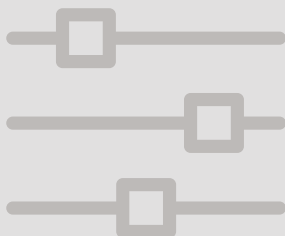


UHB ET 2004-5  
231616

KASUTUSJUHEND

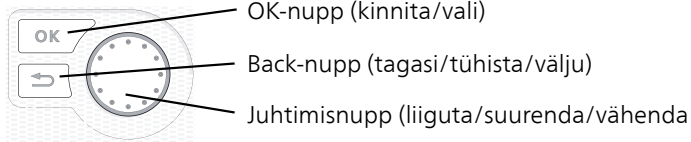
# Maasoojuspump NIBE F1245



 **NIBE**

## Lühijuhised

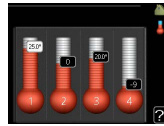
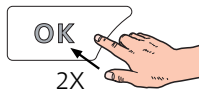
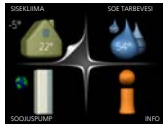
### Navigeerimine



Nuppude funktsioonide üksikasjalikud selgitused on toodud lk 13.

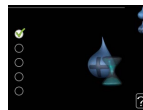
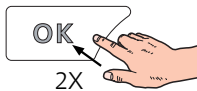
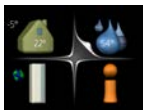
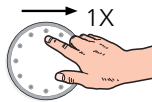
Menüüde sirvimise ja erinevate seadistuste määramise kirjeldus on toodud lk 18.

### Sisekliima seadistamine



Peamenüü käivitusrežiimis saadakse ruumitemperatuuri seadistamise režiim vajutades kaks korda OK-nuppu. Täiendavat infot seadistuste kohta lugege lk 28.

### Suurendage sooja vee kogust



Sooja vee koguse ajutiseks suurendamiseks keerake esmalt juhtimisnuppu menüü 2 (veetilgad) märgistamiseks ja vajutage seejärel kaks korda OK-nuppu. Täiendavat infot seadistuste kohta lugege lk 45.

### Kui seadme töös esineb häireid

Kui seadme töös esineb mis tahes häireid, siis võite enne paigaldajaga ühendust võtmist rakendada ise mõningaid meetmeid. Juhised leiate lk 74.

# Sisukord

1	<i>Oluline teave</i>	4
	Ohutusteave	6
	Sümbolid	6
	Märgistus	7
	Seerianumber	7
	F1245 – suurepärase valik	9
2	<i>Soojuspump – maja süda</i>	10
	Soojuspumba tööpõhimõte	11
	F1245 juhtimine	12
	Toote F1245 hooldus	23
3	<i>F1245 – teie teenistuses</i>	27
	Sisekliima seadistamine	27
	Sooja tarbevee tootlikkuse seadistamine	44
	Info kuvamine	48
	Soojuspumba reguleerimine	52
4	<i>Häired seadme töös</i>	73
	Häiresignaali haldamine	73
	Veaotsing	74
	Ainult elektriline lisaküte	78
5	<i>Tehnilised andmed</i>	79
6	<i>Mõisted</i>	80
	<i>Terminite register</i>	86
	<i>Kontaktteave</i>	91

# 1 Oluline teave

## PAIGALDUSINFO

<i>Toode</i>	<i>F1245</i>
Seerianumber Ülem	
Seerianumber, alluv 1	
Seerianumber, alluv 2	
Seerianumber, alluv 3	
Seerianumber, alluv 4	
Seerianumber, alluv 5	
Seerianumber, alluv 6	
Seerianumber, alluv 7	
Seerianumber, alluv 8	
Paigaldamise kuupäev	
Paigaldaja	
Maakollektori vedeliku tüüp – Segamisvahekord/külmumispunkt	
Aktiivne maakollektori pikkus/ puurkaevu sügavus	

<i>Nr.</i>	<i>Nimi</i>	<i>Teh. sead.</i>	<i>Sead.</i>
1.9.1.1	küttegaafik (nihe)	0	
1.9.1.1	küttegaafik (küttegaafiku kaldenurk)	7	

<input checked="" type="checkbox"/>	<i>Lisaseadmed</i>

*Alati tuleb öelda seadme seerianumber.*

Kinnitus, et süsteem on paigaldatud kaasasoleva paigaldusjuhise ja kohaldatavate eeskirjade kohaselt.

Kuupäev \_\_\_\_\_ Allkiri \_\_\_\_\_

# Ohutusteave

Käesolevat seadet võivad kasutada lapsed (alates 8 eluaastast), piiratud füüsiliste, sensoorsete või vaimsete võimetega isikud ning isikud kellel puudub kogemus ja teadmised vaid juhul, kui neid on juhendatud seadet ohutult kasutama ning nad mõistavad sellega kaasnevaid ohte. Lastel ei ole lubatud seadmega mängida ning seadet ilma järelevalveta puhastada ega hooldada.

Konstruksioonimuudatused on võimalikud.

©NIBE 2020.

Ärge käivitage F1245 kui on oht, et süsteemis olev vesi on külmunud.

Kui toitekaabel on kahjustada saanud, võib selle edasise ohu ja kahjustuste vältimiseks välja vahetada üksnes NIBE, tema teeninduse esindaja või muu sarnane volitatud isik.

Ohutusklapi ülevoolutorust võib tilkuda vett, seega peab ülevoolutoru ava olema avatud. Ohutusklappe tuleb regulaarselt käivitada, et eemaldada mustus ja kontrollida, et need poleks ummistunud.

## Sümbolid



### *HOIATUS*

See sümbol tähistab tõsist ohtu inimesele või seadmele.



### *Tähelepanu!*

See sümbol tähistab ohtu inimesele või seadmele.



### *Hoiatus!*

See sümbol tähistab olulist teavet, millele tuleks paigaldise hooldamisel tähelepanu pöörata.



### *Vihje!*

See sümbol tähistab nõuandeid toote paremaks kasutamiseks.

## Märgistus

**CE** CE-märgistuse omamine on kohustuslik enamikule EL-is müüdavatele toodetele, olenemata nende valmistamise riigist.

**IPX1B** Elektrotehniliste seadmete korpuse klass.



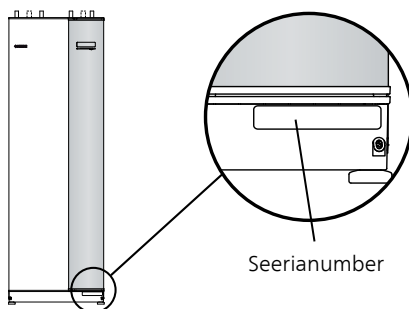
Oht inimesele või seadmele.



Lugege kasutusjuhendit.

## Seerianumber

Seerianumber asub esikaane paremas alumises nurgas, infomenüüs (menüü 3.1) ja tüübiplaadil .



Seerianumber



### *Hoiatus!*

Hoolduse tellimisel või probleemidest teavitamisel teatage kindlasti oma toote seerianumber ((14-kohaline).



# F1245 – suurepärase valik

F1245 on üks uue põlvkonna soojuspumpadest, mis on mõeldud elamute ökonoomseks ja keskkonnasõbralikuks kütmiseks ja/või jahutamiseks. Soojuse tootmine on ohutu ja ökonoomne. Süsteemi kuuluvad integreeritud tarbeveeboiler, elektriline küttekeha, tsirkulatsioonipumbad ja juhtautomaatika.

Soojuspumba võib ühendada madalatemperatuuriliste küttesüsteemidega (lisavõimalus), nagu radiaatorid, konvektorid või põrandaküte. Seadet on samuti võimalik ühendada erinevate toodete ja lisaseadmetega, nagu täiendav tarbeveeboiler, ventilatsioonisüsteem, basseini, erinevate temperatuuridega jahutus- ja kliimasüsteemid.

Elektriküttekeha võimsusega 7 kW võib ühendada automaatselt, kui peaks juhtuma midagi ootamatut või töötamiseks avariirežiimil (tehaseseade 6 kW).

F1245 on varustatud juhtautomaatikaga, tänu millele on seadme kasutamine mugav, ökonoomne ja ohutu. Suurele ja lihtsalt loetavale ekraanile kuvatakse selge teave soojuspumba olekust, tööajast ning kõikidest temperatuuridest. See tähendab, et näiteks lisaseadmetele ei ole vaja paigaldada eraldi termomeetreid.

## TOOTE F1245 SUUREPÄRASED OMADUSED

- *Integreeritud tarbeveeboiler*

Soojuspumbas on integreeritud tarbeveeboiler, mis soojakadude minimeerimiseks on isoleeritud keskkonnasõbraliku vahtplastiga.

- *Ruumitemperatuuri ja sooja tarbevee programmeerimine*

Ruumitemperatuuri, sooja tarbevett ning mõnel puhul jahutamist ja ventilatsiooni saab programmeerida igaks nädalapäevaks eraldi või pikemateks perioodideks (puhkus).

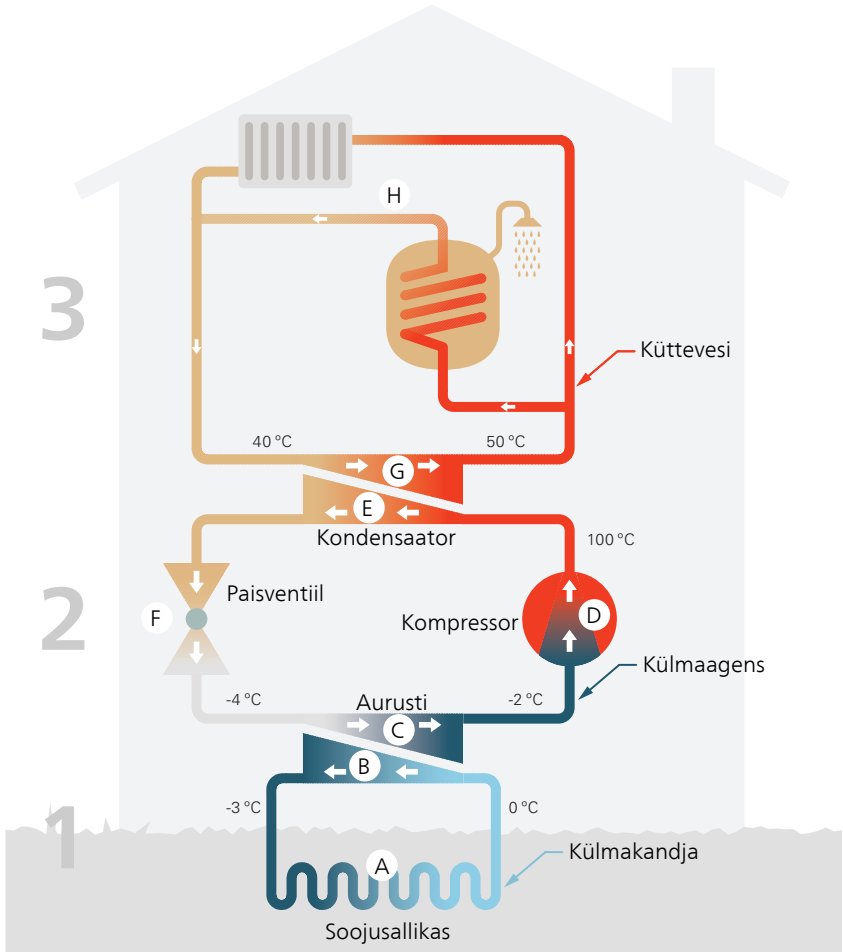
- *Ekraan kasutusjuhistega*

Soojuspumbal on suur ekraan kergesti loetavate menüüdega, mis muudab mugava sisekliima seadistamise lihtsamaks.

- *Lihtne veaotsing*

Rikke korral kuvatakse soojuspumba ekraanil rikke põhjus ja võimalik lahendus.

## 2 Soojuspump – maja süda



Toodud temperatuurid on ainult näited ning võivad erinevate süsteemide ja aastaegade puhul olla erinevad.

# Soojuspumba tööpõhimõte

Soojuspumba funktsiooniks on maasse, pinnasesse või vette salvestunud päikeseenergia ülekandmine maja kütmiseks. Loodusesse salvestunud energia muundamiseks maja kütteks kasutatakse kolme kontuuri.

Maakollektorikontuuris (1) omandatakse ümbrusest vaba soojusenergia, mis transporditakse soojuspumpa. Külmaagensi kontuuris (2) suurendab soojuspump omandatud energia madala temperatuuri kõrgema temperatuurini. Küttekontuuris (3) jaotatakse soojus üle terve maja laiali.

Toodud temperatuurid on ainult näited ning võivad erinevate süsteemide ja aastaegade puhul olla erinevad.

## Maakollektori kontuur

- A Soojuspumbast kuni soojusallikani (maa/pinnas/järv) ringleb kollektori torus külmumiskindel maakollektori vedelik. Soojusallika energia kasutamiseks soojeneb maakollektori vedelik mõne kraadi võrra, temperatuurilt umbes  $-3\text{ °C}$  kuni temperatuurini  $0\text{ °C}$ .
- B Seejärel suunab kollektor maakollektori vedeliku soojuspumba aurustisse. Siin vabaneb maakollektori vedelik soojusenergiast ja temperatuur langeb mõned kraadid. Siis liigub vedelik tagasi soojusallikasse, et omandada uut energiat.

## Külmaagensi kontuur

- C Soojuspumba suletud süsteemis ringleb veel teine vedelik – külmaagens, mis samuti läbib aurusti. Külmaagensi iseloomustab väga madal keemispunkt. Aurustis omandab külmaagensi maakollektori vedelikust soojusenergia ja läheb keema.
- D Keemisel tekkiv aur juhitakse kompressorisse. Auru kokkusurumisel suureneb rõhk ja auru temperatuur tõuseb märkimisväärselt temperatuurilt  $5\text{ °C}$  kuni temperatuurini  $100\text{ °C}$ .
- E Kompressorist surutakse aur soojusvahetisse, kondensaatorisse, kus soojusenergia vabaneb maja küttesüsteemi. Seejärel aur jahutatakse ja kondenseeritakse vedelasse olekusse tagasi.
- F Kuna rõhk on veel kõrge, läbib külmaagensi paisventiili, kus rõhk langeb ja taastub külmaagensi algne madal temperatuur. Külmaagens on nüüd läbi teinud täistsükli ning suunatakse uuesti aurustisse ja kogu protsess algab otsast peale.

## Küttekontuur

- G Selle soojusenergia, mille on külmaagens kondensaatorisse vabastanud, omandab nüüd soojuspumba boileriosa.

- H Suletud süsteemis ringlev küttevesi kannab soojendatud vee soojusenergia maja sooja tarbeveeboilerisse ja radiaatoritesse/põrandaküttesse.

## F1245 juhtimine

### TEAVE SEADME VÄLISKÜLJEL

Kui soojuspumba üks on suletud, saab infot seadme töö kohta seadme uksele olevalt infoaknalt ja olekulambilt.



#### *Infoaken*

Infoaken on osa ekraanist (asub soojuspumba ukse taga). Infoaknasse kuvatakse erinevat tüüpi teave, nt temperatuurid, kellaeg jne.

Kasutaja määrab selle, mis infot aknas kuvatakse. Ekraan võimaldab sisestada soovitud infokombinatsiooni. See info on omane ainult infoaknale ja kaob soojuspumba ukse avamisel.

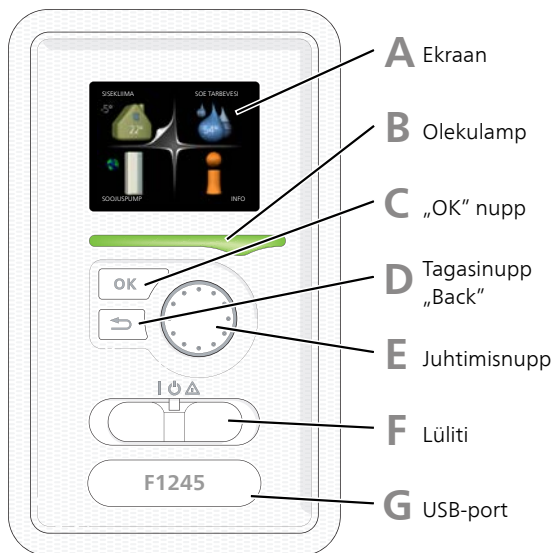
Juhised infoakna seadistamiseks leiate lk-lt 66.

#### *Olekulamp*

Olekulamp näitab soojuspumba olekut: pidev roheline tuli osutab normaalsele tööle, pidev kollane tuli aktiveeritud avariirežiimile ja pidev punane tuli rakendunud häirele.

Häirete haldamist kirjeldatakse lk 73.

## EKRAAN



Soojuspumba ukse taga on ekraan, mida kasutatakse sidepidamiseks seadmega F1245. Siin saate

- soojuspumba sisse või välja lülitada või seda seadistada avariirežiimis;
- sisekliima ja sooja tarbevee seadistamine, soojuspumba kohandamine vastavalt kasutaja vajadustele;
- teavet seadete, olekute ja toimingute kohta;
- kuvada eri liiki häireid ja juhiseid nende kõrvaldamiseks.

### **A** Ekraan

Ekraanil kuvatakse juhised, seadistused ja info seadme töö kohta. Saate lihtsalt navigeerida erinevate menüüde ja valikuvõimaluste vahel, et seadistada sobivat ruumitemperatuuri ning omandada vajalikku teavet.

### **B** Olekulamp

Olekulamp näitab soojuspumba töö olekut. Võimalused:

- lamp süttib roheliselt, kui seade töötab tavalises töörežiimis;
- lamp süttib kollaselt, kui seade on avariirežiimis.
- lamp süttib punaselt aktiivse häiresignaali korral;

## C

### *„OK“ nupp*

„OK“ nuppu kasutatakse:

- alammenüüde valikute/valikute/seadistatud väärtuste/lehekülje kinnitamiseks käivitusjuhendis.

## D

### *Tagasinupp „Back“*

Tagasinuppu „Back“ kasutatakse:

- eelmisesse menüüsse naasmiseks;
- kinnitamata seadistuse muutmiseks.

## E

### *Juhtimisnupp*

Juhtimisnuppu saab keerata paremale või vasakule. See nupp võimaldab järgmist:

- sirvida menüüdes ja erinevate võimaluste vahel;
- suurendada ja vähendada väärtuseid;
- vahetada lehekülgi mitmelehelistes juhistes (nt abitekstid ja hooldusinfo).

## F

### *Lüliti*

Sellel lülilil on kolm asendit:

- Sees (I)
- Ooterežiim (⏻)
- avariirežiim (⚠)

Avariirežiimi võib kasutada ainult soojuspumba rikke korral. Selles režiimis lülitub kompressor välja ja elektriline küttekeha rakendub. Soojuspumba ekraan ei ole valgustatud ja olekulamp põleb kollaselt.

## G

### *USB-port*

USB-port asub tootenime kandva plastikmärgi all.

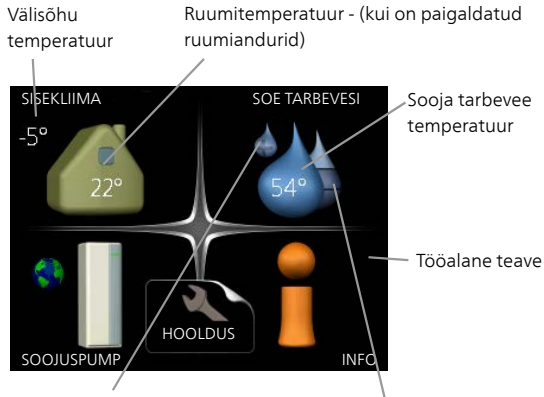
USB-porti kasutatakse tarkvara uuendamisel.

Paigaldise tarkvara uuenduste allalaadimiseks külastage nibeuplink.com, kus vajutage "Tarkvara" sakil.

# MENÜÜSÜSTEEM

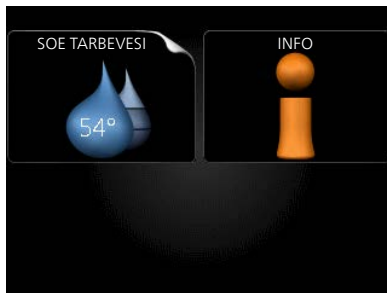
Kui soojuspumba üks on avatud, ekraanil on kuvatud menüüsüsteemi neli põhimenüüd ja teatud põhiinfo.

## Ülem



Ajutine luksrežiim (kui on aktiveeritud) Sooja tarbevee eeldatav kogus

## Alluv



Kui soojuspump määratakse alluvaks, kuvatakse piirangutega peamenüü, sest enamik süsteemi sätete muudatusi tehakse ülemaks määratud soojuspumpas.

Menüü

1

## *SISEKLIIMA*

Sisekliima seadistamine ja programmeerimine. Vt lk-lt 28.

Menüü

2

## *SOE TARBEVESI*

Sooja tarbevee tootmise seadistamine ja programmeerimine. Vt lk-lt 45.

See Menüü on ka alluvast soojuspumba piirangutega Menüüsüsteemis.

Menüü

3

## *INFO*

Temperatuuri ja muu tööinfo kuvamine, juurdepääs häirelogile. Vt lk-lt 50.

See Menüü on ka alluvast soojuspumba piirangutega Menüüsüsteemis.

Menüü

4

## *SOOJUSPUMP*

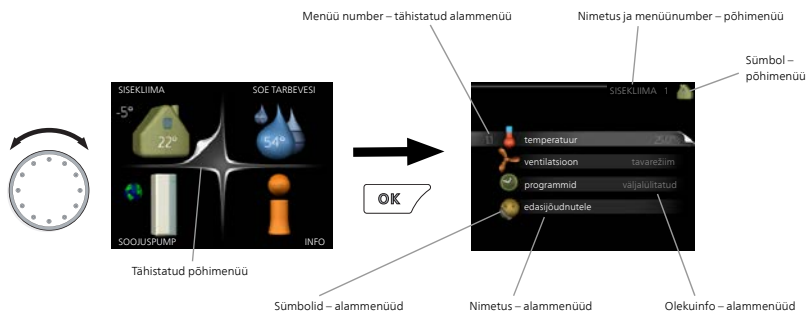
Kellaaja, kuupäeva, töökeele, ekraani, töörežiimi jm seadistamine. Vt lk-lt 54.



## Ekraani sümbolid

Töö käigus võivad ekraanile ilmuda järgmised sümbolid.

Sümbol	Kirjeldus
	See sümbol ilmub infomärgi kõrvale, kui menüüs 3.1 on informatsiooni, mida peaksite märkama.
	Need kaks sümbolit näitavad, kas F1245 kompressor või lisaseade on blokeeritud. Need võivad olla blokeeritud sõltuvalt menüüs 4.2 valitud töörežiimile, näiteks kui blokeerimine on programmeeritud menüüs 4.9.5 või kui häiresignaal on ühe neist blokeerinud.  Kompresori blokeerimine  Lisakütte blokeerimine
	See sümbol ilmub ekraanile siis, kui aktiveeritakse sooja tarbevee temperatuuri perioodiline tõstmine või luksrežiim.
	Antud sümbol näitab, kas "puhk.progr." on aktiivne menüüs 4.7.
	See sümbol näitab, kas tootel F1245 on ühendus teenusega NIBE Uplink.
	See sümbol näitab ventilaatori tegelikku kiirust, kui kiirus on tavaseadistusest erinev. Vaja on lisatarvikut.
	See sümbol on näha aktiivsete päikesekütte lisatarvikutega paigaldistes.
	Antud sümbol näitab, kas basseiniküte on aktiivne. Vaja on lisatarvikut.
	Antud sümbol näitab, kas jahutus on aktiivne. Vaja on lisatarvikut.



## Töö

Kursori liigutamiseks keerake juhtimisnupp vasakule või paremale. Valitud positsioon on valge ja/või sellel on ülespööratud nurk.

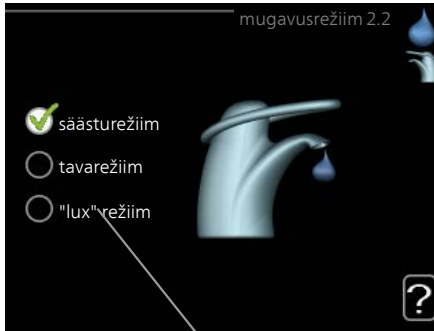


## Menüü valimine


Menüüsüsteemis liikumiseks valige põhimenuü. Selleks tähistage põhimenuü ja vajutage „OK” nupule. Seejärel avaneb uus aken koos alammenüüdega.

Valige alammenüü ja seejärel vajutage „OK” nupule.



## Valikute tegemine



Alternatiiv

Valikutemenüüs on hetkel valitud võimalus tähistatud rohelise linnukesega. 

Teise võimaluse valimiseks:

1. tähistage soovitud valikuvõimalus. Üks valikuvõimalustest on eelvalitud (valge). 
2. Valitud võimaluse kinnitamiseks vajutage „OK“ nupule. Valitud võimalus on tähistatud rohelise linnukesega. 

## Väärtuse seadistamine

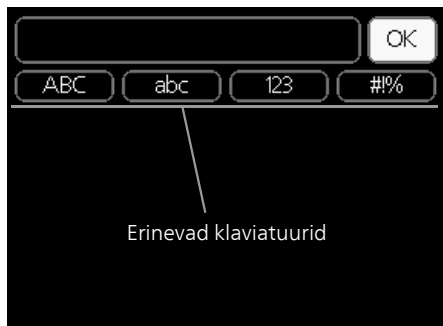


Muudetavad väärtused

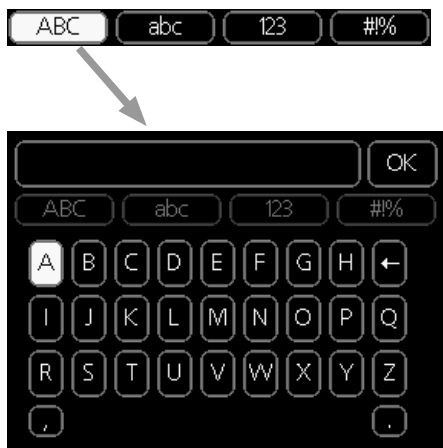
Väärtuse seadistamiseks:

1. Valige juhtimisnupu abil väärtus, mida soovite seadistada. 01
2. Vajutage „OK” nupule. Väärtuse taust muutub roheliseks, mis näitab, et olete sisenenud seadistusrežiimi. 01
3. Väärtuse suurendamiseks keerake juhtimisnuppu paremale ja vähendamiseks vasakule. 04
4. Seadistatud väärtuse kinnitamiseks vajutage OK-nuppu. Väärtuse muutmiseks ja algväärtuse juurde naasmiseks vajutage tagasinupule „Back”. 04

## Virtuaalse klaviatuuri kasutamine



Mõnes menüüs tuleb tekst sisestada, selleks on saadaval virtuaalne klaviatuur.



Olenevalt menüüst, on teil juurdepääs erinevatele märgistikele, mida võite kontrollnupu abil valida. Märkide tabeli muutmiseks vajutage nuppu tagasi (Back). Kui menüüs on ainult üks märgistik, on klaviatuur kuvatud vastavalt.

Kui olete kirjutamise lõpetanud, tähistage „OK“ ja vajutage „OK“ nupule.

## Akendes sirvimine

Menüü võib koosneda mitmest aknast. Eri akendes sirvimiseks keerake juhtimisnupp.



Hetkemenüü aken      Akende arv menüüs

## Käivitusjuhendi akendes sirvimine



Nooled akende sirvimiseks käivitusjuhendis

1. Keerake juhtimisnuppu kuni üks nooltest vasakus ülemises nurgas (lk nr juures) on tähistatud.
2. Käivitusjuhendis sammude vahelejätmiseks vajutage OK-nuppu.

## Abimenüü



Paljudes menüüdes on sümbol, mis näitab, et on võimalik kasutada lisaabi.

Ligipääs abitekstile:

1. Abi sümboli valimiseks kasutage juhtimisnuppu.
2. Vajutage „OK” nupule.

Sageli koosneb abitekst mitmest aknast, mille sirvimiseks kasutage juhtimisnuppu.

# Toote F1245 hooldus

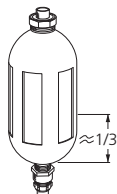
## REGULAARNE KONTROLL

Kuna soojuspump on põhimõtteliselt hooldusvaba, vajab ta pärast kasutusele võtmist minimaalset hooldust. Siiski soovitame seadme tööd korrapäraselt kontrollida.

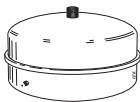
Kui juhtub midagi tavatut, kuvatakse ekraanil veateated erinevate häiretekstidena. Teabe häirete haldamise kohta leiате lk-lt 73.

### *Maakollektori vedelik*

Maakollektori vedelikku, mis salvestab endasse maapinna soojust, tavaliselt ei kulu, sest seda pumbatakse suletud maakollektorikontuuris.



Enamik süsteeme on varustatud nivoopaagiga, mis võimaldab kontrollida, kas süsteemis on piisavas koguses vedelikku. Vedeliku tase võib temperatuuride erinevuse tõttu kõikuda. Lisage vedelikku, kui selle tase on alla 1/3.



Mõnedes süsteemides on nivoopaagi asemel paisupaak (näiteks seadmetes, milles soojuspump ei ole paigaldatud maakollektori süsteemi kõrgeimasse punkti), milles saab kontrollida süsteemi rõhku. Rõhk võib vedeliku temperatuuride erinevuse tõttu kergelt kõikuda. Rõhk ei tohiks langeda alla 0,5 baari.

Kui Te ei tea nivoopaagi asukohta, küsige seda paigaldajalt.

Paigaldaja saab Teil aidata ka rõhku suurendada kui tase/rõhk on langenud.

### *Kaitseklapp*

Pärast sooja tarbevee kasutamist võib tarbeveeboileri kaitseklapist mõnikord vett tilkuda. Põhjuseks on asjaolu, et kasutatud sooja tarbevee asemel boilerisse juurdevoolav külm vesi paisub soojendamisel, suurendades rõhku ja avades kaitseklapi.

Kontrollige korrapäraselt kaitseklapi tööd. Kaitseklapp asub tarbeveeboileri sisendtorul (külm vesi). Kontrollimiseks toimige järgmiselt:

1. Klapi avamiseks keerake nuppu ettevaatlikult vastupäeva.
2. Kontrollige, kas vesi voolab klapist läbi.

3. Klapi sulgemiseks vabastage nupp. Kui klapp ei sulgu nupu vabastamisel automaatselt, keerake seda veidi vastupäeva.

## NÕUANDEID ENERGIA SÄÄSTMISEKS

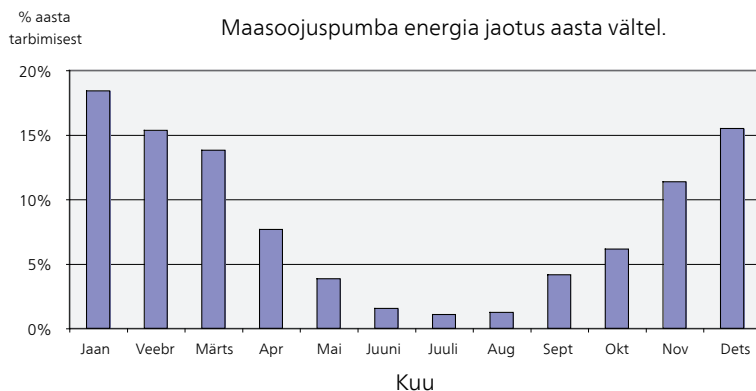
Soojuspump kütab maja ja toodab sooja tarbevett. Kõik toimub teie enda tehtud seadistuste kaudu.

Energiakulu mõjutavad näiteks sellised tegurid nagu ruumitemperatuur, sooja tarbevee tarbimine, maja soojustusaste ja aknapindade suurus. Mõjutavaks teguriks on ka maja asukoht, nt tuule mõju.

Samuti pidage meeles järgmist:

- Avage termostaatventiilid täielikult (v.a ruumides, kus soovite, et oleks jahedam). Termostaadid aeglustavad veevoolu küttesüsteemis. F1245 üritab seda temperatuuri tõstmise teel kompenseerida. Seejärel töötab soojuspump rohkem ja tarbib rohkem energiat.
- Temperatuuri alandamiseks ajal, mil teid kodus ei ole, valige funktsioon "puhk.progr." menüüs 4.7. Vt lk 67 toodud juhtnööre.

### *Energiakulu*



Sisetemperatuuri tõstmine ühe kraadi võrra suurendab energiatarvet umbes 5%.



## Majapidamiselekter

On välja arvatatud, et keskmises Rootsi majapidamises tarbitakse majapidamiselektrit umbes 5000 kWh aastas. Tänapäeva ühiskonnas on see tavaliselt vahemikus 6000-12000 kWh/aastas.

Seade	Standardne tarbimisvõimsus (W)		Ligik. tarb. aastas (kWh)
	Töö	Ooterežiim	
TV (töörežiimis: 5 h/päevas, ooterežiimis: 19 h/päevas)	200	2	380
Digiboks (töörežiimis: 5 h/päevas, ooterežiimis: 19 h/päevas)	11	10	90
DVD-mängija (töörežiimis: 2 h/nädalas)	15	5	45
TV-mängukonsool (töörežiimis: 6 h/nädalas)	160	2	67
Raadio/stereokeskus (töörežiimis: 3 h/päevas)	40	1	50
Arvuti koos monitoriga (töörežiimis: 3 h/päevas, ooterežiimis 21 h/päevas)	100	2	120
Lambipirn (töörežiimis: 8 h/päevas)	60	-	175
Halogeenpirn (töörežiimis: 8 h/päevas)	20	-	58
Jahutus (töörežiimis: 24 h/päevas)	100	-	165
Sügavkülmik (töörežiimis: 24 h/päevas)	120	-	380
Ahi, pliit (töörežiimis: 40 min/päevas)	1500	-	365
Ahi, küpsetusahi (töörežiimis: 2 h/nädalas)	3000	-	310
Nõudepesumasin, külmaveeühendus (töörežiimis: 1 kord päevas)	2000	-	730
Pesumasin (töörežiimis: 1 korda/päevas)	2000	-	730
Trummelkuivati (töörežiimis: 1 korda/päevas)	2000	-	730
Tolmuimeja (töörežiimis: 2 h/nädalas)	1000	-	100
Mootoriplokisoojendaja (töörežiimis: 1 h/päevas, 4 kuud aastas)	400	-	50
Sõitjateruumi kütteseade (töörežiimis: 1 h/päevas, 4 kuud aastas)	800	-	100

Need on ligikaudsed näidis väärtused.

Näide: 2 lapsega perekond elab majas, kus on 1 televiisorit, 1 digiboksi, 1 DVD-mängijat, 1 TV-mängukonsool, 2 arvutit, 3 stereokeskust, 2 lampi tualettruumis, 2 lampi vannitoas, 4 lampi köögis, 3 lampi õues, pesumasin, trummelkuivati, nõudepesumasin, külmik, sügavkülmik, küpsetusahi, tolmuimeja, mootoriplokisoojendaja = 6240 kWh elektrienergiat aastas.

### *Elektrienergiaarvesti*

Jälgige regulaarselt elektrienergiaarvesti näitu, eelistatavalt kord kuus. See näitab muutusi energiatarbimises.

Uutel majadel on tavaliselt kaks elektrienergiaarvestit, majapidamiselektri kulu arvutamiseks kasutage nende näitude erinevust.

### *Uued majad*

Uuselamutes kestab kuivamisprotsess umbes üks aasta. Sel ajal võib maja tarbida märkimisväärselt rohkem energiat, kui pärast kuivamist. 1-2 aasta pärast tuleks küttegaafikut, samuti küttegaafiku nihet ja maja termostaatventiile uuesti reguleerida, sest kuivamisprotsessi lõppedes vajab küttesüsteem tõenäoliselt seadistamist madalamale temperatuurile.

# 3 F1245 – teie teenistuses

## Sisekliima seadistamine

### ÜLEVAADE

#### *Alammenüüd*

Menüü **SISEKLIIMA** sisaldab erinevaid alammenüüsid. Vastava menüü olekuinfo kuvatakse ekraanil, menüüdest paremale poole.

**temperatuur** Kliimasüsteemi temperatuuri seadistamine.

Olekuinfo näitab kliimasüsteemi seadistatud väärtuseid.

**ventilatsioon** Ventilatori kiiruse seadistamine. Olekuinfo näitab valitud seadistust. See menüü kuvatakse ainult siis, kui väljatõmbeõhumoodul on ühendatud (lisaseade).

**programmid** Kütte, jahutuse ja ventilatsiooni programmeerimine. Olekuinfo „vali“ kuvatakse siis, kui süsteem on programmeeritud, kuid ei ole hetkel aktiveeritud, „puhk.progr.“ kuvatakse ekraanil siis, kui puhkusefunktsioon on aktiveeritud samaaegselt programmeerimisfunktsiooniga (puhkusefunktsioon on prioriteetne), „aktiveeritud“ kuvatakse ekraanil siis, kui programmeerimisfunktsiooni mõni osa on aktiveeritud. Muidu kuvatakse ekraanil „väljalülitatud“.

**edasijõudnutele** Küttegaafiku seadistamine, reguleerimine välise juhtelemendiga, pealevoolutemperatuuri minimaalne väärtus, ruumiandur, jahutusfunktsioon ja +Adjust.



## TEMPERATUUR

Kui majas on mitu kliimasüsteemi, kuvatakse ekraanil iga süsteemi kohta temperatuurinäidud.

Valige kütte ja jahutuse vahel ja seejärel seadistage soovitud temperatuur järgmises menüüs "kütte/jahutuse temperatuur" menüüs 1.1.

*Temperatuuri seadistamine (kui ruumiandurid on paigaldatud ja aktiveeritud):*

### küte

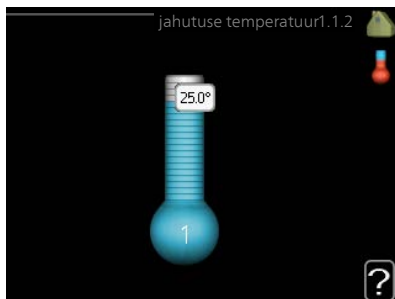
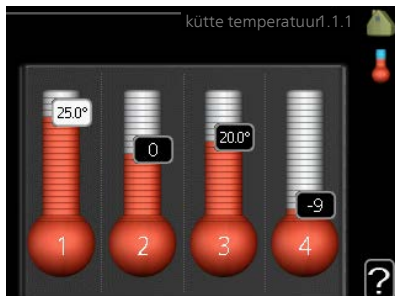
Seadistamise vahemik: 5 – 30 °C

Vaikimisi väärtus: 20

### jahutus (lisaseade on vajalik)

Seadistamise vahemik: 5 – 30 °C

Vaikimisi väärtus: 25



Ekraanil kuvatakse temperatuuri väärtus kraadides (°C), kui kliimasüsteemi juhib ruumiandur.



### Hoiatus!

Aeglaselt soojust vabastav küttesüsteem nagu nt põrandaküte ei pruugi olla juhitav soojustpumba ruumianduri abil.

Ruumitemperatuuri muutmiseks kasutage juhtimisnuppu ja seadke ekraanil soovitud temperatuuri väärtus. Uue seadistuse kinnitamiseks vajutage „OK” nupule. Uus väärtus kuvatakse ekraanil sümbolist paremale poole.

*Temperatuuri seadistamine (kui ruumiandurid ei ole aktiveeritud):*

Seadistusvahemik: -10 kuni +10

Vaikimisi väärtus: 0

Ekraanil kuvatakse kütteks seadistatud väärtused (küttegaafiku nihe). Ruumitemperatuuri tõstmiseks või langetamiseks suurendage või vähendage ekraanil kuvatud väärtust.

Uue väärtuse seadistamiseks kasutage juhtimisnuppu. Uue seadistuse kinnitamiseks vajutage „OK“ nupule.

Astmete arv, mille võrra tuleb väärtust muuta ruumitemperatuuri ühekraadilise muutuse saavutamiseks (sõltub konkreetsest küttesüsteemist). Ühest astmest tavaliselt piisab, kuid mõningatel juhtudel on vaja muuta mitu astet.

Soovitav väärtuse seadistamine. Uus väärtus kuvatakse ekraanil sümbolist paremale poole.



### Hoiatus!

Ruumi temperatuuri tõusu saab aeglustada radiaatorite või põrandakütte termostaatide abil. Selleks avage termostaadi ventiilid täielikult, v.a nendes ruumides, kus soovite jahedamat õhku, nt magamistubades.



### Vihje!

Enne uue seadistuse tegemist oodake 24 tundi, võimaldades ruumitemperatuuril stabiliseeruda.

Kui väljas on külm ja ruumitemperatuur liiga madal, tõstke küttegaafiku kaldenurka menüüs 1.9.1.1 ühe astme võrra.

Kui väljas on külm ja ruumitemperatuur liiga kõrge, alandage graafiku kaldenurka menüüs 1.9.1.1 ühe astme võrra.

Kui väljas on soe ja ruumitemperatuur liiga madal, tõstke väärtust menüüs 1.1.1 ühe astme võrra.

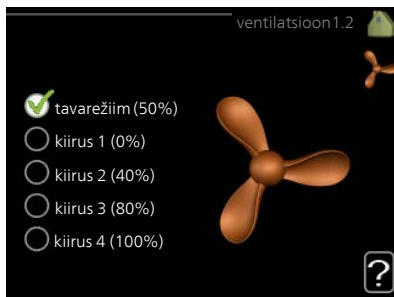
Kui väljas on soe ja ruumitemperatuur liiga kõrge, vähendage väärtust menüüs 1.1.1 ühe astme võrra.

Menüü  
1.2

## VENTILATSIOON (LISASEADE ON VAJALIK)

Seadistusvahemik: tavarežiim ja kiirus  
1-4

Vaikimisi väärtus: tavarežiim



Siin saab maja ventilatsiooni ajutiselt suurendada või vähendada.

Kui olete valinud uue kiiruse, hakkab kell aega kahanevalt loendama. Ajaloenduse lõppemisel taastub ventilatsiooni normaalkiirus.

Vajaduse korral saab muuta taastamisaega menüüs 1.9.6.

Ventilaatori kiirus on toodud sulgudes (protsentides) iga kiirusevaliku järel.



### Vihje!

Kui vajate pikemaajalisi muudatusi, valige puhkuse- või programmeerimisfunktsioon.

## Menüü 1.3

### PROGRAMMID

Menüüs **programmid** programmeeritakse sisekliima (küte/jahutus/ventilatsioon) igaks nädalapäevaks.

Programmeerida saate ka pikemaks valitud ajavahemikuks (puhkus) menüüst 4.7.

*Programmeerimine:* Siin valitakse programm, mida soovite muuta.

#### *Programmi seadistused*

Neid seadistusi saab teha igale programmile (Menüü 1.3.1, 1.3.2 ja 1.3.3:

*Aktiveerimine:* Siin aktiveeritakse programmeerimine teatud ajavahemikuks. Seadistatud aegu deaktiveerimine ei mõjuta.

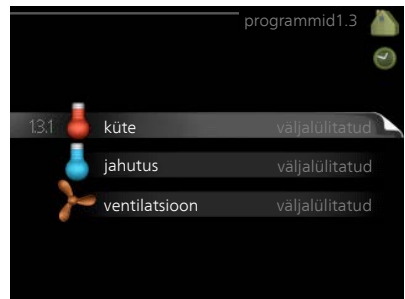
*Süsteem:* Siin valitakse kliimasüsteem, mida vastav programm mõjutab. See alternatiiv kuvatakse üksnes rohkem kui ühe kliimasüsteemi olemasolul.

*Päev:* Siin valige nädalapäev või päevad, millele programmeerimine rakendub. Programmeerimise eemaldamiseks teatud päevaks seadistage selle päeva ajavahemik nii, et valite sama algus- ja lõpuaja. Kui kasutate rida „kõik“, programmeeritakse kõik päevad vastavas perioodis selle rea kohaselt.

*Ajavahemik:* Siin valitakse valitud päevaks programmeerimise algus- ja lõpuaeg.

*Seadistamine:* Vaadake asjakohast alammenüüd.

*Ühildumatus:* Kui kaks seadistust ei ole omavahel kooskõlas, kuvatakse punane hüüumärk.





### Vihje!

Kui te soovite seadistada sarnast programmi igaks nädalapäevaks, valige esmalt „kõik” ja seejärel muutke soovitud päevad.



### Vihje!

Seadistage lõpuaeg algusajast varasemaks, et ajavahemik pikeneks üle kesköö. Programm peatub järgmisel päeval seadistatud lõpuajal. Programm käivitub alati sel kuupäeval, millal on seatud käivitusae.

## Menüü 1.3.1

### KÜTE

Ruumitemperatuuri tõstmine või langetamine kuni kolmeks ajavahemikuks päevas. Kui majja on paigaldatud ruumiandur ja see on ka aktiveeritud, seadistatakse ruumitemperatuur kraadides (°C) teatud ajavahemikuks. Kui ruumiandur ei ole aktiveeritud, seadistatakse soovitud temperatuuri muutus menüüs 1.1. Ühest astmest tavaliselt piisab, et ruumitemperatuuri ühe kraadi võrra muuta, kuid mõningatel juhtudel on vaja muuta mitu astet.

*Reguleerimine:* Siin seadistatakse küttegaafiku nihke suurus seoses menüüga 1.1, programmeerimise ajal. Kui ruumiandur on paigaldatud, seadistatakse soovitud ruumitemperatuur kraadides (°C).



### Hoiatus!

Ruumitemperatuuri muutumine võtab aega. Näiteks lühikesed ajavahemikud kombineerituna pörandaküttega ei anna ruumitemperatuuri puhul märgatavat efekti.

## Menüü 1.3.2

### JAHUTUS (LISASEADE ON VAJALIK)

Siin saate programmeerida, millal on kuni kaheks erinevaks ajavahemikuks päevas lubatud ruumides jahutus.



Menüü  
1.3.3

## VENTILATSIOON (LISASEADE ON VAJALIK)

Maja ventilatsiooni suurendamine või vähendamine kuni kaheks ajaperioodiks päevas.

*Reguleerimine:* Siin seadistatakse ventilaatori soovitud kiirus.



### Hoiatus!

Märkimisväärne muutus pikema ajaperioodi jooksul võib halvendada sisekliimat ja seadme töö ökonoomsust.

Menüü  
1.9

## EDASIJÕUDNUTELE

Menüü **edasijõudnutele** tekst kuvatakse oranžina, mis tähendab, et see menüü on mõeldud teadlikumale kasutajale. Sellel menüül on mitu alammenüüd.

**graafik** Kütte- ja jahutusgraafiku kaldenurga seadistamine.

**väline seadistus** Küttegaafiku nihke seadistamine, kui väline juhtelement on ühendatud.





**pealevoolutemp. min väärtus** Pealevoolutemperatuuri minimaalse lubatud väärtuse seadistamine.

**ruumianduri seadistused** Ruumianduri seadistamine.

**jahutuse seadistused** Jahutuse seadistamine.

**ventilaatori taastamisae** Ventilaatori taastamisaja seadistus, kui ventilaatori kiirust on ajutiselt muudetud.

**individuaalne küttegaafik** Individuaalse kütte- ja jahutusgraafiku seadistamine.

**nihkepunkt** Kütte- või jahutusgraafiku nihke seadistamine teatud välisõhu temperatuuri puhul.

**ööjahutus** Öise jahutuse määramine.

**+Adjust** Siin seadistatakse, kui palju mõjutab +Adjust põrandakütte arvestatud pealevoolutemperatuuri. Mida kõrgem on väärtus, seda suurem on mõju.

Menüü  
1.9.1

## GRAAFIK

### *küttegaafik*

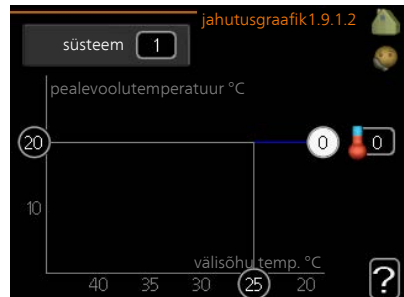
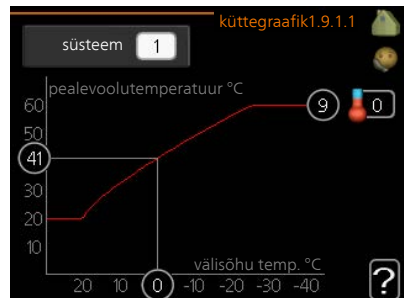
Seadistusvahemik: 0 – 15

Vaikimisi väärtus: 9

*jahutusgraafik (lisaseade on vajalik)*

Seadistusvahemik: 0 – 9

Vaikimisi väärtus: 0



Kütte või jahutuse saate valida **graafik** menüüs. Järgmises menüüs (küttegaafik/jahutusgraafik) on näha teie maja kütte- ja jahutusgraafikud. Graafiku funktsiooniks on tagada ühtlane ruumitemperatuur olenemata välisõhu temperatuurist ja seeläbi seadme ökonoomne töö. Nende küttegaafikute põhjal määrab soojuspumba juhtautomaatika süsteemi vee temperatuuri, pealevoolutemperatuuri ja seega ka ruumitemperatuuri. Siin saate valida graafiku ja jälgida, kuidas pealevoolutemperatuur muutub erinevate välisõhu temperatuuride puhul. Süsteemi kõige parempoolsem number näitab, millise süsteemi olete küttegaafikule/jahutusgraafikule valinud.



### *Hoiatus!*

Põrandaküttesüsteemide puhul peaks **max pealevoolutemperatuur** olema seadistatud vahemikus 35 kuni 45 °C.

Kondenseerumise vältimiseks peab "pealevoolutemp. min väärtus" olema põrandajahutusega piiratud.

Kontrollige oma põrandapinna jaoks sobivat maksimaalset temperatuuri paigaldajalt/põrandakütte tarnijalt.



### *Vihje!*

Enne uue seadistuse tegemist oodake 24 tundi, võimaldades ruumitemperatuuril stabiliseeruda.

Kui väljas on külm ja ruumitemperatuur liiga madal, tõstke graafiku kaldenurka ühe astme võrra.

Kui väljas on külm ja ruumitemperatuur liiga kõrge, alandage graafiku kaldenurka ühe astme võrra.

Kui väljas on soe ja ruumitemperatuur liiga madal, tõstke graafiku nihet ühe astme võrra.

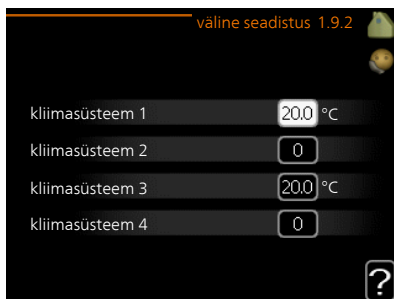
Kui väljas on soe ja ruumitemperatuur liiga kõrge, alandage graafiku nihet ühe astme võrra.

## kliimasüsteem

Seadistamise vahemik: -10 kuni +10.

Või soovitud ruumitemperatuur, kui ruumiandur on paigaldatud. Vaata joonist.

Vaikimisi väärtus: 0



Välise juhtelemendi (nt ruumitermostaadi või taimer) ühendamine võimaldab kütmise ajal ruumitemperatuuri ajutiselt või perioodiliselt tõsta või langetada. Kui juhtelement on sisse lülitatud, muutub küttegraafiku nihe menüüs valitud astmete võrra. Kui majja on paigaldatud ruumiandur ja see on aktiveeritud, seadistatakse soovitud ruumitemperatuur kraadides (°C).

Enam kui ühe kliimasüsteemi puhul saab iga süsteemi seadistust eraldi määrata.

Menüü  
1.9.3

## PEALEVOOLUTEMP. MIN VÄÄRTUS

### küte

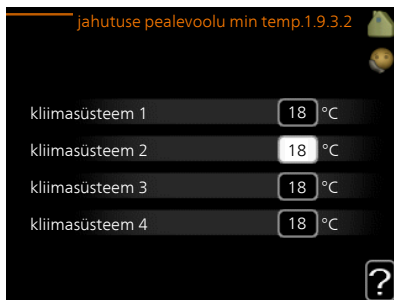
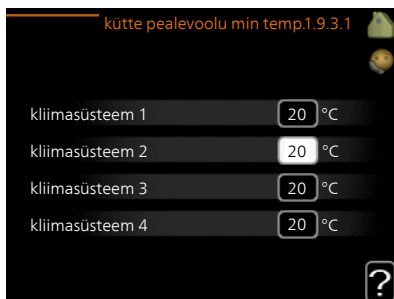
Seadistusvahemik: 5-70 °C

Vaikimisi väärtus: 20 °C

### jahutus (vajalik lisaseade)

Seadistusvahemik võib varieeruda olenevalt sellest, millist lisaseadet kasutatakse.

Tehaseseade: 18 °C



Menüüs 1.9.3 saate valida kütte või jahutuse, järgmises menüüs (kütte/jahutuse min pealevoolutemp.) seadistada kliimasüsteemi minimaalse pealevoolutemperatuuri. See tähendab, et seadmest F1245 ei saadeta kunagi

välja temperatuuri, mille väärtus on alla siin seatud väärtuse.

Enam kui ühe kliimasüsteemi puhul saab iga süsteemi seadistust eraldi määrata.



### Vihje!

Seda väärtust võib muuta, kui teil on näiteks kelder, mida te soovite alati, ka suvel, kütta.

Teil võib olla vaja suurendada väärtust "kütte seiskamine" menüüs 4.9.2 "automaatrež. programm".

Menüü  
1.9.4

## RUUMIANDURI SEADISTUSED

### tegurisüsteem

#### küte

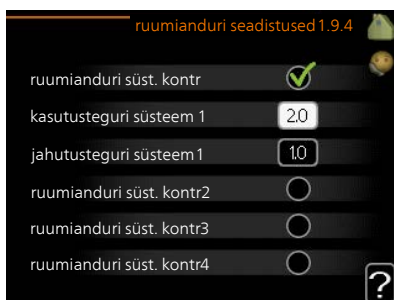
Seadistamise vahemik: 0,0 - 6,0

Tehaseseade, kütmine: 1,0

#### jahutus (lisaseade on vajalik)

Seadistamise vahemik: 0,0 - 6,0

Tehaseseade, jahutamine: 1,0



Siin saate ruumitemperatuuri kontrollimiseks aktiveerida ruumiandurid.



### Hoiatus!

Aeglaselt toimiv küttesüsteem, nagu nt põrandaküte ei pruugi olla juhitud paigaldise ruumiandurite abil.

Siin saate seadistada teguri (numbriline väärtus), mis määrab kindlaks, kui palju mõjutab ruumi üle- või alatemperatuur (soovitud ja tegeliku ruumitemperatuuri vahe) kliimasüsteemi pealevoolutemperatuuri. Suurem väärtus tingib küttegraafiku nihke suurema ja kiirema muutuse.

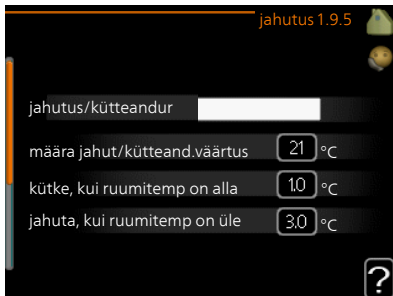


### Tähelepanu!

Liiga kõrge "tegurisüsteemi" seadistatud väärtus võib (olenevalt teie kliimasüsteemist) tekitada ebastabiilset ruumitemperatuuri.

Kui on paigaldatud mitu kliimasüsteemi, saab ülaltoodud seadistusi määrata iga süsteemi jaoks eraldi.

## JAHUTUSE SEADISTUSED (VAJALIK LISASEADE)



### *jahutus/kütteandur*

Tehaseseade: ühtki andurit pole valitud

### *määra jahut/kütteand.väärtus*

Seadistusvahemik: 5 - 40 °C

Vaikimisi väärtus: 21

### *kütke, kui ruumitemp on alla*

Seadistamise vahemik: 0,5 - 10,0 °C

Vaikimisi väärtus: 1,0

### *jahuta, kui ruumitemp on üle*

Seadistamise vahemik: 0,5 - 10,0 °C

Vaikimisi väärtus: 3,0

### *larm rumsgivare kyla*

Seadistamise vahemik: sees/väljas

Tehaseseade: välja lülitatud

### *käivitage passiivne jahutus*

Seadistusvahemik: 10 – 200

Tehaseseade: 30 GM

### *käivitage aktiivne jahutus*

Seadistamise vahemik: 30 – 300 DM

Tehaseseade: 30 DM

### *kraad-minutid, jahutus*

Seadistamise vahemik: -3000 – 3000 jahutus kraad-minutid

Tehaseseade: 0

### *kütte/jahut. sisselülit. ajavah.*

Seadistamise vahemik: 0 – 48 h

Tehaseseade: 2

Seadet F1245 saab kasutada ka maja jahutamiseks kuumal ajal.



#### *Hoiatus!*

Teatud seadistuse valik kuvatakse vaid siis, kui nende funktsioon on installeeritud ja aktiveeritud seadmes F1245.

### *jahutus/kütteandur*

Seadmele F1245 saab ühendada täiendava temperatuuranduri, et oleks võimalik kindlaks määrata, millal on aeg ümber lülituda kütelt jahutusele ja vastupidi.

Juhul kui paigaldatud on mitu kütmis-/jahutusandurit, saate valida milline neist on juhtiv andur.



#### *Hoiatus!*

Kui kütte-/jahutusandurid BT74 on ühendatud ja aktiveeritud menüüs 5.4, siis teisi andureid ei ole võimalik menüüs 1.9.5 valida.

### *määra jahut/kütteand.väärtus*

Siin saate seadistada, millise ruumitemperatuuri juures F1245 lülitub kütmiselt jahutusele ja vastupidi.

### *kütke, kui ruumitemp on alla*

Siin saate määrata, kui madalale, alla soovitud temperatuuri, võib ruumitemperatuur langeda, enne kui F1245 lülitub ümber küttefunktsioonile.

### *jahuta, kui ruumitemp on üle*

Siin saate määrata, kui kõrgele üle soovitud temperatuuri võib ruumitemperatuur tõusta, enne kui F1245 lülitub ümber jahutusfunktsioonile.

### *larm rumsgivare kyla*

Siin saate määrata, kas F1245 käivitab häire, kui ruumiandur on lahti ühendatud või katkeb jahutamise ajal.

### *käivitage passiivne jahutus*

Siin saate seadistada, millal passiivjahutus käivitub.

Kraad-minutitega mõõdetakse maja hetke küttevajadust. Sellega määratakse aeg, mil kompressor, jahutusfunktsioon või lisakütteseade käivitub/seiskub.

### *käivitage aktiivne jahutus*

Siin saate seadistada, millal aktiivjahutus käivitub.

Kraad-minutitega mõõdetakse maja hetke küttevajadust. Sellega määratakse aeg, mil kompressor, jahutusfunktsioon või lisakütteseade käivitub/seiskub.

### *kraad-minutid, jahutus*

See valik on saadaval ainult siis, kui ühendatud lisaseade loendab ise jahutuse kraad-minuteid.

Pärast min või max väärtuste seadistamist määrab süsteem automaatselt tegeliku väärtuse arvestades kompressorite arvu, mis töötavad jahutusrežiimis.

### *kütte/jahut. sisselülit. ajavah.*

See valik on saadaval ainult 2 toruga jahutussüsteemil.

Siin saate määrata, kui kaua peab F1245 ootama, enne kui naaseb jahutuse lõpetamise järel kütterežiimi või vastupidi.

## kiirus 1-4

Seadistusvahemik: 1–99 h

Vaikimisi väärtus: 4 h



Siin saate valida ventilatsiooni ajutise kiiruse muutumise taastamisaaja (kiirus 1-4) menüüst 1.2.

Taastamisaeg on aeg, mis kulub ventilatsiooni kiiruse naasmiseks tavarežiimile.

## Menüü 1.9.7

## INDIVIDUAALNE KÜTTEGRAAFIK

### pealevoolutemperatuur

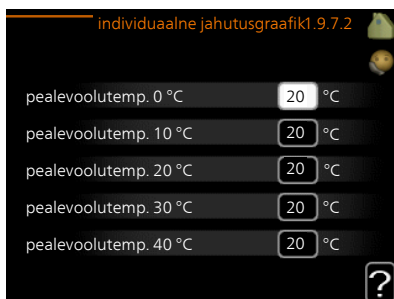
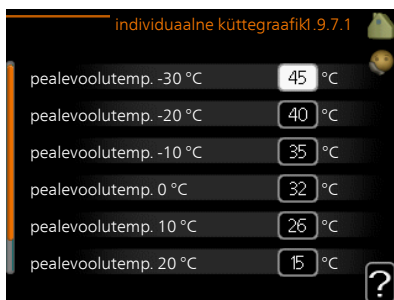
#### küte

Seadistusvahemik: 5–80 °C

#### jahutus (lisaseade on vajalik)

Seadistusvahemik võib varieeruda olenevalt sellest, millist lisaseadet kasutatakse.

Seadistamise vahemik: 5 – 40 °C



Siin saate luua enda kütte- või jahutusgraafiku, määrates soovitud pealevoolutemperatuurid erinevatele välistemperatuuridele.





### Hoiatus!

Graafiku rakendamiseks valige menüüs 1.9.1 graafik 0, et seda individuaalne küttegaafik-le rakendada.

Menüü  
1.9.8

## NIHKEPUNKT

### *välisõhu temp.*

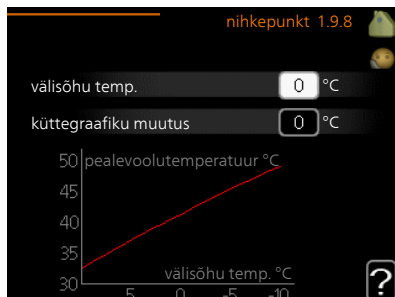
Seadistusvahemik: -40–30 °C

Vaikimisi väärtus: 0 °C

### *küttegaafiku muutus*

Seadistusvahemik: -10–10 °C

Vaikimisi väärtus: 0 °C



Valige küttegaafiku muutus kindlal välisõhu temperatuuril. Ruumitemperatuuri muutmiseks ühe kraadi võrra piisab tavaliselt ühest astmest, kuid mõningatel juhtudel on vaja muuta mitu astet.

Küttegaafik on mõjutatav  $\pm 5$  °C ulatuses, välisõhu temp. seadistusest.

Tähtis on valida õige küttegaafik, nii et ruumitemperatuur tunduks kogu aeg ühtlane.



### Vihje!

Kui majas on külm, näiteks temperatuuril -2 °C, „välisõhu temp.“ valige „-2“ ja „küttegaafiku muutus“ väärtust suurendatakse, kuni soovitud ruumitemperatuur on saavutatud.



### Hoiatus!

Enne uue seadistuse tegemist oodake 24 tundi, võimaldades ruumitemperatuuril stabiliseeruda.

Menüü  
1.9.9

## ÖÖJAHUTUS (LISASEADE ON VAJALIK)

## väljatõmbeõhu alus.temp

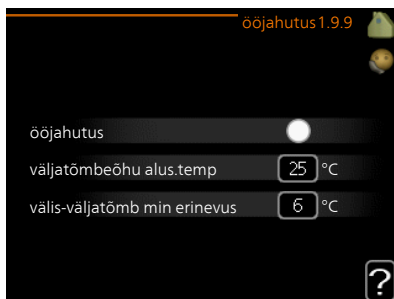
Seadistusvahemik: 20–30 °C

Vaikimisi väärtus: 25 °C

## välis-väljatõmb min erinevus

Seadistusvahemik: 3–10 °C

Vaikimisi väärtus: 6 °C



Siin aktiveeritakse öine jahutus.

Kui sisetemperatuur on kõrge ja välistemperatuur madalam, siis saab jahutuse esile kutsuda sundventilatsiooniga.

Kui temperatuurierinevus heitõhu ja välisõhu temperatuuri vahel on suurem kui määratud väärtus („välis-väljatõmb min erinevus“) ja heitõhu temperatuur on kõrgem kui määratud väärtus („väljatõmbeõhu alus.temp“), hoidke ventilatsiooni töös kiirusel 4, kuni üks tingimustest pole enam täidetud.



### Hoiatus!

Öist jahutust on võimalik aktiveerida ainult siis, kui majaküte on välja lülitatud. Seda tehakse menüüs 4.2.

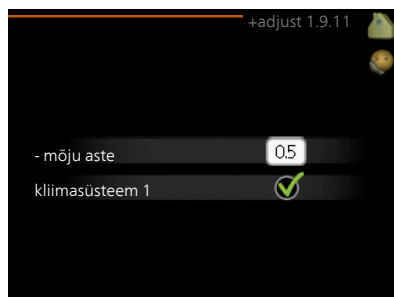
Menüü  
1.9.11

## +ADJUST

### - mõju aste

Seadistamise vahemik: 0,1 – 1,0

Vaikimisi väärtus: 0,5



+Adjust kasutamise korral suhtleb seade põrandakütte juhtimiskeskusega\* ning reguleerib küttegaafikut ja arvestatud pealevoolutemperatuuri vastavalt põrandaküttesüsteemile.

Siin saate aktiveerida kliimasüsteemid, millele soovite +Adjust rakendada. Samuti saate seadistada kui palju +Adjust arvestatud pealevoolutemperatuuri mõjutab. Mida kõrgem on väärtus, seda suurem on mõju.

\*Vajalik +Adjust tugi



### Tähelepanu!

+Adjust tuleb kõigepealt valida menüüs 5.4 "tarkvara sisendid/väljundid".

Menüü  
1.9.12

## FLM JAHUTUS (LISASEADE ON VAJALIK)

### *ruumi seadepunktiväärtus*

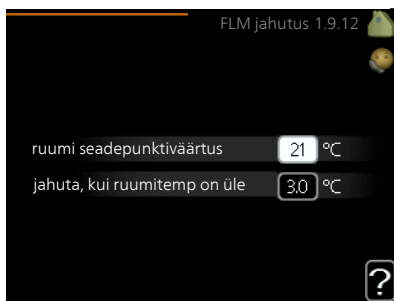
Seadistusvahemik: 20–30 °C

Vaikimisi väärtus: 21 °C

### *jahuta, kui ruumitemp on üle*

Seadistusvahemik: 3–10 °C

Vaikimisi väärtus: 3 °C



Pärast FLM jahutus aktiveerimist menüüs 5.3.1, seadistage ruumitemperatuur selles menüüs. Samuti saate valida temperatuuri, mille juures käivitub jahutamine.

FLM jahutus käivitub kui ruumitemperatuur tõuseb üle seadistatud ruumi seadepunktiväärtus + jahuta, kui ruumitemp on üle.

FLM jahutus peatub kui ruumitemperatuur langeb allapoole ruumi seadepunktiväärtus.

Kui teil on mitu FLM süsteemi, saate need väärtused seadistada kõigile.

# Sooja tarbevee tootlikkuse seadistamine

## ÜLEVAADE

### Alammenüüd

See menüü on ka alluvast soojuspumba piirangutega menüüsüsteemis.

Menüü **SOE TARBEVESI** sisaldab erinevaid alammenüüsid. Vastava menüü olekuinfo kuvatakse ekraanil, menüüdest paremale poole.

**ajutine "lux" režiim** Sooja tarbevee temperatuuri ajutise tõstmise

aktiveerimine. Olekuinfos kuvatakse "väljalülitatud" või kui pikaks ajaks on aktiveeritud temperatuuri ajutine tõus.

**mugavusrežiim** Sooja tarbevee temperatuuri seadistamine. Olekuinfos kuvatakse valitud režiim, "säästurežiim", "tavarežiim" või „lux" režiim".

**programmid** Sooja tarbevee temperatuuri programmeerimine. Olekuinfo "vali" kuvatakse, kui olete programmi seadistanud, kuid see pole hetkel aktiivne, "puhk.progr." kuvatakse, kui puhkuseseadistus on aktiveeritud samal ajal kui programmeerimisfunktsioon (kui puhkusefunktsioon on prioriteetne), "aktiveeritud" kuvatakse, kui programmeerimisfunktsiooni mõni osa on aktiveeritud, muidu kuvatakse "väljalülitatud".

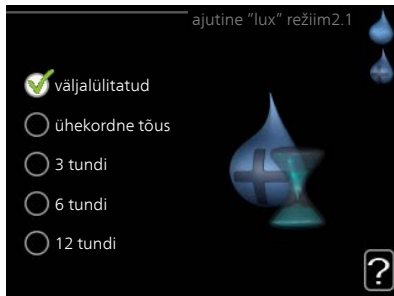
**edasijõudnutele** Sooja tarbevee temperatuuri perioodilise tõstmise määramine.



## AJUTINE "LUX" REŽIIM

Seadistamise vahemik: 3, 6 ja 12 tundi ning režiim "väljalülitatud" ja "ühekordne tõus"

Vaikimisi väärtus: "väljalülitatud"



Kui sooja tarbevee tarbimine on ajutiselt suurenenud, võib seda menüüd kasutada valitud ajaperioodiks sooja tarbevee temperatuuri tõstmiseks kuni luksrežiimi temperatuurini.



### Hoiatus!

Kui mugavusrežiim, "lux" režiim" valitakse menüüs 2.2, siis temperatuuri ei ole võimalik rohkem tõsta.

See funktsioon aktiveeritakse kohe, kui ajavahemik on valitud ja valiku kinnitamiseks on vajutatud OK-nuppu. Valitud seadistuse lõpuni jäänud aeg kuvatakse paremal.

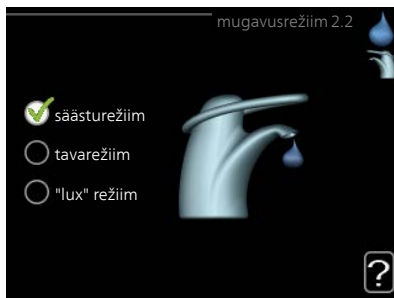
Seadistatud aja lõppemisel F1245 naaseb režiimi, mis seadistati menüüs 2.2.

Valige „väljalülitatud“ väljalülitamiseks **ajutine "lux" režiim**.

## MUGAVUSREŽIIM

Seadistusvahemik: säästurežiim, tavarežiim, "lux" režiim

Vaikimisi väärtus: tavarežiim



Valitavate režiimide vaheline erinevus seisneb sooja tarbevee temperatuuris. Kõrgem temperatuur tähendab seda, et sooja tarbevett saab rohkem.

*säästurežiim:* Selles režiimis toodetakse vähem sooja tarbevett kui teistes, ent see režiim on säästlikum. Seda režiimi võib kasutada majapidamistes, kus sooja tarbevee tarbimine on väiksem.

*tavarežiim:* Tavarežiimis toodetakse suurem kogus sooja tarbevett ja see sobib enamikule majapidamistele.

*"lux" režiim:* Luksrežiimis toodetakse suurim võimalik kogus sooja tarbevett. Selles režiimis võib kasutada sooja tarbevee osaliseks soojendamiseks elektrilist küttekeha, mis suurendab ekspluatatsioonikulusid.

## Menüü 2.3

### PROGRAMMID

Siin saate programmeerida soojuspumba sooja tarbevee režiimi kuni kaheks ajavahemikuks päevas.

Programmeerimine aktiveeritakse/deaktiveeritakse tehes/eemaldades märke "aktiveeritud". Seadistatud aegu deaktiveerimine ei mõjuta.

*Programmeerimine:* Siin valitakse programm, mida soovite muuta.

*Aktiveerimine:* Siin aktiveeritakse programmeerimine teatud ajavahemikuks. Seadistatud aegu deaktiveerimine ei mõjuta.

*Päev:* Siin valige nädalapäev või päevad, millele programmeerimine rakendub. Programmeerimise eemaldamiseks teatud päevaks seadistage selle päeva ajavahemik nii, et valite sama algus- ja lõpuaja. Kui kasutate rida „kõik”, programmeeritakse kõik päevad vastavas perioodis selle rea kohaselt.

*Ajavahemik:* Siin valitakse valitud päevaks programmeerimise algus- ja lõpuaeg.

*Reguleerimine:* Siin programmeerige soovitud sooja tarbevee režiimid.

*Ühildumatus:* Kui kaks seadistust ei ole omavahel kooskõlas, kuvatakse punane hääbumärk.



#### Vihje!

Kui te soovite seadistada sarnast programmi igaks nädalapäevaks, valige esmalt „kõik” ja seejärel muutke soovitud päevad.



### Vihje!

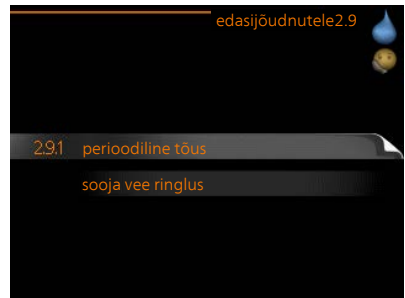
Seadistage lõpu-aeg algusaegast varasemaks, et ajavahemik pikeneks üle kesköö. Programm peatub järgmisel päeval seadistatud lõpuajal.

Programm käivitub alati sel kuupäeval, millal on seatud käivitus-aeg.

Menüü  
2.9

## EDASIJÕUDNUTELE

Menüü **edasi jõudnutele** tekst kuvatakse oranžina, mis tähendab, et see Menüü on mõeldud teadlikumale kasutajale. Sellel Menüül on mitu alammenüüd.



Menüü  
2.9.1

## PERIOODILINE TÕUS

### *aeg*

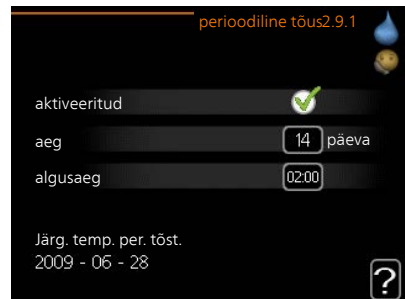
Seadistusvahemik: 1 - 90 päeva

Vaikimisi väärtus: 14 päeva

### *algusaeg*

Seadistusvahemik: 00:00 - 23:00

Vaikimisi väärtus: 00:00



Bakterite leviku vältimiseks boileris võivad kompressor ja elektriküttekeha regulaarsete intervallide järel sooja tarbevee temperatuuri lühikeseks ajaks tõsta.

Siin saate valida ajavahemiku pikkuse temperatuuri tõusu intervallide vahel. Aega saab määrata vahemikus 1 kuni 90 päeva. Tehaseseade on 14 päeva. Funktsiooni käivitamiseks/välja lülitamiseks märkige/eemaldage märg "aktiveeritud".

Menüü  
2.9.2

## SOOJA VEE RINGLUS

## tööaeg

Seadistusvahemik: 1 – 60 min

Vaikimisi väärtus: 60 min

## seisuaeg

Seadistusvahemik: 0 - 60 min

Vaikimisi väärtus: 0 min



Siin saate määrata sooja tarbevee tsirkulatsiooni kuni kolmeks ajavahemikuks päevas. Määratud ajavahemike jooksul töötab sooja tarbevee tsirkulatsioonipump vastavalt ülaltoodud seadistustele.

"tööaeg" määrake, kui kaua peab sooja tarbevee tsirkulatsioonipump ühe toimingu jooksul töötama.

"seisuaeg" määrake, kui kauaks peab sooja tarbevee tsirkulatsioonipump toimingute vahel seiskuma.

# Info kuvamine

## ÜLEVAADE

### Alammenüüd

Menüü **INFO** sisaldab erinevaid alamenüüsid. Nendes menüüdes ei saa teha ühtegi seadistust. Need kuvavad vaid infot. Vastava menüü olekuinfo kuvatakse ekraanil menüüdest paremale poole.

See menüü on ka alluvast soojuspumba piirangutega menüüsteemis.



**kasutusinfo** näitab temperatuure ja seadme seadistusi.

**kompressori info** näitab soojuspumba kompressori tööaegasid, käivituste arvu jms.

**lisakütte info** näitab infot lisakütteseadmete tööaegade kohta jms.

**häirete logi** näitab kõige viimast häiresignaali ja infot soojuspumba olekust häiresignaali tekkimise ajal.



ruumitemp logi näitab eelmise aasta keskmist ruumitemperatuuri nädala kaupa.

Menüü  
3.1

## KASUTUSINFO







Sellest menüüst saab infot soojuspumba praegusest tööolekust (hetketemperatuurid jne). Muudatusi ei saa teha.

Info kuvatakse mitmel lehel. Eri lehekülgede sirvimiseks keerake juhtimisnuppu.

Küljel on näidatud QR kood. QR koodis on näidatud seerianumber, tootenimi ja teatud tööandmed.



Selle menüü sümbolid:

	Kompressor		Küte
	Lisaseade		Soe tarbevesi
	Maakollektori pump (sinine)		Küttepump (oranž)
	Jahutus		Bassein
	Ventilatsioon		Päikesekütte lisaseade

Menüü  
3.2

## KOMPRESSORI INFO

Sellest menüüst saab infot kompressori tööoleku kohta ja statistilisi andmeid. Muudatusi ei saa teha.

Info kuvatakse mitmele lehele. Eri lehekülgede sirvimiseks keerake juhtimisnuppu.



Menüü  
3.3

## LISAKÜTTE INFO

Sellest menüüst saab infot lisakütteseadmete seadistuste, tööoleku ja statistiliste andmete kohta. Muudatusi teha ei saa.

Info kuvatakse mitmele lehele. Eri lehekülgede sirvimiseks keerake juhtimisnuppu.



Menüü  
3.4

## HÄIRETE LOGI

Veaotsingu hõlbustamiseks salvestatakse siia menüüsse soojuspumba tööolek häiresignaali tekkimise ajal. Siit saate vaadata infot 10 viimase häiresignaali kohta.

Olekuinfo kuvamiseks häiresignaali ajal valige häiresignaali ja vajutage „OK” nupule.



Info häiresignaali kohta.

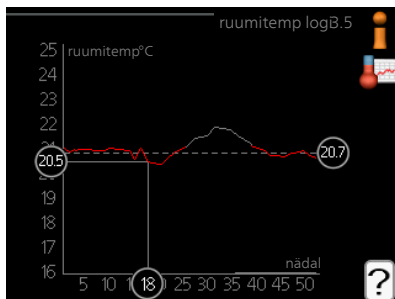
Menüü  
3.5

## RUUMITEMP LOGI

Siin saate vaadata eelmise aasta keskmist ruumitemperatuuri nädala kaupa. Punktiirjoon tähistab aasta keskmist ruumitemperatuuri.

Keskmine ruumitemperatuur kuvatakse ainult juhul, kui on paigaldatud ruumitemperatuuri andur/ruumimoodul.

Kui on paigaldatud väljatõmbeõhumoodul (NIBE FLM), kuvatakse väljatõmbeõhu temperatuur.



### *Keskmise temperatuuri vaatamine*

1. Keerake juhtimisnupp nii, et tähistate ringi, kuhu on märgitud nädala number.
2. Vajutage „OK” nupule.
3. Jälgige halli joont kuni graafiku tipuni ja vaadake vasakult väärtust, mis näitab valitud nädala keskmist ruumitemperatuuri.
4. Nüüd võite vaadata erinevate nädalate temperatuuride lugemeid. Selleks keerake juhtimisnupp paremale või vasakule ja vaadake vastavat keskmist temperatuuri.
5. Lugemirežiimist väljumiseks vajutage „OK” nupule või tagasinupule „Back”.

## Soojuspumba reguleerimine

### ÜLEVAADE

#### *Alammenüüd*

Menüü **SOOJUSPUMP** sisaldab erinevaid alammenüüsid. Vastava menüü olekuinfo kuvatakse ekraanil, menüüdest paremale poole.

**plus funktsioonid** Soojuspumbale paigaldatud võimalike lisafunktsioonide seadistused.

**režiimi valik** Käsi- või automaatrežiimi aktiveerimine. Olekuinfo näitab valitud töörežiimi.

**minu ikoonid** Siin saab seadistada soojuspumba kasutajaliidese ikoone, mis kuvatakse ekraanil siis, kui soojuspumba uks on suletud.



**kellaeg & kuupäev** Õige kellaaja ja kuupäeva seadistamine.

**keel** Ekraani töökeele valimine. Olekuinfo näitab valitud töökeelt.

**puhk.progr.** Kütte, sooja tarbevee ja ventilatsiooni programmeerimine puhkuse ajaks. Olekuinfo "vali" kuvatakse siis, kui olete programmeerinud puhkuse seadistused, kuid see pole hetkel aktiivne, "aktiveeritud" kuvatakse kui osa puhkuse programmist on aktiivne, muudel juhtudel kuvatakse "väljalülitatud".

**edasijõudnutele** Soojuspumba töörežiimi seadistamine.

Menüü  
4.1

## PLUS FUNKTSIOONID

Kõikide paigaldatud lisafunktsioonide seadistused F1245 saate määrata alamenüüdest.



Menüü  
4.1.1 -  
4.1.2

## BASSEIN 1 - BASSEIN 2 (LISATARVIK ON VAJALIK)

### *käivitustemp*

Seadistusvahemik: 5,0 - 80,0 °C

Vaikimisi väärtus: 22,0 °C

### *seiskamistemperatuur*

Seadistusvahemik: 5,0 - 80,0 °C

Vaikimisi väärtus: 24,0 °C



Valige, kas basseini reguleerimine aktiveeritakse, milliste temperatuuride vahemikus (käivitus- ja peatamistemperatuur) basseiniküte aset peab leidma ning kui mitu kompressorit samaaegselt basseiniga töötab.

Kui basseini temperatuur langeb alla määratud käivitustemperatuuri ja sooja tarbevee või küttevajadus puudub, käivitab F1245 basseini kütte.

Eemaldage märg "aktiveeritud", et basseini küte välja lülitada.



### *Hoiatus!*

Käivitustemperatuuri ei saa määrata seiskamistemperatuurist kõrgemaks.

Menüü  
4.1.3

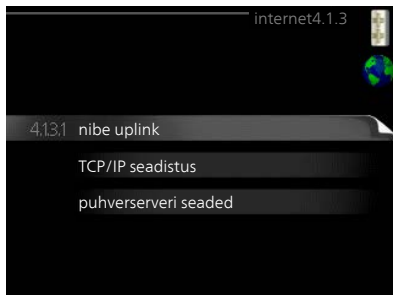
## INTERNET

Siin saate teha seadistusi F1245 ühendamiseks NIBE Uplink kaudu, mis kasutab interneti.



### *Tähelepanu!*

Selleks, et need funktsioonid töötaksid, peab olema ühendatud võrgukaabel.



Menüü  
4.1.3.1

## NIBE UPLINK

Siin saate hallata paigaldise ja teenuse NIBE Uplink (nibeuplink.com) vahelist ühendust ning samuti vaadata interneti kaudu paigaldisega ühenduses olevate kasutajate arvu.

Ühendatud kasutajale, kellel on kasutajakonto NIBE Uplink-is, on antud luba juhtida ja/või jälgida teie paigaldist.

### *Uue ühendusstringi päring*

NIBE Uplink-is oleva kasutajakonto ühendamiseks teie paigaldisega, peate tegema unikaalse ühendusstringi päringu.

1. Tähistage „uue ühendusstringi päring“ ja vajutage OK-nuppu.
2. Paigaldis on nüüd ühenduses teenusega NIBE Uplink, et luua ühenduskood.
3. Kui ühendusstring on saadud, näidatakse seda selles menüüs "ühendusstring" ja see kehtib 60 minutit.

### *Ühenduse katkestamine kõigi kasutajatega*

1. Tähistage „lülita kõik kasutajad välja“ ja vajutage OK-nuppu.
2. Paigaldis on nüüd ühenduses teenusega NIBE Uplink, et vabastada teie paigaldis kõigist interneti kaudu sellega ühendatud kasutajatest.



### *Tähelepanu!*

Pärast kõigi kasutajate lahtiühendamist, ei saa keegi neist juhtida või jälgida teie paigaldist läbi teenuse NIBE Uplink ilma uut ühendusstringi küsimata.

Menüü

## TCP/IP SEADISTUS

Võite määrata oma paigaldise TCP/IP seadistused siin.

### *Automaatne seadistus (DHCP)*

1. Tähistage "automaatne". Paigaldis võtab nüüd DHCP abil vastu TCP/IP seaded.
2. Tähistage „kinnitage” ja vajutage OK-nuppu.



### *Käsitsi seadistamine*

1. Eemaldage märged "automaatne", nüüd on teil juurdepääs mitmetele seadistusvalikutele.
2. Tähistage „IP-aadress” ja vajutage OK-nuppu.
3. Sisestage korrektsed andmed virtuaalse klaviatuuri abil.
4. Valige „OK” ja vajutage OK-nuppu.
5. Korrake toiminguid 1 - 3 järgmiste valikute jaoks: "võrgumask", "lüks" ja "DNS".
6. Tähistage „kinnitage” ja vajutage OK-nuppu.



#### *Hoiatus!*

Paigaldis ei saa ühenduda internetti ilma korrektsete TCP/IP seadistusteta. Kui kahtlete kohaldatud seadistuste osas, kasutage automaatrežiimi või võtke täiendava teabe saamiseks ühendust oma võrguadministraatoriga.



#### *Vihje!*

Kõiki seadistusi, mis on tehtud alates menüü avamisest saab lähtestada, märkides valiku "taastage" ja vajutades OK-nuppu.



Võite määrata oma puhverserveri seadistused siin.

Puhverserveri seadeid kasutatakse paigaldise ja interneti ühenduse teabe edastamiseks vaheserverile (puhverserverile). Neid seadeid kasutatakse peamiselt siis, kui paigaldis ühendub internetiga läbi ettevõtte võrgu. Paigaldis toetab HTTP Basic ja HTTP Digest tüüpi puhverserverite autentimist.

Kui kahtlete kohaldatud seadetes, võtke täiendava teabe saamiseks ühendust oma võrguadministraatoriga.

### Seadistamine

1. Tähistage "kasuta puhverserverit", kui te ei soovi puhverserverit kasutada.
2. Tähistage „server” ja vajutage OK-nuppu.
3. Sisestage korrektsed andmed virtuaalse klaviatuuri abil.
4. Valige „OK” ja vajutage OK-nuppu.
5. Korrake toiminguid 1 - 3 järgmiste valikute jaoks: "port", "kasutajanimi" ja "salasõna".
6. Tähistage „kinnitage” ja vajutage OK-nuppu.



#### Vihje!

Kõiki seadistusi, mis on tehtud alates menüü avamisest saab lähtestada, märkides valiku "taastage" ja vajutades OK-nuppu.

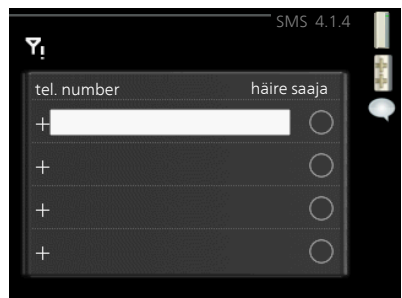
#### Menüü 4.1.4

### SMS (LISATARVIK ON VAJALIK)

Määrake siin lisaseadme SMS 40 seadistused.

Lisage mobiilinumbrid, millega saab ligi soojuspumba oleku teabe muutmisele ja saamisele. Mobiilinumbrid peavad sisaldama riigi koodi, nt +372XXXXXXXXX.

Kui soovite saada häiresignaali korral SMS-lühisõnumit, tähistage telefoninumbrist paremal olev ruut.





## Tähelepanu!

Lisatud telefoninumbrid peavad võimaldama SMS-lühisõnumite vastuvõtmist.

### Menüü 4.1.5

## SG READY

Seda funktsiooni saab kasutada ainult vooluvõrkudes, mis toetavad "SG Ready"-standardit .

Siin saate määrata funktsiooni "SG Ready" sätteid.

### *mõjutatav toeatmperatuur*

Siin saate seadistada, kas "SG Ready" aktiveerimine mõjutab ruumitemperatuuri.

"SG Ready" madala hinna režiimil tõuseb sisetemperatuuri paralleelnihe "+1" võrra. Kui majja on paigaldatud ruumiandur ja see on aktiveeritud, tõuseb soovitud toatemperatuur 1 °C võrra.

"SG Ready" liigse tootmisvõimsuse režiimil tõuseb sisetemperatuuri paralleelnihe "+2" võrra. Kui majja on paigaldatud ruumiandur ja see on aktiveeritud, tõuseb soovitud toatemperatuur 2 °C võrra.

### *mõjutatav soe vesi*

Siin saate seadistada, kas "SG Ready" aktiveerimine mõjutab sooja tarbevee temperatuuri.

"SG Ready" madala hinna režiimil seadistatakse sooja tarbevee seiskamistemperatuur võimalikult kõrgele ainult kompressori töötamise ajal (elektriküttekeha pole lubatud).

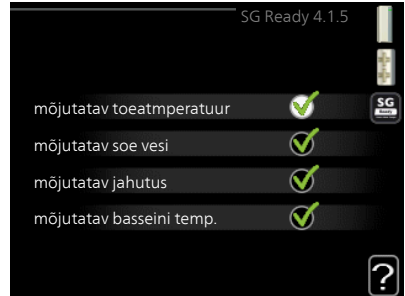
"SG Ready" liigse tootmisvõimsuse režiimil seadistatakse soe tarbevesi "lux" režiim" (elektriküttekeha pole lubatud).

### *mõjutatav jahutus (lisaseade on vajalik)*

Siin saate seadistada, kas "SG Ready" aktiveerimine mõjutab ruumitemperatuuri jahutamisel.

"SG Ready" madala hinna režiimil ja jahutamisel ruumitemperatuuri ei mõjutata.

"SG Ready" liigse tootmisvõimsuse režiimil ja jahutamisel väheneb sisetemperatuuri paralleelnihe "-1" võrra. Kui majja on paigaldatud ruumiandur ja see on aktiveeritud, langeb soovitud toatemperatuur 1 °C võrra.



## *mõjutatav basseini temp. (lisatarvik on vajalik)*

Siin saate seadistada, kas "SG Ready" aktiveerimine mõjutab basseini temperatuuri.

"SG Ready" madala hinna režiimil tõuseb soovitud basseini temperatuur (kävitus- ja seiskamistemperatuur) 1 °C võrra.

"SG Ready" liigse tootmisvõimsuse režiimil tõuseb soovitud basseini temperatuur (kävitus- ja seiskamistemperatuur) 2 °C võrra.



### *Tähelepanu!*

Funktsioon tuleb ühendada ja aktiveerida teie F1245-s.

Menüü  
4.1.6

## SMART PRICE ADAPTION™

### *aktiveeritud*

Seda funktsiooni saab kasutada ainult siis, kui teil on tunnihinnal põhinev leping oma elektrikarnijaga, mis toetab funktsiooni Smart price adaption™ ja teil on aktiveeritud NIBE Uplink konto.



### *piirkond*

Siin saate valida, kuhu (millisesse tsooni) soojuspump paigaldatakse.

Võtke ühendust oma elektrikarnijaga, et saada teada, millise tsooni number sisestada.

### *mõjutatav toeatmperatuur*

Seadistamise vahemik: 1 - 10

Tehaseseade: 5

### *mõjutatav soe vesi*

Seadistamise vahemik: 1 - 4

Tehaseseade: 2

### *mõjutatav basseini temp.*

Seadistamise vahemik: 1 - 10

Tehaseseade: 2

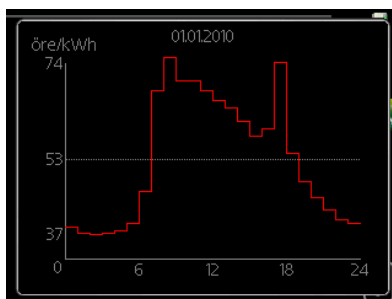
### *mõjutatav jahutus*

Seadistamise vahemik: 1 - 10

Tehaseseade: 3

### *elektrihinna ülevaade*

Siit saate teavet, kuidas elektrihind kuni kolme päeva jooksul muutub.



Menüüs Smart price adaption™ saate määrata, kus soojuspump asub ja kui suurt osa peaks mängima elektrihind. Mida suurem on väärtus, seda suurem mõju on elektrihinnal ja seda suurem on võimalik kokkuhoid, kuid samas on oht vähendada mugavustunnet.

Smart price adaption™ viib soojuspumba tarbimise 24 tunni jooksul kõige odavamasse elektrihinna ajavahemikku, mis annab tunnihinnal põhinevate elektrilepingute puhul kokkuhoiu. Funktsioon põhineb järgmise 24 tunni tunnihindadel, mis saadakse NIBE Uplink kaudu ning seega on vajalikud internetiühendus ja NIBE Uplink konto.

Tühistage valik "aktiveeritud" Smart price adaption™ väljalülitamiseks.

Menüü  
4.1.7

**TARK MAJA (LISATARVIK ON VAJALIK)**

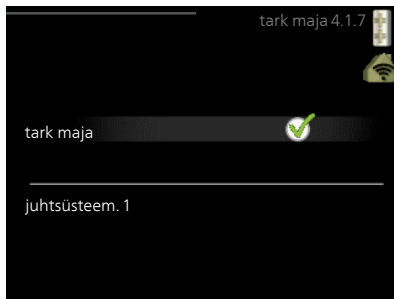
Kui teil on tark maja süsteem, mis saab ühenduda NIBE Uplink-ga, siis saate tark maja funktsiooni aktiveerimisel selles menüüs F1245 rakenduse abil juhtida.

Võimaldades ühendatud seadmetel luua ühendus teenusega NIBE Uplink, muutub teie küttesüsteem teie kodu loomulikuks osak tark maja ja võimaldab teil selle tööd optimeerida.



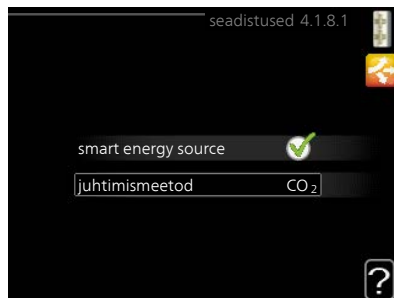
### *Hoiatus!*

tark maja-funktsioon vajab töötamiseks NIBE Uplink.



Menüü  
4.1.8

## SMART ENERGY SOURCE™



## seadistused

sead. hind

CO2 mõju\*

tariifi ajavahemik, elekter

tariifi ajavahemik, fiks. hind\*\*

tariif ajavah, väl 3tee ven lisak

tariifi ajavah, väl astm lisak



Funktsioon määrab tähtsuse järjekorras, kuidas ja millisel määral iga ühendatud energiaallikat kasutatakse. Siin saate valida, kas süsteem kasutab hetkel odavaimat energiaallikat. Samuti saate valida, kas süsteem kasutab hetkel kõige süsinikneutraalsemat energiaallikat.

Selle menüü avamiseks valige seadistuste alt juhtimismeetod "CO<sub>2</sub>".

\*\*Selle menüü avamiseks valige sead. hind all "hetkehind".

Menüü  
4.1.8.1

## SEADISTUSED

smart energy source™

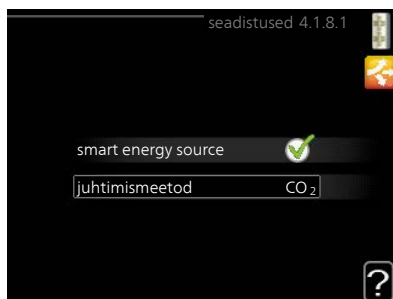
Seadistamise vahemik: Väljas/sees

Tehaseseade: Off (väljas)

juhtimismeetod

Seadistamise vahemik: Hind / CO<sub>2</sub>

Tehaseseade: Hind



Menüü  
4.1.8.2

## SEAD. HIND



### *hind, elekter*

Seadistamise vahemik: hetkehind, tariif, fiks. hind

Tehaseseade: fiks. hind

Seadistamise vahemik fiks. hind: 0–100 000\*

### *hind, väl 3-tee vent lisak*

Seadistamise vahemik: tariif, fiks. hind

Tehaseseade: fiks. hind

Seadistamise vahemik fiks. hind: 0–100 000\*

### *hind, väl astm lisak*

Seadistamise vahemik: tariif, fiks. hind

Tehaseseade: fiks. hind

Seadistamise vahemik fiks. hind: 0–100 000\*

Siin saate valida, kas süsteemi juhtimine toimub hetkehinna, tariifipõhise või fikseeritud hinna alusel. Seadistus tehakse igale eraldiseisvale energiaallikale. Hetkehinda saab kasutada üksnes siis, kui teil on oma elektritarbijaga tunnitariifil põhinev leping.

\*Valuuta varieerub olenevalt valitud riigile.

Menüü  
4.1.8.3

## CO2 MÕJU

### *CO2, elekter*

Seadistamise vahemik: 0–5

Vaikimisi väärtus: 2,5

### *CO2, väl 3-tee ven lisak*

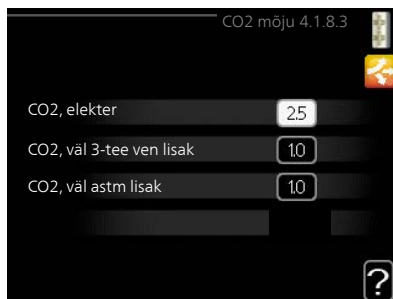
Seadistamise vahemik: 0–5

Vaikimisi väärtus: 1

### *CO2, väl astm lisak*

Seadistamise vahemik: 0–5

Vaikimisi väärtus: 1



Siin saate seadistada igale energiaallikale süsiniku jalajälje suuruse.

Erinevate energiaallikate süsiniku jalajälg on erinev. Näiteks päikesepaneelidelt

ja tuulegeneraatoritelt saadud energiat võib pidada süsinikdioksiidi-neutraalseks ja seega on sellel madal CO<sub>2</sub> mõju. Fossiilkütustet saadud energial on suurem süsiniku jalajälg ja seega on sellel suurem CO<sub>2</sub> mõju.

Menüü  
4.1.8.4

## TARIIFI AJAVAHEMIK, ELEKTER

Siin saate kasutada täiendava elektrikütte tariifi juhtimist.

Valige madalama tariifi perioodid. Aasta kohta on võimalik seadistada kaks erinevat ajavahemikku. Nende ajavahemike raames saab seadistada kuni neli erinevat ajavahemikku tööpäevadel (esmaspäevast reedeni) või neli erinevat ajavahemikku puhkepäevadel (laupäev ja pühapäev).

tariifi ajavahemik, elekter 4.1.8.4

kuupäev kuupäev

madala tariifiga  
ajavahemikud

alguspäev 1 jaan

lõupäev 31 det

nädalapäevad tööpäevad

aeg

aeg

aeg

aeg

?

Menüü  
4.1.8.5

## TARIIFI AJAVAHEMIK, FIKS. HIND

Siin saate kasutada tariifi juhtimist fikseeritud elektrihinna puhul.

Valige madalama tariifi perioodid. Aasta kohta on võimalik seadistada kaks erinevat ajavahemikku. Nende ajavahemike raames saab seadistada kuni neli erinevat ajavahemikku tööpäevadel (esmaspäevast reedeni) või neli erinevat ajavahemikku puhkepäevadel (laupäev ja pühapäev).

tariifi ajavahemik, fiks. hind 4.1.8.5

kuupäev kuupäev

madala tariifiga  
ajavahemikud

alguspäev 1 jaan

lõupäev 31 det

nädalapäevad tööpäevad

aeg

aeg

aeg

aeg

?

Menüü  
4.1.8.6

## TARIIF AJAVAH, VÄL 3TEE VEN LISAK

Siin saate kasutada välise 3-tee ventiiliga juhitava lisakütte tariifi juhtimist.

Valige madalama tariifi perioodid. Aasta kohta on võimalik seadistada kaks erinevat ajavahemikku. Nende ajavahemike raames saab seadistada kuni neli erinevat ajavahemikku tööpäevadel (esmaspäevast reedeni) või neli erinevat ajavahemikku puhkepäevadel (laupäev ja pühapäev).

tariifi ajavah, väl 3tee ven lisak 4.1.8.6

kuupäev kuupäev

madala tariifiga  
ajavahemikud

alguspäev 1 jaan

lõupäev 31 det

nädalapäevad tööpäevad

aeg

aeg

aeg

aeg

?

Menüü

## TARIIFI AJAVAH, VÄL ASTM LISAK



#### 4.1.8.7

Siin saate kasutada välise astmeliselt juhitava lisakütte tarifi juhtimist.

Valige madalama tarifi perioodid. Aasta kohta on võimalik seadistada kaks erinevat ajavahemikku. Nende ajavahemike raames saab seadistada kuni neli erinevat ajavahemikku tööpäevadel (esmaspäevast reedeni) või neli erinevat ajavahemikku puhkepäevadel (laupäev ja pühapäev).



#### Menüü 4.2

### REŽIIMI VALIK

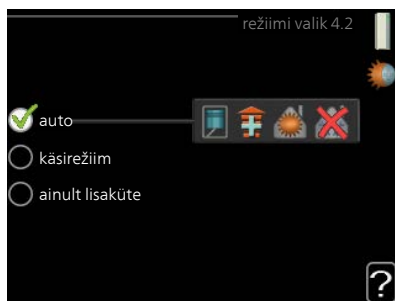
#### *režiimi valik*

Seadistusvahemik: auto, käsirežiim, ainult lisaküte

Vaikimisi väärtus: auto

#### *funktsioonid*

Seadistusvahemik: kompressor, lisaküte, küte, jahutus



Soojuspumba töörežiim on tavaliselt seadistatud väärtusele „auto”. Soojuspumpa on võimalik seadistada ka väärtusele „ainult lisaküte”, kuid ainult siis, kui kasutatakse lisakütteseadet, või väärtusele „käsirežiim” ja saab ise valida, mis funktsioonid on lubatud.

Töörežiimi muutmiseks tähistage soovitud režiim ja vajutage OK-nuppu. Töörežiimi valikul näitab see, mis on soojuspumba puhul lubatud (mahatõmmatud = keelatud) ja kuvab valitavad alternatiivid paremal. Lubatud või keelatud funktsioonide valimiseks tuleb funktsioon juhtimisnupu abil tähistada ja vajutada OK-nuppu.

#### *Töörežiim auto*

Selles töörežiimis valib soojuspump automaatselt lubatud funktsioonid.

#### *Töörežiim käsirežiim*

Selles töörežiimis saate valida lubatud funktsioonid. Te ei saa tühistada valikut „kompressor” käsirežiimis.

#### *Töörežiim ainult lisaküte*

Selles töörežiimis ei ole kompressor aktiveeritud, kasutatakse ainult lisakütet.



### Hoiatus!

Kui valite režiimi „ainult lisaküte“ tühistatakse kompressori valik, millega kaasneb suurem ekspluatatsioonikulu.

## Funktsioonid

„kompressor“ on seade, mis kütab maja ja toodab sooja tarbevett. Kui „kompressor“ ei ole automaatrežiimis valitud, kuvatakse see sümboliga peamenüüs. Manuaalrežiimis ei saa valikut „kompressor“ tühistada.

„lisaküte“ on seade, mis aitab kompressoril soojendada maja ja/või toota sooja tarbevett, kui ta ei suuda koguvajadusega ise toime tulla.

„küte“ tähendab, et kodu köetakse. Kui te ei soovi, et kütmine on sisse lülitatud, võite jätta funktsiooni valimata.

„jahutus“ tähendab, et sooja ilma korral toimub maja jahutamine. Kui te ei soovi, et jahutus on sisse lülitatud, võite jätta funktsiooni valimata. Selle võimaluse jaoks on vajalik jahutuse lisaseadme paigaldamine.



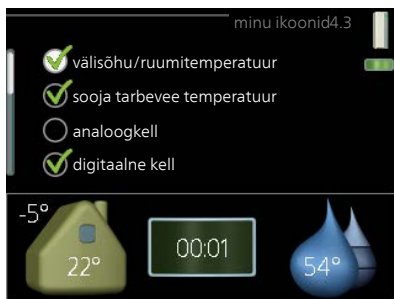
### Hoiatus!

Kui jätate valimata „lisaküte“, siis võib jääda saavutamata maja piisav kütmine.

Menüü  
4.3

## MINU IKOONID

Siin saate valida ikoone, mis jäävad nähtavale, kui F1245 uks on suletud. Võite valida kuni 3 ikooni. Kui te valite rohkem ikoone, kustuvad esimesena valitud ikoonid ära. Ikoonid kuvatakse ekraanil valimise järjekorras.



Menüü  
4.4

## KELLAAEG & KUUPÄEV

Siin saate seada kellaaja ja kuupäeva, ekraanirežiimi ja ajavööndi.



### Vihje!

Kella-aeg ja kuupäev määratakse automaatselt, kui soojuspump ühendatakse teenusega NIBE Uplink. Õige kellaaja määramiseks peab olema määratud ajavöönd.



Menüü  
4.6

## KEEL

Siin saate valida, millises keeles info ekraanil kuvatakse.



Menüü  
4.7

## PUHK.PROGR.

Energiatarbimise vähendamiseks puhkuseperioodil saab seadistada programmi kütmise vähendamiseks ja sooja tarbevee temperatuuri alandamiseks. Jahutust, ventilatsiooni, basseinikütet ja päikesepaneeli jahutust saab samuti programmeerida, kui vastavad funktsioonid on ühendatud.

Kui majja on paigaldatud ruumiandur ja see on ka aktiveeritud, seadistatakse ruumitemperatuur kraadides (°C) teatud ajavahemikuks. See seadistus rakendub kõikidele ruumianduritega kliimasüsteemidele.

Kui ruumiandur ei ole aktiveeritud, seadistatakse küttegraafiku soovitud nihe. Ühest astmest tavaliselt piisab, et ruumitemperatuuri ühe kraadi võrra muuta, kuid mõningatel juhtudel on vaja muuta mitu astet. See seadistus rakendub kõikidele ruumianduriteta kliimasüsteemidele.



Puhkuseprogramm käivitub kell 00.00 käivituspäeval ja lõpeb kell 23.59 seiskamispäeval.



### *Vihje!*

Peatage puhkusefunktsiooni programmeerimise seadistus umbes üks päev enne tagasitulekut, nii et ruumitemperatuur ja sooja tarbevee temperatuur jõuavad naasta tavalisele tasemele.



### *Vihje!*

Programmeerige soovitud ajavahemikud juba ette ja aktiveerige need vahetult enne äraminekut.

Menüü  
4.9

## EDASIJÕUDNUTELE

Menüü **edasijõudnutele** tekst kuvatakse oranžina, mis tähendab, et see Menüü on mõeldud teadlikumale kasutajale. Sellel Menüül on mitu alammenüüd.



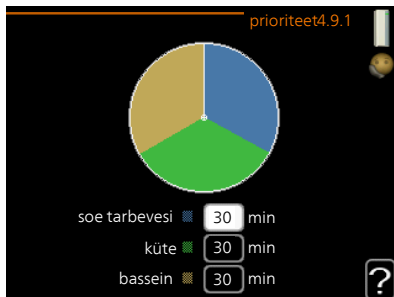
Menüü  
4.9.1

## PRIORITEET

### *prioriteet*

Seadistusvahemik: 0 kuni 180 min

Vaikimisi väärtus: 30 min



Siin saate valida, kui kaua peaks soojuspump töötama iga tööfunktsiooniga, kui korraga on valitud kaks või enam tööfunktsiooni. Kui on valitud vaid üks tööfunktsioon, töötab pump ainult selles režiimis.

Indikaatoriga on tähistatud tsükli koht, kus soojuspump parasjagu töötab.

Kui valite 0 minutit, tähendab, et tarbimisvajadus ei ole prioriteetne ja see aktiveeritakse ainult siis, kui ühtegi teist tarbimisvajadust ei ole.

Menüü  
4.9.2

## AUTOMAATREŽ. PROGRAMM

### *jahutuse käivitamine (lisaseade on vajalik)*

Seadistamise vahemik: -20 – 40 °C

Tehaseseade: 25

### *kütte seiskamine*

Seadistamise vahemik: -20 – 40 °C

Vaikimisi väärtus: 17

### *lisakütte seiskamine*

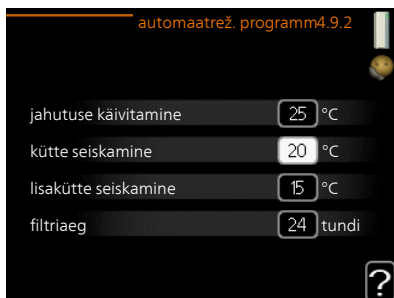
Seadistamise vahemik: -25 – 40 °C

Tehaseseade: 5

### *filtriaeg*

Seadistusvahemik: 0–48 h

Vaikimisi väärtus: 24 h



Kui töörežiim on seadistatud "auto"-le, valib soojuspump ise, millal on lubatud soojuse tootmine ja lisakütte kasutamine (sõltub keskmisest välisõhu temperatuurist). Kui on paigaldatud jahutuse lisaseadmed või kui soojuspumpa on integreeritud jahutusfunktsioon, saate valida ka jahutuse käivitustemperatuuri.

Selles menüüs saate valida keskmise välisõhu temperatuuri.



### *Hoiatus!*

"lisakütte seiskamine" ei saa seadistada kõrgemaks kui "kütte seiskamine".

*filtriaeg:* Siin võite valida ka ajavahemiku (filtriaeg), mille järel keskmine temperatuur uuesti arvutatakse. Kui valite 0, kasutatakse hetke välisõhu temperatuuri.



### *Hoiatus!*

Süsteemides, kus kütte- ja jahutussüsteemidel on samad torud, ei tohi "kütte seiskamine" seadistada kõrgemaks "jahutuse käivitamine"-st kui seal puudub jahutus-/kütteandur.

Menüü  
4.9.3

## KRAAD-MINUTITE SEADISTUS

### *hetke väärtus*

Seadistusvahemik: -3000 – 3000

### *kompressori käivitamine*

Seadistusvahemik: -1000 – -30

Vaikimisi väärtus: -60

### *käivita muu lisaküte*

Seadistamise vahemik: 100 – 1000

Tehaseseade: 400

### *lisakütte astmete ajavah.*

Seadistamise vahemik: 0 – 1000

Tehaseseade: 100



Kraad-minutitega mõõdetakse maja hetke küttevajadust. Sellega määratakse aeg, mil kompressor või lisakütteseade käivitub/seiskub.



### Hoiatus!

Kõrgem väärtus "kompressori käivitamine"-l tähendab seda, et kompressor käivitub sagedamini. See kulutab kompressorit rohkem. Liiga madala väärtuse tulemuseks võib olla ebaühtlane ruumitemperatuur.

## Menüü 4.9.4

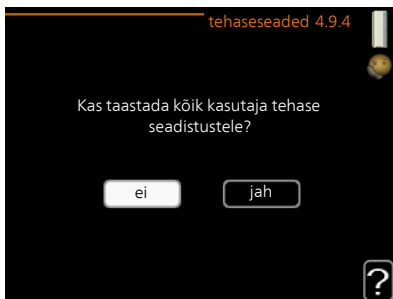
### TEHASESEADED

Kõik kasutajale kättesaadavad seadistused (sealhulgas lisamenüüd) saate siin vastavalt vaikeväärtustele taastada.



### Hoiatus!

Pärast tehaseadistuste taastamist tuleb personaalsed seadistused, nagu näiteks küttegraafikud uuesti seadistada.



## Menüü 4.9.5

### BLOK. PROGRAMM

Siin saate programmeerida kompressori blokeerimise kuni kaheks erinevaks ajavahemikuks.

Programmeerimise ajal kuvatakse peamenüüs soojuspumba sümboli kohal tegeliku blokeeringu sümbol.

*Programmeerimine:* Siin saate valida ajavahemiku, mida soovite muuta.

*Aktiveerimine:* Siin aktiveeritakse programmeerimine teatud ajavahemikuks. Seadistatud aegu deaktiveerimine ei mõjuta.

*Päev:* Siin valige nädalapäev või päevad, millele programmeerimine rakendub. Programmeerimise eemaldamiseks teatud päevaks seadistage selle päeva ajavahemik nii, et valite sama algus- ja lõpuaja. Kui kasutate rida „kõik“, programmeeritakse kõik päevad vastavas perioodis selle rea kohaselt.

*Ajavahemik:* Siin valitakse valitud päevaks programmeerimise algus- ja lõpuajad.



*Blokeerimine:* Siin valitakse soovitud blokeerimine.

*Ühildumatus:* Kui kaks seadistust ei ole omavahel kooskõlas, kuvatakse punane hääumärk.



Kompressori blokeerimine



Lisakütte blokeerimine



### *Vihje!*

Kui te soovite seadistada sarnast programmi igaks nädalapäevaks, valige esmalt „kõik“ ja seejärel muutke soovitud päevad.



### *Vihje!*

Seadistage lõpuaeg algusajast varasemaks, et ajavahemik pikeneks üle kesköö. Programm peatub järgmisel päeval seadistatud lõpuajal.

Programm käivitub alati sel kuupäeval, millal on seatud käivitusaeg.



### *Hoiatus!*

Pikaajaline blokeerimine võib tekitada ebamugavust ja vähendada süsteemi ökonoomsust.



## 4 Häired seadme töös

Enamikul juhtudel registreerib soojuspump kõik tööhäired, millest annavad märku häiresignaalid, ja ekraanil kuvatakse vastavad juhised. Vt lk-lt 73 teavet häirete haldamise kohta. Kui riket ei kuvata ekraanil või kui ekraan ei sütti, võite kasutada alljärgnevat veaotsingu juhist.

### Häiresignaalide haldamine

Häiresignaal osutab rikkele seadme töös, mida näitab olekulamp, vilkudes vaheldumisi rohelise ja punase valgusega. Lisaks ilmub infoaknasse häirekella sümbol.



#### HÄIRESIGNAAL

Kui olekulamp põleb häiresignaali korral punaselt, osutab see rikkele, mida soojuspump ei suuda ise kõrvaldada. Keerates juhtimisnuppu ja vajutades OK-nuppu saate näha häiresignaali liiki ja selle nullida. Soojuspumpa on võimalik seadistada ka abirežiim.

*info / tegevus* Siin saate teavet häire kohta ja nõuandeid häire põhjustanud probleemi kõrvaldamiseks.

*häire nullimine* Paljudel juhtudel piisab "häire nullimine" valimisest, et toode naaseks tavarežiimile. Kui pärast "häire nullimine" valimist süttib roheline tuli, on häire kõrvaldatud. Kui endiselt põleb punane tuli ja ekraanil on menüü "alarm", siis häire põhjustanud probleem püsib endiselt. Kui häiresignaal esialgu kaob ja seejärel naaseb, peaksite võtma ühendust paigaldajaga.

*abirežiim* "abirežiim" on üks avariirežiimi tüüpidest. Selle režiimi puhul jätkab soojuspump kütmist ja/või sooja tarbevee tootmist sõltumata rikkest. Soojuspumba kompressor võib mitte töötada. Sel juhul kütab ja/või toodab sooja tarbevett elektriküttekeha.



### *Hoiatus!*

Režiimi abirežiim valimiseks peab häiretegevus olema valitud menüüs 5.1.4.



### *Hoiatus!*

"abirežiim" valimine ei tähenda häire põhjustanud probleemi kõrvaldamist. Seetõttu põleb olekulamp jätkuvalt punaselt.

Kui häiret ei ole võimalik nullida, pöörduge paigaldaja poole, kes kõrvaldab rikke.



### *Tähelepanu!*

Hoolduse tellimisel või probleemidest teavitamisel teatage kindlasti oma toote seerianumber (14-kohaline).

## Veaotsing

Kui tööhäire ei ole ekraanil kuvatud, võite kasutada allpool toodud soovitusi:

Enamikul juhtudel teavitab F1245 häiretest seadme töös (häired võivad vähendada mugavustunnet/hubasust), andes nendest märku häiresignaalidega ja kuvades ekraanil vajalikud juhtnöörid.

Kui tööhäire ei ole ekraanil kuvatud, võite kasutada allpool toodud soovitusi:

### *Põhitegevused*

Alustage järgmiste punktide kontrollimisega:

- Lülitid asend.
- Hoone grupi- ja peakaitsmed
- Juhtautomaatika kaitselüliti.
- Õigesti seadistatud koormusmonitor (kui vooluandurid on paigaldatud).

### *Madal sooja vee temperatuur või sooja vett ei ole*

- F1245 vael töörežiimil.
  - Sisenege menüüsse 4.2. Režiimi "auto" korral valige suurem väärtus "lisakütte seiskamine" menüüs 4.9.2.
  - Režiimi „käsirežiim“ korral valige „lisaküte“.
- Sooja tarbevee kulu on suur.
  - Oodake, kuni soe tarbevesi on kuumenenud. Sooja tarbevee tootmise ajutist suurendamist (ajutine "lux" režiim) saab aktiveerida menüüs 2.1.
- Liiga madal sooja tarbevee seadistus.
  - Sisenege menüüsse 2.2 ja valige kõrgem mugavusrežiim.
- Liiga lühiajaline sooja tarbevee prioriteet või selle puudumine.
  - Sisenege menüüsse 4.9.1 ja suurendage ajavahemikku, mil soojal tarbeveel on prioriteet. Pange tähele, et tarbevee tootmise aja pikendamisel väheneb kütmissaeg, mille tulemusel võivad ruumitemperatuurid olla madalamad/ebaühtlased.

### *Ruumitemperatuur on liiga madal*

- Mitmes toas on termostaadid suletud.
  - Seadistage termostaadid maksimumi peale nii mitmes ruumis, kui võimalik. Termostaatide kinnikeeramise asemel seadistage ruumitemperatuur menüüs 1.1.
- Küttejuhtautomaatika on seadistatud liialt madalale väärtusele.

- Sisenege menüüsse 1.1 "temperatuur" ja reguleerige küttegaafiku nihet ülespoole. Kui ruumitemperatuur on madal ainult siis, kui ilm on külm, tuleb küttegaafiku kaldenurka menüüs 1.9.1 "küttegaafik" ülespoole seadistada.
- F1245 valel töörežiimil.
  - Sisenege menüüsse 4.2. Režiimi "auto" korral valige suurem väärtus "kütte seiskamine" menüüs 4.9.2.
  - Režiimi „käsirežiim“ korral valige „küte“. Kui sellest ei piisa, valige „lisaküte“.
- Liiga lühiajaline kütte prioriteet või selle puudumine.
  - Sisenege menüüsse 4.9.1 ja suurendage ajavahemikku, mil kütteil on prioriteet. Pange tähele, et kütmisaja pikendamisel väheneb sooja tarbevee tootmise aeg, mille tulemusel võivad sooja tarbevee kogused olla väiksemad.
- "Puhkuserežiim" on aktiveeritud menüüs 4.7.
  - Sisenege menüüsse 4.7 ja valige „välja lülitatud“.
- Väline lüliti ruumitemperatuuri muutmiseks on aktiveeritud.
  - Kontrollige väliseid lüliteid.
- Kliimasüsteemis on õhk.
  - Õhutage kliimasüsteemi.
- Kliimasüsteemi ventiilid on suletud.
  - Avage ventiilid (nende leidmiseks võite konsulteerida oma seadme paigaldajaga).

### *Ruumitemperatuur on liiga kõrge*

- Küttejautomaatika on seadistatud liialt kõrgele väärtusele.
  - Sisenege menüüsse 1.1 (temperatuur) ja alandage küttegaafiku nihet. Kui ruumitemperatuur on kõrge ainult siis, kui ilm on külm, tuleb küttegaafiku kaldenurka menüüs 1.9.1 "küttegaafik" allapoole seadistada.
- Väline lüliti ruumitemperatuuri muutmiseks on aktiveeritud.
  - Kontrollige väliseid lüliteid.

### *Ebaühtlane ruumitemperatuur.*

- Valesti seadistatud küttegaafik.
  - Peenhäälestage küttegaafikut menüüs 1.9.1
- Liiga kõrge seadistatud väärtus "dT VAT-II"-l.
  - Pöörduge paigaldaja poole!
- Ebaühtlane vool radiaatorites.
  - Pöörduge paigaldaja poole!

### *Madal süsteemi rõhk*

- Kliimasüsteemis ei ole piisavas koguses vett.
  - Täitke kliimasüsteem veega ja veenduge, et see ei leki. Korduval täitmisel võtke ühendust paigaldajaga.

### *Kompressor ei käivitu*

- Puudub küttevajadus.
  - F1245 ei saa kütmise ega sooja tarbevee signaali.
- Kompressor on temperatuuritingimuste tõttu blokeeritud.
  - Oodake kuni temperatuur on toote töövahemikus.
- Miinimumintervall kompressori käivituste vahel ei ole kätte jõudnud.
  - Oodake vähemalt 30 minutit ja seejärel kontrollige, kas kompressor käivitus.
- Häiresignaali on sisse lülitunud.
  - Järgige ekraanil kuvatud juhiseid.

### *Vinlistav hää radiaatorites*

- Suletud termostaadid ruumides ja valesti seadistatud küttegaafik.
  - Seadistage termostaadid maksimumi peale nii mitmes ruumis, kui võimalik. Termostaatide kinnikeeramise asemel seadistage küttegaafikut menüüs 1.1.
- Tsirkulatsioonipumba kiirus on seadistatud liiga suureks.
  - Pöörduge paigaldaja poole!

- Ebaühtlane vool radiaatorites.
  - Pöörduge paigaldaja poole!

### *Mulisev heli*

- Vesilukus ei ole piisavalt vett.
  - Täitke vesilukk veega.
- Vesilukk on ummistunud.
  - Kontrollige ja reguleerige kondensvee toru.

## Ainult elektriline lisaküte

Kui teil ei õnnestu riket kõrvaldada ja maja pole võimalik kütta, võite abi saabumiseni soojuspumba seada "ainult lisaküte" režiimile. See tähendab, et soojuspump kasutab kütmiseks ja/või sooja tarbevee tootmiseks ainult elektrilist küttekeha.

### SEADKE SOOJUSPUMP ELEKTRILISE LISAKÜTTE REŽIIMILE.

1. Sisenege menüüsse 4.2 "režiimi valik".
2. Tähistage juhtimisnupu abil „ainult lisaküte“ ja seejärel vajutage nupule „OK“.
3. Põhimenüüdesse naasmiseks vajutage tagasinupule „Back“.

# 5 Tehnilised andmed

Käesoleva toote üksikasjalikud tehnilised spetsifikatsioonid on toodud paigaldusjuhendis ([nibe.eu](http://nibe.eu)).

# 6 Mõisted

## ARVUTUSLIK PEALEVOOLUTEMPERATUUR

Soojuspumba poolt välja arvatud temperatuur, mida küttesüsteem vajab optimaalse ruumitemperatuuri tagamiseks. Mida külmem on välisõhu temperatuur, seda kõrgem on arvutuslik pealevoolutemperatuur.

## AURUSTI

Aurusti, kus külmaagens aurustub maakollektori vedeliku soojusenergia omandamise käigus, mistõttu jahtub maakollektori vedelik.

## AVARIIREŽIIM

Avariirežiimi rakendumiseks rikke korral kasutatakse lülitit. Selle tulemusena lülitub kompressor välja. Kui soojuspump on avariirežiimis, kasutatakse maja kütmiseks ja tarbevee soojendamiseks ainult elektrilist küttekeha.

## COP

Soojuspumba COP tähendab 5, et maksate ainult ühe viiendiku oma küttevajaduse eest. See on soojuspumba efektiivsus. Selle mõõtmiseks kasutatakse erinevaid mõõteväärtusi nt: 0 / 35, kus 0 vastab sissetuleva külmakandja temperatuurile kraadides ja 35 vastab pealevooluvee temperatuurile kraadides.

## EFEKTIIVSUS

Mõõtühik soojuspumba tõhususe määramiseks. Mida kõrgem on väärtus, seda parem on.

## ELEKTRILINE LISAKÜTE

Elektrienergia, mida näiteks elektriline küttekeha kasutab aasta kõige külmematel päevadel lisaks kompressorile, et katta maja küttevajadus, mida soojuspump ei suuda tagada.



## FILTRIMISAEG

Näitab aega, mille vältel arvutatakse keskmine välistemperatuur.

## HÄIRED SEADME TÖÖS

Häired seadme töös on soovimatud muutused sooja vee/ruumi temperatuuris, näiteks kui sooja vee temperatuur on liiga madal või kui ruumi temperatuur pole soovitud tasemel.

Sisekliima muutumine annab mõnikord märku soojuspumba võimalikust rikkest.

Enamikul juhtudel registreerib soojuspump kõik tööhäired, millest annavad märku häiresignaaliid, ja ekraanil kuvatakse vastavad juhised.

## JAHUTUSKONVEKTOR

Konvektori tüüp, millel on lisaventilaator ruumidesse sooja või külma õhu puhumiseks.

## JAOTUSVENTIIL

Ventiil, mis suunab kütteevee kahte suunda. Jaotusventiil, mis võimaldab suunata kütteevee küttesüsteemi (soojuspump kütab maja) ja sooja tarbevee boilerisse (soojuspump toodab sooja tarbevett).

## KAITSEKLAPP

Kaitseklapp väikese koguse vedeliku vabastamiseks liiga kõrge rõhu korral.

## KLIIMASÜSTEEM

Kliimasüsteemi võib nimetada ka kütte- ja/või jahutussüsteemiks. Maja jahutatakse või köetakse radiaatorite, põrandaküttetorude või konvektorite abil.

## KOLLEKTOR

Toru, milles maakollektori vedelik ringleb suletud süsteemis soojusallika ja soojuspumba vahel.

## KOMPRESSOR

Seade, mis surub kokku gaasilises olekus külmaagensi. Külmaagensi kokkusurumisel tõusevad rõhk ja temperatuur.

## KONDENSAATOR

Soojusvaheti, kus gaasilises olekus külmaagens kondenseerub (jahtub ja muutub vedelikuks) ja kust vabaneb maja kütmiseks ning tarbevee soojendamiseks vajaminev soojusenergia.

## KONVEKTOR

Selle tööpõhimõte on sama, mis radiaatoril, kuid erinevus seisneb selles, et õhk puhutakse välja. Seega saab konvektorit kasutada nii ruumide kütmiseks kui ka jahutamiseks.

## KÜLMAAGENS

Soojuspumba suletud kontuuris ringlev aine, mis rõhu muutumisel aurustub ja kondenseerub. Aurustumisprotsessis külmaagens ammutab soojusenergiat ja kondenseerumisprotsessis annab seda ära.

## KÜTTEGRAAFIK

Küttegaafik määrab, kui palju soojust peab soojuspump sõltuvalt välisõhu temperatuurist tootma. Küttegaafiku tõstmisel külma ilma korral soojuspump toodab rohkem soojust, et saavutada hubane ruumitemperatuur.

## KÜTTEKONTUUR

Maja küttesüsteemi ja kondensaatori torustik moodustab küttekontuuri.

## KÜTTEVESI

Vedelik, üldiselt tavaline vesi, mis suunatakse soojuspumbast maja kliimasüsteemi, küttes sel viisil ruume. Ka küttevesi soojendab sooja tarbevett spiraalsoojusvahetiga paagi abil.

## LISAKÜTE

Lisaküte on soojuspumba kompressori toodetavale soojusenergiale lisaks produtseeritav soojusenergia. Lisakütteseadmeteks on näiteks elektriline küttekeha, elektriboiler, gaasi-/õli-/graanul-/puidupõleti või kaugküttemoodul.

## MAAKOLLEKTORI KONTUUR

Maakollektori kontuur koosneb maakollektori torudest ja aurustist.

## MAAKOLLEKTORI VEDELIK

Külmumiskindel vedelik, nt etanooli või glükooli vesilahus, mis kannab soojusallikast (maa/pinnas/järv) omandatud soojusenergia soojuspumpa.

## NIVOOANDUR

Lisaseade maakollektori vedeliku taseme mõõtmiseks nivooaagis. Häiresignaal annab märku maakollektori vedeliku liiga madalast tasemest.

## NIVOOPAAK

Osaliselt läbipaistev, maakollektori vedelikku sisaldav nivooaak, mille ülesandeks on ühtlustada maakollektori süsteemi rõhku. Maakollektori temperatuuri tõusmise või vähenemisega muutub süsteemis olev rõhk ja nivooaagis oleva maakollektori vedeliku tase.

## PAISUPAAK

Maakollektori vedelikku või küttevett sisaldav nivooaak, mille ülesandeks on ühtlustada rõhku maakollektori- või küttesüsteemis.

## PAISVENTIIL

Ventiil külmaagensi rõhu alandamiseks, mistõttu langeb ka selle temperatuur.

## PASSIIVNE JAHUTUS

Vt "Vaba jahutus".

## PEALEVOOLUTEMPERATUUR

Temperatuur, millega soojuspump edastab kütteevee küttesüsteemi. Mida külmem on välisõhu temperatuur, seda kõrgem on arvutuslik pealevoolutemperatuur.

## PEALEVOOLUTORU

Toru, kütteevee transportimiseks soojuspumbast maja küttesüsteemi (radiaatorid/põrandaküte).

## PRESSOSTAAT

Pressostaat käivitab häiresignaali ja/või seiskab kompressori, kui süsteemis tuvastatakse lubamatu rõhk. Kõrgsurve pressostaat käivitub siis, kui kondenseerumise rõhk on liiga suur. Madalsurve pressostaat käivitub siis, kui aurustumise rõhk on liiga madal.

## RADIAATOR

Kütteelemendi teine nimetus. Kasutamiseks koos F1245 peavad need olema veega täidetud.

## RUUMIANDUR

Ruumi paigaldatud andur. Selle anduri abil edastatakse soojuspumpa teavet ruumitemperatuuri kohta.

## SEGAMISVENTIIL

Ventiil, kus toimub külma vee segunemine boilerist väljuva kuuma veega.

## SOE TARBEVESI

Vesi, mida kasutatakse näiteks pesemiseks.

## SOOJUSTEGUR

Soojustegur on suhtarv, mis näitab kui palju soojuspump suudab toota soojusenergiat võrreldes pumba tööks vajamineva elektrienergiaga. Selle teine termin on COP.

## SOOJUSVAHETI

Seade soojusenergia ülekandmiseks ühest keskkonnast teise ilma neid omavahel segamata. Erinevad soojusvahetid on näiteks aurustid ja kondensaatorid.

## SPIRAALSOOJUSVAHETI

Spiraalsoojusvaheti soojendab tarbevett (kraanivett) tarbeveeboileris kütteveega (soojuskandja).

## SPIRAALSOOJUSVAHETIGA PAAK

Spiraalsoojusvahetiga boiler. Spiraalsoojusvahetis olev vesi soojendab vett boileris.

## TAGASIVOOLUTEMPERATUUR

Pärast soojusenergia üleandmist radiaatoritesse/põrandaküttesse soojuspumpa tagasivoolava küttevee temperatuur.

## TAGASIVOOLUTORU

Toru, küttevee tagasivooluks maja küttesüsteemist (radiaatorid/põrandaküte) soojuspumpa.

## TARBEVEEBOILER

Mahuti sooja tarbevee soojendamiseks. Paikneb soojuspumba sees, kuid suurte sooja vee koguste vajadusel saab paigaldada täiendava tarbeveeboileri.

## TSIRKULATSIOONIPUMP

Pump, mis tagab vedeliku ringlemise torustikus.

## VABA JAHUTAMINE

Maakollektori/energiakaevu külmavedelikku kasutatakse ruumide jahutamiseks.

## VAT, VÄLISÕHU ARVUTUSLIK TEMPERATUUR

Välisõhu mõõdetav temperatuur sõltub Teie elukohast. Mida madalam on välisõhu mõõdetav temperatuur, seda suurem väärtus tuleks küttegaafiku kohandamisel valida.

## VÄLISÕHUANDUR

Hoonest väljapoole paigaldatud andur. Selle anduri abil edastatakse soojuspumpa teavet välisõhu temperatuuri kohta.

# Terminite register

## A

Abimenüü, 22  
Ainult elektriline lisaküte, 78  
Akendes sirvimine, 22

## E

Ekraan, 13  
Energiakulu, 24

## F

F1245 – suurepärase valik, 9  
F1245 – teie teenistuses, 27  
    Info kuvamine, 48  
    Sisekliima seadistamine, 27  
    Sooja tarbevee tootlikkuse  
    seadistamine, 44  
    Soojuspumba reguleerimine, 52

## H

Häired seadme töös, 73  
    Ainult elektriline lisaküte, 78  
    Häiresignaal, 73  
    Häiresignaalide haldamine, 73  
    Veaotsing, 74  
Häiresignaal, 73  
Häiresignaalide haldamine, 73

## I

Infoaken, 12  
Info kuvamine, 48

## J

Juhtimisnupp, 14  
Juhtpaneel, 13  
    Ekraan, 13  
    Juhtimisnupp, 14

Lüliti, 14  
OK-nupp, 14  
Olekulamp, 13  
Tagasinupp „Back“, 14

## K

Korrapärane kontroll, 23

## L

Lüliti, 14

## M

Menüüsüsteem, 15  
    Abimenüü, 22  
    Akendes sirvimine, 22  
    Menüü valimine, 18  
    Töö, 18  
    Valikute tegemine, 19  
    Virtuaalse klaviatuuri  
    kasutamine, 21  
    Väärtuse seadistamine, 20  
Menüü valimine, 18  
Mõisted, 80

## O

Ohutusteave, 6  
    Sümbolid, 6  
OK-nupp, 14  
Olekulamp, 12–13  
Oluline teave, 4  
    F1245 – suurepärase valik, 9  
    Ohutusteave, 6  
    Seerianumber, 7  
    Süsteemi andmed, 4

## **S**

- Seerianumber, 7
- Sisekliima seadistamine, 27
- Sooja tarbevee tootlikkuse seadistamine, 44
- Soojuspumba reguleerimine, 52
- Soojuspumba tööpõhimõte, 11
- Soojuspump – maja süda, 10
- Säästunõuandeid, 24
  - Energiakulu, 24
- Sümbolid, 6
- Süsteemi andmed, 4

## **T**

- Tagasinupp „Back“, 14
- Teave seadme välisküljel, 12
  - Infoaken, 12
  - Olekulamp, 12
- Tehnilised andmed, 79
- Toote F1245 hooldus, 23
  - Korrapärane kontroll, 23
  - Säästunõuandeid, 24
- Töö, 18

## **V**

- Valikute tegemine, 19
- Veaotsing, 74
- Virtuaalse klaviatuuri kasutamine, 21
- Väärtuse seadistamine, 20

## **Ü**

- Ühendamine seadmega F1245, 12
  - Juhtpaneel, 13
  - Menüüsüsteem, 15
  - Teave seadme välisküljel, 12









# Kontaktteave

- AT** *KNV Energietechnik GmbH*, Gahberggasse 11, AT-4861 Schörföling  
Tel: +43 (0)7662 8963 E-mail: mail@knv.at www.knv.at
- CH** *NIBE Wärmetechnik c/o ait Schweiz AG*,  
Industriepark, CH-6246 Altshofen Tel: +41 58 252 21 00  
E-mail: info@nibe.ch www.nibe.ch
- CZ** *Druzstevni zavody Drazice s.r.o.*,  
Drazice 69, CZ - 294 71 Benátky nad Jizerou  
Tel: +420 326 373 801 E-mail: nibe@nibe.cz www.nibe.cz
- DE** *NIBE Systemtechnik GmbH*, Am Reiherpfahl 3, 29223 Celle  
Tel: +49 (0)5141 7546-0 E-mail: info@nibe.de www.nibe.de
- DK** *Vølund Varmeteknik A/S*, Member of the Nibe Group,  
Industrivej Nord 7B, 7400 Herning Tel: +45 97 17 20 33  
E-mail: info@volundvt.dk www.volundvt.dk
- FI** *NIBE Energy Systems OY*, Juurakkotie 3, 01510 Vantaa  
Tel: +358 (0)9-274 6970 E-mail: info@nibe.fi www.nibe.fi
- FR** *NIBE Energy Systems France Sarl*, Zone industrielle RD 28, Rue du Pou du  
Ciel, 01600 Reyrieux  
Tel : 04 74 00 92 92 E-mail: info@nibe.fr www.nibe.fr
- GB** *NIBE Energy Systems Ltd*,  
3C Broom Business Park, Bridge Way, S419QG Chesterfield  
Tel: +44 (0)845 095 1200 E-mail: info@nibe.co.uk www.nibe.co.uk
- NL** *NIBE Energietechnik B.V.*, Postbus 634, NL 4900 AP Oosterhout  
Tel: 0168 477722 E-mail: info@nibenl.nl www.nibenl.nl
- NO** *ABK AS*, Brobekkveien 80, 0582 Oslo  
Tel: +47 23 17 05 20 E-mail: post@abkklima.no  
www.nibe.no
- PL** *NIBE-BIAWAR Sp. z o. o.* Aleja Jana Pawła II 57, 15-703 BIALYSTOK  
Tel: +48 (0)85 662 84 90 E-mail: sekretariat@biawar.com.pl  
www.biawar.com.pl
- RU** © "EVAN" 17, per. Boynovskiy, RU-603024 Nizhny Novgorod  
Tel: +7 831 419 57 06 E-mail: kuzmin@evan.ru www.nibe-evan.ru
- SE** *NIBE AB Sweden*, Box 14, Hannabadsvägen 5, SE-285 21 Markaryd  
Tel: +46 (0)433 27 3000 E-mail: info@nibe.se www.nibe.se

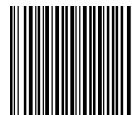
Selles nimekirjas mainimata riikide puhul võtke palun ühendust ettevõttega Nibe Sweden või vaadake lisateabe saamiseks veebisaiti [www.nibe.eu](http://www.nibe.eu).

NIBE Energy Systems  
Hannabadsvägen 5  
Box 14  
SE-285 21 Markaryd  
info@nibe.se  
nibe.eu

UHB ET 2004-5 231616

Käesolev kasutusjuhend on NIBE Energy Systems väljaanne. Kõik tootejoonised, faktid ja andmed põhinevad väljaande heakskiitmise ajal saadaoleval teabel.

NIBE Energy Systems ei vastuta võimalike fakti- ja trükivigade eest käesolevas kasutusjuhendis.



231616