



Paigaldus-, kasutus- ja hooldusjuhend

juhtkarp, millel on DIEMATIC Evolution
C140 katlale



Sisu

1	Ohutus	5
1.1	Üldised ohutusalsed juhised	5
1.2	Soovitused	5
1.3	Vastutus	6
1.3.1	Tootja vastutus	6
1.3.2	Paigaldaja vastutus	6
1.3.3	Kasutaja vastutus	6
2	Sellest juhendist	7
2.1	Kasutatavad sümbolid	7
2.1.1	Juhendis kasutatavad sümbolid	7
2.1.2	Seadmel kasutatud sümbolid	7
3	Tehnilised andmed	8
3.1	Tüübikinnitused	8
3.1.1	Direktiivid	8
3.1.2	Tehasekatsetus	8
3.2	Elektriskeem	9
3.2.1	DIEMATIC Evolution juhtseadme elektriskeem	9
4	Toote kirjeldus	10
4.1	Üldine kirjeldus	10
4.2	Põhikomponendid	10
4.3	Juhtplokid	10
4.3.1	SCB-10 PCB juhtplokki kirjeldus	10
4.3.2	CB-09 PCB juhtplokki kirjeldus	12
4.4	Juhtpaneeli kirjeldus	12
4.4.1	Kasutajataliides kirjeldus	12
4.4.2	Peakuva kirjeldus	12
4.5	Standardvarustus	13
4.6	Tarvikud ja lisavarustus	13
5	Paigaldamine	14
5.1	Paigalduseeskirjad	14
5.2	Juhtpaneeli lahtipakkimine ja paigaldamine	14
5.3	Elektriühendused	17
5.3.1	Soovitused	17
5.3.2	Elektritoide	17
5.3.3	Soovituslik kaabli ristlõige	17
5.3.4	Kaablite paigutus ja juurdepääs ühenduse klemmplokile	18
5.3.5	Moduleeriva termostaadi ühendamine	19
5.3.6	Sisse/välja lülitava termostaadi ühendamine	19
5.3.7	Külmumiskaitse koos sisse/välja lülitava termostaadiga	20
5.3.8	Külmumiskaitse koos välistemperatuuri anduriga	20
5.3.9	Välistemperatuuri anduri ühendamine	20
5.3.10	Blokeeriv sisend	20
5.3.11	Vabastamise sisend	21
5.3.12	Boileranduri või termostaadi ühendamine	21
5.3.13	PWM pumba ühendamine	21
5.3.14	Standardse pumba ühendamine	22
6	Ühendusskeemid ja konfiguratsioon	23
6.1	Ringide tehaseseaded	23
6.2	Paigaldis koos kahe kütteringi ja sooja tarbevee paagiga	23
6.2.1	Elektriühendused	24
6.2.2	Konfiguratsioon	24
6.3	Paigaldis koos kahe kütteringi, basseini ja sooja tarbevee boileriga	25
6.3.1	Elektriühendused	26
6.3.2	Konfiguratsioon	26
6.4	Töö kaskaadis	27
6.4.1	Traditsioonilise kaskaadi haldamine	28
6.4.2	Paralleelse kaskaadi haldamine	28
7	Kasutuselevõtt	29

7.1	Üldist	29
7.2	Kasutuselevõtu-eelne kontrollnimekiri	29
7.3	Gaasi sisendi kontrollimine	29
7.3.1	Gaasitorustiku rõhu seadmine	29
7.4	Elektriühenduste kontrollimine	30
7.5	Veeringluse kontrollimine	30
7.6	Katla käivitamine ja seiskamine	30
7.6.1	Kasutuselevõtt	30
7.6.2	Katla väljalülitamine	31
7.7	Gaasiseaded	31
7.7.1	Katla kohandamine/seadmine eri gaasitüüpide jaoks	31
7.7.2	Põlemise kontrollimine ja reguleerimine	33
7.8	Veerõhu kuvamine juhtpaneelile	37
7.9	ΔT väärtuse muutmine	37
7.10	Punktid, mida kontrollida pärast kasutuselevõttu	37
8	Käitamine	38
8.1	Tsooni ja tegevuse definitsioon	38
8.1.1	Tsoon	38
8.1.2	Tegevus	38
8.2	Keskkütte sisse-/väljalülitamine	38
8.3	Puhkuseprogrammi aktiveerimine	38
8.4	Juhtpaneeli isikupärastamine	39
8.5	Tegevuse nime muutmine	39
8.6	Tsooni nime ja sümboli isikupärastamine	39
8.7	Toatemperatuur tsooni jaoks	40
8.7.1	Töörežiimi valimine	40
8.7.2	Tsooni temperatuuri seadete muutmine	40
8.7.3	Toatemperatuuri ajutine muutmine	40
8.7.4	Taimeriprogrammeerimine kütmise jaoks	40
8.8	Sooja tarbevee temperatuur	41
8.8.1	Töörežiimi valimine	41
8.8.2	Sooja tarbevee sundtootmine (eelistamine)	41
8.8.3	Sooja tarbevee temperatuuri sättepunkti muutmine	42
8.8.4	Ajaprogrammi programmeerimine sooja tarbevee jaoks	42
9	Sätted	43
9.1	Juurdepääs paigaldajatasandile	43
9.2	Küttekõvera seadmine	43
9.3	Pindmise kihi kuivatamine	43
9.4	Hooldussõnumi konfigureerimine	44
9.5	Paigaldaja andmete salvestamine	44
9.6	Kasutuselevõtu seadete salvestamine	44
9.7	Parameetrite lähestamine ja taastamine	45
9.7.1	Lähtestamine pärast PCB juhtploki vahetamist	45
9.7.2	Lisavarustuse ja tarvikute automaatne tuvastamine	45
9.7.3	Kasutuselevõtu seadete taastamine	45
9.7.4	Tehasesätete taastamine	45
9.8	Juurdepääs riist- ja tarkvaraversioonide teabele	45
9.9	Menüüpuu	46
9.9.1	Menüü - Paigaldise seadete tegemine	46
9.9.2	Menüü - Kasutuselevõtu menüü	47
9.9.3	Menüü - Täpsem hooldusmenüü	48
9.9.4	Menüü - Veakoodide ajalugu	48
9.9.5	Menüü - Süsteemi seaded	48
9.9.6	Menüü - Versiooni info	48
9.9.7	Alammenüüd - Parameetrid, arvestid, signaalid	49
10	Hooldus	54
10.1	Üldist	54
10.2	Hooldusteade	54
10.2.1	Hooldusteate vaatamine	54
10.3	Tavapärane kontrollimine ja hooldus	54
10.3.1	Põlemise kontrollimine	54
10.3.2	Süsteemi ohutamine	55
10.3.3	Paigaldise tühjendamine	55

10.3.4	Kontrollige rõhku	56
10.3.5	Paigaldise täitmine veega	56
10.3.6	Kesta puhastamine	57
10.4	Hooldusalased erijuhised	57
10.4.1	Automaatne tuvastamine	57
10.4.2	Muud spetsiifilised hooldustööd	57
11	Veotsing	58
11.1	Veamälu kuvamine ja tühjendamine	58
11.2	Veakoodid	58
11.2.1	Hoiatus	58
11.2.2	Blokeerimine	59
11.2.3	Lukustuskoodid CU-GH-08	63
12	Kasutuselt kõrvaldamine	66
12.1	Kasutuselt kõrvaldamise protseduur	66
12.2	Uuesti kasutuselevõtmise protseduur	66
13	Kõrvaldamine ja ringlussevõtt	67
14	Keskkonnavaline teave	68
14.1	Energiasääst	68
14.2	Ruumitermostaat ja seaded	68
15	Garantii	69
15.1	Üldist	69
15.2	Garantiitingimused	69
16	Varuosad	70
16.1	Üldist	70
16.2	Varuosade loendid	70
16.2.1	Juhtpaneel	70
17	Lisa	72
17.1	Pakendi etikett – Katlad	72
17.2	Tootekirjeldus – temperatuurijuhikud	73
17.3	Tootekirjeldus	73

1 Ohutus

1.1 Üldised ohutusalased juhised



Oht

Seda seadet tohivad kasutada lapsed alatest 8. eluaastast ja füüsilise, taju- või vaimse puudega isikud või väheste kogemuste ja teadmistega isikud, kuid neid on juhendatud seadet ohutult kasutama ja seadmega kaasnevaid ohte mõistma. Lapsed ei tohi seadmega mängida. Lapsed ei tohi seadet ilma järelevalveta puhastada ega hooldada.



Oht

Kui tunnete heitgaasi lõhna:

1. lülitage boiler välja;
2. avage aknad.
3. Otsige üles võimalik suitsugaasi lekkeallikas ja parandage see viivitamatult.

1.2 Soovitused



Tähtis

Hoidke seda dokumenti seadme paigalduskoha läheduses.

Korpuse komponendid

Eemaldage ümbris vaid juhul, kui on vaja teha hooldus- või remonditöid. Paigaldage ümbris pärast hooldus- või remonditööde tegemist tagasi.

Hoiatuskleebised

Seadmele kinnitatud juhiseid ja hoiatusi ei tohi eemaldada ega kinni katta ning need peavad kogu seadme kasutusea jooksul olema loetavad. Vahetage kahjustunud või loetamatud juhised ja hoiatuskleebised kohe välja.

Modifitseerimine

Karbi modifitseerimiseks on nõutav **De Dietrich** kirjalik luba.

1.3 Vastutus

1.3.1 Tootja vastutus

Meie tooted on valmistatud kooskõlas kohalduvate eri direktiivide nõuetega. Seetõttu tarnitakse tooted CE-märgistuse ja vajalike dokumentidega. Oma toodete kvaliteedi huvides jätkame pidevalt nende täiustamist. Seetõttu jätame endale õiguse muuta selles dokumendis sisalduvat tehnilist kirjeldust.

Meie vastutus tootjana ei kehti järgnevas loetletud juhtudel.

- Seadme paigaldamise ja hooldamise juhiseid on eiratud.
- Seadme kasutamise juhiseid on eiratud.
- Seadme vale või ebapiisav hooldus.

1.3.2 Paigaldaja vastutus

Paigaldaja vastutab seadme paigalduse ja esmase kasutuselevõtu eest. Paigaldaja peab järgima järgmisi juhiseid.

- Lugege ja järgige seadmega kaasas olevate juhendite juhiseid.
- Paigaldage seade kooskõlas kehtivate õigusaktide ja standarditega.
- Teostage esmane kasutuselevõtt ja vajadusel kontrollimised.
- Selgitage kasutajale paigaldise kasutamist.
- Kui seadet on vaja hooldada, teavitage kasutajat, et ta peab seadet kontrollima ja seda heas seisukorras hoidma.
- Andke kasutajale kõik kasutusjuhendid.

1.3.3 Kasutaja vastutus

Süsteemi optimaalse talitluse tagamiseks peab järgima neid juhiseid:

- Lugege ja järgige seadmega kaasas olevate juhendite juhiseid.
- Paigalduseks ja esmaseks kasutuselevõtuks tuleb kutsuda kvalifitseeritud tehnik.
- Laske paigaldajal selgitada, kuidas paigaldis töötab.
- Laske teha vajalikud kontrollimised ja hooldused kvalifitseeritud personalil.
- Hoidke kasutusjuhendeid hoolikalt ja säilitage neid seadme läheduses.

2 Sellest juhendist

2.1 Kasutatavad sümbolid

2.1.1 Juhendis kasutatavad sümbolid

Selles juhendis kasutatakse tähelepanu juhtimiseks erijuhistele erinevaid ohutasemeid. See on vajalik selleks, et parandada kasutaja ohutust, ennetada probleeme ja tagada seadme korrektne toimimine.



Oht

Ohtlike olukordade oht, mis võivad kaasa tuua rasked kehavigastused.



Elektrilöögi oht

Elektrilöögi oht.



Hoiatus

Ohtlike olukordade oht, mis võivad kaasa tuua väiksemad kehavigastused.



Hoiatus

Materiaalse kahju oht.



Tähtis

Tähelepanu: oluline teave.



Vaata

Viide teistele juhenditele või selle juhendi osadele.

2.1.2 Seadmel kasutatud sümbolid

Joonis1



5



6



MW-1000123-2

1 Vahelduvvool

2 Kaitsemaandus

3 Enne seadme paigaldamist ja kasutuselevõttu lugege kaasasolevad kasutusjuhendid hoolikalt läbi.

4 Kõrvaldage kasutatud tooted kooskõlas jäätmekäitlus- ja ringlussevõtnõuetega.

5 Tähelepanu - elektrilöögioht; pingestatud osad. Enne mistahes tööde alustamist lahutage seade toitevõrgust.

6 Ühendage seade kaitsemaandusega.

3 Tehnilised andmed

3.1 Tüübikinnitused

3.1.1 Direktiivid

Toode vastab järgmistele Euroopa direktiividele ja normidele:

- Standardid EN15034, EN303.1 ja EN303.2
- Tõhususe direktiiv 92/42/EÜ
- Madalpinge direktiiv 2014/35/EL
Üldstandard: EN 60335-1
Vastav standard: EN 60335-2-102
- Elektromagnetilise ühilduvuse direktiiv 2014/30/EL
Üldstandardid: EN 61000-6-3, EN 61000-6-1
Vastav standard: EN 55014
- Ökodisaini direktiiv
See toode vastab energiamõjuga toodete ökodisaini käsitleva Euroopa direktiivi 2009/125/EÜ nõuetele.

Lisaks juriidilistele nõuetele ja suunistele tuleb järgida käesoleva juhendi täiendavaid juhiseid.

Kõigile käesolevas juhendis kirjasolevatele eeskirjadele ja suunistele kohaldatakse paigaldamise ajal kehtivaid täiendavaid eeskirju ja suuniseid.



Hoiatus

Seadet tohivad paigaldada ainult kvalifitseeritud spetsialistid kooskõlas rakenduvate kohalike ja riiklike eeskirjadega.

3.1.2 Tehasekatsetus

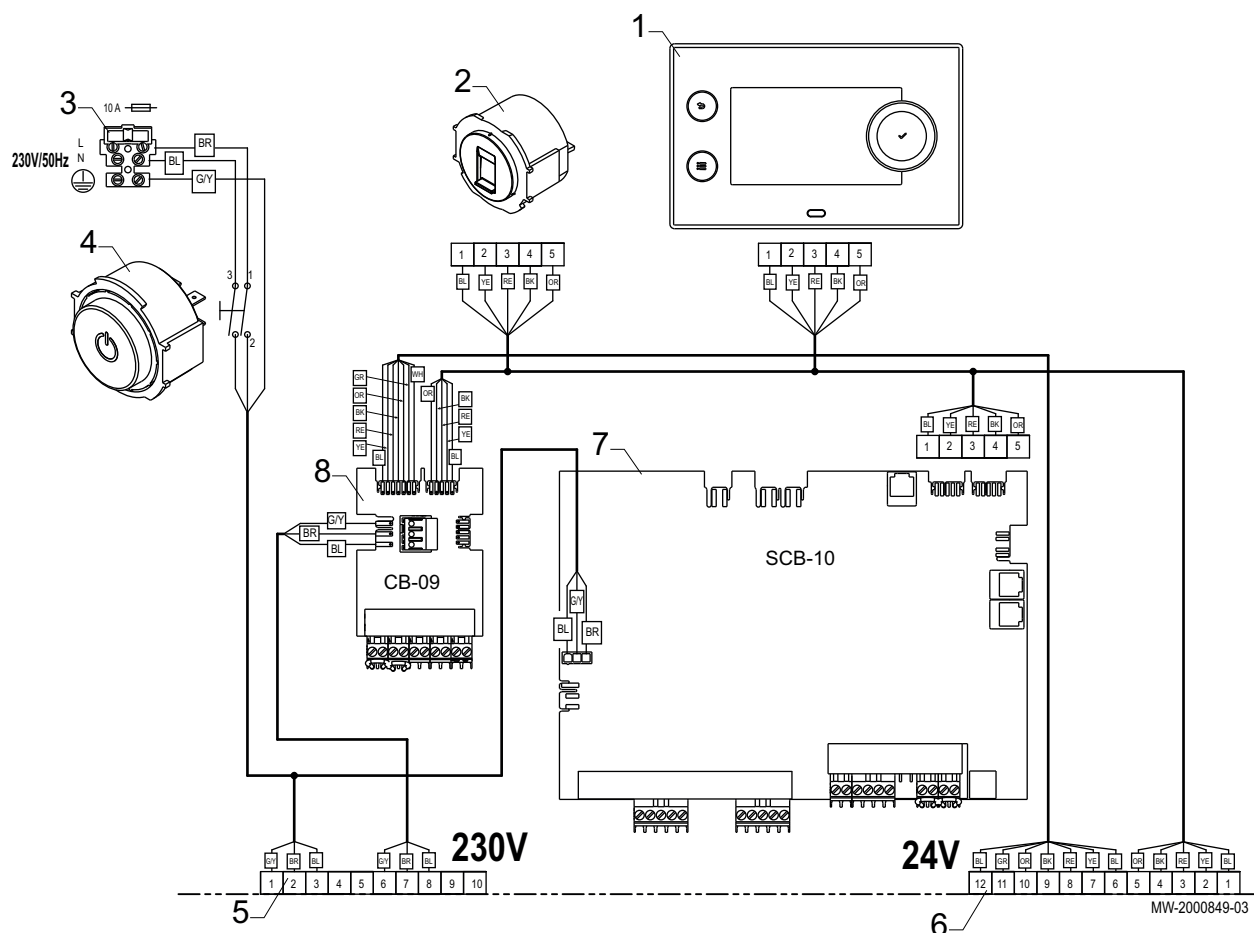
Enne tehasest väljasaatmist kontrollitakse kõikidel seadmetel järgmist:

- Elektrikatsed (komponendid, ohutus)

3.2 Elektriskeem

3.2.1 DIEMATIC Evolution juhtseadme elektriskeem

Joonis2



- 1 Juhtpaneel DIEMATIC Evolution
- 2 Hoolduskonnektor võimaldab tehnikul seadmetega töötada
- 3 230 V toiteühendus 10 A kaitsmega
- 4 Sisse/Välja lülit
- 5 230 V konnektor, ühendus katlaga
- 6 24 V konnektor, ühendus katlaga
- 7 SCB-10 PCB juhtplok
- 8 CB-09 PCB juhtplok
- BK Must

- BL Sinine
- BR Pruun
- G/Y Roheline/Kollane
- YE Kollane
- OR Oranž
- GR Roheline
- PI Roosa
- GY Hall
- RD Punane
- WH Valge

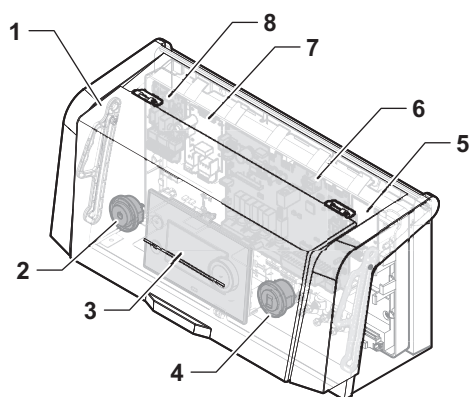
4 Toote kirjeldus

4.1 Üldine kirjeldus

Juhtpaneeli kasutatakse C140 katla töö juhtimiseks. Karp on varustatud DIEMATIC Evolution juhtpaneeliga.

4.2 Põhikomponendid

Joonis3



MW-6000749-01

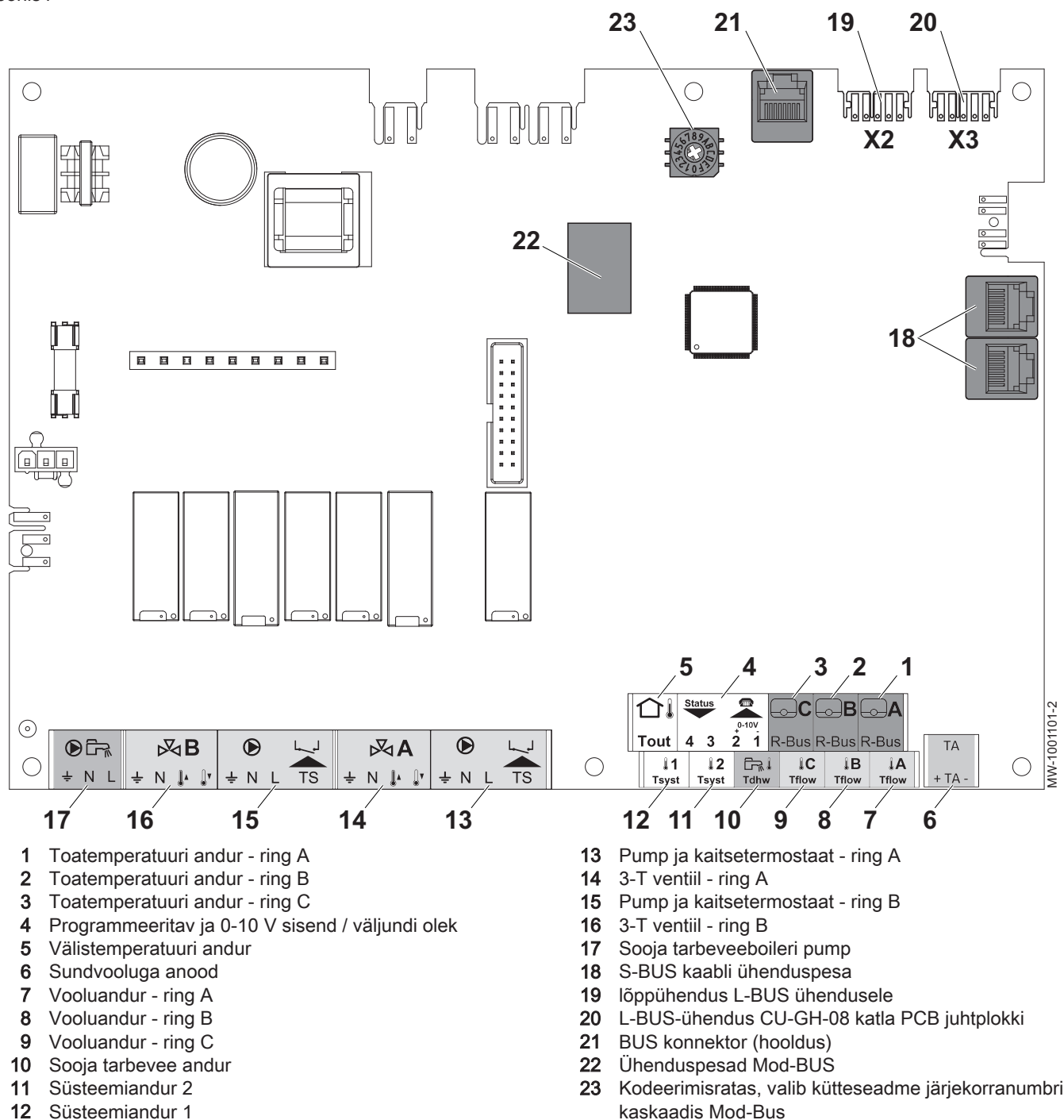
- 1 Kaitsekate
- 2 Sisse/Välja lüliti
- 3 Juhtpaneel DIEMATIC Evolution
- 4 **Hoolduskonnektor** võimaldab tehnikul seadmetega töötada
- 5 Valikulise PCB juhtploki asukoht
- 6 SCB-10 PCB juhtplokki
- 7 Valikulise PCB juhtploki asukoht
- 8 CB-09 PCB juhtplokki

4.3 Juhtplokid

4.3.1 SCB-10 PCB juhtploki kirjeldus

SCB-10 PCB võimaldab ühendada kaks küttesooni ja ühe sooja tarbevee tsooni ning samuti andurid ja pumbad erinevate tsoonide jaoks

Joonis4



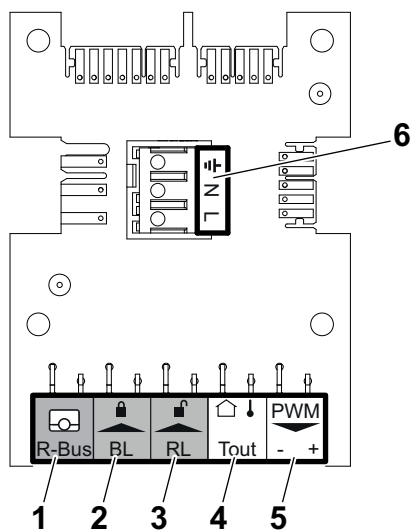
Tabel1 Ühenduste ühilduvus

	Ring A	Ring B	Ring C (koos AD249 või- malusega)	AUX ring (koos AD249 või- malusega)	Sooja tarbevee ring
Konvektsioonventilaator	Jah	Jah	Jah	Ei	Ei
Põrandaküte	Jah	Jah	Jah	Ei	Ei
Radiaator	Jah	Jah	Jah	Ei	Ei
365 päeva radiaator	Jah	Jah	Jah	Ei	Ei
Pidevküte	Jah	Jah	Jah	Ei	Ei
Ajaprogramm	Jah	Jah	Jah	Jah	Jah
Bassein	Jah	Jah	Jah	Ei	Ei
Sooja tarbevee tootmine	Jah	Jah	Jah	Jah	Jah

	Ring A	Ring B	Ring C (koos AD249 või- malusega)	AUX ring (koos AD249 või- malusega)	Sooja tarbevee ring
Sooja tarbevee tootmine, ainult elektriküttel	Jah	Jah	Jah	Ei	Ei
Kihiline mahuti (2 andurit)	Ei	Ei	Ei	Ei	Jah
Inaktiveerimine	Jah	Jah	Jah	Jah	Jah

4.3.2 CB-09 PCB juhtploki kirjeldus

Joonis5



MW-2000826-01

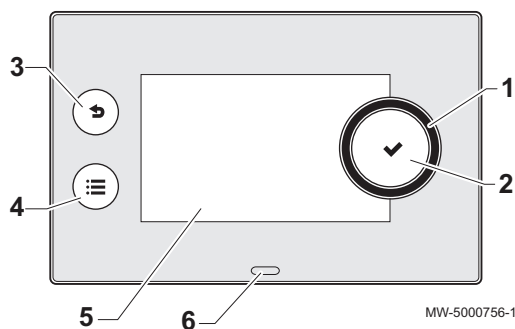
CB-09 PCB võimaldab vastavalt järgnevale tabelile ühendada täiendavaid sisendeid.

Mar-ker	Kon-nektor	Kirjeldus
1	R-Bus	Ei ole kasutusel
2	BL	Katla külmumiskaitse (aktiivne, kui kontakt on avatud)
3	RL	Avatud kontakti vabastamine
4	Tout	Ei ole kasutusel
5	PWM	Moduleeriva pumba juhtimisühendus
6	X4	Moduleeriva pumba ühendus

4.4 Juhtpaneeli kirjeldus

4.4.1 Kasutajataliidese kirjeldus

Joonis6



MW-5000756-1

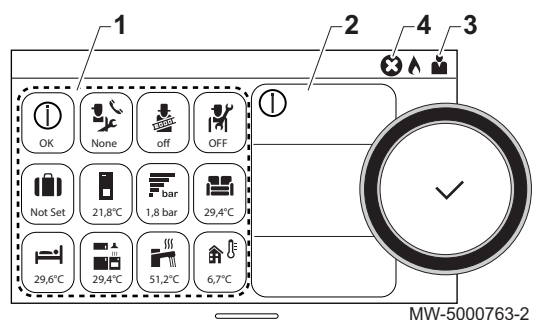
- 1 Pöördnupp menüü või seade valimiseks
- 2 Kinnitusnupp ✓
- 3 Tagasi-nupp ↩ eelmisele tasemele või eelmisse menüüsse naasmiseks.
- 4 Peamenüü nupp ☰
- 5 Ekraanikuva
- 6 Oleku-LED:
 - põleb roheliselt = normaalne töö
 - vilgub roheliselt = hoiatus
 - põleb punaselt = süsteemi sulgemine
 - vilgub punaselt = lukustus

4.4.2 Peakuva kirjeldus

See kuva ilmub automaatselt pärast seadme sisselülitamist.

Kui ühtki nuppu ei ole viie minuti vältel vajutatud, liigub kuva ooterežiimi. Ooterežiimist väljumiseks vajutage mõnda juhtpaneeli nuppu.

Joonis7



1 Sümbolid

Valitud ikoon tõstetakse esile.

2 Valitud ikooni teave

3 Navigeerimistasand:

- : Korstnapühkija tasand

- : Kasutajatasand

- : Paigaldajatasand

See tasand on mõeldud paigaldajatele ja on kaitstud juurdepääsukoodiga. Kui see tasand on aktiivne, siis kuvatakse

ikooni off asemele On.

4 veateatis: kuvatakse ainult vea ilmnemisel.

Tabel2 Sümbolid

	Kasutajatasand		Hooldusteade
	Paigaldajatasand		Vee rõhk
	Korstnapühkija tasand		Välitemperatuuri andur
	Ajaprogramm		Puhverpaak
	Ajaprogrammi alustamine		Kaskaad
	Puhkuserežiim		Katel
	Käsitsirežiim		Põleti väljundtase
	Ökorežiim		Põleti sees
	Külmumiskaitserežiim		Sooja tarbevee eelistamine
	Tsooni ikoonid		Kõik tsoonid

4.5 Standardvarustus

Pakend sisaldab järgmist:

- Komplektne juhtpaneel C140 katlale
- Kaks paigalduspolti koos kahe hammasseibiga
- Välitemperatuuri andur
- Juhtpaneeli paigaldus-, kasutus- ja hooldusjuhend

4.6 Tarvikud ja lisavarustus

Üksikasjaliku tarvikute ja valikute loendi leiate meie kataloogist.

5 Paigaldamine

5.1 Paigalduseeskirjad



Hoiatus

Seadet tohivad paigaldada ja hooldada kvalifitseeritud spetsialistid kooskõlas asjakohaste eeskirjade ja heade tavadega.

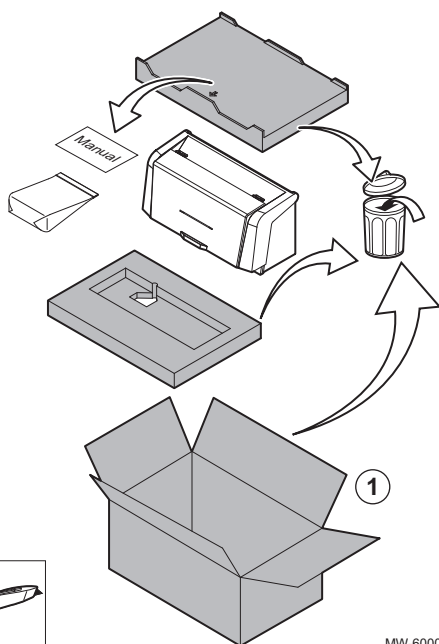
5.2 Juhtpaneeli lahtipakkimine ja paigaldamine



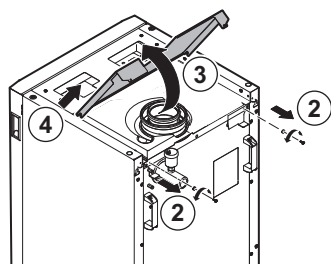
Hoiatus

Kandke juhtpaneeli käsitlemisel kindaid.

Joonis8



Joonis9



MW-6000750-02

MW-6000760-01

1. Lõigake pakend lahti ja eemaldage.

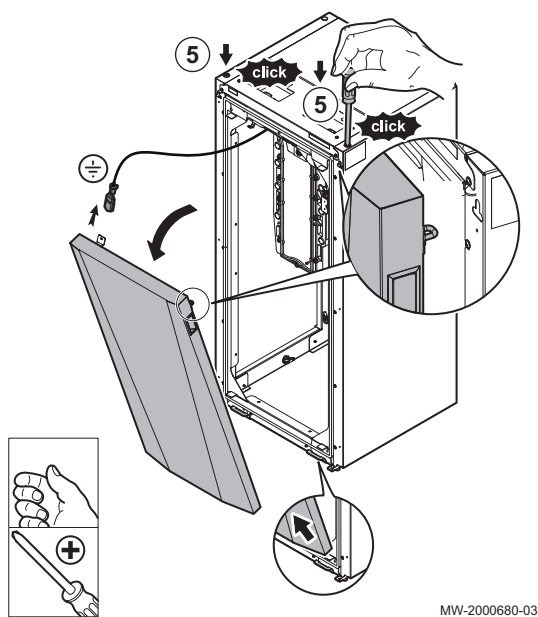


Tähtis

Tehniline dokumentatsioon asub kaitseplokis.

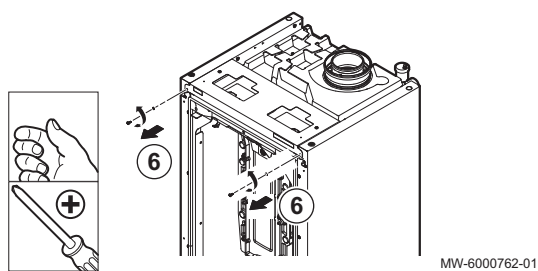
2. Eemaldage katla tagumiselt ülemiselt paneelilt kaks kruvi.
3. Tõstke ülemine paneel üles.
4. Eemaldage ülemine paneel.

Joonis10



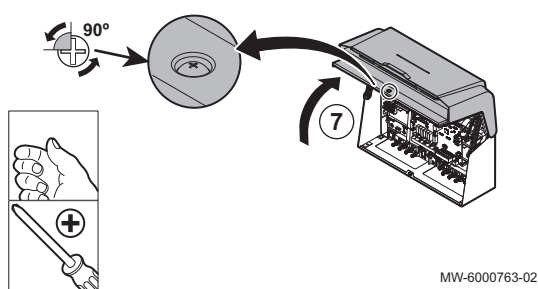
5. Eemaldage eesmine luuk.

Joonis11



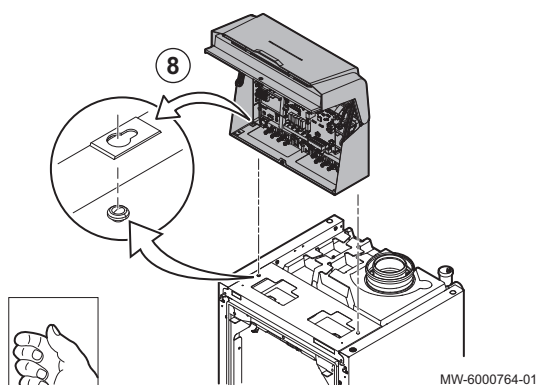
6. Eemaldage eesmise ülemise paneeli kaks kinnituskruvi.

Joonis12



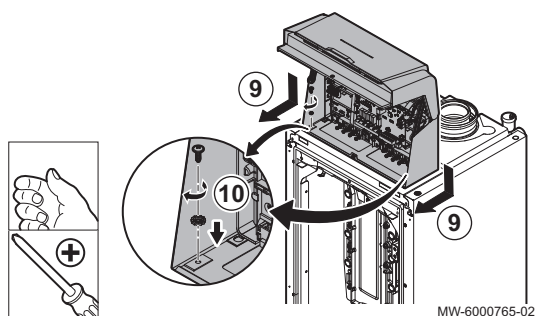
7. Avage juhtpaneeli kate.

Joonis13

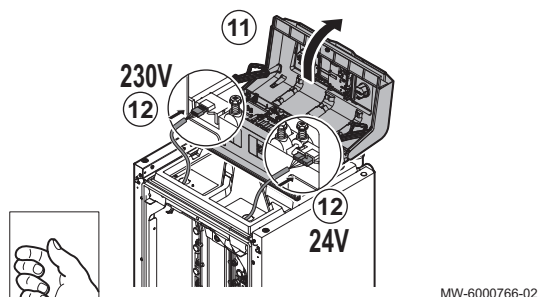


8. Joondage katla koonusekujulised blokeerimisseadised juhtpaneelil olevate sälkudega.

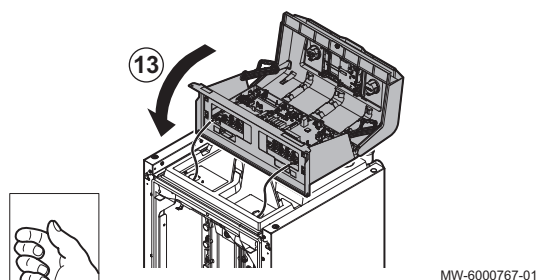
Joonis14



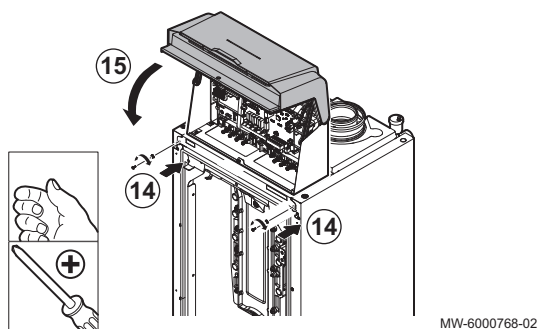
Joonis15



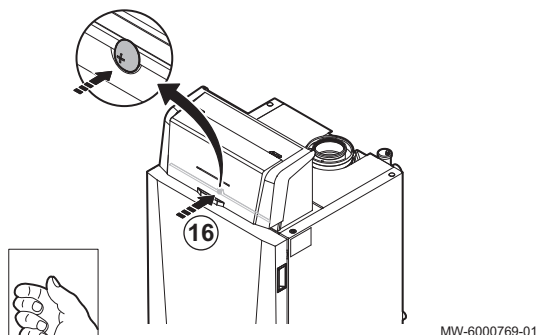
Joonis16



Joonis17



Joonis18



9. Asetage paneel oma kohale ja libistage seda ettepoole.
10. Lukustage paneel kahe kruvi ja kahe hammasseibiga, mis asuvad kasutusjuhendi kotis.

11. Kallutage koostu tahapoole.
12. Ühendage katla kaks konnektorit konnektoritega juhtpaneelil.

13. Liigutage juhtpaneel tagasi algasendisse, kallutades seda ettepoole.

14. Kinnitage juhtpaneel kahe kruvi ja kahe hammasseibiga oma kohale.
15. Sulgege juhtpaneeli kate.

16. Lukustage kate, selleks vajutage kruvi pead.
17. Paigaldage tagasi eesmine luuk, tagumine ülemine paneel, kaks kruvi ja kaks hammasseibi.

5.3 Elektriühendused

5.3.1 Soovitused

- Elektriühendusi võivad luua ainult kvalifitseeritud elektrikud ja ainult juhul, kui voolutoide on välja lülitatud.
- Maandage seade enne elektriühenduste loomist.
- Prantsusmaa: Maandus peab vastama NFC 15-100 standardile.
- Ühendage seade vooluvõrku, mis on varustatud mitmepooluselise lülitiga, mille kontaktide avanemiskaugus on minimaalselt 3 mm.
- Elektrisüsteemi ühendamisel vooluvõrguga, järgige polaarsusi.



Oht

Paigutage erinevad elektrikaablid nii, et need ei puutuks kunagi vastu küttetorusid.
Hoidke erinevaid elektrikaableid küttetorudest piisavalt kaugel, et need ei saaks kuumuse mõjul kahjustada.

5.3.2 Elektritoide

Toitepinge	230 V AC/50 Hz
------------	----------------



Hoiatus

Kindlasti järgige klemmidele märgitud polaarsust, st faasi pinget (L), neutraali (N) ja maandust ($\div$)

5.3.3 Soovituslik kaabli ristlõige

Valige kaabel vastavalt järgnevale teabele:

- Seadme kaugus toiteallikast.
- Kaitse liini alguses.
- Neutraalsed töötingimused.

Tabel3 Toitekaabli ja toiteallika tehnilised andmed

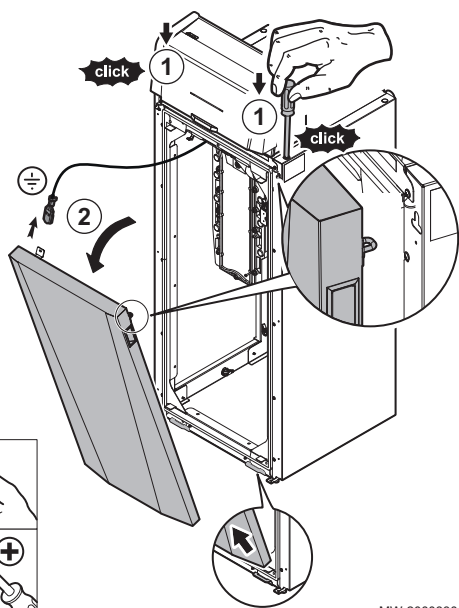
Kaabli ristlõige	3 x 1,5 mm ²
C kõver (kaitselüliti)	10 A
Diferentsiaal	30 mA

**Hoiatus**

Vajaduse korral paigaldage pumbale eraldi toiteplokk ja toitelüliti. Saadaval olev võimsus väljundite kaupa on 450 W (2 A, kus $\cos \phi = 0,7$) ja sisselülitusvool peab olema väiksem kui 16 A. Kui koormus ületab mõnda nendest väärtustest, peab juhtimine toimuma releekaitsega kontaktoriga, mida mingil juhul ei tohi paigaldada juhtpaneeli. Kõikide voolude summa kõikidest väljunditest ei tohi ületada 5 A.

5.3.4 Kaablite paigutus ja juurdepääs ühenduse klemmplokile

Joonis19



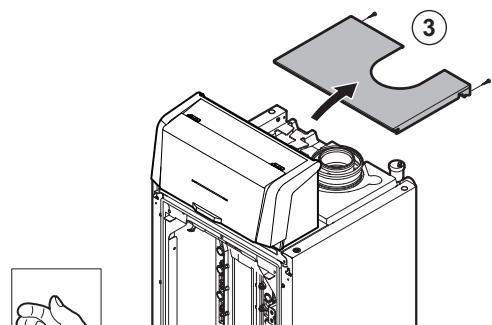
MW-2000830-02

Joonis20



1. Avage lukust eesmine luuk.
2. Luugi eemaldamiseks kallutage ja tõstke seda.

3. Eemaldage kaks kruvi ja võtke lahti ülemine tagumine paneel.

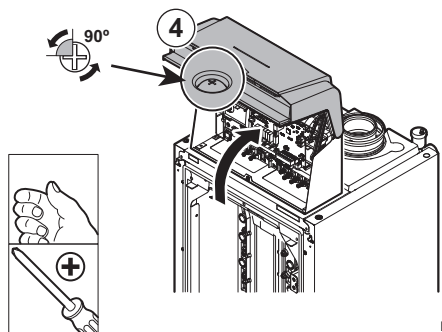


MW-2000831-01

Joonis21

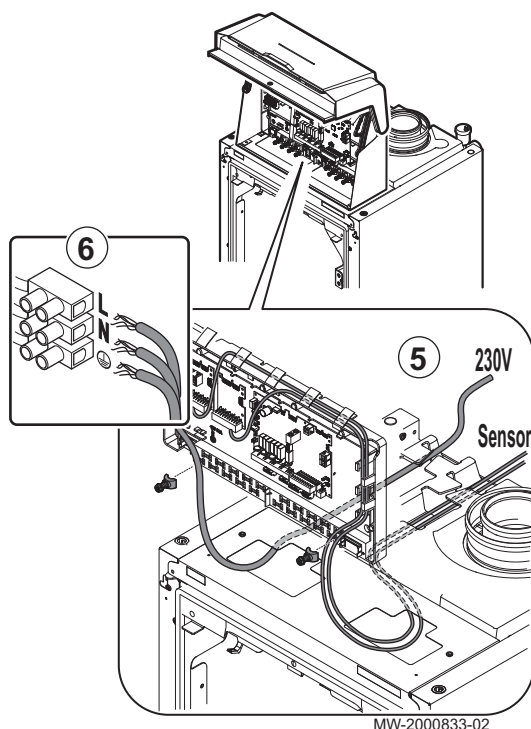


4. Keerake lukust lahti ja avage juhtkarbi kate.



MW-2000832-01

Joonis22



5. Veenduge, et kaablid on õigesti paigaldatud ja kinnitage kaablid tõmbetõkiste abil.

230 V 230 V ahelad (vasakul)
Andur Anduri ahelad (paremal)

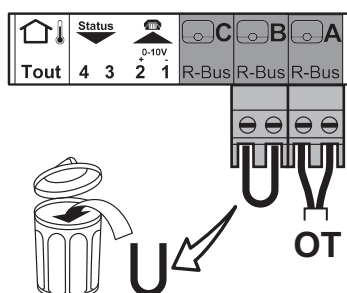


Oht

Lahutage andurikaablid 230 V ahela kaablitest.

6. Ühendage katla peamine toitekaabel.

Joonis23 kuni SCB-10



MW-2000869-02

5.3.5 Moduleeriva termostaadi ühendamine

Katlal on standardkonfiguratsioonis liitmik R-Bus. See liitmik ühildub OpenTherm-ga. See võimaldab kasutajal ühendada OpenTherm moduleerivaid termostaate (nt Diematic iSystem) või R-Bus termostaate (nt SmartTC°), ilma et tuleks seadet täiendavalt kohandada. Katel sobib ka termostaadiprotokolliga OpenTherm Smart Power.

1. Toatermostaadi puhul paigaldage termostaat tüüpilise sisekliimaga ruumi.
2. Ühendage termostaadi kahesoonekaabel konektori R-Bus klemmidega. Pole oluline, milline juhe on millise klemmiplokiga ühendatud.



Tähtis

Kui sooja tarbevee temperatuuri saab OpenTherm termostaadiga seadistada, soojendab katel selle katlas seadud maksimumtemperatuurini.



Tähtis

Eemaldage sild, kui see sisend on kasutusel.

5.3.6 Sisse/välja lülitava termostaadi ühendamine

Katlaga saab ühendada kahesoone sisse/välja termostaadi (Tk).

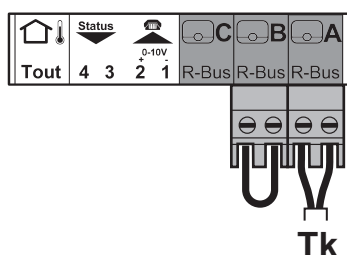
1. Paigaldage termostaat tüüpilise sisekliimaga ruumi.
2. Ühendage termostaadi kahesoonekaabel konektori **R-Bus** klemmidega. Pole oluline, milline juhe on millise klemmiplokiga ühendatud.
3. Ühendage termostaat konektori **R-Bus** klemmidega.



Tähtis

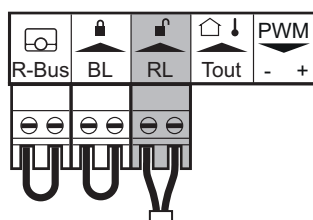
Eemaldage sild, kui see sisend on kasutusel.

Joonis24 kuni SCB-10



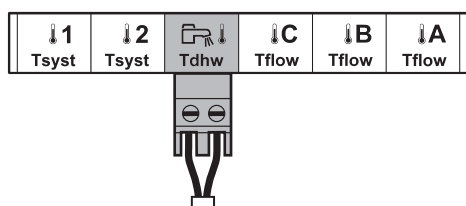
MW-2000870-02

Joonis29 kuni CB-09



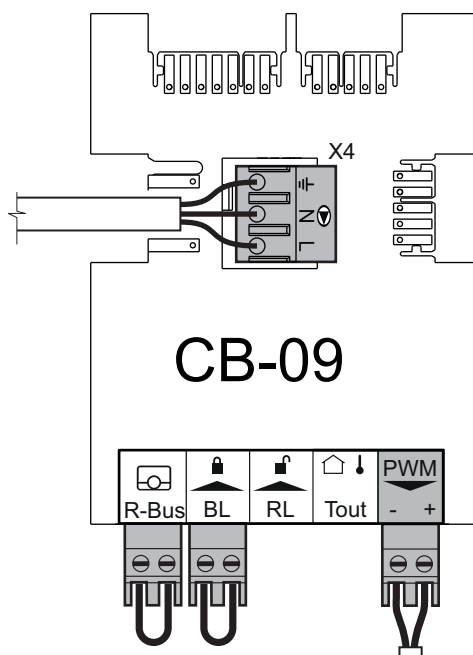
MW-2000874-01

Joonis30 kuni SCB-10



MW-2000875-01

Joonis31 kuni CB-09



MW-2000878-02

5.3.11 Vabastamise sisend

Katlal on vabastamise sisend (tavapäraselt avatud kontakt). See sisend on seotud ühenduse klemmploki **RL** klemmidega.

Kui see kontakt on küttenõudluse ajal suletud, siis blokeeritakse katel pärast ooteaja lõppu.

Muutke sisendi ooteaega, selleks konfigureerige parameetrit **AP008**.



Tähtis

Sobib ainult potentsiaalita kontaktidele.

5.3.12 Boilerianduri või termostaadi ühendamine

Konnektori **Tdhw** terminalide külge võib ühendada anduri või termostaadi.

1. Ühendage sooja tarbevee andur või paagi termostaat **Tdhw** konnektoriga.

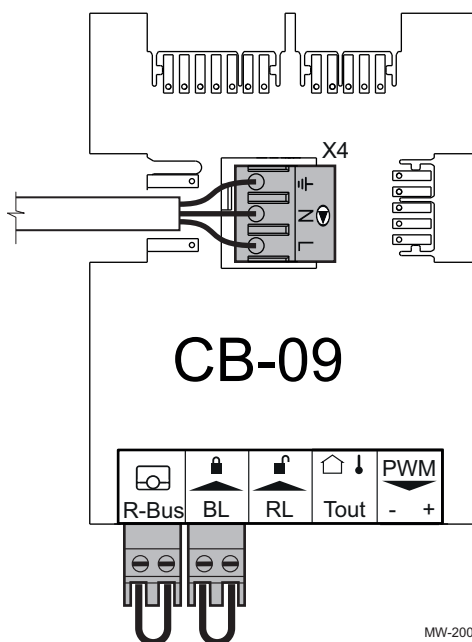
5.3.13 PWM pumba ühendamine

1. Ühendage moduleeriv pump toiteosa jaoks **X4** klemmiga ja juhtosa jaoks **PWM** klemmiga ning järgige pumba polaarsust.

5.3.14 Standardse pumba ühendamine

Joonis32 kuni CB-09

1. Ühendage pump PCB juhtploki **X4** klemmiga



MW-2000879-02

6 Ühendusskeemid ja konfiguratsioon

6.1 Ringide tehaseseaded

Tehases konfigureeritakse erinevad ringid vastavalt näidatud tabelile. Seda konfiguratsiooni saab muuta ja kohaldada teie paigaldisele vastavaks. Järgnevalt on kirjeldatud juhise andmiseks kolme paigaldise tüüpi.

Tabel4

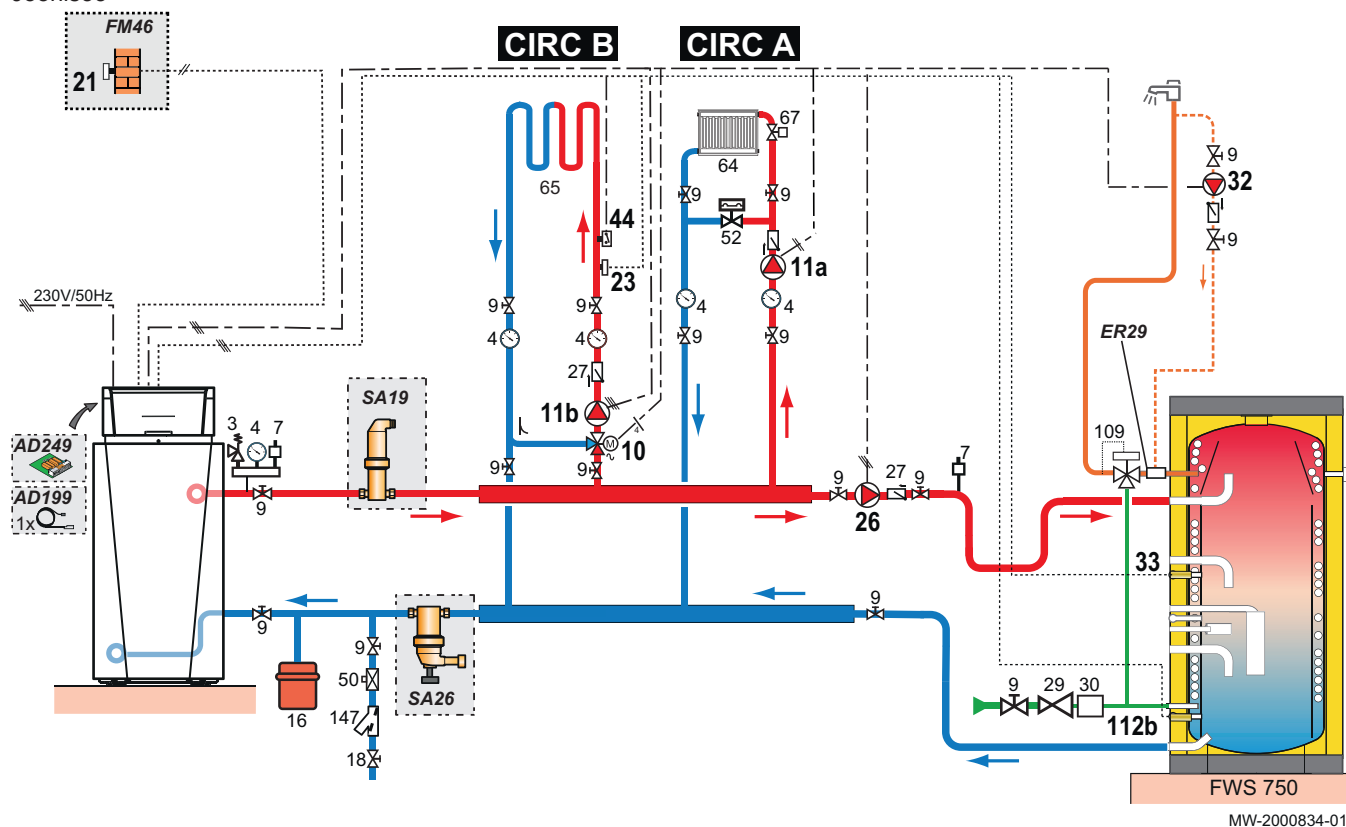
Ring	Ringi tüüp	Tehnilised andmed
CIRCA	Otseküttering	Kütteköver: 1,5 Maksimaalne temperatuur: 90 °C
CIRCB CIRCC (valikuline) AUX (valikuline)	Ring koos seguklapiga	Kütteköver: 0,7 Maksimaalne temperatuur: 50 °C
DHW	Sooja tarbevee ring	SÄTTEPUNKTI TEMPERATUUR: 55 °C

6.2 Paigaldis koos kahe kütteringi ja sooja tarbevee paagiga

See hüdrauliline konfiguratsioon koosneb järgmistest osadest.

- 1 ring A: otseküttering
- 1 ring B: küttering koos segamisventiiliga
- 1 sooja tarbevee paak koos kahe anduriga

Joonis33



3 3-baariline kaitseklapp

4 Manomeeter

7 Automaatõhuti

9 Isolatsiooniventil

10 3-T segamisventiil

11a Otsekütteringi pump

11b Pump kütteringile koos seguklapiga

16 Suletud paisupaak

18 Kütteringi täitmine

21 Välistemperatuuri andur

23 Voolu temperatuuriandur

24 Sooja tarbeveeboileri soojusvaheti peamine sisselaskeava

- | | | | |
|-----------|--|------------|---|
| 25 | Sooja tarveveeboileri soojusvaheti peamine väljalaskeava | 44 | Käsitsi lähtestatav kaitsetermostaat pörandakütte jaoks |
| 26 | Sooja tarvevee ringluspump | 50 | Lahklüliti |
| 27 | Tagasilöögiklapp | 52 | Diferentsiaalklapp |
| 28 | Külma tarvevee sisselase | 56 | Sooja tarvevee tagastuse retsirkulatsiooniring |
| 29 | Rõhualaldi | 64 | Ahel A: otsekütteahel |
| 30 | Kalibreeritud ja plommitud kaitseseadis | 65 | Ring B või C: küttering koos segamisventiiliga |
| 32 | Sooja tarvevee ringi pump | 67 | Manuaalne radiaatoriventii |
| 33 | Sooja tarvevee temperatuuridur | 147 | Filter + klapp |

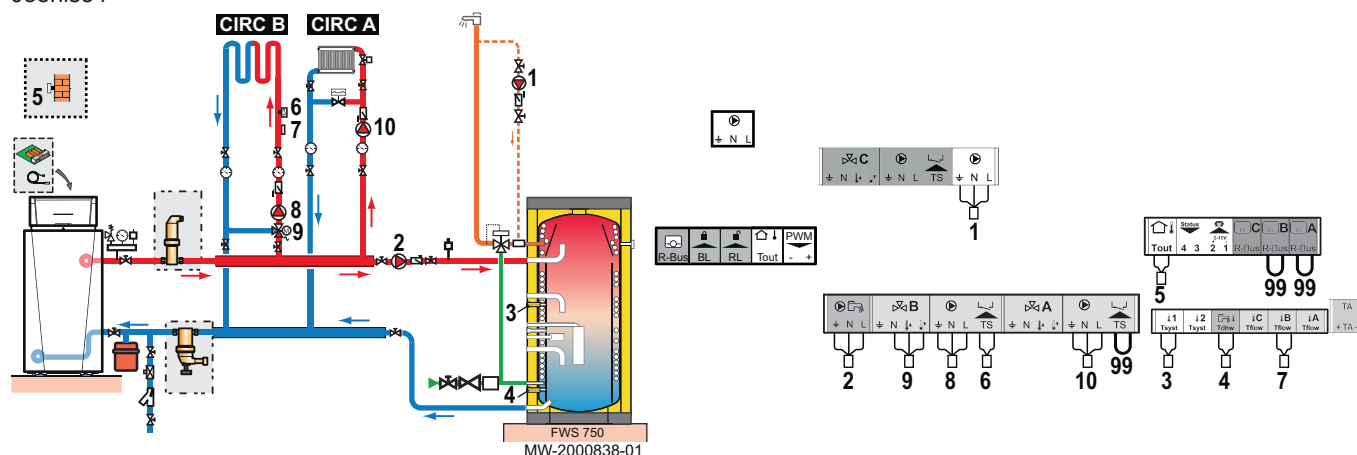
Tabel5 Selle konfiguratsiooni puhul kasutatavad komplektid

AD212 (x2)	Sooja tarbevee paagi temperatuuriandur
AD249	3-T ventiili PCB juhtplokk
FM46	Välistemperatuuri andur
SA19	2" mikromullide degaseerija
SA26	Mudafilter
ER29	Retsirkulatsiooniringi tagasivool

6.2.1 Elektriühendused

1. Tehke järgnevad ühendused

Joonis34



- 1 Sooja tarbevee ringi pump
- 2 Sooja tarbevee ringluspump
- 3 Sooja tarbevee temperatuuriandur, ülemine asend
- 4 Sooja tarbevee temperatuuriandur, alumine asend
- 5 Välistemperatuuri andur
- 6 Käitsi lähtestatav kaitsetermostaat pörandakütte
jaaks
- 7 Voolu temperatuuriandur pärast seguklappi
- 8 Pump kütteringile koos seguklapiga
- 9 3-T segamisventiil
- 10 Otsekütteringi pump
- 99 Sildamine

6.2.2 Konfiguratsioon

Selle hüdraulilise konfiguratsiooni tarvis tuleb kohandada teatud parameetreid.



1. Vajutage nupule .
2. Valige **Paigaldise seadete tegemine**.
3. Konfigureerige parameetrid järgmistele komponentidele.

Tabel6

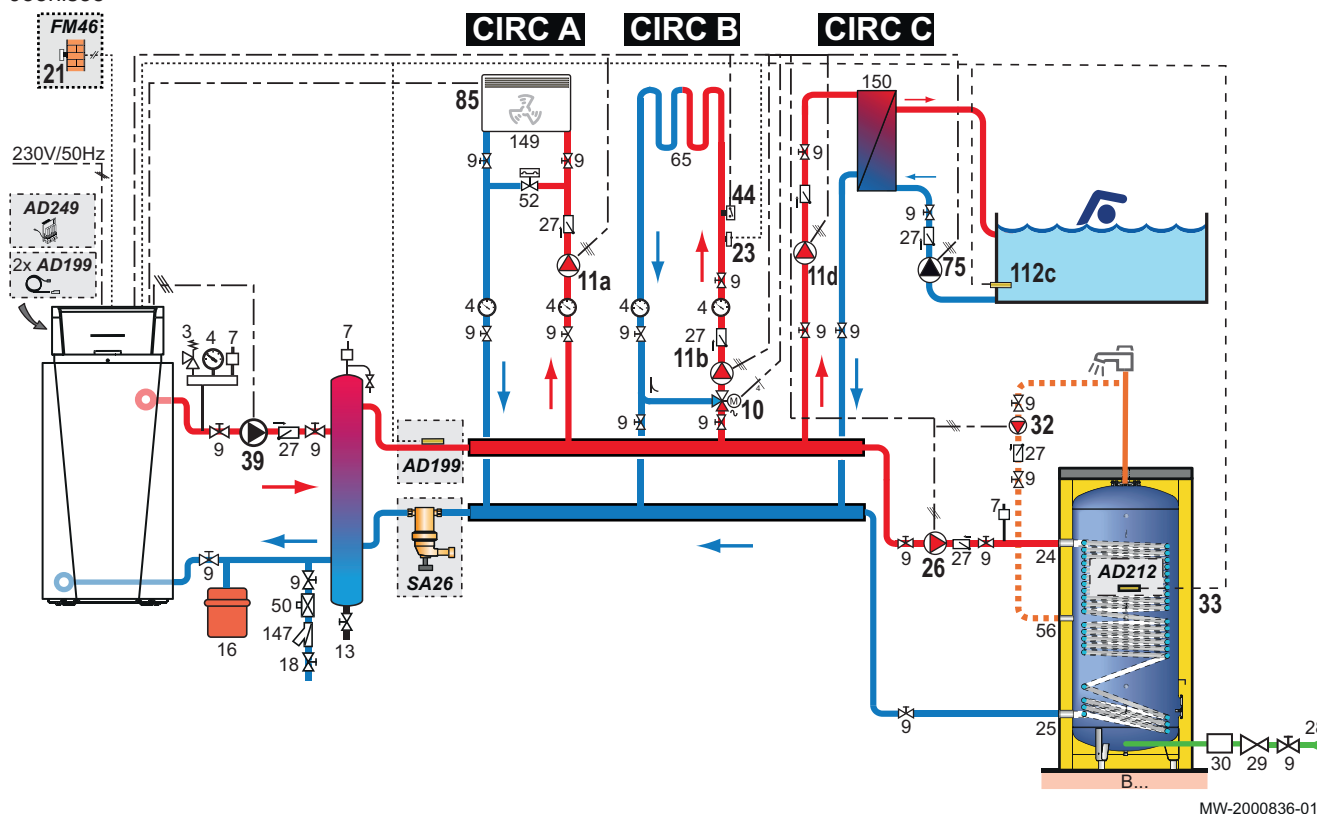
Komponent	Juurdepääs	Parameeter	Kood	Reguleerimine nõutav
Kihiline paak	DHW > Parameetrid, arvestid, signaalid > Parameetrid > Zone Function	Functionality of the zone	CP022	DHW Layered (kahe anduri kasutamine)
	Analogue input > Edenenud parameetrid	Sets the general configuration of the sensor input1	EP036	DHW tank top (seade, mida tuleb kontrollida)

6.3 Paigaldis koos kahe kütteringi, basseini ja sooja tarbevee boileriga

See hüdrauliline konfiguratsioon koosneb järgmistest osadest.

- 1 ring A: otseküttering koos konveksioonventilaatoriga
- 1 ring B: küttering koos segamisventiiliga
- 1 ring C: basseini ring
- 1 sooja tarbevee boiler

Joonis35



MW-2000836-01

- | | |
|---|--|
| 3 3-baariline kaitseklapp | 26 Sooja tarbevee ringluspump |
| 4 Manomeeter | 27 Tagasilöögiklapp |
| 7 Automaatõhuti | 28 Külma tarbevee sisselase |
| 9 Isolatsiooniventil | 29 Rõhualaldi |
| 10 3-T segamisventiil | 30 Kalibreeritud ja plommitud kaitsead |
| 11a Otsekütteringi pump | 32 Sooja tarbevee ringi pump |
| 11b Pump kütteringile koos seguklapiga | 33 Sooja tarbevee temperatuuriandur |
| 11d Basseini primaarse ringi C pump | 39 Pihustuspump |
| 13 Loputusklapp | 44 Käsitsi lähtestatav kaitsetermostaat põrandakütte jaoks |
| 16 Suletud paisupaak | 50 Lahklüliti |
| 18 Kütteringi täitmine | 52 Diferentsiaalklapp |
| 21 Välistemperatuuri andur | 56 Sooja tarbevee tagastuse retsirkulatsiooniring |
| 23 Voolu temperatuuriandur | 65 Ring B või C: küttering koos segamisventiiliga |
| 24 Sooja tarbeveeboileri soojusvaheti peamine sisselaskeava | 75 PUMP VESI kasutamiseks |
| 25 Sooja tarbeveeboileri soojusvaheti peamine väljalaskeava | 85 Konveksioonventilaatori kontakt |
| | 112c Basseini temperatuuriandur |

149 Konvektsioonventilaator
150 Basseini vaheti

147 Filter + klapp

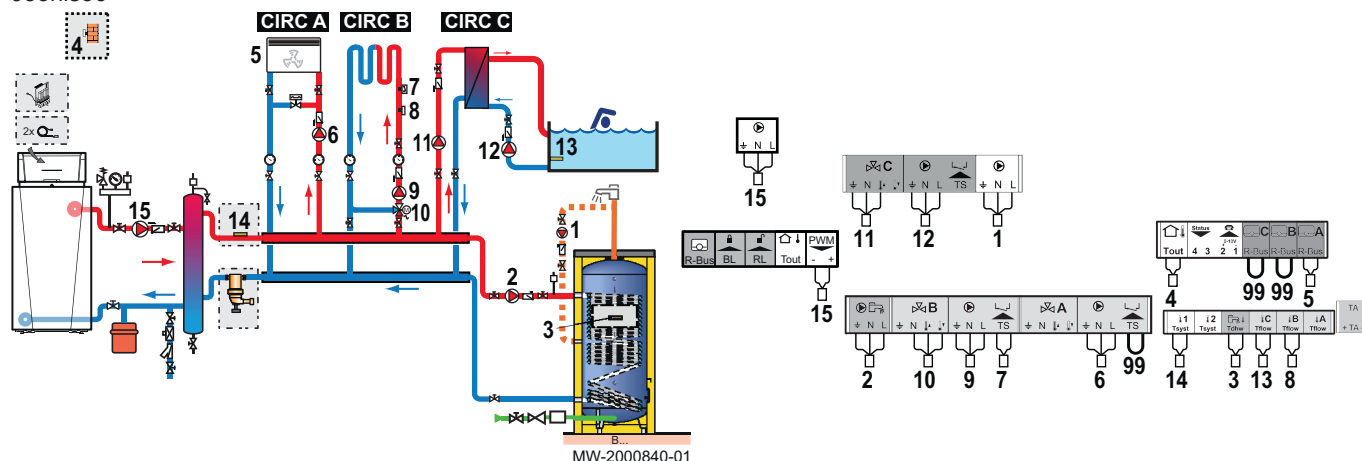
Tabel7 Selle konfiguratsiooni puhul kasutatavad komplektid

AD199	Vooluandur
AD212	Sooja tarbevee andur
AD249	3-T ventiili PCB juhtplokk
EH651	Moduleeriv primaarne pump
MV147	Kaablite ühenduskomplekt moduleerivale pumbale
FM46	Välitemperatuuri andur
SA26	Mudafilter

6.3.1 Elektriühendused

1. Tehke järgnevad ühendused

Joonis36



- 1 Sooja tarbevee ringi pump
- 2 Sooja tarbevee ringluspump
- 3 Sooja tarbevee temperatuuriandur
- 4 Välitemperatuuri andur
- 5 Konvektsioonventilaatori kontakt
- 6 Otsekütteringi pump
- 7 Käsitsi lähtestatav kaitsetermostaat pörandakütte jaoks
- 8 Voolu temperatuuriandur pärast seguklappi
- 9 Pump kütteringile koos seguklapiga
- 10 3-T segamisventiil
- 11 Basseini primaarse ringi pump
- 12 Basseini väline sekundaarne kontakt
- 13 Basseini temperatuuriandur
- 14 Vooluandur
- 15 Esmane moduleeriv pump (ja MV147 kaabli ühenduskomplekt)
- 99 Sildamine

6.3.2 Konfiguratsioon

Selle hüdraulilise konfiguratsiooni tarvis tuleb kohandada teatud parameetreid.



1. Vajutage nupule .
2. Valige **Paigaldise seadete tegemine**.
3. Konfigureerige parameetrid järgmistele komponentidele.

Tabel8

Komponent	Juurdepääs	Parameeter	Kood	Reguleerimine nõutav
Konvektsioonventilaator	CIRCA > Parameetrid, arvestid, signaalid > Parameetrid	Functionality of the zone	CP020	Fan Convector
Bassein	CIRCC > Parameetrid, arvestid, signaalid > Parameetrid	Functionality of the zone	CP023	Swimming pool
Retsirkulatsiooni-pump	AUX > Parameetrid	Functionality of the zone	CP024	Ajaprogramm

6.4 Töö kaskaadis

Peakatlale paigaldatud DIEMATIC Evolution juhtpaneel saab juhtida kaskaadis kuni seitsset katelt.

Süsteemiandur on ühendatud peakatlagaga.

Kõik kaskaadis olevad katlad on ühendatud S-BUS kaabli abil.

Katlad nummerdatakse automaatselt.

- Number 1 = peakatel
- Number 2 = määramata
- Number 3 = esimene alluv katel
- Number 4 = teine alluv katel, jne.

Kaskaadi saab juhtida kahel erineval viisil.

- Tavapärane juhtimine: lisakatelde järjestikune lisamine.
- Paralleelne juhtimine: lisakatelde samaaegne lisamine.

Katlasse saadetavat sättepunkti temperatuuri saab hallata kahel viisil.

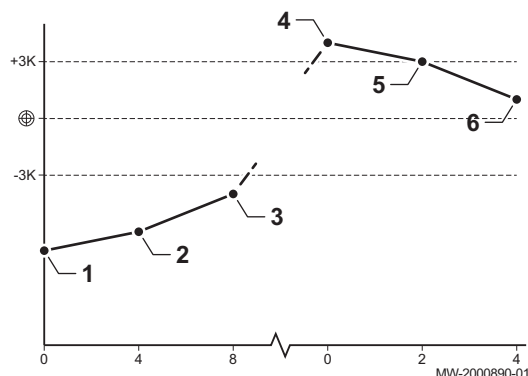
Tabel9 Temperatuur-tüüpi kaskaadalgoritm

Väljund	Katlasse saadetavat sättepunkti temperatuuri hallatakse kütteringide ja sooja tarbevee ringi maksimaalse küttenõudluse abil.
Temperatuur	Katlasse saadetavat sättepunkti temperatuuri hallatakse kütteringide ja sooja tarbevee ringi maksimaalse küttenõudluse abil, millele lisatakse mõõdetud viga kaskaadi temperatuuri ja maksimaalse nõutava sättepunkti temperatuuri vahel

Tabel10 Väljund-tüüpi kaskaadalgoritm

Väljund	Proportsionaal-integraalregulaator arvutab väljundi sättepunkti, lähtudes mõõdetud kaskaadi temperatuuri ja kütteringide nõutava maksimaalse temperatuuri sättepunkti vahelisest erinevusest
Temperatuur	Sättepunkti temperatuuri väärtuseks määratakse 90 °C.

Joonis37



6.4.1 Traditsioonilise kaskaadi haldamine

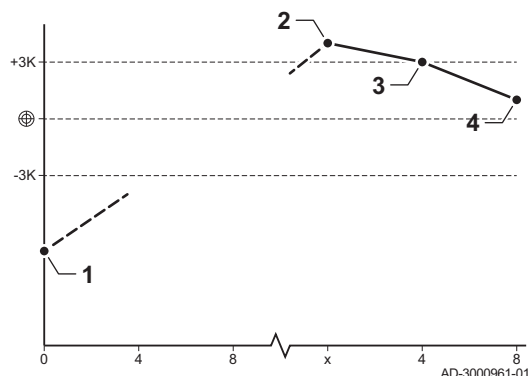
- 1 Esimene katel käivitub, kui süsteemi temperatuur on 3 °C alla sättepunkti.
- 2 Kui parameetri NP009 määratud ajavahemik (siin 4 minutit) on läbi, käivitub teine katel juhul, kui $\Delta T < 6$ °C ja süsteemi temperatuur on endiselt rohkem kui 3 °C alla sättepunkti temperatuuri.
- 3 Kui parameetri NP009 määratud teine ajavahemik (siin 8 minutit) on läbi, käivitub kolmas katel juhul, kui $\Delta T < 6$ °C ja süsteemi temperatuur on endiselt rohkem kui 3 °C alla sättepunkti temperatuuri.
- 4 Esimene katel seiskub, kui süsteemi temperatuur on 3 °C üle sättepunkti.
- 5 Kui parameetri NP009 määratud ajavahemik (siin 2 minutit) on läbi, seiskub teine katel juhul, kui $\Delta T < 6$ K ja süsteemi temperatuur on endiselt rohkem kui 3 °C üle sättepunkti temperatuuri.
- 6 Kui parameetri NP009 määratud teine ajavahemik (siin 8 minutit) on läbi, seiskub teine katel juhul, kui $\Delta T < 6$ °C ja süsteemi temperatuur on endiselt rohkem kui 3 °C üle sättepunkti temperatuuri.

Tabel11 Tavapärase kaskaadi haldusparameetrite tehaseseaded

Kood	Kirjeldus	SCB-10
NP006	Cascade Type	Traditional
NP009	CascInterStageTime	4
NP011	CascadeTypeAlgo	Temperature

6.4.2 Paralleelse kaskaadi haldamine

Joonis38



Hoiatus

Paralleelrežiim ei sobi õlikatelde kaskaadidele, mis on ühendatud sama suitsugaasitoruga (käivitumise põhjustel).

- 1 Kõik katlad käivituvad, kui süsteemi temperatuur on 3 °C alla sättepunkti temperatuuri ja kui välistemperatuur on madalam kui parameetri NP007 CascTOutsideHeatParl väärtus (välisõhu käivitustemperatuur).
- 2 Esimene katel seiskub, kui süsteemi temperatuur on 3 °C üle sättepunkti.
- 3 Kui parameetri NP009 määratud ajavahemik (siin 2 minutit) on läbi, seiskub teine kütteseadme juhul, kui $\Delta T < 6$ °C ja süsteemi temperatuur on endiselt rohkem kui 3 °C üle sättepunkti temperatuuri.
- 4 Kui parameetri NP009 määratud teine ajavahemik (siin 8 minutit) on läbi, seiskub teine katel juhul, kui $\Delta T < 6$ °C ja süsteemi temperatuur on endiselt rohkem kui 3 °C üle sättepunkti temperatuuri.

Tabel12 Paralleelkaskaadi haldusparameetrite tehaseseaded

Kood	Kirjeldus	SCB-10
NP005	Cascade Permutation: peakütteseadme valik.	0: peakatla lülitamine iga seitsme päeva järel
NP006	Cascade Type	parallel
NP009	CascInterStageTime	4
NP011	CascadeTypeAlgo	Temperature

7 Kasutuselevõtt

7.1 Üldist

Katla kasutuselevõtmine toimub esmakordsel kasutamisel, pärast pikemat väljalülitusaega (üle 28 päeva) või pärast mis tahes sündmust, mis nõuab katla täielikku uuesti paigaldamist. Katla esmakäitus võimaldab kasutajal üle vaadata mitmesugused sätted ja teha vajalikud kontrolltoimingud, mis tagavad katla maksimaalselt ohutu käivitamise.

7.2 Kasutuselevõtu-eelne kontrollnimekiri

1. Kontrollige, kas olemasoleva gaasi tüüp vastab katla andmeplaadil olevatele andmetele.
⇒ Katelt ei tohi kasutusele võtta, kui gaasivõrgu gaasi ei ole lubatud gaasitüüpide hulgas.
2. Kontrollige maandusjuhtmete ühendust.
3. Kontrollige gaasitorustiku tihedust tagasilöögiklapi ja põleti vahel.
4. Kontrollige hüdroühendust katla isolatsiooniklappidest kuni küttekeha ühenduseni.
5. Kontrollige rõhku küttesüsteemis.
6. Kontrollige katla erinevate osade elektriühendusi.
7. Kontrollige termostaadi ja teiste väliste komponentide elektriühendusi.
8. Kontrollige ventilatsiooni ruumis, kuhu süsteem on paigaldatud.
9. Kontrollige suitsugaasiühendusi.

7.3 Gaasi sisendi kontrollimine



Oht

Veenduge, et katel on välja lülitatud.

1. Avage gaasi peaventiil.
2. Avage katlal olev gaasiventil.
3. Avage esipaneel.
4. Kontrollige gaasivarustuse rõhku gaasiklapi rõhuväljundil.
5. Kontrollige katlas gaasiklapile järgnevate gaasiühenduste lekkekindlust.
6. Kontrollige gaasitorustiku tihedust, sh kõikide klappide oma, mis asuvad tagasilöögiklapi ja põleti vahel. Katserõhk ei tohi ületada 0,06 bar (0,006 MPa).
7. Ohutage gaasivarustuse toru, selleks keerake lahti gaasiklapi rõhuväljund. Kui gaasitoru on piisavalt läbi puhutud, sulgege väljund.
8. Kontrollige katlas olevate gaasiühenduste lekkekindlust.

7.3.1 Gaasitorustiku rõhu seadmine

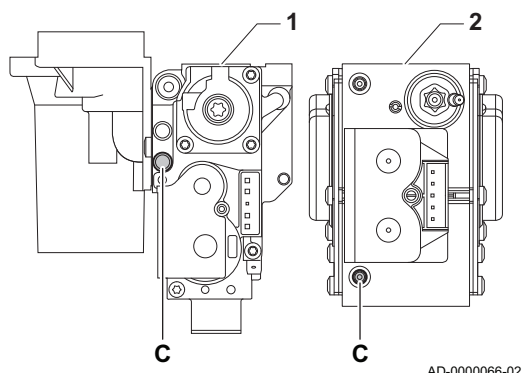


Hoiatus

- Veenduge, et katel on välja lülitatud.
- Katelt ei tohi kasutusele võtta, kui gaasivõrgu gaasi tüüp ei ole katlale kinnitatud gaasitüüpide hulgas.

1. Avage gaasi peaventiil.
2. Avage katla gaasikraan.
3. Keerake kaks kruvi eesmise katte all veerand pöörde võrra lahti ja eemaldage eesmine kate.

Joonis39



4. Kontrollige gaasi sisendrõhku gaasiklapi mõõteniplist **C**.
 - Gaasirõhk, mida mõõdeti mõõtepunktis **C**, peab jääma määratud gaasi sisselaskerõhu piiridesse.

Tabel13

C140			C140 – 45	C140 – 65	C140 – 90	C140 – 115
Gaasi sisendrõhk, G20 (H-gaas)	min–max	mbar	17 - 25	17 - 25	17 - 25	17 - 25
Gaasi sisendrõhk, G25 (L-gaas)	min–max	mbar	20 – 30	20 – 30	20 – 30	20 – 30
Gaasi sisendrõhk, G27 (Lw-gaas)	min–max	mbar	16–23	16–23	16–23	16–23
Gaasi sisendrõhk, G2.350 (Ls-gaas)	min–max	mbar	10–16	10–16	10–16	10–16
Gaasi sisendrõhk, G30/G31 (butaan/propaan)	min–max	mbar	37 - 50	37 - 50	37 - 50	37 - 50
Gaasi sisendrõhk, G31 (propaan)	min–max	mbar	37 - 50	37 - 50	37 - 50	37 - 50

5. Õhutage gaasivarustuse toru, selleks keerake lahti mõõtepunkt gaasiklapil.
6. Kui gaasitoru on täielikult õhutatud, pingutage uuesti mõõtepunkt.
7. Kontrollige kõigi gaasiühenduste tihedust. Suurim lubatud katserõhk on 60 millibaari.

7.4 Elektriühenduste kontrollimine

1. Kontrollige soovitatud kaitselüliti olemasolu.
2. Kontrollige elektriühendusi voluvõrguga.
3. Kontrollige andurite ühendusi.
4. Kontrollige andurite asendit. Järgige võimsusest tingitud andurite vahekaugusi.
5. Kontrollige ringluspumba (pumpade) ühendust.
6. Kontrollige lisaseadmete ühendust.
7. Kontrollige kaablite pikkust ja veenduge, et need on kindlalt kaabliklambrites kinni.

7.5 Veeringluse kontrollimine

1. Kontrollige sifooni, mis peab alati olema veega täidetud.
2. Kontrollige katla veeühendusi lekete suhtes.
3. Enne süsteemi täitmist kontrollige rõhku paisupaagis.

7.6 Katla käivitamine ja seiskamine

7.6.1 Kasutuselevõtt



Hoiatus

- Esmase kasutuselevõtu peab teostama kvalifitseeritud spetsialist.
- Kui minna üle teisele gaasitüübile, nt propaanile, tuleb katel enne sisselülitamist kohandada.

1. Avage gaasi peaventiil.
2. Avage katla gaasikraan.
3. Lülitage toide sisse katla toitelüliti abil.
⇒ Katel käivitub enne juhtpaneeli ekraani aktiveerumist.
4. Seadme esmasel sisselülitamisel seadke järgmised parameetrid.
 - 4.1. **Valige riik ja keel**
 - 4.2. **Konfigureerige seadmes kasutatav kuupäev ja kellaaeg**
 - 4.3. **Lubage suveaeg**
5. Seadke komponendid (termostaadid, juhtsüsteem) nii, et tekiks küttenõudlus.
6. Kontrollige juhtpaneeli ekraanil kuvatavat veerõhku paigaldises.
Soovituslik veerõhk: vahemikus 0,15 kuni 0,2 MPa (1,5 kuni 2,0 bar).

**Tähtis**

Käivitumise ajal esineva vea korral kuvatakse teade koos vastava koodiga. Veakoodide tähendused leiate veakoodide tabelist.

7.6.2 Katla väljalülitamine

Seadmetel või nende läheduses teatud toimingute tegemiseks tuleb lülitada katel välja.

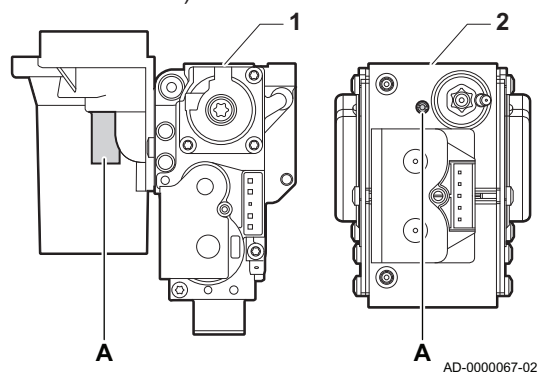
Muudes olukordades, nt pikemal eemalviibimisel, soovitame kasutada **Puhkepäevarežiim** režiimi, et toimiks soojuspumba blokeerumisvastane funktsioon ja et kaitsta paigaldist külmumise eest.

Katla väljalülitamiseks toimige järgnevalt.

1. Vajutage sisse/välja lülitit.

7.7 Gaasiseaded**7.7.1 Katla kohandamine/seadmine eri gaasitüüpide jaoks**

Joonis40 Seadekrui A asukoht (olenevalt katlast)

**Hoiatus**

Järgmised tegevused tohib ette võtta vaid kvalifitseeritud hooldustehnik.

Katel on tehases eelseadistatud töötama G20 tüüpi maagaasil (H-gaas).

Enne muud tüüpi gaasiga kasutamist tehke järgmised toimingud:

Tabel14 Kui kasutatakse propaani

Katla tüüp	Tegevus
C140 – 45	Pöörake reguleerkrui A gaasiklapil 4¼ pööret päripäeva
C140 – 65	Pöörake reguleerkrui A gaasiklapil 6½ pööret päripäeva
C140 – 90	Asendage praegune gaasiklapp propaani gaasiklapiga vastavalt propaani kohanduskomplektiga kaasas olevatele juhistele.
C140 – 115	Pöörake seadekrui A päripäeva, kuni see on sulgunud, seejärel: Pöörake seadekrui A gaasiklapil 3½–4 pööret vastupäeva

1. Seadke ventilaatori kiirus vastavalt tabelis näidatule (vajadusel). Seda saab seada vastava parameetriga.

Tabel15 Tehaseseaded G20 (H-gaas)

Kood	Parameeter	Kirjeldus	Reguleerimisvahemik	C140 – 45	C140 – 65	C140 – 90	C140 – 115
DP003	AbsMaxVentilVesi	Maksimaalne ventilaatori kiirus sooja tarbevee režiimis	1000 p/min 7000 p/min	5400	5600	6300	6800
GP007	VentP/min MaxKK	Ventilaatori maksimumkiirus keskkütterežiimil	1400 p/min 7000 p/min	5400	5600	6300	6800
GP008	VentP/min Min	Ventilaatori miinimumkiirus keskkütte + sooja tarbevee režiimil	1400 p/min 4000 p/min	1550	1600	1600	1750
GP009	VentP/min Käivit	Ventilaatori kiirus seadme käivitumisel	1000 p/min 4000 p/min	2500	2500	2500	2500

Tabel16 Seade gaasitüübile G25 (L-gaas)

Kood	Parameeter	Kirjeldus	Reguleerimisvahemik	C140 – 45	C140 – 65	C140 – 90	C140 – 115
DP003	AbsMaxVentilVesi	Maksimaalne ventilaatori kiirus sooja tarbevee režiimis	1000 p/min 7000 p/min	5600	5800	6300	7000
GP007	VentP/min MaxKK	Ventilaatori maksimumkiirus keskkütterežiimil	1400 p/min 7000 p/min	5600	5800	6300	7000
GP008	VentP/min Min	Ventilaatori miinimumkiirus keskkütte + sooja tarbevee režiimil	1400 p/min 4000 p/min	1550	1600	1650	1750
GP009	VentP/min Käivit	Ventilaatori kiirus seadme käivitumisel	1000 p/min 4000 p/min	2500	2500	2500	2500

Tabel17 Seade gaasitüübile G27 (Lw-gaas)

Kood	Parameeter	Kirjeldus	Reguleerimisvahemik	C140 – 45	C140 – 65	C140 – 90	C140 – 115
DP003	AbsMaxVentilVesi	Maksimaalne ventilaatori kiirus sooja tarbevee režiimis	1000 p/min 7000 p/min	5600	5600	-	7000
GP007	VentP/min MaxKK	Ventilaatori maksimumkiirus keskkütterežiimil	1400 p/min 7000 p/min	5600	5600	-	7000
GP008	VentP/min Min	Ventilaatori miinimumkiirus keskkütte + sooja tarbevee režiimil	1400 p/min 4000 p/min	1550	1600	-	1800
GP009	VentP/min Käivit	Ventilaatori kiirus seadme käivitumisel	1000 p/min 4000 p/min	2500	2500	-	2500

Tabel18 Seade gaasitüübile G2.350 (Ls-gaas)

Kood	Parameeter	Kirjeldus	Reguleerimisvahemik	C140 – 45	C140 – 65	C140 – 90	C140 – 115
DP003	AbsMaxVentilVesi	Maksimaalne ventilaatori kiirus sooja tarbevee režiimis	1000 p/min 7000 p/min	5600	5800	-	-
GP007	VentP/min MaxKK	Ventilaatori maksimumkiirus keskkütterežiimil	1400 p/min 7000 p/min	5600	5800	-	-
GP008	VentP/min Min	Ventilaatori miinimumkiirus keskkütte + sooja tarbevee režiimil	1400 p/min 4000 p/min	1550	1600	-	-
GP009	VentP/min Käivit	Ventilaatori kiirus seadme käivitumisel	1000 p/min 4000 p/min	2500	2500	-	-

Tabel19 Seade gaasitüübile G30/G31 (butaan/propaan)

Kood	Parameeter	Kirjeldus	Reguleerimisvahemik	C140 – 45	C140 – 65	C140 – 90	C140 – 115
DP003	AbsMaxVentilVesi	Maksimaalne ventilaatori kiirus sooja tarbevee režiimis	1000 p/min 7000 p/min	5100	5300	5800	6500
GP007	VentP/min MaxKK	Ventilaatori maksimumkiirus keskkütterežiimil	1400 p/min 7000 p/min	5100	5300	5800	6500
GP008	VentP/min Min	Ventilaatori miinimumkiirus keskkütte + sooja tarbevee režiimil	1400 p/min 4000 p/min	1550	1600	1600	1800
GP009	VentP/min Käivit	Ventilaatori kiirus seadme käivitumisel	1000 p/min 4000 p/min	2500	2500	2500	2500

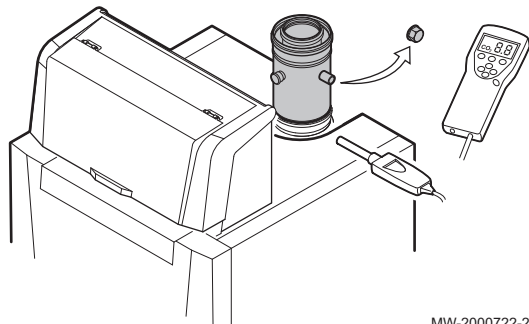
Tabel20 Seade gaasitüübile G31 (propaan)

Kood	Parameeter	Kirjeldus	Reguleerimisvahemik	C140 – 45	C140 – 65	C140 – 90	C140 – 115
DP003	AbsMaxVentilVesi	Maksimaalne ventilaatori kiirus sooja tarbevee režiimis	1000 p/min 7000 p/min	5100	5400	6000	6700
GP007	VentP/min MaxKK	Ventilaatori maksimumkiirus keskkütterežiimil	1400 p/min 7000 p/min	5100	5400	6000	6700
GP008	VentP/min Min	Ventilaatori miinimumkiirus keskkütte + sooja tarbevee režiimil	1400 p/min 4000 p/min	1550	1600	2000	1800
GP009	VentP/min Käivit	Ventilaatori kiirus seadme käivitumisel	1000 p/min 4000 p/min	3000	2500	2500	3500

2. Gaasi-õhu suhte seade kontrollimine

7.7.2 Põlemise kontrollimine ja reguleerimine

Joonis41



MW-2000722-2

1. Keerake suitsugaaside mõõtepunkti kork maha.
2. Sisestage suitsugaaside analüsaatori otsak mõõtepunkti avasse.

**Tähtis**

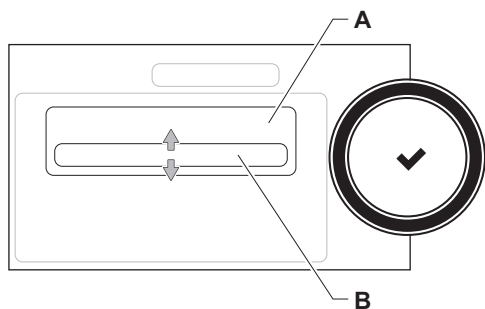
- Mõõtmise ajal tuleb analüsaatori otsikuava tihedalt sulgeda.
- Heitgaaside analüsaatori täpsus peab olema vähemalt $\pm 0,25\%$ O_2/CO_2 .

3. Mõõtke O_2/CO_2 sisaldus protsentides suitsugaasides. Tehke mõõtmised täiskoormusel ja osalisel koormusel.

■ Täiskoormuse kontrollimine

1. Valige paan [🔧].
⇒ Ilmub menüü **Vaheta laadimise testrežiimi**.
2. Valige **MaksimumEnergiaCH** kontroll.
A Vaheta laadimise testrežiimi
B MaksimumEnergiaCH
⇒ Täiskoormuse kontroll algab. Valitud koormuskontrolli režiim kuvatakse menüüs ja ekraani parempoolsesse ülemisse nurka ilmub ikoon 📊.
3. Kontrollige koormuskontrolli seadeid ja vajaduse korral muutke.
⇒ Muuta saab ainult paksus kirjas kuvatud parameetreid.

Joonis42 Täiskoormuse kontroll



AD-3000941-02

■ O_2 väärtuste kontrollimine/seadmine täiskoormusel

1. Seadke katel täiskoormusele.
2. Mõõtke O_2 protsenti suitsugaasides.
3. Võrrelge mõõdetud väärtust tabelis olevate sättepunkti väärtustega.

Tabel21

G20 (H-gaasi) väärtused täiskoormusel	O_2 % ⁽¹⁾	CO_2 % ⁽¹⁾⁽¹⁾⁽¹⁾
C140 – 45	4,3–4,8	9,0–9,3
C140 – 65	4,3–4,8	9,0–9,3
C140 – 90	4,3–4,7	9,1–9,3
C140 – 115	4,2–4,7	9,1–9,4
(1) nimiväärtus		

Tabel22

G25 (L-gaasi) väärtused täiskoormusel	O ₂ % ⁽¹⁾	CO ₂ % ⁽¹⁾⁽¹⁾⁽¹⁾
C140 – 45	4,1–4,6	9,0–9,3
C140 – 65	4,1–4,6	9,0–9,3
C140 – 90	3,2–3,7	9,5–9,8
C140 – 115	3,5–4,0	9,1–9,4
(1) nimiväärtus		

Tabel23

G2.350 (Ls-gaasi) väärtused täiskoormusel	O ₂ % ⁽¹⁾	CO ₂ % ⁽¹⁾⁽¹⁾⁽¹⁾
C140 – 45	3,6–4,1	9,0–9,3
C140 – 65	3,6–4,1	9,0–9,3
C140 – 90	–	–
C140 – 115	–	–
(1) nimiväärtus		

Tabel24

G27 (Lw-gaasi) väärtused täiskoormusel	O ₂ % ⁽¹⁾	CO ₂ % ⁽¹⁾⁽¹⁾⁽¹⁾
C140 – 45	3,9–4,4	9,0–9,3
C140 – 65	3,9–4,4	9,0–9,3
C140 – 90	–	–
C140 – 115	3,4–3,9	9,3–9,6
(1) nimiväärtus		

Tabel25

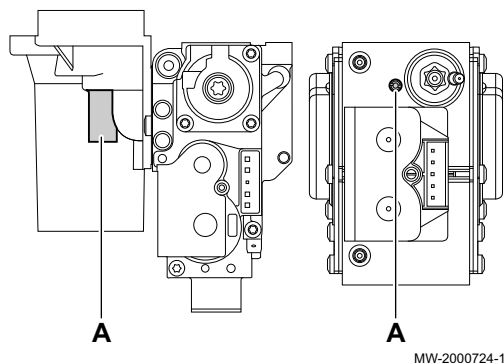
G31 (propaani) väärtused täiskoormusel	O ₂ % ⁽¹⁾	CO ₂ % ⁽¹⁾⁽¹⁾⁽¹⁾
C140 – 45	4,4–4,9	10,5–10,8
C140 – 65	4,6–4,9	10,5–10,7
C140 – 90	4,9–5,2	10,3–10,5
C140 – 115	4,9–5,4	10,2–10,5
(1) nimiväärtus		

Tabel26

G30/G31 (butaani/propaani) väärtused täiskoormusel	O ₂ % ⁽¹⁾	CO ₂ % ⁽¹⁾⁽¹⁾⁽¹⁾
C140 – 45	4,7–5,2	10,3–10,6
C140 – 65	4,9–5,4	10,2–10,5
C140 – 90	4,9–5,4	10,2–10,5
C140 – 115	4,9–5,4	10,2–10,5
(1) nimiväärtus		

4. Kui mõõdetud väärtus erineb tabelis olevast, korrigeerige õhu/gaasi suhteavvu.

Joonis43

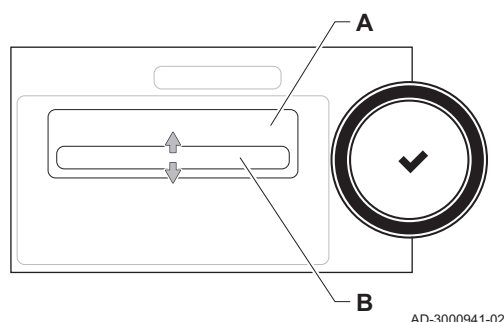


5. Seadke reguleerimiskruvi **A** abil O₂protsentide kasutatava gaasitüübi nimiväärtusele. See peab alati jääma kõrgeima ja madalaima seadepiiri vahele

**Tähtis**

Katlad on varustatud mitmesuguste gaasiklappidega. Võrrelge gaasiklappi katlas gaasiklappidega joonisel ning vaadake jooniselt reguleerimiskruvi **A** täiskooruse jaoks.

Joonis44 Osalise koormuse kontroll



■ Osalise koormuse kontrollimine

1. Kui täiskooruse kontroll on endiselt käimas, vajutage koormustesti režiimi muutmiseks nupule ✓.
2. Kui täiskooruse kontroll on lõppenud, valige korstnapühkimise menüü taaskäivitamiseks paan [👉].

A Vaheta laadimise testrežiimi

B MiinimumEnergia

3. Valige **MiinimumEnergia** kontroll menüüs **Vaheta laadimise testrežiimi**.
⇒ Osalise koormuse kontroll algab. Valitud koormuskontrolli režiim kuvatakse menüüs ja ekraani parempoolsesse ülemisse nurka ilmub ikoon 🏠.
4. Kontrollige koormuskontrolli seadeid ja vajaduse korral muutke.
⇒ Muuta saab ainult paksus kirjas kuvatud parameetreid.
5. Lõpetage osalise koormuse kontroll, selleks vajutage nupule 🏠.
⇒ Kuvatakse teade **Laadimistest(ide) töö seisatud!**

■ O₂ väärtuste kontrollimine/seadmine osalisel koormusel

1. Seadke katel osalisele koormusele.
2. Mõõtke O₂ protsenti suitsugaasides.
3. Võrrelge mõõdetud väärtust tabelis olevate sättepunkti väärtustega.

Tabel27

G20 (H-gaasi) väärtused osalisel koormusel	O ₂ % ⁽¹⁾	CO ₂ %
C140 – 45	5,7–6,2	8,2–8,5
C140 – 65	4,8–5,3	8,7–9,0
C140 – 90	4,8–5,2	8,8–9,0
C140 – 115	5,6–6,1	8,3–8,6
(1) nimiväärtus		

Tabel28

G25 (L-gaasi) väärtused osalisel koormusel	O ₂ % ⁽¹⁾	CO ₂ %
C140 – 45	5,5–6,0	8,2–8,5
C140 – 65	4,6–5,1	8,7–9,0
C140 – 90	4,6–5,1	8,7–9,0
C140 – 115	4,7–5,1	8,7–8,9
(1) nimiväärtus		

Tabel29

G2.350 (Ls-gaasi) väärtused täiskoorusel	O ₂ % ⁽¹⁾	CO ₂ % ⁽¹⁾⁽¹⁾⁽¹⁾
C140 – 45	5,1–5,6	8,2–8,5
C140 – 65	5,1–5,6	8,2–8,5

G2.350 (Ls-gaasi) väärtused täiskoormusel	O ₂ % ⁽¹⁾	CO ₂ % ⁽¹⁾⁽¹⁾⁽¹⁾
C140 – 90	–	–
C140 – 115	–	–
(1) nimiväärtus		

Tabel30

G27 (Lw-gaasi) väärtused täiskoormusel	O ₂ % ⁽¹⁾	CO ₂ % ⁽¹⁾⁽¹⁾⁽¹⁾
C140 – 45	5,3–5,8	8,3–8,6
C140 – 65	4,4–4,8	8,8–9,0
C140 – 90	–	–
C140 – 115	4,6–5,1	8,6–8,9
(1) nimiväärtus		

Tabel31

G31 (propaani) väärtused osalisel koormusel	O ₂ % ⁽¹⁾	CO ₂ %
C140 – 45	5,7–6,2	9,7–10,0
C140 – 65	5,4–5,7	10,0–10,2
C140 – 90	5,5–5,8	9,9–10,1
C140 – 115	5,8–6,3	9,6–9,9
(1) nimiväärtus		

Tabel32

G30/G31 (butaani/propaani) väärtused osalisel koormusel	O ₂ % ⁽¹⁾	CO ₂ %
C140 – 45	5,7–6,2	9,7–10,0
C140 – 65	5,7–6,2	9,7–10,0
C140 – 90	5,7–6,2	9,7–10,0
C140 – 115	5,7–6,2	9,7–10,0
(1) nimiväärtus		

⇒ O₂ väärtused madalal koormusel peavad olema kõrgemad kui väärtused täiskoormusel.

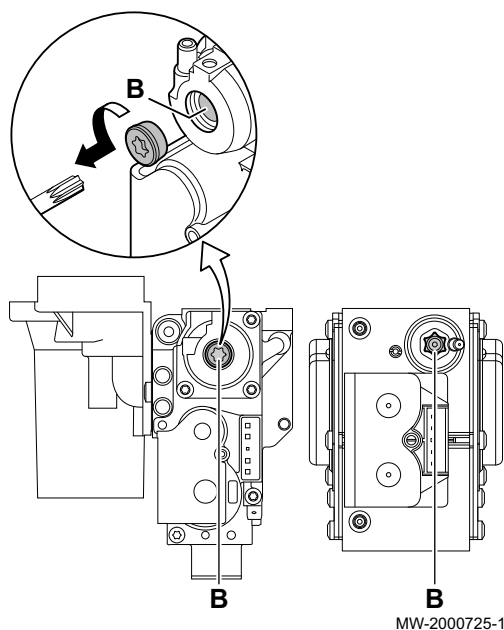
- Kui mõõdetud väärtus on väljaspool tabelis antud väärtuste vahemikku, korrigeerige õhu/gaasi suhtarvu.
- Seadke reguleerimiskruvi **B** abil O₂ protsentarv kasutatava gaasitüübi nimiväärtusele. See peab alati jääma kõrgeima ja madalaima seadepiiri vahele

**Tähtis**

Katlad on varustatud mitmesuguste gaasiklappidega. Võrrelge gaasiklappi katlas gaasiklappidega joonisel ning vaadake jooniselt reguleerimiskruvi **A** täiskoormuse jaoks.

- Korrake täiskiiruse kontrolli ja madala kiiruse kontrolli nii tihti kui vaja, kuni õiged väärtused on saavutatud nii, et edasised muudatused pole vajalikud.
- Seadke katel tagasi tavapärasele töörežiimile.

Joonis45



7.8 Veerõhu kuvamine juhtpaneelile



1. Valige **Vee rõhk** ikoon.
⇒ Süsteemi rõhk kuvatakse juhtpaneeli peakuvale.

7.9 ΔT väärtuse muutmine

Mitme töötemperatuuriga süsteemides tuleb suurendada katla ΔT väärtust.

Tabel33 Standard ΔT väärtused

Katla mudel	Standard ΔT	Max ΔT
C140 – 45	25 K	40 K
C140 – 65	25 K	40 K
C140 – 90	25 K	40 K
C140 – 115	20 K	35 K

Suurendage ΔT väärtust **GP021** parameetri abil. ΔT suurendamisel piirab juhtseade lineaarse voolutemperatuuri maksimaalselt väärtuseni 80 °C. See ei muuda määratud maksimaalse voolutemperatuuri väärtust. Väärtust saab muuta **CP000** parameetri abil.



Tähtis

- Veenduge alati, et ringlus on minimaalne (kasutage möödaviiku või hüdraulilist ühtlustit), et vältida katla lukustumist.
- Kui katla juhtpaneel juhib modulatsioonisignaali abil keskküttepumpa, siis määrake parameetri **PP014** väärtuseks 2.

7.10 Punktid, mida kontrollida pärast kasutuselevõttu

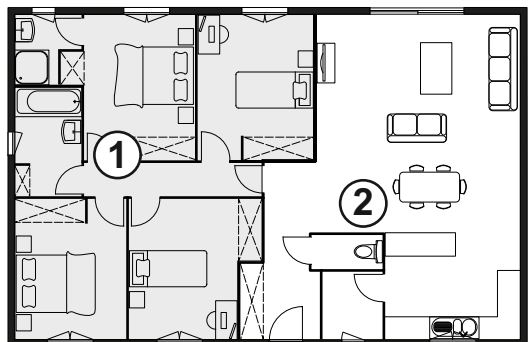
1. Eemaldage mõõteseadmed.
2. Pange heitgaaside proovivõtukork tagasi oma kohale.
3. Pange eesmine kate tagasi.
4. Viige küttesüsteemi temperatuur väärtusele umbes 50 °C.
5. Lülitage katel välja.
6. Umbes 10 minuti pärast ventileerige õhk küttesüsteemis.
7. Kontrollige, et kusagil poleks lekkeid (hüdroringis, gaasiringis jne)
8. Kontrollige, kas katla seadmed töötavad korralikult.
9. Kontrollige, kas termostaadid töötavad korralikult ja neil on õiged seaded.
10. Kontrollige süsteemi rõhku. Soovituslik rõhk: vahemikus 0,15 kuni 0,2 MPa (1,5 kuni 2,0 bar).
11. Koristage või kõrvaldage pakendid.
12. Andke kasutajale juhiseid süsteemi, katla ja kontrolleri kasutamiseks.
13. Teavitage kasutajat regulaarsetest hooldustöödest.
14. Andke kasutajale kõik kasutusjuhendid.

Nüüd on katla käikuandmine lõpetatud.

8 Käitamine

8.1 Tsooni ja tegevuse definitsioon

Joonis46



8.1.1 Tsoon

Tsoon on termin erinevatele hüdroringidele CIRCA, CIRCB.... See märgib erinevaid ruume, mida teenindab sama küttering.

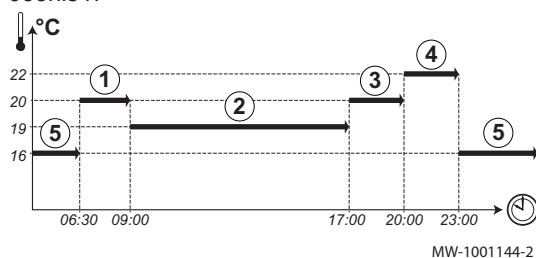
Tabel34 Näide

Marker	Tsoon	Tehases seatud nimi
①	Tsoon 1	CIRCA
②	Tsoon 2	CIRCB

8.1.2 Tegevus

Seda terminit kasutatakse ajavahemike programmeerimisel. See tähistab kliendi soovitud mugavuse taset erinevatele tegevustele päeva jooksul. Iga tegevusega on seotud üks sättepunkti temperatuur. Päeva viimane tegevus jääb kehtima kuni järgmise päeva esimese tegevuseni.

Joonis47



Tabel35 Näide:

Algus tegevusele	Tegevus	Sättepunkti temperatuur
6:30	Hommik ①	20 °C
9:00	Ära ②	19 °C
17:00	Kodu ③	20 °C
20:00	Õhtu ④	22 °C
23:00	Uni ⑤	16 °C

8.2 Keskkütte sisse-/väljalülitamine

Küttefunktsiooni saab välja lülitada kõikidel kütteringidel. Sellisel viisil saab energiat kokku hoida, nt suvisel perioodil.



1. Valige **katla** ikoon.
2. Valige **KKFunktsioonSees**.
3. Valige soovitud väärtus.
 - **Väljas** küttefunktsiooni seiskamiseks.
 - **Sees** küttefunktsiooni uuesti sisselülitamiseks.

8.3 Puhkuseprogrammi aktiveerimine

Kui olete mitu nädalat eemal, saab energia säästmiseks toatemperatuuri ja sooja tarbevee temperatuuri vähendada.

Järgmise toiminguga abil on võimalik aktiveerida puhkuserežiim kõikidele tsoonidele (sh tarbevee temperatuurile) korraga.



1. Valige ikoon **Puhkepäevarežiim**.

2. Seadke järgmised parameetrid:

Tabel36

Parameeter	Kirjeldus
Puhkuse alguskuupäev	Määrake eemaloleku alguskuupäev ja kellaaeg.
Puhkuse lõppkuupäev	Määrake eemaloleku lõppkuupäev ja kellaaeg.
Soovitav ruumitemperatuur puhkepäevade ajal	Eemaloleku perioodiks soovitud toatemperatuuri määramine
Lähtesta	Puhkuseprogrammi lähtestamine või tühistamine

8.4 Juhtpaneeli isikupärastamine



1. Vajutage nupule .
2. Valige **Süsteemi seaded**.
3. Tehke üks järgnevatest toimingutest.

Tabel37

Menüü	Kirjeldus
Määra kuupäev ja kellaaeg	Kuupäeva ja kellaaaja seadmine
Valige riik ja keel	Valige riik ja keel.
Suveaeg	Seadke automaatne üleminek suveajale. Automaatne ümberlülitumine toimub märtsi ja oktoobri viimasel pühapäeval
Paigaldaja andmed	Paigaldaja andmete kuvamine
Määrake küttetegevuste nimed	Tegevuste nimede isikupärastamine
Määra ekraani heledus	Ekraani heleduse seadmine
Määrake klõpsatusheli	Pöördnupu klõpsatusheli sisse- ja väljalülitamine
Litsentsiteave	Sisemise tarkvara litsentside kuvamine

8.5 Tegevuse nime muutmine

Teil on võimalik muuta tegevuste nimesid. Muudatus rakendub kõikidele tsoonidele.



1. Vajutage nupule .
2. Valige **Süsteemi seaded**.
3. Valige **Määrake küttetegevuste nimed**.
4. Valige tegevus, mida soovite muuta.
5. Muutke tegevuse nime (max 10 tähemärki).

Tabel38

Tehaseseade	Kliendisäte
Tegevus 1:	Uni
Tegevus 2:	Kodu
Tegevus 3:	Ära
Tegevus 4:	Hommik
Tegevus 5:	Õhtu
Tegevus 6:	Kohand

8.6 Tsooni nime ja sümboli isikupärastamine

Tsooni nime ja sümbolit on võimalik isikupärastada.



1. Valige muudetava **tsooni** ikoon, nt .
2. Valige **Tsooni konfiguratsioon**.
3. Valige **Friendly Name of the user zone**.
4. Muutke tsooni nime (max 20 tähemärki).
5. Valige **Icon display zone**.

6. Muutke lingitud sümbolit.

Tabel39

Tehases seatud nimi ja sümbol		Kasutaja seatud nimi ja sümbol	
CIRCA			
CIRCB			
CIRCC (valikuline)			
DHW			
AUX (valikuline)			

8.7 Toatemperatuur tsooni jaoks

8.7.1 Töörežiimi valimine

Erinevatele elutsoonidele toatemperatuuri määramisel on teil võimalus valida viie töörežiimi vahel.



1. Valige mõjutatud **tsooni** ikoon, nt
2. Valige soovitud töörežiim:



Tabel40

Režiim		Kirjeldus
	Kavandamine	Ajaprogrammi valimine
	Käsi	Toatemperatuur on ühtlane
	Lühiajaline temperatuurimuutus	Toatemperatuuri hoitakse määratud ajavahemiku jooksul
	Puhkepäevad	Toatemperatuuri vähendatakse eemaloleku ajaks, et energiat kokku hoida
	Külmumiskaitse	Paigaldise ja seadmete kaitsmine talvisel perioodil

8.7.2 Tsooni temperatuuri seadete muutmine

Teil on võimalik muuta valitud tsooni tegevuste temperatuuri seadeid.



1. Valige muudetava **tsooni** ikoon, nt
2. Valige **Määrake jahutustegevuste temperatuurid**.
3. Valige tegevus, mille temperatuuriseadet soovite muuta.



8.7.3 Toatemperatuuri ajutine muutmine

Sõltumata tsoonile valitud töörežiimist, on võimalik toatemperatuuri määratud perioodiks muuta. Pärast selle perioodi möödumist taastub valitud töörežiim.



1. Valige muudetava **tsooni** ikoon, nt
2. Valige **Lühiajaline temperatuurimuutus**.
3. Määrake ajavahemik kohtades **Tund** ja **Minut**.
4. Määrake parameeter **Temporary room setpoint per zone**.



8.7.4 Taimer programmeerimine kütmise jaoks

■ Ajaprogrammeerimise režiimi aktiveerimine

Ajaprogrammi kasutamiseks tuleb aktiveerida **ajaprogrammi programmeerimine** (Kavandamine). Seda tehakse igale tsoonile eraldi.



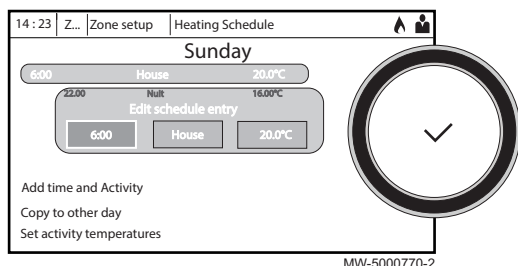
1. Valige konfigureeritava **tsooni** ikoon, nt
2. Valige **Tsooni konfiguratsioon > OperatingZoneMode > Kavandamine**.



■ Kütmise ajaprogrammi loomine

Ajaprogrammi saab kasutada elutsooni toatemperatuuri muutmiseks päeva jooksul sõltuvalt tegevustest. See on võimalik programmeerida igale nädalapäevale.

Joonis48



1. Valige programmeeritava **tsooni** ikoon, nt
2. Valige **Tsooni konfiguratsioon > Küttegraafik**.
3. Valige programm, mida soovite muuta.
⇒ Kuvatakse pühapäevaks programmeeritud tegevused.
Päeva viimane tegevus jääb aktiivseks kuni järgmise päeva esimese tegevuseni.
4. Valige nädalapäev, mida soovite muuta.
5. Tehke oma vajadustest lähtuvalt järgmised muudatused.
 - **Muutke** programmeeritud tegevuste ajastust.
 - **Lisage** uus tegevus.
 - **Kustutage** planeeritud tegevus (valige tegevus Kustutamine).
 - **Kopeerige** nädalapäevale programmeeritud tegevus teistele nädalapäevadele.
 - **Muutke temperatuure**, mis on seotud tegevusega.

■ Ajaprogrammi valimine

Töörežiimis **Ajaprogrammi programmeerimine** on iga tsooni kohta saadaval kolm programmi. Iga programm on sõltumatu. Ajaprogrammi valimine tsoonile.



1. Valige mõjutatud **tsooni** ikoon, nt .
2. Valige **Kavandamine**.
3. Valige soovitud ajaprogramm.

8.8 Sooja tarbevee temperatuur

8.8.1 Töörežiimi valimine

Sooja tarbevee tootmiseks on võimalik valida viie töörežiimi vahel.



1. Valige **DHW** tsooni ikoon .
2. Valige soovitud töörežiim:

Tabel41

Režiim	Kirjeldus
Kavandamine	Ajaprogrammi valimine
Käsitsi	Soe tarbevesi pidevalt mugavustemperatuuril
Sooja vee ajastiimul	Sooja tarbevee sundtootmine mugavustemperatuuril määratud ajavahemikus
Puhkepäevad	Sooja tarbevee temperatuuri vähendamine eemaloleku ajaks, et energiat kokku hoida
Külmumiskaitse	Paigaldise ja seadmete kaitsmine talvisel perioodil

8.8.2 Sooja tarbevee sundtootmine (eelistamine)

Sõltumata valitud töörežiimist saab määratud ajavahemikus eelistada sooja tarbevee sundtootmist mugavustemperatuurini.



1. Valige **DHW** tsooni ikoon .
2. Valige **Sooja vee ajastiimul**.
3. Määrake ajavahemik kohtades **Tund** ja **Minut**.

8.8.3 Sooja tarbevee temperatuuri sättepunkti muutmine

Muuta saab sooja tarbevee mugavusrežiimi ja vähendatud režiimi sättepunkti temperatuuri.



1. Valige **DHW** tsooni ikoon.
2. Valige üks järgnevatest menüüdest.

Menüü	Kirjeldus
ComfortZoneDHWtemp	Ainult sooja tarbevee mugavusrežiimi temperatuuri sättepunkti muutmine
Tsooni konfiguratsioon > Sooja tarbevee seadeväärtused	Sooja tarbevee mugavusrežiimi ja vähendatud režiimi sättepunkti temperatuuri muutmine.

8.8.4 Ajaprogrammi programmeerimine sooja tarbevee jaoks

■ Ajaprogrammeerimise režiimi aktiveerimine

Ajaprogrammi kasutamiseks tuleb aktiveerida **ajaprogrammi programmeerimine (Kavandamine)**. Seda tehakse igale tsoonile eraldi.



1. Valige **DHW** tsooni ikoon.
2. Valige **Tsooni konfiguratsioon > OperatingZoneMode > Kavandamine**.

■ Ajaprogrammi loomine sooja tarbevee jaoks

Ajaprogrammi saab kasutada sooja tarbevee temperatuuri muutmiseks päeva jooksul sõltuvalt tegevustest. See on võimalik programmeerida igale nädalapäevale.



1. Valige **DHW** tsooni ikoon.
2. Valige **Tsooni konfiguratsioon > Sooja tarbevee graafik**.
3. Valige programm, mida soovite muuta.
 - ⇒ Kuvatakse pühapäevaks programmeeritud tegevused.
 - Päeva viimane tegevus jääb aktiivseks kuni järgmise päeva esimese tegevuseni.
4. Valige nädalapäev, mida soovite muuta.
5. Tehke oma vajadustest lähtuvalt järgmised muudatused.
 - **Muutke** programmeeritud tegevuste ajastust.
 - **Lisage** uus tegevus.
 - **Kustutage** planeeritud tegevus (valige tegevus Kustutamine).
 - **Kopeerige** nädalapäevale programmeeritud tegevus teistele nädalapäevadele.
 - **Muutke temperatuure**, mis on seotud tegevusega.

■ Ajaprogrammi valimine

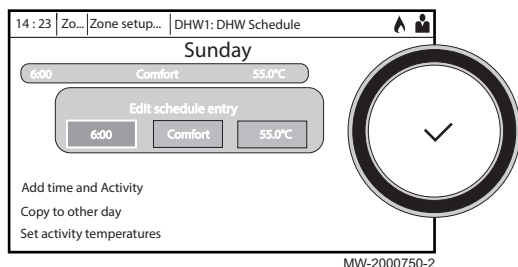
Töörežiimis **Ajaprogrammi programmeerimine** on saadaval kolm programmi.

Ajaprogrammi valimine.



1. Valige **DHW** tsooni ikoon.
2. Valige **Kavandamine**.
3. Valige soovitud ajaprogramm.

Joonis49



9 Sätted

9.1 Juurdepääs paigaldajatasandile

Teatud parameetrid, mis võivad mõjutada seadme tööd, on kaitstud juurdepääsukoodiga. Neid parameetreid võib muuta ainult paigaldaja.

Paigaldajatasandile juurdepääsemiseks:

1. valige ikoon .
2. sisestage kood **0012**.

⇒ **Paigaldajatasand** on aktiveeritud . Pärast soovitud seadete muutmist lahkuge **paigaldajatasandilt**.

3. Paigaldajatasandilt lahkumiseks valige ikoon  ja seejärel **Kinnitamine**.

Kui 30 minuti jooksul ühtegi kasutajapoolset tegevust ei toimu, väljub süsteem automaatselt paigaldajatasandilt.

9.2 Küttekõvera seadmine

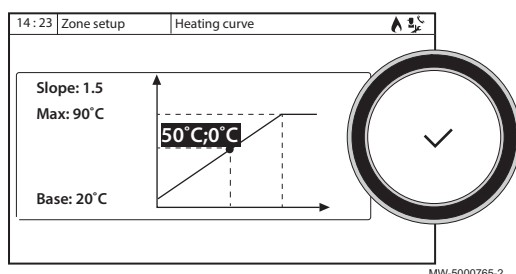
Välistemperatuuri ja keskkütte voolutemperatuuri suhet juhivad küttekõver. Küttekõverat saab vastavalt paigaldise vajadustele muuta.

Tsooni jaoks küttekõvera seadmine.



1. Valige muudetava **tsooni** ikoon, nt .
2. Valige **Küttekõver**.
3. Seadke järgmised parameetrid:

Joonis50



Tabel42

Parameeter	Kirjeldus
Kalle:	Küttekõvera kalde väärtus. • põrandaküttering: kalle vahemikus 0,4 kuni 0,7 • radiaatori ahel: kalle umbes 1,5
Max:	Ringi maksimaalne temperatuur
Alus:	Küttekõvera põhipunkti temperatuur (vaikeväärtus): 15 °C = automaatrežiim). Kui Alus: 15 °C, muutub küttekõvera põhipunkti temperatuur võrdseks toa sättepunkti temperatuuriga
50 °C; 0 °C	Ringi veetemperatuur välistemperatuuri jaoks. Need andmed on vaadeldavad kogu kõvera ulatuses.

9.3 Pindmise kihi kuivatamine

Pindmise kihi kuivatamise funktsioon vähendab põrandakütte tasanduskihi kuivamisega. Seda funktsiooni saab aktiveerida tsoonidele eraldi.

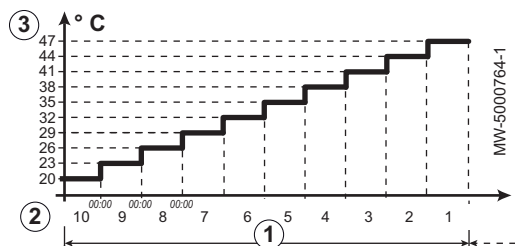
Igal keskööl arvutatakse sättepunkti temperatuur uuesti ja järelejäanud päevade arvu vähendatakse.

Selle funktsiooni aktiveerimiseks:



1. Valige aktiveeritava **tsooni** ikoon, nt .
2. Valige **Määra pindmise kihi kuivatamine**.

Joonis51



3. Seadke järgmised parameetrid:

Parameetrid	Kirjeldus
Zone screed drying	Kuivatamise päevade arv (1)
ScreedStartTemp	Kuivatamise algustemperatuur (2)
ScreedStopTemp	Kuivatamise lõpptemperatuur (3)

Pindmise kihi kuivatamise programm käivitub kohe ja töötab valitud arvu päevi.

Programmi lõppemisel taaskäivitub valitud töörežiim.

Tabel43 Näide: Temperatuuriseade muutmine iga 7 päeva järel

Päevad	Algtemperatuur	Lõpptemperatuur	Temperatuuri muutus
1 kuni 7	+25 °C	+55 °C	Temperatuuri tõstetakse iga päev 5 °C võrra
8 kuni 14	+55 °C	+55 °C	Temperatuuri hoitakse +55 °C juures ilma seda öösel langetamata
15 kuni 21	+55 °C	+25 °C	Temperatuuri langetatakse iga päev 5 °C võrra

9.4 Hooldussõnumi konfigureerimine

Katla juhtpaneeli kasutatakse sõnumi kuvamiseks, kui katel vaja hooldust. Hooldussõnumi konfigureerimine.



1. Valige **hoolduse** ikoon.
2. Valige **Hooldusteatis**.
3. Valige soovitud sõnumi tüüp:

Sõnumi tüüp:	Kirjeldus
Puudub	Hooldussõnum puudub
KohandatTeavitamine	Hooldussõnum kuvatakse, kui HooldusPõlemTunnid parameetri poolt määratud põleti töötundide arv on täis saanud
ABCHooldusteatis	Soovitatav seade Hooldussõnum kuvatakse vastavalt toitesisendile (energiaväärtus): • C140 – 45: 67 500 kWh - • C140 – 65: 90 000 kWh - • C140 – 90: 135 000 kWh - • C140 – 115: 180 000 kWh -

9.5 Paigaldaja andmete salvestamine

Paigaldaja saab juhtpaneeli sisestada oma nime ja telefoninumbri, et need oleksid kasutajale lihtsalt leitavad.



1. Vajutage nupule .
2. Valige **Süsteemi seaded > Paigaldaja andmed**.
3. Sisestage nimi ja telefoninumber.

9.6 Kasutuselevõtu seadete salvestamine

Kõik paigaldisega seotud seaded on võimalik salvestada juhtpaneeli. Neid seadeid saab seejärel vajaduse korral taastada (näiteks pärast juhtpaneeli vahetamist).



1. Vajutage nupule .
2. Valige **Täpsem hooldusmenüü > Salvesta kasutuselevõtu seadeteks**.
3. Seadete salvestamiseks valige **Kinnitamine**.

Kui olete kasutuselevõtu seaded salvestanud, on suvand **Lähtesta kasutuselevõtu seaded** menüüs **Täpsem hooldusmenüü** kättesaadav.

9.7 Parameetrite lähestamine ja taastamine.

9.7.1 Lähtestamine pärast PCB juhtploki vahetamist

Katla või põleti kaitseseadise PCB juhtploki vahetamisel tuleb lähtestada konfiguratsiooniväärtused.

Konfiguratsiooniväärtused leiata katla andmeplaadilt.

Konfiguratsiooniväärtuste lähtestamiseks toimige järgnevalt.



1. Vajutage nupule .
2. Valige **Täpsem hooldusmenüü > Määrake konfiguratsiooniväärtused**.
3. Valige **CU-GH-08**.
4. Valige ja muutke **CN1** seadet.
5. Valige ja muutke **CN2** seadet.
6. Muudetud väärtuste kinnitamiseks valige **Kinnitamine**.

9.7.2 Lisavarustuse ja tarvikute automaatne tuvastamine

Kasutage seda funktsiooni pärast katla PCB juhtploki vahetamist, et tuvastada kõik CAN-siiniga ühendatud seadmed.

CAN-siiniga ühendatud seadmete tuvastamine.



1. Vajutage nupule .
2. Valige **Täpsem hooldusmenüü > Automaattuvastus**.
3. Automaattuvastuseks valige **Kinnitamine**.

9.7.3 Kasutuselevõtu seadete taastamine

Kui kasutuselevõtu seaded on katlasse salvestatud, on võimalik taastada teie paigaldise spetsiifilised väärtused.

Kasutuselevõtu seadete taastamine



1. Vajutage nupule .
2. Valige **Täpsem hooldusmenüü > Lähtesta kasutuselevõtu seaded**.
3. Kasutuselevõtu seadete taastamiseks valige **Kinnitamine**.

9.7.4 Tehasesätete taastamine

Katla tehaseseadeid taastatakse järgmiselt.



1. Vajutage nupule .
2. Valige **Täpsem hooldusmenüü > Lähtesta tehaseseaded**.
3. Tehaseseadete taastamiseks valige **Kinnitamine**.

9.8 Juurdepääs riist- ja tarkvaraversioonide teabele

Teave seadme erinevate komponentide riist- ja tarkvaraversioonide kohta on salvestatud juhtpaneeli.

Juurdepääsuks:



1. Vajutage nupule .
2. Valige **Versiooni info**.
3. Valige komponent, mille versiooni teavet te soovite vaadata.

Komponent	Kirjeldus
Seadme info	Teave katla kohta
CU-GH-08	Teave katla keskseadme PCB juhtploki kohta
MK3 - <i>DIEMATIC Evolution</i>	Teave juhtpaneeli kohta

Komponent	Kirjeldus
SCB-10	Teave PCB juhtploki küttetsoonide ja sooja tarbevee juhtimise kohta
CB-09	Teave sisendi/väljundi juhtimise PCB juhtploki kohta

9.9 Menüüpuu



Nupuga  juurdepääsetavad 1. tasandi menüüd:

1. tasandi menüü
Paigaldise seadete tegemine
Kasutuselevõtu menüü
Täpsem hooldusmenüü
Veakoodide ajalugu
Süsteemi seaded
Versiooni info

9.9.1 Menüü - Paigaldise seadete tegemine

Tabel44 Paigaldise seadete tegemine

2. tasandi menüü	3. tasandi menüü
Gaasikatel	• VesiPõletiTunnid • VeerežTarbitEnergia • KKEnergiaTarbimine • Man soojustarve • KKFunktsioonSees • Parameetrid, arvestid, signaalid (vt Tabel50, lehekülg 49)
CIRCA	• Lühiajaline temperatuurimuutus • OperatingZoneMode • Küttegaafik • Määrake jahutustegevuste temperatuurid • ZoneTimeProg Select • Puhkepäevarežiim • Zone Function • MaxZoneTFlowSetpoint • Control strategy • Küttekõver • Määra pindmise kihi kuivatamine • Zone friendly Name • Icon display zone • Parameetrid, arvestid, signaalid (vt Tabel51, lehekülg 50) • Zone Tflow Setpoint • ZoneTRoomUnit setp • Zone RoomTemperature • ZoneCurrent activity • ZoneCurrentHeatMode • Zone Name Short • Juhtseadis
CIRCB	• Idem CIRCA

2. tasandi menüü	3. tasandi menüü
DHW	• Sooja vee ajastiimul • OperatingZoneMode • Sooja tarbevee graafik • Sooja tarbevee seadeväärtused • ZoneTimeProg Select • Puhkepäevarežiim • Zone Function • MaxZoneTFlowSetpoint • Legionellatõrje menüü • Zone friendly Name • Icon display zone • Parameetrid, arvestid, signaalid (vt Tabel52, lehekülg 51) • <i>Zone Tflow Setpoint</i> • <i>ZoneTRoomUnit setp</i> • <i>Zone RoomTemperature</i> • <i>ZoneCurrent activity</i> • <i>Zone Name Short</i> • <i>Juhtseadis</i>
CIRCC	• Idem CIRCA
AUX	• Zone Function • Zone friendly Name • Icon display zone • Parameetrid, arvestid, signaalid (vt Tabel53, lehekülg 51) • <i>Zone Name Short</i> • <i>Juhtseadis</i>
Välistemperatuur	• Summer Winter • Force summer mode • Frost min out temp • Out sensor detected • Parameetrid, arvestid, signaalid (vt Tabel54, lehekülg 51) • Outside temperature • SeasonMode
Disabled buffer tank	• Puhverpaagi graafik • Type Buffer Tank • Buff Tank HC Strat. • Stp Buffertank Heat • BufferTank HystStart • Parameetrid, arvestid, signaalid (vt Tabel55, lehekülg 52) • Buffer tank mode • MeasBufferTankTemp 1 • MeasBufferTankTemp 2
0-10 volt input	• <i>Parameetrid, signaalid (vt Tabel56, lehekülg 52)</i>
Analogue input	• <i>Signaalid, eriparameetrid ja erisignaalid (vt Tabel57, lehekülg 52)</i>
Digital Input	• <i>Parameetrid ja signaalid (vt Tabel58, lehekülg 52)</i>
Cascade management B	• S-Bus ülem • Parameetrid, arvestid, signaalid (vt Tabel59, lehekülg 52)
Status information	• <i>Parameetrid ja signaalid (vt Tabel60, lehekülg 53)</i>

9.9.2 Menüü - Kasutuselevõtu menüü

Tabel45 Kasutuselevõtu menüü

2. tasandi menüü	3. tasandi menüü
Koosrnutest	• <i>Korstnapühkimise funktsioon</i>
Väljunditest	• <i>CU-GH-08 kontroll</i> • <i>SCB-10 kontroll</i>
Sisendtest	• <i>CU-GH-08 kontroll</i> • <i>SCB-10 kontroll</i>

9.9.3 Menüü - Täpsem hooldusmenüü

Tabel46 Täpsem hooldusmenüü

2. tasandi Menüü	3. tasandi Menüü
Määrake konfiguratsiooniväärtused	• CU-GH-08 - <i>CN1/CN2</i> • SCB-10 - <i>CN1/CN2</i>
Automaattuvastus	• <i>Siiniga ühendatud lisaseadmete automaatne tuvastamine</i>
Salvesta kasutuselevõtu seadeteks	
Lähtesta kasutuselevõtu seaded	
Lähtesta tehaseseaded	

9.9.4 Menüü - Veakoodide ajalugu

Tabel47 Veakoodide ajalugu

2. tasandi Menüü	3. tasandi Menüü
<i>Vigade loend</i>	• <i>Loendi kustutamiseks hoidke all nuppu ✓</i>

9.9.5 Menüü - Süsteemi seaded

Tabel48 Süsteemi seaded

2. tasandi Menüü	3. tasandi Menüü
Määra kuupäev ja kellaaeg	
Valige riik ja keel	
Suveaeg	
Paigaldaja andmed	
Määrake küttesegevuste nimed	
Määra ekraani heledus	
Määrake klõpsatusheli	
Püsivara värskendus	
Litsentsiteave	

9.9.6 Menüü - Versiooni info

Tabel49 Versiooni info

2. tasandi Menüü	3. tasandi Menüü
Seadme teave, CU-GH-08, MK3 (DIEMATIC Evolution), SCB-10	(vt Tabel61, lehekülge 53)

9.9.7 Alammenüüd - Parameetrid, arvestid, signaalid

Tabel50 Gaasikatel

Paigaldise seadete tegemine > Gaasikatel > Parameetrid, arvestid, signaalid				
Parameetrid	Signaalid	Arvestid	Edenenud parameetrid	Edenenud signaalid
• MaxVõimsus • MinVõimsus • BL-sisendiSäte • SuitsugKlapiOoteaeg • MinVeerõhk • AjaVabastussignaali • PõletiHooldustunnid • Hooldusteatis • VooluvõrguTunnid • KKFunktsioonSees • VeeFunktsioonSees • KKSättepMaxSüstee m • KüttePumbaJärelejAeg	• VentilaatoriTegP/min • VentP/minSättep • TegelikSüütevool • OTPOlek • LeegikatseAkt • KontrollSeiskPõhjus • VesiAktiivne • PumbaKiirus • HoolduseVajadus? • PumpTöötab? • SüsteemiVooluTemp • TagasivooluT • Veerõhk • KütteVajSees/väljas • VeeTemperatuur • TegSuhtVõimsus • Välistemperatuur • JärgmHooldusviide • 3-suunalineKlapp • KülumiskaitseAktiiv • MugavusrežiimAktiiv • VeeBlokeerAktiivne • LegionellatõrjeAkt • SoeTarbevesiAktiivne • SoeTarbevesiLubatud • KKLubatud • Kontrolltemperatuur • VajaSäästusLähtest • HetkeVõiSaabHooldust • SuitsugaasiTemp • EnergiatarbKokkuA0 • PowerActualU8 • SisSättep • KorstnapRežOlek • KütteSättepunkt • KütteVooluTKeskm • PäringTootjaTootjah • TegVõimsusTootjah	• NurjunudKäivitused • HooldusPõlemTunnid • HooldusTöötunnid • PõletiKäivit • KKEnergiatarbimine • VeerežTarbitEnergia • PumbaTöötunnid • PumbaKäivitused • KütteKtrKoguEnerTar b • PõletiKäivitKokku • TunnidPõlemineKokku • PõletileegiKadu • VeeKlapiTsüklid • Tunnid Vesi 3-T • VesiPõletiKäivitus • VesiPõletiTunnid	• VentP/min MaxKK • VentP/min Min • VentP/min Käivit • GaasiRõhulülitiKontr • TempErinModul • KeskmVooluTFilterTasu • ManKüttevajadus • SättepManKüttevaj • KatlapumbaFunktsioon • KüttePumpTVähenduss • MaxKüttePumbaKiirus • KüttePumbaMaxTegur • MinKüttePumbaKiirus • KäivitHüstereesKK • AbsMaxVentilVesi • VeepumpJärelej/3-TKL	• Leegituvastus • Gaasiklapp1 • GaasiRõhulülitiOlek • Süütamine • SaadaolevVõimsus • VõimsuseSättepunkt • VabastusSisend • Blokeerimissisend • SuitsugaasiTemp

Tabel51 CIRCA/CIRCB/CIRCC

Paigaldise seadete tegemine > CIRCA/CIRCB/CIRCC > Parameetrid, arvestid, signaalid				
Parameetrid	Signaalid	Arvestid	Edenenud parameetrid	Edenenud signaalid
• MaxZoneTFlowSetpoint • Tflow setpoint zone • Zone Function • Postrun zone pump • RoomT. Holiday • MaxReducedRoomT. Lim • Zone friendly Name • Zone Name Short • Manu ZoneRoomTempSet • Zone HCZP Comfort • Zone HCZP Reduced • Zone Heating Curve • ZoneRoomUnitInfl • OperatingZoneMode • ZoneStartTimeHoliday • ZoneEndTime Holiday • ZoneEnd Change Mode • TypeReducedNightMode • Zone screed drying • ScreedStartTemp • ScreedStopTemp • Tflow Sensor Enable • Temporary Room Setp • Zone, fire place • ZoneTimeProg Select • OTH LogicLev contact • Icon display zone • MaxZone Preheat time • Control strategy	• Zone RoomTemperature • Zone Tflow /DHW temp • ZonePumpSpeed • Zone Tflow Setpoint • ZoneCurrentMode • ZoneCurrent activity • ZoneOTContr present • ZoneState Heatdemand • Zone Mod HeatDemand • ZoneTRoomUnit setp • ZoneCurrentHeatMode • Zone T Outside	• Zone Pump Run Hours • Zone Nbr Pump Starts	• ConfigZonePumpOut • Zone Power setpoint • Zone PWM Pump speed • Zone Heat up speed • Zone Cool down speed • Zone Buffered	• Status Pump zone • ZoneTRoomUnit setp • Zone RU present • Zone Over Heating • ZoneRTC TcalcRoomStp

Tabel52 DHW

Paigaldise seadete tegemine > DHW > Parameetrid, arvestid, signaalid				
Parameetrid	Signaalid	Arvestid	Edenenud parameetrid	Edenenud signaalid
• MaxZoneTFlowSetpoint • Zone Function • Postrun zone pump • Zone friendly Name • Zone Name Short • OperatingZoneMode • ZoneStartTimeHoliday • ZoneEndTimeHoliday • ZoneEnd Change Mode • ComfortZoneDHWtemp • ReducedZoneDHWtemp. • Holiday ZoneDHWtemp • Antileg ZoneDHWtemp • Start Antileg • Zone Dhw antileg. • ZoneDhwHysterisis • Optimise DHW Zone • Release DHW zone • DhwPriority of zone • Tflow Sensor Enable • ZoneConfigDHWAntileg • ZoneTimeProg Select • StartdayAntileg zone • Icon display zone • DHWCAL Offset zone • Zone IncTFlowStp DHW • Zone DHW TAS enable	• Zone Tflow /DHW temp • ZonePumpSpeed • Zone Tflow Setpoint • ZoneCurrentMode • ZoneCurrent activity	• Zone Pump Run Hours • Zone Nbr Pump Starts	• Zone Power setpoint • Zone PWM Pump speed • Zone Buffered	• Status Pump zone • Zone RU present

Tabel53 AUX

Paigaldise seadete tegemine > AUX > Parameetrid, arvestid, signaalid	
Parameetrid	Edenenud parameetrid
• Zone Function • Zone friendly Name • Zone Name Short	• ConfigZonePumpOut

Tabel54 Välistemperatuur

Paigaldise seadete tegemine > Välistemperatuur > Parameetrid, arvestid, signaalid		
Parameetrid	Signaalid	Edenenud signaalid
• Outdoor sensor • Summer Winter • Force summer mode • NeutralBandSumWinter • Building Inertia • Frost min out temp	• Outside temperature • Low average Out Temp • SeasonMode	• Out sensor detected • High average OutTemp

Tabel55 Disabled buffer tank

Paigaldise seadete tegemine > Disabled buffer tank > Parameetrid, arvestid, signaalid		
Parameetrid	Arvestid	Signaalid
- Type Buffer Tank - Buff Tank HC Strat. - Stp Buffertank Heat - Setp Buffertank Cool - Buffer Tank Slope - BufferTankTcalOffset - BufferTank HystStart - Buf.Tank post run - BufferTank HystStop	- BufferTOutside - MeasBufferTankTemp 1 - MeasBufferTankTemp 2 - BTankOnOffInputHD - Buffer tank mode	BTankSelectOutSensor

Tabel56 0-10 volt input

Paigaldise seadete tegemine > 0-10 volt input	
Parameetrid	Edenenud parameetrid
- Scb func. 10V PWMIn - Min Setp Temp 0-10V - Max Setp Temp 0-10V - Min Setp Power 0-10V - Max Setp Power 0-10V - Min Setp Volt 0-10V - Max Setp Volt 0-10V	0-10V In Scb - Tsetp 0-10V input - Power setp 0-10V

Tabel57 Analogue input

Paigaldise seadete tegemine > Analogue input		
Signaalid	Edenenud parameetrid	Edenenud signaalid
- Sensor In config scb 1 - Sensor In config scb 2	- Sensor input config 1 - Sensor input config 2	- Input Meas Sensor 1 - Input Meas Sensor 2

Tabel58 Digital Input

Paigaldise seadete tegemine > Digital Input	
Parameetrid	Signaalid
- Digital input config - Logic level Digi In - Req FlowSetp digi In - Req PowSetp digi In	Digi In Scb

Tabel59 Cascade management B

Paigaldise seadete tegemine > Cascade management B > Parameetrid, arvestid, signaalid			
Parameetrid	Signaalid	Edenenud parameetrid	Edenenud signaalid
- Enable master func - Cascade Permutation - Cascade Type - CascTOutsideHeatParl - CascTPostRunGenePump - CascInterStageTime - CascTOutsideCoolPara - CascadeTypeAlgo - CascForceStop Pprim - Cascade Mode	- CascadeNbProducer - CascSystemTF - CascNbStageAvailable - CascNbStageRequired - CascNbProdPresent	- CascProdMan Hys.High - CascProdMan Hys.Low - CascProdManErrRange - CascPFactorAlgoTemp	- CascTempoBetwStage - Cascade with cooling

Tabel60 Status information

Paigaldise seadete tegemine > Status information	
Parameetrid	Signaalid
Status relay func.	Status contact 1 1

Tabel61 Versiooni info

Paigaldise seadete tegemine > Versiooni info			
CU-GH-08	MK3	SCB-10	Seadme teave
- Täisversioon - Tootja kood - Riistvaraversioon - Tarkvaraversioon - OPS versioon - Globaalne OPS versioon - Tootmisaasta - Tootmise nädal - Tootmise kuupäev - Seerianumber - Kohandatud seerianumber - Viide - Konfiguratsioonitabeli versioon - Tarkvaraversioon - Tarkvara väljaande tüüp	- Terviklik versioon - Tootja kood - Riistvaraversioon - Tarkvaraversioon - OPS versioon - Globaalne OPS versioon - Tootmisaasta - Tootmise nädal - Tootmise kuupäev - Seerianumber - Kohandatud seerianumber - Viide - Konfiguratsioonitabeli versioon - Tarkvaraversioon - Tarkvara väljaande tüüp	- Terviklik versioon - Tootja kood - Riistvaraversioon - Tarkvaraversioon - OPS versioon - Globaalne OPS versioon - Tootmisaasta - Tootmise nädal - Tootmise kuupäev - Seerianumber - Kohandatud seerianumber - Viide - Konfiguratsioonitabeli versioon - Tarkvaraversioon - Tarkvara väljaande tüüp	- Tehase asukoht - Seadme tüüp - Seadme riistvara versioon - Tootmisaasta - Tootmise nädal - Tootmise kuupäev - Seerianumber - Kohandatud seerianumber - Viide

10 Hooldus

10.1 Üldist

Soovitame lasta boiler regulaarselt üle vaadata ja hoolda.



Hoiatus

Ärge jätke katelt hooldamata. Pöörduge kvalifitseeritud spetsialisti poole või sõlmige katla iga-aastase kohustusliku hoolduse leping. Garantii muutub tühiseks, kui seade jäetakse hooldamata. Iga-aastane hooldus on kohustuslik vastavalt määrusele nr. 2009-649 9. juunist 2009.



Elektrilöögi oht

Enne hooldustööde alustamist tuleb katel elektrivõrgust lahutada ja tagada, et oleks välistatud selle juhuslik sisselülitamine.



Hoiatus

Laske korstnatorud üle kontrollida ja puhastada {1}vähemalt kord aastas{2} või sagedamini, olenevalt teie riigis kehtivatest seadustest.



Hoiatus

Katla ja küttesüsteemi hooldustöid tohivad teha üksnes kvalifitseeritud spetsialistid.



Hoiatus

Pärast hooldus- või remonditööde tegemist tuleb kontrollida, ega küttesüsteemis pole lekkeid.



Hoiatus

Kasutada tohib üksnes originaalvaruosi.

10.2 Hooldusteade

Katla ekraan näitab selgelt hooldusvajadust vajalikul ajal. Järgige automaatseid hooldussõnumeid ennetava hoolduse tegemiseks, et vältida võimalikke rikkeid.



Tähtis

Hooldussõnumile tuleb reageerida 2 kuu jooksul. Seega helistage paigaldajale niipea kui võimalik.



Hoiatus

Iga hoolduse järel lähtestage hooldussõnum.

10.2.1 Hooldusteatiste vaatamine

Kui ekraanile kuvatakse hooldusteatis, on võimalik vaadata teatise üksikasju.



1. Valige **hoolduse** ikoon.



⇒ Kuvatakse hoolduse teave (ei saa muuta).

10.3 Tavapärane kontrollimine ja hooldus

10.3.1 Põlemise kontrollimine

Põlemise kontrollimiseks mõõdetakse O₂ protsenti suitsugaaside väljalasketorus.

**Lisateavet vt**

Põlemise kontrollimine ja reguleerimine, lehekülg 33

Täiskoormuse kontrollimine, lehekülg 33

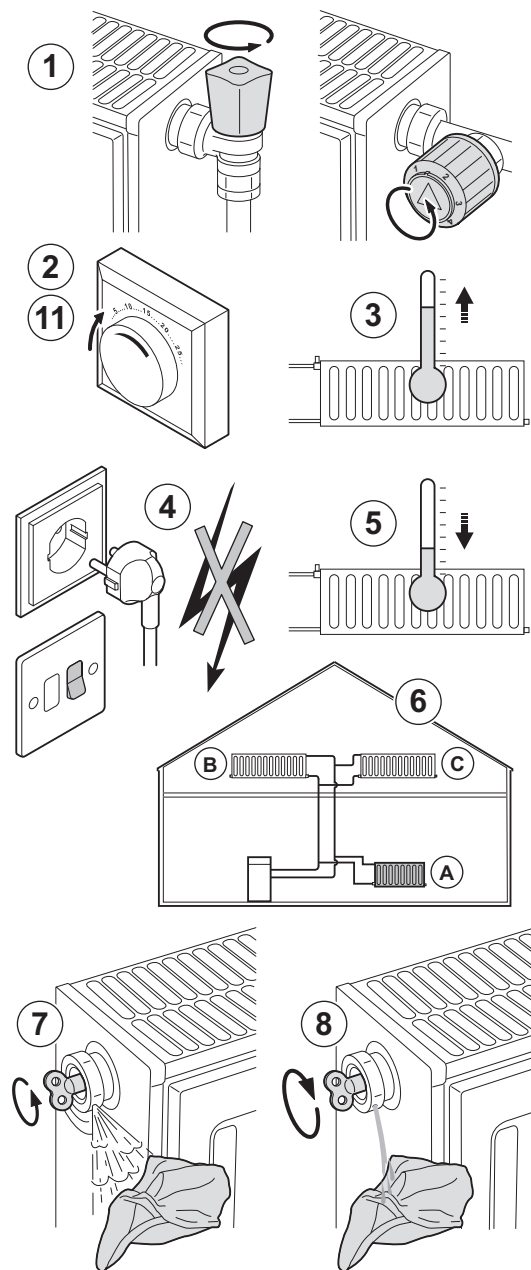
O2 väärtuste kontrollimine/seadmine täiskoormusel, lehekülg 33

Osalise koormuse kontrollimine, lehekülg 35

O2 väärtuste kontrollimine/seadmine osalisel koormusel, lehekülg 35

10.3.2 Süsteemi õhutamine

Joonis52



Kogu katlas, torudes või ventiilides olev õhk tuleb eemaldada, et vältida segavat müra, mis võib tekkida kütmisel või kraani avamisel.

Selleks toimige järgmiselt.

1. Avage kõigi süsteemiga ühendatud radiaatorite ja/või põrandakütteringi ventiilid.
2. Seadistage siseõhu termostaat kõrgeimale võimalikule temperatuurile.
3. Oodake, kuni radiaatorid on soojad.
4. Lülitage katel välja.
5. Oodake umbes 10 minutit, kuni radiaatorid on käega katsudes külmad.
6. Õhutage radiaatorid. Alustage alumistest ja lõpetage ülemistega.
7. Avage õhutamisventiil õhutamisvõtmega, hoides ventiili vastas lappi.

**Hoiatus**

Vesi võib veel kuum olla.

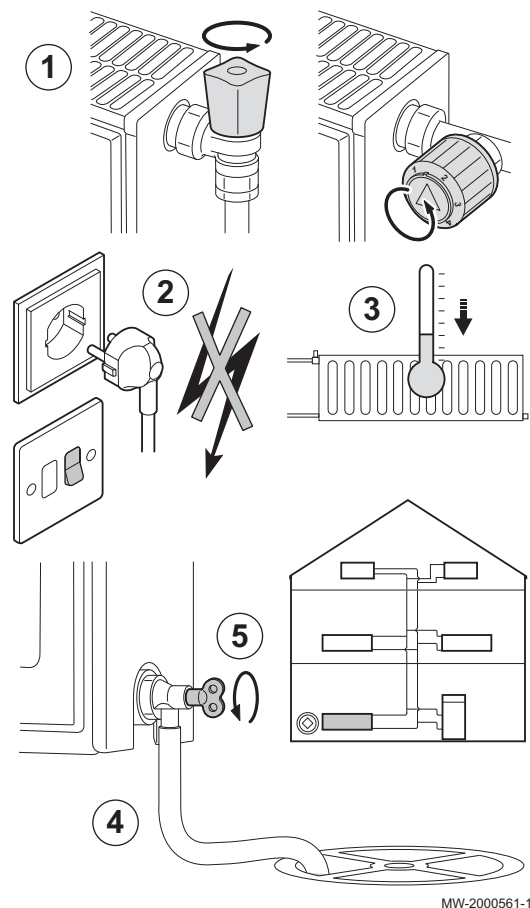
8. Oodake, kuni õhutamisventiilist hakkab vett tulema ning sulgege ventiil.
9. Lülitage katel sisse.
⇒ 3 minutit kestev ventilatsioonitsükel käivitub automaatselt.
10. Õhutamise järel veenduge, et süsteemi veerõhk on ikka veel piisav. Vajadusel täitke küttesüsteem veega nõutud tasemeni.
11. Reguleerige toatermostaati või temperatuuri seadet.

10.3.3 Paigaldise tühjendamine

Küttesüsteem on vaja tühjendada siis, kui peate asendama radiaatorid, kui on tegemist suurema veelekkage või kui on süsteemi külmumisoht.

Toimige järgmiselt.

Joonis53



1. Avage kõigi süsteemiga ühendatud radiaatorite ventiilid.
2. Katkestage katla elektritoide;
3. Oodake umbes 10 minutit, kuni radiaatorid on käega katsudes külmad.
4. Ühendage väljalaskevoolik kõige madalama väljalaskepunktiga; Asetage vooliku ots kanalisatsioonisüsteemi või kohta, kus väljalastav vesi ei põhjusta kahjustusi;
5. Avage küttesüsteemi täitmise/tühjendamise klapp. Tühjendage paigaldis.

**Hoiatus**

Vesi võib veel kuum olla.

6. Kui tühjenduspunktist enam vett ei tule, sulgege tühjenduskraan.

10.3.4 Kontrollige rõhku

1. Kontrollige veerõhku paigaldises.

**Hoiatus**

Veerõhk küttesüsteemis peab olema vähemalt 0,08 MPa (0,8 bar).

**Tähtis**

Kui veerõhk on alla 0,08 MPa (0,8 bar), siis vilgub **bar** sümbol.

2. Veerõhu suurendamiseks lisage küttesüsteemi vett.

**Tähtis**

Soovitav veerõhk külma süsteemi puhul on vahemikus 0,15 kuni 0,2 MPa (1,5 kuni 2 bar).

**Lisateavet vt**

Veerõhu kuvamine juhtpaneelile, lehekülg 37

10.3.5 Paigaldise täitmine veega

1. Avage küttesüsteemiga ühendatud kõikide radiaatorite ventiilid.
2. Seadke ruumitermostaat võimalikult minimaalsele temperatuurile.
3. Seadke katel väljalülituse/külmumiskaitsele.
4. Avage täiteventiil.
5. Sulgege täiteventiil, kui rõhuanomeetril kuvatakse 0,15 MPa (1,5 bar).
6. Seadke katel kütterežiimile.
7. Kui pump on seiskunud, ventileerige uuesti ja suurendage veerõhku.

**Tähtis**

Paigaldise täitmine ja ventileerimine kaks korda aastas peaks olema piisav nõuetekohase rõhu saavutamiseks. Kui paigaldist on vaja liiga tihti veega täita, pöörduge paigaldaja poole.

10.3.6 Kesta puhastamine

1. Puhastage boileri välispinda niiske lapi ja õrnatoimelise pesuvahendiga.

10.4 Hooldusalased erijuhised

10.4.1 Automaatne tuvastamine

Tehke pärast kontrolli juhtploki eemaldamist või vahetamist automaattuvastus.

Toimige järgmiselt.



1. Vajutage nupule .
2. Valige **Täpsem hooldusmenüü / See saadab käskluse automaatselt tuvastada kõik kohaliku siiniga ühendatud seadmed**
⇒ Ekraanile kuvatakse jaotuse valikud:
 - **Tühistamine**
 - **Kinnitamine**
3. Valige **Kinnitamine**.
4. Tehakse automaattuvastus ja mõne aja pärast kuvatakse peaekraan.

10.4.2 Muud spetsiifilised hooldustööd

Veenduge, et lisaks käesolevas kasutusjuhendis kirjeldatud hooldustöödele on tehtud ka katla kasutusjuhendis loetletud hooldustööd.

**Vaata**

Katla paigaldus- ja hooldusjuhend.

11 Veaotsing

11.1 Veamälu kuvamine ja tühjendamine

Veamälu salvestab 32 viimast viga. Teil on võimalik lugeda iga vea üksikasju ja seejärel kustutada need veamälust.

Veamälu kuvamiseks ja kustutamiseks:



1. Vajutage nupule .
2. Valige **Veakoodide ajalugu**.
⇒ Kuvatakse loend, mis sisaldab 32 viimast viga koos veakoodi, lühikese kirjelduse ja kuupäevaga.
3. Tehke oma vajadustest lähtuvalt järgmised muudatused.
 - Vea üksikasjade kuvamiseks valige soovitud viga.
 - Veamälu kustutamiseks hoidke all pöördnuppu .

11.2 Veakoodid

Vea ilmnemisel kuvatakse juhtpaneelile teade ja vastav kood.

Juhtpaneeli oleku LED vilgub ja/või põleb punaselt.

Juhtpaneel kuvab kolme tüüpi veakoode:

Koodi tüüp	Kirjeldus	Veakoodi ikooni värv
Axx.xx koodid	Hoiatus	Hall
Hxx.xx koodid	Blokeerimine	Punane
Exx.xx koodid	Lukustumine	Punane + punane vilkuv kuva

1. Kirjutage kuvatav kood üles. Kood on vajalik tõrke korrektseks ja kiireks diagnoosimiseks ning vajaduse korral muu tehnilise abi osutamiseks.
2. Lülitage katel välja ja uuesti sisse.
3. Katel käivitub automaatselt uuesti, kui vea põhjus on kõrvaldatud.
⇒ Kui kood kuvatakse uuesti, kõrvaldage probleem allolevates tabelites toodud juhiste järgi.

11.2.1 Hoiatus

Prognoosides, et olukorras võib tekkida tõrge, antakse esmalt hoiatus väärtalitluse kohta. Peaekraanil kuvatakse veakoodi ja oleku-LED vilgub roheliselt.

Peaekraanilt hoiatuse eelmaldamiseks vajutage nupule .

■ CU-GH-08 häirekoodid

Tabel62

Kood	Kuvatav tekst	Kirjeldus/lahendus
A00.34	VälisTPuudub	Välistemperatuuri andur on eeldatud, kuid seda ei tuvastatud
A00.42	VeeRõhkPuudub	Veerõhuandur on eeldatud, kuid seda ei tuvastatud: • Veerõhuandur pole ühendatud: ühendage andur • Veerõhuandur pole õigesti ühendatud: ühendage andur õigesti
A02.06	VeerõhuHoiatus	Veerõhu hoiatus on aktiivne: • Veesurve liiga madal, kontrollige veesurvet.
A02.18	SõnastikuViga	Objekti sõnastiku viga: • Lähtestage 1 ja 2
A02.36	FunktsSeadeKadunud	Funktsionaalne seade on lahutatud: • Käivitage PCB juhtploki automaattuvastus. • Kehv ühendus: kontrollige juhtmeid ja pistikuid. • Vigane SCB PCB juhtplokki: vahetage SCB PCB juhtplokki

Kood	Kuvatav tekst	Kirjeldus/lahendus
A02.37	MittekrSeadeKadunud	Mitteohutuskriitiline seade on lahutatud: - Käivitage PCB juhtploki automaattuvastus. - Kehv ühendus: kontrollige juhtmeid ja pistikuid. - Vigane SCB PCB juhtplokki: vahetage SCB PCB juhtplokki
A02.45	TäielCAN-ühMaatriks	Täielik CAN-ühenduse maatriks: Tehke automaattuvastus
A02.46	TäielCAN-seadmeAdmin	Täielik CAN-seadme administreerimine: Tehke automaattuvastus
A02.48	FunktRühmaKonfigViga	Funktsioonirühma konfiguratsiooniviga: Tehke automaattuvastus
A02.49	SõlmeAlgvaartNurjus	Sõlme algvaartustamine nurjus: Tehke automaattuvastus
A02.69	DemoRežiimAktiivne	Demorežiim on aktiivne
A08.02	DušiAegMöödunud	Duši jaoks reserveeritud aeg on möödunud

■ SCB-10 häirekoodid

Tabel63

Kood	Kuvatav tekst	Kirjeldus/lahendus
A00.32	TOutside Open	Outside temperature sensor is either removed or measures a temperature below range
A00.33	TOutside Closed	Outside temperature sensor is either shorted or measures a temperature above range
A00.34	TOutside Missing	Outside temperature sensor was expected but not detected
A00.73	TOut BufferTankMiss	Buffer Tank Outside temperature sensor was expected but not detected
A02.00	Reset In Progress	Reset In Progress
A02.15	Ext CSU Timeout	External CSU Timeout
A02.18	OBD Error	Object Dictionary Error: Lähtestage CN1 ja CN2
A02.37	Uncritic device lost	Uncritical device has been disconnected: - Kehv ühendus: kontrollige juhtmeid ja pistikuid. - Vigane SCB PCB juhtplokki: vahetage SCB PCB juhtplokki
A02.54	OT Ask Warning	OpenTherm ASK warning
A02.76	Memory full	The reserved space in memory for custom parameters value is full. No more user changed possible
A10.08	Toutside ZoneA Miss	Outside Temperature Zone A missing
A10.17	Toutside ZoneB Miss	Outside Temperature Zone B missing
A10.26	Toutside ZoneC Miss	Outside Temperature Zone C missing
A10.35	Toutside ZoneD Miss	Outside Temperature Zone D missing
A10.44	Toutside ZoneE Miss	Outside Temperature Zone E missing
A10.45	RoomTempZoneA miss	Measure of Room Temperature Zone A is missing
A10.46	RoomTempZoneB miss	Measure of Room Temperature Zone B is missing
A10.47	RoomTempZoneC miss	Measure of Room Temperature Zone C is missing
A10.50	T_DHW top D miss	Domestic hot water temperature sensor top zone D is missing
A10.54	T_DHW zone D miss	Domestic hot water temperature sensor zone D is missing
A10.56	T_DHW zone E miss	Domestic hot water temperature sensor zone E is missing

11.2.2 Blokeerimine

(Ajutine) blokeerimine on seisund, mida põhjustab ebaharilik tööolek. Peaekraanil kuvatakse veakood ja oleku-LED vilgub punaselt. Juhtseade üritab mitu korda taaskäivitust teha. Kui blokeerumise põhjus püsib, siis muutub blokeering tõrkeks.

Peakuvalt hoiatuse eelmaldamiseks vajutage nupule .

**Tähtis**

Kui blokeerumise põhjus kõrvaldatakse, siis taaskäivitub süsteem automaatselt.

■ **Blokeeringukoodid CU-GH-08**

Kood	Kuvatav tekst	Kirjeldus/lahendus
H01.00	SideühenduseViga	Esines sideühenduse viga: • Taaskäivitage katel
H01.05	MaxDeltaVT-TVT	Max erinevus voolutemperatuuri ja tagasivoolutemperatuuri vahel: • Vool puudub või on ebapiisav: - Kontrollige ringlust (suund, pump, klapid) - Kontrollige rõhku - Kontrollige soojusvaheti puhtust • Anduri viga - Veenduge, et andurid töötavad korralikult - Kontrollige, kas andur on korralikult paigaldatud
H01.08	DeltaTMax3	Delta T Max 3: • Vool puudub või on ebapiisav: - Kontrollige ringlust (suund, pump, klapid). - Kontrollige süsteemi rõhku. - Kontrollige küttekeha puhtust. - Kontrollige, kas küttesüsteemist on õhk korralikult eemaldatud. • Anduri viga - Veenduge, et andurid töötavad korralikult. - Kontrollige, kas andur on korralikult paigaldatud.
H01.09	GaasirõhuLüliti	Gaasirõhu lüliti: • Vool puudub või on ebapiisav: - Veenduge, et gaasiklapp on täielikult avatud - Kontrollige gaasivarustuse rõhku • Gps gaasirõhu lüliti vale seade: - Kontrollige, kas Gps rõhulüliti on paigaldatud õigesti - Vajaduse korral vahetage gaasirõhu lüliti (Gps)
H01.14	MaxVooluT	Voolutemperatuur on ületanud maksimaalse tööväärtuse: • Kehv ühendus: kontrollige juhtmeid ja pistikuid. • Vool puudub või on ebapiisav: - Kontrollige ringlust (suund, pump, klapid). - Kontrollige süsteemi rõhku. - Kontrollige küttekeha puhtust.
H01.21	VeeTempÜleTaseme3	Maksimaalne sooja tarbevee temperatuuri tase 3 on ületatud: • Kontrollige ringlust (suund, pump, klapid) • Veenduge, et keskküttepump toimib õigesti
H02.00	ToimubLähtestamine	Toimub lähtestamine: • Ei ole vaja midagi teha
H02.02	OotaKonfNumbrit	Ootab konfiguratsiooni numbrit: • Lähtestage CN1 ja CN2 (vt katla andmeplaati).
H02.03	KonfiguratsViga	Konfiguratsiooni viga
H02.04	ParameetriViga	Parameetri viga: • Parameetrid ei ole õiged: - Taaskäivitage katel - Lähtestage CN1 ja CN2 - Vahetage juhtsüsteem
H02.05	CSU CU ebasobivus	CSU ei sobi CU tüübiga kokku: • Lähtestage CN1 ja CN2.

Kood	Kuvata tekst	Kirjeldus/lahendus
H02.09	OsalineBlokeerimine	Tuvastatud on seadme osaline blokeerumine: - Väline põhjus: eemaldage väline põhjus. - Vale parameetrikomplekt: kontrollige parameetreid. - Kehv ühendus: kontrollige ühendust.
H02.10	TäielikBlokeerumine	Tuvastatud on seadme täielik blokeerumine: - Väline põhjus: eemaldage väline põhjus. - Vale parameetrikomplekt: kontrollige parameetreid. - Kehv ühendus: kontrollige ühendust.
H02.12	Vabastussignaali	Kontrollisõlme vabastussignaali sisend seadme väliskeskkonnast: - Väline põhjus: eemaldage väline põhjus. - Vale parameetrikomplekt: kontrollige parameetreid. - Kehv ühendus: kontrollige ühendust.
H02.38	VeeKaredusPuudub	Vee karedus puudub
H02.70	STPKatseViga	Välise soojustagastusploki katse nurjus
H03.00	ParameetriViga	Ohutusparameetrid tasemega 2, 3, 4 ei ole õiged või puuduvad: - Taaskäivitage katel - Vahetage CU-GH-08 juhtpaneel
H03.01	CU-GaasiklAndmViga	CU-lt gaasiklapile ei ole kehtivaid andmeid: Taaskäivitage katel
H03.02	TuvastatLeegiKadum	Mõõdetud ionisatsioonivool on allpool lubatud piiri: - Puudub ionisatsioonivool - Puhuge gaasitorustik läbi, et õhk eemaldada. - Kontrollige, kas gaasiklapp on korralikult avatud. - Gaasirõhu kontrollimine. - Kontrollige gaasiklapi toimimist ja seadistust. - Kontrollige, ega õhutõmme ja suitsugaaside väljalasketorud pole ummistunud. - Veenduge, et ei toimu suitsugaaside retsirkuleerimist.
H03.05	SisemineBlokeering	Esines gaasiklapi kontrollploki sisemine blokeering: - Taaskäivitage katel - Vahetage CU-GH-08 juhtpaneel
H03.17	Ohutuskontroll	Toimub perioodiline ohutuskontroll

■ Blokeeringukoodid SCB-10

Tabel64

Kood	Kuvata tekst	Kirjeldus/lahendus
H00.69	TbufferTankOpen	Buffer Tank temperature sensor is either removed or measures a temperature below range
H00.70	TbufferTankClosed	Buffer Tank temperature sensor is either shorted or measures a temperature above range
H00.71	TbufferTankTopOpen	Buffer Tank top temperature sensor is either removed or measures a temperature below range
H00.72	TbufferTankTopClosed	Buffer Tank top temperature sensor is either shorted or measures a temperature above range
H00.74	TBufferTankMissing	Buffer Tank temperature sensor was expected but not detected
H00.75	TBufferTankTop Miss	Buffer Tank Top temperature sensor was expected but not detected
H00.76	TcascadeFlow Open	Cascade Flow temperature sensor is either removed or measures a temperature below range
H00.77	TcascadeFlow Closed	Cascade Flow temperature sensor is either shorted or measures a temperature above range
H00.78	TcascadeFlow missing	Cascade Flow temperature sensor was expected but not detected
H02.02	Wait Config Number	Waiting For Configuration Number
H02.03	Conf Error	Configuration Error
H02.04	Parameter Error	Parameter Error
H02.05	CSU CU mismatch	CSU does not match CU type

Kood	Kuvata tekst	Kirjeldus/laendus
H02.16	Int CSU Timeout	Internal CSU Timeout
H02.36	Funct device lost	Functional device has been disconnected
H02.40	Function unavailable	Function unavailable
H02.45	Full Can Conn Matrix	Full Can Connection Matrix
H02.46	Full Can Device Adm	Full Can Device Administration
H02.47	Failed Conn Funct Gr	Failed Connecting Function Groups
H02.48	Funct Gr Conf Fault	Function Group Configuration Fault
H02.49	Failed Init Node	Failed Initialising Node
H02.53	OT Ask Error	OpenTherm ASK Error
H02.55	Inval or miss SerNR	Invalid or missing device serial number
H02.61	Unsupported function	Zone A doesn't support the selected function
H02.62	Unsupported function	Zone B doesn't support the selected function
H02.63	Unsupported function	Zone C doesn't support the selected function
H02.64	Unsupported function	Zone D doesn't support the selected function
H02.65	Unsupported function	Zone E doesn't support the selected function
H02.66	TAS not connected	The anti corrosion protection (TAS) of the Domestic Hot Water tank is not connected
H02.67	TAS short-circuit	The anti corrosion protection (TAS) of the Domestic Hot Water tank is shortend
H10.00	T Flow Zone A Open	Flow temperature sensor Zone A Open
H10.01	T Flow Zone A Closed	Flow temperature sensor Zone A Closed
H10.02	T Dhw Zone A Open	Domestic Hot Water temperature sensor Zone A Open
H10.03	T Dhw Zone A Closed	Domestic Hot Water temperature sensor Zone A Closed
H10.04	TSwimmPoolZoneA Open	Swimming Pool Temperature Sensor Zone A Open
H10.05	TSwimmPoolZoneAClose	Swimming Pool Temperature Sensor Zone A Closed
H10.09	T Flow Zone B Open	Flow temperature sensor Zone B Open
H10.10	T Flow Zone B Closed	Flow temperature sensor Zone B Closed
H10.11	T Dhw Zone B Open	Domestic Hot Water Temperature Sensor Zone B Open
H10.12	T Dhw Zone B Closed	Domestic Hot Water temperature sensor Zone B Closed
H10.13	TSwimmPoolZoneB Open	Swimming Pool Temperature Sensor Zone B Open
H10.14	TSwimmPoolZoneBClose	Swimming Pool Temperature Sensor Zone B Closed
H10.18	T Flow Zone C Open	Flow temperature sensor Zone C Open
H10.19	T Flow Zone C Closed	Flow temperature sensor Zone C Closed
H10.20	T Dhw Zone C Open	Domestic Hot Water Temperature Sensor Zone C Open
H10.21	T Dhw Zone C Closed	Domestic Hot Water temperature sensor Zone C Closed
H10.22	TSwimmPoolZoneC Open	Swimming Pool Temperature Sensor Zone C Open
H10.23	TSwimmPoolZoneCClose	Swimming Pool Temperature Sensor Zone C Closed
H10.27	T Flow Zone D Open	Flow temperature sensor Zone D Open
H10.28	T Flow Zone D Closed	Flow temperature sensor Zone D Closed
H10.29	T Dhw Zone D Open	Domestic Hot Water Temperature Sensor Zone D Open
H10.30	T Dhw Zone D Closed	Domestic Hot Water temperature sensor Zone D Closed
H10.33	SDhwTopZoneD Open	Domestic Hot Water Tank Top Temperature Sensor Zone D Open
H10.34	SDhwTopZoneD Closed	Domestic Hot Water Tank Top Temperature Sensor Zone D Closed
H10.36	T Flow Zone E Open	Flow temperature sensor Zone E Open
H10.37	T Flow Zone E Closed	Flow temperature sensor Zone E Closed
H10.38	T Dhw Zone E Open	Domestic Hot Water Temperature Sensor Zone E Open
H10.39	T Dhw Zone E Closed	Domestic Hot Water temperature sensor Zone E Closed

11.2.3 Lukustuskoodid CU-GH-08

Kui blokeeringu põhjus ei lahene, siis katel lukustub (nimetatakse ka veaks). Samuti lukustub katel, kui mis tahes katla osast tuleb veasignaal. Veakoodid kuvatakse peakuvale, mis vaheldub vilkuva punase kuvaga. Veakoodide tähendused leiate veakoodide tabelist. Vaadake veakoodi.



Tähtis

Veakood on oluline, et tagada õige ja kiire arusaam vea sisust ning et saada tuge tarnijalt.

Tabel65

Kood	Kuvatav tekst	Kirjeldus/lahendus
E00.04	TagasivooluTAvatud	Tagasivoolu temperatuuriandur on eemaldatud või mõõdab temperatuuri allpool vahemikku: • Kehv ühendus: kontrollige juhtmeid ja pistikuid. • Valesti paigaldatud andur: kontrollige, kas andur on korralikult paigaldatud. • Anduri rike: vahetage andur.
E00.05	TagasivooluTSuletud	Tagasivoolu temperatuuriandur on lühises või mõõdab temperatuuri ülalpool vahemikku: • Kehv ühendus: kontrollige juhtmeid ja pistikuid. • Anduri rike: vahetage andur.
E00.06	TagasivooluTPuudub	Tagasivoolu temperatuuriandur on eeldatud, kuid seda ei tuvastatud: • Kehv ühendus: kontrollige juhtmeid ja pistikuid. • Anduri rike: vahetage andur
E00.07	TagasDeltaTLiigaSuur	Tagasivoolu temperatuurierinevus on liiga suur: • Ringlus puudub: - Õhutage küttesüsteem - Kontrollige rõhku - Kui see on olemas: kontrollige katlatüübi parameetri väärtust - Kontrollige ringlust (suund, pump, klapid) - Veenduge, et küttepump toimib õigesti - Kontrollige soojusvaheti puhtust • Andur ei ole ühendatud või on valesti ühendatud: - Veenduge, et andurid töötavad korralikult - Kontrollige, kas andur on korralikult paigaldatud • Anduri rike: vajaduse korral asendage andur
E01.04	5xLeegiKadumine	5x leegi soovimatu kadumise vea esinemine: • Puhuge gaasitorustik läbi, et õhk eemaldada. • Kontrollige, kas gaasiklapp on korralikult avatud. • Kontrollige gaasivarustuse rõhku. • Kontrollige gaasiklapi toimimist ja seadistust. • Kontrollige, ega õhutõmme ja suitsugaaside väljalasketorud pole ummistunud. • Veenduge, et ei toimu suitsugaaside retsirkuleerimist.
E01.11	VentKiirusVahemVälja	Ventilaatori kiirus on ületanud normaalse modulatsiooni töövahemiku: • Kehv ühendus: kontrollige juhtmeid ja pistikuid. • Ventilaatori rike: vahetage ventilaator • Ventilaator töötab, kui see ei peaks töötama: kontrollige korstent ülemäärase tõmbe suhtes
E01.12	TagasivooluTKõrgem	Tagasivoolu temperatuur on kõrgem kui voolu temperatuur: • Kehv ühendus: kontrollige juhtmeid ja pistikuid. • Vesi ringleb vales suunas: kontrollige ringlust (suund, pump, klapid). • Valesti paigaldatud andur: kontrollige, kas andur on korralikult paigaldatud. • Anduri väärtalitus: kontrollige anduri takistuse väärtust. • Anduri rike: vahetage andur.
E02.13	Blokeerimissisend	Kontrollsõlme blokeerimissisend seadme väliskeskkonnast: • Väline põhjus: eemaldage väline põhjus. • Vale parameetrikomplekt: kontrollige parameetreid.

Kood	Kuvatav tekst	Kirjeldus/lahendus
E02.15	VälineCSUAjalõpp	Väline CSU ajalõpp: • Kehv ühendus: kontrollige juhtmeid ja pistikuid. • CSU defektne: vahetage CSU.
E02.17	GaasiklSideAjalõpp	Gaasiklapi kontrollploki andmeside on ületanud tagasisideaaja: • Taaskäivitage katel • Vahetage CU-GH-08 juhtpaneel
E02.35	OhutusseadKadunud	Ohutuskriitiline seade on lahutatud
E02.47	FunktRühmaÜhenNurjus	Funktsioonirühmade ühendamise nurjus
E04.00	ParameetriViga	Ohutusparameetrid tasemega 5 ei ole õiged või puuduvad
E04.01	VooluTSuletud	Voolu temperatuuriandur on lühises või mõõdab temperatuuri ülalpool vahemikku: • Kehv ühendus: kontrollige juhtmeid ja pistikuid. • Valesti paigaldatud andur: kontrollige, kas andur on korralikult paigaldatud. • Anduri rike: vahetage andur.
E04.02	VooluTAvatud	Voolu temperatuuriandur on eemaldatud või mõõdab temperatuuri allpool vahemikku: • Kehv ühendus: kontrollige juhtmeid ja pistikuid. • Anduri rike: vahetage andur.
E04.03	MaxVooluTemp	Mõõdetud pealevoolu temperatuur on kõrgem kui ohutuspääs
E04.04	SuitsugTempSuletud	Suitsugaasi temperatuuriandur on lühises või mõõdab temperatuuri ülalpool vahemikku
E04.05	SuitsugTempAvatud	Suitsugaasi temperatuuriandur on eemaldatud või mõõdab temperatuuri allpool vahemikku
E04.06	MaxSuitsugaasiTemp	Mõõdetud suitsugaasi temperatuur ületab piirväärtuse
E04.07	VooluTAndur	Tuvastatud on vooluanduri 1 ja anduri 2 hälve: • Kehv ühendus: kontrollige ühendust. • Anduri rike: vahetage andur.
E04.08	Ohutussisend	Ohutussisend on avatud: • Tagasilöögiklapp ei avane. • Sifoon on blokeerunud või tühi. • Kontrollige, ega õhutõmme ja suitsugaaside väljalasketorud pole ummistunud. • Kontrollige küttekeha puhtust.
E04.09	SuitsugaasiTAndur	Tuvastatud on suitsugaasi anduri 1 ja anduri 2 hälve
E04.10	NurjunudKäivitus	Tuvastati 5 nurjunud põletikäivitust: • Süütesäde puudub: - Kontrollige juhtmeid CU-GH-08 seadme ja anduri vahel. - Kontrollige ionisatsiooni-/süüteelektroodi. - Kontrollige maandust. - Kontrollige põleti pinna seisukorda. - Kontrollige maandust. - SU PCB juhtplokk defektne: vahetage PCB juhtplokk. • Süütesäde on, kuid leek ei sütti: - Õhu eemaldamiseks täitke gaasitorustik. - Kontrollige, ega õhutõmme ja suitsugaaside väljalasketorud pole ummistunud. - Kontrollige, kas gaasiklapp on korralikult avatud. - Kontrollige gaasivarustuse rõhku. - Kontrollige gaasiklapi toimimist ja seadistust. - Kontrollige gaasiklapi elektriühendusi. - Vahetage CU-GH-08 juhtpaneel • Leek on olemas, kuid ioniseerimine ei ole piisav (<3 µA): - Kontrollige, kas gaasiklapp on korralikult avatud. - Kontrollige gaasivarustuse rõhku. - Kontrollige ionisatsiooni-/süüteelektroodi. - Kontrollige maandust. - Kontrollige ionisatsiooni-/süüteelektroodi elektriühendusi.
E04.11	GaasiklapiKontr	Gaasiklapi kontrollimise katse ebaõnnestus

Kood	Kuvatav tekst	Kirjeldus/lahendus
E04.12	ValeLeek	Enne gaasiklapi avamist tuvastati vale leek: • Põleti on jätkuvalt väga kuum: kohandage O₂ kogust • Ionisatsioonivoolu mõõdetakse, kuid leeki ei tohiks olla: kontrollige ionisatsiooni-/süüteelektroodi. • Gaasiklapi rike: vahetage gaasiklapp. • Defektne elektrood: vahetage elektrood.
E04.13	Ventilaator	Ventilaatori kiirus on ületanud normaalse modulatsiooni töövahemiku: • Kehv ühendus: kontrollige juhtmeid ja pistikuid. • Ventilaator töötab, kui see ei peaks töötama: kontrollige korstent ülemäärase tõmbe suhtes. • Ventilaator rikkis: vahetage ventilaator välja.
E04.14	PõlemiseViga	Põleti temp erineb põleti sättepunktist gaasiklapi kontrolliploki konfiguratsioonil rohkem kui 60 s
E04.17	GaasiklapiHoovaViga	Gaasiklapi seadehoob on katki
E04.18	MinVooluTempViga	Voolu temperatuur on madalam kui gaasiklapi kontrolli parameetriga määrat minimaalne temperatuur
E04.21	PõletiTemperatuur	Tuvastatud on hälve põleti andurites 1 ja 2
E04.23	SisemineViga	Gaasiklapi kontrolli sisemine lukustamine

12 Kasutuselt kõrvaldamine

12.1 Kasutuselt kõrvaldamise protseduur

**Hoiatus**

Katla ja küttesüsteemi hooldustöid tohivad teha üksnes kvalifitseeritud spetsialistid.

Katla ajutiseks või alaliseks väljalülitamiseks toimige järgmiselt.

1. Lülitage katel välja.
2. Katkestage katla elektritoide.
3. Sulgege katlal olev gaasikraan.
4. Laske keskküttesüsteem tühjaks või tagage kaitse külmumise vastu.
5. Sulgege katla uks, et vältida õhuringlust selle sees.
6. Eemaldage toru, mis ühendab katelt korstnaga ja sulgege heitgaasi otsak korgiga;

12.2 Uuesti kasutuselevõtmise protseduur

**Hoiatus**

Katla ja küttesüsteemi hooldustöid tohivad teha üksnes kvalifitseeritud spetsialistid.

Kui mingil põhjusel on vaja boilerit uuesti kasutusele võtta, toimige järgmiselt:

1. Ühendage katel uuesti elektritoitega;
2. Eemaldage sifoon;
3. Täitke sifoon veega.
⇒ Sifoon peab olema tervenisti täidetud.
4. Pange sifoon tagasi oma kohale;
5. Täitke küttesüsteem;
6. Avage katla gaasikraan.
7. Käivitage katel.

13 Kõrvaldamine ja ringlussevõtt

Joonis54



Hoiatus

Katelt tohib kasutuselt kõrvaldada ainult kvalifitseeritud spetsialist kooskõlas kohalike ja riiklike eeskirjadega.

Kui katel on vaja kasutuselt kõrvaldada, toimige järgmiselt.

1. Lülitage boiler välja.
2. Lahutage katla voolutoide.
3. Sulgege peamine gaasikraan.
4. Sulgege veevärgivee sissevoolutoru kraan.
5. Sulgege katlal olev gaasikraan.
6. Tühjendage süsteem.
7. Eemaldage õhu-/suitsugaasitorud.
8. Lahutage kõik torud.
9. Võtke katel koost lahti.

14 Keskkonnaalane teave

14.1 Energiasääst

Nõuanded energia säästmiseks:

- Ärge blokeerige ventilatsiooniavasid;
- Ärge katke radiaatoreid kinni. Ärge riputage radiaatorite ette kardinaid;
- Soojuskadude vältimiseks paigaldage radiaatorite taha peegeldavad paneelid;
- Isoleerige torud ruumides, mida ei soojendata (keldrid ja pööningud);
- Sulgege mittekasutatavates ruumides olevad radiaatorid.
- Ärge kasutage mõttetult sooja (või külma) vett;
- Paigaldage energiat säästev dušipea, mis võib säästa energiat kuni 40%;
- Kasutage pigem duši kui vanni. Vannis käimisel kulub kaks korda rohkem vett ja energiat.

14.2 Ruumitermostaat ja seaded

Saadaval on erinevad ruumitermostaadi mudelid. Kasutatava termostaadi tüüp ja valitud parameeter mõjutavad energia kogukulu.

- Moduleeriv regulaator, mida saab kombineerida ka termostaatklappidega, on energiatõhususe osas loodussõbralik ja pakub suurepärast mugavust. See kombinatsioon võimaldab temperatuuri seada igale ruumile eraldi. Siiski, ärge paigaldage termostaatklapiga radiaatoreid ruumi, kus asub ruumitermostaat.
- Radiaatorite termostaatklappide täielik avamine ja sulgemine põhjustab soovimatuid muutusi temperatuuris. Seetõttu tuleb neid avada ja sulgeda järkjärguliselt.
- Seadke ruumitermostaat temperatuurile ca 20 °C, et vähendada küttekulusid ja energiatarvet.
- Ööseks või ajaks, mil teid kodus pole, langetage termostaadi seade väärtusele 16 °C. See aitab vähendada küttekulusid ja energiatarvet.
- Enne ruumide õhutamist langetage tunduvalt termostaadi seadet.
- Seadke vee temperatuur suvel madalamale kui talvelt (nt vastavalt 60 °C ja 80 °C) kui kasutusel on SEES/VÄLJAS termostaat.
- Kelltermostaatide ja programmeeritavate termostaatide seadmisel ärge unustage arvesse võtmast päevi, kui olete puhkusel või kui kedagi pole kodus.

15 Garantii

15.1 Üldist

Täname teid meie seadme ostmise ja meie toodete usaldamise eest.

Selleks, et tagada seadme püsivalt ohutu ja efektiivne töö, soovime lasta toodet regulaarselt kontrollida ja hooldada.

Teie paigaldaja ja meie hooldusosakond aitavad teid selles.

15.2 Garantiitingimused

Järgnevad sätted ei mõjuta ostja asukohariigis kehtivates õigusaktides sätestatud ostja õigusi seoses varjatud puudustega.

Järgmised sätted ei mõjuta ostja õigusi seaduslikule garantiile kooskõlas tsiviilseadustiku artiklitega 1641–1648.

Järgmised sätted ei kahjusta tarbijate õigusi, nagu on sätestatud 8. aprilli dekreetseaduses 67/2003, mida on muudetud 21. mai dekreetseadusega 84/2008, garantiisid tarbekaupade müügil ja muid rakenduseeskirju.

Seadmel on garantii, mis hõlmab kõiki tootmisvigu; garantiiperiood algab paigaldaja arvel näidatud ostukuupäeval.

Meie garantii kestus on märgitud seadmega kaasas oleva garantiitunnistusel.

Garantiiperiood on sätestatud meie hinnakirjas.

Tootja ei vastuta seadme ebaõige paigaldamise, kasutamise ega hooldamise või hooldamata jätmise korral (teie peate tagama paigaldustööde tegemise kvalifitseeritud paigaldaja poolt).

Tootja ei vastuta materiaalse kahju, mittemateriaalse kahju ega kehavigastuste eest, mis tekivad paigaldise tõttu, mis ei vasta järgmistele nõuetele:

- Õigusaktides või kohalike asutuste juhendites kehtestatud nõuded või sätted.
- Riiklikud või kohalikud eeskirjad ja paigaldisega seotud erinõuded.
- Meie juhendid ja paigaldusjuhised, eriti seadme regulaarset hooldust puudutavad nõuded.
- Hea töötava nõuded.

Meie garantii piirdub üksnes vigaste osade asendamise või remontimisega meie hooldustehnikute poolt. Garantii ei hõlma töö-, saatmis- ega transpordikuluseid.

Meie garantii piirdub üksnes vigaste osade asendamise või remontimisega meie hooldustehnikute poolt.

Meie garantii ei hõlma osade vahetamist ega remonti normaalsest kulumisest, ebaõigest kasutamisest, omavolilistest modifikatsioonidest, ebapiisavast või ebaõigest kontrollimisest ja hooldusest, sobimatust või kasutuskõlbmatust toitepingest tulenevate rikete korra.

Väiksematele osadele, nagu mootorid, pumbad, elektriklapid jne, kehtib garantii vaid eeldusel, et neid osi pole kunagi eemaldatud.

Euroopa direktiivis 99/44/EMÜ sätestatud õigused, mis on rakendatud 2. veebruari 2002 määrusega nr 24 ja avaldatud 8. märtsil 2002. aastal Euroopa Ühenduste Teatajas nr 57.

16 Varuosad

16.1 Üldist

Kui ülevaatuse või hooldustööde käigus ilmneb vajadus üks katla komponent välja vahetada:
Varuosade tellimisel märkige varuosade loendis esitatud viitenumber.

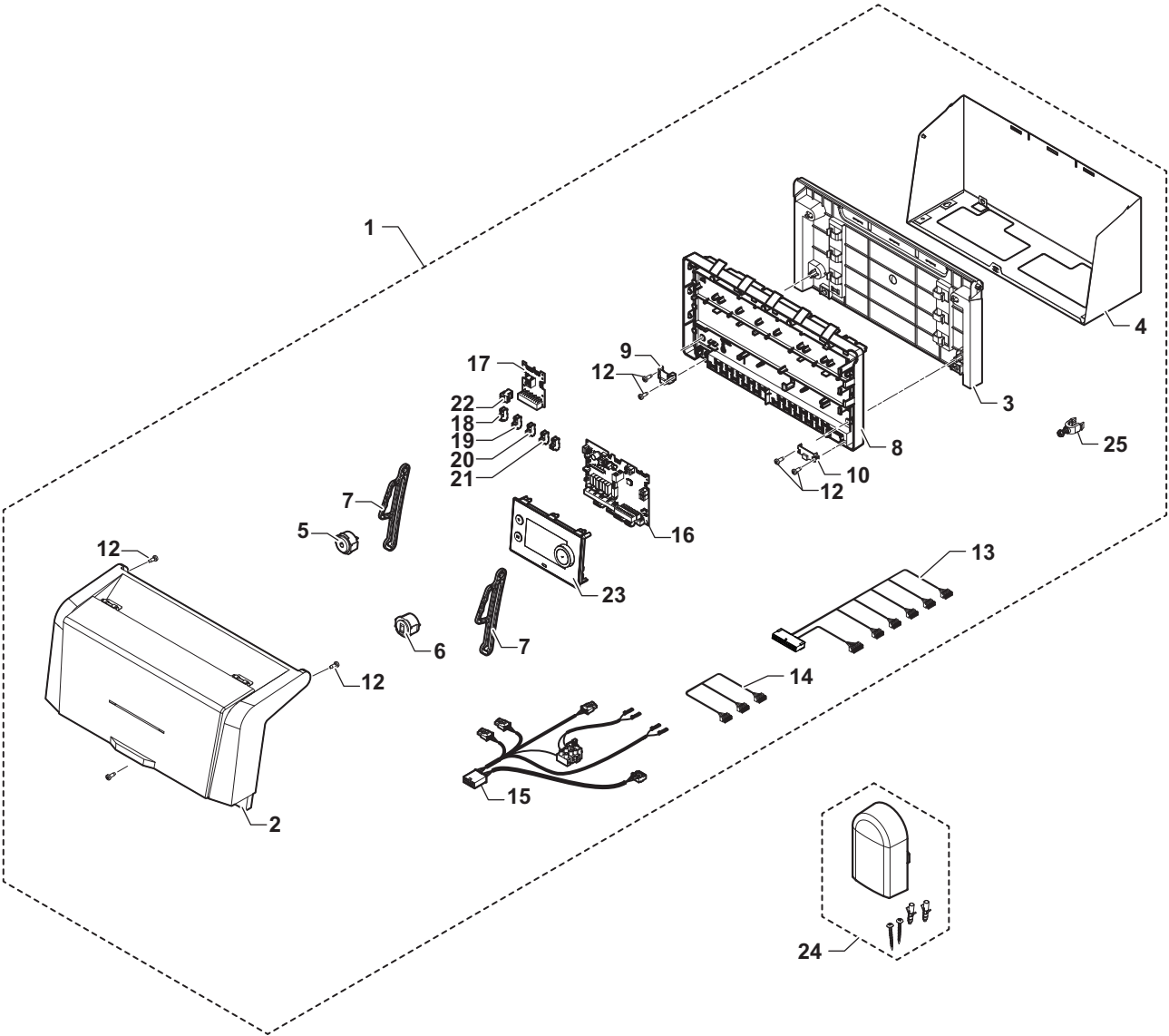


Hoiatus
Kasutada tohib üksnes originaalvaruosi.

16.2 Varuosade loendid

16.2.1 Juhtpaneel

Joonis55



MW-6000755-02

Tabel66

Markerid	Viide	Kirjeldus
1	7695267	Paneeli pakend
2	7670593	Komplektne juhtpaneel kate
3	7650603	Alusraami tagumine osa

Markerid	Viide	Kirjeldus
4	7608751	Juhtpaneeli tagumine tugi
5	7609153	Komplektne toitelüliti
6	7609147	Komplektne RJ11 konnektor
7	7643513	Juhtpaneeli tiib (2 tk)
8	7698615	Paneeli alus
9	7621065	10 viiguga konnektori kate
10	7621080	24 viiguga konnektori kate
12	S62185	KB30x8 kruvi (10 tk)
13	7685753	Juhtpaneeli 24 V kaablikimp
14	7685294	Juhtpaneeli juhtmekimp RJ11
15	7685149	Juhtpaneeli 230 V kaablikimp
16	7704493	SCB-10 PCB juhtplokk
17	7695062	CB-09 PCB juhtplokk
18	7632095	Roheline 2 viiguga konnektor
19	200009965	2 viiguga konnektor BL (oranž)
20	200006921	2 viiguga telefonirelee konnektor (oranž)
21	7632096	Valge 2 viiguga konnektor
22	7674749	Valge 3 viiguga konnektor
23	7695388	EkraanDIEMATIC Evolution
24	95362450	AF60 välistemperatuuri andur
25	7608040	Tõmbetõkis

17 Lisa

17.1 Pakendi etikett – Katlad

Joonis56 Katelde pakendi etikett, kus on näidatud pakendis oleva toote kütmise energiatõhusus

Katla kütmise sesoonne energiatõhusus

①

'I'

%

Temperatuuri kontroll

temperatuurijuhiku tootekirjeldusest

Klass I = 1%, klass II = 2%, klass III = 1,5%,
klass IV = 2%, klass V = 3%, klass VI = 4%,
klass VII = 3,5%, klass VIII = 5%

②

+ %

Lisakatel

katla tootekirjeldusest

Kütmise sesoonne energiatõhusus (%)

③

$$(\text{ } - \text{'I'}) \times 0,1 = \pm \text{ } \%$$

Päikeseenergia osakaal

päikeseenergiaseadme tootekirjeldusest

Kollektori suurus (m²)

Paagi maht (m³)

Kollektori tõhusus (%)

Paagi klass

(1)

A* = 0,95, A = 0,91,
B = 0,86, C = 0,83,
D - G = 0,81

④

$$(\text{'III'} \times \text{ } + \text{'IV'} \times \text{ }) \times 0,9 \times (\text{ } / 100) \times \text{ } = + \text{ } \%$$

(1) Kui paagi klass on üle A, kasutage 0,95

Lisasoojuspump

soojuspumba tootekirjeldusest

Kütmise sesoonne energiatõhusus (%)

⑤

$$(\text{ } - \text{'I'}) \times \text{'II'} = + \text{ } \%$$

Päikeseenergiaosakaal JA lisasoojuspump

valige väiksem väärtus

④

0,5 x

VÕI

⑤

0,5 x

= -

⑥

%

Komplekti kütmise sesoonne energiatõhusus

⑦

%

Komplekti kütmise sesoonne energiatõhususe klass

☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
G	F	E	D	C	B	A	A*	A**	A***
<30%	≥30%	≥34%	≥36%	≥75%	≥82%	≥90%	≥98%	≥125%	≥150%

Katel ja lisasoojuspump paigaldatud koos madala temperatuuri soojusväljastitega temperatuuril 35 °C?

soojuspumba tootekirjeldusest

⑦

$$\text{ } + (50 \times \text{'II'}) = \text{ } \%$$

Sellel etiketil käsitletava tootekomplekti energiatõhusus ei pruugi vastata tegelikule energiatõhususele pärast hoonesse paigaldamist, kuna tõhusust mõjutavad muud tegurid, nt soojuskadu jaotussüsteemis ning toodete mõõtmised võrrelduna hoone suuruse ja omadustega.

- I Põhikütteseadme kütmise sesoonne energiatõhususe väärtus väljendatuna %-des.
- II Komplekti põhi- ja täiendavate kütteseadmete soojusvõimsuse kaalumistegur vastavalt järgmisele tabelile.
- III Matemaatilise avaldise $294/(11 \cdot \text{Prated})$ väärtus, kus „Prated” iseloomustab põhikütteseadet.
- IV Matemaatilise avaldise $115/(11 \cdot \text{Prated})$ väärtus, kus „Prated” iseloomustab põhikütteseadet.

Tabel67 Katelde kaalumine

$\text{Psup} / (\text{Prated} + \text{Psup})^{(1)(2)}$	II, ilma boilerita komplekt	II, boileriga komplekt
0	0	0
0,1	0,3	0,37
0,2	0,55	0,70
0,3	0,75	0,85
0,4	0,85	0,94
0,5	0,95	0,98
0,6	0,98	1,00
$\geq 0,7$	1,00	1,00

(1) Vahepealsed väärtused leitakse kahe lähima väärtuse alusel lineaarse interpoleerimise teel.
(2) „Prated” iseloomustab põhikütteseadet või veesoojendi-kütteseadet.

Tabel68 Komplekti efektiivsus

Kaubamärgi nimi – Toote nimi		C140 – 45	C140 – 65	C140 – 90	C140 – 115
DIEMATIC Evolution	%	90	92	95	97

17.2 Tootekirjeldus – temperatuurijuhikud

Tabel69 Temperatuurijuhikute tootekirjeldus

De Dietrich-C140		DIEMATIC Evolution
Klass		II
Panus kütmise energiatõhususse	%	2

17.3 Tootekirjeldus

Tabel70 Katelde andmeleht

		C140 – 45	C140 – 65	C140 – 90	C140 – 115
Kütmise sesoonse energiatõhususe klass		A	A	(1)	(1)
Nimiküttevõimsus (<i>Prated</i> või <i>Psup</i>)	kW	41	62	84	104
Kütmise sesoonne energiatõhusus	%	95	94	-	-
Aastane energiatarve	GJ	124	190	-	-
Müratase L_{WA} siseruumis	dB	55	55	61	60

(1) Üle 70 kW küttekatelde kohta ei ole vaja esitada ErP teavet.



Vaata

Eriabinõud kokkupanekuks, paigaldamiseks ja hooldamiseks: Vt jaotist Ohutus

© Autoriõigus

Kogu selles tehnilises juhendis, samuti kaasasolevatel joonistel ja tehnilistel kirjeldustel olev tehniline ja tehnoloogiline teave jääb meie omandisse ning seda ei tohi ilma eelneva kirjaliku nõusolekuta kopeerida. Muudatuste õigus on reserveeritud.

DE DIETRICH
FRANCE

Direction de la Marque
57, rue de la Gare - F-67580 Mertzwiller

☎ 03 88 80 27 00

✉ 03 88 80 27 99

www.dedietrich-thermique.fr

VAN MARCKE
BE

Weggevoerdenlaan 5
B- 8500 KORTRIJK

☎ +32 (0)56/23 75 11

www.vanmarcke.be

DE DIETRICH THERMIQUE iberia s.l.u
ES

C/Salvador Espriu, 11
08908 L'HOSPITALET de LLOBREGAT

☎ +34 935 475 850

@ info@dedietrich-calefaccion.es

www.dedietrich-calefaccion.es

MEIER TOBLER AG
CH

Bahnstrasse 24 - CH - 8603 SCHWERZENBACH

☎ +41 (0) 44 806 41 41

@ info@meiertobler.ch

+41 (0)8 00 846 846 Serviceline

www.meiertobler.ch

MEIER TOBLER SA
CH

Chemin de la Veyre-d'En-Haut B6,
CH -1806 St-Légier-La-Chiésaz

☎ +41 (0) 21 943 02 22

@ info@meiertobler.ch

+41 (0)8 00 846 846 Serviceline

www.meiertobler.ch

DE DIETRICH
Technika Grzewcza sp. z o.o.

PL

ul. Północna 15-19, 54-105 Wrocław

☎ +48 71 71 27 400

@ biuro@dedietrich.pl

801 080 881

Infocentrala
0,35 zł / min

www.facebook.com/DeDietrichPL

www.dedietrich.pl



ООО «БДР ТЕРМИЯ Рус»
RU

129164, Россия, г. Москва
Зубарев переулок, д. 15/1
Бизнес-центр «Чайка Плаза», офис 309

☎ 8 800 333-17-18

✉ info@dedietrich.ru

www.dedietrich.ru

NEUBERG S.A.
LU

39 rue Jacques Stas - B.P.12
L- 2549 LUXEMBOURG

☎ +352 (0)2 401 401

www.neuberg.lu

www.dedietrich-heating.com

DE DIETRICH SERVICE
AT

☎ 0800 / 201608 freecall

www.dedietrich-heiztechnik.com

DUEDI S.r.l
IT

Distributore Ufficiale Esclusivo
De Dietrich-Thermique Italia Via Passatore, 12
12010 San Defendente di Cervasca CUNEO

☎ +39 0171 857170

✉ +39 0171 687875

@ info@duediclima.it

www.duediclima.it

DE DIETRICH
CN

Room 512, Tower A, Kelun Building
12A Guanghua Rd, Chaoyang District
C-100020 BEIJING

☎ +86 (0)106 581 4017

+86 (0)106 581 4018

+86 (0)106 581 7056

✉ +86 (0)106 581 4019

@ contactBJ@dedietrich.com.cn

www.dedietrich-heating.com

BDR THERMEA Czech Republic s.r.o
CZ

Jeseniova 2770/56 - 130 00 Praha 3

☎ +420 271 001 627

@ dedietrich@bdrthermea.cz

www.dedietrich.cz



De Dietrich

