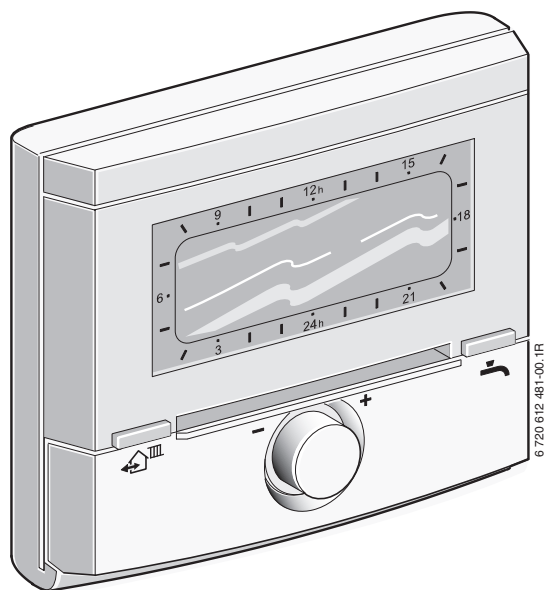


Paigaldus- ja kasutusjuhend

Ruumitemperatuuri regulaator koos solaarregulaatoriga

FR 100 / FR 110

siiniga ühilduva Heatronic 3-ga või analoogse 1-2-4-liidesega
kütteseadmetele

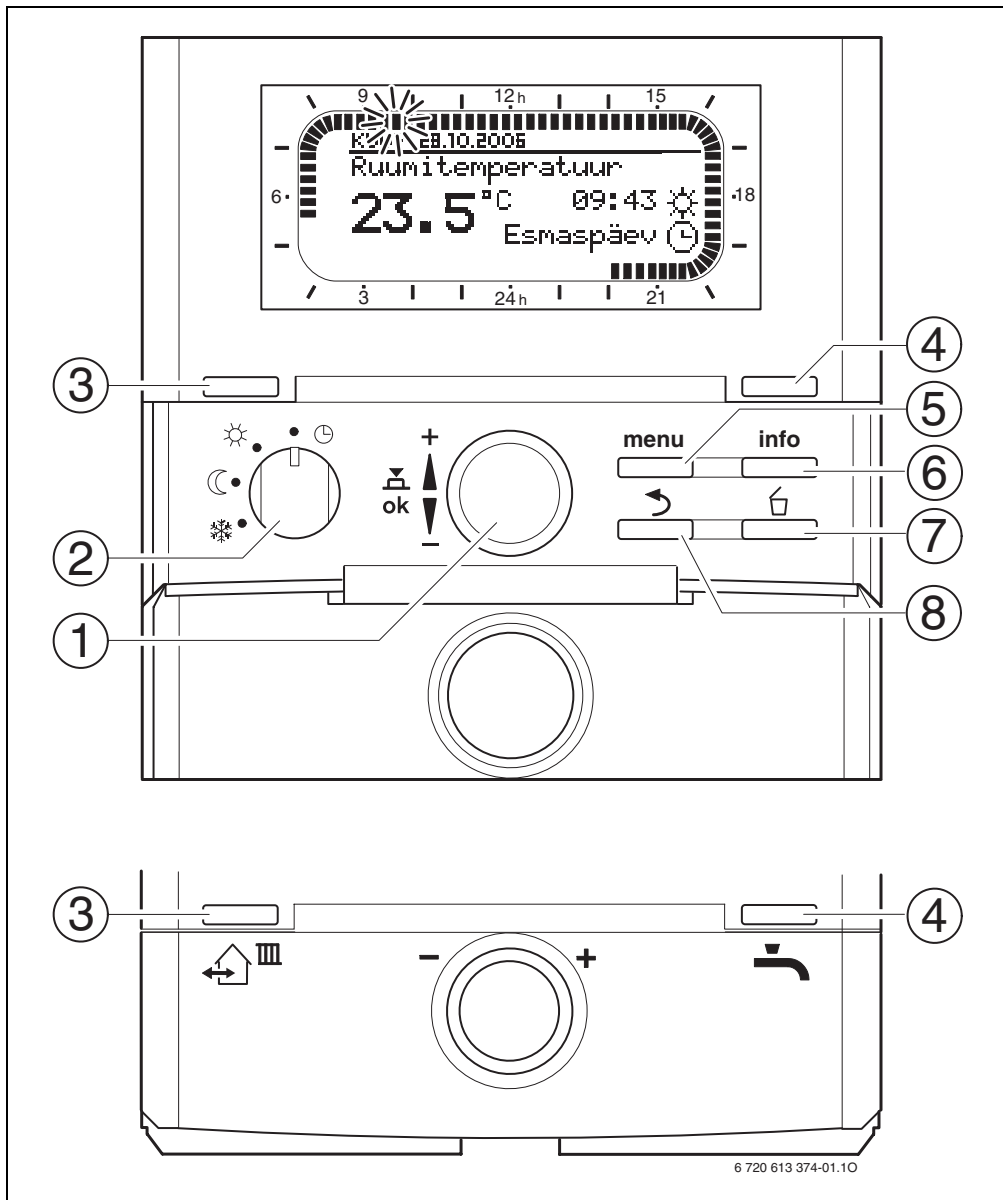


6 720 612 481-00.1R


















6 720 613 374 (2007/01) OSW

























 **JUNKERS**
Bosch Grupp

Juhtelementide ja sümbolite ülevaade






Joon. 1 Standardkuva

Juhtelemendid	
1	Valikunupu keeramine  suunas +: Ülemise menüü/infotekstide valimine või väärtuse suurendamine
	Valikunupu keeramine  suunas -: Alumise menüü/infotekstide valimine või väärtuse vähendamine
	Valikunupu  vajutamine: Menüü avamine või seadistuse/väärtuse kinnitamine
2	Kütte töörežiimi lüliti:
	 Automaatrežiim
	 Pidev Küte
	 Pidev Ökorežiim
	 Pidev Külumiskaitse
3	Nupp   : Määratud kütteahela järgmise lülitusaja ja vastava töörežiimi  = Küte  = Ökorežiim  = Külumiskaitse eelistamiseks tegelikule kellaajale.
4	Nupp  : Soojaveevalmistuse koheseks aktiveerimiseks (aktiveeritud funktsiooni ei saa teatud aja jooksul välja lülitada). FR 100/FR 110: Kombikütteseadme korral on mugavusrežiim aktiivne 30 minutit FR 110. Soojaveesalvestit soojendatakse 60 minutit kuni soovitud temperatuurini.
5	Nupp  : Menüü avamine/sulgumine SPETSIALISTI TASANDI avamine: vajutage u. 3 sekundit
6	Nupp  : Väärtuste kuvamine
7	Nupp  : Väärtuse kustutamine/lähtestamine
8	Nupp  : Kõrgema tasandi menüü esilekutsumine

Sümbolid	
	Tegelik ruumitemperatuur
	Vilkuv segment: tegelik kellaage (09:30 kuni 09:45)
	Täis segmentid: Töörežiimi ajavahemik  = Küte praegusel päeval (1 segment = 15 min)
	Tühjad segmentid: Töörežiimi ajavahemik  = Ökorežiim praegusel päeval (1 segment = 15 min)
	Segmentid puuduvad: Töörežiimi ajavahemik  = Külumiskaitse praegusel päeval (1 segment = 15 min)
	Määratud kütteahela töörežiim Küte
	Määratud kütteahela töörežiim Ökorežiim
	Määratud kütteahela töörežiim Külumiskaitse
	Määratud kütteahela automaatrežiim
	Puhkuserežiim
	Põletirežiim
	Menüü/infotekstid üles või väärtus suuremaks
	Menüü/infotekstid alla või väärtus väiksemaks
	Menüü avamine või seadistuse/väärtuse kinnitamine
	Kõrgema tasandi menüü esilekutsumine
	Väärtuse kustutamine/lähtestamine
	Määratud kütteahela järgmise lülitusaja ja vastava töörežiimi  = Küte  = Ökorežiim  = Külumiskaitse eelistamine tegelikule kellaajale.
	Soojaveevalmistuse kohene aktiveerimine (aktiveeritud funktsiooni ei saa teatud aja jooksul välja lülitada). FR 100/FR 110: Kombikütteseadme korral on mugavusrežiim aktiivne 30 minutit FR 110: Soojaveesalvestit soojendatakse 60 minutit kuni soovitud temperatuurini.



Järgneva kirjelduse lihtsustamiseks

- on juhtelemendid ja töörežiimid on osaliselt tähistatud ainult sümbolitega  või .
- on menüütasandid eraldatud sümboliga , nt **Puhkus > Algus**.

Sisukord

1	Ohutustehnika alased juhised ja sümboolite selgitus	6	6.4.4	Tsirkulatsioonipumba ajaprogramm (ainult koos FR 110 ja soojaveesalvestiga)	31
1.1	Ohutusjuhised	6	6.4.5	Soojaveeparameetrid (ainult FR 110 ja soojaveesalvestiga)	31
1.2	Sümboolite selgitused	6	6.4.6	Soojavee terminiline desinfitatsioon (ainult FR 110 ja soojaveesalvestiga)	32
2	Andmed lisatarviku kohta	7	6.5	Üldised seadistused	33
2.1	Tarnekomplekt	7	6.5.1	Kellaag, Kuupäev und Suve-/talveajale ümberlülitus	33
2.2	Tehnilised andmed	8	6.5.2	Kuvaformaadid	33
2.3	Täiendavad lisatarvikud	8	6.5.3	Klahvilukk	33
2.4	Puhastamine	8	6.5.4	Keel	33
2.5	Süsteemi näidis	8	6.6	Solaarseadistused	34
3	Paigaldamine (ainult paigaldusspetsialistile)	10	7	Infonäidud	35
3.1	Montaaž	10	8	Menüü seadistamine SPETSIALISTI TASAND (ainult spetsialistile)	38
3.1.1	Paigalduskoht	10	8.1	Menüü SPETSIALISTI TASAND ülevaade ja seadistused	38
3.1.2	Montaaž	10	8.1.1	SPETSIALISTI TASAND: Süsteemi konfigur.	38
3.1.3	Tarviku montaaž	11	8.1.2	SPETSIALISTI TASAND: Küttesüsteemi parameetrid	39
3.2	Kõrvaldamine	11	8.1.3	SPETSIALISTI TASAND: Solarsüst.konfig.	39
3.3	Elektriühenduse teostamine	12	8.1.4	SPETSIALISTI TASAND: Solarsüst. param.	39
3.3.1	Siinijuhmete ühendamine	12	8.1.5	SPETSIALISTI TASAND: Süsteemi rikked	40
3.3.2	1-2-4-analoogliidese ühendamine (ainult mudelil FR 100)	13	8.1.6	SPETSIALISTI TASAND: Klienditoe aadressid	40
4	Kasutuselevõtt (ainult paigaldustehnikule)	14	8.1.7	SPETSIALISTI TASAND: Süsteemi info	40
5	Hooldamine	15	8.2	Küttesüsteemi konfigureerimine	41
5.1	Ruumitemperatuuri ja töörežiimi muutmine	15	8.3	Küttesüsteemi parameetrid	41
5.1.1	Ruumitemperatuuri muutmise abil (ajaliselt piiratud)	15	8.4	Solaarsüsteemi konfigureerimine	41
5.1.2	Töörežiimi muutmise abil (ajaliselt piiratud)	15	8.5	Solaarsüsteemi parameetrid	43
5.1.3	Soojaveerežiimi muutmise abil (ajaliselt piiratud)	16	8.5.1	Solaarstandardsüsteemi parameetrid	43
5.1.4	Kütte töörežiimi püsiv muutmine	16	8.5.2	Terminilise desinfitatsiooni parameetrid	44
5.2	Menüüde kasutamine	17	8.5.3	Solaaroptimeerimise parameetrid	45
5.2.1	Näitlik programmeerimine	17	8.5.4	Solaarsüsteemi kasutuselevõtmine ja seadistamine	47
5.2.2	Programmeeritud andmete kustutamine või lähtestamine	20	8.6	Rikete ajalugu	47
6	PEAMENUU seadistamine	22	8.7	Klienditeeninduse aadressi kuvamine ja seadistamine	47
6.1	PEAMENUU ülevaade ja seadistused	22	8.8	Süsteemiinfo näidud	47
6.1.1	PEAMENUU: Puhkus	22	9	Rikete kõrvaldamine	48
6.1.2	PEAMENUU: Küte	23	9.1	Rikete kõrvaldamine näidikult	48
6.1.3	PEAMENUU: Soe vesi	24	9.2	Rikete kõrvaldamine ilma näidikuta	53
6.1.4	PEAMENUU: Üld. Seadistused	25	10	Nõuanded energia kokkuhoiaks	54
6.1.5	PEAMENUU: Solar	25	11	Keskonnakaitse	56
6.2	Puhkuseprogramm	26	12	Küttesüsteemide individuaalsed seadistused	57
6.3	Küttesüsteemi programm	27	12.1	Määratud küttehela küttesüsteemi programm	57
6.3.1	Aja-/temperatuuritaseme programm	27	12.2	Soojaveeprogramm	59
6.3.2	Töörežiimide temperatuur	28	12.3	Soojavee tsirkulatsiooniprogramm	60
6.4	Soojaveeprogramm	29	Juhendi tähestikuline sisujuht	61	
6.4.1	Soojaveeprogrammide tööviis	29			
6.4.2	Soojavee ajaprogramm FR 100 ja kombikütteseadme korral	30			
6.4.3	Aja-/temperatuuriprogramm FR 110 ja sooja veega salvesti abil	30			

Teave dokumentatsiooni kohta

Juhendi teejuht



Kõik kaasasolevad dokumendid tuleb anda üle käitajale.

Kui te...

- ... otsite ohutusjuhiseid ja sümbolite selgitusi, lugege **ptk 1**.
- ... otsite selle lisatarviku ülevaadet ja ehitust, lugege **ptk 2**. Sealt leiате ka tehnilised andmed.
- ... olete PAIGALDUSSPETSIALIST ning soovite teada, kuidas seda lisatarvikut paigaldada, elektriliselt ühendada ning tööle panna, lugege **ptk 3 ja 4**.
- ... soovite teada, kuidas seda lisatarvikut kasutada ja programmeerida, lugege **ptk 5, 6 ja 12**. Sealt leiате ka põhiseadistuste ja menüüde seadistusvahemike ülevaadet. Tabelitesse võite kirjutada enda seadistused.
- ... soovite leida teavet küttesüsteemi kohta, lugege **ptk 7**.
- ... olete PAIGALDUSSPETSIALIST ning soovite teha spetsialisti tasandi seadistusi või lugeda süsteemiinfot, lugege **ptk 8**. Sealt leiате ka põhiseadistuste ja menüüde seadistusvahemike ülevaadet. Tabelitesse võite kirjutada enda seadistused.
- ... otsite rikete kõrvaldamise ülevaateid, lugege **ptk 9**.
- ... otsite nõuandeid energia säästmise kohta, lugege **ptk 10**.
- ... otsite tekstist teatud märksõna, vaadake viimastel lehekülgedel olevat **Märksõnade registrit**.

Täiendavad dokumendid paigaldusspetsialistile (ei sisaldu tarnekomplektis)

Lisaks käesolevale kaasasolevale juhendile on saadaval järgnevad dokumendid:

- Varuosade loend
- Teenindusvihik (veaotsinguks ja talitluse kontrolliks)

Neid dokumente saate küsida Junkers infoteenistusest. Kontaktaadressi leiате käesoleva juhendi tagaküljelt.

1 Ohutustehnika alased juhised ja sümbolite selgitus

1.1 Ohutusjuhised

- ▶ Laitmatu funktsioneerimise tagamiseks järgida käesolevat juhendit.
- ▶ Monteerige ja võtke kütteseadet ja selle lisatarvikud kasutusele vastavalt kaasasolevatele juhenditele.
- ▶ Laske lisatarvikud monteerida ainult litsentseeritud paigaldustehnikul.
- ▶ Seda tarvikut võib kasutada üksnes koos siin toodud kütteseadmetega. Jälgige ühendusskeemi!
- ▶ Antud lisatarvikut ei tohi mingil juhul ühendada 230 V võrku.
- ▶ Enne antud lisatarviku paigaldamist: Kütteseadme ja kõigi teiste BUS-abonentide toitepinge (230 V AC) välja lülitada.
- ▶ Ärge paigaldage seda lisatarvikut niiskesse ruumidesse.
- ▶ Teavitage klienti lisatarviku toimimispõhimõttest ja näidake lisatarviku kasutamist.
- ▶ Põletusohu termilise desinfitseerimise tõttu: jälgige kindlasti lühiajalist käitamist üle 60 °C temperatuuril või paigaldage termostaatile tarbeveesegisti.
- ▶ Külmutamisohu korral jätke kütteseadet sisselülitatuks ja järgige märkusi külmutuskaitse kohta.

1.2 Sümbolite selgitused



Ohutusalsed juhendid tekstis on märgistatud ohutuskolmnurgaga ja toonitud halli värviga.

Märksõnad tähistavad ohuastet, mis esineb kahjude kõrvaldamise meetmete eiramisel.

- **Ettevaatus** tähendab, et võib esineda kergetid seadme kahjustusi.
- **Hoiatus** tähendab, et võivad esineda kerged kehavigastused või seadme rasked kahjustused.
- **Ohtlik** tähendab, et on võimalikud rasked traumad. Eriti rasketel juhtudel oht elule.



Märkused tekstis on tähistatud kõrvalnäidatud sümboliga, ja eraldatud tekstist horisontaalsete joontega.

Märkused sisaldavad tähtsat informatsiooni juhtude kohta, kui pole otsest ohtu inimestele ja seadmele.

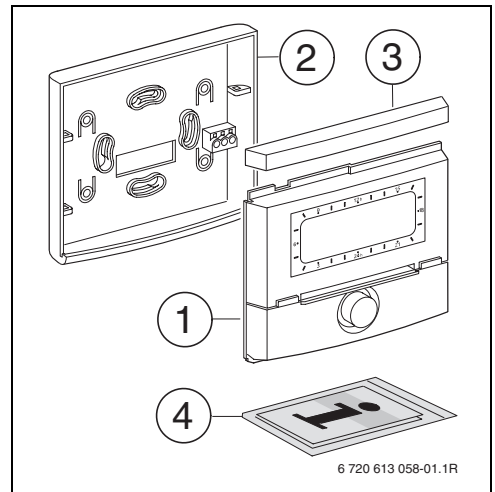
2 Andmed lisatarviku kohta



FR 100 saab siiniühenduse abil ühendada siiniühilduvusega Heatronic 3-ga kombikütteseadmele või analoogühenduse kaudu 1-2-4-liidesega kütteseadmele (24 V DC). FR 110 saab ühendada ainult siiniühilduvusega Heatronic 3-ga kütteseadmele.

- FR 100 tuleb kasutada kombikütteseadmega kütmiseks ja soojavee valmistamiseks. 1-2-4-liidesega analoogühenduse korral saab juhtida ainult ühte ilma sooja veeta kütteahelat. Sellisel juhul saab sooja vett juhtida otse kütteseadmest.
- FR 110 tuleb kasutada salvestiga kütmiseks ja soojavee valmistamiseks. Ka soojavee valmistamine kombiseadmega on võimalik. 1-2-4-liidesega analoogühendus **ei ole** saadaval.
- Regulaator on ette valmistatud seinale monteerimiseks.
- Siiniühendusega regulaator on ette nähtud seadme- ja süsteemiteabe kuvamiseks ja kuvatavate väärtuste muutmiseks.
- Segistita kütteahela saab ühendada otse kütteseadmele. Seadme mitme kütteahela korral on vaja IPMi.
- Regulaator on ruumitemperatuuri poolt juhitav regulaator kütmiseks ja soojavee valmistamiseks ajaprogrammide abil:
 - Küte : Ühel kütteahelal saab kasutada 6 nädalaprogrammi koos 6 lülitisajaga päeva kohta (üks programm on aktiivne).
 - Soe vesi : Soojavee nädalaprogramm koos 6 lülitisajaga päeva kohta.
- Variandid:
 - Ruumitemperatuuri regulaator FR 10 (Saksamaal ei ole lubatud) või FR 100 mooduliga IPM... laiendamiseks kuni 10 kütteahelani. Soojavee valmistamist, sh solaarsüsteem, juhitakse alati koodiga 1 regulaatorist.
 - Solaarveesoojenduse moodul ISM 1.
- Regulaatoril on juurdelülitatav soojenemise optimeerimine.
- Regulaatoril on min 6-tunnine tööreserv. Kui regulaatoril ei ole tööreservist kauem pinget, kustuvad kellaaeg ja kuupäev. Kõik muud seadistused jäävad alles.

2.1 Tarnekomplekt



Joon. 2 Tarnekomplekt

- 1 Regulaatori ülaosa
- 2 Sokkel seinale monteerimiseks
- 3 Lükandraam
- 4 Paigaldus- ja kasutusjuhend

2.2 Tehnilised andmed

Mõõtmed	joon. 5, lk 10
Nimipinge	10 ... 24 V DC
Nimivool (ilma valgustuseta)	6 mA
Regulaatori väljund:	
- FR 100 / FR 110	2-traadiline siin
- FR 100 (alternatiiv)	1-2-4-liides
Lubatud ümbritsev temp.	0 ... +50 °C
Kaitseklass	III
Kaitseliik	IP20
	CE

Tab. 1 Tehnilised andmed

2.3 Täiendavad lisatarvikud

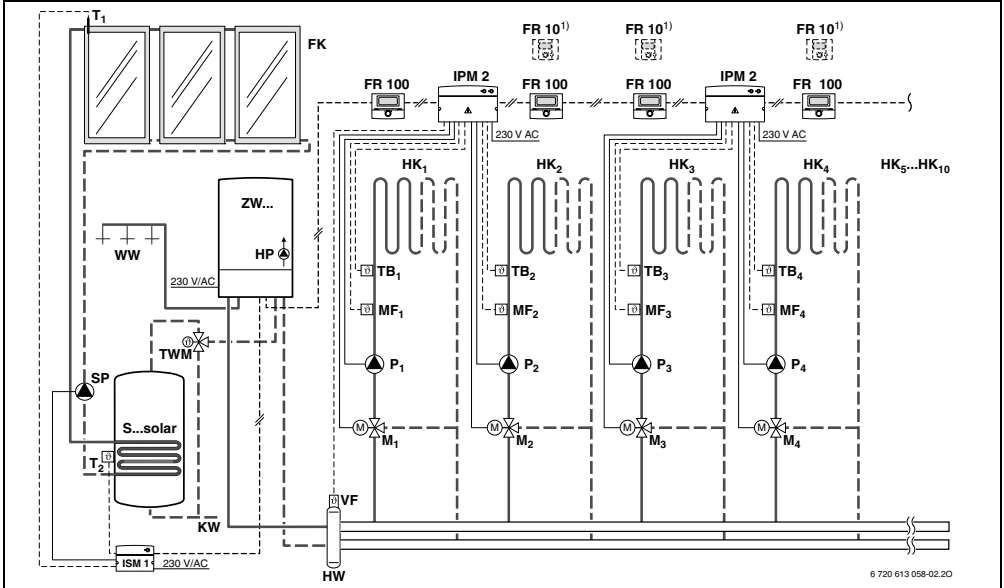
Vt ka hinnakirja!

- **IPM 1:** Moodul kütteahela segistiga või segistita kütteahel.
- **IPM 2:** Moodul kuni kahe segistiga kütteahela käivitamiseks. Võimalik on ühe segistita kütteahela käivitamine küttesüsteemis.
- **ISM 1:** Juhtmoodul soojavee valmistamiseks päikeseenergia abil.
- **FR 10:** Ruumitemperatuuri regulaator ilma kütteprogrammita küttesüsteemi laiendamiseks ühe kütteringi võrra (Saksamaal ei ole lubatud).

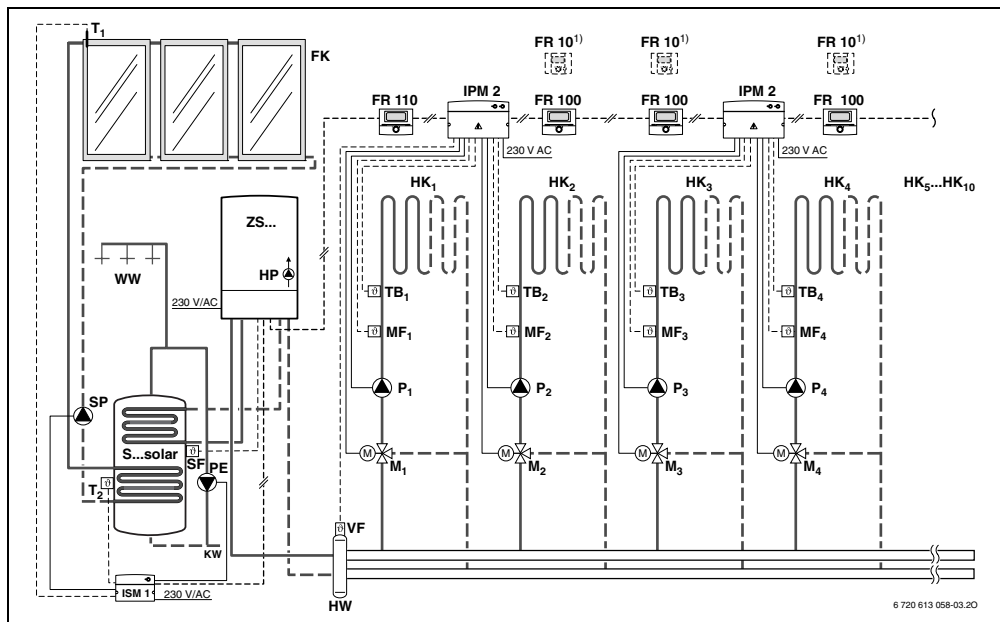
2.4 Puhastamine

- ▶ Vajadusel pühkige regulaatori korpust niiske lapiga. Ärge kasutage teravaid või söövitavaid puhastusvahendeid.

2.5 Süsteemi näidis



Joon. 3 FR 100 ja kombiküttesead: Lihtsustatud süsteemiskeem (montaažiks sobiv joonis ja täiendavad võimalused projektidokumentatsioonis)



Joon. 4 FR 110 ja kütteseade koos salvestiühendusega: Lihtsustatud süsteemiskeem (montaažiks sobiv joonis ja täiendavad võimalused projektidokumentatsioonis)

FR 10	Ruumitemperatuuri regulaator uuele kütteahelale (Saksamaal ei ole lubatud)	SF	Salvesti temperatuuriandur (NTC)
FR 100	Ruumitemperatuuri regulaator kombikütteseadmele	SP	Solaarpump
FR 110	Ruumitemperatuuri regulaator soojaveesalvestiga kütteseadmele	S...solar	Solaarsalvesti
FK	Lamekollektor	TB_{1..0,10}	Termoregulaator
HK_{1..0,10}	Kütteahelad	TWM	Termostaatiline joogiveesegisti (kombiseadme ülekuumenemiskaitse)
HP	Küttepump	T₁	Kollektori temperatuuriandur
HW	Hüdrauliline eraldusseade	T₂	Alumise salvesti temperatuuriandur
IPM 2	Moodul kahele kütteahelale	VF	Ühine peaveooluandur
ISM 1	Moodul solaarseks soojaveevalmistuseks	WW	Soojaveeühendus
KW	Külma vee ühendus	ZS...	Salvestiühendusega kütteseade
M_{1..0,10}	Segisti servomootor	ZW...	Kombikütteseade
MF_{1..0,10}	Segistiga kütteahela peaveoolu temperatuuriandur	1)	Valikuline FR 10 (Saksamaal ei ole lubatud) või FR 100
P_{1..0,10}	Kütteahela tsirkulatsioonipump		
PE	Termiline desinfektsioonipump		

3 Paigaldamine (ainult paigaldusspetsialistile)

Üksikasjaliku hüdrauliliste koostisosade ja lisajuhtelementide paigaldamise süsteemiskeemi leiate projektidokumentatsioonist või pakkumiskuttest.



Oht: Elektrilöögi oht!

- ▶ Enne antud lisatarviku paigaldamist: Kütteseadme ja kõigi teiste BUS-abonentide toitepinge (230 V AC) välja lülitada.

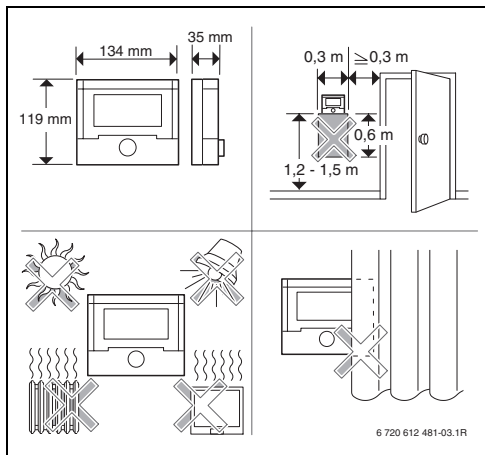
3.1 Montaaž

3.1.1 Paigalduskoht

Regulaatori reguleerimiskvaliteet sõltub paigalduskohest.

Paigalduskoht (= juhtimisruum) peab sobima määratud kütteahela juhtimiseks.

- ▶ Valige paigalduskoht.



Joon. 5

Sisselülitatud soojenemise optimeerimise korral:

Töörežiimides **Ökorežiim** ☾ / **Külmumiskaitse** ❄️ peavad juhtruumis pidevalt olema samad tingimused:

- hoidke suletuna samu uksi
- hoidke aknad võimalikult kinni
- kütke samu ruume
- ärge liigutage ega katke küttekehi ja ventiile



Kui neid tingimusi ei suudeta mitu päeva järjest hoida:

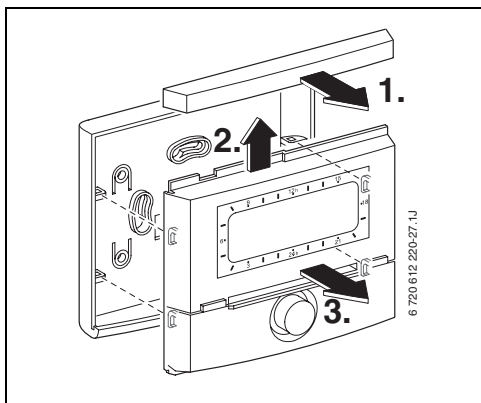
- ▶ Kasutage regulaatorit ilma soojenemise optimeerimiseta.

3.1.2 Montaaž



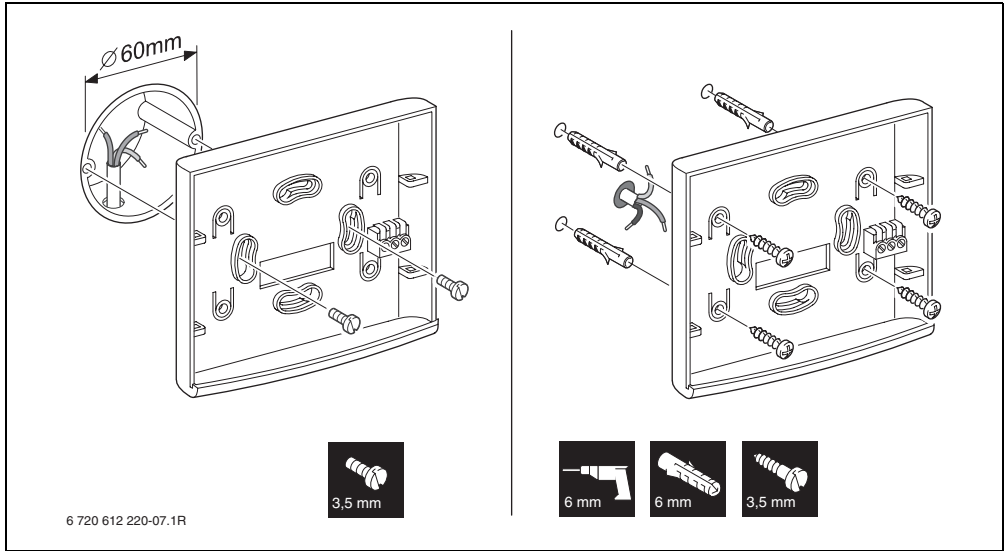
Seina paigalduspind peab olema tasane.

- ▶ Eemaldage sokliit ülaosa ja lükandraam.



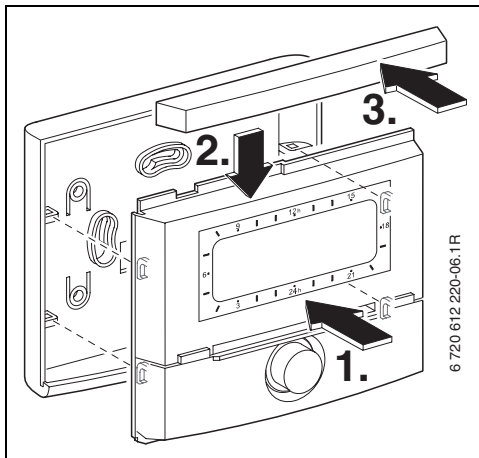
Joon. 6

► Monteerige sokkel.



Joon. 7

- Teostage elektrühendus (→ joon. 9 lk 12 või joon. 11 lk 13).
- Asetage ülaosa ja lükandraam soklile.



Joon. 8

3.1.3 Tarviku montaaž

- Tarvik paigaldada vastavalt ametlikele eeskirjadele ja komplektis olevale paigaldusjuhendile.

3.2 Kõrvaldamine

- Kõrvaldage pakend keskkonnasõbralikult.
- Komponentide väljavahetamisel: kõrvaldage komponendid keskkonnasõbralikult.

3.3 Elektriühenduse teostamine

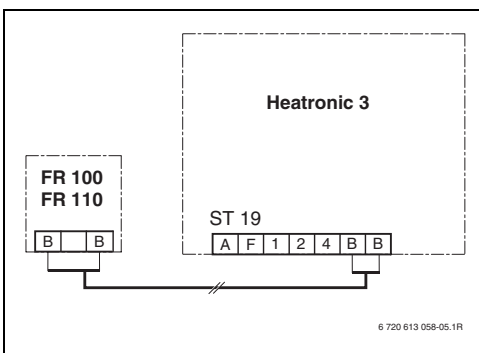
- ▶ Kasutage vähemalt H05 VV-... (NYM-I...)-le vastavaid elektri kaableid.
- ▶ Induktiivsete mõjutuste vältimiseks: kõik madalpingejuhtmed tuleb paigaldada 230 V või 400 V pingestatud juhtmetest teatava vahekaugusega (minimaalne vahekaugus 100 mm).
- ▶ Väliste induktiivsete mõjude korral kasutage varjestatud juhtmeid. Seepärast on anduri juhtmed varjestatud ning seeläbi kaitstud võimalike väliste mõjude (näiteks jõukaablite, kontaktkaablite, transformatorite, raadio- ja televisiooniaparatuuri, amatöörraadiojaamade, mikrolaineseadmete jms.) eest.

3.3.1 Siinijuhtmete ühendamine

Lubatavad juhtmepikkused siiniühilduvusega Heatronic 3-st regulaatorini:

Juhtmepikkus	Ristlõige
≤ 80 m	0,40 mm ²
≤ 100 m	0,50 mm ²
≤ 150 m	0,75 mm ²
≤ 200 m	1,00 mm ²
≤ 300 m	1,50 mm ²

- ▶ Ühendage regulaator siiniühilduvusega Heatronic 3-ga kütteseadmele.

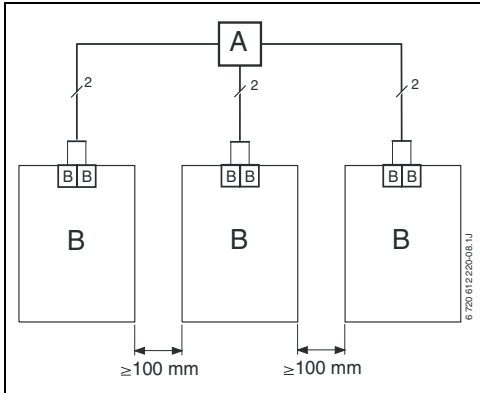


Joon. 9 Regulaator on ühendatud siiniühilduvusega Heatronic 3-ga.



Kui siiniühenduste juhtmete ristlõiked on erinevad:

- ▶ Ühendage siiniühendused harukarbi abil.



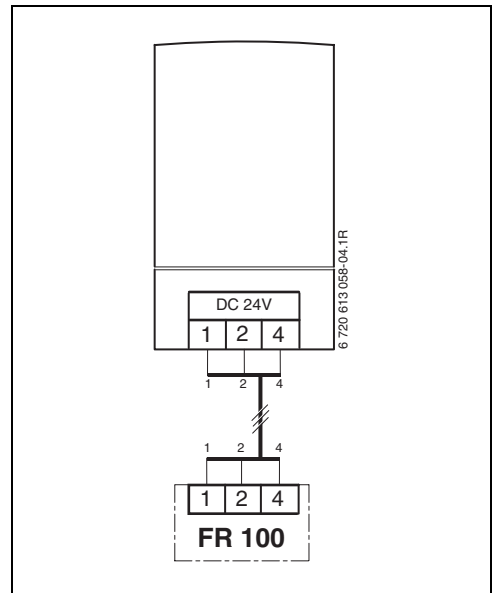
Joon. 10 Siiniühenduste ühendamine harukarbi (A) abil

3.3.2 1-2-4-analoogliidese ühendamine (ainult mudelil FR 100)

Juhtmete lubatud pikkused FR 100-st kütteseadmesse:

Juhtmepikkus	Ristlõige
≤ 20 m	0,75 mm ² – 1,50 mm ²
≤ 30 m	1,00 mm ² – 1,50 mm ²
≥ 30 m	1,50 mm ²

- Ühendage FR 100 kütteseadmele, millel on 1-2-4-analoogliidese (24 V DC) ühendusvõimalus.



Joon. 11 FR 100 ühendatuna 1-2-4-analoogliidese kaudu.



Kolmanda kontakti abil tuvastab regulaator, et ta ei ole ühendatud mitte siiniühenduse, vaid 1-2-4-analoogliidese kaudu.

4 Kasutuselevõtt (ainult paigaldustehnikule)

- ▶ Seadistage IPM 1 ja IPM 2 kodeerimislüli vastavalt kaasasoleva juhendi andmetele.
- ▶ Lülitage süsteem sisse.
- ▶ Kodeerige muud temperatuuriregulaatorid FR 10 (Saksamaal ei ole lubatud) või FR 100 vastavalt kaasasoleva juhendi andmetele.



Juhtelementide kirjeldus → lk 2.

Esmasel kasutuselevõtmisel või täieliku lähtestamise järgselt (kõigi seadete lähtestamine) kuvatakse see põhiseades lähtestatud keeles.

- ▶ Valige keel abil ja kinnitage abil.

Kui tööreserv on ületatud, seadistage kellaaeg ja kuupäev.

- ▶ Valige tund abil ja kinnitage abil.
- ▶ Valige minut abil ja kinnitage abil.
- ▶ Valige aasta abil ja kinnitage abil.
- ▶ Valige kuu abil ja kinnitage abil.
- ▶ Valige päev abil ja kinnitage abil.

Siiniühendusega FR 100 korral:



Ühe kütteahela kohta tohib määrata ainult ühe FR 100 või FR 10 (Saksamaal ei ole lubatud) koodi.

- ▶ Kui regulaator peab juhtima kütteahelat HK₁ ja soojaveevalmistust: **Kood:** **küttekontuur** valige abil kood 1 ja kinnitage abil.
- ▶ kui regulaator peab juhtima kütteahelat HK_{2...10}: **Kood: küttekontuur** valige abil kood 2 ja 10 vahel ja kinnitage abil.

- ▶ Kasutuselevõtul käivitatakse automaatne süsteemikonfiguratsioon (oodake 60 sekundit ja järgige kuvatavaid juhiseid).
- ▶ Kohandage muud seaded kasutatavale süsteemile, → ptk 6 alates lk 22 ja ptk 8 alates lk 38.
- ▶ Täitke ja ventileerige solaarseade vastavalt selle dokumentatsioonile ning valmistage kasutuselevõtuks ette vastavalt ptk 8.4 lk 43.
- ▶ Kohandage muud seadistused olemasolevale solaarseadmele, → ptk 8.5 alates lk 43.
- ▶ Võtke solaarsüsteem kasutusele, → ptk 8.5.4 lk 47.

5 Hooldamine



Kui FR 100 on seotud kütteseadmega analooghenduse (1-2-4-liides) kaudu, on aktiivsed ainult kütteprogramm, kütte parameetrid ja regulaatorispetsiifilised seadistused (nt **Kellaeg**). Soojavee, solaar- ja süsteemispetsiifilised seadistused (nt **Süsteemi info**) ei ole saadaval. Sellisel juhul saab sooja vett juhtida otse kütteseadmest.

Standardkuval (→ joon. 1 lk 2) kuvatav teave ja juhtimine kehtivad alati ainult määratud kütteahelale.






Külmumiskaitse

Määratud kütteahelas on olenemata isiklikest seadistustest ja sisselülitatud seadme korral alati tagatud ruumi külmumiskaitse.

5.1 Ruumitemperatuuri ja töörežiimi muutmine

5.1.1 Ruumitemperatuuri muutmine abil (ajaliselt piiratud)

Soovitud ruumitemperatuuri püsivaks muutmiseks → ptk 6.3.2 lk 28.


- ▶ Soovitud ruumitemperatuuri seadistamine  abil.
 - Töörežiimi lüliti asendis : Muudetud temperatuur kehtib järgmise lülitusajani. Seejärel kehtib lülitusajale määratud temperatuur.
 - Töörežiimi lüliti asendis  /  / : Muudetud temperatuur kehtib kuni töörežiimi lüliti järgmise keeramiseni. Seejärel kehtib valitud töörežiimile määratud temperatuur.







5.1.2 Töörežiimi muutmine abil (ajaliselt piiratud)

Soovitud töörežiimi püsivaks muutmiseks, → ptk 5.1.4 lk 16.



Kasutage seda funktsiooni, kui lähete varem magama, lahkute korterist pikemaks ajaks või naasete varem.

Seda funktsiooni saab kasutada ainult sisselülitatud automaatrežiimiga .

- ▶ määratud kütteahela järgmise lülitusaja ja vastava töörežiimi **Küte**  / **Ökorežiim**  / **Külmumiskaitse**  või ruumitemperatuuri eelistamiseks tegelikule kellaajale vajutage lühidalt . Näidikul kuvatakse muudetud andmed.
- ▶ järgmise lülitusaja muutmiseks hoidke all  ja keerake samaaegselt . Lülitusaega saab muuta maksimaalselt tegeliku kellaaja ja ülejäämise lülitusaja vahel. Kütteprogrammi järgmise lülitusaja ületamisel lähtestatakse funktsioon ning automaatrežiim on jälle aktiivne.


Funktsiooni enneaegne tühistamine:

- ▶ vajutage veelkord lühidalt .

5.1.3 Soojaveerežiimi muutmine abil (ajaliselt piiratud)



Kasutage seda funktsiooni siis, kui teil on vaja sooja vett väljaspool programmeeritud lülitsaegu.

- Soojaveevalmistuse koheseks aktiveerimiseks (aktiveeritud funktsiooni ei saa teatud aja jooksul välja lülitada) vajutage lühidalt .

- FR 100: Kombikütteseadme korral on mugavusrežiim aktiivne 30 minutit.
- FR 110: Soojaveesalvesti soojendatakse 60 minutiks kuni soojaveeprogrammi maksimaalselt seadistatud temperatuurile.

Näidikul kuvatakse muudetud andmed. Etteantud aja ületamisel lähtestatakse funktsioon ning automaatrežiim on jälle aktiivne.

5.1.4 Kütte töörežiimi püsiv muutmine



Vett soojendatakse soojaveeprogrammile vastavalt, „sõltumata” töörežiimi lüliti asendist (→ ptk 6.4 alates lk 29).



Automaatrežiim (põhiseadistus)

Automaatne vahetus **Küte** ☀ / **Ökorežiim** ☾ / **Külmumiskaitse** ❄ vahel vastavalt aktiivse kütteprogrammi soovitud ruumitemperatuurile. Regulaator reguleerib alammenüüs **Temperatuuriastmed** seadistatud ruumitemperatuuridele (→ ptk 6.3.2 lk 28) või soovitud ruumitemperatuuridele.



Püsiküte

Regulaator reguleerib püsivalt alammenüüs **Temperatuuriastmed** seadistatud **Küte** ☀ ruumitemperatuurile (→ ptk 6.3.2 lk 28). Kütteprogrammi ignoreeritakse.



Püsikäätmine

Regulaator reguleerib püsivalt alammenüüs **Temperatuuriastmed** seadistatud **Ökorežiim** ☾ ruumitemperatuurile (→ ptk 6.3.2 lk 28). Kütteprogrammi ignoreeritakse.












Püsikülmumiskaitse

Regulaator reguleerib püsivalt alammenüüs **Temperatuuriastmed** seadistatud **Külmumiskaitse** ❄ ruumitemperatuurile (→ ptk 6.3.2 lk 28). Kütteprogrammi ignoreeritakse.

5.2 Menüüde kasutamine

Menüüjuhtimise põhimõte:

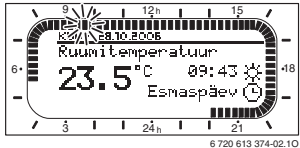

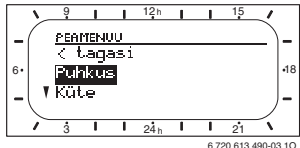
- Muutujate nimetused või alammenüüde nimetused kuvatakse vasakule joondatuna.
- Valitud nimetus kuvatakse tumedalt märgistatuna.
- Muutujate väärtused kuvatakse paremale joondatuna või nimetuse all.
-  abil kutsutakse esile alammenüüsid või aktiveeritakse muutmisrežiim (muutuja väärtust vilgub).
- Niikaua kuni nimetus on tumedalt märgistatud, saab  /  /  /  abil ilma väärtust muutmata menüüdes navigeerida.
- Vasakus servas olevad nooled näitavad, kas on veel muid menüüpunkte.
- Muutuja vilkuvat väärtust saab muuta  abil.
- Muutuja vilkuvat väärtuse põhiseadistust saab taastada  abil.
- Muutuse saab kinnitada, vajutades , misjärel kuvatakse nimetus jälle tumedalt markeerituna.
- Juhul kui muutmisrežiimist lahkutakse muu nupu, mitte  abil, tühistatakse muudatus ja esialgne väärtus jääb kehtivaks.


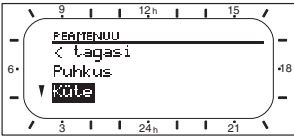

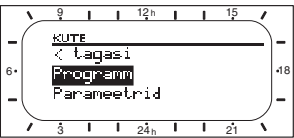

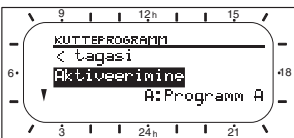

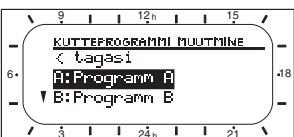

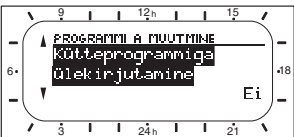

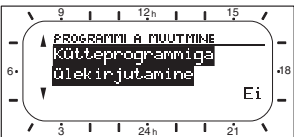

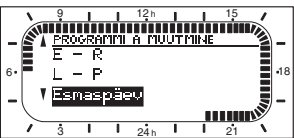

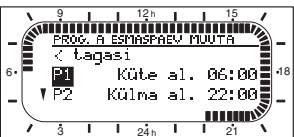
5.2.1 Näitlik programmeerimine


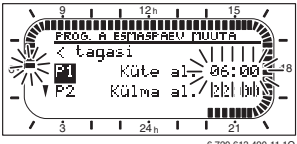

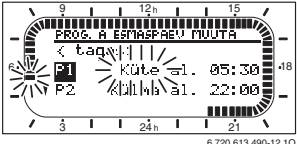

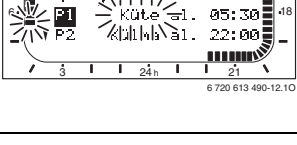

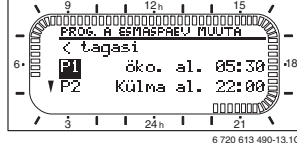

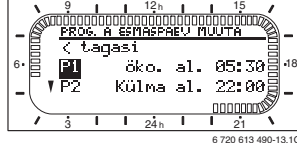

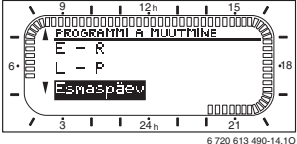



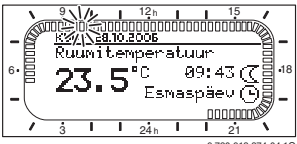


Programmeerimine toimub alati sama põhimõtte järgi. Juhtelementide funktsioone ja sümbolite tähendust on kirjeldatud lk 2 ja 3. Kui soovite sisestada nt kütteprogrammi, viige läbi järgnevad programmeerimissammud.


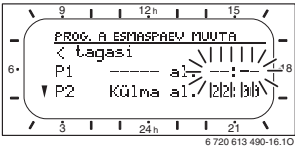

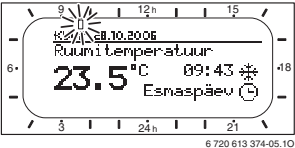


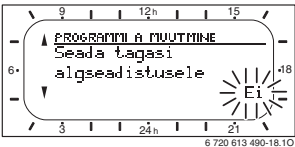


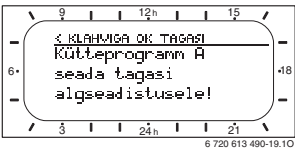


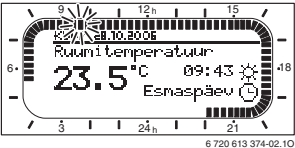

Blokeeritud funktsioonide puhul kuvatakse abitekst. Sellisel juhul järgige kuvatavaid juhiseid.



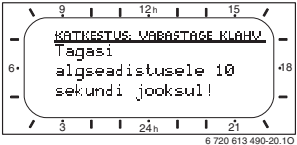


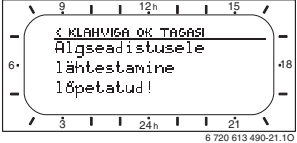

Kasutamine	Kuva
<p>Avage klapp. Endiselt kuvatakse standardkuva.</p>	
Peamenüü esilekutsumine:	
<p>Vajutage </p>	<p>Displeivalgustus lülitub sisse ja kuvatakse peamenüü.</p> 

Kasutamine		Kuva
Menüüde valimine:		
<p>Pöörake</p> 	<p>Selles näites seadke märgistus menüüpunktile „Küte”.</p> <p>Valikunupu keeramisel kuvatakse järgmisi menüüsid.</p>	 <p style="text-align: right; font-size: small;">6 720 613 490-04.10</p>
<p>Vajutage</p> 	<p>Kinnitage valitud menüüpunkt „Küte”.</p>	 <p style="text-align: right; font-size: small;">6 720 613 490-05.10</p>
<p>Vajutage</p> 	<p>Selles näites tuleb märgistus jätta menüüpunktile „Programm” ja kinnitada.</p>	 <p style="text-align: right; font-size: small;">6 720 613 374-03.10</p>
<p>Pöörake</p> 	<p>Selles näites tuleb märgistus seada menüüpunktile „Muutmine”.</p>	 <p style="text-align: right; font-size: small;">6 720 613 490-07.10</p>
<p>Vajutage</p> 	<p>Kinnitage menüüpunkt „Muutmine”.</p>	 <p style="text-align: right; font-size: small;">6 720 613 490-08.10</p>
<p>Vajutage</p> 	<p>Selles näites tuleb märgistus jätta menüüpunktile „A: Programm A” ja kinnitada.</p>	 <p style="text-align: right; font-size: small;">6 720 613 490-08.10</p>
<p>Pöörake</p> 	<p>Selles näites tuleb märgistus seada menüüpunktile „Esmaspäev”. Soojendusprogrammi segmendiahel kuvatakse ainult siis, kui valitud nädalapäevade kõik lülitusajad on ühesugused (nt kõik menüüpunkti „E - R” lülitusajad on ühesugused).</p>	 <p style="text-align: right; font-size: small;">6 720 613 490-09.10</p>
<p>Vajutage</p> 	<p>Kinnitage menüüpunkt „Esmaspäev”. Kuvatakse järgmine alammenüü koos eelprogrammeeritud lülitusagade ja töörežiimidega P1 kuni P6.</p>	 <p style="text-align: right; font-size: small;">6 720 613 490-10.10</p>

Kasutamine		Kuva
Väärtuste seadistamine:		
Vajutage 	Antud näites tuleb märgistus jätta menüüpunktile P1 ja kinnitada. Muudetav lülitsusaeg ning selle juurde kuuluv segment vilguvad.	
Pöörake 	Selles näites tuleb lülitsusaeg seada kellaaajale 05:30. Vastavad segmendid muutuvad samaaegselt.	
Vajutage 	Lülitsusaeg salvestatakse ning muudetak töörežiim ja uue lülitsaja segment vilguvad. Nt kui menüüpunktis „E - R” muudetakse ja salvestatakse lülitsusaeg, võetakse muudatus samaaegselt päevadeks „Esmaspäev” kuni „Reede” üle.	
Pöörake 	Selles näites tuleb töörežiim seada näidule „Ökorežiim”. Vastavad segmendid muutuvad samaaegselt.	
Vajutage 	Töörežiim salvestatakse. P1 seadistamine on nüüd lõppenud. Kuvatakse muudetud lülitsusaeg, töörežiim ja segmendid. Seadistage ülejäänud lülitsasjad ja töörežiimid P2 kuni P6 kirjeldatud viisil.	
Kõrgema tasandi menüü valimine:		
Vajutage 	Kutsuge kõrgema tasandi menüü esile.	
-või-		
Pöörake 	Seadke märgistus menüüpunktile „◀ tagasi”.	
Vajutage 	Kinnitage valitud menüüpunkt „◀ tagasi”. Kuvatakse kõrgema tasandi menüü.	
Programmeerimise lõpetamine:		
Vajutage 	Regulaator töötab nüüd uuestiprogrammeeritud andmetega.	

5.2.2 Programmeeritud andmete kustutamine või lähtestamine

Kasutamine		Kuva
Programmeeritud väärtuste kustutamine:		
Valige kustutatav väärtus, nt lülitsaeg P1, nii nagu on kirjeldatud ptk 5.2.1 alates lk 17, ja kirjutage üle. -või-		
Vajutage 	Kustutatud lülitsaeg vilgub ja vastav töörežiim kustutatakse samuti. Samal ajal muutuvad ka vastavad segmendid.	
Vajutage kaks korda 	Seadistus salvestatakse.	
Vajutage 	Lahkuge menüüst ja naaske standardkuvale.	
Programmi (nt kütteprogrammi) lähtestamine:		
Valige menüüpunkt „A: Programm A” nii nagu on kirjeldatud ptk 5.2.1 alates lk 17, ja kinnitage.		
Pöörake 	Selles näites tuleb märgistus seada menüüpunktile „Seada tagasi algseadistusele”.	
Vajutage 	Kinnitage menüüpunkt „Seada tagasi algseadistusele”. Muudetav väärtus vilgub.	
Pöörake 	Seadke menüüpunkt „Seada tagasi algseadistusele” väärtusele „Jah”.	
Vajutage 	Kinnitage programmi lähtestamine. Pärast lähtestamise lõpetamist kuvatakse abitekst.	
Vajutage 	Naaske menüüsse.	
Vajutage 	Lahkuge menüüst ja naaske standardkuvale.	

Kasutamine	Kuva
<p align="center">Kõigi seadistuste lähtestamine (ainult spetsialstile): Selle funktsiooniga lähtestatakse kõik PEAMENUU ja SPETSIALISTI TASAND seadistused põhiseadistustele! Seejärel peab spetsialist süsteemi uuesti kasutusele võtma!</p>	
<p>Kui standardkva on seadistatud: vajutage samaaegselt  ja  samaaegselt all, kuni kuvatakse järgnev hoiatusteade koos 10-sekundilise tagasilugemisajaga:</p>	
<p>Kui soovite lähtestada kõik seadistused: hoidke  ja  endiselt samaaegselt all, kuni kuvatakse järgnev abitekst:</p>	
<p>Lähtestamise lõpetamiseks vajutage  . Kõik seadistused lähtestatakse nüüd taas põhiseadetele ning spetsialist peab taas süsteemi jälle kasutusele võtma.</p>	

6 PEAMENUU seadistamine

Menüüstruktuuris liikumist, programmeerimist, väärtuste kustutamist ja põhiseadistustele lähtestamist kirjeldatakse põhjalikult ptk 5.2 alates lk 17.

- isiklike seadistuste sisestamiseks (4. veerg).
- üksikute menüüpunktide täpsema kirjelduse leidmiseks (5. veerg).

6.1 PEAMENUU ülevaade ja seadistused

Järgnevad tabelid on mõeldud

- menüüstruktuuri tutvustamiseks (1. veerg). Menüüsügavust tähistatakse erinevate hallskaaladega. Nt menüüs **Küte > Programm** on alammenüüd **Muutmine** ja **Vaatamine** samal tasandil.
- põhiseadistuste tutvustamiseks (2. veerg), nt üksikute menüüpunktide põhiseadistustele lähtestamiseks.
- üksikute menüüpunktide seadistusvahemike tutvustamiseks (3. veerg).



Menüüpunkte kuvatakse ainult siis, kui vastavad süsteemi osad on olemas ja/või aktiveeritud. Mõnda menüüpunkti ei kuvata, sest see on välja lülitatud mõne teise menüüpunkti seadistuse tõttu.

- ▶ Seadistage menüüpunkte või jätke neid muutmatult vahele alati järjekorras. Nii kohanduvad järgmised menüüpunktid automaatselt või neid ei näidatagi.

6.1.1 PEAMENUU: Puhkus

Menüüstruktuur Puhkus	Põhiseadistus	Seadistusvahemik	Isiklik seadistus	Kirjeldus alates lk
Algus	--.--.----	Täna... 31.12.2099 (aasta/kuu/päeva kaupa)		26
Lõpp	--.--.----	Alguskuupäev... 31.12.2099 (aasta/kuu/päeva kaupa)		
Küte	Külmumiskaitse	Külmumiskaitse / Ökoreziim / Küte / Automaatreziim		
Soe vesi	Väljas ¹⁾	Väljas / Automaatreziim / Sees ¹⁾		
	15 °C ²⁾	15 °C ... 60 °C / Automaatreziim ²⁾		
Tsirkulatsioonipump	Väljas	Väljas / Automaatreziim / Sees		
Termiline desinfektsioon	Väljas	Väljas / Sees		

1) Soojavee valmistamine kombikütteseadmega

2) Soojavee valmistamine soojaveesalvesti abil

6.1.2 PEAMENUU: Küte

Menüüstruktuur Küte	Põhiseadistus	Seadistusvahemik	Isiklik seadistus	Kirjeldus alates lk
Programm	–	–	–	
Aktiveerimine	A: Programm A (programmi Pere lülitusajad)	A: Programm A ...F: Programm F (programmi nimi muudetav)		
Muutmine	–	–	–	
A: ProgrammA ... F: ProgrammF	–	–	–	
Kütteprogrammiga ülekirjutamine	Ei	Ei/ A: Programm A ... C: Programm C (või D: ... F:) (programminimi muudetav) / Pool päeva enne 12 / Pool päeva pärast 12 / Kogu päev / Kogu päev, lõuna / Pere / Pere, hommikuvahetus / Pere, õhtune vahetus / Seeniorid	–	
Kõik päevad				
P1, P2... P6				
E - R				
P1, P2... P6				
L - P				
P1, P2... P6				
Esmaspäev, Teisipäev ... Pühapäev				
P1, P2... P6				
Seada tagasi algseadistusele	Ei	Ei / Jah		
Programmi nimi	Nagu menüüs Muutmine valitud, nt: Programm A	Programmi nime muutmine		
Vaatamine	–	–	–	
A: ProgrammA ... F: ProgrammF Pool päeva enne 12 Pool päeva pärast 12 Kogu päev Kogu päev, lõuna Pere Pere, hommikuvahetus Pere, õhtune vahetus Seeniorid	Kõik päevad	Kõik päevad E - R L - P Esmaspäev, Teisipäev ... Pühapäev	–	
Parameetrid	–	–	–	
Temperatuuriastmed	–	–	–	
Küte	21 °C	7 °C ... 30 °C (kõrgem kui Ökoreziim)		°C
Ökoreziim	15 °C	6 °C ... 29 °C (kõrgem kui Külumiskaitse ja sügavam kui Küte)		°C
Külumiskaitse	5 °C	5 °C ... 28 °C (sügavam kui Ökoreziim)		°C

27

28

6.1.3 PEAMENUU: Soe vesi

Menüüstruktuur Soe vesi ¹⁾	Põhiseadistus	Seadistusvahemik	Isiklik seadistus	Kirjeldus alates lk
Kuuma vee ja ringvoolu pump ¹⁾	Eraldi programmid	Eraldi programmid / Vastav kütteprogr.		
Sooja vee programm ²⁾	-	-	-	
Muutmise	-	-	-	
Kõik päevad				29
P1, P2... P6				
E - R				
P1, P2... P6				
L - P				
P1, P2... P6				
Esmaspäev, Teispäev... Pühapäev				
P1, P2... P6				
Seada tagasi algseadistusele	Ei	Ei / Jah		
Vaatamine	-	-	-	
Kõik päevad / E - R / L - P / Esmaspäev, Teispäev... Pühapäev	-	-	-	
Ringl.pumba programm ³⁾²⁾	-	-	-	
Muutmise	-	-	-	
Kõik päevad				31
P1, P2... P6				
E - R				
P1, P2... P6				
L - P				
P1, P2... P6				
Esmaspäev, Teispäev... Pühapäev				
P1, P2... P6				
Seada tagasi algseadistusele	Ei	Ei / Jah		
Vaatamine	-	-	-	
Kõik päevad / E - R / L - P / Esmaspäev, Teispäev... Pühapäev	-	-	-	
Parameetrid ³⁾	-	-	-	
Salvesti temp. kütterežiimil	60 °C	15 °C ... 60 °C	°C	31
Salvesti temp.ökorežiimil	50 °C	15 °C ... 60 °C	°C	
Sooja vee eelistus	Eelistus	Eelistus / Osaline eelistus		
Ringluspumba töö	4/h	1/h ... 7/h	/h	
Term. desinfitatsioon ³⁾	-	-	-	
Töörežiim	Käsirežiim	Käsirežiim / Automaatrežiim		32
Töörežiimi olek	Ei tööta	Ei tööta / Nüüd käivitada		
	Töötab	Töötab / Seis		
Kellaageg	01:00 h	00:00 h ... 23:45 h	h	
Ajaintervall	7 d	1 d ... 30 d	d	

1) Ainult FR 110 või FR 100 koodiga 1

2) Ainult Eraldi programmid

3) Ainult FR 110

6.1.4 PEAMENUU: Üld. Seadistused

Menüüstruktuur Üld. Seadistused	Põhiseadistus	Seadistusvahemik	Isiklik seadistus	Kirjeldus alates lk
Kellaäeg ja kuupäev	–	–	–	
Kellaäeg	--:--	00:00 ... 23:59 (tunni/minuti kaupa)	–	33
Kuupäev	--.---.----	01.01.2005 ... 31.12.2099 (aasta/kuu/päeva kaupa)	–	
Suve-/talveajale ümberlülitus	Jah	Jah / Ei		
Kella seadistamine	0,0 s/nädal	–60,0 s/nädal... +60,0 s/nädal	s/nädal	
Näidu formaat	–	–	–	
Kuupäev	PP.KK.AAAA	PP.KK.AAAA või KK/PP/AAAA		33
Kuvari kontrastsus	vastavalt tehasekontrollile	25 % ... 75 %	%	
Standardnäidu info	Ilma ISMi ja salvestita: Kuupäev	Kuupäev / Soovitud ruumitemperatuur		
	Ilma ISMita, salvestiga: Salvesti temperatuur	Salvesti temperatuur / Kuupäev / Soovitud ruumitemperatuur		
	ISMi ja salvestiga: Sol.ringl.pumba olek	Sol.ringl.pumba olek / Solarsüst.efektiivs / Soovitud ruumitemperatuur / Kuupäev / Salvesti temperatuur		
	ISMiga ja ilma salvestita: Sol.ringl.pumba olek	Sol.ringl.pumba olek / Solarsüst.efektiivs / Soovitud ruumitemperatuur / Kuupäev		
Klahvilukustus	Väljas	Väljas / Sees		33
Keel	Eesti	Eesti / Polski / Latviešu / Lietuvių		33

6.1.5 PEAMENUU: Solar

Menüüstruktuur Solar	Põhiseadistus	Seadistusvahemik	Isiklik seadistus	Kirjeldus alates lk
T2: Solar Salvesti maks. temperatuur	60 °C	15 °C ... 95 °C	°C	34
Optimeerimise mõju soe vesj ¹⁾	0 K	0 K (= funktsioon väljas) ... 20 K	K	

1) Ainult FR 110

6.2 Puhkuseprogramm

Peamenüü: Puhkus

Menüüstruktuur ja seadistusvahemikud → lk 22.

Kasutage seda menüüd, kui soovite mitmeks päevaks erirežiimi ilma üksiku programmi isiklike seadeid ja parameetreid muutmata.

Puhkuseprogrammis reguleeritakse küte ja soojavee valmistamine puhkuseprogrammis seadistatud töörežiimile (külmumiskaitse on tagatud).

• **Algus:**

- Kui **Algus** kuupäevaks on täna, käivitub puhkuseprogramm kohe.
- Kui **Algus** on homme või hilisem aeg, käivitub puhkuseprogramm seadistatud päeval kell **00:00**.


• **Lõpp:** Puhkuseprogramm lõpeb seadistatud päeval kell **23:59**.

• **Küte:** Kütte töörežiim puhkuseprogrammi ajal.

• **Soe vesi:** Soojaveevalmistuse töörežiim puhkuseprogrammi ajal.

• **Tsirkulatsioonipump:** Tsirkulatsioonipumba töörežiim puhkuseprogrammi ajal.

• **Termiline desinfektsioon:** Soojavee termilise desinfektsiooni töörežiim puhkuseprogrammi ajal.

Kui puhkuseprogramm on aktiveeritud, kuvatakse standardkuva  ja nt **PUHKUS KUNI**

30.09.2005.

Puhkuseprogrammi enneaegne lõpetamine:

- ▶ Valige menüü **Puhkus > Algus** ja vajutage



Näidikul kuvatakse **---:---:---**.

- ▶ Seadistuse salvestamiseks vajutage valikunuppu .

6.3 Küttesprogramm



Sisselülitatud **Algkütmise optimeerimine** korral vastavad kuvatavad lülitisajad soovitud ruumitemperatuuri ajapunktidele.

Peamenüü: Küte

Menüüstruktuur ja seadistusvahemikud → lk 23.



Seadistage kütteseadme pealevoolu temperatuuriregulaator suurimale vajalikule pealevoolu temperatuurile.

6.3.1 Aja-/temperatuuritaseme programm

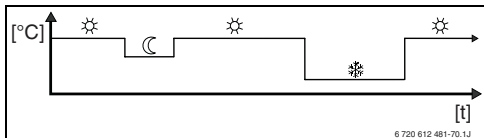


Seadistage kõige olulisemate kasutusolukordade programmid (nt varahommikune vahetus, öine vahetus, kodune puhkus, jms.) üks kord, et hiljem saaks sobivat programmi kiiresti aktiveerida.

Menüü: Küte > Programm

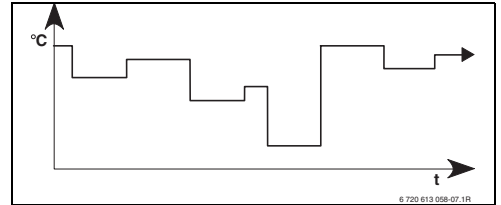
Kasutage seda menüüd, kui soovite isikliku aja-/temperatuuritaseme profiiliga küttesprogrammi. Küttesprogramm on aktiivne ainult siis, kui töörežiimi lüliti on seatud väärtusele ☺.

Küttesprogrammides A kuni C saab aja-/temperatuuritaseme profiili luua töörežiimide **Küte** ☺ / **Ökorežiim** ☾ / **Külmumiskaitse** ❄ etteantud temperatuuridega.



Joon. 12 Aja-/temperatuuritaseme profiil koos küttesprogrammi A kuni C töörežiimidega

Küttesprogrammides D kuni F saab aja-/temperatuuritaseme profiili luua suvaliste temperatuuridega.



Joon. 13 Aja-/temperatuuritaseme profiil koos küttesprogrammi D kuni F suvaliste temperatuuridega

Menüü: Küte > Programm > Aktiveerimine



► Valige välja ja aktiveerige küttesprogramm.

Menüü: Küte > Programm > Muutmine

Seadistusvõimalused:



- Küttesprogrammis A kuni C max kuus lülitsaega päevas koos kolme erineva töörežiimiga (**Küte** ☺ / **Ökorežiim** ☾ / **Külmumiskaitse** ❄).
- Küttesprogrammis D kuni F max kuus lülitsaega päevas suvaliste temperatuuridega.
- valikuliselt iga päeva jaoks erinev aeg või sama aeg:
 - Iga päev (**Kõik päevad**)
 - E - R (**E - R**)
 - L ja P (**L - P**)
- lühim lülitisperiood on 15 minutit (= 1 segment).

6 isikliku kütteprogrammi kopeerimine ja seadistamine:

- ▶ Kopeerige eelseadistatud kütteprogrammi.
- ▶ Isiklike lülitusaegade ja vastavate töörežiimide või temperatuuride seadistamine:
 - Deaktiveerige mittevajalikud lülitusajad kustutamise teel.
 - **Kõik päevad:** Valitud töörežiim või temperatuur algab iga päev samal ajal.
 - **E - R:** Valitud töörežiim või temperatuur algab esmaspäevast kuni reedeni samal ajal.
 - **L - P:** Valitud töörežiim või temperatuur algab laupäeval ja pühapäeval samal ajal.
 - üksik nädalapäev (nt **Neljapäev**): Valitud töörežiim või temperatuur algab igal neljapäeval samal ajal.
 - Kui lülitusaegu ja töörežiime või temperatuure ei muudeta, saab neid vahele jätta  või  abil.




Kui nt **Neljapäev** programm erineb ülejäänud nädalapäevade omast, kuvatakse valikus kõigi väärtuste juures **Kõik päevad ja E - R Küte al..** St selles valikus ei ole ühiseid lülitusaegu ega töörežiime või temperatuure.

- ▶ Lähtestage kütteprogramm põhiseadistusele → lk 20.
- ▶ Muutke kütteprogrammi nimi  ja  abil. 18 kuvatavat märki saab asendada, valides ükshaaval pakutavaid tähti ja numbreid.



Tühiku sisestamine:




- ▶ Kui märk on tameda taustaga, kustutage  abil (tühik = _).

Menüü: Küte > Programm > Vaatamine

- ▶ Kütteprogrammide **Kõik päevad, E - R, L - P** või üksikute nädalapäevade programmide lülitusaegade ja vastavate töörežiimide vaatamine segmentrõngana.




6.3.2 Töörežiimide temperatuur

Menüü: Küte > Parameetrid

Kasutage seda menüüd, et sobitada pidevalt 3 töörežiimi temperatuurinivoosid (**Küte**  / **Ökorežiim**  / **Külmumiskaitse** ) oma eluruumides soovituga.

Menüü: Küte > Parameetrid

> Temperatuuristmed

- ▶ Töörežiimide soovitud ruumitemperatuuri seadistamine:
 - **Küte**  = maksimaalne vajalik temperatuur (nt kui inimesed viibivad eluruumides ning soovivad mugavat toatemperatuuri).
 - **Ökorežiim**  = keskmine vajalik temperatuur (nt kui madalamast toatemperatuurist piisab või kui kõik on kodust ära või magavad ning hoone ei tohi liiga palju jahtuda).
 - **Külmumiskaitse**  = minimaalne vajalik temperatuur (nt kui kõik on kodust ära või magavad ning hoone võib jahtuda). Arvestage koduloomade ja taimedega.

6.4 Soojaveeprogramm



Soojaveeprogramm on saadaval ainult mudelil FR 110 või FR 100 koodiga 1 (→ ptk 4 lk 14).

Peamenüü: Soe vesi

Menüüstruktuur ja seadistusvahemikud → lk 24



Seadistage soojavee temperatuuriregulaator kütteseadmel maksimaalsele vajalikule soojaveetemperatuurile. Kui soojaveesalvesti on peale hüdraulilist tasakaalustamist IPMi külge ühendatud, seadistage kütteseadme eelvoolutemperatuuri regulaator parempoolsele avanemisele.

6.4.1 Soojaveeprogrammide tööviis

Menüü: Soe vesi > Kuuma vee ja ringvoolu pump

Selle menüü abil saate valikuliselt

- ▶ aktiveerida oma individuaalse soojaveeprogrammi. Soovitav mitme kütteahelaga süsteemidele.

-või-

- ▶ ühendada oma soojaveeprogrammi oma kütteprogrammiga. See on mõttekas siis, kui vahetate tihti erinevaid kütteprogramme. Soojaveeprogramm kohandatakse seejärel automaatselt. Soovitav ühe kütteahelaga süsteemidele.

Vastav kütteprogr. (Automaatrežiim koos kütteprogrammiga):

- FR 110 ja soojaveesalvestiga:
 - Seadistage soojaveetemperatuur vastavalt **Salvesti temp. kütterežiimil** ¹⁾, kui kütteahel töötab režiimil **Küte** ☼ või lülitub lähima tunni jooksul režiimile **Küte** ☼.
 - Muidu vastavalt **Salvesti temp.ökorežiimil** ¹⁾ all seadistatud soojaveetemperatuurile, kui kütteahel töötab režiimil **Ökorežiim** ☾.
 - Muidu soe vesi **Külmumiskaitse** (15 °C kindel väärtus).
- FR 100 ja kombikütteseadmega:
 - Soe vesi **Sees**, kui kütteahel töötab režiimil **Küte** ☼ või on viimase tunni jooksul töötanud režiimil **Küte** ☼.
 - Muidu soe vesi **Väljas**
- FR 110 ja soojaveesalvesti tsirkulatsioonipumbaga:
 - Tsirkulatsioonipump **Sees** ja tsirkulatsioonipumba käivitused vastavalt seadistusele (→ ptk 6.4.5 lk 32), kui kütteahel töötab režiimil **Küte** ☼.
 - Muidu tsirkulatsioonipump **Väljas**.

Eraldi programmid (sõltumatud ajaprogrammid):

- Automaatne vahetus soe vesi **Sees** ²⁾ / **Väljas** ²⁾ või erinevate soojaveetemperatuuride ³⁾ ja tsirkulatsioonipump **Sees** / **Väljas** vahel, vastavalt sisestatud programmile.
- Tsirkulatsioonipumba käivitused vastavalt seadistusele (→ ptk 6.4.5 lk 32).

1) All seadistatud soojaveetemperatuurile
→ ptk 6.4.5 lk 31

2) FR 100 ja kombikütteseadmega soe vesi

3) Soe vesi FR 110 ja soojaveesalvesti

6.4.2 Soojavee ajaprogramm FR 100 ja kombikütteseadme korral

Menüü: Soe vesi > Sooja vee programm

Kasutage seda menüüd, kui soovite soojaveevalmistusele ajaprogrammi.

Ajaprogramm on seadistatav ja aktiivne ainult siis, kui seadistatud on **Soe vesi > Sooja vee programm > Eraldi programmid**.

- Soe vesi **Sees / Väljas** automaatne vahetus vastavalt sisestatud ajaprogrammile.
- **Sees**: Kui kütteseadme ECO-nupp ei ole alla vajutatud, on soe vesi kohe saadaval.
- **Väljas**: Kütteseadmes asuv soojusvaheti ei jää soojaks, seetõttu saab sooja vett kasutada alles pärast pikemat soojavee puudumist.

Seadistusvõimalused

- Max kuus lülitusaega päevas koos kahe erineva töörežiimiga (**Sees / Väljas**).
- valikuliselt **Kõik päevad / E - R / L - P** jaoks sama aeg või iga päeva jaoks erinev aeg:
- lühim lülitusperiood on 15 minutit (= 1 segment).

Lülitusaegade ja töörežiimi seadistamine



Deaktiveerige mittevajalikud lülitused kustutamise teel.

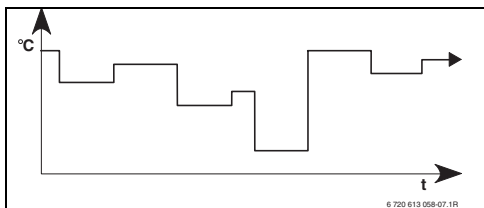
Sisestage või vaadake nädalapäevi, lülitusaegu ja vastavaid töörežiime (**Sees / Väljas**) nii nagu on kirjeldatud ptk 6.3 lk 27.

6.4.3 Aja-/temperatuuriprogramm FR 110 ja sooja veega salvesti abil

Menüü: Soe vesi > Sooja vee programm

Kasutage seda menüüd, kui soovite isikliku aja-/temperatuuriprofiiliga soojaveevalmistuse programmi.

Aja-/temperatuuriprogramm on seadistatav ja aktiivne ainult siis, kui seadistatud on **Soe vesi > Sooja vee programm > Eraldi programmid**.



Joon. 14 Aja-/temperatuuriprofiiliga soojaveeprogrammi näide

Seadistusvõimalused

- Max kuus lülitusaega päevas soojaveetemperatuuriga 15 °C kuni 60 °C.
- valikuliselt **Kõik päevad / E - R / L - P** jaoks sama aeg või iga päeva jaoks erinev aeg:
- lühim lülitusperiood on 15 minutit (= 1 segment).

Lülitusaegade ja soojaveetemperatuuri seadistamine



Deaktiveerige mittevajalikud lülitused kustutamise teel.

Sisestage või vaadake nädalapäevi, lülitusaegu ja vastavaid soojaveetemperatuure nii nagu on kirjeldatud ptk 6.3 lk 27.

6.4.4 Tsirkulatsioonipumba ajaprogramm (ainult koos FR 110 ja soojaveesalvestiga)

Menüü: Soe vesi > Ringl.pumba programm

Kasutage seda menüüd, kui soovite tsirkulatsioonipumbale ajaprogrammi. Ajaprogramm on seadistatav ja aktiivne ainult siis, kui seadistatud on **Soe vesi > Sooja vee programm > Eraldi programmid**.

- Tsirkulatsioonipump **Sees / Väljas** automaatne vahetus vastavalt sisestatud ajaprogrammile.
 - **Sees:** Tsirkulatsioonipumba käivitused vastavalt seadistusele (→ ptk 6.4.5 lk 32).
 - **Väljas:** Tsirkulatsioonipump jääb seisma.

Seadistusvõimalused

- Max kuus lülitusaega päevas koos kahe erineva töörežiimiga (**Sees / Väljas**).
- valikuliselt **Kõik päevad / E - R / L - P** jaoks sama aeg või iga päeva jaoks erinev aeg.
- lühim lülitusperiood on 15 minutit (= 1 segment).

Lülitusaegade ja töörežiimi seadistamine



Deaktiveerige mittevajalikud lülitused kustutamise teel.

Sisestage või vaadake nädalapäevi, lülitusaegu ja vastavaid töörežiime (**Sees / Väljas**) nii nagu on kirjeldatud ptk 6.3 lk 27.

6.4.5 Soojaveeparameetrid (ainult FR 110 ja soojaveesalvestiga)

Menüü: Soe vesi > Parameetrid > Salvesti temp. kütterežiimil

See menüüpunkt on aktiivne ainult siis, kui seadistatud on **Soe vesi > Sooja vee programm > Vastav kütteprogr.** (→ ptk 6.4.1 lk 29). Seadke oma soojaveesalvestile soovitud soojaveetemperatuur.

Menüü: Soe vesi > Parameetrid > Salvesti temp.ökorežiimil

See menüüpunkt on aktiivne ainult siis, kui seadistatud on **Soe vesi > Sooja vee programm > Vastav kütteprogr.** (→ ptk 6.4.1 lk 29). Seadke oma soojaveesalvestile soovitud jahtumistemperatuur.

Menüü: Soe vesi > Parameetrid > Sooja vee eelistus

See menüüpunkt on aktiivne ainult siis, kui **Sooja vee konfiguratsioon** on seadistatud süsteemikonfiguratsioonis näidule **IPM nr. 3 salvesti (või 4 ... 10)** (→ ptk 8.1.1 lk 38). Kasutage seda menüüd, kui soovite hoida salvesti laadimise ajal oma kütet sisselülitatuna (nt hoonetes, kus on vähene isolatsioon ning madal välistemperatuur).

- **Eelistus:** Salvesti laadimise ajal lülitatakse küte välja. Pumbad jäävad seisma ja segistid suletakse.
- **Osaline eelistus:** Salvesti laadimise ajal soojenevadsegistiga küttekoturid edasi, pumbad töötavad ning segisti reguleerib soovitud küttemperatuuri. Segistita kütteahel lülitatakse välja, et ta liigselt ei kuumeneks. **Osaline eelistus** ga kestab salvesti laadimine kauem.

Menüü: Soe vesi > Parameetrid > Ringluspumba töö

See menüüpunkt on aktiivne ainult siis, kui tsirkulatsioonipump on olemas.

See menüüpunkt määrab tsirkulatsioonipumba käivituste arvu tunnis, kui tsirkulatsioonipumba faas on **Sees**. Seadistades:

- **1/h** kuni **6/h** jääb tsirkulatsioonipump igal käivitamisel 3 minutiks tööle.
- **7/h** töötab tsirkulatsioonipump **Sees** ajal pidevalt edasi.

Faaside tsirkulatsioonipump **Väljas** ajal jääb tsirkulatsioonipump seisma.

6.4.6 Soojavee termiline desinfektsioon (ainult FR 110 ja soojavesalvestiga)

Menüü: Soe vesi > Term. desinfektsioon

See menüü on aktiivne ainult siis, kui teie sooja vett soojendatakse soojavesalvesti abil. Soovitame termilist desinfektsiooni regulaarselt läbi viia.

Kui teil on kombikütteseadet, järgige kütteseadme dokumentatsioonis olevaid juhiseid.



Hoiatus: Põletusohut!

Kuum vesi võib tekitada raskeid põletusi.

- ▶ Viige termiline desinfektsioon läbi ainult väljaspool tavalisi tööaegu.
- ▶ Juhtige elanike tähelepanu põletusohule ja jälgige tingimata termilist desinfektsiooni.

• **Töörežiim:**

- **Automaatrežiim:** Termiline desinfektsioon käivitub automaatselt vastavalt seadistatud käivitustingimustele. Termilist desinfektsiooni saab katkestada ja käsitsi sisse lülitada.
- **Käsirežiim:** Termilist desinfektsiooni saab **Töörežiimi olek** all üks kord käivitada.

• **Töörežiimi olek:**

- **Ei tööta:** Hetkel ei toimu termilist desinfektsiooni. **Nüüd käivitada** abil saab termilist desinfektsiooni üks kord käivitada.
- **Töötab:** Hetkel toimub termiline desinfektsioon. **Seis** abil saab termilist desinfektsiooni katkestada. Kui mudelil FR 110 on **Solar valik E term. desinfektsioon** sisse lülitatud (→ ptk 8.4 lk 43) ning termiline desinfektsioon katkestatakse **Seis** abil, kuvatakse solaarsalvesti desinfektsioonitemperatuurini mitte jõudmise korral 5 minutiks rikketeade (riike 54, → ptk 9.1 alates lk 48).

- **Kellaeg:** Automaatse termilise desinfektsiooni käivitusaeg.
- **Ajaintervall:** Aeg kuni järgmise termilise desinfektsiooni käivitumiseni.

6.5 Üldised seadistused

Peamenüü: Üld. Seadistused

Menüüstruktuur ja seadistusvahemikud → lk 25.

6.5.1 Kellaag, Kuupäev und Suve-/talveajale ümberlülitus

Menüü: Üld. Seadistused > Kellaag ja kuupäev

Kasutage seda menüüd kellaaja ja kuupäeva korrigeerimiseks.

- **Kellaag:** Seadistage kellaag uuesti, kui toitevarustus katkes kauemaks kui 12 tunniks.
- **Kuupäev:** Vt ülal **Kellaag**. Praegune nädalapäev (nt **E**) arvutatakse välja automaatselt.
- **Suve-/talveajale ümberlülitus:** Suve-/talveaja automaatse vahetamise sisse- või väljalülitamine.
- **Kella seadistamine:** Kellaaja korrigeerimisfaktori seadistamine. Korrigeerimine viiakse läbi kord nädalas.
Näide:
 - Kellaaja hälve u. –3 minutit aastas
 - –3 minutit aastas vastab –180 sekundile aastas
 - 1 aasta = 52 nädalat
 - –180 sekundit: 52 nädalat = –3,46 sekundit nädalas
 - Korrigeerimisfaktor = **+3,5 s/nädal**

6.5.2 Kuvaformaadid

Menüü: Üld. Seadistused > Näidu formaat

Kasutage seda menüüd kuvaformaatide kohandamiseks enda soovidele.

- **Kuupäev:** Valige kuupäevakuva formaat **PP.KK.AAAA** või **KK/PP/AAAA** hulgast (P = päevanumber, K = kuunumber, A = aastanumber).
- **Kuvari kontrastsus:** Kuva kontrasti seadistamine vahemikus **25 %** ja **75 %**.
- **Standardnäidu info:** Soovitud informatsiooni seadistamine, mida kuvatakse standardkuval ülemisel real.

6.5.3 Klahvilukk

Menüü: Üld. Seadistused > Klahvilukustus

Kasutage seda menüüd klahvifunktsioonide lukustamiseks laste eest.

Kui **Klahvilukustus** on aktiivne ning kui lukustatud klahv on standardkuva ajal alla vajutatud, ilmub ekraanile vastav teave.



Töörežiimi lüliti muudetud seadistused aktiveeruvad alles pärast **Klahvilukustus** e lähtestamist.

Klahvilukustus e lähtestamine:

- ▶ Hoidke samaaegselt all nuppe ja , kuni kuvatakse vastav teade.

6.5.4 Keel

Menüü: Üld. Seadistused > Keel

Kasutage seda menüüd kuvatekstide keele vahetamiseks.

6.6 Solaarseadistused

Peamenüü: Solar

Menüüstruktuur ja seadistusvahemikud → lk 25.

Kasutage seda menüüd salvesti temperatuuri piiramiseks või ettenähtud soojaveetemperatuuri optimeerimiseks vastavalt oma regiooni olemasolevale päikeseenergiale.

Salvestitemperatuuri piiramine

Et salvestada võimalikult palju päikeseenergiat, on vajalik salvesti kõrge temperatuur.

Salvestitemperatuuri piiramine takistab joogivee ülekuumenemist. Kasutuselevõtmisel saadakse temperatuuri väärtus ISMi moodulist.



Hoiatus: Põletusohu! Üle 60 °C salvestitemperatuuri korral.

- ▶ Kui salvesti temperatuuripiiranguks seatakse > 60 °C, paigaldage soojaveetorusse termostaatiline joogiveesegisti TWM 20 (lisatarvik).
- ▶ Seadke TWM 20 max 60 °C-le.

T2: Solar Salvesti maks. temperatuur: > 60 °C salvestitemperatuur ainult kraanivee piiramisega termostaatilise joogiveesegisti abil.

Solaarne optimeerimine

Selleks et kasutada võimalikult palju solaarenergiat, on mõttekas vähendada kütteseadmes vajalikke ettenähtud temperatuure. Mudelil FR 110 saab seda olenevalt solaarenergia olemasolust

Optimeerimise mõju soe vesi abil automaatselt vähendada.

Täpsem info spetsialistile → ptk 8.5.3 lk 45.

Optimeerimise mõju soe vesi (ainult mudelil FR 110): Soojavee ettenähtud temperatuuri max vähendamine päikeseenergia mõju läbi.

Näide:

- Soojavee ettenähtud temperatuur = 60 °C
- **Optimeerimise mõju soe vesi** = 15 K
- Kütteseadme sojavee ettenähtud temperatuur = 60 °C – 15 K
- Eeldusel, et piisav päikesevõimsus on olemas, seadistatakse maksimaalne vähendamine ning kütteseadme soojendab soojavee 45 °C-ni ning ülejäänud 15 K võib soojendada päikeseenergiaga.



Optimeerimise mõju soe vesi

käivitub kõige varem pärast solaarseadme kasutuselevõttule järgnevat 30-päevalist kalibreerimisfaasi.

7 Infonäidud

Menüü: INFO

Siin saab kuvada erinevat süsteemiinfot.

Menüüstruktuuris liikumist kirjeldatakse põhjalikult ptk 5.2 alates lk 17.



Menüüpunkte kuvatakse ainult siis, kui vastavad süsteemi osad on olemas ja/või aktiveeritud. Mõnda menüüpunkti ei kuvata, sest see on välja lülitatud mõne teise menüüpunkti seadistuse tõttu.

Menüü INFO ülevaade



Järgnev tabel on mõeldud

- menüüstruktuuri tutvustamiseks (1. veerg). Menüüsügavust tähistatakse erinevate hallskaaladega. Nt menüüd **Kasutusjuhend** ja **Kütteseade** on samal tasandil.
- erinevate kuvavõimaluste tutvustamiseks (2. veerg).
- üksikute infopunktide kirjeldamiseks (3. veerg).

Menüüstruktuur INFO	Muutuv näidiskuva	Kirjeldus
Kasutusjuhend	–	–
Uue temperatuuri seadistamine: pöörake valikunuppu ...	–	Erinevad kasutusjuhised.
Kütteseade	–	–
Kütteterežiim võimalik	Jah / Ei	Näitab, kas kütteseade on töövalmis.
Tegelik pealevoolutemperatuur	55,0 °C	Kütteseadme praegune pealevoolutemperatuur.
Põleti	Sees / Väljas	Põleti seisund.
Küttepump	Sees / Väljas	Kütteseadmes oleva pumba lülitusseisund.
Maksimaalne pealevoolutemperatuur	75,0 °C	Kütteseadmel seadistatud maksimaalne pealevoolutemperatuur.
Maksimaalne sooja vee temperatuur	60,0 °C	Kütteseadmel seadistatud maksimaalne soojaveetemperatuur.
Kontroll nõutav	Jah / Ei	Näitab, kas seadme hooldus/kontroll on vajalik.

Infonäidud

Menüüstruktuur INFO	Muutuv näidiskuva	Kirjeldus
Küttekontuur	–	–
Kood: küttekontuur	1	Hetkel määratud kütteahel.
Töörežiim	Autom.-kütmine / Autom.-ökorežiim / Autom.-külmutus.kaitse / Küte / Ökorežiim / Külmutuskaitse / Puhkus-autom. / Puhkus-kütmine / Puhkus-öko / Puhkus-külmutus.kaitse	Määratud kütteahela praegune töörežiim või erirežiim.
Soovitud ruumitemperatuur	25,0 °C	Määratud kütteahela soovitud ruumitemperatuur.
Tegelik ruumitemperatuur	22,0 °C	Regulaatoril mõõdetud ruumitemperatuur.
Nõutav küttevõimsus	45 %	Regulaatoris vajalik küttevõimsus (ainult FR 100 analoogühenduse korral liidese 1-2-4 kaudu).
Nõutav pealevoolutemperatuur	75,0 °C	Regulaatori poolt arvutatud ja nõutav pealevoolutemperatuur määratud kütteahelale.
Tegelik pealevoolutemperatuur	47,0 °C	Määratud kütteahelas mõõdetud pealevoolutemperatuur.
Küttepump	Sees / Väljas	Küttepumba lülitusseisund määratud kütteahelas.
Tegelik segisti asend	85 % avatud	Segisti praegune avatuse aste määratud kütteahelas.
Soe vesi	–	–
Töörežiim	Soe vesi kohe / Autom.-sisse / Autom.-välja / Puhkus-autom. / Puhkus-sisse / Puhkus-välja	Praegune töörežiim või soojavee erirežiim FR 100 ja kombikütteseadmega.
	Soe vesi kohe / Term. desinfektsioon / Automaatrežiim / Puhkus-autom. / Puhkus 15 °C	Praegune töörežiim või soojaveesalvestiga FR 110 erirežiim.
Soovitud sooja vee temperatuur	60,0 °C	Regulaatoris nõutav soojaveetemperatuur.
Tegelik sooja vee temperatuur	40,0 °C	Hetkel mõõdetud soojaveetemperatuur.
Sooja vee kuumutamise olek	Töötab / Väljas	Soojaveevalmistuse praegune olek.
Viimane termiline desinfektsioon	Lõpetatud / Katkestatud / Töötab	Viimase termilise desinfektsiooni tulemus (ainult mudeliga FR 110).
Klienditeenindus		
Telefoninumber	(Telefoninumber)	Paigaldusfirma telefoninumber (süsteemi tootja).
Nimi	(Nimi)	Paigaldusfirma nimi (süsteemi tootja).

Menüüstruktuur INFO	Muutuv näidiskuva	Kirjeldus
Solar	–	–
Standardsüsteem	–	Solaarsüsteemi põhiseadme menüü.
T1: 1. kollektori temperatuur	80,0 °C	Kollektori temperatuurianduril (T_1) mõõdetud temperatuur.
T2: Temp solarsüst. salvesti all	55,7 °C	Salvesti alumisel temperatuurianduril (T_2) mõõdetud temperatuur solaarsalvestis.
SP:1 kol.ringl.pumba olek	Töötab / Väljas	Solaarpumba (SP) lülitusolek.
1. kollektori väljalülitus	Jah / Ei	Näitab, kas on tekkinud solaarpumba (SP) kaitseväljalülitus kollektorite (T_1) ülekuumenemise tõttu.
Solar süst. salvesti olek	Täielikult laetud / Osaliselt laetud	Solaarsalvesti laadimisseisund.
SP:1. Kollekt. ringl.pumba tööaeg	12463 h	Solaarpumba (SP) töötundide arv alates kasutuselevõttust.
Term. desinfitatsioon	–	Süsteemi termilise desinfitatsiooni menüü.
Termilise desinfitatsiooni info	Töötab / Väljas	Termilise desinfitatsiooni praegune olek.
PE: Olek pump term. desinfitatsioon	Töötab / Väljas	Termilise desinfitatsioonipumba (PE) lülitusolek.
Solar süst. optim.	–	Konventsionaalse küttesüsteemi solaarkaitsega optimeerimise menüü.
Solarsüst.viimase tunni efekt.	120 Wh	Päikeseenergia tootlikkus viimase tunni jooksul (siin kuvatakse väärtused ainult siis, kui solaarse optimeerimise menüüs on seadistatud õiged parameetrid, → pkt 8.5.3 lk 45).
Solarsüst. efekt täna	2,38 kWh	Päikeseenergia kogutootlikkus täna.
Solarsüst. efekt kokku	483,6 kWh	Päikeseenergia kogutootlikkus alates kasutuselevõttust.
Sooja vee temp. vähendatud	4,7 K	Kütteseadmes vajaliku soojavee ettenähtud temperatuuri tegelik vähenemine kasutadaoleva päikeseenergia põhjal (ainult mudelil FR 110; käivitub alles 30 päeva pärast kasutuselevõttu).
Rikked	40 solaarsüsteem 32 IPM kood1 EA kütteseade ...	Praeguste rikete loetelu. Täpsem info kuvatakse pärast  abil valimist ja  abil kinnitamist.

8 Menüü seadistamine SPETSIALISTI TASAND (ainult spetsialistile)



Menüü **SPETSIALISTI TASAND** on ette nähtud ainult spetsialistile!

- ▶ Avage **SPETSIALISTI TASAND**: vajutage u. 3 sekundit .

Menüüstruktuuris liikumist, programmeerimist, väärtuste kustutamist ja põhiseadistustele lähtestamist kirjeldatakse põhjalikult ptk 5.2 alates lk 17.

8.1 Menüü SPETSIALISTI TASAND ülevaade ja seadistused

Järgnevad tabelid on mõeldud

- menüüstruktuuri tutvustamiseks (1. veerg). Menüüsügavust tähistatakse erinevate hallskaaladega. Nt menüüs **Solarsüst. param.** on alammenüüd **1. Standardsüsteem ja Solar süst. optim.** samal tasandil.

- põhiseadistuste tutvustamiseks (2. veerg), nt üksikute menüüpunktide põhiseadistustele lähtestamiseks.
- üksikute menüüpunktide seadistusvahemike tutvustamiseks (3. veerg).
- isiklike seadistuste sisestamiseks (4. veerg).
- üksikute menüüpunktide täpsema kirjelduse leidmiseks (5. veerg).



Menüüpunkte kuvatakse ainult siis, kui vastavad süsteemi osad on olemas ja/või aktiveeritud. Mõnda menüüpunkti ei kuvata, sest see on välja lülitatud mõne teise menüüpunkti seadistuse tõttu.

- ▶ Seadistage menüüpunkte või jätke neid muutmatult vahele alati järjekorras. Nii kohanduvad järgmised menüüpunktid automaatselt või neid ei näidatagi.

8.1.1 SPETSIALISTI TASAND: Süsteemi konfigur.

Menüüstruktuur Süsteemi konfigur.	Põhiseadistus	Seadistusvahemik	Isiklik seadistus	Kirjeldus alates lk
Ühenduse liik	-	BUS / 1-2-4 (ainult FR 100-ga)		41
Autom. süsteemikonf. käivitus	Ei	Ei / Jah		
Sooja vee konfiguratsioon ¹⁾	Mudeliga FR 100: Kombikütteseade	Ei / Kombikütteseade		
	Mudeliga FR 110: Küttesüst. salvesti	Ei / Kombikütteseade / Küttesüst. salvesti / IPM nr. 3 salvesti (või 4...10)		
Tsirkulatsioonipump ²⁾	-	Ei / On olemas		
Küttekontuuri konfiguratsioon	Sõltumatu IPM-ta	Sõltumatu IPM-ta / Sõltumatu IPM-ga / Sõltuv		
Kood: küttekontuur	1	1 ... 10 (ainult siiniühendusega FR 100 korral)		
ISM 1	Ei	Ei / On olemas		
ISM 2	Ei	Ei / On olemas		

1) Ainult FR 110 või FR 100 koodiga 1

2) Ainult FR 110

8.1.2 SPETSIALISTI TASAND: Kütteparameetrid

Menüüstruktuur Kütteparameetrid	Põhiseadistus	Seadistusvahemik	Isiklik seadistus	Kirjeldus alates lk
Ruumitemperatuuri anduri seadistamine	0,0 K	-3,0 K ... 3,0 K	K	41
Kohandamisfaktor I	40 %	0 % ... 100 %	%	42
Võimendustegur V	80 %	40 % ... 100 %	%	42
Algkütmise optimeerimine	Ei	Ei / Jah		42
Maksimaalne peale- voolutemperatuur	75 °C	30 °C ... 85 °C	°C	42
Segisti tööaeg	140 s	10 s ... 600 s	s	42

8.1.3 SPETSIALISTI TASAND: Solarsüst.konfig.

Menüüstruktuur Solarsüst.konfig.	Põhiseadistus	Seadistusvahemik	Isiklik seadistus	Kirjeldus alates lk
Solar valik E term. desinfektsioon	Ei	Ei / Jah		43

8.1.4 SPETSIALISTI TASAND: Solarsüst. param.

Menüüstruktuur Solarsüst. param.	Põhiseadistus	Seadistusvahemik	Isiklik seadistus	Kirjeldus alates lk
1.Standardüsteem	-	-	-	43
SP: Sisselülitus-temp. tundlikkus	8 K	3 K ... 20 K (mitte sügavam kui „SP: Väljalülitus-temp. tundlikkus” +1 K)	K	
SP: Väljalülitus-temp. tundlikkus	4 K	2 K ... 19 K (mitte kõrgem kui „SP: Sisselülitus-temp. tundlikkus” -1 K)	K	
T2: Solar Salvesti maks. temperatuur	60 °C	15 °C ... 95 °C	°C	
Kollektori max temperatuur	130 °C	90 °C ... 135 °C	°C	
SP: 1. kollektori pumba töörežiim	Automaatrežiim	Automaatrežiim / Käsitsi sisse / Käsitsi välja		44
PE:Töörežiim pump term. desinfek.	Automaatrežiim	Automaatrežiim / Käsitsi sisse / Käsitsi välja		
Solar süst. optim.				45
1. kollektori pind	0,0 m ²	0,0 m ² ... 150,0 m ²	m ²	
Tüüp 1. Kollektor	Lamekollektor	Lamekollektor / Vaakumtorukollektor		
Kliimatsoon	90	0 ... 255		
Optimeerimise mõju soe vesi ¹⁾	0 K	0 K (= funktsioon väljas) ... 20 K	K	47
Solar süsteemi kasutuselevõtt	Ei	Ei / Jah		

1) Ainult FR 110

8.1.5 SPETSIALISTI TASAND: Süsteemi rikked

Menüüstruktuur Süsteemi rikked	Põhiseadistus	Seadistusvahemik	Isiklik seadistus	Kirjeldus alates lk
01.01.2006 16:11 EA Kütteseade (viimase rikke näide)	–	–	–	47
25.09.2005 18:45 32 IPM kood 3 (kuni 19 eelnevat riket)	–	–	–	

8.1.6 SPETSIALISTI TASAND: Klienditoe aadressid

Menüüstruktuur Klienditoe aadressid	Näide	Seadistusvahemik	Isiklik seadistus	Kirjeldus alates lk
Telefoninumber	012345 6789	max 20 märki		47
Nimi	Paigaldusfirma	max 20 märki		

8.1.7 SPETSIALISTI TASAND: Süsteemi info

Menüüstruktuur Süsteemi info	Näide	Seadistusvahemik	Isiklik seadistus	Kirjeldus alates lk
Esmase kasutuse kuupäev	22.10.2005 (aktiveerimine kasutuselevõtul)	–	–	47
Kütteseadme tellimisnumber	7 777 777 777 (kütteseadme väärtus)	–	–	
Kütteseadme valmistamise kuupäev	27.06.2005 (kütteseadme väärtus)	–	–	
Regulaatori tellimisnr. ja tüüp	7 777 777 777 FR 100 (kindel väärtus tehasest)	–	–	
Regulaatori valmistamiskuupäev	27.06.2005 (kindel väärtus tehasest)	–	–	
Regulaatori tarkvaraversioon	JF11.12 (kindel väärtus tehasest)	–	–	

8.2 Küttesüsteemi konfigureerimine

Spetsialistitasand: Süsteemi konfigur.

Menüüstruktuur ja seadistusvahemikud → lk 38.



Süsteeminäidised leiata IPMi juhendist. Muud võimalikud süsteemid leiata projektidokumentatsioonist.

Kasutage seda menüüd, kui soovite süsteemi automaatselt või käsitsi konfigureerida. Nt süsteemi kasutuselevõtu või muudatuste korral.

- ▶ Seadistage kõigi siinikasutajate kood vastavalt nende funktsioonile (nt 1. kütteahelal IPM 1 jne).
- ▶ Käivitage automaatne konfigureerimine.
- ▶ Kontrollige muid **Süsteemi konfigur.** all olevaid menüüpunkte ja kohandage need vajadusel olemasolevale süsteemile.

8.3 Küttesüsteemi parameetrid

Spetsialistitasand: Kütteparameetrid

Menüüstruktuur ja seadistusvahemikud → lk 39.



Seadistage kütteseadme pealevoolu temperatuuriregulaator suurimale vajalikule pealevoolu temperatuurile.

Kasutage seda menüüd, kui soovite seadistada määratud kütteahela parameetreid.

Menüü: Kütteparameetrid > Ruumitemperatuuri anduri seadistamine

Kasutage seda menüüd kuvatava ruumitemperatuuri korrigeerimiseks.

- ▶ Paigaldage sobiv täppismõõteinstrument FR 100 või FR 110 lähedale. Täppismõõteinstrument ei tohi eritada FR 100 või FR 110 soojust.
- ▶ Hoidke soojusallikad, nagu nt päikesekiired, kehasoojus jne 1 tund eemal.
- ▶ Tasakaalustage ruumitemperatuuri kuvatav korrigeerimisväärtus.

Menüü: Kütteparameetrid > Kohandamisfaktor I

Kohandamisfaktor I on kiirus, millega tasakaalustatakse ruumitemperatuuri jäävat reguleerimishälvet.

- ▶ **Kohandamisfaktor I** seadistamine:
 - ≤ **40 %**: Seadistage madalam faktor, et saavutada ruumitemperatuuri madalam ületamine aeglasema korrigeerimise kaudu.
 - ≥ **40 %**: Seadistage kõrgem faktor, et saavutada ruumitemperatuuri kiirem korrigeerimine suurema ületamise kaudu.

Menüü: Kütteparameetrid > Võimendustegur V

Võimendustegur V mõjutab olenevalt ruumitemperatuuri muutumisest soojustarvet.

- ▶ **Võimendustegur V** seadistamine:
 - ≤ **80 %**: Seadistage madalam faktor, et vähendada mõju soojustarbele. Seadistatud ruumitemperatuur saavutatakse pikema aja jooksul väiksema ületusega.
 - ≥ **80 %**: Seadistage kõrgem faktor, et suurendada mõju soojustarbele. Seadistatud ruumitemperatuur saavutatakse kiiresti, tendentsiga ületamisele.

Menüü: Kütteparameetrid > Algkütmise optimeerimine

- ▶ Valige määratud kütteahela **Algkütmise optimeerimine**:
 - **Ei**: Kütteprogramm sisaldab ainult määratud kütteahela lülitusaegu.
 - **Jah**: Kütteprogramm sisaldab soovitud ruumitemperatuuri ajapunkte. Regulaator muudab kütte lülitusaegu iseseisvalt. Sealjuures orienteerutakse kütteagade järgi, mida on eelnevatel päevadel vaja läinud. Nii saab regulaator arvestada aastaajast tingitud välistemperatuuri kõikumistega. Järgige paigalduskoha (= juhtruumi) tingimusi → Ptk paigalduskoht lk 10 → Muud juhised ptk 10 lk 54.

Menüü: Kütteparameetrid > Maksimaalne pealevoolutemperatuur

- ▶ Seadistage **Maksimaalne pealevoolutemperatuur** vastavalt määratud kütteahelale.

Menüü: Kütteparameetrid > Segisti tööaeg

- ▶ Seadistage **Segisti tööaeg** määratud kütteahelas kasutatava segistimootori tööajale.

8.4 Solaarsüsteemi konfigureerimine

Spetsialistitasand: Solarsüst.konfig.

Menüüstruktuur ja seadistusvahemikud → lk 39.

Kasutage seda menüüd, kui soovite seadistada solaarsüsteemi termilist desinfektsiooni.

- ▶ Seadistage lisaks **1.Standardisüsteem** ile suvand **Solar valik E term. desinfektsioon**. Pumba (PE) juhitakse menüü **Term. desinfektsioon** (→ ptk 6.4.6 lk 32) seadetega ning kogu salvesti maht soojendatakse vajaliku termilise desinfektsiooni temperatuurini.

8.5 Solaarsüsteemi parameetrid



Täitke, ventileerige ja valmistage solaarseade vastavalt käesolevale peatükile kasutuselevõtuks ette.

Spetsialistitasand: Solarsüst. param.

Menüüstruktuur ja seadistusvahemikud → lk 39.

Tavaliselt sobib selle menüü parameetrite põhiseadistus levinud süsteemimõõtmetele. Kasutage seda menüüd, kui soovite täppiseadistada parameetrid paigaldatud solaarseadmele.



Sulgudes olevad andmed kajastavad asendeid, mida kasutatakse ISM-i paigaldusjuhendi paigaldusnäidetega ühenduskeemidel.

8.5.1 Solaarstandardisüsteemi parameetrid

Menüü: Solarsüst. param. > 1.Standardisüsteem > SP: Sisselülitus-temp. tundlikkus

Solaarpumba (SP):

- ▶ Seadistage kõrgemad väärtused, kui kollektorvälja ja solaarsalvesti vahelised torud on väga pikad (nt ≥ 30 m lihtpikkus).

-või-

- ▶ Seadistage madalam väärtus,
 - kui kollektorvälja ja solaarsalvesti vahelised torud on väga lühikesed (nt katusele paigalduse korral).
 - kui kollektori temperatuurianduri (T_1) termiline ühendus on halb (nt T_1 väljapoole kollektorit kollektori pealevooluväljundi juurde paigaldamise korral).

Menüü: Solarsüst. param. > 1.Standardsüsteem > SP: Väljalülitus-temp. tundlikkus

- ▶ Sama protseduur, nagu eelmises menüüpunktis **SP: Sisselülitus-temp. tundlikkus**.

Menüü: Solarsüst. param. > 1.Standardsüsteem > T2: Solar Salvesti maks. temperatuur

T2: Solar Salvesti maks. temperatuur → täpne kirjeldus lk 34.

Menüü: Solarsüst. param. > 1.Standardsüsteem > Kollektori max temperatuur



Üle 140 °C temperatuuril ja süsteemirõhu < 4 baari korral aurustub kollektoris olev soojuskandurvedelik. Solaarahela pump jääb niikauaks lukustatuks, kuni kollektor saavutab temperatuuri, mille puhul solaarahelas enam niiskust ei leidu.

Temperatuurinduri (T_1) mõõtekoht:

- ▶ Seadke kõrgem väärtus, kui paigaldatud torustike ning pumpadega jms soovitakse töötada ≥ 6 -baarise ning need on kõrgema temperatuuri jaoks sobivad.

-või-

- ▶ Seadke madalam väärtus, kui paigaldatud torustike ning pumpadega jms tahetakse töötada üksnes väga madala tööõhuga ja need sobivad üksnes madalatele temperatuuridele.

Menüü: Solarsüst. param. > 1.Standardsüsteem > SP: 1. kollektori pumba töörežiim

- ▶ Valige solaarpumba (SP) töörežiim.
 - **Automaatrežiim:** Automaatne regulaatorirežiim vastavalt seadistatud parameetritele.
 - **Käsitsi sisse:** Lülitab pumba püsivalt sisse (nt solaarseadme ventileerimiseks kasutuselevõtmisel).
 - **Käsitsi välja:** Lülitab pumba püsivalt välja korral (nt solaarseadme hooldustööde korral ilma kütmist katkestamata).

8.5.2 Termilise desinfitseiooni parameetrid

Menüü: Solarsüst. param. > PE: Töörežiim pump term. desinfitse.

- ▶ Valige pumba (PE) töörežiim termilise desinfitseiooni jaoks:
 - **Automaatrežiim:** Automaatne regulaatorirežiim vastavalt seadistatud parameetritele.
 - **Käsitsi sisse:** Lülitab pumba püsivalt sisse (nt talitlustesti jaoks kasutuselevõtmisel).
 - **Käsitsi välja:** Lülitab pumba püsivalt välja korral (nt pumba hooldustööde korral ilma kütmist katkestamata).

8.5.3 Solaaroptimeerimise parameetrid

Solaaroptimeerimine toimub automaatselt, sõltudes olemasolevast solaarvõimsusest. Solaarvõimsuse arvestuseks on vaja paigaldatud kollektorvälja, kollektoritüübi ning seadme paigalduskoha kliimatsooni andmeid.

Menüü: Solarsüst. param. > Solar süst. optim.

> 1. kollektori pind

- ▶ Seadistage kollektorvälja jaoks installeeritud pind.

Kollektoritüüp	Brutokollektorväli kollektori kohta m ²
FK 210	2,1
FK 240	2,4
FK 260	2,6
VK 180	1,8
FKT-1	2,4
FKC-1	2,4
FKB-1	2,4

Menüü: Solarsüst. param. > Solar süst. optim.

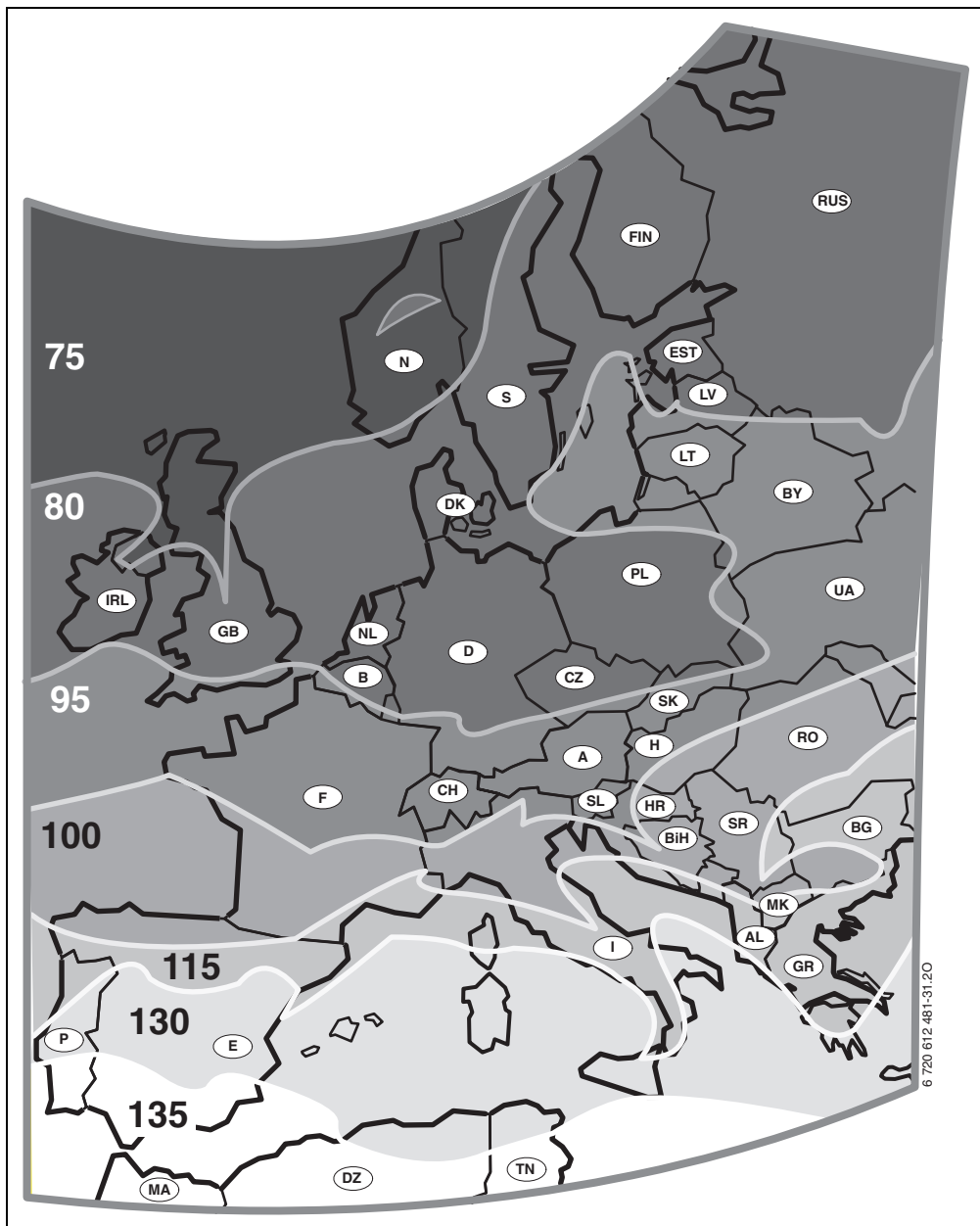
> Tüüp 1. Kollektor

- ▶ Valige kollektorvälja jaoks installeeritud kollektoritüüp.

Menüü: Solarsüst. param. > Solar süst. optim.

> Kliimatsoon

- ▶ Seadistage paigalduskoha kliimatsooni väärtus.



Joon. 15 Euroopa kliimatsoonidega kaart

Kui seadme asukohta ei ole kliimatsoonide kaardil (→ joon. 15):

- ▶ Ärge muutke solaaroptimeerimise eelseadistatud väärtust.

-või-

- ▶ Kasutage selle kliimatsiooni väärtust, mis on seadme asukohale kõige lähemal.

Menüü: Solarsüst. param. > Solar süst. optim. > Optimeerimise mõju soe vesi

See menüüpunkt on aktiivne ainult mudelil FR 110.

Optimeerimise mõju soe vesi → täpne kirjeldus lk 34.

8.5.4 Solaarsüsteemi kasutuselevõtmine

Menüü: Solarsüst. param. > Solar süsteemi kasutuselevõtt

- ▶ Täitke ja ventileerige solaarsüsteem.
- ▶ Kontrollige solaarsüsteemi parameetreid ja kohandage neid vajadusel paigaldatud solaarsüsteemile.
- ▶ Solaarsüsteemi kasutuselevõtmine:
 - **Jah:** Solaarsüsteem on aktiivne. ISMi lülitusväljundid on regulaatorirežiimis aktiivsed.
 - **Ei:** Solaarsüsteem ei ole aktiivne. ISMi lülitusväljundid on regulaatorirežiimis blokeeritud, kuid neid saab manuaalselt sisse lülitada.

8.6 Rikete ajalugu

Spetsialistitasand: Süsteemi rikked

Menüüstruktuur → lk 40.

Siin võib spetsialist seadme 20 viimati esinenud riket kuvada lasta (rikke kuupäev, allikas, kood ja kirjeldus). Kõigepealt kuvatavad rikked võivad veel aktiivsed olla.

8.7 Klienditeeninduse aadressi kuvamine ja seadistamine


Spetsialistitasand: Klienditoe aadressid

Menüüstruktuur ja seadistusvahemikud → lk 40.

Teenindustööde osutamiseks võib spetsialist siia sisestada paigaldusfirma telefoninumbri ja aadressi.



Tühiku sisestamine:

- ▶ Kui märk on tumeda taustaga, kustutage  abil (tühik = _).

8.8 Süsteemiinfo näidud

Spetsialistitasand: Süsteemi info

Menüüstruktuur → lk 40.

Erineva süsteemiinfo kuvamine:

- **Esmase kasutuse kuupäev**
(aktiveeritakse automaatselt kasutuselevõtmisel)
- **Kütteseadme tellimisnumber**
(kütteseadme kindel väärtus)
- **Kütteseadme valmistamise kuupäev**
(kütteseadme kindel väärtus)
- **Regulaatori tellimisnr. ja tüüp**
(kindel väärtus tehases)
- **Regulaatori valmistamiskuupäev**
(kindel väärtus tehases)
- **Regulaatori tarkvaraversioon**
(kindel väärtus tehases)

9 Rikete kõrvaldamine

BUS-abonentide rikked kuvatakse.

Kütteseadme rike (nt EA rike) kuvatakse regulaatori ekraanil koos vastavate juhistega.

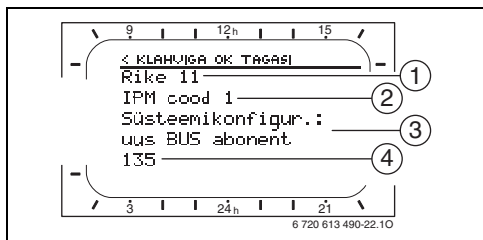
- ▶ Teavitada kütteseadmete hooldusspetsialisti.



Spetsialistile:

- ▶ Kõrvaldage rike kütteseadme dokumentatsiooni alusel.

9.1 Rikete kõrvaldamine näidikult



Joon. 16 Rikkenäit

- 1 Rike number
- 2 Siinikasutaja, kes tuvastas rikke ja teavitab kõiki regulaatoreid
- 3 Tekst rikke nr ... kohta
- 4 Kood või muu rikketekst

Praegune rike kuvatakse kõigil regulaatoritel (mudelil FR 10 ilma tekstita):

- ▶ Vastav siinikasutaja koos praeguse rikkega tuleb välja selgitada.

Tekkinud rikke saab kõrvaldada ainult sellel siinikasutajal, mis rikke põhjustas.

Kuva (→ pos. 1, 3 ja 4 joon 16)			
Tekst	Kood	Põhjus	Kõrvaldusabi spetsialistilt
Rike 01 BUS-ühenduse häire!	10	IPMi poolt määratud siinikasutaja FR 10, FR 100 või FR 110 ei registreeri ennast enam.	Kontrollige siinikasutajate koode, siiniühendust ja kõrvaldage vajadusel katkestus.
	200	Kütteseadme ei registreeri ennast enam.	
	201	Ühendatud on vale siinikasutaja.	Tuvastage ja vahetage vale siinikasutaja.
Rike 02 Sisemine rike!	40	Ühendatud on vale siinikasutaja.	Tuvastage ja vahetage vale siinikasutaja.
	41	IPMile on seadistatud kaks samasugust koodi.	Lülitage süsteem välja ja korrigeerige koode.
	42	IPMi kodeerimisüliti on vaheasendis.	
	50	Termiline desinfektsioon IPMi abil ebaõnnestus.	Seadistage kütteseadme pealevoolu temperatuuriregulaator parempoolsele piirajale.
	100	ISM ei vasta.	Kontrollige siiniühendusi ja kõrvaldage vajadusel katkestus.
	254	Liiga palju rikketeateid.	–

Kuva (→ pos. 1, 3 ja 4 joon 16)			
Tekst	Kood	Põhjus	Kõrvaldusabi spetsialistilt
Rike 02 Sisemine rike! EEPROM probleemi tõttu mõnede parameetrite seadistused lähtestatud algseadistusele	205	Vt kuvateksti! ¹⁾	Kontrollige parameetrite seadistusi ja seadistage need vajadusel uuesti. Selgitage välja ja vahetage vigane regulaator.
Rike 02 Sisemine rike! FR100/FR110 ei saa küttesüsteemi enam juhtida!	255	Vt kuvateksti! ¹⁾	Selgitage välja ja vahetage vigane regulaator.
Rike 03 Ruumitemperatuuri andur vigane	20	Mudelisse FR 100/FR 110/FR 10 paigaldatud ruumitemperatuuri andur on purunenud.	Selgitage välja ja vahetage vigane regulaator.
	21	Mudelisse FR 100/FR 110/FR 10 paigaldatud ruumitemperatuuri andur on lühises.	
Rike 10 Süsteemi konfigur.: kehtetu	190	Seadistatud on vale ühenduse liik 1-2-4.	Kontrollige süsteemikonfiguratsiooni ja seadistage ühenduse liik BUS.
Rike 11 Süsteemikonfigur.: uus BUS abonent Uus IPM tuvastatud, kontrollige ja kohandage süsteemi konfiguratsiooni!	135	Tuvastati või ühendati soojaveesalvesti uus siinikasutaja IPM.	Vt kuvateksti! ¹⁾
	137	Tuvastati või ühendati kütteahela uus siinikasutaja IPM.	
Rike 11 Süsteemikonfigur.: uus BUS abonent Uus ISM leitud, pingestage ISMid korraka, käivitage autom.-süsteemikonfigurats.	131	Tuvastati või ühendati uus siinikasutaja ISM 2.	Vt kuvateksti! ¹⁾
	132	Tuvastati või ühendati uus siinikasutaja ISM 1.	
Rike 12 Süsteemikonfigur.: uus BUS abonent ISM1/ISM2 tuvastamata, kontrollige ühendust!	170 171	Vt kuvateksti! ¹⁾	
Rike 12 Süsteemikonfigur.: uus BUS abonent Salvesti IPM ei tuvasta enam senist hüdraulilise eraldaja järel toimuvat, kontrollige koodi!	172	Vt kuvateksti! ¹⁾	Kontrollige koodi ja seadke see õigeks. IPMi juures pingestamata olekus.
Rike 12 Süsteemikonfigur.: uus BUS abonent Hüdraulilise eraldaja järel oleva salvesti IPM tuvastamata, kontrollige ühendust ja koodi!	173	Vt kuvateksti! ¹⁾	
Rike 12 Süsteemikonfigur.: uus BUS abonent Ei tuvasta IPM koodiga x, kontrollige ühendust ja koodi!	178 179		

1) Näidutekst kuvatakse regulaatoril, mis rikke tuvastas. Teistel regulaatoritel kuvatakse selle asemel kood, mis vastab kuvatekstile.

Rikete kõrvaldamine

Kuva (→ pos. 1, 3 ja 4 joon 16)			
Tekst	Kood	Põhjus	Kõrvaldusabi spetsialistilt
Rike 13 Süsteemikonfigur.: BUS-abonent muudetud või vahetatud Kontrollige sooja vee kuumutamise süsteemi konfiguratsiooni või käivitage automaatne süsteemi konfiguratsioon!	157	Vt kuvateksti! ¹⁾	
Rike 13 Süsteemikonfigur.: BUS-abonent muudetud või vahetatud Kontrollige küttekontuuri süsteemi konfiguratsiooni ja ühendusi IPM-s koodiga x!	159		
Rike 14 Süsteemikonfigur.: mittelubatud BUS abonent Sooja vee kuumutamist juhitakse küttekontuuri kau-du. Sooja vee kuumutamine üle IPM ei toimi!	117	Vt kuvateksti! ¹⁾	Tuvastage lubamatu siinikasutaja ja eemaldage see süsteemist.
Rike 14 Süsteemikonfigur.: mittelubatud BUS abonent Salvesti IPM peab olema seadistatud koodile 3 või kõrgemale!	118 119	Vt kuvateksti! ¹⁾	
Rike 19 Seadistatud parameetrite salvestamine ei ole võimalik!	202	Siinikasutaja on konfigureeritud, kuid hetkel kättesaamatu.	Kontrollige süsteemiehitust ja süsteemikonfiguratsiooni, kohandage vajadusel ja seadistage parameetrid uuesti.
Rike 30 Segisti temperatuuriandur vigane!	7	IPMile ühendatud segisti temperatuuriandur (MF) on vigane.	Kontrollige ja vahetage vajadusel välja segisti temperatuuriandur.
Rike 31 Väline pealevoolu temperatuuriandur vigane!	6	IPMile ühendatud ühine temperatuuriandur (VF) on vigane.	Kontrollige ühist temperatuuriandurit (VF) ja vahetage vajadusel välja.
Rike 32 Salvesti temperatuuriandur vigane!	8	IPMile ühendatud salvesti temperatuuriandur (SF) on vigane.	Kontrollige ja vahetage segisti temperatuuriandur (SF) vajadusel välja.
Rike 33 Temperatuuriandurid valesti ühendatud!	20	IPMile on ühendatud salvesti temperatuuriandur (SF) ja segisti temperatuuriandur (MF).	Eemaldage üks neist temperatuurianduritest (SF või MF).
	21	IPMile on ühendatud kaks ühist temperatuuriandurit (VF).	Eemaldage üks ühistest temperatuurianduritest (VF).
	22	IUMile on ühendatud temperatuuriandur.	Eemaldage temperatuuriandur ja kasutage vajadusel kodeerimissilda.

1) Näidutekst kuvatakse regulaatoril, mis rikke tuvastas. Teistel regulaatoritel kuvatakse selle asemel kood, mis vastab kuvatekstile.

Kuva (→ pos. 1, 3 ja 4 joon 16)			
Tekst	Kood	Põhjus	Kõrvaldusabi spetsialistilt
Rike 34 Ühendatud temperatuuriandurid ja töörežiim ei sobi kokku!	23	IPMile ühendatud temperatuuriandur ja määratud töörežiim ei sobi kokku.	Kontrollige ja kohandage vajadusel temperatuuriandur ja määratud töörežiim.
Rike 40 1. kollektori temperatuuriandur T1 vigane!	101	Andurijuhtme (T_1) lühis.	Kontrollige ja vahetage temperatuuriandur (T_1) vajadusel välja.
	102	Andurijuhtme (T_1) purunemine.	
Rike 41 Alumine Solarsüst. salvesti alum. temperatuuriandur T2 vigane!	103	Andurijuhtme (T_2) lühis.	Kontrollige ja vahetage temperatuuriandur (T_2) vajadusel välja.
	104	Andurijuhtme (T_2) purunemine.	
Rike 50 Solarsüst. ringluspump blokeeritud või süsteemis on õhk!	121	Solaarpump (SP) on mehaaniliselt blokeerunud.	Keerake pumbapealt välja kruvi ja vabastage pumbavõll kruvikeeraja abil. Ärge lööge vastu pumbavõlli!
		Solaarsüsteemis on õhk.	Ventileerige solaarsüsteem, vajadusel lisage soojuskandurivedelikku.
Rike 51 Ühendatud vale tüüpi temperatuuriandur!	122	Kollektori temperatuurianduri tüüpi kasutatakse salvesti temperatuuriandurina (T_2).	Kasutage õiget temperatuurianduri tüüpi. → ISMi paigaldusjuhendis olevad tehnilised andmed.
	123	Salvesti temperatuurianduri tüüpi kasutatakse kollektori temperatuuriandurina (T_1).	
	132	Temperatuurianduri tüüpi PTC 1000 kasutatakse salvesti temperatuuriandurina (T_2).	
	133	Temperatuurianduri tüüpi PTC 1000 kasutatakse kollektori temperatuuriandurina (T_1).	
Rike 52 Temperatuuriandur vahetatud!	124	Temperatuuriandurid (T_1 ja T_2) on vahetusse läinud.	Kontrollige temperatuuriandurit ja vahetage vajadusel ühendused.
Rike 53 Temperatuuriandur paigaldatud valesse kohta!	125	Kollektori temperatuuriandur (T_1) on paigaldatud kollektorvälja sisendile.	Monteerige kollektori temperatuuriandur (T_1) kollektorvälja väljundi lähedusse.
Rike 54 Solarsüst. salvesti termilise desinfektsiooni temperatuuri ei saavutatud!	145	Solaarsalvesti max temperatuur on liiga madal.	Seadistage solaarsalvesti max temperatuur kõrgemaks.
		Desinfektsioonipumba (PE) pumpamisvõimsus on liiga väike.	Seadistage desinfektsioonipumba (PE) pumbaaste kõrgemaks või avage võimalusel drosselventiili veel rohkem.
		Termiline desinfektsioon katkestati manuaalselt enne kui solaarsalvestis saavutati vajalik temperatuur.	Riket ei ole! Rikketeade kuvatakse ainult 5 minutiks.

Rikete kõrvaldamine

Kuva (→ pos. 1, 3 ja 4 joon 16)			
Tekst	Kood	Põhjus	Kõrvaldusabi spetsialistilt
Rike 55 Solaarsüsteem ei ole kasutusse võetud!	146	Solaarsüsteem ei ole veel tööle hakanud.	Täitke, ventileerige ja valmistage solaarseade vastavalt selle dokumentatsioonile kasutuselevõtuks ette. Seejärel võtke solaarseade kasutusele.
Rike 56 Vähemalt üks pump/ventiil töötab käsirežiimil!	147	Pump (SP) manuaalrežiimis.	Lähtestage pumba või ventiili parameetrid „Automaatrežiim“-ile.
	154	Pump (PE) manuaalrežiimis.	

9.2 Rikete kõrvaldamine ilma näidikuta

Rike	Põhjus	Kõrvaldamine
Soovitud ruumitemperatuuri ei saavutata.	Termostaatventiil(id) on juhtruumis liiga madalale seadistatud.	Avage termostaadventiil(id) täielikult või asendage käsiventili(dega).
	Kütteseadme pealevoolu temperatuuriregulaator on liiga madalaks seadistatud	Seadistage pealevoolu temperatuuriandur kõrgemaks.
	Küttesüsteemi on sattunud õhku.	Ventileerige küttekeha ja küttesüsteem.
Soovitud ruumitemperatuuri ületatakse tugevalt.	Regulaatori paigalduskoht on ebasoodne, nt välissein, akna lähedus, tõmbetuul, ...	Valige regulaatori jaoks parem paigalduskoht ja laske seade spetsialistil ümber paigutada.
Liiga suured ruumitemperatuuri kõikumised.	Ajutine kõrvaline soojusmõju ruumis, nt päikesepaiste, ruumi valgustus, TV, kamin, jms.	Valige regulaatori jaoks parem paigalduskoht ja laske seade spetsialistil ümber paigutada.
Temperatuuri langemise asemel toimub hoopis temperatuuri tõus.	Päevaaeg on valesti seadistatud.	Kontrollige seadistust.
Töörežiimis „Ökorežiim” ja/või „Külmumiskaitse” on liiga kõrge ruumitemperatuur.	Hoone hea soojapidavus.	Valige „Ökorežiim” ja/või „Külmumiskaitse” varasem lülitusaeg.
Vale või puuduv reguleerimine.	Siinikasutajate siiniühendus on vigane.	Laske siiniühendust asjatundjal vastavalt ühendusskeemile kontrollida ja vajadusel korrigeerida.
Seadistada saab ainult automaatrežiimi.	Töörežiimi lüliti on vigane.	Laske regulaator spetsialistil välja vahetada.
Soojaveesalvesti ei soojene.	Kütteseadme soojavee temperatuuriregulaator on liiga madalaks seadistatud.	Seadistage soojavee temperatuuriandur kõrgemaks. Vajadusel vähendage solaarse optimeerimise mõju.
	Kütteseadme pealevoolu temperatuuriregulaator on liiga madalaks seadistatud	Seadistage kütteseadme pealevoolu temperatuuriregulaator parempoolsele piirajale.
Kütmine öösel.	Soojenemise optimeerimine käivitab kütte varakult, et korteri seadistatud ajaks soovitud ruumitemperatuurini soojendada.	Seadistage soovitud ruumitemperatuuri ajapunkt hilisemaks.
		Soojenemise optimeerimise väljalülitamine.

Kui seda riket ei saa kõrvaldada:

- Helistage volitatud ettevõttesse või klienditeenindusse ning teatage rikkest ning teatage seadme andmed (klapil olevalt tüübisildilt).

Seadme andmed

Tüüp:.....

Tellimisnumber:.....

Valmistuskuupäev (FD...):.....

10 Nõuanded energia kokkuhoiuks

- Juhtruumi (regulaatori paigalduskoht) temperatuur mõjutab määratud kütteahelat juhtsuurusena. Seetõttu tuleb võimsus juhtruumis seadistada võimalikult väikeseks:
 - **Käsiventilidel** eelseadistuse abil.
 - Täiesti avatud **termostaatventiilide korral** tagasivoolukinnituse kaudu. Kui termostaatventiilid ei ole juhtruumis täielikult avatud, võivad nad soojust juurdevoolu takistada, kuigi regulaatoris on soojavajadus.
- Reguleerige kõrvalruumide temperatuur termostaatventiilide abil.
- Juhtruumis oleva lisasoojuse (nt päike, kahelahi jne) korral võib kõrvalruumide soojendamine liigselt väheneda (küte jääb jahedaks).
- Kohandage temperatuuritasemed ja lülitusajad elanike temperatuuritunnetusele ja kasutage neid mõistlikult.
 - **Küte** ☀ = mugav elu
 - **Ökorežiim** ☾ = aktiivne elu
 - **Külmumiskaitse** ❄ = ära või uneaeg.
- Ruumitemperatuuri piiramisega säästliku kütmise faasides on võimalik kokku hoida palju energiat: Ruumitemperatuuri vähendamine 1 K (°C) võrra: Kuni 5 % energiasäästu. Pole otstarrbekas: Ruumitemperatuuri iga päev köetavates ruumides alla +15 °C lasta langeda, kuna mahajahtunud seinad õhkavad ruumi kaua külma ja vajavad sel juhul palju rohkem energiat, kui ühtlase soojuste juurdevoolu korral.
- Hoone hea soojapidavus: **Ökorežiim** i seadistatud temperatuuri ei saavutata. Sellegipoolest toimub energia säästmine, sest küte jääb väljalülitatuks. Seejärel seadke **Ökorežiim** lülituspunkt varasemaks.
- Tuulutamisel ärge jätke akent osaliselt avatuks pikemaks ajaks. Ruumist voolab pidevalt soojust välja, seejuures ruumi õhk nimetamisväärselt ei vahetu.
- Parem on tuulutada lühikest aega, aga intensiivselt (aken täiesti avatud).
- Ventileerimise ajal Termostaatventiil kinni keerata või lülitada töörežiimi lüliti asendisse **Külmumiskaitse**.
- Kohandage temperatuuritasemed ja soojaveevalmistuse lülitusajad elanike soojaveevajadusele ja kasutage neid mõistlikult.

Sisselülitatud Soojenemise optimeerimine:

- Soojenemise optimeerimise ideaalseks kasutamiseks tuleks valida temperatuuritasanditele **Ökorežiim** või **Küte** soojenemise ajapunktid võimalikult hiliseks.
- Soojenemise optimeerimine õpib tundma juhtruumis valitsevaid tingimusi → ptk 3.1.1 lk 10. Esimesel soojenemisel võivad tekkida olulised temperatuurihälbed. Ärge muutke ettenähtud väärtust esimeses õppefaasis kuni soojenemise lõpuni. Mõne päeva pärast on õpiprotsess edenenud ja reguleerimistäpsus paraneb.
- Seadistage **Ökorežiim** või **Külmumiskaitse** temperatuur võimalikult madalaks.
- **Ökorežiim** või **Külmumiskaitse** ajal peavad juhtruumis valitsema pidevalt samad tingimused → ptk 3.1 lk 10. Tingimuste muutumisel võib soojenemise optimeerimise kohandamine võtta aega mitu päeva.

- Kui kütmist ei toimu pikema aja jooksul, nt nädalavahetusel, võivad ruumid nii tugevalt jahtuda, et kütteseade ei suuda neid ettenähtud ajaks soojendada (kütteseadme sisselülitusaeg on max 6 enne **Ökoreziim** või **Küte** seadistatud ajapunkti). Sellisel juhul tuleb ajapunkt vastavalt ettepoole nihutada.
- Laadige soojaveesalvestit ainult väljaspool soojenemisaega, nt 30 minutit pärast kütmise algust.
- Kui kütteseade muutub ebameeldivalt kuumaks, tuleb kütteseadme max pealevoolutemperatuuri vastavalt vähendada.

Solar süst. optim.

Aktiveerige **Optimeerimise mõju soe vesi** mudelil FR 110, seadistades väärtuse vahemikus 1 K kuni 20 K → ptk 6.6 lk 34. Kui **Optimeerimise mõju soe vesi** mõju on liiga suur, vähendage väärtust järkjärgult.

11 Keskkonnakaitse

Keskkonnakaitse on Bosch grupi ettevõtlusalase tegevuse üks põhilisi põhialuseid.

Toodete kvaliteet, ökonoomsus ja keskkonnakaitse on meie jaoks võrdväärse tähtsusega eesmärgid. Keskkonnakaitse alaseid eeskirju ja määruseid täidetakse rangelt. Keskkonnakaitset arvestades kasutame me, samal ajal silmas pidades ka ökonoomsust, parimaid võimalikke tehnilisi lahendusi ja materjale.

Pakend

Me oleme pakendamisel ühinenud vastava maa taaskasutussüsteemiga, mis tagab pakendi optimaalse taaskasutamise.

Kõik kasutatavad pakendmaterjalid on keskkonnasõbralikud ja taaskasutatavad.

Kasutatud seadmete utiliseerimine

Oma aja äratöötanud seadmed sisaldavad väärtuslikke materjale, mida on võimalik pärast ümbertöötlust taas kasutusse võtta.


Sõlmi on kerge lahti võtta ja sünteetilised materjalid on märgistatud. Tänu sellele on võimalik erinevaid sõlmi sorteerida ja suunata ümbertöötlemisele või utiliseerimisele.

12 Küttesprogrammide individuaalsed seadistused


Siin võetakse kokku põhiseadistused ja ajaprogrammide isiklikud seadistused.

12.1 Määratud küttesahela küttesprogramm

Küttesprogrammi seadistamist kirjeldatakse ptk 6.3 lk 27.


		P1		P2		P3		P4		P5		P6		
		°C	t	°C	t	°C	t	°C	t	°C	t	°C	t	
Eelseadistatud küttesprogrammid kopeerimiseks	Pool päeva enne 12	E - N	☀	06:00	☾	08:00	☀	12:00	❄	22:00	-	-	-	-
		R	☀	06:00	☾	08:00	☀	12:00	❄	23:30	-	-	-	-
		L	☀	07:00	❄	23:30	-	-	-	-	-	-	-	-
		P	☀	08:00	❄	22:00	-	-	-	-	-	-	-	-
	Pool päeva pärast 12	E - N	☀	07:00	☾	12:00	☀	17:00	❄	22:00	-	-	-	-
		R	☀	07:00	☾	12:00	☀	17:00	❄	23:30	-	-	-	-
		L	☀	07:00	❄	23:30	-	-	-	-	-	-	-	-
		P	☀	08:00	❄	22:00	-	-	-	-	-	-	-	-
	Kogu päev	E - N	☀	06:00	☾	08:00	☀	17:00	❄	22:00	-	-	-	-
		R	☀	06:00	☾	08:00	☀	17:00	❄	23:30	-	-	-	-
		L	☀	07:00	❄	23:30	-	-	-	-	-	-	-	-
		P	☀	08:00	❄	22:00	-	-	-	-	-	-	-	-
	Kogu päev, lõuna	E - N	☀	06:00	☾	08:00	☀	12:00	☾	13:00	☀	17:00	❄	22:00
		R	☀	06:00	☾	08:00	☀	12:00	☾	13:00	☀	17:00	❄	23:30
		L	☀	07:00	❄	23:30	-	-	-	-	-	-	-	-
		P	☀	08:00	❄	22:00	-	-	-	-	-	-	-	-
Pere (põhiseadistus)	E - N	☀	06:00	❄	22:00	-	-	-	-	-	-	-	-	
	R	☀	06:00	❄	23:30	-	-	-	-	-	-	-	-	
	L	☀	07:00	❄	23:30	-	-	-	-	-	-	-	-	
	P	☀	08:00	❄	22:00	-	-	-	-	-	-	-	-	

Kütteprogrammide individuaalsed seadistused

			P1		P2		P3		P4		P5		P6	
			°C	t	°C	t	°C	t	°C	t	°C	t	°C	t
Eelseadistatud kütteprogrammid kopeerimiseks	Pere, hommikuvahetus	E - N	☀	04:00	❄	22:00	-	-	-	-	-	-	-	-
		R	☀	04:00	❄	23:00	-	-	-	-	-	-	-	-
		L	☀	07:00	❄	23:00	-	-	-	-	-	-	-	-
		P	☀	07:00	❄	22:00	-	-	-	-	-	-	-	-
	Pere, õhtune vahetus	E - N	☀	06:00	❄	23:30	-	-	-	-	-	-	-	-
		R	☀	06:00	❄	23:30	-	-	-	-	-	-	-	-
		L	☀	07:00	❄	23:30	-	-	-	-	-	-	-	-
		P	☀	08:00	❄	23:30	-	-	-	-	-	-	-	-
	Seeniorid	E - N	☀	07:00	☾	23:00	-	-	-	-	-	-	-	-
		R	☀	07:00	☾	23:00	-	-	-	-	-	-	-	-
		L	☀	07:00	☾	23:00	-	-	-	-	-	-	-	-
		P	☀	07:00	☾	23:00	-	-	-	-	-	-	-	-
Kütteahela isiklik seadistus	Nimi: _____	Kõik päevad												
		E - R												
		L - P												
		Esmaspäev												
		Teisipäev												
		Kolmapäev												
		Neljapäev												
		Reede												
		Laupäev												
		Pühapäev												


12.2 Soojaveeprogramm

Soojavee programmi seadistamist kirjeldatakse ptk 6.4 lk 29.

		P1		P2		P3		P4		P5		P6	
		°C	t	°C	t	°C	t	°C	t	°C	t	°C	t
Põhiseadistus	E - N	60	05:00	15	23:00	-	-	-	-	-	-	-	-
	R	60	05:00	15	23:00	-	-	-	-	-	-	-	-
	L	60	06:00	15	23:00	-	-	-	-	-	-	-	-
	P	60	07:00	15	23:00	-	-	-	-	-	-	-	-
Isiklik seadistus	Kõik päevad												
	E - R												
	L - P												
	Esmaspäev												
	Teisipäev												
	Kolmapäev												
	Neljapäev												
	Reede												
	Laupäev												
Pühapäev													

12.3 Soojavee tsirkulatsiooniprogramm

Tsirkulatsiooniprogrammi seadistamist kirjeldatakse ptk 6.4 lk 29.

		P1		P2		P3		P4		P5		P6	
			t		t		t		t		t		t
Põhiseadistus	E - N	Sees	06:00	Väljas	23:00	-	-	-	-	-	-	-	-
	R	Sees	06:00	Väljas	23:00	-	-	-	-	-	-	-	-
	L	Sees	07:00	Väljas	23:00	-	-	-	-	-	-	-	-
	P	Sees	08:00	Väljas	23:00	-	-	-	-	-	-	-	-
Isiklik seadistus	Kõik päevad												
	E - R												
	L - P												
	Esmaspäev												
	Teisipäev												
	Kolmapäev												
	Neljapäev												
	Reede												
	Laupäev												
Pühapäev													

Juhendi tähestikuline sisujuht

A		
Äraolekuvaeg.....	15	
Automaatrežiimi seadistamine	16	
E		
Elektriühendus		
- Siinikasutajate ühendamine.....	12	
Energiasäästmisjuhised	54	
I		
Individuaalsed ajaprogrammid (tabel).....	57	
Info	35, 40	
J		
Jahedam		
- Küte	15, 28	
- Soe vesi	29	
Jahedamaks		
- Küte	27	
Jäätmekäitlus	56	
Juhtelemendid.....	3	
K		
Kahhelahi.....	54	
Käivitamiseks		
- Segistiga	8	
Kasutamine		
- Kütte töörežiimi muutmine	15, 16	
- Küttemperatuuri seadistamine	28	
- Menüüd	17	
- Programmeerimine	17	
- Ruumitemperatuuri muutmine.....	15, 28	
- Soojaveerežiimi muutmine	16	
Kasutuselevõtt (ainult paigaldustehnikule)	14	
Keele seadistamine.....	33	
Kellaaja seadistamine	33	
Keskkonnakaitse.....	56	
Klahvilukk	33	
Klienditeeninduse aadress	40, 47	
Korterist lahkumine	15	
Kõrvaldamine.....	11	
Kustutamine	20	
Kütmise alguse seadistamine	27	
Kütte soojemaks/jahedamaks seadistamine....	27	
Kütteaהל		
- Segistiga	31	
- Segistita.....	7, 31	
Küttekeha	54	
Kütteprogramm	23, 27	
Kütteprogrammi muutmine	27	
Kütterežiimi seadistamine	16	
Küttesead		
- Rike.....	48	
- Seaded	29	
- Seadistused	27, 41	
- Varustus.....	7	
Küttemperatuuri seadistamine	28	
Kuupäeva seadistamine	33	
L		
Lähtestamine		
- Kõik seadistused.....	21	
- Programm	20	
Lisatarvikud	8	
M		
Majast lahkumine.....	15	
Menüü		
- Info	35	
- Peamenüü		
- Küte	23, 27	
- Puhkus	22, 26	
- Soe vesi	24, 29	
- Solaar	25, 34	
- Üldised seadistused.....	25, 33	
- Spetsialistitasand	38	
- Klienditeeninduse aadress.....	40, 47	
- Kütteparameetrid.....	39, 41	
- Solaarsüsteemi konfigureerimine	39, 43	
- Solaarsüsteemi parameetrid.....	39, 43	
- Süsteemi konfigureerimine.....	41	
- Süsteemiinfo.....	40	
- Süsteemikonfiguratsioon	38	
- Süsteemirikked.....	40, 47	
- Tasanditel navigeerimine	17	
Menüüstruktuur	22, 35, 38	
Menüütasanditel navigeerimine.....	17	
Mõõtmised	10	

N

Nupp.....3, 17

O

Ohutusjuhised6

Õine režiim (säätsurežiim)28

P

Paigaldamine10

Paigalduskoht.....10

Päike.....54

Pakendi11

Pakkimine56

Peamenüü

- Küte.....23

- Puhkus.....22

- Soe vesi24

- Solaar25

- Üldised seadistused25

Põhiseadistused21, 22, 35, 38, 43

Pöördnupp3, 17

Powermodul IPM 2 (lisavarustus)9

Programmeerimine

- Keele seadistamine.....33

- Kellaaja seadistamine33

- Kustutamine20

- Kütteprogrammi seadistamine27

- Kuupäeva seadistamine33

- Põhiseadistustele lähtestamine

- Kõik seadistused21

- Programm20

- Puhkuseprogrammi seadistamine26

- Soojavee programmi seadistamine.....29

- Spetsialistitasand38

- Suve-/talveaja seadistamine33

- Tsirkulatsioonipumba ajaprogrammi seadistamine31

Puhkuseprogramm22, 26

Püskülmumiskaitse seadistamine.....16

Püsküte seadistamine16

Püsisäästmise seadistamine.....16

R

Regulaatori teated 48

Reset

- Kõik seadistused 21

- Programm 20

Rikete kõrvaldamine 48

Rikked..... 40, 47, 48

- Kütteseade 48

Ruumitemperatuuri muutmine 15, 28

S

Säätsurežiimi seadistamine 16

Seadistuste lähtestamine 21

Seadme andmed

- Lisatarvikud 8

Segistiga kütteahel 8, 31

Segistita kütteahel..... 7, 31

Siinijuhtmed 12

Siinikasutaja 41, 48

Siinikasutaja kodeerimine 41

Solaarmoodul kütteole ISM 2

(lisavarustus)..... 9

Solaarprogramm..... 25, 34

Soojavee programm 29

Soojavee valmistusajad 29

Soojaveeprogramm 24

Soojem

- Küte 15, 28

- Soe vesi 29

Soojemaks

- Küte 27

Soojenemise optimeerimine..... 42, 54

Soojenemise optimeerimise 27

Spetsialistitasand 38

- Klienditeeninduse aadress 40, 47

- Kütteparameetrid 39, 41

- Solaarsüsteemi configureerimine 39, 43

- Solaarsüsteemi parameetrid 39, 43

- Süsteemi configureerimine..... 41

- Süsteemiinfo 40

- Süsteemikonfiguratsioon..... 38

- Süsteemirikked..... 40, 47

Sümbolid 3

Süsteemirikked..... 40, 47

Suve-/talveaja seadistamine 33

T

Taaskasutus	56
Taastöötlus	56
Teave juhendi kohta	5
Tehaseeadistused	21, 22, 35, 38
Termiline desinfektsioon	26, 32, 44
Termostaatventiilid	54
Tööreserv	7
Töörežiimi muutmine	15
Töörežiimid	16
Tsirkulatsioon	31

U

Üldised seadistused	25, 33
Utiliseeritavad seadmed	56

V

Välitemperatuuriandur	41
Veanäit	48
Veaotsing	48
Ventileerimine	54
Voolukatkestus	7



Jarvevana tee 9
11314 Tallinn
Estonia

Tel. 00 372 6549 562
www.junkers.ee



067206133741