

Käyttöohje

laitteiston käyttäjälle

VIESSMANN

Compact-Energy-Tower matalaenergiatalon lämmitykseen ja
käyttöveden lämmitykseen

Korrektur gelesen: _____
Kurzzeichen Unterschrift
Gewünschte Stückzahl: ☐ 300 ☐ 500 ☐ 1000 ☐
Druckfreigabe: ☐ ohne Korrektur
 ☐ mit Korrektur
 ☐ nochmals Korrekturabzug

Datum: _____
Liefertermin an euroscript: **20.03.2008**



VITOCAL 222-G

VITOCAL 242-G



Turvaohjeet

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

Epäasianmukaisesti 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

Luvattomat 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

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

Sisällysluettelo

Ennen käyttöönottoa

Lämmityslaitteistosi on esisäädetty	5
Sulku aika	6

Käyttöalue

Käyttö- ja näyttölaitteet	7
■ Toiminnot	7
■ Näytössä olevat symbolit	8
■ Käyttö kaukosäätimien avulla	9

Päälle- ja poiskytkentä

Lämmityslaitteiston päällekytkentä	11
Lämmityslaitteiston poiskytkentä	11
Huonelämmitys ja käyttöveden lämmitys	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 lämpötilan 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 kytkentäaikojen säätäminen (aikaohjelma)	24
Käyttöveden kertalämmityksen aktivointi	25

Muut säädöt

Lämpimän käyttöveden lisätoiminto	27
2. Lämpimän käyttöveden tavoitelämpötila	27
Varaajan lämmityksen päällekytkentäoptimointi	28

Sisällysluettelo

Sisällysluettelo (jatkoa)

Varaajan lämmityksen poiskytkentäoptimointi	29
Lämmitysveden puskurivaraajan kytkentäaikojen säätäminen	29
Lämmityspiirien päällekytkentäoptimointi	31
Lämmityspiirien lämmityksen ohjauksen muuttaminen	31
Päivämäärän ja kellonajan muuttaminen (mikäli tarpeen)	34
Automaattisen kesä-/talviajan vaihtumisen muuttaminen	34
Tehtaalla suoritettujen perussäätöjen palauttaminen	35
Hakumahdollisuudet	
Lämpötilojen haku	37
Aikaohjelmien haku	37
Tilastojen haku	38
■ Käyttöaika, kesikikäyttöaika ja käynnistysten määrä	39
■ Aurinkolämmön tuotto (vain mallissa Vitocal 242-G)	39
Käyttötilan näyttö laitekaaviossa	39
Häiriöilmoitukset	41
■ Häiriöilmoitusten kuittaus	41
■ Häiriöilmoitusten haku	42
■ Häiriöilmoitusten ohittaminen	43
Mitä pitää tehdä?	
Näytössä ei ole valoa	44
Näyttöön tulee ilmoitus "LP.pysäytetty ulk.ohjauksella"	44
Näytössä vilkkuu häiriösymboli "I"	44
Luettelot	
Valikkorakenteen yleiskuva	45
Kunnossapito	
Puhdistus	48
Tarkastus ja huolto	48
Vihjeitä energiansäästöön	50
Aakkosellinen hakemisto	51

Ennen käyttöönottoa

Sisällysluettelo (jatkoa)

Vitocal 222-G ja 242-G ovat yhdistelmälaitteita matalaenergiatalojen lämmitykseen ja käyttöveden lämmitykseen.

- Laitteissa on integroitu käyttövesivaraaja, jonka tilavuus on 250 litraa .
- Korkeintaan kahden lämmityspiirin (toisessa niistä on sekoitusventtiili) lämmitys tapahtuu suolavesi-/vesi-lämpöpumpun avulla.
- Mahdolliset lämmöntarpeen huiput voidaan kattaa integroidun lämmitysveden lisälämmitysvastuksen avulla (monoenergeettinen käyttö).
- Natural cooling -jäähdytystoiminnon aktivointiin tarvittavat komponentit ja kiertopumppu on valmisteltu.
- **Vain mallissa Vitocal 242-G:**
Aurinkokeräimien liitäntä käyttöveden lämmitykseen 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**.
- Käyttöveden lämmitys tapahtuu **koko päivän**.
Jos lämmitysveden puskurivaraaja on asennettu, sitä lämmitetään.
Kiertopumppu on kytketty pois päältä.

- **Viikonpäivä ja kellonaika (MEZ)** on tehtaalla valmiiksi säädetty.

Talvi-/kesäaikaan siirtyminen tapahtuu automaattisesti.

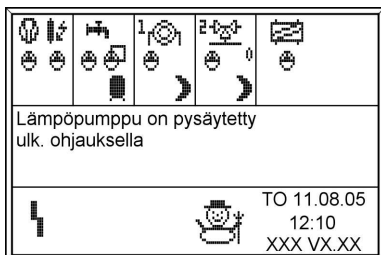
Tehtaalla suoritettua perussäätöä voi muuttaa yksilöllisten toivomusten mukaan.

Ohje

Sähkökatkon sattuessa kaikki tiedot säilyvät.

Ennen käyttöönottoa

Sulku aika



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

Kun ulkoinen ohjaus (EVU) vapauttaa taas sähkön, ohjauskeskus jatkaa valittua käyttötilaa eteenpäin.

Laitteistoissa, joissa on lämmitysveden puskurivaraaja, on huonelämmitys sähkölaitoksen sulkuaajan aikana teknisesti mahdollista. Käänny tässä vastaavan huoltoliikkeen puoleen.

Käyttö- ja näyttölaitteet

Lämmityslaitteiston kaikki säädöt voidaan tehdä keskitetysti ohjauskeskuksesta käsin.

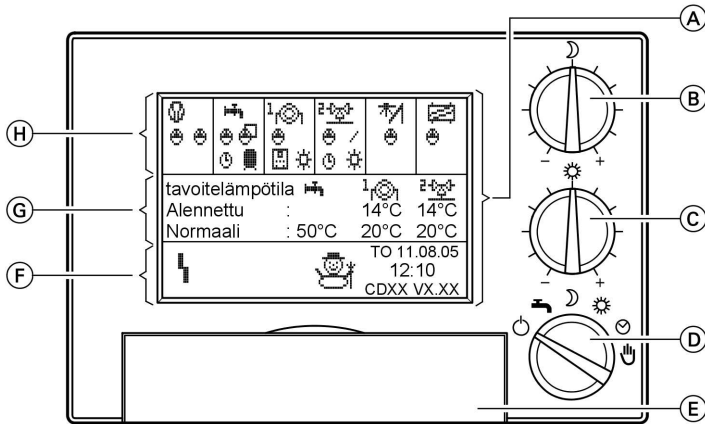
Käyttöyksikön kannen ollessa suljettuna laitteiston kaikki säätöpiirit esitetään näytön alueella (H) symboleiden avulla.

Käyttöyksikön kannen ollessa avoimena (katso kuvaa sivulla 8) voidaan painikkeita ”**Laiteasetukset**” ja ”**Ohjelmointi**” painamalla hakea näyttöön kaikki säätöpiirit sekä muut laiteosat.

Tässä on laitteistomallista riippuen seuraavat mahdollisuudet:

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

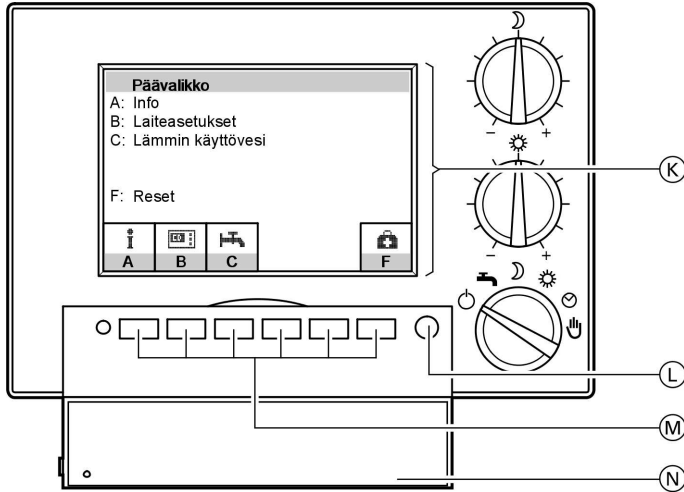
Toiminnot



- | | |
|--|---|
| <p>(A) Näyttö käyttöyksikön kannen (E) ollessa suljettuna (perusnäyttö)</p> <p>(B) Kiertosäädin ”Alennettu huonelämpötila”</p> <p>(C) Kiertosäädin ”Normaali huonelämpötila”</p> <p>(D) Käyttötilan valintakytkin</p> | <p>(E) Käyttöyksikön kansi (suljettuna)</p> <p>(F) Vallitsevien käyttötilojen näyttöalue</p> <p>(G) Säädettyjen tavoitelämpötilojen näyttöalue</p> <p>(H) Aktiivisten laiteosien näyttöalue</p> |
|--|---|

Käyttöalue

Käyttö- ja näyttölaitteet (jatkoa)



- (K) Näyttö käyttöyksikön kannen (M) ollessa **avoimena** (päävalikko)
- (L) Näytön vaihto perusnäytön ja päävalikon välillä
- (M) Valikkopainikkeet
- (N) Käyttöyksikön kansi (avattuna)

Näytössä olevat symbolit

Seuraavassa kuvatut symbolit näkyvät näytössä vain käyttöyksikön kannen ollessa **suljettuna** (katso kuvaa sivulla 7) tai siirryttäessä perusnäyttöön näppäimellä (N). Ne eivät näy jatkuvasti, vaan laitteistomallista ja käyttötilasta riippuen. Jos kompressorit ja pumput ovat päällä, vastaavat symbolit liikkuvat.

Mahdolliset näytöt näyttökentissä (G) ja (H) :

- | | |
|---|---|
| (G) Lämpöpumppu | (H) Aurinkokeräin (vain mallissa Vitocal 242-G) |
| (G) Lämminvesivaraaja | (H) "Luonnollinen jäähdytys" |
| (G) Lämmityspiiri 1 | (H) Lämmitysveden lisälämmitysvas-
tus (jos aktivoitu, tehojen (1, 2)
näyttö) |
| (G) Lämmityspiiri 2 (sekoitinventtiili-
piiri) | (H) Pumppu |

Käyttö- ja näyttölaitteet (jatkoa)

	Käyttö kytkentäaikojen kanssa		Lämmityspiirin kiinteän arvon säädin
	Käyttötila ulkoapäin määrätty		Lämpimän veden alennettu käyttö
	Kauko-ohjain		Lämpimän veden normaali käyttö
	Stand by		Lämmitys lämpimän veden 2. tavoitelämpötilaan
	Lämmityspiirin alennettu käyttö		
	Lämmityspiirin normaali käyttö		

Mahdolliset näytöt näyttökentässä (F) :

	Häiriö		Rakennuskuivaus on aktivoitu
	Lomaohjelma on aktivoitu		Talvikäyttö on aktivoitu
	Juhlaohjelma on aktivoitu		"Luonnollinen jäähdytys" on aktivoitu
	Lämminvesivaraajan lämmitys on aktivoitu		Kesäkäyttö on aktivoitu
	Jäätymissuoja on aktivoitu		Käsivalintainen käyttö on aktivoitu

Käyttö kaukosäätimien avulla

Jokaista lämmityspiiriä varten voi asentaa kaukosäätimen.



Käyttöohje Vitotrol 200

Ohje

Jos kaukosäädin on yhdistetty, ei käyttötavan valintakytkin Compact-Energy-Tower-käyttöyksikössä saa olla asennossa Käsikäyttö (katso sivu 14). Muuten kaukosäätimessä palaa häiriövalo.

Kaukosäädin yhdessä lämmityspiirissä

5578 535 FI

Normaali huonelämpötila ja eri käyttö-tavat säädetään kaukosäätimellä.

Alennettu huonelämpötila säädetään Compact-Energy-Towerin käyttöyksiköllä.

Käyttöalue

Käyttö- ja näyttölaitteet (jatkoa)

Kaksi lämmityspiiriä, toisessa kaukosäädin

LVI-liike on jo säätänyt valmiiksi, mihin lämmityspiiriin kaukosäädin vaikuttaa.

- Ilman kaukosäädintä toimivan lämmityspiirin säädöt tehdään Compact-Energy-Towerin käyttöyksiköllä.
- Kaukosäätimellä toimivan lämmityspiirin säädöt tehdään kaukosäätimellä (katso "Kaukosäätimellä toimiva lämmityspiiri").

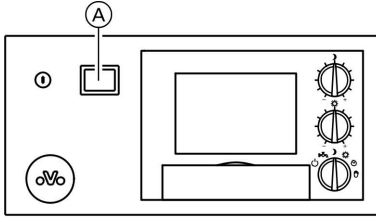
Kaksi lämmityspiiriä, molemmissa kaukosäädin

Normaali huonelämpötila ja eri käyttötavat säädetään lämmityspiirien kaukosäätimillä.

Alennettu huonelämpötila säädetään molempiin lämmityspiireihin Compact-Energy-Towerin käyttöyksiköllä.

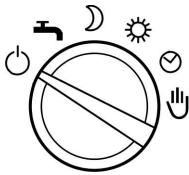
Lämmityslaitteiston päällekytkentä

Ensimmäinen käyttöönotto ja ohjauskeskuksen mukautus paikallisiin ja rakennuksen olosuhteisiin on suoritettava ammattitaitoisen huoltoliikkeen toimesta.



1. Laitteiston paineen tarkastus painemittarista: Jos osoitin näyttää alle 1,2 bar, laitteiston paine on liian alhainen. Tässä tapauksessa on otettava yhteyttä huoltoliikkeeseen.
2. Kytke verkkovirta päälle esim. erillisellä sulakkeella tai pääkytkimellä.
3. Kytke pääkytkin (A) päälle; lyhyen ajan kuluttua ilmestyvät näyttökenttään säädettyjen tavoitelämpötilojen arvot ja vallitsevat käyttötilat. Laitteisto on nyt käyttövalmis.

Lämmityslaitteiston poiskytkentä



Jos et **tilapäisesti** halua käyttää lämpöpumppua, esim. kesäloman aikana, aktivoi lomaohjelma (katso sivu 19) tai käännä käyttötilan valintakytkin asentoon "Stand by" (katso sivu 14). Stand by -käytön aikana laitteiston jäätymissuoja on toiminnassa ja lämminvesivaraaja suojattu sähköanodilla. Jos aurinkokeräimet ovat liitettynä (mikä on mahdollista vain mallissa Vitocal 242-G), lämminvesivaraaja lämmitetään niiden avulla.

Jos lämpöpumppua ei **pitempään aikaan** (useaan kuukauteen) käytetä, suositellaan samoin kytkentää Stand by -tilaan. Stand by -tilan aikana kaikki liitetty pumput, joille se on tarpeellista, kytketään päälle kerran päivässä 10 sekunnin ajaksi. Tämä estää pumppujen juuttumisen kiinni. Jos laite sen sijaan kytketään **pääkytkimestä** pois päältä, pumput saattavat juuttua kiinni, eikä sähköanodi enää suojaa lämminvesivaraajaa.

Päälle- ja poiskytkentä

Huonelämmitys ja käyttöveden lämmitys

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

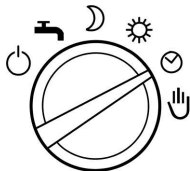
Huonelämmitys

Huonelämmitys tapahtuu vain lämmityskauden aikana. Lämmityskauden määrittää ulkolämpötila. Ulkolämpötilasta riippuvan päällekytketymisrajan (lämmitysrajalämpötilan) voi säätää huoltoliike.

Jäähdytystoiminto ”Luonnollinen jäähdytys”

Jäähdytystoiminto ”natural cooling” aktivoituu vain, kun ulkolämpötila on korkea. Ulkolämpötilasta riippuvan päällekytketymisrajan (jäähdytysrajalämpötilan) voi säätää huoltoliike.

Huonelämmitys ohjelmakäytössä



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

- Lämpöpumpun, lämminvesivaraajan ja lämmitysveden puskurivaraajan (jos on asennettu) jäätymissuojan valvonta.
- Jäähdytys toiminnon ”Luonnollinen jäähdytys” kautta (jos on asennettu)

Kytke päälle

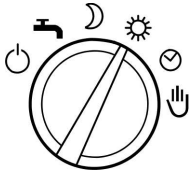
Aseta käyttötilan valintakytkin asentoon ☺.

Alueella ☺ näytössä (katso sivu 7) esitetään ulkolämpötilasta ja laitteistokonfiguraatiosta riippuen erilaisia symboleita.

Symbolien selitykset löytyvät sivulta 9.

Huonelämmitys ja käyttöveden lämmitys (jatkoa)

Huonelämmitys normaaliin huonelämpötilaan



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

- Lämpöpumpun, lämminvesivaraajan ja lämmitysveden puskurivaraajan (jos on asennettu) jäätymissuojan valvonta
- Jäähdytys toiminnon "Luonnollinen jäähdytys" kautta (jos on asennettu)

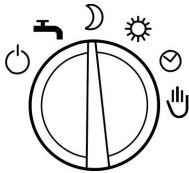
Kytke päälle

Aseta käyttötilan valintakytkin asentoon ☼.

Alueella ⑤ näytössä (katso sivu 7) esitetään ulkolämpötilasta ja laitteistokonfiguraatiosta riippuen erilaisia symboleita.

Symbolien selitykset löytyvät sivulta 9.

Huonelämmitys alennettuun huonelämpötilaan



- **kokopäiväinen** huonelämmitys alennettuun huonelämpötilaan lämmityskauden aikana
- Käyttöveden lämmitys säädettyjen **kytkentäaikojen** ja käyttötilojen mukaan (katso sivulta 22 lähtien)

- Lämpöpumpun, lämminvesivaraajan ja lämmitysveden puskurivaraajan (jos on asennettu) jäätymissuojan valvonta
- Jäähdytys toiminnon "Luonnollinen jäähdytys" kautta (jos on asennettu)

Kytke päälle

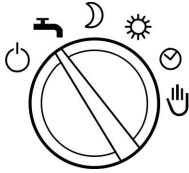
Aseta käyttötilan valintakytkin asentoon ☾.

Alueella ⑤ näytössä (katso sivu 7) esitetään ulkolämpötilasta ja laitteistokonfiguraatiosta riippuen erilaisia symboleita.

Symbolien selitykset löytyvät sivulta 9.

Päälle- ja poiskytkentä

Vain käyttöveden lämmitys



- Käyttöveden lämmitys säädettyjen **kytkentäaika**jen ja käyttötilojen mukaan (katso sivulta 22 lähtien)
- Lämpöpumpun, lämminvesivaraajan ja lämmitysveden puskurivaraajan (jos on asennettu) jäätymissuojan valvonta

- **ei** jäähdystystä toiminnon "Luonnollinen jäähdytys" kautta
- **ei** huonelämmitystä

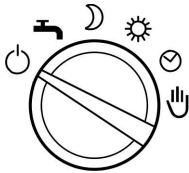
Kytke päälle

Aseta käyttötilan valintakytkin asentoon .

Alueella (F) näytössä (katso sivu 7) esitetään ulkolämpötilasta ja laitteistokonfiguraatiosta riippuen erilaisia symboleita.

Symbolien selitykset löytyvät sivulta 9.

Stand by -käyttö



- Lämpöpumpun, lämminvesivaraajan ja lämmitysveden puskurivaraajan (jos on asennettu) jäätymissuojan valvonta.
- **ei** huonelämmitystä
- **ei** jäähdystystä toiminnon "Luonnollinen jäähdytys" kautta

Kytke päälle

Aseta käyttötilan valintakytkin asentoon .

Alueella (F) näytössä (katso sivu 7) esitetään ulkolämpötilasta ja laitteistokonfiguraatiosta riippuen erilaisia symboleita.

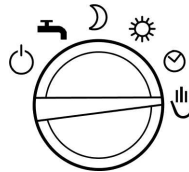
Symbolien selitykset löytyvät sivulta 9.

Käsivalintainen käyttö

Ohje

Tätä käyttötilaa saa käyttää vain huoltoliikkeen suostumuksella.

Kaikki sekoitinventtiilit on kytketty jännitteettömiksi, ts. ne jäävät senhetkiseen asentoon.



Päälle- ja poiskytkentä

Käsivalintainen käyttö (jatkoa)

- liitettyjen lämmityspiirien säätelämätön lämmitys menoveden tavoitelämpötilaan 45 °C
- **ei** käyttöveden lämmitystä
- **ei** jäähdystystä toiminnon ”Luonnollinen jäähdytys” kautta

Kytke päälle

Aseta käyttötilan valintakytkin asentoon .

Alueella  näytössä (katso sivu 7) näkyy symboli .

Huonelämpötilan säätäminen

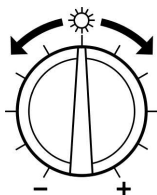
Huonelämpötilan pysyvä säätäminen

Jos huonelämmityksen pitää tapahtua, on seuraavat kohdat otettava huomioon:

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

Normaalin huonelämpötilan säätäminen

Tehdasasetuksella on normaali huonelämpötila säädetty arvoon 20 °C kiertosäätimen ☀ ollessa keskiasennossa. Kiertosäätimellä ☀ tätä lämpötilaa voidaan mukauttaa ± 5 °C (yksi osaviiva vastaa n. 1:tä °C) ilman, että **ohjelmointu** arvoja (katso sivu 17) muutetaan.



Säädä kiertosäätimellä ☀ haluttu lämpötila-arvo.

Ohje

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

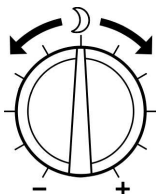
Uusi tavoitelämpötila tulee vähäisen viiveen jälkeen alueelle ☼ näyttöön (katso sivu 7).

Alennetun huonelämpötilan säätäminen

Tehdasasetuksella on alennettu huonelämpötila säädetty arvoon 14 °C kiertosäätimen ☾ ollessa keskiasennossa. Kiertosäätimellä ☾ tätä lämpötilaa voidaan mukauttaa ± 5 °C (yksi osaviiva vastaa n. 1:tä °C) ilman, että **ohjelmointu** arvoja (katso sivu 17) muutetaan.

Huonelämpötilan säätäminen

Huonelämpötilan pysyvä säätäminen (jatkoa)



Säädä kiertosäätimellä ☾ haluttu lämpötila-arvo.

Ohje

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

Uusi tavoitelämpötila tulee vähäisen viiveen jälkeen alueelle Ⓔ näyttöön (katso sivu 7).

Normaalin ja alennetun lämpötilan 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 STAND OK

5. / kunnes haluttu lämpötila ("normaalilämpötila" tai "alenn. lämpötila") on merkitynä (katso näytön kuvaa).

6. / kunnes haluttu lämpötila-arvo on säätynyt. **Alennettua** huonelämpötilaa ei voi säätää **korkeammaksi** kuin **normaalia** huonelämpötilaa.

7. "OK" vahvistus ja valikosta poistuminen.

Paina seuraavia painikkeita:

1. "Laiteasetukset".

2. "Ohjelmointi".

3. "Lämmityspiiri".

4. "Lämmityspiiri 1"
tai
"Lämmityspiiri 2" (jos on asennettu).

Huonelämpötilan säätäminen

Huonelämpötilan pysyvä säätäminen (jatkoa)

Kytkeäaikaohjelman säätäminen (aikaohjelma ☺)

Huonelämmityksessä voidaan kytkeäaikoja säätämällä vaihdella käyttötilojen "Stand by", "Alennettu", "Normaali" ja "Kiinteä arvo" välillä.

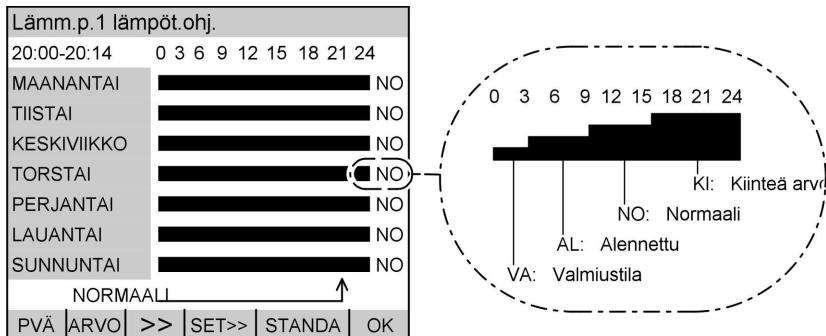
Kytkeäajat voidaan säätää kaikille viikonpäiville **samoiksi** tai jokaiselle viikonpäivälle **erikseen**.

Ota huomioon laitteiston reaktioaika kytkeäaikoja säätäessäsi. Valitse alku ja loppu vastaavasti **aikaisemmin** tai käytä toimintoa "Lämmityspiirin päällekytkentäoptimointi" (katso sivu 31).

Ohje

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

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



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

Ohje

Käyttötilassa "Kiinteä arvo" lämmitys tapahtuu menoveden maksimilämpötilaan. Asennuksen tehnyt huoltoliike voi säätää tämän arvon.

Normaalin ja alennetun huonelämpötilan säätäminen käyttötiloja "Normaali" ja "Alennettu" varten, katso alkaen sivu 16.

Paina seuraavia painikkeita:

1. "Laitteasetukset".

2. "Ohjelmointi".

3. "Lämmityspiiri".

4. "Lämmityspiiri 1" tai "Lämmityspiiri 2" (jos on asennettu).

Huonelämpötilan pysyvä säätäminen (jatkoa)

- | | |
|---|---|
| <p>5.  /  kunnes ”Lämm.p. lämpöt.ohj.” on merkitetty.</p> | <p>9. ”ARVO” kunnes haluttu käyttötila ilmestyy näyttöön.</p> |
| <p>6.  valikko ”Lämm.p. lämpöt.ohj.” ilmestyy näyttöön (katso näyttökentän kuvaa).</p> | <p>10. ”SET” sitä ajanjaksoa varten, jonka kuluessa muutetun käyttötilan on tarkoitus toimia.</p> |
| <p>7. ”PVÄ” kunnes vastaava viikonpäivä tai haluttu ajanjakso on merkittynä.</p> | <p>11. Muiden kytkentäaikojen säätää varten menetellään kohdissa 7 - 10 kuvatulla tavalla.</p> |
| <p>8.  kunnes nuoli on sillä kohdalla (kellonaika), mistä alkaen käyttötilaa on tarkoitus muuttaa.</p> | <p>12. ”OK” vahvistus ja valikosta poistuminen.</p> |

Huonelämpötilan muutos vain muutamaksi päiväksi

Jos asunnosta poistutaan muutamiksi päiviksi (esim. lomalle), on seuraavia mahdollisuuksia:

- 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

Lomaohjelmassa tapahtuu:

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

Ohje

Jos on **kaksi** lämmityspiiriä, 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".

4. / kunnes säädettävä arvo on merkittynä.
5. / kunnes haluttu arvo on säätynt.
6. "OK" vahvistukseksi; loma-ohjelma on säädetty tai
7. "EDELL." jos et halua aktivoida lomaohjelmaa.

Ohje

Lomaohjelman ollessa aktivoituna ilmestyy näyttöön alueelle käyttöyksikön kannen ollessa suljettuna symboli (katso sivu 7).

Lomaohjelman ennenaikainen päättäminen

Paina seuraavia painikkeita:

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

4. "KYLLÄ" lomaohjelman päättämiseksi.
5. "OK" vahvistukseksi.

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, että sinun tarvitsee muuttaa **jatkuvia** ohjauskeskuksen säätöjä.

Juhlaohjelman aikana laite lämmittää valitusta käyttötilasta ja säädetyistä kyt-kentäajoista riippumatta normaaliin huonelämpötilaan. Käyttöveden lämmitys tapahtuu säädettyjen kytkentäaikojen mukaan (katso sivu 22).

Huonelämpötilan säätäminen

Huonelämpötilan muutos vain muutamaksi . . . (jatkoa)

Ohje

Huoltoliike voi ohjelmoida ohjauskeskuksen niin, että juhlaohjelman ollessa aktivoituna 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 säätynt.
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 ilmestyy näyttöön alueelle (F) symboli (katso sivu 7).

Juhlakäytön ennen aikainen lopetus

Paina seuraavia painikkeita:

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

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

Lämpimän käyttöveden säätäminen

Lämpimän käyttöveden pysyvä säätäminen

Jos käyttöveden lämmityksen pitää tapahtua, on seuraavat kohdat otettava huomioon:

1. Käyttötilan valintakytkimen täytyy olla asennossa ☐, ☐, ☐ tai ☐.
2. **Se, milloin** käyttöveden lämmitys tapahtuu säädettyyn lämpötilaan ja milloin kiertopumppu (jos on asennettu) käynnistyy, riippuu **molempien** kytkentäaikojen säädöistä (katso sivu 22 ja sivu 24).

Lämpimän käyttöveden lämpötilan säätäminen

Ohje

Lämpöpumppu **yksinäänei voi** tuottaa lämpimän käyttöveden lämpötiloja, jotka **ylittävät** 50 °C. Jos tällaisia lämpötiloja säädetään, **lämmitysveden lisälämmitys** kytkeytyy päälle. Huoltoliikkeen edustaja voi kytkeä pois päältä vedenlämmityksen, joka tapahtuu lämmitysveden lisälämmitysvastuksella.

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 STAND OK

2. "Ohjelmointi".

3. "Lämmin käyttövesi".

4. / kunnes "Läminv.var. lämpöt." on merkitty (katso näytön kuvaa).

5. / kunnes haluttu lämpötila-arvo on säätynt.

6. "OK" vahvistus ja valikosta poistuminen.

Paina seuraavia painikkeita:

1. "Laiteasetukset".

KytKentäaikojen säätäminen (aikaohjelma)

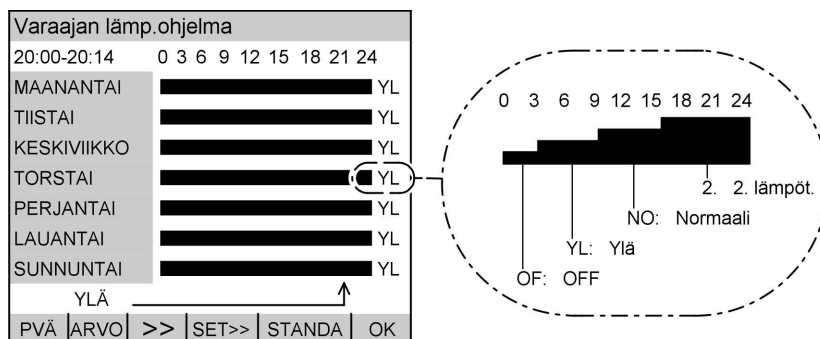
Käyttöveden lämmityksen voi aktivoida useita kertoja päivässä kytKentäaikoja säätämällä.

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

Lämpimän käyttöveden säätäminen

Lämpimän käyttöveden pysyvä säätäminen (jatkoa)

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).



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

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).

Jos lämminvesivaraajan **toinen** käyttöveden lämpötila-anturi on aktivoitu, ovat käyttötilojen poiskytkentäehdot erilaisia.

Käyttötiloissa **"Normaali"** ja **"2. lämpötila"** päättyy käyttöveden lämmitys vasta silloin, kun **alemmassa** käyttöveden lämpötila-anturissa on saavutettu haluttu lämpimän käyttöveden lämpötila (katso sivu 22).

Käyttötilassa **"Ylä"** päättyy käyttöveden lämmitys jo silloin, kun **ylemmässä** käyttöveden lämpötila-anturissa on saavutettu haluttu lämpimän käyttöveden lämpötila. Näin käyttötilassa **"Ylä"** käytössä on **vähäisempi** lämpimän käyttöveden määrä.

Suosittelemme aurinkokeräimiä käytettäessä (mikä on mahdollista vain mallissa Vitocal 242-G), että kytkentäajaksi säädetään aamupäivisin **"Ylä"** ja vasta iltapäivästä lähtien **"Normaali"**. Tämä optimoi aurinkokeräimien tehokkuuden. Jos aurinkokeräimiä ei ole liitetty, niin suosittelemme, että kytkentäajaksi säädetään aikaisia aamutunteja varten **"Normaali"**.

Lämpimän käyttöveden säätäminen

Lämpimän käyttöveden pysyvä säätäminen (jatkoa)

Paina seuraavia painikkeita:

1. "Laiteasetukset".

2. "Ohjelmointi".

3. "Lämmin käyttövesi".

4.  /  kunnes "Lämminv. var. lämpöt.ohj." on merkitty.

5.  valikko "Lämminv. var. lämpöt.ohj." ilmestyy näyttöön (katso näyttökentän kuvaa).

6. PVÄ kunnes vastaava viikonpäivä tai haluttu ajanjakso on merkittynä.

7. 

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

8. "ARVO"

kunnes haluttu käyttötila ilmestyy näyttöön.

9. "SET"

sitä ajanjaksoa varten, jonka kuluessa muutetun käyttötilan on tarkoitus toimia.

10. Muiden kytkentäaikojen säätöä varten menetellään kohdissa 6 - 9 kuvatulla tavalla.

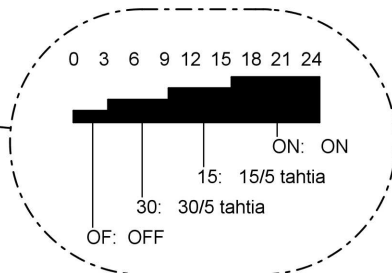
11. "OK"

vahvistus ja valikosta poistuminen.

Kiertopumpun kytkentäaikojen säätäminen (aikaohjelma)

Tästä voit säätää, milloin ja miten (jatkuvasti vai tahditetusti) kiertopumppu toimii. Käyttötilassa "15/5 -jakso" kytkeytyy kiertopumppu päälle aina 15 minuutin välein 5 minuutin ajaksi. Käyttötilassa "30/5 -jakso" kytkeytyy kiertopumppu 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>> STAND A OK



Lämpimän käyttöveden säätäminen

Lämpimän käyttöveden pysyvä säätäminen (jatkoa)

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

Paina seuraavia painikkeita:

1. "Laiteasetukset".

2. "Ohjelmointi".

3. "Lämmin käyttövesi".

4.  /  kunnes "Kiertopumpun ohj." on merkitynä.

5.  valikko "Kiertopumpun ohj." ilmestyy näyttöön (katso näyttökentän kuvaa).

6. "PVÄ" kunnes vastaava viikonpäivä tai haluttu ajanjakso on merkitynä.

7. 

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

8. "ARVO"

kunnes haluttu käyttötila ilmestyy näyttöön.

9. "SET"

sitä ajanjaksoa varten, jonka kuluessa muutetun käyttötilan on tarkoitus toimia.

10. Muiden kytkentäaikojen säätöä varten menetellään kohdissa 6 - 9 kuvatulla tavalla.

11. "OK"

vahvistus ja valikosta poistuminen.

Käyttöveden kertalämmityksen aktivointi

Seuraavan toiminnon avulla voidaan lämpimän käyttöveden lämmitys aktivoida vain kerran, ilman että ohjauskeskuksen säätöjä muutetaan pysyvästi.

Ohje

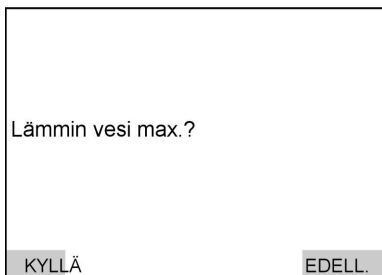
Jos vain yksi lämpötila-anturi on aktivoituna, lämminvesivaraajaa lämmitetään tämän toiminnon aktivoituessa 2. tavoitelämpötilaan (katso sivu 27).

Jos kaksi lämpötila-anturia on aktivoitu, lämminvesivaraaja lämmitetään säädettyyn lämpimän käyttöveden lämpötilaan (katso sivu 22).

Suuremman lämminvesimäärän vaatimus johtaa tavallisesti pienempään aurinkolämmön tuottoon kyseisenä päivänä.

Lämpimän käyttöveden säätäminen

Käyttöveden kertalämmityksen aktivointi (jatkoa)



Paina seuraavia painikkeita:

1. "Lämmin käyttövesi" .

Käyttöveden kertalämmityksen keskeytys

Paina seuraavia painikkeita:

1. "Lämmin käyttövesi".

2. "EI" käyttöveden kertalämmityksen keskeyttämiseksi tai

2. "KYLLÄ" vahvistukseksi; kertalämmitys tapahtuu tai

3. "EDELL." kun kertalämmitystä ei ole tarkoitus suorittaa.

Ohje

Kun käyttöveden kertalämmityksen käsky on annettu, ilmestyy näyttöön alueelle (F) symboli "H" (katso sivu 7).

3. "EDELL." jos käyttöveden kertalämmitystä ei ole tarkoitus keskeyttää.

Lämpimän käyttöveden lisätoiminto

Lisäturvatekijänä bakteerien eliminoimiseksi voidaan valita "Lämpimän käyttöveden lisätoiminto". Tässä kuumennetaan aina maanantaisin koko varaajan sisältö kerran 2. tavoitelämpötilaan (katso sivu 27). Tehdasasetuksella on 2. tavoitelämpötila säädetty arvoon 60 °C.

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

3. "Lämmin käyttövesi".

4.  /  kunnes "Lämmin-
vesi-lisätoim." on
merkitty
(katso näytön kuvaa).

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

Paina seuraavia painikkeita:

6. "OK" vahvistus ja valikosta
poistuminen.

1. "Laiteasetukset".

2. "Ohjelmointi".

2. Lämpimän käyttöveden tavoitelämpötila

Tästä voit säätää haluamasi lämpötilan "Lämpimän käyttöveden lisätoiminnon" suorittamaan lämpimän käyttöveden viikottaiseen kuumentamiseen (katso sivu 27).

Ohje

Lämpimän käyttöveden 2. tavoitelämpötilaa ei voi säätää korkeammaksi kuin lämminvesivaraajan maksimilämpötila. Lämminvesivaraajan maksimilämpötilaa saa muuttaa vain vastaava huoltoliike.

2. tavoitelämpötilan saavuttamiseksi käytetään lämmitysveden lisälämmitys-
vastusta.

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 kuvaa).

5. / halutun arvon säätöön.

6. "OK" vahvistus ja valikosta poistuminen.

Varaajan lämmityksen päällekytkentäoptimointi

Tämä toiminto on käytettävissä vain silloin, kun lämminvesivaraajaan on säädetty kytkentäaikoja (katso sivu 22).

Päällekytkentäoptimoinnilla varmistetaan, että normaalikäytön käynnistyessä haluttu käyttöveden lämpötila on valmiiksi saavutettu.

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 kuvaa).

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

6. "OK" vahvistus ja valikosta poistuminen.

Varaajan lämmityksen poiskytkentäoptimointi

Tämä toiminto on käytettävissä vain silloin, kun lämminvesivaraajaan on säädetty kytkentäaikoja (katso sivu 22).

Poiskytkentäoptimoinnilla varmistetaan, että lämminvesivaraaja on normaali-käytön päättyessä lämmennyt kokonaisuudessaan.

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

3. "Lämmin käyttövesi".

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

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

Paina seuraavia painikkeita:

6. "OK" vahvistus ja valikosta poistuminen.

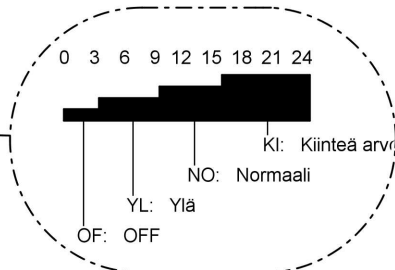
1. "Laiteasetukset".

2. "Ohjelmointi".

Lämmitysveden puskurivaraajan kytkentäaikojen 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 sivu 31).

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 esitettyyn kellonaikaan (vasemmalla ylhäällä näyttökentässä).

Ohje

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

Käyttötilassa **"Ylä"** käytettävissä on käyttötilaan **"Normaali"** verrattuna vähäisempi lämmitysveden määrä. Käyttötilassa **"Normaali"** ohjauskeskus huomioi vain paluuveden lämpötila-anturin arvot. Käyttötilassa **"Ylä"** ohjauskeskus huomioi vain varaajan lämpötila-anturin arvot.

Säädössä **"Kiinteä arvo"** lämmitysveden puskurivaraaja lämmitetään kokonaisuudessaan esisäädettyyn kiinteään lämpötilaan. Tätä käyttötilaa voi käyttää esim. lämmitysveden puskurivaraajan lämmittämiseen edullisemmalla yösähköllä.

Lämmityspiirin menoveden lämpötilan ja kiinteän arvon lämpötilan säätää huoltoliike.

Paina seuraavia painikkeita:

1. **"Laiteasetukset"**.

2. **"Ohjelmointi"**.

3. **"Puskurivaraaja"**.

4.  valikko **"Puskurivaraajan ohj."** ilmestyy näyttöön (katso näyttökentän kuvaa).

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

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

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

8. **"SET"** sitä ajanjaksoa varten, jonka kuluessa 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 turvaa sen, että normaalikäytön ohjelmoidun kytkentäajan alussa (katso sivu 18) on jo saavutettu normaalikäytön haluttu huoneen tavoitelämpötila.

Ohje

Tämä toiminto on käytettävissä vain, jos kyseiseen lämmityspiiriin on yhdistetty huonelämpötilan anturi tai kaukosäädin, jossa on integroitu huonelämpötilan anturi.

Lämmityspiiri 2	[1/0]
Normaalilämpötila	: 20.0
Alenn. lämpötila	: 14.0
Lämpöt. ohj. LP	: →T
Päällekytkentäoptimointi	: kyll.
↓ ↑ EI STANDA OK	

Paina seuraavia painikkeita:

1. "Laiteasetukset".
2. "Ohjelmointi".
3. "Lämmityspiiri".

4. "Lämmityspiiri 1"

tai

"Lämmityspiiri 2" (jos on asennettu).

5. /

kunnes "Päällekytkentäoptimointi" on merkittynä (katso näytön kuvaa).

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

7. "OK" vahvistus ja valikosta poistuminen.

Lämmityspiirien lämmityksen ohjauksen muuttaminen

Voit muuttaa lämmityksen ohjausta, jos huonelämpötila ei vastaa toiveitasi **pitemmän** aikajakson aikana. Se edellyttää kallistuksen ja tason muuttamista lämmityskäyrässä.

Tarkkaile muutettua lämmityksen ohjausta **useamman** päivän ajan (mikäli mahdollista, odota suurempaa säämuutosta) ennen kuin muutat säätöjä uudelleen. **Lyhytaikaiset** huonelämpötilan muutokset voidaan tehdä kiertosäätimellä ☼ (katso sivu 16).

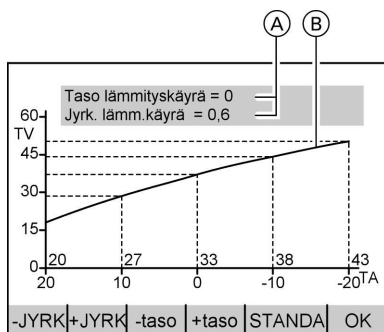
Säätöapuna voi käyttää taulukkoa sivulla 33.

Muut säädöt

Lämmityspiirien lämmityksen ohjauksen . . . (jatkoa)

Ohje

Jos olet asentanut huonelämpötilan anturilla varustetun kaukosäätimen vastavaan lämpöpiiriin, kallistusta ja tasoa **ei voida** muuttaa.



5. /

kunnes
"taso
Lämmi-
tyskäy-
rän"
tai
"Kallis-
tus lämm.
käyrän"
on merkit-
tynä
(katso
näyttö-
kentän
kuva).

Paina seuraavia painikkeita:

1. "Laiteasetukset".
2. "Ohjelmointi".
3. "Lämmityspiiri".
4. "Lämmityspiiri 1"
tai
"Lämmityspiiri 2" (jos on asen-
nettu).

6.

lämmitys-
käyrän
kallistuk-
sen ja
tason
säätö-
mahdolli-
suudet
ilmestyvät
näyttöön.

7. "-KALLIST/+KALLIST" kallistuk-
sen
tai



Lämmityspiirien lämmityksen ohjauksen . . . (jatkoa)

8. "-TASO/+TASO"	lämmitys- käyrän tason muuttami- seen.	9. "OK"	vahvistus ja vali- kosta poistumi- nen.
------------------	--	---------	---

Ohje

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

Ongelma	Toimenpide	Esimerkki (arvot näytön (A) kuviossa si- vulla 32)
Asuintila on kylmänä vuodenaikana liian kylmä	Säädä Kallist. Lämm. käyrän seuraavaan kor- keampaan arvoon (esim. 0,7)	TASO LÄMMITYSKÄYRÄ = 0 JYRK. LÄMMITYSKÄYRÄ = 0.7
Asuintila on kylmänä vuodenaikana liian läm- min	Säädä Kallist. Lämm. käyrän seuraavaan alempaan arvoon (esim. 0,5)	TASO LÄMMITYSKÄYRÄ = 0 JYRK. LÄMMITYSKÄYRÄ = 0.5
Asuintila on välikautena ja kylmänä vuodenaika- na liian kylmä	Säädä taso Lämmitys- käyrän korkeampaan arvoon (esim. 1)	TASO LÄMMITYSKÄYRÄ = 1 JYRK. LÄMMITYSKÄYRÄ = 0,6
Asuintila on välikautena ja kylmänä vuodenaika- na liian lämmin	Säädä taso Lämmitys- käyrän alempaan ar- voon (esim. -1)	TASO LÄMMITYSKÄYRÄ = -1 JYRK. LÄMMITYSKÄYRÄ = 0.6
Asuintila on välikautena liian kylmä , mutta kylmä- nä vuodenaikana riittä- vän lämmin	Säädä kallist. Lämm. käyrän seuraavaan alempaan arvoon (esim. 0,5), tasokorkeampaan arvoon (esim. 1)	TASO LÄMMITYSKÄYRÄ = 1 JYRK. LÄMMITYSKÄYRÄ = 0.5



Muut säädöt

Lämmityspiirien lämmityksen ohjauksen . . . (jatkoa)

Ongelma	Toimenpide	Esimerkki (arvot näytön [Ⓐ] kuviossa sivulla 32)
Asuintila on välikautena liian lämmin , mutta kylmänä vuodenaikana riittävän lämmin	Säädä kallist. Lämm. käyrän seuraavaksi korkeampaan arvoon (esim. 0,7), tasoalempaan arvoon (esim. -1)	TASO LÄMMITYSKÄYRÄ = -1 JYRK. LÄMMITYSKÄYRÄ = 0.7

Päivämäärän ja kellonaajan muuttaminen (mikäli tarpeen)

Päivämäärä ja kellonaika on tehtaalla esisäädetty, ja niitä voi muuttaa manuaalisesti.

Pvm ja kellonaika

tiistai 17.05.05
00:00

<
>
-
+
EDELL.
OK

3. "Päivämäärä ja kellonaika".

4. < / > kunnes säädettävä arvo on merkittynä (katso näytökentän kuvaa).

5. - / + kunnes haluttu arvo on säätynt.

6. "OK" vahvistus tai

7. "EDELL." jos et halua tallentaa säätöjä.

Paina seuraavia painikkeita:

1. "Laiteasetukset".

2. "Päivämäärä ja kellonaika".

Automaattisen kesä-/talviajan vaihtumisen muuttaminen

Tehtaalla on jo valmiiksi ohjelmoitu automaattinen kesä-/talviajan vaihtuminen. Vaihtumishetki on aina lauantain ja sunnuntain välisenä yönä maaliskuun ja lokakuun viimeisenä viikonloppuna.

Automaattisen kesä-/talviajan vaihtumisen . . . (jatkoa)

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. "Laiteasetukset".

2. "Päivämäärä ja kellonaika".

3. "Autom. kesä-/talviaika".

4. / kunnes säädettävä arvo on merkittynä (katso näyttökentän kuvaa).

5. / kunnes haluttu arvo on säätynyt.

6. "OK" vahvistus tai

7. "EDELL." jos et halua tallentaa säätöjä.

Tehtaalla suoritettujen perussäätöjen palauttaminen

Sen mahdollisuuden lisäksi, että jokaisessa valikossa voidaan palauttaa kaikki säädöt **yksitellen** painikkeella "STANDA" takaisin perussäätöihin (normaali-säätöihin), on vielä vaihtoehto "Reset". Tässä palautetaan **kaikki** säädöt **yhdessä** valituista toimintoryhmistä takaisin tehtaalla suoritettuihin perussäätöihin.

Laitteistokonfiguraatiosta riippuen näytölle saattaa ilmestyä vain osa kaikista 8 toimintoryhmästä (lämpöpumppu, sähkölämmitys, sisäinen kierto, aurinkokehäin (vain mallissa Vitocal 242-G), lämmin käyttövesi, lämmityspiiri 1, lämmityspiiri 2, "luonnollinen jäähdytys" ja puskurivaraaja).

Ohje

Käyttäjän suorittamalla Reset-toiminnolla palautetaan vain käyttäjätason säädöt takaisin tehtaan perussäätöihin. **Kaikkien** parametrien takaisin palauttamiseksi on käännettävä vastaavan huoltoliikkeen puoleen.

Muut säädöt

Tehtaalla suoritettujen perussäätöjen . . . (jatkoa)

Reset

Lämpöpumppu:

Tehtaan säätöihin
palauttaminen?

KYLLÄ

EI

EDELL.

Paina seuraavia painikkeita:

1. "RESET" (katso näytön kuvaa).

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 sisäiseen kiertoon tai ulkoiseen lämmitykseen asennettujen lämpötila-antureiden lämpötiloja tai lämpötilojen muutoksia.

Anturilämpötilat	[°C]
Ulkopuoli	: -10.2
Ensiö sisään	: 5.9
Toisio: meno	: 35.3
Toisio: paluu	: 28.9
Puskurivaraaja	: 45.2
Lämm.piirin 2 meno	: 35.7
Jäähdytys meno	: 7.5
Varaaja yläosa	: 56.7
↓	K/MIN EDELL.

Paina seuraavia painikkeita:

1. "Tietoja".
2. "Anturilämpötilat" (katso näyttökentän kuvaa).
3.  /  haettavan lämpötilan valitsemiseksi.

4.  vaihtamiseksi välillä "K/min" (lämpötilan nousu/lasku minuuttia kohden) tai

5.  "°C".

6. "EDELL." valikosta poistuminen.

Ohje

Jos **aurinkopaneelien lämpötila-anturissa** (liitettävissä vain malliin Vitocal 242) on vikaa, näytölle ilmestyy lämpötilan sijasta tila- tai häiriöilmoitus.

Mahdolliset ilmoitukset:

"BBBBB" Katkos anturissa.

"CCCCC" Anturin välittämät arvot voivat olla virheellisiä. Järjestelmä suorittaa 24 tunnin koekäytön ja lopuksi määrittää virheen.

"SSSSS" Oikosulku anturissa.

Aikaohjelmien haku

Tässä voit **hakea näyttöön**, mutta et muuttaa, lämmityspiirin/-piirien, lämminvesivaraajan, kiertopumpun ja puskurivaraajan kytkentäajat. Jos haluat **muuttaa** kytkentäaikoja, seuraa sivun 18, 22, 24 tai 29 ohjeita.

Hakumahdollisuudet

Aikaohjelmien haku (jatkoa)

Lämm.p.1 lämpötp.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

↑

>> EDLL.

Paina seuraavia painikkeita:

1. "Tietoja".
2. "KytKentäajat".

3. "Lämm.p.1 lämpöt.ohj." tai
"Lämm.p. lämpöt.ohj.2" (jos on asennettu)
tai
"Lämminv.var. I.ohj. " tai
"Kiertop. ohj." (jos on asennettu)
tai
"Puskuriv. ohj." (jos on asennettu).

4.  graafisen esityksen näyttämiseksi. Aika ilmestyy näytön vasemman yläkulmaan, säädettynä oleva käyttötila oikealle kuvan viereen (lyhennyksien selitykset, katso sivu 18, 22, 24 ja 29).

- 5. "EDELL." valikosta poistuminen.**

Tilastojen haku

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

- Ensiöpumppu
- Kompressorit
- Toisiopumppu
- Sähkövastus 1
- Sähkövastus 2
- Lämm.piirin 1 pumppu
- Varaajan pumppu
- Kiertopumppu

- Aurinkopiirin pumppu (vain mallissa Vitocal 242-G)
 - ”Luonnollinen jäähdytys”
 - Häiriöilmoitus
- Voit lisäksi hakea tietoja **aurinkolämmön tuotosta** (katso sivu 39, vain mallissa Vitocal 242-G) ja **häiriömuistista** (katso sivu 43).

Tilastojen haku (jatkoa)

Käyttöaika, kesikäyttöaika ja käynnistysten määrä

Paina seuraavia painikkeita:

4. 

saadaksesi näytölle tietoja muista komponenteista kuten esim. "Aurinkopiirin pumppu", "Luonnollinen jäähdytys" tai "häiriöilmoitus".

1. "Tietoja".

2. "Tilastot".

3. "Käyttöaika"

tai

"Kesikäyttöaika"

tai

"Käynnistysten määrä".

5. "EDELL." valikosta poistuminen.

Aurinkolämmön tuotto (vain mallissa Vitocal 242-G)

Tässä voit hakea näyttöön lämpömäärän (kWh), joka on tuotettu laitteiston asennuksen tai viimeisimmän arvojen takaisin palautuksen jälkeen. Laskelman perustana on vastaavan huoltoliikkeen syöttämä aurinkopiirin tilavuusvirta ja aurinkokeräimellä kerätyn lämmönsiirtonesteen lämpötila. Näytön arvo on sen vuoksi vain likimääräinen arvo ja sitä voidaan käyttää vain summittaiseen tarkastukseen.

Paina seuraavia painikkeita:

3. "Aurinkolämmön tuotto".

1. "Tietoja".

4. "EDELL." valikosta poistuminen.

2. "Tilastot".

Käyttötilan näyttö laitekaaviossa

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

Paina seuraavia painikkeita:

1. "Tietoja".

2. "Järjest. yleiskuvaus".



Hakumahdollisuudet

Käyttötilan näyttö laitekaaviossa (jatkoa)

3. "ASET./TOSI" vaihtamiseen aset.- ja tosiarvojen välillä.

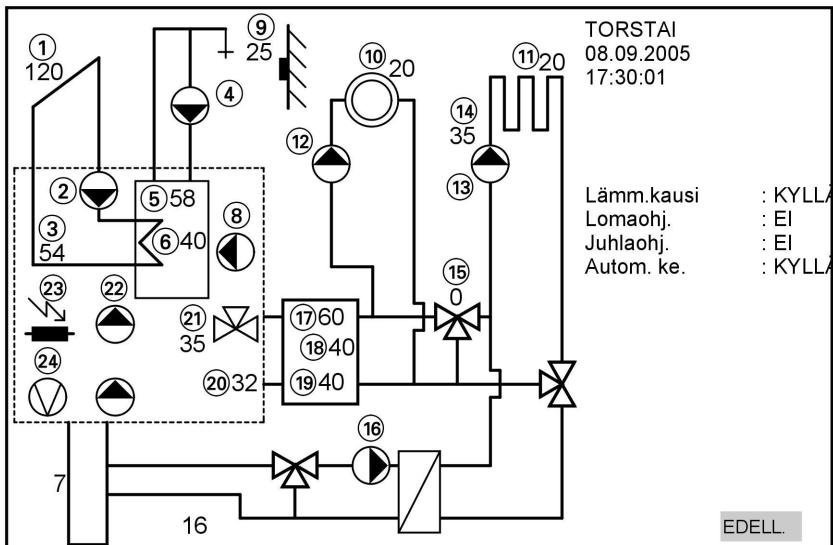
4. "EDELL."

valikosta poistuminen.

Ohje

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

Laitekaavio, jossa on 6 aurinkokeräintä*¹, kiertopumppu ja "Luonnollinen jäähdytys"



- ① Lämpötila "Aurinkokeräin"*¹
- ② Aurinkopiirin pumpun*¹ käytön merkkivalo
- ③ Lämpötila, "Aurinkolämpö: paluu"*¹
- ④ Kiertopumpun käytön merkkivalo
- ⑤ Lämpötila "Varaaja yläosa"
- ⑥ Lämpötila "Varaaja asetusarvo"
- ⑦ Lämpötila "Varaaja alaosa"

- ⑧ Syöttöpumpun käytön merkkivalo
- ⑨ Lämpötila "Ulkopuoli"
- ⑩ Huonelämpötila-anturin lämpötila-näyttö tai kaukosäädin lämmityspiiri 1
- ⑪ Huonelämpötila-anturin lämpötila-näyttö tai kaukosäädin lämmityspiiri 2

*¹Vain mallissa Vitocal 242-G.

Käyttötilan näyttö laitekaaviossa (jatkoa)

- | | |
|---|--|
| ⑫ Lämmityspiirin 1 pumpun käytön merkkivalo | ⑳ Lämmityksen/lämpimän käyttöveden sekoitusventtiilin säätönäyttö % |
| ⑬ Lämmityspiirin 2 pumpun käytön merkkivalo | ㉑ Lämpötila "Toisiomeno" |
| ⑭ Menoveden lämpötila lämmityspiiri 2 | ㉒ Toisiopiiripumpun käytön merkkivalo |
| ⑮ Lämmityspiirin 2 sekoitusventtiilin säätönäyttö % | ㉓ Lämmitysveden lisälämmitysvastuksen käytön näyttö (0 = Pois, 1, 2, 3 = Taso) |
| ⑯ Ensiöpiiripumpun "Luonnollinen jäähdytys" käytön merkkivalo | ㉔ Kompressorin merkkivalo |
| ⑰ Lämpötila "Puskurivaraaja" | ㉕ Ensiöpiiripumpun käytön näyttö |
| ⑱ Lämpötila "Puskurivaraaja asetusarvo" | ㉖ Lämpötila "Ensiö sisään" |
| ⑲ Lämpötila "Toisiopaluu" | ㉗ Sekoitusventtiilin "Luonnollinen jäähdytys" säätönäyttö % |

Häiriöilmoitukset

Laite tunnistaa, ilmoittaa näytössä ja tallentaa häiriöt.

Jos laitteistossa on häiriö, vilkkuu näytössä alueella (F) (katso sivu 7) häiriösymboli "I" ja laitteen etuosassa vilkkuu punainen valo.

Käyttöyksikön kannen avaamisen jälkeen näyttöön tulee enintään 8 häiriötä tärkeysjärjestyksessä.

Ohje

Ota häiriön esiintyessä välittömästi yhteyttä vastaavaan huoltoliikkeeseen.

*Merkitse tätä varten muistiin häiriöilmoituksen laji (esim.: **"C1: Sähköv./kompressori"**) ja ilmoita tämä myös huoltoliikkeelle.*

Näin huoltoliike voi paremmin valmistautua asiaan ja sinä säästät mahdollisesti ylimääräisissä matkakustannuksissa.

Häiriöilmoitusten kuittaus

Jos häiriöilmoituksia on, ne tulevat näyttöön, kun käyttöyksikön kansi on avattu. Kun häiriöt on korjattu, ne voidaan kuitata. Ohjauskeskus testaa kuittauksen jälkeen, onko häiriö poistunut. Mikäli ei ole, häiriö tulee muutaman sekunnin kuluttua uudestaan näyttöön.

Hakumahdollisuudet

Häiriöilmoitukset (jatkoa)

Ohje

Jos häiriö **"A9: Lämpöpumppu"** kuitataan, lämmitys tapahtuu säädetyn käyttötilan mukaan (esim. normaalikäyttö) **lämmitysveden lisälämmitysvastuksella** (joka aiheuttaa vastaavasti **suuren sähkönkulutuksen**). Tätä toimintoa tulisi sen takia käyttää vain **tilapäisesti** siihen saakka, kunnes huoltoliikkeen asentaja saapuu.

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

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

3. Painikkeella **"OK"** kuitataan **merkittynä oleva** häiriöilmoitus **tai**

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

Ohje

Häiriöilmoituksia ei tyhjäty, vaan ne voidaan hakea uudestaan näyttöön.

tai

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

Häiriöilmoitusten haku

On kaksi mahdollisuutta hakea häiriöilmoituksia.

Vallitsevien häiriöilmoitusten haku

1. Avaa käyttöyksikön kansi.
Vallitsevat häiriöilmoitukset tulevat näyttöön.
2. Kuittaa häiriöilmoitukset (katso sivu 41) tai palaa painikkeella **"EDELL."** takaisin päävalikkoon.

Häiriöilmoitukset (jatkoa)**Tallennettujen häiriöilmoitusten haku**

Häiriömuisti	
38 :	Ensiö sisään
68 :	Puskurivaraaja
AIKA EDELL.	

Paina seuraavia painikkeita:

1. **"Tietoja"**.
2. **"Tilastot"**.
3. **"Häiriömuisti"** (katso näyttökentän kuvaa).

4. **"AIKA"** hakeaksesi näyttöön häiriön ilmaantumisen ajankohdan.
5. **"HÄIRIÖ"** palataksesi häiriön näyttöön.
6. **"EDELL."** valikosta poistuminen.

Ohje

Häiriömuistissa olevia häiriöilmoituksia ei voi kuitata.

Häiriöt luetteloidaan esiintymisjärjestyksessä niin, että viimeisin häiriö on luettelossa ylimpänä.

Häiriöilmoitusten ohittaminen

Vaikka vallitsevia häiriöilmoituksia näytössä olisikin, ohjauskeskuksessa voidaan silti tehdä säätöjä ja suorittaa hakuja.

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

2. Painikkeella **"EDELL."** siirrytään käyttäjävalikkoon. Säädot ja haut ovat nyt mahdollisia.

Ohje

Häiriöilmoituksia ei tyhjätty, vaan ne voidaan hakea uudestaan näyttöön.

1. Avaa käyttöyksikön kansi.
Vallitsevat häiriöilmoitukset tulevat luettelon muodossa näyttöön (katso näyttökentän kuvaa).

Mitä pitää tehdä?

Häiriöilmoitukset (jatkoa)

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

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

Mikäli Vitotrol 200 kauko-ohjaus on liitettyinä, siinäkin palaa häiriövalo.

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)

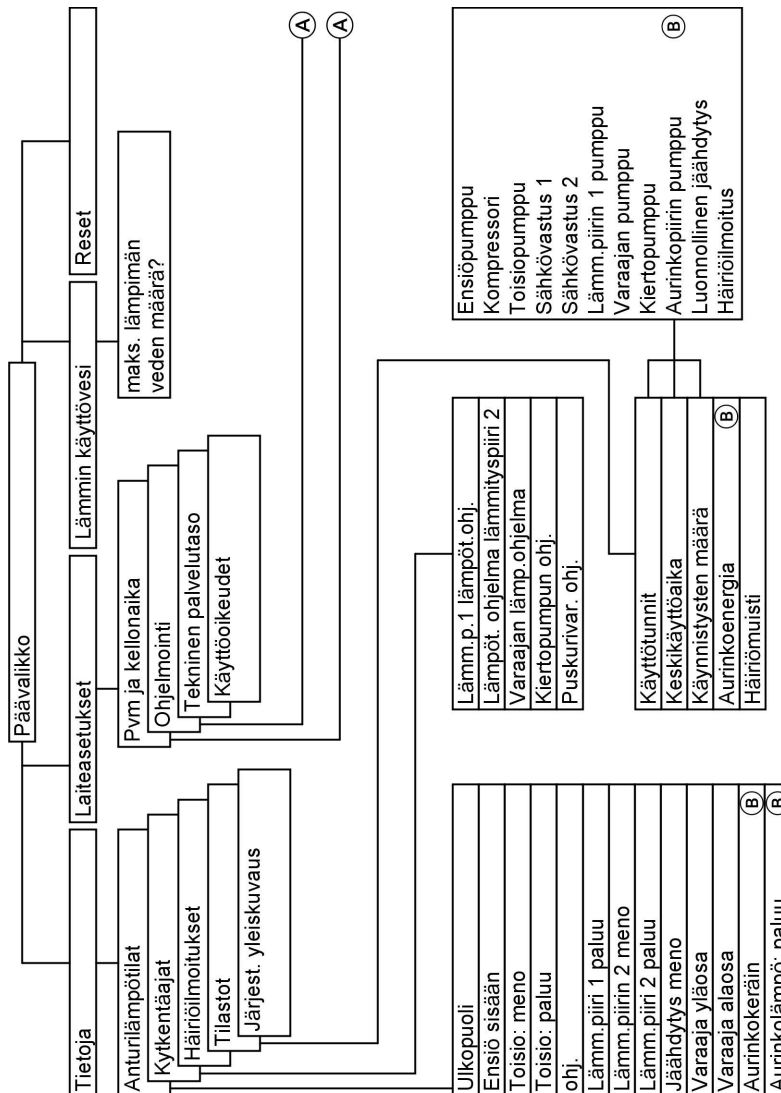
Näyttöön tulee ilmoitus ”LP.pysäytetty ulk.ohjauksella”

Syy	Häiriön poisto
Tämä ei ole häiriö. Tämä teksti ilmestyy näyttöön ulkoisen ohjauksen sähkökatkoksen aikana (katso myös sivu 5).	Kun ulkoinen ohjaus (EVU) vapauttaa taas sähkön, lämpöpumppu jatkaa käymistään automaattisesti valittua käyttötilaa vastaavasti.

Näytössä vilkkuu häiriösymboli ”I”

Syy	Häiriön poisto
Häiriö lämmityslaitteistossa	Suorita häiriön lajin haku (katso sivu 42) ja ota yhteyttä huoltoliikkeeseen

Valikkorakenteen yleiskuva

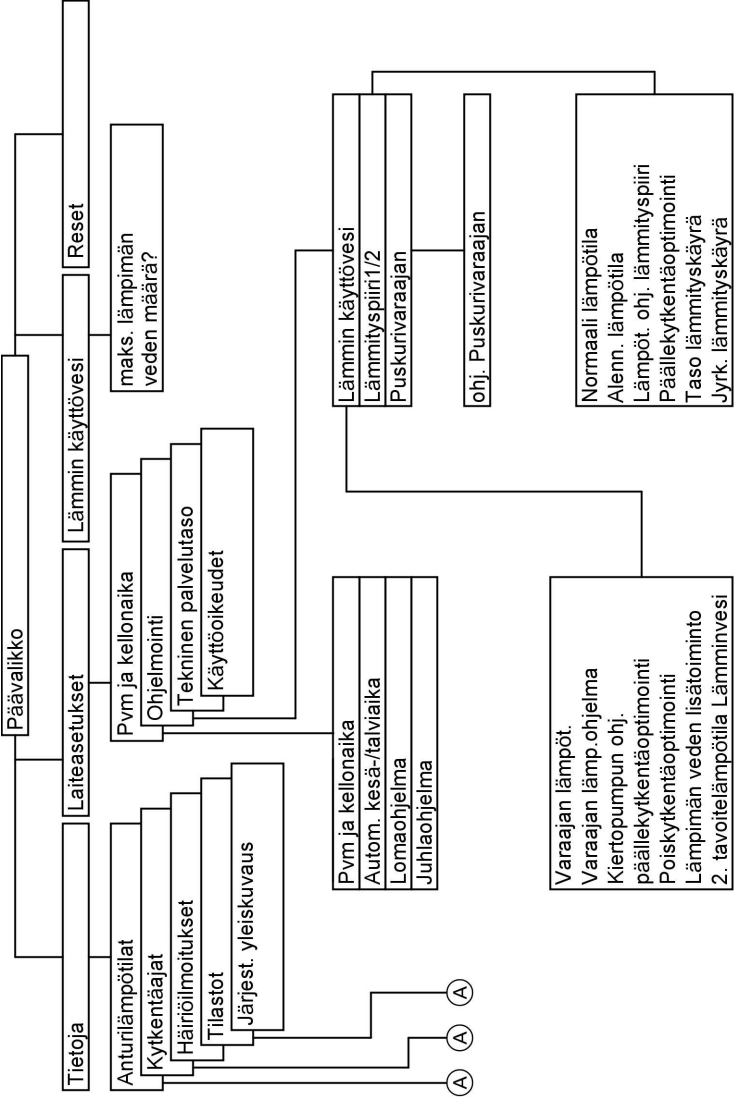


Ⓐ katso seuraava kuva

Ⓑ Vain mallissa Vitocal 242-G

Luettelot

Valikkorakenteen yleiskuva (jatkoa)



(A) katso edellinen kuva

Valikkorakenteen yleiskuva (jatkoa)

Ohje

Laitteiston varustuksesta riippuen kaikki valikon kohdat eivät välttämättä ole käytettävissä.

Kunnossapito

Puhdistus

Laitteet voi puhdistaa tavanomaisilla kodin yleispuhdistusaineilla (ei hankausaineilla).

Tarkastus ja huolto

Lämmityslaitteiston tarkastuksen ja huollon määrää energiansäästöasetus. Säännöllinen tarkastus turvaa lämmityslaitteiston häiriöttömän, energiaa säästävän ja ympäristöystävällisen käytön. Tätä varten on suositeltavaa solmia huoltoliikkeen kanssa tarkastus- ja huoltosopimus.

Lämminvesivaraaja

Standardit DIN 1988-8 ja EN 806 määräävät, että viimeistään kaksi vuotta laitteen käyttöönoton jälkeen se on huollettava tai puhdistettava ja tämä on suoritettava sen jälkeen aina säännöllisin väliajoin.

Lämminvesivaraajan ja käyttövesiliitäntöjen sisäpuolen puhdistuksen saa suorittaa ainoastaan valtuutettu huoltoliike.

Mikäli lämminvesivaraajan kylmän käyttöveden syöttöön on liitetty vedenkäsittelylaite (esim. sulku tai ruiskutuslaite), on sen sisältö vaihdettava ajoissa. Noudata tässä valmistajan käyttöohjeita.

Jos lämminvesivaraajan kylmän käyttöveden syöttöön on asennettu lianerotin tai suodatin, ne täytyy huuhdella ja huoltaa säännöllisin väliajoin.

Varoventtiili (lämminvesivaraaja)

Varoventtiilin toimintavalmius on käyttäjän tai huoltoliikkeen tuulettamalla tarkastettava puolen vuoden väliajoin. Venttiiliniestukka voi likaantua (katso venttiilin valmistajan käyttöohje).

Tarkastus ja huolto (jatkoa)

Käyttöveden lämmittimen suodatin (jos on asennettu)

Hygieenisistä syistä

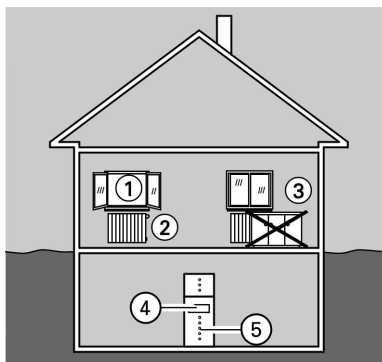
- on suodatinpanokset uusittava
6 kuukauden välein suodattimissa,
joita ei voi huuhdella (silmämää-
räinen tarkastus 2 kuukauden
välein)
- huuhdeltavissa suodattimissa ne
huuhdellaan 2 kuukauden välein.

Vihjeitä energiansäästöön

Vihjeitä energiansäästöön

Paitsi että voit käyttää hyväksesi modernin lämmityslaitteiston etuja, voit lisäksi omalla toiminnallasi säästää energiaa.

Seuraavat toimenpiteet auttavat säästämään energiaa:



- Tuuleta oikein:
Avaa ikkunat ① kunnolla lyhyeksi aikaa 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 sellaiset on) alas ikkunoiden eteen, kun alkaa hämärtää.
- Säädä termostaattiventtiilit ② oikein.
- Älä peitä lämpöpatteria ③ tai termostaattiventtiileitä ② .
- Säädä lämminvesivaraajan ⑤ lämpimän käyttöveden lämpötila ohjauskeskuksessa ④ .
- Aktivoi kiertopumppu vain (ohjauskeskuksen kytkentäaikojen kautta) silloin, kun lämmintä käyttövettä tarvitaan.
- Järkevä lämpimän veden käyttö:
suihku kuluttaa tavallisesti vähemmän energiaa kuin kylvyn ottaminen.

Aakkosellinen hakemisto

A

Aikaohjelmien haku	37
Aikaohjelmien muuttaminen	
■ huonelämmitystä varten	18
■ käyttöveden lämmitystä varten	22
■ kiertoa varten	24
■ lämmitysveden puskurivaraajaa varten	29
Anturilämpötilojen haku	37
Aurinkolämmön tuoton haku	39

D

Diagnoosi	41
-----------------	----

E

Energian säästäminen	19
Ensimmäinen käyttöönotto	11
EVU	44
EVU (tässä dokumentissa = paikallinen sähkölaitos)	6
EVU-sulku	6

H

Häiriöiden poistaminen	44
Häiriöilmoitusten	
■ haku	43
■ kuittaus	41
■ ohittaminen	43
Häiriömuisti	43
Hätäkäyttö	15
Hätäohjelma	35
Hoito	48
Huolto	48
Huonelämpötila	5, 12
Huonelämpötila	
■ alennettu	13
■ alennetun	16
■ Esisäätö	17
■ Kiertosäädin säätöä varten	7
■ Normaali	13
■ normaalin	16

J

Jäähdytyskäyttö	12, 13
Juhlaohjelma	9, 20

K

Käsivalintainen käyttö	15
Kauko-ohjaus	9
Käynnistysten (määrä) haku	39
Käyttöaikojen haku	39
Käyttöajan haku	39
Käyttöönotto	11
Käyttöosat	7
Käyttötila	39
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	49
Käyttöveden varaaja	21, 22, 25, 27, 28, 29, 37, 48, 50
Käyttöyksikkö	7
Käyttöyksikön kansi	7
Kellonajan muuttaminen	34
Kesäaika	5, 34
Kylmän käyttöveden lämpötila	22
Kytkenäaika haku	37
Kytkenäaika haku	
■ huonelämmitystä varten	18
■ käyttöveden lämmitystä varten	22
■ kiertoa varten	24
■ lämmitysveden puskurivaraajaa varten	29
Kytkenäajat	9, 12, 14, 16, 50

Aakkosellinen hakemisto

Aakkosellinen hakemisto (jatkoa)

L

Laitekaavio	39
Laitteen	
■ päällekytkentä	11
■ poiskytkentä	11
Laitteiston esisäätö	5
Laitteiston	
■ päällekytkentä	11
■ poiskytkentä	11
Laitteistopaine	11
Läminvesivaraaja 21, 22, 25, 27, 28, 29, 37, 48, 50	
Lämmitysenergian säästäminen	19
Lämmityskausi	12
Lämmitysveden puskurivaraaja	5, 6, 12, 29
Lämpimän käyttöveden lisätoiminto	27
Lämpimän käyttöveden määrä	23
lämpötilan säätäminen	
■ alennettu huonelämpötila	16
■ Lämpimän käyttöveden lämpötila	22
■ normaali huonelämpötila	16
Lämpötilojen haku	37
Lomaohjelman säätäminen	19
Luonnollinen jäähditys	12, 13

M

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

N

Näyttö	7
Näyttöruutu	7
Normaali huonelämpötila	5

P

Pääkytkin	11
Päällekytkentä	11
Painemittari	11
Päivämäärän muuttaminen	34
Perussäätö	5
Perussäätö, palauttaminen takaisin	35
Poiskytkentä	11
Poiskytkentäkäyttö	19
Puhdistus	48, 49
Puskurivaraaja	5, 6, 12, 29

R

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

S

Sähkökatkos	6
Sähkölaitos	6
Stand by -käyttö	9, 11, 14, 19

T

Talviaika	5, 34
Tarkastus	48
Tilastot	38, 43

U

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

V

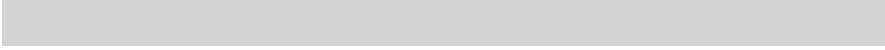
Valikkorakenne	45
Varaaja-vedenlämmitin 21, 22, 25, 27, 28, 29, 37, 48, 50	
Varoventtiili	48
Verkkokytkin	11
Vikailmoitukset	41, 42
Vikailmoitusten	
■ haku	43
■ kuittaus	41
■ ohittaminen	43
Vitotrol 200	9

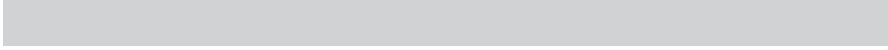
Aakkosellinen hakemisto (jatkoa)

Y

Yleiskuva

■ Valikkorakenne 45





Yhteyshenkilö

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

Viessmann Värmeteknik AB
Gunnebogatan 34
SE-163 53 Spånga5
Telefon: 08-750 60 20
Telefax: 08-750 60 28
www.viessmann.com

Suomessa:
Jurvalankatu 5-7
33300 Tampere
Fax 03 3416716
Lars Andersson 0400 265228
Mikko Rauhala 0400 484517
www.viessmann.com

5578 535 FI Tekniset muutokset mahdollisia!