

Käyttöohjeet



multiMATIC

VRC 700/6

FI

Julkaisija/valmistaja

Vaillant GmbH

Berghauser Str. 40 ■ D-42859 Remscheid
Tel. +49 21 91 18-0 ■ Fax +49 21 91 18-2810
info@vaillant.de ■ www.vaillant.de



1	Turvallisuus.....	3
1.1	Toimintaan liittyvät varoitukset	3
1.2	Tarkoituksenmukainen käyttö.....	3
1.3	Yleiset turvaohjeet	3
2	Dokumentaatiota koskevat ohjeet	4
2.1	Muut sovellettavat asiakirjat	4
2.2	Asiakirjojen säilyttäminen	4
2.3	Ohjeiden voimassaolo	4
2.4	Nimikkeistö	4
2.5	Toimintojen käytettävyys	4
3	Tuotekuvaus.....	4
3.1	Tuotteen rakenne.....	4
3.2	Päätoiminto.....	4
3.3	Alueet.....	4
3.4	Hybridiohjaus	5
3.5	Jäätymisen estotoiminto	5
3.6	Toimintahäiriöiden välttäminen	5
3.7	Kosteus- ja homesienivaurioiden välttäminen	5
3.8	Tyypikilpi	5
3.9	Sarjanumero	5
3.10	CE-merkintä.....	5
4	Käyttö.....	5
4.1	Käyttörakenne.....	5
4.2	Perusnäyttö.....	6
4.3	Käyttökonsepti	6
5	Käyttö- ja näyttötoiminnot	8
5.1	Tiedot.....	8
5.2	Asetukset	11
5.3	Käyttötavat.....	15
5.4	Eriyiskäyttötavat.....	16
5.5	Ilmoitukset.....	17
6	Vianpoisto	17
6.1	Asetuksen säätäminen lämpöpumpun toiminnan keskeytyessä	17
7	Huolto	17
7.1	Tuotteen hoito.....	17
8	Käytöstäpoisto.....	17
8.1	Tuotteen käytöstäpoisto.....	17
8.2	Kierrätys ja hävittäminen	17
9	Takuu ja asiakaspalvelu.....	18
9.1	Takuu.....	18
9.2	Asiakaspalvelu.....	18
10	Tekniset tiedot	18
10.1	Tuotetiedot EU-asetuksen N:o 811/2013, 812/2013 mukaan	18
	Liite.....	19
A	Yleiskuva käyttö- ja näyttötoiminnoista	19
A.1	Käyttötavat.....	19
A.2	Laitteiston omistajataso	19
B	Vianpoisto	23
C	Huoltoilmoitukset	23



1 Turvallisuus

1.1 Toimintaan liittyvät varoitukset

Toimintaan liittyvien varoitusten luokitus

Toimintaan liittyvät varoitukset on luokiteltu seuraavasti varoitusmerkein ja huomiosanoin mahdollisen vaaran vakavuuden mukaan:

Varoitusmerkit ja huomiosanat

**Vaara!**

Välitön hengenvaara tai vakavien henkilövahinkojen vaara

**Vaara!**

sähköiskun aiheuttama hengenvaara

**Varoitus!**

Lievien henkilövahinkojen vaara

**Varo!**

Materiaalivaurioiden tai ympäristövahinkojen vaara

1.2 Tarkoituksenmukainen käyttö

Jos tuotetta käytetään epäasianmukaisella tai tarkoitukseen kuulumattomalla tavalla, käyttö voi vaurioittaa tuotetta tai aiheuttaa muita aineellisia vahinkoja.

Tuote on tarkoitettu sellaisen lämmityslaitteen säätöön, jossa on saman valmistajan eBUS-liittimelliset lämmittimet.

Tarkoituksenmukaiseen käyttöön kuuluu:

- mukana toimitettavien tuotteen sekä laitteiston kaikkien osien käyttöohjeiden noudattaminen
- kaikkien ohjeissa mainittujen tarkastus- ja huoltoehtojen noudattaminen.

Tätä tuotetta saavat käyttää vähintään 8 vuotta täyttäneet lapset ja sellaiset henkilöt, joiden fyysiset, sensoriset tai mentaaliset kyvyt ovat rajoittuneet tai joilla ei ole tarvittavaa kokemusta ja tietoa, jos heille on valvotusti tai todistettavasti neuvottu tuotteen turvallinen käyttö ja jos he ymmärtävät käyttöön liittyvät vaarat. Lapset eivät saa leikkiä tuotteella. Lapset eivät saa tehdä valvomatta puhdistustoimenpiteitä eivätkä omistajan tehtäväksi tarkoitettuja huoltotoita.

Muu kuin oheisessa käyttöohjeessa kuvattu käyttö tai käyttö, joka ei vastaa tässä kuvattua käyttöä, ei ole tarkoituksenmukaista

käyttöä. Epäasianmukaista käyttöä on myös kaikki välitön kaupallinen ja teollinen käyttö.

Huomautus!

Kaikki epäasianmukainen käyttö on kiellettyä.

1.3 Yleiset turvaohjeet

1.3.1 Virheellisen käytön aiheuttama vaara

Virheellinen käyttö voi aiheuttaa vaaran sinulle ja muille, minkä lisäksi siitä voi aiheutua aineellisia vahinkoja.

- ▶ Lue huolellisesti läpi nämä ohjeet ja kaikki muut pätevät asiakirjat. Kiinnitä erityistä huomiota "Turvallisuus"-lukuun ja varoituksiin.
- ▶ Tee vain sellaisia toimenpiteitä, jotka on kuvattu näissä käyttöohjeissa.



2 Dokumentaatiota koskevat ohjeet

2 Dokumentaatiota koskevat ohjeet

2.1 Muut sovellettavat asiakirjat

- ▶ Noudata ehdottomasti kaikkia laitteiston osia koskevia käyttöohjeita.

2.2 Asiakirjojen säilyttäminen

- ▶ Säilytä nämä ohjeet sekä kaikki sovellettavat asiakirjat myöhempää käyttöä varten.

2.3 Ohjeiden voimassaolo

Nämä ohjeet koskevat ainoastaan seuraavia:

VRC 700/6 – Tuotenumero

Suomi	0020171317
-------	------------

2.4 Nimikkeistö

Selkeyden vuoksi käytetään seuraavia termejä:

- Järjestelmäsäädin: kun tarkoitetaan järjestelmäsäädintä **VRC 700**.
- Kauko-ohjain: kun tarkoitetaan kauko-ohjainta **VR 91**.

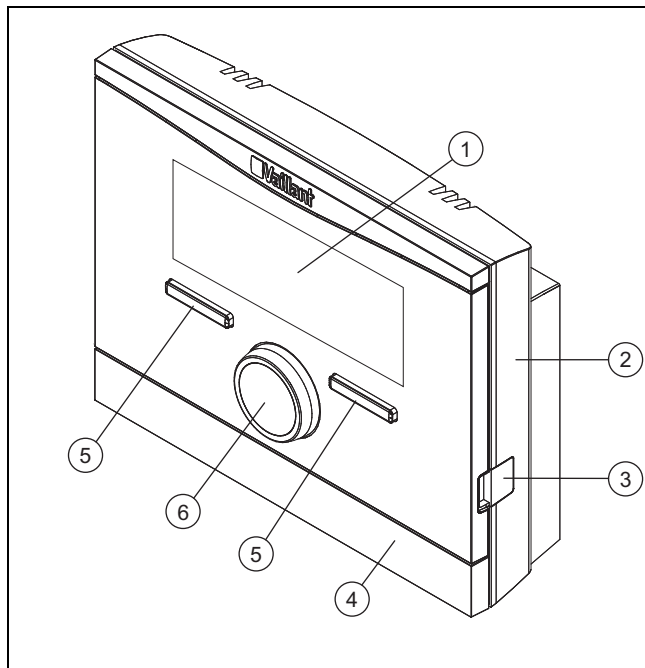
2.5 Toimintojen käytettävyys

Näissä käyttöohjeissa kuvatut toiminnot eivät ole käytettävissä kaikissa järjestelmäkonfiguraatioissa.

Järjestelmäsäädin näyttää vain ne toiminnot, jotka ovat käytettävissä asennetussa järjestelmäkonfiguraatioissa.

3 Tuotekuvaus

3.1 Tuotteen rakenne



- | | |
|------------------|------------------------|
| 1 Näyttö | 4 Seinätelineen suojus |
| 2 Seinäsokkeli | 5 Valintapainike |
| 3 Diagnosiliitin | 6 Kiertonuppi |

3.2 Päätoiminto

Järjestelmäsäädin säätää lämpötilaa sään mukaan ja siinä on ulos asennettu ulkolämpötila-anturi.

Järjestelmäsäädin on liitetty ulkolämpötila-anturiin ja lämmittimeen. Järjestelmäsäädin säätää lämmityslaitteen ja muiden liitettyjen komponenttien toimintaa, kuten liitetyn lämminvesivaraajan lämpimän käyttöveden valmistusta tai liitetyn ilmanvaihtolaitteen ilmanvaihtoa.

3.2.1 Lämmitys

Ulkolämpötila-anturi mittaa ulkolämpötilan ja välittää arvot järjestelmäsäätimelle. Jos ulkolämpötila on alhainen, järjestelmäsäädin nostaa lämmityslaitteen menoveden lämpötilaa. Kun ulkolämpötila nousee, järjestelmäsäädin laskee menoveden lämpötilaa. Järjestelmäsäädin reagoi ulkolämpötilan muutoksiin ja säätää huonelämpötilan tavoitelämpötilaan menoveden lämpötilan avulla.

3.2.2 Jäähdytys

Huonelämpötila-anturi mittaa huonelämpötilan ja välittää arvon järjestelmäsäätimelle. Jos huonelämpötila on suurempi kuin asetettu tavoitelämpötila, järjestelmäsäädin kytkee jäähdytyksen päälle.

3.2.3 Ilmanvaihto

Ilmanvaihtolaite huolehtii hallitun ilmanvaihdon avulla asuintilojen ilmanvaihdesta ja tuuleuksesta. Järjestelmäsäädin säätää ilmavirran ilmanvaihtolaitteen tehoasetusten mukaan.

3.2.4 Lämpimän käyttöveden valmistus

Lämpötila-anturi mittaa lämminvesivaraajan veden lämpötilan ja välittää arvot järjestelmäsäätimelle. Jos lämpötila on pienempi kuin asetettu arvo, järjestelmäsäädin nostaa lämminvesipiirin lämpötilaa ja lämmittää siten veden asetettuun lämpimän käyttöveden lämpötilaan.

3.2.5 Kierto

Kiertopiiri on liitetty lämminvesiputkeen ja se muodostaa kierron lämminvesivaraajan kanssa. Kiertopumppu pumppaa lämmintä käyttövettä jatkuvasti tai ajastetusti lämminvesiputken läpi. Näin ollen vesipisteessä on käytettävissä lämmintä vettä.

3.3 Alueet

Rakennus jaetaan useisiin alueisiin, jos rakennuksen eri osissa on erilainen lämpöpyyntö.

- Jos talossa on lattialämmitys ja patterilämmitys.
- Jos talossa on useita yksittäisiä asuinyksiköitä.

Jos alueita on useita, järjestelmäsäädin säätää käytettävissä olevia alueita.

3.4 Hybridiohjaus

Jos järjestelmään on liitetty lämpöpumppu ja lisälämmityslaitte, voit käyttää hybridiohjausta. Lämpöpyynnön yhteydessä hybridiohjaus etsii kustannustehokkaimman lämmittimen. Hybridiohjaus päättää käytettävän lämmittimen asetettujen hintojen perusteella suhteessa lämpöpyyntöön.

Jotta lämpöpumppu ja lämmityslaitte toimivat tehokkaasti ja sovitusti, sinun on asetettava hinnat (→ sivu 14) oikein. Jos hinnat on asetettu väärin, kustannukset voivat olla suuremmat.

3.5 Jäätymisen estotoiminto

Jäätymisen estotoiminto suojaa lämmityslaitetta ja asuntoa jäätymisvaurioilta. Jäätymisen estotoiminto valvoo ulkolämpötilaa.

Jos ulkolämpötila

- laskee 4 °C:n alapuolelle, järjestelmäsäädin kytkee lämmittimen päälle jäätymisen eston viiveajan jälkeen ja säättää huoneen tavoitelämpötilaksi vähintään 5 °C.
- nousee 5 °C:n yläpuolelle, järjestelmäsäädin kytkee lämmittimen pois päältä, mutta valvoo edelleen ulkolämpötilaa.



Ohje

Ammattilainen voi asettaa jäätymisen eston viiveajan.

3.6 Toimintahäiriöiden välttäminen

- ▶ Varmista, että huoneilma pääsee kiertämään vapaasti järjestelmäsäätimen ympärillä eikä säädin ole kalusteiden, verhojen tai muiden esineiden peitossa.
- ▶ Varmista, että kaikki huoneessa, johon järjestelmäsäädin on asennettu, ovat lämpöpatterin termostattiventtiilit on kierretty kokonaan auki.

3.7 Kosteus- ja homesienivaurioiden välttäminen

Hyvin suljetuissa tiloissa, joissa ilmanvaihto on vain vähäistä, voi ilmetä kosteus- ja homevaurioita.

- ▶ Tuuleta tilat säännöllisesti avaamalla ikkuna ja käytä kerran toimintoa **1x nopea tuuletus** energian säästämiseksi.

Edellytykset: Ilmanvaihtolaitte on liitetty

- ▶ Älä irrota ilmanvaihtolaitetta sähköverkosta.
- ▶ Puhdista ja huolla ilmanvaihtolaitte ilmanvaihtolaitteen käyttöohjeiden mukaan.

3.8 Tyypikilpi

Tyypikilpi sijaitsee tuotteen sisällä, eikä siihen pääse käsi ulkopuolelta.

3.9 Sarjanumero

Sarjanumeron voi tarkastaa näytön kohdasta **Valikko** → **Tiedot** → **Sarjanumero**. 10-merkinen tuotenumero on toisella rivillä.

3.10 CE-merkintä



CE-merkinnällä osoitetaan, että tuote täyttää asianomaisen direktiivin olennaiset vaatimukset tyypikilven mukaisesti.

Vaatimustenmukaisuusvakuutus on saatavilla tarkasteltavaksi valmistajalta.

4 Käyttö

4.1 Käyttörakenne

4.1.1 Käyttö- ja näyttötasot

Tuotteessa on kaksi käyttö- ja näyttötasoa.

Laitteiston omistajatasolta löydät tiedot ja asetusmahdollisuudet, joita laitteiston omistajana tarvitset.

Laitteiston omistajataso (→ sivu 19)

Ammattilaistaso on varattu ammattilaiselle. Se on suojattu koodilla. Vain ammattilaiset saavat muuttaa ammattilaistason asetuksia.

4.1.2 Valikkorakenne

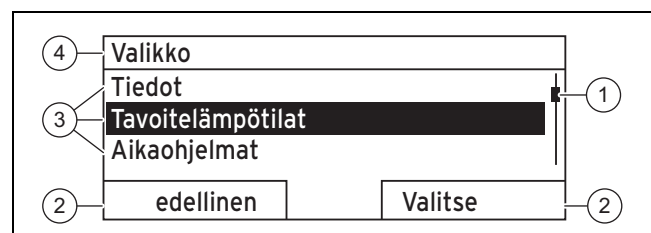
Valikkorakenne muodostuu useista valintatasoista ja yhdestä asetustasosta.

Perusnäytöstä siirrytään valintapainikkeella **Valikko** aina valintatasolle 1.

Valintapainikkeella **Käyttötapa** siirrytään suoraan asetustasolle **Käyttötapa**.

Alin taso on aina asetustaso.

4.1.3 Valintataso

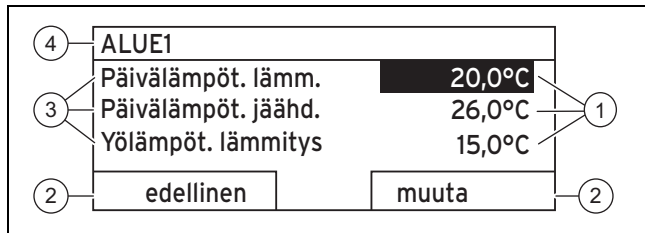


- | | | | |
|---|-------------------------------------|---|-------------------------------|
| 1 | Vierityspalkki | 3 | Valintatasojen listamerkinnyt |
| 2 | Valintapainikkeen nykyinen toiminto | 4 | Nykyinen valintataso |

Vierityspalkki (1) on näkyvässä vain, jos luettelokohteita on enemmän kuin mitä näyttöön mahtuu yhtä aikaa.

4 Käyttö

4.1.4 Asetustaso



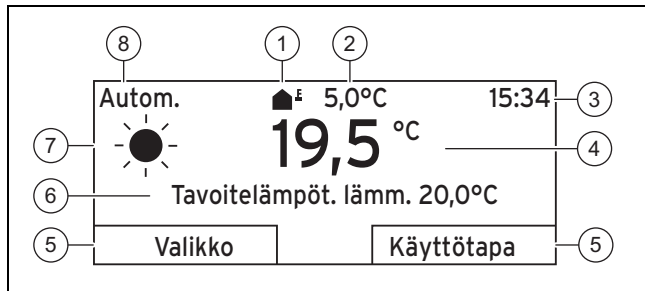
- | | | | |
|---|-------------------------------------|---|-----------------------|
| 1 | Säätöarvot | 3 | Asetustason toiminnot |
| 2 | Valintapainikkeen nykyinen toiminto | 4 | Nykyinen valintataso |

Asetustasolla voit lukea ja muuttaa säätöarvoja.

4.1.5 Valintapainikkeiden näppäintoiminnot

Molemmissa valintapainikkeissa on näppäintoiminto. Tämä tarkoittaa, että valintapainikkeille voidaan määrittää eri toimintoja. Kun painat esimerkiksi vasenta valintapainiketta, nykyinen toiminto muuttuu toiminnosta **Valikko** toiminnoksi **edellinen**.

4.2 Perusnäyttö



- | | | | |
|---|--|---|-------------------------------------|
| 1 | Ulkolämpötilan symboli | 5 | Valintapainikkeen nykyinen toiminto |
| 2 | Ulkolämpötila | 6 | Tietokenttä |
| 3 | Kellonaika | 7 | Käyttötavan Autom. symboli |
| 4 | Huonelämpötila (vain kun seinäasennus) | 8 | Nykyisen käyttötavan tila |

Perusnäyttö avautuu:

- Jos valintapainiketta painetaan useita kertoja.
- Jos järjestelmäsäädin on valinta- tai asetustasolla etkä käytä järjestelmäsäädintä yli viiteen minuuttiin.

4.2.1 Perusnäytön suosikkialue

Jos lämmityslaitteessasi on useita alueita, ammattilainen määrittää alueen, jonka arvojen tulee näkyä perusnäytössä.

4.2.2 Perusnäytön suosikkikäyttötapa

Jos lämmityslaitte on suunniteltu käytettäväksi kahdella tavalla seuraavista vaihtoehtoista lämmitys, jäähdytys tai ilmanvaihto, voit vaihtaa halutun käyttötavan perusnäyttöön.

Suosikinäytön asetus (→ sivu 14)

4.2.3 Perusnäytön tiedot

Perusnäytössä näkyy lämmityslaitteen tärkeimmät nykyiset asetukset ja arvot.

Perusnäytössä voidaan näyttää erilaisia tietoja. Se riippuu siitä, mitä käyttötapaa perusnäytössä käytetään ja mikä tila käyttötapaan on valittuna.

4.2.3.1 Käyttötavan Lämmitys perusnäyttö

Tila	Aikaikuna	Symboli	Tietokenttä
Autom.	päälle	☀	Tavoitelämpöt. lämm. tulee näkyviin: – Järjestelmäsäädin säätää haluttuun lämpötilaan.
	pois	☾	
Päivä			tyhjä rivi tulee näkyviin: – Järjestelmäsäädin ei vaadi lämmitysenergiaa.
Yö			
pois			tyhjä rivi

4.2.3.2 Käyttötavan Jäähdytys perusnäyttö

Tila	Aikaikuna	Symboli	Tietokenttä
Autom.	päälle	☀	Tavoitelämpöt. jäähd.
	pois	☾	tyhjä rivi
Päivä			Tavoitelämpöt. jäähd.
pois			tyhjä rivi

4.2.3.3 Käyttötavan Tuuletus perusnäyttö

Tila	Aikaikuna	Symboli	Tietokenttä
Autom.	päälle	☀	maks. tuuletusvaihe
	pois	☾	maks. tuuletusvaihe
Päivä			Tuuletusvaihe
Yö			Tuuletusvaihe

4.2.3.4 Erityiskäyttötavan Manuaalinen jäähdytys perusnäyttö

Tila	Aikaikuna	Tietokenttä
käytössä	päälle	Tavoitelämpöt. jäähd.
	pois	tyhjä rivi

4.3 Käyttökonsepti

Järjestelmäsäädintä käytetään kahdella valintapainikkeella ja kiertonupilla.

Valintapainikkeiden avulla:

- Liikut valikkorakenteen valintatasoilla ja asetustasolla.
- Valitset säätöarvon.
- Vahvistat säätöarvon.
- Siiryt käyttötapoihin.
- Keskeytät säätöarvon muutoksen.

Kiertonupin avulla:

- Liikut valintatason luettelokohteiden välillä.
- Valitset valintatason tai asetustason.
- Muutat valittua säätöarvoa.

Valittu osa näkyy näytössä valkoisena tekstinä mustalla taustalla. Kun merkittynä oleva arvo vilkkuu, sitä voi muuttaa.

Jos et käytä järjestelmäsäädintä yli kymmeneen sekuntiin, taustavalo sammuu.

Jos järjestelmäsäädintä ei käytetä yli viiteen minuuttiin, järjestelmä siirtyy perusnäyttöön.

4.3.1 Asetusten määrittäminen kiertonupilla perusnäytössä

Kun näytössä näkyy perusnäyttö, voit muuttaa tavoitelämpötilan tai ilmanvaihtolaitteen tehon asetusta kiertonupilla.

Muutettava asetusta riippuu perusnäytön ensisijaisen näytön valinnasta, käytettävästä ja käyttötavan tila-asetuksesta.

4.3.1.1 Tavoitelämpötila käytettävissä Lämmitys

Muuta päivän tavoitelämpötilaa 18°C 6 tuntia: odota 12 s pysyvästi: paina OK		
		OK

Tila	Aikaik-kuna	Vaikutus
Autom.	päälle	Vaihto toiseen näyttöön ja kysymys: – asetuksen Päivälämpöt. lämm. pysyvä muutos – asetuksen Päivälämpöt. lämm. 6 tunnin muutos
	pois	asetuksen Yölämpöt. lämmitys suora 6 tunnin muutos
Päivä		Vaihto toiseen näyttöön ja kysymys: – asetuksen Päivälämpöt. lämm. pysyvä muutos – asetuksen Päivälämpöt. lämm. 6 tunnin muutos
Yö		asetuksen Yölämpöt. lämmitys suora 6 tunnin muutos
pois		ei mitään

4.3.1.2 Tavoitelämpötila käytettävissä Jäähdytys

Tila	Aikaik-kuna	Vaikutus
Autom.	päälle	asetuksen Päivälämpöt. jäähd. suora pysyvä muutos
	pois	ei mitään
Päivä		asetuksen Päivälämpöt. jäähd. suora pysyvä muutos
pois		ei mitään

4.3.1.3 Ilmanvaihtolaitteen teho käytettävissä Tuuletus

Tila	Aikaik-kuna	Vaikutus
Autom.	päälle	asetuksen maks. tuul.vaihe, pvä suora pysyvä muutos
	pois	asetuksen maks. tuul.vaihe, yö suora pysyvä muutos
Päivä		asetuksen maks. tuul.vaihe, pvä suora pysyvä muutos
Yö		asetuksen maks. tuul.vaihe, yö suora pysyvä muutos

4.3.1.4 Tavoitelämpötila erikoiskäytettävissä Manuaalinen jäähdytys

Tila	Aikaik-kuna	Vaikutus
käytössä	päälle	asetuksen Päivälämpöt. jäähd. suora pysyvä muutos
	pois	ei mitään

4.3.1.5 Sääto kiertonupilla ei käytettävissä

Seuraavien erityiskäyttötapojen asetuksia ei voi muokata kiertonupilla kääntämällä:

- Järjestelmä POIS käytössä
- 1x varaajan lataus
- Party
- 1 kotona-päivä
- Kotona-päivien määrittäminen
- 1 pois kotoa -päivä
- Pois kotoa -päivien määrittäminen
- 1x nopea tuuletus
- Päällysteen kuivaustoiminto

4.3.2 Esimerkki, näytön kontrastin muuttaminen

Autom.	🏠 5,0 °C	15:34
	19,5 °C	
Tavoitelämpöt. lämm. 20,0 °C		
Valikko	Käyttötapa	

1. Paina vasenta valintapainiketta **edellinen**, kunnes perusnäyttö näkyy näytössä.
2. Paina vasenta valintapainiketta **Valikko**.
◀ Järjestelmäsäädin siirtyy valintatasolle 1.

5 Käyttö- ja näyttötoiminnot

Valikko	
Tiedot	
Tavoitelämpötilat	
Aikaohjelmat	
edellinen	Valitse

3. Kierrä kiertonuppia, kunnes luettelokohde **Perusasetukset** on valittuna.

Valikko	
Pois kotoa -päivien määritys	
Kotona-päivien määritys	
Perusasetukset	
edellinen	Valitse

4. Paina oikeaa valintapainiketta **Valitse**.
◀ Järjestelmäsäädin siirtyy valintatasolle 2.

Perusasetukset	
Kieli	
Pvm./kellonaika	
Näyttö	
edellinen	Valitse

5. Kierrä kiertonuppia, kunnes luettelokohde **Näyttö** on valittuna.

Perusasetukset	
Kieli	
Pvm./kellonaika	
Näyttö	
edellinen	Valitse

6. Paina oikeaa valintapainiketta **Valitse**.
◀ Järjestelmäsäädin siirtyy asetustasolle **Näyttö**. Kohdalle **Näytön kontrasti** asetettavissa oleva arvo on merkittynä.

Näyttö	
Näytön kontrasti	
Näppäinlukitus	
edellinen	muuta

7. Paina oikeaa valintapainiketta **muuta**.
◀ Merkitty arvo vilkkuu.

Näyttö	
Näytön kontrasti	
Näppäinlukitus	
Peruuta	OK

8. Muuta arvoa kiertämällä kiertonuppia.

Näyttö	
Näytön kontrasti	
Näppäinlukitus	
Peruuta	OK

9. Vahvista muutos painamalla oikeaa valintapainiketta **OK**.
◀ Järjestelmäsäädin on tallentanut muutetun arvon.
10. Paina vasenta valintapainiketta **edellinen** niin monta kertaa, että näytössä näkyy taas perusnäyttö.

5 Käyttö- ja näyttötoiminnot



Ohje

Tässä luvussa kuvatut toiminnot eivät ole käytettävissä kaikissa järjestelmäkonfiguraatioissa.

Käyttötapojen ja laitteiston omistajataso yleiskuvauks

Käyttötavat (→ sivu 19)

Laitteiston omistajataso (→ sivu 19)

Toiminnon kuvauksen alussa oleva polku osoittaa, miten kyseiseen toimintoon pääsee valikkorakenteessa.

Alueen **ALUE1** toimintojen kuvaus koskee kaikkia olemassa olevia alueita.

5.1 Tiedot

5.1.1 Järjestelmän tilan lukeminen

Valikko → Tiedot → Järjestelmän tila

- Kohdassa **Järjestelmän tila** olevan luettelon tietojen avulla saat yleiskuvan järjestelmän nykyisestä tilasta ja asetuksista. Voit muuttaa tietoja tässä kohdassa.

5.1.1.1 Järjestelmä

Valikko → Tiedot → Järjestelmän tila → Vikatila

- Kun huolto ei ole tarpeellinen eikä mitään vikoja ole ilmennyt, kohdassa **Vikatila** näkyy arvo **ei vikoja**. Kun huolto on tarpeellinen tai jokin vika on ilmennyt, kohdassa **Vikatila** näkyy arvo **Vikalista**. Tällöin oikean valintapainikkeen toimintona on **Näytä**. Kun painat oikeaa valintapainiketta **Näytä**, näyttöön tulee vikaviestitlistä.

Valikko → Tiedot → Järjestelmän tila → Green IQ

- Voit käyttää toimintoa, jos liitetty lämmitin **Green IQ** on yhteensopiva.

päälle: Käyttötapa säätää lämmittimen lämmitys- ja varaaja-käytössä siten, että saavutetaan lämmönkehityskyvyn maksimaalinen käyttö.

pois: Käyttötapa on kytketty pois päältä.

Valikko → Tiedot → Järjestelmän tila → Vedenpaine

- Tällä toiminnolla voit lukea lämmityslaitteen vedenpaineen.

Valikko → Tiedot → Järjestelmän tila → Järjestelmän tila

- Tällä toiminnolla voit tarkastaa, mikä käyttötapa lämmityslaitteessa on valittuna.
- **Valm.tila:** Lämmityslaitteella ei ole lämpöpyyntöä, ja se on lepotilassa.
- **Lämm.käyt.:** Lämmityslaitteella lämmitetään asuintiloja asetuksen **Tavoitelämpötila lämmitys** mukaan.
- **Jäähdytys:** Lämmityslaitteella jäähdytetään asuintiloja asetuksen **Tavoitelämpötila jäähdytys** mukaan.
- **Lämm. KV:** Lämmityslaitteella lämmitetään varaajan lämmintä käyttövedettä tavoitelämpötilan **Lämmin käyttövesi** mukaan.

Valikko → Tiedot → Järjestelmän tila → Aurinkoker. lämpöt.

- Tällä toiminnolla voit lukea keräimen lämpötila-anturin nykyisen lämpötilan.

Valikko → Tiedot → Järjestelmän tila → Aurinkoenergiahyöty

- Tällä toiminnolla voit lukea yhteenlasketun aurinkoenergian tuoton.

Noudata luvun Energiankulutuksen ja energiantuoton näyttö (→ sivu 10) sisältämiä ohjeita.

Valikko → Tiedot → Järjestelmän tila → Aur.energ.hyöd. pal.

- Kun valitset toiminnon **Aur.energ.hyöd. pal.** yhteydessä asetuksen **Kyllä** ja painat oikeaa valintapainiketta **OK**, siihen mennessä yhteenlaskettu aurinkoenergian tuotto nollataan lukemaan 0 kWh.

Valikko → Tiedot → Järjestelmän tila → Ympäristöhyöty

- Tällä toiminnolla voit lukea yhteenlasketun ympäristöhyödyn.

Noudata luvun Energiankulutuksen ja energiantuoton näyttö (→ sivu 10) sisältämiä ohjeita.

Valikko → Tiedot → Järjestelmän tila → Ymp.hyöd. palaut.

- Kun valitset toiminnon **Ymp.hyöd. palaut.** yhteydessä asetuksen **Kyllä** ja painat oikeaa valintapainiketta **OK**, siihen mennessä yhteenlaskettu ympäristöhyöty nollataan lukemaan 0 kWh.

Valikko → Tiedot → Järjestelmän tila → nyk. huoneilman kost.

- Tällä toiminnolla voit lukea nykyisen huoneilman kosteuden. Huoneilman kosteusanturi on asennettu järjestelmä-säätimeen.

Valikko → Tiedot → Järjestelmän tila → nykyinen kastepiste

- Tällä toiminnolla voit lukea nykyisen kastepisteen. Kastepiste osoittaa lämpötilan, jossa ilmassa oleva vesihöyry tiivistyy ja tarttuu esineisiin.

Valikko → Tiedot → Järjestelmän tila → triVAI

- Tällä toiminnolla voit tarkastaa, kattaako lämpöpumppu tai lisälämmityslaitte (kaasu, öljy tai sähkö) tällä hetkellä lämpöpöynnön. Energiaohjaus päättää kohteen **triVAI** ja mukavuuskriteerien perusteella, mitä lämmitintä käytetään.

Jos luettu arvo on suurempi kuin 1, lämpöpumppu on lisälämmityslaitetta edullisempi vaihtoehto lämpöpöynnön kattamiseen.

5.1.1.2 ALUE1

Valikko → Tiedot → Järjestelmän tila → Päivälämpöt. lämm.

- Tällä toiminnolla voit asettaa haluamasi alueen päivälämpötilan.

Päivälämpöt. lämm. on lämpötila, jonka haluat huoneisiin päivän ajaksi tai kotona ollessasi.

Valikko → Tiedot → Järjestelmän tila → Päivälämpöt. jäähd.

- Tällä toiminnolla voit asettaa haluamasi alueen päivälämpötilan.

Päivälämpöt. jäähd. on lämpötila, jonka haluat huoneisiin päivän ajaksi tai kotona ollessasi.

Valikko → Tiedot → Järjestelmän tila → Yölämpöt. lämmitys

- Tällä toiminnolla voit asettaa haluamasi alueen yölämpötilan.

Yölämpöt. lämmitys on lämpötila, jonka haluat huoneisiin yön ajaksi tai kun olet pois kotoa (yökäyttö).

Valikko → Tiedot → Järjestelmän tila → Huonelämpötila

- Jos järjestelmäsäädin on asennettu lämmittimen ulkopuolelle, voit lukea nykyisen huonelämpötilan.

Järjestelmäsäätimessä on sisäänrakennettu lämpötila-anturi, joka mittaa huonelämpötilan.

5.1.1.3 Tuuletus

Valikko → Tiedot → Järjestelmän tila → Ilmanlaatuanturi 1/2

- Tällä toiminnolla voit lukea ilmanlaatuanturin mittausarvon.

Valikko → Tiedot → Järjestelmän tila → Poistoilman kosteus

- Tällä toiminnolla voit lukea tuulettimen jäähdytyskanavan poistoilman kosteuden.

5 Käyttö- ja näyttötoiminnot

5.1.2 Energiankulutuksen ja energiantuoton näyttö

Säädin näyttää näytössä ja lisäksi käytettävässä sovelluksessa energiankulutuksen tai energiantuoton arvot.

Säädin näyttää arvion laitteiston arvoista. Arvoihin vaikuttavat muiden muassa seuraavat:

- Lämmityslaitteen asennus/malli
- Käyttäjän toimintatavat
- Kausittaiset ympäristöolosuhteet
- Toleranssit ja komponentit

Ulkoisia komponentteja, kuten ulkoisia lämpöjohtopumppuja tai venttiilejä, sekä muita kotitalouden kuluttimia ja tuottajia ei oteta huomioon.

Näytetyn ja todellisen energiankulutuksen tai energiantuoton väliset erot voivat olla huomattavia.

Energiankulutuksen tai energiantuoton tiedot eivät sovellu energialaskujen laadintaan tai vertailuun.

5.1.2.1 Kulutus

Kaikki osat eivät tue näytössä näkyvän yhteenlasketun kulutuksen mittaamisesta. Voit tarkastaa osien käyttöohjeista, mitkä yksittäiset mittaavat kulutusta.

Valikko → Tiedot → Kulutus → nykyinen kuukausi → Lämmitys → Virta

- Tällä toiminnolla voit lukea nykyisen kuukauden lämmitykseen käytetyn yhteenlasketun virrankulutuksen.

Valikko → Tiedot → Kulutus → nykyinen kuukausi → Lämmitys → Polttoaine

- Tällä toiminnolla voit lukea nykyisen kuukauden lämmitykseen käytetyn yhteenlasketun polttoaineen kulutuksen kilowattitunteina.

Valikko → Tiedot → Kulutus → nykyinen kuukausi → Lämmin käyttövesi → Virta

- Tällä toiminnolla voit lukea nykyisen kuukauden lämmi-
män käyttöveden valmistukseen käytetyn yhteenlasketun virrankulutuksen.

Valikko → Tiedot → Kulutus → nykyinen kuukausi → Lämmin käyttövesi → Polttoaine

- Tällä toiminnolla voit lukea kuluvan kuukauden lämmi-
män käyttöveden valmistukseen käytetyn yhteenlasketun polttoaineen kulutuksen kilowattitunteina.

Valikko → Tiedot → Kulutus → edellinen kuukausi → Lämmitys → Virta

- Tällä toiminnolla voit lukea edellisen kuukauden lämmitykseen käytetyn yhteenlasketun virrankulutuksen.

Valikko → Tiedot → Kulutus → edellinen kuukausi → Lämmitys → Polttoaine

- Tällä toiminnolla voit lukea edellisen kuukauden lämmitykseen käytetyn yhteenlasketun polttoaineen kulutuksen kilowattitunteina.

Valikko → Tiedot → Kulutus → edellinen kuukausi → Lämmin käyttövesi → Virta

- Tällä toiminnolla voit lukea edellisen kuukauden lämmi-
män käyttöveden valmistukseen käytetyn yhteenlasketun virrankulutuksen.

Valikko → Tiedot → Kulutus → edellinen kuukausi → Lämmin käyttövesi → Polttoaine

- Tällä toiminnolla voit lukea edellisen kuukauden lämmi-
män käyttöveden valmistukseen käytetyn yhteenlasketun polttoaineen kulutuksen kilowattitunteina.

Valikko → Tiedot → Kulutus → Historia → Lämmitys → Virta

- Tällä toiminnolla voit lukea käyttöönoton jälkeen lämmitykseen käytetyn yhteenlasketun virrankulutuksen.

Valikko → Tiedot → Kulutus → Historia → Lämmitys → Polttoaine

- Tällä toiminnolla voit lukea käyttöönoton jälkeen lämmitykseen käytetyn yhteenlasketun polttoaineen kulutuksen kilowattitunteina.

Valikko → Tiedot → Kulutus → Historia → Lämmin käyttövesi → Virta

- Tällä toiminnolla voit lukea käyttöönoton jälkeen lämmi-
män käyttöveden valmistukseen käytetyn yhteenlasketun virrankulutuksen.

Valikko → Tiedot → Kulutus → Historia → Lämmin käyttövesi → Polttoaine

- Tällä toiminnolla voit lukea käyttöönoton jälkeen lämmi-
män käyttöveden valmistukseen käytetyn yhteenlasketun polttoaineen kulutuksen kilowattitunteina.

5.1.2.2 Aurinkoenergian tuoton kaavion lukeminen

Valikko → Tiedot → Aurinkoenergiahyöty

- Kohdassa **Aurinkoenergiahyöty** oleva kaavio näyttää kuukausittaisen aurinkoenergian tuoton vertailuna edellisen ja kuluvan vuoden osalta.

Kokonaishyöty on alhaalla oikealla. Molempien vuosien suurin arvo, joka on saavutettu yhden kuukauden aikana, on ylhäällä oikealla.

5.1.2.3 Ympäristöhyödyn kaavion lukeminen

Valikko → Tiedot → Ympäristöhyöty

- Kohdassa **Ympäristöhyöty** oleva kaavio näyttää kuukausittaisen ympäristöhyödyn vertailuna edellisen ja kuluvan vuoden osalta.

Kokonaishyöty on alhaalla oikealla. Molempien vuosien suurin arvo, joka on saavutettu yhden kuukauden aikana, on ylhäällä oikealla.

5.1.2.4 Virrankulutuksen kaavion lukeminen

Valikko → Tiedot → Virrankulutus

- Kohdassa **Virrankulutus** oleva kaavio näyttää kuukausittaisen virrankulutuksen vertailuna edellisen ja kuluvan vuoden osalta.

Kokonaishyöty on alhaalla oikealla. Molempien vuosien suurin arvo, joka on saavutettu yhden kuukauden aikana, on ylhäällä oikealla.

5.1.2.5 Polttoaineenkulutuksen kaavion lukeminen

Valikko → Tiedot → Polttoaineenkulutus

- Kohdassa **Polttoaineenkulutus** oleva kaavio näyttää kuukausittaisen polttoaineenkulutuksen vertailuna edellisen ja kuluvan vuoden osalta.

Kokonaishyöty on alhaalla oikealla. Molempien vuosien suurin arvo, joka on saavutettu yhden kuukauden aikana, on ylhäällä oikealla.

5.1.2.6 Lämmön talteenottohyödyn kaavion lukeminen

Valikko → Tiedot → Lämmön talteenotto

- Kohdassa **Lämmön talteenotto** oleva kaavio näyttää kuukausittaisen lämmön talteenottohyödyn vertailuna edellisen ja kuluvan vuoden osalta.

Kokonaishyöty on alhaalla oikealla. Molempien vuosien suurin arvo, joka on saavutettu yhden kuukauden aikana, on ylhäällä oikealla.

5.1.3 Ammatilaisen yhteystietojen lukeminen

Valikko → Tiedot → Yhteystiedot

- Jos ammattilainen on syöttänyt asennuksen yhteydessä yrityksensä nimen ja puhelinnumeron, voit lukea ne kohdasta **Yhteystiedot**.

5.1.4 Sarjanumeron ja tuotenumeron lukeminen

Valikko → Tiedot → Sarjanumero

- Tällä toiminnolla voit lukea tuotteen sarjanumeron. Tuotenumero on toisella rivillä.

5.2 Asetukset

5.2.1 Tavoitelämpötilojen asetus

Tällä toiminnolla voit asettaa alueiden ja lämpimän käyttöveden valmistuksen halutut lämpötilat.

5.2.1.1 Alue

Valikko → Tavoitelämpötilat → **ALUE1**

- Alueelle voi asettaa eri tavoitelämpötiloja:

Lämmitys

- **Päivälämpöt. lämm.:** Säädä miellyttävä huonelämpötila asuintiloihin.
- **Yölämpöt. lämmitys:** Säädä alhaisempi huonelämpötila, jossa asuintilat eivät kylmene.

Jäähdytys

- **Päivälämpöt. jäähd.:** Säädä miellyttävä huonelämpötila asuintiloihin.

5.2.1.2 Lämpimän käyttöveden valmistus



Vaara!

Legionellabakteerin aiheuttama hengenvaara!

Legionellabakteerit lisääntyvät alle 60 °C:n lämpötilassa.

- ▶ Lisätietoja laitteistollesi tehdyistä legionellabakteerisuojaustoimenpiteistä saat ammattilaiselta.
- ▶ Älä säädä mitään veden lämpötilaa pienemmäksi kuin 60 °C.

Valikko → Tavoitelämpötilat → **Lämminvesipiiri**

- Lämminvesipiirille voi asettaa tavoitelämpötilan kohdassa **Lämmin käyttövesi**.

Kun lämpöpumppu on liitetty ja tavoitelämpötilaksi on asetettu yli 55 °C, lämpimän käyttöveden jakelu voi toimia pääasiassa lisälämmityslaitteen avulla.

5.2.2 Ilmanvaihtolaitteen tehon asetus

Valikko → Tuuletusvaihe

- Tällä toiminnolla voit määrittää, kuinka nopeasti käytetty huoneilma vaihdetaan raikkaaseen ulkoilmaan.

maks. tuul.vaihe, pvä: Ilmanvaihto varmistaa joutuisan ilmanvaihdon.

maks. tuul.vaihe, yö: Ilmanvaihto varmistaa rajoitetun ilmanvaihdon.

5.2.3 Aikaohjelma

Aikaohjelman avulla järjestelmäsäädin voi vaihtaa automaattisesti kahden valitun asetuksen välillä määritettyinä aikoina. Sitä varten aikaohjelmaan on asetettava haluttu aikaikkuna.

Aikaohjelman **Lämmitys** asetus (→ sivu 12)

Aikaohjelman **Jäähdytys** asetus (→ sivu 12)

Lämminvesipiirin aikaohjelman asetus (→ sivu 12)

Aikaohjelman **Kierto** asetus (→ sivu 13)

Aikaohjelman **Tuuletus** asetus (→ sivu 13)

Aikaohjelman **Korkea hinta** asetus (→ sivu 13)

Yksittäiselle päivälle ja ennalta määritetyille lohkoille (**Maanantai - perjantai, Lauantai - sunnuntai, Maanantai - sunnuntai**) voi määrittää enintään kolme aikaikkunaa.

Yksittäisten päivien ja lohkojen aikaikkunoiden määrittämisessä käytetään aina viimeisimpänä määritettyä aikaikkunaa.

Jos mitään aikaikkunoita ei ole asetettu, järjestelmäsäädin huomioi tehdasasetuksissa määritetyt aikaikkunat.

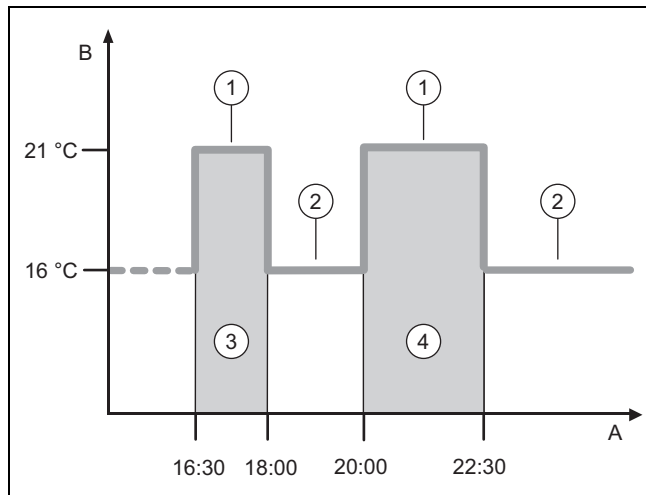


Ohje

Kerran asetetut aikaohjelmat säilyvät myös jännitteen laskun yhteydessä.

5 Käyttö- ja näyttötoiminnot

5.2.3.1 Esimerkki käyttötavasta Lämmitys: Aikaikkuna yhdelle päivälle



A	Kellonaika	2	Yölämpöt. lämmitys
B	Lämpötila	3	Aikaikkuna 1
1	Päivälämpöt. lämm.	4	Aikaikkuna 2

Lämpötilat (**Päivälämpöt. lämm.** ja **Yölämpöt. lämmitys**) määritetään toiminnolla **Tavoitelämpötilat** asetus (→ sivu 11).

Aikaikkunan ajat määritetään toiminnolla **Aikaohjelmien Lämmitys** asetus (→ sivu 12).

Päivälämpöt. lämm.: 21 °C

Yölämpöt. lämmitys: 16 °C

Aikaikkuna 1: klo 16.30 - 18.00

Aikaikkuna 2: klo 20.00 - 22.30

Aikaikkunoiden sisäpuolella järjestelmäsäädin säätää huonelämpötilan asetetun lämpötilan **Päivälämpöt. lämm.** mukaan.

Aikaikkunoiden ulkopuolella järjestelmäsäädin säätää huonelämpötilan asetetun lämpötilan **Yölämpöt. lämmitys** mukaan.

5.2.3.2 Aikaohjelmien nopea asetus

Jos tarvitset poikkeavia aikaikkunoita esimerkiksi vain yhtenä työpäivänä viikossa, aseta ensin ajat koko lohkolle **Maanantai - perjantai**. Aseta sitten poikkeavat aikaikkunat haluamallasi työpäivälle.

5.2.3.3 Lohkon poikkeavien aikojen näyttäminen ja muuttaminen

Maanantai - sunnuntai	
Aikaikkuna 1:	!! : !! - !! : !!
Aikaikkuna 2:	!! : !! - !! : !!
Aikaikkuna 3:	!! : !! - !! : !!
<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> edellinen Valitse </div>	

Jos haluat lohkon näkyviin näyttöön ja olet määrittänyt kyseiselle lohkolle vähintään yhden päivän ajaksi poikkeavan aikaikkunan, näyttö esittää lohkon ajat merkillä !!.

Yksittäiset päivät vaihtelevat valittujen ajastusohjelmien ma - su mukaan.

edellinen

OK

Kun painat oikeaa valintapainiketta **Valitse**, näytössä näytetään viesti, jossa kerrotaan poikkeavasta aikaikkunasta. Aikoja ei tarvitse tasata.

Asetetut ajat, joita koskeva lohko on merkitty merkinnällä !!, voi hakea näyttöön ja muuttaa painamalla oikeaa valintapainiketta **OK**.

5.2.3.4 Aikaohjelman Lämmitys asetus

Valikko → **Aikaohjelmat** → **ALUE1**

- Aikaohjelmat ovat voimassa käyttötavalle **Lämmitys** vain automaattisen käytön yhteydessä. Aikaikkunoiden sisäpuolella järjestelmäsäädin säätää liitettyjen huoneiden lämpötilan asetetun tavoitelämpötilan **Päivälämpöt. lämm.** mukaan. Aikaikkunan ulkopuolella järjestelmäsäädin käyttää ammattilaisen asettamaa käyttötapaa: **Eco** tai **Yölämpöt. lämmitys**. Jos ammattilainen on jättänyt tehdasasetuksen **Eco**, järjestelmäsäädin kytkee lämmitystoiminnon pois päältä.

Käyttötavan **Lämmitys** asetus. (→ sivu 15)

5.2.3.5 Aikaohjelman Jäähdytys asetus

Valikko → **Aikaohjelmat** → **ALUE1: Jäähdytys**

- Aikaohjelmat ovat voimassa käyttötavan **Jäähdytys** ja erityiskäyttötavan **Manuaalinen jäähdytys** yhteydessä. Jokaisessa asetetussa aikaikkunassa käytetään tavoitelämpötilaa, joka on asetettu toiminnolla **Tavoitelämpötilat**. Aikaikkunoiden sisäpuolella alue jäähdyttää asuintilat tavoitelämpötilaan **Päivälämpöt. jäähd.** Kyseisten aikaikkunoiden ulkopuolella jäähdytystä ei tapahdu.

5.2.3.6 Aikaohjelman Lämpimän käyttöveden valmistus asetus

Valikko → **Aikaohjelmat** → **Lämminvesipiiri**

- Aikaohjelmat ovat voimassa lämpimän käyttöveden valmistukselle vain automaattisen käytön yhteydessä. Jokaisessa asetetussa aikaikkunassa käytetään tavoitelämpötilaa **Lämmin käyttövesi**. Aikaikkunan päätyttyä järjestelmäsäädin kytkee lämpimän käyttöveden valmistuksen pois päältä seuraavan aikaikkunan alkuun asti.

5.2.3.7 Aikaohjelman Kierto asetus

Valikko → Aikaohjelmat → Kierto

- Aikaohjelmat ovat voimassa kierrolle vain automaattisen käytön yhteydessä. Asetetut aikaikkunat vastaavat kierron käyttöaikoja. Kierto on kytkettynä päälle aikaikkunoiden sisäpuolella. Kierto on kytkettynä pois päältä aikaikkunoiden ulkopuolella.

5.2.3.8 Aikaohjelman Tuuletus asetus

Valikko → Aikaohjelmat → Tuuletus

- Aikaohjelmat ovat voimassa ilmanvaihdolle vain automaattisen käytön yhteydessä. Jokaisessa asetetussa aikaikkunassa käytetään ilmanvaihtolaitteen tehoa, joka on asetettu toiminnolla **Tuuletus**. Aikaikkunoiden sisäpuolella järjestelmäsäädin säätää ilmanvaihtolaitteen enintään teholle **maks. tuul.vaihe, pvä**. Aikaikkunoiden ulkopuolella järjestelmäsäädin säätää ilmanvaihtolaitteen enintään teholle **maks. tuul.vaihe, yö**.

5.2.3.9 Aikaohjelman Korkea hinta asetus

Valikko → Aikaohjelmat → Korkea hinta

- Tällä toiminnolla voit määrittää, milloin korkeaa tai alhaista sähkön hintaa käytetään kustannusten laskennassa.

Aikaikkunoiden sisäpuolella: korkea sähkön hinta

Aikaikkunoiden ulkopuolella: alhainen sähkön hinta

Korkean hinnan ajat riippuvat energianjakeluyhtiöstä.

Jos energianjakeluyhtiö ilmoittaa vain yhden hinnan, aikaikkunoita ei tarvitse määrittää. Sähkönkulutuksen kustannusten laskennassa käytetään yhtä hintaa.

Kustannusten määrittäminen (→ sivu 14)

5.2.4 Poissa kotoa -päivien määrittäminen

Valikko → Pois kotoa -päivien määrittäminen

- Tällä toiminnolla voit asettaa ajanjakson ja lämpötilan päiville, joihin et ole kotona.

Lämmityslaitteen toiminta asetetun ajanjakson aikana

- Lämmintä käyttöä ei lämmitetä.
- Aikaisemmin asetettu lämpötila koskee kaikkia alueita.
- Ilmanvaihto toimii ilmanvaihtolaitteen pienimmällä teholla.
- Jäähdytys on kytketty pois päältä.

Niin pitkään kun toiminto **Pois kotoa -päivien määrittäminen** on käynnissä, se on ensisijainen asetettuun käyttötapaan nähden. Kun määritetty ajanjakso on kulunut umpeen tai toiminto keskeytetään, lämmityslaite toimii taas aiemmin asetetun käyttötapojen mukaisesti.

5.2.5 Kotona-päivien määrittäminen

Valikko → Kotona-päivien määrittäminen

- Lämmityslaite toimii määritettynä ajanjaksona käyttötavan **Automaattinen käyttö** ja päivälle **Sunnuntai** toiminnon **Aikaohjelmat** yhteydessä määritettyjen asetusten mukaan. Kun määritetty ajanjakso on kulunut umpeen tai toiminto keskeytetään, lämmityslaite toimii taas aiemmin asetetun käyttötapojen mukaisesti.

5.2.6 Kielen valinta

Valikko → Perusasetukset → Kieli

- Tällä toiminnolla voi valita näytössä näkyvän kielen.

5.2.6.1 Ymmärrettävän kielen valitseminen

1. Paina vasenta valintapainiketta niin monta kertaa, että näytössä näkyy perusnäyttö.
2. Paina sitten vasenta valintapainiketta vielä kerran.
3. Kierrä kiertonuppia oikealle, kunnes näyttöön ilmestyy katkoviiva.
4. Kierrä kiertonuppia vasemmalle, kunnes toinen luettelomerkintä katkoviivan yläpuolella on merkittynä.
5. Paina oikeaa valintapainiketta kaksi kertaa.
6. Kierrä kiertonuppia, kunnes löydät kielen, jota ymmärrät.
7. Paina oikeaa valintapainiketta.

5.2.7 Päiväyksen ja kellonajan asetus



Ohje

Jos kytket koko lämmityslaitteen jännitteettömäksi, kello pysyy oikeassa ajassa 30 minuuttia. Sen jälkeen päiväys ja kellonaika on asetettava uudelleen.

5.2.7.1 Päiväyksen asetus

Valikko → Perusasetukset → Pvm./kellonaika → Pvm.

- Tällä toiminnolla asetetaan nykyinen päiväys. Kaikki toiminnot, joihin päiväys vaikuttaa, viittaavat asetettuun päiväkseen.

5.2.7.2 Kellonajan asetus

Valikko → Perusasetukset → Pvm./kellonaika → Kellonaika

- Tällä toiminnolla asetetaan nykyinen kellonaika. Kaikki toiminnot, joihin kellonaika vaikuttaa, viittaavat asetettuun kellonaikaan.

5.2.8 Automaattisen tai manuaalisen kesäaikaan siirtymisen aktivointi

Valikko → Perusasetukset → Pvm./kellonaika → Kesäaika

- Tällä toiminnolla voit määrittää, siirtyykö järjestelmäsäädin automaattisesti kesäaikaan vai onko se siirrettävä kesäaikaan manuaalisesti.
- **Autom.:** järjestelmäsäädin siirtyy kesäaikaan automaattisesti. Järjestelmäsäädin käyttää Keski-Euroopan kesäaika: aloitus = maaliskuun viimeinen sunnuntai, päättyminen = lokakuun viimeinen sunnuntai.
- **manuaal.:** säädin on siirrettävä kesäaikaan manuaalisesti.

Jos ulkolämpötila-anturissa on DCF77-vastaanotin, siirtymisen tapahtuu automaattisesti. Toimintoa **Kesäaika** ei käytetä.

5.2.9 Näytön kontrastin säätäminen

Valikko → Perusasetukset → Näyttö → Näytön kontrasti

- Tällä toiminnolla näytön kontrastia voi säätää ympäristön valoisuuden mukaan, jotta näyttö on hyvin luettavissa.

5 Käyttö- ja näyttötoiminnot

5.2.10 Näppäinlukitus aktivointi

Valikko → **Perusasetukset** → **Näyttö** → **Näppäinlukitus**

- Tällä toiminnolla aktivoidaan näppäinlukitus. Jos painiketta tai kiertonuppia ei käytetä minuuttiin, näppäinlukitus aktivoituu eikä toimintoja voi sen jälkeen enää muuttaa tahattomasti.

Aina kun järjestelmäsäädintä käytetään, näyttöön ilmestyy viesti **Näppäinlukitus käytössä Avaa lukitus painamalla 3 sekuntia Paina OK**. Kun painat OK-painiketta 3 sekuntia, näyttöön ilmestyy perusnäyttö ja voit muuttaa toimintoja. Näppäinlukitus aktivoituu uudelleen, kun painiketta tai kiertonuppia ei käytetä taas minuuttiin.

Jotta näppäinlukituksen voi poistaa taas käytöstä pysyvästi, näppäinlukitus on ensin avattava ja sen jälkeen toiminnon **Näppäinlukitus** arvoksi on valittava **pois**.

5.2.11 Suosikkinäytön asetus

Valikko → **Perusasetukset** → **Näyttö** → **suosikkinäyttö**

- Tällä toiminnolla voit valita, näytetäänkö perusnäytössä lämmityksen, jäähdytyksen vain tuuletuksen tiedot.

5.2.12 Kustannusten määrittäminen

Jotta laskenta tapahtuu oikein, kaikki hinnat on ilmoitettava muodossa valuuttayksikkö/kWh.

Jos hinnat ovat muodossa valuuttayksikkö/m³, pyydä energianjakelu-yhtiöltä tarvittavat hinnat muodossa valuuttayksikkö/kWh.

Jos energianjakelu-yhtiö on ilmoittanut vain yhden sähkön hinnan, määritä sama arvo toimintoihin **Korkea sähkön hinta** (→ sivu 14) ja **Alh. sähkön hinta** (→ sivu 14).

Pyöristä ne ylös- tai alaspäin lähimpään desimaaliin. Asetettavan kertoimen säilyttämiseksi arvo on kerrottava sitten kymmenellä.

Esimerkki:

	Kustannukset	Asetettava kerroin
Lisälämm.laite hinta (Kaasu, öljy, sähkö)	11,3 valuuttayksikkö/kWh	113
Alh. sähkön hinta (Lämpöpumppu)	14,5 valuuttayksikkö/kWh	145
Korkea sähkön hinta (Lämpöpumppu)	18,7 valuuttayksikkö/kWh	187

5.2.12.1 Lisälämmityslaitteen hinnan asetus

Valikko → **Perusasetukset** → **Kustannukset** → **Lisälämm.laite hinta**

- Tällä toiminnolla hybridiohjaus voi laskea lisälämmityslaitteen kustannukset. Sitä varten hybridiohjaus tarvitsee asetettavan kertoimen.

Oikean kertoimen syöttämiseksi sinun on kysyttävä hinta energianjakelu-yhtiöltä ja laskettava kerroin esimerkin mukaisesti.

5.2.12.2 Alhaisen sähkön hinnan asetus

Valikko → **Perusasetukset** → **Kustannukset** → **Alh. sähkön hinta**

- Tällä toiminnolla hybridiohjaus voi laskea lisälämmityslaitteen kustannukset. Sitä varten hybridiohjaus tarvitsee asetettavan kertoimen.

Oikean kertoimen syöttämiseksi sinun on kysyttävä hinta energianjakelu-yhtiöltä ja laskettava kerroin esimerkin mukaisesti.

5.2.12.3 Korkean sähkön hinnan asetus

Valikko → **Perusasetukset** → **Kustannukset** → **Korkea sähkön hinta**

- Tällä toiminnolla hybridiohjaus voi laskea lisälämmityslaitteen kustannukset. Sitä varten hybridiohjaus tarvitsee asetettavan kertoimen.

Oikean kertoimen syöttämiseksi sinun on kysyttävä hinta energianjakelu-yhtiöltä ja laskettava kerroin esimerkin mukaisesti.

5.2.13 Huonelämpötilan poikkeaman asetus

Valikko → **Perusasetukset** → **Poikkeama** → **Huonelämpötila**

- Jos järjestelmäsäädin on asennettu asuintilaan, järjestelmäsäädin voi osoittaa nykyisen huonelämpötilan.

Järjestelmäsäätimeen on asennettu lämpömittari huonelämpötilan mittaamista varten. Poikkeaman avulla voit korjata mitatun lämpötila-arvon.

5.2.14 Ulkolämpötilan poikkeaman asetus

Valikko → **Perusasetukset** → **Poikkeama** → **Ulkolämpötila**

- Järjestelmäsäätimen ulkolämpöanturin lämpömittari mittaa ulkolämpötilan. Poikkeaman avulla voit korjata mitatun lämpötila-arvon.

5.2.15 Aluenimen muuttaminen

Valikko → **Perusasetukset** → **Aluenimen syöttö**

- Voit muuttaa tehtaalla määritetyn aluenimen haluamaksesi nimeksi. Nimessä voi olla enintään 10 merkkiä.

5.2.16 Lämmön talteenotto aktivointi

Valikko → **Perusasetukset** → **Tuuletus** → **Lämmön talteenotto**

- Toiminnon **Lämmön talteenotto** asetuksena on **Autom.**. Tällöin sisäinen säätö tarkastaa, onko lämmön talteenotto järkevää vai ohjataanko ulkoilmaa suoraan asuintilaan. Lisätietoja löytyy käyttöohjeiden kohdasta **recoVAIR.../4**.

Kun **aktivoi** on valittuna, lämmön talteenottoa käytetään jatkuvasti.

5.2.17 Huoneilman kosteuden asetus

Valikko → **Perusasetukset** → **maks. huoneilm. kost.**

- Jos huoneilman kosteus ylittää asetetun arvon, liitetty kuivauslaite kytkeytyy päälle. Kun arvo on laskenut asetetun arvon alapuolelle, kuivauslaite kytkeytyy pois päältä.

5.2.18 Tehdasasetuksen palautus

Kohtien **Aikaohjelmat** tai **Kaikki** asetukset voi palauttaa tehdasasetuksiin.

Valikko → **Perusasetukset** → **Tehdasasetus** → **Aikaohjelmat**

- Toiminnolla **Aikaohjelmat** voit palauttaa tehdasasetuksiin kaikki asetukset, jotka on tehty toiminnolla **Aikaohjelmat**. Kaikki muut toiminnot, joihin aika vaikuttaa, esimerkiksi **Pvm./kellonaika**, pysyvät ennallaan.

Kun järjestelmäsäädin palauttaa aikaohjelmien asetukset tehdasasetuksiin, näytössä näkyy **käynnissä**. Sen jälkeen näyttöön avautuu perusnäyttö.



Varo!

Toimintahäiriön vaara!

Toiminto **Tehdasasetus** → **Kaikki** palauttaa kaikki asetukset tehdasasetuksiin, myös ammattilaisen määrittämät asetukset. Sen jälkeen lämmityslaitte ei välttämättä enää toimi asianmukaisesti.

- ▶ Pyydä ammattilaista palauttamaan kaikki asetukset tehdasasetuksiin.

Valikko → **Perusasetukset** → **Tehdasasetus** → **Kaikki**

- Kun järjestelmäsäädin palauttaa asetukset tehdasasetuksiin, näytössä näkyy **Tehdasasetuksen palautus käynnissä**. Sen jälkeen näyttöön avautuu ohjattu asennus, joka saa käyttää ainoastaan ammattilainen.

5.2.19 Ammattilaistaso

Ammattilaistaso on varattu ammattilaisten käyttöön ja se on sen vuoksi suojattu käyttökoodilla. Kyseisellä tasolla ammattilainen voi tehdä tarvittavia asetuksia.

5.3 Käyttötavat

Käyttötavat voi aktivoida suoraan missä tahansa käyttötavassa painamalla oikeaa valintapainiketta **Käyttötapa**. Jos lämmityslaitteessa on useita alueita, aktivoitu käyttötapa koskee vain ammattilaisen esiasettamaa aluetta.

Jos aktivoituja alueita on useita, painamalla vasenta valintapainiketta **Valikko** → **Perusasetukset** voi asettaa jokaiselle alueelle erillisen käyttötavan.

Käyttötavan kuvauksen alussa oleva polku osoittaa, miten kyseiseen käyttötapaan pääsee valikkorakenteesta.

5.3.1 Käyttötavan Lämmitys asetus

Käyttötapa → **Lämmitys**

Valikko → **Perusasetukset** → **Käyttötapa** → **ALUE1** → **Lämmitys**

- Tällä toiminnolla voit määrittää, kuinka lämmityslaitteen tulee toimia lämmityksen yhteydessä.

pois: Tämän käyttötavan yhteydessä alue on kytketty pois päältä ja jäätyminen estotoiminto on käytössä.

Autom.: Käyttötapa säätää alueelle aikaohjelmassa määritetyissä aikaikkunoissa asetetun tavoitelämpötilan **Päivälämpöt. lämm.**

Aikaikkunoiden ulkopuolella järjestelmäsäädin säätää ammattilaisen asettamien säätöjen mukaisesti.

- **Eco:** Lämmitystoiminto on kytketty pois päältä, ja järjestelmäsäädin valvoo ulkolämpötilaa. Jos ulkolämpötila laskee 3 °C:n alapuolelle, järjestelmäsäädin kytkee lämmitystoiminnon päälle jäätyminen eston viiveajan jälkeen ja säätää huonelämpötilaksi asetetun tavoitelämpötilan **Yölämpöt. lämmitys**. Lämmitystoiminnon päälle kytkemisestä huolimatta poltin on aktiivinen vain tarvittaessa. Jos ulkolämpötila nousee 4 °C:n yläpuolelle, järjestelmäsäädin kytkee lämmitystoiminnon pois päältä, mutta ulkolämpötilan valvonta pysyy aktiivisena.
- **Yö:** Lämmitystoiminto on kytkettynä päälle, ja järjestelmäsäädin säätää huonelämpötilaksi asetetun tavoitelämpötilan **Yölämpöt. lämmitys**.

Päivä: Käyttötapa säätää alueelle asetetun tavoitelämpötilan **Päivälämpöt. lämm.** ottamatta huomioon aikaohjelmassa määritettyjä aikaikkunoita.

Yö: Käyttötapa säätää alueelle asetetun tavoitelämpötilan **Yölämpöt. lämmitys** ottamatta huomioon aikaohjelmassa määritettyjä aikaikkunoita.

5.3.2 Käyttötavan Jäähdytys asetus

Käyttötapa → **Jäähdytys**

Valikko → **Perusasetukset** → **Käyttötapa** → **ALUE1** → **Jäähdytys**

- Tällä toiminnolla voit määrittää, kuinka lämmityslaitteen tulee toimia jäähdytyksen yhteydessä.

pois: Tämän käyttötavan yhteydessä alue on kytketty pois päältä.

Autom.: Käyttötapa säätää alueelle aikaohjelmassa määritetyissä aikaikkunoissa asetetun tavoitelämpötilan **Päivälämpöt. jäähd.** Aikaikkunoiden ulkopuolella toiminto **Jäähdytys** on kytkettynä pois päältä.

Päivä: Käyttötapa säätää alueelle asetetun tavoitelämpötilan **Päivälämpöt. jäähd.** ottamatta huomioon aikaohjelmassa määritettyjä aikaikkunoita.

5.3.3 Käyttötavan Tuuletus asetus

Lisätietoja ilmanvaihtolaitteen eri tehojen käytöstä löydät ilmanvaihtolaitteen käyttöohjeista.

Käyttötapa → **Tuuletus**

- Tällä toiminnolla voit määrittää, kuinka ilmanvaihtolaitteen tulee toimia ilmanvaihdon yhteydessä.

Autom.: Käyttötapa säätää ilmanvaihdon aikaohjelmassa määritetyissä aikaikkunoissa asetettua ilmanvaihtolaitteen tehoa **maks. tuul.vaihe, pvä** käyttäen. Määritetty ilmanvaihtolaitteen teho **maks. tuul.vaihe, yö** on voimassa aikaikkunoiden ulkopuolella.

Jos ilmanvaihtolaitteeseen on liitetty ilmanlaatuanturit, ilmanvaihtolaite vaihtelee ilmanvaihtolaitteen tehoja:

- Jos ilmanlaatu on hyvä, ilmanvaihtolaite toimii ilmanvaihtolaitteen tehoasetusta pienemmällä teholla.
- Jos ilmanlaatu on huono, ilmanvaihtolaite toimii suuremmalla teholla. Ilmanvaihtolaite ei voi kuitenkaan ylittää asetettua ilmanvaihtolaitteen tehoa **maks. tuul.vaihe, pvä** ja **maks. tuul.vaihe, yö**.

5 Käyttö- ja näyttötoiminnot

Päivä: Käyttötapa säättää ilmanvaihtoa jatkuvasti käyttämällä arvoa, jonka olet asettanut ilmanvaihtolaitteen teholle **maks. tuul.vaihe, pvä**.

Yö: Käyttötapa säättää ilmanvaihtoa jatkuvasti käyttämällä arvoa, jonka olet asettanut ilmanvaihtolaitteen teholle **maks. tuul.vaihe, yö**.

5.3.4 Käyttötavan Lämpimän käyttöveden valmistus asetus

Käyttötapa → Lämmin käyttövesi

- Tällä toiminnolla voit määrittää, kuinka lämmityslaitteen tulee toimia lämpimän käyttöveden valmistuksen yhteydessä.

pois: Lämpimän käyttöveden valmistus on kytkettynä pois päältä, ja jäätyminen estotoiminto on käytössä.

Autom.: Käyttötapa säättää lämpimän käyttöveden valmistukselle aikaohjelmassa määritetyissä aikaikkunoissa asetetun tavoitelämpötilan **Lämmin käyttövesi**.

Päivä: Käyttötapa säättää lämpimän käyttöveden valmistukselle asetetun tavoitelämpötilan **Lämmin käyttövesi** ottamatta huomioon aikaohjelmassa määritetyjä aikaikkunoita.

5.3.5 Käyttötapa Kierto

Kierron käyttötapa vastaa aina lämpimän käyttöveden käyttötappaa. Poikkeavan käyttötavan asettaminen ei ole mahdollista.

5.4 Erityiskäyttötavat

Erityiskäyttötavat voi aktivoida suoraan missä tahansa käyttötavassa painamalla oikeaa valintapainiketta **Käyttötapa**. Jos lämmityslaitteessa on useita alueita, aktivoitu erityiskäyttötapa koskee vain ammattilaisen esiasettamaa aluetta.

Jos aktivoituja alueita on useita, painamalla vasenta valintapainiketta **Valikko → Perusasetukset** voi asettaa jokaiselle alueelle erillisen erityiskäyttötavan.

Erityiskäyttötavan kuvauksen alussa oleva polku osoittaa, miten kyseiseen erityiskäyttötapaan pääsee valikkorakenteessa.

5.4.1 Manuaalisen jäähdytyksen aktivointi

Käyttötapa → Manuaalinen jäähdytys

- Jos ulkolämpötila on liian korkea, voit aktivoida erityiskäyttötavan **Manuaalinen jäähdytys**. Voit määrittää, kuinka monta päivää erityiskäyttötapa on aktivoituna. Kun **Manuaalinen jäähdytys** aktivoidaan, lämmitystä ei voi käyttää samanaikaisesti. Toiminto **Manuaalinen jäähdytys** on ensisijainen lämmitykseen nähden.

Asetus on voimassa niin kauan, kun erityiskäyttötapa on aktiivinen. Erityiskäyttötapa deaktivoidaan, kun asetetut päivät kuluvat umpeen tai ulkolämpötila laskee 4 °C:n alapuolelle.

Jos haluat asettaa lämpötilan useille alueille erikseen, lämpötilat voi säätää toiminnon **Tavoitelämpötilat**.

5.4.2 1 kotona-päivä aktivointi

Käyttötapa → 1 kotona-päivä

Valikko → Perusasetukset → Käyttötapa → ALUE1 → 1 kotona-päivä

- Erityiskäyttötapa **1 kotona-päivä** aktivoi automaattisen käytön käyttötavassa **Lämmitys** ja toiminnon **Sunnuntai** asetukset.

Erityiskäyttötapa deaktivoituu automaattisesti klo 24:00, mutta sen voi myös keskeyttää aikaisemmin. Sen jälkeen lämmityslaitte toimii taas aikaisemmin asetetun käyttötavan mukaisesti.

5.4.3 1 pois kotoa -päivä aktivointi

Käyttötapa → 1 pois kotoa -päivä

Valikko → Perusasetukset → Käyttötapa → ALUE1 → 1 pois kotoa -päivä

- Erityiskäyttötapa **1 pois kotoa -päivä** säättää huonelämpötilaksi tavoitelämpötilan **Yö**.

Lämpimän käyttöveden valmistus ja kierro kytetään pois päältä ja jäätyminen esto aktivoidaan.

Ilmanvaihto on käytössä ja toimii ilmanvaihtolaitteen pienimmällä teholla.

Erityiskäyttötapa deaktivoituu automaattisesti klo 24:00, mutta sen voi myös keskeyttää aikaisemmin. Sen jälkeen lämmityslaitte toimii taas aikaisemmin asetetun käyttötavan mukaisesti.

5.4.4 1x nopea tuuletus aktivointi

Käyttötapa → 1x nopea tuuletus

Valikko → Perusasetukset → Käyttötapa → ALUE1 → 1x nopea tuuletus

- Erityiskäyttötapa **1x nopea tuuletus** kytkee alueen pois päältä 30 minuutin ajaksi.

Jäätyminen estotoiminto on käytössä, ja lämpimän käyttöveden valmistus ja kierro pysyvät päälle kytkettyinä.

Ilmanvaihto on käytössä ja toimii ilmanvaihtolaitteen suurimmalla teholla.

Erityiskäyttötapa deaktivoituu automaattisesti 30 minuutin jälkeen, mutta sen voi myös keskeyttää aikaisemmin. Sen jälkeen lämmityslaitte toimii taas aikaisemmin asetetun käyttötavan mukaisesti.

5.4.5 Party aktivointi

Käyttötapa → Party

Valikko → Perusasetukset → Käyttötapa → ALUE1 → Party

- Erityiskäyttötapa säättää huonelämpötilan tavoitelämpötilaan **Päivä**, lämpimän käyttöveden tavoitelämpötilaan **Lämmin käyttövesi** ja ilmanvaihtolaitteen teholle **maks. tuul.vaihe, pvä** asetetun aikaikkunan mukaisesti. Kierro on aktivoitu.

Erityiskäyttötapa deaktivoituu automaattisesti kuuden tunnin jälkeen, mutta sen voi myös keskeyttää aikaisemmin. Sen jälkeen lämmityslaitte toimii taas aikaisemmin asetetun käyttötavan mukaisesti.

5.4.6 1x varaajan lataus aktivointi

Käyttötapa → 1x varaajan lataus

- Erityiskäyttötapa **1x varaajan lataus** lämmittää lämminvesivaraajan veden asetettuun tavoitelämpötilaan **Lämmin käyttövesi**.

Erityiskäyttötapa on käytössä 1 tunnin, mutta sen voi myös keskeyttää aikaisemmin. Sen jälkeen lämmityslaite toimii taas aikaisemmin asetetun käyttötavan mukaisesti.

5.4.7 Järjestelmä POIS käytössä aktivointi

Käyttötapa → Järjestelmä POIS käytössä

- Erityiskäyttötapa **Järjestelmä POIS käytössä** kytkee lämmitystoiminnon, lämminvesipiirin, kierron ja jäähdytyksen pois päältä. Jäätymisen estotoiminto on aktivoituna.

Ilmanvaihto on käytössä ja toimii ilmanvaihtolaitteen pienimmällä teholla.

Erityiskäyttötapa deaktivoidaan, kun erityiskäyttötavan käyttö keskeytetään. Sen jälkeen lämmityslaite toimii taas aikaisemmin asetetun käyttötavan mukaisesti.

5.5 Ilmoitukset

5.5.1 Huoltoilmoitus

Huoltoilmoitukset (→ liite C)

Kun huolto on ajankohtainen, järjestelmäsäätimen näytössä näytetään huoltoviesti.

Lämmityslaitteen toimintahäiriöiden ja vaurioiden välttämiseksi huoltoviesti on otettava huomioon:

- ▶ Huomioi kyseisen laitteen käyttöohjeet.
- ▶ Tee vain huoltotoimenpiteet, jotka on kuvattu kyseisen laitteen käyttöohjeessa.
- ▶ Kaikki muut huoltotoimenpiteet on teetettävä ammattilaisella.

5.5.2 Vikailmoitus

Häiriöilmoitukset (→ liite B)

Järjestelmäsäätimen näytössä näkyy vikailmoitus sekä vikakoodi (esim. F.33) ja kyseinen lämmitin.

- ▶ Paina valintapainiketta **Nollaa**.
 - Näytössä näkyy **Häiriön kuittaus Lämmitin?**
- ▶ Paina valintapainiketta **OK**.
 - Näytössä näkyy vähän aikaa **Lämmitin häiriö poistetaan**.
- ▶ Jos vika ilmenee edelleen, ilmoita asiasta ammattilaiselle.

Kun haluat perusnäytön takaisin näkyviin, paina vasenta valintapainiketta **edellinen**.

Nykyiset vikailmoitukset voi tarkastaa kohdasta **Valikko → Tiedot → Järjestelmän tila → Vikatila**. Heti kun lämmityslaitetta koskeva vikailmoitus ilmenee, asetustasolla näkyy arvo **Vikalista**. Oikean valintapainikkeen toimintona on **Näytä**.

6 Vianpoisto

Häiriöiden korjaaminen (→ liite B)

6.1 Asetuksen säätäminen lämpöpumpun toiminnan keskeytyessä

Jos näyttöön tulee virheilmoitus **Rajoitettu käyttö / Muka-vuusvarmistus ei käyt.**, lämpöpumppu ei toimi ja järjestelmäsäädin toimii hätäkäytöllä. Silloin lisälämmityslaite tuottaa lämmityslaitteen tarvitseman lämmitysenergian. Ammattilainen on määrittänyt hätäkäytön lämpötilan asennuksen yhteydessä. Lämmin käyttövesi ja lämmitys eivät lämpene kovin lämpimiksi, minkä voi tuntea.

Kunnes ammattilainen saapuu paikalle, voit valita kiertonupilla seuraavat asetukset:

ei käyt.: järjestelmäsäädin toimii hätäkäytöllä, lämmitys ja lämmin käyttövesi ovat vain hieman lämpimiä.

Lämmitys: lämmityskäyttö toimii lisälämmityslaitteen avulla, lämmitys on lämmin ja lämmin käyttövesi on kylmä.

LKV: lämminvesikäyttö toimii lisälämmityslaitteen avulla, lämmin vesi on lämmin ja lämmitys on kylmä.

LKV+lämm.: lämmitys- ja lämminvesikäyttö toimivat lisälämmityslaitteen avulla, lämmitys ja lämmin käyttövesi ovat lämpimiä.

Lisälämmityslaite ei ole yhtä tehokas kuin lämpöpumppu, ja sen vuoksi lämmön tuottaminen lisälämmityslaitteen avulla on kalliimpaa.

Jos haluat säätää asetuksia järjestelmäsäätimellä, napsauta **edellinen**, jolloin näyttöön avautuu perusnäyttö. Jos laitetta ei käytetä 5 minuuttiin, näyttöön ilmestyy uudelleen virheilmoitus.

7 Huolto

7.1 Tuotteen hoito

- ▶ Puhdista verhoukostealla liinalla ja pienellä määrällä liuotinaineetonta saippuaa.
- ▶ Älä käytä suihkeita, hankausaineita, huuhteluaineita, liuotinaine- tai klooripitoisia puhdistusaineita.

8 Käytöstäpoisto

8.1 Tuotteen käytöstäpoisto

Kun tuote on vaihdettava tai irrotettava, lämmityslaite on kytkettävä pois käytöstä.

- ▶ Teetä työt ammattilaisella.

8.2 Kierrätys ja hävittäminen

- ▶ Anna pakkaus hävitettäväksi ammattihenkilölle, joka on asentanut tuotteen.



Jos tuote on merkitty tällä merkillä:

- ▶ Älä hävitä tuotetta tällöin talousjätteen mukana.
- ▶ Vie tuote sen sijaan sähkö- ja elektroniikkaromun keräyspisteeseen.

9 Takuu ja asiakaspalvelu



Jos tuote sisältää paristoja, jotka on merkitty tällä merkillä, paristot voivat sisältää terveydelle ja ympäristölle vaarallisia aineita.

- ▶ Hävitä paristot tällöin toimittamalla ne paristojen keräyspisteeseen.

9 Takuu ja asiakaspalvelu

9.1 Takuu

Takuu vastaa maanne lainmukaisia määräyksiä.

9.2 Asiakaspalvelu

Asiakaspalvelumme yhteystiedot löytyvät takapuolella mainitun osoitteen alta tai WWW-sivulta osoitteesta www.vaillant.fi.

10 Tekniset tiedot

10.1 Tuotetiedot EU-asetuksen N:o 811/2013, 812/2013 mukaan

Lämmityskauden mukaisen huonelämmityksen tehokkuudessa on mukana integroiduilla säästä riippuvaisilla säädöillä ja aktivoitavalla huonetermostaattitoiminnolla varustetuissa laitteissa aina säädintekniikkaluokan VI korjauskerroin. Lämmityskauden mukaisen huonelämmityksen tehokkuuden poikkeama on mahdollinen, jos kyseinen toiminto deaktivoidaan.

Lämpötilansäätimen luokka	VI
Vaikutus lämmityskauden mukaisen huonelämmityksen energiatehokkuuteen η_s	4,0 %

Liite

A Yleiskuva käyttö- ja näyttötoiminnoista



Ohje

Mainitut toiminnot ja käyttötavat eivät ole käytettävissä kaikissa järjestelmäkonfiguraatioissa.

A.1 Käyttötavat

Käyttötapa	Asetus	Tehdasasetus
Käyttötapa		
Lämmitys	pois, Autom., Päivä, Yö	Autom.
Jäähdytys	pois, Autom., Päivä	Autom.
Tuuletus	Autom., Päivä, Yö	Autom.
Lämmin käyttövesi	pois, Autom., Päivä	Autom.
Erityinen käyttötapa		
Manuaalinen jäähdytys	käytössä	–
1 kotona-päivä	käytössä	–
1 pois kotoa -päivä	käytössä	–
1x nopea tuuletus	käytössä	–
Party	käytössä	–
1x varaajan lataus	käytössä	–
Järjestelmä POIS käytössä	käytössä	–

A.2 Laitteiston omistajataso

Alueen **ALUE1** toimintojen kuvaus koskee kaikkia olemassa olevia alueita.

Asetustaso	Arvot		Yksikkö	Askelväli, valinta	Tehdasasetus
	min.	maks.			
Tiedot → Järjestelmän tila →					
Järjestelmä ----					
Vikatila	nykyinen arvo			ei vikoja, Vikalista	
Green IQ				pois, päälle	päälle
Vedenpaine	nykyinen arvo		bar		
Järjestelmän tila	nykyinen arvo			Valm.tila, Lämm.käyt., Jäähdytys, Lämm. KV	
Poltin	nykyinen arvo			päälle, pois	
Aurinkoker. lämpöt.	nykyinen arvo		°C		
Aurinkoenergiahyöty	nykyinen arvo		kWh		
Aur.energ.hyöd. pal.				Kyllä, Ei	Ei
Ympäristöhyöty	nykyinen arvo		kWh		
Ymp.hyöd. palaut.				Kyllä, Ei	Ei
nyk. huoneilman kost.	nykyinen arvo		%		
nykyinen kastepiste	nykyinen arvo		°C		
triVAI	nykyinen arvo				
ALUE1 ----					
Päivälämpöt. lämm.	5	30	°C	0,5	20
Päivälämpöt. jäähd.	15	30	°C	0,5	24
Yölämpöt. lämmitys	5	30	°C	0,5	15
Huonelämpötila	nykyinen arvo		°C		
Tuuletus ----					
Ilmanlaatuanturi 1	nykyinen arvo		ppm		

Liite

Asetustaso	Arvot		Yksikkö	Askelväli, valinta	Tehtasasetus
	min.	maks.			
Ilmanlaatuanturi 2	nykyinen arvo		ppm		
Poistoilman kosteus	nykyinen arvo		% suht.		
Tiedot → Kulutus → nykyinen kuukausi →					
Lämmitys ----					
Virta	nykyisen kuukauden yhteenlaskettu arvo		kWh		
Polttoaine	nykyisen kuukauden yhteenlaskettu arvo		kWh		
Lämmin käyttövesi ----					
Virta	nykyisen kuukauden yhteenlaskettu arvo		kWh		
Polttoaine	nykyisen kuukauden yhteenlaskettu arvo		kWh		
Tiedot → Kulutus → edellinen kuukausi →					
Lämmitys ----					
Virta	edellisen kuukauden yhteenlaskettu arvo		kWh		
Polttoaine	edellisen kuukauden yhteenlaskettu arvo		kWh		
Lämmin käyttövesi ----					
Virta	yhteenlaskettu arvo käyttöönoton jälkeen		kWh		
Polttoaine	yhteenlaskettu arvo käyttöönoton jälkeen		kWh		
Tiedot → Kulutus → Historia →					
Lämmitys ----					
Virta	yhteenlaskettu arvo käyttöönoton jälkeen		kWh		
Polttoaine	yhteenlaskettu arvo käyttöönoton jälkeen		kWh		
Lämmin käyttövesi ----					
Virta	yhteenlaskettu arvo käyttöönoton jälkeen		kWh		
Polttoaine	yhteenlaskettu arvo käyttöönoton jälkeen		kWh		
Tiedot → Aurinkoenergiahyöty →					
Pylväskaavio	Nykyinen vuosi edellisvuoteen verrattuna		kWh/kuukausi		
Tiedot → Ympäristöhyöty →					
Pylväskaavio	Nykyinen vuosi edellisvuoteen verrattuna		kWh/kuukausi		
Tiedot → Virrankulutus →					
Pylväskaavio	Nykyinen vuosi edellisvuoteen verrattuna		kWh/kuukausi		
Tiedot → Polttoaineenkulutus →					
Pylväskaavio	Nykyinen vuosi edellisvuoteen verrattuna		kWh/kuukausi		

Asetustaso	Arvot		Yksikkö	Askelväli, valinta	Tehtasasetus
	min.	maks.			
Tiedot → Lämmön talteenotto →					
Pylväskaavio	Nykyinen vuosi edellisvuoteen verrattuna		kWh/kuukausi		
Tiedot → Yhteystiedot →					
Yritys Puhelinnumero	nykyinen arvo				
Tiedot → Sarjanumero					
Tuotteen numero	pysyvä arvo				
Tavoitelämpötilat → ALUE1 →					
Päivälämpöt. lämm.	5	30	°C	0,5	20
Päivälämpöt. jäähd.	15	30	°C	0,5	24
Yölämpöt. lämmitys	5	30	°C	0,5	15
Tavoitelämpötilat → Lämminvesipiiri →					
Lämmin käyttövesi	35	70	°C	1	60
Tuuletusvaihe →					
maks. tuul.vaihe, pvä	ilmanvaihtolaitteen mukaan			1	ilmanvaihtolaitteen mukaan
maks. tuul.vaihe, yö	ilmanvaihtolaitteen mukaan			1	ilmanvaihtolaitteen mukaan
Aikaohjelmat → ALUE1 (lämmitys) →					
Aikaohjelmat → ALUE1: Jäähdytys →					
Aikaohjelmat → Kierto →					
Aikaohjelmat → Tuuletus →					
yksittäiset päivät ja lohkot				Maanantai, Tiistai, Keski- viikko, Torstai, Perjantai, Lauantai, Sunnuntai ja Maanantai - perjantai, Lauantai - sunnuntai, Maanantai - sunnuntai	Ma - pe: 06:00 - 22:00 La: 07:30 - 23:30 Su: 07:30 - 22:00
Aikaikkuna 1: Alku - loppu Aikaikkuna 2: Alku - loppu Aikaikkuna 3: Alku - loppu	00:00	24:00	h:min	00:10	
Aikaohjelmat → Lämminvesipiiri →					
yksittäiset päivät ja lohkot				Maanantai, Tiistai, Keski- viikko, Torstai, Perjantai, Lauantai, Sunnuntai ja Maanantai - perjantai, Lauantai - sunnuntai, Maanantai - sunnuntai	Ma - pe: 05:30 - 22:00 La: 07:00 - 23:30 Su: 07:00 - 22:00
Aikaikkuna 1: Alku - loppu Aikaikkuna 2: Alku - loppu Aikaikkuna 3: Alku - loppu	00:00	24:00	h:min	00:10	
Aikaohjelmat → Korkea hinta →					

Liite

Asetustaso	Arvot		Yksikkö	Askelväli, valinta	Tehdasasetus
	min.	maks.			
yksittäiset päivät ja lohkot				Maanantai, Tiistai, Keski- viikko, Torstai, Perjantai, Lauantai, Sunnuntai ja Maa- nantai - perjantai, Lauantai - sunnuntai, Maanantai - sunnuntai	Ma - su: 11:00 - 13:00
Aikaikkuna 1: Alku - loppu Aikaikkuna 2: Alku - loppu Aikaikkuna 3: Alku - loppu	00:00	24:00	h:min	00:10	
Pois kotoa -päivien määrittäminen →					
Alku	01.01.01	31.12.99	pp.kk.vv	Päivä.kuukausi.vuosi	01.01.14
Loppu	01.01.01	31.12.99	pp.kk.vv	Päivä.kuukausi.vuosi	01.01.14
Lämpötila	5	30	°C	1	15
Kotona-päivien määrittäminen →					
Alku	01.01.01	31.12.99	pp.kk.vv	Päivä.kuukausi.vuosi	01.01.14
Loppu	01.01.01	31.12.99	pp.kk.vv	Päivä.kuukausi.vuosi	01.01.14
Perusasetukset → Kieli →					
				valittava kieli	Suomi
Perusasetukset → Pvm./kellonaika →					
Pvm.	01.01.01	31.12.99	pp.kk.vv	Päivä.kuukausi.vuosi	01.01.15
Kellonaika	00:00	23:59	h:min	00:10	08:00
Kesäaika				manuaal., Autom.	manuaal.
Perusasetukset → Näyttö →					
Näytön kontrasti	1	15		1	9
Näppäinlukitus				pois, päälle	pois
suosikinäyttö				Lämmitys, Jäähdytys, Tuule- tus	Lämmitys
Perusasetukset → Kustannukset →					
Lisälämm.laite hinta	1	999		1	12
Alh. sähkön hinta	1	999		1	16
Korkea sähkön hinta	1	999		1	20
Perusasetukset → Poikkeama →					
Huonelämpötila	-3,0	3,0	K	0,5	0,0
Ulkolämpötila	-3,0	3,0	K	0,5	0,0
Perusasetukset → Käyttötapa → ALUE1 →					
Lämmitys				pois, Autom., Päivä, Yö	Autom.
Jäähdytys				pois, Autom., Päivä	Autom.
1 kotona-päivä				käytössä, ei käytössä	ei käytössä
1 pois kotoa -päivä				käytössä, ei käytössä	ei käytössä
1x nopea tuuletus				käytössä, ei käytössä	ei käytössä
Party				käytössä, ei käytössä	ei käytössä
Perusasetukset → Alueimen syöttö →					

Asetustaso	Arvot		Yksikkö	Askelväli, valinta	Tehtasasetus
	min.	maks.			
ALUE1	1	10	Kirjain, numero	A - Z, 0 - 9, välilyönti	ALUE1
Perusasetukset → Tuuletus →					
Lämmön talteenotto				Autom., aktivoi, pois	Autom.
Perusasetukset → maks. huoneilm. kost. →					
maks. huoneilm. kost.	30	70	% suht.	1	40
Perusasetukset → Tehtasasetus →					
Aikaohjelmat				Kyllä, Ei	Ei
Kaikki				Kyllä, Ei	Ei
Ammattilaistaso →					
Syötä koodi	000	999		1	000


B Vianpoisto

Häiriö	mahdollinen syy	Toimenpide
Näyttö pysyy pimeänä	Ohjelmistovirhe	1. Kytke kaikkien lämmittimien verkkokytkin pois päältä noin minuutiksi ja sitten takaisin päälle. 2. Jos vika ilmenee edelleen, ilmoita asiasta ammattilaiselle.
Näyttö ei muutu kiertonuppia kierrettäessä	Ohjelmistovirhe	1. Kytke kaikkien lämmittimien verkkokytkin pois päältä noin minuutiksi ja sitten takaisin päälle. 2. Jos vika ilmenee edelleen, ilmoita asiasta ammattilaiselle.
Näyttö ei muutu valintapainiketta painettaessa	Ohjelmistovirhe	1. Kytke kaikkien lämmittimien verkkokytkin pois päältä noin minuutiksi ja sitten takaisin päälle. 2. Jos vika ilmenee edelleen, ilmoita asiasta ammattilaiselle.
Näyttö: Näppäinlukitus käytössä Avaa lukitus painamalla 3 sekuntia Paina OK , asetuksia ja arvoja ei voi muuttaa	Näppäinlukitus on käytössä	1. Jos et halua muuttaa arvoja, noudata näytön ohjeita. 2. Lue myös läpi toiminnon Näppäinlukitus aktivointia (→ sivu 14) koskevat ohjeet.
Näyttö: Rajoitettu käyttö / Mukavuusvarmistus , lämmityksen ja lämpimän käyttöveden lämmitys riittämätön	Lämpöpumppu ei toimi	1. Ilmoita asiasta alan ammattilaiselle. 2. Valitse hätäkäyttöasetus ja käytä sitä ammattilaisen saapumiseen asti. 3. Lue läpi toiminnon Asetuksen säätäminen lämpöpumpun toiminnan keskeytyessä (→ sivu 17) käyttöä koskevat ohjeet.
Näyttö: Vika F. Lämmittimen 1 vika , näytössä näytetään merkinnän F. kohdalla konkreettinen vikakoodi, esimerkiksi F.33, ja konkreettinen lämmitin	Lämmittimen vika	1. Tee Nollaa vikailmoitus (→ sivu 17). 2. Jos vika ilmenee edelleen, ilmoita asiasta ammattilaiselle.


C Huoltoilmoitukset

Huoltoilmoitus **Huolto, lämpöpumppu 1** on esimerkkinä lämpöpumppujen 1 - 7 huoltoilmoituksesta.

Huoltoilmoitus **Huolto, lämmitin 1** on esimerkkinä lämmittimien 1 - 7 huoltoilmoituksesta.

#	Ilmoitus	Kuvaus	Huoltotyöt	Väli	
1	Huolto, lämpöpumppu 1	Lämpöpumpulla on odottavia huoltotöitä.	Huoltotöitä koskevat tiedot löytyvät kunkin lämpöpumpun käyttöohjeista	Katso lämpöpumpun käyttöohjeet	
2	Huolto, lämmitin 1	Lämmittimellä on odottavia huoltotöitä.	Huoltotöitä koskevat tiedot löytyvät kunkin lämmittimen käyttöohjeista	Katso lämmittimen käyttöohjeet	

Liite

#	Ilmoitus	Kuvaus	Huoltotyöt	Väli	
3	Veden vähyys	Lämmityslaitteen vedenpaine on liian pieni.	Vedellä täyttöä koskevat tiedot löytyvät kunkin lämmittimen käyttöohjeista	Katso lämmittimen käyttöohjeet	
4	Huolto, tuuletin	Ilmanvaihtolaitteella on odottavia huoltotöitä.	Huoltotöitä koskevat tiedot löytyvät ilmanvaihtolaitteen käyttöohjeista	Katso ilmanvaihtolaitteen käyttöohjeet	
5	Huollon päivämäärä seuraava huolto :	Ammattilainen on määrittänyt lämmityslaitteen huoltoajankohdan päiväyksen.	Ilmoita huoltotöistä ammattilaiselle	Järjestelmäsäätimeen määritetty päiväys	

Hakemisto

1	
1 kotona-päivä	16
1 pois kotoa -päivä	16
1x nopea tuuletus	16
1x varaajan lataus	16
A	
Aikaikkuna, lohkon poikkeavat ajat	12
Aikaohjelma	11
asetus	12
nopea asetus	12
Aikaohjelma Kierto	13
Aikaohjelman Jäähdytys asetus	12
Aikaohjelman Korkea hinta asetus	13
Aikaohjelman Lämmitys asetus	12
Aikaohjelman Lämpimän käyttöveden valmistus asetus	12
Aikaohjelman Tuuletus asetus	13
Alhaisen sähkön hinnan asetus	14
Alue	4, 11
Aluenimen syöttö	14
Ammattilainen, yhteystiedot	11
Ammattilaistaso	15
Asetustaso	6
Asiakirjat	4
Aurinkoenergiatilaston lukeminen	10
C	
CE-merkintä	5
E	
Energian tuotto	10
Energiankulutus	10
Erityiskäyttötapa	16
1 kotona-päivä	16
1 pois kotoa -päivä	16
1x nopea tuuletus	16
1x varaajan lataus	16
Järjestelmä POIS PÄÄLTÄ	17
Manuaalinen jäähdytys	16
Party	16
Esimerkki, näytön kontrastin muuttaminen	7
H	
Huoltoilmoitus	17
Huoneilman kosteuden asetus	14
Huonelämpötila, poikkeaman asetus	14
Huonelämpötilan poikkeaman asetus	14
Hybridiohjaus	5
I	
Ilmankosteuden asetus	14
Ilmanvaihto	4
Ilmanvaihtolaitteen teho	11
Ilmanvaihtolaitteen tehon asetus	11
J	
Järjestelmä POIS	17
Järjestelmän tila	8
Järjestelmän tilan lukeminen	8
Jäähdytys	4
Jäätymisen estotoiminto	5
K	
Kellonajan asetus	13
Kesäajan asetus	13
Kielen valinta	13
Kielen valitseminen	13
Kierto	4
Korkean sähkön hinnan asetus	14
Kotona-päivien määrittäminen	13
Kustannusten määrittäminen	14
Käyttökonsepti	6
Käyttötapa	15
Käyttötaso	5
Käyttötavan Jäähdytys asetus	15
Käyttötavan Lämmitys asetus	15
Käyttötavan Lämpimän käyttöveden valmistus asetus	16
Käyttötavan Tuuletus asetus	15
L	
Lisälämmityslaitteen hinnan asetus	14
Lämmitys	4
Lämmityslaitteen hybridiohjaus	5
Lämmön talteenotto aktivointi	14
Lämmön talteenottohyödyn lukeminen	11
Lämmön talteenottohyöty	11
Lämpimän käyttöveden valmistus	4, 11
M	
Manuaalinen jäähdytys	16
N	
Nimikkeistö	4
Normaaliajan asetus	13
Näppäinlukitus aktivointi	14
Näppäintoiminto	6
Näyttö, aurinkoenergiatilasto	10
Näyttötaso	5
Näytön asetus	14
Näytön kontrastin muuttaminen, esimerkki	7
Näytön kontrastin säätäminen	13
P	
Party	16
Perusnäyttö	6
Perusnäytön alue	6
Perusnäytön käyttötapa	6
Perusnäytön tiedot	6
Pois kotoa -päivien määrittäminen	13
Polttoaineenkulutuksen lukeminen	11
Polttoaineenkulutus	11
Päiväyksen asetus	13
Päiväyksen, kellonajan asetus	13
Päätoiminto	4
S	
Sarjanumero	5
Sarjanumeron lukeminen	5, 11
Suosikkinäytön asetus	14
T	
Tarkoituksenmukainen käyttö	3
Tavoitelämpötila	
Alue	11
asetus	11
Lämpimän käyttöveden valmistus	11
Toimintahäiriöiden välttäminen	5
Tuotenumero	5
Tuotenumeron lukeminen	5, 11
U	
Ulkolämpötila, poikkeaman asetus	14
Ulkolämpötilan poikkeaman asetus	14
V	
Valintataso	5
Vikailmoitus	17

Hakemisto

Virrankulutuksen lukeminen	10
Virrankulutus	10
Y	
Yhteystiedot	11
Yhteystiedot, ammattilainen	11
Ympäristöhyödyn lukeminen	10
Ympäristöhyöty.....	10



0020262546_00

0020262546_00 ■ 01.02.2018

Toimittaja

Vaillant Group International GmbH

Berghauser Strasse 40 ■ 42859 Remscheid

Tel. +49 21 91 18-0

www.vaillant.info

© Nämä ohjeet tai niiden osat ovat tekijänoikeudellisesti suojattua materiaalia, ja niiden kopiointi ja levitys on sallittua ainoastaan valmistajan kirjallisella luvalla.

Tekniset oikeudet muutoksiin pidätetään.