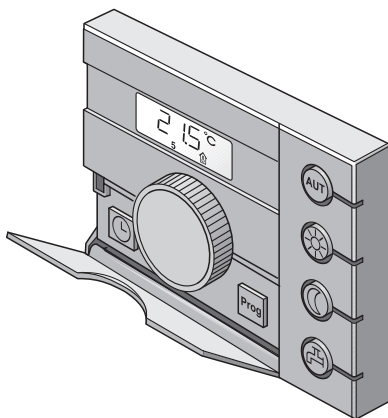


Paigaldus- ja teenindusjuhend

Toatermostaat RC20



Bruder



Seade vastab asjaomaste normide ja regulatsioonide põhilistele nõuetele. Seadme vastavus on kontrollitud. Vastavad dokumendid ja vastavusdeklaratsiooni originaal on tootja käes.

Süsteemi üleandmine

Teavitage lõppklienti sellest, millised seadistused olete teinud, eriti:

- Küttekontuuride liigitamine (parameeter "Aadress")
- kütte- ja soojavee programmi kohta
- Teenindusüksuse (n t RC30, kui see on olemas) juures tehtavad seadistused

Täitke seadistusprotokoll lk. 28.

Me jätame endale tehniliste muudatuste tegemise õiguse!

Pideva edasiarengu tõttu võivad joonised, töösammud ja tehnilised andmed teie seadmest vähesel määral erineda.

Dokumentatsiooni uuendamine

Kui Teil on ettepanekuid dokumentatsiooni parandamiseks või kui Te olete märganud ebatäpsusi, võtke palun meiega ühendust.

1	Ohutus- ja kasutusjuhised	.4
1.1	Sihipärane kasutus.	.4
1.2	Järgige järgmisi ohutusjuhiseid	.4
1.3	Veel juhiseid.	.5
2	Tehnilised andmed	.6
2.1	Toatermostaadi RC20 tehnilised andmed	.6
2.2	Normid ja direktiivid	.6
3	Paigaldus	.7
3.1	Vajalikud tööriistad	.7
3.2	Tingimused	.7
3.3	Montaaž ja ühendamine	.9
4	Sisse- ja väljalülitamine.	.13
4.1	Sisselülitamine	.13
4.2	Väljalülitamine	.13
4.3	Juhised kasutamiseks.	.14
5	Teenindus.	.15
5.1	Teenindustasandi käsitlemine	.15
5.2	Parameetrite ülevaade.	.17
5.3	Parameetrite seadistamine	.18
5.4	Aadress.	.18
5.5	Küttesüsteem	.19
5.6	Toatemperatuuri reguleerimine	.20
5.7	Sooja vee valmistamine	.20
5.8	Pumba liik	.21
5.9	Pumpade järeltöötamise aeg.	.22
5.10	Püsinäit.	.22
5.11	Kellaaja reguleerimine.	.23
5.12	Termiline desinfektsioon	.24
5.13	Tarkvaraversiooni kuvamine.	.24
6	Häirete kõrvaldamine	.25
7	Seadistusprotokoll	.28
8	Märksõnad	.29

1 Ohutus- ja kasutusjuhised

1.1 Sihipärane kasutus

Toatermostaati RC20 tohib kasutada eranditult vaid Buderuse küttesüsteemide käivitamiseks ja juhtimiseks EMS (energiasüsteemi juhtimissüsteem) abil eramutes, mitme pere elamutes ja ridaelamutes.

Ekspluatatsioonitingimused: Katel peab olema varustatud UBA3 või Logamatic MC10-ga.

Toatermostaati RC20 ei saa kasutada koos reguleerimisseadmetega sarjast Logamatic 2000/3000/4000.

1.2 Järgige järgmisi ohutusjuhiseid

Toatermostaati RC20 kavandati ja ehitati kaasaegse tehnika ja tunnustatud ohutustehnika reegleid järgides.

Sellegipoolest ei ole võimalik täielikult välistada kahjude tekkimist, kui seadmega ei käida nõuetekohaselt ümber.

- Kasutage toatermostaati ainult sihipäraselt ning ainult täiesti töökorras olekus.
- Lugege kasutusjuhend hoolikalt läbi.



HOIATUS!

PÕLETUSOHT

Kuuma vee temperatuur võib ulatuda kuni 80 °C. Reguleerides veetemperatuuri üle 60 °C, tekib ühenduskohtade juures põletusohu.

- Põletuse vältimiseks juhtige kliendi tähelepanu erinevate kuumaveeseadmete korrektsele käsitlemisele.



ETTEVAATUST!

SEADME KAHJUSTUS

külmumise puhul.

Kui kütteseadet ei tööta, siis võib ta pakase korral külmuda.

- Kaitske kütteseadet külmumise eest sellega, et vajadusel tühjendate kütte- ja joogiveejuhtmed kõige madalamas kohas.
- Lugege läbi juhis külmakaitse funktsiooni kohta (vt. peatükk 4.3 "Juhised kasutamiseks", lk. 14).

1.3 Veel juhiseid

Montaazi, hooldust, parandust ja rikete diagnoosimist tohib teha vaid volitatud firma.

Kasutage toatermostaati RC20 vaid sellistes kombinatsioonides ning selliste lisatarvikute ja tagavaraosadega, mis on ära toodud käesolevas kasutusjuhendis. Teisi lisaseadmeid ja kuluvaid osi kasutage ainult siis, kui need on ette nähtud antud eesmärgil kasutamiseks ega kahjusta tootmisvõimsuse näitajat, samuti ohutusnõudeid.

Me soovime anda käesolev paigaldus- ja teenindusjuhend kliendile, et ta hoiaks seda küttesüsteemi juures.



KASUTAJAVIIDE

Kõik muudatused ja seadistused, mida toatermostaadi RC20 juures teostatakse, peavad vastama küttesüsteemile.



KASUTAJAVIIDE

Ärge avage kunagi toatermostaadi korpust.

2 Tehnilised andmed

2.1 Toatermostaadi RC20 tehnilised andmed

	Juhtautomaatika	RC20
Vajalik pinge	V	16 V DC
Voolukulu	W	0,3
Mõõdud (laius/kõrgus/sügavus)	mm	108/90/35
Kaal	g	140
Töötemperatuur	°C	0 kuni +50
Hoiutemperatuur	°C	0 kuni +70
Suhteline õhuniiskus	%	0 kuni 90

Tab. 1 Toatermostaadi RC20 tehnilised andmed

2.2 Normid ja direktiivid

Pidage kütteseadme montaažil ja kasutusel silmas riiklikke norme ja direktiive!

Elektrilisel ühendamisel täitke kohalikke eeskirju.

Kasutatud tootenormid	
Elektriliste seadmete ohutus	EN 60335-1
Elektromagnetiline ühilduvus	EN 50081-1, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3
Elektromagnetilise ühilduvuse püsivus	EN 60730-1, EN 61000-6-2

Tab. 2 Kasutatud tootenormid

3 Paigaldus

3.1 Vajalikud tööriistad

Seinale monteerimiseks läheb Teil tarvis:

- perforaatordrelli koos kivipuuriga Ø 6 mm
- ristpeaga kruvikeerajat

3.2 Tingimused

Jälgige, et enne paigaldamist oleksid täidetud järgmised tingimused:

3.2.1 Sobiv referents-ruum

Küttesüsteemi laitmatuks funktsioneerimiseks tuleb toatermostaat RC20 paigaldada sobivasse referents-ruumi (vaata käsitsemisjuhendit).

Kõrvalised soojusallikad (päike või teised kütteallikad nagu lahtine kamin) referents-ruumis mõjutavad toatermostaadi RC20 funktsioneerimist. Kui referents-ruumis on selliseid kõrvalisi soojusallikaid, võib juhtuda, et teistes ruumides on liiga külm.

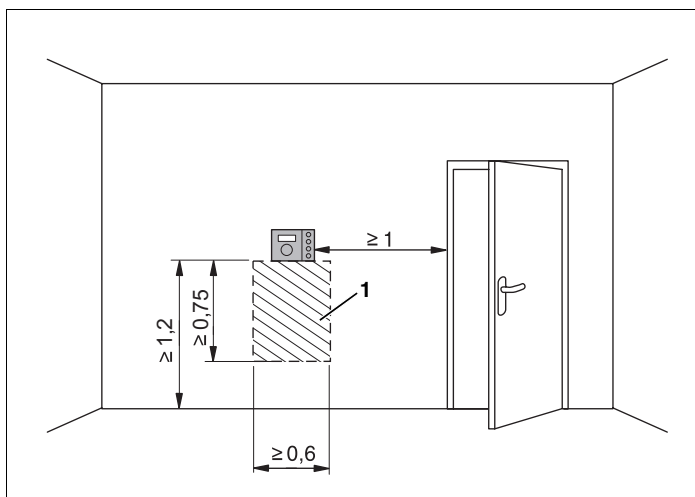


KASUTAJAVIIDE

Termostaat-ventiilid referents-ruumi radiaatorite küljes pole kohustuslikud. Kui referents-ruumis on termostaat-ventiilid olemas, siis peavad need olema täielikult avatud.

3.2.2 Paigaldusasend

Valige referents-ruumis sisesein ning monteeri toatermostaat RC20 vastavalt joon. 1. Õigete mõõtmistulemuste saamiseks on tarvis jätta toatermostaadi alla vaba ruumi ning termostaadi ja ukse vahele peab samuti vaba ruum jääma.



Joon. 1 Toatermostaadi RC20 paigaldusasend referents-ruumis (mõõdud meetrites)

Pos. 1: Vaba pind

3.2.3 Ühenduskaabel

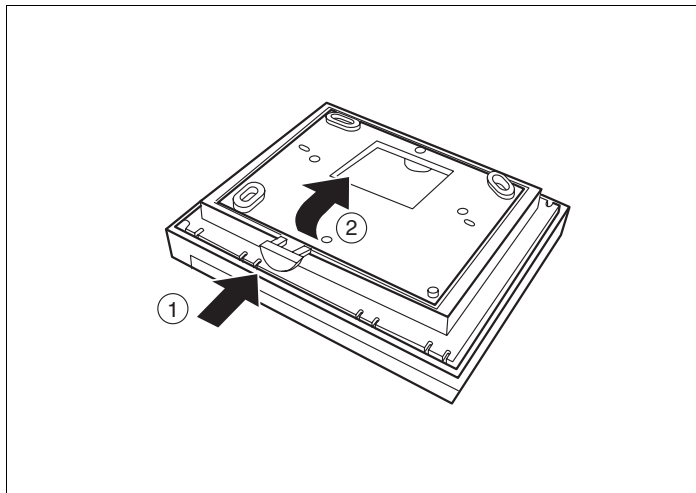
Toatermostaadi RC20 ühendamiseks küttesüsteemiga (energiasüsteemi juhtimissüsteem EMS) kasutatav ühenduskaabel peab vastama järgmistele spetsifikatsioonidele:

Soonte arv:	2
	0,75 mm ² (maks. 1,5 mm ² ,
Juhtme läbimõõt:	ühe traadiga toitekaabel, mitte
	kasutada painduvat kiudtraadist
	juhet)
Juhtme pikkus:	maks. 100 m

3.3 Montaaž ja ühendamine

3.3.1 Montaažiplaadi paigaldamine

Enne paigaldamist tuleb toatermostaat montaažiplaadilt ära võtta.



Joon. 2 Toatermostaadi äravõtmine montaažiplaadilt

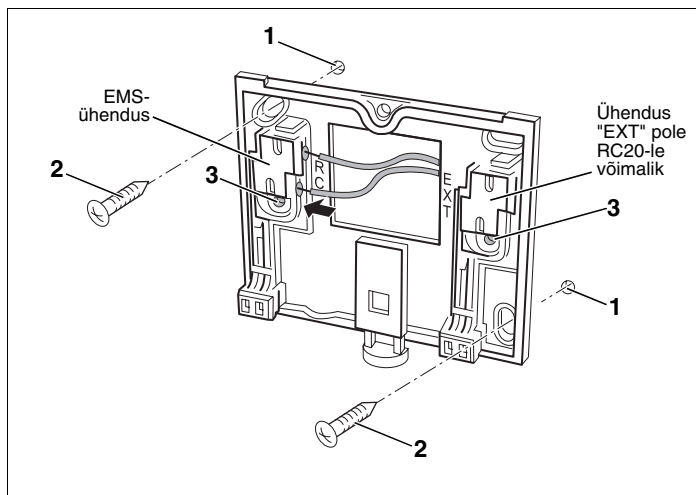
- Vajutage montaažiplaadi alumisel küljel asuvale vabastusklahvile (joon. 2, **pos. 1**).
- Võtke montaažiplaat ära noolega näidatud suunas (joon. 2, **pos. 2**).



KASUTAJAVIIDE

Montaažiplaadi võib kinnitada kas otse krohvile või krohvi all asuvasse pistikusse. Kui Te paigaldate toatermostaadi krohvi all asuvasse pistikusse, siis jälgige, et sealt väljuv õhk ei muudaks toatermostaadi mõõdetavat ruumitemperatuuri (vajadusel täitke pistik isoleermaterjaliga).

Paigaldamise aluspind peab olem tasane, et montaažiplaat kinnikruvimisel ei kõverduks.



Joon. 3 Montaažiplaadi kinnitamine krohvile

- Puurige ettenähtud kohtadesse seinasse kaks auku, selleks kasutage sabloonina montaažiplaati (joon. 3).
- Asetage kaasasolevad tüüblid aukudesse (joon. 3, **pos. 1**).
- Viige kaabli otsad läbi montaažiplaadi avade.
- Kinnitage montaažiplaat kaasasolevate kruvidega (joon. 3, **pos. 2**).



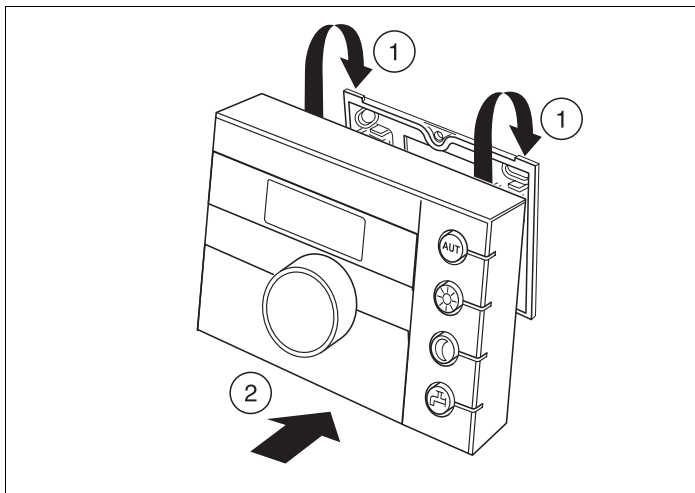
KASUTAJAVIIDE

Paigaldamiseks krohvi-alusesse pistikupessa võite kasutada külgmisi kinnitusavasid (joon. 3, **pos. 3**).

3.3.2 E lektriühenduste loomine

- Ühendage kahesooneiline võrgukaabel energiasüsteemi juhtimissüsteemist (EMS) "RC" kaabliklemmide külge (joon. 3). Soonte polaarsus pole oluline.

3.3.3 Toatermostaadi RC20 ülespanek



Joon. 4 Toatermostaadi RC20 ülespanek

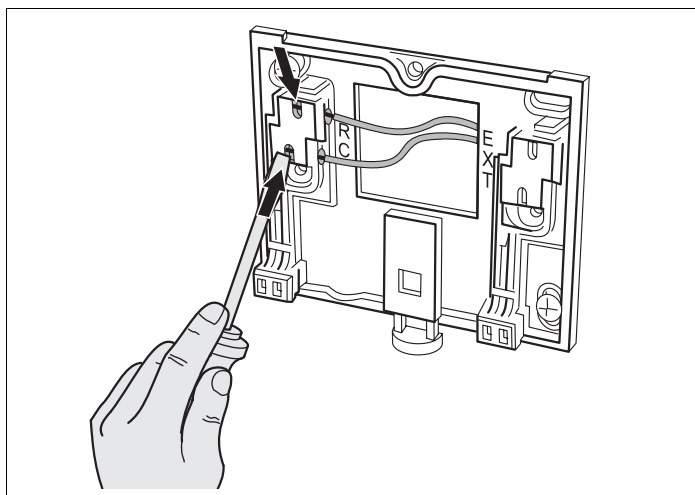
- Paigutage toatermostaat RC20 üles montaažiplaadi sisse noolega näidatud suunas (joon. 4, **pos. 1**).
- Suruge toatermostaati RC20 allapoole noolega näidatud suunas vastu montaažiplaati, kuni ta kohale libiseb (joon. 4, **pos. 2**).

3.3.4 Toatermostaadi RC20 mahavõtmine

- Võtke toatermostaat alumiselt küljelt lahti (joon. 4, **pos. 2**) ning tõstke maha.

3.3.5 Elektriühenduste lahtivõtmine

Vajaduse korral saate elektrijuhtmeid eemaldada järgmiselt:

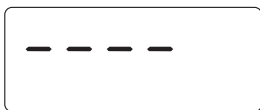


Joon. 5 Elektriühenduste lahtivõtmine

- Kaabli vabastamiseks vajutage kruvikeerajaga kaabliklemmidele (joon. 5).
- Tõmmake kaabel klemmide seest välja.

4 Sisse- ja väljalülitamine

4.1 Sisselülitamine



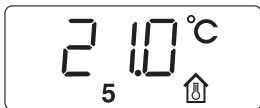
- Lülitage küttesüsteem sisse.

Sisselülitamise järel hakkavad ekraanil vilkuma segmendid "----" ning klahvide valgusdiodid. Järgneb ühenduse loomine ning EMS-ühenduse konfigureerimine.



KASUTAJAVIIDE

Esmasel kasutuselevõtmisel: Konfigureerimise ajal saab sisestada parameetri "Aadress" all valida, kas toatermostaat paigaldatakse eraldi teenindusüksusena või kaugjuhtimisena. Selleks vajutage toatermostaadil ...klahvile ning sisestage aadress (vt. peatükk 5.4 "Aadress", lk. 18).



Konfigureerimise järel näitab toatermostaat mõõdetud toatemperatuuri (püsinäit).



KASUTAJAVIIDE

Esmasel kasutuselevõtmisel: Tehke järgmised seadistused, nagu on kirjeldatud peatükis 5.

Kui konfigureerimine ebaõnnestus, saate vastava veateate (vt. peatükk 6 "Häirete kõrvaldamine", lk. 25).

4.2 Väljalülitamine

Toatermostaati RC20 saab välja lülitada küttesüsteemi välja lülitades.

4.3 Juhised kasutamiseks

EMS-võrgus osaleja

EMS-võrgusüsteemis tohib vaid üks osaleja võtta endale juhifunktsiooni. Kui küttesüsteemi on paigaldatud teenindusüksus (n t RC30), võtab see juhifunktsiooni endale. Toatermostaadi RC20 paigaldamisel kaugjuhtimispuldina tuleb sisestada küttekontuuri aadress (vt. peatükk 5.4 "Aadress", lk. 18).

Külmumiskaitse

- Kui toatermostaat RC20 on paigaldatud kaugjuhtimispuldina, saab külmumiskaitse funktsiooni sisestada teenindusüksuse (n t RC30) abil.
- Kui RC20 on ainuke teenindusüksus, töötab küttesüsteem sisestatud toatemperatuuridega päevasel ja öisel režiimil. Väljalülitamine öisel režiimil töötades pole võimalik (ainult temperatuuri alandamine). RC20 puhul on kõige madalam võimalik temperatuur 10 °C. Sellega on külmumiskaitse tagatud seniks, kuni küttesüsteem jääb sisselülitatuks.

Pumbalöök

Et vältida pumpade kahjustumist, lülitatakse kõigi töörežiimide korral kolmapäeviti kell 12:00 kõik pumbad 10 sekundiks sisse ja seejärel välja. Siis lülitatakse seguseaded 10 sek jooksul "LAHTI" ja pärast "KINNI". Pärast seda töötavad kõik pumbad ja seguseaded jälle vastavalt reguleerimisfunktsioonile.

5 Teenindus

5.1 Teenindustasandi käsitlemine

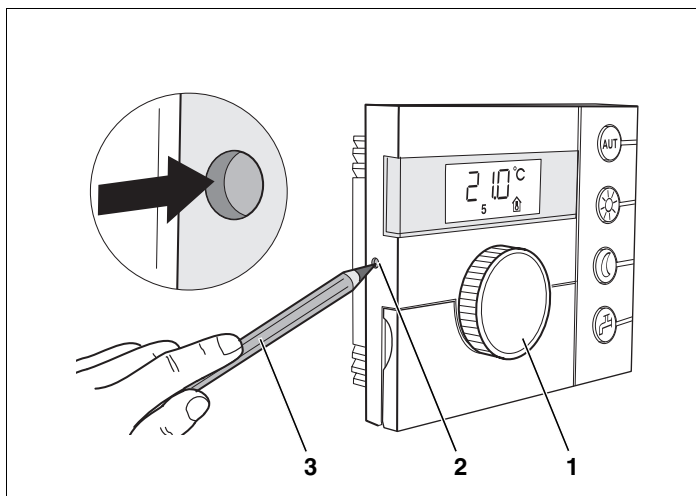
Kasutuselevõtmisel tuleb sisestada ja/või kontrollida erinevaid parameetreid. Need sisestused teostatakse teenindustasandil.

Teenindustasandit käsitletakse valikunupu ja pöördnupu abil.

Teenindustasandi valimine



Teenindustasandi avamiseks vajutage valikunupule.
Vabastage valikunupp.



Joon. 6 Valikunupp

Pos. 1: Pöördnupp

Pos. 2: Valikunupp

Pos. 3: Pliiats valikunupule vajutamiseks

Teenindustasandil tehtavad tööd



Teenindustasandi põhimenüüs liikumiseks keerake nuppu suvalises suunas (joon. 7).



Parameetri kuvamiseks hoidke valikunuppu all.

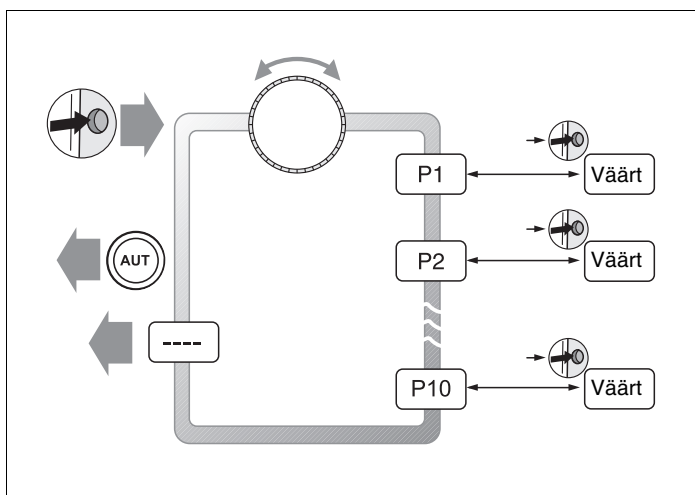


+



Kuvatud väärtuse muutmiseks hoidke valikunuppu all ning samal ajal keerake pöördnuppu.

Sisestuse salvestamiseks tuleb valikunupp vabastada.



Joon. 7 Teenindustasandi menüüstruktuur

Teenindustasandi sulgemine



Vajutage klahvile "AUT" või keerake pöördnuppu, kuni ekraanile ilmub "----" ning vajutage valikunupule.
Displeile ilmub püsinäit.



KASUTAJAVIIDE

Toatermostaat lülitub automaatselt püsinäi dule tagasi, kui Te viie minuti jooksul ei vajuta ühelegi klahvile.

5.2 Parameetrite ülevaade

Parameeter	Funktsioon	kuvatakse
P1	Aadressi sisestamine	alati
P2	Küttesüsteemi sisestamine	ainult juhifunktsiooni korral (P1 = 0)
P3	Ruumitemperatuuri tasakaalustamine	alati
P4	Sooja vee sisestamine	ainult juhifunktsiooni korral (P1 = 0)
P5	Küttekatla pumbaliigi sisestamine	ainult juhifunktsiooni korral (P1 = 0)
P6	Pumpade järeltöötamise reguleerimine	vaid katlasisese pumba korral (P5 = 1)
P7	Püsinäidu sisestamine	alati
P8	Kellaaja reguleerimine	ainult juhifunktsiooni korral (P1 = 0)
P9	Termilise desinfektsiooni sisestamine	ainult juhifunktsiooni korral ning kui P4 = 1
P10	Tarkvaraversiooni kuvamine	alati
----	Teenindustasandi sulgemine	

Tab. 3 Parameetrite ülevaade

5.3 Parameetrite seadistamine

Näide: Aadressi "P1" sisestamine



Teenindustasandi avamiseks vajutage valikunupule.



Valige pöördnupu abil soovitud parameeter ("P1").



+



Aadressi sisestamiseks hoidke valikunuppu all ning keerake pöördnuppu.

2

Vabastage valikunupp. Väärtus on salvestatud ning toatermostaat konfigureeritakse muudetud aadressiga. Konfigureerimise ajal vilgub ekraanil "----".



KASUTAJAVIIDE

Kõiki teisi parameetreid saate muuta sarnaselt.

5.4 Aadress

P 1

Aadressiga (P1) määrate kindlaks, kuidas toatermostaat RC20 on süsteemi paigaldatud (vt. RC20 käsitsemisjuhendit).

Sisestus	Tähendus
0	ainuke teenindusüksus (tehase sisestus) RC20 töötab süsteemis ainukese teenindusüksusena. RC20 omab EMS-võrgus juhifunktsiooni. Reguleerimine on võimalik vaid toatemperatuurist lähtuvalt.
Küttekontuuri aadress: 1 – 2	Kaugjuhtimine antud küttekontuurile: RC20 on paigaldatud vastava küttekontuuri kaugjuhtimispuldina. Mingi muu teenindusüksus (n t RC30) on EMS-võrgus juhi positsioonil.

5.5 Küttesüsteem

P2

Kui toatermostaat RC20 on süsteemis ainuke teenindusüksus (P1 = 0), määrab see parameeter küttesüsteemi reguleerimise viisi (võimalik on vaid toatermostaaturist lähtuv reguleerimine).

Sisestus	Täendus
1	"Ruumireg PV" (tehase seadistus): Ruumitemperatuuri reguleerimine, mis reageerib kohustusliku ja tegeliku pealevoolutemperatuuri erinevusele dünaamiliselt. Kui tahate reguleerida muudatusi soojuste eraldamises (n t termostaat-ventiilide avamisega teistes ruumides, mitte referents-ruumis), valige P2 = 1.
2	RUUMIREG: Ruumitemperatuuri reguleerimine, mis reageerib kohustusliku ja tegeliku pealevoolutemperatuuri erinevusele katla võimsuse muutmisega. Kui ei esine suuri kõikumisi võimsuses ning kui tahate reguleerida vaid referents-ruumi (n t avatud planeeringuga maja korral), valige P2 = 2. See tähendab, et soojuste eraldamise muudatusi, mis tekivad teiste ruumide (mitte referents-ruumi) termostaat-ventiilide avamise teel, arvestatakse väga vähe. Selline ruumitemperatuuri reguleerimise meetod on küll natuke aeglane, selle puhul on aga ka vähem põleti käivitamise katseid kui funktsiooni puhul "Ruumireg PV".



KASUTAJAVIIDE

Kui toatermostaat on paigaldatud kaugjuhtimispuldina (P1 ≠ 0), siis on antud parameeter kustunud. Sel juhul sisestage küttesüsteemi reguleerimisviisi RC30-ga. Kui RC30-l on aktiveeritud välistemperatuurist lähtuv reguleerimine, kehtib see ka RC20 jaoks.

5.6 Toatemperatuuri reguleerimine

P3

Toatermostaadi läheduses võib asuda eraldi termomeeter ning näidata teistsugust temperatuuri kui juhtautomaatika. Kui tahate toatermostaadi ja termomeetri näitused ühtlustada, võite kasutada funktsiooni "Kalibreerimine". Enne ruumitemperatuuride ühtlustamist peaksite jälgima järgmisi aspekte:

- Kas termomeeter mõõdab täpsemalt kui toatermostaat?
- Kas termomeeter asub toatermostaadi vahetus läheduses?

**KASUTAJAVIIDE**

Termomeeter võib temperatuurimuutusi registreerida aeglasemalt või kiiremini kui toatermostaat. Seetõttu ärge kalibreerige toatermostaati küttesüsteemi temperatuuri alandamise ega tõstmise faasis.

0.1 °C

Kui toatermostaat RC20 mõõdab temperatuuri, mis on 0,1 °C võrra madalam termomeetri näidust, sisestage kalibreerimisel "+0,1 °C". Siis näitab toatermostaat RC20 võrreldes tegeliku temperatuuriga 0,1 °C võrra kõrgemat temperatuuri.

	Sisestuspiirid	Tehase seadistus
P3 (Kalibreerimine)	–5,0 °C kuni +5,0 °C	0,0 °C

5.7 Sooja vee valmistamine

P4

Siin saate sisestada, kas soovite sooja vee valmistamist katla abil.

Sisestus	Tähendus
0	ei (tehase seadistus)
1	ja

**KASUTAJAVIIDE**

Kui toatermostaat on paigaldatud kaugjuhtimispuhdina ($P1 \neq 0$), siis on antud parameeter kustunud. Sel juhul sisestage sooja vee valmistamine RC30-ga.

5.8 Pumba liik

PS

See parameeter määrab kindlaks, millise pumba abil jõuab küttesee katlasse: katlapumba ("1") või kütteringipumba ("2") abil.

Sisestus	Täendus
0	pumpa ei ole
1	Katlapump (tehase seadistus): Katlapump käivitub seoses sooja vee või katla käivitamisega UBA3/MC10 poolt samaaegselt põletiga ning lülitub pumba sisestatud järeltöötamisaja lõppedes välja. Kui on paigaldatud hüdrauliline pöörang või kolmikventiil, tuleks põhimõtteliselt valida "1".
2	Küttekontuuri pump: Küttekontuuri pumba käivitab UBA3/MC10, kui küttekontuur soojatootmist alustab.



KASUTAJAVIIDE

Kui toatermostaat on paigaldatud kaugjuhtimispuldina ($P1 \neq 0$), siis on antud parameeter kustunud. Sel juhul sisestage pumbaliik RC30-ga.

5.9 Pumpade järeltöötamise aeg



"Pumpade järeltöötamise aeg" näitab ära, mitme minuti järel pärast põletit kustumist pump välja lülitub. Seadistusega "24 h" on võimalik pidev töötamine.

Sisestus	Tähendus
0 – 60	Katlapumba järeltöötamisaeg (tehase seadistus 5 min)
24 h	Katlapumba pidev töötamine



KASUTAJAVIIDE

Parameetrit P6 saab valida ainult katlasisese pumba korral (P5 = 1). Seadistuste "pumpa ei ole" (P5 = 0) ning "küttekontuuri pump" (P5 = 2) korral on P6 kustunud.

5.10 Püsinäit



Parameetri P7 abil saate püsinäidu valida järgmiste väärtuste hulgast:

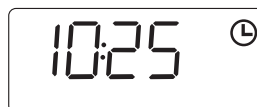
- tegelik ruumitemp.
(tehase seadistus)



- välistemperatuur
Kui välisandurit pole paigaldatud, näitab ekraan "----".



- Kellaeg



5.11 Kellaaja reguleerimine

P8

Kui kell käib pidevalt ette või taha, saate antud funktsiooniga kella täpsust korrigeerida. Kui toatermostaadi RC20 kell käib päeva jooksul n t kaks sekundit taha, sisestage korrigeeritud väärtusena "2".

	Sisestuspiirid	Tehase seadistus
P8 (Kellaaja reguleerimine)	-30 kuni +30 sek/päevas	0 sek/päevas



KASUTAJAVIIDE

Kui toatermostaat on paigaldatud kaugjuhtimispuldina ($P1 \neq 0$), siis on antud parameeter kustunud. Kellaag ning nädalapäev võetakse automaatselt RC30-lt üle ning neid saab RC30-ga korrigeerida.

5.12 Termiline desinfektsioon

P9

Kui Te aktiveerite funktsiooni "Termiline desinfektsioon", siis soojendatakse kord nädalas soe vesi sellisele temperatuurile, mis on vajalik haigustekitajate (n t legionella bakterite) hävitamiseks. Parameetrit P9 kuvatakse vaid juhul, kui toatermostaat on ainuke teenindusüksus ($P1 = 0$).

Kui aktiveerite termilise desinfektsiooni ($P9 = 1$), käivitub termiline desinfektsioon igal teisipäeval kell 1:00 öösel ning soojendab vee vähemalt 70 °C. Desinfektsiooni ajal töötab tsirkulatsioonipump pidevalt.

Kui toatermostaat on paigaldatud kaugjuhtimispuldina ($P1 \neq 0$), siis on antud parameeter kustunud. Sisestage termiline desinfektsioon sel juhul teise teenindusüksusega (nt RC30) vastavalt RC30 käsitlemisjuhendile.

Sisestus	Tähendus
0	termilist desinfektsiooni ei toimu (tehase seadistus)
1	term. desinfektsioon igal teisip. kell 1:00 öösel (aega ei saa muuta)



HOIATUS!

PÕLETUSOHT

Termilise desinfektsiooni puhul soojeneb vesi üle 60 °C. Veekraanide juures võib tekkida põletusohu.

- Põletuse vältimiseks juhtige kliendi tähelepanu erinevate kuumaveeseadmete korrektsele käsitlemisele.

5.13 Tarkvaraversiooni kuvamine

P 10

Parameetris P10 on salvestatud RC20 tarkvaraversioon. Näit "1.00" tähistab n t versiooni V1.00.

6 Häirete kõrvaldamine

Käesolevas tabelis on loetletud võimalikud häired, st. EMS-I komponentide häired. Küttesüsteem jääb vea korral tööle, kui see on võimalik, st. sooja toodetakse edasi (see pole siiski soovitatav).



KASUTAJAVIIDE

Ülejäanud häireid kirjeldatakse konkreetse katla dokumentatsioonis.

Kasutatud lühendid:

TK = Teeninduskood

VK = Veakood, kuvatakse pöördnupu keeramise järel

KK 1/2 = küttekontuur 1 või 2

TK	VK	Häire	Mõju reguleerimisfunktsioonidele	Võimalik põhjus	Kõrvaldamine
A01	808	Soojavee andur vigane	Sooja vett ei valmistata enam.	Andur valesti ühendatud või paigaldatud. Anduri juhe katki või lühises. Andur vigane.	Kontrollige anduri ühendust ja juhet. Kontrollige anduri paigaldust akumulatsioonipaagi külge. Võrrelge takistuse suurust anduri näitudega.
A01	810	Soe vesi jääb külmaks	Pidevalt püütakse sooja vee akumulatsioonipaaki sisestatud kohustuslikule sooja vee temperatuurile üles kütta. Sooja vee eelistus lülitub veateate ilmumise järel välja.	Pidev väljavoolamine või leke. Andur valesti ühendatud või paigaldatud. Anduri juhe katki või lühises. Andur vigane. Laadimispump valesti ühendatud või vigane.	Võimalusel kõrvaldage leke. Kontrollige anduri ühendust ja juhet. Kontrollige anduri paigaldust akumulatsioonipaagi külge. Võrrelge takistuse suurust anduri näitudega. Kontrollige laadimispumba töötamist.
A01	816	Ühendus UBA3/ MC10-ga katkenud.	Katel ei käivitunud, küttesüsteem ei küta enam.	EMS-võrgusüsteem on ülekooormatud. UBA3/MC10 on vigane.	Reset küttesüsteemi välja- ja sisseülitamise teel. Vajadusel teavitage hooldusfirmat.

Tab. 4 Häirete tabel (süsteemi vead)

TK	VK	Häire	Mõju reguleerimisfunktsioonidele	Võimalik põhjus	Kõrvaldamine
A02	816	Ei toimu andmete vahetamist BC10-iga.	RCxx-seadmed ei võta BC10 sisestusi enam üle.	Kontaktiprobleem BC10 juures või BC10 vigane.	Kontrollige BC10 ühendust. Vajadusel vahetage BC10 välja.
A11	802	Aeg sisestamata	Ümberlülitus päeva- ja öörežiimi vahel toimub valel kellaaegadel. Reguleerimissüsteemis on vale aeg.	Kellaaega või kuupäeva pole RC30-ga sisestatud või ei ole need kehtivad.	Sisestage RC30-ga kellaaeg ning kuupäev.
A11	803	Kuupäev sisestamata			
A11	816	Ei toimu andmete vahetamist RC30-ga	RC20 ei saa RC30-le andmeid saata. Seetõttu pole RC20-küttekontuuri toatemperatuuri reguleerimine võimalik.	RC20 asukoht vale.	Kontrollige RC20 aadressi (Parameeter P1).
				RC30 ei ole või pole see õigesti ühendatud.	Kontrollige RC30 ühendust.
A18	802	Aeg sisestamata	Ümberlülitus päeva- ja öörežiimi vahel toimub valel kellaaegadel. Reguleerimissüsteemis on vale aeg.	Kellaaega või kuupäeva pole RC20-ga sisestatud või ei ole need kehtivad.	Sisestage RC20-ga kellaaeg ning kuupäev.
A18	825	Asukoha konflikt	RC30 ja RC20 juhivad mõlemad KK1 ja SV. Sõltuvalt sisestatud kütteprogrammidest ja soovitud ruumitemperatuuridest ei suuda küttesüsteem enam korralikult töötada. Sooja vee valmistamine toimub vigaselt.	RC20 on ainukesel teenindusüksusena juhipositsioonil ning RC30 on süsteemis juhufunktsioonides.	Muutke aadressi (parameeter P1) RC20 juures või eemaldage RC30 EMS-i võrgust.
A18	806	Toatemperatuuri andur vigane	RC20-küttekontuuri toatemperatuuri reguleerimine pole enam võimalik.	RC20 temperatuuriandur vigane (x = aadress 1...2).	Vahetage RC20 välja.
A2x					
A2x	829	Aadressi konflikt RC20 kaugjuhtimise juures	RC20 ei saa RC30-le andmeid saata. Seetõttu pole RC20-küttekontuuri toatemperatuuri reguleerimine võimalik.	RC20-aadress pole RC30-le õigesti edastatud või pole RC30 paigaldatud (x = aadress 1...2).	Kontrollige RC30-l küttekontuuri x "Kaugjuhtimise" parameetrit.
Hxx		Teenindusteade, pole süsteemi viga	Küttesüsteem jääb tööle nii suures osas kui võimalik.	Näit. hooldusintervall möödunud.	Hooldus vajalik, vt. katla dokumentatsiooni.

Tab. 4 Häirete tabel (süsteemi vead)



KASUTAJAVIIDE

Süsteemi vigade puhul pole reset vajalik. Kui Te ei suuda süsteemi viga ise kõrvaldada, pöörduge palun oma hooldefirma või Buderuse esindaja poole.

Kuidas ülejäänud häireid kõrvaldada, seda vaadake palun konkreetse katla dokumentatsioonist.

7 Seadistusprotokoll

		Sisestuspiirid	Tehase seadistus	Sisestus	kuvatakse
P1	Aadress	0 – 2	0		alati
P2	Küttesüsteem	1 (Ruumireg PV), 2 (Ruumireg)	1		ainult juhifunktsiooni korral (P1 = 0)
P3	Toatemperatuuri reguleerimine	–5,0 °C kuni +5,0 °C	0,0 °C		alati
P4	Sooja vee valmistamine	0 (ei toimu) 1 (ja)	0		ainult juhifunktsiooni korral (P1 = 0)
P5	Pumba liik	0 (pumpa pole) 1 (katlapump), 2 (küttekontuuri pump)	1		ainult juhifunktsiooni korral (P1 = 0)
P6	Pumba järeltöötamise aeg	0 – 60 min, 24 h	5 min		vaid katlasises pumba korral (P5 = 1)
P7	Püsinäit	Toatemperatuur, välitemperatuur, kellaaeg	Toatemperatuur		alati
P8	Kellaaaja reguleerimine	–30 kuni +30 sek/ päevas	0		ainult juhifunktsiooni korral (P1 = 0)
P9	Termiline desinfektsioon	0 (ei toimu) 1 (ja)	0		ainult juhifunktsiooni korral (P1 = 0) ja P4 = 1
P10	Tarkvaraversioon	–			alati

Tab. 5 Seadistusprotokoll

8 Märksõnad

A		P	
Aadress	13, 18	Paigaldusasend	8
Ainus teenindusüksus	18	Parameetrite seadistamine	18
D		Parameetrite ülevaade	17
Desinfektsioon, termiline	24	Pealevoolu temperatuuri muutmine	19
E		Pumba järeltöötamise aeg	22
Elektriühendus	11	Pumba liik	21
EMS-võrgus osaleja	14	Pumbalööök	14
Energiasüsteemi juhtimissüsteem (EMS)	4	Püsinäit	22
Esmane kasutuselevõtmine	13		
H		R	
Häirete tabel	25	Referents-ruum	7, 19
J		Reguleerimismeetod	19
Juhifunktsioon	14	Ruumireg PV	19
K		Ruumitemperatuuri tasakaalustamine	20
Kalibreerimine, toatemperatuur	20	Ruumitemperatuurist lähtuv reguleerimine	19
Katla võimsuse muutmine	19	S	
katlapump	21	Sisselülitamine	13
Kaugjuhtimine	18	Sooja vee valmistamine	20
Kellaaja reguleerimine	23	Soojuse eraldamine	19
Kõrvalised soojusallikad	7	T	
Külmumiskaitse	14	Tarkvaraversioon	24
Küttekontuuri pump	21	Teenindustasand	
Küttesüsteem	19	sulgemine	16
L		valimine	15
Lähtestamine	27	Tehnilised andmed	6
		Termiline desinfektsioon	24
		Termomeeter, eraldi	20
		Tsirkulatsioon	24

V

Valikunupp	15
Välistemperatuur	22
Väljalülitamine	13

Ü

Ühenduskaabel	8
-------------------------	---

Kütteseadmete firma:

Buderus

BBT Thermotechnik GmbH, D-35573 Wetzlar
www.heiztechnik.buderus.de
info@heiztechnik.buderus.de