

Käyttöohje

laitteiston käyttäjälle

VIESSMANN

Yhdistelmälämpöpumppu
tyyppi BWP



VITOCAL 200-G



Turvallisuus



Näitä turvaohjeita on tarkoin noudatettava, jotta loukkaantumisilta ja aineellisilta vahingoilta vältytään.

Turvaohjeiden selitykset



Vaara

Tämä merkki varoittaa henkilöitä koskevasta vaarasta.



Huomio

Tämä merkki varoittaa esine- ja ympäristövahingoista.

Ohje

Sanalla Ohje merkityissä kohdissa on lisätietoja.

Kohderyhmä

Tämä käyttöohje on tarkoitettu laitteiston käyttäjille.



Vaara

Epäsääntömuukaisesti laitteistossa suoritettavat työt voivat johtaa hengenvaarallisiin onnettomuuksiin.

Sähkötyöt saa suorittaa vain sähköasentaja.

Toiminta tulipalon sattuessa



Vaara

Tulipalon sattuessa on palovammojen vaara.

- Kytke laitteisto pois päältä.
- Käytä tarkastettua ABC-paloluokkien sammutinta.

Teknisen tilan vaatimukset



Huomio

Luvottomat ympäristöolosuhteet voivat aiheuttaa laitteistossa vahinkoa ja alentaa käyttöturvallisuutta.

- Ympäristön lämpötilan on oltava yli 0 °C ja alle 35 °C.
- Halogeenihiilivetyjen (esim. maalien, liuotin- ja puhdistusaineiden sisältämien) ja suuren pölymäärän (esim. hiontatöiden aiheuttamien) kerääntymistä ilmaan on vältettävä.
- Jatkuvasti korkeana pysyvää ilmankosteutta (esim. jatkuvan pyykinkuivauksen johdosta) on vältettävä.

Lisälaitteet, varaosat ja kuluvat osat



Huomio

Laitteosat, joita ei ole tarkastettu yhdessä laitteiston kanssa, voivat aiheuttaa laitteeseen vahinkoa tai häiritä sen toimintaa. Asennus ja vaihtaminen on aina annettava ammattiliikkeen tehtäväksi.

Sisällysluettelo

Ennen käyttöönottoa

Lämmityslaitteistosi on esisäädetty	5
Viiveaika	6

Käyttöalue

Käyttö- ja näyttölaitteet	7
■ Toiminnot	7
■ Näytössä olevat symbolit	8
Käyttö kaukosäätimien avulla (lisävaruste).....	9

Päälle- ja poiskytkentä

Lämmityslaitteiston päällekytkentä.....	11
Lämmityslaitteiston poiskytkentä	11
Huonelämmitys ja käyttöveden lämmitys	11
■ Toimintojen kattavuus	12
■ Huonelämmitys ohjelmakäytössä	12
■ Huonelämmitys normaaliin huonelämpötilaan	13
■ Huonelämmitys alennettuun huonelämpötilaan	13
Vain käyttöveden lämmitys.....	14
Stand by -käyttö.....	14
Käsivalintainen käyttö.....	14

Huonelämpötilan säätäminen

Huonelämpötilan pysyvä säätäminen	16
■ Normaalin huonelämpötilan säätäminen.....	16
■ Alennetun huonelämpötilan säätäminen.....	16
■ Normaalin ja alennetun huonelämpötilan esisäädön muuttaminen	17
■ Kytkentäaikojen säätäminen (aikaohjelma ☺).....	18
Huonelämpötilan muutos vain muutamaksi päiväksi	19
■ Lomaohjelman säätäminen	19
Huonelämpötilan muutos vain muutamaksi tunniksi.....	20
■ Juhlaohjelman säätäminen	20

Lämpimän käyttöveden säätäminen

Lämpimän käyttöveden pysyvä säätäminen	22
■ Lämpimän käyttöveden lämpötilan säätäminen	22
■ Kytkentäaikojen säätäminen (aikaohjelma)	22
■ Kiertopumpun (jos asennettu) kytkentäaikojen säätäminen	24
Käyttöveden kertalämmityksen aktivointi.....	25

Muut säädöt

Lämpimän käyttöveden lisätoiminto	27
2. Lämpimän käyttöveden tavoitelämpötila.....	27

Sisällysluettelo

Sisällysluettelo (jatkoa)

Varaajalämmityksen päällekytkentäoptimointi	28
Varaajalämmityksen poiskytkentäoptimointi	29
Lämmitysveden puskurivaraajan kytkentäaikojen säätäminen	29
Lämmityspiirien päällekytkentäoptimointi	30
Lämmityspiirien lämmityksen ohjauksen muuttaminen.....	31
Päivämäärän ja kellonajan muuttaminen (mikäli tarpeen)	33
Automaattisen kesä-/talviaikaan siirtymisen muuttaminen	34
Tehtaalla suoritettujen perussäätöjen palauttaminen	35
Hakumahdollisuudet	
Lämpötilojen haku	36
Aikaohjelmien haku	36
Tilastojen haku	37
■ Käyttöaika, kesikäyttöaika ja käynnistysten määrä	37
Käyttötilan näyttö laitekaaviossa	38
Häiriöilmoitukset.....	39
■ Häiriöilmoitusten kuittaus	39
■ Häiriöilmoitusten haku	40
■ Häiriöilmoitusten ohittaminen	41
Mitä pitää tehdä?	
Näytössä ei ole valoa.....	43
Näyttöön tulee ilmoitus ”LP.pysäytetty ulk.ohjauksella”	43
Näytössä vilkkuu häiriösymboli ”I”	43
Luettelot	
Valikkorakenteen yleiskuva	44
Kunnossapito	
Puhdistus	46
Tarkastus ja huolto.....	46
Vihjeitä energiansäästöön	48
Aakkosellinen hakemisto	49

Sisällysluettelo (jatkoa)

Vitocal 200-G on sähkökäyttöinen ja jäätymätön neste-/vesilämpöpumppu.

- Lämmittää voidaan kork. 2 lämmityspiiriä (toinen sekoitusventtiilin kanssa).
- Mahdolliset lämmöntarvehuiput voidaan kattaa lisävarusteena saatavan ja laitteeseen integroitavan sähkölämmityksen avulla (monoenergeettinen käyttö).
- Käyttöveden lämmitys ulkoisen lämminvesivaraajan avulla ja kiertopumpun ohjaus on valmisteltu ohjauskeskuksesta käsin.
- Jäähdytystoimintoon "Luonnollinen jäähdytys" tarvittavien laiteosien ohjaus on valmisteltu.

Lämmityslaitteistosi on esisäädetty

Ohjauskeskus on tehtaalla valmiiksi esisäädetty.

Vastaavan käyttötilan (katso alkaen sivulta 12) päällekytkennän jälkeen lämmityslaitteisto on käyttövalmis:

- Huonelämmitys normaaliin huonelämpötilaan (20 °C) tapahtuu **koko päivän**.
- Jos lämminvesivaraaja on asennettu, käyttöveden lämmitys tapahtuu **koko päivän**.
Jos lämmitysveden puskurivaraaja on asennettu, sitä lämmitetään.
Kiertopumppu on kytketty pois päältä.

- **Viikontäivä ja kelloaika** (MEZ) on tehtaalla valmiiksi säädetty.

Talvi-/kesäaikaan siirrytään automaattisesti.

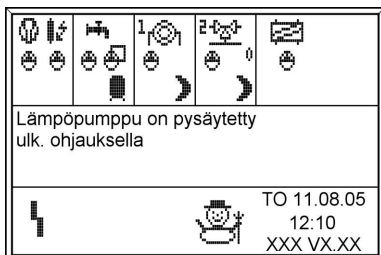
Tehtaalla suoritettua perussäätöä voidaan muuttaa yksilöllisten toivomusten mukaan.

Ohje

Sähkökatkon sattuessa kaikki tiedot säilyvät.

Ennen käyttöönottoa

Viiveaika



Ohjauskeskuksen näytössä on paikallisen sähkölaitoksen (tässä dokumentissa = EVU) sähkökatkoksen aikana kuvassa esitetty teksti.

Kun ulkoinen ohjaus (EVU) vapauttaa sähkön jälleen, ohjauskeskus jatkaa valitun käyttötilan mukaisesti eteenpäin.

Katkos voi koskea verkkovirran liitäntätyypistä riippuen joko vain lämpöpumppua tai vain lämmitysveden lisälämmitysvastusta (lisävaruste) tai molempia laiteosia.

Lämmitysveden puskurivaraajalla varustetuissa laitteistoissa on huonelämmitys viiveaikana teknisesti mahdollista. Käänny tässä yhteydessä huoltoliikkeesi puoleen.

Käyttö- ja näyttölaitteet

Lämmityslaitteiston kaikki säädöt voidaan tehdä keskitetysti käyttöyksiköstä käsin.

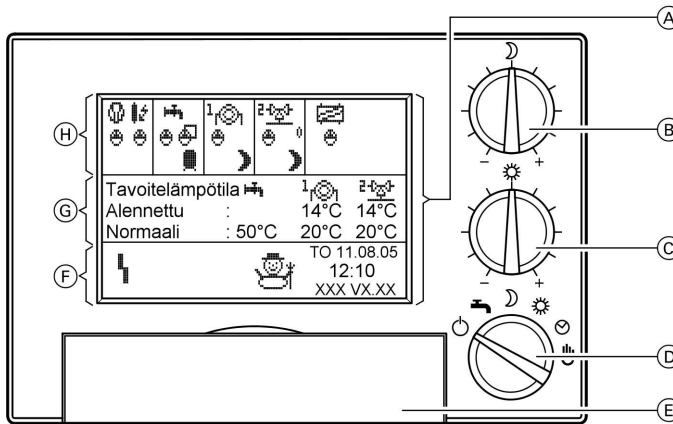
Käyttöyksikön kannen ollessa suljettuna laitteiston kaikki säätöpiirit esitetään näytön alueella (H) symboleiden avulla.

Käyttöyksikön kannen ollessa avoinna (katso kuva sivulla 8) voidaan painikkeilla ”Laiteasetukset” ja ”Ohjelmointi” hakea näyttöön kaikki säätöpiirit sekä muut laiteosat.

Seuraavat mahdollisuudet ovat käytettävissä laitteistomallista riippuen:

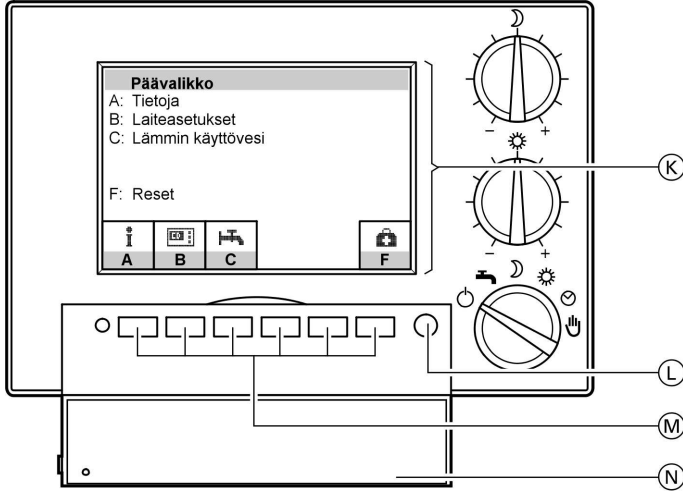
- ”Lämmin käyttövesi”
- ”Lämmityspiiri/-t”
- ”Puskurivaraaja” (jos asennettu)
- ”Luonnollinen jäähtytys” (jos asennettu)
- ”Käyttöoikeudet” (vain huoltoliikettä varten)

Toiminnot



- (A) Näyttö käyttöyksikön kannen (E) ollessa **suljettuna**
- (B) Kiertosäädin ”Alennettu huone-
lämpötila”
- (C) Kiertosäädin ”Normaali huone-
lämpötila”
- (D) Käyttötilan valintakytkin
- (E) Käyttöyksikön kansi (suljettuna)
- (F) Vallitsevien käyttötilojen näyttö-
alue
- (G) Säädettyjen tavoitelämpötilojen
näyttöalue
- (H) Aktiivisten laiteosien näyttöalue

Käyttö- ja näyttölaitteet (jatkoa)



- Ⓚ Näyttö kannen ollessa **avoinna** Ⓜ käyttöyksikössä
- Ⓛ Painike "Perusnäyttö" (mahdollisuus vaihdella perusnäytön ja päävalikon välillä ilman, että käyttöyksikön kantta täytyy avata tai sulkea)
- Ⓜ Valikkopainikkeet
- Ⓝ Käyttöyksikön kansi (avoinna)












Näytössä olevat symbolit

Seuraavassa kuvatut symbolit näkyvät vain käyttöyksikön kannen ollessa **suljettuna** (katso kuva sivulla 7). Ne eivät näy jatkuvasti, vaan laitteistomallista ja käyttötilasta riippuen. Jos kompressori tai pumput ovat päällä, vastaavat symbolit liikkuvat.











Mahdolliset ilmoitukset näytön alueilla ⓐ ja ⓑ:

- ⓐ Lämpöpumppu
- ⓑ Lämminvesivaraaja
- ⓐ Lämmityspiiri 1
- ⓑ Lämmityspiiri 2 (sekoitinventtiili-piiri)
- ⓐ "Luonnollinen jäähdytys"
- ⓑ Sähkölämmitys (jos aktivoitu, tehojen (1, 2, 3) näyttö)

Käyttö- ja näyttölaitteet (jatkoa)

-  Pumppu
-  Käyttö kytkentäaikojen kanssa
-  Kaukosäädin
-  Käyttötila ulkoisesti määrätty
-  Stand by
-  Lämmityspiirin alennettu käyttö
-  Lämmityspiirin normaali käyttö
-  Lämmityspiirin kiinteän arvon säädin
-  Lämpimän käyttöveden alennettu käyttö
-  Lämpimän käyttöveden normaali käyttö
-  Lämmitys käyttöveden 2. tavoitelämpötilaan

Mahdolliset ilmoitukset näytön alueella (F):

-  Häiriö
-  Lomaohjelma on aktivoitu
-  Juhlaohjelma on aktivoitu
-  Lämpimän käyttöveden maksimimäärä on aktivoitu
-  Jäätymissuoja on aktivoitu
-  Rakennuskuivaus on aktivoitu
-  Talvikäyttö on aktivoitu
-  ”Luonnollinen jäähdytys” on aktivoitu
-  Kesäkäyttö on aktivoitu
-  Käsivalintainen käyttö on aktivoitu

Käyttö kaukosäätimien avulla (lisävaruste)

Kaukosäädin voidaan asentaa jokaista lämmityspiiriä varten (lisävaruste).



Käyttöohje Vitotrol 200

Ohje

Jos kaukosäädin on liitetty, lämpöpumpun käyttöyksikössä oleva käyttötilan valintakytkin ei saa olla käsivalintaisen käytön asennossa (katso sivu 14).

Muuten kaukosäätimessä palaa häiriövalo.

Käyttö kaukosäätimien avulla (lisävaruste) (jatkoa)

Kaukosäädin yhdessä lämmityspiirissä

Normaali huonelämpötila ja eri käyttötilat säädetään kaukosäätimellä.

Alennettu huonelämpötila säädetään lämpöpumpun käyttöyksikössä (katso alkaen sivulta 16).

Kaksi lämmityspiiriä, toisessa kaukosäädin

Huoltoliike on asettanut lämmityspiirin, johon kaukosäädin vaikuttaa.

- Ilman kaukosäädintä toimivan lämmityspiirin säädöt tehdään lämpöpumpun käyttöyksikössä (katso alkaen sivulta 20).
- Kaukosäätimellä toimivan lämmityspiirin säädöt tehdään kaukosäätimellä.
Vain alennettu huonelämpötila (katso alkaen sivulta 16) säädetään lämpöpumpun käyttöyksikössä.

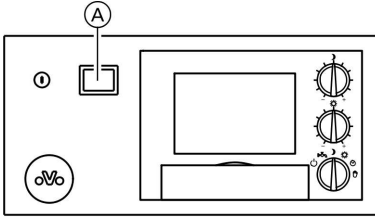
Kaksi lämmityspiiriä, molemmissa kaukosäädin

Normaali huonelämpötila ja käyttötilat säädetään vastaavilla kaukosäätimillä.

Alennettu huonelämpötila säädetään molemmille lämmityspiireille yhteisesti lämpöpumpun käyttöyksikössä (katso alkaen sivulta 16).

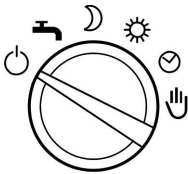
Lämmityslaitteiston päällekytkentä

Huoltoliikkeen on suoritettava ensimmäinen käyttöönotto ja ohjauskeskuksen mukautus paikallisiin ja rakennuksen olosuhteisiin.



1. Laitteistopaineen tarkastus painemittarista: Jos osoitin näyttää alle 1,2 bar, laitteiston paine on liian alhainen. Ota siinä tapauksessa yhteyttä huoltoliikkeeseen.
2. Kytke verkkovirta päälle esim. erillisellä sulakkeella tai päävirkakytkimellä.
3. Pääkytkimen (A) päällekytkentä; lyhyen ajan kuluttua näyttöön ilmestyvät säädettyjen tavoitelämpötilojen arvot ja vallitsevat käyttötilat.
Laitteisto on nyt käyttövalmis.

Lämmityslaitteiston poiskytkentä



Jos lämpöpumppua ei haluta esim. kesäloman aikana käyttää, aktivoidaan lomaohjelma (katso sivu 19) tai käyttötilan valintakytkin asetetaan asentoon "Stand by" (katso sivu 14).

Stand by -käytön aikana laitteiston jäätymissuoja on toiminnassa. Jos laitteisto kytketään **pääkytkimestä** pois päältä, laitteiston jäätymissuoja ei enää ole toiminnassa ja pumput voivat juuttua kiinni. Stand by -tilassa sen sijaan kaikki liitetyt pumput, joille se on tarpeen, kytketään päälle kerran päivässä 10 sekunnin ajaksi. Tämä estää pumppujen kiinni juuttumisen.

Huonelämmitys ja käyttöveden lämmitys

Kun 2 lämmityspiiriä on liitetty, kaikki käyttötilan valintakytkimen säädöt vaikuttavat **molempiin** lämmityspiireihin.

Huonelämmitys ja käyttöveden lämmitys (jatkoa)

Huonelämmitys

Huonelämmitys tapahtuu vain lämmityskauden aikana. Lämmityskauden määrittää ulkolämpötila. Huoltoliike voi säätää ulkolämpötilasta riippuvan päällekytkeytymisrajan (lämmitysrajalämpötilan).

Jäähdytystoiminto ”Luonnollinen jäähdytys”

Jäähdytystoiminto ”Luonnollinen jäähdytys” aktivoituu vain, kun ulkolämpötila on korkea. Huoltoliike voi säätää ulkolämpötilasta riippuvan päällekytkeytymisrajan (jäähdytysrajalämpötilan).

Toimintojen kattavuus

Seuraavat käyttötilojen kuvaukset koskevat aina täysin varusteltua lämpöpumpplaitteistoa.

Jos yksittäisiä laiteosia ei ole asennettu (esim. lämminvesivaraaja, lämmitysveden puskurivaraaja tai jäähdytystoiminto ”Luonnollinen jäähdytys”), vastaavat toiminnot eivät ole käytössä.

Huonelämmitys ohjelmakäytössä



- Huonelämmitys säädettyjen **kytkentäaikojen** ja käyttötilojen mukaan (katso sivu 18)
- Käyttöveden lämmitys säädettyjen **kytkentäaikojen** ja käyttötilojen mukaan (katso alkaen sivulta 22)

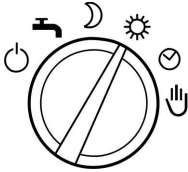
- Lämpöpumpun, lämminvesivaraajan ja lämmitysveden puskurivaraajan jäätymissuojan valvonta
- Jäähdytys toiminnolla ”Luonnollinen jäähdytys”

Päällekytkentä

Aseta käyttötilan valintakytkin asentoon ☹️.
Näytön alueelle Ⓢ (katso sivu 7) ilmestyy ulkolämpötilasta ja laitteistokonfiguraatiosta riippuen erilaisia symboleja.
Symbolien selitykset löytyvät sivulta 9.

Huonelämmitys ja käyttöveden lämmitys (jatkoa)

Huonelämmitys normaaliin huonelämpötilaan



- **kokopäiväinen** huonelämmitys normaaliin huonelämpötilaan (katso alkaen sivulta 16)
- Käyttöveden lämmitys säädettyjen **kytkentäaikojen** ja käyttötilojen mukaan (katso alkaen sivulta 22)

- Lämpöpumpun, lämminvesivaraajan ja lämmitysveden puskurivaraajan jäätymissuojan valvonta
- Jäähdytys toiminnolla ”Luonnollinen jäähdytys”

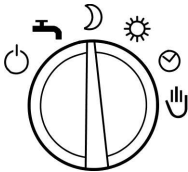
Päällekytkentä

Aseta käyttötilan valintakytkin asentoon ☀.

Näytön alueelle (F) (katso sivu 7) ilmestyy ulkolämpötilasta ja laitteisto-konfiguraatiosta riippuen erilaisia symboleja.

Symbolien selitykset löytyvät sivulta 9.

Huonelämmitys alennettuun huonelämpötilaan



- **kokopäiväinen** huonelämmitys alennettuun huonelämpötilaan
- Käyttöveden lämmitys säädettyjen **kytkentäaikojen** ja käyttötilojen mukaan (katso alkaen sivulta 22)
- Lämpöpumpun, lämminvesivaraajan ja lämmitysveden puskurivaraajan jäätymissuojan valvonta
- Jäähdytys toiminnolla ”Luonnollinen jäähdytys”

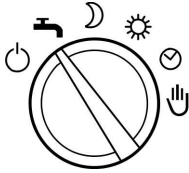
Päällekytkentä

Aseta käyttötilan valintakytkin asentoon ☾.

Näytön alueelle (F) (katso sivu 7) ilmestyy ulkolämpötilasta ja laitteisto-konfiguraatiosta riippuen erilaisia symboleja.

Symbolien selitykset löytyvät sivulta 9.


Vain käyttöveden lämmitys



- Käyttöveden lämmitys säädettyjen **kytkentäaikojen** ja käyttötilojen mukaan (katso alkaen sivulta 22)
- Lämpöpumpun, lämminvesivaraajan ja lämmitysveden puskurivaraajan jäätymissuojan valvonta

- **ei** jäädytystä toiminnolla ”Luonnollinen jäädytys”
- **ei** huonelämmitystä

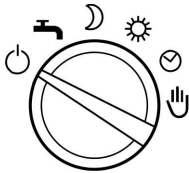
Päällekytkentä

Aseta käyttötilan valintakytkin asentoon .

Näytön alueelle (F) (katso sivu 7) ilmestyy ulkolämpötilasta ja laitteisto-konfiguraatiosta riippuen erilaisia symboleja.


Symbolien selitykset löytyvät sivulta 9.

Stand by -käyttö



- Lämpöpumpun, lämminvesivaraajan ja lämmitysveden puskurivaraajan jäätymissuojan valvonta
- **ei** huonelämmitystä
- **ei** jäädytystä toiminnolla ”Luonnollinen jäädytys”

Päällekytkentä

Aseta käyttötilan valintakytkin asentoon .

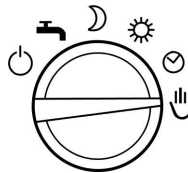
Näytön alueelle (F) (katso sivu 7) ilmestyy ulkolämpötilasta ja laitteisto-konfiguraatiosta riippuen erilaisia symboleja.

Symbolien selitykset löytyvät sivulta 9.

Käsivalintainen käyttö

Ohje


Ota yhteyttä huoltoliikkeeseen ennen tämän käyttötilan valitsemista.



Käsivalintainen käyttö (jatkoa)

- liitettyjen lämmityspiirien säätelämätön lämmitys menoveden tavoitelämpötilaan 45 °C
- **ei** käyttöveden lämmitystä
- **ei** jäähdystystä toiminnolla ”Luonnollinen jäähdystys”
- kaikki sekoitusventtiilit on kytketty virrattomiksi, ts. ne jäävät ennen käsivalintaisen käytön päällekytkentää valliinneeseen asentoon

Päällekytkentä

Aseta käyttötilan valintakytkin asentoon .

Näytön alueelle  (katso sivu 7) ilmestyy symboli .

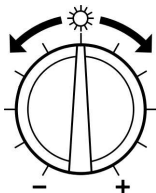
Huonelämpötilan pysyvä säätäminen

Jos halutaan huonelämmitys, seuraavat kohdat on huomioitava:

1. Käyttötilan valintakytkimen täytyy olla asennossa ☀, ☾ tai ☺.
2. **Se, milloin** ohjelmakäytössä (☺) huonelämmitys normaaliin tai alennettuun lämpötilaan tapahtuu, riippuu kytkentäaikojen säädöistä (katso alkaen sivulta 18).

Normaalin huonelämpötilan säätäminen

Tehdasasetuksella normaali huonelämpötila on säädetty arvoon 20 °C kiertosäätimen ☀ ollessa keskiasennossa. Tätä lämpötilaa voidaan mukauttaa kiertosäätimellä ☀ ±5 °C ilman **ohjelmoitujen** arvojen (katso sivu 17) muuttamista.



Säädä kiertosäätimellä ☀ haluttu lämpötila-arvo.

Ohje

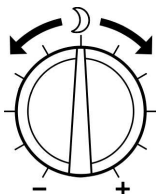
*Jos lämmityspiirejä on 2, tämä muutos vaikuttaa **molempiin** lämmityspiireihin.*

Uusi tavoitelämpötila ilmestyy lyhyen viiveen jälkeen näytön alueelle (G) (katso sivu 7).

Alennetun huonelämpötilan säätäminen

Alennettu huonelämpötila on tehdasasetuksella säädetty arvoon 14 °C kiertosäätimen ☾ ollessa keskiasennossa. Tätä lämpötilaa voidaan mukauttaa kiertosäätimellä ☾ ±5 °C ilman **ohjelmoitujen** arvojen (katso sivu 17) muuttamista.

Huonelämpötilan pysyvä säätäminen (jatkoa)



Säädä kiertosäätimellä ☾ haluttu lämpötila-arvo.

Ohje

Jos lämmityspiirejä on 2, tämä muutos vaikuttaa **molempiin** lämmityspiireihin.

Uusi tavoitelämpötila ilmestyy lyhyen viiveen jälkeen näytön alueelle Ⓞ (katso sivu 7).

Normaalin ja alennetun huonelämpötilan esisäädön muuttaminen

Tässä valikossa voidaan määrittää kiertosäätimien ☼ ja ☾ keskiasennon lämpötila-arvot.

Lämmityspiiri 1	[°C]
Normaalilämpötila	: 20.0
Alenn. lämpötila	: 14.0
Lämpöt. ohj. lämmityspiiri	: →T
Päällekytkentäoptimointi	: kyll.
Lämmityskäyrän taso	: 1.0
Jäähdytyskäyrän jyrkkyys	: 0.6
↓	-1.0 +1.0 STANDAR OK

5. / kunnes haluttu lämpötila ("normaalilämpötila" tai "alenn. lämpötila") on merkittynä (katso näytön kuva).

6. / kunnes haluttu lämpötila-arvo on säätyneet. **Alennettua** huonelämpötilaa ei voida säätää **normaalialueella** huonelämpötilaa **korkeammaksi**.

7. "OK" vahvistus ja valikosta poistuminen.

Paina seuraavia painikkeita:

1. "Laiteasetukset".

2. "Ohjelmointi".

3. "Lämmityspiiri".

4. "Lämmityspiiri 1"

tai

"Lämmityspiiri 2" (jos asennettu).

Huonelämpötilan pysyvä säätäminen (jatkoa)

Kytkentäaikojen säätäminen (aikaohjelma ☹)

Huonelämmityksessä voidaan kytkentäaikoja säätämällä vaihdella käyttötilojen ”Stand by”, ”Alennettu”, ”Normaali” ja ”Kiinteä arvo” väliillä.

Kytkentäajat voidaan säätää kaikille viikonpäiville **samoiksi** tai jokaiselle viikonpäivälle **erikseen**.

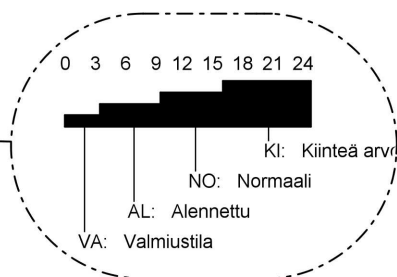
Ota huomioon laitteiston reaktioaika kytkentäaikoja säätäessäsi. Valitse alku ja loppu vastaavasti **aikaisemmin** tai käytä toimintoa ”Lämmityspiirin päällekyt- kentäoptimointi” (katso sivu 30).

Ohje

Jatkuva lämmitys normaalilämpötilaan on energian kannalta edullista lämpöpumpuille ja siksi jo tehtaalla esiasetettu.

Jos haluat tehdä muutoksia, ota **ensin** yhteyttä huoltoliikkeeseesi.

Lämm.p.1 lämpöt.ohj.	
20:00-20:14	0 3 6 9 12 15 18 21 24
MAANANTAI	NO
TIISTAI	NO
KESKIVIIKKO	NO
TORSTAI	NO
PERJANTAI	NO
LAUANTAI	NO
SUNNUNTAI	NO
NORMAALI ↑	
PVÄ	ARVO >> SET>> STANDA OK



Pylvään korkeus ja kirjainlyhenteet kuvaavat käyttötilaa, joka on toiminnassa näytössä esitettyinä kellonaikana (vasemmalla ylhäällä näyttökentässä).

Ohje

Käyttötilassa ”**Kiinteä arvo**” lämmitys tapahtuu menoveden maksimilämpötilaan. Huoltoliikkeesi voi säätää tämän arvon.

Normaalin ja alennetun huonelämpötilan säätäminen käyttötiloille ”**Normaali**” ja ”**Alennettu**”, katso alkaen sivulta 16.

Paina seuraavia painikkeita:

1. ”Laiteasetukset”.

2. ”Ohjelmointi”.

3. ”Lämmityspiiri”.


4. ”Lämmityspiiri 1” tai ”Lämmityspiiri 2” (jos asennettu).

Huonelämpötilan pysyvä säätäminen (jatkoa)

- | | |
|---|---|
| <p>5. <input type="button" value="↓"/> / <input type="button" value="↑"/> kunnes ”Lämm.p. lämpöt.ohj.” on merkitty.</p> | <p>9. ARVO kunnes haluttu käyttötila ilmestyy näyttöön.</p> |
| <p>6. <input type="button" value=">>>"/> valikko ”Lämm.p. lämpöt.ohj.” ilmestyy näyttöön (katso näytön kuva).</p> | <p>10. SET ajanjakso, jonka aikana muutetun käyttötilan on tarkoitus toimia.</p> |
| <p>7. PVÄ kunnes vastaava viikonpäivä tai haluttu ajanjakso on merkittynä.</p> | <p>11. Muiden kytkentäaikojen säätämiseksi menetellään kohdissa 7 - 10 kuvatulla tavalla.</p> |
| <p>8. <input type="button" value=">>"/> kunnes nuoli on sillä kohdalla (kellonaika), mistä alkaen käyttötilaa halutaan muuttaa.</p> | <p>12. OK vahvistus ja valikosta poistuminen.</p> |

Huonelämpötilan muutos vain muutamaksi päiväksi

Mikäli asunnosta poistutaan muutamiksi päiviksi (esim. lomalle), seuraavat mahdollisuudet ovat käytössä:

- Huonelämmitys voidaan kytkeä **kokonaan pois päältä** kääntämällä käyttötilan valintakytkin **Stand by -käytölle** .
- tai**
- Huonelämmitys voidaan kytkeä **minimaaliselle energiankulutukselle** (esim. jotta huonekasvit eivät palellu) valitsemalla **Lomaohjelma**.

Lomaohjelman säätäminen

Lomaohjelman ominaisuudet:

- huonelämmitys säädettyyn alennettuun huonelämpötilaan (kokopäiväisesti)
- lämpöpumpun ja lämminvesivaraajan jäätymissuojan valvonta
- ei käyttöveden lämmitystä

Ohje

Jos lämmityspiirejä on **kaksi**, lomaohjelma vaikuttaa **molempiin** lämmityspiireihin.

Huonelämpötilan säätäminen

Huonelämpötilan muutos vain muutamaksi . . . (jatkoa)

Lomaohjelman säätäminen					
Loma alkaa:					
keskiviikkona 31.08.05		10:00			
Loma päättyy:					
tiistaina 27.09.05		06:00			
<	>	-	+	EDELL.	OK

Paina seuraavia painikkeita:

1. "Laiteasetukset".
2. "Päivämäärä ja kellonaika".
3. "Lomaohjelma".

Lomaohjelman ennenaikainen päättäminen

Paina seuraavia painikkeita:

1. "Laiteasetukset".
2. "Päivämäärä ja kellonaika".
3. "Lomaohjelma".

4. / kunnes säädettävä arvo on merkittynä.
5. / kunnes haluttu arvo on säätynt.
6. "OK" vahvistus; lomaohjelma on säädetty **tai**
7. "EDELL." jos et halua aktivoida lomaohjelmaa.

Ohje

Kun lomaohjelma on aktivoitu, ilmestyy näytön alueelle käyttöyksikön kannen ollessa suljettuna symboli (katso sivu 7)

Huonelämpötilan muutos vain muutamaksi tunniksi

Juhlaohjelman säätäminen

Jos haluat poikkeuksellisesti lämmittää normaaliin huonelämpötilaan (esim. jos vieraat viipyvät illalla kauemmin), valitse Juhlaohjelma.

Juhlaohjelman avulla voit muuttaa huonelämpötilaa lyhytaikaisesti ilman **pysyvien** ohjauskeskuksen säätöjen muuttamista.

Juhlaohjelman aikana laite lämmittää valitusta käyttötilasta ja säädetyistä kytkentäajoista riippumatta normaaliin huonelämpötilaan. Käyttöveden lämmitys tapahtuu säädetyjen kytkentäaikojen mukaan (katso sivu 22).

Huonelämpötilan muutos vain muutamaksi . . . (jatkoa)

Ohje

Huoltoliike voi ohjelmoida ohjauskeskuksen siten, että juhlaohjelman aktivoituessa lämminvesivaraaja lämmitetään ensin.

Juhlaohjelma					
Juhla alkaa:					
perjantaina	20.05.05		20:00		
Juhla päättyy:					
lauantaina	21.05.05		04:00		
<	>	-	+	EDELL.	OK

4. / kunnes säädettävä arvo on merkittynä.
5. / kunnes haluttu arvo on säätynyt.
6. "OK" vahvistukseksi; juhlaohjelma on säädetty **tai**
7. "EDELL." jos et halua aktivoida juhlaohjelmaa.

Paina seuraavia painikkeita:

1. "Laiteasetukset".
2. "Päivämäärä ja kellonaika".
3. "Juhlaohjelma".

Ohje

Juhlaohjelman ollessa aktivoituna näytön alueelle ilmestyy symboli (katso sivu 7).

Juhlaohjelman ennaikainen päättäminen

Paina seuraavia painikkeita:

1. "Laiteasetukset".
2. "Päivämäärä ja kellonaika".
3. "Juhlaohjelma".

4. "KYLLÄ" juhlaohjelman päättämiseksi.
5. "OK" vahvistus.

Lämpimän käyttöveden säätäminen

Lämpimän käyttöveden pysyvä säätäminen

Kaikki seuraavassa kuvatut käyttöveden lämmitystä koskevat asetukset ovat voimassa vain, jos lämminvesivaraaja on asennettu.

Jos halutaan käyttöveden lämmitys, seuraavat kohdat on huomioitava:

1. Käyttötilan valintakytkimen täytyy olla asennossa ☞, ☾ ☼ tai ☹.
2. **Ajankohta** käyttöveden lämmitykselle säädettyyn lämpötilaan ja kiertopumpun (jos asennettu) käynnistymiselle riippuu **molempien** kytkentäaikojen säädöistä (katso sivu 22 ja sivu 24).

Lämpimän käyttöveden lämpötilan säätäminen

Ohje

Lämpöpumppu pystyy **yksinään** kuumentamaan käyttöveden n. 50 °C:seen. Jos käyttöveden lämpötilan tulee olla korkeampi, huoltoliikkeesi voi asentaa lämpöpumppuun lämpimän käyttöveden lisälämmitysvastuksen (lisävaruste). Sitä voidaan ohjata lämpöpumpun ohjauskeskuksesta.

Lämmin käyttövesi	[°C]
Varaajalämpötila	: 50.0
Varaajan lämp.ohjelma	: →T
Puskurivaraajan kiertopumppu	→T
Päällekytkentäoptimointi	: kyll
Poiskytkentäoptimointi	: kyll
Lämpimän veden lisätoiminto	kyll
2. tavoitelämpötila WW	: 60.0
↓	-1.0 +1.0 STANDA OK

2. "Ohjelmointi".

3. "Lämmin käyttövesi".

4. / kunnes "Lämminv.var. lämpöt." on merkitty (katso näytön kuva).

5. / kunnes haluttu lämpötila-arvo on säätynyt.

6. "OK" vahvistus ja valikosta poistuminen.

Paina seuraavia painikkeita:

1. "Laitteasetukset".

Kytkentäaikojen säätäminen (aikaohjelma)

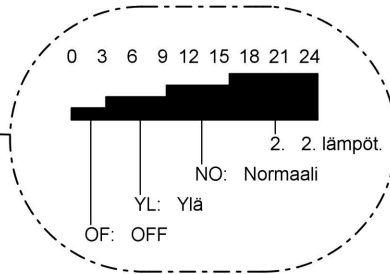
Käyttöveden lämmitys voidaan aktivoida useita kertoja päivässä kytkentäaikoja säätämällä.

Lämpimän käyttöveden pysyvä säätäminen (jatkoa)

KytKentäajat voidaan säätää kaikille viikonpäiville **samoiksi** tai jokaiselle viikonpäivälle **erikseen**.

Ota huomioon laitteiston reaktioaika kytKentäaikoja säätäessäsi. Valitse alku ja loppu vastaavasti **aikaisemmin** tai käytä toimintoa "Varaajan lämmityksen päällekytKentäoptimointi" (katso sivu 28) ja "Varaajan lämmityksen poiskytKentäoptimointi" (katso sivu 29).

Varaajan lämp. ohjelma	
20:00-20:14	0 3 6 9 12 15 18 21 24
MAANANTAI	■■■■■■■■■■ YL
TIISTAI	■■■■■■■■■■ YL
KESKIVIIKKO	■■■■■■■■■■ YL
TORSTAI	■■■■■■■■■■ YL
PERJANTAI	■■■■■■■■■■ YL
LAUANTAI	■■■■■■■■■■ YL
SUNNUNTAI	■■■■■■■■■■ YL
YLÄ	↑
PVÄ	ARVO >> SET>> STANDA OK



Pylvään korkeus ja kirjainlyhenteet kuvaavat käyttötilaa, joka on toiminnassa näytössä esitettyinä kellonaikana (vasemmalla ylhäällä näytökentässä).

Ohje

Käyttötilassa **"2. lämpötila"** valitaan **"2. tavoitelämpötila" pysyväksi** lämpimän käyttöveden lämpötilaksi (katso sivu 27). **"2. tavoitelämpötila"** on korkeampi kuin **"Lämminv.var. lämpöt."** (ks. sivu 22). Tämä on yhteydessä **"Lämpimän käyttöveden lisätoimintoon"** (katso sivu 27).

Paina seuraavia painikkeita:

1. **"Laiteasetukset"**.

2. **"Ohjelmointi"**.

3. **"Lämmin käyttövesi"**.

4. / kunnes **"Lämminv. var. l.ohj."** on merkitty.

5.

valikko **"Lämminv. var. l.ohj."** ilmestyy näyttöön (katso näytön kuva).

6. **"PVÄ"**

kunnes vastaava viikonpäivä tai haluttu ajanjakso on merkittynä.



Lämpimän käyttöveden säätäminen

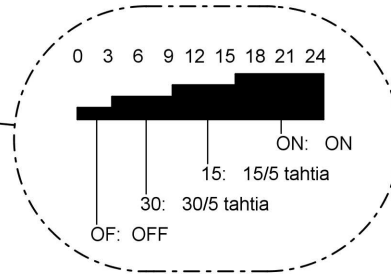
Lämpimän käyttöveden pysyvä säätäminen (jatkoa)

- >>** kunnes nuoli on sillä kohdalla (kellonaika), mistä alkaen käyttötilaa halutaan muuttaa.
- "ARVO"** kunnes haluttu käyttötila ilmestyy näyttöön.
- "SET"** ajanjakso, jonka aikana muutetun käyttötilan on tarkoitus toimia.
- Muiden kytkentäaikojen säätämiseksi menetellään kohdissa 6 - 9 kuvatulla tavalla.
- "OK"** vahvistus ja valikosta poistuminen.

Kiertopumpun (jos asennettu) kytkentäaikojen säätäminen

Tässä voit säätää, milloin ja miten (jatkuvasti vai jaksotetusti) kiertopumppu toimii. Käyttötilassa **"15/5 -jakso"** kiertopumppu kytkeytyy päälle aina 15 minuutin välein 5 minuutin ajaksi. Käyttötilassa **"30/5 -jakso"** kiertopumppu kytkeytyy päälle aina 30 minuutin välein 5 minuutin ajaksi.

Ohj. kiertopumppu	
20:00-20:14	0 3 6 9 12 15 18 21 24
MAANANTAI	OF
TIISTAI	OF
KESKIVIIKKO	OF
TORSTAI	OF
PERJANTAI	OF
LAUANTAI	OF
SUNNUNTAI	OF
NORMAALI	OF
PVÄ	ARVO >> SET>> STANDA OK





Pylvään korkeus ja kirjainlyhenteet kuvaavat käyttötilaa, joka on toiminnassa näytössä esitettyä kellonaikana (vasemmalla ylhäällä näyttökentässä).

Paina seuraavia painikkeita:

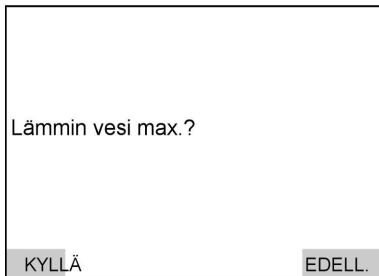
- "Laitteasetukset"**.
- "Ohjelmointi"**.
- "Lämmin käyttövesi"**.
- ↓ / ↑** kunnes **"Aikaohj.lkv. kiertopu"** on merkittynä.

Lämpimän käyttöveden pysyvä säätäminen (jatkoa)

5.  valikko ” **Aikaohj.lkv. kiertopu**” ilmestyy näyttöön (katso näytön kuva).
6. ”**PVÄ**” kunnes vastaava viikonpäivä tai haluttu ajanjakso on merkittynä.
7.  kunnes nuoli on sillä kohdalla (kellonaika), mistä alkaen käyttötilaa halutaan muuttaa.
8. ”**ARVO**” kunnes haluttu käyttötila ilmestyy näyttöön.
9. ”**SET**” ajanjakso, jonka aikana muutetun käyttötilan on tarkoitus toimia.
10. Muiden kytkentäaikojen säätämiseksi menetellään kohdissa 6 - 9 kuvatulla tavalla.
11. ”**OK**” vahvistus ja valikosta poistuminen.



Käyttöveden kertalämmityksen aktivointi

Seuraavan toiminnon avulla voidaan lämpimän käyttöveden lämmitys aktivoida vain yhdeksi kerraksi muuttamatta ohjauskeskuksen säätöjä pysyvästi.



2. ”**KYLLÄ**” vahvistus; kertalämmitys tapahtuu **tai**
3. ”**EDELL.**” kun kertalämmitystä ei haluta suorittaa.

Ohje

Kun käyttöveden kertalämmityksen käsky on annettu, näytön alueelle  ilmestyy symboli  (katso sivu 7).

Paina seuraavia painikkeita:

1. ”**Lämmin käyttövesi**”.

Käyttöveden kertalämmityksen keskeytys

Paina seuraavia painikkeita:

1. ”**Lämmin käyttövesi**”.

2. ”**EI**” käyttöveden kertalämmityksen keskeyttämiseksi **tai**



Lämpimän käyttöveden säätäminen

Käyttöveden kertalämmityksen aktivointi (jatkoa)

3. "EDELL." jos käyttöveden kerta-
lämmitystä ei haluta
keskeyttää.

Lämpimän käyttöveden lisätoiminto

Bakteerien eliminoimiseksi voidaan valita lisäturvatoiminto ”Lämpimän käyttöveden lisätoiminto”. Viikon ensimmäinen lämmitys tapahtuu silloin 2. tavoitelämpötilaan (katso sivu 27). Tehdasasetuksella 2. tavoitelämpötila on säädetty arvoon 60 °C.

Tämä lämpötila saavutetaan vain, jos lämpimän käyttöveden lisälämmitysvas- tus (lisävaruste) on asennettu.

Lämmin käyttövesi	[1/0]
Varaajalämpötila	: 50.0
Lämpöt. ohj. LV	: ->T
Kiertopumpun ohj.	: ->T
Päällekytkentäoptimointi	: kyll.
Poiskytkentäoptimointi	: ei
Lämpimän veden lisätoiminto	kyll.
2. tavoitelämpötila LV	: 60.0
↓	↑
EI	STANDA
OK	

3. ”Lämmin käyttövesi”.

4. / kunnes ”Lämmin-
vesi-lisätoim.” on
merkitty
(katso näytön kuva).

5. ”KYLLÄ/EI” toiminnon aktivoimi-
seksi/deaktivoimi-
seksi.

6. ”OK” vahvistus ja vali-
kosta poistuminen.

Paina seuraavia painikkeita:

1. ”Laiteasetukset”.

2. ”Ohjelmointi”.

2. Lämpimän käyttöveden tavoitelämpötila

Tässä voit säätää halutun lämpötilan ”Lämpimän käyttöveden lisätoiminnolla” (katso sivu 27) tapahtuvalle viikoittaiselle käyttöveden lämmittämiselle.

Ohje

*Lämpimän käyttöveden 2. tavoitelämpötilaa ei voida säätää korkeammaksi kuin lämminvesivaraajan maksimilämpötila. Vain huoltoliikkeesi voi muuttaa lämmin-
vesivaraajan maksimilämpötilan.*

Muut säädöt

2. Lämpimän käyttöveden tavoitelämpötila (jatkoa)

Lämmin käyttövesi	[°C]		
Varaajalämpötila	: 50.0		
Lämpöt. ohj. LV	: →T		
Kiertopumpun ohj.	: →T		
Päällekytkentäoptimointi	: kyll		
Poiskytkentäoptimointi	: kyll		
Lämpimän veden lisätoiminto	kyll		
2. tavoitelämpötila LV	: 60.0		
↑	-1,0	STANDA	OK

Paina seuraavia painikkeita:

1. "Laiteasetukset".

2. "Ohjelmointi".

3. "Lämmin käyttövesi".

4. / kunnes "Lämminv. 2. lämpöt." on merkittynä (katso näytön kuva).

5. / halutun arvon säätämiseksi.

6. "OK" vahvistus ja valikosta poistuminen.

Varaajalämmityksen päällekytkentäoptimointi

Tämä toiminto on käytössä vain, kun lämminvesivaraajalle on säädetty kytkentäajat (katso sivu 22).

Päällekytkentäoptimointi huolehtii siitä, että lämpimällä käyttövedellä on haluttu lämpötila jo normaalikäytön alussa.

Lämmin käyttövesi	[1/0]			
Varaajalämpötila	: 50.0			
Lämpöt. ohj. LV	: →T			
Kiertopumpun ohj.	: →T			
Päällekytkentäoptimointi	: ei			
Poiskytkentäoptimointi	: kyll			
Lämpimän veden lisätoiminto	kyll			
2. tavoitelämpötila LV	: 60.0			
↓	↑	KYLLÄ	STANDA	OK

Paina seuraavia painikkeita:

1. "Laiteasetukset".

2. "Ohjelmointi".

3. "Lämmin käyttövesi".

4. / kunnes "Päällekytkentäoptimointi" on merkittynä (katso näytön kuva).

5. "KYLLÄ/EI" toiminnon aktivoimiseksi/deaktivoimiseksi.

6. "OK" vahvistus ja valikosta poistuminen.



Varaajalämmityksen poiskytkentäoptimointi

Tämä toiminto on käytössä vain, kun lämminvesivaraajalle on säädetty kytkentäajat (katso sivu 22).

Poiskytkentäoptimointi huolehtii siitä, että lämminvesivaraaja on aina normaali-käytön päättyessä täysin lämmitetty.

Lämmin käyttövesi	[1/0]
Varaajalämpötila	: 50.0
Lämpöt. ohj. LV	: →T
Kiertopumpun ohj.	: →T
Päällekytkentäoptimointi	: ei
Poiskytkentäoptimointi	: ei
Lämpimän veden lisätoiminto	kyll.
2. tavoitelämpötila LV	: 60.0
↓	↑
KYLLÄ	STANDA
OK	

3. "Lämmin käyttövesi".

4.  /  kunnes "**Poiskytkentäoptimointi**" on merkittynä (katso näytön kuva).

5. "**KYLLÄ/EI**" toiminnon aktivoimiseksi/deaktivoimiseksi.

6. "**OK**" vahvistus ja valikosta poistuminen.

Paina seuraavia painikkeita:

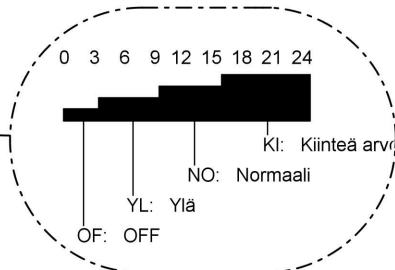
1. "**Laiteasetukset**".

2. "**Ohjelmointi**".

Lämmitysveden puskurivaraajan kytkentäaikaohjauksen säätäminen

Kytkeäajat voidaan säätää kaikkia viikonpäiviä varten **samoiksi** tai jokaista viikonpäivää varten **erikseen**. Ota huomioon laitteiston reaktioaika kytkentäaikoja säätäessäsi. Valitse alku ja loppu vastaavasti **aikaisemmin** tai käytä toimintoa "Lämmityspiirin päällekytkentäoptimointi" (katso sivua 30).

Puskurivaraajan ohj.	
20:00-20:14	0 3 6 9 12 15 18 21 24
MAANANTAI	NO
TIISTAI	NO
KESKIVIIKKO	NO
TORSTAI	NO
PERJANTAI	NO
LAUANTAI	NO
SUNNUNTAI	NO
NORMAALI	
PVÄ	ARVO >> SET>> STANDA OK



Muut säädöt

Lämmitysveden puskurivaraajan kytkentäaikojen . . . (jatkoa)

Pylvään korkeus ja kirjainlyhenteet kuvaavat käyttötilaa, joka on toiminnassa näytössä esitettynä kellonaikana (vasemmalla ylhäällä näyttökentässä).

Ohje

Käyttötilassa **"Normaali"** lämmitysveden puskurivaraaja lämmitetään lämmityspiirille säädettyyn menoveden lämpötilaan.

Käyttötilassa **"Ylä"** käytettävissä on käyttötilaan **"Normaali"** verrattuna vähäisempi lämmitysveden määrä.

Käyttötilassa **"Normaali"** ohjauskeskus huomioi varaajan lämpötilatunnistimen ja paluuveden lämpötilatunnistimen arvot. Käyttötilassa **"Ylä"** ohjauskeskus huomioi vain varaajan lämpötilatunnistimen arvot.

Asetuksella **"Kiinteä arvo"** lämmitysveden puskurivaraaja lämmitetään esimääriteltyn kiinteään arvoon. Tätä käyttötilaa voi käyttää esim. lämmitysveden puskurivaraajan lämmittämiseen edullisella yösähköllä.


Huoltoliike säätää lämmityspiirin menoveden ja kiinteän arvon lämpötilat.

Paina seuraavia painikkeita:


1. **"Laitteasetukset"**.

2. **"Ohjelmointi"**.

3. **"Puskurivaraaja"**.

4.  valikko **"Puskurivaraajan ohj."** ilmestyy näyttöön (katso näytön kuva).

5. **PVÄ** kunnes vastaava viikonpäivä tai haluttu ajanjakso on merkittynä.

6.  kunnes nuoli on sillä kohdalla (kellonaika), mistä alkaen käyttötilaa halutaan muuttaa.

7. **"ARVO"** kunnes haluttu käyttötila ilmestyy näyttöön.

8. **"SET"** ajanjakso, jonka aikana muutetun käyttötilan on tarkoitus toimia.

9. Muiden kytkentäaikojen säätöä varten menetellään kohdissa 5 - 8 kuvatulla tavalla.

10. **"OK"** vahvistus ja valikosta poistuminen.

Lämmityspiirien päällekytkentäoptimointi

Tämä toiminto varmistaa sen, että jo normaalikäytön ohjelmoidun kytkentäajan alussa (katso sivu 18) on saavutettu normaalikäytölle haluttu huoneen tavoitelämpötila.

Lämmityspiirien päällekytkentäoptimointi (jatkoa)

Ohje

Tämä toiminto on käytettävissä vain, jos kyseiseen lämmityspiiriin on liitetty huoneilman anturi tai kaukosäädin, jossa on integroitu huoneilman anturi.

Lämmityspiiri 2	[1/0]
Normaalilämpötila	: 20.0
Alenn. lämpötila	: 14.0
Lämpöt. ohj. LP	: ->T
Päällekytkentäoptimointi	: kyll
<div style="display: flex; justify-content: space-between; align-items: center;"> ↓ ↑ EI STANDA OK </div>	

Paina seuraavia painikkeita:

1. "Laitteasetukset".
2. "Ohjelmointi".
3. "Lämmityspiiri".
4. "Lämmityspiiri 1"
tai
"Lämmityspiiri 2" (jos asennettu).
5. / kunnes "Päällekytkentäoptimointi" on merkittynä (katso näytön kuva).
6. "KYLLÄ/EI" toiminnon aktivoimiseksi/deaktivoimiseksi.
7. "OK" vahvistus ja valikosta poistuminen.

Lämmityspiirien lämmityksen ohjauksen muuttaminen

Voit muuttaa lämmityksen ohjausta, jos huonelämpötila ei **pidemmän** ajanjakson kuluessa vastaa toiveitasi. Tätä varten lämmityskäyrän kallistumaa ja/tai tasoa on muutettava.

Tarkkaile muutettua lämmityksen ohjausta **useamman** päivän ajan (odota mahdollisuuksien mukaan merkittävämpää säämuutosta), ennenkuin muutat säätöjä uudelleen.

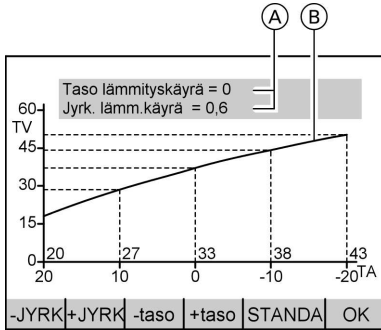
Lyhytaikaiset huonelämpötilan muutokset voidaan tehdä kiertosäätimellä ☼ (katso sivu 16).

Säätöapuna voit käyttää taulukkoa sivulla 32.

Ohje

Jos huoltoliikkeesesi on säätänyt ohjauskeskuksen asentoon "**Huone-säätö**", tämä toiminto **ei** ole käytössä.

Lämmityspiirien lämmityksen ohjauksen . . . (jatkoa)



Paina seuraavia painikkeita:

1. "Laiteasetukset".
2. "Ohjelmointi".
3. "Lämmityspiiri".
4. "Lämmityspiiri 1"
tai
"Lämmityspiiri 2" (jos asennettu).
5. /

kunnes
"taso
lämmi-
tyskäy-
rän" tai
"kallist.
lämm.
käyrän"
on mer-
kittynä
(katso
näytön
kuva).

6.

lämmitys-
käyrän
kallistuk-
sen ja
tason
säätö-
mahdolli-
suudet
ilmesty-
vät näyt-
töön.

7. "-KALLIST/+KALLIST" lämmitys-
käyrän
kallistuk-
sen
muutta-
miseen
tai

8. "-TASO/+TASO" lämmitys-
käyrän
tason
muutta-
miseen.

Ohje

Sekä ylemmän tummemman ken-
tän arvo (A) että myös
lämmityskäyrän (B) kuvio muuttuvat
yhdessä akselien merkintöjen
kanssa.

9. "OK" vahvistus
ja vali-
kosta
poistumi-
nen.

Lämmityspiirien lämmityksen ohjauksen . . . (jatkoa)

Ongelma	Toimenpide	Esimerkki (arvot kuvion ikkunassa [Ⓐ] sivulla 32)
Asuintila on kylmänä vuodenaikana liian kylmä	Säädä lämm.käyrän kallist. seuraavaan korkeampaan arvoon (esim. 0,7)	TASO LÄMMITYSKÄYRÄ = 0 JYRK. LÄMMITYSKÄYRÄ = 0.7
Asuintila on kylmänä vuodenaikana liian lämmin	Säädä lämm.käyrän kallist. seuraavaan alempaan arvoon (esim. 0,5)	TASO LÄMMITYSKÄYRÄ = 0 JYRK. LÄMMITYSKÄYRÄ = 0.5
Asuintila on ylimenokautena ja kylmänä vuodenaikana liian kylmä	Säädä lämmityskäyrän taso korkeampaan arvoon (esim. 1)	TASO LÄMMITYSKÄYRÄ = 1 JYRK. LÄMMITYSKÄYRÄ = 0,6
Asuintila on ylimenokautena ja kylmänä vuodenaikana liian lämmin	Säädä lämmityskäyrän taso alempaan arvoon (esim. -1)	TASO LÄMMITYSKÄYRÄ = -1 JYRK. LÄMMITYSKÄYRÄ = 0.6
Asuintila on välikäutena liian kylmä , mutta kylmänä vuodenaikana kuitenkin riittävän lämmin	Säädä lämm.käyrän kallist. seuraavaan alempaan arvoon (esim. 0,5), taso korkeampaan arvoon (esim. 1)	TASO LÄMMITYSKÄYRÄ = 1 JYRK. LÄMMITYSKÄYRÄ = 0.5
Asuintila on välikäutena liian lämmin , mutta kylmänä vuodenaikana kuitenkin riittävän lämmin	Säädä lämm.käyrän kallist. seuraavaksi korkeampaan arvoon (esim. 0,7), taso alempaan arvoon (esim. -1)	TASO LÄMMITYSKÄYRÄ = -1 JYRK. LÄMMITYSKÄYRÄ = 0.7

Päivämäärän ja kellonajan muuttaminen (mikäli tarpeen)

Päivämäärä ja kellonaika on esiasetettu tehtaalla ja niitä voi muuttaa manuaalisesti.

Muut säädöt

Päivämäärän ja kellonajan muuttaminen (mikäli . . . (jatkoa)

Pvm ja kellonaika					
tiistai 17.05.05 00:00					
<	>	-	+	EDELL.	OK

Paina seuraavia painikkeita:

1. "Laitteasetukset".
2. "Päivämäärä ja kellonaika".

3. "Päivämäärä ja kellonaika".

4. / kunnes säädettävä arvo on merkittynä (katso näytön kuvaa).
5. / kunnes haluttu arvo on säätynt.
6. "OK" vahvistus tai
7. "EDELL." jos et halua tallentaa säätöjä.

Automaattisen kesä-/talviaikaan siirtymisen muuttaminen

Automaattinen kesä-/talviaikaan siirtyminen on ohjelmoitu jo tehtaalla. Siirtymishetki on aina lauantain ja sunnuntain välisenä yönä maaliskuun ja loka-kuun viimeisenä viikonloppuna.

Autom. kesä-/talviaika					
Kesäaika alkaa: sunnuntaina 27.03.05 02:00					
Kesäaika päättyy: sunnuntaina 30.10.05 03:00					
<	>	-	+	EDELL.	OK

Paina seuraavia painikkeita:

1. "Laitteasetukset".
2. "Päivämäärä ja kellonaika".

3. "Autom. kesä-/talviaika".

4. / kunnes säädettävä arvo on merkittynä (katso näytön kuvaa).
5. / kunnes haluttu arvo on säätynt.
6. "OK" vahvistus tai
7. "EDELL." jos et halua tallentaa säätöjä.

Tehtaalla suoritettujen perussäätöjen palauttaminen

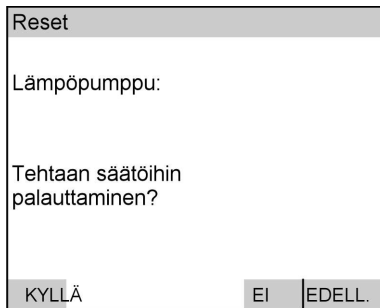
Paitsi että että jokaisessa valikossa voidaan palauttaa kaikki säädöt **yksitellen** painikkeella **"STANDA"** takaisin perussäätöihin (normaalisäätöihin), on vielä vaihtoehto **"Reset"**. Sillä palautuvat **kaikki** valittujen toimintoryhmien säädöt tehtaalla suoritettuihin perussäätöihin.

Laitteistokonfiguraatiosta riippuen kaikki 8 mahdollista toimintoryhmää ("**Järjestelmän määrittäminen**", "**Lämpöpumppu**", "**Sähkölämmitys**", "**Sisäinen kierto**", "**Lämmin käyttövesi**", "**Lämmityspiiri 1**", "**Lämmityspiiri 2**" ja "**Puskurivaraaja**") eivät välttämättä ilmesty näyttöön.

Ohje

Reset-toiminnon avulla voidaan käyttäjätasolla palauttaa vain käyttäjätason säädöt takaisin tehtaalla suoritettuihin.

Kaikkien parametrien takaisin palauttamiseksi on käännyttävä huoltoliikkeen puoleen.



Paina seuraavia painikkeita:

1. **"RESET"** (katso näytön kuva).

2. **"KYLLÄ"** vahvistus, seuraavan toimintoryhmän haku (esim. "Lämmin käyttövesi") ilmestyy näyttöön
tai

3. **"EI"** jos tämän toimintoryhmän arvojen takaisinpalauttamista ei haluta suorittaa.
tai

4. **"EDELL."** jos **minkään** toimintoryhmän arvojen takaisinpalauttamista ei haluta suorittaa.

Lämpötilojen haku

Tässä voidaan hakea näyttöön sisäisesti tai ulkoisesti asennettujen lämpötilatureiden lämpötiloja tai lämpötilojen muutoksia.

Anturilämpötilat		[°C]
Ulkopuoli	:	10.1
Ensiö sisään	:	8.3
Höyrystin	:	9.6
Kuumakaasu	:	53.4
Toisio: meno	:	40.2
Toisio: paluu	:	30.7
Varaaja yläosa	:	51.6
↓		K/MIN EDELL.

Paina seuraavia painikkeita:

1. "Tiedot".
2. "Anturilämpötilat" (katso näytön kuva).

3. / haettavan lämpötilan valitsemiseksi.
4. **K/MIN** jotta näyttöön saadaan lämpötilan nousu tai lämpötilan lasku minuutissa **tai**
5. **°C** vallitsevan lämpötilan hakemiseksi näyttöön.
6. "EDELL." valikosta poistumiseen.

Aikaohjelmien haku

Tässä voidaan hakea lämmityspiirin/-piirien, lämminvesivaraajan, kiertopumpun ja puskurivaraajan kytkentäajat **näyttöön**, mutta niitä ei voi muuttaa. Jos kytkentäaikoja halutaan **muuttaa**, on meneteltävä sivulla 18, 22, 24 tai 29 kuvalla tavalla.

Lämm.p.1 lämpöt.ohj.		
06:00-06:14	0 3 6 9 12 15 18 21 24	
MAANANTAI		NO
TIISTAI		NO
KESKIVIIKKO		NO
TORSTAI		NO
PERJANTAI		NO
LAUANTAI		NO
SUNNUNTAI		NO
↑		
>>		EDELL.

Paina seuraavia painikkeita:

1. "Tiedot".
2. "KytKentäajat".

Aikaohjelmien haku (jatkoa)

- | | |
|--|---|
| <p>3. ”Lämm.p.1 lämpöt.ohj.”
tai
”Lämm.p. lämpöt.ohj.2” (jos asennettu)
tai
”Lämminv.var. l.ohj.”
tai
”Aikaohj. lkv.kiertopu” (jos on asennettu)
tai
”Puskurivaraajan ohj.” (jos asennettu).</p> | <p>4. <input top;"="" type="button" value=" >> ” graafisen esityksen näyttämiseksi. Aika ilmestyy näytön vasempaan yläkulmaan, asetettu käyttötila oikealle kuvan viereen (lyhennysten selitykset, katso sivu 18, 22, 24 ja 29).</p> </td> </tr> <tr> <td></td> <td style=" vertical-align:=""/> <p>5. ”EDELL.” valikosta poistumiseen.</p> </p> |
|--|---|

Tilastojen haku

Tästä valikosta voit hakea seuraavien laiteosien käyttöajat, keski käyttöajat ja käynnistysten määrän:

- | | |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> ■ ”Ensiöpumppu” ■ ”Kompressori” ■ ”Toisiopumppu” ■ ”Sähkölämmitys 1” ■ ”Sähkölämmitys 2” ■ ”Lämm.piirin 1 pumppu” ■ ”Varaajan pumppu” | <ul style="list-style-type: none"> ■ ”Kiertopumppu” ■ ”Luonnollinen jäähdytys” ■ ”Häiriöilmoitus” <p>Lisäksi saat kohtaa Häiriömuisti (katso sivu 41) koskevia tietoja.</p> |
|---|---|

Käyttöaika, keski käyttöaika ja käynnistysten määrä

Paina seuraavia painikkeita:

- | | |
|--|--|
| <p>1. ”Tiedot”.</p> <p>2. ”Tilastot”.</p> <p>3. ”Käyttöaika”
tai
”Keski käyttöaika”
tai
”Käynnistysten määrä”.</p> | <p>4. <input 142="" 156="" 849="" 895"="" data-label="Page-Footer" type="button" value=" ↓ ” tietojen hakemiseksi näyttöön muista komponenteista, kuten esim. ”Luonnollinen jäähdytys” tai ”Häiriöilmoitus”.</p> <p>5. ”EDELL.” valikosta poistumiseen.</p> </td> </tr> </table> </div> <div data-bbox="/>5578 534 FI</p> |
|--|--|

Käyttötilan näyttö laitekaaviossa

Tässä voidaan lukea säädettyä laitekaaviota varten laitteen toimintokaaviossa vallitsevia mittausarvoja ja eri laiteosien säätöjä (katso laitekaavion 6 kuva).

Paina seuraavia painikkeita:

1. "Tiedot".

2. "Järjest. yleiskuvaus".

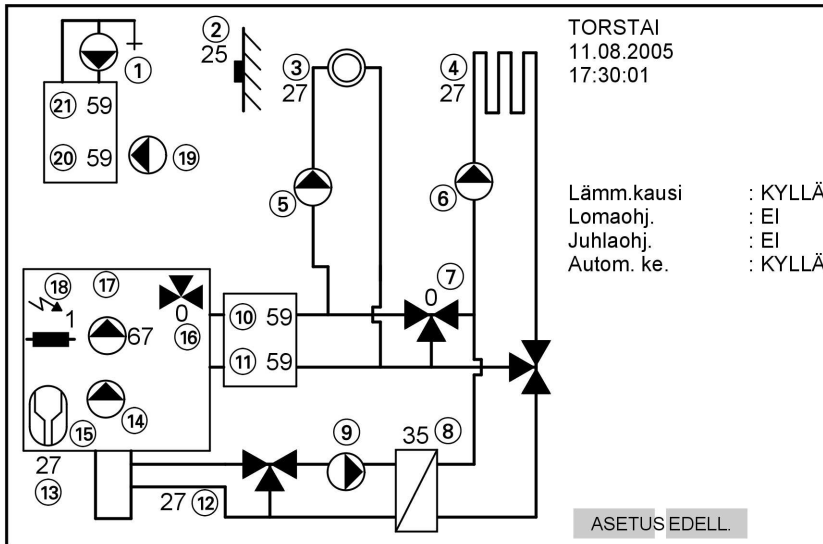
3. "ASET./KÄYT." vaihtamiseen aset. ja käyt. arvojen välillä.

Ohje

Jos painikkeessa on teksti "ASET.", näytössä esitetään juuri silloin KÄYT.-arvot (ja päinvastoin).

4. "EDELL." valikosta poistumiseen.

Laitekaavio 6 lämmitysveden puskurivaraajalla ja "Luonnollisella jäähdytyksellä"



- ① Kiertopumpun käytön näyttö
② Lämpötila "Ulkopuoli"

- ③ Huoneilman anturin lämpötila-näyttö tai kaukosäädin lämmitys-piiri 1

Käyttötilan näyttö laitekaaviossa (jatkoa)

- | | |
|--|---|
| ④ Huoneilman anturin lämpötila-näyttö tai kaukosäädin lämmitys-piiri 2 | ⑫ Sekoitusventtiilin ”Luonnollinen jäähdytys” säätönäyttö % |
| ⑤ Lämmityspiirin 1 pumpun käytön näyttö | ⑬ Lämpötila ” Ensiö sisään ” |
| ⑥ Lämmityspiirin 2 pumpun käytön näyttö | ⑭ Ensiöpumpun merkkivalo |
| ⑦ Lämmityspiirin 2 sekoitusventtiilin säätönäyttö % | ⑮ Kompressorin merkkivalo |
| ⑧ Lämpötila ” NC: meno ” | ⑯ ” Lämmityksen/lämpimän käyt-töveden ” sekoitusventtiilin säätö-näyttö % |
| ⑨ Ensiö-jäähdytyspiiripumpun käytön näyttö | ⑰ Toisiopumpun merkkivalo |
| ⑩ Lämpötila ” Puskurivaraaja ” | ⑱ Sähkölämmityksen käytön merk-kivalo tehoasteen ilmoituksen kanssa (1: 3 kW, 2: 6 kW, 3: 9 kW) |
| ⑪ Lämpötila ” Toisio: paluu ” | ⑲ Syöttöpumpun käytön merkkivalo |
| | ⑳ Lämpötila ” Varaaja alaosa ” |
| | ㉑ Lämpötila ” Varaaja yläosa ” |

Häiriöilmoitukset

Laite tunnistaa, ilmoittaa näytössä ja tallentaa häiriöt. Jos laitteistossa on häiriö, näytön alueella (F) vilkkuu (katso sivu 7) häiriösym-boli ja laitteen etuosassa palaa punainen valodiodi. Painikkeen ”Perusnäyttö” painamisen jälkeen näyttöön tulee maks. 8 häiriötä tärkeysjärjestyksessä ilmoitettuna.

Ohje

Häiriöilmoituksen tuleminen näyttöön ei kaikissa tapauksissa johdu viasta läm-pöpumpussa.

Häiriöilmoituksia voivat aiheuttaa myös väärät käyttötoimenpiteet tai viat lait-teiston muissa osissa.

*Merkitse tätä varten muistiin häiriöilmoituksen laji (esim.: ”**C1: Sähköv./kom-pressori**”) ja ilmoita tämä myös huoltoliikkeelle.*

Näin huoltoliike voi tehdä paremman arvion tilanteesta ja säästytään turhilta matkakustannuksilta.

Häiriöilmoitusten kuittaus

Jos häiriöilmoituksia on, ne tulevat näyttöön käyttöyksikön kannen avaamisen jälkeen.

Häiriöilmoitukset (jatkoa)

Kun häiriöt on korjattu, ne voidaan kuitata. Ohjauskeskus testaa kuittauksen jälkeen, onko häiriö poistunut. Mikäli näin ei ole, häiriö tulee muutaman sekunnin kuluttua uudestaan näyttöön.

Ohje

Vain jos lämpimän käyttöveden lisälämmitysvastus on asennettu (lisävarusteena):

Jos häiriö **"A9: Lämpöpumppu"** kuitataan, lämmitys tapahtuu säädetyn käyttötilan mukaan (esim. normaalikäyttö) lämpimän käyttöveden lisälämmitysvastuksella (joka vastaavasti **kuluttaa paljon sähköä**).

Tätä toimintoa tulisi sen takia käyttää vain **tilapäisesti**, kunnes huoltoliikkeen asentaja saapuu.

Häiriöilmoitukset					
38	:	Ensiö sisään			
68	:	Puskurivaraaja			
↓	↑	KAIK.	OK	AIKA	EDELL.

1. Avaa käyttöyksikön kansi.
Vallitsevat häiriöilmoitukset (enint. 8) tulevat luettelon muodossa näyttöön (katso näytön kuva).
2. Jos **et** halua kuitata kaikkia vikailmoituksia, valitse painikkeilla kyseinen vikailmoitus.

3. Painikkeella **"OK"** kuitataan **merkitty** häiriöilmoitus **tai**

4. Painikkeella **"KAIK."** kuitataan **kaikki** häiriöilmoitukset

Ohje

Häiriöilmoitukset eivät poistu ja ne voidaan hakea uudestaan näyttöön.

tai

5. Painikkeella **"AIKA"** voit hakea näyttöön häiriön ilmenemisen ajankohdan. Painikkeella **"HÄIRIÖ"** siirrytään takaisin häiriön näyttöön.
6. Painikkeella **"EDELL."** poistutaan valikosta.

Häiriöilmoitusten haku

Häiriöilmoituksia voidaan hakea kahdella tavalla.

Häiriöilmoitukset (jatkoa)

Häiriöilmoitukset					
38 : Ensio sisään					
68 : Puskurivaraaja					
↓	↑	KAIK.	OK	AIKA	EDELL.

1. Avaa käyttöyksikön kansi.
Vallitsevat häiriöilmoitukset tulevat luettelon muodossa näyttöön (katso näytön kuva).

2. Painikkeella ”EDELL.” siirrytään käyttäjävalikkoon.
Säädöt ja haut ovat nyt mahdollisia.

Ohje

Häiriöilmoitukset eivät poistu ja ne voidaan hakea uudestaan näyttöön.

Häiriöilmoitukset (jatkoa)

Seuraavassa on lueteltu **vain** häiriöt, jotka voit **itse** korjata.

Kaikki muut häiriöt voi korjata vain **huoltoliike**.

Häiriöilmoitus palaa myös, jos kaukosäädin Vitotrol 200 on liitetty.

Näytössä ei ole valoa

Syy	Häiriön poisto
Sähkökatkos/häiriö sähköverkossa	Laite käynnistyy automaattisesti heti, kun sähkökatkos tai häiriö on korjattu
Sulake on palanut	Ota yhteys huoltoliikkeeseen
Laite on kytketty pois päältä pääkytkimestä	Kytke laite päälle (katso sivu 11)

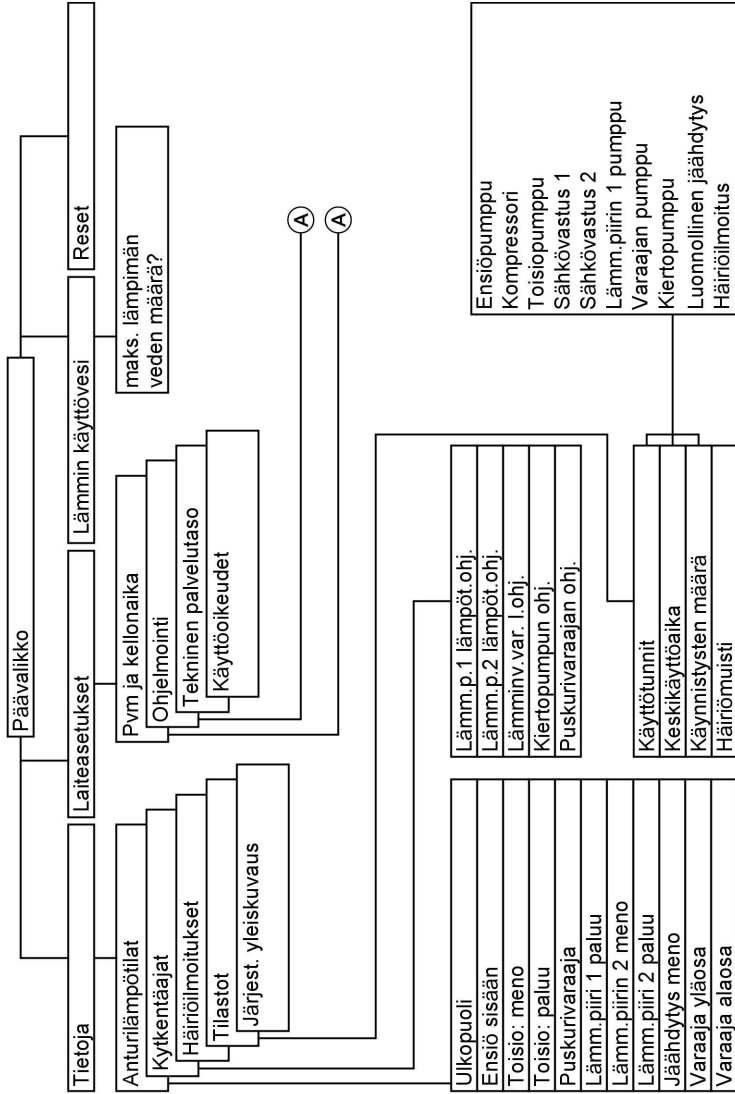
Näyttöön tulee ilmoitus ”LP.pysäytetty ulk.ohjauksella”

Syy	Häiriön poisto
Tämä ei ole häiriö. Tämä teksti ilmestyy näyttöön ulkoisen ohjauksen (EVU) sähkökatkon aikana (katso myös sivu 5)	Kun ulkoinen ohjaus (EVU) vapauttaa sähkön jälleen, lämpöpumppu jatkaa käymistään automaattisesti valitun käyttötilan mukaisesti.

Näytössä vilkkuu häiriösymboli ”I”

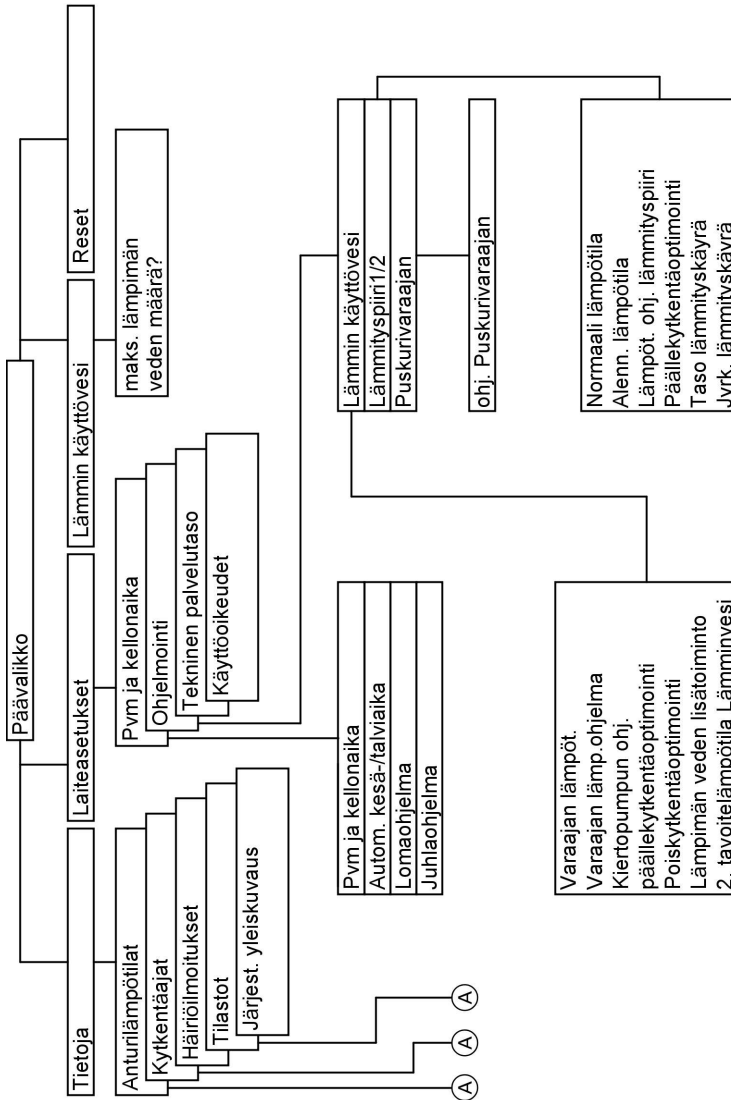
Syy	Häiriön poisto
Häiriö lämmityslaitteistossa	Suorita häiriön lajin haku (katso sivu 40) ja ota yhteys huoltoliikkeeseen

Valikkorakenteen yleiskuva



Ⓐ katso seuraava kuva

Valikkorakenteen yleiskuva (jatkoa)



(A) katso edellinen kuva

5578.534 FI
Ohje

Laitteiston varustuksesta riippuen kaikki valikkokohdat eivät ole aina käytössä.

Puhdistus

Laitteet voidaan puhdistaa tavanno-
maisilla kodin yleispuhdistusaineilla
(ei hankausaineilla).

Tarkastus ja huolto

Lämmityslaitteiston tarkastus ja huolto tulee suorittaa energiansäästömääräys-
ten edellyttämällä tavalla.

Säännöllinen tarkastus varmistaa lämmityslaitteiston häiriöttömän, energiaa
säästävän ja ympäristöystävällisen käytön. Tätä varten on suositeltavaa solmia
huoltoliikkeen kanssa tarkastus- ja huoltosopimus.

Lämminvesivaraaja

Standardien DIN 1988-8 ja EN 806
mukaan laite on huollettava tai puh-
distettava viimeistään kahden vuoden
kuluessa sen käyttöönotosta ja sen
jälkeen aina säännöllisin väliajoin.
Lämminvesivaraajan ja käyttövesilii-
täntöjen sisäpuolisen puhdistuksen
saa suorittaa ainoastaan valtuutettu
huoltoliike.

Mikäli lämminvesivaraajan kylmän
käyttöveden syöttöön on liitetty
vedenkäsittelylaite (esim. sulku tai
ruiskutuslaite), on sen sisältö vaihdet-
tava ajoissa. Noudata tässä yhtey-
dessä valmistajan käyttöohjeita.
Jos lämminvesivaraajan kylmän käyt-
töveden syöttöön on asennettu liane-
rotin tai suodatin, ne täytyy
säännöllisin väliajoin huuhdella ja
huoltaa.

Varoventtiili (lämminvesivaraaja)

Käyttäjän tai huoltoliikkeen on tarkas-
tettava varoventtiilin toimintavalmius
tuulettamalla puolen vuoden väliajoin.
Venttiilinistukka voi likaantua (katso
venttiilin valmistajan käyttöohje).

Tarkastus ja huolto (jatkoa)

Käyttöveden lämmittimen suodatin (jos asennettu)

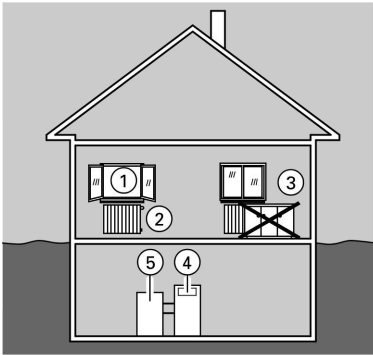
Hygieenisistä syistä

- suodatinpanokset on uusittava 6 kuukauden välein suodattimissa, joita ei voi huuhdella (silmämääräinen tarkastus 2 kuukauden välein),
- huuhdeltavissa suodattimissa ne huuhdellaan 2 kuukauden välein.

Vihjeitä energiansäästöön

Modernin lämmityslaitteiston käyttämisestä saamiesi etujen lisäksi voit toimilasi säästää energiaa.

Seuraavat toimenpiteet auttavat säästämään energiaa:



- Tuuleta oikein:
Avaa ikkunat ① lyhyeksi ajaksi kokonaan ja kierrä siksi ajaksi termostaattiventtiilit ② kiinni.
- Älä lämmitä liikaa:
pyri saavuttamaan 20 °C huonelämpötila, jokainen aste vähemmän säästää jopa 6 % lämmityskustannuksia.
- Laske kierrekaihtimet (jos on) alas ikkunoiden eteen, kun alkaa hämärätä.
- Säädä termostaattiventtiilit ② oikein.
- Älä peitä lämpöpattereita ③ tai termostaattiventtiileitä ②.
- Säädä lämminvesivaraajan ⑤ käyttöveden lämpötila ohjauskeskuksessa ④.
- Kytke kiertopumppu päälle vain sellaisiksi ajoiksi (ohjauskeskuksen kytkentäaikojen avulla), jolloin lämmintä käyttövedettä todennäköisesti tarvitaan (esim. aamuin ja illoin).
- Järkevä lämpimän veden käyttö:
suihku kuluttaa tavallisesti vähemmän energiaa kuin kylvyn ottaminen.

Aakkosellinen hakemisto

lämpötilan säätäminen	
■ normaali huonelämpötila	16
Lomaohjelman säätäminen	19
Varaaja-vedenlämmitin	46

A

Aikaohjelmien haku	36
Aikaohjelmien muuttaminen	
■ huonelämmitystä varten	18
■ käyttöveden lämmitystä varten	22
■ kiertoa varten	24
■ lämmitysveden puskurivaraajaa varten	29
Anturilämpötilojen haku	36

D

Diagnoosi	39
-----------	----

E

Energian säästäminen	19
Ensimmäinen käyttöönotto	11
EVU	43
EVU (tässä dokumentissa = paikallinen sähkölaitos)	6
EVU-viive	6

H

Häiriöiden poistaminen	43
Häiriöilmoitusten	
■ haku	41
■ kuittaus	39
■ ohittaminen	41
Häiriömuisti	41
Hätäkäyttö	15
Hätäohjelma	35
Hoito	46
Huolto	46
Huonelämpötila	5, 12
Huonelämpötila	
■ alennettu	13
■ alennetun	16
■ Esiasäätö	17
■ Kiertosäädin säädölle	7
■ normaali	13
■ normaalin	16

J

Jäähdytyskäyttö	12, 13
Juhlaohjelma	9, 20

Aakkosellinen hakemisto (jatkoa)

K

Käsivalintainen käyttö	15
Kaukosäädin	9
Käynnistysten (määrä) haku	37
Käyttöaikojen haku	37
Käyttäjän haku	37
Käyttöelementit	7
Käyttöönotto	11
Käyttötila	38
Käyttötilan valintakytkin 7, 12, 13, 14,	15, 19
Käyttötilan valinta	
■ Huonelämmitys	12, 13, 16
■ Jäähdytys	12, 13
■ Jäätymissuojan valvonta 12, 13, 14	
■ Käsivalintainen käyttö	15
■ Käyttöveden lämmitys 12, 13, 14,	22
■ Stand by	14
Käyttöveden kertalämmitys	25
Käyttöveden lämmittimen suodatin 47	
Käyttöveden varaaja 21, 22, 25, 27,	28, 29, 36, 46, 48
Käyttöyksikkö	7
Käyttöyksikön kansi	7
Kellonajan muuttaminen	33
Kesäaika	5, 34
Kylmän käyttöveden lämpötila	22
Kytkentäaikojen haku	36
Kytkentäaikojen muuttaminen	
■ huonelämmitystä varten	18
■ käyttöveden lämmitystä varten	22
■ kiertoa varten	24
■ lämmitysveden puskurivaraajaa varten	29
Kytkentäajat	9, 12, 14, 16, 48

L

Laitekaavio	38
Laitteen	
■ päällekytkentä	11
■ poiskytkentä	11
Laitteiston esisäätö	5
Laitteiston	
■ päällekytkentä	11
■ poiskytkentä	11
Laitteistopaine	11
Lämminvesivaraaja 5, 21, 22, 25, 27,	28, 29, 36, 46, 48
Lämmitysenergian säästäminen	19
Lämmityskausi	12
Lämmitysveden puskurivaraaja 5, 6,	12, 29
Lämpimän käyttöveden lisälämmitysvastus	22, 27
Lämpimän käyttöveden lisätoiminto 27	
Lämpötilan säätäminen	
■ Lämpimän käyttöveden lämpötila	22
■ alennettu huonelämpötila	16
Lämpötilojen haku	36
Lomaohjelman säätäminen	19
Luonnollinen jäähdytys	12, 13

M

Manuaalinen käyttö	15
--------------------------	----

N

Näyttö	7
Näyttöruutu	7
Normaali huonelämpötila	5

Aakkosellinen hakemisto (jatkoa)**P**

Pääkytkin	11
Päällekytkentä	11
Painemittari	11
Päivämäärän muuttaminen	33
Perussäätö	5
Perussäätö, palauttaminen takaisin	35
Poiskytkentä	11
Poiskytkentäkäyttö	19
Puhdistus	46, 47
Puskurivaraaja	5, 6, 12, 29

R

Reset	35
-------------	----

S

Sähkökatkos	6
Sähkölaitos	6
Sähkölämmitys	22, 27
Sähkövastus	22
Stand by -käyttö	9, 11, 14, 19

T

Talviaika	5, 34
Tarkastus	46
Tilastot	37, 41

U

Uudelleen käyttöönotto	11
------------------------------	----

V

Valikkorakenne	44
Varaaja-vedenlämmitin 21, 22, 25, 27,	28, 29, 36, 48
Varoventtiili	46
Verkkokytkin	11
Vikailmoitukset	39, 40
Vikailmoitusten	
■ haku	41
■ kuittaus	39
■ ohittaminen	41

Y

Yleiskuva	
■ Valikkorakenne	44

Yhteyshenkilö

Käännä asennuksen tehneen huoltoliikkeen puoleen lämmityslaitteistoa koske-
vissa kysymyksissä sekä huolto- ja korjaustöissä. Lähimmät lämmityksen
ammattilaiset löytyvät verkon osoitteesta www.viessmann.com.

Viessmann SIA, Suomen sivuliike
Äyritie 8
01510 Vantaa
Fax 096851804
Peter Andersson 096851800

www.viessmann.com



Painettu ympäristöä vaalivalle,
kloorittomasti valkaistulle paperille

5578 534 FI Tekniset muutokset mahdollisia!