Innovens

ET

Seinapealsed kondesatsioonikatlad

MCA 15 - MCA 25
MCA 25/28 MI



Hooldusjuhend

300024330-001-C

De Dietrich

Vastavus tootja tingimustele

Toode täidab Euroopa Liidu kasutusnõudeid. See on toodetud ja võetud kasutamiseks Euroopa direktiividele vastavalt.

Vastavusdeklaratsiooni originaal on kättesaadav tootja juures.

EG - VERKLARING VAN OVEREENSTEMMING
EC - DECLARATION OF CONFORMITY
EG - KONFORMITÄTSERKLÄRUNG
DÉCLARATION DE CONFORMITÉ CE

Fabrikant/Manufacturer/Hersteller/Fabricant	**: Remeha B.V.**
Adres/Address/Adresse	**: Kanaal Zuid 110**
Stad,Land/City,Country/Land,Ort/Ville, pays	**: Postbus 32, NL-7300 AA Apeldoorn**
verklaart hiermede dat de toestel(len)	**: MCA ../.. (MI) (BIC)**
this is to declare that the following product(s)	**:**
erklärt hiermit das die Produk(te)	**:**
déclare ici que les produit(s) suivant(s)	**:**

op de markt gebracht door	**: De Dietrich Thermique**
distributor	**: 57, rue de la Gare, F-67580**
Vertreiber	**:**
Commercialisé (s) par	**:**

voldoet/voldoen aan de bepalingen van de onderstaande EEG-richtlijnen:
is/are in conformity with the following EEC-directives:
den Bestimmungen der nachfolgenden EG-Richtlinien entspricht/entsprechen:
répond/répondent aux directives CEE suivantes:

EEG-Richtlijn:	**90/396/EEG**	**toegepaste normen:**
EEC-Directive:	**90/396/EEC**	**tested and examined to the following norms:**
EG-Richtlinie:	**90/396/EWG**	**verwendete Normen, normes appliquées:**
CEE-Directive:	**90/396/CEE**	**EN 297(1994*), 483(1999*), 677(1998*)**
	92/42/EEG	
	92/42/EEC	
	92/42/EWG	
	92/42/CEE	
	2006/95/EEG	**EN 50165(1997*), EN 60335-1(1994*)**
	2006/95/EEC	**EN 60335-2-102(2004*)**
	2006/95/EWG	
	2006/95/CEE	
	2004/108/EEG	**EN 50165(1997*)**
	2004/108/EEC	**EN 55014-2(1997*), EN 55014-1(2000*),**
	2004/108/EWG	**EN 61000-3-2(2000*), 61000-3-3(1995*)**
	2004/108/CEE	
	97/23/EEG	**(art. 3, lid 3)**
	97/23/EEC	**(article 3, sub 3)**
	97/23/EWG	**(Art. 3, Abzats 3)**
	97/23/CEE	**(art.3 section 3)**

CE
08

*) inclusief (eventuele) aanvulling, including (if any) competion
einschließlich (falls vorhanden) Vervollständigung, y compris (le cas échéant) complément

Apeldoorn, decembre 2009

W.F. Tijhuis
Approval manager
703/2009/12/128

C002860-A

Sisukord

1 Sissejuhatus 6

1.1 Kasutatud sümbolid 6

1.2 Lühendid 6

1.3 Tutvustus 7

1.3.1 Tootja vastutus 7
1.3.2 Paigaldaja vastutus 7

1.4 Sertifikaadid 7

1.4.1 Sertifikaadid 7
1.4.2 Seadmetüübid 8
1.4.3 Täiendavad juhised 8
1.4.4 Tehase test 8

2 Ohutusnõuded ja soovitused 9

2.1 Ohutusnõuded 9

2.2 Soovitused 9

3 Tehniline kirjeldus 11

3.1 Üldkirjeldus 11

3.2 Põhiosad 11

3.3 Töö põhimõte 12

3.3.1 Põhimõtte skeem 12
3.3.2 Kütteringi pump 12
3.3.3 Vee vooluhulk 13

3.4 Tehnilised andmed 13

3.4.1 Anduri karakteristik 14

4 Paigaldus 16

4.1 Paigalduse normid ja eeskirjad 16

4.2 Pakendite nimekiri 16

4.2.1 Põhitarne 16
4.2.2 Lisavarustus 16

4.3 Paigalduse asukoha valik 17

4.3.1 Tehase kleebis 17
4.3.2 Seadme paigutamine 17
4.3.3 Ventilatsioon 18
4.3.4 Üldmõõdud 19

4.4 Paigaldusraami kinnitamine 20

4.5 Katla paigutamine 20

4.6 Hüdraulilised ühendused 21

4.6.1 Süsteemi loputamine 21
4.6.2 Küttekontuuri ühendamine 22
4.6.3 Sooja tarbevee hüdraulilne ühendamine 22
4.6.4 Avatud paisupaagi ühendamine 23
4.6.5 Kondensaadi eemaldustoru ühendamine 24

4.7 Gaasiühendus 24

4.8 Suitsugaasisüsteemide ühendused 25

4.8.1 Ventilatsiooni/suitsugaasiühenduse eeskirjad 25
4.8.2 Õhu-/suitsugaasitorude pikkused 26

4.9 Välistemperatuuri anduri paigaldus 27

4.9.1 Paigalduse asukoha valik 27
4.9.2 Välistemperatuuri anduri ühendamine 28

4.10 Elektriühendused 28

4.10.1 Kaitseautomaat 28
4.10.2 Soovitused 29
4.10.3 PCB juhtplokkide asukohad 30
4.10.4 Juurdepääs juhtplokkidele 31
4.10.5 Küttekontuuri ühendamine 33
4.10.6 Küttekontuuri ja soojaveeboileri ühendamine 34
4.10.7 Kahe kontuuri ja soojaveeboileri ühendamine enne termohüdraulilist ühtlustussilindrit 36
4.10.8 Kahe kontuuri ja soojaveeboileri ühendamine pärast termohüdraulilist ühtlustussilindrit 38
4.10.9 Boileri ja lisaboileri ühendamine 39
4.10.10 Basseini kütte ühendamine 45
4.10.11 Elektrilise küttekehaga soojaveeboileri ühendamine 48
4.10.12 Täiendavate seadmete ühendamine 49
4.10.13 Jadaühendus 50

4.11 Elektriskeem 53

4.12 Süsteemi täitmine 54

4.12.1 Veepehmendi 54
4.12.2 Sifooni täitmine 55
4.12.3 Süsteemi täitmine 55

5 Käivitamine 57

5.1 Juhtpaneel 57

5.1.1 Nuppude selgitus 57
5.1.2 Ekraani kirjeldus 58
5.1.3 Juurdepääs erinevatele seadistustasemetele 60
5.1.4 Menüüde sirvimine 61

5.2 Viimane kontrollimine enne kasutuselevõtmist 62

5.2.1 Katla ettevalmistamine kasutuselevõtmiseks 62
5.2.2 Gaasikontuur 63
5.2.3 Veekontuur 63
5.2.4 Elektriühendused 63

5.3 Seadme käivitamine 63

5.4 Gaasisüsteemi seadistamine 64

5.4.1 Seadistamine teisele gaasiliigile 64
5.4.2 Õhu ja gaasi suhte reguleerimine (Täisvõimsusel) 65
5.4.3 Õhu ja gaasi suhte reguleerimine (Töörežiimis) 66
5.4.4 Gaasi ja õhu suhte üldseadistus 68

5.5 Kasutuselevõtule järgnevad kontrollimised ja reguleerimised 69

5.5.1 Seadistusväärtuste vaatamine laiendatud režiimis 69
5.5.2 Seadmepõhiste muutujate seadistamine 69
5.5.3 Kontuuridele ja soojusallikatele nime andmine 72
5.5.4 Küttekõvera seadistamine 73
5.5.5 Viimistlustööd 75

5.6 Mõõdetud väärtuste lugemine 76

5.7 Parameetrite muutmine 77

5.7.1 Keele valimine 77
5.7.2 Andurite seadistamine 77
5.7.3 Paigaldaja seaded 79
5.7.4 Kütteseadmete programmeerimine 86
5.7.5 Tehaseseadete taastamine 92

6 Seadme väljalülitamine 93

6.1 Süsteemi seiskamine 93

6.2 Külmumisvastane kaitse 93

7 Kontroll ja hooldus 94

7.1 Üldeeskirjad 94

7.2 Suitsulõõride puhastamise juhised 94

7.3 Hooldustööde määramine 95

7.3.1 Hooldussõnumid 95
7.3.2 Klienditeeninduse kontaktandmed 96

7.4 Tavapärased kontroll- ja hooldustööd 96

7.4.1 Veerõhu kontrollimine 97
7.4.2 Avatud paisupaagi kontrollimine 97
7.4.3 Ionisatsioonivoolu kontrollimine 97

7.4.4 Soojusedastusvõime kontrollimine 97
7.4.5 Suitsugaaside väljundühenduse ja õhu sissevooluühenduse tiheduse kontrollimine 97
7.4.6 Põlemise kontrollimine 98
7.4.7 Automaatse õhutusklapi kontrollimine 99
7.4.8 Kaitseklapi töö kontrollimine 99
7.4.9 Sifooni kontrollimine 99
7.4.10 Põleti kontrollimine ja soojusvaheti puhastamine 101

7.5 Spetsiaalsed hooldustööd 102

7.5.1 Ionisatsiooni/süüteelektroodi vahetamine 102
7.5.2 Plaatsoojusvaheti (sooja tarbevee pool) ja veefiltri elemendi puhastamine 102
7.5.3 Kolmikventiili vahetamine 105
7.5.4 Kuulventiili vahetamine 106
7.5.5 Katla monteerimine 107

8 Veaotsing 108

8.1 Kõikumise vältimine 108

8.2 Sõnumid (Koodi tüüp on Bxx või Mxx) 108

8.3 Sõnumite mälu 110

8.4 Vead (Koodi tüüp on Lxx või Dxx) 111

8.4.1 Andurite kustutamine -juhtploki mälust 120
8.4.2 IOBL 3T-juhtmoodulite kustutamine -juhtploki mälust 120

8.5 Veateadete mälu 120

8.6 Parameetrite ja sisendi/väljundi kontroll (testimine) 121

8.6.1 Juhtsüsteemi järjekord 124

9 Varuosad 125

9.1 Tutvustus 125

9.2 Varuosade loend 125

9.2.1 Korpus 126
9.2.2 Soojuavaheti ja põleti 127
9.2.3 Ventilaator 128
9.2.4 Juhtpaneel 129
9.2.5 Ühendustorud (MCA 15 - MCA 25) 130
9.2.6 Ühendustorud (MCA 25/28 MI) 131
9.2.7 Varuosade loend 132

1 Sissejuhatus

1.1 Kasutatud sümbolid

Siin juhendis pööratakse tähelepanu informatsioonile kasutajat varitsevatest ohtudest. Seda tehes, püüame tagada kasutaja turvalisuse, vältimaks ohte ja garanteerimaks toote õige töötamise.

ETTEVAATUST, OHT

Märgistab võimalikku ohuolukorda, millega võib kaasneda raske kehavigastus.

TÄHELEPANU

Märgistab võimalikku ohuolukorda, millega võib kaasneda kerge kehavigastus.

HOIATUS

Märgistab võimalikku seadme purunemist.

Tähtsa info tähised.

Tähised teistele juhistele või juhendi lehekülgedele.

1.2 Lühendid

- **3CE**: Katla juhtimine
- **Tarbevesi**: Soe tarbevesi
- **Sisemine lüliti**: Automaatmoodul, mida võib kasutada keskusena või erinevate vajaduste juhtimiseks
- **Hi**: Madalam soojusarv LHV
- **Hs**: Kõrgem soojusarv HHV
- **IOBL**: Automatiseeritud seaded
- **PPS**: Raskesti süttiv polüpropüleen
- **PCU**: Primary Control Unit - Juhtplokk põleti töö juhtimiseks
- **PSU**: Parameter Storage Unit - Andmete salvestamine juhtplokis PCU ja SU
- **SCU**: Secondary Control Unit - juhtpaneel PCB
- **SU**: Safety Unit - Ohutuse juhtplokk
- **3-T**: 3-T ventiil

1.3 Tutvustus

1.3.1. Tootja vastutus

Käesoleva dokumendiga tõendame, et alltoodud tootevalik on valmistatud kooskõlas nõuetega, mis on toodud ELi

vastavustaotluses. Need tarnitakse koos CE märkega, vastavalt eurodirektiivide nõuetele ja vajalike dokumentidega.

Klientide huvides, arendame me pidevalt oma tooteid ja parandame nende kvaliteeti.Kõikides dokumentides esitatud spetsifikatsioonid, võivad muutuda ilma etteteatamiseta.

Meie kui tootja esindaja vastutus ei laiene järgnevatel juhtumitel:

- seadme kasutuses ei järgita etteantud juhendit.
- ebaõige või puudulik tehniline hooldus.
- seadme paigaldusel ei ole järgitud etteantud juhendit.

1.3.2. Paigaldaja vastutus

Seadme paigaldaja vastutab seadme paigalduse ja esmase käivituse eest. Paigaldaja peab järgima järgmisi nõudeid:

- Lugege läbi seadmega kaasasolev juhend ja järgige seal toodud nõudeid.
- paigaldus vastaks kehtivatele eeskirjadele ja normidele.
- Teostama kõik vajalikud kontrolltoimingud ja esmase käivituse.
- Selgitama seadme töötamist kasutajale.
- Kui tehniline hooldus on vajalik, tuleb vajadusest kasutajat teavitada ning teostada ettenähtud hooldus.
- Edastage kasutajale kasutusjuhend.

1.4 Sertifikaadid

1.4.1. Sertifikaadid

CE identifitseerimise Nr.	**PIN 0063BT3444**
NOx klassifikatsioon	**5 (EN 297 pr A3, EN 656)**
Ühendusviis	Korsten: B_{23} , B_{33}
	Suitsugaasi väljund: C_{13} , C_{33}, C_{43}, C_{53}, C_{63}, C_{83} , C_{93}

1.4.2. Seadmetüübid

Gaasi tüüp	Gaasi tüüp	Ühendatav gaasirõhk (mbar)
II_{2ESi3P}	Maagaas H (G20)	20
	Maagaas L (G25)	25
	Propaan (G31)	37

Katel on tehases eelseadistatud töötama maagaasil H (G20).

☞ Teist tüüpi gaasi kasutamisel vt peatükk: "Seadistamine teisele gaasiliigile", lehekülg 64.

1.4.3. Täiendavad juhised

Vastavalt seaduslikele tingimustele ja direktiividele, tuleb arvestada järgnevaid juhiseid.

Kõiki seaduslikke tingimusi ja direktiive tuleb arvestada paigalduse käigus.

TÄHELEPANU

Seadme paigaldus peab olema teostatud kvalifitseeritud spetsialistide poolt, vastavalt kohalikele ja riiklikele eeskirjadele.

1.4.4. Tehase test

Enne tahasest väljasaatmist, seadistatakse iga katel optimaalsele võimsusele ja testitakse järgnevate parameetrite osas:

- Elektriline turvalisus
- Seadistused (CO_2)
- Tarbevee tootmise režiim (Ainult sooja tarbevett tootvatel mudelitel)
- Veepidavus
- Gaasipidavus
- Parameetrite seadistamine

2 Ohutusnõuded ja soovitused

2.1 Ohutusnõuded

ETTEVAATUST, OHT

Kui tunnete gaasi lõhna:

1. Ärge kasutage lahtist tuld, ärge suitsetage, ärge kasutage elektrilisi kontakte ega lüliteid (uksekell, valgusti, mootor, lift, jne.).
2. Sulgege gaasivarustus.
3. Avage aknad.
4. Leidke võimalikud lekkekohad ja kõrvaldage need otsekohe.
5. Kui gaasileke on enne gaasimõõtjat, võtke ühendust gaasimüüjaga.

ETTEVAATUST, OHT

Suitsugaasi lekke korral:

1. Lülitage seade välja.
2. Avage aknad.
3. Leidke võimalikud lekkekohad ja kõrvaldage need otsekohe.

2.2 Soovitused

TÄHELEPANU

- Katelde paigaldus ja tehniline hooldus tuleb teostada kvalifitseeritud spetsialistide poolt vastavuses kohalike normide ja eeskirjadega.
- Töötades katla juures, lülitage alati katel vooluvõrgust välja ja sulgege gaasi pealevool.
- Peale hooldustöid või remonti, kontrollige kõiki ühendusi, et vältida lekete olemasolu.

HOIATUS

Katel tuleb paigaldada sooja ruumi.

Hoidke käesolev dokument katla paigalduskoha läheduses.

Kaitsekesta osad

Eemaldage kaitsekate ainult hooldus- ja remonditöödeks. Pärast hooldus- ja remonditööde lõpetamist, kinnitage kaitsekate tagasi oma kohale.

Hoiatuskleebised

Seadmele kinnitatud juhiseid ja hoiatusi ei või kunagi eemaldada või kinni katta ning nad peavad olema loetavad katla kogu kasutusaja jooksul. Kahjustunud või mitteloetavad juhised või hoiatuskleebised tuleb kohe välja vahetada.

Muudatustööd

Katla juures võib teha muudatustöid ainult **De Dietrich Thermique** vastava loa alusel.

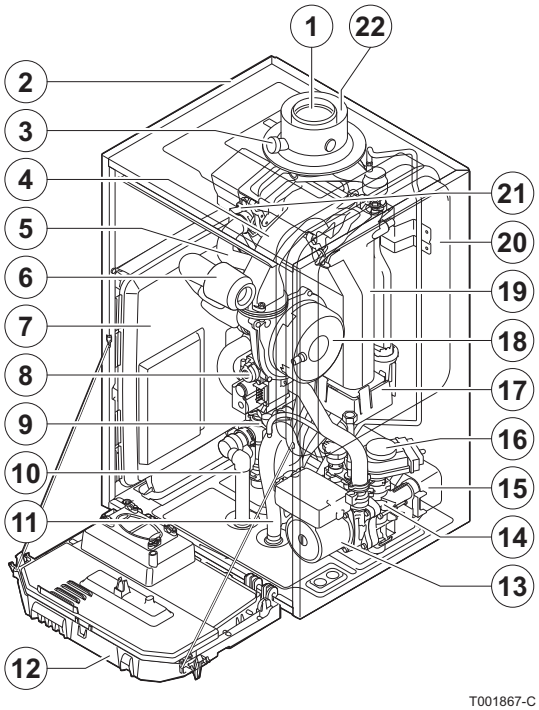
3 Tehniline kirjeldus

3.1 Üldkirjeldus

Seinapealsed kondesatsioonikatlad

- Suure tootlikkusega küte.
- Madal õhusaaste.
- Oma klassi tipp elektrooniline **DIEMATIC iSystem** juhtpaneel
- Paigalduse ja ühenduste tegemise hõlbustamiseks, tarnitakse spetsiaalne paigalduskomplekt koos seadmega.
- Suitsugaaside ärajuhtimine läbi kahetorulise turbotoru.
- **MCA 15 - MCA 25**: Ainult küte (Sooja tarbevee tootmine on võimalik eraldi paigaldatud boileriga).
- **MCA 25/28 MI**: Küte ja väikesemahutiline sooja tarbevee tootmine.

3.2 Põhiosad

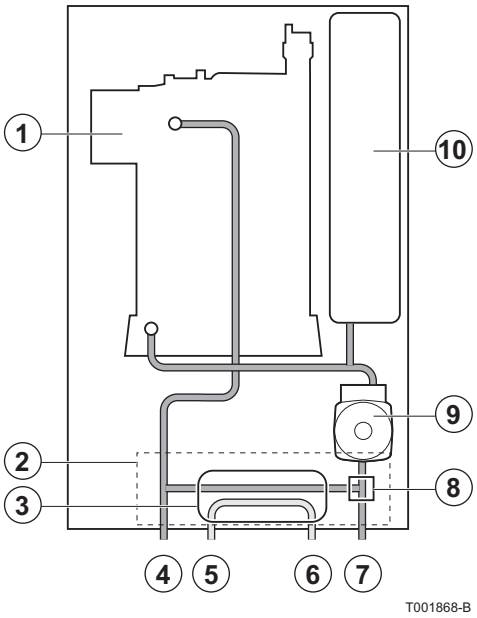


1	Suitsugaaside väljalasketoru
2	Korpus
3	Põlemisgaaside mõõteots
4	Segamistoru
5	Küttevee väljundvoolik
6	Õhuvõtu helisummuti
7	Juhtmoodulite karp
8	Kombineeritud gaasiklapi seade
9	Väljundpoole seadmerühm
10	Väljalaske toru kaitseventiil
11	Sifoon
12	Juhtpaneel
13	Kütteringi pump
14	Tagasivoolupoolne seadeplokk
15	Plaatsoojusvaheti (Tarbeveering) (Ainult sooja tarbevett tootvatel mudelitel)
16	3-T ventiil
17	Kondensaadi paak
18	Ventilaator
19	Soojusvaheti (Küttering)
20	Paisupaak

21	Süüte/ionisatsiooni elektrood
22	Õhuvõtuava

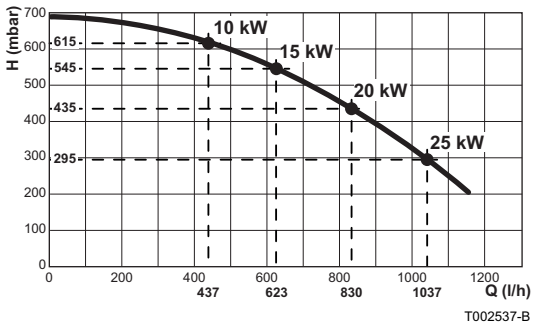
3.3 Töö põhimõte

3.3.1. Põhimõtte skeem



1	Soojusvaheti (Küttering)
2	Hüdroplokk
3	Plaatsoojusvaheti (Tarbeveering) (Ainult sooja tarbevett tootvatel mudelitel)
4	Küttering
5	Sooja tarbevee väljund
6	Külma tarbevee sisend
7	Küttevee tagasivool
8	3-T ventiil
9	Kütteringi pump (Küttering)
10	Paisupaak

3.3.2. Kütteringi pump



H	Küttesüsteemi staatiline rõhk
Q	Tootlikkus

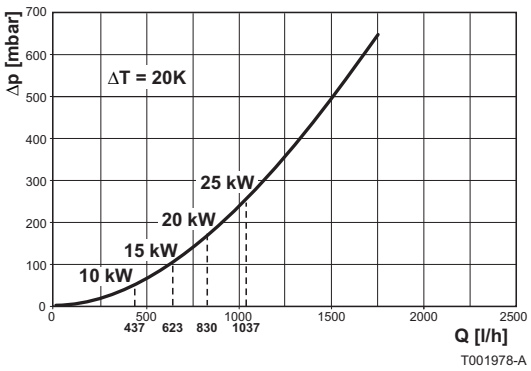
Katlas on moduleeriv pump, mida juhtpaneel ΔT alusel juhib.

Ülal toodud skeem näitab tõstekõrgust erinevatel võimsustel. Muutujaid **MIN.PUMP SPEED** ja **MAX.PUMP SPEED** kasutatakse pumba seadete muutmiseks. Kui süsteemis kostub väljundveest tekkivat müra, on võimalik muutuja **MAX.PUMP SPEED** abil vähendada pumba maksimaalset pöörlemiskiirust (esmalt õhutage küttesüsteemi). Kui veeringlus radiaatorites on liiga aeglane või radiaatorid täielikult ei soojene, suurendage muutuja **MIN.PUMP SPEED** abil pumba minimaalset pöörlemiskiirust.

Vt peatükk: "Paigaldaja seaded", lehekülg 79.

3.3.3. Vee vooluhulk

Katla moduleeriv kontrollsüsteem piirab küttevee peale- ja tagasivoolu temperatuuride maksimaalse erinevuse ning maksimaalse kiiruse, millega veetemperatuur suureneb. Sellisel juhul ei vaja katel minimaalset veetemperatuuri näitu.



Δp Rõhu langus

Q Tootlikkus (max = 1680 l/h)

3.4 Tehnilised andmed

Katla tüüp			MCA 15	MCA 25	MCA 25/28 MI
Tutvustus					
Vooluhulga seaded	Reguleeritav		Moduleeriv, Start/Stopp, 0 - 10 V		
Väljundvõimsus (Pn) temperatuurigraafikul (80/60 °C)	min-max	kW	3,0 - 14,5	5,0 - 24,1	5,0 - 24,1
	Tehase seaded	kW	14,5	24,1	19,4
Väljundvõimsus (Pn) temperatuurigraafikul (50/30 °C)	min-max	kW	3,4 - 15,8	5,6 - 25,5	5,6 - 25,5
	Tehase seaded	kW	15,8	25,5	20,5
Väljundvõimsus (Pn) tarbevee süsteemis	min-max	kW	-	-	5,0 - 28,6
	Tehase seaded	kW	-	-	28,6
Sisendvõimsus (Qn) temperatuurigraafikul (Hi)	min-max	kW	3,1 - 15,0	5,2 - 25,0	5,2 - 25,0
	Tehase seaded	kW	15,0	25,0	20,1
Sisendvõimsus(Qn) temperatuurigraafikul (Hs)	min-max	kW	3,4 - 16,7	5,8 - 27,8	5,8 - 27,8
	Tehase seaded	kW	16,7	27,8	22,3
Sisendvõimsus (Qnw) tarbevee süsteemis (Hi)	min-max	kW	-	-	5,2 - 28,0
	Tehase seaded	kW	-	-	28,0
Sisendvõimsus (Qnw) tarbevee süsteemis (Hs)	min-max	kW	-	-	5,8 - 31,1
	Tehase seaded	kW	-	-	31,1
Võimsuse kasutegur kõrgel temperatuuril (Hi) (80/60 °C)	-	%	96,5	96,3	96,3
Võimsuse kasutegur kõrgel temperatuuril (Hi) (50/30 °C)	-	%	105,3	102,0	102,0
Võimsuse kasutegur madalal temperatuuril (Hi) (Tagastuv temperetuur 60°C)	-	%	94,9	96,1	96,1
Võimsuse kasutegur madalal temperatuuril (EN 92/42) (Tagastuv temperetuur 30°C)	-	%	108,5	108,0	108,0
Väljuvate gaaside andmed					
Gaasikulu - Maagaas H (G20)	min-max	m^3/h	0,33 - 1,59	0,55 - 2,65	0,55 - 2,96
Gaasikulu - Maagaas L (G25)	min-max	m^3/h	0,38 - 1,85	0,64 - 3,08	0,64 - 3,45
Gaasikulu - Propaan G31	min-max	m^3/h	0,13 - 0,61	0,21 - 1,02	0,21 - 1,15
NOx-Aastane saaste või (n =1)		mg/KWh	33	38	38
Kütusekulu	min-max	kg/h	5,3 - 25,2	8,9 - 42,1	8,9 - 47,1
Suitsugaasi temperatuur	min-max	°C	30 - 65	30 - 80	30 - 85

(1) ilma esipaneelita

Katla tüüp			MCA 15	MCA 25	MCA 25/28 MI
Suitsugaasi rõhk katlast väljumisel		Pa	80	120	130
Kütteringi karakteristik					
Veemaht		l	1,7	1,7	1,7
Lubatud töörõhk	min	kPa (bar)	80 (0,8)	80 (0,8)	80 (0,8)
Lubatud töörõhk (PMS)	max	kPa (bar)	300 (3,0)	300 (3,0)	300 (3,0)
Veetemperatuur	max	°C	110	110	110
Töötemperatuur	max	°C	90	90	90
Küttesüsteemi staatiline rõhk (ΔT = 20K)		mbar	545	295	295
Sooja tarbevee süsteemi karakteristik					
Sooja tarbevee tootlikkus D (60 °C)		l/min	-	-	8,2
Sooja tarbevee tootlikkus D (40 °C)		l/min	-	-	13,7
Veerõhk		mbar	-	-	490
Veevoolulävi	min	l/min	-	-	1,2
Veemaht		l	-	-	0,33
Töörõhk (Pmw)	max	kPa (bar)	-	-	800 (8,0)
Elektriline karakteristik					
Pinge		VAC	230	230	230
Elektriline võimsus - Täisvõimsusel	max	W	101	116	124
	Tehase seaded	W	63	76	76
Elektriline võimsus - Töörežiimis	max	W	25	25	25
Elektriline võimsus - Ooterežiimil	max	W	4	4	4
Elektriline ohutusklass			IPX4D	IPX4D	IPX4D
Muud karakteristikud					
Kaal	Kogu	kg	43	43	44
	Montaaž(1)	kg	36	36	37
Müra tase 1 meetri kaugusel suurel kiirusel		dBA	35	42	44

(1) ilma esipaneelita

3.4.1. Anduri karakteristik

Välistemperatuuri andur		Välisanduriring B+C Tarbevee andur		Katla andur Tagasivoolu andur	
-20 °C	2392 Ω	0 °C	32014 Ω	-20 °C	98932 Ω
-16 °C	2088 Ω	10 °C	19691 Ω	-10 °C	58879 Ω
-12 °C	1811 Ω	20 °C	12474 Ω	0 °C	36129 Ω
-8 °C	1562 Ω	25 °C	10000 Ω	10 °C	22804 Ω
-4 °C	1342 Ω	30 °C	8080 Ω	20 °C	14773 Ω
0 °C	1149 Ω	40 °C	5372 Ω	25 °C	12000 Ω
4 °C	984 Ω	50 °C	3661 Ω	30 °C	9804 Ω
8 °C	842 Ω	60 °C	2535 Ω	40 °C	6652 Ω
12 °C	720 Ω	70 °C	1794 Ω	50 °C	4607 Ω
16 °C	616 Ω	80 °C	1290 Ω	60 °C	3252 Ω
20 °C	528 Ω	90 °C	941 Ω	70 °C	2337 Ω
24 °C	454 Ω			80 °C	1707 Ω

Välistemperatuuri andur		Välisanduriring B+C Tarbevee andur		Katla andur Tagasivoolu andur	
				90 °C	1266 Ω
				100 °C	952 Ω
				110 °C	726 Ω

4 Paigaldus

4.1 Paigalduse normid ja eeskirjad

TÄHELEPANU

Seadme paigaldus peab olema teostatud kvalifitseeritud spetsialistide poolt, vastavalt kohalikele ja riiklikele eeskirjadele.

4.2 Pakendite nimekiri

4.2.1. Põhitarne

Tarnes sisalduvad osad:

- Katel koos ühenduskaabliga
- Paigaldusraam
- Kinnitamist lihtsustav šabloon
- Ühenduskomplekt
- Imitoru ja kaitseklapi väljutatava vee koguja
- Välistemperatuuri andur
- Hooldusjuhend
- Kasutusjuhend

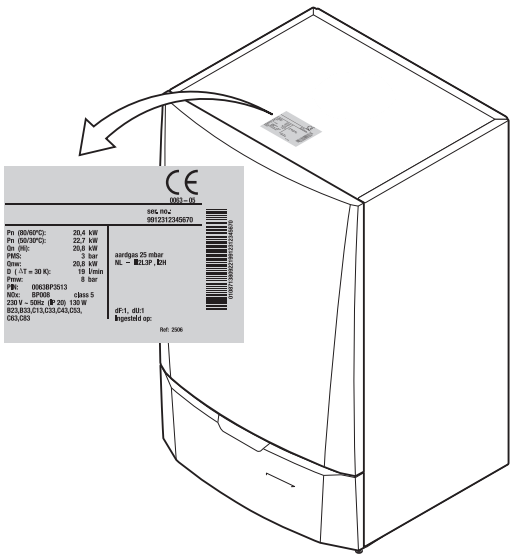
4.2.2. Lisavarustus

Sõltuvalt seadme komplekteeritusest on saadaval erinevaid variante:

Katla lisavarustus		Juhtsüsteemi lisavarustus	
Kirjeldus	**Pakend**	**Kirjeldus**	**Pakend**
Reguleeritava kõrgusega paigaldusraam	HR39	RX12 kaabel	AD134
Reguleeritava kõrgusega paigaldusraami toruliitmikud	HR40	TELCOM 2 kaugjuhtimismoodul	AD152
Toru ümbris	HR42	Pealevoolu temp.andur	AD199
Suitsugaaside termostaat	HR43	Tarbevee andur	AD212
liitmik 80/125	HR38	Lisamoodul 3-T ventiili juhtimiseks	AD249
liitmik 80-80	HR46	Tarbeveeboileri andur	AD250
Soojusvaheti puhastuskomplekt	HR44	Raadio teel juhitav välistemperatuuri andur	AD251
Katla korpuse puhastuskomplekt	HR45	Katla raadiomoodul	AD252
Soojaveeboiler BS60	EE54	Raadio teel juhitav kaugjuhtimisseade	AD253
MCA ja BS60 vaheline ühenduskomplekt	EA138	Kaugjuhtimisseade	AD254
Soojaveeboiler SR130	EE22	Toatemperatuuri andur	FM52
MCA ja SR130 vaheline ühenduskomplekt	EA137		

4.3 Paigalduse asukoha valik

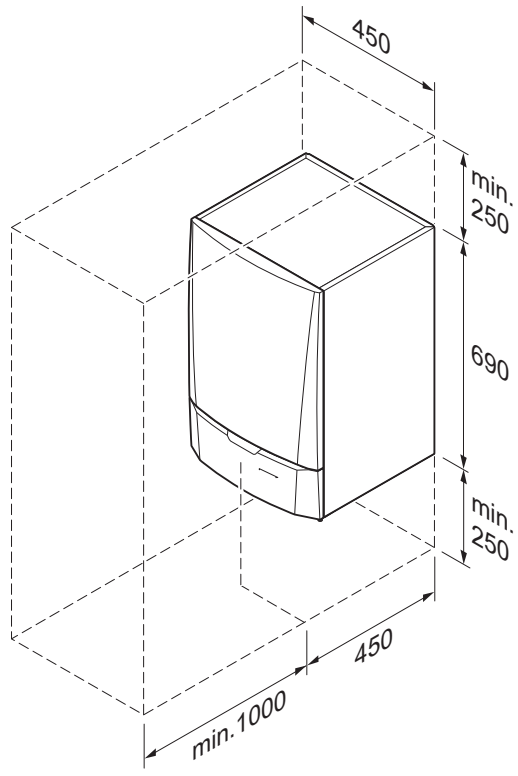
4.3.1. Tehase kleebis



T001539-B

Tehase kleebis asub katlakorpuse peal, sisaldades järgnevat tähtsat informatsiooni: seerianumber, mudel, kasutatav gaas, jne..

4.3.2. Seadme paigutamine



T001583-A

- Leidke parim võimalik paigalduskoht enne katla kinnitamist arvestades seadet puudutavaid eeskirju ja seadme mõõte.
- Katla paigalduskoha valimisel võtke arvesse põlemisgaaside eemaldusavade ja õhuvõtuavade lubatud asukohti.
- Jätke katla ümber hea juurdepääsu tagamiseks ja hoolduse lihtsustamiseks piisavalt vaba ruumi.

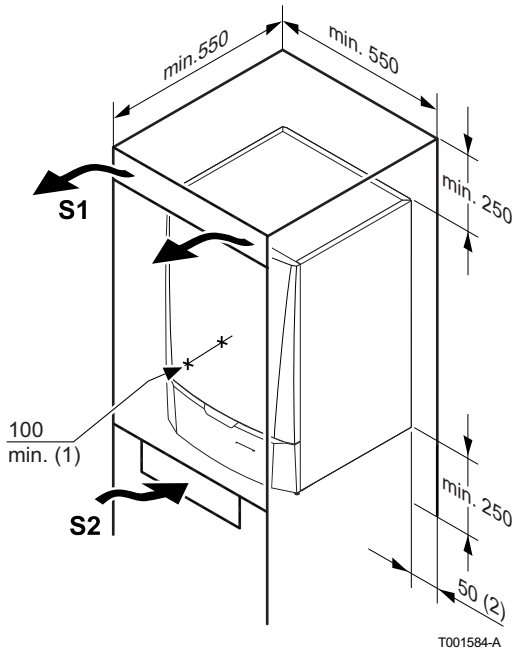
TÄHELEPANU

- Kinnitage katel tugevale seinale, mille kandevõime vastab vett täis oleva ja täisvarustuses seadme kaalule.
- Keelatud on süttivast materjalist esemete ladustamine katla kõrval või katla ruumis, isegi lühiajaliselt.

HOIATUS

- Katel tuleb paigaldada sooja ruumi.
- Katla läheduses peab paiknema ühendus kondensaadi eemaldamiseks kanalisatsioonisüsteemi.

4.3.3. Ventilatsioon



(1) Seadme esiosa ja kapi siseseina vaheline kaugus.

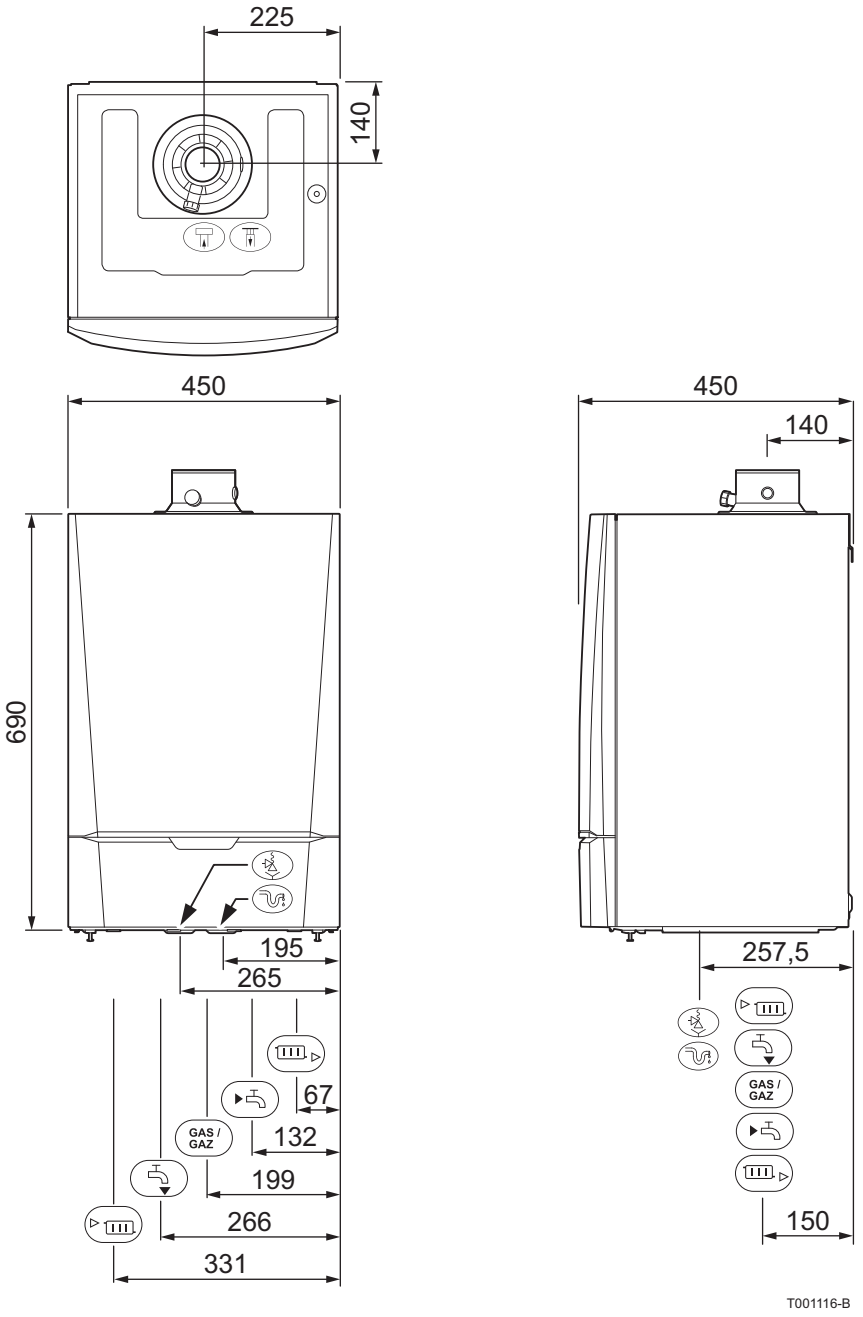
(2) Vaba ruum seadme mõlemal pool.

Kui katel paigaldatakse suletud kappi, järgige joonisel näidatud miinimummõõte. Pidage ka meeles, et kapis peavad olema avad järgnevalt nimetatud ohtude vältimiseks:

- Gaasi kogunemine
- Kapi kuumenemine

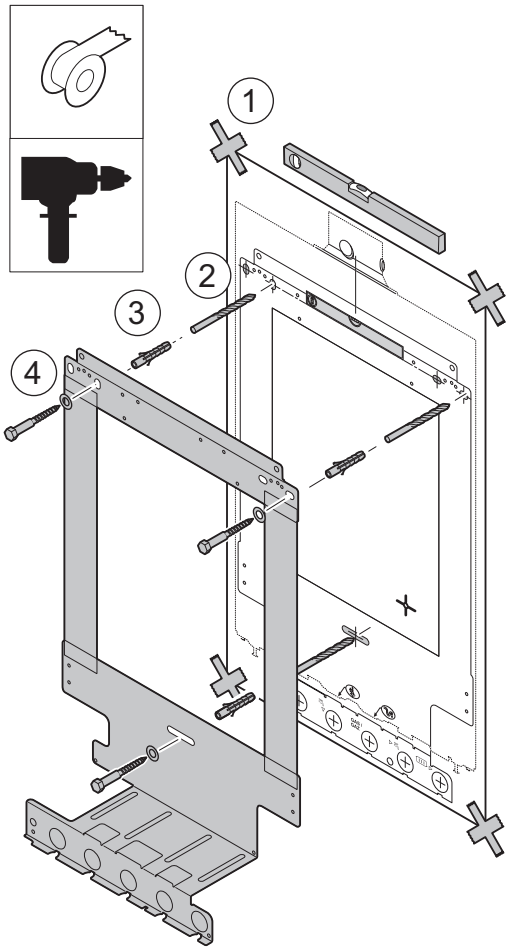
Avade minimaalne ristlõike pindala: **S1** + **S2** = 150 cm^2

4.3.4. Üldmõõdud



	Suitsugaasi väljapuhketoru läbimõõt Ø 60 mm
	Õhuvõtutoru läbimõõt Ø 100 mm
	Väljalaske toru kaitseventiil Ø 25 mm
	Kondensaadi tühjendus Ø 25 mm
	Kütteringi tagasivool G¾"
	Külma tarbevee sisend G½"
Gas / Gaz	Gaasiühendus G½"
	Sooja tarbevee väljund G½"
	Kütteringi pealevool G¾"

4.4 Paigaldusraami kinnitamine



T001869-A

Katla tarnekomplekti kuulub paigaldamist lihtsustav šabloon.

1. Kinnitage paigaldussšabloon teibiga seina külge.

HOIATUS

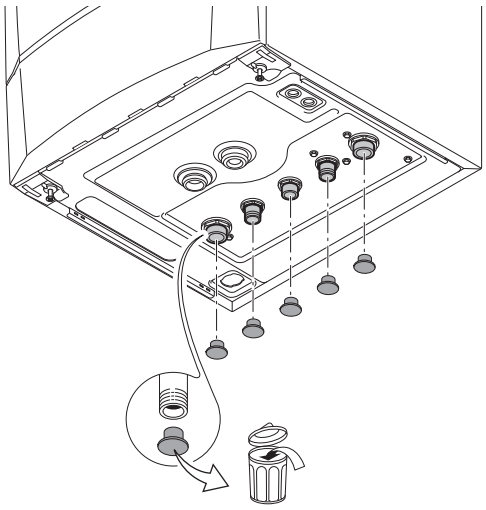
Kontrollige loodi abil, et paigalduse keskjoon on täiesti horisontaalne.

2. Puurige 3 auku Ø 10 mm.

Raamil on lisaaugud juhuks, kui üks või enam auku on tüübli suhtes vales kohas.

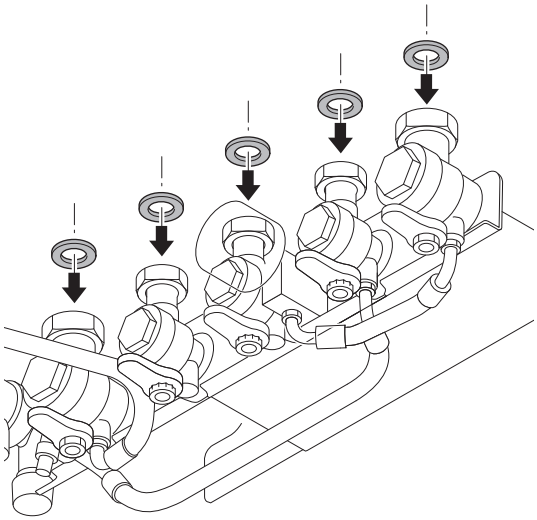
3. Asetage tüüblid oma kohale.
4. Kinnitage paigaldusraam tarnekomplektis sisalduva 3 kuuskantkruvi abil seinale.

4.5 Katla paigutamine



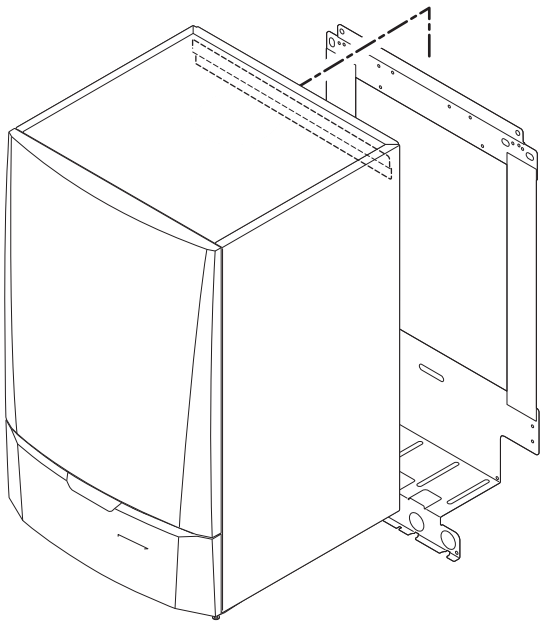
T001870-A

1. Eemaldage kaitsekorgid kõigilt katla veeliitmike peale- ja väljavoolu ühendustelt.



T001627-A

2. Paigaldage fiibertihend kõigile ventiilide liitmikele.



T001872-A

3. Asetage katel toruühenduste plaadi peale ja suunake see paigaldusraami vastu. Laske katel ettevaatlikult alla.
4. Pingutage ventiilide mutrid katla küljes.

4.6 Hüdraulilised ühendused

4.6.1. Süsteemi loputamine

Paigaldamine tuleb teostada vastavalt kehtivatele eeskirjadele ja reeglitele, järgides antud juhendis esitatud nõudeid.

■ Katla paigaldamine uute seadmete külge (vanus alla 6 kuu)

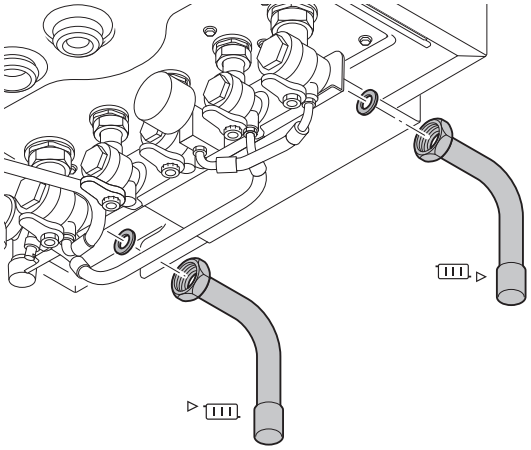
- Puhastage seadmeid üldpuhastusvahendiga, mis eemaldab seadmetest võõrkehad (vasepuru, kilt, räbu).
- Loputage seadet põhjalikult, kuni väljuv vesi on puhas ja ilma mustuseta.

Katla paigaldamine vanade seadmete külge

- Eemaldage seadmetest sete.
- Loputage seadmed.
- Puhastage seadmeid üldpuhastusvahendiga, mis eemaldab seadmetest võõrkehad (vasepuru, kilt, räbu).
- Loputage seadet põhjalikult, kuni väljuv vesi on puhas ja ilma mustuseta.

4.6.2. Küttekontuuri ühendamine

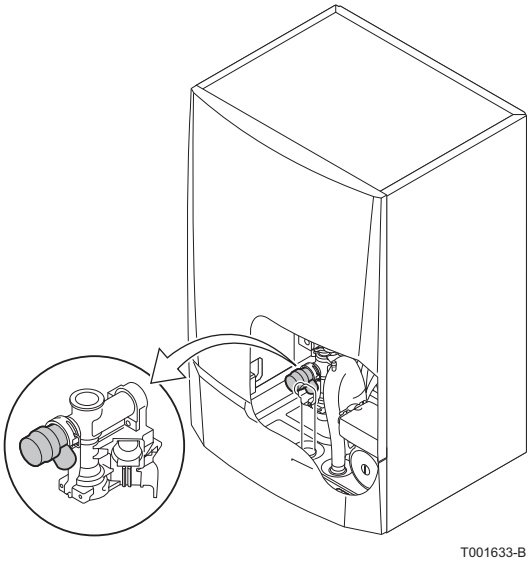
1. Ühendage küttevee väljavoolutoru kütte väljundliitmikuga.
2. Ühendage küttevee tagasivoolutoru kütte tagasivoolu liitmikuga.



T001625-A

Siseühendus ∅ 22 mm

Siseühendus ∅ 22 mm



T001633-B

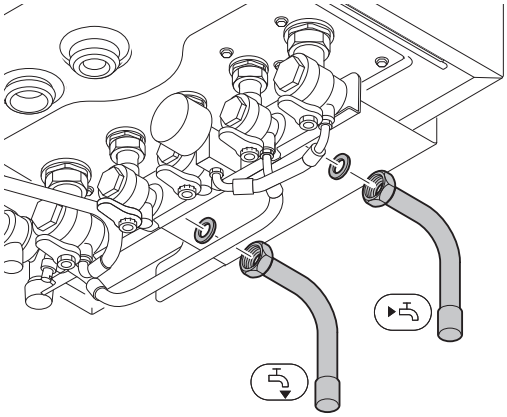
- Katlale on paigaldatud kaitseklapp, mis on kinnitatud vasaku seadmerühma külge.

HOIATUS

- Kütteveetoru tuleb kinnitada vastavalt kehtivatele eeskirjadele.

4.6.3. Sooja tarbevee hüdraulilne ühendamine

1. Ühendada külma vee sissevoolutoru tarbevee külmavee toruga.
2. Ühendada sooja vee väljavoolutoru tarbevee soojavee toruga.



T001626-B

Siseühendus ∅ 16 mm

Siseühendus ∅ 16 mm

HOIATUS

- Tarbevee torud tuleb ühendada vastavalt näidatule.
- Kui kasutatakse tehismaterjalist torusid, järgige tootja (ühenduse) instruktsioone.

4.6.4. Avatud paisupaagi ühendamine

Katel on varustatud 12-liitrise paisupaagiga.

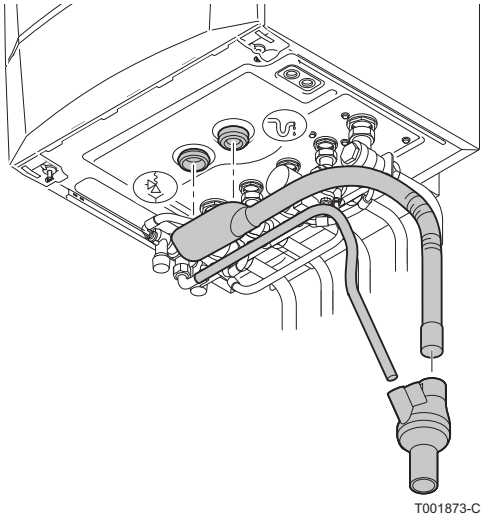
Kui süsteemi veemaht on suurem kui 150 liitrit või süsteemi staatiline kõrgus ületab 5 meetrit, tuleb paigaldada lisapaisupaak. Seadmes vajaliku avatud paisupaagi määramiseks, vaadake alltoodud tabelit.

Tabel kehtib järgmiste tingimuste korral:

- 3-bar kaitseklapp
- Vee keskmine temperatuur: 70 °C
  Pealevoolu temperatuur: 80 °C
  Tagasivoolu temperatuur: 60 °C
- Süsteemi täiterõhk on madalam või sama suur kui algrõhk avatud paisupaagis

Paisupaagi algrõhk	Avatud paisupaagi maht sõltuvalt süsteemi mahust (liitrites)							
	100	125	150	175	200	250	300	> 300
0.5 bar	4,8	6,0	7,2	8,4	9,6	12,0	14,4	Süsteemi veemaht x 0,048
1 bar	8,0	10,0	12,0 (1)	14,0	16,0	20,0	24,0	Süsteemi veemaht x 0,080
1.5 bar	13,3	16,6	20,0	23,3	26,6	33,3	39,9	Süsteemi veemaht x 0,133
(1) Tehase seadistus								

4.6.5. Kondensaadi eemaldustoru ühendamine


T001873-C

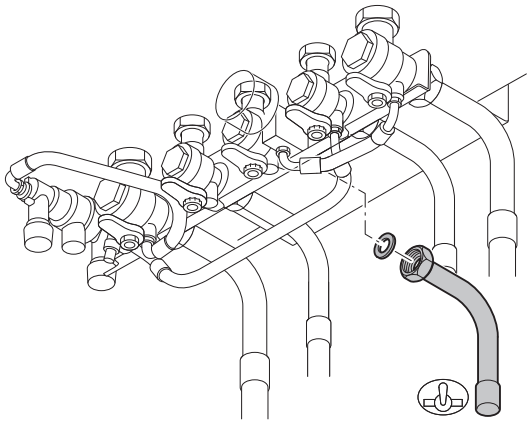
1. Paigaldage sünteetilisest materjalist valmistatud eemaldustoru, Ø 32 mm või suurem, mis suubub kanalisatsioonisüsteemi.
2. Kinnitage kondensvee koguja.
3. Lükake kogujasse kondensaadi koguja voolik, mis tuleb imitorust ja kaitseklapist .
4. Lükake kogujasse sulgventiili väljutusvoolik.
5. Kinnitage väljutustoru külge haisulukk või imitoru.

HOIATUS

Imitoruga seotud hooldustööde tõttu ärge tehke püsiühendust.

- Ärge sulgege kondensaadi väljutustoru.
- Paigaldage väljutustoru vähemalt 30 mm/m kaldega; toru horisontaalse osa pikkus maksimaalselt 5 meetrit.
- Ärge juhtige kondensaati mingil juhul vihmaveerenni.
- Ühendage kondensaadi väljutustoru vastavalt kehtivate standardite nõuetele.

4.7 Gaasiühendus


T001621-A

Torude läbimõõdud peavad vastama kehtivatele riiklikele standarditele.

Siseühendus ∅ 18 mm

1. Ühendage gaasi sisendtoru.

TÄHELEPANU

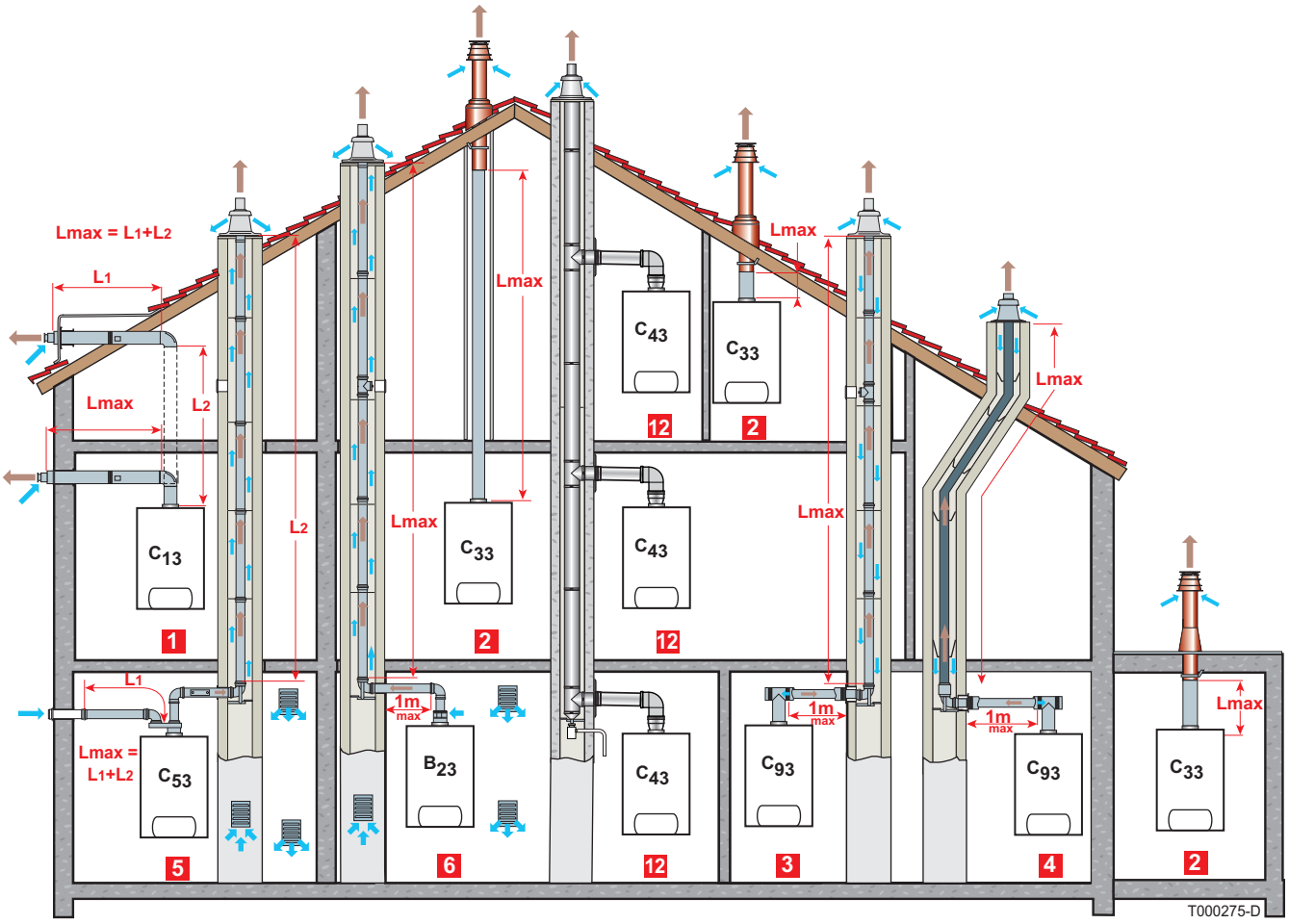
- Enne gaasitoru juures tööde alustamist sulgege gaasi sisselaskeventiil.
- Enne kinnitamist kontrollige, et gaasimõõtja oleks piisavalt tõhus. Selle tagamiseks tuleb arvestada kõigi kodumajapidamises kasutatavate seadmete tarbimist.
- Kui gaasimõõtja pole piisavalt tõhus, teatage sellest kohalikule jaotusfirmale.

HOIATUS

- Kontrollige, et gaasitorus ei oleks tolmu. Enne toru kinnitamist puhuge see läbi või raputage toru.
- Tootja soovitab paigaldada gaasitoru gaasiventiilirühma ummistumise vältimiseks gaasifiltri.
- Ühendage gaasitoru vastavalt kehtivate standardite nõuetele.

4.8 Suitsugaasisüsteemide ühendused

4.8.1. Ventilatsiooni/suitsugaasiühenduse eeskirjad



1 **Komplekt C_{13}**

Ventilatsioon/suitsugaasiühendus on teostatud kontsentriliste üksteise sees olevate torude abil, mis viivad horisontaalsesse läbiviigukanalisse (nn suletud suitsugaasisüsteem)

2 **Komplekt C_{33}**

Ventilatsioon/suitsugaasiühendus on teostatud kontsentriliste üksteise sees asuvate torude abil, mis viivad vertikaalsesse läbiviigukanalisse (väljutuslõõri ülaots katusel)

3 **Komplekt C_{93}**

Ventilatsioon/suitsugaasiliitmik on teostatud kontsentriliste üksteise sees olevate torudega katlaruumis ja eraldi torudega suitsulõõris (põlemisõhk on suitsulõõris vastuvoolus)

4 **Komplekt C_{93}**

Ventilatsioon/suitsugaasiliitmik on teostatud kontsentriliste üksteise sees olevate torudega katlaruumis ja üksiku painduva osaga suitsulõõris (põlemisõhk on suitsulõõris vastuvoolus)

TÄHELEPANU

- Katla ja läbiviigukanali ühenduse tegemiseks võib kasutada vaid tehases valmistatud osi.
- Näha jääv osa peab vastama standardile.
- Suitsukanalit tuleb enne väljutuskanali paigaldamist puhastada.

5 **Komplekt C_{53}**

Ventilatsiooni- ja suitsugaasiliitmik on eraldatud topeltliitmiku ja eraldi torudega (põlemisõhk võetakse väljast)

6 **Komplekt B_{23}**

Suitsulõõri ühendus tehakse ühenduskomplekti abil (põlemisõhk võetakse katlaruumist)

12 **Komplekt C_{43}**

Ventilatsiooni/suitsugaasiühendus koguvasse lõõri veekindlate katelde juures (3CE P süsteem)

4.8.2. Õhu-/suitsugaasitorude pikkused

Ventilatsiooni-/suitsugaasiühenduse tüüp			Läbimõõt	Maksimumpikkus meetrites		
				MCA 15	MCA 25	MCA 25/28 MI
C_{13}	Kontsentrilised üksteise sees olevad torud, mis on ühendatud horisontaalse läbiviigukanaliga	Alumiinium või PPS	60/100 mm	12.0	3.5	4.2
			80/125 mm	12.3	20.0	20.0
C_{33}	Üksteise sees olevad torud on ühendatud horisontaalse läbiviigukanaliga	Alumiinium või PPS	60/100 mm	13.0	4.9	5.5
			80/125 mm	10.7	20.0	20.0
C_{93}	Katlaruumis on üksteise sees olevad torud Suitsulõõris eraldi torud (põlemisõhk vastuvoolus)	Alumiinium või PPS	60/100 mm 60 mm (Jäik lõõr)	15.0	8.1	9.0
	Katlaruumis on üksteise sees olevad torud Elastne eraldi toru suitsulõõris	PPS	60/100 mm 80 mm (Elastne lõõr)	9.9	20.0	20.0
C_{53}	Topeltvooluliitmik ja eraldi õhu/ suitsugaasilõõrid (põlemisõhk võetakse väljast)	Alumiinium	60/100 mm 2 x 80 mm	40.0	40.0	40.0
B_{23}	Suitsulõõr (jäik või elastne suitsulõõr katla suitsukanalis, põlemisõhk võetakse paigaldusruumist)	PPS	80 mm (Jäik lõõr)	40.0	40.0	40.0
			80 mm (Elastne lõõr)	40.0	40.0	40.0
C_{43}	Katla juhtimine (3 CEP)	Kasutatava süsteemi mõõtude määramiseks võtke ühendust 3 CEP-kanali tarnijaga.				

TÄHELEPANU

Maksimumpikkus = sirgete ventilatsiooni-/ suitsugaasilõõride pikkused + muude osade vastavad pikkused

Nurkühenduse suitsugaasitoru maksimumpikkust (ühenduste tüübid C_{93} ja B_{23P})läbiviikude juures ei või ületada:

- 30 m jäik PPS
- 25 m elastne PPS

Kui kasutatakse pikemaid torusid, tuleb 25 või 30 -meetristele osadele lisada kinnitusi.

Kui soovite teavet suitsugaasisüsteemi lisavarustuse ja selle pikkuste kohta, vt kehtivat tooteloendit.

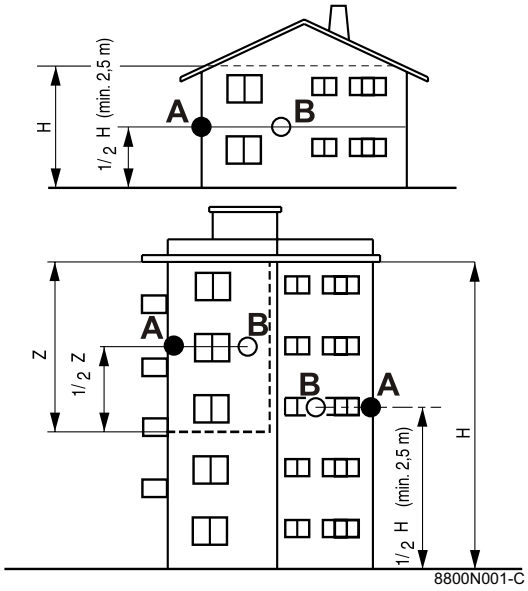
4.9 Välistemperatuuri anduri paigaldus

4.9.1. Paigalduse asukoha valik

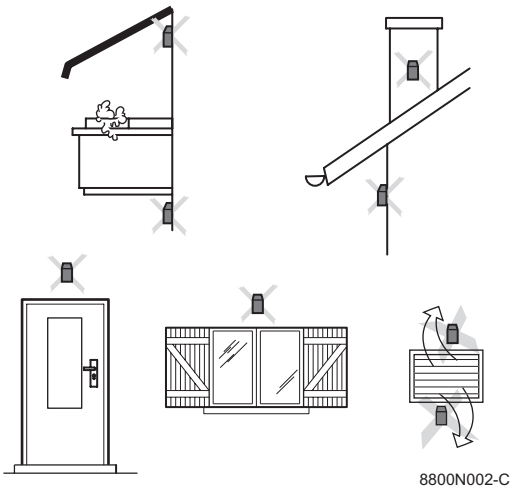
Oluline on valida selline koht, kus andur mõõdab välistingimusi õigesti.

Soovituslikud paigalduskohad:

- köetava hoone välisseinal, võimalusel põhjapoolsel küljel
- köetava ruumi välisseina keskel
- ilmastikutingimuste muutumise mõjualas
- kaitstud otsese päikesekiirguse eest
- kergelt ligipääsetav



A	Soovituslik paigalduskoht
B	Võimalik paigalduskoht
H	anduriga kontrollitava eluruumi kõrgus
Z	anduriga kontollitav eluruum



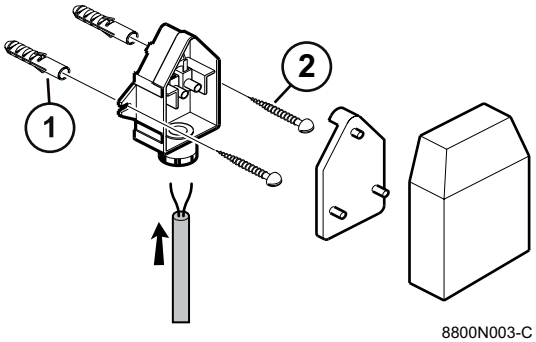
8800N002-C

Ebasobivad paigalduskohad:

- konstruktsiooni osa varjus (rõdu, varikatus vms)
- segava soojaallika läheduses (päike, kortsen, ventilatsioonirest vms)

4.9.2. Välistemperatuuri anduri ühendamine

Kinnitage andur tarnekomplektis sisalduvate kruvide ja tüüblite abil.



8800N003-C

① Tüüblid

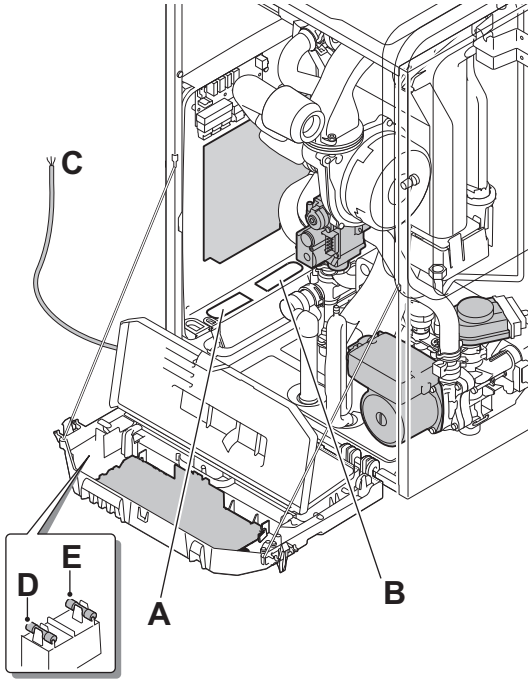
② Kruvid Ø4

4.10 Elektriühendused

4.10.1. Kaitseautomaat

Katla juhtmed on tehases paigaldatud. Elektrivõrgu vool ühendatakse vastava kaabli **C** vahendusel. Kõik välised ühendused tehakse ühenduslülitite abil (madalpinge). Allpool toodud tabel näitab juhtpaneeli peamisi omadusi.

Pinge	230 VAC/50Hz
Peakaitsme F1 (230 VAC) suurus	6.3 AT
Kaitsme F2 (230 VAC) suurus	2 AT
DC-ventilaator	27 VDC



C002336-E

HOIATUS

Järgige polaarsust, mis on näidatud klemmidel: faas (L), neutraal (N) ja maandus ⏚.

A	230 V juhtmete vedamine
B	Andurijuhtmete vedamine
C	Voolujuhe
D	6,3 AT kaitse
E	2 AT kaitse

HOIATUS

Järgmised seadme osad töötavad tavapingel 230 V:

- Katla pump.
- Kombineeritud gaasiklapi seade.
- 3-T ventiil.
- Suurem osa juhtpaneeli ja peakarbi elektriühendustest.
- Voolujuhe.

4.10.2. Soovitused

TÄHELEPANU

- Elektriühendused tuleb teostada kvalifitseeritud spetsialisti poolt, elektritoide peab olema alati välja lülitatud.
- Katla juhtmed on eelnevalt paigaldatud. Ei tohi muuta juhtpaneeli sisemisi ühendusi.
- Elektriühenduste tegemisel maandage seade.

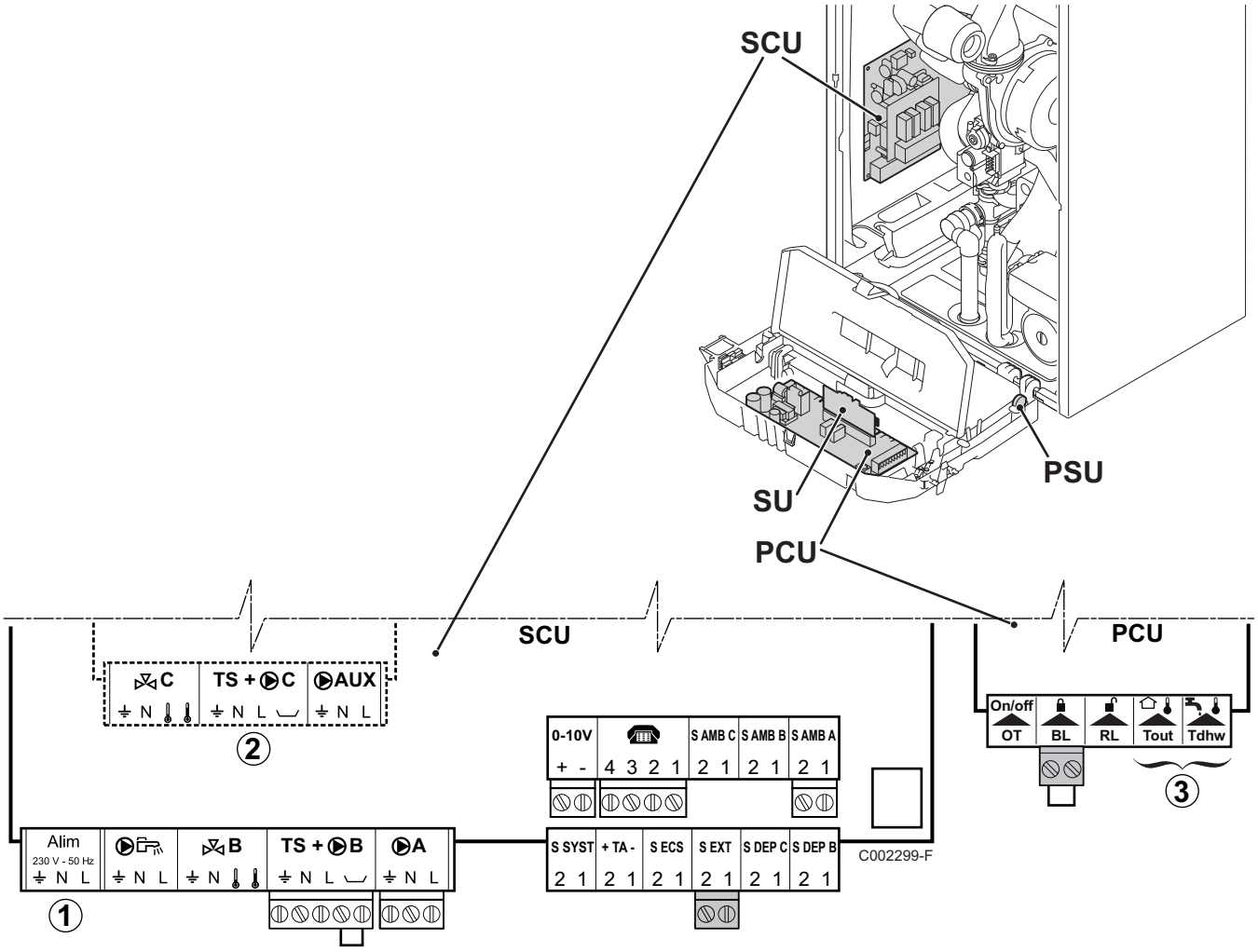
Teostage seadmete elektriühendused, järgides:

- Kehtivaid eeskirju.
- Seadmetega kaasasolevate elektriskeemide tähistusi.
- Juhendite nõudeid.

HOIATUS

- Andurite kaablid peavad olema eraldatud 230 V kaablitest..
- Väljaspool katelt: kasutage 2 kaablirenni või kaablitoru, mis paiknevad üksteisest vähemalt 10 cm kaugusel..

4.10.3. PCB juhtplokkide asukohad



① Ärge ühendage ühegi klemmliistuga.

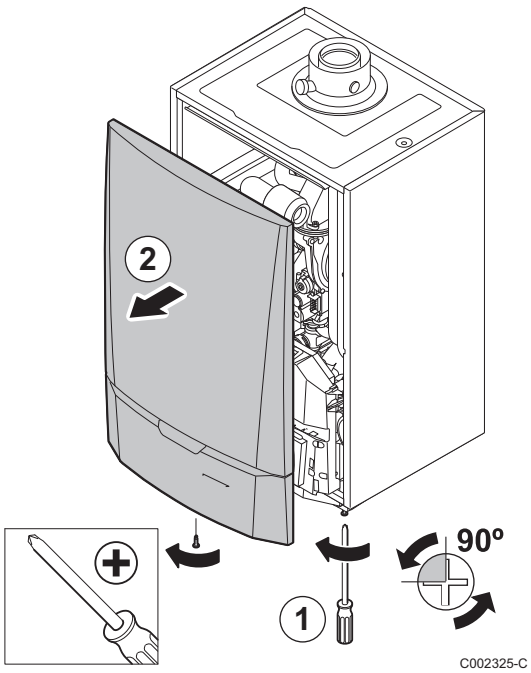
② Lisatav juhtplokk (tootekood AD249)

③ Ärge ühendage ühegi klemmliistuga.

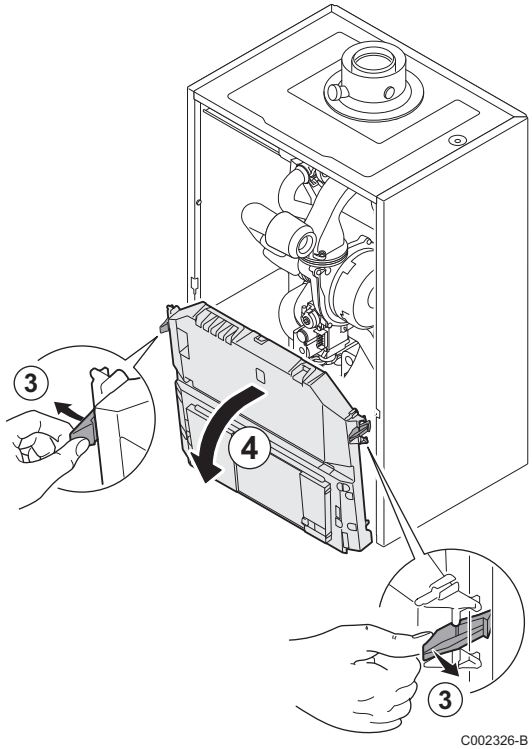
4.10.4. Juurdepääs juhtplokkidele

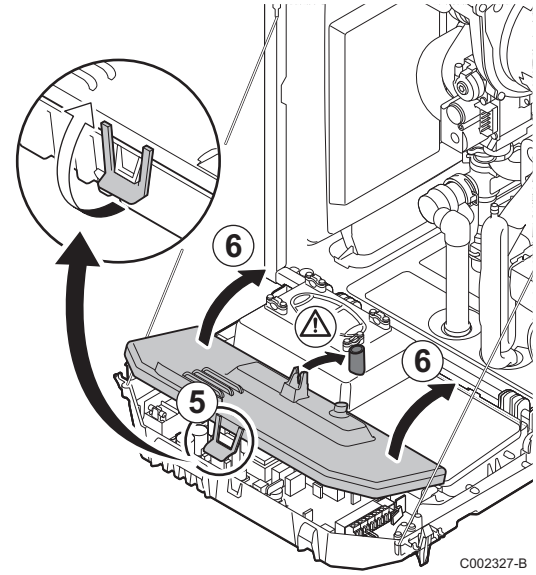
Juhtplokkide juurde jõudmiseks toimige järgmiselt:

1. Kruvige veerandpöörde võrra lahti esipaneeli alla olevad 2 kruvi.
2. Eemaldage esipaneel.

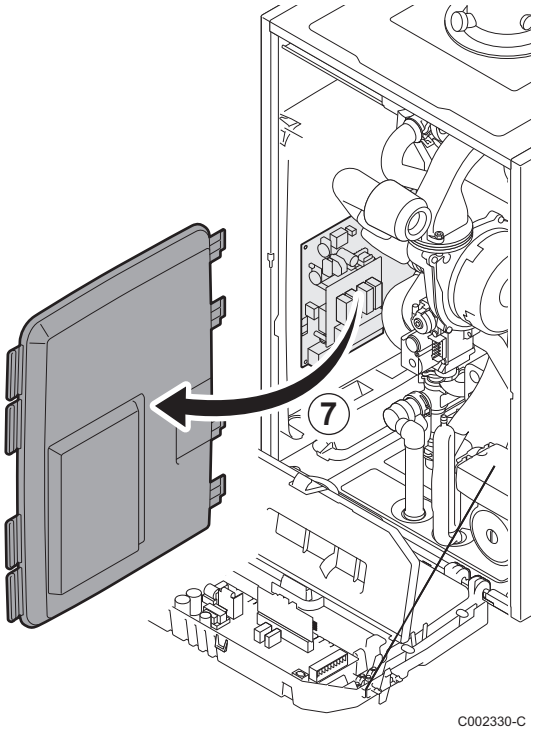


3. Avage külgedel olevad kinnituskeeled.
4. Kallutage juhtpaneeli ettepoole.



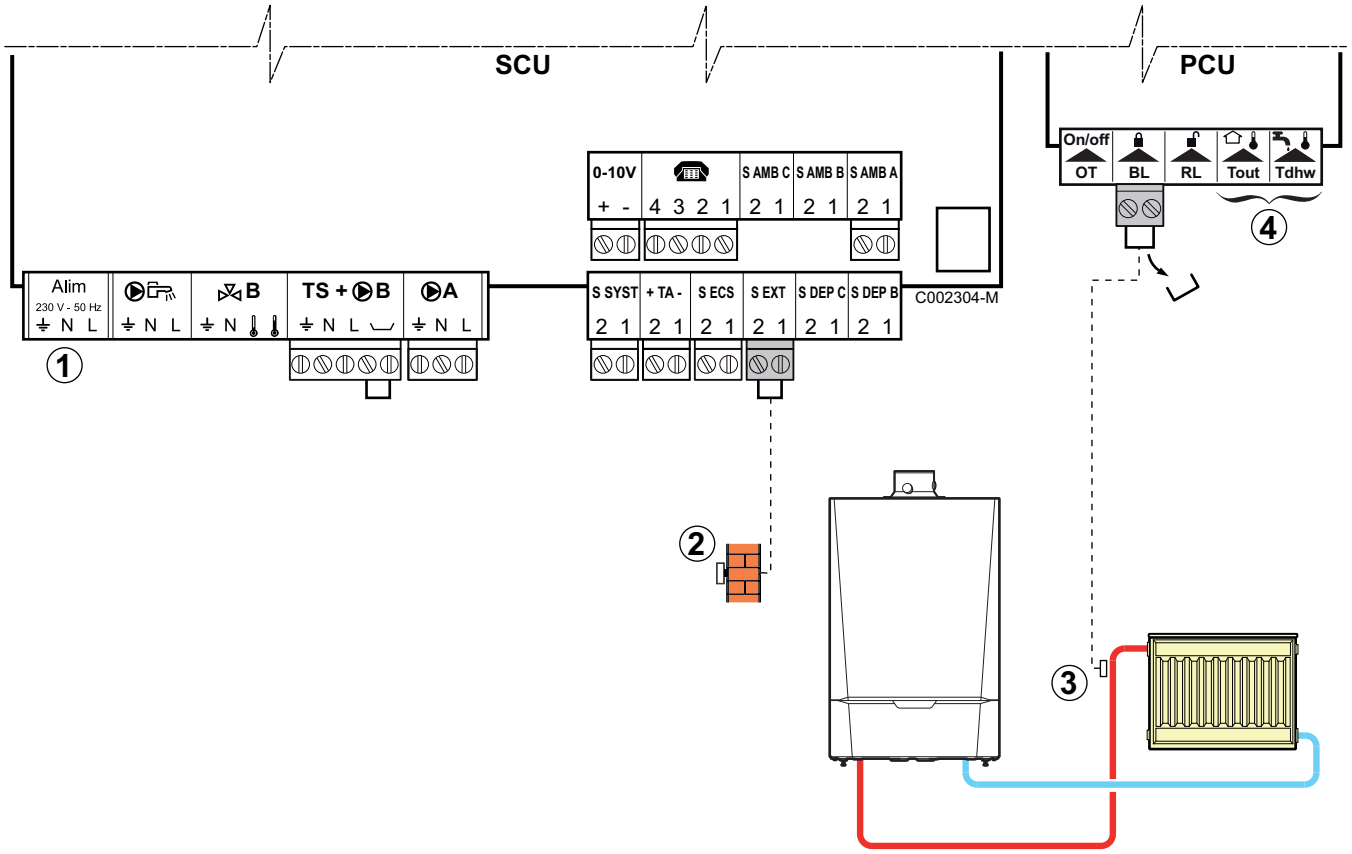


5. Tõstke juhtpaneeli esiosas olevat keelt.
6. Tõstke juhtpaneeli kaant.



7. Avage PCB juhtploki kaas.

4.10.5. Küttekontuuri ühendamine



① Ärge ühendage ühegi klemmliistuga.

② Ühendage välisandur.

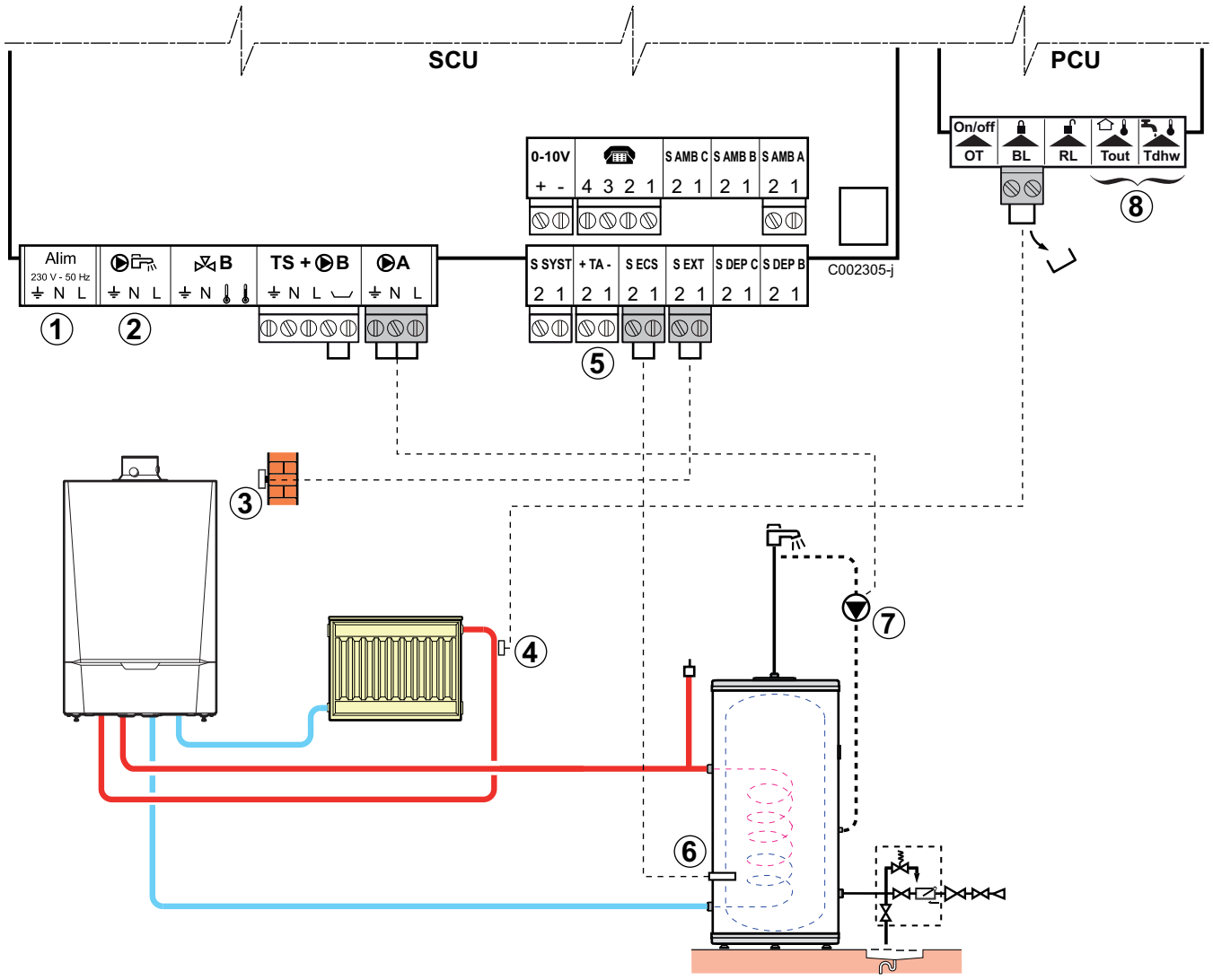
③ Ühendage reguleertermostaat, kui küttekontuuri kasutatakse põrandakütteks.

- Eemaldage sildamine.
- Ühendage reguleertermostaadi juhtmed klemmliistuga.

④ Ärge ühendage ühegi klemmliistuga.

Seda tüüpi paigalduse vajalikud seaded			
Muutujad	**Juurdepääs**	**Vajalikud seaded**	**Vt peatükk**
INSTALLATION	Paigaldaja tase menüü**#SYSTEM**	**EXTENDED**	"Seadistusväärtuste vaatamine laiendatud režiimis", lehekülg 69
Kui reguleertermostaat on ühendatud klemmliistul kohta **BL**: **IN.BL**	Paigaldaja tase menüü **#PRIMARY INSTAL.P**	**STOP HEAT**	"Paigaldaja seaded", lehekülg 79

4.10.6. Küttekontuuri ja soojaveeboileri ühendamine



① Ärge ühendage ühegi klemmliistuga.

② **HOIATUS**

Ärge ühendage midagi klemmliistu väljundisse . Pöördventiil on ühendatud katla PCU trükkplaadiga.

③ Ühendage välisandur.

④ Ühendage reguleertermostaat, kui küttekontuuri kasutatakse põrandaküttеks.

- Eemaldage sildamine.
- Ühendage reguleertermostaadi juhtmed klemmliistuga.

⑤ Ühendage soojaveeboileri anood.

HOIATUS

- Kui boileril on Titan Active System® vooluanood, ühendage anood sisendiga (+ anoodiga, - boileriga).
- Kui boileril ei ole vooluanoodi, pange samale kohale anoodi tööd imiteeriv liitmik (tarnitakse koos sooja tarbevee anduriga - tootekood AD212).

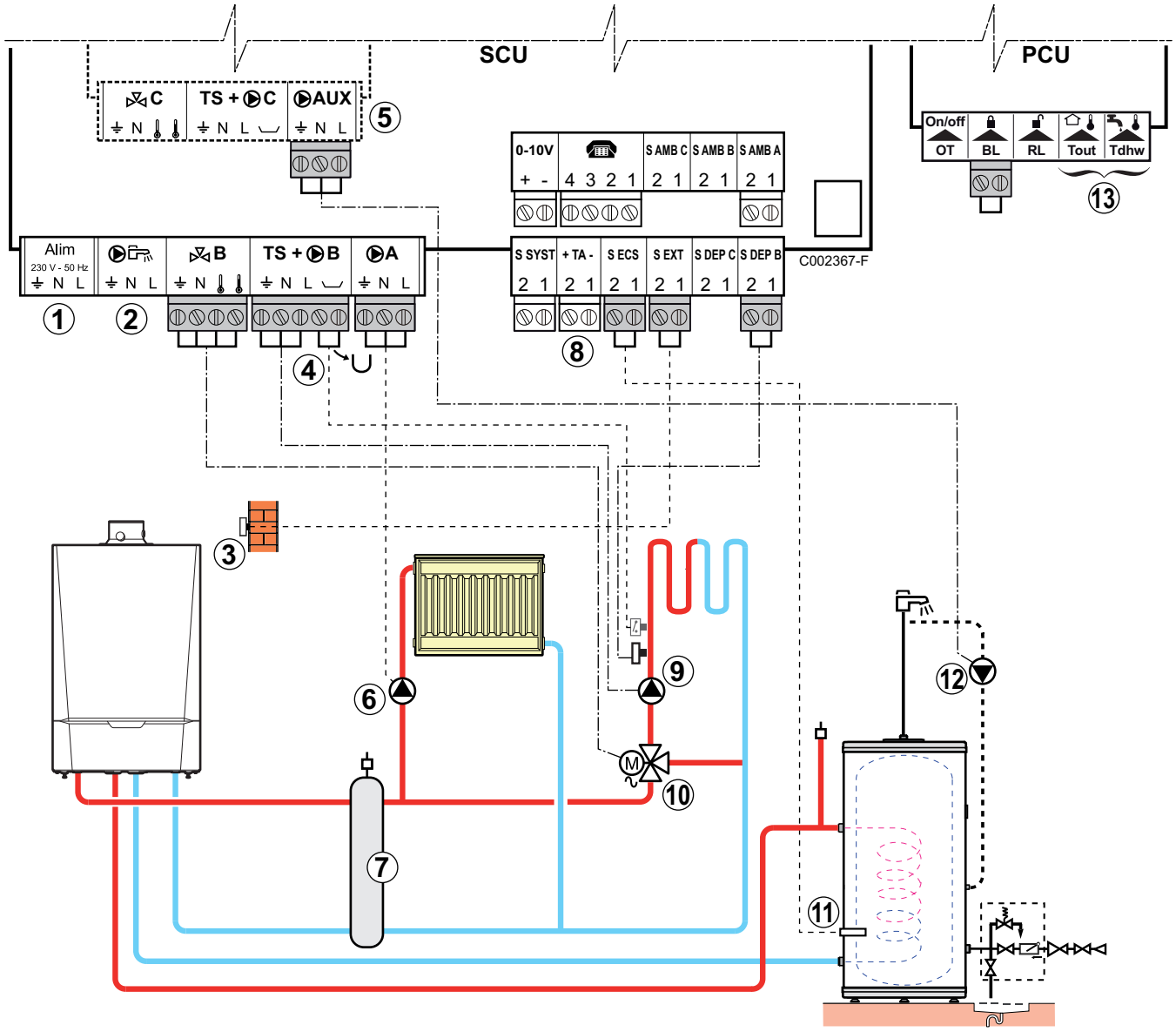
⑥ Ühendage sooja tarbevee andur (tootekood AD212).

⑦ Ühendage sooja tarbevee ringluspump (Pole kohustuslik).

⑧ Ärge ühendage ühegi klemmliistuga.

Seda tüüpi paigalduse vajalikud seaded			
Muutujad	**Juurdepääs**	**Vajalikud seaded**	**Vt peatükk**
INSTALLATION	Paigaldaja tase menüü**#SYSTEM**	**EXTENDED**	"Seadistusväärtuste vaatamine laiendatud režiimis", lehekülg 69
Kui sooja tarbevee ringluspump on ühendatud klemmliistu kohta ▶**A**: **O.PUMP A**(1)	Paigaldaja tase menüü**#SYSTEM**	**DHW LOOP**	"Seadmepõhiste muutujate seadistamine", lehekülg 69
Kui reguleertermostaat on ühendatud klemmliistul kohta **BL**: **IN.BL**	Paigaldaja tase menüü **#PRIMARY INSTAL.P**	**TOTAL STOP**	"Paigaldaja seaded", lehekülg 79
Kui soojaveeboiler (tüüp BS60) on ühendatud: **BS60**(1)	Paigaldaja tase menüü**#SYSTEM**	**ON**	"Seadmepõhiste muutujate seadistamine", lehekülg 69
(1) Muutuja on näha vaid juhul, kui muutuja **INSTALLATION** on reguleeritud väärtusele **EXTENDED**			

4.10.7. Kahe kontuuri ja soojaveeboileri ühendamine enne termohüdraulilist ühtlustussilindrit



① Ärge ühendage ühegi klemmliistuga.

② **HOIATUS**

Ärge ühendage midagi klemmliistu väljundisse . Pöördventiil on ühendatud katla PCU trükkplaadiga.

③ Ühendage välisandur.

④ Ühendage reguleertermostaat, kui küttekontuuri kasutatakse põrandakütteks.

- Eemaldage sildamine.
- Ühendage reguleertermostaadi juhtmed klemmliistuga.

⑤ Lisakontuuri ühendamine lisavarustusega AD249.

⑥ Ühendage küttepump (kontuur **A**).

Kui kasutatakse põrandakütet, paigaldage küttepumba järele piirav termostaat. Piirav termostaat seiskab küttepumba ülekuumenemise korral.

⑦ Rõhu redutseerimise anum.

⑧ Ühendage soojaveeboileri anood.

HOIATUS

- Kui boileril on Titan Active System® vooluanood, ühendage anood sisendiga (+ anoodiga, - boileriga).
- Kui boileril ei ole vooluanoodi, pange samale kohale anoodi tööd imiteeriv liitmik (tarnitakse koos sooja tarbevee anduriga - tootekood AD212).

⑨ Ühendage küttepump (kontuur **B**).

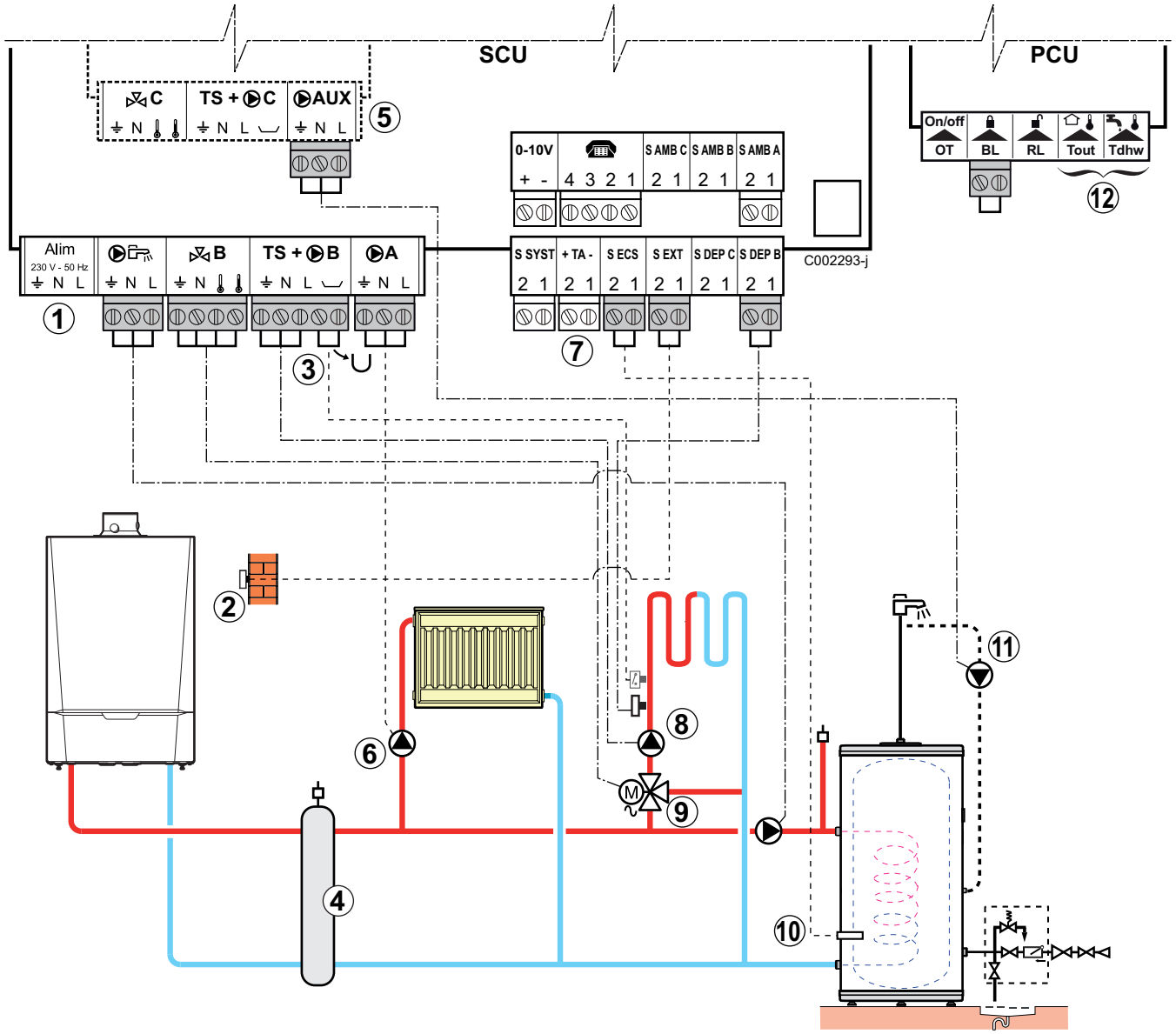
⑩ Ühendage kolmikventiil (kontuur **B**).

⑪ Ühendage sooja tarbevee andur (tootekood AD212).

⑫ Ühendage sooja tarbevee ringluspump lisavarustuse AD249 väljundisse (AUX)

⑬ Ärge ühendage ühegi klemmliistuga.

4.10.8. Kahe kontuuri ja soojaveeboileri ühendamine pärast termohüdraulilist ühtlustussilindrit



① Ärge ühendage ühegi klemmliistuga.

② Ühendage välisandur.

③ Ühendage reguleertermostaat, kui küttekontuuri kasutatakse põrandakütteks.

- Eemaldage sildamine.
- Ühendage reguleertermostaadi juhtmed klemmliistuga.

④ Rõhu redutseerimise anum

⑤ Lisakontuuri ühendamine lisavarustusega AD249.

⑥ Ühendage küttepump (kontuur **A**).

Kui kasutatakse põrandakütet, paigaldage küttepumba järele piirav termostaat. Piirav termostaat seiskab küttepumba ülekuumenemise korral.

⑦ Ühendage soojaveeboileri anood.

HOIATUS

- Kui boileril on Titan Active System® vooluanood, ühendage anood sisendiga (+ anoodiga, - boileriga).
- Kui boileril ei ole vooluanoodi, pange samale kohale anoodi tööd imiteeriv liitmik (tarnitakse koos sooja tarbevee anduriga - tootekood AD212).

⑧ Ühendage küttepump (kontuur **B**).

⑨ Ühendage kolmikventiil (kontuur **B**).

⑩ Ühendage sooja tarbevee andur (tootekood AD212).

⑪ Ühendage sooja tarbevee ringluspumbad lisavarustuse AD249 väljundiga **AUX**.

⑫ Ärge ühendage ühegi klemmliistuga.

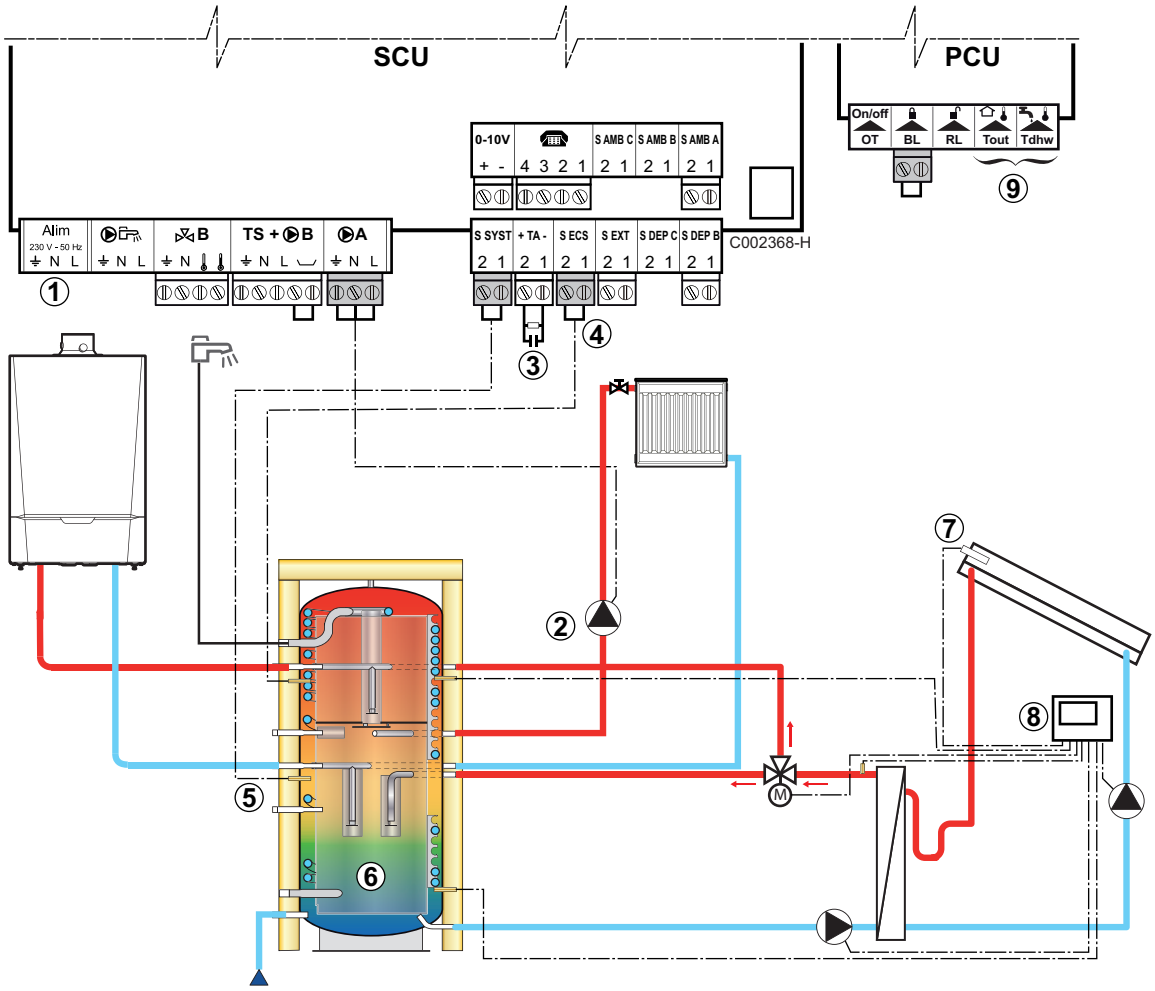
Seda tüüpi paigalduse vajalikud seaded			
Muutujad	**Juurdepääs**	**Vajalikud seaded**	**Vt peatükk**
INSTALLATION	Paigaldaja tase menüü**#SYSTEM**	**EXTENDED**	"Seadistusväärtuste vaatamine laiendatud režiimis", lehekülg 69
P.DHW:(1)	Paigaldaja tase menüü**#SYSTEM**	**PUMP**	"Seadmepõhiste muutujate seadistamine", lehekülg 69
(1) Muutuja on näha vaid juhul, kui muutuja **INSTALLATION** on reguleeritud väärtusele **EXTENDED**			

4.10.9. Boileri ja lisaboileri ühendamine

■ QUADRO DU 750 lisaboiler

Käesolevas paigaldamise näites on boileris (tüüp QUADRO DU 750) soojale tarbeveele jäetud veeruum. Katel hakkab süstemaatiliselt hoidma sooja tarbevee vööndit lisaboileris või hoidma soojana eraldi boilerit.

Kui lisaboileris ei ole sooja tarbevee vööndit, kasutage eraldi soojaveeboilerit.



① Ärge ühendage ühegi klemmliistuga.

② Ühendage küttepump (Ring A).

③ Ühendage soojaveeboileri anood.

Kui boileril ei ole vooluanoodi, pange samale kohale anoodi tööd imiteeriv liitmik (tarnitakse koos sooja tarbevee anduriga - tootekood AD212).

④ Ühendage sooja tarbevee andur (tootekood AD212).

⑤ Ühendage boleri andur (tootekood AD250).

⑥ Vaheboiler.

⑦ Päikesepaneeli andur.

⑧ Ühendage päikeseküttesüsteem juhtmooduliga.

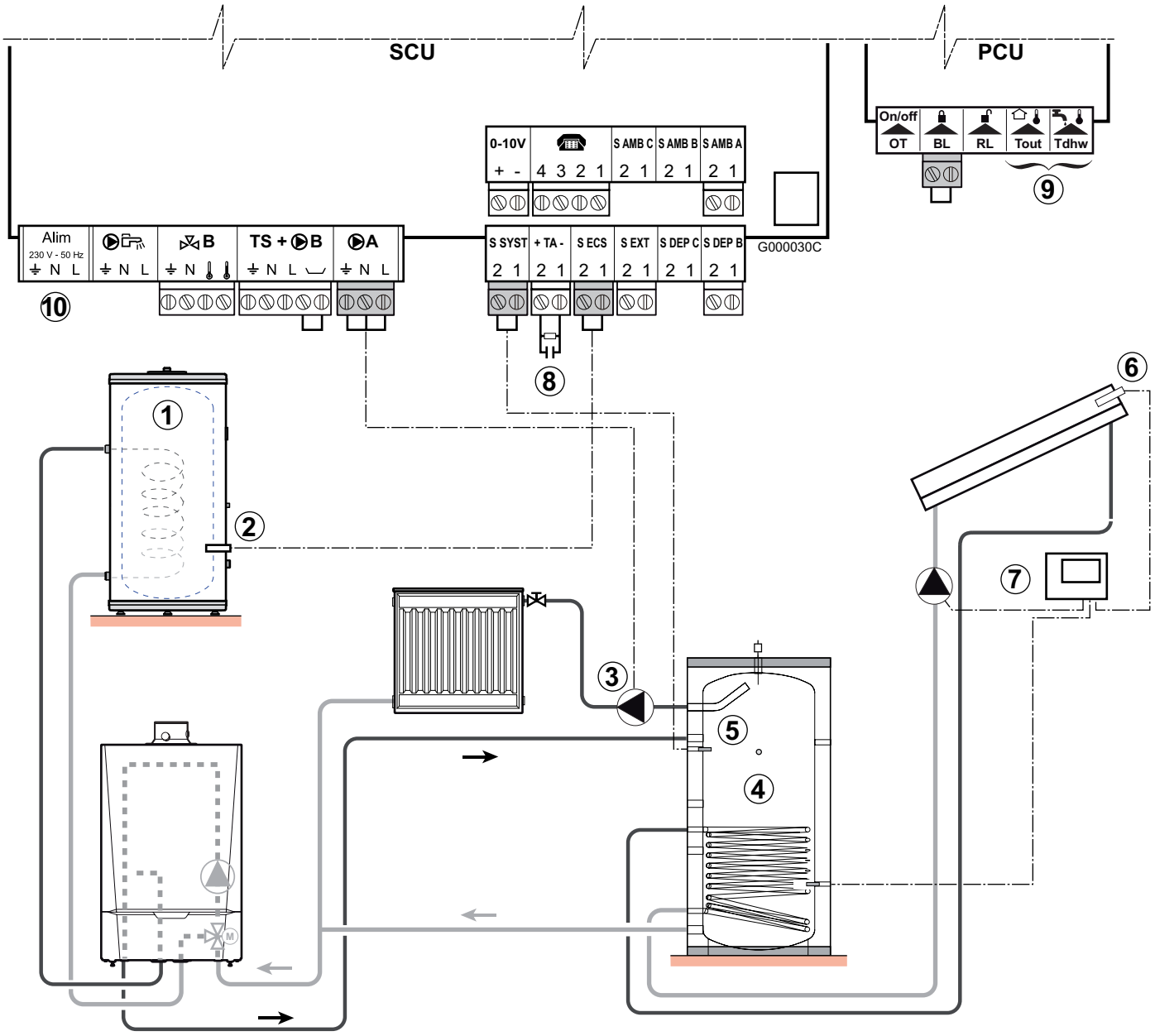
⑨ Ärge ühendage ühegi klemmliistuga.

Seda tüüpi paigalduse vajalikud seaded			
Muutujad	**Juurdepääs**	**Vajalikud seaded**	**Vt peatükk**
INSTALLATION	Paigaldaja tase menüü**#SYSTEM**	**EXTENDED**	"Seadistusväärtuste vaatamine laiendatud režiimis", lehekülg 69
I.SYST(1)	Paigaldaja tase menüü**#SYSTEM**	**STORAGE TANK**	"Seadmepõhiste muutujate seadistamine", lehekülg 69
(1) Muutuja on näha vaid juhul, kui muutuja **INSTALLATION** on reguleeritud väärtusele **EXTENDED**			

Katel hoiab sooja tarbevee vööndi vett tarbeveele määratud temperatuuril.
Küttevee temperatuur hoitakse etteantud väärtusel sõltuvalt välistemperatuurist. Kütmine lülitub töösse kui mahtboileri ⑤ temperatuur langeb 6 kraadi alla etteantud väärtust. Küte lülitub välja kui mahtboileri temperatuur tõuseb ettenatud temperatuurist kõrgemale.

■ PS-tüüpi lisaboiler ja katla poolt laetav soojaveeboiler

Katel käivitub vaid juhul, kui lisaboileri vesi ei ole kuuma tarbevee laadimiseks piisavalt kuum.



①	Ühendage soojaveeboiler, kui lisaboilerit ④ kasutatakse vaid kütmiseks
②	Ühendage sooja tarbevee andur (tootekood AD212).
③	Ühendage küttepump (Ring **A**).
④	Vaheboiler.
⑤	Ühendage boleri andur.
⑥	Päikesepaneeli andur.
⑦	Ühendage päikeseküttesüsteem juhtmooduliga.

⑧ Ühendage soojaveeboileri anood.

Kui boileril ei ole vooluanoodi, pange samale kohale anoodi tööd imiteeriv liitmik (tarnitakse koos sooja tarbevee anduriga - tootekood AD212).

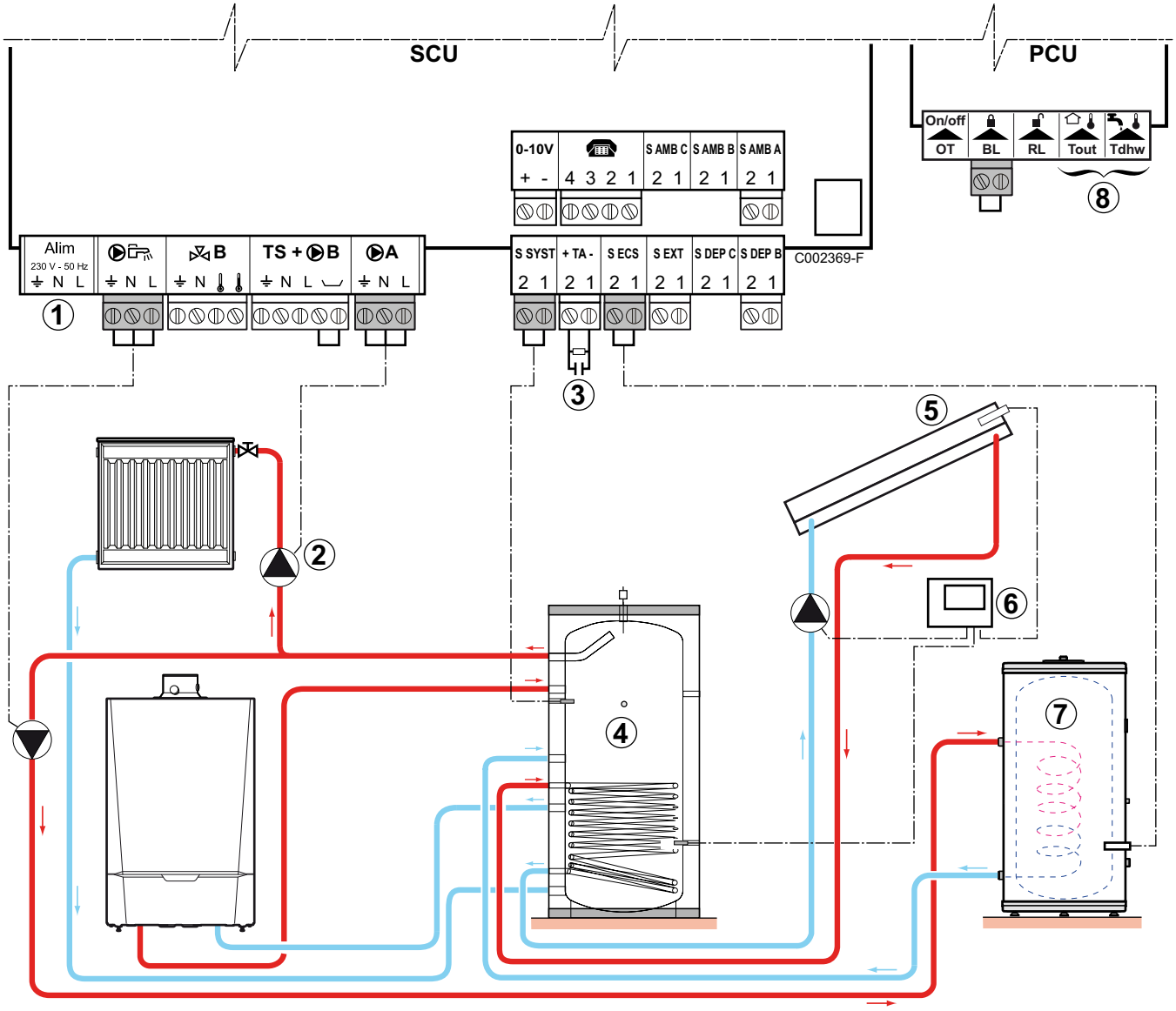
⑨ Ärge ühendage ühegi klemmliistuga.

Seda tüüpi paigalduse vajalikud seaded			
Muutujad	**Juurdepääs**	**Vajalikud seaded**	**Vt peatükk**
INSTALLATION	Paigaldaja tase menüü**#SYSTEM**	**EXTENDED**	"Seadistusväärtuste vaatamine laiendatud režiimis", lehekülg 69
I.SYST(1)	Paigaldaja tase menüü**#SYSTEM**	**STORAGE TANK**	"Seadmepõhiste muutujate seadistamine", lehekülg 69
P.DHW:(1)	Paigaldaja tase menüü**#SYSTEM**	**PUMP**	
(1) Muutuja on näha vaid juhul, kui muutuja **INSTALLATION** on reguleeritud väärtusele **EXTENDED**			

Katel hoiab sooja tarbevee vööndi vett tarbeveele määratud temperatuuril.
Küttevee temperatuur hoitakse etteantud väärtusel sõltuvalt välistemperatuurist. Kütmine lülitub töösse kui mahtboileri temperatuur langeb 6 kraadi alla etteantud väärtust. Küte lülitub välja kui mahtboileri temperatuur tõuseb ettenatud temperatuurist kõrgemale.

PS-tüüpi lisaboiler ja soojaveeboiler, mida lisaboiler laadib

Katel alustab sooja tarbevee tootmist vaid juhul, kui lisaboileri vesi pole boileri laadimise tagamiseks piisavalt kuum.



① Ärge ühendage ühegi klemmliistuga.

② Ühendage küttepump (Ring **A**).

③ Ühendage soojaveeboileri anood.

Kui boileril ei ole vooluanoodi, pange samale kohale anoodi tööd imiteeriv liitmik (tarnitakse koos sooja tarbevee anduriga - tootekood AD212).

④ Vaheboiler.

⑤ Päikesepaneeli andur.

⑥ Ühendage päikeseküttesüsteem juhtmooduliga.

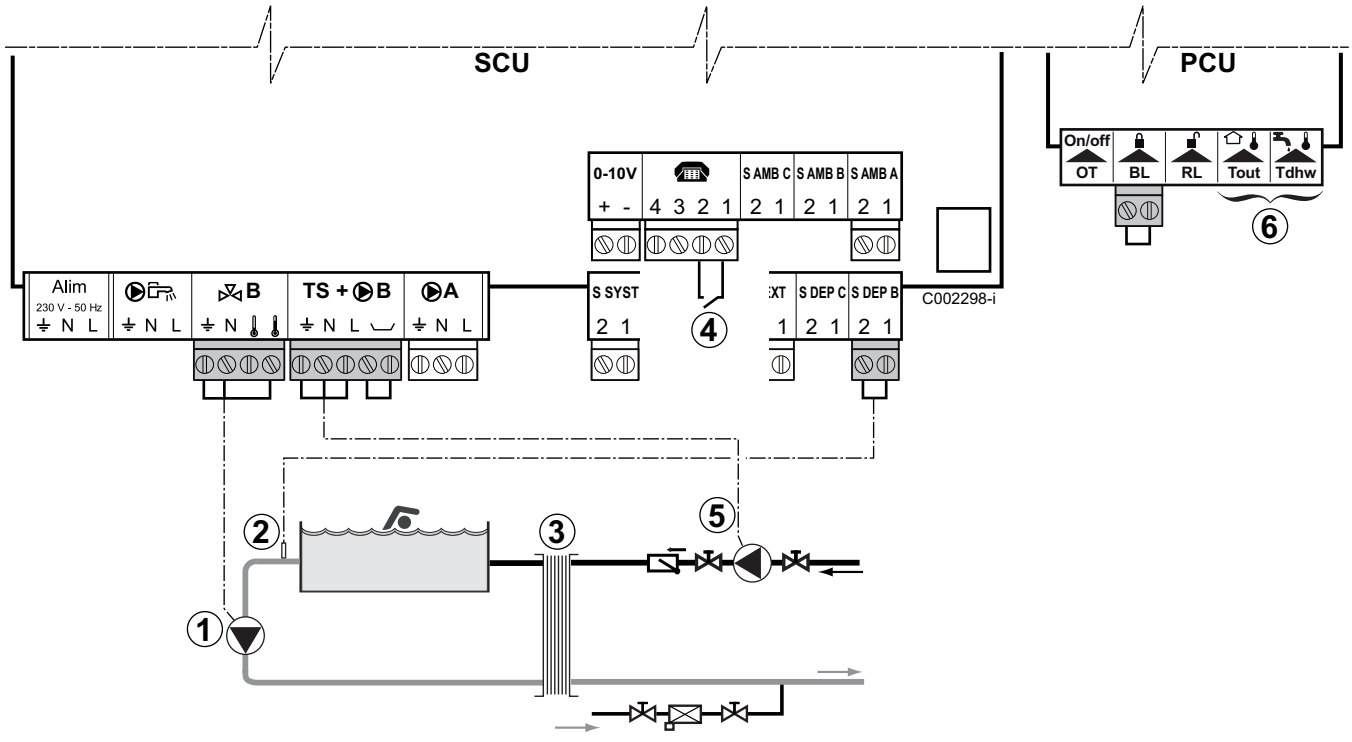
⑦ Kuuma tarbevee boiler.
Ühendage sooja tarbevee andur.

⑧ Ärge ühendage ühegi klemmliistuga.

Seda tüüpi paigalduse vajalikud seaded			
Muutujad	**Juurdepääs**	**Vajalikud seaded**	**Vt peatükk**
INSTALLATION	Paigaldaja tase menüü**#SYSTEM**	**EXTENDED**	"Seadistusväärtuste vaatamine laiendatud režiimis", lehekülg 69
I.SYST(1)	Paigaldaja tase menüü**#SYSTEM**	**ST.TANK+DHW**	"Seadmepõhiste muutujate seadistamine", lehekülg 69
P.DHW:(1)	Paigaldaja tase menüü**#SYSTEM**	**PUMP**	
(1) Muutuja on näha vaid juhul, kui muutuja **INSTALLATION** on reguleeritud väärtusele **EXTENDED**			

Soojaveeboilerit laaditakse boilerist. Kui sooja tarbevee laadimise ajal langeb lisaboileri vee temperatuur alla sooja tarbevee esmase seadistusväärtuse, hoiab katel soojaveeboileri laadimise tagamiseks lisaboileri vee temperatuuri
Küttevee temperatuur hoitakse etteantud väärtusel sõltuvalt välistemperatuurist. Kütmine lülitub töösse kui mahtboileri temperatuur langeb 6 kraadi alla etteantud väärtust. Küte lülitub välja kui mahtboileri temperatuur tõuseb ettenatud temperatuurist kõrgemale.

4.10.10. Basseini kütte ühendamine



① Ühendage üks basseini pump.

② Ühendage basseini temperatuuriandur.

③ Plaatsoojusvaheti.

④ Basseini kütmise juhtimine

Kui seadistusväärtus **I.TEL:** on väärtusel **0/1 B**, siis bassein enam ei soojene, kui kontakt on avatud (tehase seadistus), vaid sees hoitakse jäätumise vältimise funktsioon.
Kontakti suunda saab reguleerida seadistusväärtuse **CT.TEL** abil.

⑤ Ühendage basseini esmane pump.

⑥ Ärge ühendage ühegi klemmliistuga.

Seda tüüpi paigalduse vajalikud seaded			
Muutujad	**Juurdepääs**	**Vajalikud seaded**	**Vt peatükk**
INSTALLATION	Paigaldaja tase menüü**#SYSTEM**	**EXTENDED**	"Seadistusväärtuste vaatamine laiendatud režiimis", lehekülg 69
CIRC. B:	Paigaldaja tase menüü**#SYSTEM**	**SWIM.P.**	"Seadmepõhiste muutujate seadistamine", lehekülg 69
Kui kasutatakse seadistusväärtust **I.TEL: I.TEL:**	Paigaldaja tase menüü**#SYSTEM**	**0/1 B**	
MAX. CIRC. B	Paigaldaja tase menüü **#SECONDARY LIMITS**	Reguleerige muutuja **MAX.CIRC.B** väärtuseks temperatuur, mis vastab soojusvaheti vajadustele	"Paigaldaja seaded", lehekülg 79

Basseini kontuuri juhtimine

Juhtsüsteemi võib kasutada basseinikontuuri juhtimiseks mõlemal juhul:

Variant 1: Juhtsüsteem reguleerib primaarset (katel/soojusvaheti) ja sekundaarset kontuuri (soojusvaheti/bassein).

- Ühendage primaarse kontuuri pump (katel/soojusvaheti) klemmliistu väljundiga **B**. Temperatuur **MAX.CIRC.B** on sel juhul tagatud meeldiva temperatuuri perioodidena programmis **B** nii suvel kui ka talvel.
- Ühendage basseini andur (tootekood AD212) klemmliistu sisendiga **S DEP B**.
- Reguleerige basseini temperatuuriandur seadistustemperatuuri vahemikus 5-39°C nupu abil.

Variant 2: Bassein omab enda reguleersüsteemi, mis on soovitav alles jätta. Juhtsüsteem reguleerib vaid primaarset kontuuri (katel/soojusvaheti).

- Ühendage primaarse kontuuri pump (katel/soojusvaheti) klemmliistu väljundiga **B**.
  Temperatuur **MAX.CIRC.B** on sel juhul tagatud meeldiva temperatuuri perioodidena programmis **B** nii suvel kui ka talvel.

Basseini võib ühendada ka kontuuriga **C** lisavarustuse AD249 abil:

- Tehke ühendus **C**-ga tähistatud klemmliitmikele.
- Reguleerige kontuurile **C** seadistusväärtus.

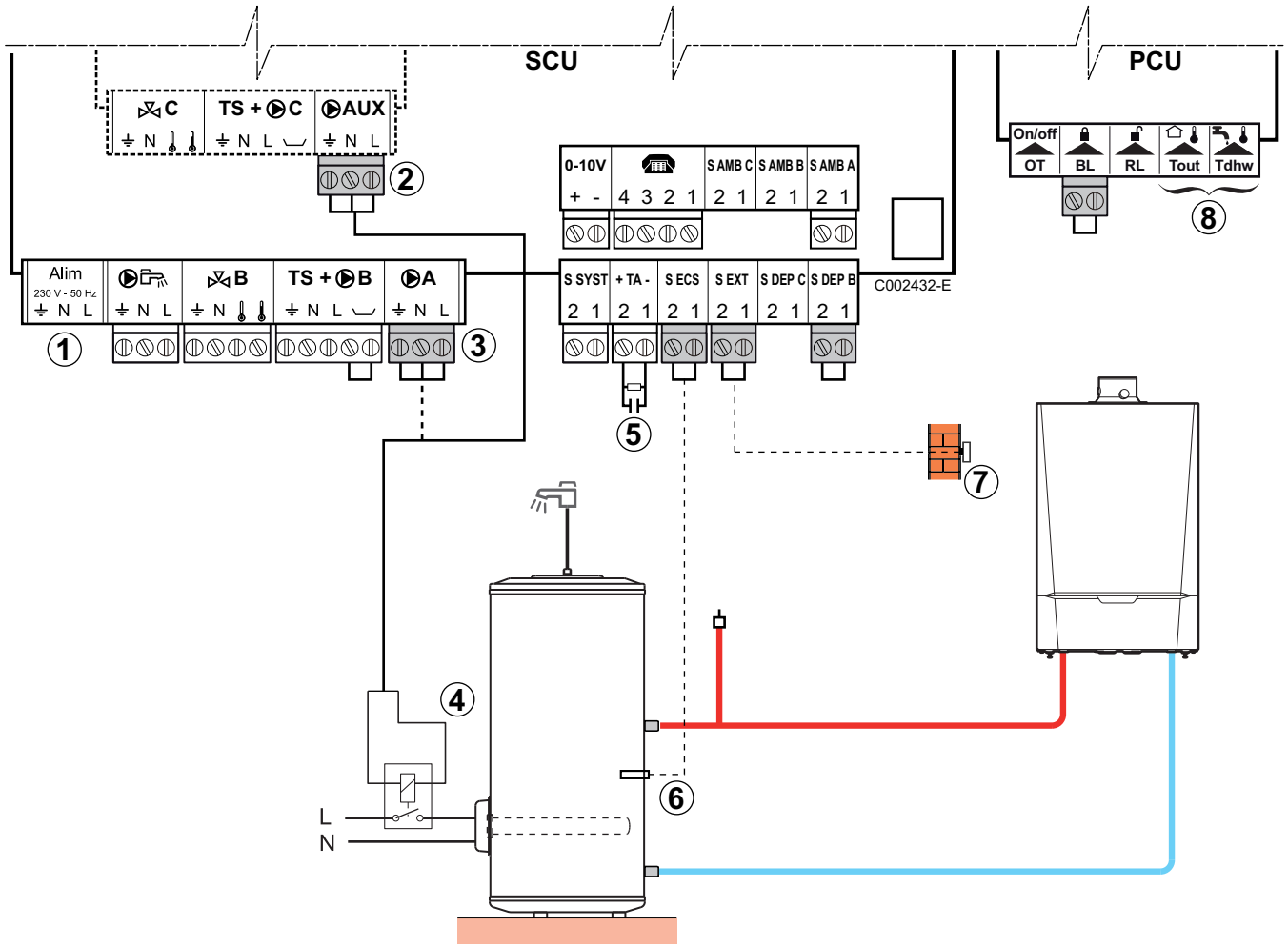
Teise kontuuri ringluspumba kellaajaline programmeerimine

Teise kontuuri ringluspump töötab mugavustemperatuuri perioodidel, programmid **B**, seda nii suvisel kui talvisel režiimil..

Väljalülitamine

Teie basseini talviseks konserveerimiseks pöörduge hooldusfirma poole, kes hooldab teie basseini..

4.10.11. Elektrilise küttekehaga soojaveeboileri ühendamine



① Ärge ühendage ühegi klemmliistuga.

② Elektrilise boileri ühendamine lisavarustusena (lisavarustuse AD249 abil) või ③-ga

③ Väljundpoole kontuur **A** - Elektrilise boileri ühendamine lisavarustusena (või ②-ga)

④ Elektrilise küttekeha võimsuse seadistusrelee

⑤ Ühendage soojaveeboileri anood.

Kui boileril ei ole vooluanoodi, pange samale kohale anoodi tööd imiteeriv liitmik (tarnitakse koos sooja tarbevee anduriga - tootekood AD212).

⑥ Ühendage sooja tarbevee andur (tootekood AD212).

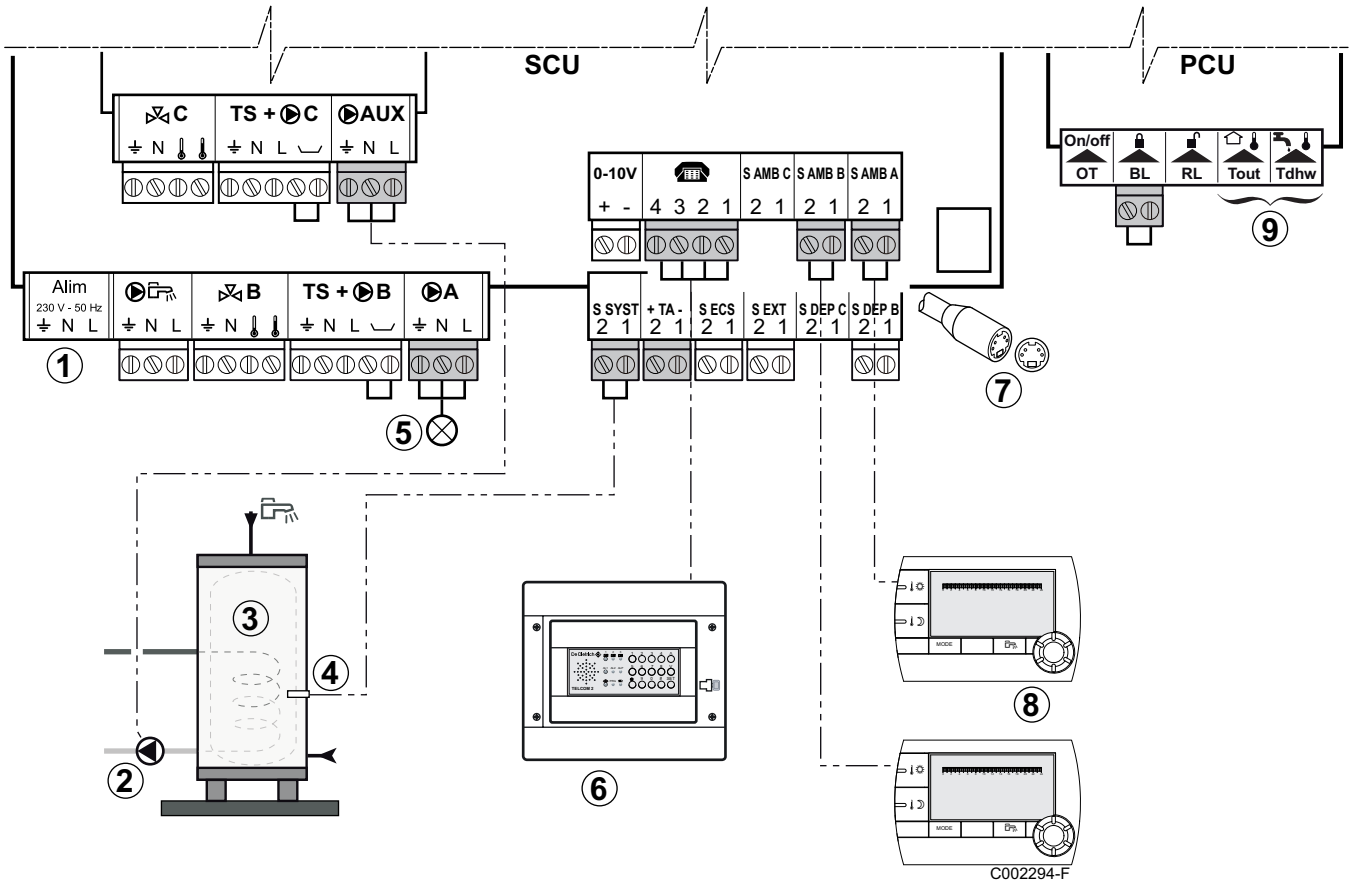
⑦ Ühendage välisandur

⑧ Ärge ühendage ühegi klemmliistuga.

Seda tüüpi paigalduse vajalikud seaded			
Muutujad	**Juurdepääs**	**Vajalikud seaded**	**Vt peatükk**
INSTALLATION	Paigaldaja tase menüü**#SYSTEM**	**EXTENDED**	"Seadistusväärtuste vaatamine laiendatud režiimis", lehekülg 69
Kui elektriküttega boiler on ühendatud seadistusväärtusele **A**: **CIRC. A:**(1)	Paigaldaja tase menüü**#SYSTEM**	**DHW ELEC**	"Seadmepõhiste muutujate seadistamine", lehekülg 69
Kui elektriküttega boiler on ühendatud seadistusväärtusele **AUX**: **S.AUX:**(1)	Paigaldaja tase menüü**#SYSTEM**	**DHW ELEC**	
(1) Muutuja on näha vaid juhul, kui muutuja **INSTALLATION** on reguleeritud väärtusele **EXTENDED**			

4.10.12. Täiendavate seadmete ühendamine

Näiteks: Kaugjuhitav TELCOMi juhtimismoodul, kaugregulaatorid kontuuride **A** ja **B** tarbeks, teine soojaveeboiler



① Ärge ühendage ühegi klemmliistuga.

② Ühendage laadimispump teise soojaveeboileriga.

③ Teine soojaveeboiler

④ Ühendage sooja tarbevee andur teise soojaveeboileriga.

⑤ Rikkeindikaator

⑥ Ühendage kaugjuhitav TELCOMi juhtimismoodul (sõltub saadavusest asukohariigis).

⑦ Kaskaadühendus BUS, VM

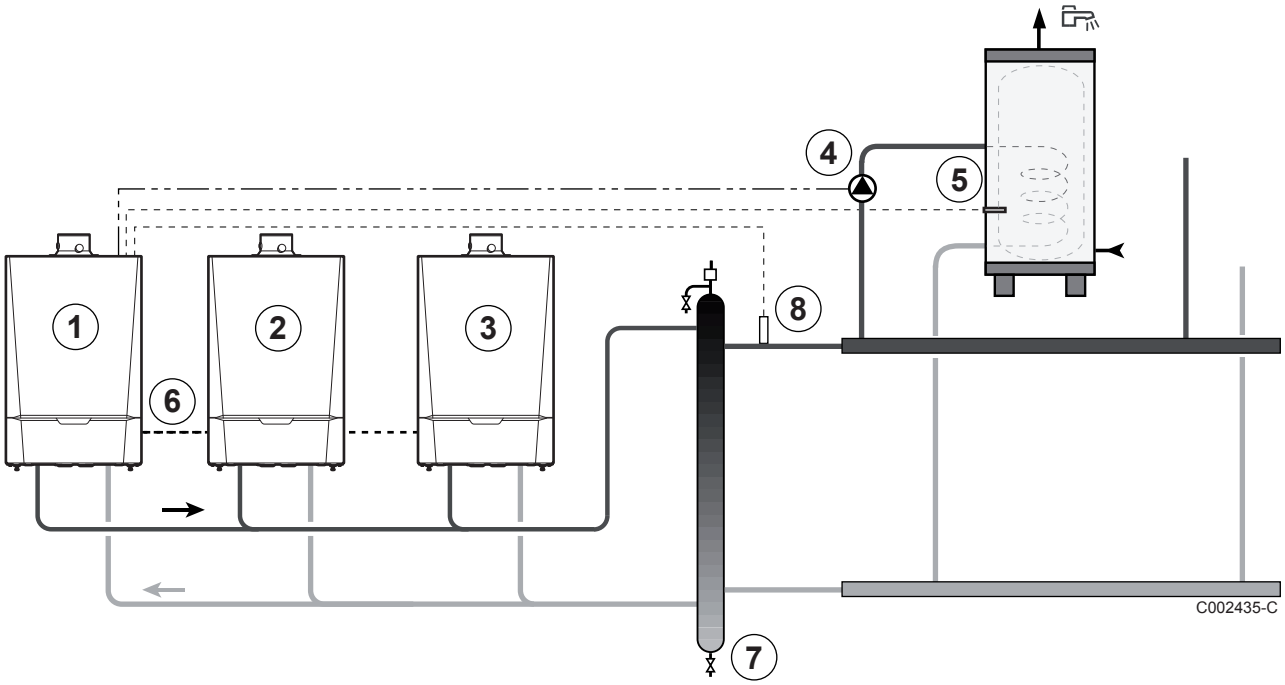
⑧ Ühendage kaugregulaator (tootekood AD254/FM52).

⑨ Ärge ühendage ühegi klemmliistuga.

Seda tüüpi paigalduse vajalikud seaded			
Muutujad	**Juurdepääs**	**Vajalikud seaded**	**Vt peatükk**
INSTALLATION	Paigaldaja tase menüü**#SYSTEM**	**EXTENDED**	"Seadistusväärtuste vaatamine laiendatud režiimis", lehekülg 69
O.PUMP A(1)	Paigaldaja tase menüü**#SYSTEM**	**FAILURE**	"Seadmepõhiste muutujate seadistamine", lehekülg 69
Kui teine soojaveeboiler on ühendatud: **S.AUX:**(1)	Paigaldaja tase menüü**#SYSTEM**	**DHW**	
(1) Muutuja on näha vaid juhul, kui muutuja **INSTALLATION** on reguleeritud väärtusele **EXTENDED**			

4.10.13. Jadaühendus

■ Soojaveeboiler pärast termohüdraulilist ühtlustussilindrit



① Juhtkatel

② Juhitav katel2

③ Juhitav katel3

④ Tarbevee ringluspump

⑤ Ühendage sooja tarbevee andur (tootekood AD212)

⑥ Seadmeid ühendav BUS kaabel

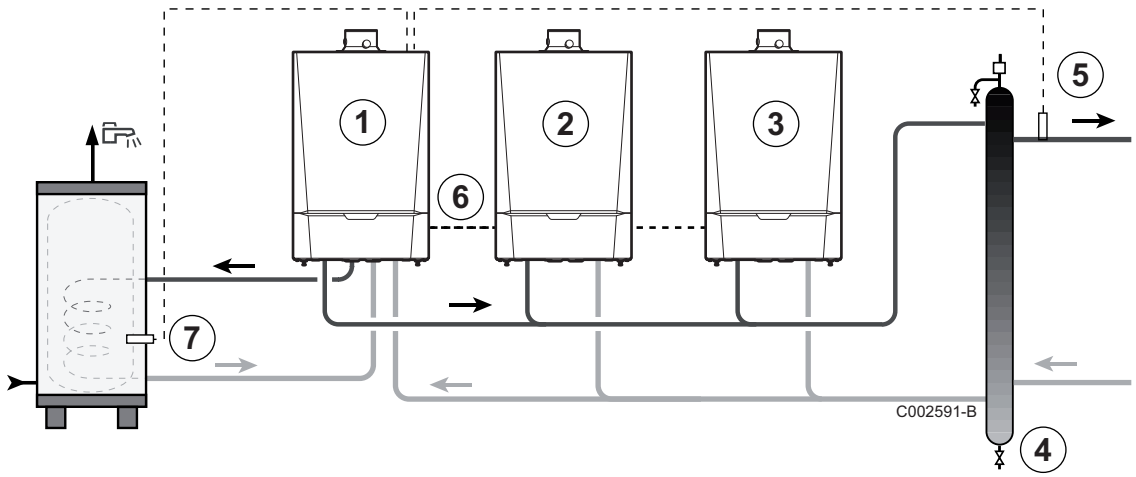
⑦ Rõhu redutseerimise anum

⑧ Kaskaadühenduse väljundvee temperatuuriandur
Ühendage andur peakatla klemmliistuga **S SYST**.

Seda tüüpi paigalduse vajalikud seaded: Juhtkatel			
Muutujad	**Juurdepääs**	**Vajalikud seaded**	**Vt peatükk**
INSTALLATION	Paigaldaja tase menüü**#SYSTEM**	**EXTENDED**	"Seadistusväärtuste vaatamine laiendatud režiimis", lehekülg 69
P.DHW:(1)	Paigaldaja tase menüü**#SYSTEM**	**PUMP**	"Seadmepõhiste muutujate seadistamine", lehekülg 69
CASCADE:(1)	Paigaldaja tase menüü**#NETWORK**	**ON**	"Kütteseadmete programmeerimine", lehekülg 86
MASTER CONTROLLER(1)	Paigaldaja tase menüü**#NETWORK**	**ON**	
SYSTEM NETWORK(1)	Paigaldaja tase menüü**#NETWORK**	**ADD GENE MANU**	
(1) Muutuja on näha vaid juhul, kui muutuja **INSTALLATION** on reguleeritud väärtusele **EXTENDED**			

Seda tüüpi paigalduse vajalikud seaded: Allutatud katlad			
Muutujad	**Juurdepääs**	**Vajalikud seaded**	**Vt peatükk**
INSTALLATION	Paigaldaja tase menüü**#SYSTEM**	**EXTENDED**	"Seadistusväärtuste vaatamine laiendatud režiimis", lehekülg 69
CASCADE:(1)	Paigaldaja tase menüü**#NETWORK**	**ON**	"Kütteseadmete programmeerimine", lehekülg 86
MASTER CONTROLLER(1)	Paigaldaja tase menüü**#NETWORK**	**OFF**	
SLAVE NUMBER(1)	Paigaldaja tase menüü**#NETWORK**	2, 3, ...	
(1) Muutuja on näha vaid juhul, kui muutuja **INSTALLATION** on reguleeritud väärtusele **EXTENDED**			

■ Soojaveeboiler peakatlas



① Juhtkatel

② Juhitav katel2

③ Juhitav katel3

④ Rõhu redutseerimise anum

⑤ Kaskaadühenduse väljundvee temperatuuriandur
Ühendage andur peakatla klemmliistuga **S SYST**.

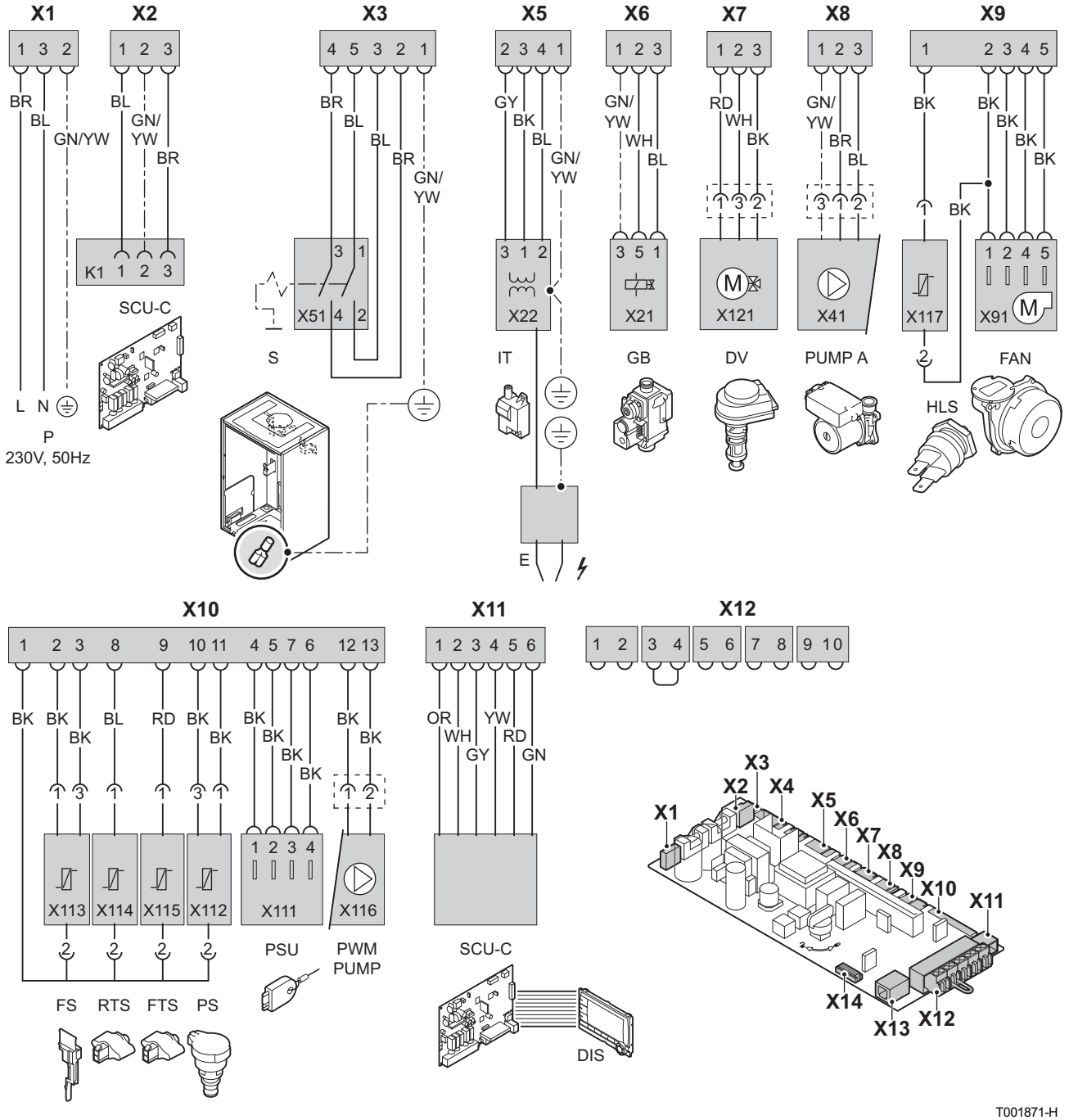
⑥ Seadmeid ühendav BUS kaabel

⑦ Ühendage sooja tarbevee andur (tootekood AD212)

Seda tüüpi paigalduse vajalikud seaded: Juhtkatel			
Muutujad	**Juurdepääs**	**Vajalikud seaded**	**Vt peatükk**
INSTALLATION	Paigaldaja tase menüü**#SYSTEM**	**EXTENDED**	"Seadistusväärtuste vaatamine laiendatud režiimis", lehekülg 69
P.DHW:(1)	Paigaldaja tase menüü**#SYSTEM**	**RV**	"Seadmepõhiste muutujate seadistamine", lehekülg 69
CASCADE:(1)	Paigaldaja tase menüü**#NETWORK**	**ON**	"Kütteseadmete programmeerimine", lehekülg 86
MASTER CONTROLLER(1)	Paigaldaja tase menüü**#NETWORK**	**ON**	
SYSTEM NETWORK(1)	Paigaldaja tase menüü**#NETWORK**	**ADD GENE MANU**	
(1) Muutuja on näha vaid juhul, kui muutuja **INSTALLATION** on reguleeritud väärtusele **EXTENDED**			

Seda tüüpi paigalduse vajalikud seaded: Allutatud katlad			
Muutujad	**Juurdepääs**	**Vajalikud seaded**	**Vt peatükk**
INSTALLATION	Paigaldaja tase menüü**#SYSTEM**	**EXTENDED**	"Seadistusväärtuste vaatamine laiendatud režiimis", lehekülg 69
CASCADE:(1)	Paigaldaja tase menüü**#NETWORK**	**ON**	"Kütteseadmete programmeerimine", lehekülg 86
MASTER CONTROLLER(1)	Paigaldaja tase menüü**#NETWORK**	**OFF**	
SLAVE NUMBER(1)	Paigaldaja tase menüü**#NETWORK**	2, 3, ...	
(1) Muutuja on näha vaid juhul, kui muutuja **INSTALLATION** on reguleeritud väärtusele **EXTENDED**			

4.11 Elektriskeem



P	Elektritoide	**DV**	3-T ventiil	**FTS**	Väljundvee andur
SCU-C	juhtpaneel PCB	**PUMP A**	Katla pumba modulatsioonjuhtimine	**PS**	Rõhuandur
S	Kaheasendiline lüliti	**HLS**	Piirav termostaat	**PSU**	Andmete salvestamine juhtplokis PCU ja SU
IT	Süütetrafo	**FAN**	Ventilaator	**PWM PUMP**	Katla pumbalt tulev modulatsioonsignaal
E	Süütevõimsuse relee	**FS**	Voolamise andur	**DIS**	Displei
GB	Kombineeritud gaasiklapi seade	**RTS**	Tagasivoolu andur		

4.12 Süsteemi täitmine

4.12.1. Veepehmendi

Enamasti saab katla ja keskküttesüsteem täita tavalise kraaniveega ja vett eraldi töödelda pole vaja.

TÄHELEPANU

Ärge lisage keskküttevette kemikaale enne, kui olete võtnud ühendust seadme tootjaga (**De Dietrich Thermique**). See puudutab näiteks järgmisi tooteid: jäätumisvastased vahendid, veepehmendajad, pH-taseme tõstmiseks või vähendamiseks mõeldud tooted, muud keemilised lisaained. Need võivad põhjustada katla rikkeid ja soojusvahetit kahjustada.

- Loputage keskküttesüsteemi vähemalt süsteemi kolmekordsele üldmahule vastava veekogusega. Loputage sooja tarbevee torusid vähemalt 20-kordsele torude mahule vastava veehulgaga.

Katla parima võimaliku töö tagamiseks peab süsteemis kasutatav vesi vastama järgmistele nõuetele:

		Soojusvõimsus kokku (kW)			
		≤ 70	**70 - 200**	**200 - 550**	**> 550**
Happelisus (mittetöödeldud)	pH	7 - 9	7 - 9	7 - 9	7 - 9
Happelisus (töödeldud)	pH	7 - 8,5	7 - 8,5	7 - 8,5	7 - 8,5
Juhtimisvõime 25 °C juures	µS/cm	≤ 800	≤ 800	≤ 800	≤ 800
Kloriidid	mg/l	≤ 150	≤ 150	≤ 150	≤ 150
Muud komponendid	mg/l	< 1	< 1	< 1	< 1
Vee karedus kokku(1)	°f	1 - 35	1 - 20	1 - 15	1 - 5
	°dH	0,5 - 20,0	0,5 - 11,2	0,5 - 8,4	0,5 - 2,8
	mmol/l	0,1 - 3,5	0,1 - 2,0	0,1 - 1,5	0,1 - 0,5

(1) Süsteemidele, mida soojendatakse pidevalt kõrgetel temperatuuridel ja mille soojusvõimsus on kokku maksimaalselt 200 kW, sobib vee karedus kokku 8,4 °dH (1,5 mmol/l, 15 °f) ja üle 200 kW süsteemidel vee karedus kokku 2,8 °dH (0,5 mmol/l, 5 °f)

Kui on vaja kasutada veetöötlusaineid, soovitab **De Dietrich Thermique** kasutada järgmiste valmistajate tooteid:

- Cillit
- Climalife
- Fernox
- Permo
- Sentinel

4.12.2. Sifooni täitmine

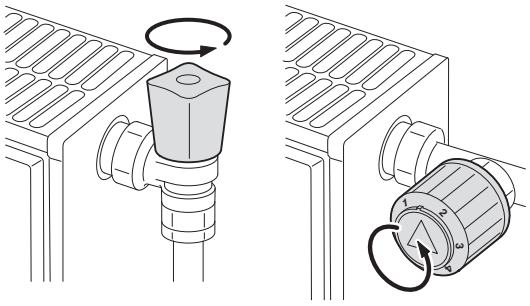

T001523-B

1. Eemaldage sifoon.
2. Täitke sifoon veega. Täita tuleb vastava tähiseni.
3. Pange sifoon tagasi oma kohale.

HOIATUS

- Täitke sifoon enne katla käivitamist, et vältida suitsu levimist paigaldusruumi.
- Kinnitage õhuvoolik sifooni kohale.

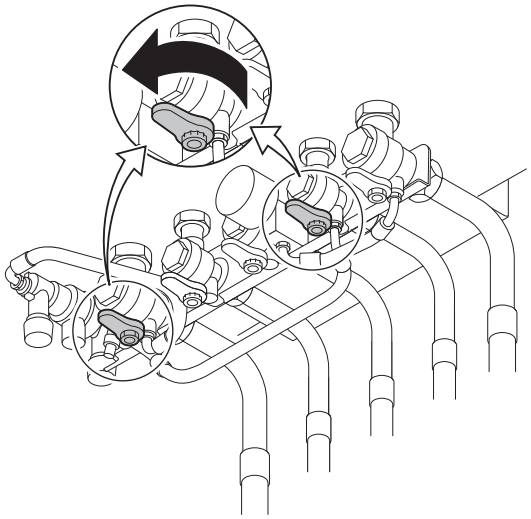
4.12.3. Süsteemi täitmine


T000181-B

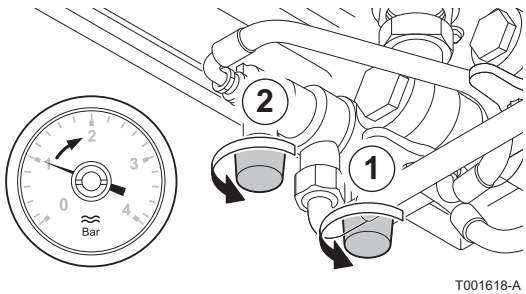
HOIATUS

Enne täitmist avage kõikide süsteemi kuuluvate radiaatorite ventiilid.

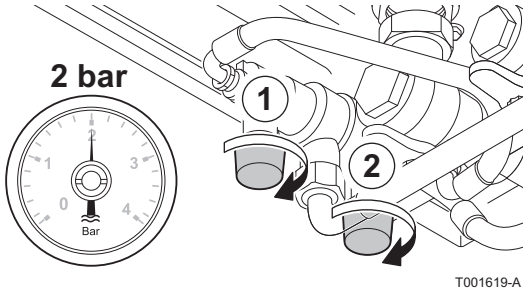
1. Avage külma vee pealevoolu ja küttevee väljavoolu ventiilid.


T001620-A

2. Avage sulgventiilid (Täitmise ajal võib automaatse õhutusventiili kaudu väljuda süsteemist õhku).



T001618-A



T001619-A

3. Sulgege sulgventiilid, kui manomeeter näitab rõhku 2 bar



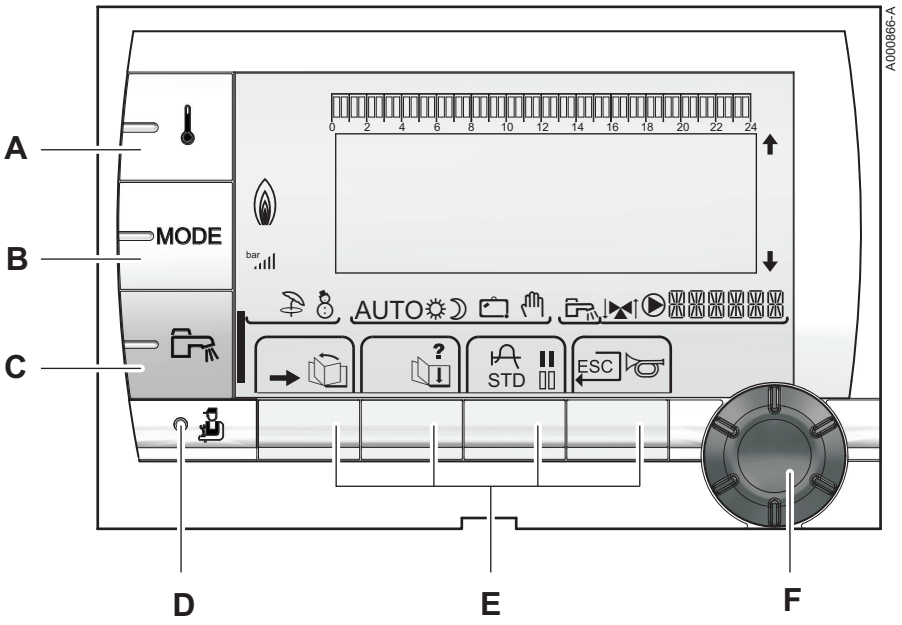
T001507-B

4. Kontrollige veeühenduste tihedust.

5 Käivitamine

5.1 Juhtpaneel

5.1.1. Nuppude selgitus

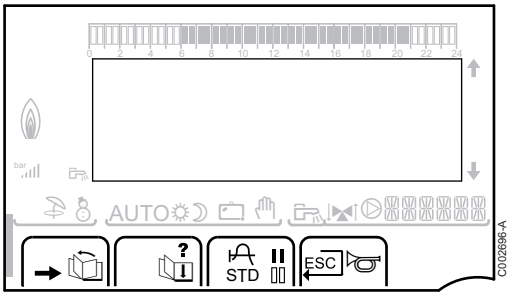


A	Temperatuur seadistusklahv (küte, soe tarbevesi, bassein)
B	Tööfunktsiooni valimisklahv
C	Sooja tarbevee tootmise klahv
D	Juurdepääs paigaldaja poolt määratavatele seadistusväärtustele
E	Klahvide funktsioon muutub valikute tegemisel
F	Pöördnupp seadistuste tegemiseks:

- Pöörake pöördnuppu menüüde sirvimiseks või väärtuse muutmiseks
- Vajutage pöördnuppu valitud menüü avamiseks või väärtuse muutmise kinnitamiseks

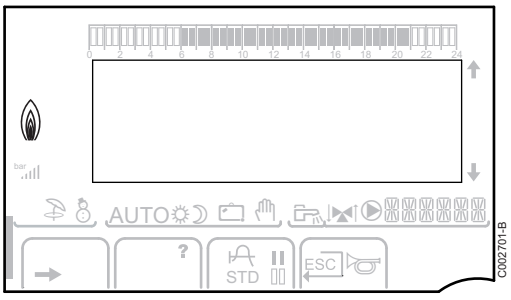
5.1.2. Ekraani kirjeldus

■ Tähtsamad funktsioonid



→	Menüüde avamine
	Kasutatakse menüüde sirvimiseks
	Kasutatakse muutujate sirvimiseks
?	Märk ilmub ekraanile, kui kasutajale on saadaval abijuhend
	Kasutatakse valitud muutuja graafilise esituse kuvamiseks
STD	Taimerprogrammide uus seadistamine
II	Meeldiva temperatuuri valimine või programmeeritavate päevade valimine
II	Langetatud temperatuuri valimine või programmeeritavate päevade valimise tühistamine
	Liikumine tagasi
ESC	Liikumine tagasi tehtud muudatusi salvestamata
	Käsijuhtimisel taastamine

■ Leegi võimsus





Kogu märk vilgub: Põleti käivitub, aga leek pole veel süttinud



Osa märgist vilgub: Võimsus kasvab

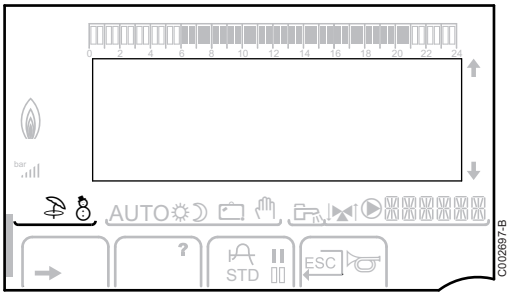


Märk põleb pidevalt: Vajalik võimsus on saavutatud



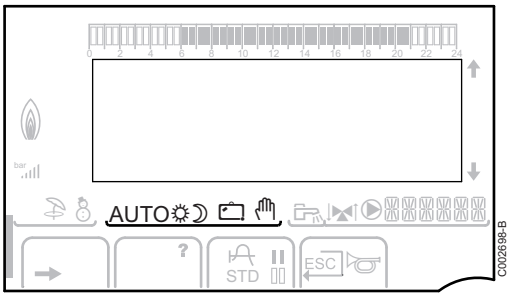
Osa märgist vilgub: Võimsus langeb

Töörežiimid



Suverežiim: Küte väljas. Sooja tarbevee tootmine jätkub

Talverežiim: Kütmine ja tarbevee tootmine



AUTO Töö automaatrežiimil vastavalt taimeriprogrammile

Mugavustemperatuur päeval: Märk ilmub ekraanile, kui päevane meeldiva temperatuuri funktsioon käivitub

- Vilkuv märk: Ajutine funktsioon
- Märk põleb pidevalt: Püsiv funktsioon

Langetatud temperatuur: Märk ilmub ekraanile, kui öise langetatud temperatuuri režiim käivitub

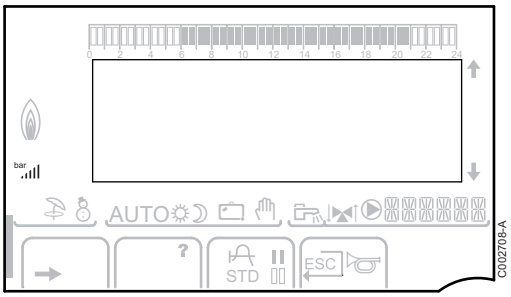
- Vilkuv märk: Ajutine funktsioon
- Märk põleb pidevalt: Püsiv funktsioon

Puhkeolek: Märk ilmub ekraanile, kui puhkeaja režiim (jäätumise vältimine) käivitub

- Vilkuv märk: Puhkeolek programmeeritud
- Märk põleb pidevalt: Puhkeolek sees

käsitsi

Süsteemi rõhk



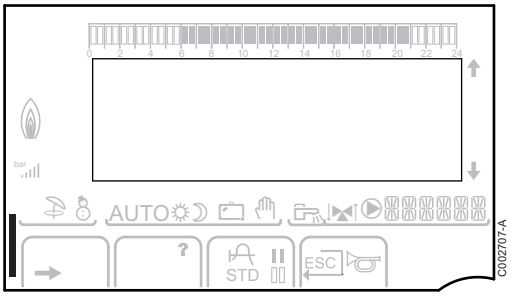
bar Manomeeter: Märk ilmub ekraanile, kui süsteemiga ühendatakse veerõhu andur

- Vilkuv märk: Vee kogus on ebapiisav
- Märk põleb pidevalt: Vee kogus on piisav

Veerõhk

- : 0,9-1,1 bar
- : 1,2-1,5 bar
- : 1,6-1,9 bar
- : 2,0-2,3 bar
- : > 2,4 bar

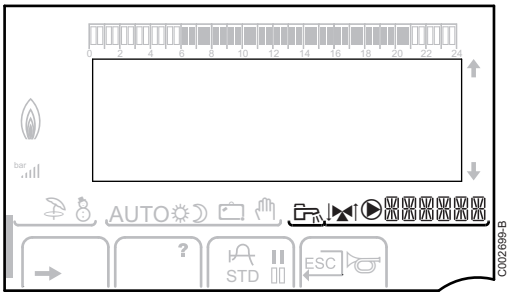
Sooja tarbevee tootmine



Ekraanile ilmub riba, kui sooja tarbevee tootmine on aktiveeritud:

- Vilkuv riba: Ajutine funktsioon
- Riba põleb pidevalt: Püsiv funktsioon

Muu teave



Märk ilmub ekraanile, kui sooja tarbevee tootmine toimub

Ventiili indikaator: Ilmub ekraanile, kui kolmikventiil on seadmega ühendatud

- : Kolmikventiil on lahti
- : Kolmikventiil on kinni

Märk ilmub ekraanile, kui pump töötab

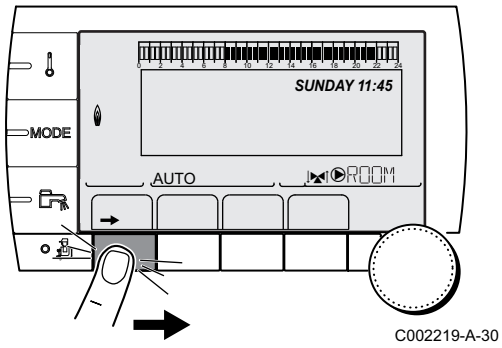
Selle kontuuri nimi, mille muutujad ekraanil kuvatakse

5.1.3. Juurdepääs erinevatele seadistustasemetele

Kasutaja tase

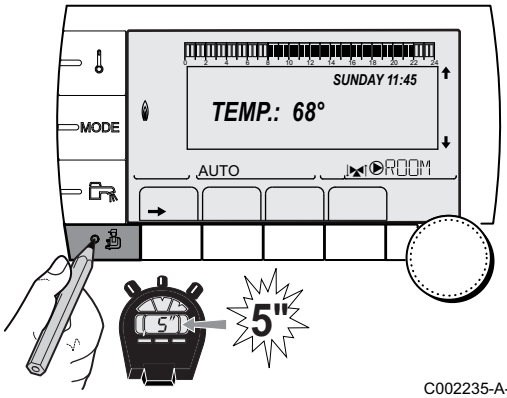
Kasutaja taseme andmetele ja seadetele on kõigil vaba juurdepääs.

1. Vajutage klahvi →.



■ Paigaldaja tase

Paigaldaja taseme andmetele ja seadetele on juurdepääs vaid vastavat pädevust omavatel isikutel.



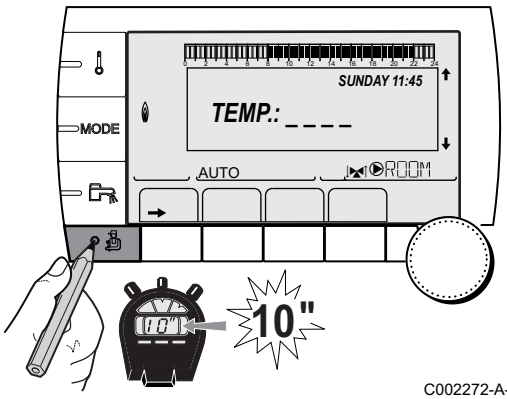
C002235-A-30

1. Vajutage nuppu 5 sekundi jooksul.

Enne paigaldaja taseme kuvamist näidatakse menüüd **EMISSION MEASUREMENTS**. Hoidke nuppu allavajutatult, kuni ekraanile ilmub **#LANGUAGE**.

■ Spetsialisti tase

Spetsialisti taseme andmetele ja seadetele on juurdepääs hooldusspetsialistil.

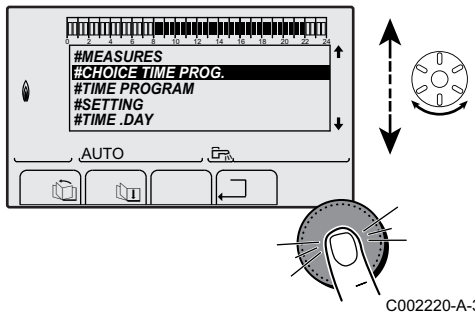


C002272-A-30

1. Vajutage nuppu 10 sekundi jooksul.

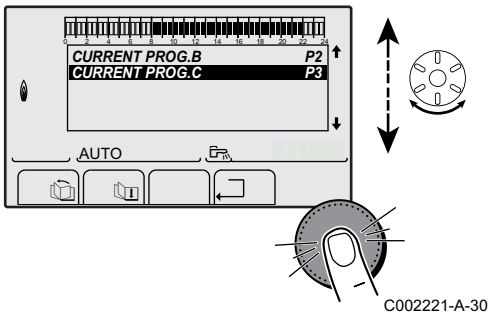
Enne spetsialisti taset kuvatakse ekraanil paigaldaja tase. Hoidke nuppu all, kuni ekraanile ilmub **#PARAMETERS**.

5.1.4. Menüüde sirvimine



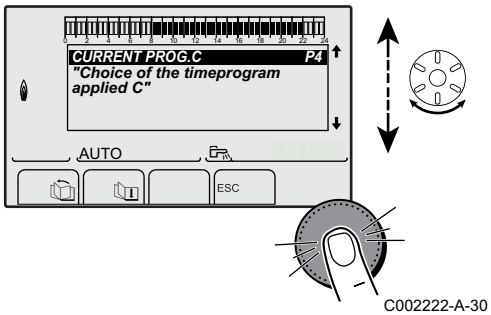
C002220-A-30

1. Pöörake nuppu, et valida vajalik menüü.
2. Menüüsse sisenemiseks vajutage pöördnupule.
   Eelmisesse aknasse liikumiseks vajutage klahvi .



C002221-A-30

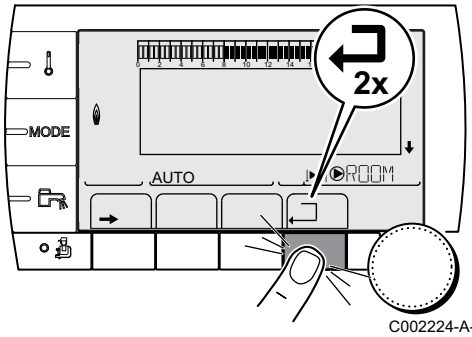
3. Soovitud muutuja valimiseks vajutage pöördnuppu.
4. Muutuja väärtuse muutmiseks vajutage pöördnuppu.
Eelmisesse aknasse liikumiseks vajutage klahvi ⮐.



C002222-A-30

5. Muutuja väärtuse muutmiseks vajutage pöördnuppu.
6. Muutuse kinnitamiseks vajutage pöördnuppu.

Tühistamiseks vajutage klahvi ESC.



C002224-A-30

7. Pealehele naasmiseks vajutage 2 korda nuppu ⮐.

Pöördnupu asemel on võimalik kasutada nuppe ja .

5.2 Viimane kontrollimine enne kasutuselevõtmist

5.2.1. Katla ettevalmistamine kasutuselevõtmiseks

TÄHELEPANU

Ärge käivitage katelt, kui kasutatav gaas ei kuulu seadmes lubatud gaaside hulka.

Ettevalmistused katla kasutuselevõtuks:

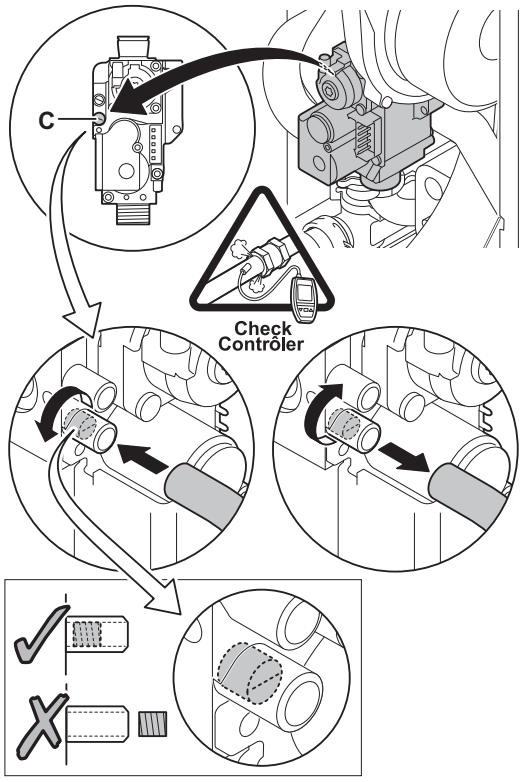
- Kontrollige, et kasutav gaas vastab katla andmesildile märgitud gaasile.
- Kontrollige gaasikontuuri.
- Kontrollige vedelikuringluse kontuuri.
- Kontrollige küttesüsteemi veerõhku.
- Kontrollige termostaadi ja muude väliste juhtseadmete elektriühendusi.
- Kontrollige ka muid ühenduskohti.
- Katsetage katelt täisvõimsusel. Kontrollige gaasi/õhu suhet ja vajadusel muutke neid.

- Katsetage katelt väikesel võimsusel. Kontrollige gaasi/õhu suhet ja vajadusel muutke neid.
- Viimistlustööd.

5.2.2. Gaasikontuur

TÄHELEPANU

Veenduge et katel on välja lülitatud.



1. Avage peamine gaasikraan.
2. Keerake kaks esipaneeli all olevat kruvi veerand pöörde võrra lahti ja eemaldage paneel.
3. Kallutage juhtimisüksust ettepoole avades külgedel olevad kinnituskeeled.
4. Kontrollige gaasi sisendrõhku gaasiventiilirühma mõõtmisühenduse **C** juures.

TÄHELEPANU

Lubatud gaaside kontrollimiseks vt osa: "Seadmetüübid", lehekülg 8

5. Kontrollige gaasiventiilirühma järel paiknevate gaasiühenduste tihedust katlas.
6. Kontrollige gaasi sissevoolu lekete suhtes, ka gaasiventiilide osas. Katsetusrõhk ei või ületada 60 mbar.
7. Õhutage gaasi sisendtoru kruvides lahti gaasiventiilirühma müütmisühenduse. Pärast toru piisavat õhutamist keerake mõõtmisühendus uuesti kinni.
8. Kontrollige katla gaasiühenduste tihedust.

5.2.3. Veekontuur

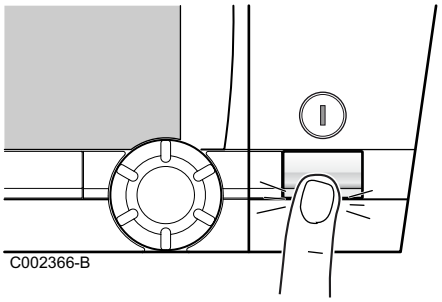
- Kontrollige kondensaadi sifooni, see peab olema kuni tähiseni täidetud puhta veega.
- Kontrollige veeühenduste tihedust.

5.2.4. Elektriühendused

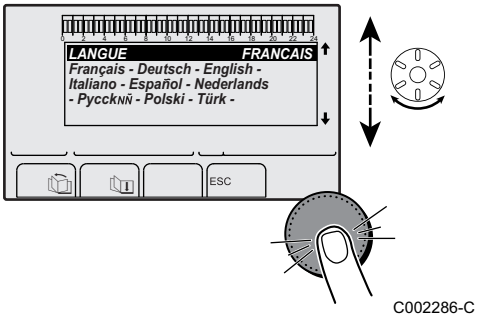
- Kontrollige elektriühendusi.

5.3 Seadme käivitamine

1. Kallutage juhtpaneeli jälle ülespoole ja kinnitage see külgedel olevate keelte abil.
2. Avage peamine gaasikraan.
3. Avage katla gaasiventiil.


C002366-B

4. Käivitage katel, vajutades kaheasendilist lülitit.



C002286-C

5. Katla esmakordsel käivitamisel ilmub ekraanile menüü **#LANGUAGE**. Valige pöördnupu abil sobilik keel.
6. Muutuse kinnitamiseks vajutage pöördnuppu.

Katel käivitab automaatse õhueemaldusprogrammi (kestab umbes 3 minutit). Programmi korratakse iga kord, kui vool välja lülitatakse.

Kui käivitusfaasis ilmnevad vead:

- Ekraan on pime:
  - Kontrollige elektrivoolu ühendust
  - Kontrollige kaitsmeid
  - Kontrollige voolukaablite ühendusi liitmiku X1 PCB juhtplokil PCU
- Häire ilmnemisel ilmub ekraanile veateade.

Vt peatükk: "Sõnumid (Koodi tüüp on Bxx või Mxx)", lehekülg 108

Kui süsteemiga on ühendatud sooja tarbevee andur ja Legionella bakteri kaitsefunktsioon, hakkab katel soojendama boilerit kohe pärast õhueemaldusprogrammi lõppemist. Soojendamisaeg sõltub sooja tarbeveesüsteemi suurusest.

5.4 Gaasisüsteemi seadistamine

5.4.1. Seadistamine teisele gaasiliigile

TÄHELEPANU

Alljärgnevalt nimetatud tööetappe võib teostada vaid volitatud spetsialist.

Katel on tehases eelseadistatud töötama maagaasil H (G20).

Teiste gaasiliikide kasutamisel, toimige järgmiselt:

- Reguleerige õhu ja gaasi suhet.

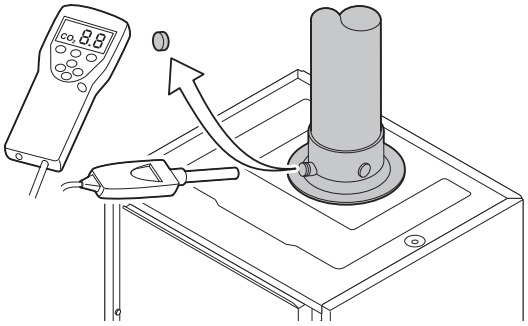
"Õhu ja gaasi suhte reguleerimine (Täisvõimsusel)", lehekülg 65

"Õhu ja gaasi suhte reguleerimine (Tööreżiimis)", lehekülg 66

- Reguleerige ventilaatori pöörlemiskiirust muutujate **MIN.VENT.**, **MAX.VENT.BOIL**, **MAX.VENT.DHW** ja **START SP.** abil:

Vt peatükk: "Paigaldaja seaded", lehekülg 79

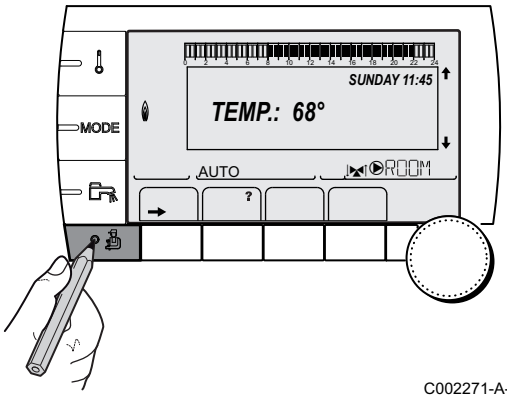
5.4.2. Õhu ja gaasi suhte reguleerimine (Täisvõimsusel)


T001581-A

1. Kruvige lahti suitsugaasi mõõtmisühenduse kork.
2. Ühendage suitsugaasi analüsaator.

TÄHELEPANU

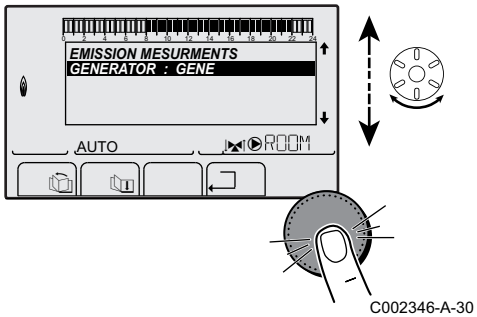
Kontrollige, et anduri ümber olev ava on mõõtmise ajal täielikult suletud.



C002271-A-30

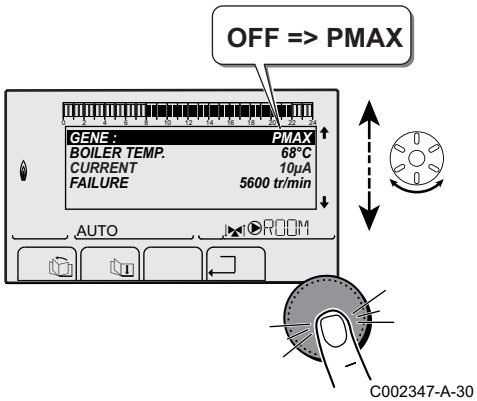
3. Vajutage peaaknas nuppu . Ekraanil kuvatakse menüü **EMISSION MEASUREMENTS**.

Kui automaatne õhueemaldusprogramm on töös, siis pole nende funktsioonide kasutamine võimalik.



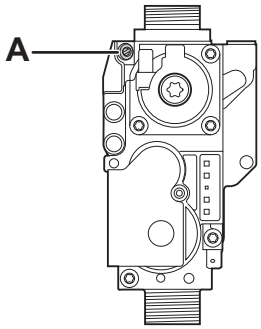
C002346-A-30

4. Valige sobilik soojusallikas. Soojusallika omadused kuvatakse ekraanil.



C002347-A-30

5. Pöörake pöördnuppu, kuni ekraanile ilmub **PMAX**. Katel töötab täisvõimsusel.
6. Mõõtke suitsugaaside O_2- või CO_2-protsent (ilma esipaneelita) .



T000932-A

7. Kui voolukiirus ei vasta seadistusväärtusele, parandage gaasi ja õhu suhet gaasiklapi reguleerimiskruvi A abil.
8. Kontrollige leegi põlemist vastava kontrollklaasi kaudu.

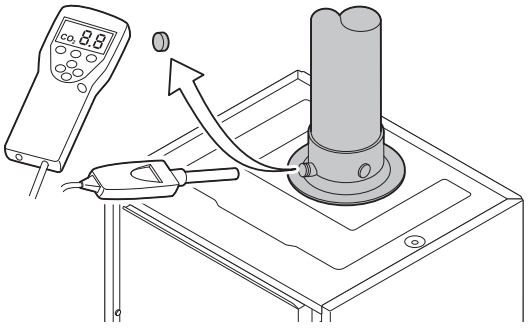
Leek ei või olla eemalduv.

O_2/CO_2-juhtimine ja väärtuste määramine gaasile H (G20) täisvõimsusel				
Katla tüüp	**Seadistusväärtuse määramine**		**Normväärtus**	
	O_2 (%)	**CO_2 (%)**	**O_2 (%)**	**CO_2 (%)**
MCA 15	5,2 ± 0,4	8,8 ± 0,2	5,2 ± 0,5	8,8 ± 0,3
MCA 25	5,2 ± 0,4	8,8 ± 0,2	5,2 ± 0,5	8,8 ± 0,3
MCA 25/28 MI	5,2 ± 0,4	8,8 ± 0,2	5,2 ± 0,5	8,8 ± 0,3

O_2/CO_2-juhtimine ja väärtuste määramine gaasile L (G25) täisvõimsusel				
Katla tüüp	**Seadistusväärtuse määramine**		**Normväärtus**	
	O_2 (%)	**CO_2 (%)**	**O_2 (%)**	**CO_2 (%)**
MCA 15	4,9 ± 0,4	8,8 ± 0,2	4,9 ± 0,5	8,8 ± 0,3
MCA 25	4,9 ± 0,4	8,8 ± 0,2	4,9 ± 0,5	8,8 ± 0,3
MCA 25/28 MI	4,9 ± 0,4	8,8 ± 0,2	4,9 ± 0,5	8,8 ± 0,3

O_2/CO_2-juhtimine ja väärtuste määramine propaanile (G31) täisvõimsusel					Gaasikile lubatud läbimõõt (x.xx)
Katla tüüp	**Seadistusväärtuse määramine**		**Normväärtus**		**Paigalda gaasipiiraja gaasiventiilile**
	O_2 (%)	**CO_2 (%)**	**O_2 (%)**	**CO_2 (%)**	**Ø mm**
MCA 15	5,2 ± 0,3	10,3 ± 0,2	5,2 ± 0,5	10,3 ± 0,3	3,00
MCA 25	5,2 ± 0,3	10,3 ± 0,2	5,2 ± 0,5	10,3 ± 0,3	4,00
MCA 25/28 MI	5,2 ± 0,3	10,3 ± 0,2	5,2 ± 0,5	10,3 ± 0,3	4,00

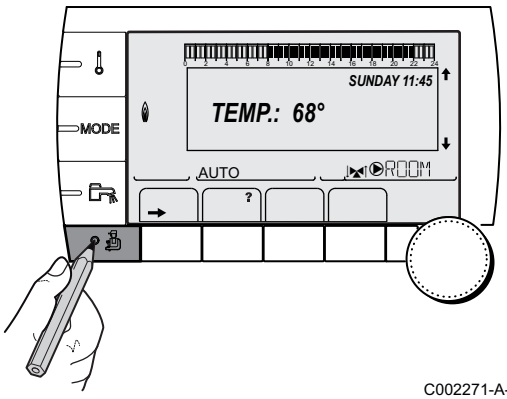
5.4.3. Õhu ja gaasi suhte reguleerimine (Tööreżiimis)


T001581-A

1. Kruvige lahti suitsugaasi mõõtmisühenduse kork.
2. Ühendage suitsugaasi analüsaator.

TÄHELEPANU

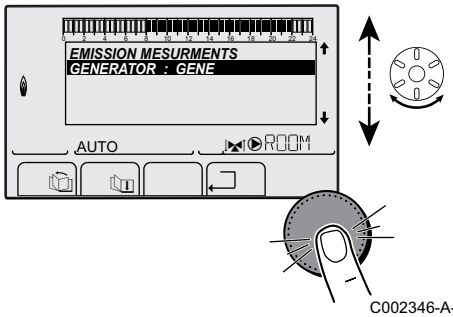
Kontrollige, et anduri ümber olev ava on mõõtmise ajal täielikult suletud.



C002271-A-30

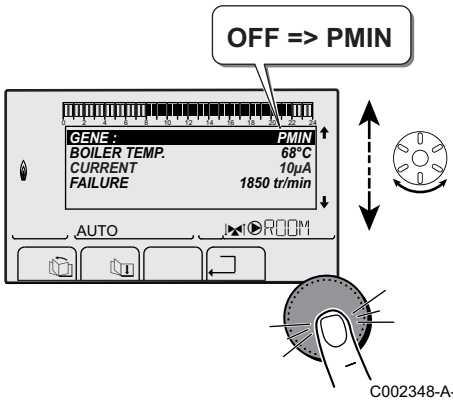
3. Vajutage peaaknas nuppu . Ekraanil kuvatakse menüü **EMISSION MEASUREMENTS**.

Kui automaatne õhueemaldusprogramm on töös, siis pole nende funktsioonide kasutamine võimalik.



C002346-A-30

4. Valige sobilik soojusallikas. Soojusallika omadused kuvatakse ekraanil.

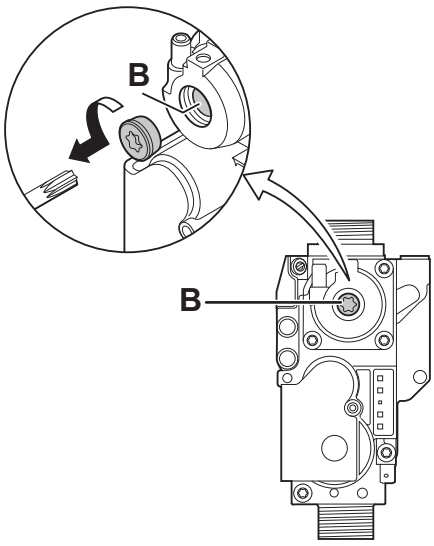


C002348-A-30

5. Pöörake pöördnuppu, kuni ekraanile ilmub **PMIN**. Katel töötab osalise koormusega.

Kui automaatne õhueemaldusprogramm on töös, siis pole nende funktsioonide kasutamine võimalik.

6. Mõõtke suitsugaaside O_2- või CO_2-protsent (ilma esipaneelita) .



T000933-B

7. Kui voolukiirus ei vasta seadistusväärtusele, parandage gaasi ja õhu suhet gaasiklapi reguleerimiskruvi B abil.

- Pöörake kruvi B vastupäeva, et saavutada madalam CO_2-väärtus.
- Pöörake kruvi B päripäeva, et saavutada kõrgem CO_2-väärtus.

8. Kontrollige leegi põlemist vastava kontrollklaasi kaudu.

Leek peab olema stabiilne ja värvilt sinine, põleti servas peab olema näha oranže ebemeid.

O_2/CO_2-normväärtused ja seadistusväärtused gaasile H (G20) madalal võimsusel				
Katla tüüp	Seadistusväärtuse määramine		Normväärtus	
	O_2 (%)	CO_2 (%)	O_2 (%)	CO_2 (%)
MCA 15	5,9 ± 0,4	8,4 ± 0,2	5,9 ± 0,4	8,4 ± 0,2
MCA 25	5,9 ± 0,4	8,4 ± 0,2	5,9 ± 0,4	8,4 ± 0,2
MCA 25/28 MI	5,9 ± 0,4	8,4 ± 0,2	5,9 ± 0,4	8,4 ± 0,2

O_2/CO_2-normväärtused ja seadistusväärtused gaasile L (G25) madalal võimsusel				
Katla tüüp	Seadistusväärtuse määramine		Normväärtus	
	O_2 (%)	CO_2 (%)	O_2 (%)	CO_2 (%)
MCA 15	5,6 ± 0,4	8,4 ± 0,2	5,6 ± 0,4	8,4 ± 0,2
MCA 25	5,6 ± 0,4	8,4 ± 0,2	5,6 ± 0,4	8,4 ± 0,2
MCA 25/28 MI	5,6 ± 0,4	8,4 ± 0,2	5,6 ± 0,4	8,4 ± 0,2

O_2/CO_2 normväärtused ja seadistusväärtused propaanile (G31) madalal võimsusel				
Katla tüüp	Seadistusväärtuse määramine		Normväärtus	
	O_2 (%)	CO_2 (%)	O_2 (%)	CO_2 (%)
MCA 15	5,8 ± 0,3	9,9 ± 0,2	5,8 ± 0,3	9,9 ± 0,2
MCA 25	5,8 ± 0,3	9,9 ± 0,2	5,8 ± 0,3	9,9 ± 0,2
MCA 25/28 MI	5,8 ± 0,3	9,9 ± 0,2	5,8 ± 0,3	9,9 ± 0,2

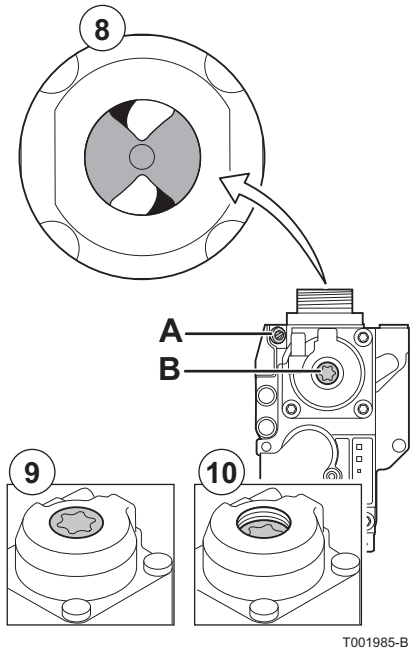
Korrake suure kiiruse testi nii tihti, kui on vajadust, kuni õiged väärtused saavutatakse nii, et lisaseadistusi pole vaja teha.

Olekust **EMISSION MEASUREMENTS** väljumiseks vajutage mitu korda ⮌.

5.4.4. Gaasi ja õhu suhte üldseadistus

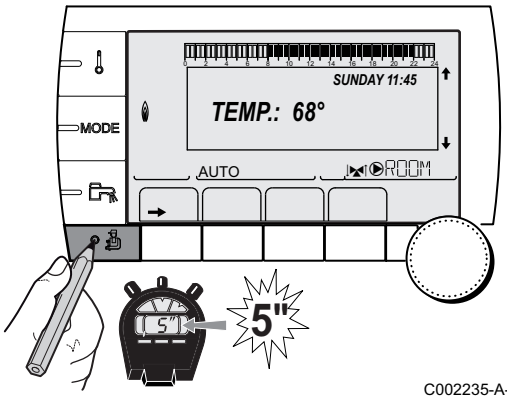
Kui gaasi ja õhu suhet reguleerida ei saa, omab gaasiklapp üldseadistust. Toimige järgmiselt:

1. Katkestage katla vooluühendus.
2. Sulgege katla gaasiventiil.
3. Eemaldage korstnaõhu sisendlõõr.
4. Kruvige lahti gaasiklapi ülakruvi.
5. Eemaldage ventilaatori all olev ühendus.
6. Avage 2 kinnitust, mis hoiavad ventilaatori/segamisnurga ühendust soojusvahetis oma kohal.
7. Eemaldage ventilaatori/segamisnurga ühendus täielikult.
   Etappide 3 - 7 suhtes vt osa: "Põleti kontrollimine ja soojusvaheti puhastamine", lehekülg 101
8. Pöörake gaasiventiili reguleerimiskruvi **A**, et muuta gaasivoolu reguleerimisventiili asendit.
9. Pöörake gaasiventiili reguleerimiskruvi **B** vastupäeva, kuni see on esipaneeli tasemel.
10. Pöörake gaasiventiili reguleerimiskruvi **B**6 ringi võrra päripäeva.
11. Toimige vastupidises järjekorras osade kokkupanemisele.



5.5 Kasutuselevõtule järgnevad kontrollimised ja reguleerimised

5.5.1. Seadistusväärtuste vaatamine laiendatud režiimis



C002235-A-30

Juhtpaneeli tavaaknas kuvatakse vaid tavalised seadistusväärtused. Sellest olekust saab liikuda laiendatud režiimi:

1. Avage paigaldaja tase: Vajutage nuppu 5 sekundi jooksul.
2. Valige menüü **#SYSTEM**.

- Pöörake pöördnuppu menüüde sirvimiseks või väärtuse muutmiseks.
- Vajutage pöördnuppu valitud menüü avamiseks või väärtuse muutmise kinnitamiseks.

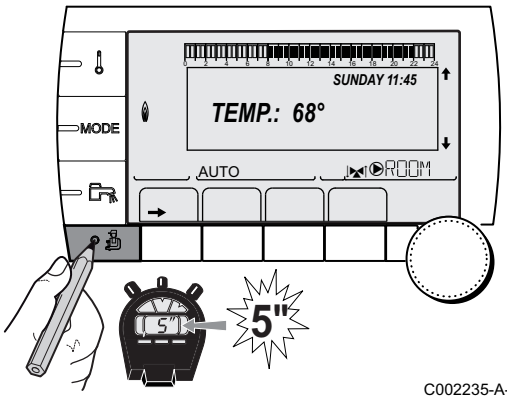
Lisateave menüüde sirvimise kohta saate järgmisest osast: "Menüüde sirvimine", lehekülg 61

3. Seadistage muutuja **INSTALLATION** väärtusele **EXTENDED**.

Paigaldaja tase - menüü#SYSTEM				
Muutuja	**Seadistuspiirkond**	**Kirjeldus**	**Tehase seaded**	**Kliendi seade**
INSTALLATION	**CLASSIC**	Kuvab seadme tavalised muutujad	**CLASSIC**	
	EXTENDED	Kuvab kõik muutujad		

Vaatamata sellele, mida nuppudega tehakse, läheb juhtpaneel 30 minuti möödudes tagasi olekusse **CLASSIC**.

5.5.2. Seadmepõhiste muutujate seadistamine



C002235-A-30

1. Avage paigaldaja tase: Vajutage nuppu 5 sekundi jooksul.
2. Valige menüü **#SYSTEM**.

- Pöörake pöördnuppu menüüde sirvimiseks või väärtuse muutmiseks.
- Vajutage pöördnuppu valitud menüü avamiseks või väärtuse muutmise kinnitamiseks.

Lisateave menüüde sirvimise kohta saate järgmisest osast: "Menüüde sirvimine", lehekülg 61

3. Seadistage järgmised muutujad vastavalt trükkplaatidele tehtud ühendustele:

Paigaldaja tase - menüü#SYSTEM				
Muutuja	**Seadistuspiirkond**	**Kirjeldus**	**Tehase seaded**	**Kliendi seade**
CIRC. A: (1)(2)	**DIRECT**	Kontuuri kasutatakse otsese küttekontuurina	**DIRECT**	
	PROGRAM.	Lisaväljundi kasutamine iseseisva programmeeritava väljundina		
	H.TEMP	Võimaldab kontuuri A tööd suvel sõltumata manuaalsest või automaatsest suveaegsest seiskamisest		
	DHW	Teise (täiendava) tarbevee boileri ühendamine		
	DHW ELEC	Kasutatakse elektritakistuse juhtimiseks suveolekus vastavalt kontuuri A taimeri programmile		
	DISAB.	Kontuuri A kohta andmeid ei näidata		
CIRC. B: (1)	**3WV**	3T-ventiiliga varustatud kontuuri ühendamine (Näiteks: Põrandaküte)	**3WV**	
	SWIM.P.	Küttekontuuri kasutatakse basseinivee soojendamiseks		
	DIRECT	Küttekontuuri kasutamine otsese küttekontuurina		
CIRC. C: (1)	**3WV**	3T-ventiiliga varustatud kontuuri ühendamine (Näiteks: Põrandaküte)	**3WV**	
	SWIM.P.	Küttekontuuri kasutatakse basseinivee soojendamiseks		
	DIRECT	Küttekontuuri kasutamine otsese küttekontuurina		
O.PUMP A (1) (2)	**CH.PUMP A**	Ringluspump kontuurile A: Väljundit **PUMP A** kasutatakse kontuuris A oleva pumba juhtimiseks	**CH.PUMP A**	
	CIRC.AUX	Kasutatakse seadistusväärtuse **S.AUX** funktsioonide jätkamiseks ilma juhtmooduli PCB ja andurist koosneva lisavarustuse lisamiseta (tootekood AD249)		
	DHW LOOP	Kasutatakse sooja tarbevee ringluspumba juhtimiseks sooja tarbevee taimeriprogrammi alusel ja selle töö tõhustamiseks möödajuhtimise ajal		
	PRIMARY PUMP	Väljund **PUMP A** on kasutusel, kui ühel pumbal on küttevajadus		
	ORDER BURNER	Väljund **PUMP A** on kasutusel, kui põletiga on seotud küttevajadus		
	FAILURE	Väljund **PUMP A** on kasutusel, kui tekib tööhäire		
P.DHW: (1)	**PUMP**	Boileri laadimispumba kasutamine välundis DHW PUMP	**RV**	
	RV	Pöördvetiili kasutamine sooja tarbevee tootmisel		
BS60 (1)	**ON**	Väike boiler	**OFF**	
	OFF	Suur boiler		
S.AUX: (1)(3)	**DHW LOOP**	Abiväljundi kasutamine ringlusveepumba juhtimiseks	**DHW LOOP**	
	PROGRAM.	Lisaväljundi kasutamine iseseisva programmeeritava väljundina		
	PRIMARY PUMP	Väljund **AUX PUMP** on kasutusel, kui teise pumbaga on seotud küttevajadus		
	ORDER BURNER	Väljund **AUX PUMP** on kasutusel, kui põletiga on seotud küttevajadus		
	DHW	Kontuuri kasutatakse lisaboileri peakontuurina		
	FAILURE	Väljund **AUX PUMP** on kasutusel, kui ilmneb tööhäire		
	DHW ELEC	Kasutatakse elektritakistuse juhtimiseks suveolekus vastavalt kontuuri AUX taimeri programmile		

(1) Muutuja on näha vaid juhul, kui muutuja **INSTALLATION** on reguleeritud väärtusele **EXTENDED**
(2) Kui katlaga ühendatud pumpa kasutatakse kontuuri A jaoks (muutuja **CIRC.A** seadistatud väärtusele **DIRECT**), on väljund **O.PUMP A** vaba
(3) Muutuja väärtus on näha vaid juhul, kui muutuja **O.PUMP A** väärtuseks on määratud **CIRC.AUX** või 3T-ventiilist ja juhtmoodulist PCB koosnev lisavarustus on ühendatud

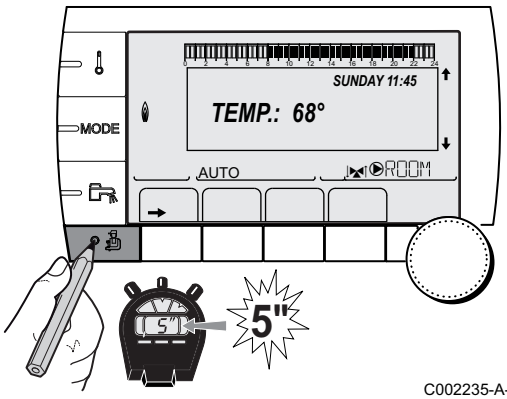
Paigaldaja tase - menüü#SYSTEM				
Muutuja	**Seadistuspiirkond**	**Kirjeldus**	**Tehase seaded**	**Kliendi seade**
I.SYST (1)	**SYSTEM**	Anduri sisendit kasutatakse jadaühenduses üldise väljuva vee anduri ühendamiseks	**SYSTEM**	
	STORAGE TANK	Boileri kasutamine mõjutab vaid kütet		
	DHW STRAT	2 anduriga (üla- ja alaosas) varustatud soojaveeboileri kasutamine		
	ST.TANK+DHW	Boileri töö mõjutab nii kütte kui ka sooja tarbevee tootmist		
O. TEL: (1)	**FAILURE**	Telefoniväljund sulgub rikke ilmnemisel	**FAILURE**	
	REVISION	Telefoniväljund sulgub, kui katelt tuleb hooldada		
	DEF+REV	Telefoniväljund sulgub vea või hooldusvajaudse ilmnemisel		
CT.TEL (1)	**CLOSE**	Vt all olevat tabelit.	**CLOSE**	
	OPEN			
I.TEL: (1)	**ANTIFR**	Käivitab külmumiskaitse	**ANTIFR**	
	0/1 A	SEES või VÄLJAS -ühendus: **I.TEL:** võib kasutada sisendina külmumise vältimise funktsiooni käivitamiseks kontuuri A osas		
	0/1 B	SEES või VÄLJAS -ühendus: **I.TEL:** võib kasutada sisendina külmumise vältimise funktsiooni käivitamiseks kontuuri B osas		
	0/1 C	SEES või VÄLJAS -ühendus: **I.TEL:** võib kasutada sisendina külmumise vältimise funktsiooni käivitamiseks kontuuri C osas		
	0/1 DHW	SEES või VÄLJAS -ühendus: **I.TEL:** võib kasutada sisendina külmumise vältimise funktsiooni käivitamiseks kontuuri ECS osas		
	0/1 AUX	SEES või VÄLJAS -ühendus: **I.TEL:** võib kasutada sisendina külmumise vältimise funktsiooni käivitamiseks kontuuri AUX osas (**S.AUX:**, kui lisavarustus AD 249 on ühendatud või muutuja **O.PUMP A** väärtuseks on määratud **CIRC.AUX**) Kui **I.TEL:** ei ole töös, jälgib lisakontuur (AUX) katla maksimaalset temperatuuri (muutuja **BOILER MAX**).		

(1) Muutuja on näha vaid juhul, kui muutuja **INSTALLATION** on reguleeritud väärtusele **EXTENDED**
(2) Kui katlaga ühendatud pumpa kasutatakse kontuuri A jaoks (muutuja **CIRC.A** seadistatud väärtusele **DIRECT**), on väljund **O.PUMP A** vaba
(3) Muutuja väärtus on näha vaid juhul, kui muutuja **O.PUMP A** väärtuseks on määratud **CIRC.AUX** või 3T-ventiilist ja juhtmoodulist PCB koosnev lisavarustus on ühendatud

Muutuja CT.TEL väärtuse mõju ühendusele I.TEL			
CT.TEL	**I.TEL:**	**I.TELühendus kinni**	**I.TELühendus lahti**
CLOSE	**ANTIFR**	Jäätumiskaitse funktsioon on töös kõigi katlakontuuride osas.	Katlale valitud töörežiim käib.
	0/1 A	Kontuurile valitud töörežiim käib.	Jäätumiskaitsefunktsioon käib valitud kontuuri osas.
	0/1 B	Kontuurile valitud töörežiim käib.	Jäätumiskaitsefunktsioon käib valitud kontuuri osas.
	0/1 C	Kontuurile valitud töörežiim käib.	Jäätumiskaitsefunktsioon käib valitud kontuuri osas.
	0/1 DHW	Sooja tarbevee kontuurile valitud töörežiim käib.	Jäätumiskaitsefunktsioon käib sooja tarbevee kontuuri osas.
	0/1 AUX	▸ Klemmliistu väljund ⏵AUX on töös. ▸ Katel töötab vastavalt seadistustemperatuurile, mis on sama suur kui **BOILER MAX**.	▸ Klemmliitmiku väljund ⏵AUX ei ole töös. ▸ Katel töötab välistemperatuurist sõltuva seadistustemperatuuri kohaselt.

Muutuja CT.TEL väärtuse mõju ühendusele I.TEL			
CT.TEL	**I.TEL:**	**I.TELühendus kinni**	**I.TELühendus lahti**
OPEN	**ANTIFR**	Katlale valitud töörežiim käib.	Jäätumiskaitse funktsioon on töös kõigi katlakontuuride osas.
	0/1 A	Jäätumiskaitsefunktsioon käib valitud kontuuri osas.	Kontuurile valitud töörežiim käib.
	0/1 B	Jäätumiskaitsefunktsioon käib valitud kontuuri osas.	Kontuurile valitud töörežiim käib.
	0/1 C	Jäätumiskaitsefunktsioon käib valitud kontuuri osas.	Kontuurile valitud töörežiim käib.
	0/1 DHW	Jäätumiskaitsefunktsioon käib sooja tarbevee kontuuri osas.	Sooja tarbevee kontuurile valitud töörežiim käib.
	0/1 AUX	▸ Klemmliitmiku väljund ⏵AUX ei ole töös. ▸ Katel töötab välistemperatuurist sõltuva seadistustemperatuuri kohaselt.	▸ Klemmliistu väljund ⏵AUX on töös. ▸ Katel töötab vastavalt seadistustemperatuurile, mis on sama suur kui **BOILER MAX**.

5.5.3. Kontuuridele ja soojusallikatele nime andmine

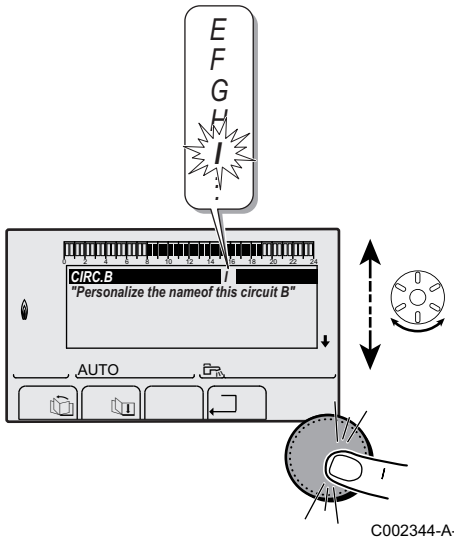


C002235-A-30

1. Avage paigaldaja tase: Vajutage nuppu 5 sekundi jooksul.
2. Valige menüü **#NAMES OF THE CIRCUITS**.

- Pöörake pöördnuppu menüüde sirvimiseks või väärtuse muutmiseks.
- Vajutage pöördnuppu valitud menüü avamiseks või väärtuse muutmise kinnitamiseks.

Lisateave menüüde sirvimise kohta saate järgmisest osast: "Menüüde sirvimine", lehekülg 61



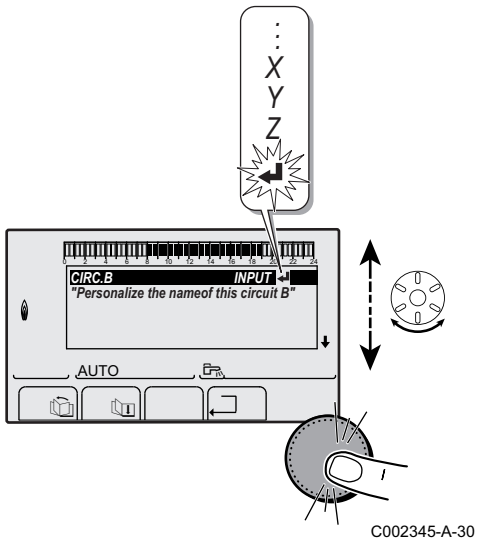
C002344-A-30

3. Valige kontuur või soojaallikas, mille nime soovite määrata.

Paigaldaja tase - Menüü #NAMES OF THE CIRCUITS		
Muutuja	**Kirjeldus**	**Kliendi poolt antud nimi**
CIRC. A:	Ring A	
CIRC. B:	Ring B	
CIRC. C:	Ring C	
CIRC.AUX	Lisakontuur	
CIRC.DHW	Tarbevee ring	
GENE	Soojusallikas	

4. Pöörake pöördnuppu esimese märgi valimiseks loendist. Muutuse kinnitamiseks vajutage pöördnuppu.
5. Vajutage seejärel uuesti teise märgi sisestamiseks või pöörake pöördnuppu tühiku tegemiseks.
6. Ülejäänud märgid valige samal moel. Selles sisestamisaknas võib olla maksimaalselt 6 märki.

Ühelt märgilt teisele liikumiseks pöörake pöördnuppu. Väljumiseks ilma muudatusi tegemata vajutage ESC.



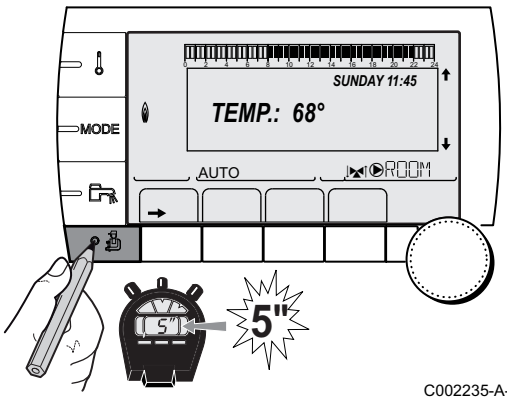
C002345-A-30

7. Kinnitage nimi vajutades pöördnuppu ja pöörates seda pisut vastupäeva. Kui ekraanile ilmub märk ↵, vajutage pöördnuppu. Nimi on kinnitatud.

Kui nimes on 6 märki, salvestub see automaatselt pärast viimase märgi kinnitamist.

5.5.4. Küttekõvera seadistamine

Kui seadmega on ühendatud välisandur, saab reguleerida küttekõverat.



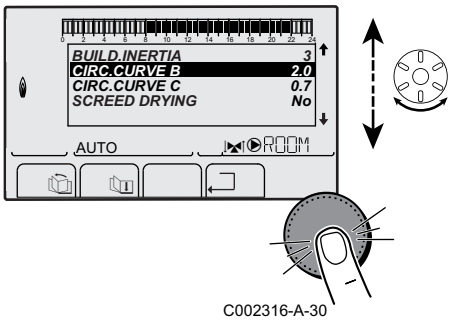
C002235-A-30

1. Avage paigaldaja tase: Vajutage nuppu 5 sekundi jooksul.
2. Valige menüü **#SECONDARY INSTAL.P**.

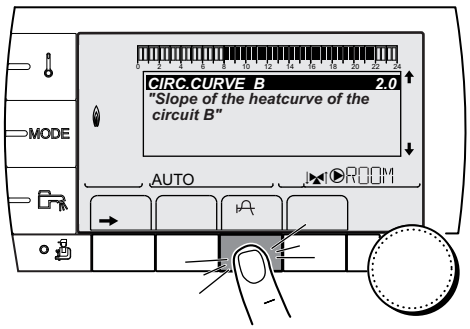
- Pöörake pöördnuppu menüüde sirvimiseks või väärtuse muutmiseks.
- Vajutage pöördnuppu valitud menüü avamiseks või väärtuse muutmise kinnitamiseks.

Lisateave menüüde sirvimise kohta saate järgmisest osast: "Menüüde sirvimine", lehekülg 61

3. Valige muutuja **HEAT.CURV. ...**.

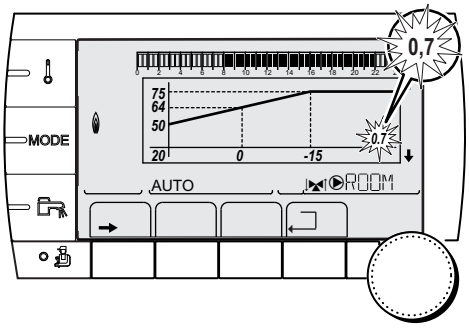


C002316-A-30



C002317-A-30

4. Väärtuse otse muutmiseks pöörake pöördnuppu.
   Küttekõvera väärtuse muutmiseks ekraanil, vajutage nuppu .



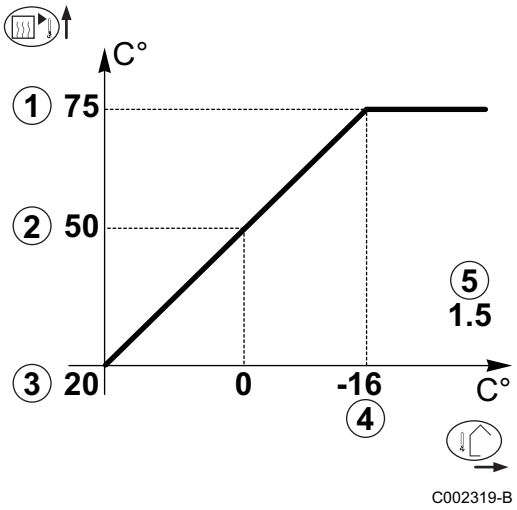
C002318-A-30

5. Reguleerige küttekõverat, pöörates pöördnuppu.
6. Muutuse kinnitamiseks vajutage pöördnuppu.
   Tühistamiseks vajutage klahvi ESC.

0.7 = Soojakõvera seadistus

■ Küttekõver ilma lähtetemperatuurita BCT

BCT (Base heat Curve Temperature - küttekõvera lähtetemperatuur) võimaldab määrata küttekontuurile minimaalse töötemperatuuri (see temperatuur võib olla konstantne, kui kontuuri küttekõvera kalle on null).



C002319-B

① Kontuuri maksimaalne temperatuur

② Kontuuris oleva vee temperatuur, kui välistemperatuur on on 0 °C

③ Kontuurile määratud päevane seadistusväärtus **DAY**

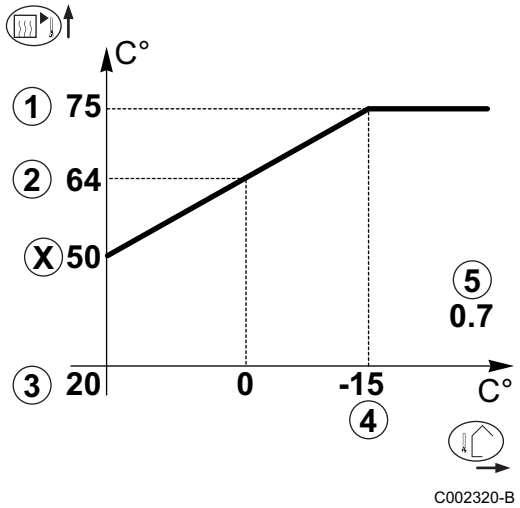
④ Välistemperatuur, mille puhul saavutatakse maksimaalne temperatuur kontuuris

⑤ Küttekõvera väärtus
See väärtus vastab muutujale **HEAT.CURV.**

Kui muudate küttekõverat, arvutatakse ümber ja paigutatakse ② ja ⑤ graafikule automaatselt uuesti.

■ Küttekõver lähtetemperatuuriga BCT

BCT (Base heat Curve Temperature - küttekõvera lähtetemperatuur) võimaldab määrata küttekontuurile minimaalse töötemperatuuri (see temperatuur võib olla konstantne, kui kontuuri küttekõvera kalle on null).



① Kontuuri maksimaalne temperatuur

② Kontuuris oleva vee temperatuur, kui välistemperatuur on on 0 °C

③ Kontuurile määratud päevane seadistusväärtus **DAY**

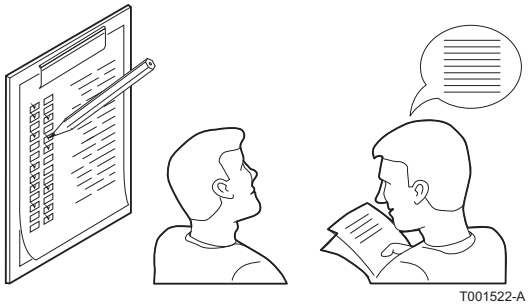
④ Välistemperatuur, mille puhul saavutatakse maksimaalne temperatuur kontuuris

⑤ Küttekõvera väärtus
See väärtus vastab muutujale **HEAT.CURV.**

x Seadistusväärtusele **HCZP D** määratud väärtus

Kui muudate küttekõverat, arvutatakse ümber ja paigutatakse ② ja ⑤ graafikule automaatselt uuesti.

5.5.5. Viimistlustööd

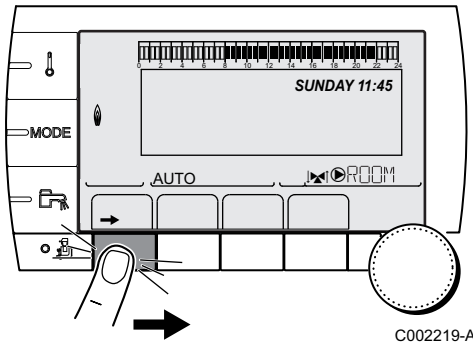


1. Eemaldage mõõtmisvahendid.
2. Asetage suitsugaaside mõõtmiskork tagasi oma kohale.
3. Kinnitage esipaneel tagasi oma kohale. Pingutage kaks kruvi veerand pöörde võrra.
4. Tõstke küttesüsteemi temperatuuri umbes tasemele 70 °C.
5. Seisake katel.
6. Umbes 10 minuti pärast eemaldage küttesüsteemist õhk.
7. Kontrollige küttesüsteemi rõhku. Lisage küttesüsteemi vajadusel vett (soovituslik veerõhk 1,5-2 bar).
8. Vaadake kasutatava gaasi tüüpi andmesildilt.
9. Viige lõpuni kontrollnimistule vastavad tööetapid.
10. Selgitage kasutajatele seadmete, katla ja juhtpaneeli tööd.
11. Teatage kasutajatele regulaarse hoolduse tähtajad. Märkige üles paigaldaja visiidi kuupäev ja tema kontaktandmed.
Vt peatükk: "Hooldustööde määramine", lehekülg 95.
12. Edastage kasutajale kasutusjuhend.

Katel on nüüd kasutamiseks valmis.

Katla seadistusväärtused on määratud tehases. Tehase seaded sobivad suuremale osale tavapäraselt kasutatavatele küttesüsteemidele. Muude süsteemide ja olukordade puhul võib seadistusväärtusi muuta.

5.6 Mõõdetud väärtuste lugemine



C002219-A-30

Seadme poolt mõõdetud väärtused on toodud menüüs **#MEASURES**.

1. Kasutaja taseme avamiseks: Vajutage klahvi →.
2. Valige menüü **#MEASURES**.

- Pöörake pöördnuppu menüüde sirvimiseks või väärtuse muutmiseks.
- Vajutage pöördnuppu valitud menüü avamiseks või väärtuse muutmise kinnitamiseks.

Lisateave menüüde sirvimise kohta saate järgmisest osast: "Menüüde sirvimine", lehekülg 61.

Kasutaja tase - Menüü #MEASURES		
Muutuja	**Kirjeldus**	**Ühik**
OUTSIDE TEMP.	Välistemperatuur	°C
ROOMTEMP. A (1)	Kontuuri A toatemperatuur	°C
ROOMTEMP. B (1)	Kontuuri B toatemperatuur	°C
ROOMTEMP. C (1)	Kontuuri C toatemperatuur	°C
BOILER TEMP.	Katlavee temperatuur	°C
PRESSURE	Süsteemi veerõhk	bar
WATER TEMP. (1)	Soojaveeboileri vee temperatuur	°C
INST DWH TEMP. (1)	Kohe kasutusvalmis kuuma vee temperatuur	°C
STOR.TANK.TEMP (1)	Varuboileri vee temperatuur	°C
DCW TEMPERATURE	Külma vee temperatuur	°C
SWIMMING P.T.B (1)	Kontuuri B basseini vee temperatuur	°C
SWIMMING P.T.C (1)	Kontuuri C basseini vee temperatuur	°C
OUTLET TEMP. B (1)	Kontuuri B väljuva vee temperatuur	°C
OUTLET TEMP. C (1)	Kontuuri C väljuva vee temperatuur	°C
SYSTEM TEMP. (1)	Süsteemi väljuva vee temperatuur, kui on mitu soojusallikat	°C
T.DHW BOTTOM (1)	Vee temperatuur boileri alaosas	°C
TEMP.TANK AUX (1)	AUX-lisakontuuriga ühendatud teise soojaveeboileri vee temperatuur	°C
DHW A TEMP. (1)	Kontuuriga A ühendatud teise soojaveeboileri vee temperatuur	°C
BACK TEMP	Katla tagasivooluvee temperatuur	°C
WIND SPEED	Ventilaatori pöörlemiskiirus	p/min
POWER	Katla hetkevõimsus (0 %: Põleti sees, väljas või minimaalsel võimsusel)	%
CURRENT (µA)	Ionisatsioonivool	µA
NB IMPULS.	Põleti startide arv (ei saa nullida) Loenduri näit kasvab 8 võrra igal 8. käivituskorral	
RUNTIME	Põleti töötundide arv (ei saa nullida) Loenduri näit kasvab 2 võrra iga 2 tunni tagant	h
IN 0-10V (1)	Pinge sisendil 0-10 V	V
SEQUENCE	Juhtsüsteemi järjekord	
CTRL	Tarkvara kontrollnumber	

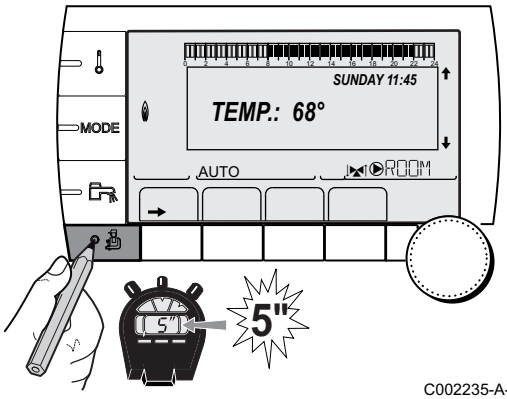
(1) Muutuja on näha vaid nende kontuuride, lisavarustuse või andurite osas, mis on süsteemiga füüsiliselt ühendatud.

5.7 Parameetrite muutmine

Katla juhtpaneel on eelseadistatud suurema osa tavaliste küttesüsteemide jaoks. Selliste tehaseseadete abil töötavad kõik küttesüsteemid õigesti. Kasutaja või paigaldaja võib määrata parimad võimalikud seadistusväärtused vastavalt oma eelistustele.

☞ Kasutaja seadete suhtes järgige kasutusjuhendit.

5.7.1. Keele valimine



C002235-A-30

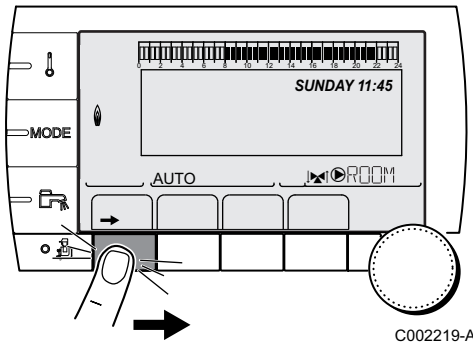
1. Avage paigaldaja tase: Vajutage nuppu 5 sekundi jooksul.
2. Valige menüü **#LANGUAGE**.

- Pöörake pöördnuppu menüüde sirvimiseks või väärtuse muutmiseks.
- Vajutage pöördnuppu valitud menüü avamiseks või väärtuse muutmise kinnitamiseks.

☞ Lisateave menüüde sirvimise kohta saate järgmisest osast: "Menüüde sirvimine", lehekülg 61

Paigaldaja tase - Menüü #LANGUAGE	
Seadistuspiirkond	**Kirjeldus**
FRANCAIS	Ekraan on prantsuse keeles
DEUTSCH	Ekraan on saksa keeles
ENGLISH	Ekraan on inglise keeles
ITALIANO	Ekraan on itaalia keeles
ESPANOL	Ekraan on hispaania keeles
NEDERLANDS	Ekraan on hollandi keeles
РУССКИЙ	Ekraan on vene keeles
POLSKY	Ekraan on poola keeles
TÜRK	Ekraan on türgi keeles

5.7.2. Andurite seadistamine



C002219-A-30

1. Kasutaja taseme avamiseks: Vajutage klahvi →.
2. Menüü **#SETTING** valimiseks.

- Pöörake pöördnuppu menüüde sirvimiseks või väärtuse muutmiseks.
- Vajutage pöördnuppu valitud menüü avamiseks või väärtuse muutmise kinnitamiseks.

☞ Lisateave menüüde sirvimise kohta saate järgmisest osast: "Menüüde sirvimine", lehekülg 61

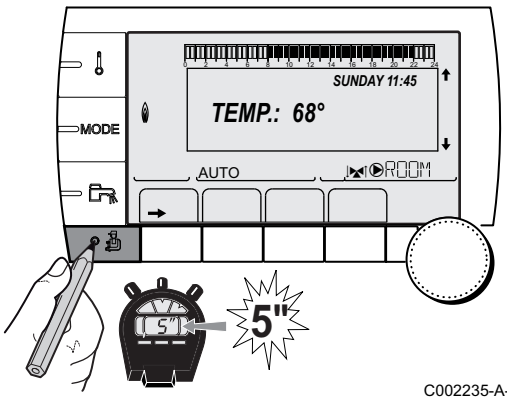
3. Järgmiste muutujate seadistamiseks:

Kasutaja tase - Menüü #SETTING				
Muutuja	**Seadistuspiirkond**	**Kirjeldus**	**Tehase seaded**	**Kliendi seade**
SUM/WIN	15-30 °C	Selle funktsiooni abil määratakse välistemperatuuri piirväärtus, mille ületamisel kütmine lõpetatakse. ▸ Küttepumbad ei tööta. ▸ Põleti lülitub tööle ainult sooja tarbevee tootmiseks. ▸ Displeil kuvatakse sümbol ⛱.	22 °C	
	NO	Küte ei lülitu kunagi välja automaatselt		
CALIBR. OUT		Välistemperatuuri anduri kalibreerimine: Seda funktsiooni kasutatakse välisõhuanduru mõõtmistulemuse korrigeerimiseks	Välistemperatuur	
CALIBR. ROOM A (1)(2)		Kontuuri A ruumianduri seadistamine: Võimaldab korrigeerida kuvatud ruumitemperatuuri Tehke see seadistus vähemalt 2 tundi pärast süsteemi ühendamist, sest siis on toatemperatuur stabiliseerunud	Kontuuri A toatemperatuur	
OFFSET ROOM A (1)(3)	-5.0-+5.0 °C	Toatemperatuuri korrigeerimine kontuuris A: Võimaldab korrigeerida kuvatud ruumitemperatuuri Tehke see seadistus vähemalt 2 tundi pärast süsteemi ühendamist, sest siis on toatemperatuur stabiliseerunud	0.0	
ANTIFR. ROOM A	0.5-20 °C	Küttekontuuri A jäätumiskaitset tagava temperatuuri hoidmine	6 °C	
CALIBR. ROOM B (2)(1)(4)		Kontuuri B ruumianduri seadistamine: Võimaldab korrigeerida kuvatud ruumitemperatuuri Tehke see seadistus vähemalt 2 tundi pärast süsteemi ühendamist, sest siis on toatemperatuur stabiliseerunud	Kontuuri B toatemperatuur	
OFFSET ROOM B (3)(4)(1)	-5.0-+5.0 °C	Toatemperatuuri korrigeerimine kontuuris B: Võimaldab korrigeerida kuvatud ruumitemperatuuri Tehke see seadistus vähemalt 2 tundi pärast süsteemi ühendamist, sest siis on toatemperatuur stabiliseerunud	0.0	
ANTIFR. ROOM B (4)	0.5-20 °C	Toatemperatuur, mille puhul külmumiskaitse funktsioon käivitub kontuuri B osas	6 °C	

(1) Muutuja on näha vaid juhul, kui muutuja **INSTALLATION** on reguleeritud väärtusele **EXTENDED**
(2) Muutuja väärtus on näha vaid juhul, kui kõnealuse kontuuriga on ühendatud ruumiandur
(3) Muutuja väärtus on näha vaid juhul, kui kõnealuse kontuuriga ei ole ühendatud ruumiandurit või ruumiandur ei avalda mõju
(4) Muutuja väärtus on näha vaid juhul, kui kõnealune kontuur on füüsiliselt süsteemiga ühendatud

Kasutaja tase - Menüü #SETTING				
Muutuja	**Seadistuspiirkond**	**Kirjeldus**	**Tehase seaded**	**Kliendi seade**
CALIBR. ROOM C (4)(1)(2)		Kontuuri C ruumianduri seadistamine: Võimaldab korrigeerida kuvatud ruumitemperatuuri Tehke see seadistus vähemalt 2 tundi pärast süsteemi ühendamist, sest siis on toatemperatuur stabiliseerunud	Kontuuri C toatemperatuur	
OFFSET ROOM C (4)(1)(3)	-5.0-+5.0 °C	Toatemperatuuri korrigeerimine kontuuris C: Võimaldab korrigeerida kuvatud ruumitemperatuuri Tehke see seadistus vähemalt 2 tundi pärast süsteemi ühendamist, sest siis on toatemperatuur stabiliseerunud	0.0	
ANTIFR. ROOM C (4)	0.5-20 °C	Toatemperatuuri piirväärtus, mis juhul külmumiskaitse funktsioon käivitub kontuuris C	6 °C	
(1) Muutuja on näha vaid juhul, kui muutuja **INSTALLATION** on reguleeritud väärtusele **EXTENDED** (2) Muutuja väärtus on näha vaid juhul, kui kõnealuse kontuuriga on ühendatud ruumiandur (3) Muutuja väärtus on näha vaid juhul, kui kõnealuse kontuuriga ei ole ühendatud ruumiandurit või ruumiandur ei avalda mõju (4) Muutuja väärtus on näha vaid juhul, kui kõnealune kontuur on füüsiliselt süsteemiga ühendatud				

5.7.3. Paigaldaja seaded



C002235-A-30

1. Avage paigaldaja tase: Vajutage nuppu 5 sekundi jooksul.
2. Järgmiste muutujate seadistamiseks:

- Pöörake pöördnuppu menüüde sirvimiseks või väärtuse muutmiseks.
- Vajutage pöördnuppu valitud menüü avamiseks või väärtuse muutmise kinnitamiseks.

Lisateave menüüde sirvimise kohta saate järgmisest osast: "Menüüde sirvimine", lehekülg 61

Paigaldaja tase - Menüü #PRIMARY LIMITS				
Muutuja	**Seadistuspiirkond**	**Kirjeldus**	**Tehase seaded**	**Kliendi seade**
BOILER MAX	20-90 °C	Kõrgeim lubatud katlavee temperatuur	75 °C	
MAX.R.HEAT(%) (1)	0-100 %	Katla maksimumvõimsus kütmisel	100 %	
MAX.DHW(%) (1)(2)	0-100 %	Katla maksimumvõimsus sooja tarbevee tootmisel	100 %	
MIN.VENT. (1)	1000-5000 pööret minutis	Ventilaatori minimaalne kiirus	Vt all olevat tabelit	
MAX.VENT.BOIL (1)	1000-7000 pööret minutis	Ventilaatori pöörlemiskiiruse maksimumseadistus kütmisel	Vt all olevat tabelit	
MAX.VENT.DHW (1)	1000-7000 pööret minutis	Ventilaatori maksimumkiirus sooja tarbevee tootmisel	Vt all olevat tabelit	
(1) Muutuja on näha vaid juhul, kui muutuja **INSTALLATION** on reguleeritud väärtusele **EXTENDED** (2) Muutuja on näha vaid juhul, kui **P.DHW** on määratud väärtusele **PUMP**				

Paigaldaja tase - Menüü #PRIMARY LIMITS				
Muutuja	**Seadistuspiirkond**	**Kirjeldus**	**Tehase seaded**	**Kliendi seade**
START RPM (1)	1000-5000 pööret minutis	Parim võimalik käivituskiiruse seadistus	Vt all olevat tabelit	
MIN.PUMP SPEED (1)	20-100 %	Pumba miinimumkiirus	20 %	
MAX.PUMP SPEED (1)	20-100 %	Pumba maksimumkiirus	60 %	
(1) Muutuja on näha vaid juhul, kui muutuja **INSTALLATION** on reguleeritud väärtusele **EXTENDED** (2) Muutuja on näha vaid juhul, kui **P.DHW** on määratud väärtusele **PUMP**				

Kasutatud gaasitüüp	Muutuja	Ühik	MCA 15	MCA 25	MCA 25/28 MI
Maagaas H (G20) (Tehase seaded)	**MIN.VENT.**	p/min	1800	1800	1800
	MAX.VENT.BOIL	p/min	4500	5600	4600
	MAX.VENT.DHW	p/min	4500	5600	6200
	START SP.	p/min	3700	3000	3000
Maagaas L (G25)	**MIN.VENT.**	p/min	1800	1800	1800
	MAX.VENT.BOIL	p/min	4400	5300	4300
	MAX.VENT.DHW	p/min	4400	5300	5900
	START SP.	p/min	3700	3000	3000
Propaan (G31)	**MIN.VENT.**	p/min	2200	1800	1800
	MAX.VENT.BOIL	p/min	4400	5300	4300
	MAX.VENT.DHW	p/min	4400	5300	5900
	START SP.	p/min	3700	3000	3000

Paigaldaja tase - menüü #SECONDARY LIMITS			
Muutuja	**Seadistuspiirkond**	**Kirjeldus**	**Tehase seaded**
MAX.CIRC.A	20-95 °C	Suurim lubatud vee temperatuur (Ring A) ☞ **"MAX.CIRC..."**, lehekülg 83	75 °C
MAX.CIRC.B	20-95 °C	Suurim lubatud vee temperatuur (Ring B) ☞ **"MAX.CIRC..."**, lehekülg 83	50 °C
MAX.CIRC.C	20-95 °C	Suurim lubatud vee temperatuur (Ring C) ☞ **"MAX.CIRC..."**, lehekülg 83	50 °C
OUT.ANTIFREEZE	**OFF**, -8-+10 °C	Välistemperatuur, millel käivitub süsteemi külmumiskaitse. Sellest temperatuurist madalamal pumbad töötavad pidevalt ja järgitakse igale küttekontuurile määratud miinimumtemperatuuri. Kui käivitatakse seadistus **NIGHT STOP**, puudutab alandatud temperatuur kõiki küttekontuure (Menüü **#SECONDARY INSTAL.P**). **OFF**: Külmumiskaitse pole töös	+3 °C
HCZP D A (1)(2)	**OFF**, 20-90 °C	Küttekõvera lähtetemperatuur päevasel režiimil (Ring A)	**OFF**
HCZP N A (1)(2)	**OFF**, 20-90 °C	Küttekõvera lähtetemperatuur öisel režiimil (Ring A)	**OFF**
HCZP D B (1)(2)	**OFF**, 20-90 °C	Küttekõvera lähtetemperatuur päevasel režiimil (Ring B)	**OFF**
HCZP N B (1)(2)	**OFF**, 20-90 °C	Küttekõvera lähtetemperatuur öisel režiimil (Ring B)	**OFF**
HCZP D C (1)(2)	**OFF**, 20-90 °C	Küttekõvera lähtetemperatuur päevasel režiimil (Ring C)	**OFF**
HCZP N C (1)(2)	**OFF**, 20-90 °C	Küttekõvera lähtetemperatuur öisel režiimil (Ring C)	**OFF**
PRIM.TEMP.DHW(1)	50-90 °C	Katlavee seadistus, kui toodetakse sooja tarbevett	80 °C
(1) Muutuja on näha vaid juhul, kui muutuja **INSTALLATION** on reguleeritud väärtusele **EXTENDED** (2) Muutujat saab soojakõverale seadistada vajutades nuppu .			

Paigaldaja tase - menüü #PRIMARY INSTAL.P(1)				
Muutuja	**Seadistuspiirkond**	**Kirjeldus**	**Tehase seaded**	**Kliendi seade**
BURN.MIN.RUN	0-180 sekundit	Põleti minimaalne tööaja määramine (Kütterežiimis)	30 sekundit	
TIMER GENE P.(2)	1–30 minutit	Soojusallika generaatori maksimaalne järeltöötamise kestus	4 minutit	
IN.BL(1)	**STOP HEAT**	Juhimisüksuse BL-sisendi programmeerimine Kui kontakt on avatud, on küte välja lülitatud. Kui muutuja **P.DHW** määratakse väärtusele VI, on sooja tarbevee tootmine siiki töös. Automaatne taaskäivitus, kui kontakt sulgub.	**TOTAL STOP**	
	TOTAL STOP	Juhimisüksuse BL-sisendi programmeerimine Kui kontakt on lahti, on küte ja sooja tarbevee tootmine väljas. Automaatne taaskäivitus, kui kontakt sulgub.		
	SAFETY MODE	Juhimisüksuse BL-sisendi programmeerimine Kui kontakt on lahti, läheb katel turvalukustusolekusse. Katel tuleb taaskäivitamiseks lähtestada.		

(1) Menüü on näha vaid siis, kui muutuja **INSTALLATION** on seatud väärtusele **EXTENDED**
(2) Muutuja on näha vaid juhul, kui muutuja **INSTALLATION** on reguleeritud väärtusele **EXTENDED**

Paigaldaja tase - Menüü #SECONDARY INSTAL.P				
Muutuja	**Seadistuspiirkond**	**Kirjeldus**	**Tehase seaded**	**Kliendi seade**
BUILD. INERTIA (1)	0 (10 tundi) – 10 (50 tundi)	Hoone isolatsioonivõime iseloomustamine: 0 kui hoone soojuskadu on suur. 3 kui hoone soojukadu on normaalne. 10 kui hoone soojuskadu on väike. **Tehaseseadete muutmisest on kasu vaid erandjuhtudel.**	3 (22 tundi)	
CIRC.CURVE A(2)	0 kuni 4	Kontuuri A küttekõver ☞ **"CIRC. CURVE ..."**, lehekülg 83	1.5	
ROOM INFL. A (2)	0 kuni 10	Ruumianduri A mõju reguleerimine ☞ **"ROOM S.INFL"**, lehekülg 84	3	
CIRC.CURVE B(2)	0 kuni 4	Kontuuri B küttekõver ☞ **"CIRC. CURVE ..."**, lehekülg 83	0.7	
ROOM INFL. B (2)	0 kuni 10	Ruumianduri B mõju reguleerimine ☞ **"ROOM S.INFL"**, lehekülg 84	3	
CIRC.CURVE C(2)	0 kuni 4	Kontuuri C küttekõver ☞ **"CIRC. CURVE ..."**, lehekülg 83	0.7	
ROOM INFL. C (2)	0 kuni 10	Ruumianduri C mõju reguleerimine ☞ **"ROOM S.INFL"**, lehekülg 84	3	

(1) Muutuja on näha vaid juhul, kui muutuja **INSTALLATION** on reguleeritud väärtusele **EXTENDED**
(2) Muutujat saab soojakõverale seadistada vajutades nuppu
(3) Seadistusväärtus on näha vaid juhul, kui **SCREED DRYING** on mingi muu väärtusega kui **OFF**
(4) Muutuja on näha vaid juhul, kui **IN 0-10V** on väärtusega **ON**.
(5) Kui süsteemiga on ühendatud pöördventiil, on sooja tarbevee tootmise eelispositsioon sõltumata seadistustest täielik.

Paigaldaja tase - Menüü #SECONDARY INSTAL.P				
Muutuja	**Seadistuspiirkond**	**Kirjeldus**	**Tehase seaded**	**Kliendi seade**
SCREED DRYING	**NO, B, C, B+C**	Põranda kuivamine ☞ **"SCREED DRYING"**, lehekülg 84	**NO**	
START DRYING TEMP(3)	20-50 °C	Põranda kuivatamise algtemperatuur	20 °C	
STOP DRYING TEMP(3)	20-50 °C	Põranda kuivatamise lõpptemperatuur	20 °C	
NB DAYS DRYING(3)	0 kuni 99		0	
NIGHT (2)	**DEC.**	Alandatud temperatuur püsib (öörežiim) ☞ **"NIGHT"**, lehekülg 85	**DEC.**	
	STOP	Katla töö lakkab (öörežiim) ☞ **"NIGHT"**, lehekülg 85		
IN 0-10V	**OFF / TEMPERATURE / POWER %**	Juhtimise käivitamine 0-10 V ☞ "0-10 V funktsioon", lehekülg 85	**OFF**	
VMIN/OFF 0-10V (2)(4)	0-10 V	Juhistele vastav pinge miinimumseadistus	0.5 V	
VMAX 0-10V (2)(4)	0-10 V	Kuhistele vastav pinge maksimumseadistus	9.5 V	
CONS.MIN 0-10V (2)(4)	10-70 °C	Juhistele vastav miinimumtemperatuuri määramine	20 °C	
CONS.MAX 0-10V (2) (4)	10-100 °C	Maksimaalne seadistustemperatuur	80 °C	
BAND WIDTH (2)	4–16 K	Kolmikventiili seadistusväärtuse määramine. Määratud väärtust saab tõsta, kui kasutatavad ventiilid on kiired ja langetada, kui ventiilid on aeglased.	**12 K**	
BOIL/3WV SHIFT (2)	0–16 K	Katla ja ventiilide vahelise temperatuurierinevuse alampiiri määramine	**4 K**	
H. PUMP DELAY (2)	0–15 minutit	Küttepumpade seiskumisele kuluva viivituse määramine. Küttepumpade väljalülitamise ajaline viivitus väldib katla ülekuumenemist.	**4 minutit**	
HW. PUMP DELAY (2) (2)	2–15 minutit	Sooja tarbevee pumpade seiskumisele kuluva viivituse reguleerimine. Sooja tarbevee laadimispumba väljalülitamise ajaline viivitus väldib katla küttekontuuride ülekuumenemist (Ainult juhul, kui laadimispump on kasutusel).	**2 minutit**	
ADAPT	**ON**	Küttekõverate automaatne sobitumine iga kontuuri juures, mille ruumianduri mõju on >0.	**ON**	
	OFF	Küttekõveraid saab muuta vaid käsitsi.		

(1) Muutuja on näha vaid juhul, kui muutuja **INSTALLATION** on reguleeritud väärtusele **EXTENDED**
(2) Muutujat saab soojakõverale seadistada vajutades nuppu
(3) Seadistusväärtus on näha vaid juhul, kui **SCREED DRYING** on mingi muu väärtusega kui **OFF**
(4) Muutuja on näha vaid juhul, kui **IN 0-10V** on väärtusega **ON**.
(5) Kui süsteemiga on ühendatud pöördventiil, on sooja tarbevee tootmise eelispositsioon sõltumata seadistustest täielik.

Paigaldaja tase - Menüü #SECONDARY INSTAL.P				
Muutuja	**Seadistuspiirkond**	**Kirjeldus**	**Tehase seaded**	**Kliendi seade**
PRIORITY DHW(5)	**TOTAL**	Basseini vee kütmine ja taaskütmine katkevad, sest sooja tarbevee tootmine on eelispositsioonil.	**TOTAL**	
	SLIDING	Sooja tarbevee tootmine ja küte ventiilikontuuride osas, kui võimsus on piisav ja veeringlusliitmik seda võimaldab.		
	NO	Kütte ja sooja tarbevee tootmine järjestikku, kui hüdroühendus seda lubab. ⚠ Ülekuumenemise oht sirge küttekontuuri juures.		
LEG PROTEC		Legionella kaitsefunktsioon väldib legionella bakteri teket soojaveeboileris, legionella bakter põhjustab legionelloosi.	**OFF**	
	OFF	Legionella kaitsefunktsioon pole sees		
	DAILY	Soojaveeboileri vett kuumutatakse iga päev 4:00-5:00		
	WEEKLY	Soojaveeboileri vett kuumutatakse iga laupäev 4:00-5:00		

(1) Muutuja on näha vaid juhul, kui muutuja **INSTALLATION** on reguleeritud väärtusele **EXTENDED**
(2) Muutujat saab soojakõverale seadistada vajutades nuppu
(3) Seadistusväärtus on näha vaid juhul, kui **SCREED DRYING** on mingi muu väärtusega kui **OFF**
(4) Muutuja on näha vaid juhul, kui **IN 0-10V** on väärtusega **ON**.
(5) Kui süsteemiga on ühendatud pöördventiil, on sooja tarbevee tootmise eelispositsioon sõltumata seadistustest täielik.

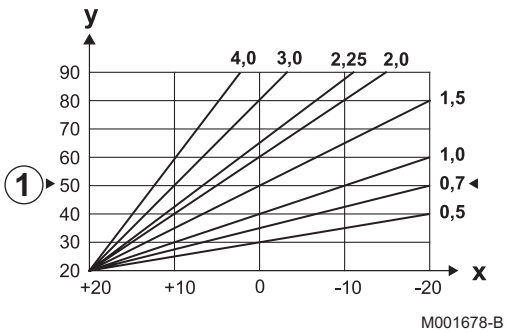
■ MAX.CIRC...

TÄHELEPANU

Kui põrandaküte on kasutusel, ärge tehaseseadet muutke (50 °C). Paigaldamisel järgige kehtivaid seadusi.

- Kui kasutusel on sirge küttekontuur, ühendage piirav termostaat liitmikuga BL.
- Kui kasutusel on kolmikveventiiliga kontuur (B või C), ühendage piirav termostaat liitmikuga TS.

■ CIRC. CURVE ...

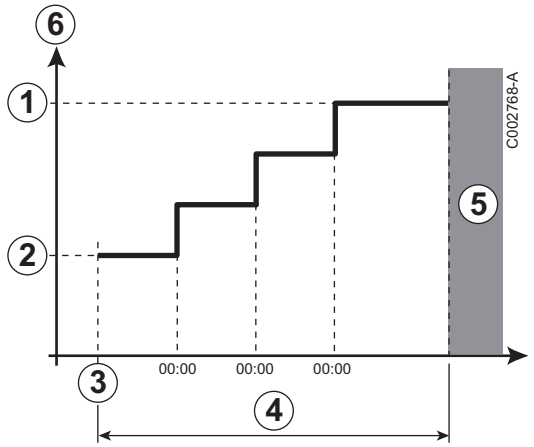


Kontuuri A, B või C küttekõver

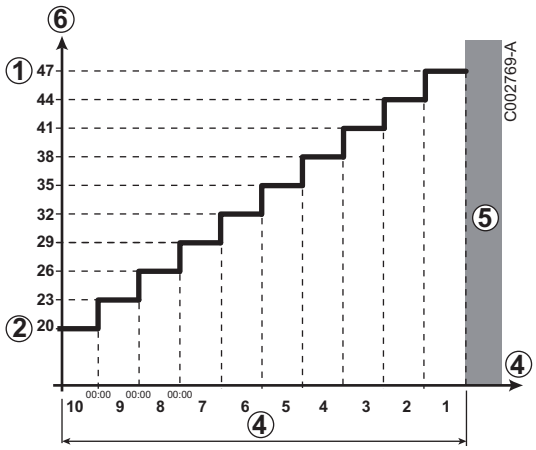
x	Välistemperatuur (°C)
y	Väljuva vee temperatuur (°C)
①	Kontuuri B - C maksimaalne temperatuur

SCREED DRYING

Kasutatakse väljuva vee temperatuuri või jadaühenduse tõhustamiseks ja põranda kuivamise kiirendamiseks põrandakütte vahendusel.
Temperatuuri seaded peavad vastama põrandamaterjali tootja soovitustele.
Selle muutuja käivitamine (muu seadistus kui **OFF**), suunab andmed **SCREED DRYING** pidevalt ekraanile ja katkestab kõik juhtpaneeli toimingud.
Kui põranda kuivatamine on ühe kontuuri osas käivitatud, siis muud kontuurid (nt sooja tarbevee tootmine) ei tööta. Selle funktsiooni kasutamine on võimalik vaid kontuuride B ja C osas.



① **STOP DRYING TEMP**
② **START DRYING TEMP**
③ Jooksev päev
④ **NB DAYS DRYING**
⑤ Tavaline seadistus (kuivatamise lõppemine)
⑥ Temperatuuri seaded (°C)



Näiteks

① **STOP DRYING TEMP**: **47 °C**
② **START DRYING TEMP**: **20 °C**
④ **NB DAYS DRYING**
⑤ Tavaline seadistus (kuivatamise lõppemine)
⑥ Temperatuuri seaded (°C)

Iga päev kesköö (00:00): Seadistusväärtus (**START DRYING TEMP**) arvutatakse uuesti ja alles olevate päevade arv (**NB DAYS DRYING**) väheneb.

ROOM S.INFL

Kasutatakse antud ruumi küttetemperatuuri seadistamiseks ruumianduri abil.

0	Mõju puudub (regulaator on paigaldatud kohta, millel pole mõju)
1	Mõjub natuke
3	Mõjub keskmiselt (soovituslik paigutus)
10	Ruumi termostaadile vastav toimimine

NIGHT

See seade on nähtaval, kui vähemalt ühes küttekontuuris pole ruumiandur ühendatud.

Ilma ruumiandurita olevad küttekontuurid:

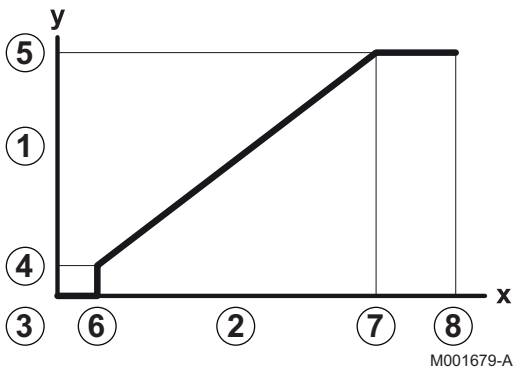
- **NIGHT :DEC.** (alandatud temperatuur): Alandatud temperatuur püsib alandatud temperatuuri perioodide jooksul. Kontuuri pump töötab pidevalt.
- **NIGHT :STOP** (Stopp): Küte katkeb alandatud temperatuuriga perioodide ajaks. Kui süsteemi külmumiskaitse funktsioon töötab, püsib alandatud temperatuur vastava perioodi jooksul.

Küttekontuurid, millega on ühendatud ruumiandur:

- Kui toatemperatuur on madalam kui ruumianduri seadistusväärtus: Alandatud temperatuur püsib alandatud temperatuuri perioodide jooksul. Kontuuri pump töötab pidevalt.
- Kui toatemperatuur on kõrgem kui ruumianduri seadistusväärtus: Küte katkeb alandatud temperatuuriga perioodide ajaks. Kui süsteemi külmumiskaitse funktsioon töötab, püsib alandatud temperatuur vastava perioodi jooksul.

0-10 V funktsioon

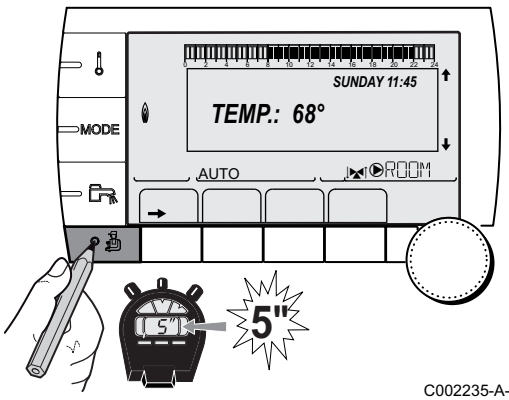
See funktsioon regueelrib katla tööd kus väline süsteem 0-10 V väljund, on ühendatud 0-10 V sisendiga. Selline juhtimine tagab juhistele vastava katlavee temperatuuri. Tuleb jälgida, et muutuja **BOILER MAX** on kõrgem kui **CONS.MAX 0-10V**.



1	Väljuva vee normtemperatuur (°C)
2	Voolutoite sisendpinge (V) - DC
3	0 V
4	**CONS.MIN 0-10V**
5	**CONS.MAX 0-10V**
6	**VMIN/OFF 0-10V**
7	**VMAX 0-10V**
8	10 V
x	Pinge sisendil
y	Katlavee temperatuur

Kui sisendpinge on väiksem kui **VMIN/OFF 0-10V**, siis katel ei tööta. Katlavee temperatuuri seadistus vastab täpselt sisendile 0-10 V. Sekundaarsed katlakontuurid jätkavad tööd, aga need ei avalda mingit mõju katlavee temperatuurile. Kui kasutusel on sisend 0-10 V ja sekundaarne katlakontuur, peab väline regulaator, mis hoolitseb 0-10 V voolutoite eest, alati nõudma vähemalt sekundaarse kontuuri jaoks vajalikku temperatuuri.

5.7.4. Kütteseadmete programmeerimine



C002235-A-30

1. Avage paigaldaja tase: Vajutage nuppu 5 sekundi jooksul.
2. Valige menüü **#NETWORK**.

- Pöörake pöördnuppu menüüde sirvimiseks või väärtuse muutmiseks.
- Vajutage pöördnuppu valitud menüü avamiseks või väärtuse muutmise kinnitamiseks.

Lisateave menüüde sirvimise kohta saate järgmisest osast: "Menüüde sirvimine", lehekülg 61

3. Järgmiste muutujate seadistamiseks:

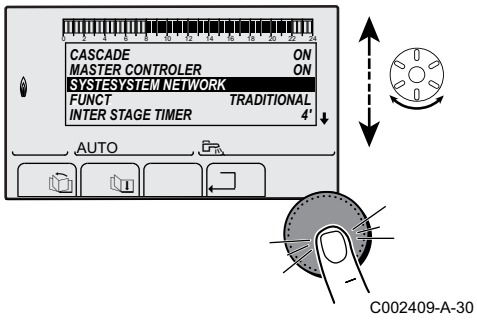
Paigaldaja tase - menüü#NETWORK(1)				
Muutuja	**Seadistuspiirkond**	**Kirjeldus**	**Tehase seaded**	**Kliendi seade**
CASCADE:	**ON** / **NO**	**ON**: Süsteem on kaskaadühenduses	**NO**	
MASTER CONTROLLER (2)	**ON** / **NO**	Programmeerige see juhtsüsteem buskaablil kütteallikate peajuhtimissüsteemiks	**ON**	
SYSTEM NETWORK (3)		Põhimenüü: Ühendage soojaallikad ja juhtregulaatorid jadaühendusse (Vt järgmine osa: "Seadmete ühendamine kaksaadühendusse")		
FUNCT (3)	**CLASSIC**	Töötamine kaskaadis: Jadaühenduses katelde järjstikune käivitamine sõltuvalt küttevajadusest	**CLASSIC**	
	PARALLEL	Funktsioon rööp-jadaühenduses: Kui välistemperatuur on madalam kui väärtus **PARALLEL.CASC**, käivituvad kõik katlad üheaegselt		
PARALLEL CASC. (4)	-10-20 °C	Välistemperatuur, mis käivitab kõik jadaühenduses olevad katlad	10 °C	
INTER STAGE TIMER (2)	1-30 min	Ajaline viivitus soojaallikate käivitamiseks või seiskamiseks.	4 min	
SLAVE NUMBER (5)	2 kuni 10	Määrake ühe soojusallika aadress süsteemis	2	
3WW PLC		Põhimenüü (Ei kasutata)		
InOne SCENARIO		Põhimenüü: Programmeerib InOne - olukorrad, mida juhib SCU-juhtplokk (Vt järgmine osa: "Olukordade programmeerimine")		
REMOVE DEVICE		Põhimenüü: vt all		

(1) Menüü on näha vaid siis, kui muutuja **INSTALLATION** on seatud väärtusele **EXTENDED**
(2) Muutuja on näha vaid juhul, kui **CASCADE** on määratud väärtusele **YES**
(3) Muutuja on näha vaid juhul, kui **MASTER CONTROLLER** on määratud väärtusele **YES**
(4) Muutuja on näha vaid juhul, kui **FUNCT** on määratud väärtusele **PARALLEL**
(5) Muutuja on näha vaid juhul, kui **MASTER CONTROLER** on määratud väärtusele **YES**

Seadmete ühendamine kaksaadühendusse

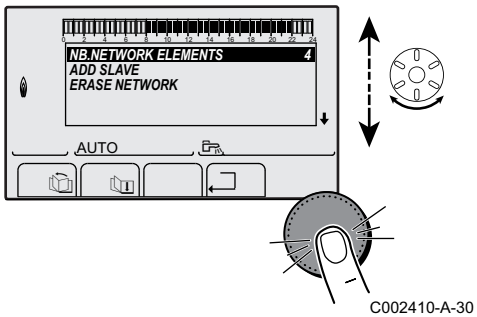
Kaksaadühenduses on võimailik ühendada soojusallikaid ja/või juhtregulaatoreid võrgule allutatud seadmeteks. Toimige järgmiselt:

1. Määrake muutuja **CASCADE** väärtusele **YES** vajutades pöördnuppu ning seejärel pöörates ja vajutades valiku kinnitamiseks uuesti.
2. Valige **SYSTEM NETWORK** ja vajutage pöördnuppu vajaliku menüü avamiseks.



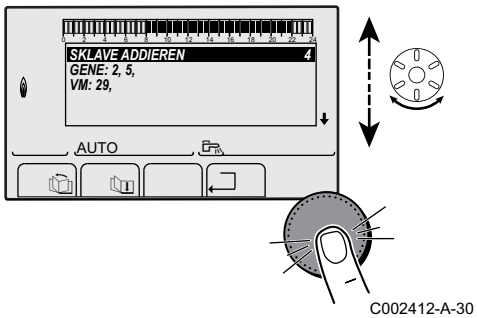
C002409-A-30

3. Valige **ADD SLAVE**, et lisada valitud seade süsteemi.



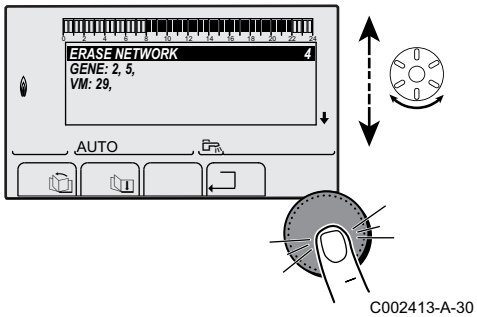
C002410-A-30

4. Ekraanil on võimalik valida süsteemi ühendatavate katelde numbreid. Numbris 2-10 on mõeldud soojaallikatele ja numbrid 20-39VM-juhtregulaatorile. Numbrite sirvimiseks pöörake pöörnuppu ja numbrivaliku kinnitamiseks vajutage pöördnuppu. Eelmisse loendisse naasimiseks vajutage ⮐.
5. Valige **ERASE NETWORK**, kui soovite valitud seadme süsteemist kustutada.

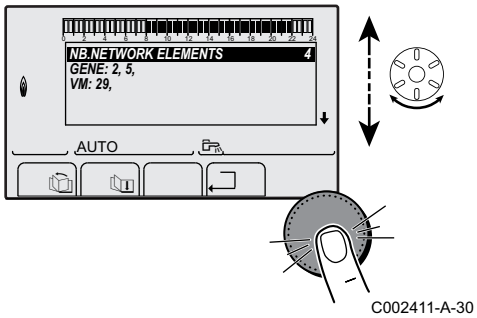


C002412-A-30

6. Ekraanil on võimalik valida võrgistikust kustutatavate katelde numbrid. Numbrite sirvimiseks pöörake pöördnuppu ja vajutage pöördnupule, kui soovite valitud numbri kustutada. Eelmisse loendisse naasimiseks vajutage ⮐.



C002413-A-30

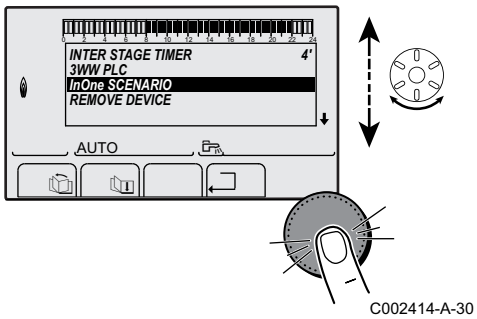


C002411-A-30

7. Valige **NUMB.ELEMENTS.NETWORK**. Selles aknas tehakse kokkuvõte süsteemi poolt kindlaks tehtud võrgistiku seadmetest. Eelmisse loendisse naasimiseks vajutage ⌐┘.

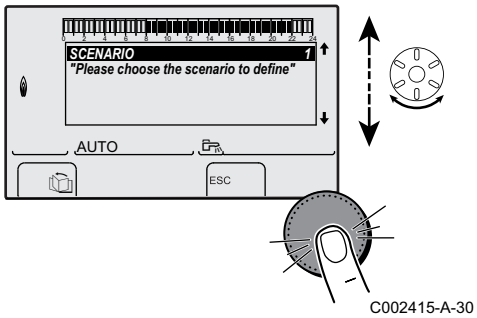
■ Olukordade programmeerimine

On võimalik valida olukord ja määrata see erinevate IOBL-üksuste kasutusse. Toimige järgmiselt:



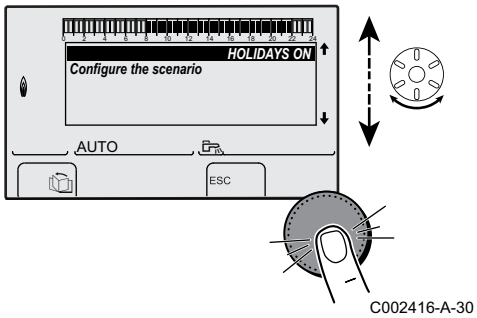
C002414-A-30

1. Valige **InOne SCENARIO** menüüs **#NETWORK**.



C002415-A-30

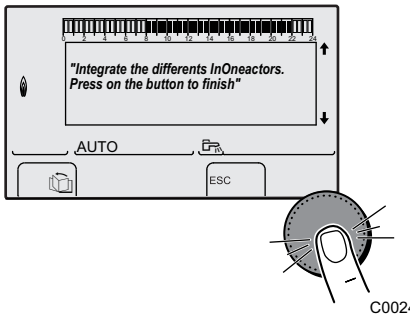
2. Valige pöördnupu pööramise abil olukorrale broneerimisnumber, juhtpaneeli saab salvestada maksimaalselt 4 olukorda. Muutuse kinnitamiseks vajutage pöördnuppu.



C002416-A-30

3. Valige soovitud olukord pöörates pöörnuppu ja kinnitage see.

Kasutatavad olukorrad	Kirjeldus
HOLIDAYS ON	Puhkus sees (kõigi kontuuride puhul)
HOLIDAYS OFF	Puhkus väljas (kõikide kontuuride osas)
OUT.AUX ON	Lisaväljund kasutusel
OUT.AUX OFF	Lisaväljund pole kasutusel
DHW DAY	Sooja tarbevee tootmine päevarežiimil
DHW NIGHT	Sooja tarbevee tootmine öörežiimil
DEFAULT ON	Vaikeväärtus kasutusel
DEFAULT OFF	Vaikeväärtus pole kasutusel
INPUT TEL.ON	Telefonisisend kasutusel
INPUT TEL.OFF	Telefonisisend pole kasutusel

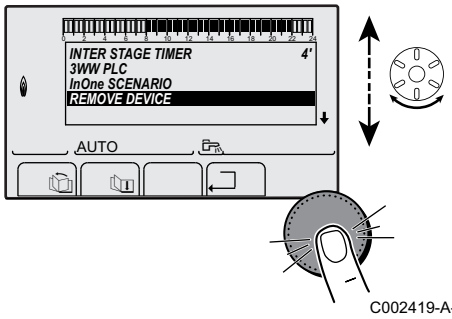


C002417-A-30

4. Loetlege erinevad InOne-seadmed, mis peavad olukorra järgi toimima ja kinnitage valik pöördnupu abil.

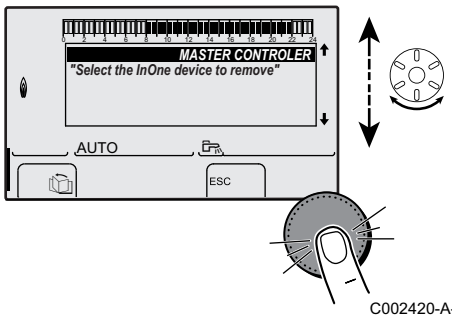
Seadme eemaldamine

Seadme eemaldamiseks toimige järgmiselt:



C002419-A-30

1. Valige **REMOVE DEVICE** menüüs **#NETWORK**.

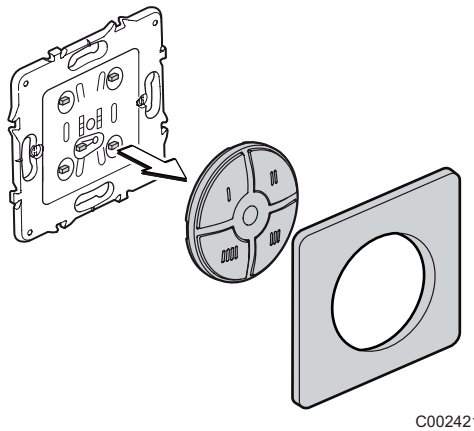


C002420-A-30

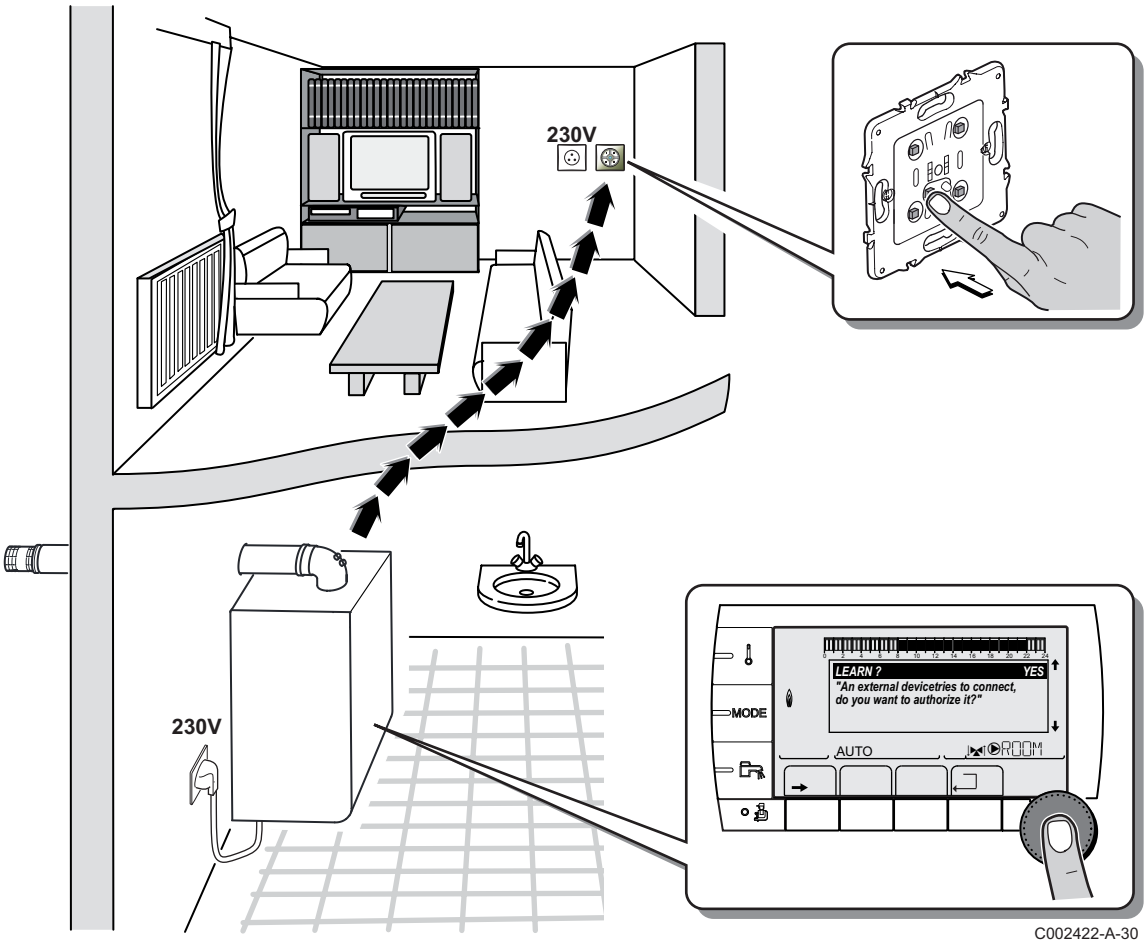
2. Valige eemaldatav seade pöörates pöördnuppu ja vajutades seda valiku kinnitamiseks.

Katla juhtimine käsitsi IOBL-olukorralülitist

Katla juhtimine olukorralülitist on võimalik käsitsi (katlal on sellisel juhul allutatad katla positsioon). Toimige järgmiselt:

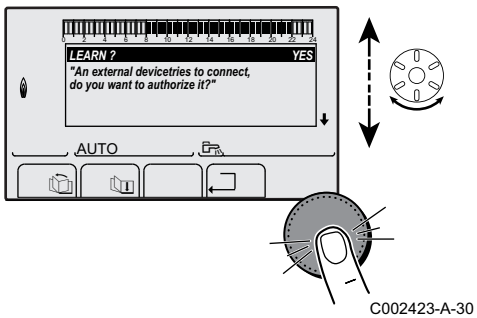

C002421-B

1. Eemaldage IOBL-olukorralüliti kaas, et saada juurdepääs LEARN-nupule.



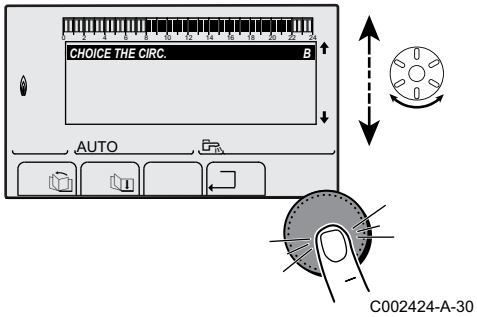
C002422-A-30

2. Vajutage LEARN-nuppu ja juhtnuppu olukorra suunamiseks. Katlale kantakse voolu abil üle paariühendussignaal ning juhtpaneelile ilmub järgmine sõnum:
"A device is trying to connect, do you want to allow this? (Seade üritab ühenduda, kas te lubate seda?)"
3. Määrake ekraani sõnumile vastus **YES** pöörates pöördnuppu ja kinnitage valik pöördnupu vajutamisega.



C002423-A-30

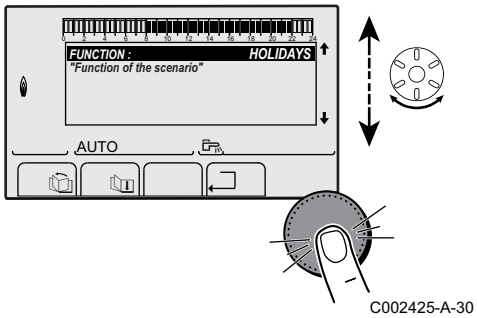
4. Valige pöördnupu pööramise abil kontuur, mis olukorraga seondub ja kinnitage valik vajutades pöördnuppu.



C002424-A-30

HOIATUS

Kui üks SCU-juhtmoodul ei ole õigesti ühendunud, ilmub ekraanile sõnum:
"NB not all of the SCUs are recognised (NB! Kõik SCU-juhtplokid pole tuvastatud)".
Alustage seadmete paarisühendamist uuesti.



C002425-A-30

5. Valige soovitud olukord pöörates pöörnuppu ja kinnitage see.

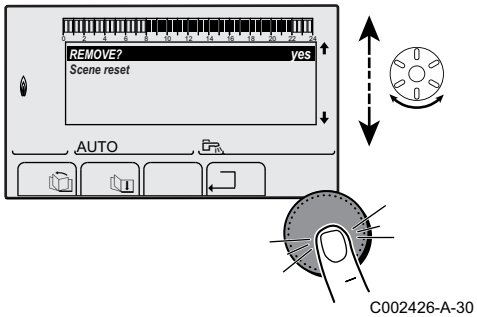
Kasutatavad olukorrad	Kirjeldus
AUTO	Katla töö vastavalt ajaprogrammile
DAY	Mugavustemperatuur päeval
NIGHT	Langetatud temperatuur
HOLIDAYS	Puhkeolek
P1	Programm P1 valitud
P2	Programm P2 valitud
P3	Programm P3 valitud
P4	Programm P4 valitud

6. Lõpetage ühendamine vajutades IOBL-olukorralüliti LEARN-nuppu.

■ Olukorra kustutsmine IOBL-olukorralülitist

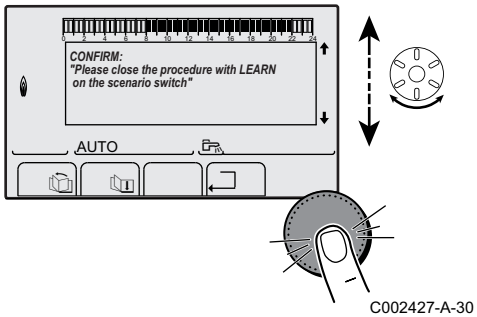
IOBL-olukorralüliti abil on võimalik ka olukord kustutada. Toimige järgmiselt:

1. Vajutage olukorralüliti LEARN-nuppu ja seejärel juhutnuppu, mis kustutatavat olukorda juhib. Juhtpaneeli ekraanile ilmub sõnum, kus küsitakse,kas soovite olukorra kustutada.
2. Määrake ekraani sõnumile vastus **YES** pöörates pöördnuppu ja kinnitage valik pöördnupu vajutamisega.



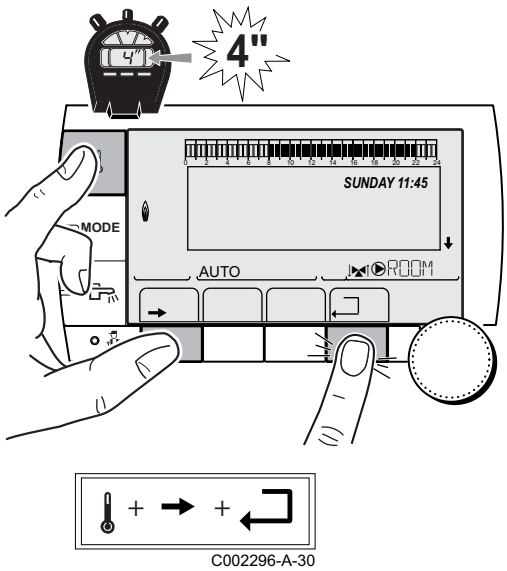
C002426-A-30

3. Kinnitage kustutamine vajutades IOBL-olukorralüliti LEARN-nuppu.



C002427-A-30

5.7.5. Tehaseseadete taastamine

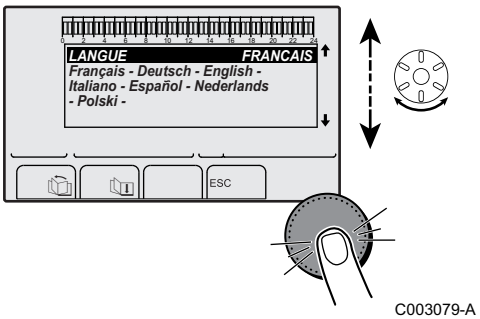


C002296-A-30

Tehaseseadete taastamiseks toimige järgmiselt:

1. Vajutage samaaegselt nuppe , → ja ⌐4 sekundi jooksul. Ekraanile ilmub menüü **#RESET**.
2. Järgmiste muutujate seadistamiseks:

Menüü #RESET			
Soojusallika valimine	**Muutuja**		**Kirjeldus**
GENERATOR	**RESET**	**TOTAL**	Teostab kõigi seadistusväärtuste TÄIELIKU NULLIMISE
		EXCEPT PROG.	Teostab seadistusväärtuse NULLIMISE, aga säilitab taimeri programmid
		PROG.	Teostab taimeri programmide NULLIMISE, aga säilitab seadistusväärtused
		IOBL	Nullib süsteemi seadmevõrgustiku ühendused
		SENSOR SCU	Teostab soojusallikatega ühendatud andurite NULLIMISE
		ROOM SENSOR	Teostab ühendatud ruumiandurite nullimise



C003079-A

Taastamiste (**TOTAL RESET** ja **RESET EXCEPT PROG.**) järel läheb juhtpaneel paari sekundi möödudes tagasi keelevaliku aknasse.

1. Valige pöördnupu abil sobilik keel.
2. Muutuse kinnitamiseks vajutage pöördnuppu.

6 Seadme väljalülitamine

6.1 Süsteemi seiskamine

HOIATUS

Ärge katelt seisake. Kui keskküttesüsteemi pikemat aega ei kasutata, soovitab tootja käivitada **HOLIDAYS**-puhkurežiimi.

6.2 Külmumisvastane kaitse

Kui katla küttevee temperatuur liialt langeb, käivitub katla integreeritud kaitsesüsteem. Kaitsesüsteem toimib järgmiselt:

- Kui vee temperatuur on alla 7 °C, käivitub küttepump.
- Kui vee temperatuur on alla 4 °C, käivitub katel.
- Kui vee temperatuur on üle 10 °C, katel kustub ja küttepump jätka lühiajaliselt tööd.

HOIATUS

- Külmumiskaitse funktsioon ei tööta, kui katel on välja lülitatud.
- Integreeritud kaitsesüsteem kaiseb ainult katelt, mitte kütteseadmeid. Kütteseadmete kaitsmiseks pange seade puhkeolekusse **HOLIDAYS**.

Olek **HOLIDAYS** toimib järgmiselt:

- Kaitseb süsteemi, kui välistemperatuur on alla 3 °C.
- Ei lase toatemperatuuril langeda, kui kaugjuhtpaneeliga on ühendatud kaugregulaator ja toatemperatuur on alla 6 °C (tehaseseade).
- Kaitseb soojaveeboilerit, kui boileri vee temperatuur langeb alla 4 °C (vesi soojendatakse temperatuurini 10 °C).

Puhkuseoleku määramine: vt kasutusjuhendit.

7 Kontroll ja hooldus

7.1 Üldeeskirjad

TÄHELEPANU

- Hooldustöid võib teostada vaid volitatud paigaldaja.
- Iga-aastane ülevaatus on kohustuslik.
- Seadmete juures võib kasutada vaid originaalvaruosi.

- Puhastage suitsulõõre vähemalt kord aastas või sagedamini, vastavalt riigis kehtivatele normidele.
  Vt peatükk: "Suitsulõõride puhastamise juhised", lehekülg 94
- Kord aastas viige läbi standardsed kontroll- ja hooldustööd.
  Vt peatükk: "Tavapärased kontroll- ja hooldustööd", lehekülg 96
- Vajadusel teostage ka erihooldustööd.
  Vt peatükk: "Spetsiaalsed hooldustööd", lehekülg 102

7.2 Suitsulõõride puhastamise juhised

HOIATUS

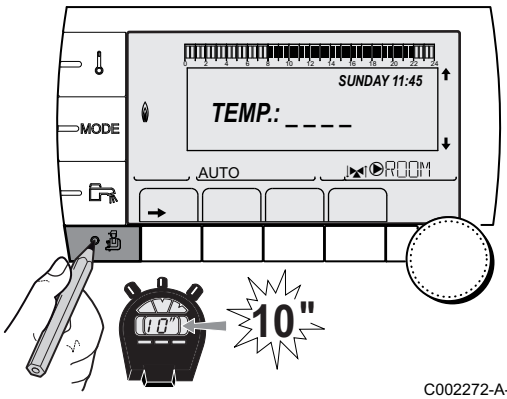
Puhastage suitsulõõre vähemalt kord aastas või sagedamini, vastavalt riigis kehtivatele normidele. Alljärgnevalt nimetatud tööetappe võib teostada vaid volitatud spetsialist.

1. Vajutage klahvi .
2. Suitsulõõride puhastamisel kontrollige alati põlemist. Vt peatükk: "Õhu ja gaasi suhte reguleerimine (Täisvõimsusel)", lehekülg 65 + "Õhu ja gaasi suhte reguleerimine (Tööreżiimis)", lehekülg 66
3. Pealehele naasmiseks vajutage 2 korda nuppu .

Menüü EMISSION MEASUREMENTS				
Soojusallikas	**Kasutatavad toimingud**	**Kirjeldus**	**Ekraanil kuvatavad väärtused**	
Soojusallika nimi	**OFF**	Tavaline töö	**BOILER TEMP.** **CURRENT** **WIND SPEED** **BACK TEMP**	°C µA pööret minutis °C
	PMIN	Töö miinimumvõimsusel	**BOILER TEMP.** **CURRENT** **WIND SPEED** **BACK TEMP**	°C µA pööret minutis °C
	PMAX	Töö maksimumvõimsusel	**BOILER TEMP.** **CURRENT** **WIND SPEED** **BACK TEMP**	°C µA pööret minutis °C

7.3 Hooldustööde määramine

7.3.1. Hooldussõnumid



C002272-A-30

Katlal on funktsioon, mida saab kasutada hooldussõnumite kuvamiseks. Selle funktsiooni seadistusväärtuste määramiseks toimige järgmiselt:

1. Avage hooldustase: Hoidke nuppu all, kuni ekraanile ilmub **#PARAMETERS**.
2. Valige menüü **#REVISION**.

- Pöörake pöördnuppu menüüde sirvimiseks või väärtuse muutmiseks.
- Vajutage pöördnuppu valitud menüü avamiseks või väärtuse muutmise kinnitamiseks.

Lisateave menüüde sirvimise kohta saate järgmisest osast: "Menüüde sirvimine", lehekülg 61

3. Järgmiste muutujate seadistamiseks:

Spetsialisti tase - Menüü #REVISION		
Muutuja	**Seadistuspiirkond**	**Kirjeldus**
TYPE	**NO**	Tehase seaded Hooldusvajadusest teatavaid sõnumeid pole
	MANU	Soovitatav seade Teatab hooldusvajadusest valitud kuupäeval. Sisestage päev allpool toodud seadistusväärtuste abil.
	AUTO	⚠ Pole kasutusel. Seda seadet ärge valige.
REVISION HOUR(1)	0 kuni 23	Kellaaeg, millal **REVISION** (HOOLDUS) ilmub ekraanile
REV. YEAR(1)	2008 kuni 2099	Aasta, millal sõnum **REVISION** (HOOLDUS) ekraanile ilmub
REVIS. MONTH(1)	1 kuni 12	Kuu, millal sõnum **REVISION** (HOOLDUS) ekraanile ilmub
REVISION DATE(1)	1 kuni 31	Päev, millal sõnum **REVISION** (HOOLDUS) ekraanile ilmub
(1) Muutuja on näha vaid siis, kui **MANU** on programmeeritud.		

Hooldussõnumi kustutamine:

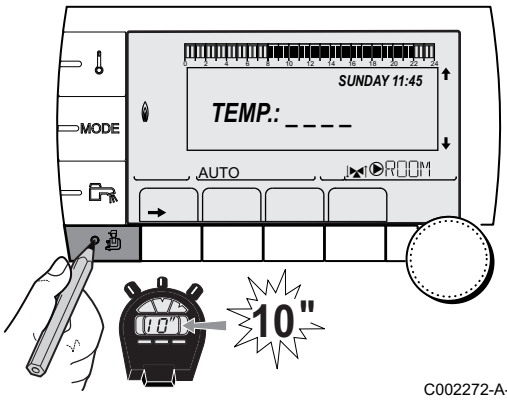
Pärast hoodlustööde teostamist, muutke sõnumi kustutamiseks menüü **#REVISION** kuupäeva.

Kui hooldustöid tehakse enne hooldussõnumi ekraanile ilmumist:

Kui hooldustöid tehakse enne vastavat sõnumit, tuleb menüüsse **#REVISION** sisestada uus kuupäev.

7.3.2. Klienditeeninduse kontaktandmed

Seadmesse on võimalik salvestada spetsialisti kontaktandmed kasutajale abiks juhul, kui ekraanile ilmub rikkest või hooldusvajadusest teatav sõnum.. KOntaktandmete sisastamiseks toimige järgmiselt:



C002272-A-30

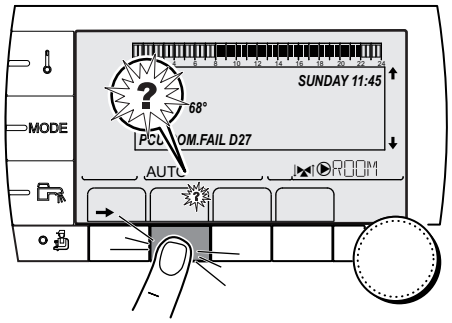
1. Avage hooldustase: Hoidke nuppu all, kuni ekraanile ilmub **#PARAMETERS**.
2. Valige menüü **#SUPPORT**.

- Pöörake pöördnuppu menüüde sirvimiseks või väärtuse muutmiseks.
- Vajutage pöördnuppu valitud menüü avamiseks või väärtuse muutmise kinnitamiseks.

Lisateave menüüde sirvimise kohta saate järgmisest osast: "Menüüde sirvimine", lehekülg 61

3. Järgmiste muutujate seadistamiseks:

Spetsialisti tase - Menüü #SUPPORT	
Muutuja	**Kirjeldus**
NAME	Sisestage paigaldaja nimi
TELEPHONE NUM.	Sisestage paigaldaja telefon



C002302-A-30

Kui ekraanile ilmub sõnum **REVISION**(HOOLDUS), vajutage spetsialisti telefoninumbri lugemiseks nuppu **?**.

7.4 Tavapärased kontroll- ja hooldustööd

HOIATUS

Kontroll- ja hooldustööde käigus vahetage alati eemaldatud osade tihendid.

7.4.1. Veerõhu kontrollimine

Veerõhk peab ulatuma vähemalt 0,8 baarini. Kui veerõhk on alla 0,8 bar, vilgub ekraanil märk **bar**.

Lisage küttesüsteemi vajadusel vett (soovituslik veerõhk 1,5-2 bar).

7.4.2. Avatud paisupaagi kontrollimine

Kontrollige avatud paisupaaki ja vahetage see vajadusel.

7.4.3. Ionisatsioonivoolu kontrollimine

Ionisatsioonivool on näha menüüs **#MEASURES**.

Vt peatükk: "Mõõdetud väärtuste lugemine", lehekülg 76

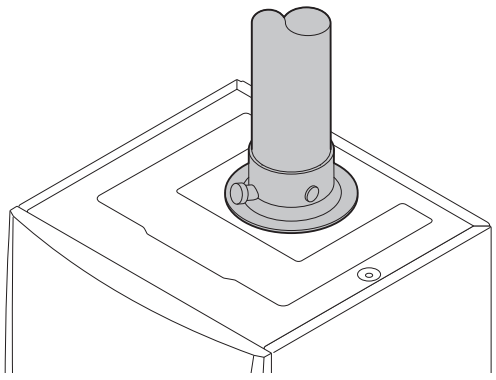
7.4.4. Soojusedastusvõime kontrollimine

Kui soojusedastusvõime on väga madal (temperatuur on liiga madal ja/või vooluhulk vähem kui 6,2 l/min), puhastage plaatsoojusvahetit (sooja tarbevee pool) ja veefiltrit.

Vt peatükk: "Plaatsoojusvaheti (sooja tarbevee pool) ja veefiltri elemendi puhastamine", lehekülg 102

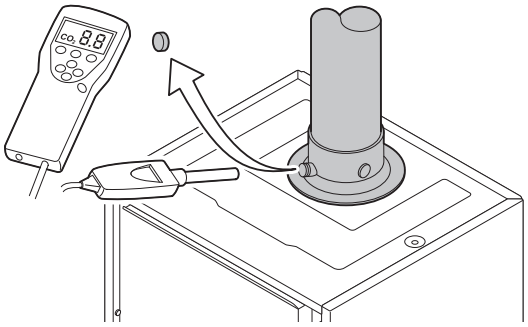
7.4.5. Suitsugaaside väljundühenduse ja õhu sissevooluühenduse tiheduse kontrollimine

Kontrollige suitsugaaside väljundliitmike ja sisendõhu liitmike tihedust.



T001580-A

7.4.6. Põlemise kontrollimine


T001581-A

Põlemist kontrollitakse mõõtes suitsugaaside väljundtoru O_2/CO_2-protsenti. Toimige järgmiselt:

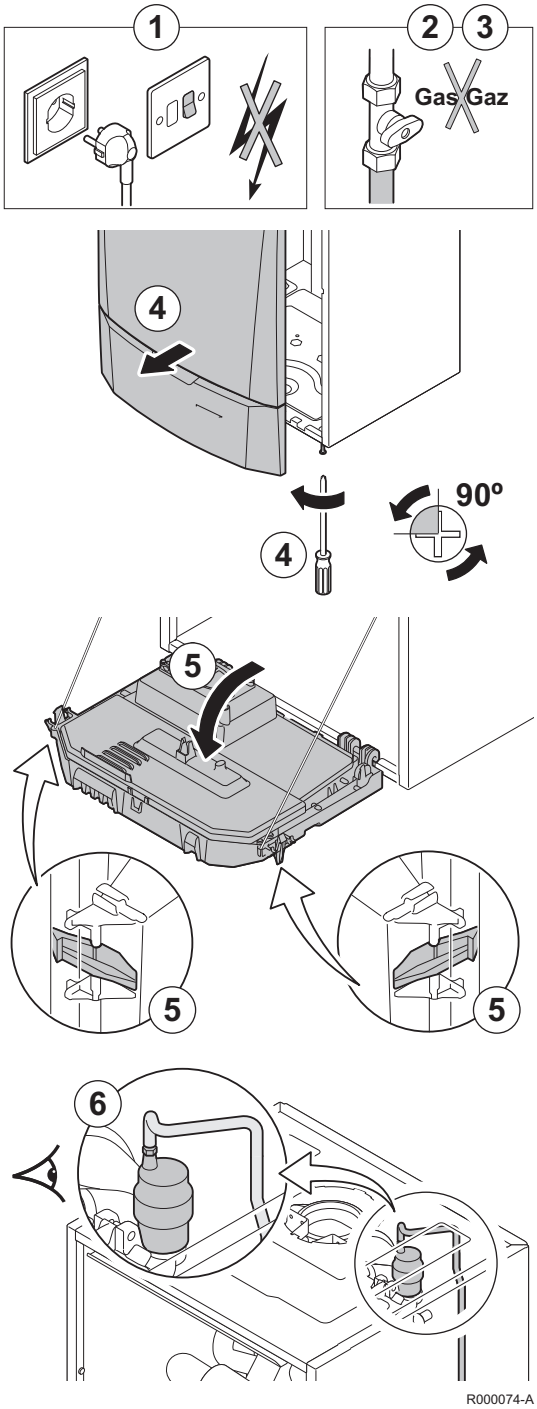
1. Kruvige lahti suitsugaasi mõõtmisühenduse kork.
2. Ühendage suitsugaasi analüsaator.

HOIATUS

Kontrollige, et anduri ümber olev ava on mõõtmise ajal täielikult suletud.

3. Pange katel täisvõimsusele. Vt peatükk: "Õhu ja gaasi suhte reguleerimine (Täisvõimsusel)", lehekülg 65. Katel töötab täisvõimsusel. Mõõtke CO_2-protsent ja võrrelge saadud väärtusi ettenähtud normväärtustega.
4. Pange katel osalisele koormusele. Vt peatükk: "Õhu ja gaasi suhte reguleerimine (Tööreţiimis)", lehekülg 66. Katel töötab osalisel koormusel. Mõõtke CO_2-protsent ja võrrelge saadud väärtusi ettenähtud normväärtustega.

7.4.7. Automaatse õhutusklapi kontrollimine



1. Katkestage katla vooluühendus.
2. Sulgege katla gaasiventiil.
3. Sulgege gaasi jaotusvõrgu sisendventiil.
4. Keerake kaks esipaneeli all olevat kruvi veerand pöörde võrra lahti ja eemaldage paneel.
5. Kallutage juhtimisüksust ettepoole avades külgedel olevad kinnituskeeled.
6. Kontrollige, kas automaatse õhutusklapi peenikeses voolikus on vett.
7. Lekete avastamisel, vahetage õhutusklapp.

7.4.8. Kaitseklapi töö kontrollimine

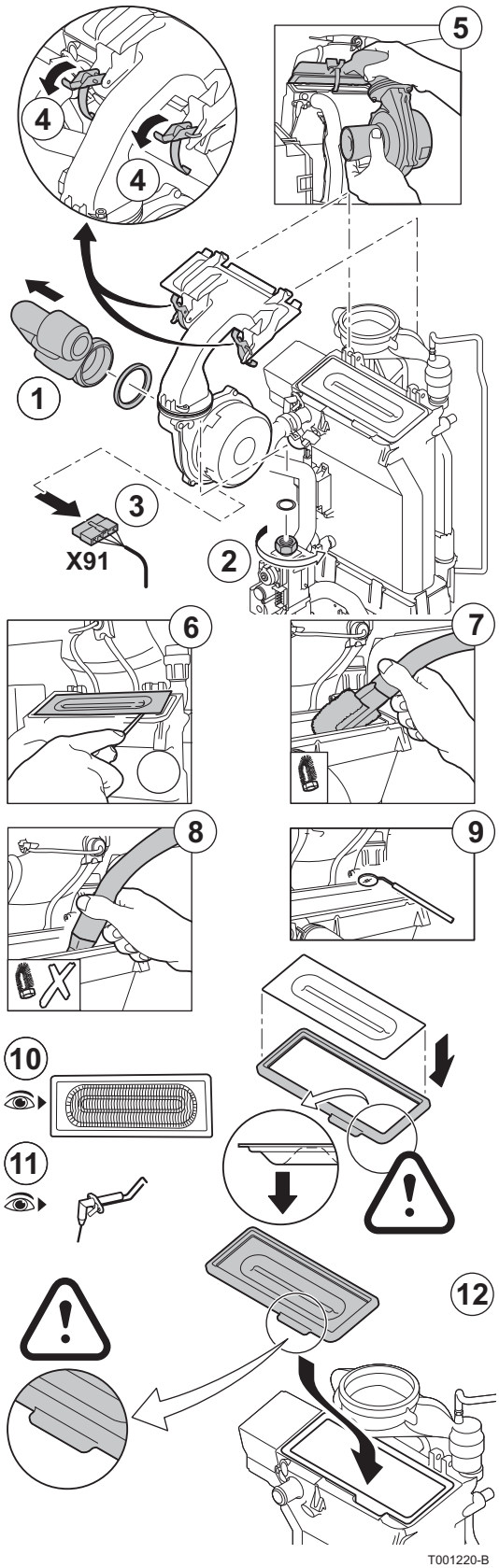
1. Eemaldage katla all olev väljutatava vee koguja.
2. Kontrollige, kas kaitseklapi ärajooksu torus on vett.
3. Lekete avastamisel vahetage kaitseklapp.

7.4.9. Sifooni kontrollimine

1. Eemaldage sifoon ja puhastage see.

2. Täitke sifoon veega.
3. Pange sifoon tagasi oma kohale.

7.4.10. Põleti kontrollimine ja soojusvaheti puhastamine



HOIATUS

Kontroll- ja hooldustööde käigus vahetage alati eemaldatud osade tihendid.

1. Eemaldage korstnaõhu sisendlõõr.
2. Kruvige lahti gaasiklapi ülakruvi.
3. Eemaldage ventilaatori all olev ühendus.
4. Avage 2 kinnitust, mis hoiavad ventilaatori/segamisnurga ühendust soojusvahetis oma kohal.
5. Eemaldage ventilaatori/segamisnurga ühendus täielikult.
6. Kallutage põletit ja eemaldage see koos soojusvaheti tihendiga.
7. Puhastage erilise otsikuga (lisavarustus) tolmuimejaga soojusvaheti ülaosa (tulekolle).
8. Puhastage uuesti tolmuimejaga ilma harjaotsikuta.
9. Kontrollige (nt peegli abil), kas tolmu on veel näha. Kui on veel tolmu, imege ka see ära.
10. Põleti hooldust ei vaja, see puhastub iseenesest. Kontrollige, et lahtivõetud põleti pinnal poleks pragusid või muid kahjustunud kohti. Kui neid leidub, vahetage põleti uue vastu.
11. Süüteelektroodi ja ionisaatori kontrollimine.
12. Pange osad tagasi oma kohale, toimides eespool nimetatuga vastupidises järjekorras.

HOIATUS

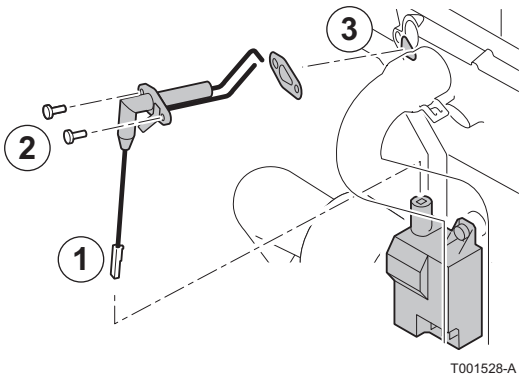
- Ärge unustage ventilaatori liitmikku tagasi ühendada.
- Kontrollige, et soojusvaheti ja segamisnurga vahel olev tihend jääks õigesse asendisse. (Täiesti lame õiges soones näitab, et see ei leki).

13. Avage gaasi sisendventiilid ja lülitage katlasse vool sisse.

7.5 Spetsiaalsed hooldustööd

Kui tavapäraste kontroll- ja hooldustööde käigus on ilmnenud vajadus teha lisatöid, toimige sõltuvalt remonditööde iseloomust järgmiselt:

7.5.1. Ionisatsiooni/süüteelektroodi vahetamine



Vahetage Ionisatsiooni/süüteelektrood järgmistel juhtudel:

- Ionisatsioonivool <3 µA.
- Elektrood on kulunud.

Elektroodi vahetamisel toimige järgmiselt:

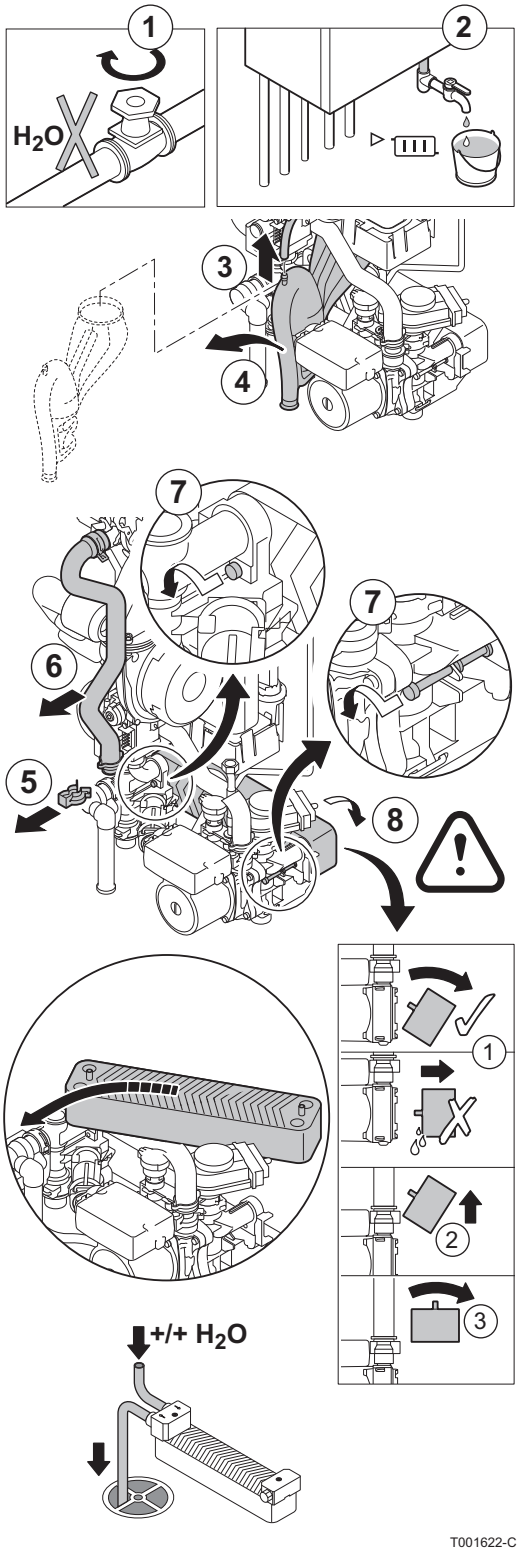
1. Eemaldage ionisatsiooni/süüteelektroodi juhe süütetrafost.
2. Keerake 2 kruvi lahti ja eemaldage ionisatsioon/süüteelektrood.
3. Vehetage ionisatsioon/süüteelektrood.

7.5.2. Plaatsoojusvaheti (sooja tarbevee pool) ja veefiltri elemendi puhastamine

Sõltuvalt vee kvaliteedist ja töörežiimist võib plaatsoojusvaheti ja veefiltri elemendile tekkida katlakivi. Seepärast võib olla vajalik aeg-ajalt katlakivi eemaldada. Üldreegel on, et piisab tähtajaliselt korduvast kontrollist ja vajadusel puhastamisest. Puhastamise sagedust võivad siiski mõjutada järgmised asjaolud:

- Vee karedus.
- Katlakivi koostis.
- Katla töötundide arv.
- Kasutatava vee kogus.
- Sooja tarbevee määratud temperatuur.

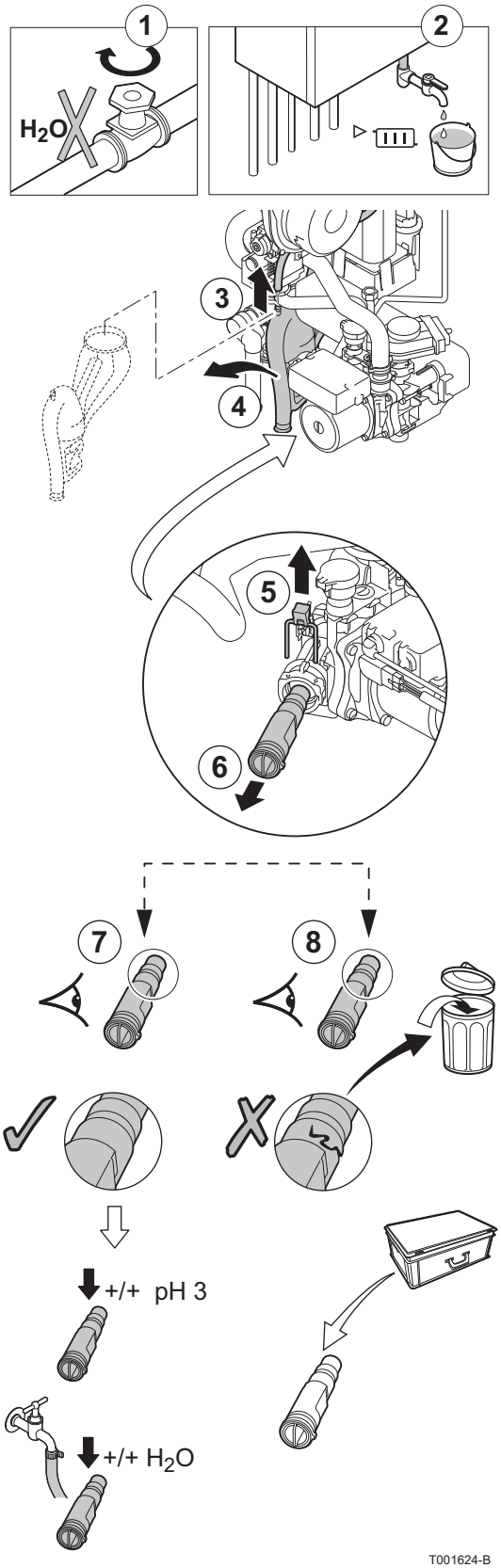
Plaatsoojusvaheti puhastamine



Kui plaatsoojusvahetist on vaja eemaldada katlakivi, toimige järgmiselt:

1. Sulgege peaventiil.
2. Tühjendage katel.
3. Eemaldage sifooni ülapoolelt õhueemaldusvoolik.
4. Eemaldage sifoon.
5. Eemaldage kütte väljuva vee toru kinnihoidev kinnitus seadmerühma vasakult poolelt.
6. Eemaldage kütte väljavooluvoolik seadme vasakult poolelt, mitte soojusvaheti poolelt (küttekontuur).
7. Avage 2 kuuskantkruvi plaatsoojusvaheti paremalt ja vasakult poolelt.
8. Pöörake pisut plaatsoojusvahetit ja eemaldage see ettevaatlikult katlast.
9. Puhastage plaatsoojusvahetit katlakivieemaldajaga (nt sidrunhappega, mille pH on umbes 3). Puhastamiseks on lisavarustusena saadaval spetsiaalne puhastusvahend. Pärast puhastamist loputage soojusvaheti põhjalikult veega üle.
10. Kinnitage kõik osad tagasi oma kohale.

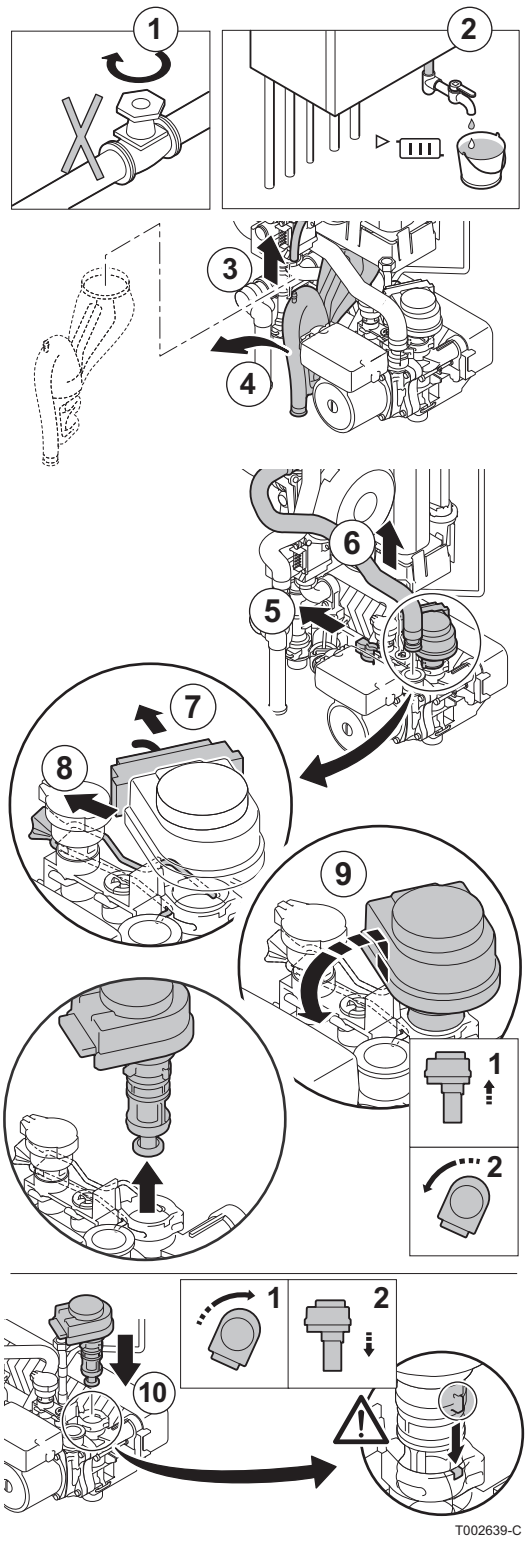
Sooja tarbevee filterelemendi puhastamine



Kui on vaja puhastada või vahetada veefiltri elementi, toimige järgmiselt:

1. Sulgege peaventiil.
2. Tühjendage katel.
3. Eemaldage sifooni ülapoolelt õhueemaldusvoolik.
4. Eemaldage sifoon.
5. Eemaldage filterelementi kohal hoidev klamber. Selle käigus jälgige, et mürasummuti jääks oma kohale.
6. Eemaldage tarbevee filterelement.
7. Loputage vee filterelementi kraaniveega ja puhastage seda vajadusel katlakivieemaldajaga (nt sidrunhappega, mille pH on umbes 3). Pärast puhastamist loputage soojusvaheti põhjalikult veega üle.
8. Vahetage vee filterelement, kui see on katki või kui hooldusvahendite komplektis on varupadrun.
9. Kinnitage kõik osad tagasi oma kohale.

7.5.3. Kolmikventiili vahetamine



Kui kolmikventiil tuleb vahetada, toimige järgmiselt:

1. Sulgege peaventiil
2. Tühjendage katel.
3. Eemaldage sifooni ülapoolelt õhueemaldusvoolik.
4. Eemaldage sifoon.
5. Eemaldage hüdroseadmete paremalt poolelt klamber, mis hoiab oma kohal kütte tagasivooluvoolikut.
6. Eemaldage kütte tagasivooluvoolik hüdroseadmete paremal poolel, mitte soojusvaheti poolel (küttekontuur).
7. Ühendage tööseade lahti.
8. Eemaldage 3T-ventiili oma kohal hoidev klamber.
9. Eemaldage 3T-ventiil.

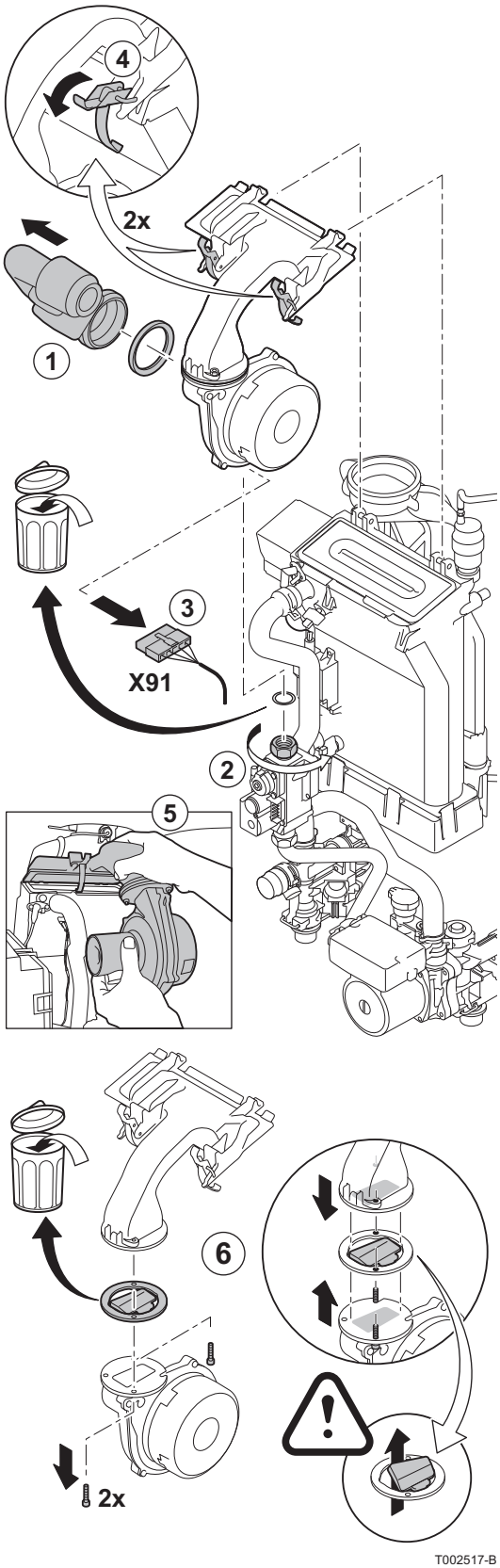
Tõstke seda ja keerake veerand ringi võrra.

10. Koostamisel toimige vastupidises järjekorras.

HOIATUS

Pöörake tähelepanu 3T-ventiili paigaldusnurkadele.

7.5.4. Kuulventiili vahetamine



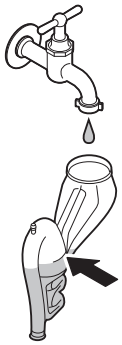
Vahetage tagasilöögiklapp uue vastu, kui see on rikkis või hoolduskomplektis on varuklapp. Toimige järgmiselt:

1. Eemaldage korstnaõhu sisendlõõr.
2. Kruvige lahti gaasiklapi ülakruvi.
3. Eemaldage ventilaatori all olev ühendus.
4. Avage 2 kinnitust, mis hoiavad ventilaatori/segamisnurga ühendust soojusvahetis oma kohal.
5. Eemaldage ventilaatori/segamisnurga ühendus täielikult.
6. Vahetage segamisnurga ühenduse ja ventilaatori vahel olev tagasilöögiklapp.
7. Pange osad tagasi oma kohale, toimides eespool nimetatuga vastupidises järjekorras.

7.5.5. Katla monteerimine



C002434-A



T001523-B

1. Toimige vastupidises järjekorras osade kokkupanemisele.

HOIATUS

Kontroll- ja hooldustööde käigus vahetage alati eemaldatud osade tihendid.

2. Täitke sifoon kuni märgini puhta veega.
3. Pange sifoon tagasi oma kohale.

HOIATUS

Kinnitage õhuvoolik sifooni kohale.

4. Avage ettevaatlikult vee peaventiil, täitke süsteem, eemaldage sellest õhk ja täitke vajadusel veega.
5. Kontrollige gaasi- ja veeliitmike tihendeid.
6. Lülitage katel tagasi sisse.

8 Veaotsing

8.1 Kõikumise vältimine

Kui katel on põleti aeglustatud tööperioodi olekus, vilgub ekraanil märk **?**.

1. Vajutage klahvi "?".
   Ekraanile ilmub sõnum **Operation assured when the restart temperature will be reached**. Kui saavutatakse taaskäivitumistemperatuur, on töö kindlustatud.

See ei ole katla häirest teatav, vaid teavet sisaldav sõnum.

8.2 Sõnumid (Koodi tüüp on Bxx või Mxx)

Häire tekkimisel, ilmub juhtpaneelile sõnum ja asjakohane kood.

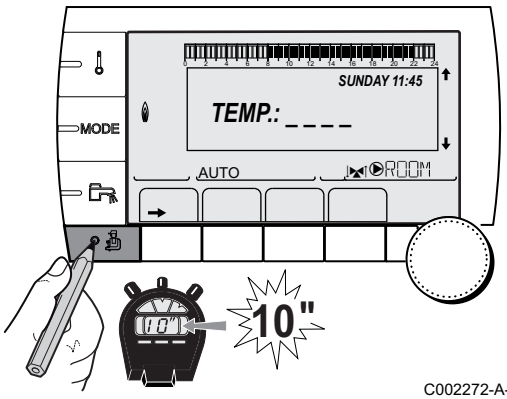
1. Märkige ekraanil kuvatav kood üles.
   Kood on oluline veatüübi ja võimaliku vajatava tehnilise toe õigeks ja kiireks määramiseks.
2. Lülitage katel välja ja tagasi sisse.
   Katel käivitub uuesti iseseisvalt, kui häire põhjus on kõrvaldatud.
3. Kui kood ilmub ekraanile uuesti, lahendage probleem vastavalt all toodud tabeli juhistele:

Kood	Sõnumid	Kirjeldus	Kontrollimine/lahendus
B00	**BL.PSU ERROR**	PSU-juhtplokk on valesti programmeeritud	Seadistusväärtuse viga PSU-juhtplokil ▸ Määrake soojusallika tüüp uuesti menüüs **#CONFIGURATION** (Vt algset andmesilti)
B01	**BL.MAX BOILER**	Väljuva vee maksimumtemperatuur on ületatud	Vee voolamine süsteemis on ebapiisav ▸ Kontrollige vee ringlust (suund, pump, ventiilid)
B02	**BL.HEATING SPEED**	Väljuva vee temperatuuri tõus on ületanud ülempiiri	Vee voolamine süsteemis on ebapiisav ▸ Kontrollige vee ringlust (suund, pump, ventiilid) ▸ Kontrollige veerõhku ▸ Kontrollige katla korpuse puhtust
			Anduri viga ▸ Kontrollige, kas andurid töötavad õigesti ▸ Kontrollige, kas katla andurid on õigesti paigaldatud
B07	**BL.DT OUTL RET.**	Välja- ja tagasivoolava vee vaheline maksimaalne temperatuuride esinevus on ületatud	Vee voolamine süsteemis on ebapiisav ▸ Kontrollige vee ringlust (suund, pump, ventiilid) ▸ Kontrollige veerõhku ▸ Kontrollige katla korpuse puhtust
			Anduri viga ▸ Kontrollige, kas andurid töötavad õigesti ▸ Kontrollige, kas katla andurid on õigesti paigaldatud

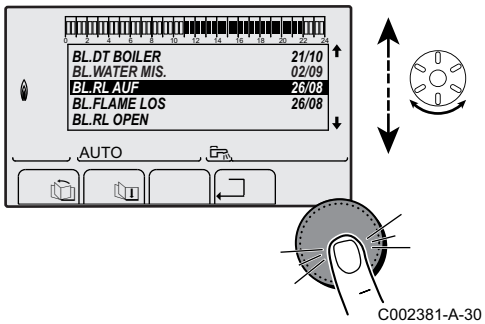
Kood	Sõnumid	Kirjeldus	Kontrollimine/lahendus
B08	**BL.RL OPEN**	PCU-juhtploki klemmliistu sisend **RL** on lahti	Muutuja viga ▸ Määrake soojusallika tüüp uuesti menüüs **#CONFIGURATION** (Vt algset andmesilti)
			Halb ühendus ▸ Kontrolli juhtmeid
B09	**BL.INV. L/N**	Määrake soojusallika tüüp uuesti menüüs **#CONFIGURATION** (Vt algset andmesilti)	
B10 **B11**	**BL.BL INPUT OPEN**	PCU-juhtploki klemmliistu sisend **BL** on lahti	Sisendiga **BL** ühendatud klemm on lahti ▸ Kontrollige sisendi **BL** klemmi
			Muutuja viga ▸ Kontrollige seadistusväärtust **IN.BL**
			Halb ühendus ▸ Kontrolli juhtmeid
B13	**BL. PCU COM**	Andmeedastusviga SCU-juhtplokiga	Halb ühendus ▸ Kontrolli juhtmeid
			SCU-juhtplokki pole katlale paigaldatud ▸ Paigalda SCU-juhtplokk
B14	**BL.WATER MIS.**	Veerõhk on alla 0,8 bar	Kontuuris pole piisavalt vett ▸ Täitke süsteem veega
B15	**BL.GAS PRESS**	Liiga madal gaasirõhk	SCU-trükkplaadi gaasirõhulüliti vale seadistus ▸ Kontrollige, et gaasiventiil oleks õigesti avatud ▸ Gaasirõhu kontrollimine ▸ Kontrollige, kas gaasirõhu juhtsüsteem on õigesti paigaldatud ▸ Vahetage vajadusel gaasirõhu juhtsüsteem
B16	**BL.BAD SU**	Juhtsüsteem ei tunnista SU-juhtplokki	Vale SU-trükkplaat sellele katlale ▸ Vahetage SU-juhtplokk
B17	**BL.PCU ERROR**	Seadistusväärtuste salvestumine PCU-juhtplokile on häiritud	Seadistusväärtuse viga PCU-juhtplokil ▸ Vahetage PCU-juhtplokk
B18	**BL.BAD PSU**	Juhtsüsteem ei tunnista PSU-juhtplokki	Vale PSU-trükkplaat sellele katlale ▸ Vahetage PSU-juhtplokk
B19	**BL.NO CONFIG**	Katel ei ole programmeeritud	PSU-juhtplokk on vahetatud ▸ Määrake soojusallika tüüp uuesti menüüs **#CONFIGURATION** (Vt algset andmesilti)
B21	**BL. COM SU**	Juhtplokkide PCU ja SU vahel on andmesidehäire	Halb ühendus ▸ Kontrollige, et SU-juhtplokk on pandud õigesti oma kohale PCU-juhtplokki ▸ Vahetage SU-juhtplokk
B22	**BL.FLAME LOS**	Leek ei põle töötamise ajal	Ionisatsioonivoog puudub ▸ Eemaldage õhk gaasitorust ▸ Kontrollige, et gaasiventiil oleks õigesti avatud ▸ Kontrollige gaasi sisendrõhku ▸ Kontrollige gaasiventiilirühma tööd ja seadistusi ▸ Kontrollige, et õhu sisendlõõr ja suitsugaaside väljundlõõr pole ummistunud ▸ Kontrollige, et suitsugaasid ei imbuks tagasi sisse
B25	**BL.SU ERROR**	SU-trükkplaadi sisene viga	▸ Vahetage SU-juhtplokk

Kood	Sõnumid	Kirjeldus	Kontrollimine/lahendus
M04	**REVISION**	Aeg hooldustöödeks	Hooldustöödeks määratud päev on kätte jõudnud ▸ Teostage katla hooldustööd ▸ Eemaldage hooldussõnum määrates menüüs **#REVISION** teise kuupäeva määrake muutuja **REVISION TYPE** väärtuseks **OFF**
M05	**REVISION A**	Katel vajab hooldust A, B või C	Hooldustöödeks määratud päev on kätte jõudnud ▸ Teostage katla hooldustööd ▸ Hooldussõnumi kustutamiseks vajutage nuppu
M06	**REVISION B**		
M07	**REVISION C**		
M20	**DISGAS**	Katla õhueemaldusfaas on töös	Katla sisselülitamine ▸ Oodake 3 minutit
	FL.DRY.B XX DAYS	Põranda kuivatamine on käimas **XX** DAYS = põranda kuivatamiseks kasutatud päevade alles olev arv.	Põranda kuivatamine käib. Teiste kontuuride küte on väljas. ▸ Oodake, kuni ekraanil kuvatavate päevade arv muutub 0-ks ▸ Määrake muutuja **SCREED DRYING** väärtusele **OFF**
	FL.DRY.C XX DAYS		
	FL.DRY.B+C XX DAYS		
M23	**CHANGE OUTSI.S**	Välistemperatuuri andur on defektne.	Vahetage raadioteel toimiv välistemperatuuri andur.
	STOP N XX	Seisakmine on käimas **XX** = käimas oleva seiskamise number	Seiskamine on käimas. Seisatavaks valitud küttekontuurid on määratud aja jooksul külmumiskaitse olekus. ▸ Oodake, kuni lõpukuupäev on käes ▸ Määrake muutuja **STOP NXX** väärtusele **OFF**

8.3 Sõnumite mälu



C002272-A-30



C002381-A-30

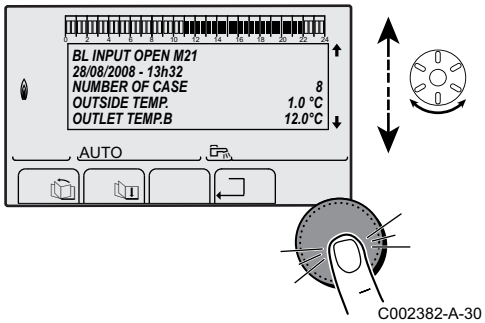
Menüüd **#MESSAGE HISTORIC** kasutatakse juhtpaneelis kuvatud viimase 10 sõnumi vaatamiseks.

1. Avage hooldustase: Hoidke nuppu all, kuni ekraanile ilmub **#PARAMETERS**.
2. Valige menüü **#MESSAGE HISTORIC**.

- ▸ Pöörake pöördnuppu menüüde sirvimiseks või väärtuse muutmiseks.
- ▸ Vajutage pöördnuppu valitud menüü avamiseks või väärtuse muutmise kinnitamiseks.

Lisateave menüüde sirvimise kohta saate järgmisest osast: "Menüüde sirvimine", lehekülg 61

3. Ekraanil kuvatakse viimase 10 sõnumi loend.

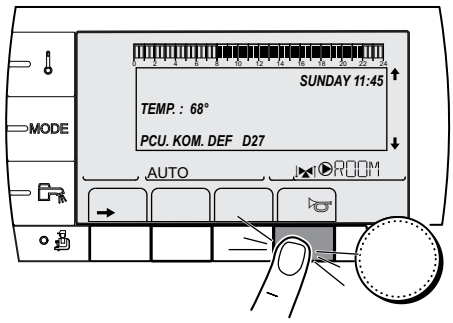


C002382-A-30

4. Valige sõnum, et vaadata selle andmeid.

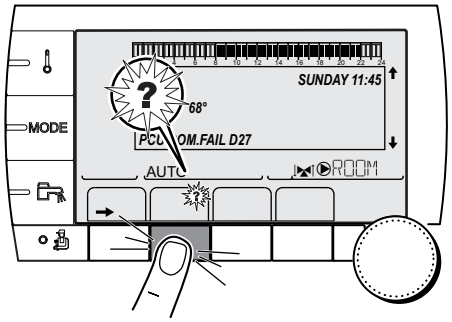
8.4 Vead (Koodi tüüp on Lxx või Dxx)

Häire ilmnemisel on juhtpaneelil näha vilkuv veast kõnelev sõnum ja selle juurde kuuluv kood.



C002604-A-30

1. Märkige ekraanil kuvatav kood üles.
   Kood on oluline veatüübi ja võimaliku vajatava tehnilise toe õigeks ja kiireks määramiseks.
2. Vajutage klahvi . Kui kood kuvatakse uuesti, lülitage katel välja ja seejärel tagasi sisse.



C002302-A-30

3. Vajutage klahvi **?**. Probleemi lahendamiseks järgige ekraanil kuvatavaid juhiseid.
4. Koodide tähendusi vaadake all toodud tabelist:

Kood	Vead	Vea põhjus	Kirjeldus	Kontrollimine/lahendus
L00	**PSU FAIL**	PCU	PSU-juhplokk pole ühendatud	Halb ühendus ▸ Kontrollige juhtplokkide PCU ja PSU vahelisi juhtmeid
				PSU juhtplokk on rikkis ▸ Vahetage PSU-juhtplokk
L01	**PSU PARAM FAIL**	PCU	Turvalisust puudutavad seadistusväärtused on valesti määratud	Halb ühendus ▸ Kontrollige juhtplokkide PCU ja PSU vahelisi juhtmeid
				PSU juhtplokk on rikkis ▸ Vahetage PSU-juhtplokk

Kood	Vead	Vea põhjus	Kirjeldus	Kontrollimine/lahendus
L02	**DEF.OUTLET S.**	PCU	Katla väljuva vee anduris on lühis	Halb ühendus ▸ Kontrollige PCU-juhtploki ja anduri vahelisi juhtmeid ▸ Kontrollige, et SU-juhtplokk on kinnitatud õigesti ▸ Kontrollige, kas andur on paigaldatud õigesti
				Anduri viga ▸ Kontrollige anduri takistusväärtust ▸ Vajadusel vahetage andur uue vastu
L03	**DEF.OUTLET S.**	PCU	Katla väljuva vee andur on avatud vooluahelas	Halb ühendus ▸ Kontrollige PCU-juhtploki ja anduri vahelisi juhtmeid ▸ Kontrollige, et SU-juhtplokk on kinnitatud õigesti ▸ Kontrollige, kas andur on paigaldatud õigesti
				Anduri viga ▸ Kontrollige anduri takistusväärtust ▸ Vajadusel vahetage andur uue vastu
L04	**DEF.OUTLET S.**	PCU	Katla temperatuur on liiga madal	Halb ühendus ▸ Kontrollige PCU-juhtploki ja anduri vahelisi juhtmeid ▸ Kontrollige, et SU-juhtplokk on kinnitatud õigesti ▸ Kontrollige, kas andur on paigaldatud õigesti
				Anduri viga ▸ Kontrollige anduri takistusväärtust ▸ Vajadusel vahetage andur uue vastu
				Veeringlus puudub ▸ Eemaldage küttesüsteemist õhk ▸ Kontrollige vee ringlust (suund, pump, ventiilid) ▸ Kontrollige veerõhku ▸ Kontrollige katla korpuse puhtust
L05	**STB OUTLET**	PCU	Katla temperatuur on liiga kõrge	Halb ühendus ▸ Kontrollige PCU-juhtploki ja anduri vahelisi juhtmeid ▸ Kontrollige, et SU-juhtplokk on kinnitatud õigesti ▸ Kontrollige, kas andur on paigaldatud õigesti
				Anduri viga ▸ Kontrollige anduri takistusväärtust ▸ Vajadusel vahetage andur uue vastu
				Veeringlus puudub ▸ Eemaldage küttesüsteemist õhk ▸ Kontrollige vee ringlust (suund, pump, ventiilid) ▸ Kontrollige veerõhku ▸ Kontrollige katla korpuse puhtust

Kood	Vead	Vea põhjus	Kirjeldus	Kontrollimine/lahendus
L06	**BACK S.FAILURE**	PCU	Tagastuva vee temperatuurianduris on lühis	Halb ühendus ▸ Kontrollige PCU-juhtploki ja anduri vahelisi juhtmeid ▸ Kontrollige, et SU-juhtplokk on kinnitatud õigesti ▸ Kontrollige, kas andur on paigaldatud õigesti
				Anduri viga ▸ Kontrollige anduri takistusväärtust ▸ Vajadusel vahetage andur uue vastu
L07	**BACK S.FAILURE**	PCU	Tagastuva vee temperatuuriandur on avatud vooluahelas	Halb ühendus ▸ Kontrollige PCU-juhtploki ja anduri vahelisi juhtmeid ▸ Kontrollige, et SU-juhtplokk on kinnitatud õigesti ▸ Kontrollige, kas andur on paigaldatud õigesti
				Anduri viga ▸ Kontrollige anduri takistusväärtust ▸ Vajadusel vahetage andur uue vastu
L08	**BACK S.FAILURE**	PCU	Tagastuva vee temperatuur on liiga madal	Halb ühendus ▸ Kontrollige PCU-juhtploki ja anduri vahelisi juhtmeid ▸ Kontrollige, et SU-juhtplokk on kinnitatud õigesti ▸ Kontrollige, kas andur on paigaldatud õigesti
				Anduri viga ▸ Kontrollige anduri takistusväärtust ▸ Vajadusel vahetage andur uue vastu
				Veeringlus puudub ▸ Eemaldage küttesüsteemist õhk ▸ Kontrollige vee ringlust (suund, pump, ventiilid) ▸ Kontrollige veerõhku ▸ Kontrollige katla korpuse puhtust
L09	**STB BACK**	PCU	Tagastuva vee temperatuur on liiga kõrge	Halb ühendus ▸ Kontrollige PCU-juhtploki ja anduri vahelisi juhtmeid ▸ Kontrollige, et SU-juhtplokk on kinnitatud õigesti ▸ Kontrollige, kas andur on paigaldatud õigesti
				Anduri viga ▸ Kontrollige anduri takistusväärtust ▸ Vajadusel vahetage andur uue vastu
				Veeringlus puudub ▸ Eemaldage küttesüsteemist õhk ▸ Kontrollige vee ringlust (suund, pump, ventiilid) ▸ Kontrollige veerõhku ▸ Kontrollige katla korpuse puhtust

Kood	Vead	Vea põhjus	Kirjeldus	Kontrollimine/lahendus
L10	**DEP-RET<MIN**	PCU	Väljuva ja tagastuva vee vaheline temperatuuride erinevus pole piisav	Anduri viga ▸ Kontrollige anduri takistusväärtust ▸ Vajadusel vahetage andur uue vastu
				Halb ühendus ▸ Kontrollige, kas andur on paigaldatud õigesti
				Veeringlus puudub ▸ Eemaldage küttesüsteemist õhk ▸ Kontrollige vee ringlust (suund, pump, ventiilid) ▸ Kontrollige veerõhku ▸ Kontrollige katla korpuse puhtust ▸ Kontrolli ringluspumba töötamist
L11	**DEP-RET>MAX**	PCU	Väljuva ja tagastuva vee vaheline temperatuurierinevus on liiga suur	Anduri viga ▸ Kontrollige anduri takistusväärtust ▸ Vajadusel vahetage andur uue vastu
				Halb ühendus ▸ Kontrollige, kas andur on paigaldatud õigesti
				Veeringlus puudub ▸ Eemaldage küttesüsteemist õhk ▸ Kontrollige vee ringlust (suund, pump, ventiilid) ▸ Kontrollige veerõhku ▸ Kontrollige katla korpuse puhtust ▸ Kontrolli ringluspumba töötamist
L12	**STB OPEN**	PCU	Katla maksimumtemperatuur on ületatud (STB-termostaadi maksimum)	Halb ühendus ▸ Kontrollige PCU juhtploki ja STB vahelisi juhtmeid ▸ Kontrollige, et SU-juhtplokk on kinnitatud õigesti ▸ Kontrollige STB elektriühendust ▸ Kontrollige, kas STB on õigesti ühendatud
				Anduri viga ▸ Vahetage vajadusel STB
				Veeringlus puudub ▸ Eemaldage küttesüsteemist õhk ▸ Kontrollige vee ringlust (suund, pump, ventiilid) ▸ Kontrollige veerõhku ▸ Kontrollige katla korpuse puhtust

Kood	Vead	Vea põhjus	Kirjeldus	Kontrollimine/lahendus
L14	**BURNER FAILURE**	PCU	5 põleti käivitushäired	Süütesäde puudub ▸ Kontrollige PCU-juhtploki ja süütetrafo vahelisi juhtmeid ▸ Kontrollige, et SU-juhtplokk on kinnitatud õigesti ▸ Kontrollige ionisatsiooni/süüteelektroodi ▸ Kontrollige maandust ▸ SU juhtplokk on rikkis: Vahetage juhtplokk
				Süüteseade süütab, aga leek ei sütti ▸ Eemaldage gaasitorust õhk ▸ Kontrollige, et gaasiventiil oleks õigesti avatud ▸ Gaasirõhu kontrollimine ▸ Kontrollige gaasiventiilirühma tööd ja seadistusi ▸ Kontrollige, et õhu sisendlõõr ja suitsugaaside väljundlõõr pole ummistunud ▸ KOntrollige gaasiventiilirühma juhtmeid ▸ SU juhtplokk on rikkis: Vahetage juhtplokk
				Leek on süttinud, aga ionisatsioonivool on ebapiisav (<3 µA) ▸ Kontrollige, et gaasiventiil oleks õigesti avatud ▸ Gaasirõhu kontrollimine ▸ Kontrollige ionisatsiooni/süüteelektroodi ▸ Kontrollige maandust ▸ Kontrollige ionisatsiooni/süüteelektroodi juhtmeid
L16	**PARASIT FLAME**	PCU	Tuvastatud parasiitleek	Ionisatsioonivool tekib hetkel, millal leek ei pea süttima Süütetrafo on rikkis ▸ Kontrollige ionisatsiooni/süüteelektroodi
				Vigane gaasi klapp ▸ Kontrollige gaasiventiili ja vajadusel vahetage see uue vastu
				Põleti on väga kuum: Liiga kõrge CO_2-tase ▸ Reguleerige CO_2
L17	**VALVE FAIL**	PCU	Viga gaasiklapis	Halb ühendus ▸ Kontrollige PCU-juhtploki ja gaasiventiili vahelisi juhtmeid ▸ Kontrollige, et SU-juhtplokk on kinnitatud õigesti
				SU juhtplokk on rikkis ▸ Kontrollige SU-juhtplokki ja vajadusel vahetage see
L34	**FAN FAILURE**	PCU	Ventilaatori pöörlemiskiirus vale	Halb ühendus ▸ Kontrollige PCU juhtploki ja ventilaatori vahelisi juhtmeid
				Vigane ventilaator ▸ Kontrollige, et suitsulõõriliitmik piisavalt tõmbaks ▸ Vajadusel vahetage ventilaator

Kood	Vead	Vea põhjus	Kirjeldus	Kontrollimine/lahendus
L35	**BACK>BOIL FAIL**	PCU	Väljuva ja tagasivooluvee andur valetpidi	Halb ühendus ▸ Kontrollige, kas andur on paigaldatud õigesti
				Anduri viga ▸ Kontrollige andurite takistusväärtusi ▸ Vajadusel vahetage andur uue vastu
				Vee ringlussuund on pöördunud ▸ Kontrollige vee ringlust (suund, pump, ventiilid)
L36	**I-CURRENT FAIL**	PCU	Leek kustus üle 5 korra 24 tunni jooksul, kui põleti töötas	Ionisatsioonivoog puudub ▸ Eemaldage õhk gaasitorust ▸ Kontrollige, et gaasiventiil oleks õigesti avatud ▸ Gaasirõhu kontrollimine ▸ Kontrollige gaasiventiilirühma tööd ja seadistusi ▸ Kontrollige, et õhu sisendlõõr ja suitsugaaside väljundlõõr pole ummistunud ▸ Kontrollige, et suitsugaasid ei imbuks tagasi sisse
L37	**SU COM.FAIL**	PCU	Andmeedastusviga SU-juhtplokiga	Halb ühendus ▸ Kontrollige, kas SU-trükkplaat on paigaldatud PCU-trükkplaadi liitmiku külge ▸ Vahetage SU-juhtplokk
L38	**PCU COM.FAIL**	PCU	Juhtplokkide PCU ja SCU vahel on andmeedastusviga	Halb ühendus ▸ Kontrollige juhtplokkide PCU ja SCU vahelisi juhtmeid ▸ Käivitage **AUTODETECTION** menüüs **#CONFIGURATION**
				SCU-juhtplokk pole ühendatud või see on vigane ▸ Vahetage SCU-juhtplokk
L39	**BL OPEN FAIL**	PCU	**BL**-sisend avanes hetkeks	Halb ühendus ▸ Kontrolli juhtmeid
				Väline põhjus ▸ Kontrollige liitmikuga **BL** ühendatud seadet
				Seadistusväärtus valesti määratud ▸ Kontrollige seadistusväärtust **IN.BL**
L40	**TEST.HRU.FAIL**	PCU	HRU/URC-üksuse testiviga	Halb ühendus ▸ Kontrolli juhtmeid
				Seadistusväärtus valesti määratud ▸ Määrake soojusallika tüüp uuesti menüüs **#CONFIGURATION** (Vt algset andmesilti)
L250	**DEF.WATER MIS.**	PCU	Veerõhk on liiga madal	Veeringluskontuur on valesti õhutatud Veeleke Mõõtmisviga ▸ Vajadusel lisage vett ▸ Taaskäivitage katel

Kood	Vead	Vea põhjus	Kirjeldus	Kontrollimine/lahendus
L251	**MANOMETRE FAIL**	PCU	Manomeetri viga	Juhtmeviga Manomeeter on rikkis Anduri juhtplokk on rikkis ▸ Kontrollige PCU-trükkplaadi ja manomeetri vahelisi juhtmeid ▸ Kontrollige, kas manomeeter on õigesti paigaldatud ▸ Vahetage manomeeter vajadusel
D03 **D04**	**OUTL S.B FAIL.** **OUTL S.C FAIL.**	SCU	Anduri viga väljuva vee kontuuris B Anduri viga väljuva vee kontuuris C Kommentaarid: Kontuuri pump pöörleb. Kontuuri kolmikventiil mootor ei saa enam voolu ja seda saab reguleerida käsitsi.	Halb ühendus ▸ Kontrollige, kas andur on ühendatud: ☞ Vt peatükk: "Andurite kustutamine -juhtploki mälust", lehekülg 120 ▸ Kontrollige ühendused ▸ Kontrollige, kas andur on paigaldatud õigesti Anduri viga ▸ Kontrollige anduri takistusväärtust ▸ Vajadusel vahetage andur uue vastu
D05	**OUTSI.S.FAIL.**	SCU	Välisanduri viga Kommentaarid: Katel töötab **BOILER MAX** temperatuuril. Ventiilide seadistuste juhtimine ei ole tagatud, aga kontuuri maksimumtemperatuuri juhtimine pärast klappi on tagatud. Ventiile saab kasutada käsitsi. Tarbevee ülessoojendamine on kindlustatud.	Halb ühendus ▸ Kontrollige, kas andur on ühendatud: ☞ Vt peatükk: "Andurite kustutamine -juhtploki mälust", lehekülg 120 ▸ Kontrollige ühendused ▸ Kontrollige, kas andur on paigaldatud õigesti Anduri viga ▸ Kontrollige anduri takistusväärtust ▸ Vajadusel vahetage andur uue vastu
D07	**AUX.SENS.FAIL.**	SCU	Lisaanduri viga	Halb ühendus ▸ Kontrollige, kas andur on ühendatud: ☞ Vt peatükk: "Andurite kustutamine -juhtploki mälust", lehekülg 120 ▸ Kontrollige ühendused ▸ Kontrollige, kas andur on paigaldatud õigesti Anduri viga ▸ Kontrollige anduri takistusväärtust ▸ Vajadusel vahetage andur uue vastu
D09	**DHW S.FAILURE**	SCU	Sooja tarbevee anduri viga Kommentaarid: tarbevee tootmist enam ei kindlustata. Laadimispump pöörleb. Tarbvee temperatuur on sama mis küttevee temperatuur.	Halb ühendus ▸ Kontrollige, kas andur on ühendatud: ☞ Vt peatükk: "Andurite kustutamine -juhtploki mälust", lehekülg 120 ▸ Kontrollige ühendused ▸ Kontrollige, kas andur on paigaldatud õigesti Anduri viga ▸ Kontrollige anduri takistusväärtust ▸ Vajadusel vahetage andur uue vastu

Kood	Vead	Vea põhjus	Kirjeldus	Kontrollimine/lahendus
D11 **D12** **D13**	**ROOM S.A FAIL.** **ROOM S.B FAIL.** **ROOM S.C FAIL.**	SCU	Viga toatemperatuuri anduris A Viga toatemperatuuri anduris B Viga toatemperatuuri anduris C Märkused: Kõnealuse kontuuri juhtimist ei mõjuta ükski ruumiandur.	Halb ühendus ▸ Kontrollige, kas andur on ühendatud: Vt peatükk: "Andurite kustutamine -juhtploki mälust", lehekülg 120 ▸ Kontrollige ühendused ▸ Kontrollige, kas andur on paigaldatud õigesti Anduri viga ▸ Kontrollige anduri takistusväärtust ▸ Vajadusel vahetage andur uue vastu
D14	**MC COM.FAIL**	SCU	Andmeedastusviga SCU-trükkplaadi ja katla raadiomooduli vahel	Halb ühendus ▸ Kontrollige ühendused Katla mooduli viga ▸ Vahetage katla moodul
D15	**ST.TANK S.FAIL**	SCU	Varuboileri anduri viga Märkused: Boilerivee uus soojendamine pole enam tagatud.	Halb ühendus ▸ Kontrollige, kas andur on ühendatud: Vt peatükk: "Andurite kustutamine -juhtploki mälust", lehekülg 120 ▸ Kontrollige ühendused ▸ Kontrollige, kas andur on paigaldatud õigesti Anduri viga ▸ Kontrollige anduri takistusväärtust ▸ Vajadusel vahetage andur uue vastu
D16 **D16**	**SWIM.P.B. S.FAIL** **SWIM.P.C. S.FAIL**	SCU	Basseini anduri viga kontuuris B Basseini anduri viga kontuuris C Märkused: Basseinivee uus soojendamine toimub alati kontuuri meeldiva temperatuurifaasi jooksul.	Halb ühendus ▸ Kontrollige, kas andur on ühendatud: Vt peatükk: "Andurite kustutamine -juhtploki mälust", lehekülg 120 ▸ Kontrollige ühendused ▸ Kontrollige, kas andur on paigaldatud õigesti Anduri viga ▸ Kontrollige anduri takistusväärtust ▸ Vajadusel vahetage andur uue vastu
D17	**DHW 2 S.FAIL**	SCU	Anduri viga boileris 2	Halb ühendus ▸ Kontrollige, kas andur on ühendatud: Vt peatükk: "Andurite kustutamine -juhtploki mälust", lehekülg 120 ▸ Kontrollige ühendused ▸ Kontrollige, kas andur on paigaldatud õigesti Anduri viga ▸ Kontrollige anduri takistusväärtust ▸ Vajadusel vahetage andur uue vastu
D27	**PCU COM. FAIL**	SCU	Juhtplokkide SCU ja PCU vahel on andmeedastusviga ▸ Kontrollige juhtplokkide SCU ja PCU vahelisi juhtmeid ▸ Kontrollige, kas PCU-juhtplokk saab voolu (roheline LED põleb või vilgub) ▸ Vahetage PCU-juhtplokk	

Kood	Vead	Vea põhjus	Kirjeldus	Kontrollimine/lahendus
D29	**IOBL.3WV B DEF**	SCU	Andmeedastusviga SCU-juhtploki ja V3V-mooduli vahel	V3V-moodul on välja lülitatud ▸ Kontrollige, kas 3WV-moodul saab voolu (Roheline LED põleb) V3V-moodul ja SCU-trükkplaat pole ühendatud samasse pingega liitmikku ▸ Kontrollige, kas 3T-juhtmoodul ja SCU-juhtplokk on sama pingega liitmikus või, et pingega lüliti on paigaldatud V3V-moodul on eemaldatud
D30	**IOBL.3WV C DEF**	SCU	Andmeedastusviga SCU-juhtploki ja V3V-mooduli vahel	V3V-moodul on välja lülitatud ▸ Kontrollige, kas 3WV-moodul saab voolu (Roheline LED põleb) V3V-moodul ja SCU-trükkplaat pole ühendatud samasse pingega liitmikku ▸ Kontrollige, kas 3T-juhtmoodul ja SCU-juhtplokk on sama pingega liitmikus või, et pingega lüliti on paigaldatud V3V-moodul on eemaldatud
D31	**COM.IOBL FAIL.**	SCU	IOBL-funktsioon pole enam kasutusel	Viga SCU-juhtplokis ▸ Kui IOBL-funktsiooni ei kasutata, eemaldage IOBL-funktsioon kasutuselt menüüst **#CONFIGURATION** ▸ Kui IOBL-funktsiooni kasutatakse, vahetage SCU-juhtplokk ja parandage seadmed (IOBL 3T-juhtmoodul, Sisemine lüliti)
D32	**5 RESET:ON/OFF**	SCU	5 nullimist tehtud vähem kui tunni jooksul ▸ Lülitage katel välja ja tagasi sisse	
D37	**TA-S SHORT-CIR**	SCU	Titan Active System®-süsteemis lühis ▸ Kontrollige, et SCU juhtploki ja anoodi vahelises ühendusjuhtmes poleks lühist ▸ Kontrollige, et anoodis poleks lühist Kommentaarid: Sooja tarbevee tootmine on lakanud, aga selle saab siiski uuesti käivitada nupu abil. Katel pole enam sööbimise eest kaitstud. Kui katlaga ühendatakse boiler, mis pole Titan Active System® kaitsesüsteemiga, kontrollige et kontrollsüsteemi jälgiv TAS-liitmik (tarnitakse koos tootepaketiga AD212) on paigaldatud anduri kaardile.	
D38	**TA-S DISCONNEC**	SCU	Titan Active System® on avatud vooluahelas ▸ Kontrollige, kas SCU-juhtplaadi ja anoodi vaheline ühendusjuhe pole katkenud ▸ Kontrollige, kas anood on terve Kommentaarid: Sooja tarbevee tootmine on lakanud, aga selle saab siiski uuesti käivitada nupu abil. Katel pole enam sööbimise eest kaitstud. Kui katlaga ühendatakse boiler, mis pole Titan Active System® kaitsesüsteemiga, kontrollige et kontrollsüsteemi jälgiv TAS-liitmik (tarnitakse koos tootepaketiga AD212) on paigaldatud anduri kaardile.	

8.4.1. Andurite kustutamine -juhtploki mälust

SCU-juhtplokk salvestab adurite seadistused. Anduri vea ilmnemisel, kui antud andur pole ühendatud või see on ise eemaldatud, kustutage andur SCU-juhtploki mälust.

- vajutage korduvalt nuppu **?**, kuni ekraanil kuvatakse sõnum **Do you want to delete this sensor?** (Kas soovite selle anduri kustutada?).
- Valige pöördnuppu pöörates **YES** ja kinnitage valik pöördnupu vajutamisega.

Välisandurit ei saa kustutada.

8.4.2. IOBL 3T-juhtmoodulite kustutamine - juhtploki mälust

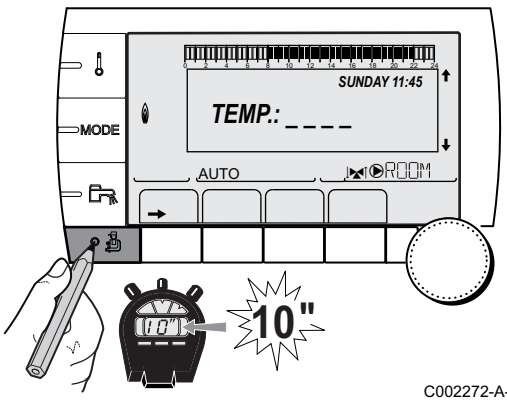
SCU-juhtplokk salvestab IOBL 3T-juhtmoodulite seadistused. Kui ekraanile ilmub pärast 3T-juhtmooduli eemaldamist veast **IOBL.3WV B DEF** või **IOBL.3WV C DEF** teatav sõnum, eemaldage moodul SCU-juhtploki mälust.

- Vajutage korduvalt nuppu **?**, kuni ekraanile ilmub sõnum **Do you want to delete this module?** (Kas soovite selle mooduli kustutada?).
- Valige pöördnuppu pöörates **YES** ja kinnitage valik pöördnupu vajutamisega.

Võite IOBL 3T-juhtmooduli SCU-juhtploki mälust kustutada:

- Liikuge menüüsse **#NETWORK** ja valige **REMOVE DEVICE**.

8.5 Veateadete mälu



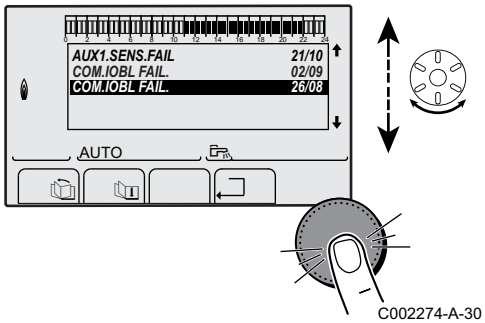
C002272-A-30

Menüüüd **#DEFAULT HISTORIC** kasutaatkse juhtpaneeli ekraanil kuvatud viimase 10 veateate vaatamiseks.

1. Avage hooldustase: Hoidke nuppu all, kuni ekraanile ilmub **#PARAMETERS**.
2. Valige menüü **#DEFAULT HISTORIC**.

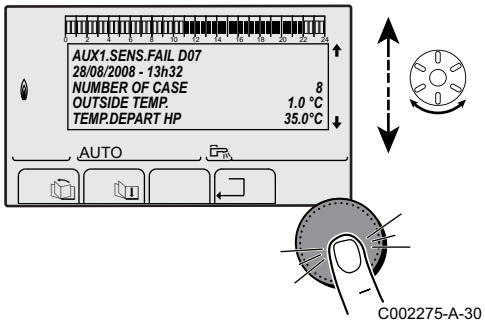
- Pöörake pöördnuppu menüüde sirvimiseks või väärtuse muutmiseks.
- Vajutage pöördnuppu valitud menüü avamiseks või väärtuse muutmise kinnitamiseks.

Lisateave menüüde sirvimise kohta saate järgmisest osast: "Menüüde sirvimine", lehekülg 61



C002274-A-30

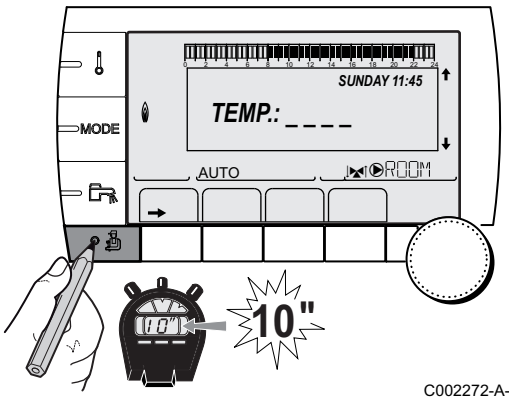
3. Ekraanile ilmub viimase 10 veateate loend.



C002275-A-30

4. Valige veateade, et näha sellega seotud andmeid.

8.6 Parameetrite ja sisendi/väljundi kontroll (testimine)



C002272-A-30

Vea põhjuse leidmiseks kasutage järgmisi menüüsid.

1. Avage hooldustase: Hoidke nuppu all, kuni ekraanile ilmub **#PARAMETERS**.
2. Kontrollige järgmisi seadistusväärtusi:

- Pöörake pöördnuppu menüüde sirvimiseks või väärtuse muutmiseks.
- Vajutage pöördnuppu valitud menüü avamiseks või väärtuse muutmise kinnitamiseks.

Lisateave menüüde sirvimise kohta saate järgmisest osast: "Menüüde sirvimine", lehekülg 61

Spetsialisti tase - Menüü #PARAMETERS	
Muutuja	**Kirjeldus**
PERMUT	Peakatel kasutusel
STAGE	Küttesüsteemis olevate katelde arv
NB.CASC.:	Kaskaadühenduses olevate tuvastatud katelde arv
NB. VM:	Kaskaadühenduses tuvastatud DIEMATIC VM-juhtsüsteemide arv
POWER %	Katla võimsus lugemishetkel
PERCENT PUMP	Moduleeriva pumba juhtimine
SPEED FAN (1)	Ventilaatori pöörlemiskiirus
SETPOINT FAN	Soovitud ventilaatori pöörlemiskiirus
MEAN OUTSIDE T	Keskmine välistemperatuur
CALC.T. BOILER	Katlavee arvestuslik temperatuur
BURNER SETPOINT	Põleti seadistusväärtuse muutuja

(1) Seadistusväärtuse saab kuvada vajutades klahvi .
(2) Muutuja on näha vaid juhul, kui **CASCADE** on määratud väärtusele **YES**
(3) Muutuja on näha vaid nende kontuuride, lisavarustuse või andurite osas, mis on süsteemiga füüsiliselt ühendatud

Spetsialisti tase - Menüü #PARAMETERS	
Muutuja	**Kirjeldus**
BOILER. T. (1)	Katla väljuva vee anduri mõõtmistulemus
BACK TEMP (1)	Katla tagasivooluvee temperatuur
SYSTEM TEMP. (1)	Süsteemi väljuva vee temperatuur, kui on mitu soojusallikat
SYST. CALC. T. (2)	Juhtsüsteemi poolt arvutatud küttesüsteemi väljuva vee temperatuur
CALCULATED T. A	Kontuurile A arvestatud väljuva vee temperatuur
CALCULATED T. B (3)	Kontuurile B arvestatud väljuva vee temperatuur
CALCULATED T. C (3)	Kontuurile C arvestatud väljuva vee temperatuur
OUTLET TEMP. B (1) (3)	Kontuuri B väljuva vee temperatuur
SWIMMING P.T.B	Kütteahela B basseini anduri poolt mõõdetud temperatuur
OUTLET TEMP. C (1) (3)	Kontuuri C väljuva vee temperatuur
SWIMMING P.T.C	Kütteahela C basseini anduri poolt mõõdetud temperatuur
OUTSIDE TEMP. (1)	Välistemperatuur
ROOMTEMP. A (1)	Kontuuri A toatemperatuur
ROOMTEMP. B (1) (3)	Kontuuri B toatemperatuur
ROOMTEMP. C (1) (3)	Kontuuri C toatemperatuur
WATER TEMP. (1)(3)	Soojaveeboileri vee temperatuur
IN 0-10V (1)(3)	Pinge sisendil 0-10 V
CURRENT (1)	Ionisatsioonivool
PRESSURE (1)	Süsteemi veerõhk
STOR.TANK.TEMP (1)(3)	Varuboileri vee temperatuur
T.DHW BOTTOM (1)(3)	Vee temperatuur boileri alaosas
DHW A TEMP. (1)(3)	Kontuuriga A ühendatud teise soojaveeboileri vee temperatuur
TEMP.TANK AUX (1)(3)	AUX-lisakontuuriga ühendatud teise soojaveeboileri vee temperatuur
KNOB A	Ruumianduri A temperatuuri reguleerimisnupu asend
KNOB B(3)	Ruumianduri B temperatuuri reguleerimisnupu asend
KNOB C(3)	Ruumianduri C temperatuuri reguleerimisnupu asend
OFFSET ADAP A	Kontuurile A arvestatud temperatuuri korrigeerimine
OFFSET ADAP B (3)	Kontuurile B arvestatud temperatuuri korrigeerimine
OFFSET ADAP C (3)	Kontuurile C arvestatud temperatuuri korrigeerimine

(1) Seadistusväärtuse saab kuvada vajutades klahvi .
(2) Muutuja on näha vaid juhul, kui **CASCADE** on määratud väärtusele **YES**
(3) Muutuja on näha vaid nende kontuuride, lisavarustuse või andurite osas, mis on süsteemiga füüsiliselt ühendatud

Spetsialisti tase - Menüü #TEST OUTPUTS		
Muutuja	**Seadistuspiirkond**	**Kirjeldus**
P. CIRC. A	**ON / NO**	Kontuuri A pumba seiskamine / käivitamine
P. CIRC. B (1)	**ON / NO**	Kontuuri B pumba seiskamine / käivitamine
P. CIRC. C (3)	**ON / NO**	Kontuuri C pumba seiskamine / käivitamine
HW. PUMP (3)	**ON / NO**	Sooja tarbevee pumba seiskamine / käivitamine
AUX.CIRC.	**ON / NO**	Abiväljund sees / väljas
3WV B (3)	**REST**	Juhtimine puudub
	OPEN:	Kontuuri B kolmikventiili avanemine
	CLOSE:	Kontuuri B kolmikventiili sulgumine

(1) Muutuja on näha vaid nende kontuuride, lisavarustuse või andurite osas, mis on süsteemiga füüsiliselt ühendatud

Spetsialisti tase - Menüü #TEST OUTPUTS		
Muutuja	**Seadistuspiirkond**	**Kirjeldus**
3WV C (3)	**REST**	Juhtimine puudub
	OPEN:	Kontuuri C kolmikventiili avanemine
	CLOSE:	Kontuuri C kolmikventiili sulgumine
TEL.OUTPUT	**ON / NO**	Telefonirelee väljund sees / väljas
(1) Muutuja on näha vaid nende kontuuride, lisavarustuse või andurite osas, mis on süsteemiga füüsiliselt ühendatud		

Spetsialisti tase - Menüü #TEST INPUTS		
Muutuja	**Tööolek korras**	**Kirjeldus**
PHONE REM.		Telefonisisendil on vahelik (1 = lülitatud, 0 = ei)
FLAME		Leegi põlemistest (1 = lülitatud, 0 = ei)
GAS VALVE	**OP/CL**	Gaasiklapi avamine Gaasiklapi sulgemine
FAILURE	**ON**	Veateade
	OFF	Viga puudub
SEQUENCE		Juhtsüsteemi järjekord. Vt peatükk: "Juhtsüsteemi järjekord", lehekülg 124
BOILER		Soojusallika järjekorranumber süsteemis
TYPE		Soojusallika tüüp
VER.ROM		PCU-juhtploki tarkvara versioon
VERS.PARAM PCU		PCU-juhtploki seadistusväärtuste versioon
MC.VERSION (1)		Katla raadiomooduli tarkvara versioon
OUTSI.S.VERSION (1)		Raadioteel juhitava välistemperatuuri anduri tarkvara versioon
R.CTRL A (1)	**ON**	Kaugregulaator A ühendatud
	OFF	Pole laugregulaatorit A
R.CTRL B (1)	**ON**	Kaugregulaator B ühendatud
	OFF	Pole laugregulaatorit B
R.CTRL C (1)	**ON**	Kaugregulaator C ühendatud
	OFF	Pole laugregulaatorit C
ID MC IOBL		IOBL-katlamooduli tunnus
IOBL.VERSION		SCU-juhtploki IOBL-versioon
CALIBRA.CLOCK(2)		Kella seadistamine
(1) Muutuja on näha vaid nende kontuuride, lisavarustuse või andurite osas, mis on süsteemiga füüsiliselt ühendatud (2) Muutuja on näha vaid juhul, kui muutuja **INSTALLATION** on reguleeritud väärtusele **EXTENDED**		

Spetsialisti tase - Menüü #CONFIGURATION		
Muutuja	**Seadistuspiirkond**	**Kirjeldus**
MODE:	**MONO/ ALL.CIRC.**	Selle seadistuse alusel valitakse, kas kaugregulaatorist tehtud möödajuhtimine kehtib ühe küttekontuuri kohta **(MONO)** või kehtib see kõigile küttekontuuridele **(ALL CIRC)**
TYPE		Soojusallika tüüp (Vt algset andmesilti)
AUTODETECTION	**OFF/ON**	Süsteemi lähtestamine, kui ekraanil on veateade **L38**
TAS	**OFF/ON**	Titan Active System®-kaitsefunktsiooni käivitamine
IOBL	**OFF/ON**	IOBL-kaitsefunktsiooni käivitamine

8.6.1. Juhtsüsteemi järjekord

Juhtsüsteemi järjekord		
Tööolek korras	**Alamtööolek**	**Toimimine**
0	0	Katla töö seisatud
1	1	Aeglustatud tööperiood käivitatud
	2	Sulgventiil lahti
	3	Katla pumba käivitamine
	4	Oodake põleti käivitamist
2	10	Gaasiklapi avamine (Välimine)
	11	Ventilaatori käivitus
	13	Ventilaator läheb põleti käivituse pöörlemiskiirusele
	14	Kontrollige signaali RL (Funktsioon ei ole töös)
	15	Põleti käivitub käsu alusel
	17	Eelsüüde
	18	Süütamine
	19	Leegi põlemise kontroll
	20	Oodake lisatoiminguid pärast ebaõnnestunud süütamist
3 / 4	30	Põleti töötab ja moduleerib automaatselt vastavalt katla käskudele
	31	Põleti töötab ja moduleerib automaatselt piiratud juhise kohaselt; tagasivooluvee temperatuur +30 °C
	32	Põleti põleb ja moduleerib vabalt katla seadistusväärtuse alusel, aga juhtpaneeli osas piiratult
	33	Põleti töötab ja moduleerib allapoole soojusvahetis valitseva liiga kõrge temperatuuritõusu tõttu (4 K 10 sekundiga)
	34	Põleti töötab ja moduleerib miinimumkogust soojusvahetis valitseva liiga kiire temperatuuritõusu tõttu (7 K 10 sekundiga)
	35	Põleti on kustunud soojusvahetis valitseva liiga kiire temperatuuritõusu tõttu (9 K 10 sekundiga)
	36	Põleti töötab ja moduleerib allapoole õige ioniseerimisvoolu tagamiseks
	37	Kütmine: Põleti töötab ja moduleerib miinimumkoguse 30 sekundit kestnud põleti käivitamise tõttu Sooja tarbevee tootmine: Põleti töötab ja moduleerib miinimumkoguse 100 sekundit kestnud põleti käivitamise tõttu
	38	Põleti töötab ja moduleerib püsivalt miinimumkoguse ülapoolel 30 sekundit kestnud põleti käivitamise tõttu, kui põleti oli välja lülitatud üle 2 tunni või pärast katla taaskäivitamist
5	40	Põleti kustub
	41	Ventilaator läheb põleti järeltuulutuse pöörlemiskiirusele
	42	Väline gaasiklapp sulgub
	43	Järeltuulutus
	44	Ventilaator seiskub
6	60	Katla pumba järeltöötamine
	61	Katla pump seiskub
	62	Sulgventiil kinni
	63	Aeglustatud tööperioodi käivitamine
8	0	Oodake põleti käivitamist
	1	Aeglustatud tööperiood käivitatud
9	--	Leitud ummistus
10	--	Turvalukustuse olek
16	--	Külmumiskaitse funktsioon
17	--	Õhutamine

9 Varuosad

9.1 Tutvustus

Kui pärast kontrollimist või hooldustöid märgatakse, et katla mingi osa tuleb välja vahetada, kasutage ainult originaalvaruosadeloendit või soovituslikke varuosi ja lisavarustust.

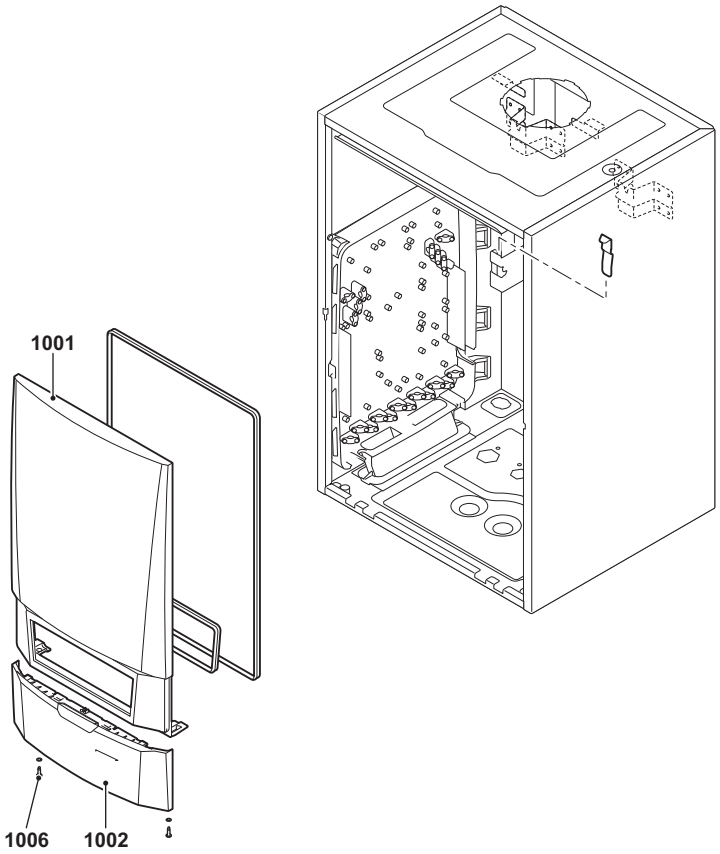
Varuosa tellimisel tuleb kindlasti nimetada osade loendis toodud tootekood.

9.2 Varuosade loend

Varuosade loendi viitenumber: 300024330-002-A

9.2.1. Korpus

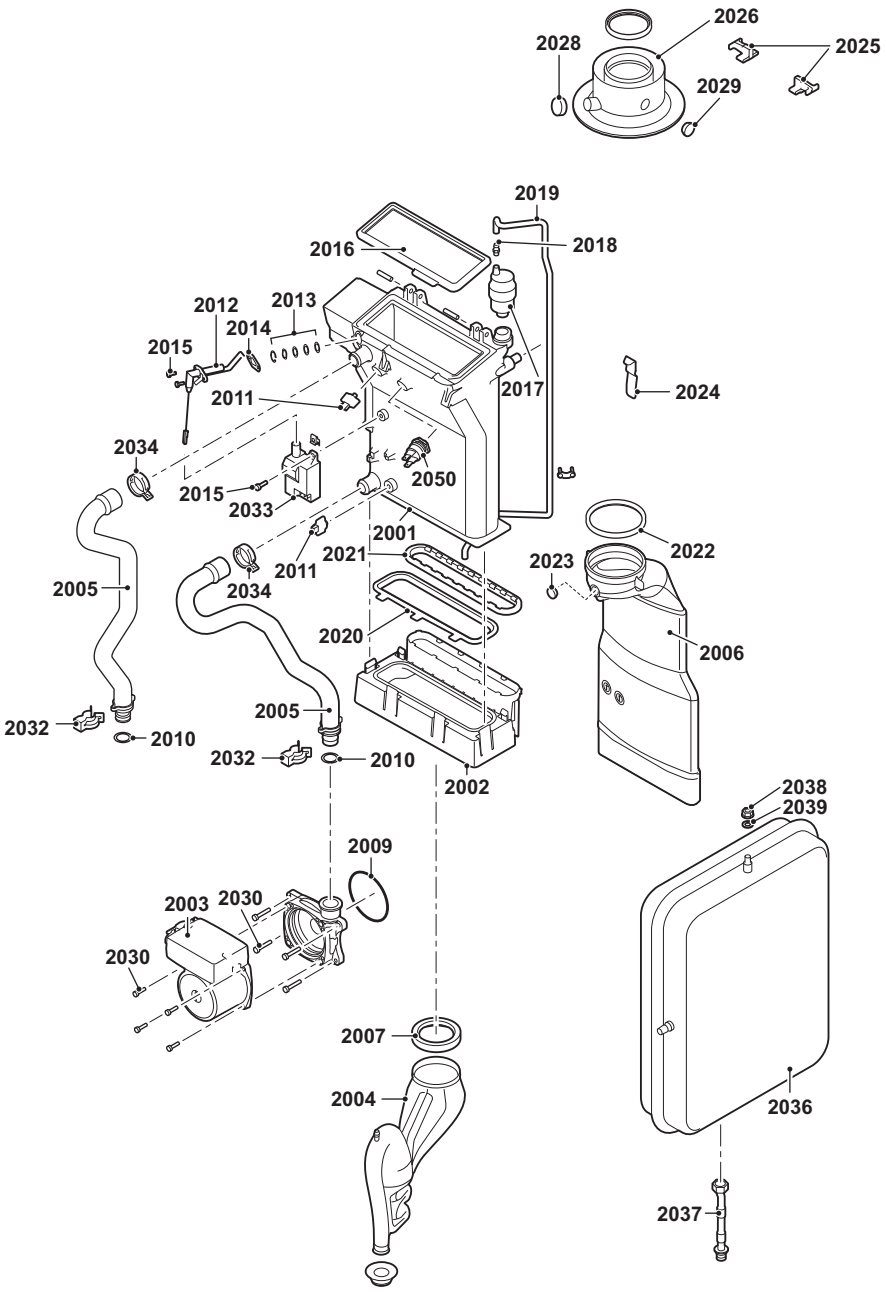
1



EV 117641-1 T001332-B

9.2.2. Soojuavaheti ja põleti

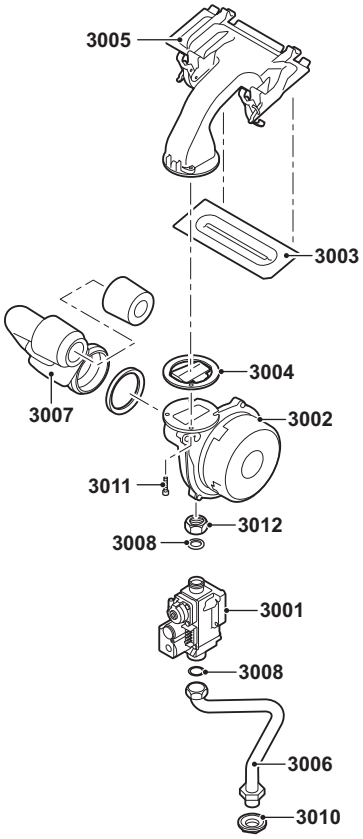
2



EV 117641-2 T001333-B

9.2.3. Ventilaator

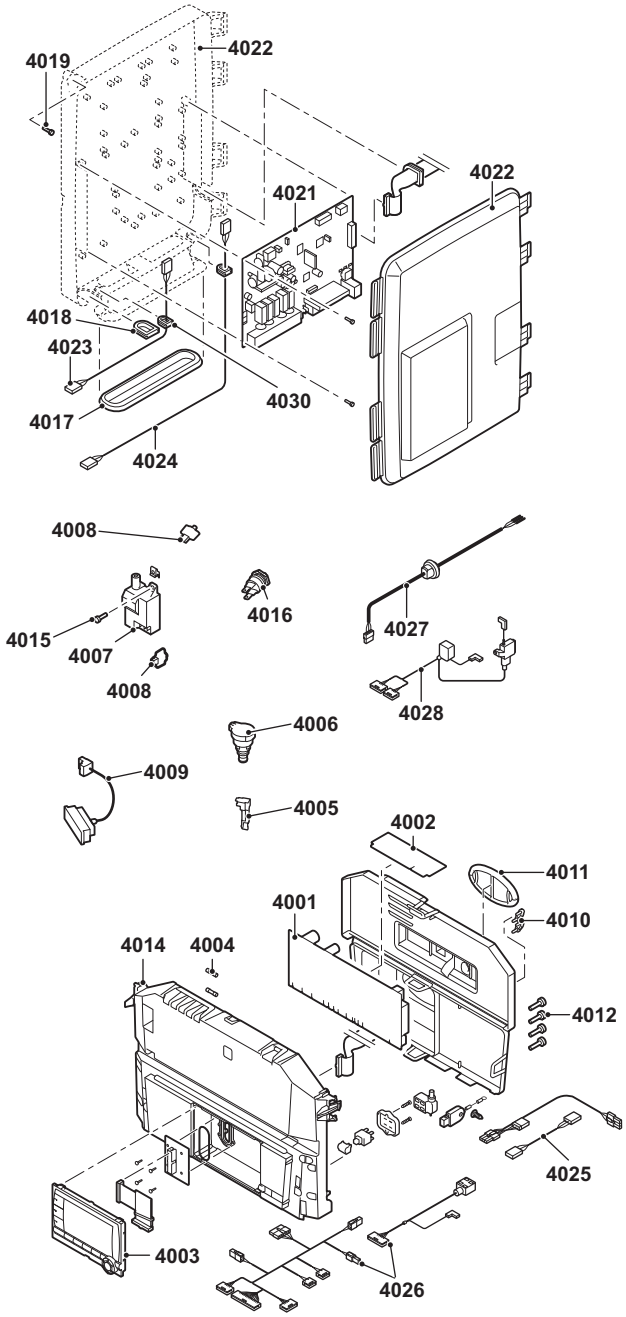
3



EV 117641-3 T001334-B

9.2.4. Juhtpaneel

4

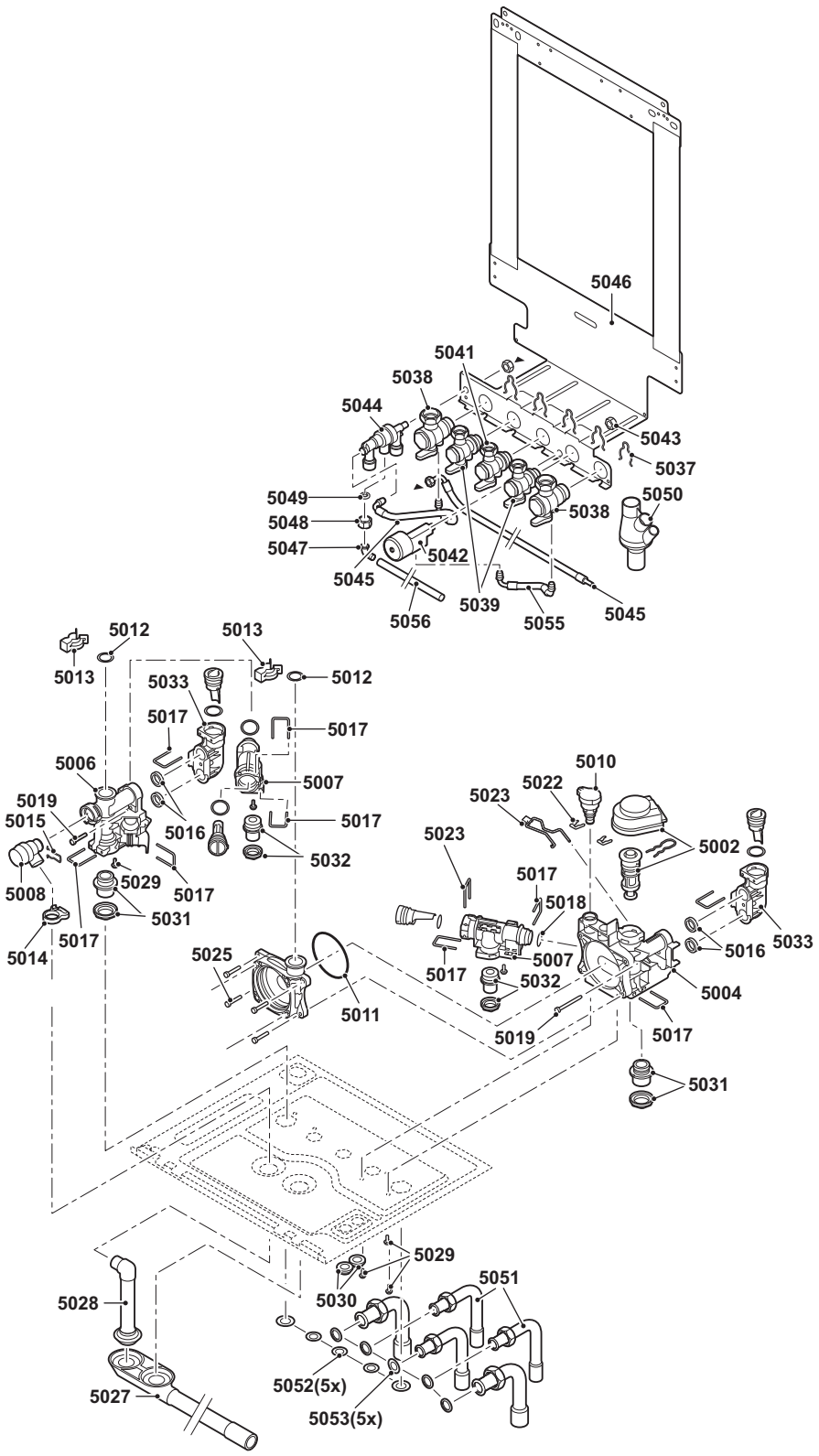


EV 117641-4

T001335-C

9.2.5. Ühendustorud (MCA 15 - MCA 25)

5

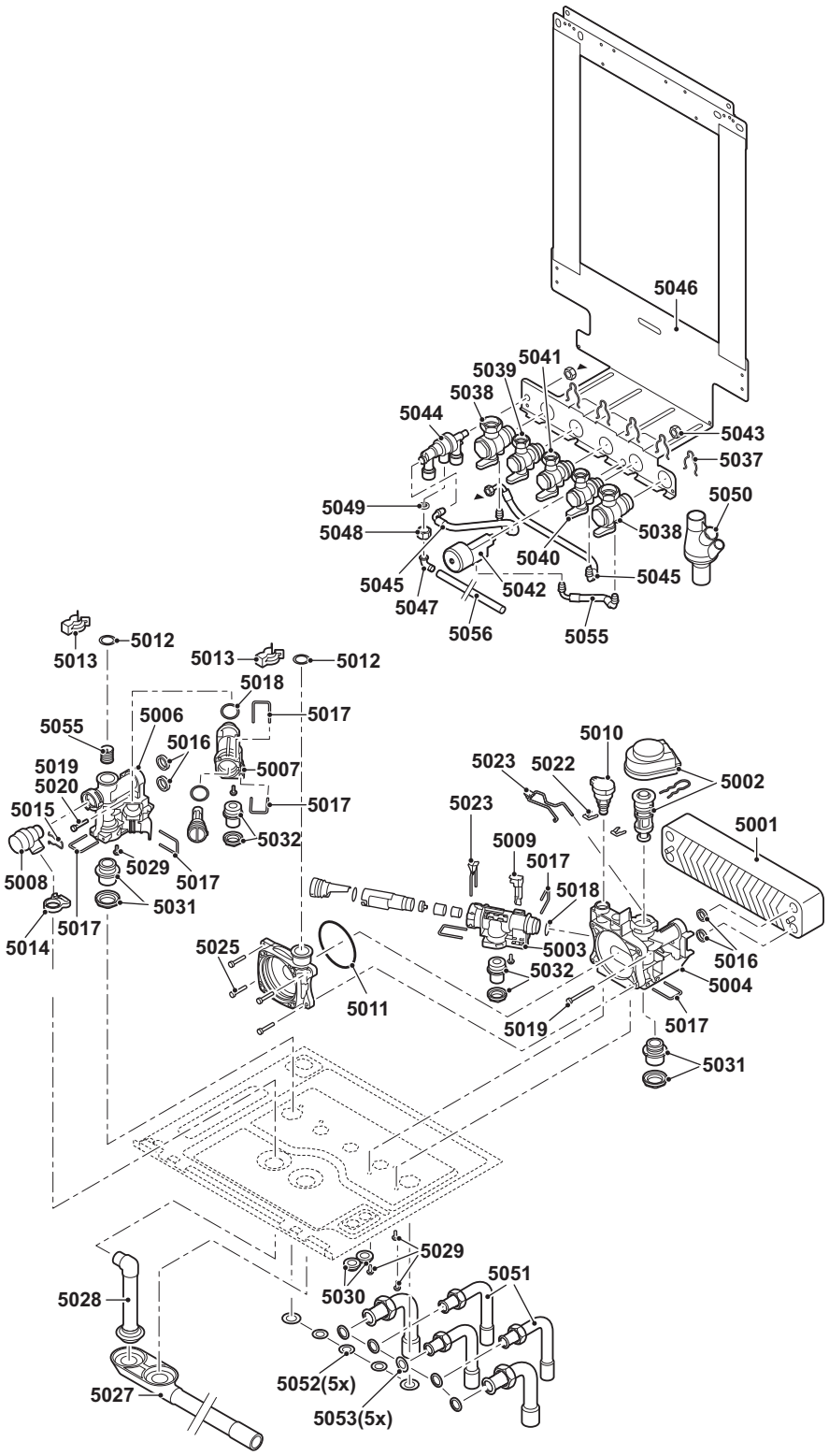


EV 117177-5

T001342-B

9.2.6. Ühendustorud (MCA 25/28 MI)

5



EV 117641-5 T001336-C

9.2.7. Varuosade loend

Positsioonid	Kood	Kirjeldus	-osaline
Korpus			
1001	S100938	Esikate	1
1002	S100940	Alumine esikaas (Juhtpaneeli kate)	1
1006	S101403	Kruvi	2
Soojuavaheti ja põleti			
2001	S100893	Soojusvaheti 28kW	1
2002	S100894	Kondensaadi paak 253 mm	1
2003	S100703	Pump Grundfos UPM 15-70 RES	1
2004	S100905	Sifoon	1
2005	S100909	Välja- ja tagasivoolutorud	1
2006	S100854	Suitsugaaside väljalasketoru - Ø 80 mm (28 kW)	1
2007	S100906	Sifooni tihend	5
2009	S100815	O-tihend 76x4	5
2010	S59597	O-tihend 18x2,8	10
2011	S101003	NTC-temperatuuriandur	2
2012	S100890	Süüte/ionisatsiooni elektrood	1
2013	S59118	Leegijälgimisklaas	1
2014	S62105	Süüteelektroodi tihendusplaat	10
2015	S48950	Kruvi M4x10	50
2016	S100880	Põleti tihend - 212x84	1
2017	S101178	Õhueemaldusvõti	2
2017	S62728	Automaatne õhueraldaja	1
2018	S100895	Otsatükk M7x1	1
2019	S100891	Silikoonvoolik 8x4x715	1
2020	S100888	Soojusavaheti ja kondensaadikoguja vaheline tihend 219 mm	1
2021	S100892	Suitsugaaside väljundlõõri ja kondensaadikoguja vaheline tihend	1
2022	S100855	Lekketihe äärik - Ø 80 mm	5
2023	S100850	Suitsugaaside ühendusliitmiku mõõtmispunkti kaitsekork	1
2024	S100901	Soojusvaheti kinnitus	1
2025	S100848	Suitsugaaside väljundtoru kinnitus	2
2026	S62768	Suitsugaasiliitmik 60/100	1
2028	S62232	Suitsugaaside ühendusliitmiku mõõtmispunkti kaitsekork	5
2029	S62233	Suitsugaaside ühendusliitmiku mõõtmispunkti kaitsekork	5
2030	S59141	Kruvi M5x18	15
2032	S59586	Klamber 18 mm	10
2033	S100838	Süütetrafo ja süüteelektrood	1
2034	S100954	Voolikuklamber	10
2036	S100925	Paisupaak	1
2037	S100908	Pumba ja avatud paisupaagi vaheline toru	1
2038	S44483	M8 mutter	10
2039	S101007	Sakiline seib 8,2	4
2050	S101005	HL-temperatuuriandur	1
Ventilaator			
3001	S101507	Gaasiventiilirühm	1
3002	S100886	Ventilaator RG118 - R14,2x1 (MCA 15)	1
3003	S100879	Põleti 198 mm - 28 kW	1
3004	S100881	Lekketihend Ø 83 mm ventiiliga (28kW)	1

Positsioonid	Kood	Kirjeldus	-osaline
3005	S100882	Gaasi ja õhu segisti 220x84 mm	1
3006	S100910	Gaasi sissevoolutoru	1
3007	S100911	Õhuvõtu helisummuti	1
3008	S56155	Tihend - Ø 23,8x17,2x2 mm	20
3010	S100806	Liitmik 15 mm	1
3011	S100951	Kruvi M5x25	10
3012	S101010	G3/4" mutter	10
0	S101541	Ø pingutusrõngas 3,00 mm (Propaan)	1
0	S101542	Ø pingutusrõngas 4,00 mm (Propaan)	1
Juhtpaneel			
4001	S101478	PCU juhtplokk	1
4002	S100849	SU juhtplokk	1
4003	S101249	juhtmoodul	1
4004	S6778	6.30 klaaskaitse A, aeglane	10
4004	S43562	3.15 klaaskaitse A, aeglane	10
4006	S100821	Rõhuandur	1
4007	S100838	Süütetrafo ja süüteelektrood	1
4008	S101003	NTC-temperatuuriandur	1
4009	S100842	Kolmikventiili juhe	1
4010	S59372	Tõmberegulaator	1
4011	S100861	Ovaaltihend	5
4012	S62185	Kruvi Kb30x8	10
4014	S101251	Juhtpaneeli kate	1
4015	S48950	Kruvi M4x10	50
4016	S101005	HL temperatuuriandur	1
4017	S100862	SCU läbiviigukaitse	5
4018	S101000	läbiviigukaitse	5
4021	S101048	SCU juhtplokk	1
4022	S100860	Karp SCU	1
4023	S100843	SCU 230 V kaabel	1
4024	S100847	SCU kaabel	1
4025	S100846	Pumba juhe	1
4026	S100840	24V. andurijuhe	1
4027	S100845	Elektrijuhe 1500 mm	1
4028	S100844	Gaasiklapi ja süütetrafo juhe	1
0	S101253	Katla taustvalgustus	1
0	S100856	PSU	1
0	95362450	Välisandur AF60 (MCA 15 - MCA 25)	1
Ühendustorud			
5002	S100823	Tööseade ja kolmikventiil	1
5004	S100822	Parempoolne hüdroplokk + tööseade + rõhuandur	1
5006	S100828	Vasakpoolne seadmerühm	1
5007	S100824	Veefiltri elemendi korpus	1
5008	S100829	Kaitseklapp	1
5010	S100821	Rõhuandur	1
5011	S100815	O-tihend 76x4	5
5012	S59597	O-tihend 18x2,8	10
5013	S59586	Klamber 18 mm	10
5014	S100873	Vooliku kinnitusklamber	5
5015	S100835	Klamber 16 mm	10
5016	S100810	O-tihend 25,2x17	20

Positsioonid	Kood	Kirjeldus	-osaline
5017	S100813	Klamber 26	20
5018	S100816	O-tihend 22,2x2,5	20
5019	S100826	Kruvi K50x28 (MCA 15 - MCA 25)	10
5022	S100814	Klamber 10,3	5
5023	S100832	Klamber 26 vardaga	10
5025	S59141	Kruvi M5x18	15
5027	S101002	Kondensaadi eemaldusvoolik	1
5028	S100866	Kaitseklapi voolik	1
5029	S100825	Kruvi K50x12	20
5030	S62727	Läbiviigukaitse - Ø 20 mm	15
5031	S100809	Välja- ja tagasivooluvee liitmik 18 mm	1
5032	S100808	Liitmik 13 mm	1
5033	S100827	Seadmerühma 2S ühendus (MCA 15 - MCA 25)	1
5037	S101046	Klamber	1
5038	S100875	G3/4" sulgventiil	1
5039	S100871	Sooja tarbevee ventiil 1/2"	1
5042	S100876	Manomeeter	1
5043	S100231	M10x1x5 mutter	10
5044	S101193	Sulgventiil	1
5045	S101011	Torukomplekt (sulgventiil)	1
5046	S100937	Paigaldusraam	1
5047	86665557	Sulgventiil	1
5048	S101195	Ühendusmutter 3/8"x12	2
5049	S62715	Tihend ø 14.5x8.5x2	10
5050	S100238	Kondensaadi kollektor	1
5051	S100912	Torud - 16/18/22	1
5052	S56157	Tihend ø 18.3x12.7x2	10
5053	S56155	Tihend ø 23.8x17.2x2	20
0	S14254	Kruvi 4,2x9,5	20
0	S62185	Kruvi K30x8	10

DE DIETRICH THERMIQUE S.A.S.



www.dedietrich-thermique.fr

Direction des Ventes France
57, rue de la Gare
F- 67580 MERTZWILLER
+33 (0)3 88 80 27 00
+33 (0)3 88 80 27 99

ÖAG AG



www.oeag.at

Schemmerlstrasse 66-70
A-1110 WIEN
+43 (0)50406 - 61624
+43 (0)50406 - 61569
dedietrich@oeag.at

DE DIETRICH REMEHA GmbH



www.dedietrich-remeha.de

Rheiner Strasse 151
D- 48282 EMSDETTEN
+49 (0)25 72 / 23-5
+49 (0)25 72 / 23-102
info@dedietrich.de

NEUBERG S.A.



www.dedietrich-heating.com

39 rue Jacques Stas
L- 2010 LUXEMBOURG
+352 (0)2 401 401

VAN MARCKE



www.vanmarcke.be

Weggevoerdenlaan 5
B- 8500 KORTRIJK
+32 (0)56/23 75 11

DE DIETRICH



www.dedietrich-otoplenie.ru

129090 г. Москва
ул. Гиляровского, д. 8
офис 52
+7 495 988-43-04
+7 495 988-43-04
dedietrich@nnt.ru

WALTER MEIER (Klima Schweiz) AG



www.waltermeier.com

Bahnstrasse 24
CH-8603 SCHWERZENBACH
+41 (0) 44 806 44 24
Serviceline +41 (0)8 00 846 846
+41 (0) 44 806 44 25
ch.klima@waltermeier.com

WALTER MEIER (Climat Suisse) SA

www.waltermeier.com

Z.I. de la Veyre B, St-Légier
CH-1800 VEVEY 1
+41 (0) 21 943 02 22
Serviceline +41 (0)8 00 846 846
+41 (0) 21 943 02 33
ch.climat@waltermeier.com

DE DIETRICH



www.dedietrich-heating.com

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

CE
0063

AD001-AC

© Autoriõigus
Kogu tehniline ja tehnoloogiline informatsioon, mis sisaldub nendes juhendites, samuti piltidel ja tehnilistes kirjeldustes, jääb meie varaks ning nende paljundamine ilma meie kirjaliku loata on keelatud.

11/01/2011

300024330- 001- C

De Dietrich

DE DIETRICH THERMIQUE
57, rue de la Gare F- 67580 MERTZWILLER - BP 30