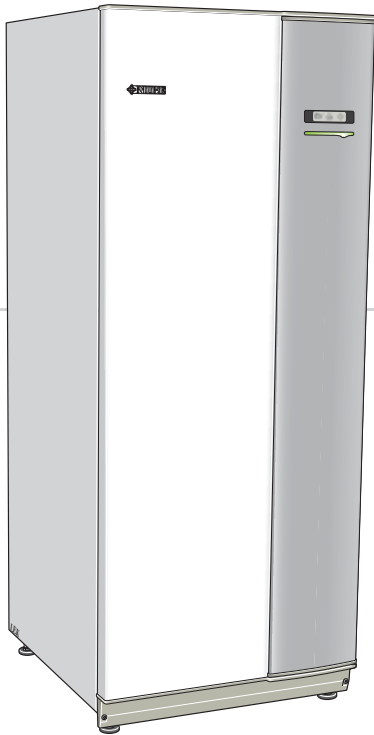




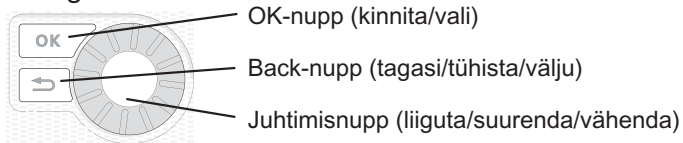
Kasutusjuhend
NIBE™ F1145
Maasoojuspump



UHB EE 1336-1
231676

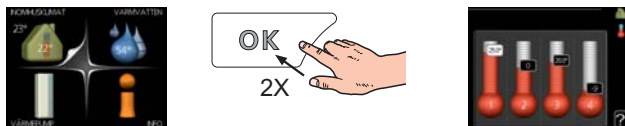
Lühijuhised

Navigeerimine

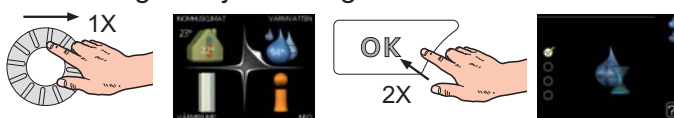


Nuppude funktsioonide üksikasjalikud selgitused on toodud lk 11.
Menüüde sirvimise ja erinevate seadistuste määramise kirjeldus on toodud lk 16.

Sisekliima seadistamine



Suurendage sooja vee kogust



Kui seadme töös esineb häireid

Kui seadme töös esineb mis tahes häireid, võib enne paigaldajaga ühenduse võtmist rakendada mõningaid meetmeid. Vt lk 70 juhiseid.

Sisukord

1	Oluline teave	2
	Paigaldusinfo	2
	Ohutusteave	3
	Seerianumber	4
	Kontaktteave	5
	F1145 – suurepärase valik	7
2	Soojuspump – maja süda	8
	Soojuspumba tööpõhimõte	9
	F1145 juhtimine	10
	Toote F1145 hooldus	21
3	F1145 – teie teenistuses	25
	Sisekliima seadistamine	25
	Sooja tarbevee tootlikkuse seadistamine	46
	Info kuvamine	51
	Soojuspumba reguleerimine	55
4	Häired seadme töös	69
	Häiresignaali haldamine	69
	Veaotsing	70
	Ainult elektriline lisaküte	73
5	Tehnilised andmed	74
6	Mõisted	75
	Terminite register	80

1 Oluline teave

Paigaldusinfo

Toode	F1145
Seerianumber	
Paigaldamise kuupäev	
Paigaldaja	
Maakollektori vedeliku tüüp – Segamisvahekord/külmumispunkt	
Aktiivne maakollektori pikkus/ puurkaevu sügavus	

Nr	Nimetus	Vaikimisi seadistused	Seadistus	✓	Lisaseadmed
191	küttegaafik (nihe)	0			
191	küttegaafik (küttegaafiku kaldenurk)	7			

Alati tuleb öelda seadme seerianumber.

Kinnitus, et süsteem on paigaldatud NIBE 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 2013.

Sümbolid



Tähelepanu!

See sümbol tähistab ohtu seadmele või inimesele.



Hoiatus!

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



Vihje!

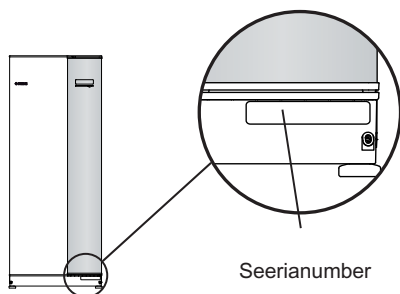
See sümbol tähistab nõuandeid toote paremaks kasutamiseks.

Märgistus

CE-märgistusega tagab NIBE, et toode vastab kõikide asjakohaste ELi direktiividega sätestatud eeskirjadele. CE-märgistuse omamine on kohustuslik enamikule ELis müüdavatele toodetele olenemata nende valmistamise kohast.

Seerianumber

Seerianumber on toodud esikatte paremas allnurgas ja infomenüüs (menüü 3.1).



Hoiatus!

Vea teatamisel lisage alati toote seerianumber (14 numbrit).

Kontaktteave

AT KNV Energietechnik GmbH, Gahberggasse 11, 4861 Schörföling

Tel: +43 (0)7662 8963-0 Fax: +43 (0)7662 8963-44 E-mail: mail@knv.at
www.knv.at

CH NIBE Wärmetechnik AG, Winterthurerstrasse 710, CH-8247 Flurlingen

Tel: (52) 647 00 30 Fax: (52) 647 00 31 E-mail: info@nibe.ch www.nibe.ch

CZ Druzstevni zavody Drazice s.r.o., Drazice 69, CZ - 294 71 Benatky nad Jizerou

Tel: +420 326 373 801 Fax: +420 326 373 803 E-mail: nibe@nibe.cz
www.nibe.cz

DE NIBE Systemtechnik GmbH, Am Reiherpfahl 3, 29223 Celle

Tel: 05141/7546-0 Fax: 05141/7546-99 E-mail: info@nibe.de
www.nibe.de

DK Vølund Varmeteknik A/S, Member of the Nibe Group, Brogårdsvej 7, 6920 Videbæk

Tel: 97 17 20 33 Fax: 97 17 29 33 E-mail: info@volundvt.dk
www.volundvt.dk

FI NIBE Energy Systems OY, Juurakkotie 3, 01510 Vantaa

Puh: 09-274 697 0 Fax: 09-274 697 40 E-mail: info@nibe.fi www.nibe.fi

FR AIT France, 10 rue des Moines, 67000 Haguenau

Tel : 03 88 06 24 10 Fax : 03 88 06 90 15 E-mail: info@nibe.fr www.nibe.fr

GB NIBE Energy Systems Ltd, 3C Broom Business Park, Bridge Way, Chesterfield S41 9QG

Tel: 0845 095 1200 Fax: 0845 095 1201 E-mail: info@nibe.co.uk
www.nibe.co.uk

NL NIBE Energietechniek B.V., Postbus 2, NL-4797 ZG WILLEMSTAD (NB)

Tel: 0168 477722 Fax: 0168 476998 E-mail: info@niben.nl www.niben.nl

NO ABK AS, Brobekkveien 80, 0582 Oslo, Postadresse: Postboks 64 Vollebekk, 0516 Oslo

Tel. sentralbord: +47 23 17 05 20 E-mail: post@abkklima.no
www.nibeenergysystems.no

PL NIBE-BIAWAR Sp. z o. o. Aleja Jana Pawła II 57, 15-703 BIAŁYSTOK

Tel: 085 662 84 90 Fax: 085 662 84 14 E-mail: sekretariat@biawar.com.pl
www.biawar.com.pl

RU © "EVAN" 17, per. Boynovskiy, Nizhny Novgorod

Tel./fax +7 831 419 57 06 E-mail: info@evan.ru www.nibe-evan.ru

SE NIBE AB Sweden, Box 14, Hannabadsvägen 5, SE-285 21 Markaryd

Tel: +46-(0)433-73 000 Fax: +46-(0)433-73 190 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.

F1145 – suurepärase valik

F1145 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 tarbeveeboiler, ventilatsioonisüsteem, bassein, erinevate temperatuuridega jahutus- ja kliimasüsteemid.

Elektrilise küttekeha võimsusega 7 kW (3x230V puhul 9 kW) võib ühendada automaatselt, kui peaks midagi ootamatut juhtuma või varuküttena (sel juhul 6 kW).

F1145 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 F1145 suurepärased omadused

- **Ruumitemperatuuri ja sooja tarbevee programmeerimine (lisaseade)**

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

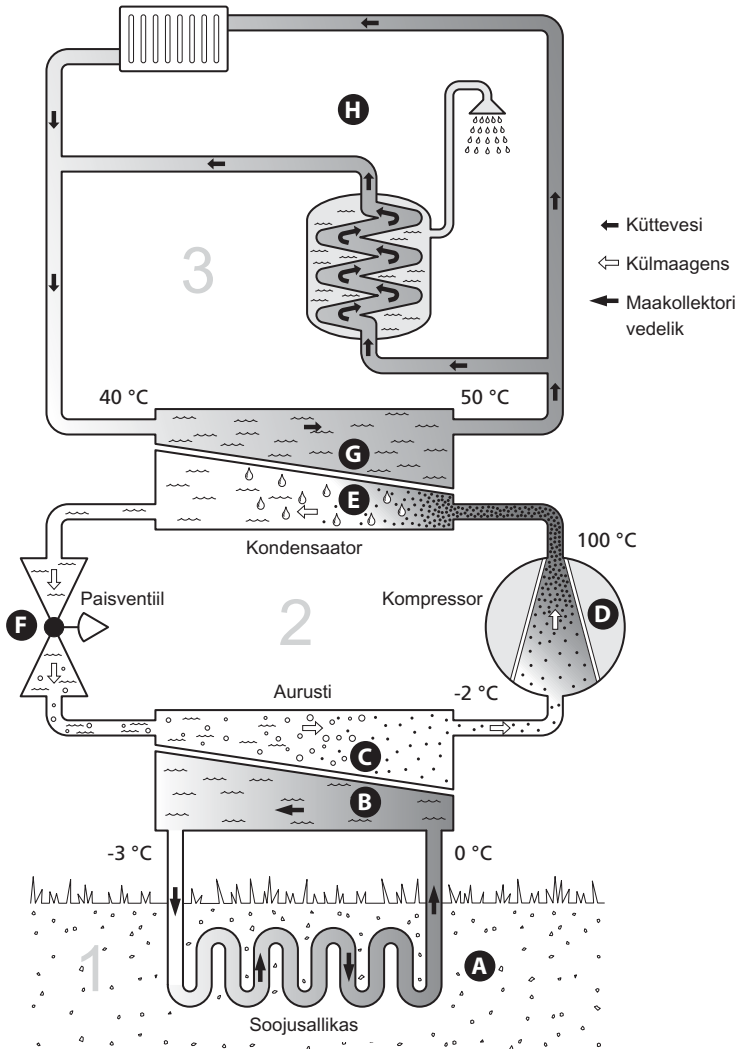
- **Ekraan kasutusjuhistega**

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.

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°C kuni temperatuurini 0°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 $u\ 5^{\circ}\text{C}$ kuni temperatuurini $u\ 100^{\circ}\text{C}$.
- 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.

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

F1145 juhtimine

Teave seadme välisküljel

Kui soojuspumba uks 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.

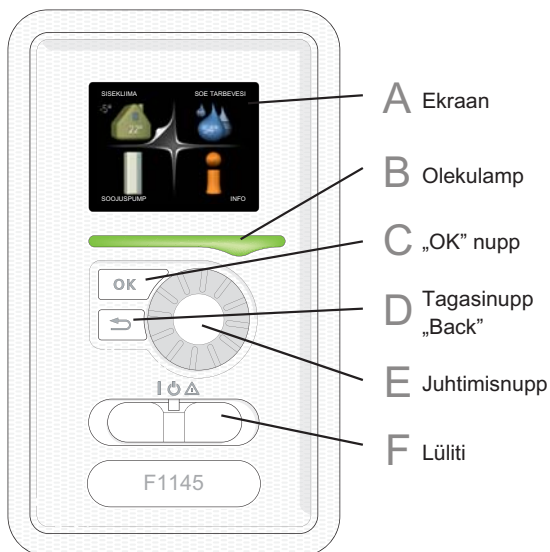
Juhised infoakna seadistamiseks leiate lk-lt 62.

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 69.

Ekraan



Soojuspumba ukse taga on ekraan, mida kasutatakse sidepidamiseks seadmega F1145. 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. Lihtsalt loetav ekraan ja menüüsüsteem võimaldavad 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“

Tagasinupp „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:

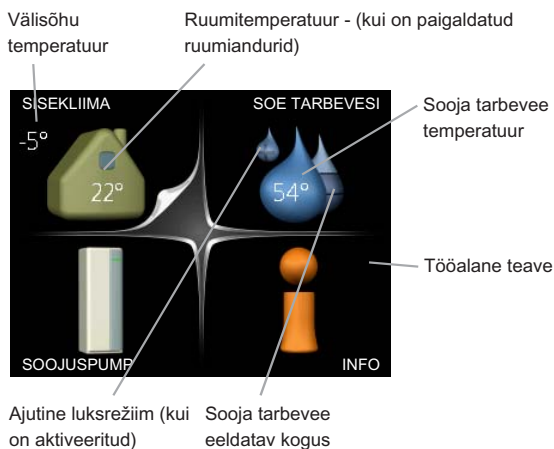
- Sees (I)
- Ooterežiim (⏻)
- avariirežiim (⚠)

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.

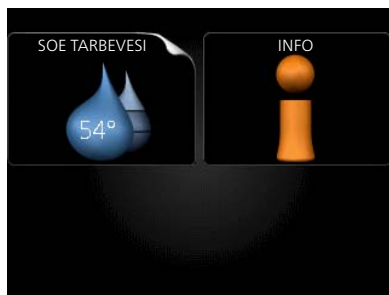
Menüüsüsteem

Kui soojustpumba uks on avatud, ekraanil on kuvatud menüüsüsteemi neli põhimenüüd ja teatud põhiinfo.

Ülem



Alluv











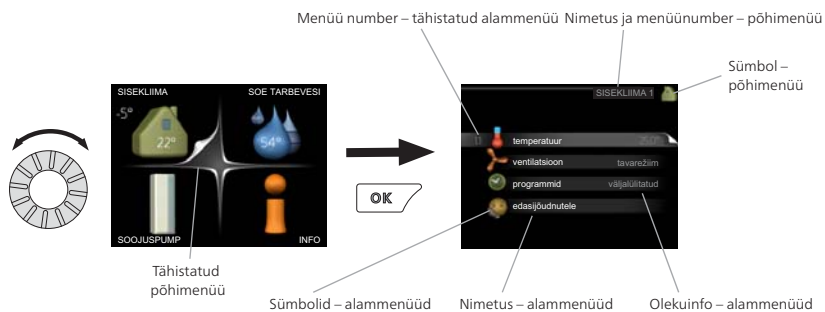
Kui soojustpump määratakse alluvaks, kuvatakse piirangutega peamenüü, sest enamik süsteemi sätete muudatusi tehakse ülemaks määratud soojustpumbas.

Menüü 1	SISEKLIIMA Sisekliima seadistamine ja programmeerimine. Vt lk-lt 25.
Menüü 2	SOE TARBEVESI Sooja tarbevee tootmise seadistamine ja programmeerimine. Vt lk-lt 46. See Menüü kuvatakse ekraanil ainult siis, kui soojuspumbaga on ühendatud tarbeveeboiler. See Menüü on ka alluvast soojuspumba piirangutega Menüüsüsteemis.
Menüü 3	INFO Temperatuuri ja muu tööinfo kuvamine, juurdepääs häirelogile. Vt lk-lt 51. See Menüü on ka alluvast soojuspumba piirangutega Menüüsüsteemis.
Menüü 4	SOOJUSPUMP Kellaaja, kuupäeva, töökeele, ekraani, töörežiimi jm seadistamine. Vt lk-lt 55.

Ekraani sümbolid

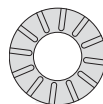
Töö käigus võivad ekraanile ilmuda järgmised sümbolid.

Sümbol	Kirjeldus
	See sümbol ilmub infomärgi kõrvale, kui menüüs 3.1 on informatsiooni, mida peaksite märkama.
	Need kaks sümbolit näitavad, kas F1145 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 häiresignaali on ühe neist blokeeritud.
	Kompressori blokeerimine
	Lisakütte blokeerimine
	See sümbol ilmub ekraanile siis, kui aktiveeritakse sooja tarbevee luksrežiim.
	See sümbol näitab ventilaatori tegelikku kiirust, kui kiirus on tavaseadistusest erinev. Vajalik lisaseade NIBE FLM.
	See sümbol näitab, kas tootel F1145 on ühendust teenusega NIBE Uplink™.
	See sümbol näitab, kas "puhk.progr." on aktiveeritud menüüst 4.7.



Töö

Kursori liigutamiseks keerake juhtimisnuppu vasakule või paremale. Valitud positsioon on heledam ja/või sellel on ülespööratud nurk.

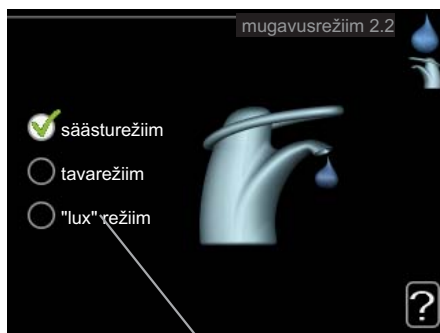


Menüü valimine

Menüüsüsteemis liikumiseks valige põhimenüü. Selleks tähistage põhimenüü 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 rohelse linnukesega.



Teise võimaluse valimiseks:

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



Väärtuse seadistamine

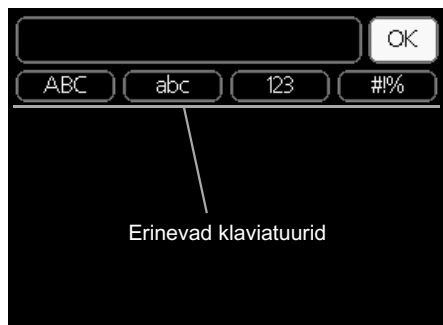


Muudetavad väärtused

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. Kirjutamise lõpetamisel märkige "OK" ja vajutage OK-nuppu.

Akendes sirvimine

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



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.

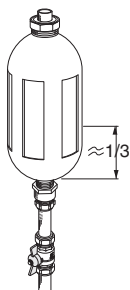
Toote F1145 hooldus

Regulaarne kontroll

Kuna soojuspump on põhimõtteliselt hooldusvaba, vajab ta pärast käikulaskmist minimaalset hooldust. Kuid samas soovitame seadme tööd regulaarselt kontrollida.

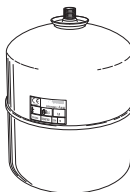
Kui juhtub midagi tavatut, kuvatakse ekraanil veateated erinevate häiretekstidena. Teabe häirete haldamise kohta leiate lk-lt 69.

Nivoopaak



Maakollektori vedelikku, mis salvestab endasse maapinna soojust, tavaliselt ei kulu, sest seda pumbatakse maakollektorikontuuris ringi. Enamik paigaldistest on varustatud nivoopaagiga, mis võimaldab kontrollida, kas süsteemis on piisavas koguses vedelikku. Kui te ei tea nivoopaagi asukohta, küsige seda paigaldajalt. Vedeliku tase võib temperatuuride erinevuse tõttu kõikuda. Lisage vedelikku, kui tase on alla 1/3. Vedeliku lisamiseks võite konsulteerida seadme paigaldajaga.

Paisupaak



Maakollektori vedelikku, mis salvestab endasse maapinna soojust, tavaliselt ei kulu, sest seda pumbatakse maakollektorikontuuris ringi. Mõne paigaldise puhul kasutatakse süsteemi rõhu kontrollimiseks nivoopaagi asemel paisupaaki (näiteks juhul, kui soojuspump ei paikne maakollektori süsteemi kõrgeimas punktis). Kui te ei tea paisupaagi asukohta, küsige seda paigaldajalt. Rõhk võib vedeliku temperatuuri erinevuse tõttu kõikuda. Rõhk ei tohi langeda alla 0,5 baari. Vedeliku lisamiseks võite konsulteerida seadme paigaldajaga.

Kaitseklapp

Kui teie küttesüsteemis on tarbeveeboiler, see peab olema varustatud kaitseklapiga, kust pärast sooja tarbevee tarbimist võib veidi vett välja tilkuda. Põhjuseks on asjaolu, et ära tarbitud sooja tarbevee asemel boilerisse juurdevoolav külm vesi paisub soojendamisel, suurendades rõhku ja avades kaitseklapi. Seetõttu veenduge, et kaitseklapi ülevoolutorul asuv ava ei ole tõkestatud.

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

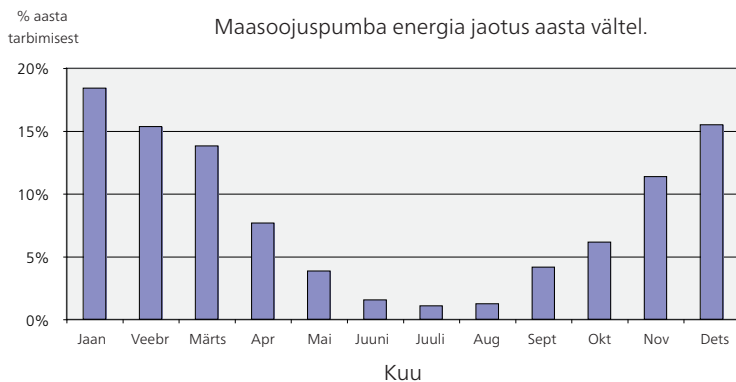
Soojuspump kütab maja ja/või toodab sooja tarbevett. Kõik toimub teie enda tehtud juhtseadete alusel.

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 nendes tubades, mis peavad erinevatel põhjustel olema jahedamad, nt magamistoad. Termostaadid aeglustavad veevoolu küttesüsteemis. Soojuspump üritab seda temperatuuri tõstmise teel kompenseerida. Seetõttu töötab soojuspump rohkem ja tarbib rohkem energiat.
- Ajaks, mil teid kodus pole, saab temperatuuri langetada, kui programmeerite "puhk.progr." menüüs 4.7. Vaadake leheküljelt 63 juhiseid.
- Kui aktiveerite seadistuse „Hot water Economy“ (sooja vee kokkuhoid), kasutatakse vähem energiat.

Energiakulu



Sisetemperatuuri tõstmine ühe kraadi võrra suurendab energiatarvet umbes 5%.

Majapidamiselekter

On välja arvatud, et keskmises Rootsi majapidamises tarbitakse majapidamiselektrit umbes 5000 kWh aastas. Tänapäeva ühiskonnas on see tavaliselt vahemikus 6000-12.000 kWh aastas.

Seade	Standardne tarbimisvõimsus (W)		Ligikaudne tarbimine aastas (kWh)
	Töö	Ooterežiim	
Lameekraanteler (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	-	55
Külmik (töörežiimis: 24 h/päevas)	100	-	165
Sügavkülmik (töörežiimis: 24 h/päevas)	120	-	380
Küpsetusahi, pliit (töörežiimis: 40 min/päevas)	1500	-	365
Ahi (töörežiimis: 2 h/nädalas)	3000	-	310
Nõudepesumasin, külmaveeühendus (töörežiimis 1 kord päevas)	2000	-	730
Pesumasin (töörežiimis: 1 kord päevas)	2000	-	730
Trummelkuivati (töörežiimis: 1 kord 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 lameekraanteler, 1 digiboks, 1 DVD-mängija, 1 TV-mängukonsool, 2 arvutit, 3 stereokeskust, 2 lambipirni tualettruumis, 2 lambipirni vannitoas, 4 lambipirni köögis, 3

lambipirni õues, pesumasin, trummelkuivati, külmik, sügavkülmik, kühpsetusahi, tolmuimeja, mootoriplokisoojendaja = 6240 kWh majapidamiselektrit 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 hilisemast märkimisväärselt rohkem energiat. 1-2 aasta pärast tuleks küttegaafikut, samuti küttegaafiku nihet ja maja termostaatventiile uuesti reguleerida, sest kuivamisprotsessi lõppedes vajab küttesüsteem tõenäoliselt seadistamist madalamale temperatuurile.

3 F1145 – 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 Ventilaatori 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 ja jahutusfunktsioon.



temperatuur

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

Kui soojuspumbal on jahutuse lisaseade või integreeritud jahutusfunktsioon, siis kuvatakse see ekraanil lisaaknas.

Temperatuuri seadistamine (kui ruumiandurid on paigaldatud ja aktiveeritud):

Seadistusvahemik: 5 - 30 °C

Vaikimisi väärtus: 20

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

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

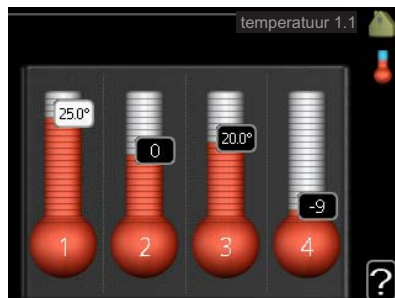
Vaikimisi väärtus: 0

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.

Soovitud 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 küttegraafiku kaldenurka menüüs 1.9.1 ühe astme võrra.

Kui väljas on külm ja ruumitemperatuur liiga kõrge, alandage küttegraafiku kaldenurka menüüs 1.9.1 ühe astme võrra.

Kui väljas on soe ja ruumitemperatuur liiga madal, tõstke väärtust menüüs 1.1 ühe astme võrra.

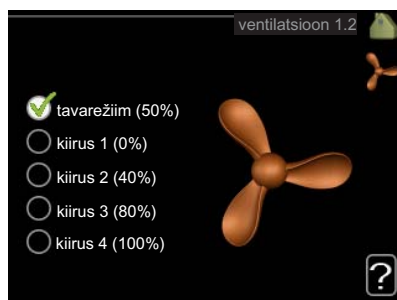
Kui väljas on soe ja ruumitemperatuur liiga kõrge, vähendage väärtust menüüs 1.1 ühe astme võrra.

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!

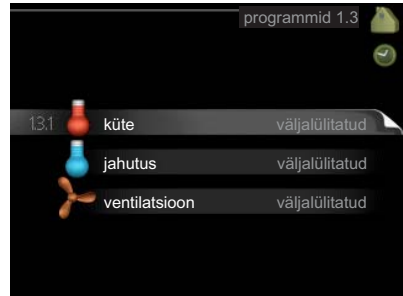
Kui vajate pikemaajalisi muudatusi, valige puhkuse- või programmeerimisfunktsioon.

Menüü
1.3

programmid

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

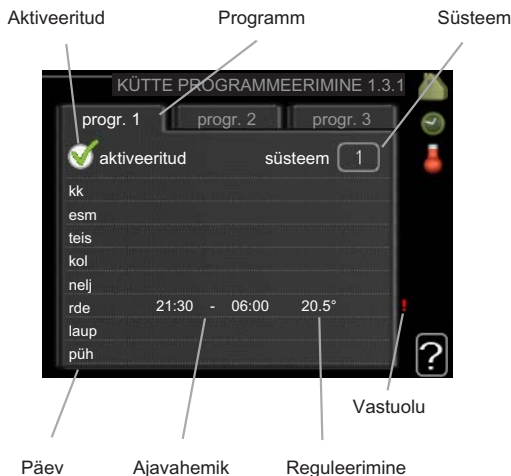
Programmeerida saate ka pikemaks valitud perioodiks (puhkus) menüüst 4.7.



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. Ruumitemperatuuri muutmiseks ühe kraadi võrra piisab tavaliselt ühest astmest, kuid mõningatel juhtudel on vaja muuta mitu astet.



Programmeerimine: Siin valitakse programm, mida soovite muuta.

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

Süsteem: Siin valitakse kliimasüsteemile vastav programm. Alternatiiv kuvatakse ainult siis, kui on paigaldatud enam kui üks kliimasüsteem.

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 need kellaajad selle perioodi kõikideks päevadeks.

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

Reguleerimine: Siin seadistatakse programmeerimisel küttegaafiku nihke suurus menüü 1.1 suhtes. Kui ruumiandur on paigaldatud, seadistatakse soovitud ruumitemperatuur kraadides (°C).

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.



Hoiatus!

Kui lõpuaeg on enne algusaega, siis pikeneb ajavahemik üle kesköö. Programm käivitub alati sel kuupäeval, millal on seadistatud käivitusae.

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.



Programmeerimine: Siin valitakse programm, mida soovite muuta.

Aktiveerimine: Siin aktiveeritakse programmeerimine teatud ajaperioodiks. 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 need kellaajad selle perioodi kõikideks päevadeks.

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

Reguleerimine: Siin määratakse, kas jahutus on lubatud programmeerimise ajal või mitte.

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.



Hoiatus!

Kui lõpuaeg on enne algusaega, siis pikeneb ajavahemik üle kesköö. Programm käivitub alati sel kuupäeval, millal on seatud käivitusaeg.

ventilatsioon (lisaseade on vajalik)

Maja ventilatsiooni suurendamine või vähendamine kuni kaheks ajaperioodiks päevas.



Programmeerimine: Siin valitakse programm, mida soovite muuta.

Aktiveerimine: Siin aktiveeritakse programmeerimine teatud ajaperioodiks. 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 need kellaajad selle perioodi kõikideks päevadeks.

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

Reguleerimine: Siin seadistatakse ventilaatori soovitud kiirus.

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.





Hoiatus!

Kui lõpuaeg on enne algusaega, siis pikeneb ajavahemik üle kesköö. Programm käivitub alati sel kuupäeval, millal on seadistatud käivitusaeg.

Märkimisväärne muudatus 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.

küttegaafik Küttegaafiku 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 taastamisaeg Ventilaatori taastamisaja seadistus, kui ventilaatori kiirust on ajutiselt muudetud.

individuaalne küttegaafik Individuaalse küttegaafiku seadistamine.

nihkepunkt Küttegaafiku nihke seadistamine teatud välisõhu temperatuuri puhul.

ööjahutus Öise jahutuse määramine.

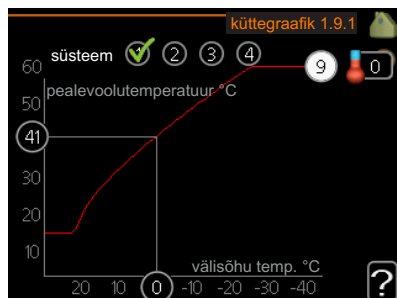


küttegaafik

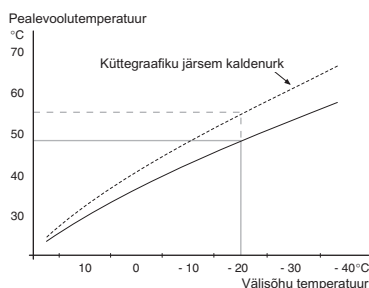
küttegaafik

Seadistusvahemik: 0 - 15

Vaikimisi väärtus: 9



Menüüs **küttegaafik** kuvatakse teie maja nn küttegaafik. Küttegaafiku funktsioon on tagada ühtlane ruumitemperatuur olenemata välisõhu temperatuurist ja seeläbi seadme ökonoomne töö. Selle küttegaafiku põhjal määrab soojuspumba juhtautomaatika küttesüsteemi pealevoolutemperatuuri ja lõpuks ruumitemperatuuri. Siin saate valida küttegaafikut ja jälgida, kuidas pealevoolutemperatuur muutub erinevate välisõhu temperatuuride puhul.



Küttegaafiku kaldenurk

Küttegaafiku kaldenurk näitab, kui mitme kraadi võrra tuleb tõsta/alandada pealevoolutemperatuuri, kui välisõhu temperatuur alaneb/tõuseb. Mida järsem on kaldenurk, seda suurem on pealevoolutemperatuur teatud välisõhu temperatuuri puhul.

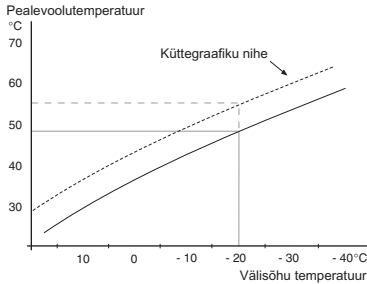
Optimaalne kaldenurk sõltub teie elukoha kliimatingimustest, kas majja on paigaldatud radiaatorid või põrandaküte ja kui hästi on maja soojustatud.

Küttegaafik seadistatakse siis, kui küttesüsteem on paigaldatud. Kuid see võib vajada ka järelreguleerimist. Hiljem ei tohiks tekkida küttegaafiku reguleerimiseks vajadust.



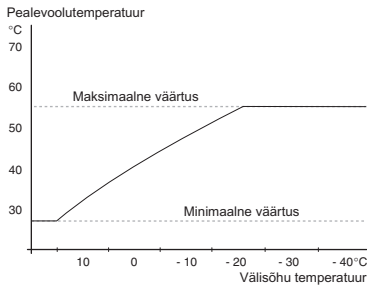
Hoiatus!

Ruumitemperatuuri täppisseadistamiseks tuleb küttegaafik nihutada üles või alla menüüs 1.1 **temperatuur**.



Küttegaafiku nihutamine

Küttegaafiku nihutamine tähendab seda, et pealevoolutemperatuur muutub ühtselt kõikidel välisõhu temperatuuridel, nt küttegaafiku nihutamine +2 astme võrra suurendab pealevoolutemperatuuri 5 °C võrra kõikidel välisõhu temperatuuridel.



Pealevoolutemperatuur – maksimaalsed ja minimaalsed väärtused

Kuna pealevoolutemperatuur ei saa olla seadistatud maksimaalsest väärtusest kõrgem või seadistatud minimaalsest väärtusest madalam, muutub küttegaafik nende temperatuuride korral sirgeks.



Hoiatus!

Põrandaküttesüsteemides on tavaliselt **max pealevoolutemperatuur** seadistatud 35 ja 45 °C vahele.

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

Number küttegaafiku lõpus näitab küttegaafiku kaldenurka. Number termomeetri kõrval näitab küttegaafiku nihet. Uue väärtuse seadistamiseks kasutage juhtimisnuppu. Uue seadistuse kinnitamiseks vajutage „OK” nupule.

Küttegaafik 0 on individuaalne küttegaafik, mis on loodud menüüs 1.9.7.



Teise küttegaafiku (kaldenurga) valimine:

Tähelepanu!

Kui teie majja on paigaldatud ainult üks küttesüsteem, on küttegaafiku number tähistatud juba siis, kui menüüaken avaneb.

1. Valige küttesüsteem (kui on üle ühe), mille küttegaafikut soovite muuta.
2. Süsteemi valiku kinnitamisega tähistatakse küttegaafiku number.
3. Seadistusrežiimi sisenemiseks vajutage „OK” nupule.
4. Valige uus küttegaafik. Küttegaafikud on nummerdatud alates 0 kuni 15. Mida suurem number, seda järsem on küttegaafik ja seda suurem on pealevoolutemperatuur. Küttegaafik 0 näitab, et **individuaalne küttegaafik** (menüü 1.9.7) on aktiveeritud.
5. Seadistusrežiimist väljumiseks vajutage „OK” nupule.

Küttegaafiku lugemi tõlgendamine:

1. Keerake juhtimisnuppu nii, et tähistate ringi, kuhu on märgitud välisõhu temperatuur.
2. Vajutage „OK” nupule.
3. Jälgige halli joont kuni küttegaafiku tipuni ja vaadake vasakult väärtust, mis näitab pealevoolutemperatuuri valitud välisõhu temperatuuril.
4. Nüüd saate vaadata erinevate välisõhu temperatuuride lugemeid. Selleks keerake juhtimisnuppu paremale või vasakule ja vaadake vastavat pealevoolutemperatuuri.
5. Lugemirežiimist väljumiseks vajutage „OK” nupule või tagasinupule „Back”.



Vihje!

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

Kui väljas on külm ja ruumitemperatuur liialt madal, tõstke küttegaafiku kaldenurka ühe astme võrra.

Kui väljas on külm ja ruumitemperatuur liialt kõrge, alandage küttegaafiku kaldenurka ühe astme võrra.

Kui väljas on soe ja ruumitemperatuur liialt madal, tõstke küttegaafiku nihet ühe astme võrra.

Kui väljas on soe ja ruumitemperatuur liialt kõrge, alandage küttegaafiku nihet ühe astme võrra.

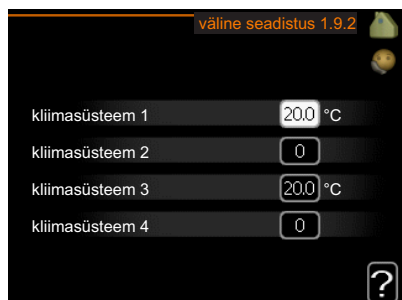
Menüü
1.9.2

väline seadistus

kliimasüsteem

Seadistusvahemik: -10 kuni +10 või soovitud ruumitemperatuur, kui ruumiandur on paigaldatud.

Vaikimisi väärtus: 0



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

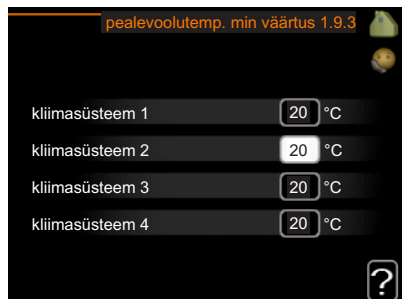
Enam kui ühe kliimasüsteemi puhul saab iga süsteemi seadistust eraldi määrata.

pealevoolutemp. min väärtus

kliimasüsteem

Seadistusvahemik: 5-70 °C

Vaikimisi väärtus: 20 °C



Määrake kliimasüsteemi pealevoolutemperatuuri minimaalne väärtus. See tähendab, et F1145 seadmest ei saadeta kunagi välja temperatuuri, mille väärtus on alla siin seadistatud 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".

ruumianduri seadistused

tegurisüsteem

Seadistamise vahemik: 0,0 - 6,0

Vaikimisi väärtus: 2,0



Siin saate ruumitemperatuuri kontrollimiseks aktiveerida ruumiandurid.

Siin saate seadistada teguri, mis määrab, kui palju peaks pealevoolutemperatuur olema mõjutatud tegeliku ja soovitud ruumitemperatuuri vahest. Suurem väärtus tingib küttegaafiku nihke suurema muutuse.

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

jahutuse seadistused (lisaseade on vajalik)

jahutuse min pealevoolutemp

Seadistusvahemik: 5 - 30 °C

Vaikimisi väärtus: 17

jahut. pealevoolutemp +20°C juures

Seadistusvahemik: 5 - 30 °C

Vaikimisi väärtus: 20

jahut. pealevoolutemp. +40°C juures

Seadistusvahemik: 5 - 30 °C

Vaikimisi väärtus: 20

määrake jahut/kütteand. sead.väärtus

Seadistusvahemik: 5 - 40 °C

Vaikimisi väärtus: 21

kütke, kui ruumitemp on alla

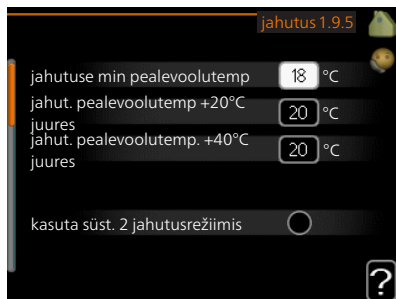
Seadistusvahemik: 0,5 - 10,0 °C

Vaikimisi väärtus: 1,0

jahuta, kui ruumitemp on üle

Seadistusvahemik: 0,5 - 10,0 °C

Vaikimisi väärtus: 1,0



käivitage passiivne jahutus

Seadistusvahemik: 10 – 200

Vaikimisi väärtus: 30

käivitage aktiivne jahutus

Seadistusvahemik: 10 – 300

Vaikimisi väärtus: 90

kütte/jahut. sisselülit. ajavah.

Seadistusvahemik: 0 - 48 h

Vaikimisi väärtus: 2

segamisventiili võimendi

Seadistusvahemik: 0,1 –10,0

Vaikimisi väärtus: 1,0

seg.vent. astme viivitus

Seadistusvahemik: 10 – 300 s

Vaikimisi väärtus: 30 s

Seadet F1145 saab kasutada ka maja jahutamiseks kuumal ajal.

jahutuse min pealevoolutemp

Määrake kliimasüsteemi pealevoolutemperatuuri minimaalne väärtus jahutuse ajal. See tähendab, et F1145 seadme ei saadeta kunagi välja temperatuuri, mille väärtus on alla siin seadistatud väärtuse.

jahut. pealevoolutemp +20°C juures

Määrake kliimasüsteemi pealevoolutemperatuuri soovitud väärtus jahutuse ajal, kui välisõhu temperatuur on +20 °C. Siis püüab F1145 saavutada määratud temperatuurile võimalikult lähedase temperatuuri.

jahut. pealevoolutemp. +40°C juures

Määrake kliimasüsteemi pealevoolutemperatuuri soovitud väärtus jahutuse ajal, kui välisõhu temperatuur on +40 °C. Siis püüab F1145 saavutada määratud temperatuurile võimalikult lähedase temperatuuri.

kasuta süst. 2 jahutusrežiimis - kasuta süst. 4 jahutusrežiimis



Hoiatus!

See seadistuse valik kuvatakse vaid siis, kui "passiivne/aktiivne jahutus 2 toruga" või "passiivne jahutus 2 toruga" on aktiveeritud menüüs 5.2.4.

Siin saate valida, kas soovite kasutada küttesüsteemi 2 - 4 jahutusrežiimis (kui on rohkem kui üks). Kui see funktsioon on aktiveeritud, saab iga küttesüsteemi jaoks, kus funktsioon on aktiveeritud, seadistada "jahut. pealevoolutemp +20°C juures" ja "jahut. pealevoolutemp. +40°C juures".

kasutage ruumiandurit

Siin saate seadistada, kas ruumitemperatuuri andureid kasutatakse jahutusrežiimis.

määrake jahut/kütteand. sead.väärtus



Hoiatus!

See seadistuse valik kuvatakse vaid siis, kui jahutus-/kütteandurid on paigaldatud ja aktiveeritud F1145-s.

Siin saate seadistada, millise ruumitemperatuuri juures F1145 lülitub küttesel jahutusele ja vastupidi.

kütke, kui ruumitemp on alla



Hoiatus!

See seadistuse valik kuvatakse vaid siis, kui ruumitemperatuuri andur on ühendatud F1145 ja aktiveeritud.

Siin saate määrata, kui madalale, alla soovitud temperatuuri, võib ruumitemperatuur langeda, enne kui F1145 lülitub ümber küttefunktsioonile.

käivitage passiivne jahutus



Hoiatus!

See seadistuse valik kuvatakse vaid siis, kui "passiiv-/aktiivjahutus" on aktiveeritud menüüs 5.2.4.

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



Hoiatus!

See seadistuse valik kuvatakse vaid siis, kui "passiiv-/aktiivjahutus" on aktiveeritud menüüs 5.2.4.

Siin saate seadistada, millal aktiivjahutus käivitub.

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

jahuta, kui ruumitemp on üle



Hoiatus!

See seadistuse valik kuvatakse vaid siis, kui ruumitemperatuuri andur on ühendatud F1145 ja aktiveeritud.

Siin saate määrata, kui kõrgele üle soovitud temperatuuri võib ruumitemperatuur tõusta, enne kui F1145 lülitub ümber jahutusfunktsioonile.

kütte/jahut. sisselülit. ajavah.

Siin saate määrata, kui kaua peab F1145 ootama, enne kui naaseb jahutuse lõpetamise järel kütterežiimi või vastupidi.

sulge segamisvent. jahut.rež-s



Hoiatus!

See seadistuse valik kuvatakse vaid siis, kui passiivjahutus on aktiveeritud menüüs 5.2.4.

Kui soojuspump on ühendatud rohkem kui ühe kliimasüsteemiga, mis pole jahutamiseks mõeldud, siis võib süsteemides tekkida kondensaat.

Selle vältimiseks kontrollige valikut „sulge segamisvent. jahut.rež-s“, mis tähistab täiendavate kliimasüsteemide jaotusventiilide sulgemist, kui jahutustoiming tööle hakkab.



segamisventiili võimendi ja seg.vent. astme viivitus

Hoiatus!

See seadistuse valik kuvatakse vaid siis, kui passiivjahutus on aktiveeritud menüüs 5.2.4.

Siin määratakse šundi võimendus ja šundi ooteaeg jahutussüsteemile.

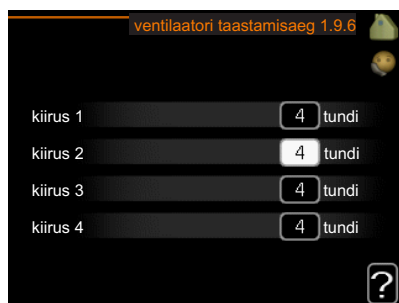
Menüü
1.9.6

ventilaatori taastamisaeg (lisaseade on vajalik)

kiirus 1-4

Seadistusvahemik: 1–99 h

Vaikimisi väärtus: 4 h



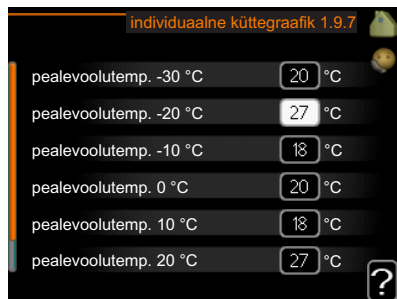
Siin saate valida ventilatsiooni ajutise kiiruse muutumise taastamisaja (kiirus 1-4) menüüst 1.2.

Taastamisaeg on aeg, mis kulub ventilatsiooni kiiruse naasmiseks tavarežiimile.

individuaalne küttegaafik

pealevoolutemperatuur

Seadistusvahemik: 0–80 °C



Siin saate erinõuete korral luua oma küttegaafiku, määrates soovitud pealevoolutemperatuurid erinevate välisõhu temperatuuride jaoks.



Hoiatus!

Küttegaafiku rakendamiseks valige menüüs 1.9.1 küttegaafik 0.

nihkepunkt

välisõhu temp.

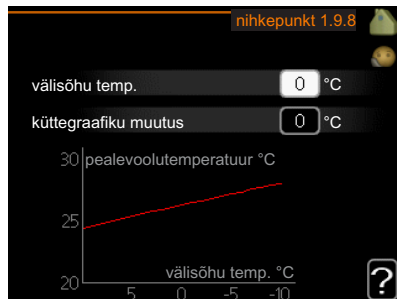
Seadistusvahemik: -40–30 °C

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 ± 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 $-2\text{ }^{\circ}\text{C}$, „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

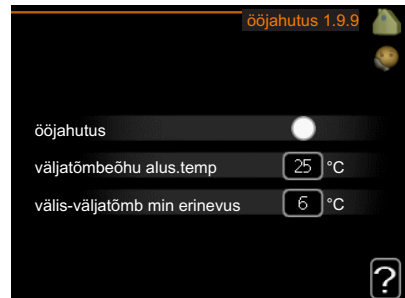
Seadistusvahemik: $20\text{--}30\text{ }^{\circ}\text{C}$

Vaikimisi väärtus: $25\text{ }^{\circ}\text{C}$

välis-väljatõmb min erinevus

Seadistusvahemik: $3\text{--}10\text{ }^{\circ}\text{C}$

Vaikimisi väärtus: $6\text{ }^{\circ}\text{C}$



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.

Sooja tarbevee tootlikkuse seadistamine

Ülevaade

Alammenüüd

See menüü kuvatakse ekraanil ainult siis, kui soojuspumbaga on ühendatud tarbeveeboiler.

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, "säätsurežiim", "tavarežiim" või „lux" režiim".

programmid Sooja tarbevee temperatuuri programmeerimine. Olekuinfos „vali" kuvatakse, kas programmeerimisfunktsiooni mõni osa on aktiveeritud, "puhk.progr." kuvatakse, kas puhkuserežiim on käivitunud (menüü 4.7), muidu kuvatakse "väljalülitatud".

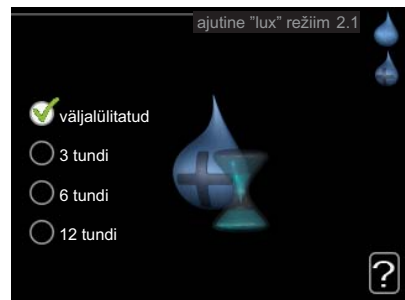
edasijõudnutele Sooja tarbevee temperatuuri perioodilise tõstmise määramine.

Menüü
2.1

ajutine "lux" režiim

Seadistusvahemik: 3, 6 ja 12 tundi ning režiim „väljalülitatud"

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 F1145 naaseb režiimi, mis seadistati menüüs 2.2.

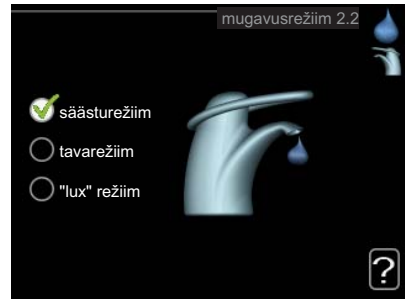
Valige „väljalülitatud“ väljalülitamiseks **ajutine "lux" režiim**.

Menüü
2.2

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 teises, kuid see režiim on ökonoomsem. Seda režiimi võib kasutada väiksemates majapidamistes, kus sooja tarbevee tarbimine on väiksem.

tavarežiim: Tavarežiim, kus toodetakse suurem kogus sooja tarbevett, sobib enamikule majapidamistele.

"lux" režiim: Luksrežiimis toodetakse suurim võimalik kogus sooja tarbevett. Selles režiimis võib kasutada sooja tarbevee osaliseks soojendamiseks elektrilist küttekeha. Süsteemi eksploatatsioonikulud võivad suurenedada.

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 ajaperioodiks. 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 need kellaajad selle perioodi kõikideks päevadeks.

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 hüüumärk.



Vihje!

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



Hoiatus!

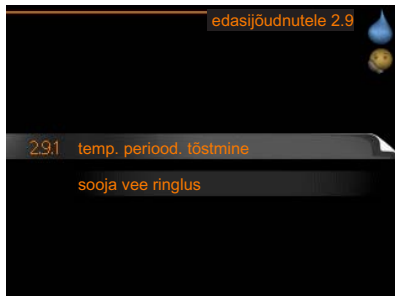
Kui seadistatud lõpuaeg on päeval varasem kui algusaeg, siis pikeneb ajavahemik üle kesköö.

Programm käivitub alati sel kuupäeval, millal on seatud käivitusaeg.

Menüü
2.9

edasijõudnutele

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



Menüü
2.9.1

temp. periood. töstmine

aeg

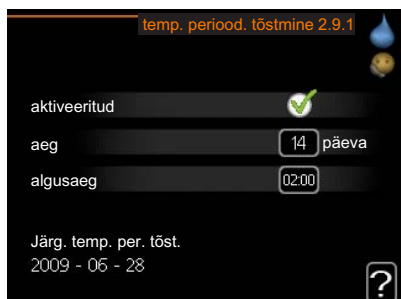
Seadistusvahemik: 1 - 90 päeva

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. Tehase seadistus on 14 päeva. Eemaldage märg "aktiveeritud", et funktsioon välja lülitada.

sooja vee ringlus (lisaseade on vajalik)

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 alamenuüsid. 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 menüüsüsteemis.

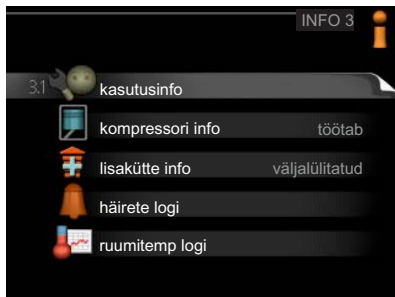
kasutusinfo näitab temperatuure ja seadme seadistusi.

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 mitmele lehele. Eri lehekülgede sirvimiseks keerake juhtimisnuppu.

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

Selle menüü sümbolid:



Kompressor



Lisaseade



Maakollektori pump (sinine)



Küte



Soe tarbevesi



Küttepump (oranž)



Jahutus



Ventilatsioon



Bassein

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.

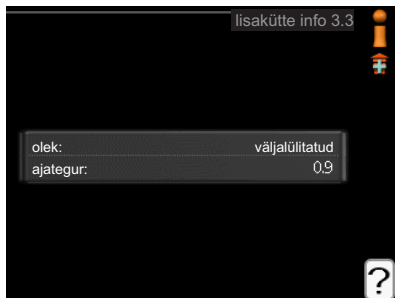


Menüü
3.3

lisakütte info

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

Info kuvatakse mitmele lehele. Eri lehekülgede sirvimiseks keerake juhtimisnuppu.



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.



häirete logi 3.4

01012009	00:28	TB häire
01012009	00:28	LP-alarm
01012009	00:28	And. viga:BT6
01012009	00:28	And. viga:BT20
01012009	00:28	And. viga:BT2
01012009	00:28	And. viga:BT1
01012009	00:26	TB häire
01012009	00:26	LP-alarm
01012009	00:26	And. viga:BT6
01012009	00:26	And. viga:BT20



häirete logi 3.4

Maakollektori nivooandur	
välisõhu temp.	-5.6 °C
kütte pealevool	30.5 °C
kütte tagasivool	25.0 °C
sooja tarbvee toot.	49.0 °C
maakollektor sisse	6.2 °C
maakollektor välja	3.9 °C
kondensaator välja	30.5 °C
tööaeg	0 min
režiimi valik	küte

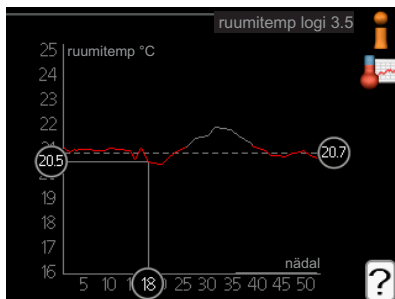
Info häiresignaali kohta.

ruumitemp logi

Siin saate vaadata eelmise aasta keskmist ruumitemperatuuri nädala kaupa. Punktirjoon 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 juhtimisnuppu 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 juhtimisnuppu 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.

kellaageg & 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 F1145 saate määrata alammenüüdest.



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 F1145 basseini kütte.

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



Hoiatus!

Käivitustemperatuuri ei saa määrata seiskamistemperatuurist kõrgemaks.

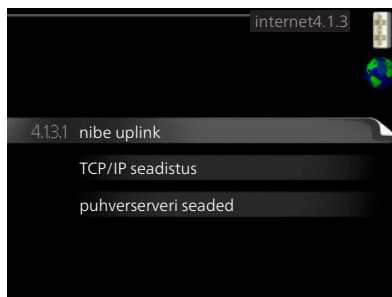
Menüü
4.1.3

internet

Siin saate seadistada F1145 internetiühendust.

Tähelepanu!

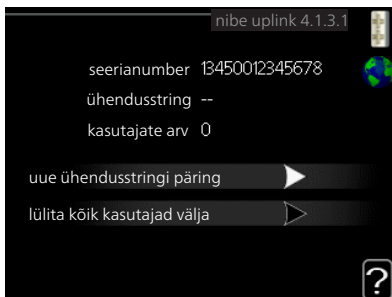
Selleks, et need funktsioonid töötaksid, peab olema ühendatud võrgukaabel.



nibe uplink

Siin saate hallata paigaldise ja teenuse NIBE Uplink™ (http://www.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 ühendusstring.
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!

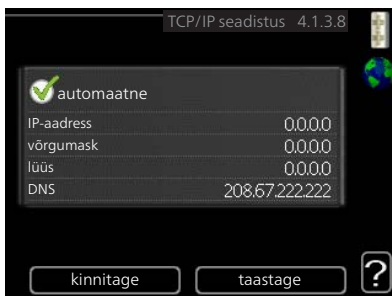
Pärast kõigi kasutajate lahtiühendamist, ei saa keegi neist juhtida või jälgida teie paigaldist läbi teenuse NIBE Uplink™, ilma uut ühendusstringi küsimata.

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. Tähistage „OK" ja vajutage OK-nuppu.
5. Korrake toiminguid 1 - 3 järgmiste valikute jaoks: "võrgumask", "lüüs" ja "DNS".
6. Tähistage „kinnitage" ja vajutage OK-nuppu.



Hoiatus!

Paigaldis ei saa ühenduda interneti 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.

Menüü
4.1.3.9

puhverserveri seaded

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 tüübi puhverserverite autentimist.

Kui kahtlete kohaldatud seadetes, kasutage eelseatud seadeid või 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. Tähistage „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

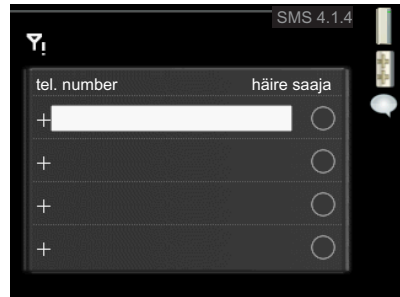
SMS (lisatarvik on vajalik)

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

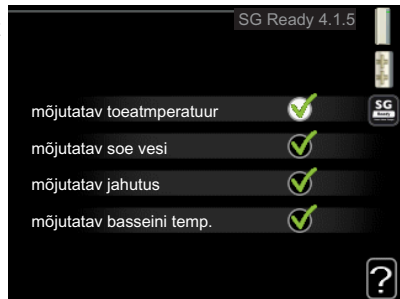
SG Ready

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

Siin saate määrata funktsiooni "SG Ready" sätted.

mõjutatav toeatemperatuur

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 (elektrikütetekeha pole lubatud).

"SG Ready" liigse tootmisvõimsuse režiimil seadistatakse soe tarbevesi "lux" režiim" (elektrikütetekeha 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, väheneb soovitud toatemperatuur 1 °C võrra.

mõjutatav basseini temp. (lisaseade on vajalik)

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

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

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



Tähelepanu!

Funktsioon tuleb ühendada ja aktiveerida teie F1145-s.

Menüü
4.2

režiimi valik

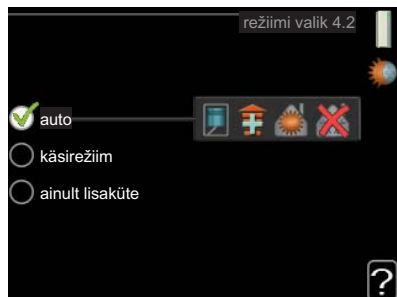
režiimi valik

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 ja kasutatakse ainult lisakütet.



Hoiatus!

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

Funktsioonid

„**kompressor**” toodab maja jaoks kütet ja sooja tarbevett. Kui tühistate valiku „kompressor”, kuvatakse peamenüüs soojuspumba sümboli kohal vastav sümbol. Te ei saa tühistada valikut „kompressor” käsirežiimis.

„**lisaküte**” aitab kompressoril soojendada maja ja/või toota sooja tarbevett, kui kompressor ei suuda koguvajadusega ise toime tulla.

„**küte**” tähendab, et toimub maja kütmine. 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 alternatiivi puhul on vajalik jahutuse lisaseade või soojuspumpa sisseehitatud jahutusfunktsioon.



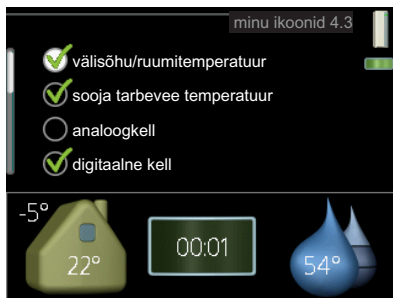
Hoiatus!

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

Menüü
4.3

minu ikoonid

Siin saate valida ikoone, mis jäävad nähtavale, kui F1145 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

kellaag & kuupäev

Siin saate seada kellaaja ja kuupäeva, ekraanirežiimi ja ajavööndi.

Vihje!

Kellaag 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.



puhk.progr.

Energiakulu vähendamiseks puhkuse ajal võite programmeerimisega vähendada kütmist ja sooja tarbevee temperatuuri. Programmeerida saate samuti jahutust, ventilatsiooni ja basseini, kui need 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 küttegaafiku soovitud nihe. See seadistus rakendub kõikidele ruumianduriteta kliimasüsteemidele. Ühest astmest tavaliselt piisab, et ruumitemperatuuri ühe kraadi võrra muuta, kuid mõningatel juhtudel on vaja muuta mitu astet.

Puhkuseprogramm käivitub kell 00.00 käivituspäeval ja lõpeb kell 23.59 seiskamispäeval.



Vihje!

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



Vihje!

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



Hoiatus!

Kui soovite puhkusereežiimi ajaks sooja tarbevee tootmise välja lülitada, siis "temp. periood. tõstmine" (bakterite leviku vältimiseks) on sellel ajal blokeeritud. "temp. periood. tõstmine", mis käivitus samaaegselt puhkusereežiimiga, viiakse lõpule.

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.

automaatrež. programm

jahutuse käivitamine

Seadistusvahemik: -20–40 °C

Vaikimisi väärtus: 25

kütte seiskamine

Seadistusvahemik: -20–40 °C

Vaikimisi väärtus: 20

lisakütte seiskamine

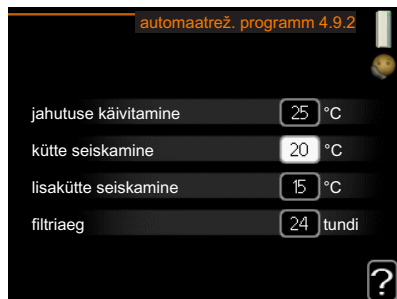
Seadistusvahemik: -25–40 °C

Vaikimisi väärtus: 15

filtriaeg

Seadistusvahemik: 0–48 h

Vaikimisi väärtus: 24 h



Kui töörežiim on seadistatud väärtusele „auto“, 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.

Ühtlasi saate valida aja, mille jooksul (filtriaeg) arvutatakse keskmine temperatuur. Kui te valite 0, kasutatakse hetke välisõhu temperatuuri.



Hoiatus!

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



Hoiatus!

Süsteemides, kus kütte- ja jahutussüsteemidel on samad torud „kütte seiskamine“, ei saa seadistada kõrgemaks, kui „jahutuse käivitamine“.

kraad-minutite seadistus

hetke väärtus

Seadistusvahemik: -3000 – 3000

kompressori käivitamine

Seadistusvahemik: -1000 – -30

Vaikimisi väärtus: -60

käivita muu lisaküte

Seadistusvahemik: 100 – 1000

Vaikimisi väärtus: 400

lisakütte astmete ajavah.

Seadistusvahemik: 0 – 1000

Vaikimisi väärtus: 100



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



Hoiatus!

Kõrgem väärtus „kompressori käivitamine“ tähendab seda, et kompressor käivitub sagedamini. See kulutab kompressorit rohkem. Liiga madala väärtuse tulemuseks võib olla ebahütlane ruumitemperatuur.

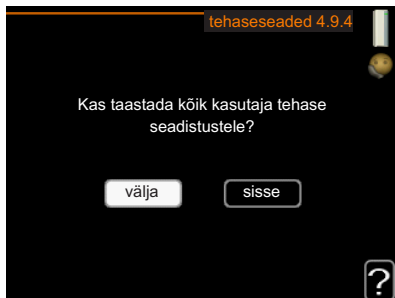
tehaseaded

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



Hoiatus!

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



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 ajaperioodiks. 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 need kellaajad selle perioodi kõikideks päevadeks.

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

Blokeerimine: Siin valitakse soovitud blokeerimine.

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



Kompressori blokeerimine



Lisakütte blokeerimine

**Vihje!**

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

**Hoiatus!**

Kui lõpuaeg on enne algusaega, siis pikeneb ajavahemik üle kesköö.
Programm käivitub alati sel kuupäeval, millal on seatud käivitusae.

**Hoiatus!**

Pikaajaline blokeerimine võib tekitada ebamugavust ja vähendada süsteemi ökonoomsust.

4 Häired seadme töös

Enamikul juhtudel registreerib soojuspump kõik tööhäired, millest annavad märku häiresignaaliid, ja ekraanil kuvatakse vastavad juhised. Vt lk-lt 69 teavet häirete haldamise kohta. Kui riket ei kuvata ekraanil või kui ekraan ei sütti, võite kasutada alljärgnevat veaotsingu juhust.

Häiresignaali haldamine

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



Häiresignaali

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 abirežiimi.

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

häire nullimine Enamikul juhtudel piisab, kui valite "häire nullimine" häire põhjustanud probleemi kõrvaldamiseks. Kui roheline tuli süttib pärast seda, kui olete valinud "häire nullimine", siis on häire kõrvaldatud. Kui endiselt põleb punane tuli ja ekraanil kuvatakse menüü "Häiresignaali", ei ole häire põhjustanud probleem kõrvaldatud. Kui häiresignaali kaob ja seejärel naaseb, võtke ühendust paigaldajaga.

abirežiim "abirežiim" on avariirežiimi liik. Selle režiimi puhul jätkab soojuspump kütmist ja/või sooja tarbevee tootmist sõltumata rikke esinemisest. Soojuspumba kompressor võib mitte töötada. Sel juhul kütab ja/või toodab sooja tarbevett elektriline küttekeha.



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!

Vea teatamisel lisage alati toote seerianumber (14 numbrit).

Veaotsing

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

Põhitegevused

Alustage veaotsingut järgmistest võimalikest rikkeallikatest:

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

Sooja tarbevee temperatuur on liiga madal või kogus ei ole piisav.

Veaotsingu peatüki käesolev osa kehtib ainult juhul, kui soojuspump on ühendatud sooja tarbevee boileriga.

- Tarbevee boileri täiteventiil on suletud või ummistunud .
 - Avage ventiil.
- Seguklapi (kui selline on paigaldatud) väärtus on liiga madal.
 - Reguleerige seguklappi.
- Soojuspump töötab vales töörežiimis.
 - 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 menüüst 2.1.
- Liiga madal sooja tarbevee seadistus.
 - Sisenege menüüsse 2.2 ja valige kõrgem soojusrežiim.
- Liiga lühiajaline sooja tarbevee prioriteet või selle puudumine.
 - Sisenege menüüsse 4.9.1 ja suurendage ajavahemikku, mil soojal veel on prioriteet.

Ruumitemperatuur on liiga madal

- Mitmes toas on termostaadid suletud.
 - Seadke termostaadid võimalikult paljudes tubades maksimaalsele režiimile. Ruumitemperatuuri reguleerimiseks sisenege menüüsse 1.1, selle asemel et termostaate sulgeda.
- Soojuspump töötab vales töörežiimis.

- 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“.
- Küttejautomaatika on seadistatud liialt madalale väärtusele.
 - Sisenege menüüsse 1.1 "temperatuur" ja reguleerige küttegaafiku nihet. Kui ruumitemperatuur on madal ainult siis, kui ilm on külm, tuleb küttegaafiku kaldenurka menüüs 1.9.1 "küttegaafik" ülespoole reguleerida.
- Liiga lühiajaline kütte prioriteet või selle puudumine.
 - Sisenege menüüsse 4.9.1 ja suurendage ajavahemikku, mil kütteil on prioriteet.
- 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.

Ruumitemperatuur on liiga kõrge

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

Ebaühtlane ruumitemperatuur.

- Valesi seadistatud küttegaafik.
 - Reguleerige küttegaafikut menüüs 1.9.1.
- Liiga kõrge seadistatud väärtus "dT VAT-il"-l.
 - Pöörduge paigaldaja poole!
- Ebaühtlane vool radiaatorites.
 - Pöörduge paigaldaja poole!

Madal süsteemi rõhk

- Kliimasüsteemis ei ole piisavas koguses vett.
 - Lisage vett kliimasüsteemi.

Ebapiisav või puudulik ventilatsioon

Veaotsingu peatüki käesolev osa kehtib ainult siis, kui on paigaldatud lisaseade NIBE FLM.

- Ventilatsioon ei ole reguleeritud.
 - Tellige ventilatsiooni reguleerimine.
- Filter on ummistunud.
- Väljatõmbeplafoonid on ummistunud või liiga kinni keeratud.
- Ventilaator töötab vähendatud kiirusega töörežiimil.
 - Sisenege menüüsse 1.2 ja valige „tavarežiim“.
- Ventilaatori kiiruse muutmise väline lüliti on aktiveeritud.
 - Kontrollige väliseid lüliteid.

Ventilatsioon on liiga tugev või häiriv

Veaotsingu peatüki käesolev osa kehtib ainult siis, kui on paigaldatud lisaseade NIBE FLM.

- Ventilatsioon ei ole reguleeritud.
 - Tellige ventilatsiooni reguleerimine.
- Ventilaatori kiirus on sundrežiimil.
 - Sisenege menüüsse 1.2 ja valige „tavarežiim“.
- Ventilaatori kiiruse muutmise väline lüliti on aktiveeritud.
 - Kontrollige väliseid lüliteid.
- Filter on ummistunud.

Kompressor ei käivitu.

- Puudub küttevajadus.
 - Soojuspump ei saa kütte ega sooja tarbevee signaali.
- Temperatuuri tingimused on välja lülitatud.
 - Oodake, kuni temperatuuri tingimused on lähtestunud.
- Miinimumintervall kompressori käivituste vahel ei ole kätte jõudnud.
 - Oodake 30 minutit ja kontrollige, kas kompressor käivitus.
- Häiresignaali on sisse lülitunud.
 - Järgige ekraanil kuvatud juhiseid.

Vinlistav hääl 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!

- Ebahütlane vool radiaatorites.
 - Pöörduge paigaldaja poole!

Mulisev heli

Veaotsingu peatüki käesolev osa kehtib ainult siis, kui on paigaldatud lisaseade NIBE FLM.

- 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 soojuspumpa edasi kasutada „ainult lisaküte“ režiimis. See tähendab, et soojuspump kasutab maja kütmiseks 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 (www.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 rakendamiseks rikke korral kasutatakse lülitit. Selle tulemusena lülitub kompressor välja. Kui soojuspump on avariirežiimis, kasutatakse maja kütmiseks ja tarbevee soojendamiseks ainult elektrilist küttekeha.

COP

Näiteks soojuspumba COP 5 tähendab põhimõtteliselt seda, et 10 senti kulutades saate 50 senti kasu. See on soojuspumba efektiivsus. COP mõõtmiseks kasutatakse erinevaid tingimusi, näiteks 0/35, milles väärtusega 0 on tähistatud soojuspumba sisse tuleva maakollektori vedeliku temperatuur ja väärtusega 35 küttesüsteemi pealevoolutemperatuur.

Efektiivsus

Mõõõtühik 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

Sisestage aeg, 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 küttevee kahte suunda. Jaotusventiil, mis võimaldab suunata küttevee 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 (jahutub 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

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

Küttegaafik

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 topeltkestaga või 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 nivoopaagis. Häiresignaal annab märku maakollektori vedeliku liiga madalast tasemest.

Nivoopaak

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

Paisupaak

Maakollektori vedelikku või küttevett sisaldav nivoopaak, 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 küttevee küttesüsteemi. Mida külmem on välisõhu temperatuur, seda kõrgem on arvutuslik pealevoolutemperatuur.

Pealevoolutoru

Toru, küttevee 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 F1145 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 F1145 poolt toodetud küttevliga.

Spiraalsoojusvahetiga paak

Spiraalsoojusvahetiga boiler. Spiraalsoojusvahetis olev vesi soojendab vett boileris.

Spiraalsoojusvahetiga tarbeveeboiler

Soe tarbevesi soojendatakse spiraalsoojusvahetiga mahtboileris. Soojuspump soojendab boilerivett, mis peale selle, et suundub maja kõikidesse radiaatoritesse/elementidesse, soojendab sooja tarbevett ka seismises reservuaaris.

Tagasivoolutemperatuur

Pärast soojusenergia üleandmist radiaatoritesse/põrandaküttesse soojuspumpa tagasivoolava kütteviga temperatuur.

Tagasivoolutoru

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

Tarbeveeboiler

Mahuti sooja tarbeveiga soojendamiseks. Asub väljaspool soojuspumpa.

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.

7 Terminite register

A

Abimenüü, 20
Ainult elektriline lisaküte, 73
Akendes sirvimine, 20

E

Ekraan, 11
Energiakulu , 22

F

F1145 – suurepärase valik, 7
F1145 – teie teenistuses, 25
 Info kuvamine, 51
 Sisekliima seadistamine, 25
 Sooja tarbevee tootlikkuse seadistamine, 46
 Soojuspumba reguleerimine, 55

H

Häired seadme töös, 69
 Ainult elektriline lisaküte, 73
 Häiresignaali, 69
 Häiresignaali haldamine, 69
 Veaotsing, 70
Häiresignaali, 69
Häiresignaali haldamine, 69

I

Infoaken, 10
Info kuvamine, 51

J

Juhtimisnupp, 12
Juhtpaneel, 11
 Ekraan, 11
 Juhtimisnupp, 12
 Lüliti, 12
 OK-nupp, 12
 Olekulamp, 11
 Tagasinupp „Back“, 12

K

Kontaktteave, 5
Korrapärane kontroll, 21

L

Lüliti, 12

M

Menüüsüsteem, 13
 Abimenüü, 20
 Akendes sirvimine, 20
 Menüü valimine, 16
 Töö, 16
 Valikute tegemine, 17
 Virtuaalse klaviatuuri kasutamine, 19
 Väärtuse seadistamine, 18
Menüü valimine, 16
Mõisted, 75

O

OK-nupp, 12
Olekulamp, 10–11
Oluline teave, 2
 F1145 – suurepärase valik, 7
 Kontaktteave, 5
 Seerianumber, 4
 Süsteemi andmed, 2

S

Seerianumber, 4
Sisekliima seadistamine, 25
Sooja tarbevee tootlikkuse seadistamine, 46
Soojuspumba reguleerimine, 55
Soojuspumba tööpõhimõtte, 9
Soojuspump – maja süda, 8
Säästunõuandeid, 22
 Energiakulu , 22
Süsteemi andmed, 2

T

Tagasinupp „Back“, 12
Teave seadme välisküljel, 10
 Infoaken, 10
 Olekulamp, 10
Tehnilised andmed, 74
Toote F1145 hooldus, 21
 Korrapärane kontroll, 21
 Säästunõuandeid, 22
Töö, 16

V

Valikute tegemine, 17
Veaotsing, 70
Virtuaalse klaviatuuri kasutamine, 19

Väärtuse seadistamine, 18

Ü

Ühendamine seadmega F1145, 10

Juhtpaneel, 11

Menüüsüsteem, 13

Teave seadme välisküljel, 10



OÜ KLIIMASEADE

Laki 14a, 10621 Tallinn, tel 639 1430

kliimaseade@kliimaseade.ee

Ringtee 37a, 50105 Tartu, tel 730 4536

tartu@kliimaseade.ee

www.nibe.ee



231676