

Kasutusjuhend kasutajale

Juhtimismoodul BM-2

Alates FW 2.00



Kasutusvõimalus – lihtsustatud režiim



Kasutusvõimalus – laiendatud režiim



Sisukord

1	Seadme kirjeldus	5
2	Ohutus ja eeskirjad	6
2.1	Üldised ohutusjuhised	6
2.2	Standardid/direktiivid	6
2.3	Paigaldus/kasutuselevõtt	6
2.4	CE-märgis	6
2.5	Kasutatud sümbolid ja hoiatusjuhised	7
2.5.1	Hoiatuste ülesehitus	7
3	Juhtimismooduli BM-2 ülevaade	8
4	Kiirkäivitusnuppude/pöördnupu kirjeldus	9
5	Lihtsustatud režiim	10
6	Laiendatud režiim	12
7	Kütteseadme olekulehekülg	13
7.1	Vajuta nuppu  1x sooja vee režiim	13
7.2	Vajuta nuppu  korstnapühkija režiim	14
8	Sooja vee olekulehekülg	15
8.1	Sooja vee nimitemperatuuri muutmine	15
8.2	Sooja vee töörežiimi muutmine	15
9	Kütteahela olekulehekülg	16
9.1	Kütteahela nimitemperatuuri muutmine	16
9.2	Kütteahela töörežiimi muutmine	16
10	Segisti olekulehekülg	17
10.1	Segisti kontuuri nimitemperatuuri muutmine	17
10.2	Segisti kontuuri töörežiimi muutmine	17
11	Solaarsüsteemi olekulehekülg	18
12	Ventilatsiooniseadme olekulehekülg	19
12.1	Töörežiimi muutmine / start – lõpp / SEES – VÄLJAS	19
13	Teadete olekulehekülg	20
13.1	Rikete korral:	20
13.2	Hoiatuste korral:	20
13.3	Rikke kviteerimine kasutaja jaoks	20

14	Peamenüü ülevaade	21
14.1	Nimi- ja tegelike temperatuuride näidik (peatükk 15)	21
14.2	Algseadistused (peatükk 16)	21
14.3	Aegprogrammid (peatükk 17)	21
14.4	Spetsialisti tasand (peatükk 18)	21
15	Nimi- ja tegelike temperatuuride näidik	22
16	Algseadistuste ülevaade	23
16.1	Kütteseade	23
16.1.1	Sooja vee töörežiim	23
16.2	Kütteahel / segisti kontuurid 1-7	24
16.2.1	Säästufaktori seadistamine säästurežiimi puhul	24
16.2.2	Talve-/suverežiimi ümberlülituse seadistamine	25
16.2.3	ECO-ABS-i seadistamine	25
16.2.4	Päevase temperatuuri (ruumitemperatuur) seadistamine	25
16.2.5	Ruumimõju seadistamine	25
16.3	Keel	26
16.4	Kellaaeg	26
16.5	Kuupäev	26
16.6	Talve-/suveaeg	27
16.7	Min taustavalgustus	27
16.8	Ekraanisäästja	27
16.9	Klahvilukk	27
16.10	Kasutajaliides	27
17	Aegprogrammid	28
17.1	Kiirkäivitusnuppude sümbolid	29
17.2	Võimalike pöördnupuga tehtavate muudatuste sümbolid	30
17.3	Olekunäidiku sümbolid	32
17.4	Aegprogrammide alammenüü sümbolid	33

18	Peofunktsiooni nupp	34
19	Perioodiline langetusrežiim	35
20	Talverežiimi seadistamine (näide)	36
21	Suverežiimi seadistamine (näide)	37
22	Nõuanded energia säästmiseks	38
23	Erialasõnastik	40
24	Juhised dokumentatsiooni kohta	42
24.1	Juurdekuuluvad dokumendid	42
24.2	Dokumentide säilitamine	42
24.3	Juhendi kehtivus	42
24.4	Hooldus/puhastamine	42
25	Märkused	43

1 Seadme kirjeldus

► Sihipärane kasutamine

Wolfi juhtimismoodul AM on mõeldud kasutamiseks ainult koos Wolfi kütteseadmete ja tarvikutega. Wolfi juhtimismoodul BM on mõeldud kogu küttesüsteemi reguleerimiseks ja spetsiifiliste kütteparameetrite seadistamiseks. Sihipärase kasutamise hulka kuulub ka kasutusjuhendi, samuti kõigi muude kaaskehtivate dokumentide järgimine.

Pöörake tähelepanu:

- juhtimismoodulit BM-2 võib kasutada ka kaugjuhtimispuldina, selleks peab kütteseadmele olema paigaldatud näidikumoodul AM.

► Mittesihipärane kasutamine

Kasutamine muul kui sihipärasel viisil ei ole lubatud. Kui toodet kasutatakse muul viisil ning kui toote juures tehakse muudatusi, ka paigalduse ja installatsiooni raames, siis garantii ei kehti. Risk on üksnes kasutaja kanda.

Seda seadet ei tohi kasutada piiratud füüsiliste, sensoorsete või vaimsete võimetega isikud (k.a lapsed) või isikud, kellel puuduvad kogemused ja/või teadmised, välja arvatud siis, kui nende tegevuse üle teostab järelevalvet nende ohutuse eest vastutav isik või kui viimane on neid seadme kasutamise osas juhendanud.



2 Ohutus ja eeskirjad

Järgige tingimata üldisi ohutusjuhiseid.

2.1 Üldised ohutusjuhised

Juhtimismooduli BM-2 peab paigaldama ja tööle panema kvalifitseeritud spetsialist.

- ▶ Lülitage enne BM-2 paigaldamist kütteseadmest ja kõigist sellega ühendatud komponentidest vool välja. Pange tähele, et elektrijuhtmetes on voolupinge olemas ka siis, kui küttesead on lülitist välja lülitatud. Asendage kahjustatud ja defektsed komponendid ainult Wolffi originaalvaruosadega. Ärge eemaldage, sillake ega seisake ohutus- ja valveseadiseid.
- ▶ Kasutage süsteemi ainult siis, kui see on tehniliselt laitmatus seisukorras.
- ▶ Kõrvaldage viivitamatult rikked ja kahjustused, mis mõjutavad ohutust.
- ▶ Kui tarbevee temperatuur on seadistatud kõrgemaks kui 60 °C, siis paigaldage termostaadiga veesegisti.
- ▶ Paigaldage 230 V pingega ühendusjuhtmed ja eBUS-i kaablid ruumis üksteisest eemale.
- ▶ Elektrilaeng võib kahjustada elektroonikakomponente. Enne tööga alustamist puudutage maandatud objekte, nt kütte- ja veetorusid, staatilise laengu eemalejuhtimiseks.

2.2 Standardid/direktiivid

Seade, samuti regulaatori tarvikud vastavad alljärgnevatele sätetele.

EÜ direktiivid

- ▶ 2006/95/EÜ madalpingedirektiiv,
- ▶ 2004/108/EÜ elektromagnetilise ühilduvuse direktiiv.

Euroopa standardid

- ▶ EN 55014-1 emissioon,
- ▶ EN 55014-2 häiringukindlus,
- ▶ EN 60335-2-102,
- ▶ EN 60529.

2.3 Paigaldus/kasutuselevõtt

- ▶ Küttesüsteemi regulaatori ja sellega ühendatud tarvikuid võivad vastavalt standardile EN 50110-1 paigaldada ja kasutusele võtta ainult elektrikud.
- ▶ Järgige kohapeal kehtivaid sätteid, samuti elektrialaseid eeskirju.
- ▶ Järgige kuni 1000 V tugevvoluseadmete rajamise eeskirju.
- ▶ Järgige elektrisüsteemide kasutamist puudutavaid kohapeal kehtivaid eeskirju.

2.4 CE-märgis



CE-märgisega kinnitame meie kui tootja, et juhtimismoodul BM-2 vastab peamistele elektromagnetilise ühilduvuse direktiivi nõuetele (Euroopa Nõukogu direktiiv 2004/108/EMÜ). Juhtimismoodul BM-2 vastab peamistele madalpingedirektiivi nõuetele (Euroopa nõukogu direktiiv 2006/95/EMÜ).

2.5 Kasutatud sümbolid ja hoiatusjuhised



Sümbol viitab täiendavale infole.

- Sümbol tähistab vajalikku toimingut.

Tekstis olevad hoiatusjuhised hoiatavad teid enne vastava toimingu juhust võimalike ohtude eest. Hoiatused juhivad piktogrammi ja signaalsõnaga teie tähelepanu ohu võimalikule raskusastmele.

Piktogramm	Signaalsõna	Selgitus
	Oht!	Eluohtliku või raske vigastuse oht.
	Oht!	Eluohtliku või raske vigastuse oht elektrilöögi tõttu.
	Hoiatus!	Kerge vigastuse oht.
	Ettevaatust!	Võimalik materiaalne kahju.

Tabel 2.1 Hoiatuste tähendus

2.5.1 Hoiatuste ülesehitus

Selle kasutusjuhendi hoiatused tunnete ära piktogrammi ja nende kohal ja all oleva joone järgi. Hoiatusjuhised on ehitatud üles alljärgneva põhimõtte järgi.



Signaalsõna

Ohu liik ja allikas.
Ohu selgitus.

- Kuidas ohu vältida.

3 Juhtimismooduli BM-2 ülevaade

Kasutusvõimalus – laiendatud režiim



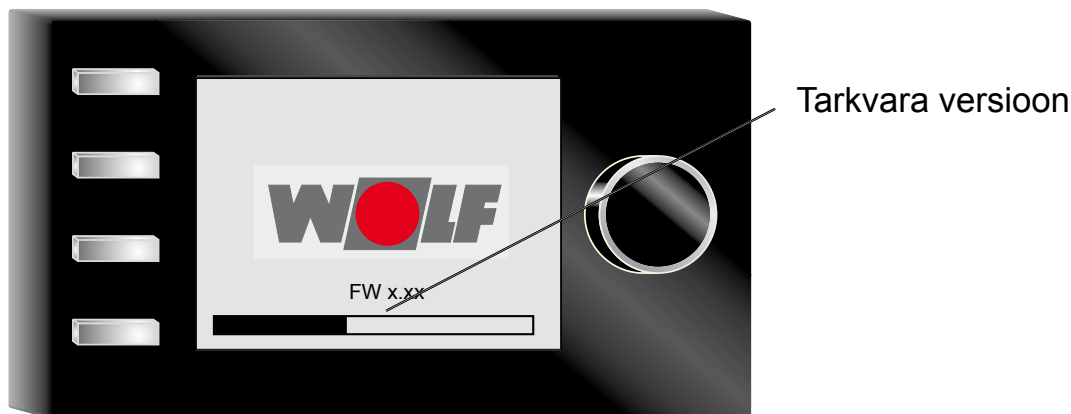
Kasutusvõimalus – lihtsustatud režiim



Peale kütteseadme siselülitamist laetakse tarkvara, kuvatakse laadimisnäidik ja ilmub Wolffi logo. Seejärel ollakse avalehel (esileht).

Kõik BM-2 seadmed käivitatakse WRS-is uuesti ja järgmiste toimingute puhul.

- Süsteemi konfiguratsiooni muutmine (kütteseade/lisamoodul).
- Ühe BM-2 funktsiooni muutmine (spetsialist – süsteem).



4 Kiirkäivitusnuppude/pöördnupu kirjeldus

Juhtimismooduliga BM-2 navigeerimine toimub **4 kiirkäivitusnupu** ja **pöördnupu** abil.



Seejuures tehakse kiirkäivitusnuppude abil alljärgnevad seadistused :

- nupp 1 - ilma funktsiooninäidikuta funktsioon puudub,
- nupp 2 - vahelduvad funktsioonid (nt ühekordne vee soojendamine),
- nupp 3 - vahelduvad funktsioonid (nt korstnapühkijarežiimi aktiveerimine),
- nupp 4 - esileht.



Pöördnupu **keerates** saab lülitada üksikute komponentide olekulehekülgedele.

- Kütteseadmed
- Soe vesi
- Kütteahel
- Segisti
- Solaarsüsteemi tulemus
- Ventilatsiooniseade
- Teated

Näidiku peamenüü, algseadistused, aegprogrammid ja spetsialisti tasand aktiveeritakse pöördnupu **vajutades**, järgmises peatükis selgitatakse navigeerimist.

Aktiveerimine ja käsitsemine peamenüüs/alammenüüs/menüüpunktis

Käsitsemine.



Pöördnupu vajutades jõuate peamenüüsse, järgmise nupuvajutusega alammenüüsse ja veelkordsel vajutamisel Menüüpunkti.

Võimalik on teostada järgmisi toiminguid.



Nupp paremale

kursor liigub menüüs allapoole.
Valitud väärtust suurendatakse.
Valitud parameetrit suurendatakse.



Nupp vasakule

kursor liigub menüüs ülespoole.
Valitud väärtust vähendatakse.
Valitud parameetrit vähendatakse.



Vajuta pöördnupu menüüvalik kinnitatakse või aktiveeritakse.

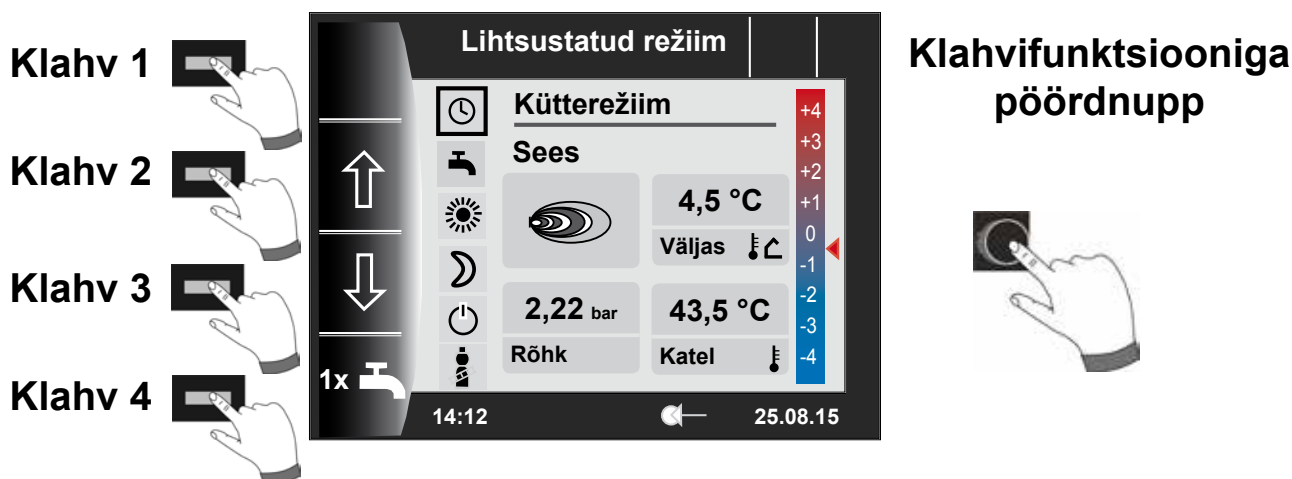
Valitud väärtus kinnitatakse või aktiveeritakse.
Valitud parameeter kinnitatakse või aktiveeritakse.
Valitud funktsioon teostatakse või aktiveeritakse.

Visuaalseks orientiiriks kuvatakse kursor, mis näitab ekraanil ära aktuaalse positsiooni. Pöördnupu esimest korda vajutades markeeritakse hetkel töötlemiseks valitud positsioon. Pöördnupu pöörates muudetakse väärtust, parameetrit või funktsiooni. Peale teistkordset vajutamist kinnitatakse väärtus.

5 Lihtsustatud režiim

Ülevaade

Kiirkäivitusnupud ja klahvifunktsiooniga pöördnupp lihtsustatud režiimis



Klahvide 1–4 kirjeldus lihtsustatud režiimis

Klahv 1		Funktsioon puudub
Klahv 2	↑	Programmivalik – töörežiimi valikumenüü liigub üles
Klahv 3	↓	Programmivalik – töörežiimi valikumenüü liigub alla
Klahv 4	1x	Erifunktsioon „1 x soe vesi” ignoreerib programmeeritud lülitusaegu ning soojendab kõik sooja vee paagid ühekordselt üheks tunniks seadistatud sooja vee temperatuurile. Ühekordse veesoojendamise funktsiooni väljalülitamiseks tuleb vajutada veel kord klahvi 4.

Klahvifunktsiooniga pöördnupu kirjeldus lihtsustatud režiimis

 Klahvi-funktsiooniga pöördnupp	Paremale pööramine	Temperatuuri korrigeerimist suurendatakse, kirjeldust vt ptk 30.2
	Vasakule pööramine	Temperatuuri korrigeerimist vähendatakse, kirjeldust vt ptk 30.2
	Vajutamine	Kuvatakse peamenüü

Kasutada saab kuut erinevat töörežiimi.

	Ajaautomaatika režiim Kütterežiim programmeeritud aegadel Vee soojendamine programmeeritud aegadel Ringluspump programmeeritud aegadel
	Suverežiim Küte ei tööta Vee soojendamine programmeeritud aegadel Külumismvastane kaitse töötab Pumba seiskumismvastane kaitse töötab
	Pidev režiim Kütterežiim 24 tundi Vee soojendamine programmeeritud aegadel Ringluspump programmeeritud aegadel
	Langetusrežiim Kütterežiim madalal temperatuuril Vee soojendamine programmeeritud aegadel Ringluspump programmeeritud aegadel
	Ooterežiim Küte ei tööta Vee soojendamine ei tööta Külumismvastane kaitse töötab Pumba seiskumismvastane kaitse töötab
	Korstnapühkijaklahviga pääseb korstnapühkijarežiimi Korstnapühkijarežiimi on vaja üksnes heitgaaside mõõtmiseks

Märkused

Lihtsustatud režiimi ei saa valida, kui WRSiga on ühendatud CWL või ISM7/8!

Lihtsustatud režiimist väljumiseks tuleb vajutada klahvfunktsiooniga pöördnuppu (peamenüü). Keeramise ja vajutamise teel saab valida põhiseadistusi, kuvada kasutajaliidest ning seadistada „laiendatud režiimi”.

Teavet laiendatud režiimi kohta leiate peatükist „Olekulehekülgede ülevaade”.

Lihtsustatud režiimis puuduvad järgmised seadistusvõimalused:

- peofunktsioon (vahelduv kütterežiim)
- langetusrežiim (kuupäeva- ja ajajuhtimisega langetusrežiim)

6 Laiendatud režiim



Pöördnuppu keerates saab kuvada üksikute komponentide olekulehekülgi. Seejuures võetakse arvesse paigaldatud kütteseadmeid ja lisamooduleid koos vastavate konfiguratsioonidega.

7 - küttesead 	Seadistusvõimalused	Süsteemiandmete info
	- Ühekordne vee soojendamine	- Töörežiim
	- Korstnapühkija režiim (BM-2 kütteseadmes)	- Põleti olek
	- Esilehe kuvamine	- Kütteseadme temp.
		- Süsteemirõhk
		- Põleti võimsus
8 - soe vesi 	Seadistusvõimalused	Süsteemiandmete info
	- Sooja vee nimitemperatuuri muutmine	- Seadistatud sooja vee temperatuur
	- Töörežiimide muutmine	- Seadistatud töörežiim
	- Esilehe kuvamine	- Sooja vee temp.
		- Sooja vee nimitemperatuur
9 - kütteahel 	Seadistusvõimalused	Süsteemiandmete info
	- Kütteahela nimitemperatuuri muutmine	- Seadistatud temperatuurivalik
	- Töörežiimide muutmine	- Seadistatud töörežiim
	- Esilehe kuvamine	- Ruumitemperatuur (BM-2 kui kaugjuhtimispult)
		- Välistemperatuur (välistemperatuuri anduriga WRS-sis)
		- Sissevoolu temperatuur
10 - segisti 	Seadistusvõimalused	Süsteemiandmete info
	- Segisti kontuuri nimitemperatuuri muutmine	- Seadistatud temperatuurivalik
	- Töörežiimide muutmine	- Seadistatud töörežiim
	- Esilehe kuvamine	- Ruumitemperatuur
		- Välistemperatuur
		- Sissevoolu temperatuur
11 - solaar-süsteem 	Näidik	Süsteemiandmete info
	- Kuuvõimsus	- Kollektori temperatuurid
	- Aasta võimsus	- Salvesti temperatuurid
12 - ventilatsiooniseade 	Seadistusvõimalused	Süsteemiandmete info
	- Töörežiimide muutmine	- Seadistatud töörežiim
	- Esilehe kuvamine	- Õhu läbivool / väljuva õhu temperatuur
13 - teated	Seadistusvõimalused	Süsteemiandmete info
	- Rikke kviteerimine kasutaja jaoks	- Olemasolevad rikked
	- Rikete kviteerimine spetsialisti jaoks (blokeerivad rikked)	



Kuvatakse üksnes ühendatud moodulite ja kütteseadmete väärtusi.

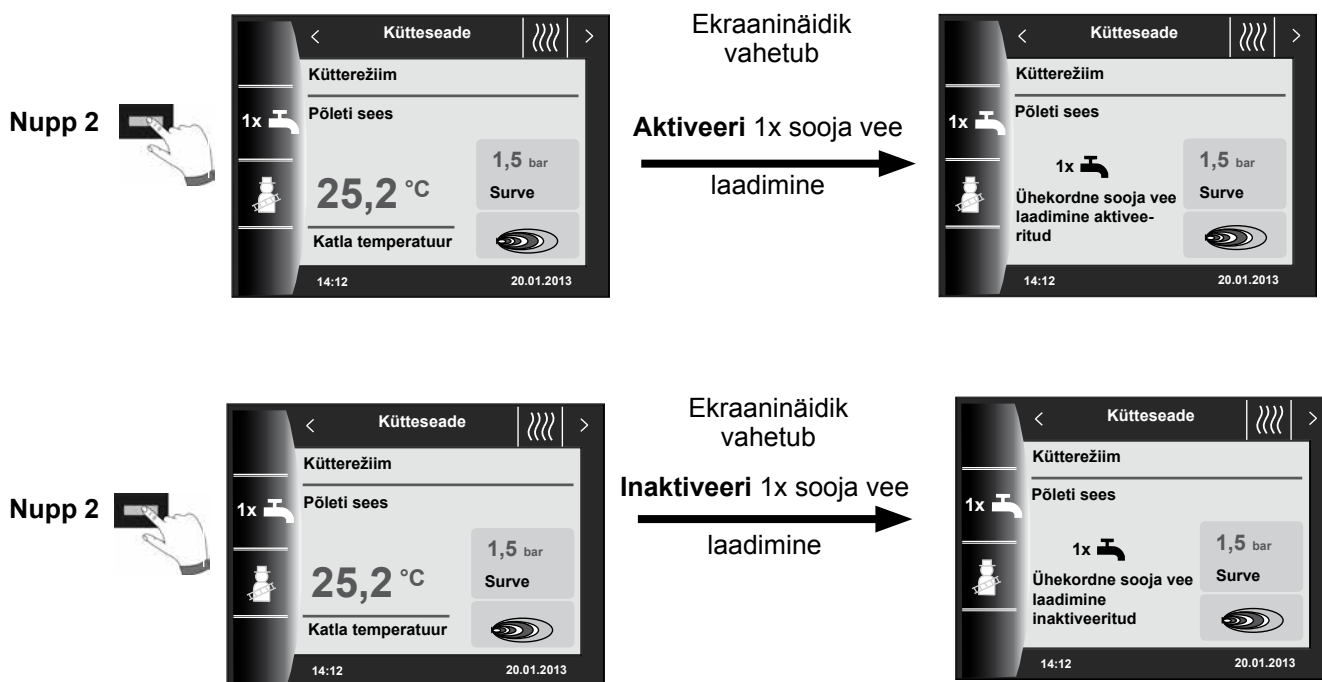
7 Kütteseadme olekulehekülj

Kui Wolfi reguleerimissüsteemi (WRS) on ühendatud KM-moodul, siis võite WRS-iga ühendada kuni 4 kütteseadet. Seejuures kuvatakse iga kütteseadme eraldi olekuleheküljel.

7.1 Vajuta nuppu 1x sooja vee režiim

Erifunktsioon 1x soe vesi ei arvesta programmeeritud lülitusaegu ja soojendab sooja vee salvestit ühekordselt, ühe tunni jooksul seadistatud sooja vee temperatuurini.

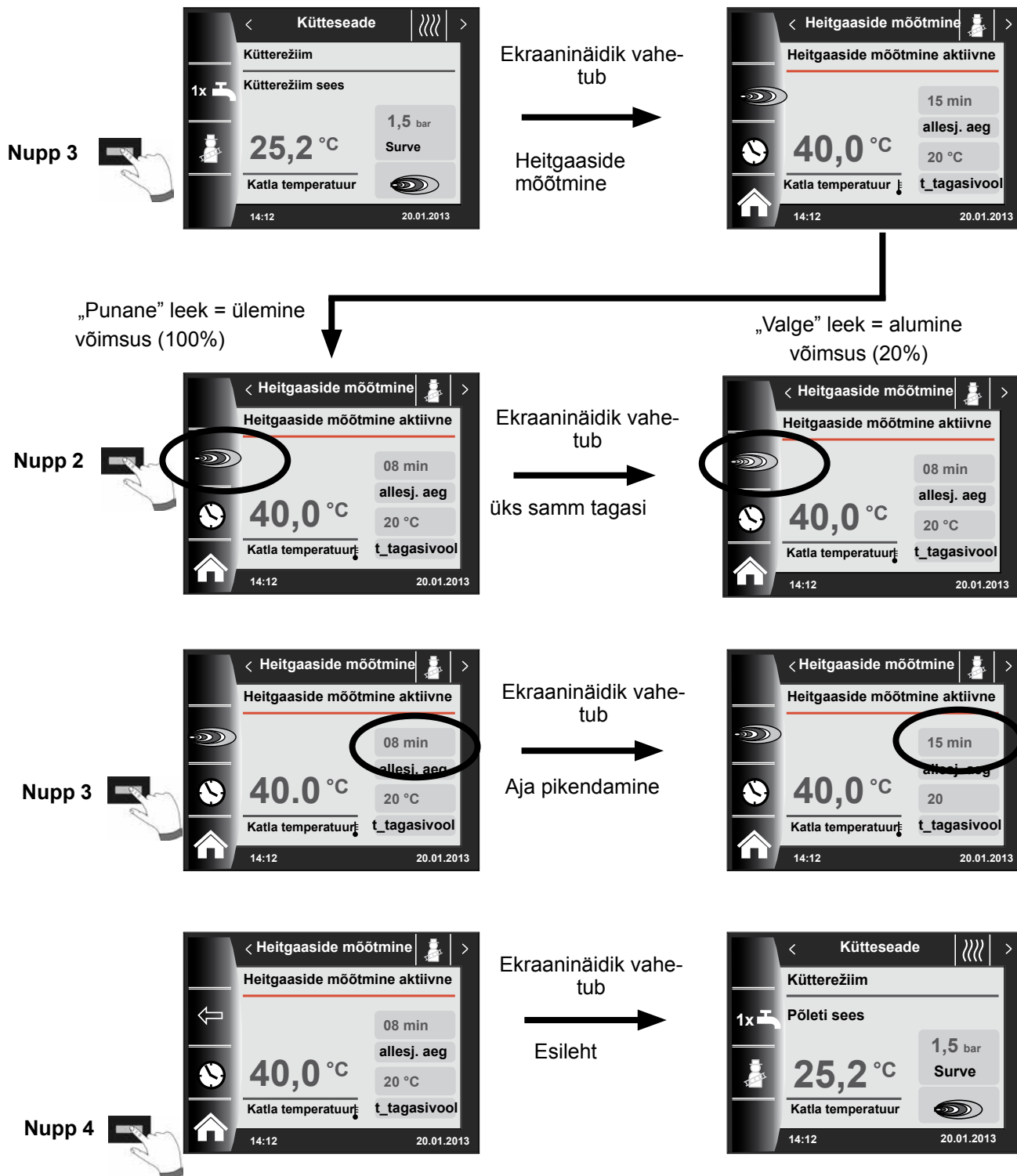
- Ühekordne vee soojendamine (kuvatakse kõikide kütteseadmete juures).
- Laetakse kõik ühendatud sooja vee salvestid.
- Ühekordse vee soojendamise inaktiveerimiseks vajutage nuppu 2 veelkord.
- 5 sekundi möödudes ilmub ekraanile uuesti esileht.



7.2 Vajuta nuppu korstnapühkija režiim

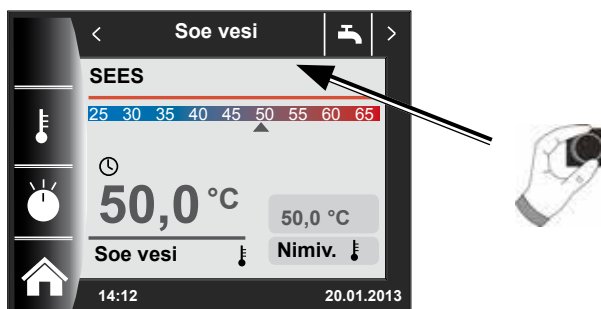
- Vahelduvad funktsioonid (nt korstnapühkija aktiveerimine)
- Korstnapühkija kuvatakse ainult siis, kui BM-2 on kütteseadmesse paigaldatud.

Peale korstnapühkija funktsiooni aktiveerimist (nupp 3) töötab põleti veel 15 minutit, mis kuvatakse ekraanile. Korduva vajutamisega (nupp 3) saab aega uuesti 15 minuti võrra pikendada.

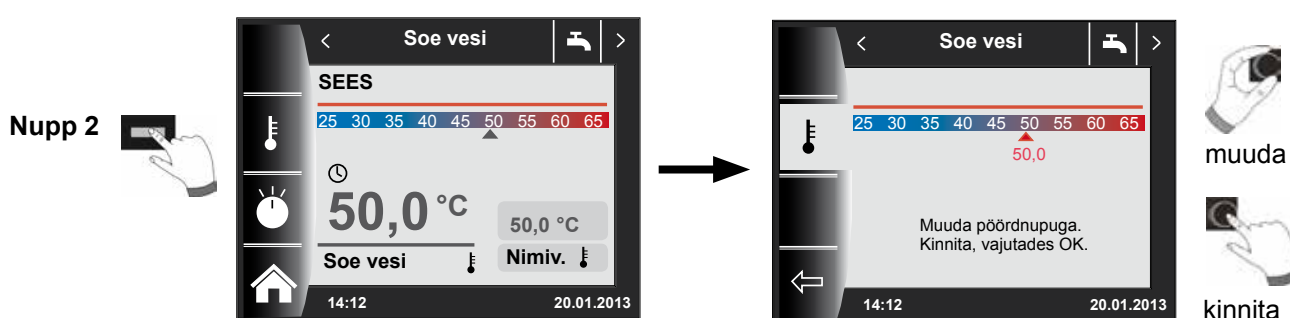


8 Sooja vee olekulehekülg

WRS-iga võib ühendada kuni 8 salvestit. Salvesti jaoks vee soojendamist juhitakse eraldi olekulehelt.

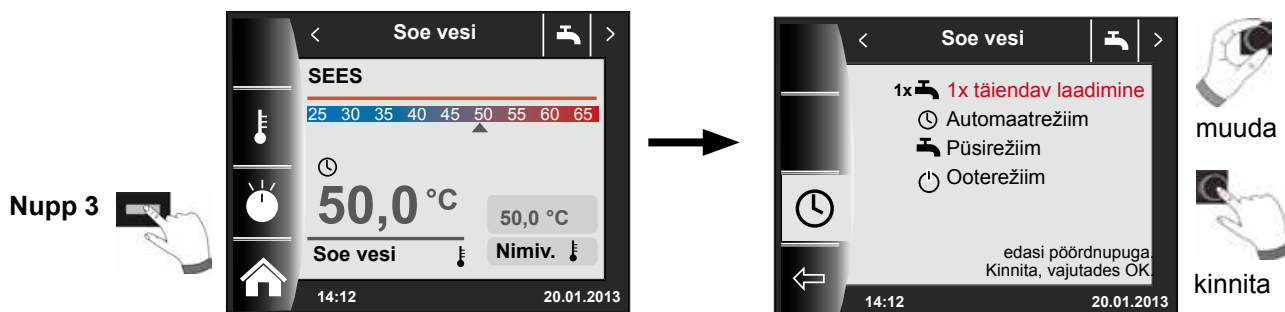


8.1 Sooja vee nimitemperatuuri muutmine

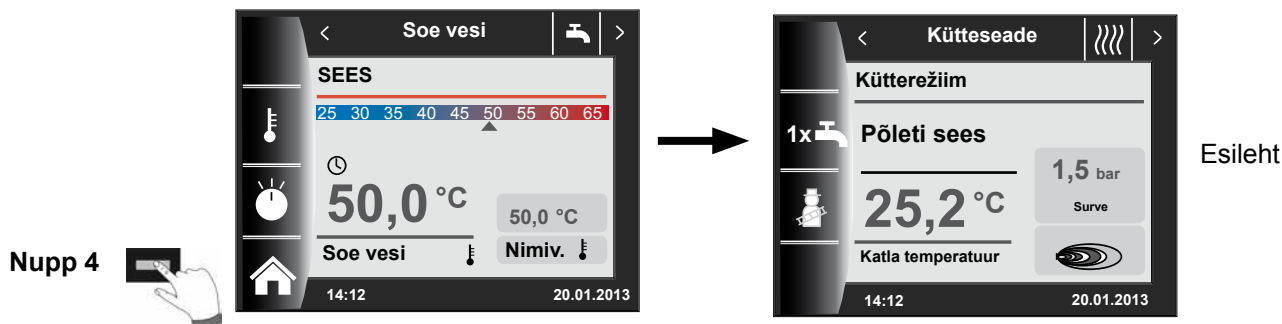


8.2 Sooja vee töörežiimi muutmine

(Töörežiimide kirjeldust vt peatükist „Sümbolite ülevaade”).



Tagasi esilehele



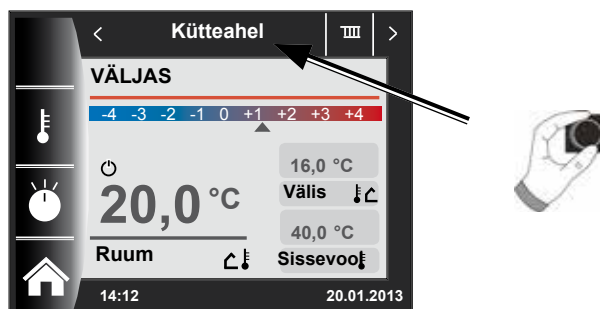
Oht!

Põletusohk kuuma vee tõttu!

Sooja vee temperatuuriga üle 65 °C võib põhjustada põletusi.

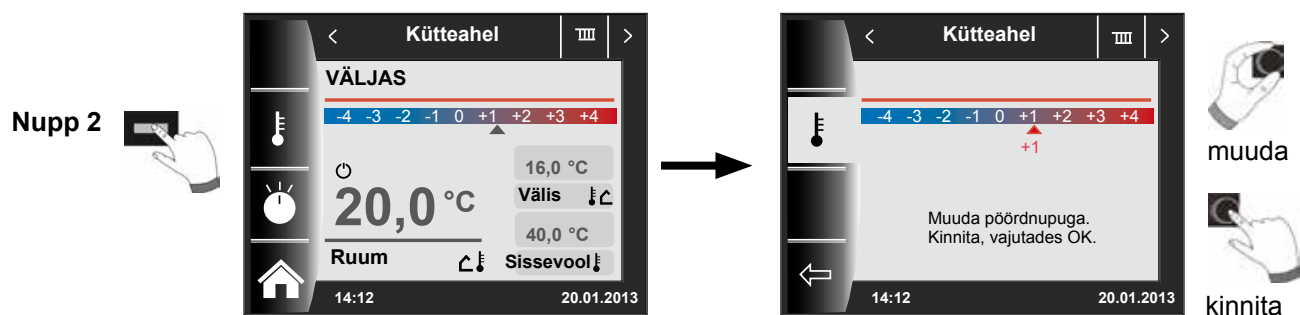
- ▶ Ärge seadistage sooja vee temperatuuri kõrgemaks kui 65 °C.

9 Kütteahela olekulehekülg



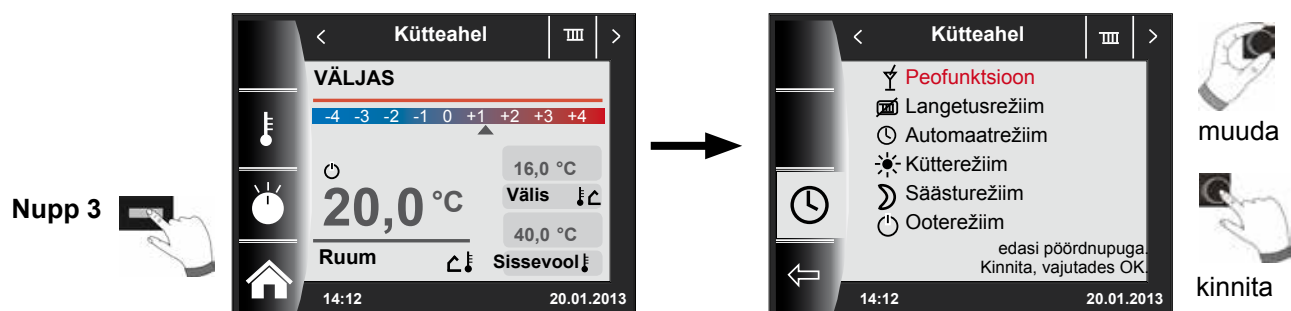
9.1 Kütteahela nimitemperatuuri muutmine

(Temperatuurivaliku kirjeldust vt peatükist „Kütteahel/säästufaktor”).

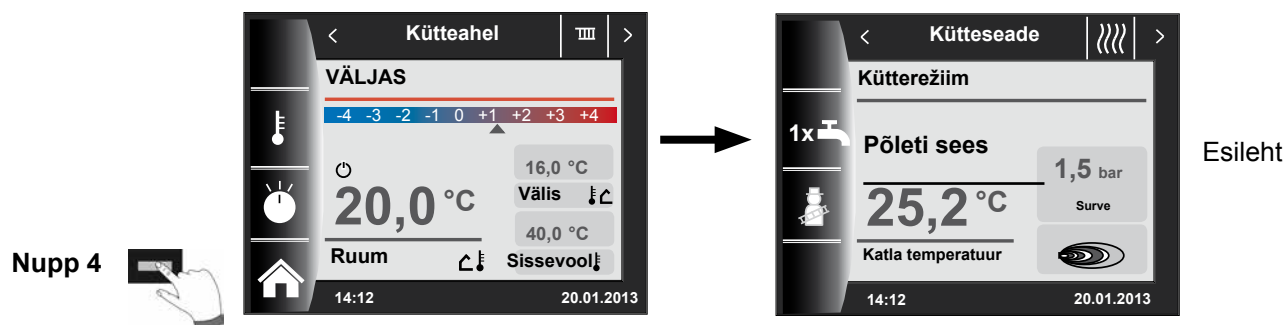


9.2 Kütteahela töörežiimi muutmine

(Töörežiimide kirjeldust vt peatükist „Sümbolite ülevaade”).

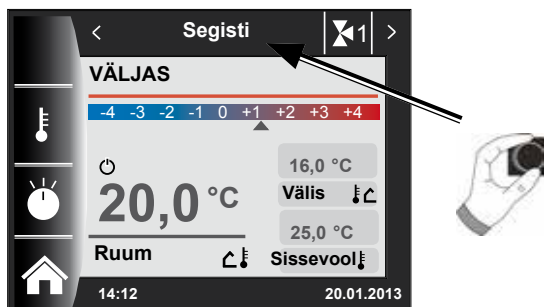


Tagasi esilehele



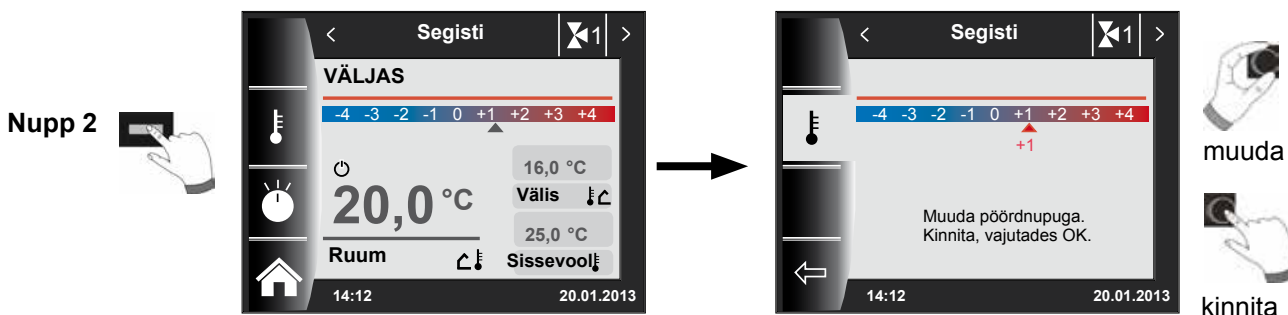
10 Segisti olekulehekül

WRS-iga on võimalik ühendada ja BM-2 abil käsitseda kuni 7 segisti moodulit. Iga segisti moodulit juhitakse oma-enda olekulehekülje abil.



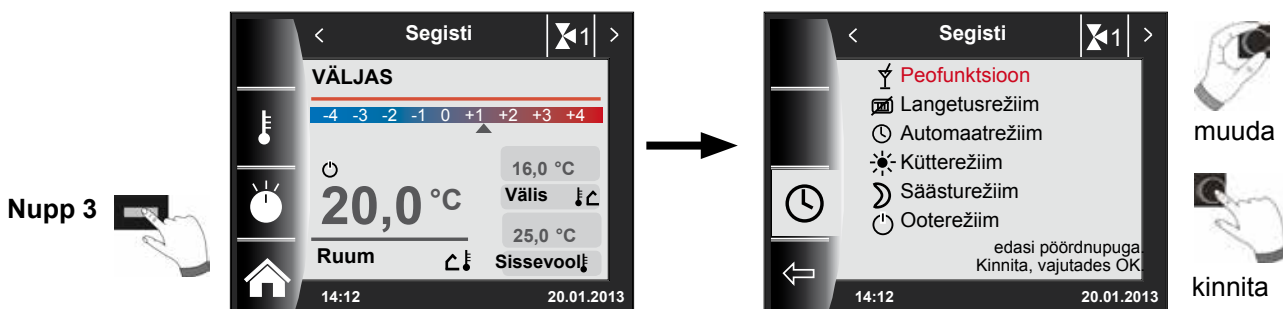
10.1 Segisti kontuuri nimitemperatuuri muutmine

(Temperatuurivaliku kirjeldust vt peatükist „Kütteahel/säästufaktor”).

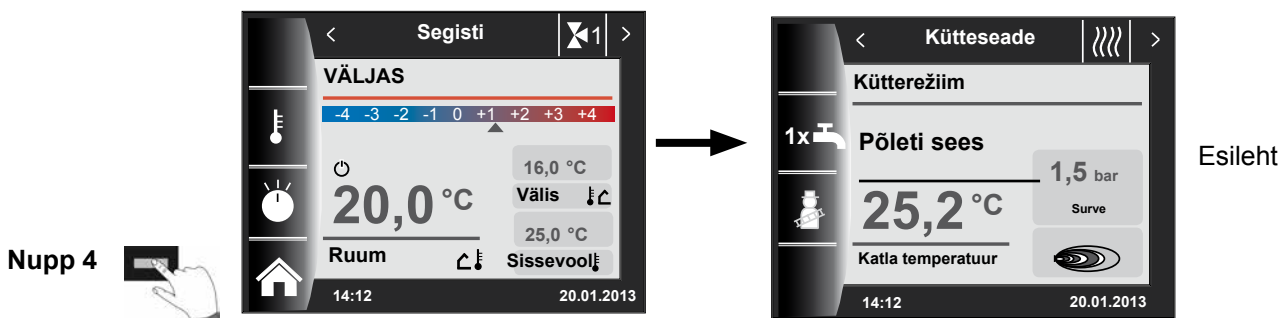


10.2 Segisti kontuuri töörežiimi muutmine

(Töörežiimide kirjeldust vt peatükist „Sümbolite ülevaade”).



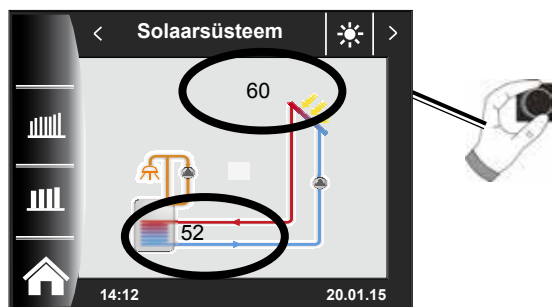
Tagasi esilehele



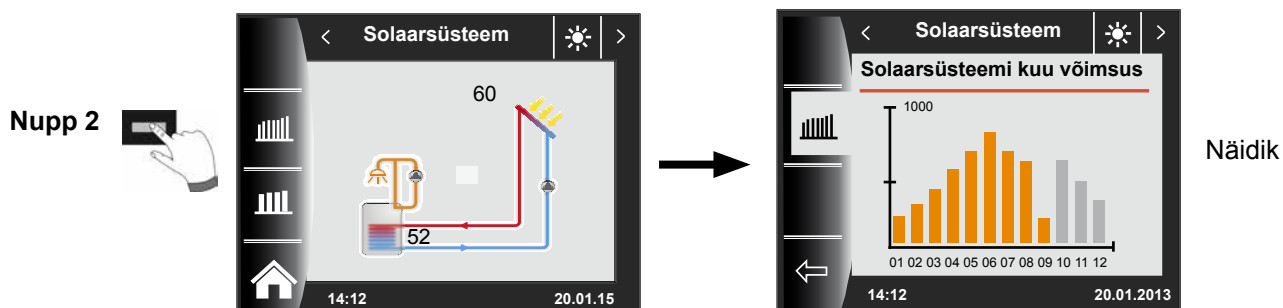
11 Solaarsüsteemi olekulehekülg

Solaarmooduli seadistused kuvatakse ainult siis, kui tuvastatakse solaarmooduli olemasolu.

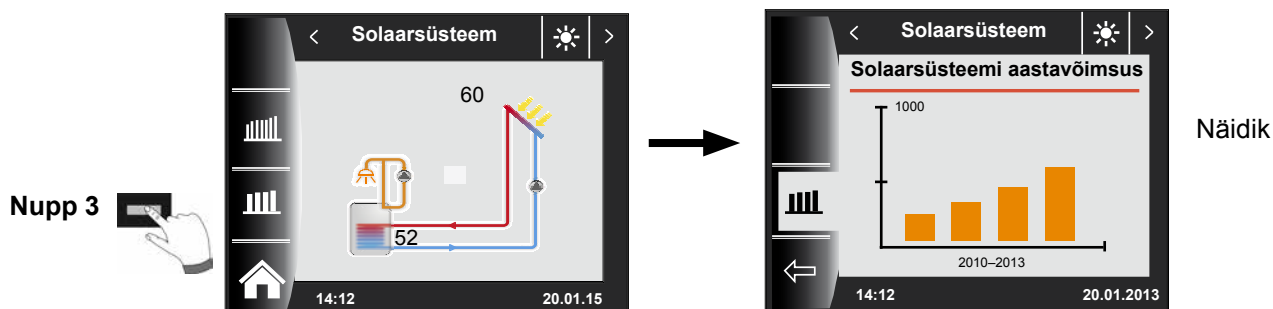
Kollektori tegelik temperatuur / salvesti tegelik temperatuur



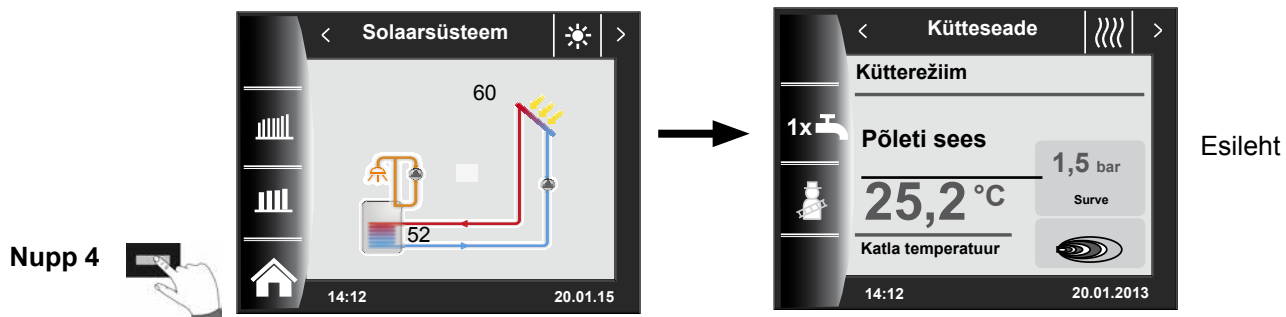
Kuuvõimsus



Aasta võimsus



Tagasi esilehele



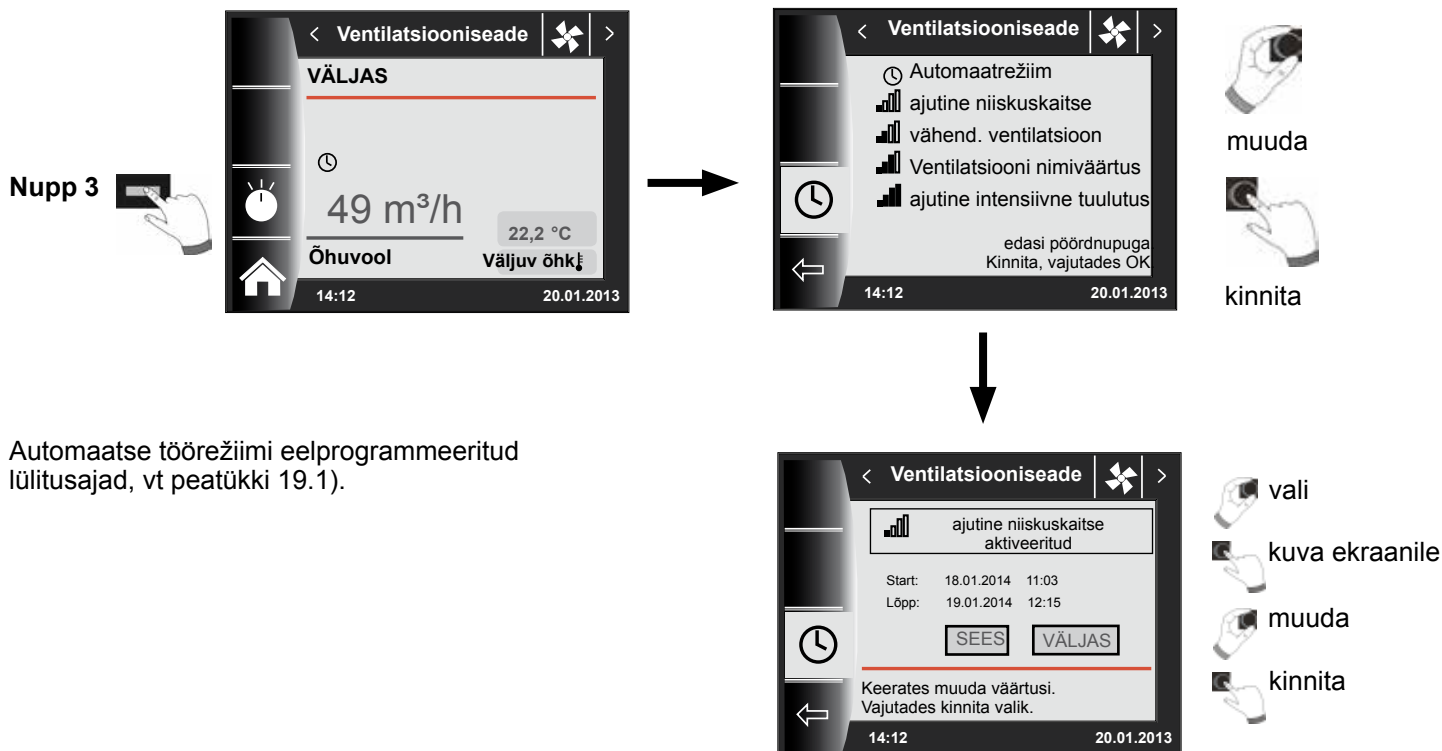
12 Ventilatsiooniseadme olekulehekülg

Ventilatsiooniseadme olekulehekülg kuvatakse ainult siis, kui WRS-iga on ühendatud CWL EXcellent. **Tähelepanu:** paralleelne töötamine BML-iga ei ole võimalik!

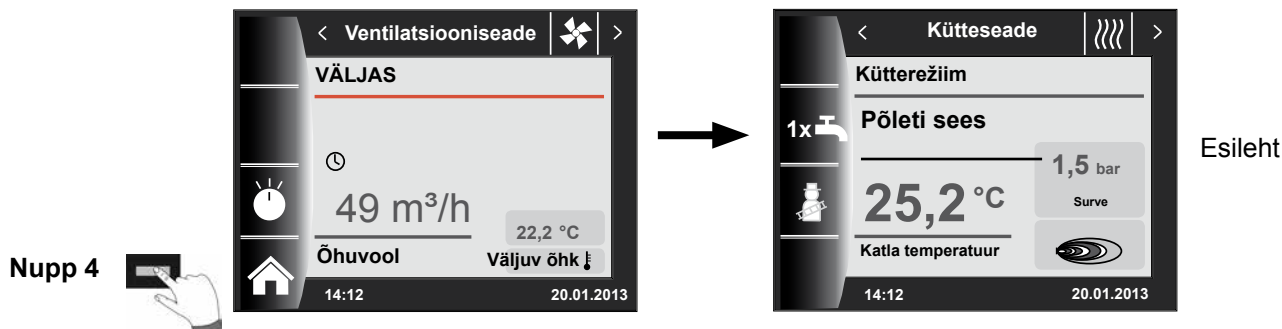


12.1 Töörežiimi muutmine / start – lõpp / SEES – VÄLJAS

(Kirjeldust vt peatükist „Spetsialisti tasand”).



Tagasi esilehele



13 Teadete olekulehekülg

13.1 Rikete korral:

- Lugege rikketeadet.
- Võimalikud rikke põhjused ja kõrvaldamise meetmed leiate peatükist „Rikked”.
- Selgitage välja rikke põhjus ja kõrvaldage see.



Rikke saab rikketeate olekuleheküljel nupuga 4 lähtestada. Kütteseadmesse on paigaldatud BM-2.

- Kontrollige süsteemi korrektset funktsioneerimist.

13.2 Hoiatuste korral:

- Lugege hoiatusteadet.
- Võimalikud hoiatuse põhjused ja kõrvaldamise meetmed leiate peatükist „Rikked”.
- Selgitage välja hoiatusteate põhjus ja kõrvaldage see.
- Vea kviteerimine ei ole hoiatuse puhul vajalik.
- Kontrollige süsteemi korrektset funktsioneerimist.

13.3 Rikke kviteerimine kasutaja jaoks

Rikke korral kuvatakse siin aktuaalse rikke veakood, kuupäev ja kellaaeg.

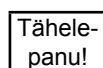
Vajutades kviteerimiseks nuppu, saab rikke blokeeringust vabastada. Kviteerimisklahvi vajutamise saab vea blokeeringust vabastada.

Kviteerimisklahv



Üldised juhised

Ohutus- ja kontrollseadmeid ei tohi eemaldada, sillata või mõnel muul moel töökõlbmatuks muuta. Kütteseadet tohib kasutada ainult tehniliselt veatus seisundis. Ohutust mõjutavad torked ja kahjustused tuleb kohe oskuslikult kõrvaldada. Kahjustunud komponente tohib asendada ainult Wolffi originaalvaruosadega. Rikked ja hoiatused kuvatakse tekstina näidikumooduli AM või juhtimismooduli BM-2 ekraanile ja need vastavad sisult alljärgnevas tabelites loetletud teadetele. Hoiatuse/rikke sümbol ekraanil (sümbol: hüüumärgiga kolmnurk) osutab aktiivsele hoiatus- ja rikketeatele. Rikete ajaloo loetelu kuvatakse spetsialisti tasandil.



Hoiatusteateid ei pea kviteerima ja nendega ei kaasne katla vahetut väljalülitamist. Aga hoiatuste põhjused võivad põhjustada vigu katla/süsteemi töös või rikkeid ja seetõttu tuleb need oskuslikult kõrvaldada.



Rikked, nagu nt defektne temperatuuriandur või muud anduris, kviteerib juhtseade automaatselt, kui vastav komponent on välja vahetatud ja see annab usaldusväärseid mõõtetulemusi.

14 Peamenüü ülevaade



Asudes ühel olekulehekülgedest (kütteseade, kütteahel, segisti, solaarsüsteem ...), saab peamenüü avada, **vajutades** pöördnuppu.

Seejuures avatakse peamenüü

- näidiku,
- algseadistuste,
- aegprogrammide,
- spetsialisti tasandi

abil.



14.1 Nimi- ja tegelike temperatuuride näidik (peatükk 15)

Kuvatakse kõik nimi- ja tegelikud temperatuurid (neid ei saa siiski muuta)!

14.2 Algseadistused (peatükk 16)

- Kütteseade
- Kütteahel
- Segisti 1-7
- Keel
- Kellaaeg
- Kuupäev
- Talve-/suveaeg
- Min taustvalgustus
- Ekraanisäästja
- Klahvilukk
- Kasutajaliides (laiendatud režiim)

Regulaatori täielikuks kasutusele võtmiseks valige kasutajaga kooskõlastades algseadistused. Neid algseadistusi saab kasutaja hiljem vastavalt oma vajadustele kohandada.

14.3 Aegprogrammid (peatükk 17)

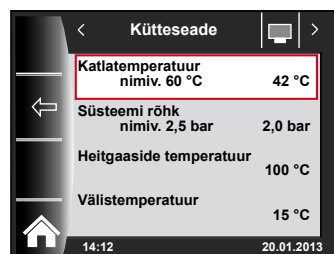
Aegprogrammid esitatakse kõikide ühendatud seadmete kohta. Seejuures saab vastavalt konfiguratsioonidele ja ühendatud seadmetele arvestada kütteahela, segisti kontuuri, veesoojendamise, ringluse ja ventilatsiooniseadme lülitusaegu.

14.4 Spetsialisti tasand (peatükk 18)

Spetsialisti tasandil saab kütteveldkonna spetsialist seadistada süsteemi- ja seadmespetsiifilisi parameetreid. Seda menüütasandit saab kasutada ainult spetsialist.

15 Nimi- ja tegelike temperatuuride näidik

Kuvatakse kõikide ühendatud kütteseadmete ja moodulite (segistimoodul SeM, kaskaadmoodul KM, solaarmoodul SoM) väärtused! Näidikud varieeruvad vastavalt ühendatud moodulitele ja seadistatud konfiguratsioonidele.



Näidikute menüütasandi ülevaade

Kütteseade 1	kuvatakse olemasoleva kütteseadme juures.
Kütteseadmed 2-4	kuvatakse seoses kaskaadmooduliga ja olemasoleva kütteseadmetega 2-4.
Kaskaadmoodul	kuvatakse olemasoleva kaskaadmooduli juures.
Segisti 1	kuvatakse segisti mooduli 1 (SeM) või kaskaadmooduli olemasolu korral.
Segistid 2-7	kuvatakse segistimoodulite 2-7 (SeM) olemasolu korral.
Solaarsüsteem (SoM1/SoM2)	kuvatakse solaarmoodulite SoM1 või SoM2 olemasolu korral.
Ventilatsiooniseade	kuvatakse ventilatsiooniseadme olemasolu korral.
Määratud välistemperatuur	kuvatakse välisanduri olemasolu korral.
Määratud välistemperatuur	kuvatakse välisanduri olemasolu korral.

Kütteseadmete 1-4 näidikud	TEGE- LIK	Segisti moodulite 1-7 näidikud	TEGE- LIK
Katlatemperatuur, °C		Sissevoolu temperatuur, °C	
Süsteemi rõhk, bar		Sooja vee temperatuur, °C	
Aktuaalne heitgaaside temperatuur, °C		Puhvri temperatuur, °C	
Välistemperatuur, °C		Tagasivoolu temperatuur, °C	
Tagasivoolu temperatuur, °C		Koguri temperatuur, °C	
Sooja vee temperatuur, °C			
Sooja vee (°C) läbivool			
SV läbiv. (läbivool) l/min			
E1 sisend			
Modulatsioonimäär, %			
Ion. voolu teg. väärtus			
ZHP pöörete arv			
Põleti käivitused			
Põleti töötunnid			
Elektritoite töötunnid			
Elektritoite sisselülituste arv			
HCM2 FW			
Kaskaadmooduli näidikud	TEGE- LIK	Solaarsüsteemi näidikud	TEGE- LIK
Sissevoolu temperatuur, °C		Kollektori 1 temperatuur, °C	
Sooja vee temperatuur, °C		Kollektori 2 temperatuur, °C	
Puhvri temperatuur, °C		Solaarsalvesti 1 temperatuur, °C	
Tagasivoolu temperatuur, °C		Solaarsalvesti 2 temperatuur, °C	
Koguri temperatuur, °C		Solaarsalvesti 3 temperatuur, °C	
		Puhvri anduri temperatuur, °C	
		Tagasivoolu anduri temperatuur, °C	
		Töötunnid, pump 1	
		Töötunnid, pump 2	
		Töötunnid, pump 3	
		Aktuaalne võimsus	
		Koguvõimsus	
		Tänane võimsus	
		Selle kuu võimsus	
		Selle aasta võimsus	
		Ventilatsiooni näidikud	TEGE- LIK
		Väljuv õhk, °C	
		Välistemperatuur, °C	
		Õhu läbivool m³/h	
		Möödavool	
		Eelkütte register	

16 Algseadistuste ülevaade

Alljärgnevalt kõigi põhiseadistuste loetelu:			
Parameeter	Seadistusvahemik	Tehaseseadistus	Peatükk
Kütteseade – sooja vee režiim	ECO / Comfort	ECO	16.1.1
Kütteahel			16.2
Segaja 1–7			16.2
Keel		Deutsch	16.3
Kellaaeg	0 - 24 Uhr		16.4
Kuupäev	01.01.2011 - 31.12.2099		16.5
Talve-/suveaeg	Auto /Manuell	Auto	16.6
Min taustvalgustus	5% - 15%	10%	16.7
Ekraanisäästja	Ein / Aus	Aus	16.8
Klahvilukk	Ein / Aus	Aus	16.9
Kasutajaliides	Erweitert / Vereinfacht	Erweitert	16.10

Alljärgnevalt kõigi kütteahela ja segamisahela 1–7 põhiseadistuste loetelu:			
Säästufaktor säästurežiimil	0 - 10	4	16.2.1
Talve/suve ümberlülitus	0°C - 40°C	20°C	16.2.2
ECO / ABS	-10°C - 40°C	10°C	16.2.3
Päevatemperatuur (BM-2 seinasoklis ja ruumimõju aktiveeritud)	5°C - 30°C	20°C	16.2.4
Ruumimõju (BM-2 seinasoklis)	Sees/väljas	Väljas	16.2.5

16.1 Kütteseade

16.1.1 Sooja vee töörežiim

Seadistusvahemik: ECO/Comfort

Tehaseseadistus: ECO

Sooja vee töörežiimi funktsioon töötab ainult kombiseadmete puhul. Seadistuse Comfort korral toimub sooja vee režiimi kiirkäivitamine, seejuures hoitakse kütteseadme temperatuuri, et tagada kiire vee soojendamine. ECO seadistuste puhul viiakse kütteseade valitud temperatuurile alles peale veekraani avamist.



16.2 Kütteahel / segisti kontuurid 1-7

Sisenemine



Alljärgnevalt on ära toodud kõik kütteahela / segisti kontuuride 1-7 algseadistused.

- Säästufaktor säästurežiimi puhul
- Talve-/suverežiimi ümberlülitus
- ECO/ABS
- Päevane temperatuur (BM-2 seinasoklis ja ruumimõju on aktiveeritud).
- Ruumimõju (BM-2 seinasoklis)

16.2.1 Säästufaktori seadistamine säästurežiimi puhul

Seadistusvahemik: 0...10

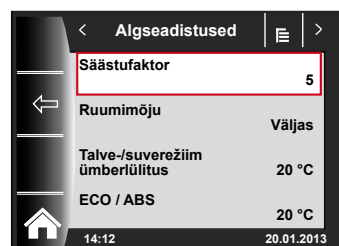
Tehaseadistus: 4

Täpse kirjelduse kohta vt peatükki „Kütteköver/säästurežiim”.

Säästufaktor kirjeldab, kui suures ulatuses langetab kütteköver säästurežiimis kütteahelat või segisti kontuuri. Selle faktori mõju on sama nagu seadistusel -4...+4, aga seda kasutatakse ainult aegprogrammides langetuse faasis või langetusrežiimis.

Säästufaktori seadistuse näide, (seadistamisel toimida alati samal viisil)!

Sisenemine



16.2.2 Talve-/suverežiimi ümberlülituse seadistamine**Seadistusvahemik: 0 °C - 40 °C****Tehaseseadistus: 20 °C**

Talve-/suverežiimi ümberlülituse funktsioon on aktiivne ainult siis, kui kütteseadmega on ühendatud välisandur.

Talve-/suverežiimi ümberlülituse funktsioon optimeerib aega, mis süsteem töötab kütterežiimil. Kui välistemperatuur on kõrgem kui seadistatud talve-/suverežiimi temperatuur, siis lülitatakse kütte ooterežiimile. Kui keskmine välistemperatuur on madalam kui seadistatud talve-/suverežiimi temperatuur, siis lülitatakse kütte aegautomaatika režiimile. Keskmise välistemperatuuri arvutamise ajavahemik seadistatakse süsteemiparameetriga A04.

16.2.3 ECO-ABS-i seadistamine**Seadistusvahemik: -10°C - 40 °C****Tehaseseadistus: 10 °C**

Funktsioon **ECO-ABS** on aktiivne ainult siis, kui ühendatud on välisandur.

Kui keskmine välistemperatuur on kõrgem kui ECO-ABS-i temperatuur, siis lülitatakse kütteahel/segisti kontuur säästurežiimis ooterežiimile. Kui keskmine temperatuur on madalam kui ECO-ABS-i temperatuur, siis läheb regulaator üle säästurežiimile. Muutke ECO-ABS-i seadistust ainult spetsialistiga kooskõlastatult.

16.2.4 Päevase temperatuuri (ruumitemperatuur) seadistamine**Seadistusvahemik: 5 °C - 30 °C****Tehaseseadistus: 20 °C**

Päevane temperatuur on aktiivne ainult siis, kui selle kütteahela/ segisti kontuuri kohta on aktiveeritud ruumimõju ja BM-2 on paigaldatud seinasoklisse. Päevase temperatuuriga saate seadistada soovitud ruumitemperatuuri kütterežiimis, peorežiimis ja küttefaasides automaatrežiimi ajal. Langetus-, säästurežiimis ja automaatrežiimi langetusfaasis reguleeritakse ruumitemperatuur ainult päevasele temperatuurile võttes arvesse säästufaktorit (vt punkti 18.3.1).

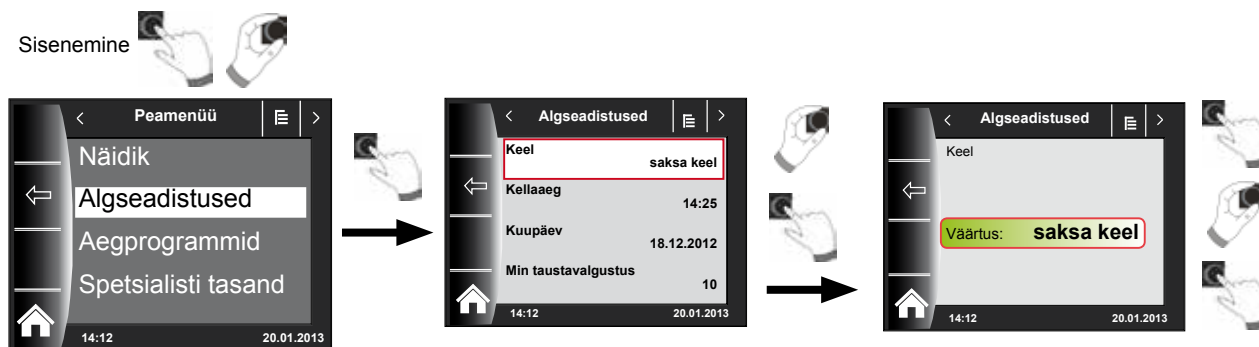
16.2.5 Ruumimõju seadistamine**Seadistusvahemik sees/väljas****Tehaseseadistus: väljas**

Ruumimõju on aktiivne ainult siis, kui juhtimismoodul BM-2 on paigaldatud kui kaugjuhtimispuht. Ruumimõjuga tasakaalustatakse süsteemivälisest soojusest või külmast (nt päikesekiirgus, kaminahi või avatud aknad) tingitud ruumitemperatuuri muutust.

Sees = ruumimõju on sisse lülitatud.

Väljas = ruumimõju on välja lülitatud.

16.3 Keel



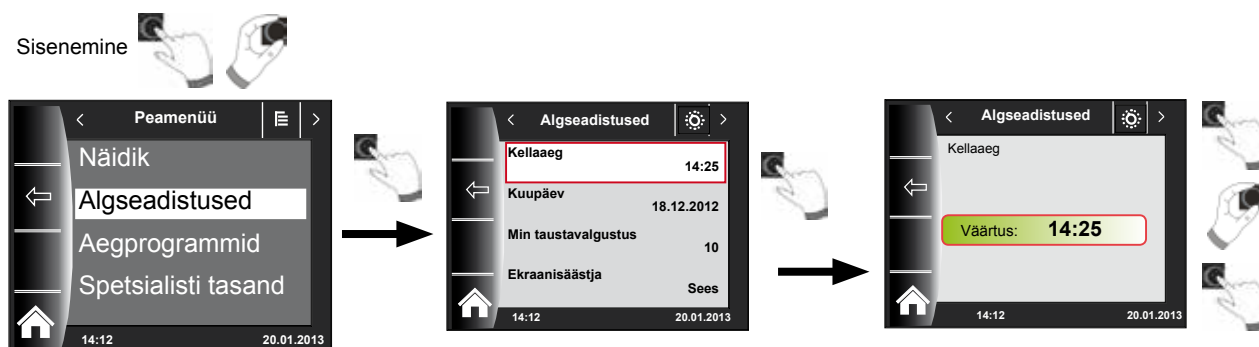
Keele alammenüüs võib valida 25 erineva keele vahel.

Seadistusvahemik:

saksa keel, inglise keel, prantsuse keel, hollandi keel, hispaania keel, portugali keel, itaalia keel, tšehhi keel, poola keel, slovaki keel, ungari keel, vene keel, kreeka keel, türgi keel, bulgaaria keel, horvaadi keel, läti keel, leedu keel, norra keel, rumeenia keel, rootsi keel, serbia keel, sloveeni keel, taani keel, eesti keel.

Tehaseseadistus: saksa keel

16.4 Kellaaeg



16.5 Kuupäev



16.6 Talve-/suveaeg

Seadistusvahemik: automaatne/manuaalne
Tehaseseadistus: automaatne

Seadmesse BM-2 on integreeritud lõputu kalender, mis tähendab, et BM-2 lülitub automaatselt ümber suveajalt normaalajale (talveaeg) ja vastupidi.

Üleminek normaalajalt suveajale toimub märtsi viimasel pühapäeval kell 1 koordineeritud maailmaaja järgi (UTC), seega muudetakse kellaaeg Kesk-Euroopa ajavööndis kella kahelt kolmele Kesk-Euroopa aja (CET) järgi.

Juhul kui seadet BM-2 kasutatakse piirkondades, kus ei toimu kellakeeramist (nt Venemaal), siis saab põhiseadistuse talve-/suveaeg lülitada ümber manuaalsele väärtusele. Selle seadistuse korral ei teostata automaatset aja ümberlülitust.

16.7 Min taustavalgustus

Seadistusvahemik: 5 - 15%
Tehaseseadistus: 10%

Kui BM-2 juures rohkem midagi ei seadistata, siis lülitub ekraani ühe minuti pärast ümber minimaalsele taustavalgustusele.

16.8 Ekraanisäästja

Te võite aktiveerida ekraanisäästja. Ekraanivalgustus lülitub ühe minuti möödudes ümber minimaalsele taustavalgustusele, seejuures kuvatakse järgmised väärtused:

- ▶ kellaaeg,
- ▶ välistemperatuur (välisandur on ühendatud),
- ▶ ruumitemperatuur (BM-2 paigaldatud seinasoklisse).

16.9 Klahvilukk

Klahvilukk takistab kütteseadme seadistuste kogemata muutmist (nt laste poolt või tolmu pühkides). Kui klahvilukk on sisse lülitatud, siis aktiveerub klahvilukk automaatselt ühe minuti möödudes viimasest seadistamisest.

Sees = klahvilukk on sisse lülitatud.
Väljas = klahvilukk on välja lülitatud.

- ▶ Tühistage ajutiselt klahvilukk, hoides paremat pöördnuppu ca 3 sekundit all.

16.10 Kasutajaliides

Seadistusvahemik: laiendatud/lihtsustatud
Tehaseseadistus: laiendatud

Lihtsustatud režiim

Vähendatud seadistamisvõimalused. Temperatuuri korrigeerimist ja programmivalikut saab teostada üksnes kõigile kütteahelatele korraga. Lihtsustatud režiimis ei kuvata seadme parameetrit A24 (programmivaliku lüliti määramine). Olemas on ainult üks olekulehekülg, kus kuvatakse kõiki andmeid. Peofunktsioon puudub ning vahelduv langetusrežiim pole võimalik. Lisaks EI SAA lihtsustatud režiimi kasutada koos CWLi ega ISM7/8 i/e-ga!

Laiendatud režiim

Kasutada saab kõiki funktsioone!

17 Aegprogrammid

Peamenüüs saab parametreerida kõikide ühendatud WRSi komponentide lülitus-aegu.



Funktsiooni kohta on saadaval 3 erinevat vabalt programmeeritavat aegprogrammi. Lisaks kuvatakse ja valitakse selles menüüpunktis aktiivne aegprogramm. Iga päeva kohta on võimalik kindlaks määrata max 3 lülitusaega.

Vt eelprogrammeeritud aegade, samuti seadistusvõimaluste kohta spetsialisti paigaldusjuhendi peatükki „Aegprogramm”.

Alljärgnevasse tabelisse saate sisse kanda vabalt programmeeritud lülitusajad.

Aegprogramm	Päev	Lülitus-aeg	Kütteahel		Segisti		Soe vesi		Ringlus		Ventilatsioon	
			SEES	VÄL-JAS	SEES	VÄL-JAS	SEES	VÄL-JAS	SEES	VÄL-JAS	SEES	VÄL-JAS
Vabalt programmeeritud aegprogramm.	E	1										
		2										
		3										
	T	1										
		2										
		3										
	K	1										
		2										
		3										
	N	1										
		2										
		3										
	R	1										
		2										
		3										
	L	1										
		2										
		3										
	P	1										
		2										
		3										

19.1 Sümbolite ülevaade

17.1 Kiirkäivitusnuppude sümbolid

Sümbol	Funktsioon
	Termomeeter võimaldab muuta nimitemperatuuri.
	Pöördregulaatori tähis võimaldab muuta töörežiime.
	Kodu-nupuga jõuate tagasi avalehele.
	Noolenupuga liigute sammu tagasi.
	Korstnapühkija nupuga jõuate korstnapühkija režiimi. Korstnapühkija režiimi on vaja ainult heitgaaside mõõtmiseks. Korstnapühkija režiimis töötab kütteseadme maksimaalsel küttevõimsusel (täiskoormuse režiim). Täiskoormuse režiimil koetakse küttesüsteemi maksimaalse seadistatud temperatuurini ja sooja vee salvestit soojendatakse seadistatud sooja vee temperatuurini. Kütteseadme täiskoormuse režiimil võib korstnapühkija teostada vajalikud heitgaaside mõõtmised. Korstnapühkija režiim lõpetatakse automaatselt kas 15 minuti möödudes või peale maksimaalse sissevoolu temperatuuri ületamist. Korstnapühkija režiimi saab juhtimismooduliga BM-2 aktiveerida ainult siis, kui kütteseadmesse on paigaldatud juhtimismoodul BM-2.
	Korstnapühkijarežiimi saab ümber lülitada ülemiselt võimsuselt (100%) alumisele võimsusele (20%).
	Erifunktsioon 1x SV ei arvesta programmeeritud lülitusaegu ja soojendab sooja vee salvestit ühekordselt, ühe tunni jooksul seadistatud sooja vee temperatuurini.
	Kuvab solaarsüsteemi aasta võimsuse.
	Kuvab solaarsüsteemi kuu võimsuse.
	Aegprogrammides: valitud päeva andmete kopeerimine teise päeva andmetesse.
	Rikke kviteerimise klahv rikete korral
	Põranda kuivatamise kinnitamine
	Filtri hoiatuse lähtestamine (ainult CWL Excellent puhul).
	Prügikast, kustutab rikete ajaloo.

17.2 Võimalike pöördnupuga tehtavate muudatuste sümbolid

Sümbol	Funktsioon
	Taimer lülitab kütteahela programmeeritud lülitusaegadel sisse ja välja. Lülitusaegade kestel kütab kütteahel kuni seadistatud ruumitemperatuurini (päevane temperatuur) aktiveeritud ruumimõju korral või seadistatud küttekõvera järgi.
	Taimer lülitab segisti kontuuri programmeeritud lülitusaegadel sisse ja välja. Lülitusaegade kestel kütab segisti kontuur kuni seadistatud ruumitemperatuurini (päevane temperatuur) aktiveeritud ruumimõju korral või seadistatud küttekõvera järgi.
	Sooja vee salvestit soojendatakse lülitusaegade kestel kuni seadistatud sooja vee temperatuurini.
	Ringluspump (kui olemas) lülitatakse sisse ainult lülitusaegade ajal.
	Ventilatsiooniseadme CWL-Excellent puhul toimub automaatrežiimis lülitus ainult lülitusaegade ajal „nimiventilatsiooni” ja väljaspool lülitusaegu „vähendatud ventilatsiooni” vahel.
	Töörežiim „Peorežiim”. Peorežiimis sisestatakse ajahetk, millisest kellaajast ja kuupäevast alates läheb küte üle pidevale kütterežiimile. Sisestatakse ka, millisest kellaajast ja kuupäevast küttesüsteem uuesti eelnevalt valitud töörežiimi tagasi pöördub. (Vt peatükki „Kütteahela ja segisti kontuuri olekuleht”, töörežiimi muutmine).
	Töörežiim „Langetusrežiim”. Langetusrežiimis sisestatakse ajahetk, millisest kellaajast ja kuupäevast alates läheb küte üle pidevale säästurežiimile. Sisestatakse ka, millisest kellaajast ja kuupäevast küttesüsteem uuesti eelnevalt valitud töörežiimi tagasi pöördub. (Vt peatükki „Kütteahela ja segisti kontuuri olekuleht”, töörežiimi muutmine).
	Töörežiim „Pidev kütterežiim”. Pidevas kütterežiimis on küte 24 tundi pidevalt sisse lülitatud. Küttesüsteem kütab kuni seadistatud ruumitemperatuurini (päevane temperatuur) või vastavalt küttekõvera seadistustele.
	Säästurežiimis kütab kütterežiim kuni seadistatud säästutemperatuurini.
	Ooterežiimil on küte ja vee soojendamine välja lülitatud. Ringluspump (kui olemas) on välja lülitatud. Külumiskaitse funktsioon on aktiivne. Küttesüsteemi pumpasid käivitatakse regulaarsete ajavahemike tagant, et vältida mehaanika kinnikiilumist.
E P	Nädalapäevad

Sümbol	Funktsioon
	Sooja vee režiim Sooja vee režiimis lülitub juhtimismoodul BM-2 24 h jooksul pidevalt vee soojendamisele.
	Erifunktsioon 1x SV ei arvesta programmeeritud lülitusaegu ja soojendab sooja vee salvestit ühekordselt, ühe tunni jooksul seadistatud sooja vee temperatuurini.
	Seejuures kasutatakse parameetri CWL1 seadistatud õhukogust. „Perioodilise niiskuskaitse” saab aktiveerida ainult algus- ja lõpuaja sisestamisega. Selle aja möödudes hüppab programm uuesti eelnevalt valitud töörežiimi tagasi.
	Vähendatud ventilatsiooni korral töötab ventilatsiooniseade pidevalt vastavalt parameetri CWL2 seadistustele.
	Nimiventilatsiooni korral töötab ventilatsiooniseade pidevalt vastavalt parameetri CWL3 seadistustele.
	Seejuures kasutatakse parameetri CWL4 seadistatud õhukogust. „Perioodilise intensiivse õhutuse” saab aktiveerida ainult algus- ja lõpuaja sisestamisega. Selle aja möödudes hüppab programm uuesti eelnevalt valitud töörežiimi tagasi.

17.3 Olekunäidiku sümbolid

Sümbol	Funktsioon
	Kütteseadmed
	Soe vesi
	Kütteahel
	Segisti kontuur 1
	Solaarsüsteem
	Teade
	Ventilatsiooniseade
	Peamenüü
	Näidik
	Algseadistused
	Muudatuste tegemise režiim või spetsialisti tasand
	Aegprogrammid

17.4 Aegprogrammide alammenüü sümbolid

Sümbol	Funktsioon
	Selles alammenüüs saab muuta lülitusaegu.
	Selles alammenüüs saab lisada lülitusaegu.
	Selles alammenüüs saab kustutada lülitusaegu.
	Selle kiirkäivitusklahviga saab kopeerida valitud päeva seadistusi.

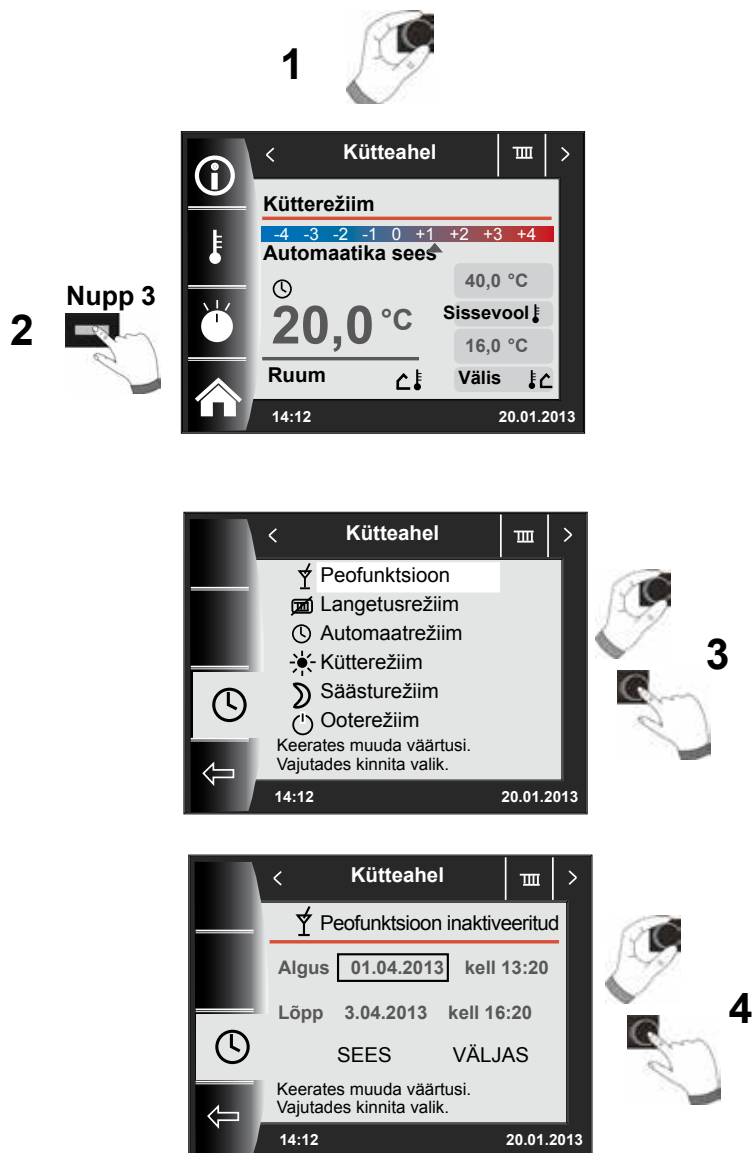
Kütteseadme põleti astme sümbol

Sümbol	Funktsioon
	Siin kuvatakse aktuaalne põleti aste 20% sammudena.

18 Peofunktsiooni nupp

	Peorežiimi töörežiim Peorežiimis sisestatakse ajahetk, millisest kellaajast ja kuupäevast alates läheb küte üle pidevale kütterežiimile. Sisestatakse ka, millisest kellaajast ja kuupäevast küttesüsteem uuesti eelnevalt valitud töörežiimi tagasi pöördub.
--	---

Valige nuppu keerates kütteahel või segisti kontuur ja seejärel vajutage nuppu 3, et kuvada siin valitud peofunktsioon ekraanile. Seejärel sisestage alguse ja lõpu andmed ja aktiveerige või inaktiveerige funktsioon SEES või VÄLJAS abil.



Peofunktsioonis saab:

- seadistada alguse kuupäeva ja kellaaja,
- lõpu kuupäeva ja kellaaja.
- Peofunktsioon aktiveeritakse režiimi valikuga, mis kinnitatakse, vajutades SEES.
- Peofunktsioon inaktiveeritakse režiimi valikuga, mis kinnitatakse, vajutades VÄLJAS.

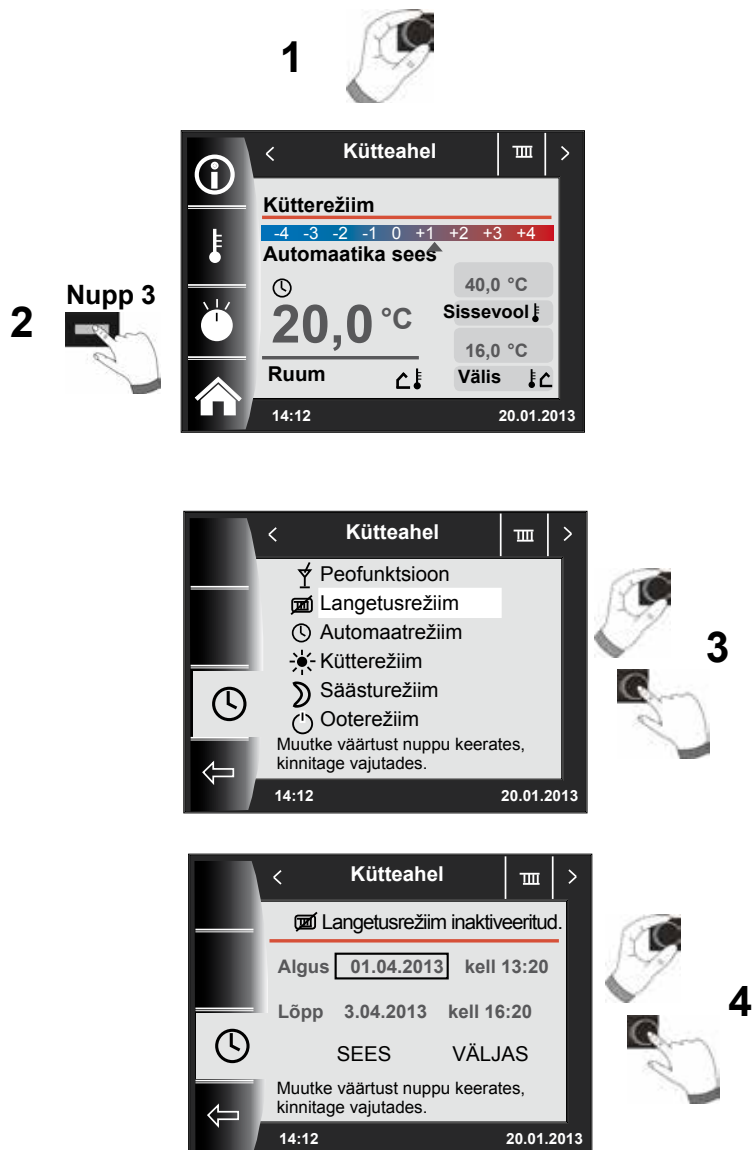
Teadmiseks: tehase poolt lisatakse algusajale alati 3 tundi lõpuaja jaoks.

19 Perioodiline langetusrežiim



Töörežiim „Langetusrežiim”. Langetusrežiimis sisestatakse ajahetk, millisest kellaajust ja kuupäevast alates läheb küte üle pidevale säästurežiimile. Sisestatakse ka, millisest kellaajust ja kuupäevast küttesüsteem uuesti eelnevalt valitud töörežiimi tagasi pöördub.

Valige nuppu keerates kütteahel või segisti kontuur ja seejärel vajutage nuppu 3, et kuvada siin valitud langetusrežiim ekraanile. Seejärel sisestage alguse ja lõpu andmed ja aktiveerige või inaktiveerige funktsioon SEES või VÄLJAS abil.



Langetusrežiimis saab:

- seadistada alguse kuupäeva ja kellaja,
- lõpu kuupäeva ja kellaja.
- Langetusrežiim aktiveeritakse režiimi valikuga, mis kinnitatakse, vajutades SEES.
- Langetusrežiim inaktiveeritakse režiimi valikuga, mis kinnitatakse, vajutades VÄLJAS.

Teadmiseks: tehase poolt lisatakse algusajale alati 3 tundi lõpuaja jaoks.

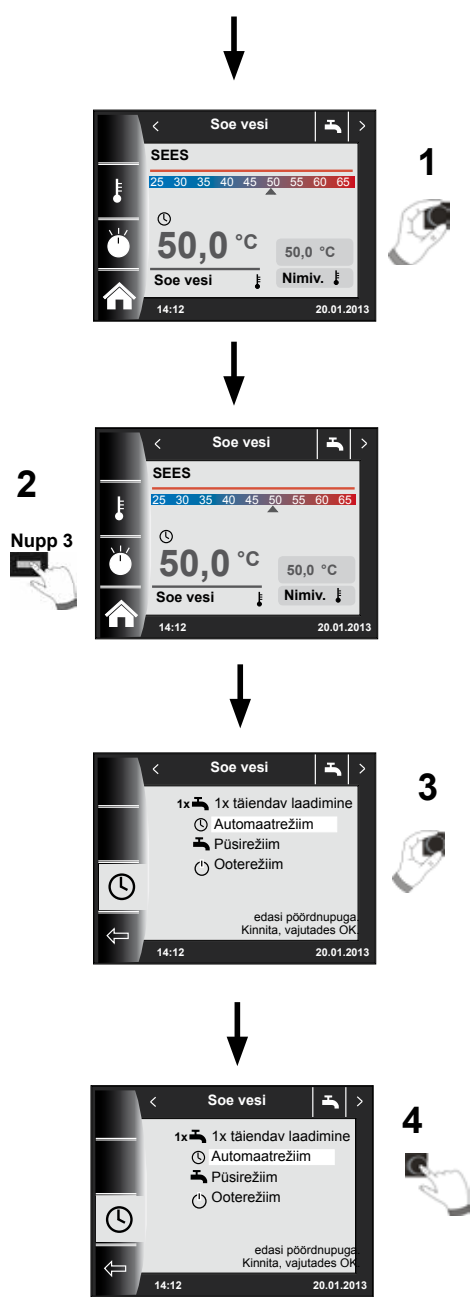
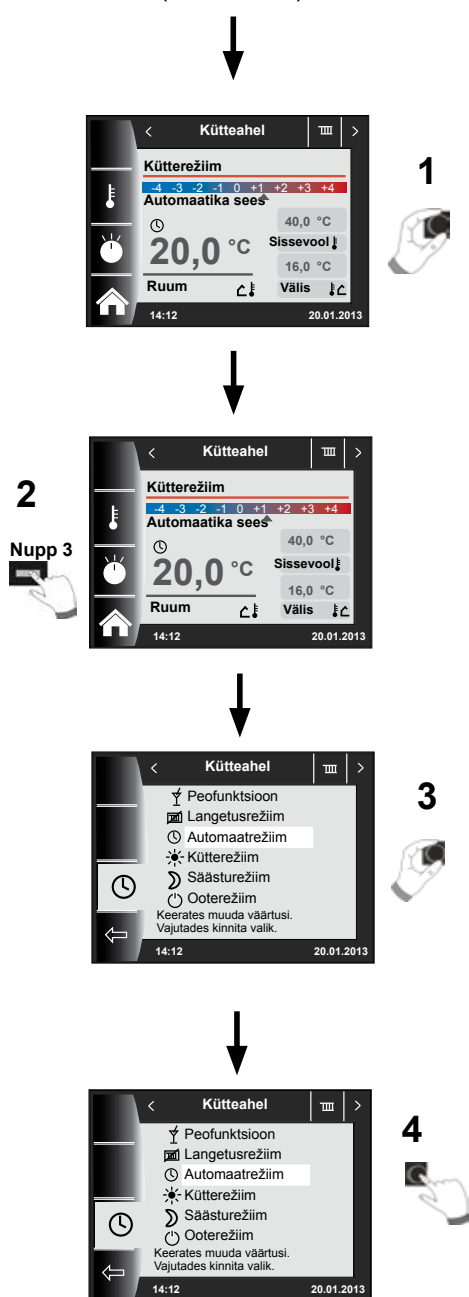
20 Talverežiimi seadistamine (näide)

Kütteahel ja segisti kontuur (kui olemas) – automaatne režiim
Vee soojendamine aegprogrammi järgi – automaatne režiim

Kütteahela või segisti kontuuri töörežiimi muutmine mõjutab kõiki kütteahelaid (kütteahelaid / segisti kontuure)!
 Sooja vee töörežiim tuleb seadistada eraldi.

Valige kütteahel või
segisti kontuur
(kui olemas).

Valige soe vesi.

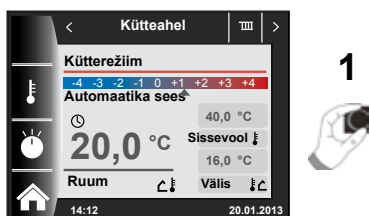


21 Suverežiimi seadistamine (näide)

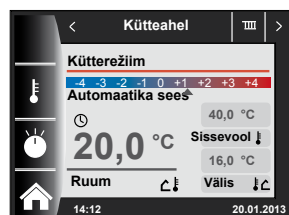
Kütteahel ja segisti kontuur (kui olemas) – automaatne režiim
Vee soojendamine aegprogrammi järgi – automaatne režiim

Kütteahela või segisti kontuuri töörežiimi muutmine mõjutab kõiki kütteahelaid (kütteahelaid / segisti kontuure)!
 Sooja vee töörežiim tuleb seadistada eraldi.

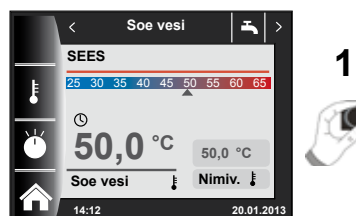
Valige kütteahel või
 segisti kontuur
 (kui olemas).



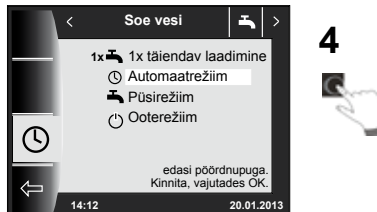
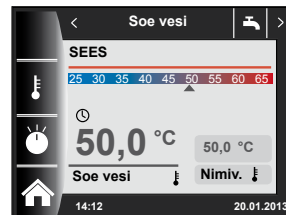
2



Valige soe vesi.



2



22 Nõuanded energia säästmiseks

Ruumitemperatuur

Seadistage ruumitemperatuur nii, et see tundub teile meeldiv. Ühe kraadi võrra kõrgem ruumitemperatuur tähendab umbes 6% täiendavat energiakuulu. Ärge kütke harva kasutatavaid ruume või magamistuba pidevalt.

Tõhus kütmine

Kütke maja või korteri kõiki ruume. Üksik köetud ruum kütab kontrollimatult ka kõrvalasuvaid ruume. Kütke ruume vastavalt nende kasutamisele. Hoidke kõikides ruumides minimaalset temperatuuri. Kütmata ruumides võib seintele koguneda niiskus ja kahjustada ehitise osi.

Termostaatventiil

Termostaatventiilid hoiavad seadistatud temperatuuri. Need avanevad madala ruumitemperatuuri juures ja sulguvad kõrgemal temperatuuril automaatselt. Jätke kõik termostaatventiilid ruumis, kus asub juhtimismoodul BM-2, täiesti lahti, kuna vastasel juhul mõjutavad termostaatventiil ja juhtimismoodul üksteist vastastikku.

Kütteseadme hooldus

Küttekatla põletiruumi tahm või halvasti seadistatud põleti võivad kergesti vähendada küttesüsteemi tõhusust umbes 5% või rohkem. Seega võib regulaarne süsteemi hooldamine küttespetsialisti poolt end kiiresti ära tasuda.

Vaba juurdepääs küttekehale

Küttekeha läheduses peab õhk hästi ringlema, vastasel juhul kütte ei toimi. Moodsad küttekehad annavad osa soojusest ära kiirgussoojusena. Pikad kardinad või ebasoodsalt paigutatud mööbel võivad neelata kuni 20% soojusest.

Jätke soojus ruumi – ka öösiti!

Ruloode ja kardinade eettõmbamine vähendab öösel tuntavalt ruumi soojuskadu aknapinna kaudu. Küttekehade orvade isoleerimine ja hele värvitoon säästavad kuni 4% küttekulusid. Ka akende ja uste tihedad vuugid hoiavad energiat ruumis.

Tuulutamine

Tuulutage ruume, keerates termostaatventiilid maha ja avades pärani kõik ruumi või lausa kogu korteri aknad, tuulutades niinimetatud tõmbetuulega. Lühiajaline tõhus tuulutamine vahetab ruumis oleva õhu välja ja mööbel ning seinad annavad salvestatud soojuse kiiresti jahedale õhule edasi.

Õhu eemaldamine küttekehade

Regulaarne õhu eemaldamine küttekehade kõikides ruumides, eelkõige mitme korteriga majade ülemistes korterites, hoolitseb küttekehade ja termostaatventiilide laitmatu töökorra eest. Küttekeha reageerib kiiresti muutunud soojusvajadusele.

Langetusrežiim, säästutemperatuur

Seadistage säästutemperatuur ainult umbes 5 °C võrra ruumitemperatuurist (päevasest temperatuurist) madalamaks. Kui te seadistate langetustemperatuuri sellest madalamaks, siis kaob säästuefekt seetõttu, et ruumide uuesti soojaks kütmiseks kulub liiga palju energiat. Langetustemperatuuri tasub madalamaks seadistada ainult pikema eemalviibimise korral, nt puhkuse ajaks.

Ringluspump

Ringluspump pumpab sooja vett torustikus ringi. Seetõttu on kraanidest kohe saadaval soe vesi.

23 Erialasõnastik

Langetusrežiim

Langetusrežiimis vähendatakse ruumi nimitemperatuuri säästutemperatuurile ajale, mil ruumi kasutatakse vähem, nt öösel.

Legionellavastane funktsioon

Legionella on bakteriliik, mis võib põhjustada raskeid haigusi. Legionella bakterid tekivad ja paljunevad, kui vesi on pikka aega torustikes temperatuuridel vahemikus 25 °C kuni 50 °C. Seda tuleb ette näiteks sooja vee salvestite puhul. Legionellavastane funktsioon aitab lühiajalise vee kuumutamise-ga temperatuurile üle 65 °C tappa võimalikud soojas vees olemas olevad bakterid.

eBUS

eBUS on küttesüsteemi komponentide ühendamise protokoll, mille eesmärgiks on kogu küttesüsteemi keskse juhtimise võimaldamine.

ECO-ABS

ECO-langetuse funktsioon lülitab küttesüsteemi langetusrežiimi ajal automaatselt sisse või välja, kui keskmine välistemperatuur langeb allapoole või ületab teatud väärtust, näiteks kõrgete öiste välistemperatuuride korral.

Spetsialisti tasand

Spetsialisti tasandi seadistuste õigus on reserveeritud spetsialistile. Selle eesmärgiks on ohutuse tagamine, sest vigased sisestused võivad põhjustada vigastusi või kahjustada küttesüsteemi.

Külmumiskaitse

Spetsialist seadistab juhtimismoodulil BM-2 temperatuuri väärtuse, alates millest läheb kütteseadet üle külmumiskaitse funktsiooni. Kui välistemperatuur jääb alla seadistatud väärtuse, siis töötab küttekatla pump pidevalt. Kui vee temperatuur katlas langeb alla 5 °C, siis lülitub põleti sisse ja soojendab vett katlas kuni katla veele ette nähtud miinimumtemperatuurini.

Kütterežiim

Kütterežiimis hoitakse ruumitemperatuuri aktiivse ruumikasutuse aegadel, nagu nt päeval, päevase temperatuuri juures.

Kütteahel

Kütteahel on suletud süsteem soojuse jaotamiseks. See koosneb küttekehast või põrandaküttest, juurdekuuluvatest ventiilidest ja sisse- ning tagasi-voolutorudest.

Küttekõver

Küttekõver kirjeldab välistemperatuuri ja sissevoolu temperatuuri vahelist seost, mida on vaja soovitud ruumitemperatuuri saavutamiseks.

Kaskaad

Kaskaad on mitme kütteseadme paralleelne lülitus suurema koguvõimsuse saavutamiseks.

Segisti kontuur

Segisti kontuur on kütteahel, millesse on küttevee temperatuuri reguleerimiseks paigaldatud segisti. Segisti on paigaldatud kütte sissevoolule, et jahedama tagasivooluvee juurde segamisega reguleerida sissevoolu temperatuuri.

Korstnapühkija režiim

Korstnapühkija režiimi on vaja ainult heitgaaside mõõtmiseks. Korstnapühkija režiimis töötab kütteseadme maksimaalsel küttevõimsusel (täiskoormuse režiim). Korstnapühkija režiim lõpetatakse automaatselt kas 15 minuti möödudes või peale maksimaalse sissevoolu temperatuuri ületamist.

Säästutemperatuur

Säästutemperatuur on väärtus, milleni ruumitemperatuur langetatakse siis, kui ruume kasutatakse vähem.

Salvesti laadimine

Salvesti laadimiseks nimetatakse kaudselt köetava salvesti veeboileri soojendamist. Selleks transpordib salvesti laadimispump katla vett ja seega kütmisel saadud soojust sooja vee salvesti soojusvahetisse.

Sissevoolu temperatuur

Sissevoolu temperatuuriks nimetatakse küttekehasse voolava küttevee temperatuuri. See on välistemperatuuri sõltuvate kütteregeleeritorite korral vahemikus 35 °C ja 70 °C (vastavalt välistemperatuurile). Puhta pinnaküttega küttesüsteemide puhul piisab 25 °C kuni 40 °C. Segisti kontuurita kütteseadmete puhul võrdub sissevoolu temperatuur katlavee temperatuuriga.

Vee soojendamine

Vee soojendamiseks nimetatakse joogivee soojendamist veeboileris. Selleks võib olla läbivoolusoojendi, sooja vee salvesti, kaudselt köetav salvestav veeboiler või muu seade.

24 Juhised dokumentatsiooni kohta

24.1 Juurdekuuluvad dokumendid

Juhtimismooduli BM-2 paigaldusjuhend spetsialistile.
Juhtimismooduli BM-2 kasutusjuhend kasutajale.
Kütteseadme paigaldusjuhend

Vajadusel kehtivad ka kõigi kasutatavate
lisamoodulite ja muude tarvikute juhendid.

24.2 Dokumentide säilitamine

Süsteemi käitaja või kasutaja säilitab kõiki juhendeid.

- Andke see paigaldusjuhend, samuti kõik muud juurdekuuluvad juhendid edasi süsteemi käitajale või kasutajale.

24.3 Juhendi kehtivus

See paigaldusjuhend kehtib juhtimismoodulile BM-2.

24.4 Hooldus/puhastamine

Juhtimismoodul BM-2 on hooldusvaba, puhastamisel ärge kasutage puhastusvahendeid. Kasutage pühkimiseks ainult niisket lappi.

25 Märkused

Wolf GmbH

Postfach 1380 • D-84048 Mainburg • Tel +49-8751/74-0 • Faks +49-8751/741600

Koduleht: www.wolf-heiztechnik.de