



Uzstādīšanas, lietošanas un apkopes rokasgrāmata

vadības kārbā aprīkota ar DIEMATIC Evolution
C140 katlam

Saturs

1	Drošība	5
1.1	Vispārīga drošības instrukcija	5
1.2	Ieteikumi	5
1.3	Atbildība	6
1.3.1	Ražotāja atbildība	6
1.3.2	Uzstādītāja atbildība	6
1.3.3	Lietotāja atbildība	6
2	Par šo rokasgrāmatu	7
2.1	Izmantotie simboli	7
2.1.1	Rokasgrāmatā izmantotie simboli	7
2.1.2	Uz ierīces izmantotie simboli	7
3	Tehniskās specifikācijas	8
3.1	Apstiprinājumi	8
3.1.1	Direktīvas	8
3.1.2	Rūpnīcas pārbaude	8
3.2	Elektriskā shēma	9
3.2.1	DIEMATIC Evolution vadības bloka elektriskā shēma	9
4	Produkta apraksts	10
4.1	Vispārīgs apraksts	10
4.2	Galvenās sastāvdaļas	10
4.3	Shēmas plates	10
4.3.1	SCB-10 iespiedshēmas plates apraksts	10
4.3.2	CB-09 iespiedshēmas plates apraksts	12
4.4	Vadības paneļa apraksts	12
4.4.1	Lietotāja saskarnes apraksts	12
4.4.2	Galvenā ekrāna apraksts	12
4.5	Standarta piegādes komplekts	13
4.6	Piederumi un opcijas	13
5	Uzstādīšana	14
5.1	Uzstādīšanas noteikumi	14
5.2	Izsaīņojiet un uzstādiet vadības kārbu	14
5.3	Elektriskie savienojumi	17
5.3.1	Ieteikumi	17
5.3.2	Elektropadeve	17
5.3.3	Ieteicamais kabeļa šķērsriezuma laukums	17
5.3.4	Vadojums un piekļuve savienojuma spaiļu blokam	18
5.3.5	Modulējošā termostata pievienošana	19
5.3.6	Ieslēgšanas/izslēgšanas termostata pievienošana	19
5.3.7	Aizsardzība pret sasaldšanu, izmantojot ieslēgšanas/izslēgšanas termostatu	20
5.3.8	Aizsardzība pret salu apvienojumā ar āra temperatūras sensoru	20
5.3.9	Āra temperatūras sensora pievienošana	20
5.3.10	Bloķēšanas ievade	21
5.3.11	Atvienošanas ievade	21
5.3.12	Tvertnes sensora vai termostata pievienošana	21
5.3.13	PWM sūkņa pievienošana	22
5.3.14	Standarta sūkņa pievienošana	22
6	Diagrammu un konfigurāciju savienošana	23
6.1	Kontūru rūpnīcas iestatījumi	23
6.2	Uzstādīšana ar diviem apsildes kontūriem un sadzīves karstā ūdens tvertni	23
6.2.1	Elektriskie savienojumi	24
6.2.2	Konfigurācija	24
6.3	Uzstādīšana ar diviem apsildes kontūriem, peldbaseina un sadzīves karstā ūdens tvertni	25
6.3.1	Elektriskie savienojumi	26
6.3.2	Konfigurācija	26
6.4	Kaskādes darbība	27
6.4.1	Tradicionālas kaskādes pārvaldība	28
6.4.2	Paralēlas kaskādes pārvaldība	28
7	Ekspluatācijas uzsākšana	29

7.1	Vispārīgi	29
7.2	Kontrolsaraksts pirms ekspluatācijas uzsākšanas	29
7.3	Gāzes ieplūdes pārbaude	29
7.3.1	Spiediena iestatīšana gāzes kontūrā	30
7.4	Elektrisko savienojumu pārbaude	30
7.5	Hidrauliskā kontūra pārbaude	30
7.6	Katla darbības sākšana un apturēšana	31
7.6.1	Ekspluatācijas uzsākšana	31
7.6.2	Katla izslēgšana	31
7.7	Gāzes iestatījumi	31
7.7.1	Katla pielāgošana dažādiem gāzes veidiem	31
7.7.2	Sadedzes pārbaude/pielāgošana	33
7.8	Ūdens spiediena vērtības rādīšana vadības panelī	37
7.9	ΔT vērtības maiņa	37
7.10	Kas jāpārbauda pēc ekspluatācijas uzsākšanas	38
8	Darbība	39
8.1	Zonas un darbības definīcija	39
8.1.1	Zona	39
8.1.2	Darbība	39
8.2	Centrālapkures ieslēgšana/izslēgšana	39
8.3	Brīvdienu programmas aktivizēšana	39
8.4	Vadības paneļa personalizēšana	40
8.5	Izmainiet darbības nosaukumu	40
8.6	Zonas nosaukuma un simbola personalizēšana	40
8.7	Telpas temperatūra zonai	41
8.7.1	Darba režīma atlase	41
8.7.2	Zonas temperatūras iestatījumu maiņa	41
8.7.3	Īslaicīga telpas temperatūras maiņa	41
8.7.4	Apsildes taimera programmēšana	41
8.8	Sadzīves karstā ūdens temperatūra	42
8.8.1	Darba režīma atlase	42
8.8.2	Piespiedu sadzīves karstā ūdens ražošana (ignorēšana)	42
8.8.3	Sadzīves karstā ūdens iestatītā punkta temperatūras modificēšana	43
8.8.4	Sadzīves karstā ūdens taimera programmēšana	43
9	Iestatījumi	44
9.1	Piekluve uzstādītāja līmenim	44
9.2	Sildīšanas raksturliķnes iestatīšana	44
9.3	Klona žāvēšana	44
9.4	Apkopes paziņojuma konfigurēšana	45
9.5	Uzstādītāja informācijas saglabāšana	45
9.6	Ekspluatācijā nodošanas iestatījumu saglabāšana	45
9.7	Parametru atiestatīšana vai atkārtota iestatīšana	46
9.7.1	Atiestatīšana pēc iespiedshēmas plātes nomaiņas	46
9.7.2	Automātiskās noteikšanas opcijas un piederumi	46
9.7.3	Ekspluatācijā nodošanas iestatījumu atjaunošana	46
9.7.4	Atgriešanās uz rūpnīcas iestatījumiem	46
9.8	Informācija par piekļuvi aparatūras un programmatūras versijām	46
9.9	Izvēlņu koks	47
9.9.1	Izvēlne – Uzstādīšanas iestatne	47
9.9.2	Izvēlne – Ekspluatācijas uzsākšanas izvēlne	48
9.9.3	Izvēlne – Uzlabotās apkopes izvēlne	49
9.9.4	Izvēlne – Kļūdu vēsture	49
9.9.5	Izvēlne – Sistēmas iestatījumi	49
9.9.6	Izvēlne – Modeļa informācija	49
9.9.7	Apakšizvēlnes – Parametri, skaitītāji un signāli	50
10	Apkope	55
10.1	Vispārīgi	55
10.2	Apkopes ziņojums	55
10.2.1	Servisa paziņojumu skatīšana	55
10.3	Standarta pārbaudes un apkopes darbības	55
10.3.1	Sadedzes pārbaudīšana	55
10.3.2	Sistēmas ventilēšana	56
10.3.3	Uzstādījuma iztukšošana	56

10.3.4	Hidrauliskā spiediena pārbaude	57
10.3.5	Uzstādījuma uzpildīšana ar ūdeni	57
10.3.6	Korpusa tīrīšana	58
10.4	Īpašas apkopes darbības	58
10.4.1	Automātiskās noteikšanas veikšana	58
10.4.2	Citas īpašas apkopes darbības	58
11	Traucējummeklēšana	59
11.1	Kļūdu atmiņas skatīšana un notīrīšana	59
11.2	Kļūdu kodi	59
11.2.1	Brīdinājums	59
11.2.2	nosprostojums	60
11.2.3	Galīgās atslēgšanas kodi CU-GH-08	64
12	Ekspluatācijas pārtraukšana	67
12.1	Ekspluatācijas pārtraukšanas procedūra	67
12.2	Ekspluatācijas atsākšanas procedūra	67
13	Likvidācija un utilizācija	68
14	Vides specifiskācija	69
14.1	Enerģijas taupīšana	69
14.2	Telpas termostati un iestatījumi	69
15	Garantija	70
15.1	Vispārīgi	70
15.2	Garantijas noteikumi	70
16	Rezerves daļas	71
16.1	Vispārīga informācija	71
16.2	Rezerves daļu saraksts	71
16.2.1	Vadības panelis	71
17	Pielikums	73
17.1	Komplekta datu lapa — katli	73
17.2	Produkta datu lapa — temperatūras regulatori	74
17.3	Produkta datu lapa	74

1 Drošība

1.1 Vispārīga drošības instrukcija



Briesmas

Bērni, kas vecāki par 8 gadiem un personas ar ierobežotām fiziskajām, vai garīgajām spējām vai maņām, kā arī personas bez pieredzes un zināšanām drīkst lietot ierīci tikai pastāvīgā uzraudzībā vai pēc atbilstošas instruktāžas par ierīces drošu lietošanu un iespējamiem riskiem. Bērni nedrīkst spēlēt ar ierīci. Bērni bez uzraudzības nedrīkst tīrīt ierīci vai veikt tās apkopi.



Briesmas

Ja sajūtat izplūdes gāzu aromātu:

1. izslēdziet ierīci;
2. Atveriet logus.
3. Atrodiet iespējamo dūmgāzu noplūdes avotu un nekavējoties to salabojiet.

1.2 Ieteikumi



Svarīgs

Glabājiet šo dokumentu iekārtas uzstādīšanas vietas tuvumā.

Korpusa komponenti

Korpusu noņemiet tikai, lai veiktu apkopes un remonta darbus. Pēc apkopes un remonta darbu pabeigšanas uzlieciet ierīces korpusu.

Brīdinājuma uzlīmes

Uz ierīces izvietotās norādes un brīdinājumus nedrīkst noņemt vai aizklāt, un tiem ir jābūt saredzamiem visu ierīces darbības laiku. Nesalāsāmas instrukcijas un brīdinājuma uzlīmes nekavējoties nomainiet.

Modifikācijas

Lai modificētu kārbu, ir jāsaņem **De Dietrich** rakstiska piekrišana.

1.3 Atbildība

1.3.1 Ražotāja atbildība

Mūsu produkti ir izgatavoti atbilstoši dažādu piemērojamo direktīvu prasībām. Tādēļ tie tiek piegādāti ar CE marķējumu un visu nepieciešamo dokumentāciju. Lai nodrošinātu mūsu ražojumu kvalitāti, mēs pastāvīgi turpinām uzlabot mūsu produktus. Tāpēc mēs paturam tiesības modificēt šajā dokumentā norādītas specifikācijas.

Mūsu kā ražotāju atbildība neattiecas uz šādiem gadījumiem:

- ierīces uzstādīšanas un apkopes instrukciju neievērošana;
- ierīces lietošanas instrukciju neievērošana;
- nepietiekama vai nekāda ierīces apkope.

1.3.2 Uzstādītāja atbildība

Uzstādītājs ir atbildīgs par ierīces uzstādīšanu un ekspluatācijas uzsākšanu. Uzstādītājam jāievēro tālāk minētie nosacījumi:

- izlasiet un ievērojiet kopā ar ierīci saņemtajās rokasgrāmatās sniegtās instrukcijas;
- Uzstādiet ierīci saskaņā ar spēkā esošo likumdošanu un standartiem.
- Veiciet ekspluatācijas uzsākšanu un visas nepieciešamās pārbaudes.
- Izskaidrojiet lietotājam iekārtas darbību.
- Ja nepieciešama apkope, brīdiniet lietotāju par nepieciešamību veikt ierīces pārbaudi un uzturēšanu.
- Nododiet lietotājam visas instrukciju rokasgrāmatas.

1.3.3 Lietotāja atbildība

Lai nodrošinātu sistēmas optimālu darbību, lietotājam jāievēro šādi nosacījumi:

- izlasiet un ievērojiet kopā ar ierīci saņemtajās rokasgrāmatās sniegtās instrukcijas;
- ierīces uzstādīšanu un ekspluatācijas uzsākšanu drīkst veikt tikai kvalificēts speciālists;
- lūdziet speciālistam, kurš veic uzstādīšanu, izskaidrot iekārtas darbību;
- Nodrošiniet, ka nepieciešamās pārbaudes un apkopi veic kvalificēts speciālists.
- instrukciju rokasgrāmatas glabājiet netālu no ierīces.

2 Par šo rokasgrāmatu

2.1 Izmantotie simboli

2.1.1 Rokasgrāmatā izmantotie simboli

Šajā rokasgrāmatā izmantoti dažādas bīstamības pakāpes brīdinājuma simboli, lai pievērstu uzmanību īpašām instrukcijām. Tas paredzēts lietotāju drošības uzlabošanai, problēmu profilaksei un ierīces pareizas darbības nodrošināšanai.



Briesmas

Bīstamu situāciju, kas var izraisīt smagas traumas, risks.



Elektrošoka risks

Elektrošoka risks.



Brīdinājums

Bīstamu situāciju, kas var izraisīt nelielas traumas, risks.



Piesardzību!

Materiālu zaudējumu risks.



Svarīgs

Lūdzu, ievērojiet – svarīga informācija.



Skatīt

Atsauce uz citām rokasgrāmatām vai citām lappusēm šajā rokasgrāmatā.

2.1.2 Uz ierīces izmantotie simboli

attēls1

1

2

3

4

5



6



MW-1000123-2

- 1 Maiņstrāva.
- 2 Aizsargzemējums.
- 3 Pirms ierīces uzstādīšanas un nodošanas ekspluatācijā rūpīgi izlasiet komplektā iekļautās lietošanas rokasgrāmatas.
- 4 Likvidējiet nolietotos produktus, izmantojot atbilstošu atjaunošanas un pārstrādes struktūru.
- 5 Uzmanību: elektrošoka risks, daļas zem sprieguma. Pirms darba veikšanas atvienojiet strāvu.
- 6 Pievienojiet ierīci pie aizsargzemējuma.

3 Tehniskās specifikācijas

3.1 Apstiprinājumi

3.1.1 Direktīvas

Šis produkts atbilst tālāk minēto Eiropas direktīvu un standartu prasībām.

- Standarti EN15034, EN303.1 un EN303.2
- Direktīva 92/42/EK par efektivitātes prasībām
- Zemsprieguma elektroiekārtu direktīva 2014/35/ES
Vispārējais standarts: LVS EN 60335-1
Saisītais standarts: LVS EN 60335-2-102
- Direktīva par elektromagnētisko savietojamību 2014/30/ES
Vispārējie standarti: LVS EN 61000-6-3, LVS EN 61000-6-1
Saisītais standarts: LVS EN 55014
- Ekodizaina direktīva
Šis izstrādājums atbilst Eiropas direktīvas Nr. 2009/125/EK prasībām par energoizstrādājumu ekodizainu.

Papildus ar likumu noteiktajām prasībām un vadlīnijām ir jāievēro arī papildu norādījumi, kas iekļauti šajā rokasgrāmatā.

Papildinājumi vai noteikumi un vadlīnijas, kas ir spēkā uzstādīšanas laikā, attiecas uz visiem šajā rokasgrāmatā iekļautajiem noteikumiem un norādījumiem.



Brīdinājums

Ierīces uzstādīšana ir jāveic kvalificētam profesionālim, ievērojot spēkā esošos vietējos un valsts mēroga noteikumus.

3.1.2 Rūpnīcas pārbaude

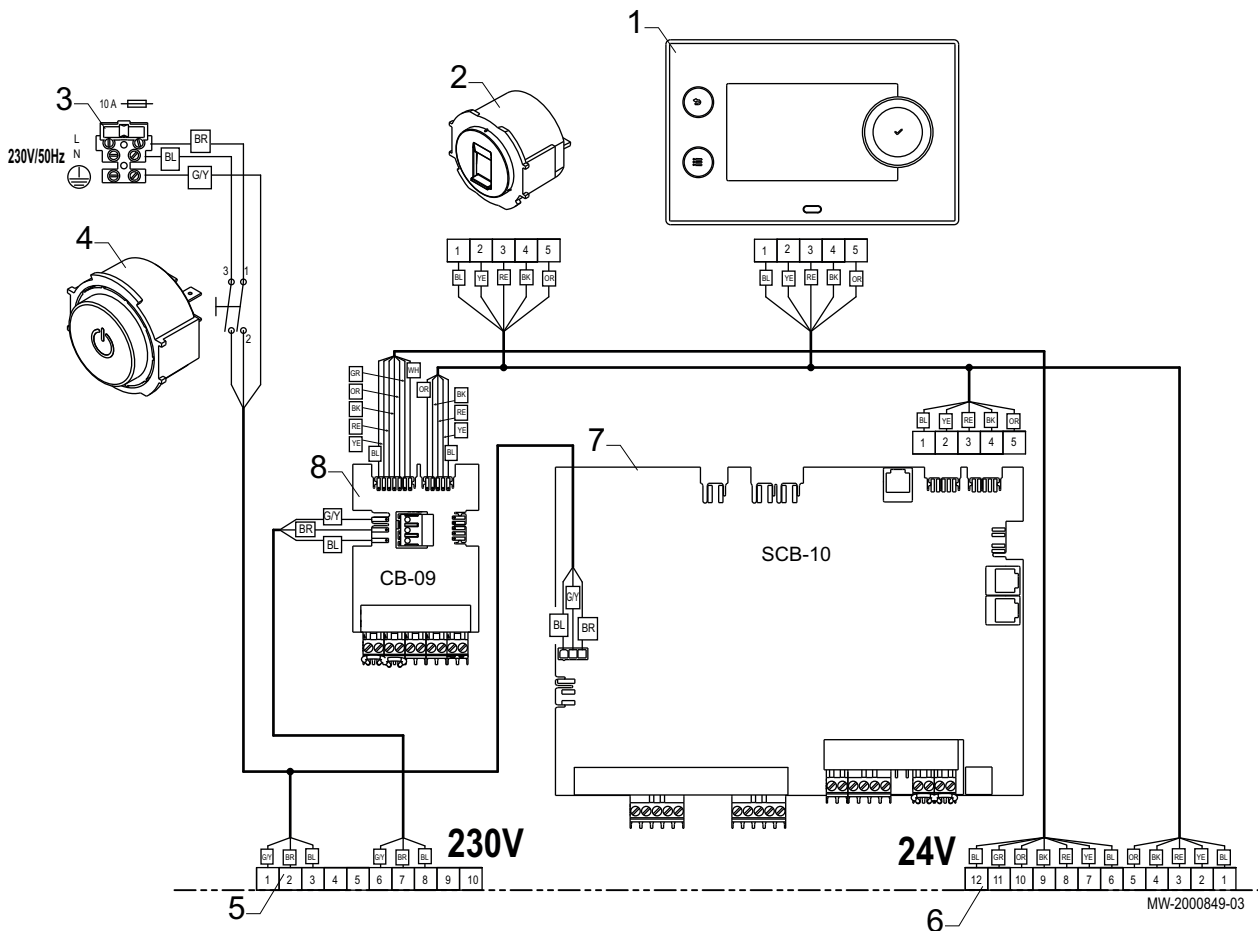
Pirms izsūtīšanas no rūpnīcas katrai ierīcei tiek pārbaudīts zemāk minētais:

- Elektrības testi (komponenti, drošība).

3.2 Elektriskā shēma

3.2.1 DIEMATIC Evolution vadības bloka elektriskā shēma

attēls2



- 1 Vadības panelis DIEMATIC Evolution
- 2 **Apkopes** savienotājs ļauj tehniķim veikt darbu ar aprīkojumu
- 3 230 V sprieguma barošanas padeves savienojums ar 10 A drošinātāju
- 4 Ieslēgšanas/izslēgšanas slēdzis
- 5 230 V savienotājs, savienojums ar katlu
- 6 24 V savienotājs, savienojums ar katlu
- 7 SCB-10 iespaidshēmas plate
- 8 CB-09 iespaidshēmas plate
- BK** Melns

- BL** Zils
- BR** Brūns
- G/Y** Zaļš/dzeltens
- YE** Dzeltenš
- vai** Oranžs
- GR** Zaļš
- PI** Rozā
- GY** Pelēks
- RD** Sarkans
- WH** Balts

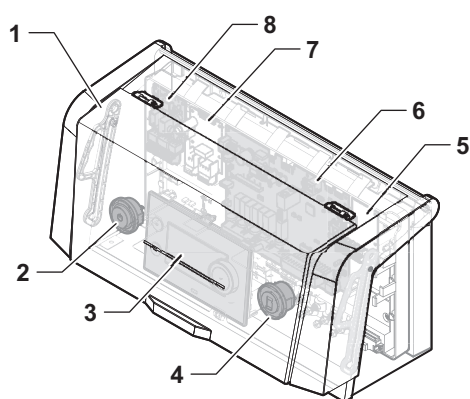
4 Produkta apraksts

4.1 Vispārīgs apraksts

Vadības kārbu izmanto, lai vadītu C140 katla darbību. Kārba ir aprīkota ar DIEMATIC Evolution vadības paneli.

4.2 Galvenās sastāvdaļas

attēls3



MW-6000749-01

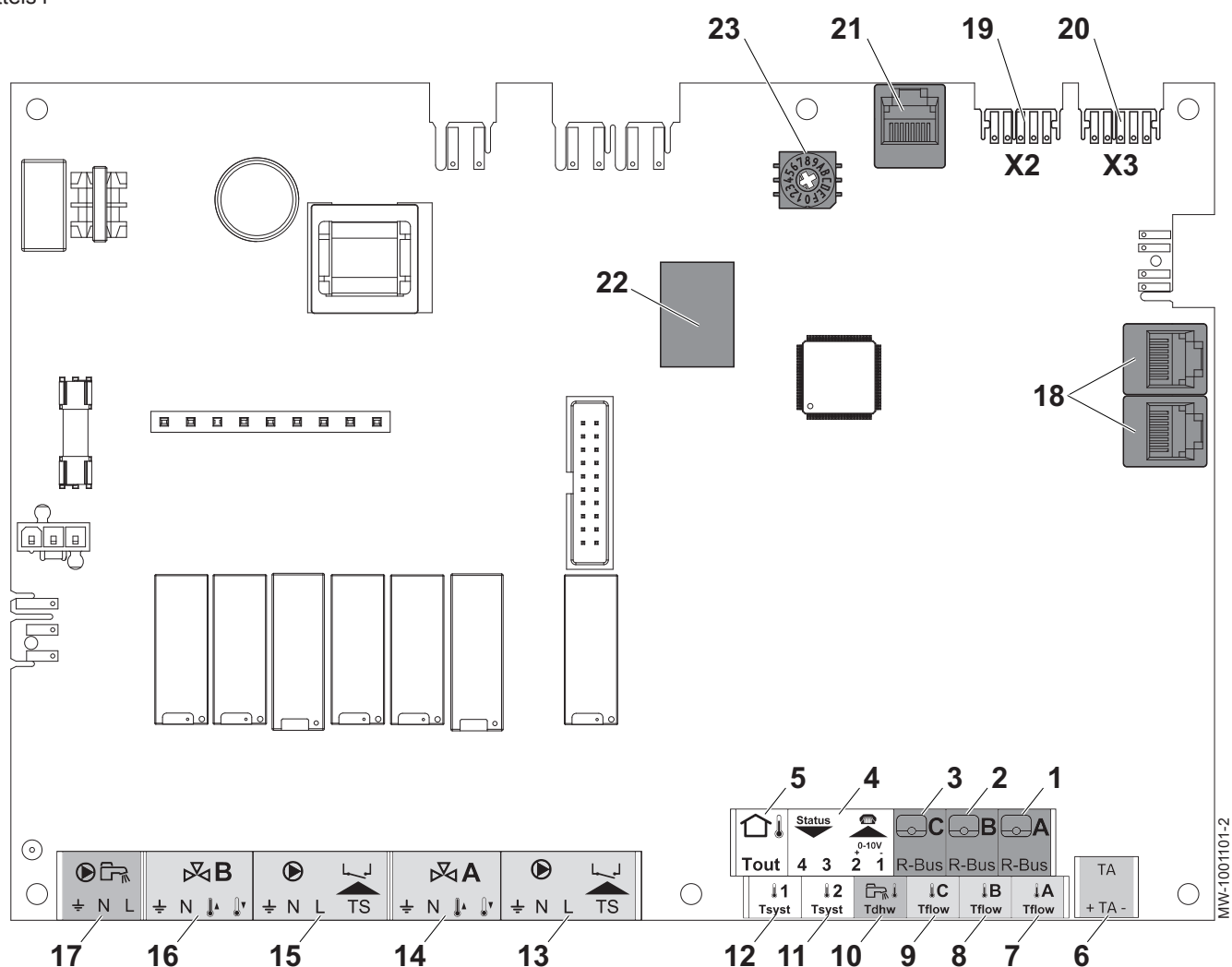
- 1 Aizsargpārsegs
- 2 Ieslēgšanas/izslēgšanas slēdzis
- 3 Vadības panelis DIEMATIC Evolution
- 4 **Apkopes** savienotājs ļauj tehniķim veikt darbu ar aprīkojumu
- 5 Papildu iespiedshēmas plates atrašanās vieta
- 6 SCB-10 iespiedshēmas plate
- 7 Papildu iespiedshēmas plates atrašanās vieta
- 8 CB-09 iespiedshēmas plate

4.3 Shēmas plates

4.3.1 SCB-10 iespiedshēmas plates apraksts

SCB-10 iespiedshēmas plate ļauj pievienot divas apsildes zonas un vienu sadzīves karstā ūdens zonu, kā arī sensorus un sūkņus dažādām zonām.

attēls4



- | | |
|--|--|
| <p>1 Telpas temperatūras sensors – kontūrs A</p> <p>2 Telpas temperatūras sensors – kontūrs B</p> <p>3 Telpas temperatūras sensors – kontūrs C</p> <p>4 Programmējams ar 0–10 V ievadi / Izvades statuss</p> <p>5 Āra temperatūras sensors</p> <p>6 Pieliktā anodstrāva</p> <p>7 Plūsmas sensors – A kontūr</p> <p>8 Plūsmas sensors – B kontūr</p> <p>9 Plūsmas sensors – C kontūr</p> <p>10 Sadzīves karstā ūdens sensors</p> <p>11 2. sistēmas sensors</p> <p>12 1. sistēmas sensors</p> <p>13 Sūkņis un drošības termostats – A kontūr</p> | <p>14 3-ceļu vārsts – A kontūr</p> <p>15 Sūkņis un drošības termostats – B kontūr</p> <p>16 3-ceļu vārsts – B kontūr</p> <p>17 Sadzīves karstā ūdens tvertnes sūkņis</p> <p>18 S-BUS kabeļa savienotājs</p> <p>19 GALA savienotājs L-BUS savienojumam</p> <p>20 L-BUS savienojums ar CU-GH-08 katla iespiedshēmas plati</p> <p>21 BUS savienotājs (apkopes)</p> <p>22 Savienotāji Mod-BUS</p> <p>23 Kodēšanas disks – atlasa ģenerators numuru Mod-Bus kaskādē</p> |
|--|--|

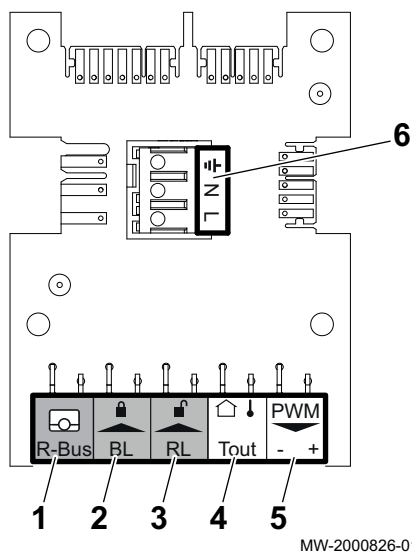
tabula1 Savienojumu saderība

	A kontūrs	B kontūrs	C kontūrs (ar opciju AD249)	AUX kontūrs (ar opciju AD249)	Sadzīves karstā ūdens kontūrs
Konvekcijas ventilators	Jā	Jā	Jā	Nē	Nē
Apsildāmā grīda	Jā	Jā	Jā	Nē	Nē
Radiator	Jā	Jā	Jā	Nē	Nē
365 dienu radiator	Jā	Jā	Jā	Nē	Nē
Nepārtraukta apsilde	Jā	Jā	Jā	Nē	Nē
Taimera programma	Jā	Jā	Jā	Jā	Jā
Pelbaseins	Jā	Jā	Jā	Nē	Nē
Sadzīves karstā ūdens ražošana	Jā	Jā	Jā	Jā	Jā

	A kontūrs	B kontūrs	C kontūrs (ar opciju AD249)	AUX kontūrs (ar opciju AD249)	Sadzīves karstā ūdens kontūrs
Sadzīves karstā ūdens ra- žošana, tikai elektriski	Jā	Jā	Jā	Nē	Nē
Vairākslāņu katls (2 senso- ri)	Nē	Nē	Nē	Nē	Jā
Deaktivizācija	Jā	Jā	Jā	Jā	Jā

4.3.2 CB-09 iespaidshēmas plates apraksts

attēls5



MW-2000826-01

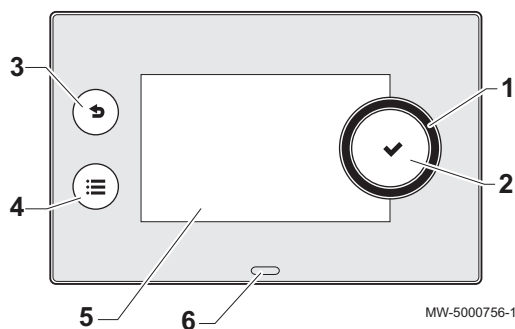
CB-09 iespaidshēmas plate ļauj pievienot papildu ievades atbilstoši norādītajam turpmākajā tabulā.

Mar- ķie- ris	Savie- notājs	Apraksts
1	R-Bus	Netiek izmantots
2	BL	Katla pretsasalšanas aizsardzība (aktīva, ja kontakts ir atvērts)
3	RL	Atvienot atvērtu kontaktu
4	Tout	Netiek izmantots
5	PWM	Modulējošā sūkņa vadības savienojums
6	X4	Modulējošā sūkņa sprieguma savienojums

4.4 Vadības paneļa apraksts

4.4.1 Lietotāja saskarnes apraksts

attēls6



MW-5000756-1

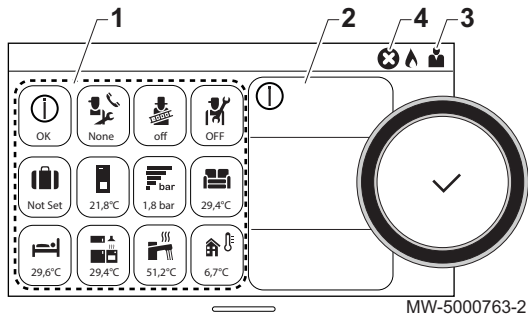
- 1 Griežamā poga, lai atlasītu izvēlni vai iestatījumu
- 2 Apstiprināšanas poga ✓
- 3 Atgriešanās poga ↶, lai atgrieztos iepriekšējā līmenī vai iepriekšējā izvēlnē
- 4 Galvenās izvēlnes taustiņš ☰
- 5 Displeja ekrāns
- 6 Statusa rādītāja LED:
 - deg zaļā krāsā = normāla darbība
 - mirgo zaļā krāsā = brīdinājums
 - deg sarkanā krāsā = atslēgšana
 - mirgo sarkanā krāsā = galīgā atslēgšana

4.4.2 Galvenā ekrāna apraksts

Šis ekrāns tiek parādīts automātiski, kad ierīce tiek ieslēgta.

Ja piecas minūtes netiek nospiests neviens taustiņš, ekrāns pārslēdzas gaidstāves režīmā. Lai izietu no gaidstāves režīma, nospiediet kādu no vadības paneļa pogām.

attēls7



1 Simboli

Atlasītā ikona ir iezīmēta.

2 Informācija par atlasīto ikonu

3 Navigācijas līmenis

- : Dūmvada tīrīšanas līmenis
- : Lietotāja līmenis
- : Uzstādītāja līmenis

Šis līmenis ir paredzēts uzstādītājiem un tiek aizsargāts ar

piekļuves kodu. Kad šis līmenis ir aktīvs, ikona kļūst .

4 kļūdas paziņojums: redzams tikai tad, ja ir radusies kļūda.

tabula2 Simboli

	Lietotāja līmenis		Apkopes ziņojums
	Uzstādītāja līmenis		Ūdens spiediens
	Dūmvada tīrīšanas līmenis		Āra temperatūras sensors
	Taimera programma		Akumulācijas tvertne
	Taimera programmas ignorēšana		Kaskāde
	Brīvdienu režīms		Katls
	Manuālais režīms		Degļa ražīguma pakāpe
	ECO režīms		Deglis ieslēgts
	Pretsasalšanas aizsardzības režīms		Sadzīves karstā ūdens ignorēšana
	Zonas ikonas		Visas zonas

4.5 Standarta piegādes komplekts

Komplektā iekļauts turpmākais.

- Nokomplektēta C140 katla vadības kārba
- Divas montāžas skrūves ar divām rievainām starplikām
- Āra temperatūras sensors
- Vadības kārbas uzstādīšanas, lietotāja un apkopes rokasgrāmata

4.6 Piederumi un opcijas

Detalizēts piederumu un iespēju saraksts atrodas mūsu katalogā.

5 Uzstādīšana

5.1 Uzstādīšanas noteikumi



Piesardzību!

Ierīces uzstādīšanu un apkopi drīkst veikt sertificēts speciālists atbilstoši spēkā esošajiem likumiem un prakses kodeksiem.

5.2 Izsaņojiet un uzstādiet vadības kārbu



Piesardzību!

Strādājot ar vadības kārbu, valkājiet cimdus.

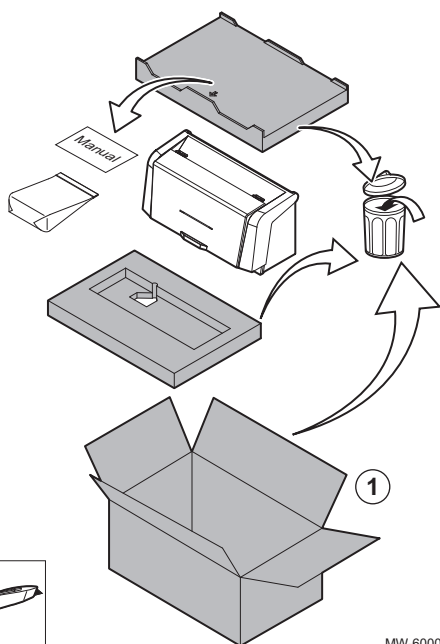
1. Pārgrieziet un noņemiet iesaiņojumu.



Svarīgs

Tehniskā dokumentācija atrodas aizsargnodalījumā.

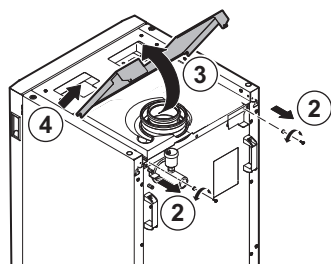
attēls8



MW-6000750-02



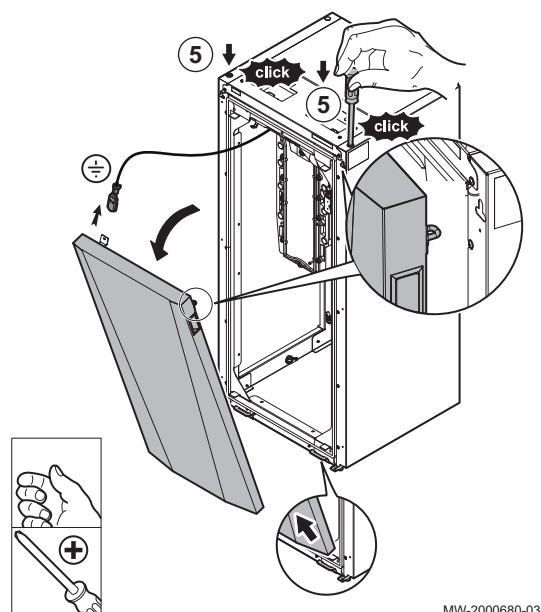
attēls9



MW-6000760-01

2. Izskrūvējiet abas skrūves no katla aizmugurējā augšējā paneļa.
3. Paceliet augšējo paneli.
4. Noņemiet augšējo paneli.

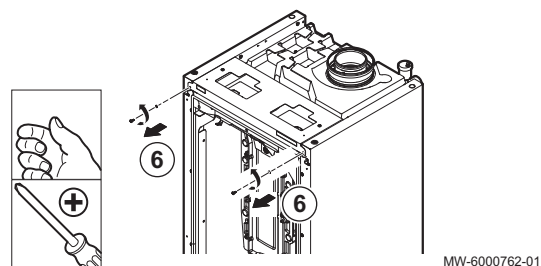
attēls10



MW-2000680-03

5. Noņemiet priekšējās durvis.

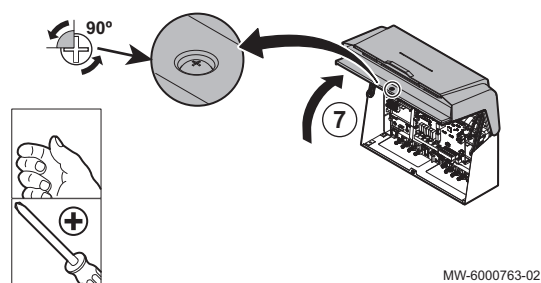
attēls11



MW-6000762-01

6. Izskrūvējiet abas stiprinājuma skrūves no priekšējā augšējā paneļa.

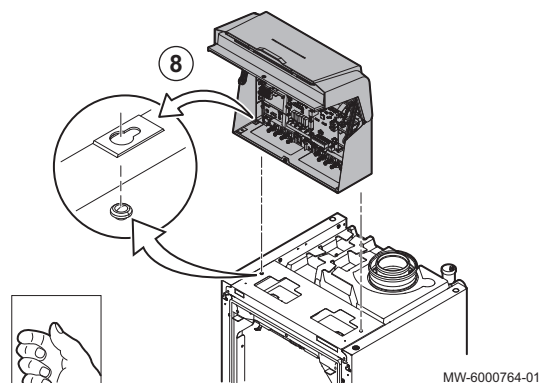
attēls12



MW-6000763-02

7. Atveriet vadības kārbas pārsegu.

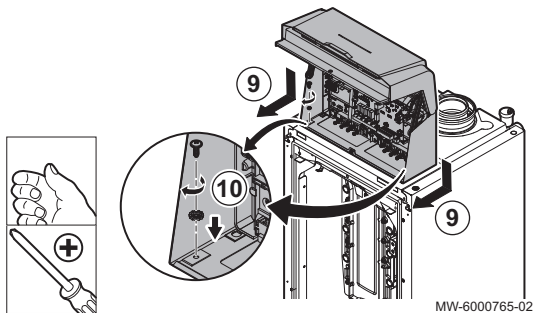
attēls13



MW-6000764-01

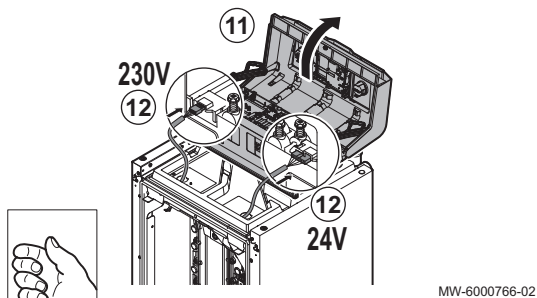
8. Salāgojiet katla konusveidīgos savienojumus ar iedobēm vadības kārbā.

attēls14



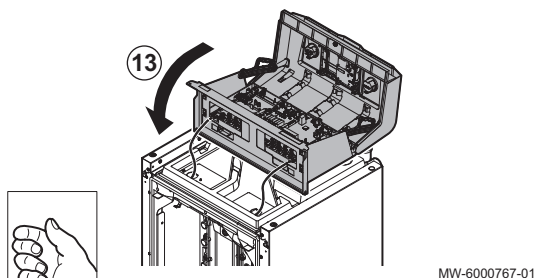
9. Uzstādiet kārbu un pabīdiet uz priekšu.
10. Nofiksējiet kārbu, izmantojot abas komplektā piegādātās skrūves un robainās starplikas, kas atrodas maisiņā ar rokasgrāmatu.

attēls15



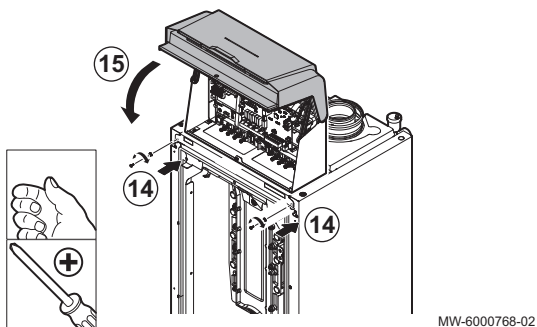
11. Sasveriet iekārtu uz aizmuguri.
12. Pievienojiet abus savienotājus. no katla pie savienotājiem uz vadības kārbas.

attēls16



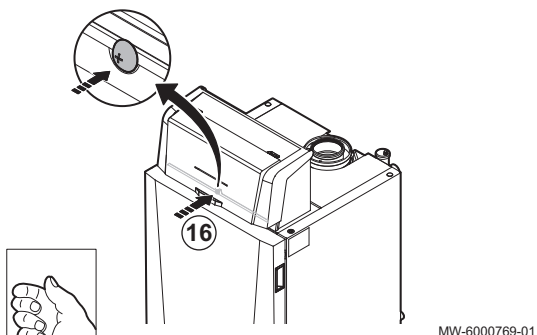
13. Pārvietojiet vadības kārbu atpakaļ sākotnējā pozīcijā, sasverot to uz priekšu.

attēls17



14. Nofiksējiet vadības kārbu pozīcijā, izmantojot abas skrūves un robotās starplikas.
15. Aizveriet kārbas pārsegu.

attēls18



16. Nofiksējiet pārsegu, uzspiežot uz skrūves galviņas.
17. Atlieciet atpakaļ priekšējās durvis, aizmugurējo augšējo paneli, abas skrūves un robotās starplikas.

5.3 Elektriskie savienojumi

5.3.1 Ieteikumi

- Elektriskos savienojumus drīkst veidot tikai kvalificēti speciālisti, un sprieguma padevei vienmēr jābūt atvienotai.
- Pirms elektrisko savienojumu izveidošanas zemējiet ierīci.
- Francijā: Zemējumam jāatbilst NFC 15-100 standartam.
- Pieslēdziet ierīci, izmantojot kontūru, kas ietver omnipolāru slēdzi ar vismaz 3 mm kontakta atvēruma attālumu.
- Veidojot elektriskos savienojumus ar elektrotīklu, ievērojiet polaritāti.



Briesmas

Novietojiet dažādos elektrokabeļus tā, lai tie nekad nepieskartos apsildes caurulēm.

Raugiet, lai dažādie elektrokabeļi atrastos pietiekamā attālumā no apsildes caurulēm un karstums tās nevarētu sabojāt.

5.3.2 Elektropadeve

Barošanas spriegums	230 V maiņstrāva/50 Hz
---------------------	------------------------



Piesardzību!

Lūdzu, noteikti ievērojiet polaritāti, kas parādīta uz spailēm, piemēram, spriegums (L), neitrālais (N) un zeme (\perp)

5.3.3 Ieteicamais kabeļa šķērsgriezuma laukums

Izvēlieties kabeli atbilstoši turpmākajai informācijai.

- Iekārtas attālums no enerģijas avota.
- Augšposma aizsardzība.
- Neitrāli ekspluatācijas apstākļi.

tabula3 Barošanas kabeļa un sprieguma avota specifikācijas

Kabeļa šķērsgriezuma laukums	3 x 1,5 mm ²
Kontūra slēgiekārtā C	10 A
Starpība	30 mA

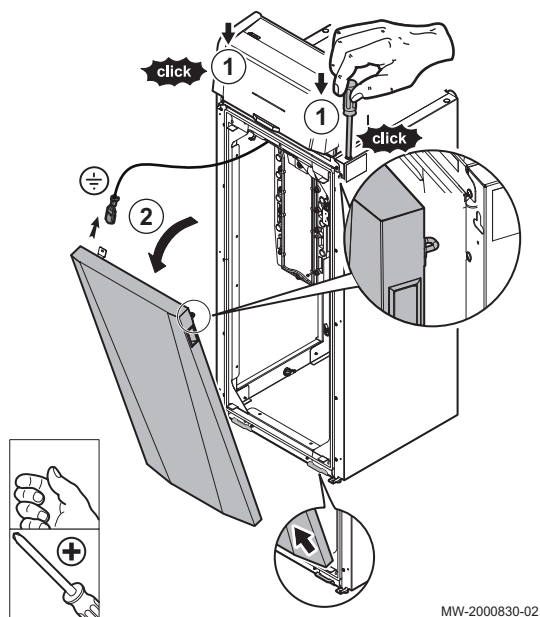
**Piesardzību!**

Ja nepieciešams, nodrošiniet atsevišķu barošanas padevi sūkņim un jaudas slēdzim.

Izvads, kas ir pieejams katrai kontaktligzdai ir 450 W (2 A, ar $\cos \phi = 0,7$) un izsitiensrāvai jābūt mazākai par 16 A. Ja slodze pārsniedz kādu no šīm vērtībām, tad jāmaina kontrole, izmantojot slēdzi, kuru nekādā gadījumā nevar instalēt vadības panelī. Strāvu summa no visām izejām nedrīkst pārsniegt 5 A.

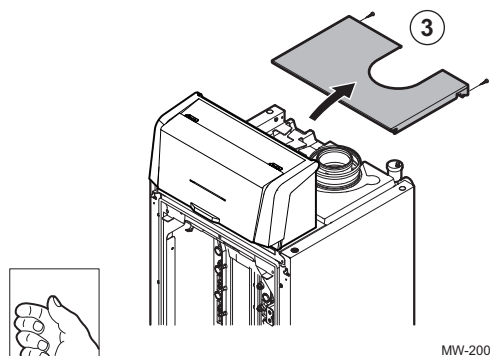
5.3.4 Vadojums un piekļuve savienojuma spaiļu blokam

attēls19



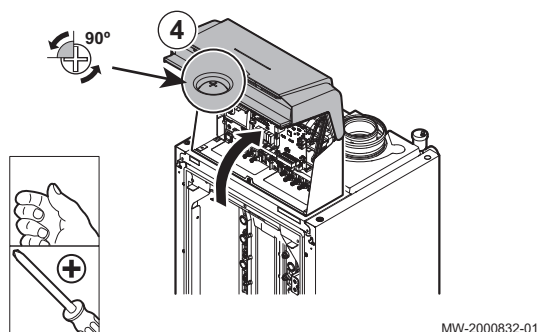
MW-2000830-02

attēls20



MW-2000831-01

attēls21



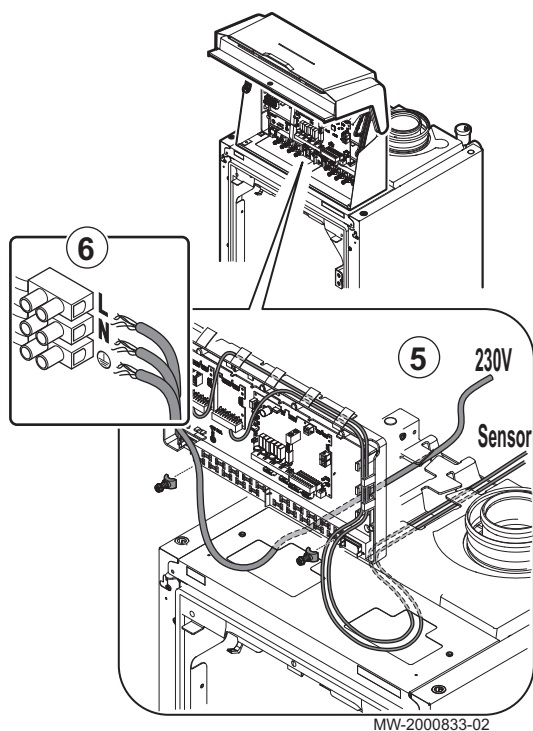
MW-2000832-01

1. Atslēdziet priekšējās durvis.
2. Lai izņemtu durvis, sasveriet un paceliet tās.

3. Atskrūvējiet abas skrūves un izjauciet aizmugurējo augšējo paneli.

4. Atslēdziet un atveriet vadības kārbas pārsegu.

attēls22



5. Pārliecinieties, vai vadojums ir pareizs un nostipriniet kabeli(-ļus) ar savilcējiem.

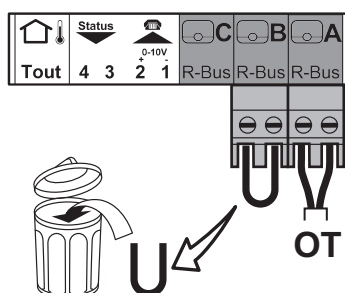
230 V 230 V ķēdes (kreisā puse)
Sensors Sensora ķēdes (labā puse)

**Briesmas**

Atdaliet sensoru kabelus no 230 V kontūra kabeļiem.

6. Pievienojiet katla galveno sprieguma padeves kabeli.

attēls23 līdz SCB-10



MW-2000869-02

5.3.5 Modulējošā termostata pievienošana

Standarta konfigurācijas katlam ir uzstādīts R-Bus savienojums. Šis savienojums ir saderīgs arī ar OpenTherm. Tas ļauj lietotājam pievienot OpenTherm modulējošos termostatus (piemēram, Diematic iSystem) vai R-Bus termostatus (piemēram, SmartTC°) neveicot papildu regulēšanu ierīcē. Katls ir piemērots arī lietošanai ar OpenTherm Smart Power.

1. Istabas termostata lietošanas gadījumā: uzstādiet termostatu kontroles telpā.
2. Pievienojiet termostata divdzīslu kabeli savienotāja R-Bus spailēm. Jebkuru no vadiem var pievienot spaiļu blokam.

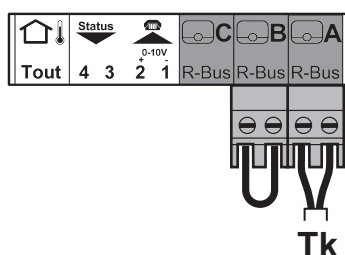
**Svarīgs**

Ja OpenTherm termostatā var iestatīt sadzīves karstā ūdens temperatūru, katls nodrošinās šo temperatūru, ja katlā šī būs maksimālā iestatītā vērtība.

**Svarīgs**

Ja izmantojat šo ievadi, noņemiet šuntu.

attēls24 līdz SCB-10



MW-2000870-02

5.3.6 Ieslēgšanas/izslēgšanas termostata pievienošana

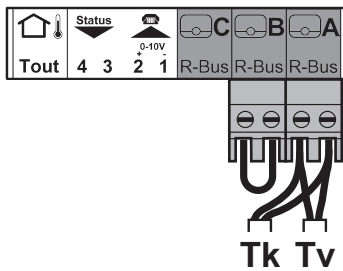
Katls ir piemērots savienojumam ar ieslēgšanas/izslēgšanas telpas termostata divdzīslu vadu (Tk).

1. Uzstādiet termostatu kontroles telpā.
2. Pievienojiet divdzīslu kabeli pie savienotāja R-Bus spailēm. Jebkuru no vadiem var pievienot spaiļu blokam.
3. Pievienojiet termostatu savienotāja R-Bus spailēm.

**Svarīgs**

Ja izmantojat šo ievadi, noņemiet šuntu.

attēls25 līdz SCB-10



MW-2000871-02

5.3.7 Aizsardzība pret sasalšanu, izmantojot ieslēgšanas/izslēgšanas termostatu

Lietojot ieslēgšanas/izslēgšanas termostatu, saljutīgā telpā caurules un radiatorus var aizsargāt ar sala termostatu. Radiatora ventilim telpā, kurā iespējams sals, ir jābūt atvērtam.

1. Novietojiet sala termostatu (**Tv**) telpā, kurā var notikt sasalšana (piemēram, garāžā).
2. Pievienojiet sala termostatu (**Tv**) un ieslēgšanas/izslēgšanas termostatu (**Tk**) paralēli savienotāja R-Bus spaiļēm.



Brīdinājums

Ja izmantojat De Dietrich SmartTC° vai OpenTherm termostatu, sasalšanas termostatu nevar pievienot paralēli uz R-Bus spaiļēm. Šajā gadījumā nodrošiniet centrālā apkures sistēmas aizsardzību pret salu apvienojumā ar āra sensoru.



Svarīgs

Ja izmantojat šo ievadi, noņemiet šuntu.

5.3.8 Aizsardzība pret salu apvienojumā ar āra temperatūras sensoru

Centrālās apkures sistēmu var aizsargāt pret salu arī apvienojumā ar āra sensoru. Radiatora ventilim telpā, kurā iespējams sals, ir jābūt atvērtam.

1. Pievienojiet āra temperatūras sensoru savienotāja **Tout** spaiļēm.

Aizsardzība pret salu ar āra temperatūras sensoru darbojas tā, kā aprakstīts turpinājumā.

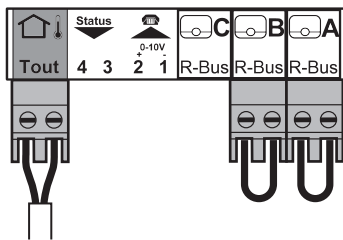
- Ja āra temperatūra ir zemāka par -10°C : katls sūta pieprasījumu pēc siltuma.
- Ja āra temperatūra ir augstāka par -10°C : katls nesūta pieprasījumu pēc siltuma.



Svarīgs

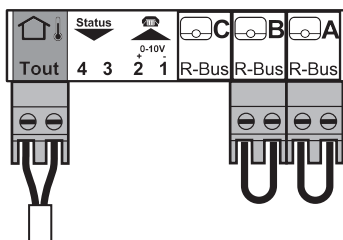
Izmantojot **AP080** parametru, var mainīt āra temperatūras vērtību, pirms tiek sāka programma pret sasalšanu.

attēls26 līdz SCB-10



MW-2000872-02

attēls27 līdz SCB-10



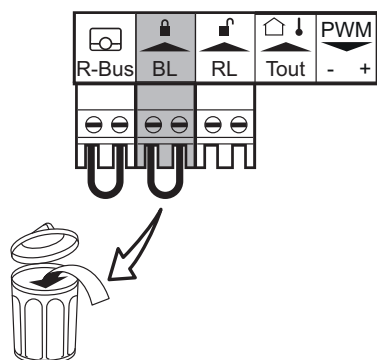
MW-2000872-02

5.3.9 Āra temperatūras sensora pievienošana

Āra temperatūras sensoru (papildu piederums) var pievienot savienotāja **Tout** spaiļēm. Ja katls ir aprīkots ar ieslēgšanas/izslēgšanas termostatu, temperatūru kontrolē, izmantojot iestatīto iekšējās sildīšanas raksturliķnes (**F**) vērtību. Iekšējās apsildes līknes mainīšanā var izmantot dažādus parametru iestatījumus.

1. Pievienojiet āra temperatūras sensora spraudni **Tout** spaiļei.

attēls28 ģīdz CB-09



MW-2000873-01

5.3.10 Bloķēšanas ievade

Apsildes katlam ir bloķēšanas ievade (parasti noslēgts kontakts). Šī ievade attiecas uz savienotāja **BL** spailēm.

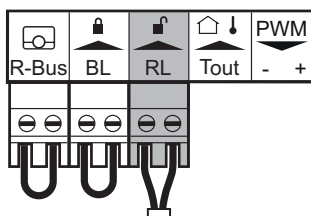
Ja šis kontakts tiek atvērts, katls tiek bloķēts vai atslēgts.

Mainiet ievades funkciju, konfigurējot **AP001** parametru.

i Svarīgs

- Ja izmantojat šo ievadi, noņemiet šuntu.
- Tā piemērota tikai bezpotenciāla kontaktiem.

attēls29 ģīdz CB-09



MW-2000874-01

5.3.11 Atvienošanas ievade

Apsildes katlam ir atvienošanas ievade (saslēdzējkontakts). Šī ievade attiecas uz savienojumu spaiļu bloka **RL** spailēm.

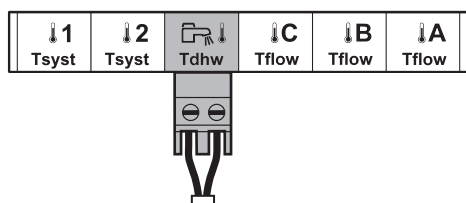
Ja šis kontakts tiek slēgts, kamēr ir aktīvs pieprasījums pēc siltuma, gaidīšanas laika beigās katls tiks bloķēts.

Mainiet ievades gaidīšanas laiku, konfigurējot **AP008** parametru.

i Svarīgs

- Tā piemērota tikai bezpotenciāla kontaktiem.

attēls30 ģīdz SCB-10



MW-2000875-01

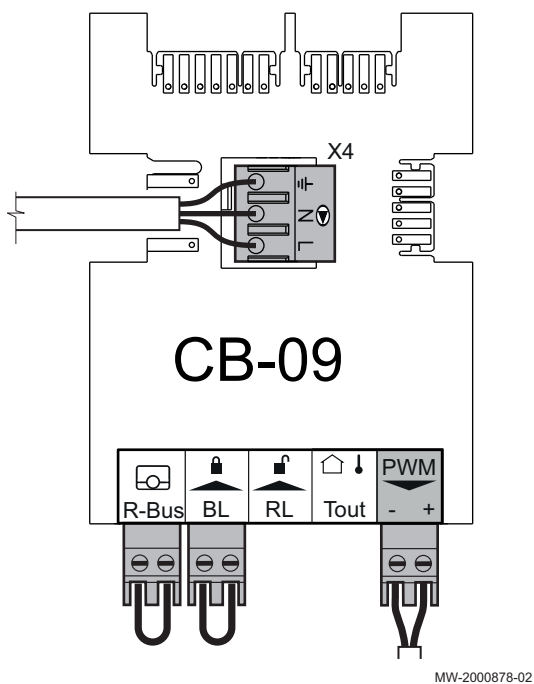
5.3.12 Tvertnes sensora vai termostata pievienošana

Savienotāja **Tdhw** spailēm var pievienot sensoru vai termostatu.

1. Pievienojiet sadzīves karstā ūdens sensoru vai tvertnes termostatu **Tdhw** savienotājam.

5.3.13 PWM sūkņa pievienošana

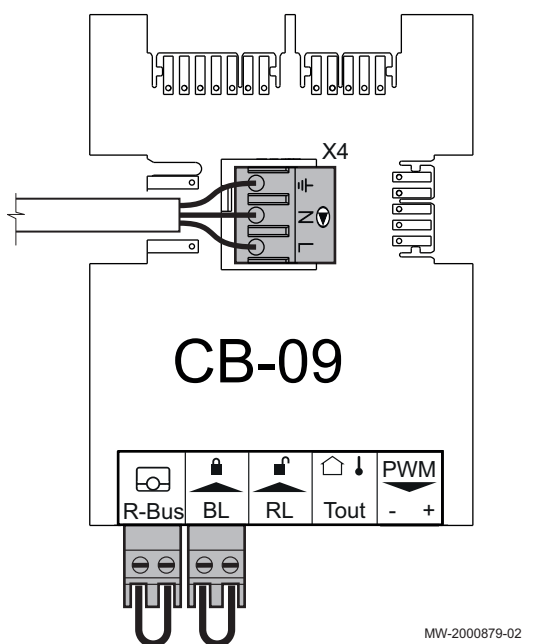
attēls31 līdz CB-09



1. Pievienojiet modulējošo sūkni **X4** spaiļi sprieguma daļai un **PWM** spaiļi vadības daļai, ņemot vērā sūkņa polaritāti.

5.3.14 Standarta sūkņa pievienošana

attēls32 līdz CB-09



1. Pievienojiet sūkni iespaidshēmas plates **X4** spaiļi.

6 Diagrammu un konfigurāciju savienošana

6.1 Kontūru rūpnīcas iestatījumi

Rūpnīcā dažādie kontūri tiek konfigurēti, kā ir norādīts tabulā. Jūs varat modificēt šīs konfigurācijas un pielāgot tās savas sistēmas vajadzībām. Pamācības vajadzībām šeit ir aprakstīti trīs uzstādīšanas veidi.

tabula4

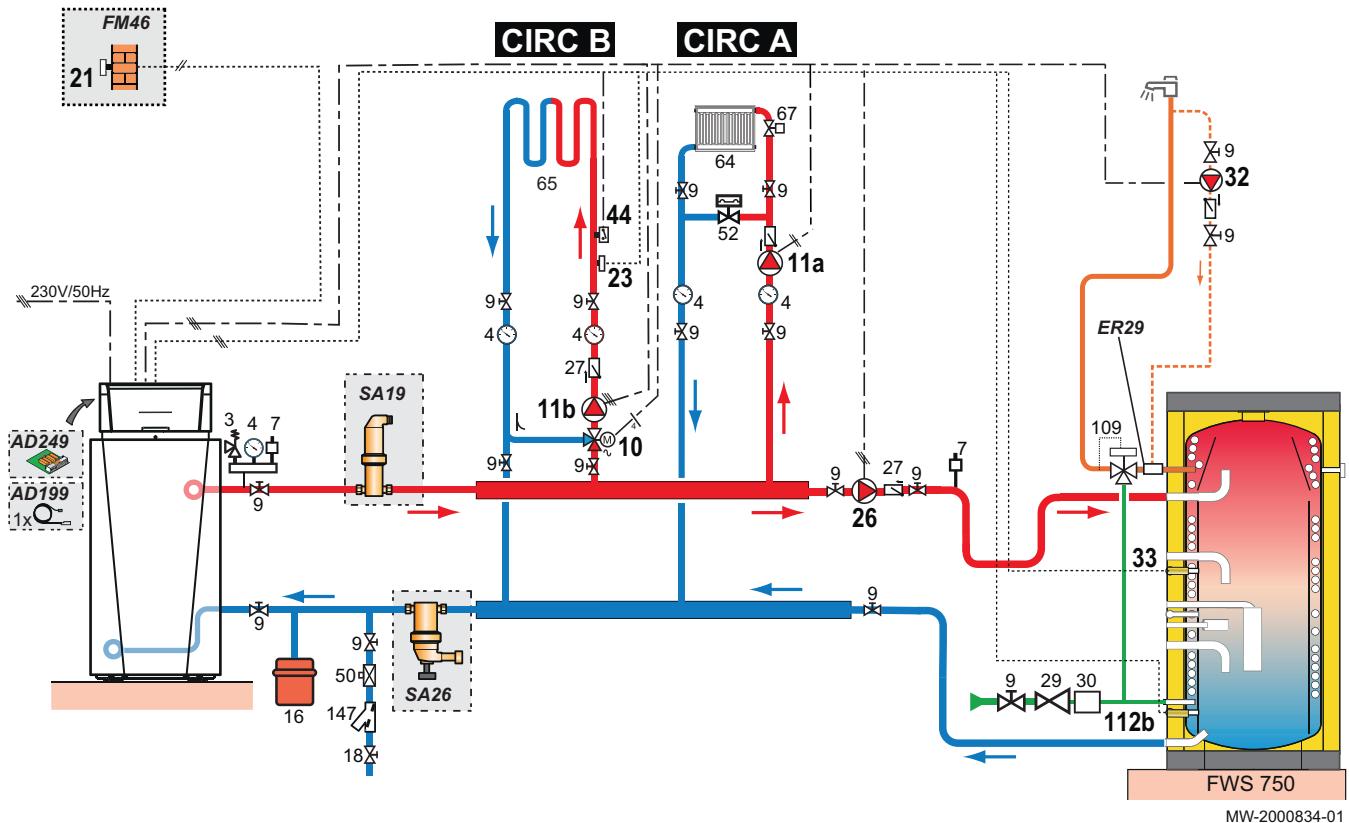
Kontūrs	Kontūra veids	Specifikācijas
CIRCA	Tiešais apsildes kontūrs	Gradients: 1,5 Maksimālā temperatūra: 90 °C
CIRCB CIRCC (pēc izvēles) AUX (pēc izvēles)	Kontūrs ar jaukšanas vārstu	Gradients: 0,7 Maksimālā temperatūra: 50 °C
DHW	Sadzīves karstā ūdens kontūrs	IESTATĪTĀ PUNKTA TEMPERATŪRA: 55 °C

6.2 Uzstādīšana ar diviem apsildes kontūriem un sadzīves karstā ūdens tvertni

Šajā hidrauliskajā konfigurācijā ir turpmākie komponenti.

- 1 A kontūrs: tiešās apsildes kontūrs
- 1 B kontūrs: apsildes kontūrs ar jaukšanas vārstu
- 1 sadzīves karstā ūdens tvertne ar diviem sensoriem

attēls33



- | | |
|--|--|
| 3 3 bar drošības vārsts | 16 Aizvērta izplešanās tvertne |
| 4 Manometrs | 18 Apsildes kontūra uzpildīšana |
| 7 Automātiska vēdināšanas atvere | 21 Āra temperatūras sensors |
| 9 Izolācijas vārsts | 23 Plūsmas temperatūras sensors |
| 10 3-ceļu jaukšanas vārsts | 24 Sadzīves karstā ūdens tvertnes siltummaiņa primārā ievade |
| 11a Tiešās apsildes kontūra sūkņi | |
| 11b Apsildes kontūra ar jaukšanas vārstu sūkņi | |

- | | | | |
|----|---|-----|--|
| 25 | Sadzīves karstā ūdens tvertnes siltummaiņa primārā izvade | 44 | Drošības termostats ar manuālu atiestatīšanu apsildāmajai grīdai |
| 26 | Sadzīves karstā ūdens paātrinājuma sūknis | 50 | Atvienotājs |
| 27 | Pretvārsts | 52 | Diferenciālvārsts |
| 28 | Sadzīves aukstā ūdens ievade | 56 | Sadzīves karstā ūdens cirkulācijas kontūra atgrieze |
| 29 | Spiediena reduktors | 64 | A kontūrs: tiešās sildīšanas kontūrs |
| 30 | Kalibrēta un izolēta drošības ierīce | 65 | B vai C kontūrs: apsildes kontūrs ar jaukšanas vārstu |
| 32 | Sadzīves karstā ūdens tvertnes cirkulācijas cilpas sūknis | 67 | Manuāls radiatora vārsts |
| 33 | Sadzīves karstā ūdens temperatūras sensors | 147 | Filtrs + vārsts |

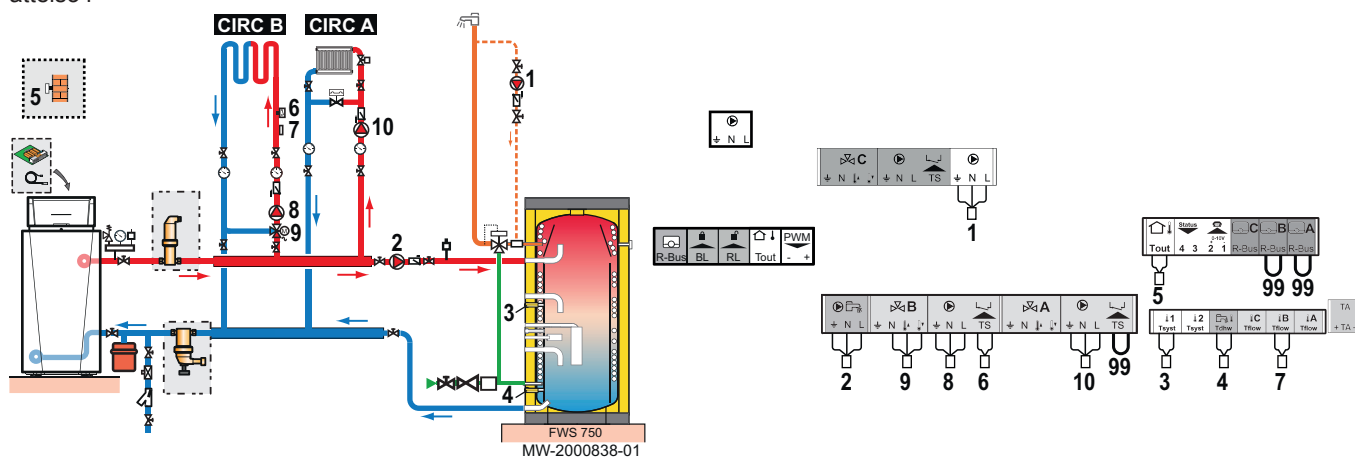
tabula5 Konfigurācijā izmantotās pakotnes

AD212 (x 2)	Sadzīves karstā ūdens tvertnes temperatūras sensors
AD249	3-ceļu vārsta iespaidshēmas plate
FM46	Āra temperatūras sensors
SA19	2 collu mikroburbulīšu atgaisotāja ierīce
SA26	Nosēdumu atdalītājs
ER29	Recirkulācijas atgriezes kontūrs

6.2.1 Elektriskie savienojumi

1. Izveidojiet turpmākos savienojumus.

attēls34



- 1 Sadzīves karstā ūdens tvertnes cirkulācijas cilpas sūknis
- 2 Sadzīves karstā ūdens paātrinājuma sūknis
- 3 Sadzīves karstā ūdens temperatūras sensors, augstā pozīcija
- 4 Sadzīves karstā ūdens temperatūras sensors, zemā pozīcija
- 5 Āra temperatūras sensors
- 6 Drošības termostats ar manuālu atiestatīšanu apsildāmajai grīdai
- 7 Plūsmas temperatūras sensors aiz jaukšanas vārsta
- 8 Apsildes kontūra ar jaukšanas vārstu sūknis
- 9 3-ceļu jaukšanas vārsts
- 10 Tiešās apsildes kontūra sūknis
- 99 Savienošana

6.2.2 Konfigurācija

Šai hidrauliskajai konfigurācijai ir jāpielāgo noteikti parametri.



1. Nospiediet taustiņu .
2. Atlasiet **Uzstādīšanas iestatne**.
3. Konfigurējiet turpmāko komponentu parametrus.

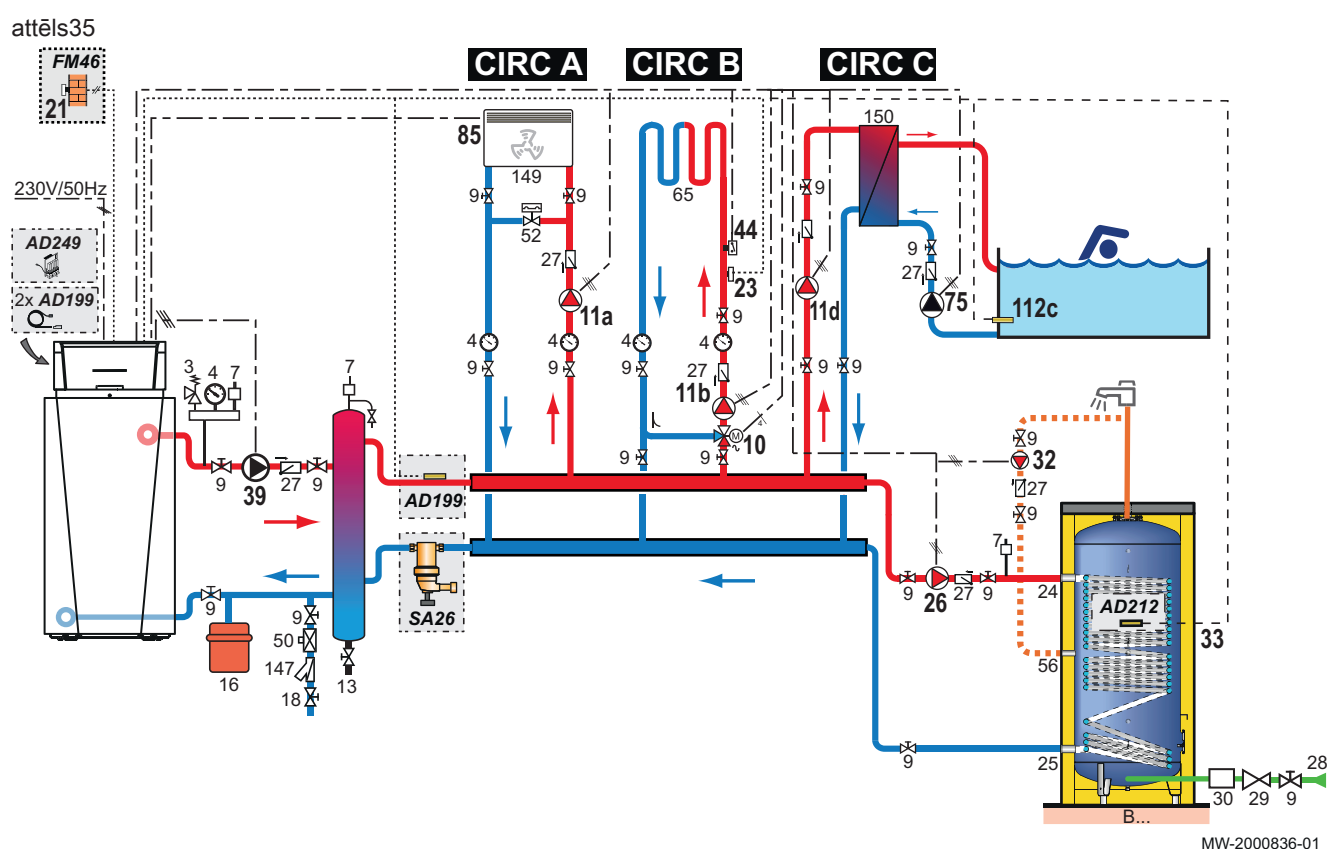
tabula6

Komponents	Pieļiņve	Parametrs	Kods	Ir jāveic regulēšana.
Vairākslāņu katls	DHW > Parametri, skaitļtāji un signāli > Parametri > Zone Function	Functionality of the zone	CP022	DHW Layered (divu sensoru lietojums)
	Analogue input > Uzlabotie parametri	Sets the general configuration of the sensor input1	EP036	DHW tank top (pārbaudāmais iestatījums)

6.3 Uzstādīšana ar diviem apsildes kontūriem, peldbaseina un sadzīves karstā ūdens tvertni

Šajā hidrauliskajā konfigurācijā ir turpmākie komponenti.

- 1 A kontūrs: tiešās apsildes kontūrs ar konvekcijas ventilatoru
- 1 B kontūrs: apsildes kontūrs ar jaukšanas vārstu
- 1 C kontūrs: peldbaseina kontūrs
- 1 sadzīves karstā ūdens tvertne



MW-2000836-01

- | | |
|--|---|
| 3 3 bar drošības vārsts | 26 Sadzīves karstā ūdens paātrinājuma sūkņis |
| 4 Manometrs | 27 Pretvārsts |
| 7 Automātiska vēdināšanas atvere | 28 Sadzīves aukstā ūdens ievade |
| 9 Izolācijas vārsts | 29 Spiediena reduktors |
| 10 3-ceļu jaukšanas vārsts | 32 Sadzīves karstā ūdens tvertnes cirkulācijas cilpas sūkņis |
| 11a Tiešās apsildes kontūra sūkņis | 33 Sadzīves karstā ūdens temperatūras sensors |
| 11b Apsildes kontūra ar jaukšanas vārstu sūkņis | 39 Augstspiediena sūkņis |
| 11d Peldbaseina primārā kontūra C sūkņis | 44 Drošības termostats ar manuālu atiestatīšanu apsildāmajai grīdai |
| 13 Skalošanas vārsts | 50 Atvienotājs |
| 16 Aizvērtā izplešanās tvertne | 52 Diferenciālvārsts |
| 18 Apsildes kontūra uzpildīšana | 56 Sadzīves karstā ūdens cirkulācijas kontūra atgrieze |
| 21 Āra temperatūras sensors | 65 B vai C kontūrs: apsildes kontūrs ar jaukšanas vārstu |
| 23 Plūsmas temperatūras sensors | 75 Sadzīves karstā ūdens izmantošanas sūkņis |
| 24 Sadzīves karstā ūdens tvertnes siltummaiņa primārā ievade | |
| 25 Sadzīves karstā ūdens tvertnes siltummaiņa primārā izvade | |

85 Konvekcijas ventilatora kontakts
 112c Peldbaseina temperatūras sensors
 149 Konvekcijas ventilators

150 Peldbaseina siltummainis
 147 Filtrs + vārsts

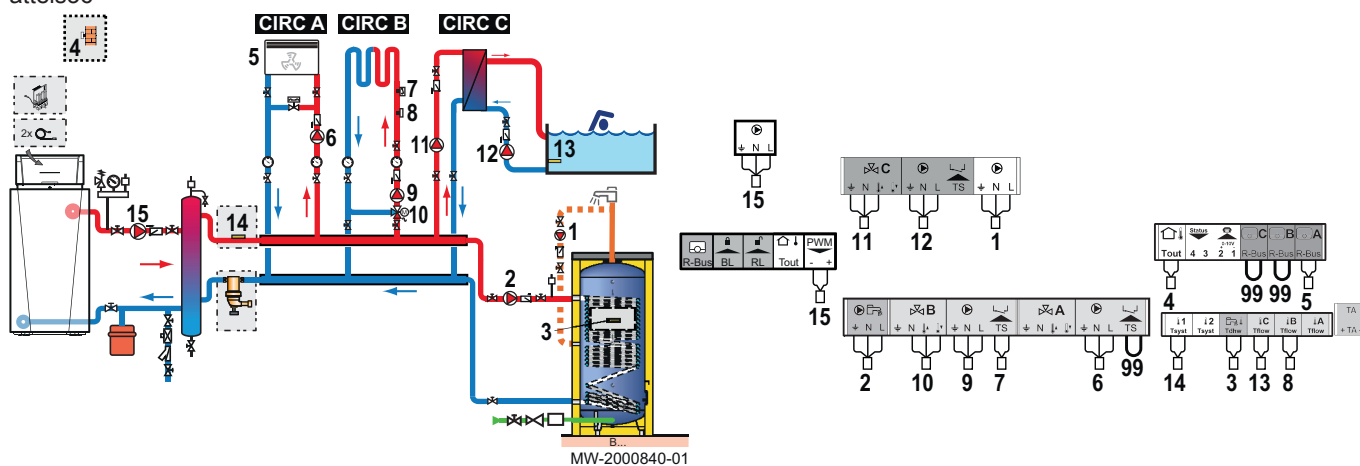
tabula7 Konfigurācijā izmantotās pakotnes

AD199	Plūsmas sensors
AD212	Sadzīves karstā ūdens sensors
AD249	3-ceļu vārsta iespiedshēmas plate
EH651	Modulējošais primārais sūknis
MV147	Kabeļu savienošanas komplekts modulējošajam sūknim
FM46	Āra temperatūras sensors
SA26	Nosēdumu atdalītājs

6.3.1 Elektriskie savienojumi

1. Izveidojiet turpmākos savienojumus.

attēls36




- 1 Sadzīves karstā ūdens tvertnes cirkulācijas cilpas sūknis
- 2 Sadzīves karstā ūdens paātrinājuma sūknis
- 3 Sadzīves karstā ūdens temperatūras sensors
- 4 Āra temperatūras sensors
- 5 Konvekcijas ventilatora kontakts
- 6 Tiešās apsildes kontūra sūknis
- 7 Drošības termostats ar manuālu atiestatīšanu apsildāmajai grīdai
- 8 Plūsmas temperatūras sensors aiz jaukšanas vārsta
- 9 Apsildes kontūra ar jaukšanas vārstu sūknis
- 10 3-ceļu jaukšanas vārsts
- 11 Peldbaseina primārā kontūra sūknis
- 12 Peldbaseina ārējais sekundārais kontakts
- 13 Peldbaseina temperatūras sensors
- 14 Plūsmas sensors
- 15 Primārais modulējošais sūknis (un MV147 kabeļu savienošanas komplekts)
- 99 Savienošana

6.3.2 Konfigurācija

Šai hidrauliskajai konfigurācijai ir jāpielāgo noteikti parametri.



1. Nospiediet taustiņu .
2. Atlasiet **Uzstādīšanas iestatne**.
3. Konfigurējiet turpmāko komponentu parametrus.

tabula8

Komponents	Piekļuve	Parametrs	Kods	Ir jāveic regulēšana.
Konvekcijas ventilators	CIRCA > Parametri, skaitītāji un signāli > Parametri	Functionality of the zone	CP020	Fan Convector
Peldbaseins	CIRCC > Parametri, skaitītāji un signāli > Parametri	Functionality of the zone	CP023	Swimming pool
Recirkulācijas sūkņi	AUX > Parametri	Functionality of the zone	CP024	Taimera programma

6.4 Kaskādes darbība

Galvenajā katlā uzstādītais DIEMATIC Evolution vadības panelis var vadīt līdz pat septiņiem katliem kaskādē.

Sistēmas sensors ir pievienots galvenajam katlam.

Visi katli kaskādē ir savienoti ar S-BUS kabeli.

Katli tiek automātiski sanumurēti:

- 1 = galvenais katls
- 2. = nav piešķirts
- 3 = pirmais pakārtotais katls
- 4 = otrs pakārtotais katls utt.

Kaskādi var kontrolēt divos dažādos veidos.

- Tradicionālā vadība: papildu katlu pakāpeniska pievienošana.
- Paralēlā vadība: papildu katlu vienlaicīga pievienošana.

Uz katlu nosūtīto iestatīto temperatūras vērtību var pārvaldīt divos dažādos veidos:

tabula9 Temperatūras tipa kaskādes algoritms

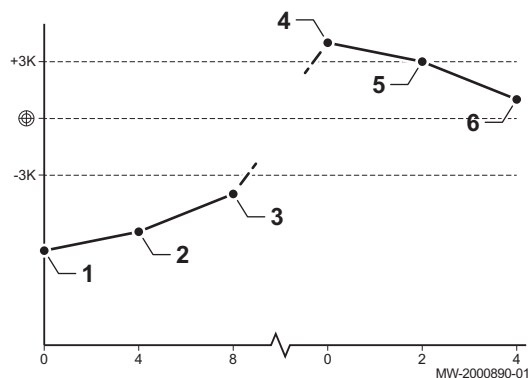
Jauda	Iestatīto temperatūras vērtību, kas tiek nosūtīta katlam, pārvalda, izmantojot maksimālo pieprasīto jaudu no apsildes un sadzīves karstā ūdens kontūriem.
Temperatūra	Iestatīto temperatūras vērtību, kas tiek nosūtīta katlam, pārvalda, izmantojot maksimālo iestatīto temperatūras vērtību, kāda tiek pieprasīta no apsildes un sadzīves karstā ūdens kontūriem un kam tiek pievienota kļūda starp izmērīto kaskādes temperatūru un maksimālo pieprasīto iestatīto temperatūru.

tabula10 Jaudas tipa kaskādes algoritms

Jauda	PI (Proportional-Integral) kontroleris aprēķina iestatīto jaudas vērtību atbilstīgi starpībai starp izmērīto kaskādes temperatūru un maksimālo iestatīto temperatūras vērtību, kādu pieprasa kontūri.
Temperatūra	Iestatītā temperatūra ir 90°C.

6.4.1 Tradicionālas kaskādes pārvaldība

attēls37



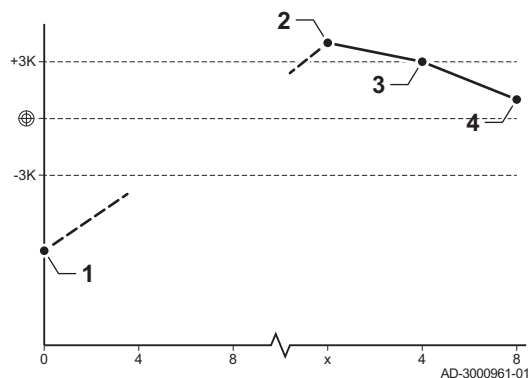
- 1 Pirmais katls sāk darboties, kad sistēmas temperatūra ir par 3°C zemāka nekā iestatītā vērtība.
- 2 Pēc laika posma, ko nosaka NP009 parametrs (šeit: 4 minūtes), otrais katls sāk darboties, ja $\Delta T < 6^\circ\text{C}$ un sistēmas temperatūra vēl joprojām ir par vairāk nekā 3°C zemāka par iestatīto temperatūras vērtību.
- 3 Pēc otra laika posma, ko nosaka NP009 parametrs (šeit: 8 minūtes), trešais katls sāk darboties, ja $\Delta T < 6^\circ\text{C}$ un sistēmas temperatūra vēl joprojām ir par vairāk nekā 3°C zemāka par iestatīto temperatūras vērtību.
- 4 Pirmais katls beidz darboties, kad sistēmas temperatūra ir par 3°C augstāka par iestatīto vērtību.
- 5 Pēc laika posma, ko nosaka NP009 parametrs (šeit: 2 minūtes), otrais katls beidz darboties, ja $\Delta T < 6^\circ\text{C}$ un sistēmas temperatūra vēl joprojām ir par vairāk nekā 3°C augstāka par iestatīto temperatūras vērtību.
- 6 Pēc otra laika posma, ko nosaka NP009 parametrs (šeit: 8 minūtes), trešais katls sāk darboties, ja $\Delta T < 6^\circ\text{C}$ un sistēmas temperatūra vēl joprojām ir par vairāk nekā 3°C augstāka par iestatīto temperatūras vērtību.

tabula11 Tradicionālas kaskādes pārvaldības parametru rūpnīcas iestatījumi

Kods	Apraksts	SCB-10
NP006	Cascade Type	Traditional
NP009	CascInterStageTime	4
NP011	CascadeTypeAlgo	Temperature

6.4.2 Paralēlas kaskādes pārvaldība

attēls38

**Piesardzību!**

Paralēlais režīms nav piemērots katlu kaskādēm, kas ir pievienotas pie vienas dūmgāzu caurules (iedarbināšanas dēļ).

- 1 CascTOutsideHeatParlVisi katli sāk darboties, kad sistēmas temperatūra ir par 3°C zemāka nekā iestatītā temperatūras vērtība un ja āra temperatūra ir zemāka par parametra NP007 vērtību (āra iedarbināšanas temperatūra).
- 2 Pirmais katls beidz darboties, kad sistēmas temperatūra ir par 3°C augstāka par iestatīto vērtību.
- 3 Pēc laika posma, ko nosaka NP009 parametrs (šeit: 2 minūtes), otrais katls beidz darboties, ja $\Delta T < 6^\circ\text{C}$ un sistēmas temperatūra vēl joprojām ir par vairāk nekā 3°C augstāka par iestatīto temperatūras vērtību.
- 4 Pēc otra laika posma, ko nosaka NP009 parametrs (šeit: 8 minūtes), trešais katls sāk darboties, ja $\Delta T < 6^\circ\text{C}$ un sistēmas temperatūra vēl joprojām ir par vairāk nekā 3°C augstāka par iestatīto temperatūras vērtību.

tabula12 Paralelās kaskādes pārvaldības parametru rūpnīcas iestatījumi

Kods	Apraksts	SCB-10
NP005	Cascade Permutation: galvenā ģeneratora atlase	0: galvenā katla pārslēgšana ik pēc septiņām dienām
NP006	Cascade Type	parallel
NP009	CascInterStageTime	4
NP011	CascadeTypeAlgo	Temperature

7 Eksploatācijas uzsākšana

7.1 Vispārīgi

Katla nodošana eksploatācijā tiek veikta pirms pirmās lietošanas, pēc ilgstošas izslēgšanas (ilgāk par 28 dienām) vai jebkura notikuma, pēc kura ir nepieciešama katla pilnīga atkārtota uzstādīšana. Katla nodošana eksploatācijā lietotājam ļauj pārskatīt dažādus iestatījumus un veikt pārbaudes, lai katla palaide būtu pilnīgi droša.

7.2 Kontrolsaraksts pirms eksploatācijas uzsākšanas

1. Pārbaudiet, vai nodrošinātais gāzes veids atbilst datiem, kas norādīti apsildes katla datu plāksnītē.
⇒ Nelietojiet katlu, ja piegādātās gāzes veids neatbilst katlam apstiprinātajiem gāzes veidiem.
2. Pārbaudiet savienojumu ar zemējuma vadiem.
3. Pārbaudiet gāzes kontūra hermētiskumu no vienvirziena vārsta līdz deglim.
4. Pārbaudiet hidraulisko kontūru no katla izolācijas vārstiem līdz savienojumam ar apsildes ierīci.
5. Pārbaudiet hidraulisko spiedienu apsildes sistēmā.
6. Pārbaudiet sprieguma padeves savienojumus ar dažādiem katla komponentiem.
7. Pārbaudiet termostata un citu ārējo komponentu elektriskos savienojumus.
8. Pārbaudiet ventilāciju telpā, kurā uzstādīta sistēma.
9. Pārbaudiet dūmgāzu savienojumus.

7.3 Gāzes ieplūdes pārbaude



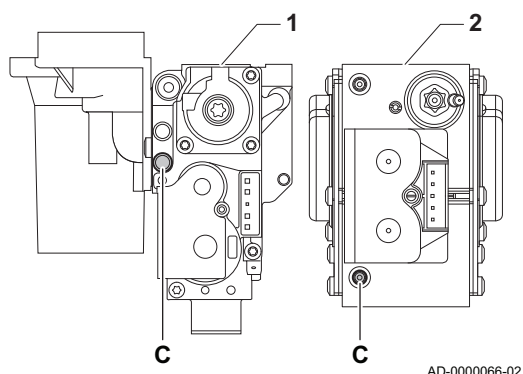
Briesmas

Katlam noteikti jābūt izslēgtam.

1. Atveriet galveno gāzes vārstu.
2. Atveriet gāzes vārstu uz apkures katla.
3. Atveriet priekšējo paneli.
4. Pārbaudiet gāzes padeves spiedienu gāzes vārsta bloka spiediena izvadē.
5. Pārbaudiet to gāzes savienojumu hermētiskumu, kuri atrodas pēc gāzes vārsta bloka katlā.
6. Pārbaudiet gāzes caurules hermētiskumu, ieskaitot visus vārstus, sākot no vienvirziena vārsta un beidzot ar degli. Spiediena pārbaudes spiediens nedrīkst pārsniegt 0,06 bārus (0,006 MPa).
7. Atgaisojiet gāzes padeves cauruli, atskrūvējot gāzes vārsta bloka spiediena izvadi. Kad caurule ir pilnīgi atgaisota, atkal aizveriet izvadi.
8. Pārbaudiet katla gāzes savienojumu hermētiskumu.

7.3.1 Spiediena iestatīšana gāzes kontūrā

attēls39



Brīdinājums

- Katlam noteikti jābūt izslēgtam.
- Nelietojiet katlu, ja piegādātās gāzes veids neatbilst katlam apstiprinātajiem gāzes veidiem.

1. Atveriet galveno gāzes vārstu.
2. Atveriet katla gāzes vārstu.
3. Atskrūvējiet abas skrūves, kas atrodas zem priekšējā korpusa, par ceturtdaļapgriezieni un noņemiet priekšējo korpusu.
4. Pārbaudiet gāzes ieplūdes spiedienu mērpunktā **C** uz gāzes vārstu bloka.
 - Mērpunktā **C** izmērītajam gāzes spiedienam jāatbilst noteiktajām gāzes ieplūdes spiediena robežvērtībām.

tabula13

C140			C140 – 45	C140 – 65	C140 – 90	C140 – 115
Gāzes ieplūdes spiediens G20 (H gāze)	min.–maks.	mbar	17 - 25	17 - 25	17 - 25	17 - 25
Gāzes ieplūdes spiediens G25 (L gāze)	min.–maks.	mbar	20 - 30	20 - 30	20 - 30	20 - 30
Gāzes ieplūdes spiediens G27 (Lw gāze)	min.–maks.	mbar	16 - 23	16 - 23	16 - 23	16 - 23
Gāzes ieplūdes spiediens G2.350 (Ls gāze)	min.–maks.	mbar	10–16	10–16	10–16	10–16
G30/G31 gāzes ieplūdes spiediens (butāns/propāns)	min.–maks.	mbar	37 - 50	37 - 50	37 - 50	37 - 50
G31 gāzes ieplūdes spiediens (propāns)	min.–maks.	mbar	37 - 50	37 - 50	37 - 50	37 - 50

5. Atgaisojiet gāzes padeves cauruli, atskrūvējot mērpunktu uz gāzes vārsta bloka.
6. Kad caurule ir pilnīgi atgaisota, vēlreiz pievelciet spiediena uzgali.
7. Pārbaudiet, vai visi gāzes savienojumi ir cieši. Maksimālais atļaujamais pārbaudes spiediens ir 60 mbar.

7.4 Elektrisko savienojumu pārbaude

1. Pārbaudiet, vai ir pieejama ieteicamā kontūra slēgkārta.
2. Pārbaudiet elektrisko savienojumu ar elektrotīkliem.
3. Pārbaudiet sensoru savienojumu.
4. Pārbaudiet sensoru pozīciju. Ievērojiet sensoru attālumu atbilstoši spriegumam.
5. Pārbaudiet cirkulācijas sūkņa(-u) savienojumu.
6. Pārbaudiet papildu aprīkojuma savienojumu.
7. Pārbaudiet kabeļu garumu un to, vai tie stingri nostiprināti ar kabeļu skavām.

7.5 Hidrauliskā kontūra pārbaude

1. Pārbaudiet sifonu, tam jābūt piepildītam ar ūdeni.
2. Pārbaudiet, vai nenotiek noplūdes no hidrauliskajiem savienojumiem.
3. Pārbaudiet spiedienu izplešanās tvertnē, pirms veicat sistēmas uzpildīšanu.

7.6 Katla darbības sākšana un apturēšana

7.6.1 Eksploatācijas uzsākšana



Piesardzību!

- Eksploatācijas uzsākšanu drīkst veikt tikai kvalificēts speciālists.
- Ja notiek pielāgošana citam gāzes veidam, piemēram, propānam, pirms ieslēgšanas apsildes katls ir jāieregulē.

1. Atveriet galveno gāzes vārstu.
2. Atveriet katla gāzes vārstu.
3. Ieslēdziet sprieguma padevi katlam ar ieslēgšanas/izslēgšanas slēdzi.
⇒ Katls sāk darbību, pirms vadības paneļa displejs kļūst aktīvs.
4. Pirmo reizi ieslēdzot ierīci, iestatiet turpmākos parametrus.
 - 4.1. **Atlasīt valsti un valodu**
 - 4.2. **Konfigurēt ierīces datumu un laiku**
 - 4.3. **Iespējot vasaras laiku**
5. Iestatiet komponentus (termostatus, vadības sistēmu) tā, lai tie pieprasītu siltumu.
6. Pārbaudiet hidraulisko spiedienu iekārtā, kas redzams vadības paneļa displejā.
Ieteicamais hidrauliskais spiediens no 0,15 līdz 0,2 MPa (no 1,5 līdz 2,0 bar).



Svarīgs

Ja uzsākšanas laikā radies kļūda, tiek rādīts ziņojums ar attiecīgu kodu. Kļūdu kodu nozīme ir atrodama kļūdu tabulā.

7.6.2 Katla izslēgšana

Katls jāizslēdz, lai varētu veikt noteiktas darbības ar aprīkojumu vai tā vidi.

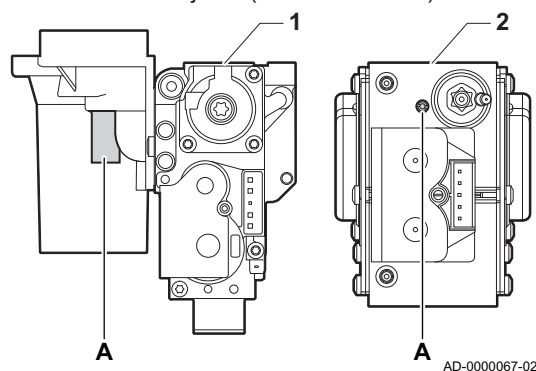
Citās situācijās, piemēram, esot ilgstošā prombūtnē, iesakām izmantot **Brīvdienu režīms** režīmu, lai varētu izmantot siltumsūkņa pretaizsprostošanās funkciju un aizsargāt ietaisi no sala.

Boilera izslēgšana

1. Nospiediet ieslēgšanas/izslēgšanas slēdzi.

7.7 Gāzes iestatījumi

attēls40 Regulēšanas skrūves A
novietojums (atbilstoši katlam)



tabula14 Ja darbojas ar propānu

Katla veids	Darbība
C140 – 45	Pagrieziet regulēšanas skrūvi A uz Venturi caurules par 4¾ apgriezieniem pulksteņrādītāju kustības virzienā
C140 – 65	Pagrieziet regulēšanas skrūvi A uz Venturi caurules par 6½ apgriezieniem pulksteņrādītāju kustības virzienā

7.7.1 Katla pielāgošana dažādiem gāzes veidiem



Brīdinājums

Turpmākās darbības drīkst veikt tikai kvalificēts inženieris.

Katls iepriekš iestatīts lietojumam ar G20 veida dabasgāzi (H gāzi).

Pirms cita veida gāzes izmantošanas jāveic turpmākās darbības.

Katla veids	Darbība
C140 – 90	Nomainiet pašreizējo gāzes vārsta bloku ar propāna gāzes vārsta bloku atbilstoši kopā ar propāna pārveidošanas komplektu piegādātajiem norādījumiem
C140 – 115	Pagrieziet regulēšanas skrūvi A pulkstenrādītāja kustības virzienā, līdz tā ir aizskrūvēta, tad veiciet turpmāko. Pagrieziet regulēšanas skrūvi A uz gāzes vārsta bloka par 3½–4 apgriezieniem pretēji pulkstenrādītāju kustības virzienam.

1. Iestatiet ventilatora ātrumu, kā norādīts tabulā (ja nepieciešams). Iestatījumu var mainīt ar parametra iestatījumu.

tabula15 Rūpnīcas iestatījumi G20 (H gāze)

Kods	Parametrs	Apraksts	Regulēšanas diapazons	C140 – 45	C140 – 65	C140 – 90	C140 – 115
DP003	Maks.vent.ātr. k.ūd.	Sadzīves karstā ūdens maksimālais ventilatora apgriezienu skaits	1000 apgr./min. 7000 apgr./min.	5400	5600	6300	6800
GP007	Vent.maks. apgr.AR	Maksimālais ventilatora ātrums centrālās apkures režīmā	1400 apgr./min. 7000 apgr./min.	5400	5600	6300	6800
GP008	Vent.min apgr.sk.	Minimālais ventilatora ātrums centrālapkures režīmā + sadzīves karstā ūdens režīmā	1400 apgr./min. 4000 apgr./min.	1550	1600	1600	1750
GP009	Vent.apgr.sk. iesl.	Ventilatora ātrums, ieslēdzot ierīci	1000 apgr./min. 4000 apgr./min.	2500	2500	2500	2500

tabula16 Gāzes veida G25 (L gāze) iestatīšana

Kods	Parametrs	Apraksts	Regulēšanas diapazons	C140 – 45	C140 – 65	C140 – 90	C140 – 115
DP003	Maks.vent.ātr. k.ūd.	Sadzīves karstā ūdens maksimālais ventilatora apgriezienu skaits	1000 apgr./min. 7000 apgr./min.	5600	5800	6300	7000
GP007	Vent.maks. apgr.AR	Maksimālais ventilatora ātrums centrālās apkures režīmā	1400 apgr./min. 7000 apgr./min.	5600	5800	6300	7000
GP008	Vent.min apgr.sk.	Minimālais ventilatora ātrums centrālapkures režīmā + sadzīves karstā ūdens režīmā	1400 apgr./min. 4000 apgr./min.	1550	1600	1650	1750
GP009	Vent.apgr.sk. iesl.	Ventilatora ātrums, ieslēdzot ierīci	1000 apgr./min. 4000 apgr./min.	2500	2500	2500	2500

tabula17 Gāzes veida G27 (Lw gāze) iestatīšana

Kods	Parametrs	Apraksts	Regulēšanas diapazons	C140 – 45	C140 – 65	C140 – 90	C140 – 115
DP003	Maks.vent.ātr. k.ūd.	Sadzīves karstā ūdens maksimālais ventilatora apgriezienu skaits	1000 apgr./min. 7000 apgr./min.	5600	5600	-	7000
GP007	Vent.maks. apgr.AR	Maksimālais ventilatora ātrums centrālās apkures režīmā	1400 apgr./min. 7000 apgr./min.	5600	5600	-	7000
GP008	Vent.min apgr.sk.	Minimālais ventilatora ātrums centrālapkures režīmā + sadzīves karstā ūdens režīmā	1400 apgr./min. 4000 apgr./min.	1550	1600	-	1800
GP009	Vent.apgr.sk. iesl.	Ventilatora ātrums, ieslēdzot ierīci	1000 apgr./min. 4000 apgr./min.	2500	2500	-	2500

tabula18 Gāzes veida G2.350 (Ls gāze) iestatīšana

Kods	Parametrs	Apraksts	Regulēšanas diapazons	C140 – 45	C140 – 65	C140 – 90	C140 – 115
DP003	Maks.vent.ātr. k.ūd.	Sadzīves karstā ūdens maksimālais ventilatora apgriezienu skaits	1000 apgr./min. 7000 apgr./min.	5600	5800	-	-
GP007	Vent.maks. apgr.AR	Maksimālais ventilatora ātrums centrālās apkures režīmā	1400 apgr./min. 7000 apgr./min.	5600	5800	-	-
GP008	Vent.min apgr.sk.	Minimālais ventilatora ātrums centrālapkures režīmā + sadzīves karstā ūdens režīmā	1400 apgr./min. 4000 apgr./min.	1550	1600	-	-
GP009	Vent.apgr.sk. iesl.	Ventilatora ātrums, ieslēdzot ierīci	1000 apgr./min. 4000 apgr./min.	2500	2500	-	-

tabula19 Gāzes veida G30/G31 (butāns/propāns) iestatīšana

Kods	Parametrs	Apraksts	Regulēšanas diapazons	C140 – 45	C140 – 65	C140 – 90	C140 – 115
DP003	Maks.vent.ātr. k.ūd.	Sadzīves karstā ūdens maksimālais ventilatora apgriezienu skaits	1000 apgr./min. 7000 apgr./min.	5100	5300	5800	6500
GP007	Vent.maks. apgr.AR	Maksimālais ventilatora ātrums centrālās apkures režīmā	1400 apgr./min. 7000 apgr./min.	5100	5300	5800	6500
GP008	Vent.min apgr.sk.	Minimālais ventilatora ātrums centrālapkures režīmā + sadzīves karstā ūdens režīmā	1400 apgr./min. 4000 apgr./min.	1550	1600	1600	1800
GP009	Vent.apgr.sk. iesl.	Ventilatora ātrums, ieslēdzot ierīci	1000 apgr./min. 4000 apgr./min.	2500	2500	2500	2500

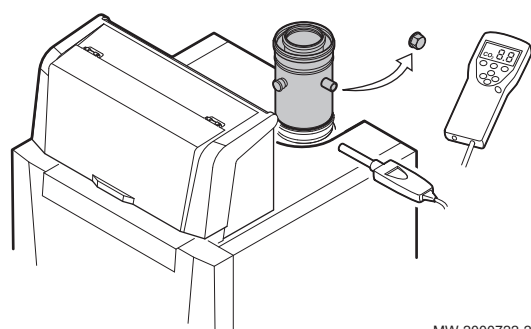
tabula20 Gāzes veida G31 (propāns) iestatīšana

Kods	Parametrs	Apraksts	Regulēšanas diapazons	C140 – 45	C140 – 65	C140 – 90	C140 – 115
DP003	Maks.vent.ātr. k.ūd.	Sadzīves karstā ūdens maksimālais ventilatora apgriezienu skaits	1000 apgr./min. 7000 apgr./min.	5100	5400	6000	6700
GP007	Vent.maks. apgr.AR	Maksimālais ventilatora ātrums centrālās apkures režīmā	1400 apgr./min. 7000 apgr./min.	5100	5400	6000	6700
GP008	Vent.min apgr.sk.	Minimālais ventilatora ātrums centrālapkures režīmā + sadzīves karstā ūdens režīmā	1400 apgr./min. 4000 apgr./min.	1550	1600	2000	1800
GP009	Vent.apgr.sk. iesl.	Ventilatora ātrums, ieslēdzot ierīci	1000 apgr./min. 4000 apgr./min.	3000	2500	2500	3500

2. Pārbaudiet gaisa/gāzes attiecības iestatījumu.

7.7.2 Sadedzes pārbaude/pielāgošana

attēls41



MW-2000722-2


1. Noskrūvējiet vāciņu no dūmgāzu mērpunkta.
2. Ievietojiet dūmgāzu analizatora zondi mērīšanas atverē.



Svarīgs


- Mērīšanas laikā pilnīgi noslēdziet sensoram apkārt esošo atvērumu.
 - Nepieciešamā minimālā dūmgāzu analizatora precizitāte ir $\pm 0,25\%$ O₂/CO₂.
3. Izmēriet O₂/CO₂ procentu dūmgāzēs. Veiciet mērījumus ar pilnu slodzi un ar daļēju slodzi.

■ Pilnas slodzes pārbaudes veikšana

1. Atlasiet elementu [].
⇒ Atveras izvēlne **Mainīt slodzes testa režīmu**.
2. Atlasiet pārbaudi **Maksimālā centrālās apkures jauda**.

A Mainīt slodzes testa režīmu

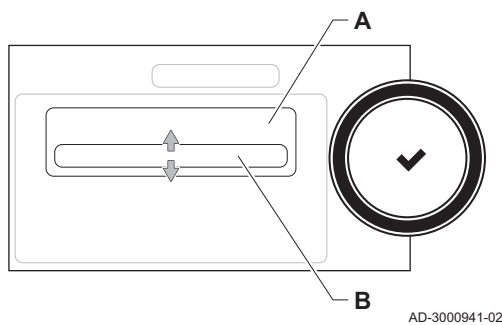
B Maksimālā centrālās apkures jauda

⇒ Sākas pilnas slodzes pārbaude. Atlasītais slodzes pārbaudes režīms parādās izvēlnē, un ekrāna augšējā labajā stūrī ir redzama ikona .

3. Pārbaudiet slodzes pārbaudes iestatījumus un, ja vajadzīgs, pielāgojiet tos.

⇒ Izmainīt var tikai treknrakstā izceltos parametrus.

attēls42 Pilnas slodzes pārbaude



■ O₂ vadības un iestatīšanas vērtības, darbojoties ar pilnu slodzi.

1. Iestatiet apsildes katlu ar pilnu slodzi.
2. Izmēriet O₂ procentuālo attiecību dūmgāzēs.
3. Salīdziniet izmērīto vērtību ar kontrolpunkta vērtībām tabulās.

tabula21

Vērtības pilnas slodzes apstākļos gāzes veidam G20 (H gāzei)	O ₂ % ⁽¹⁾	CO ₂ % ⁽¹⁾⁽¹⁾⁽¹⁾
C140 – 45	4,3 – 4,8	9,0 – 9,3
C140 – 65	4,3 – 4,8	9,0 – 9,3
C140 – 90	4.3 - 4.7	9.1 - 9.3
C140 – 115	4,2 – 4,7	9,1 – 9,4
(1) nominālā vērtība		

tabula22

Vērtības pilnas slodzes apstākļos gāzes veidam G25 (L gāzei)	O ₂ % ⁽¹⁾	CO ₂ % ⁽¹⁾⁽¹⁾⁽¹⁾
C140 – 45	4,1 – 4,6	9,0 – 9,3
C140 – 65	4,1 – 4,6	9,0 – 9,3
C140 – 90	3,2 – 3,7	9,5 – 9,8
C140 – 115	3,5 – 4,0	9,1 – 9,4
(1) nominālā vērtība		

tabula23

Vērtības pilnas slodzes apstākļos gāzes grupai G2.350 (Ls gāzei)	O ₂ % ⁽¹⁾	CO ₂ % ⁽¹⁾⁽¹⁾⁽¹⁾
C140 – 45	3,6 - 4,1	9,0 – 9,3
C140 – 65	3,6 - 4,1	9,0 – 9,3
C140 – 90	–	–
C140 – 115	–	–
(1) nominālā vērtība		

tabula24

Vērtības pilnas slodzes apstākļos gāzes grupai G27 (Lw gāzei)	O ₂ % ⁽¹⁾	CO ₂ % ⁽¹⁾⁽¹⁾⁽¹⁾
C140 – 45	3,9 - 4,4	9,0 – 9,3
C140 – 65	3,9 - 4,4	9,0 – 9,3

Vērtības pilnas slodzes apstākļos gāzes grupai G27 (Lw gāzei)	O ₂ % ⁽¹⁾	CO ₂ % ⁽¹⁾⁽¹⁾⁽¹⁾
C140 – 90	–	–
C140 – 115	3,4 – 3,9	9,3 – 9,6
(1) nominālā vērtība		

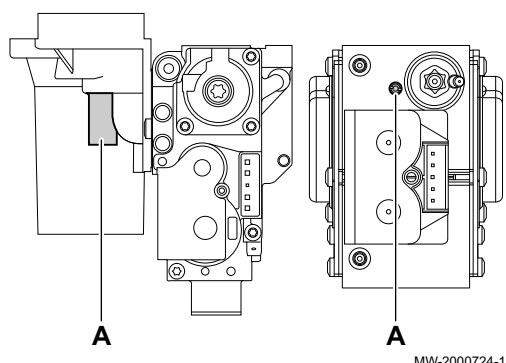
tabula25

Vērtības pilnas slodzes apstākļos gāzes veidam G31 (butānam)	O ₂ % ⁽¹⁾	CO ₂ % ⁽¹⁾⁽¹⁾⁽¹⁾
C140 – 45	4,4 - 4,9	10,5 – 10,8
C140 – 65	4,6 - 4,9	10,5 - 10,7
C140 – 90	4,9 - 5,2	10,3 - 10,5
C140 – 115	4,9 – 5,4	10,2 – 10,5
(1) nominālā vērtība		

tabula26

Vērtības pilnas slodzes apstākļos gāzes veidam G30/G31 (butānam/propānam)	O ₂ % ⁽¹⁾	CO ₂ % ⁽¹⁾⁽¹⁾⁽¹⁾
C140 – 45	4,7 – 5,2	10,3 – 10,6
C140 – 65	4,9 – 5,4	10,2 – 10,5
C140 – 90	4,9 – 5,4	10,2 – 10,5
C140 – 115	4,9 – 5,4	10,2 – 10,5
(1) nominālā vērtība		

attēls43

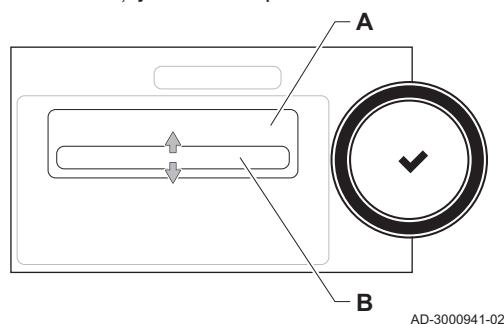


- Ja izmērītā vērtība atšķiras no tabulā norādītā vērtību diapazona, koriģējiet gaisa/gāzes attiecību.
- Ar regulēšanas skrūvi **A** iestatiet izmantotā gāzes veida O₂ nominālo procentuālo vērtību. Tai vienmēr jābūt noteiktajās augstākā un zemākā iestatījuma robežās.

**Svarīgs**

Apsildes katli tiek piegādāti ar dažādiem gāzes vārstu blokiem. Salīdziniet gāzes vārstu blokus apsildes katlā ar zīmējumos redzamajiem un skatiet rasējumu ar pilnas slodzes regulēšanas skrūves **A** atrašanās vietu pilnai slodzei.

attēls44 Daļējas slodzes pārbaude

**Daļējas slodzes pārbaudes veikšana**

- Ja vēl norisinās pilnas slodzes pārbaude, nospiediet pogu ✓, lai mainītu slodzes pārbaudes režīmu.
- Ja pilnas slodzes pārbaude ir pabeigta, atlasiet elementu [🔽], lai atkārtoti atvērtu dūmeņa tīrīšanas izvērni.

A Mainīt slodzes testa režīmu**B Minimāla jauda**

- Izvēlnē **Mainīt slodzes testa režīmu** atlasiet pārbaudi **Minimāla jauda**.
⇒ Sākas daļējas slodzes pārbaude. Atlasītais slodzes pārbaudes režīms parādās izvēlnē, un ekrāna augšējā labajā stūrī ir redzama ikona 🏠.
- Pārbaudiet slodzes pārbaudes iestatījumus un, ja vajadzīgs, pielāgojiet tos.
⇒ Izmainīt var tikai treknrakstā izceltos parametrus.
- Pabeidziet daļējas slodzes pārbaudi, nospiežot pogu ➡.
⇒ Parādās ziņojums **Aktīvie slodzes testi apturēti!**

■ O₂ vadības un iestatīšanas vērtības

1. Iestatiet katlam daļēju slodzi.
2. Izmēriet O₂ procentuālo attiecību dūmgāzēs.
3. Salīdziniet izmērīto vērtību ar kontrolpunkta vērtībām tabulās.

tabula27

Vērtības daļējas slodzes apstākļos gāzes veidam G20 (H gāzei)	O ₂ % ⁽¹⁾	CO ₂ %
C140 – 45	5,7 – 6,2	8,2 – 8,5
C140 – 65	4,8 – 5,3	8,7 – 9,0
C140 – 90	4,8 - 5,2	8,8 - 9,0
C140 – 115	5,6 – 6,1	8,3 – 8,6
(1) nominālā vērtība		

tabula28

Vērtības daļējas slodzes apstākļos gāzes veidam G25 (L gāzei)	O ₂ % ⁽¹⁾	CO ₂ %
C140 – 45	5,5 – 6,0	8,2 – 8,5
C140 – 65	4,6 – 5,1	8,7 – 9,0
C140 – 90	4,6 – 5,1	8,7 – 9,0
C140 – 115	4,7 - 5,1	8,7 - 8,9
(1) nominālā vērtība		

tabula29

Vērtības pilnas slodzes apstākļos gāzes grupai G2.350 (Ls gāzei)	O ₂ % ⁽¹⁾	CO ₂ % ⁽¹⁾⁽¹⁾⁽¹⁾
C140 – 45	5,1 - 5,6	8,2 – 8,5
C140 – 65	5,1 - 5,6	8,2 – 8,5
C140 – 90	–	–
C140 – 115	–	–
(1) nominālā vērtība		

tabula30

Vērtības pilnas slodzes apstākļos gāzes grupai G27 (Lw gāzei)	O ₂ % ⁽¹⁾	CO ₂ % ⁽¹⁾⁽¹⁾⁽¹⁾
C140 – 45	5,3 - 5,8	8,3 – 8,6
C140 – 65	4,4 - 4,8	8,8 - 9,0
C140 – 90	–	–
C140 – 115	4,6 – 5,1	8,6 - 8,9
(1) nominālā vērtība		

tabula31

Vērtības daļējas slodzes apstākļos gāzes veidam G31 (propānam)	O ₂ % ⁽¹⁾	CO ₂ %
C140 – 45	5,7 – 6,2	9,7 – 10,0
C140 – 65	5,4 - 5,7	10,0 - 10,2
C140 – 90	5,5 - 5,8	9,9 - 10,1
C140 – 115	5,8 - 6,3	9,6 - 9,9
(1) nominālā vērtība		

tabula32

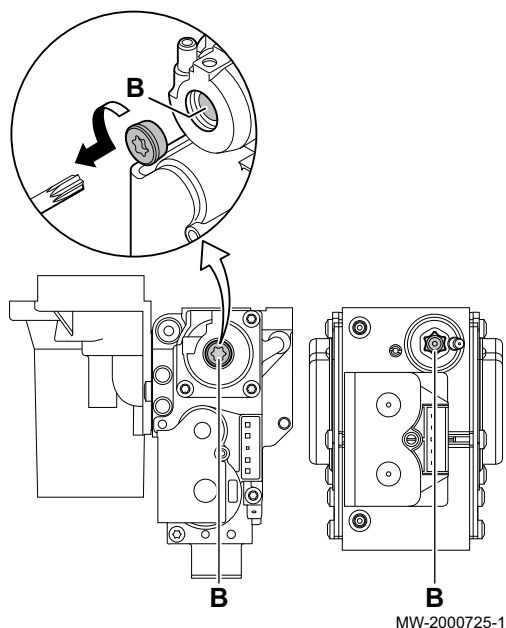
Vērtības daļējas slodzes apstākļos gāzes veidam G30/G31 (butānam/propānam)	O ₂ % ⁽¹⁾	CO ₂ %
C140 – 45	5,7 – 6,2	9,7 – 10,0
C140 – 65	5,7 – 6,2	9,7 – 10,0

Vērtības daļējas slodzes apstākļos gāzes veidam G30/G31 (butānam/propānam)	O ₂ % ⁽¹⁾	CO ₂ %
C140 – 90	5,7 – 6,2	9,7 – 10,0
C140 – 115	5,7 – 6,2	9,7 – 10,0
(1) nominālā vērtība		

⇒ O₂ vērtībām mazas slodzes apstākļos ir jābūt lielākām par vērtībām pilnas slodzes apstākļos.

- Ja izmērītā vērtība ir ārpus tabulā norādītā vērtību diapazona, koriģējiet gaisa/gāzes attiecību.
- Ar regulēšanas skrūvi **B** iestatiet izmantotā gāzes veida O₂ nominālo procentuālo attiecību. Tai vienmēr jābūt noteiktajās augstākā un zemākā iestatījuma robežās.

attēls45



MW-2000725-1

i Svarīgs
Apsildes katli tiek piegādāti ar dažādiem gāzes vārstu blokiem. Salīdziniet gāzes vārstu blokus apsildes katlā ar zīmējumos redzamajiem un skatiet rasējumu ar pilnas slodzes regulēšanas skrūves **A** atrašanās vietu pilnai slodzei.

- Atkārtojiet liela ātruma pārbaudi un maza ātruma pārbaudi tik bieži, cik nepieciešams, līdz iegūtas pareizas vērtības.
- Iestatiet apsildes katlu atpakaļ parastās eksploatācijas režīmā.

7.8 Ūdens spiediena vērtības rādīšana vadības panelī



- Iezīmējiet **Ūdens spiediens** ikonu.

⇒ Spiediena vērtību rāda vadības paneļa galvenajā ekrānā.

7.9 ΔT vērtības maiņa

Sistēmās ar vairākām darba temperatūras vērtībām, jāpalielina katla ΔT vērtība.

tabula33 Standarta ΔT vērtības

Katla modelis	Standarta ΔT	Maks. ΔT
C140 – 45	25 K	40 K
C140 – 65	25 K	40 K
C140 – 90	25 K	40 K
C140 – 115	20 K	35 K

Palieliniet ΔT vērtību, izmantojot **GP021** parametru. Palielinot ΔT, vadības bloks ierobežo lineārās plūsmas temperatūru līdz maks. 80°C. Tas nemaina iestatīto maksimālo plūsmas temperatūru. Šo vērtību var mainīt, izmantojot **CP000** parametru.

i Svarīgs

- Vienmēr nodrošiniet, lai cirkulācija būtu minimāla (ja nepieciešams, izmantojot apvadu vai kolektoru ar nelielu siltuma zudumu), tādējādi novēršot katla bloķēšanu.
- Ja PWM vadītu centrālās apkures sūkni vada katla vadības panelis, **PP014** parametru iestatiet uz 2.

7.10 Kas jāpārbauda pēc eksploatācijas uzsākšanas

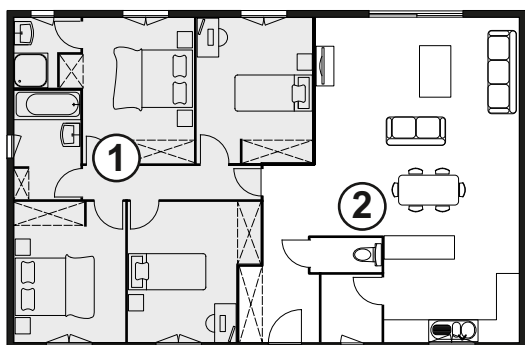
1. Noņemiet mērīšanas aprīkojumu.
2. Novietojiet dūmgāzu paraugu spraudni atpakaļ vietā.
3. Uzlieciet atpakaļ priekšējo apvalku.
4. Uzsildiet apsildes sistēmu apmēram līdz 50°C temperatūrai.
5. Izslēdziet katlu.
6. Apmēram pēc 10 minūtēm ventilējiet gaisu apsildes sistēmā.
7. Pārbaudiet, vai nenotiek noplūdes (hidrauliskajā kontūrā, gāzes kontūrā utt.).
8. Pārbaudiet, vai katla aprīkojums darbojas pareizi.
9. Pārbaudiet, vai termostati iestatīti un darbojas pareizi.
10. Pārbaudiet ūdens spiedienu. Ieteicamais spiediens: no 0,15 līdz 0,2 MPa (no 1,5 līdz 2,0 bar).
11. Savāciet iepakojuma daļas vai pārpalikumus.
12. Instruējiet lietotāju par sistēmas, katla un kontrolera darbību.
13. Informējiet lietotāju par veicamā apkopes darba regularitāti.
14. Nododiet lietotājam visas rokasgrāmatas.

Tagad katla nodošana eksploatācijā ir pabeigta.

8 Darbība

8.1 Zonas un darbības definīcija

attēls46



MW-1001145-2

8.1.1 Zona

Termins, kas ir piešķirts atšķirīgiem hidrauliskiem kontūriem CIRCA, CIRCB, Tas apzīmē atsevišķas telpas, ko apkalpo viens kontūrs.

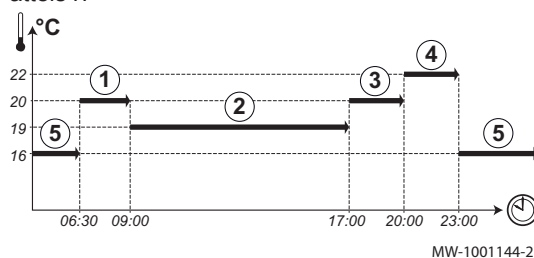
tabula34 Piemērs

Marķieris	Zona	Rūpnīcā piešķirtais nosaukums
①	1. zona	CIRCA
②	2. zona	CIRCB

8.1.2 Darbība

Šis termins tiek izmantots, kad programmē laika diapazonus. Tas attiecas uz komforta līmeni, kuru klients vēlas dažādām darbībām dienas gaitā. Katrai darbībai ir noteikta viena iestatītā punkta temperatūras vērtība. Dienas pēdējā darbība ir spēkā līdz brīdim, kad tiek aktivizēta nākamās dienas pirmā darbība.

attēls47



MW-1001144-2

tabula35 Piemērs:

Darbības sākums	Darbība	Iestatījuma punkta temperatūra
6.30	Rīts ①	20 °C
9.00	Prombūtnē ②	19 °C
17.00	Sākums ③	20 °C
20.00	Vakars ④	22 °C
23.00	Miega režīms ⑤	16 °C

8.2 Centrālpkures ieslēgšana/izslēgšana

Visiem kontūriem var izslēgt apsildes funkciju. Tā var ietaupīt enerģiju, piemēram, vasaras periodā.



1. Atlasiet ikonu **Katls** .
2. Atlasiet **iesl./izsl.c.apk.f.**
3. Atlasiet vēlamo vērtību:
 - **izslēgts**, lai apturētu apsildes funkciju;
 - **ieslēgts**, lai atkal ieslēgtu apsildes funkciju.

8.3 Brīvdienu programmas aktivizēšana

Ja dodaties prom uz vairākām nedēļām, varat samazināt istabas temperatūru un sadzīves karstā ūdens temperatūru, lai ietaupītu enerģiju.

Lai aktivizētu brīvdienu režīmu visās zonās, ieskaitot sadzīves karsto ūdeni



1. Atlasiet ikonu **Brīvdienu režīms** .


2. Iestatiet tālāk norādīto parametrus.

tabula36

Parametrs	Apraksts
Brīvdienu sākuma datums	Iestatiet prombūtnes posma sākuma datumu un laiku.
Brīvdienu beigu datums	Iestatiet prombūtnes posma beigu datumu un laiku.
Vēlamā telpas temperatūra brīvdienās	Iestatiet vēlamo telpas temperatūru prombūtnes posmā.
Atiestatīt	Atiestatiet vai atceliet brīvdienu programmu.

8.4 Vadības paneļa personalizēšana



1. Nospiediet taustiņu .
2. Atlasiet **Sistēmas iestatījumi**.
3. Veiciet kādu no tālāk norādītajām darbībām.


tabula37

Izvēlne	Apraksts
Iestatīt datumu un laiku	Datuma un laika iestatīšana
Atlasīt valsti un valodu	Atlasiet valsti un valodu.
Vasaras laiks	Automātiskas pārslēgšanās uz vasaras/ziemas laiku iestatīšana. Šīs izmaiņas tiek veiktas marta un oktobra pēdējā svētdienā.
Uzstādītāja informācija	Uzstādītāja informācijas skatīšana
Iestatīt apsildes aktivitāšu nosaukumus	Darbību nosaukumu personalizēšana
Iestatīt ekrāna spilgtumu	Ekrāna spilgtuma iestatīšana
Iestatīt klikšķa skaņu	Grozāmās pogas skaņas ieslēgšana vai izslēgšana
Licences informācija	Iekšējās programmatūras licences skatīšana

8.5 Izmainiet darbības nosaukumu

Varat mainīt darbību nosaukumus. Izmaiņas attiecas uz visām zonām.



1. Nospiediet taustiņu .
2. Atlasiet **Sistēmas iestatījumi**.
3. Atlasiet **Iestatīt apsildes aktivitāšu nosaukumus**.
4. Atlasiet izmaināmo darbību.
5. Mainiet darbības nosaukumu (ne vairāk kā 10 rakstzīmes).


tabula38

Rūpnīcas iestatījums	Klienta iestatījums
1. darbība:	Miega režīms
2. darbība:	Sākums
3. darbība:	Prombūtnē
4. darbība:	Rīts
5. darbība:	Vakars
6. darbība:	Pielāgots

8.6 Zonas nosaukuma un simbola personalizēšana






Zonas nosaukumu un simbolu var personalizēt.



1. Atlasiet modificējamās **zonas** ikonu, piemēram, .
2. Atlasiet **Zonas konfigurācija**.
3. Atlasiet **Friendly Name of the user zone**.
4. Modificējiet zonas nosaukumu (ne vairāk kā 20 rakstzīmes).
5. Atlasiet **Icon display zone**.

6. Modificējiet saistīto simbolu.

tabula39


Rūpnīcas iestatītais nosaukums un simbols		Klienta iestatītais nosaukums un simbols	
CIRCA			
CIRCB			
CIRCC (pēc izvēles)			
DHW			
AUX (pēc izvēles)			

8.7 Telpas temperatūra zonai






8.7.1 Darba režīma atlase

Lai iestatītu istabas temperatūru dažādās dzīvojamās zonās, varat izvēlēties kādu no tālāk norādītajiem pieciem darbības režīmiem.



1. Atlasiet skartās **zonas**, piemēram, , ikonu.
2. Atlasiet vēlamo darba režīmu.


tabula40

Režīms		Apraksts
	Programmēšana	Taimera programmas atlase
	Manuāli	Telpas temperatūra ir nemainīga.
	Īslaicīga temperatūras maiņa	Telpas temperatūra saglabājas noteiktu laika posmu.
	Brīvdienu režīms	Prombūtnes posmā telpas temperatūra tiek samazināta, lai taupītu enerģiju.
	Pretaizsalšana	Instalācija un aprīkojums ziemas laikā ir pasargāti.

8.7.2 Zonas temperatūras iestatījumu maiņa

Varat mainīt atlasītās zonas darbību temperatūras iestatījumus.




1. Atlasiet modificējamās **zonas** ikonu, piemēram, .
2. Atlasiet **iestatīt dzesēšanas aktivitātes temperatūru**.
3. Atlasiet darbību, lai mainītu tās temperatūras iestatījumus.

8.7.3 Īslaicīga telpas temperatūras maiņa

Neatkarīgi no darbības režīma, kas ir atlasīts zonā, telpas temperatūru var mainīt noteiktam laika posmam. Pēc šī laika posma tiek atjaunoti iestatīti darbības režīma iestatījumi.



1. Atlasiet modificējamās **zonas** ikonu, piemēram, .
2. Atlasiet **Īslaicīga temperatūras maiņa**.
3. Nosakiet ilgumu **Stunda** un **Minūte**.
4. Iestatiet **Temporary room setpoint per zone** parametru.

8.7.4 Apsildes taimera programmēšana

■ Taimera programmēšanas režīma aktivizēšana

Lai izmantotu taimera programmu, jāaktivizē **taimera programmēšanas** (Programmēšana) režīms. To aktivizē katrā zonā atsevišķi.



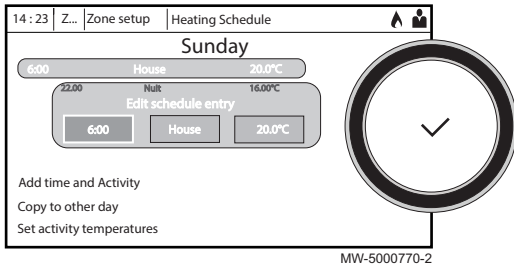
1. Atlasiet konfigurējamās **zonas** ikonu, piemēram, .

2. Atlasiet **Zonas konfigurācija > OperatingZoneMode > Programmēšana.**

■ Apsildes taimera programmas izveide

Telpas temperatūru dzīvojamā zonā var mainīt atbilstīgi dienas darbībām, izmantojot taimera programmu. To var programmēt katrai nedēļas dienai.

attēls48



1. Atlasiet programmējamās **zonas** ikonu, piemēram, .
2. Atlasiet **Zonas konfigurācija > Apsildes grafiks.**
3. Atlasiet modificējamo programmu.
⇒ Tiek parādītas svētdienai programmētās darbības.
Dienas pēdējā darbība ir aktīva līdz brīdim, kad tiek aktivizēta nākamās dienas pirmā darbība.
4. Atlasiet modificējamo dienu.
5. Veiciet tālāk norādītās darbības atbilstīgi savām vajadzībām.
 - **Modificējiet** programmēto darbību laikus.
 - **Pievienot** jaunu darbību.
 - **Izdzēsiet** programmētu darbību (atlasiet darbību "Dzēst").
 - **Pārkopējiet** programmētas ikdienas darbības uz citām dienām.
 - **Modificējiet temperatūras vērtības**, kas ir saistītas ar darbību.

■ Taimera programmas atlase

Taimera programmēšanas darbības režīmā katrā zonā ir pieejamas trīs programmas. Katra programma ir neatkarīga. Lai atlasītu zonas taimera programmu



1. Atlasiet skartās **zonas**, piemēram, , ikonu.
2. Atlasiet **Programmēšana.**
3. Atlasiet vēlamu taimera programmu.

8.8 Sadzīves karstā ūdens temperatūra

8.8.1 Darba režīma atlase

Sadzīves karstā ūdens ražošanai varat izvēlēties kādu no pieciem darbības režīmiem.



1. Atlasiet zonas **DHW** ikonu.
2. Atlasiet vēlamu darba režīmu.

tabula41

Režīms		Apraksts
	Programmēšana	Taimera programmas atlase
	Manuāli	Sadzīves karstā ūdens temperatūra pastāvīgi paliek komforta temperatūras līmenī.
	Karstā ūdens pieaugums	Sadzīves karstā ūdens ražošana noteiktu laiku posmu notiek komforta temperatūras līmenī.
	Brīvdienu režīms	Prombūtnes laikā sadzīves karstā ūdens temperatūra tiek samazināta, lai mazinātu enerģijas patēriņu.
	Pretaizsalšana	Instalācija un aprīkojums ziemas laikā ir pasargāti.

8.8.2 Piespiedu sadzīves karstā ūdens ražošana (ignorēšana)

Neatkarīgi no atlasītā darbības režīma varat iestatīt sadzīves karstā ūdens piespiedu ražošanu komforta temperatūrā noteiktu laika posmu.




1. Atlasiet zonas **DHW** ikonu .
2. Atlasiet **Karstā ūdens pieaugums.**
3. Nosakiet ilgumu **Stunda** un **Minūte.**

8.8.3 Sadzīves karstā ūdens iestatītā punkta temperatūras modificēšana

Varat modificēt “komforta sadzīves karstā ūdens” un “samazināta sadzīves karstā ūdens” iestatītā punkta temperatūras vērtības.



1. Atlasiet zonas **DHW** ikonu .
2. Atlasiet vienu no tālāk norādītajām izvēlnēm.

Izvēlne	Apraksts
ComfortZoneDHWtemp	Modificējiet tikai “komforta sadzīves karstā ūdens” iestatītā punkta temperatūras vērtību.
Zonas konfigurācija > Karstā ūdens iestatījumi	Modificējiet “komforta sadzīves karstā ūdens” un “samazināta sadzīves karstā ūdens” iestatītā punkta temperatūras vērtības.

8.8.4 Sadzīves karstā ūdens taimera programmēšana

■ Taimera programmēšanas režīma aktivizēšana

Lai izmantotu taimera programmu, jāaktivizē **taimera programmēšanas (Programmēšana)** režīms. To aktivizē katrā zonā atsevišķi.




1. Atlasiet zonas **DHW**  ikonu.
2. Atlasiet **Zonas konfigurācija > OperatingZoneMode > Programmēšana**.

■ Sadzīves karstā ūdens taimera programmas izveide

Sadzīves karstā ūdens temperatūru var mainīt atbilstīgi dienas darbībām, izmantojot taimera programmu. To var programmēt katrai nedēļas dienai.



1. Atlasiet zonas **DHW** ikonu .
2. Atlasiet **Zonas konfigurācija > Sadzīves karstā ūdens grafiks**.
3. Atlasiet modificējamo programmu.
 - ⇒ Tiek parādītas svētdienai programmētās darbības.
 - Dienas pēdējā darbība ir aktīva līdz brīdim, kad tiek aktivizēta nākamās dienas pirmā darbība.
4. Atlasiet modificējamo dienu.
5. Veiciet tālāk norādītās darbības atbilstīgi savām vajadzībām.
 - **Modificējiet** programmēto darbību laikus.
 - **Pievienot** jaunu darbību.
 - **Izdzēsiet** programmētu darbību (atlasiet darbību “Dzēst”).
 - **Pārkopējiet** programmētas ikdienas darbības uz citām dienām.
 - **Modificējiet temperatūras vērtības**, kas ir saistītas ar darbību.

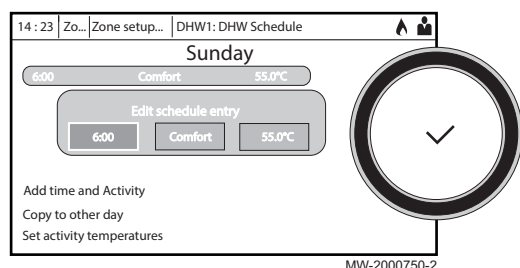
■ Taimera programmas atlase

Taimera programmēšanas darbības režīmā ir pieejamas trīs programmas. Lai atlasītu taimera programmu



1. Atlasiet zonas **DHW** ikonu .
2. Atlasiet **Programmēšana**.
3. Atlasiet vēlamo taimera programmu.

attēls49




9 Iestatījumi


9.1 Piekļuve uzstādītāja līmenim

Dažus parametrus, kas varētu ietekmēt ierīces darbību, aizsargā piekļuves kods. Šos parametrus drīkst mainīt tikai uzstādītājs.

Lai piekļūtu uzstādītāja līmenim

1. Atlasiet ikonu .
2. Ievadiet kodu **0012**.

⇒ **Uzstādītāja** līmenis ir aktivizēts . Pēc vēlamu iestatījumu modificēšanas izejiet no **Uzstādītāja** līmeņa.

3. Lai izietu no Uzstādītāja līmeņa, atlasiet ikonu , tad – **Apstiprināt**.


Ja 30 minūtes netiek veiktas nekādas darbības, sistēma automātiski iziet no Uzstādītāja līmeņa.

9.2 Sildīšanas raksturliķnes iestatīšana

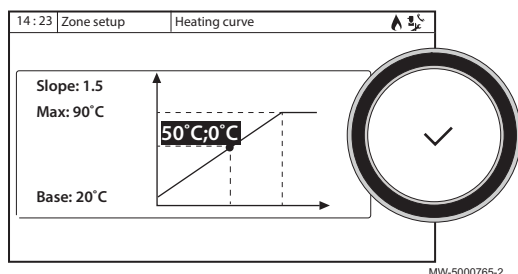
Attiecību starp āra temperatūru un centrālapkures plūsmas temperatūru nosaka apsildes līkne. To var pielāgot atbilstīgi uzstādīšanas prasībām.

Lai zonai iestatītu apsildes līkni



1. Atlasiet modificējamās **zonas** ikonu, piemēram, .
2. Atlasiet **Apsildes raksturliķne**.
3. Iestatiet tālāk norādīto parametrus.

attēls50



tabula42

Parametrs	Apraksts
Kritums:	Apsildes līknes gradienta vērtība. <ul style="list-style-type: none"> • Zemgrīdas apsildes kontūrs: gradients no 0,4 līdz 0,7 • Radiatora kontūrs: gradients aptuveni 1,5
Maks.	Kontūra maksimālā temperatūra
Pamats:	Līknes pamata punkta temperatūra (noklusējuma vērtība): 15 °C = automātiskais režīms. Ja Pamats: 15 °C, līknes pamata punkta temperatūra kļūst vienāda ar telpas iestatītā punkta temperatūru.
50 °C; 0 °C	Ūdens temperatūra kontūrā āra temperatūrai. Šie dati ir redzami visā līknē.

9.3 Klona žāvēšana

Klona žāvēšanas funkcija samazina klona žūšanas laiku apsildāmajai grīdai. Šo funkciju var aktivizēt individuālās zonās.

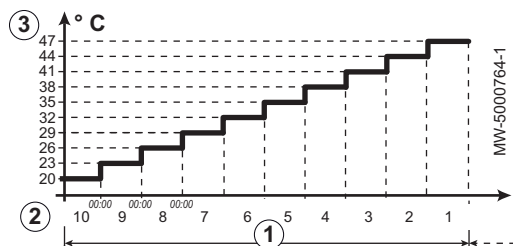
Katru dienu pusnaktī tiek pārrēķināta iestatītā temperatūras vērtība, un atlikušo dienu skaits samazinās.

Lai aktivizētu šo funkciju



1. Atlasiet aktivizējamās **zonas** ikonu, piemēram, .
2. Atlasiet **Iestatīt siltās grīdas žāvēšanu**.

attēls51



3. Iestatiet turpmākos parametrus.

Parametri	Apraksts
Zone screed drying	Žāvēšanas dienu skaits (1)
ScreedStartTemp	Žāvēšanas sākuma temperatūra (2)
ScreedStopTemp	Žāvēšanas beigu temperatūra (3)

Klona žāvēšanas programma sāksies nekavējoties un turpināsies noteiktu dienu skaitu.

Programmas beigās atsākas atlasītais darbības režīms.

tabula43 Piemērs: Temperatūras iestatījuma regulēšana ik pēc 7 dienām

Dienas	Sākuma temperatūra	Beigu temperatūra	Temperatūras izmaiņas
1 līdz 7	+25 °C	+55 °C	Temperatūras paaugstināšana katru dienu par 5 °C
8 līdz 14	+55 °C	+55 °C	Temperatūras uzturēšana +55 °C, nepazeminot to naktī
15 līdz 21	+55 °C	+25 °C	Temperatūras samazināšana katru dienu par 5 °C

9.4 Apkopes paziņojuma konfigurēšana

Katla vadības panelī tiek parādīts paziņojums tad, kad nepieciešams veikt apkopi.

Lai konfigurētu apkopes paziņojumu, veiciet turpmākās darbības.



1. Atlasiet **apkopes** ikonu.
2. Atlasiet **Apkopes paziņojums**.
3. Atlasiet vēlamo paziņojuma veidu:

Paziņojuma veids:	Apraksts
Nav	Nav apkopes paziņojuma
Pielāgots paziņojums	Apkopes paziņojums tiks parādīts, kad pagājušas Degš.stundas, apkope parametrā norādītās degļa darba stundas
ABC paziņojums	Ieteiktais iestatījums Apkopes paziņojumu parādīs atbilstoši ievades jaudai (enerģētiskajai vērtībai): <ul style="list-style-type: none"> • C140 – 45 : 67 500 kWh • C140 – 65 : 90 000 kWh • C140 – 90 : 135 000 kWh • C140 – 115 : 180 000 kWh

9.5 Uzstādītāja informācijas saglabāšana

Uzstādītāja vārdu un tālruņa numuru var saglabāt vadības panelī, lai lietotājam būtu viegli šos datus atrast.




1. Nospiediet taustiņu .
2. Atlasiet **Sistēmas iestatījumi> Uzstādītāja informācija**.
3. Ievadiet vārdu un tālruņa numuru.

9.6 Eksploatācijā nodošanas iestatījumu saglabāšana

Vadības panelī varat saglabāt visus uzstādīšanas iestatījumus. Ja vajadzīgs, šos iestatījumus var atjaunot, piemēram, pēc vadības paneļa nomaiņas.



1. Nospiediet taustiņu .
2. Atlasiet **Uzlabotās apkopes izvēlne> Saglabāt kā eksploatācijas uzsākšanas iestatījumus**.
3. Atlasiet **Apstiprināt**, lai saglabātu iestatījumus.

Ja ir saglabāti ekspluatācijā nodošanas iestatījumi, opcija **Atjaunot ekspluatācijas uzsākšanas iestatījumus** ir pieejama izvēlnē **Uzlabotās apkopes izvēlne**.

9.7 Parametru atiestatīšana vai atkārtota iestatīšana

9.7.1 Atiestatīšana pēc iespaidshēmas plates nomaiņas

Jāveic konfigurācijas rādītāju atiestatīšana pēc katla vai degļa drošības ierīces iespaidshēmas plates nomaiņas.

Konfigurācijas skaitļus iespējams atrast katla datu plāksnītē.

Lai atiestatītu konfigurācijas rādītājus, veiciet turpmākās darbības.



1. Nospiediet taustiņu
2. Atlasiet **Uzlabotās apkopes izvēlne** > **Iestatīt konfigurācijas skaitļus**.
3. Atlasiet **CU-GH-08**.
4. Atlasiet un mainiet **CN1** iestatījumu.
5. Atlasiet un mainiet **CN2** iestatījumu.
6. Atlasiet **Apstiprināt**, lai apstiprinātu izmaiņas.

9.7.2 Automātiskās noteikšanas opcijas un piederumi

Izmantojiet šo funkciju pēc katla iespaidshēmas plates nomaiņas, lai noteiktu visas pie CAN kopnes pievienotās ierīces.

Lai noteiktu pie CAN kopnes pievienotās ierīces:



1. Nospiediet taustiņu
2. Atlasiet **Uzlabotās apkopes izvēlne** > **Automātiska atrašana**.
3. Atlasiet **Apstiprināt**, lai veiktu automātisko noteikšanu.

9.7.3 Ekspluatācijā nodošanas iestatījumu atjaunošana

Ja katlam ir saglabāti ekspluatācijā nodošanas iestatījumi, varat atjaunot tā uzstādīšanas vērtības.

Lai atjaunotu ekspluatācijā nodošanas iestatījumus



1. Nospiediet taustiņu
2. Atlasiet **Uzlabotās apkopes izvēlne** > **Atjaunot ekspluatācijas uzsākšanas iestatījumus**.
3. Atlasiet **Apstiprināt**, lai atjaunotu ekspluatācijā nodošanas iestatījumus.

9.7.4 Atgriešanās uz rūpnīcas iestatījumiem

Lai atjaunotu katla rūpnīcas iestatījumus



1. Nospiediet taustiņu
2. Atlasiet **Uzlabotās apkopes izvēlne** > **Atiestatīt rūpnīcas iestatījumus**.
3. Atlasiet **Apstiprināt**, lai atjaunotu rūpnīcas iestatījumus.

9.8 Informācija par piekļuvi aparatūras un programmatūras versijām

Informācija par ierīces dažādo komponentu aparatūras un programmatūras versijām glabājas vadības panelī.

Lai piekļūtu




1. Nospiediet taustiņu
2. Atlasiet **Modeļa informācija**.
3. Atlasiet komponentu, kura versijas informāciju vēlaties redzēt.

Komponents	Apraksts
Ierīces informācija	Informācija par katlu
CU-GH-08	Informācija par katla centrālā bloka iespaidshēmas plati

Komponents	Apraksts
MK3 – <i>DIEMATIC Evolution</i>	Informācija par vadības paneli
SCB-10	Informācija par iespiedshēmas plati, kas kontrolē apsildes un sadzīves karstā ūdens zonas
CB-09	Informācija par ievades/izvades vadības iespiedshēmas plati

9.9 Izvēļņu koks



1. līmeņa izvēlnes ir pieejamas ar pogu .

1. līmeņa izvēlne
Uzstādīšanas iestatne
Ekspluatācijas uzsākšanas izvēlne
Uzlabotās apkopes izvēlne
Kļūdu vēsture
Sistēmas iestatījumi
Modeļa informācija

9.9.1 Izvēlne – Uzstādīšanas iestatne

tabula44 Uzstādīšanas iestatne

2. līmeņa izvēlne	3. līmeņa izvēlne
Gāzes katls	<ul style="list-style-type: none"> • K.ūd. degļa stundas • K.ūd. patēr.enerģija • C.A. patēr.enerģija • Manuāla apsildes pieprasīšana • Iesl./izsl.c.apk.f. • Parametri, skaitītāji un signāli (<i>skatīt tabula50, lappuse 50</i>)
CIRCA	<ul style="list-style-type: none"> • Īslaicīga temperatūras maiņa • OperatingZoneMode • Apsildes grafiks • Iestaīt dzesēšanas aktivitātes temperatūru • ZoneTimeProg Select • Brīvdienų režīms • Zone Function • MaxZoneTFlowSetpoint • Control strategy • Apsildes raksturliķne • Iestaīt siltās grīdas žāvēšanu • Zone friendly Name • Icon display zone • Parametri, skaitītāji un signāli (<i>skatīt tabula51, lappuse 51</i>) • <i>Zone Tflow Setpoint</i> • <i>Zone TRoomUnit setp</i> • <i>Zone RoomTemperature</i> • <i>ZoneCurrent activity</i> • <i>ZoneCurrentHeatMode</i> • <i>Zone Name Short</i> • <i>Galvenā ierīce</i>
CIRCB	<ul style="list-style-type: none"> • Idem CIRCA

2. līmeņa izvēlne	3. līmeņa izvēlne
DHW	<ul style="list-style-type: none"> • Karstā ūdens pieaugums • OperatingZoneMode • Sadzīves karstā ūdens grafiks • Karstā ūdens iestatījumi • ZoneTimeProg Select • Brīvdienu režīms • Zone Function • MaxZoneTFlowSetpoint • Pretlegionellu izvēlne • Zone friendly Name • Icon display zone • Parametri, skaitītāji un signāli (<i>skatīt tabula52, lappuse 52</i>) • <i>Zone Tflow Setpoint</i> • <i>ZoneTRoomUnit setp</i> • <i>Zone RoomTemperature</i> • <i>ZoneCurrent activity</i> • <i>Zone Name Short</i> • <i>Galvenā ierīce</i>
CIRCC	<ul style="list-style-type: none"> • Idem CIRCA
AUX	<ul style="list-style-type: none"> • Zone Function • Zone friendly Name • Icon display zone • Parametri, skaitītāji un signāli (<i>skatīt tabula53, lappuse 52</i>) • <i>Zone Name Short</i> • <i>Galvenā ierīce</i>
Āra temperatūra	<ul style="list-style-type: none"> • Summer Winter • Force summer mode • Frost min out temp • Out sensor detected • Parametri, skaitītāji un signāli (<i>skatīt tabula54, lappuse 52</i>) • Outside temperature • SeasonMode
Disabled buffer tank	<ul style="list-style-type: none"> • Bufertvertnes grafiks • Type Buffer Tank • Buff Tank HC Strat. • Stp Buffertank Heat • BufferTank HystStart • Parametri, skaitītāji un signāli (<i>skatīt tabula55, lappuse 53</i>) • Buffer tank mode • MeasBufferTankTemp1 • MeasBufferTankTemp2
0-10 volt input	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Parametri, signāli (skatīt tabula56, lappuse 53)</i>
Analogue input	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Signāli, papildu parametri un papildu signāli (skatīt tabula57, lappuse 53)</i>
Digital Input	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Parametri un signāli (skatīt tabula58, lappuse 53)</i>
Cascade management B	<ul style="list-style-type: none"> • S-Bus noteicošā • Parametri, skaitītāji un signāli (<i>skatīt tabula59, lappuse 53</i>)
Status information	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Parametri un signāli (skatīt tabula60, lappuse 54)</i>

9.9.2 Izvēlne – Eksploatācijas uzsākšanas izvēlne

tabula45 Eksploatācijas uzsākšanas izvēlne

2. līmeņa izvēlne	3. līmeņa izvēlne
Slodzes tests	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Dūmvada tīrīšanas funkcija</i>
Izvides tests	<ul style="list-style-type: none"> • <i>CU-GH-08 pārbaude</i> • <i>SCB-10 pārbaude</i>
Ievades tests	<ul style="list-style-type: none"> • <i>CU-GH-08 pārbaude</i> • <i>SCB-10 pārbaude</i>

9.9.3 Izvēlne – Uzlabotās apkopes izvēlne

tabula46 Uzlabotās apkopes izvēlne

2. līmeņa izvēlne	3. līmeņa izvēlne
Iestatīt konfigurācijas skaitļus	<ul style="list-style-type: none"> • CU-GH-08 - <i>CN1/CN2</i> • SCB-10 - <i>CN1/CN2</i>
Automātiska atrašana	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Pie kopnes pievienoto perifēro ierīču automātiska atpazīšana</i>
Saglabāt kā ekspluatācijas uzsākšanas iestatījumus	
Atjaunot ekspluatācijas uzsākšanas iestatījumus	
Atiestatīt rūpnīcas iestatījumus	

9.9.4 Izvēlne – Kļūdu vēsture

tabula47 Kļūdu vēsture

2. līmeņa izvēlne	3. līmeņa izvēlne
<i>Kļūdu saraksts</i>	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Nospiediet un turiet nospiestu ✓ pogu, lai notīrītu sarakstu.</i>

9.9.5 Izvēlne – Sistēmas iestatījumi

tabula48 Sistēmas iestatījumi

2. līmeņa izvēlne	3. līmeņa izvēlne
Iestatīt datumu un laiku	
Atlasīt valsti un valodu	
Vasaras laiks	
Uzstādītāja informācija	
Iestatīt apsildes aktivitāšu nosaukumus	
Iestatīt ekrāna spilgtumu	
Iestatīt klikšķa skaņu	
Aparātprogrammatūras atjaunināšana	
Licences informācija	

9.9.6 Izvēlne – Modeļa informācija

tabula49 Modeļa informācija

2. līmeņa izvēlne	3. līmeņa izvēlne
Informācija par ierīci, CU-GH-08, MK3 (DIEMATIC Evolution), SCB-10	(skatīt tabula61, lappuse 54)

9.9.7 Apakšizvēlnes – Parametri, skaitītāji un signāli

tabula50 Gāzes katls

Uzstādīšanas iestatne > Gāzes katls > Parametri, skaitītāji un signāli				
Parametri	Signāli	Skaitītāji	Uzlabotie parametri	Uzlabotie signāli
<ul style="list-style-type: none"> • Maks. jauda • Jauda min. • BL ieejas iestat. • Dūmv. vār.gaid.laiks • Min. ūdens spiediens • Laika atbr.signāls • Apk. stundas deglim • Apkopes paziņojums • Stundas tīklā • Iesl./izsl.c.apk.f. • Iesl./izsl.SKŪ funk • Maks. CA sist. • C.A. sūk.pēc. cirk. 	<ul style="list-style-type: none"> • Pašr.vent.apgr./min. • Vent.apgr.sk.iest.p. • Pašr.liesmas pl. • STB statuss • Liesmas tests aktīvs • Kontrol aptur.iemes. • SKŪ aktīvs • Sūkņa ātrums • Vajadzīga apkope? • Darbojas sūknis? • T. plūsma • T. atgrieze • Ūdens spiediens • Iesl./izsl.silt.pras • K.ūd. temperatūra • Aktuāl.rel.strāva • Āra temperatūra • Nāk. apkop.indikāc. • 3 ceļu vārsts • Sasalš. aizs.aktiviz • Komforta rež. aktīvs • K.ūd. bloķ.aktīva • Pretlegionel.f.akt. • SKŪ aktīvs • K.ūd. iespējots • C.apk. iespējots • Temp. kontrole • Nav str.vajadz.aties • Pašr.vai tuv.apk.paz • Dūmgāzu temperatūra • Kop.enerģ.pat. Y0 • Jauda akt. U8 • Iekš. iest.p. • Dūmeņa.rež.stat. • CA iestat. punkts • Vidējā apk.T. Plūsma • Piepras. P līdz PM • Pašr.jauda PM 	<ul style="list-style-type: none"> • Neizdev. palaidēs • Degš.stundas, apkope • Darba stund., apkope • Degļa starti • C.A. patēr.enerģija • K.ūd. patēr.enerģija • Sūkņa darb.stundas • Sūkņa starti • C.apk.kop.jaudas pat • Degļa starti kopā • Degš.stundas kopā • Degļa liesmas nodz. • K.ūd. vārsta cikli • St. SKU 3cv • K.ūd. degļa starti • K.ūd. degļa stundas 	<ul style="list-style-type: none"> • Vent.maks. apgr.AR • Vent.min apgr.sk. • Vent.apgr.sk. iesl. • GSS pārbaude • Temp. starp. modul. • Tfa filtrs Tau • Manuāl. silt.piepr. • Iest.p. manuāli HD • Katla sūkņa funkcija • C.A. sūkņa DT samaz. • Maks.C.A. sūkņa ātr. • CASūk.ātr.maks.koef. • Min.C.A.sūkņa ātrums • Starts hist. C.apk. • Maks.vent.ātr. k.ūd. • SKŪ sūkņa/3cv pēc. 	<ul style="list-style-type: none"> • Liesmas konstatēšana • Gāzes vārsts 1 • GSS statuss • Uzliesmo • Pieejamā jauda • Jaudas iest.p. • Atbr.ievade • Bloķēšanas ievade • Dūmgāzu temperatūra

tabula51 CIRCA/CIRCB/CIRCC

Uzstādīšanas iestatne > CIRCA/CIRCB/CIRCC > Parametri, skaitītāji un signāli				
Parametri	Signāli	Skaitītāji	Uzlabotie parametri	Uzlabotie signāli
<ul style="list-style-type: none"> • MaxZoneTFlowSetpoint • Tflow setpoint zone • Zone Function • Postrun zone pump • RoomT. Holiday • MaxReducedRoomT.Lim • Zone friendly Name • Zone Name Short • Manu ZoneRoomTempSet • Zone HCZP Comfort • Zone HCZP Reduced • Zone Heating Curve • ZoneRoomUnitInfl • OperatingZoneMode • ZoneStartTimeHoliday • ZoneEndTime Holiday • ZoneEnd Change Mode • TypeReducedNightMode • Zone screed drying • ScreedStartTemp • ScreedStopTemp • Tflow Sensor Enable • Temporary Room Setp • Zone, fire place • ZoneTimeProg Select • OTH LogicLevel contact • Icon display zone • MaxZone Preheat time • Control strategy 	<ul style="list-style-type: none"> • Zone RoomTemperature • Zone Tflow /DHW temp • ZonePumpSpeed • Zone Tflow Setpoint • ZoneCurrentMode • ZoneCurrent activity • ZoneOTContr present • ZoneState Heatdemand • Zone Mod HeatDemand • ZoneTRoomUnit setp • ZoneCurrentHeatMode • Zone T Outside 	<ul style="list-style-type: none"> • Zone Pump Run Hours • Zone Nbr Pump Starts 	<ul style="list-style-type: none"> • ConfigZonePumpOut • Zone Power setpoint • Zone PWM Pump speed • Zone Heat up speed • Zone Cool down speed • Zone Buffered 	<ul style="list-style-type: none"> • Status Pump zone • ZoneTRoomUnit setp • Zone RU present • Zone Over Heating • ZoneRTC TcalcRoomStp

tabula52 DHW

Uzstādīšanas iestatne > DHW > Parametri, skaitītāji un signāli				
Parametri	Signāli	Skaitītāji	Uzlabotie parametri	Uzlabotie signāli
<ul style="list-style-type: none"> • MaxZoneTFlowSetpoint • Zone Function • Postrun zone pump • Zone friendly Name • Zone Name Short • OperatingZoneMode • ZoneStartTimeHoliday • ZoneEndTimeHoliday • ZoneEnd Change Mode • ComfortZoneDHWtemp • ReducedZoneDHWtemp. • Holiday ZoneDHWtemp • Antileg ZoneDHWtemp • Start Antileg • Zone Dhw antileg. • ZoneDhwHysterisis • Optimise DHW Zone • Release DHW zone • DhwPriority of zone • Tflow Sensor Enable • ZoneConfigDHWAntileg • ZoneTimeProg Select • StartdayAntileg zone • Icon display zone • DHWCal Offset zone • Zone IncTFlowStp DHW • Zone DHW TAS enable 	<ul style="list-style-type: none"> • Zone Tflow /DHW temp • ZonePumpSpeed • Zone Tflow Setpoint • ZoneCurrentMode • ZoneCurrent activity 	<ul style="list-style-type: none"> • Zone Pump Run Hours • Zone Nbr Pump Starts 	<ul style="list-style-type: none"> • Zone Power setpoint • Zone PWM Pump speed • Zone Buffered 	<ul style="list-style-type: none"> • Status Pump zone • Zone RU present

tabula53 AUX

Uzstādīšanas iestatne > AUX > Parametri, skaitītāji un signāli	
Parametri	Uzlabotie parametri
<ul style="list-style-type: none"> • Zone Function • Zone friendly Name • Zone Name Short 	<ul style="list-style-type: none"> • ConfigZonePumpOut

tabula54 Āra temperatūra

Uzstādīšanas iestatne > Āra temperatūra > Parametri, skaitītāji un signāli		
Parametri	Signāli	Uzlabotie signāli
<ul style="list-style-type: none"> • Outdoor sensor • Summer Winter • Force summer mode • NeutralBandSumWinter • Building Inertia • Frost min out temp 	<ul style="list-style-type: none"> • Outside temperature • Low average Out Temp • SeasonMode 	<ul style="list-style-type: none"> • Out sensor detected • High average OutTemp

tabula55 Disabled buffer tank

Uzstādīšanas iestatne > Disabled buffer tank > Parametri, skaiftāji un signāli		
Parametri	Skaiftāji	Signāli
<ul style="list-style-type: none"> Type Buffer Tank Buff Tank HC Strat. Stp Buffertank Heat Setp Buffertank Cool Buffer Tank Slope BufferTankTcalOffset BufferTank HystStart Buf.Tank post run BufferTank HystStop 	<ul style="list-style-type: none"> BufferTOutside MeasBufferTankTemp1 MeasBufferTankTemp2 BTankOnOffInputHD Buffer tank mode 	<ul style="list-style-type: none"> BTankSelectOutSensor

tabula56 0-10 volt input

Uzstādīšanas iestatne > 0-10 volt input	
Parametri	Uzlabotie parametri
<ul style="list-style-type: none"> Scb func. 10V PWMin Min Setp Temp 0-10V Max Setp Temp 0-10V Min Setp Power 0-10V Max Setp Power 0-10V Min Setp Volt 0-10V Max Setp Volt 0-10V 	<ul style="list-style-type: none"> 0-10V In Scb Tsetp 0-10V input Power setp 0-10V

tabula57 Analogue input

Uzstādīšanas iestatne > Analogue input		
Signāli	Uzlabotie parametri	Uzlabotie signāli
<ul style="list-style-type: none"> Sensor In config scb1 Sensor In config scb2 	<ul style="list-style-type: none"> Sensor input config1 Sensor input config2 	<ul style="list-style-type: none"> Input Meas Sensor1 Input Meas Sensor2

tabula58 Digital Input

Uzstādīšanas iestatne > Digital Input	
Parametri	Signāli
<ul style="list-style-type: none"> Digital input config Logic level Digi In Req FlowSetp digi In Req PowSetp digi In 	<ul style="list-style-type: none"> Digi In Scb

tabula59 Cascade management B

Uzstādīšanas iestatne > Cascade management B > Parametri, skaiftāji un signāli			
Parametri	Signāli	Uzlabotie parametri	Uzlabotie signāli
<ul style="list-style-type: none"> Enable master func Cascade Permutation Cascade Type CascTOutsideHeatParl CascTPostRunGenePump CascInterStageTime CascTOutsideCoolPara CascadeTypeAlgo CascForceStop Pprim Cascade Mode 	<ul style="list-style-type: none"> CascadeNbProducer CascSystemTF CascNbStageAvailable CascNbStageRequired CascNbProdPresent 	<ul style="list-style-type: none"> CascProdMan Hys.High CascProdMan Hys.Low CascProdManErrRange CascPFactorAlgoTemp 	<ul style="list-style-type: none"> CascTempoBetwStage Cascade with cooling

tabula60 Status information

Uzstādīšanas iestatne > Status information	
Parametri	Signāli
<ul style="list-style-type: none"> Status relay func. 	<ul style="list-style-type: none"> Status contact 11

tabula61 Modeļa informācija

Uzstādīšanas iestatne > Modeļa informācija			
CU-GH-08	MK3	SCB-10	Informācija par ierīci
<ul style="list-style-type: none"> Pilnā versija Ražotāja kods Aparatūras versija Programmatūras versija Iebūvētās diagnostikas versija Globālās iebūvētās diagnostikas versija Izgatavošanas gads Izgatavošanas nedēļa Izgatavošanas diena Sērijas numurs Īpašais sērijas numurs Atsauce Konfigurācijas tabulas versija Programmatūras versija Programmatūras laidiena veids 	<ul style="list-style-type: none"> Pilna versija Ražotāja kods Aparatūras versija Programmatūras versija Iebūvētās diagnostikas versija Globālās iebūvētās diagnostikas versija Izgatavošanas gads Izgatavošanas nedēļa Izgatavošanas diena Sērijas numurs Īpašais sērijas numurs Atsauce Konfigurācijas tabulas versija Programmatūras versija Programmatūras laidiena veids 	<ul style="list-style-type: none"> Pilna versija Ražotāja kods Aparatūras versija Programmatūras versija Iebūvētās diagnostikas versija Globālās iebūvētās diagnostikas versija Izgatavošanas gads Izgatavošanas nedēļa Izgatavošanas diena Sērijas numurs Īpašais sērijas numurs Atsauce Konfigurācijas tabulas versija Programmatūras versija Programmatūras laidiena veids 	<ul style="list-style-type: none"> Rūpnīcas atrašanās vieta Ierīces veids Ierīces aparatūras versija Izgatavošanas gads Izgatavošanas nedēļa Izgatavošanas diena Sērijas numurs Īpašais sērijas numurs Atsauce

10 Apkope

10.1 Vispārīgi

Katla pārbaudes un apkopi ieteicams veikt regulāri.



Piesardzību!

Boilera apkope jāveic regulāri. Lai veiktu katla obligāto ikgadējo apkopi, sazinieties ar kvalificētu speciālistu vai noslēdziet apkopes līgumu.

Ja apkope nav veikta, garantija tiek anulēta.

Ikgadējā apkope ir obligāta saskaņā ar 2009. gada 9. jūnija Dekrētu Nr. 2009-649.



Elektrošoka risks

Pirms apkopes darba sākšanas apkures katlam jāatslēdz strāva un jānodrošina pret nejaušu ieslēgšanu atpakaļ.



Piesardzību!

Pārbaude jāveic un dūmgāzu caurules ir jātīra **vismaz reizi gadā** vai biežāk atkarībā no valstī spēkā esošajiem noteikumiem.



Piesardzību!

Apkopes darbus katlam un apkures sistēmai drīkst veikt tikai kvalificēti speciālisti.



Piesardzību!

Pēc apkopes un remonta darbu pabeigšanas pārbaudiet visu apkures sistēmu, lai pārliecinātos, vai tajā nav noplūžu.



Piesardzību!

Drīkst izmantot tikai oriģinālās rezerves daļas.

10.2 Apkopes ziņojums

Katla displejā būs skaidri norādīts, ka noteiktā laikā nepieciešama apkope. Lai līdz minimumam samazinātu atteices, izmantojiet automātiskos profilaktiskās apkopes ziņojumus.



Svarīgs

Apkope jāveic 2 mēnešu laikā pēc apkopes ziņojuma parādīšanās. Pēc iespējas drīzāk sazinieties ar uzstādītāju.



Piesardzību!

Pēc katras apkopes reizes atiestatiet apkopes ziņojumu.

10.2.1 Servisa paziņojumu skatīšana

Ja displejā tiek parādīts servisa paziņojums, varat apskatīt paziņojuma informāciju.



1. Atlasiet **apkopes** ikonu.



⇒ Parādās informācija par apkopi (nevar modificēt).

10.3 Standarta pārbaudes un apkopes darbības

10.3.1 Sadedzes pārbaudīšana

Pārbaudiet degšanu, izmērot O₂ procentuālo attiecību dūmgāzu izvades caurulē.

**Sīkāku informāciju skatiet**

Sadedzes pārbaude/pielāgošana, lappuse 33

Pilnas slodzes pārbaudes veikšana, lappuse 34

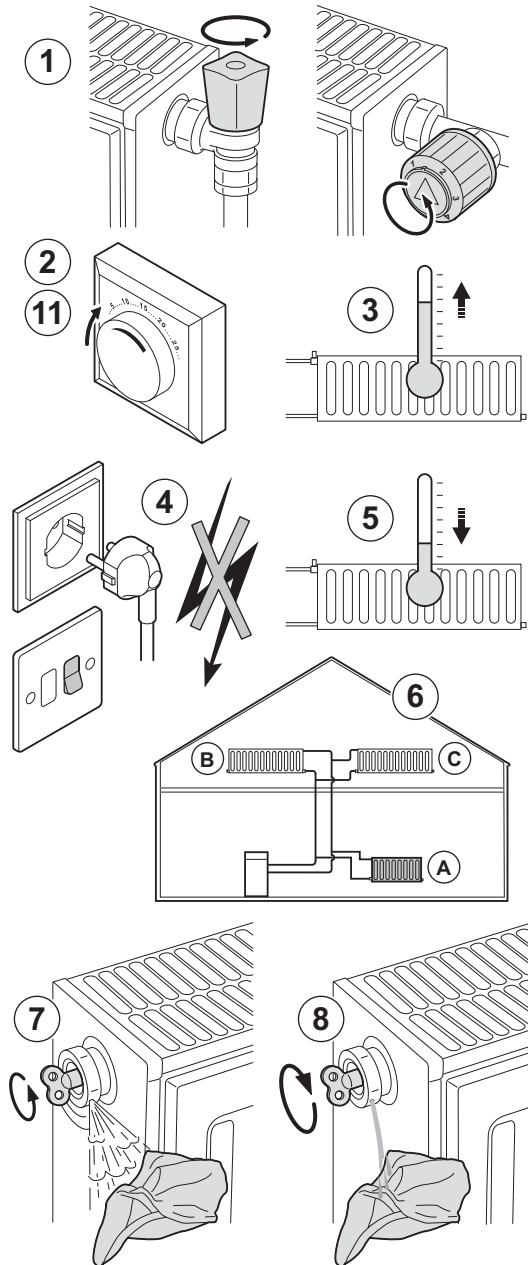
O2 vadības un iestatīšanas vērtības, darbojoties ar pilnu slodzi., lappuse 34

Daļējas slodzes pārbaudes veikšana, lappuse 35

O2 vadības un iestatīšanas vērtības, lappuse 36

10.3.2 Sistēmas ventilēšana

attēls52



Jāizvada viss katlā, caurulēs vai vārstos esošais gaiss, lai novērstu nevēlamus trokšņus, kādi var rasties ūdens sasilšanas vai krāna atvēršanas laikā.

Lai to paveiktu, rīkojieties šādi:

1. Atveriet visu pie sistēmas pievienoto radiatoru un/vai apsildāmās grīdas kontūru vārstus.
2. Iestatiet telpas termostatom augstāko iespējamo temperatūru.
3. Pagaidiet, līdz radiatoru ir silti.
4. Izslēdziet boileru.
5. Pagaidiet aptuveni 10 minūtes, līdz radiatoru ir atdzisuši.
6. Atgaisojiet radiatorus. Dariet to no apakšas uz augšu.
7. Atveriet ventilēšanas vārstu ar atgaisošanas atslēgu, turot pie ventilēšanas atveres piespiestu drāniņu.

**Brīdinājums**

Ūdens joprojām var būt karsts.

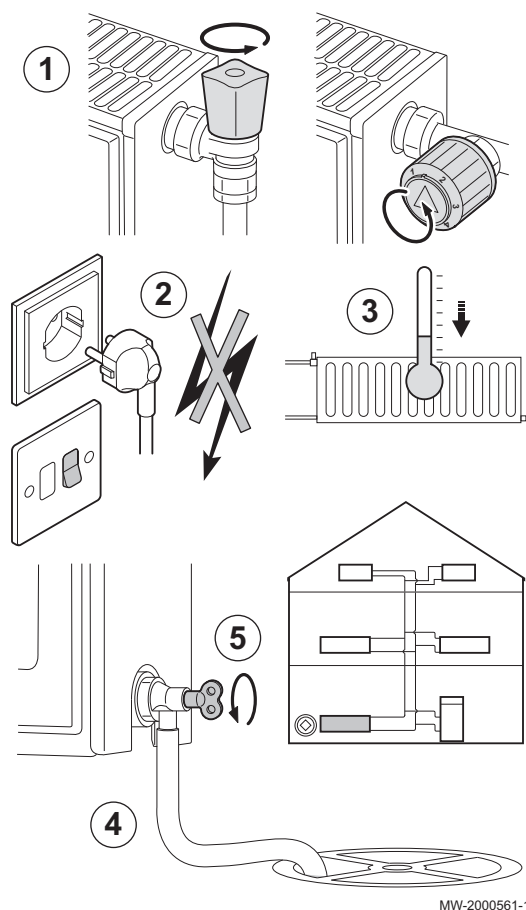
8. Pagaidiet, līdz no ventilēšanas vārsta izplūst ūdens, un pēc tam aizveriet ventilēšanas vārstu.
9. Ieslēdziet katlu.
 - ⇒ Automātiski tiek veikts 3 minūšu gaisa novadīšanas cikls.
10. Pēc ventilēšanas pārbaudiet, vai ūdens spiediens sistēmā ir vēl arvien atbilstošs. Ja nepieciešams, uzpildiet ūdeni apsildes sistēmā.
11. Noregulējiet telpas termostatu vai temperatūras regulatoru.

10.3.3 Uzstādījuma iztukšošana

Ja ir jāmaina radiatoru, ir notikusi ievērojama ūdens noplūde vai pastāv sasalšanas risks, var nākties iztukšot centrālās apkures sistēmu.

Rīkojieties šādi:

attēls53



MW-2000561-1

1. Atveriet visu pie sistēmas pievienoto radiatoru vārstus.
2. Atvienojiet katla sprieguma padevi.
3. Pagaidiet aptuveni 10 minūtes, līdz radiatori ir atdzisuši.
4. Pievienojiet drenāžas šļūteni pie zemākā izvades punkta. Novietojiet šļūtenes galu drenā vai vietā, kur izvadītais caurules ūdens nerada bojājumus.
5. Atveriet centrālapkures sistēmas uzpildes/drenāžas vārstu. Veiciet drenāžu.

**Brīdinājums**

Ūdens joprojām var būt karsts.

6. Kad no drenāžas punkta vairs netek ūdens, aizveriet drenāžas vārstu.

10.3.4 Hidrauliskā spiediena pārbaude.

1. Pārbaudiet hidraulisko spiedienu iekārtā.

**Piesardzību!**

Hidrauliskajam spiedienam jāsasniedz minimums 0,08 MPa (0,8 bar).

**Svarīgs**Ja hidrauliskais spiediens ir zemāks par 0,08 MPa (0,8 bar), mirgo **bar** simbols.

2. Ja nepieciešams, papildiniet apsildes sistēmu ar ūdeni, lai palielinātu hidraulisko spiedienu..

**Svarīgs**

Ieteicamais hidrauliskais spiediens aukstumā ir starp 0,15 MPa (1,5 bar) un 0,2 MPa (2 bar).

**Sīkāku informāciju skatiet**

Ūdens spiediena vērtības rādīšana vadības panelī, lappuse 37

10.3.5 Uzstādījuma uzpildīšana ar ūdeni

1. Atveriet vārstus visiem radiatoriem, kas savienoti ar apsildes sistēmu.
2. Iestatiet telpas termostatam iespējami zemu temperatūru.
3. Uzstādiet katlam izslēgšanās / pretsasalšanas aizsardzības režīmu.
4. Atveriet uzpildes vārstu.
5. Aizveriet uzpildes vārstu, kad manometrs rāda 0,15 MPa (1,5 bāru) spiedienu.
6. Uzstādiet katlam apsildes režīmu.
7. Kad sūkns ir apturēts, atkal izvēdiniet un palieliniet ūdens spiedienu.

**Svarīgs**

Lai panāktu atbilstošu hidraulisko spiedienu, vajadzētu pietikt ar uzstādījuma uzpildīšanu un izvēdināšanu divreiz gadā. Ja uzstādījums ir bieži jāuzpilda ar ūdeni, sazinieties ar uzstādītāju.

10.3.6 Korpusa tīrīšana

1. Notīriet katla ārpusi, izmantojot mitru drānu un saudzīgu mazgāšanas līdzekli.

10.4 Īpašas apkopes darbības**10.4.1 Automātiskās noteikšanas veikšana**

Pēc vadības shēmas plates noņemšanas vai nomainīgas veiciet automātisku noteikšanu.

Rīkojieties šādi:



1. Nospiediet taustiņu
2. Atlasiet **Uzlabotās apkopes izvēlne / Tas nosūtīs komandu, lai automātiski atrastu visas vietējai kopnei pievienotās ierīces**
⇒ Atlases iespējas ir redzamas ekrānā:
 - **Atcelt**
 - **Apstiprināt**
3. Atlasiet **Apstiprināt**.
4. Tiek veikta automātiskā noteikšana, un pēc brīža parādās galvenais displejs.

10.4.2 Citas īpašas apkopes darbības

Papildus šajā rokasgrāmatā aprakstītajām apkopes darbībām nodrošiniet, lai tiktu veiktas arī katla rokasgrāmatā uzskaitītās apkopes darbības.

**Skatīt**

Boilera uzstādīšanas un apkopes rokasgrāmata.


11 Traucējummeklēšana

11.1 Kļūdu atmiņas skatīšana un noīrīšana

Kļūdu atmiņā tiek saglabātas 32 pēdējās kļūdas. Varat pārbaudīt informāciju par katru kļūdu un izdzēst to no atmiņas.

Lai skatītu un noīrītu kļūdu atmiņu



1. Nospiediet taustiņu .
2. Atlasiet **Kļūdu vēsture**.
⇒ 32 nesenāko kļūdu sarakstā tiek rādīts kļūdas kods, īss apraksts un datums.
3. Veiciet tālāk norādītās darbības atbilstīgi savām vajadzībām.
 - Informācijas par kļūdu skatīšana: atlasiet vajadzīgo kļūdu.
 - Lai noīrītu kļūdu atmiņu, piespiediet un turiet grozāmo pogu ✓.

11.2 Kļūdu kodi

Ja rodas kļūda, vadības panelī parādās kļūdas ziņojums un attiecīgais kods.

Vadības paneļa statusa LED mirgo un/vai deg sarkanā krāsā.

Vadības panelī var parādīt turpmākos trīs veidu kļūdu kodus.

Koda veids	Apraksts	Kļūdas ikonas krāsa (X)
Axx.xx kodi	Brīdinājums	Pelēks
Hxx.xx kodi	nosprostojums	Sarkans
Exx.xx kodi	Atslēgšanās	sarkans + sarkans mirgojošs ekrāns

1. Pierakstiet parādīto kodu. Kods ir svarīgs, lai pareizi un ātri diagnosticētu kļūmi un, ja vajadzīgs, sniegtu tehnisko palīdzību.
2. Izslēdziet katlu un pēc tam ieslēdziet.
3. Katls automātiski atsāk darboties, kad kļūdas cēlonis ir novērsts.
⇒ Ja kods parādās atkārtoti, novērsiet problēmu, ievērojot turpmākajā tabulā sniegtos norādījumus.



11.2.1 Brīdinājums

Ja sagaidāms, ka situācija var izraisīt kļūmi, atsevišķu nepareizu darbību gadījumā vispirms tiek sniegts brīdinājums. Galvenajā displejā tiek parādīts kļūdas kods, un statusa LED mirgo zaļā krāsā.

Nospiediet taustiņu , lai noņemtu brīdinājumu no galvenā displeja.

■ CU-GH-08 brīdinājumu kodi

tabula62

Kods	Displeja teksts	Apraksts/risinājums
A00.34	T.ārp. iztrūkst	Āra temperatūras sensoram jābūt, bet tas nav konstatēts
A00.42	Ūdens spied. trūkst	Ūdens spiediena sensoram jābūt, bet tas nav konstatēts : • Ūdens spiediena sensors nav pievienots: pievienojiet sensoru • Ūdens spiediena sensors nav pievienots pareizi: pievienojiet sensoru pareizi
A02.06	Ūdens spied.brīdin.	Ūdens spiediena brīdinājums aktivizēts : • Pārāk zems ūdens spiediens; pārbaudiet ūdens spiedienu.
A02.18	OBD kļūda	Objekta vārdnīcas kļūda : • Atiestatiet  un  .
A02.36	Ierīces funkczud.	Funkcionālā ierīce ir atvienota : • Veiciet automātisku iespiedshēmas plātes noteikšanu. • Slikts savienojums: pārbaudiet vadojumu un savienotājus. • Bojāta SCB iespiedshēmas plāte: nomainiet SCB iespiedshēmas plāti

Kods	Displeja teksts	Apraksts/risinājums
A02.37	Nekrit. ierīc. zud.	Nekritiska ierīce ir atvienota : <ul style="list-style-type: none"> • Veiciet automātisku iespiedshēmas plates noteikšanu. • Slikts savienojums: pārbaudiet vadojumu un savienotājus. • Bojāta SCB iespiedshēmas plate: nomainiet SCB iespiedshēmas plati
A02.45	Pilna Can saziņ.matr	Pilna kopnes savienojuma matrica : <ul style="list-style-type: none"> • Veiciet automātisko noteikšanu
A02.46	Pilna Can ier.pārval	Pilna Can ierīces pārvaldīšana : <ul style="list-style-type: none"> • Veiciet automātisko noteikšanu
A02.48	Funkc.gr.konf.kļūme	Funkciju grupas konfigurācijas kļūme : <ul style="list-style-type: none"> • Veiciet automātisko noteikšanu
A02.49	Nav izd.mezgļp.inic.	Mezglpunkta inicializācija nav notikusi : <ul style="list-style-type: none"> • Veiciet automātisko noteikšanu
A02.69	Dem. režīms aktīvs	Demonstrācijas režīms aktīvs
A08.02	Dušas laiks pagājis	Dušai rezervētais laiks ir pagājis

■ SCB-10 brīdinājumu kodi

tabula63

Kods	Displeja teksts	Apraksts/risinājums
A00.32	TOutside Open	Outside temperature sensor is either removed or measures a temperature below range
A00.33	TOutside Closed	Outside temperature sensor is either shorted or measures a temperature above range
A00.34	TOutside Missing	Outside temperature sensor was expected but not detected
A00.73	TOut BufferTankMiss	Buffer Tank Outside temperature sensor was expected but not detected
A02.00	Reset In Progress	Reset In Progress
A02.15	Ext CSU Timeout	External CSU Timeout
A02.18	OBD Error	Object Dictionary Error : <ul style="list-style-type: none"> • Atiestatiet CN1 un CN2.
A02.37	Uncritic device lost	Uncritical device has been disconnected : <ul style="list-style-type: none"> • Slikts savienojums: pārbaudiet vadojumu un savienotājus. • Bojāta SCB iespiedshēmas plate: nomainiet SCB iespiedshēmas plati
A02.54	OT Ask Warning	OpenTherm ASK warning
A02.76	Memory full	The reserved space in memory for custom parameters value is full. No more user changed possible
A10.08	Toutside ZoneA Miss	Outside Temperature Zone A missing
A10.17	Toutside ZoneB Miss	Outside Temperature Zone B missing
A10.26	Toutside ZoneC Miss	Outside Temperature Zone C missing
A10.35	Toutside ZoneD Miss	Outside Temperature Zone D missing
A10.44	Toutside ZoneE Miss	Outside Temperature Zone E missing
A10.45	RoomTempZoneA miss	Measure of Room Temperature Zone A is missing
A10.46	RoomTempZoneB miss	Measure of Room Temperature Zone B is missing
A10.47	RoomTempZoneC miss	Measure of Room Temperature Zone C is missing
A10.50	T_DHW top D miss	Domestic hot water temperature sensor top zone D is missing
A10.54	T_DHW zone D miss	Domestic hot water temperature sensor zone D is missing
A10.56	T_DHW zone E miss	Domestic hot water temperature sensor zone E is missing

11.2.2 nosprostojums

(Pagaidu) nosprostojums ir statuss, ko izraisa anormāls stāvoklis. Galvenajā displejā tiek parādīts kļūdas kods, un statusa LED mirgo sarkanā krāsā. Vadības bloks vairākas reizes mēģina veikt restartu. Ja nosprostojuma cēlonis netiek novērsts, nosprostojums pārvērtīsies par kļūdu.

Nospiediet taustiņu , lai noņemtu brīdinājumu no galvenā displeja.



Svarīgs

Ja nosprostojums tiek novērsts, sistēma restartēsies automātiski.

■ Bloķēšanas kodi CU-GH-08

Kods	Displeja teksts	Apraksts/risinājums
H01.00	Kom. kļūda	Radusies sakaru kļūda : • Restartējiet katlu
H01.05	Maks. starp. TF-TR	Maksimālā atšķirība starp plūsmas temperatūru un atplūdes temperatūru : • Nav plūsmas vai nepietiekama plūsma: - Pārbaudiet cirkulāciju (virzienu, sūkni, vārstus) - Hidrauliskā spiediena pārbaude. - Pārbaudiet siltummaiņa tīrību • Sensora kļūda: - Pārbaudiet, vai sensori darbojas pareizi - Pārbaudiet, vai sensors ir pareizi piestiprināts
H01.08	Delta T maks. 3	Delta T maks. 3 : • Nav plūsmas vai nepietiekama plūsma: - Pārbaudiet cirkulāciju (virzienu, sūkni, vārstus). - Pārbaudiet hidraulisko spiedienu. - Pārbaudiet, vai apkures ierīce ir tīra. - Pārbaudiet, vai no ietaises ir izvadīts gaiss. • Sensora kļūda: - Pārbaudiet, vai sensori darbojas pareizi. - Pārbaudiet, vai sensors ir uzstādīts pareizi.
H01.09	Gāzes spied. slēdzis	Gāzes spiediena slēdzis : • Nav plūsmas vai nepietiekama plūsma: - Pārbaudiet, vai gāzes vārsts ir pilnīgi atvērts - Pārbaudiet gāzes padeves spiedienu • Gps gāzes spiediena slēdža iestatījums ir nepareizs. - Pārbaudiet, vai Gps spiediena slēdzis ir uzstādīts pareizi - Ja nepieciešams, nomainiet gāzes spiediena slēdzi (Gps)
H01.14	Maks. T. plūsma	Plūsmas temperatūra ir pārsniegusi maksimālo darba vērtību : • Slikts savienojums: pārbaudiet vadojumu un savienotājus. • Nav plūsmas vai nepietiekama plūsma: - Pārbaudiet cirkulāciju (virzienu, sūkni, vārstus). - Pārbaudiet hidraulisko spiedienu. - Pārbaudiet, vai apkures ierīce ir tīra.
H01.21	K.Ū. temp. līm.3	Maksimālais k.ūd. temperatūras gradienta līmenis 3 pārsniegts : • Pārbaudiet cirkulāciju (virzienu, sūkni, vārstus) • Pārbaudiet, vai apsildes sūknis darbojas pareizi
H02.00	Notiek atiestatīšana	Notiek atiestatīšana : • Nav darbību
H02.02	Gaidīt konfig. sk.	Gada konfigurācijas skaitli : • Atiestatiet CN1 un CN2 (skatiet katla datu plāksnīti).
H02.03	Konfig.kļūda	Konfigurācijas kļūda
H02.04	Parametra kļūda	Parametra kļūda : • Parametri ir nepareizi. - Restartējiet katlu - Atiestatiet CN1 un CN2 . - Nomainiet vadības sistēmu
H02.05	CSU CU nesakrīt	CSU neatbilst CU tipam : • Atiestatiet CN1 un CN2 .

Kods	Displeja teksts	Apraksts/risinājums
H02.09	Daļēja bloķ.	Konstatēta daļēja iekārtas bloķēšana : <ul style="list-style-type: none"> • Ārējs cēlonis: novērsiet ārējo cēloni. • Iestatīts nepareizs parametrs: pārbaudiet parametrus. • Slikts savienojums: pārbaudiet savienojumu.
H02.10	Pilnīga bloķ.	Konstatēta pilnīga iekārtas bloķēšana : <ul style="list-style-type: none"> • Ārējs cēlonis: novērsiet ārējo cēloni. • Iestatīts nepareizs parametrs: pārbaudiet parametrus. • Slikts savienojums: pārbaudiet savienojumu.
H02.12	Atbr.signāls	Vadības mezgla atbrīvošanas signāla ievade no iekārtas ārējas vides : <ul style="list-style-type: none"> • Ārējs cēlonis: novērsiet ārējo cēloni. • Iestatīts nepareizs parametrs: pārbaudiet parametrus. • Slikts savienojums: pārbaudiet savienojumu.
H02.38	Nav ūdens cietības	Nav ūdens cietības
H02.70	Rekup. pārbr. kļ.	Ārējā siltumenerģijas rekuperatora pārbaude neizdevās
H03.00	Parametra kļūda	2., 3., 4. līmeņa drošības parametri nav pareizi vai iztrūkst : <ul style="list-style-type: none"> • Restartējiet katlu • Nomainiet CU-GH-08 vadības paneli
H03.01	Dr.ier. GVV datu kļ.	No drošības ierīces nav saņemti derīgi dati uz gāzes vārsta vadības bloku : <ul style="list-style-type: none"> • Restartējiet katlu
H03.02	Konst. liesmas nodz.	Izmērītā jonizācijas strāva ir zemāka par limitu : <ul style="list-style-type: none"> • Nav jonizācijas strāvas: <ul style="list-style-type: none"> - Veiciet gāzes padeves vēdināšanu, lai likvidētu gaisu. - Pārbaudiet, vai gāzes vārsts ir pareizi atvērts. - Gāzes padeves spiediena pārbaude. - Pārbaudiet gāzes vārsta bloka darbību un iestatījumu. - Pārbaudiet, vai gaisa padeve un dūmgāzu izplūde nav nosprostota. - Pārbaudiet, vai nav dūmgāzu recirkulācijas.
H03.05	Iekš.bloķēš.	Notikusi gāzes vārsta vadības iekšēja bloķēšana : <ul style="list-style-type: none"> • Restartējiet katlu • Nomainiet CU-GH-08 vadības paneli
H03.17	Drošības pārbr.	Periodiski notiek drošības pārbaude

■ Bloķēšanas kodi SCB-10

tabula64

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

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

11.2.3 Galīgās atslēgšanas kodi CU-GH-08

Ja bloķēšanas apstākļi netiek novērsti, katls tiek pilnībā atslēgts (situācija tiek dēvēta arī par kļūdu). Katla galīgā atslēgšana notiek arī tad, ja kļūda tiek konstatēta katla darbībā. Kļūdas kods parādās galvenajā displejā un mainās ar sarkanu mirgojošu ekrānu.

Kļūdu kodu nozīme ir atrodama kļūdu tabulā. Pierakstiet kļūdas kodu.



Svarīgs

Kļūdas kods ir svarīgs, lai nodrošinātu pareizu un ātru kļūdas un saņemtu piegādātāja sniegto atbalstu.

tabula65

Kods	Displeja teksts	Apraksts/risinājums
E00.04	T.atgriez. vajā	Atgriezes temperatūras sensors ir vai nu noņemts, vai mēra temperatūru zemāk par amplitūdu : <ul style="list-style-type: none"> Slikts savienojums: pārbaudiet vadojumu un savienotājus. Nepareizi uzstādīts sensors: pārbaudiet, vai sensors ir pareizi uzstādīts. Bojāts sensors: nomainiet sensoru.
E00.05	T.atgriez.ciet	Atgriezes temperatūras sensors ir vai nu noņemts, vai mēra temperatūru augstāk par amplitūdu : <ul style="list-style-type: none"> Slikts savienojums: pārbaudiet vadojumu un savienotājus. Bojāts sensors: nomainiet sensoru.
E00.06	Atplūdes T trūkst	Atplūdes temperatūras sensoram jābūt, bet tas nav konstatēts : <ul style="list-style-type: none"> Slikts savienojums: pārbaudiet vadojumu un savienotājus. Bojāts sensors: nomainiet sensoru
E00.07	Atpl-s starp. liela	Atplūdes temperatūras starpība ir pārāk liela : <ul style="list-style-type: none"> Nav cirkulācijas: <ul style="list-style-type: none"> Izlaidiet gaisu no apsildes sistēmas Hidrauliskā spiediena pārbaude. Ja pieejams: pārbaudiet katla tipa parametra iestatījumu Pārbaudiet cirkulāciju (virzienu, sūkni, vārstus) Pārbaudiet, vai apsildes sūknis darbojas pareizi Pārbaudiet siltummaiņa tīrību Sensors nav pievienots vai nepareizi pievienots: <ul style="list-style-type: none"> Pārbaudiet, vai sensori darbojas pareizi Pārbaudiet, vai sensors ir pareizi piestiprināts Bojāts sensors: ja nepieciešams, nomainiet sensoru.
E01.04	5x liesmas zud. kļūd	5x radusies kļūda saistībā ar neparedzētu liesmas zudumu : <ul style="list-style-type: none"> Veiciet gāzes padeves vēdināšanu, lai likvidētu gaisu. Pārbaudiet, vai gāzes vārsts ir pareizi atvērts. Pārbaudiet gāzes padeves spiedienu. Pārbaudiet gāzes vārsta bloka darbību un iestatījumu. Pārbaudiet, vai gaisa padeve un dūmgāzu izplūde nav nosprostota. Pārbaudiet, vai nav dūmgāzu recirkulācijas.
E01.11	Vent. ārpus diapaz.	Ventilatora ātrums ir pārsniedzis normālas darbības diapazonu : <ul style="list-style-type: none"> Slikts savienojums: pārbaudiet vadojumu un savienotājus. Bojāts ventilators: nomainiet ventilatoru Ventilators darbojas, kad tam nevajadzētu darboties: pārbaudiet, vai nav pārmērīga dūmeņa vilkme
E01.12	Atgr.plūsma augst.	Atgriezes temperatūrai ir augstāka vērtība nekā plūsmas temperatūrai : <ul style="list-style-type: none"> Slikts savienojums: pārbaudiet vadojumu un savienotājus. Ūdens cirkulācija notiek nepareizā virzienā: pārbaudiet cirkulāciju (virzienu, sūkni, vārstus). Nepareizi uzstādīts sensors: pārbaudiet, vai sensors ir pareizi uzstādīts. Sensors nepareizi darbojas: pārbaudiet sensora omu vērtību. Bojāts sensors: nomainiet sensoru.

Kods	Displeja teksts	Apraksts/risinājums
E02.13	Bloķēšanas ievade	Vadības mezgla bloķēšanas ievade no iekārtas ārējas vides : <ul style="list-style-type: none"> • Ārējs cēlonis: novērsiet ārējo cēloni. • Iestatīts nepareizs parametrs: pārbaudiet parametrus.
E02.15	Ār. CSU pārtrauk.	Ārējā CSU pārtraukums : <ul style="list-style-type: none"> • Slikts savienojums: pārbaudiet vadojumu un savienotājus. • CSU bojāts: nomainiet CSU.
E02.17	GVV kom. pārtrauk.	Gāzes vārsta vadības ierīces saziņa ir pārsniegusi atgriezeniskās saites laiku : <ul style="list-style-type: none"> • Restartējiet katlu • Nomainiet CU-GH-08 vadības paneli
E02.35	Droš. ierīce zud.	Drošībai svarīga ierīce tika atvienota
E02.47	Nav izd.saz.funkc.gr	Neizdevies funkciju grupu savienojums
E04.00	Parametra kļūda	5. līmeņa drošības parametri nav pareizi vai iztrūkst
E04.01	T. plūsma ciet	Plūsmas temperatūras sensorā īssavienojums, vai tas mēra temperatūru augstāk par amplitūdu : <ul style="list-style-type: none"> • Slikts savienojums: pārbaudiet vadojumu un savienotājus. • Nepareizi uzstādīts sensors: pārbaudiet, vai sensors ir pareizi uzstādīts. • Bojāts sensors: nomainiet sensoru.
E04.02	T. plūsma vaļā	Plūsmas temperatūras sensorā īssavienojums, vai tas mēra temperatūru zemāk par amplitūdu : <ul style="list-style-type: none"> • Slikts savienojums: pārbaudiet vadojumu un savienotājus. • Bojāts sensors: nomainiet sensoru.
E04.03	Maks. plūsmas temp	Izmērītā plūsmas temperatūra pārsniedz drošuma robežu
E04.04	T.dūmvad. ciet	Dūmgāzu temperatūras sensorā īssavienojums, vai tas mēra temperatūru augstāk par amplitūdu
E04.05	T.dūmvad. vaļā	Dūmg. temperatūras sensors ir vai nu noņemts, vai mēra temperatūru zemāk par amplitūdu
E04.06	Maks. dūmvad. temp	Izmērītā dūmgāzu temperatūra pārsniedz limitu
E04.07	T.plūsmas sensors	Konstatēta 1. plūsmas sensora un 2. plūsmas sensora novirze : <ul style="list-style-type: none"> • Slikts savienojums: pārbaudiet savienojumu. • Bojāts sensors: nomainiet sensoru.
E04.08	Drošības ieeja	Drošības ieeja ir atvērta : <ul style="list-style-type: none"> • Vienvirziena vārsts neatveras. • Sifons ir bloķēts vai tukšs. • Pārbaudiet, vai gaisa padeve un dūmgāzu izplūde nav nosprostota. • Pārbaudiet, vai apkures ierīce ir tīra.
E04.09	T.dūmvad.sensors	Konstatēta 1. dūmgāzu sensora un 2. dūmgāzu sensora novirze
E04.10	Neveiksm.darb sāk.	Konstatēti 5 neveiksmīgi degļa mēģinājumi uzsākt darbību : <ul style="list-style-type: none"> • Nav aizdedzes dzirksteles: <ul style="list-style-type: none"> - Pārbaudiet vadojumu starp CU-GH-08 bloku un aizdedzi. - Pārbaudiet jonizācijas/aizdedzes elektrodu. - Pārbaudiet zemējumu. - Pārbaudiet degļa virsmas stāvokli. - Pārbaudiet zemējumu. - SU iespaidshēmas plate bojāta: nomainiet iespaidshēmas plati. • Tiek piešķilta aizdedzes dzirkstele, bet nav liesmas: <ul style="list-style-type: none"> - Veiciet gāzes cauruļu vēdināšanu, lai izvadītu gaisu. - Pārbaudiet, vai gaisa padeve un dūmgāzu izplūde nav nosprostota. - Pārbaudiet, vai gāzes vārsts ir pareizi atvērts. - Pārbaudiet gāzes padeves spiedienu. - Pārbaudiet gāzes vārsta bloka darbību un iestatījumu. - Pārbaudiet gāzes vārsta bloka vadojumu. - Nomainiet CU-GH-08 vadības paneli • Ir liesma, bet nav pietiekamas jonizācijas (< 3 μA) <ul style="list-style-type: none"> - Pārbaudiet, vai gāzes vārsts ir pareizi atvērts. - Pārbaudiet gāzes padeves spiedienu. - Pārbaudiet jonizācijas/aizdedzes elektrodu. - Pārbaudiet zemējumu. - Pārbaudiet jonizācijas/aizdedzes elektroda vadojumu.

Kods	Displeja teksts	Apraksts/risinājums
E04.11	VPS	VPS gāzes vārsts nedarbojas
E04.12	Kļūd.liesma	Konstatēta kļūdaina liesma pirms degļa darbības uzsākšanas : <ul style="list-style-type: none"> • Deglis paliek ļoti karsts: noregulējiet O₂ • Jonizācijas strāva izmērīta, bet liesmai nevajadzētu rasties: pārbaudiet jonizācijas/ aizdedzes elektrodu. • Bojāts gāzes vārsts: nomainiet gāzes vārstu. • Aizdedze bojāta: nomainiet aizdedzi.
E04.13	Ventilators	Ventilatora ātrums ir pārsniedzis normālas darbības diapazonu : <ul style="list-style-type: none"> • Slikts savienojums: pārbaudiet vadojumu un savienotājus. • Ventilators darbojas, kad tam nevajadzētu darboties: pārbaudiet, vai nav pārmērīga dūmeņa vilkme. • Bojāts ventilators: nomainiet ventilatoru.
E04.14	Sadegšanas kļūda	Degļa temperatūra atšķiras no iestatījuma par vairāk nekā 60 s atbilstīgi GVV konfigurācijai
E04.17	Gāz. vārsta vad. kļ.	Gāzes vārsta vadības vienība ir bojāta
E04.18	Min. plūsm.temp. kļ.	Plūsmas temperatūra ir zemāka par GVV parametra noteikto minimālo temperatūru
E04.21	Degļa temperatūra	Konstatēta 1. degļa sensora un 2. degļa sensora novirze
E04.23	Iekšēja kļūda	Gāzes vārsta vadības iekšēja saslēgšana

12 Eksploatācijas pārtraukšana

12.1 Eksploatācijas pārtraukšanas procedūra



Piesardzību!

Apkopes darbus katlam un apkures sistēmai drīkst veikt tikai kvalificēti speciālisti.

Lai īslaicīgi vai ilglaicīgi izslēgtu katlu, veiciet zemāk norādītās darbības:

1. Izslēdziet katlu.
2. Atvienojiet katla strāvas padevi.
3. Aizveriet apkures katla gāzes vārstu.
4. Iztukšojiet centrālapkures sistēmu vai nodrošiniet aizsardzību pret sasalšanu.
5. Aizveriet katla durvis, lai novērstu gaisa cirkulāciju tā iekšpusē.
6. Noņemiet cauruli, kas katlu savieno ar dūmvadu, un noslēdziet sprauslu ar aizbāzni.

12.2 Eksploatācijas atsākšanas procedūra



Piesardzību!

Apkopes darbus katlam un apkures sistēmai drīkst veikt tikai kvalificēti speciālisti.

Ja nepieciešams atsākt katla eksploatāciju, rīkojieties šādi.

1. Atjaunojiet katla sprieguma padevi.
2. Noņemiet sifonu.
3. Uzpildiet sifonu ar ūdeni
⇒ Sifons pilnībā jāpiepilda.
4. Ievietojiet sifonu atpakaļ vietā.
5. Uzpildiet centrālapkures sistēmu.
6. Atveriet katla gāzes vārstu.
7. Ieslēdziet katlu.

13 Likvidācija un utilizācija

attēls54



Piesardzību!

Tikai kvalificēti speciālisti drīkst noņemt boileru un atbrīvoties no tā atbilstoši vietējiem un valsts noteikumiem.

Ja apkures katls jānoņem, rīkojieties, kā norādīts tālāk.

1. Izslēdziet apkures katlu.
2. Atvienojiet apkures katla strāvas padevi.
3. Aizveriet galveno gāzes vārstu.
4. Noslēdziet ūdens padevi.
5. Aizveriet apkures katla gāzes vārstu.
6. Veiciet drenāžu.
7. Noņemiet gaisa/dūmgāzu caurules.
8. Atvienojiet visas caurules.
9. Izjauciet apkures katlu.

14 Vides specififikācijas

14.1 Enerģijas taupīšana

Ieteikumi enerģijas taupīšanai:

- Nenosprostojiet ventilācijas izejas.
- Nepārklājiet radiatorus. Nekariet aizkarus priekšā radiatoriem.
- Uzstādiet atstarojošus paneļus aiz radiatoriem, lai novērstu siltuma zudumus.
- Izolējiet caurules neapsildītās telpās (pagrabos un bēniņos).
- Aizveriet radiatorus telpās, kur tie netiek lietoti.
- Bez iemesla neteciniet karsto (vai auksto) ūdeni.
- Uzstādiet enerģiju taupošu dušas galviņu, lai ietaupītu līdz 40 % enerģijas.
- Labāk ejiet dušā, nevis vannā. Vanna patērē divreiz vairāk ūdens un enerģijas.

14.2 Telpas termostati un iestatījumi

Ir pieejami dažādi telpas termostatu modeļi. Izmantotā termostata veids un izvēlētie parametri iespaido kopējo enerģijas patēriņu.

- Modulējošs regulators, ko iespējams apvienot ar termostatiskiem vārstiem, ir dabai draudzīgs enerģijas ziņā un piedāvā izcilu komforta līmeni. Ar šo kombināciju temperatūru var iestatīt atsevišķi katrā telpā. Tomēr neuzstādiet termostatiskus radiatoru vārstus telpās, kurās atrodas telpas termostats.
- Pilnīga termostatisku radiatoru vārstu atvēršana un aizvēršana rada nevēlamas temperatūras svārstības. Tādēļ tie jāatver/jāaizver pakāpeniski.
- Uzstādiet telpas termostata temperatūru uz aptuveni 20°C temperatūru, lai samazinātu apkures izmaksas un enerģijas patēriņu.
- Naktīs vai laikā, kad neesat mājās, pazeminiet termostata iestatījumus uz aptuveni 16°C, Tādējādi samazinās apkures izmaksas un enerģijas patēriņš
- Pazeminiet termostata iestatījumus labu laiku pirms telpu vēdināšanas.
- Ja lietojat atslēdzošu termostatu, vasarā iestatiet zemāku ūdens temperatūru nekā ziemā (piemēram, attiecīgi 60 °C un 80 °C).
- Uzstādot termostatus ar pulksteni un programmējamus termostatus, neaizmirstiet ņemt vērā brīvdienas un dienas, kad neviena nebūs mājās.

15 Garantija

15.1 Vispārīgi

Pateicamies, ka iegādājāties vienu no mūsu ierīcēm un uzticaties mūsu produktiem.

Lai nodrošinātu ilgstošu drošu un efektīvu iekārtas darbību, iesakām regulāri veikt tās pārbaudi un apkopi.

Iekārtas uzstādītājs un mūsu klientu apkalpošanas nodaļa var sniegt palīdzību.

15.2 Garantijas noteikumi

Par labu ierīces pircējam garantijas pieteikumu neietekmē tālāk minētie noteikumi un tiesību normas, kas ir spēkā pircēja valstī, attiecībā uz slēptiem defektiem.

Par labu ierīces pircējam garantijas pieteikumu neietekmē tālāk minētie noteikumi un tiesību normas, kas atbilst Civilkodeksa pantiem 1641 līdz 1648.

Tālāk minētie noteikumi un tiesību normas neietekmē negatīvi patērētāja tiesības, kas noteiktas 8. aprīļa Dekrētā - likumā 67/2003 ar grozījumiem, kas minēti 21. maija Dekrētā - likumā 84/2008 par patēriņa preču tirdzniecības garantiju un citos attiecināmajos noteikumos.

Šī ierīce tiek piegādāta kopā ar garantiju, kas attiecas uz visiem ražošanas defektiem; garantijas periods sākas ar pirkuma čekā norādīto ierīces iegādes datumu.

Garantijas periods ir norādīts kopā ar ierīci piegādātajā sertifikātā.

Garantijas periods ir norādīts mūsu cenrādī.

Kā ražotāji mēs nevaram uzņemties atbildību, ja ierīce tiek lietota nepareizi, tai nav veikta atbilstoša apkope vai tā nav pareizi uzstādīta (nodrošināt, lai ierīces uzstādīšanu veic kvalificēts speciālists, ir pircēja pienākums).

It īpaši mēs neuzņemamies atbildību par materiāliem bojājumiem, nemateriāliem zaudējumiem vai fiziskiem savainojumiem, ja uzstādīšana nav veikta saskaņā ar:

- Tiesību aktu vai normatīvās prasības vai vietējo pašvaldību izdoti noteikumi.
- Valsts vai vietējie noteikumi un īpaši noteikumi, kas attiecas uz uzstādīšanu.
- mūsu rokasgrāmatām un uzstādīšanas instrukcijām, it īpaši attiecībā uz ierīču regulāru apkopi;
- labas darba prakses noteikumiem.

Mūsu garantija ietver mūsu tehniskā atbalsta dienesta speciālistu konstatēto bojāto daļu remontu vai maiņu, izņemot darba, pārvietošanas un transportēšanas izmaksas.

Mūsu garantija ietver mūsu tehniskā atbalsta dienesta speciālistu konstatēto bojāto daļu remontu vai maiņu.

Mūsu garantija neietver tādu daļu nomaiņu vai remontu, kas varētu tikt bojātas normālas nolietojšanās, nepareizas lietošanas, nekvalificētas trešās puses iejaukšanās, nepareizas vai nepietiekamas kontroles un apkopes dēļ, kā arī nepiemērotas strāvas padeves vai neatbilstošas vai zemas kvalitātes degvielas izmantošanas dēļ.

Šī garantija attiecas uz nelielām daļām, tādām kā motors, sūkņi, elektriskie vārsti u.c. tikai, ja šīs daļas nekad nav tikušas izjauktas.

Tiesības, kas noteiktas Eiropas Direktīvā 99/44/EK, ieviestas ar juridisko dekrētu Nr. 24 2002. gada 2. februārī un publicētas Valdības vēstnesī Nr. 57 2002. gada 8. martā, paliek spēkā.

16 Rezerves daļas

16.1 Vispārīga informācija

Ja pārbaudes vai apkopes laikā tiek konstatēta nepieciešamība nomainīt kādu katla komponentu, rīkojieties šādi:

Pasūtot rezerves daļu, norādiet rezerves daļu sarakstā atrodamo atsauces numuru.



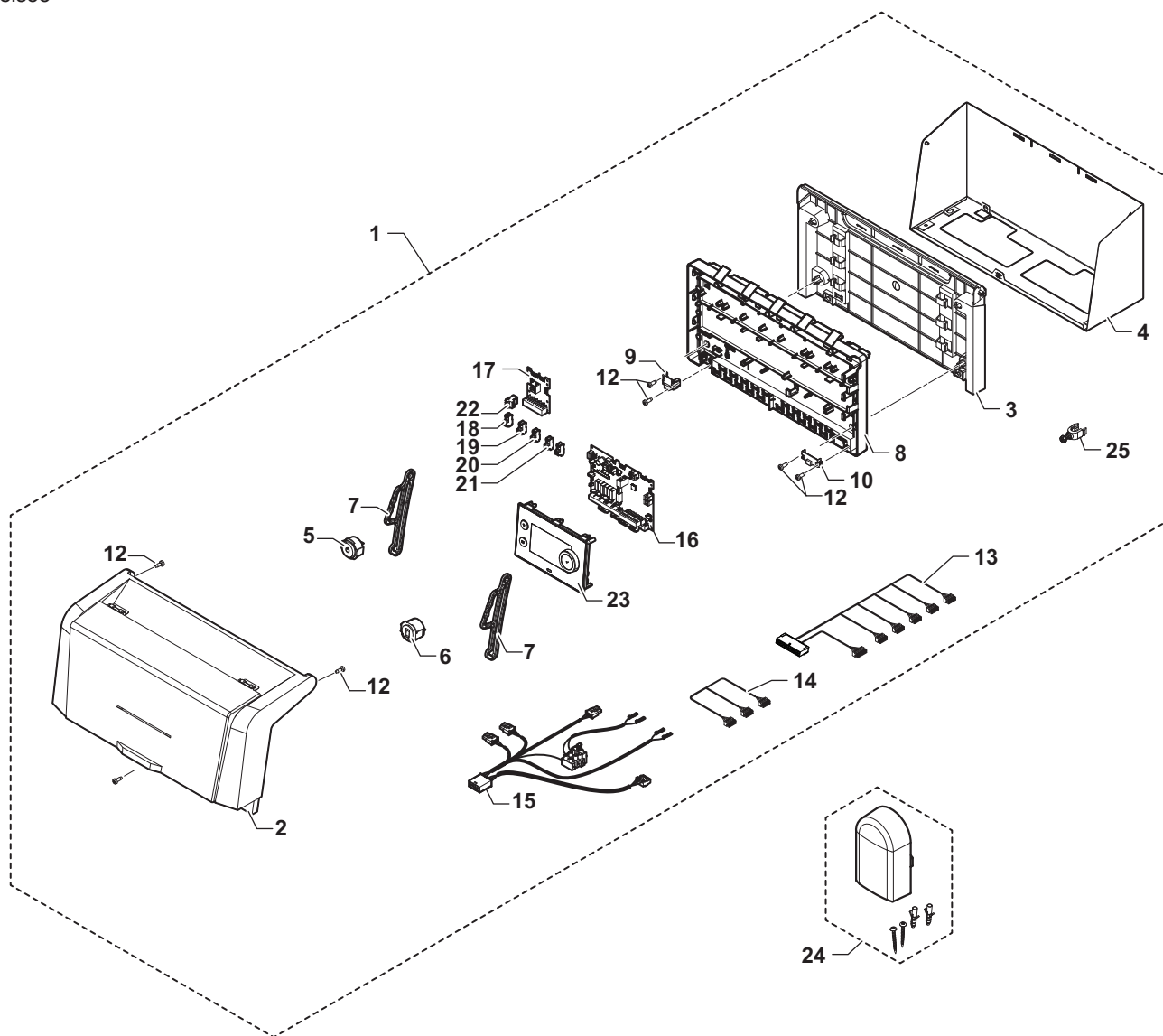
Piesardzību!

Drīkst izmantot tikai oriģinālās rezerves daļas.

16.2 Rezerves daļu saraksts

16.2.1 Vadības panelis

attēls55



MW-6000755-02

tabula66

Marķējumi	Atsauce	Apraksts
1	7695267	paneļa iesaiņojums
2	7670593	Nokomplektēts vadības paneļa pārsegs

Marķējumi	Atsauce	Apraksts
3	7650603	Pamata rāmja aizmugurējā pamatne
4	7608751	Vadības kārbas aizmugurējais balsts
5	7609153	Nokomplektēts barošanas slēdzis
6	7609147	Nokomplektēts RJ11 savienotājs
7	7643513	Vadības kārbas svira (2 gab.)
8	7698615	Paneļa pamatne
9	7621065	10 tapu savienotāja pārsegs
10	7621080	24 tapu savienotāja pārsegs
12	S62185	KB30x8 skrūve (10 gab.)
13	7685753	24 V vadības kārbas vadu saišķis
14	7685294	Vadības paneļa kabeļu iekareRJ11
15	7685149	230 V vadības kārbas vadu saišķis
16	7704493	SCB-10 iespiedshēmas plate
17	7695062	CB-09 iespiedshēmas plate
18	7632095	Zaļš divu tapu savienotājs
19	200009965	Divu tapu savienotājs BL (oranžs)
20	200006921	Divu tapu tel. releja savienotājs (oranžs)
21	7632096	Balts divu tapu savienotājs
22	7674749	Balts trīs tapu savienotājs
23	7695388	DisplejsDIEMATIC Evolution
24	95362450	AF60Āra temperatūras sensors
25	7608040	Saķeres izlādņa ierīce

17 Pielikums

17.1 Komplekta datu lapa — katli

attēls56 Katlu komplekta datu lapa, kurā norādīta komplekta telpu apsildes energoefektivitāte

Katla telpu apsildes sezonas energoefektivitāte

①

'I' %

Temperatūras regulators

no temperatūras regulatora datu lapas

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

②

+ [] %

Papildu katls

no katla datu lapas

Telpu apsildes sezonas energoefektivitāte (%)

③

 $([] - 'I') \times 0,1 = \pm [] \%$

Saules enerģijas nodrošinātais siltuma daudzums

no saules enerģijas iekārtas datu lapas

Kolektora izmērs (m²)Tvertnes tilpums (m³)

Kolektora efektivitāte (%)

Tvertnes kategorija ⁽¹⁾A* = 0,95, A = 0,91,
B = 0,86, C = 0,83,
D - G = 0,81

④

 $('III' \times [] + 'IV' \times []) \times 0,9 \times ([] / 100) \times [] = + [] \%$

(1) Ja tvertnes vērtējuma kategorija ir augstāka par A, izmantojiet 0,95

Papildu siltumsūkņis

no siltumsūkņa datu lapas

Telpu apsildes sezonas energoefektivitāte (%)

⑤

 $([] - 'I') \times 'II' = + [] \%$

Saules enerģijas nodrošinātais siltuma daudzums UN papildu siltumsūkņis

atlasiet mazāku vērtību

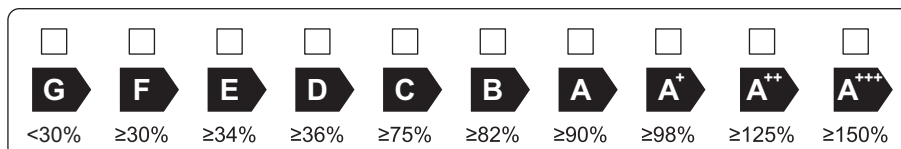
 $0,5 \times [] \text{ VAI } 0,5 \times [] = - [] \%$

Komplekta telpu apsildes sezonas energoefektivitāte

⑦

[] %

Komplekta telpu apsildes sezonas energoefektivitātes klase



Kats un papildu siltumsūkņis ir uzstādīts ar mazas temperatūras diapazona apkures ierīcēm 35 °C

no siltumsūkņa datu lapas

⑦

 $[] + (50 \times 'II') = [] \%$

Šajā datu lapā norādīto produktu komplekta energoefektivitāte var neatbilst to faktiskajai energoatdevei pēc uzstādīšanas ēkā, jo šo energoefektivitāti ietekmē tādi faktori kā siltuma zudums sadales tīklā un produktu izmēru un ēkas izmēru un raksturlielumu attiecība.

- I Preferenciālā telpas sildītāja telpu apsildes sezonas energoefektivitātes vērtība, kas izteikta %.
- II Koeficients komplekta preferenciālā un papildu sildītāja siltuma jaudas svērtās vērtības iegūšanai, kā norādīts tālāk tabulā.
- III Matemātiskās izteiksmes vērtība: $294/(11 \cdot \text{Prated})$, kur Prated attiecas uz preferenciālo telpas sildītāju.
- IV Matemātiskās izteiksmes vērtība $115/(11 \cdot \text{Prated})$, kur Prated attiecas uz preferenciālo telpas sildītāju.

tabula67 Katlu svērtās vērtības iegūšana

$P_{sup} / (Prated + P_{sup})^{(1)(2)}$	II, komplekts bez karstā ūdens tvertnes	II, komplekts ar karstā ūdens tvertni
0	0	0
0,1	0,3	0,37
0,2	0,55	0,70
0,3	0,75	0,85
0,4	0,85	0,94
0,5	0,95	0,98
0,6	0,98	1,00
$\geq 0,7$	1,00	1,00

(1) Starpvērtības aprēķina ar lineāru interpolāciju starp divām blakusvērtībām.
(2) Prated attiecas uz preferenciālo telpas sildītāju vai kombinēto sildītāju.

tabula68 Komplekta lietderības koeficients

Zīmolvārds — produkta nosaukums		C140 – 45	C140 – 65	C140 – 90	C140 – 115
DIEMATIC Evolution	%	90	92	95	97

17.2 Produkta datu lapa — temperatūras regulatori

tabula69 Temperatūras regulatoru produktu datu lapa

De Dietrich-C140		DIEMATIC Evolution
Klase		II
Procentuālā daļa no telpu apsildes energoefektivitātes	%	2

17.3 Produkta datu lapa

tabula70 Telpu apsildes katlu produktu datu lapa

		C140 – 45	C140 – 65	C140 – 90	C140 – 115
Telpu apsildes sezonas energoefektivitātes klase		A	A	(1)	(1)
Nominālā siltuma jauda (<i>Prated vai P_{sup}</i>)	kW	41	62	84	104
Telpu apsildes sezonas energoefektivitāte	%	95	94	–	–
Gada enerģijas patēriņš	GJ	124	190	–	–
Akustiskās jaudas līmenis L _{WA} , telpās	dB	55	55	61	60

(1) ErP informācija nav nepieciešama apkures katliem, kas pārsniedz 70 kW.



Skatīt

Īpašus piesardzības pasākumus, kas ievērojami montāžas, uzstādīšanas un apkopes laikā, skatiet šeit: Skatīt drošību

© Copyright

Visa tehniskā un tehnoloģiskā informācija, kas ietverta šajās tehniskajās instrukcijās, kā arī visi rasējumi un tehniskie apraksti ir mūsu īpašums un tos aizliegts pavairot bez mūsu tiešas rakstiskas atļaujas. Tiek saglabātas tiesības veikt izmaiņas.

DE DIETRICH

FRANCE

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

☎ 03 88 80 27 00

✉ 03 88 80 27 99

www.dedietrich-thermique.fr

VAN MARCKE

BE

Weggevoerdenlaan 5
B- 8500 KORTRIJK

☎ +32 (0)56/23 75 11

www.vanmarcke.be

DE DIETRICH THERMIQUE Iberia s.L.U

ES

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

☎ +34 935 475 850

@ info@dedietrich-calefaccion.es

www.dedietrich-calefaccion.es

MEIER TOBLER AG

CH

Bahnstrasse 24 - CH - 8603 SCHWERZENBACH

☎ +41 (0) 44 806 41 41

@ info@meiertobler.ch

+41 (0)8 00 846 846 Serviceline

www.meiertobler.ch

MEIER TOBLER SA

CH

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

☎ +41 (0) 21 943 02 22

@ info@meiertobler.ch

+41 (0)8 00 846 846 Serviceline

www.meiertobler.ch

DE DIETRICH

Technika Grzewcza sp. z o.o.

PL

ul. Północna 15-19, 54-105 Wrocław

☎ +48 71 71 27 400

@ biuro@dedietrich.pl

801 080 881 Infocentrala
0,35 zł / min

www.facebook.com/DeDietrichPL

www.dedietrich.pl

De Dietrich

SERVICE CONSOMMATEURS

0 825 120 520 Service 0,15 € / min
+ prix appel

ООО «БДР ТЕРМИЯ Рус»

RU

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

☎ 8 800 333-17-18

✉ info@dedietrich.ru

www.dedietrich.ru

NEUBERG S.A.

LU

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

☎ +352 (0)2 401 401

www.neuberg.lu

www.dedietrich-heating.com

DE DIETRICH SERVICE

AT

☎ 0800 / 201608 freecall

www.dedietrich-heiztechnik.com

DUEDI S.r.l

IT

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

☎ +39 0171 857170

✉ +39 0171 687875

@ info@duediclina.it

www.duediclina.it

DE DIETRICH

CN

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

☎ +86 (0)106 581 4017

+86 (0)106 581 4018

+86 (0)106 581 7056

✉ +86 (0)106 581 4019

@ contactBJ@dedietrich.com.cn

www.dedietrich-heating.com

BDR THERMEA Czech Republic s.r.o

CZ

Jeseniova 2770/56 - 130 00 Praha 3

☎ +420 271 001 627

@ dedietrich@bdrthermea.cz

www.dedietrich.cz



De Dietrich

