilaa lämmitetään enemmän alhaisemmassa ympäristön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

Nimike	Kuvaus
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 jäädytys : Lämmin käyttövesi
X1, X2	Esimerkkejä ulkoilman lämpötilasta
Y1, Y2, Y3, Y4	Esimerkkejä halutusta säiliön lämpötilasta tai menoveden lämpötilasta. Kuvake vastaa alueen lämmönluovuttajaa: : 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.

4.8.4 Säästä riippuvien käyrien käyttö

Määritä säästä riippuvat käyrät seuraavasti:

Asetuspistetilän määrittäminen

Säästä riippuvan käyrän käyttöä varten on määritettävä asetuspistetilä:

Siirry asetuspistetilään...	Aseta asetuspistetiläksi...
Pääalue – lämmitys	
[2.4] Pääalue > Asetuspistetilä	SR-lämmitys, kiinteä jäädytys TAI Säästä riippuva
Pääalue – jäädytys	
[2.4] Pääalue > Asetuspistetilä	Säästä riippuva
Lisäalue – lämmitys	
[3.4] Lisäalue > Asetuspistetilä	SR-lämmitys, kiinteä jäädytys TAI Säästä riippuva
Lisäalue – jäädytys	
[3.4] Lisäalue > Asetuspistetilä	Säästä riippuva
Säiliö	
[5.B] Varaja > Asetuspistetilä	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] Varaaja > 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] Varaaja > 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:

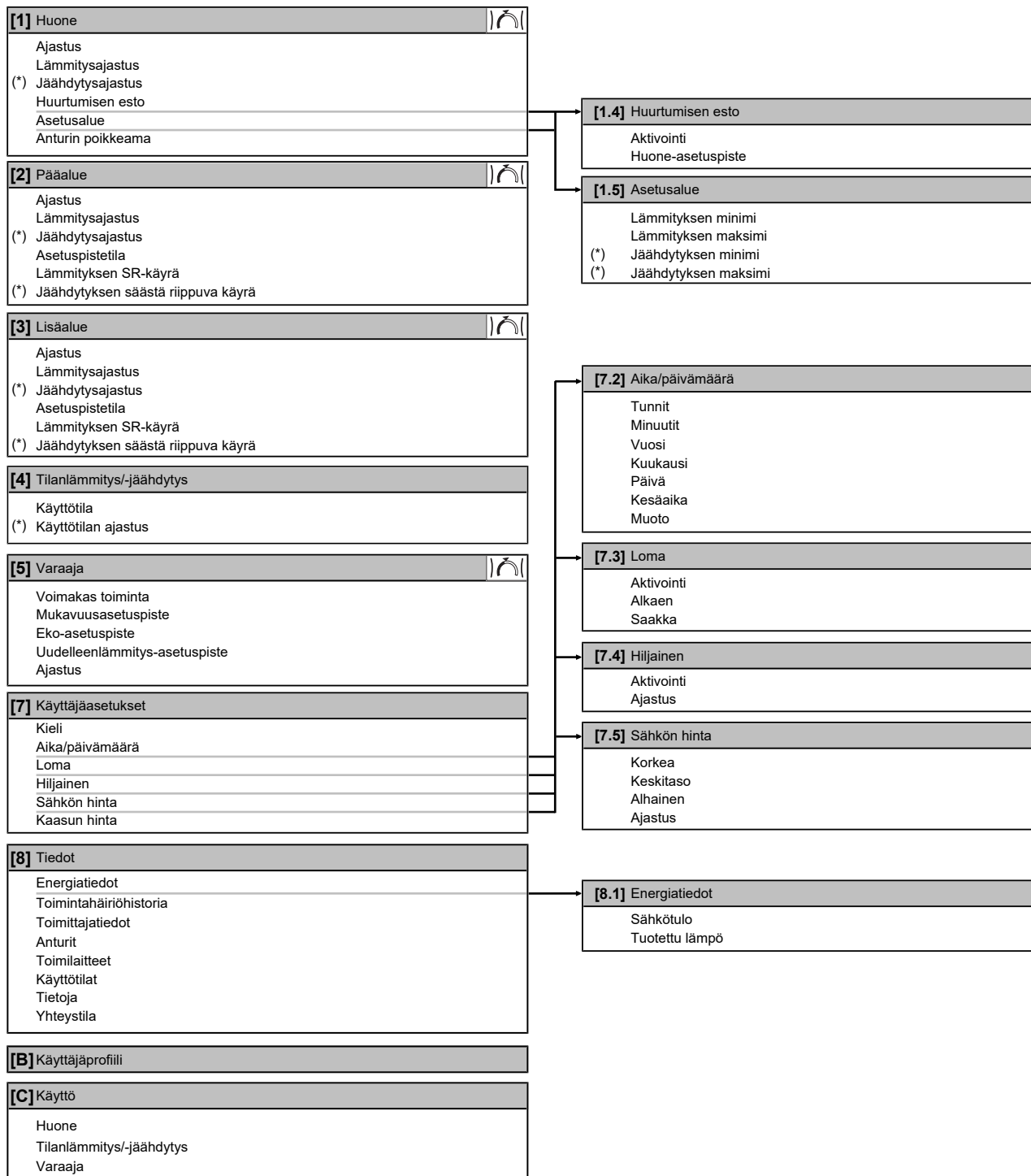
Olo on...		Hienosäädä asetuspisteillä:			
Tavallisissa ulkolämpötiloissa ...	Kylmissä ulkolämpötiloissa ...	Y2 ^(a)	Y1 ^(a)	X1 ^(a)	X2 ^(a)
OK	Kylmä	↑	—	↑	—
OK	Kuuma	↓	—	↓	—
Kylmä	OK	—	↑	—	↑
Kylmä	Kylmä	↑	↑	↑	↑
Kylmä	Kuuma	↓	↑	↓	↑
Kuuma	OK	—	↓	—	↓

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

^(a) Katso "4.8.2 2 pisteen käyrä" ▶ 17].

4 Käyttö

4.9 Valikkorakenne: Käyttäjän asetusten yleiskuvaus



Asetuspistenäyttö

(*) Sovellettavissa vain, kun EKHVCONV* 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]	
Lämmin käyttövesi [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]	
Varaaja	
Lämmitystila [5.6]	
Mukavuusasetuspiste [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]	
Tiedot	
Toimittajatiedot [8.3]	

5 Energiansäästövinkeä

Vinkkejä huonelämpötilasta

- Varmista, että haluttu huonelämpötila EI ole koskaan liian korkea vaan AINA todellisten tarpeiden mukainen. Kukin säästetty aste voi säästää jopa 6 % lämmityskuluissa.
- ÄLÄ lisää haluttua huonelämpötilaa tilan lämmittämisen nopeuttamiseksi. Tila EI lämpene nopeammin.

- Jos järjestelmän kokoonpanoon kuuluu hitaita lämmönluovuttajia (esim. lattialämmitys), vältä suuria vaihteluita halutussa huonelämpötilassa. ÄLÄ anna huonelämpötilan pudota liian alhaiseksi. Huoneen lämmittämisessä uudelleen kuluu enemmän aikaa ja energiaa.
- Käytä viikoittaista aikataulua tavalliseen tilanlämmityksen 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 menoveden lämpötilasta

- Lämmitystilassa alhaisempi haluttu lähtöveden lämpötila tarkoittaa alhaisempaa virrankulutusta ja parempaa suorituskykyä.
- 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 1°C:lla ja tarkista, onko lämmintä vettä vielä riittävästi.
- Ohjelmoi lämpimän veden kiertopumppu kytketymään PÄÄLLE VAIN sellaisina vuorokaudenaikoina, jolloin on tarvetta välittömälle lämpimälle käyttövedelle. **Esimerkki:** Aamuisin ja iltaisin.

6 Kunnossapito ja huolto

6.1 Yleiskuvaus: Kunnossapito ja huolto

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

Tehtävät, jotka loppukäyttäjän on suoritettava:

- Pidä yksikön ympäristö puhtaana.
- Pidä käyttöliittymä puhtaana pehmeällä, kostealla liinalla. ÄLÄ käytä mitään pesuainetta.

Kylmäaine

Tämä tuote sisältää fluorinoituja kasvihuonekaasuja. ÄLÄ päästä kaasuja ilmakehään.

Kylmäainetyyppi: R32

Ilmastoinnin lämpenemispotentiaali (GWP): 675



HUOMIO

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

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

Kysy lisätietoja asentajalta.

7 Vianetsintä

**VAROITUS: TULENARKAA MATERIAALIA**

Tämän laitteen sisällä oleva kylmäaine on lievästi syttyvää.

**VAROITUS**

Laitetta on säilytettävä huoneessa, jossa ei ole jatkuvasti toiminnassa olevia syttymislähteitä (esimerkiksi avoliekejä, kaasulaitteita tai sähkölämmittimiä).

**VAROITUS**

- ÄLÄ lävistä tai polta kylmäainekierron osia.
- ÄLÄ käytä puhdistamiseen tai sulatusprosessin nopeuttamiseen muita kuin valmistajan suosittelemia aineita tai välineitä.
- Huomaa, että järjestelmän sisällä oleva kylmäaine on hajutonta.

**VAROITUS**

Laitteen sisällä oleva kylmäaine on lievästi syttyvää, mutta normaalisti se EI vuoda. Jos kylmäainetta vuotaa huoneeseen ja joutuu kosketuksiin polttimen, lämmittimen tai liedен kanssa, seurauksena voi olla tulipalo tai haitallisen kaasun muodostuminen.

Sammuta mahdollisesti syttyvät laitteet, tuuleta huone ja ota yhteyttä jälleenmyyjään, jolta ostit yksikön.

ÄLÄ käytä laitetta ennen kuin huoltohenkilö on vahvistanut, että kylmäaineen vuotokohta 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.

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

7.2 Vikahistorian tarkistaminen

Olosuhteet: Käyttöoikeustasoksi on asetettu 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" ▶ 9]. Jos ongelma toistuu päivittäin, tee jokin seuraavista: - Lisää (vähennä) esiasetettua huonelämpötilaa. Katso "4.7.1 Esiasetettujen arvojen käyttäminen" ▶ 13]. - Säädä huonelämpötilan ajastinta. Katso "4.7.3 Ajastimien käyttö ja ohjelmointi" ▶ 15] ja "4.7.4 Ajastusnäyttö: esimerkki" ▶ 16].
Haluttua huonelämpötilaa ei voida saavuttaa.	Lisää halutun lähtöveden lämpötilaa lämmönluovuttajan tyyppin mukaan. Katso "4.4.5 Halutun menoveden lämpötilan muuttaminen" ▶ 10].
Säästä riippuva käyrä on asetettu väärin.	Säädä säästä riippuvaa käyrää. Katso "4.8 Säästä riippuva käyrä" ▶ 17].

7.4 Oire: Hanavesi on liian kylmää

Mahdollinen syy	Korjaustoimenpide
Lämmin käyttövesi loppuu epätavallisen korkean kulutuksen takia.	Jos tarvitset välittömästi lämmintä käyttövettä, aktivoi lämminvesivaraajan
Haluttu lämminvesivaraajan lämpötila on liian alhainen.	Voimakas toiminta. Se kuitenkin kuluttaa enemmän energiaa. Katso "4.5.6 Kuuman veden tehokäyttö" ▶ 12]. Jos ongelma toistuu päivittäin, tee jokin seuraavista: - Nosta lämminvesivaraajan lämpötilan esiasetettua arvoa. Katso "4.7.1 Esiasetettujen arvojen käyttäminen" ▶ 13]. - Säädä lämminvesivaraajan lämpötilan ajastinta. Esimerkki: Ohjelmoi lisäksi lämminvesivaraajan lämmitys esiasetettuun arvoon (Eko-asetuspiste = alhaisempi säiliön lämpötila) päivän aikana. Katso "4.7.3 Ajastimien käyttö ja ohjelmointi" ▶ 15] ja "4.7.4 Ajastusnäyttö: esimerkki" ▶ 16].

7.5 Oire: Lämpöpumpun häiriö

Kun lämpöpumpun toiminta häiriintyy, varalämmitin voi toimia hätälämmittimenä ja ottaa lämpökuorman haltuunsa automaattisesti tai epäautomaattisesti.

- Kun automaattinen hätäkäyttö on tilassa Automaattinen ja lämpöpumpun toiminta häiriintyy, varalämmitin aloittaa lämmityksen ja kuuman veden tuotannon automaattisesti.
- Kun automaattinen hätätoiminta on tilassa Manuaalinen ja lämpöpumpun toiminta häiriintyy, kuuman veden ja tilan lämmitystoiminnot pysähtyvät ja ne on palautettava manuaalisesti käyttöliittymän kautta. Kun haluat palauttaa toiminnan manuaalisesti, mene päävalikkonäytön kohtaan Toimintahäiriö, missä käyttöliittymä pyytää vahvistamaan, voiko varalämmitin ottaa lämpökuorman haltuunsa vai ei.

Kun lämpöpumpun toiminta häiriintyy,  tai  tulee näkyviin käyttöliittymään.

Mahdollinen syy	Korjaustoimenpide
Lämpöpumppu on vahingoittunut.	Katso "7.1 Ohjetekstin näyttäminen toimintahäiriön esiintyessä" ▶ 22].



TIETOJA

Kun varalämmitin 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)
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 "7.1 Ohjetekstin näyttäminen toimintahäiriön esiintyessä" ▶ 22].

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



VAROITUS

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

- Jos ei näy, voit suorittaa ilmanpoiston heti.
- Jos näkyy, varmista, että huone, jossa haluat suorittaa ilmanpoiston, on riittävästi ilmastoitu. **Syy:** 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.

9

Hävittäminen



HUOMIO

ÄLÄ yritä purkaa järjestelmää itse: järjestelmän purku sekä kylmäaineen, öljyn ja muiden materiaalien käsittely TÄYTYY tehdä sovellettavien lakisääteiden määräysten mukaisesti. Yksiköt TÄYTYY käsitellä erikoistuneessa käsittelylaitoksessa uudelleenkäyttöä, kierrätystä ja talteenottoa varten.

10

Sanasto

DHW = Lämmin käyttövesi

Lämmin vesi, jota käytetään minkä tahansa tyyppisessä rakennuksessa kotitalouskäyttöön.

LWT = Menoveden lämpötila

Yksiköstä lähtevän veden lämpötila.

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 tietyille tuotteille tai tietyille 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.

ERC

Copyright 2018 Daikin

DAIKIN EUROPE N.V.

Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium

4P556076-1A 2021.09