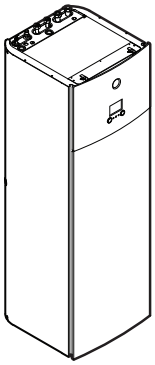
Käyttäjän viiteopas

Daikin Altherma - Matalan lämpötilan Split



EHVH04S23DAV(G)
EHVH08S23DAV(G)

Sisällysluettelo

1 Yleiset varotoimet 2
- 1.1 Tietoja asiakirjasta ... 2
  - 1.1.1 Varoitusten ja symbolien merkitys ... 2
- 1.2 Käyttäjälle ... 2

2 Tietoa tästä asiakirjasta 3

3 Tietoja järjestelmästä 3
- 3.1 Tyypillisen järjestelmän kaavion osat ... 4

4 Käyttö 4
- 4.1 Käyttöliittymä: Yleiskatsaus ... 4
- 4.2 Mahdolliset näytöt: Yleiskatsaus ... 4
  - 4.2.1 Aloitusnäyttö ... 5
  - 4.2.2 Päävalikkonäyttö ... 5
  - 4.2.3 Asetuspisteen näyttö ... 6
  - 4.2.4 Yksityiskohtainen arvonäyttö ... 6
- 4.3 Peruskäyttö ... 6
  - 4.3.1 Aloitusnäytön käyttö ... 6
  - 4.3.2 Valikkorakenteen käyttö ... 6
  - 4.3.3 Toiminnon kytkeminen päälle tai pois ... 6
- 4.4 Tilanlämmityksen hallinta ... 6
  - 4.4.1 Tietoja tilan lämmityksen hallinnasta ... 6
  - 4.4.2 Tilankäyttötilan asettaminen ... 6
  - 4.4.3 Käytössä olevan lämpötilahallinnan määrittäminen ... 7
  - 4.4.4 Halutun huonelämpötilan muuttaminen ... 7
  - 4.4.5 Halutun lähtöveden lämpötilan muuttaminen ... 7
- 4.5 Kuuman veden hallinta ... 7
  - 4.5.1 Tietoja kuuman veden hallinnasta ... 7
  - 4.5.2 Uudelleenlämmitystila ... 8
  - 4.5.3 Ajastettu tila ... 8
  - 4.5.4 Ajastettu tila + uudelleenlämmitystila ... 8
  - 4.5.5 Kuuman veden lämpötilan muuttaminen ... 8
  - 4.5.6 Kuuman veden tehokas käyttö ... 9
- 4.6 Edistynyt käyttö ... 9
  - Käyttäjän lupatason vaihtaminen ... 9
  - 4.6.1 Hiljaisen tilan käyttö ... 9
  - 4.6.2 Lomatilan käyttö ... 9
  - 4.6.3 Lukematiedot ... 10
  - 4.6.4 Kellonajan ja päivämäärän määrittäminen ... 10
- 4.7 Esiasetetut arvot ja ajastimet ... 10
  - 4.7.1 Esiasetettujen arvojen käyttäminen ... 10
  - 4.7.2 Energian kulutushintojen asettaminen ... 10
  - 4.7.3 Ajastimien käyttö ja ohjelmointi ... 11
  - 4.7.4 Ajastusnäyttö: esimerkki ... 11
- 4.8 Säästä riippuva toiminta ... 13
  - 4.8.1 Yksityiskohtainen näyttö säästä riippuvasta käyrästä ... 13
- 4.9 Valikkorakenne: Käyttäjän asetusten yleiskuvaus ... 14
- 4.10 Asentajan asetukset: Asentajan täytettävät taulukot ... 15
  - 4.10.1 Määrityksen apuohjelma ... 15
  - 4.10.2 Asetukset-valikko ... 15

5 Energiansäästövinkkejä 15

6 Kunnossapito ja huolto 15
- 6.1 Yleiskuvaus: Kunnossapito ja huolto ... 15
- 6.2 Yhteystietojen/tuen numeron etsiminen ... 15

7 Vianetsintä 16
- 7.1 Ohjetekstin näyttäminen toimintahäiriön esiintyessä ... 16
- 7.2 Vikahistorian tarkistaminen ... 16
- 7.3 Oire: Olohuoneessa on liian kylmä (kuuma) ... 16
- 7.4 Oire: Hanavesi on liian kylmää ... 16
- 7.5 Oire: Lämpöpumpun häiriö ... 16

8 Siirtäminen 16
- 8.1 Yleiskuvaus: Siirtäminen ... 16

9 Hävittäminen 17

10 Sanasto 17

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: PALAMISEN 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

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.

Symboli	Selitys
	Lue asennus- ja käyttöopas ja kytkentäohje ennen asennusta.
	Lue huolto-opas ennen kunnossapito- ja huoltotoimenpiteiden suorittamista.
	Lisätietoja on asentajan ja käyttäjän viiteoppaassa.

1.2 Käyttäjälle

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

- Tätä laitetta saavat käyttää vähintään 8-vuotiaat lapset ja henkilöt, joilla on rajoittunut fyysinen, aistimuksellinen tai henkinen kapasiteetti tai joilla ei ole riittävästi kokemusta ja tietämystä, jos he ovat saaneet valvontaa tai opastusta laitteen turvallisesta käytöstä ja ymmärtävät siihen liittyvät vaarat. Lapset EIVÄT saa leikkiä laitteella. Lapset EIVÄT saa suorittaa puhdistamista ja käyttäjän huoltoa ilman valvontaa.

VAROITUS

Sähköiskujen ja tulipalojen estämiseksi:

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

HUOMIOITAVAA

- 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. Huolehtimalla siitä, että tuote hävitetään asianmukaisesti, autat estämään mahdollisia negatiivisia seurauksia ympäristölle ja ihmisten terveydelle. Voit kysyä lisätietoja asentajalta tai paikallisilta viranomaisilta.

- Paristoissa on seuraava symboli:



Se tarkoittaa, että paristoja EI saa laittaa 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. Huolehtimalla 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 määritti 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 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

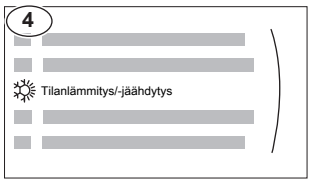
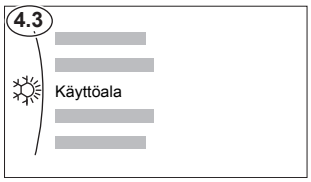
Navigointikohtien (esimerkki: **[4.3]**) avulla voit selvittää, missä käyttöliittymän valikkorakenteessa olet.

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:

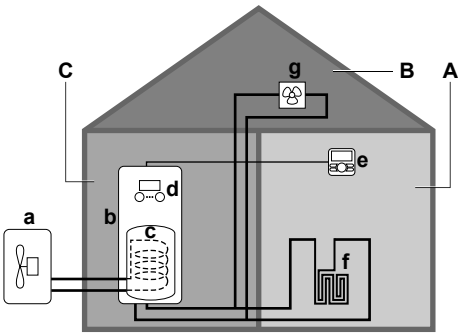
1	Aloitusnäytöstä alkaen käännä vasenta valitsinta ja mene kohtaan Tilanlämmitys/-jäähdytys. 	
2	Siirry alivalikkoon painamalla vasenta valitsinta.	
3	Käännä vasenta valitsinta ja mene kohtaan Käyttöala. 	
4	Siirry alivalikkoon painamalla vasenta valitsinta.	

3 Tietoja järjestelmästä

Riippuen järjestelmän asennuksesta, järjestelmä voi:

- Lämmittää tilaa
- Kuuman veden tuottaminen

3.1 Tyypillisen järjestelmän kaavion osat

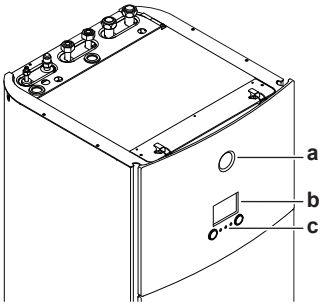


A Pääalue. **Esimerkki:** Olohuone.
B Lisäalue. **Esimerkki:** Makuuhuone.
C Tekninen huone. **Esimerkki:** Autotalli.
a Ulkoyksikön lämpöpumppu
b Sisäyksikön lämpöpumppu
c Kuumavesivaraaja
d Sisäyksikön käyttöliittymä
e Huonetermostaattina käytettävä käyttöliittymä
f Lattialämmitys
g Patterit, lämpöpumpun 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" sivulla 16.

LCD-näyttö

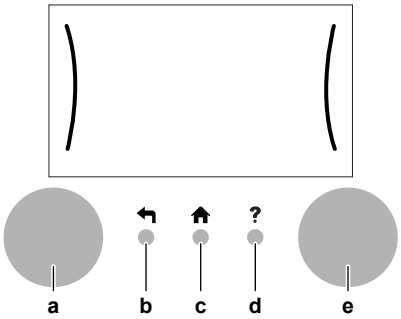
LCD-näytössä on lepotoiminto. Kun käyttöliittymää ei ole käytetty tiettyyn aikaan, näyttö pimenee. Minkä tahansa painikkeen painaminen tai valitsimen kääntäminen herättää näytön. Viive riippuu käyttäjän lupatasosta:

- Käyttäjä tai Edistynyt loppukäyttäjä: 15 min
- Asentaja: 1 h

Valitsimet ja painikkeet

Käytä valitsimia ja painikkeita:

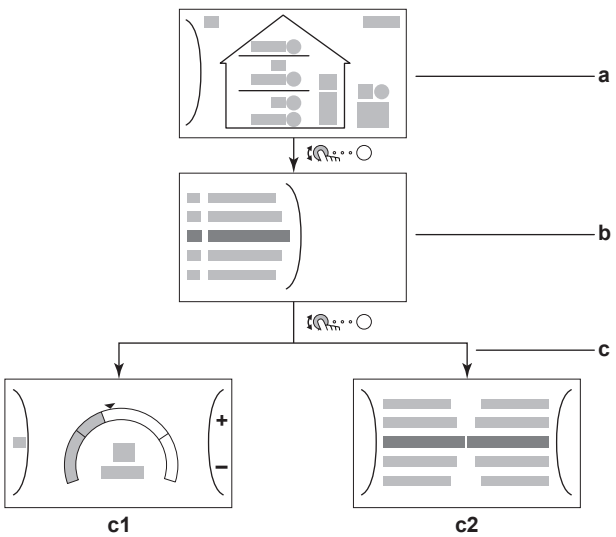
- Siirtymiseen LCD-näytön eri näytöissä, valikoissa ja asetuksissa
- Arvojen asettamiseen



	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

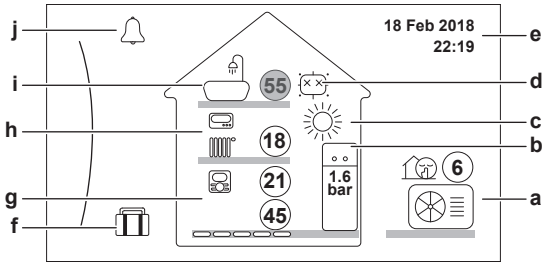
Yleisimmät näytöt ovat seuraavat:



a Aloitusnäyttö
b Päävalikkonäyttö
c Alemman tason näytöt:
c1: Asetuspisteen näyttö
c2: Yksityiskohtainen arvonäyttö

4.2.1 Aloitusnäyttö

Tuo aloitusnäyttö esiin painamalla ⌂-painiketta. Näet yksikön määrityksen yleiskatsauksen ja huoneen ja asetuspisteen lämpötilan. Vain määritykseen sovellettavissa olevat symbolit näkyvät aloitusnäytössä.



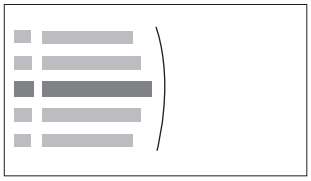
Mahdolliset toiminnot tässä näytössä	
⌂···○	Siirry päävalikon luettelossa.
⌂···○	Siirry päävalikkonäyttöön.
?	Ota navigointikohdat käyttöön/pois käytöstä.

Nimike		Kuvaus
21 21		Lämpötilat näkyvät ympyröinä. Jos ympyrä on harmaa, vastaava toiminto (esimerkiksi: tilanlämmitys) ei ole aktiivisena.
Ulkoyksikkö a2 a3 a1	a1	: Ulkoyksikkö
	a2	: Hiljainen tila on aktiivinen
	a3	Mitattu ulkolämpötila
Sisäyksikkö / kuumavesivaraaja b2 b1	b1	Sisäyksikkö: ▪ : Lattialle asennettava sisäyksikkö, jossa on integroitu säiliö
	b2	Vedenpaine
Tilankäyttötila	c	: Lämmitys
Desinfiointi/ Tehokas	d	▪ : Desinfiointitila on aktiivinen ▪ : Tehokas tila on aktiivinen
Päivämäärä /kellonaika	e	Nykyinen päivämäärä ja aika
Loma	f	: Lomatila on aktiivinen
Pääalue g3 g4 g1 g2	g1	Lämmönluovuttajan tyyppi: ▪ : Lattialämmitys ▪ : Tuuletinkonvektoriyksikkö ▪ : Patteri
	g2	Lähtöveden lämpötilan asetus
	g3	Huonetermostaatin tyyppi: ▪ : Daikin-käyttöliittymää käytetään huonetermostaattina ▪ : Ulkoinen hallinta ▪ Piilotettu: Lähtöveden lämpötilan ohjaus
	g4	Mitattu huonelämpötila

Nimike		Kuvaus
Lisäalue h3 h1 h2	h1	Lämmönluovuttajan tyyppi: ▪ : Lattialämmitys ▪ : Tuuletinkonvektoriyksikkö ▪ : Patteri
	h2	Lähtöveden lämpötilan asetus
	h3	Huonetermostaatin tyyppi: ▪ : Ulkoinen hallinta ▪ Piilotettu: Lähtöveden lämpötilan ohjaus
Lämmin vesi i1 i2	i1	: Kuuma vesi
	i2	Mitattu säiliön lämpötila
Toimintahäiriö	j	tai : Vika tapahtui Katso lisätietoja kohdasta "7.1 Ohjetekstin näyttäminen toimintahäiriön esiintyessä" sivulla 16.

4.2.2 Päävalikkonäyttö

Avaa päävalikkonäyttö painamalla aloitusnäytössä ⌂···○ . Päävalikosta voit käyttää eri asetuspistenäyttöjä ja alivalikoita.



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

Nimike	Kuvaus
tai Toimintahäiriö	**Rajoitus:** Näkyy vain toimintahäiriön esiintyessä. Katso lisätietoja kohdasta "7.1 Ohjetekstin näyttäminen toimintahäiriön esiintyessä" sivulla 16.
Huone	**Rajoitus:** Näkyy vain jos huonetermostaatti on liitetty sisäyksikköön. Aseta huonelämpötila.
Pääalue	Näyttää sovellettavan symbolin pääalueen luovuttajatyypille. Aseta pääalueen lähtöveden lämpötila.
Lisäalue	**Rajoitus:** Näkyy vain, jos lähtöveden lämpötila-alueita on kaksi. Näyttää sovellettavan symbolin lisäalueen luovuttajatyypille. Aseta lisäalueen lähtöveden lämpötila (jos käytössä).
Tilanlämmitys/-jäähdytys	Näyttää sovellettavan symbolin yksikölle. Et voi vaihtaa käyttötilaa vain lämmitys -malleissa.
Säiliö	**Rajoitus:** Näkyy vain, jos järjestelmässä on kuumavesivaraaja. Aseta kuumavesivaraajan lämpötila.
Käyttäjäasetukset	Antaa käyttöön käyttäjäasetukset, kuten lomatilan ja hiljaisen tilan.

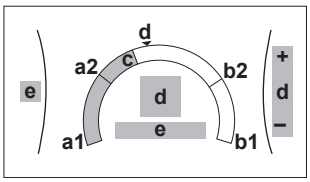
Nimike	Kuvaus
Tiedot	Näyttää sisäyksikköön liittyvää dataa ja tietoa.
Asentajan asetukset	**Rajoitus:** Vain asentajalle. Antaa edistyneet asetukset käyttöön.
Käyttöönotto	**Rajoitus:** Vain asentajalle. Suorita testejä ja kunnossapitoa.
Käyttäjäprofiili	Muuta aktiivista käyttäjäprofiilia.
Käyttö	Kytke lämmitystoiminto ja kuuman veden valmistelu päälle tai pois päältä.

4.2.3 Asetuspisteen näyttö

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

Esimerkki:

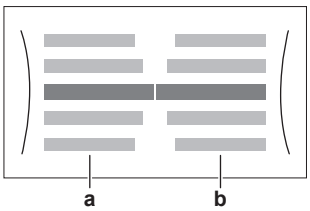
- Huonelämpötilan näyttö
- Pääalueen näyttö
- Lisäalueen näyttö
- Säiliön lämpötilan näyttö



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



a Settings
b Arvot

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

4.3 Peruskäyttö

4.3.1 Aloitusnäytön käyttö

Tietoja aloitusnäytöstä

Aloitusnäytöstä voit lukea tärkeimmät asetukset, jotka on tarkoitettu päivittäiseen käyttöön. Yksikön asetukset näytetään kaaviomaisesti. Katso lisätietoja kohdasta "4.2.1 Aloitusnäyttö" sivulla 5.

Siirry aloitusnäyttöön.

Palaa aloitusnäyttöön painamalla ⌂-painiketta.

4.3.2 Valikkorakenteen käyttö

Tietoja valikkorakenteesta

Siirry valikkorakenteeseen vaihtaakseis yksikön asetuksia ja lukeaksesi arvoja, kuten nykyisen lämpötilan. Voit katsoa yleiskuvauksen käyttäjälle saatavilla olevista asetuksista kohdasta "4.9 Valikkorakenne: Käyttäjän asetusten yleiskuvaus" sivulla 14.

Valikkorakenteeseen siirtyminen

Siirry valikkorakenteeseen painamalla -painiketta.

4.3.3 Toiminnon kytkeminen päälle tai pois

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

Huoneen lämpötilan hallinnan kytkeminen päälle tai pois

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

Tilanlämmityksen toiminnan kytkeminen päälle tai pois

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

Säiliön lämmityksen toiminnan kytkeminen päälle tai pois

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 määrityksistä riippuen voit käyttää eri lämpötilan hallintaa:

- Huonetermostaatin ohjaus (liitetty tai EI liitetty lähtöveden lämpötilaan)
- 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.

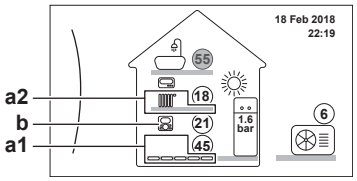
4.4.3 Käytössä olevan lämpötilahallinnan määrittäminen

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
a2 Lisäalueen lämmönluovuttaja (jos käytössä)
b Pääalueen huonetermostaattityyppi

Lämpötila-alueiden määrän määrittäminen

Katso aloitusnäytöstä lämmönluovuttajien määrä:

Jos...	Silloin…
Yksi lämmönluovuttajan symboli näkyy	Alueita on vain yksi.
Kaksi lämmönluovuttajan symbolia näkyy	Alueita on kaksi.

Ohjaustyypin määrittäminen

Katso pääalueen huonetermostaattityyppi:

Jos...	Silloin pääalueen lämpötilan ohjaus on…
	Huonetermostaatin ohjaus
	Ulkoisen huonetermostaatin ohjaus
Ei kuvaketta	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. Voit lukea halutun ja todellisen huonelämpötilan asetuspistenäytön keskeltä.	
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 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. Voit lukea halutun ja todellisen lähtöveden lämpötilan asetuspistenäytön keskeltä.	
2	Säädä haluttu lähtöveden lämpötila.	

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 Säästä riippuva toiminta" sivulla 13.

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 legioonalaistautia estävän lämmittimen toiminta viikoittaisen ohjelman mukaan. Vinkki: Jotta välttyisit desinfioinnin epäonnistumiselta, salli legioonalaistautia estävä lämmitin (viikoittaisessa ohjelmassa) vähintään 4 tunniksi ajastetun desinfioinnin alusta alkaen. Jos legioonalaistautia estävää lämmitintä 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.

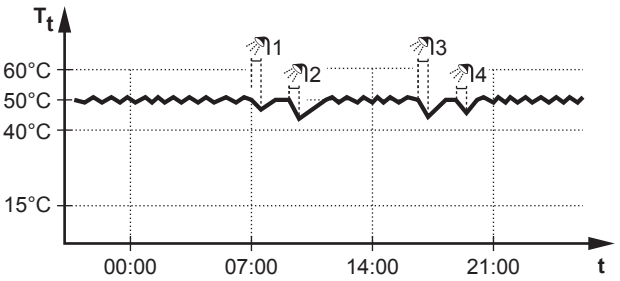
Käytössä olevan kuumavesitilan määrittäminen (tapa 2)

1	Mene kohtaan [5]: Säiliö.	
2	Katso mitkä kohteet näkyvät:	

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).



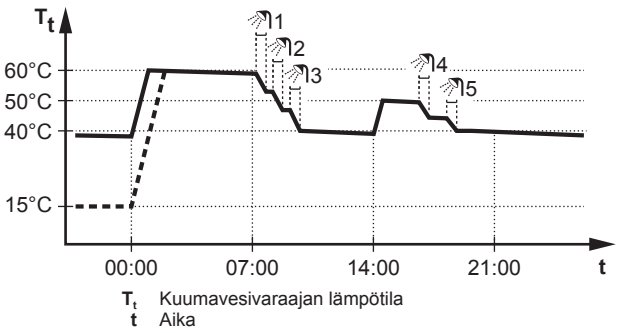
TIETOJA

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:

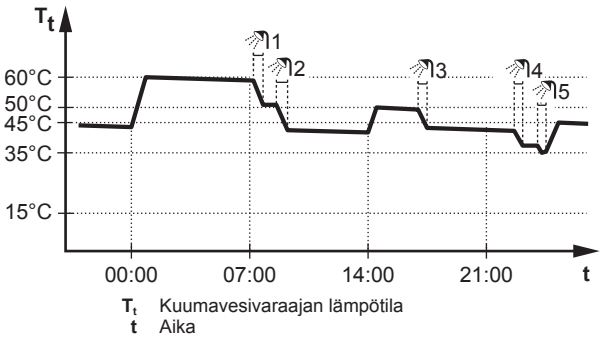


- Aluksi kuumavesivaraajan lämpötila on sama kuin kuumavesivaraajaan tulevan kuuman veden lämpötila (esimerkiksi: **15°C**).
- Kello 00:00 kuumavesivaraaja on ohjelmoitu lämmittämään vettä esiasetettuun arvoon (esimerkiksi: Mukava **= 60°C**).
- Aamuisin käytetään kuumaa vettä ja kuumavesivaraajan lämpötila 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 huonelämpötilan asetuspistenäyttöä kuuman lämpötilan katsomiseen ja säätämiseen.

1	Mene kohtaan [5]: Säiliö. Voit lukea halutun ja todellisen huonelämpötilan asetuspistenäytön keskeltä.	
2	Säädä haluttua kuuman veden lämpötilaa kääntämällä oikeaa valitsinta.	

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 legioonalaistautia estävällä lämmittimellä. 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 valikkorakenteesta, riippuu käyttäjän lupatasosta:

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

Käyttäjän lupatason vaihtaminen

Voit vaihtaa käyttäjän lupatasoa seuraavasti:

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

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" sivulla 11.	

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:

1 Loman aloituspäivämäärän ja lopetuspäivämäärän asettaminen.

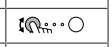
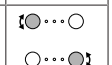
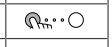
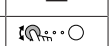
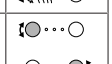
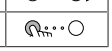
2 Lomatilan aktivointi.

Lomatilan aktiivisuuden ja/tai käynnissä olemisen tarkistaminen

Jos on aktivoitu 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

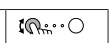
Tietojen lukeminen

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.

Säiliön lämpötilan esiasetusarvojen määrittäminen

Kuuman veden ajastus käyttää eri esiasetusarvoja:

Esiasetettu arvo	Missä käytetään
Mukava-asetuspiste	Ajastuksessa, jos kuumavesisäiliön tila on ▪ Vain ajastettu ▪ Ajastettu + uudelleenlämmitys
Eko-asetuspiste	
Uudelleenlämmitys-asetuspiste	Jos kuumavesisäiliön tila on ▪ Ajastettu + uudelleenlämmitys

Energian hintojen määrittäminen

Mahdollinen vain, jos asentaja on ottanut toiminnon Bivalent. käyttöön.

Esiasetettu arvo	Missä käytetään
Sähkön hinta > ▪ Korkea ▪ Keskitaso ▪ Alhainen	Käytetään viikkoajastusnäytössä, kun energian hintoja asetetaan.
Kaasun hinta	

4.7.2 Energian kulutushintojen asettaminen

Voit asettaa järjestelmässä seuraavat energian hinnat:

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

Katso lisätietoja asennusoppaasta.

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.

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" sivulla 10.

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" sivulla 10.

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:

- Valita ajastimet, joita haluat käyttää.
- Ohjelmoida omat ajastimet, jos esiasetetut ajastimet eivät kelpaa. Ohjelmoitavat toiminnot ovat ohjainkohtaisia.

Mahdolliset ajastusnäytöt

Nimi ja sijainti	Käyttö
[1.2] Huone > Lämmitysajastus	Ohjelmoi haluttu huonelämpötila lämmitystilassa.
[2.2] Pääalue > Lämmitysajastus	Ohjelmoi haluttu pääalueen lähtöveden lämpötila lämmitystilassa.
[3.2] Lisäalue > Lämmitysajastus	Ohjelmoi haluttu lisäalueen lähtöveden lämpötila lämmitystilassa.
[4.2] Tilanlämmitys/-jäähdytys > Käyttötilan ajastus	Katso "4.4.2 Tilankäyttötilan asettaminen" sivulla 6.
[5.5] Säiliö > Ajastus	Ohjelmoi kuumavesivaraajan lämpötila tavallista kuuman veden tarvetta varten: ▪ Mukava-asetuspiste ▪ Eko-asetuspiste ▪ Uudelleenlämmitys-asetuspiste
[7.4.2] Käyttäjäasetukset > Hiljainen > Ajastus	Ohjelmoi, milloin yksikön on käytettävä mitäkin hiljaisen tilan tasoa: ▪ Pois päältä ▪ Hiljainen ▪ Hiljaisempi ▪ Hiljaisin
[7.5.4] Käyttäjäasetukset > Sähkön hinta > Ajastus	Ohjelmoi, milloin tietty sähkötaksa on voimassa.

Esimerkki ajastuksen ohjelmoinnista

Katso "4.7.4 Ajastusnäyttö: esimerkki" sivulla 11.

4.7.4 Ajastusnäyttö: esimerkki

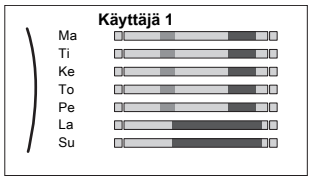
Tämä esimerkki näyttää kuinka huonelämpötilan ajastus asetetaan pääalueelle lämmitystilassa.

TIETOJA

Muiden aikataulujen ohjelmoiminen toimii vastaavasti.

Ajastimen ohjelmointi

Esimerkki: Haluat ohjelmoida seuraavan ajastuksen:



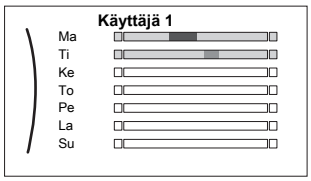
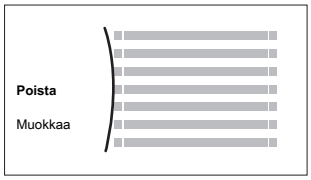
Edellytys: Huonelämpötilan ajastus on käytettävissä vain kun huonetermostaatin hallinta on aktiivisena. Jos lähtöveden lämpötilan hallinta on aktiivisena, voit sen sijaan ohjelmoida pääalueen ajastuksen.

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

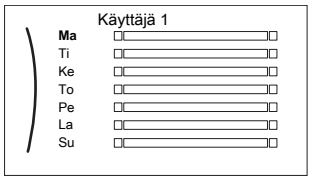
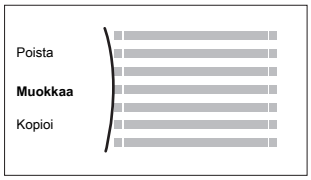
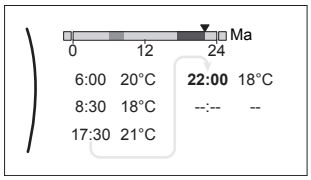
Ajastukseen meneminen:

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

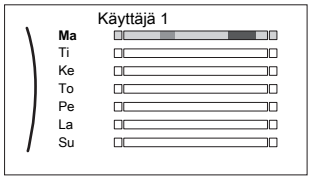
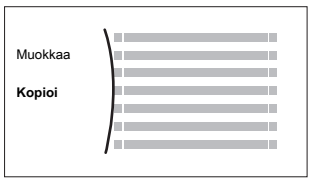
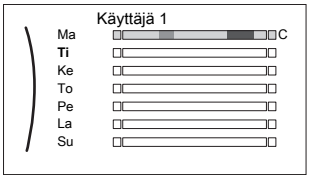
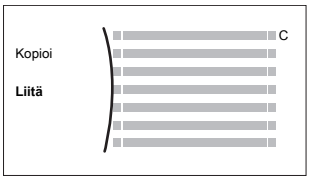
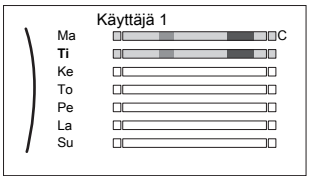
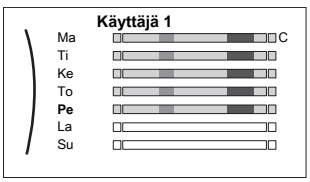
Ajastuksen sisällön tyhjentäminen:

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

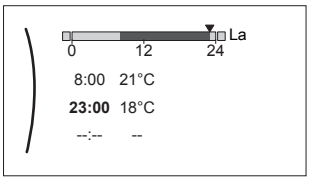
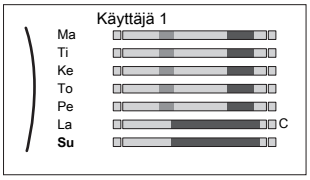
Ajastuksen ohjelmointi päivälle Maanantai:

1	Valitse Maanantai. 	
2	Valitse Muokkaa. 	
3	Käytä vasenta valitsinta kohteen valitsemiseen ja muokkaa kohdetta oikealla valitsimella. Voit ohjelmoida enintään 6 toimintoa kullekin päivälle. 	
4	Vahvista muutokset.	

Ajastuksen kopioiminen muille arkipäiville:

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

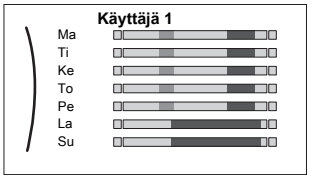
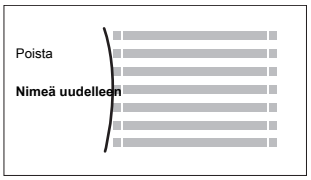
Ajastuksen ohjelmoiminen päivälle Lauantai ja kopioiminen päivälle Sunnuntai:

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:

TIETOJA

Kaikkia ajastuksia ei voi nimetä uudelleen.

1	Valitse nykyisen ajastuksen nimi. 	
2	Valitse vaihtoehto Nimeä uudelleen. 	
3	Selaa merkkiluetteloa ja vahvista merkki.	
4	Vahvista uusi nimi.	

Käyttöesimerkki: Työskentelet 3-vuorotyössä

Jos työskentelet 3-vuorotyössä, voit toimia seuraavasti:

1. Ohjelmoi 3 huonelämpötilan ajastinta lämmitystilassa ja anna niille sopivat nimet. **Esimerkki:** AamuVuoro, PäiväVuoro ja IltaVuoro
2. Valitse ajastin, jota haluat nyt käyttää.

4.8 Säästä riippuva toiminta

Tilanlämmityksen hallinnassa lähtöveden lämpötilan asetuspistetila voi olla:

- Absoluuttinen
- Säästä riippuva (veden lämpötila määritetään automaattisesti ulkolämpötilan mukaan)

Voit muuttaa asetuspistetilaa kohteille:

- Pääalue [2.4]
- Lisäalue (jos käytössä) [3.4]

Voit muokata säästä riippuvan käyrän parametreja ([2.5] pääalueelle, [3.5] lisäalueelle) seuraavasti.

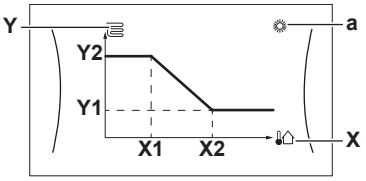
4.8.1 Yksityiskohtainen näyttö säästä riippuvasta käyrästä

Kun säästä riippuva toiminta on käytössä, halutun säiliön lämpötila määritetään automaattisesti keskimääräisen ulkolämpötilan mukaan. Kun ulkolämpötila on alhaisempi, säiliön lämpötilan on oltava korkeampi, koska vesiputkien vesi on viileämpi ja päinvastoin.

Säästä riippuvat käyrät määritetään kahdella asetuspisteellä:

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

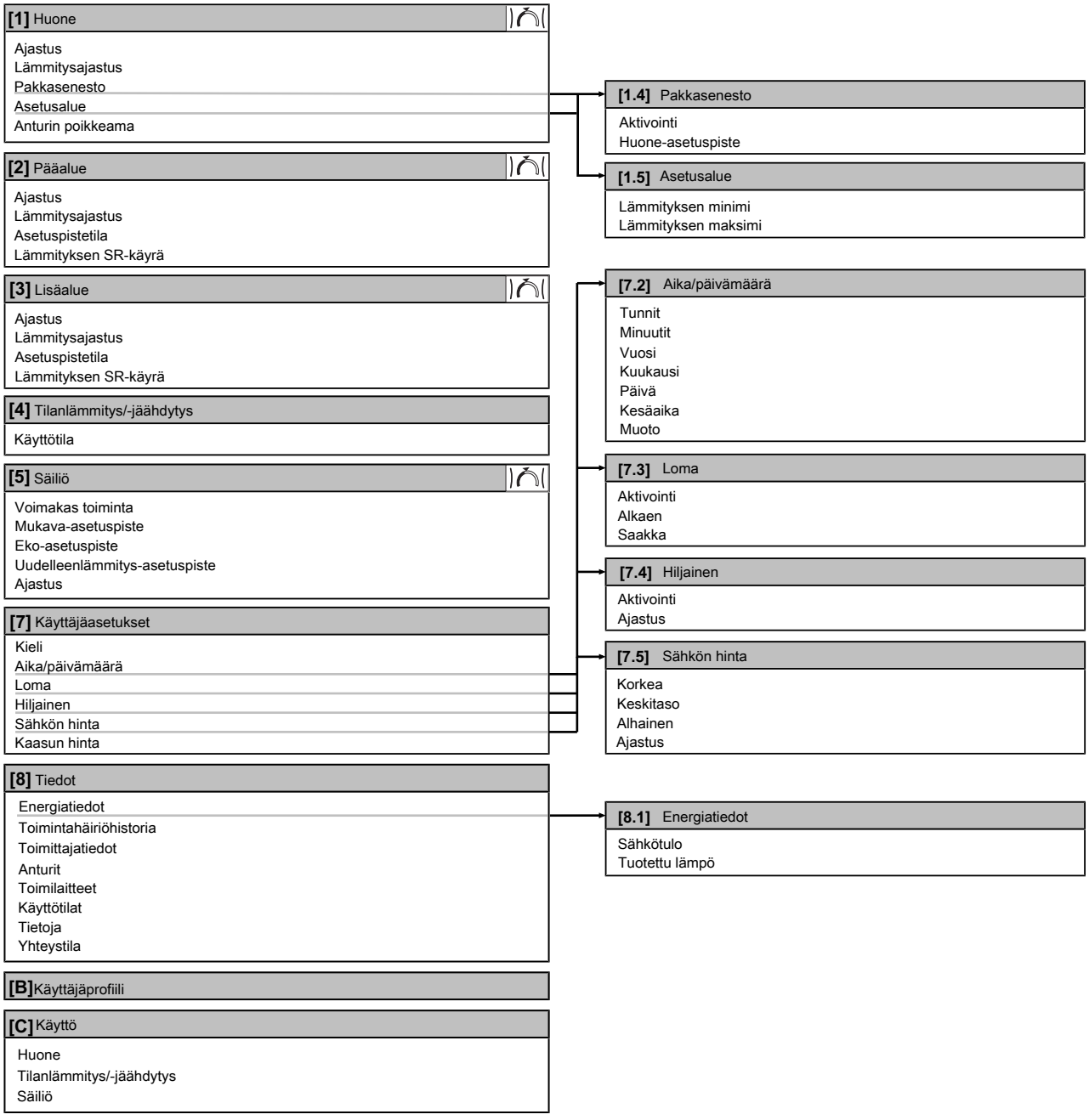
Säästä riippuva käyrä:



Nimike	Kuvaus
a	Mahdolliset säästä riippuvat alueet: ▪ : Pääalueen tai lisäalueen lämmitys ▪ : Kuuma vesi
X, X1, X2	Ulkolämpötila
Y, Y1, Y2	Haluttu säiliön lämpötila tai lähtöveden lämpötila. Tässä näkyvä symboli vastaa alueen lämmönluovuttajaa: ▪ : Lattialämmitys ▪ : Puhallinkonvektoriyksikkö ▪ : Patteri ▪ : Kuumavesivaraaja

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

4.9 Valikkorakenne: Käyttäjän asetusten yleiskuvaus



Asetuspisteen näyttö

TIETOJA

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

TIETOJA

Legioonalaistautia estävä lämmitin. Valikkorakenteessa käytetään termiä "lisälämmitin". Tämä on kuitenkin legioonalaistautia estävä lämmitin.

4.10 Asentajan asetukset: Asentajan täytettävät taulukot

4.10.1 Määrityksen apuohjelma

4.10.2 Asetukset-valikko

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

5 Energiansäästövinkkejä

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 ÄLÄKÄ 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 lähtöveden lämpötilasta

- Lämmitystilassa alhaisempi haluttu lähtöveden lämpötila tarkoittaa alhaisempaa virrankulutusta ja parempaa suorituskykyä.
- Aseta halutun lähtöveden lämpötila lämmönluovuttajan tyypin 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 (Säilytys, mukava = korkeampi kuumavesivaraajan lämpötila) yöllä, koska silloin tilanlämmitystarve on alhaisempi.
  - Jos kuumavesivaraajan lämmittäminen kerran yössä ei riitä, ohjelmoi lisäksi lämmittämään kuumavesivaraaja esiasetettuun arvoon (Säilytys, 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.

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

Euroopassa käytetään järjestelmän kylmäaineen kokonaismäärän kasvihuonekaasuja (ilmoitetaan CO_2-ekvivalenttitonneina) huoltovälien määrittämiseen. Noudata soveltuvaa lainsäädäntöä.

Kasvihuonekaasupäästöjen laskentakaava: 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 suosittelemia puhdistusaineita tai yritä nopeuttaa sulatusprosessia muilla kuin valmistajan suosittelemilla toimenpiteillä.
- Huomaa, että järjestelmässä oleva kylmäaine on hajutonta.

VAROITUS

Yksikön sisällä oleva kylmäaine on lievästi tulenarkaa mutta ei yleensä vuoda. Jos kylmäainetta vuotaa huoneeseen ja joutuu kontaktiin polttimen, lämmittimen tai keittotason liekin kanssa, seurauksena voi olla tulipalo tai vahingollisen kaasun muodostumista.

Sammuta kaikki polttoainelämmittimet, tuuleta huone, ja ota yhteys laitteen myyjään.

Älä käytä yksikköä ennen kuin huoltohenkilö on vahvistanut, että osa, josta kylmäainetta vuosi, on korjattu.

6.2 Yhteystietojen/tuen numeron etsiminen

1	Mene kohtaan [8.3]: Tiedot > Toimittajatiedot.	

7 Vianetsintä

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 huoneen lämpötila on liian alhainen (korkea).	Lisää (vähennä) haluttua huoneen lämpötilaa. Jos ongelma toistuu päivittäin, tee jokin seuraavista: ▪ Lisää (vähennä) esiasetettua huoneen lämpötilaa. ▪ Säädä huonelämmön ajastinta.
Haluttua lämpötilaa ei voida saavuttaa.	Lisää halutun lähtöveden lämpötilaa lämmönluovuttajan tyypin mukaan.

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. Jos voit odottaa, ohita (lisää) aktiivinen tai seuraava ajastettu haluttu lämpötila, että kuumaa vettä tuotetaan poikkeuksellisesti enemmän. Jos ongelma toistuu päivittäin, tee jokin seuraavista: ▪ Lisää kuumavesivaraajan lämpötilan esiasetettua arvoa. ▪ Säädä kuumavesivaraajan lämpötilan ajastinta. **Esimerkki:** Ohjelmoi lisäksi kuumavesivaraajan lämmitys esiasetettuun arvoon (Eko-asetuspiste = alhaisempi säiliön lämpötila) päivän aikana.
Haluttu kuumavesivaraajan lämpötila on liian alhainen.	

7.5 Oire: Lämpöpumpun häiriö

Kun lämpöpumpun toiminta häiriintyy, valinnainen varalämmitin ja legioonalaistautia estävä lämmitin voivat toimia hätälämmittimenä ja ottaa lämpökuorman haltuunsa automaattisesti tai epäautomaattisesti.

- Kun automaattinen hätätoiminta on tilassa Automaattinen ja lämpöpumpun toiminta häiriintyy, valinnainen varalämmitin ottaa lämmityskuorman haltuunsa ja legioonalaistautia estävä lämmitin ottaa kuuman veden tuotannon haltuunsa.
- 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 valinnainen varalämmitin tai legioonalaistautia estävä lämmitin 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" sivulla 16.

TIETOJA

Kun varalämmitin tai legioonalaistautia estävä lämmitin ottaa lämpökuorman haltuunsa, sähkönkulutus nousee merkittävästi.

8 Siirtäminen

8.1 Yleiskuvaus: Siirtäminen

Jos haluat siirtää järjestelmän osia (käyttöliittymä, sisäyksikkö, ulkoyksikkö, kuumavesivaraaja...), ota yhteyttä asentajaan. Voit katsoa yhteystiedot/neuvonnan numeron käyttöliittymän kautta.

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
Lämpöpumpun lähtöveden lämpötila.

Jälleenmyyjä
Tuotteen jälleenmyyjä.

Valtuutettu asentaja
Teknisesti taitava henkilö,joka on pätevä asentamaan tuotteen.

Käyttäjä
Henkilö, joka omistaa tuotteen ja/tai käyttää sitä.

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

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.





EAC

Copyright 2017 Daikin

DAIKIN EUROPE N.V.

Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium

4P499574-1 2017.12