

GIANOLA 

Valmistatud Prantsusmaal



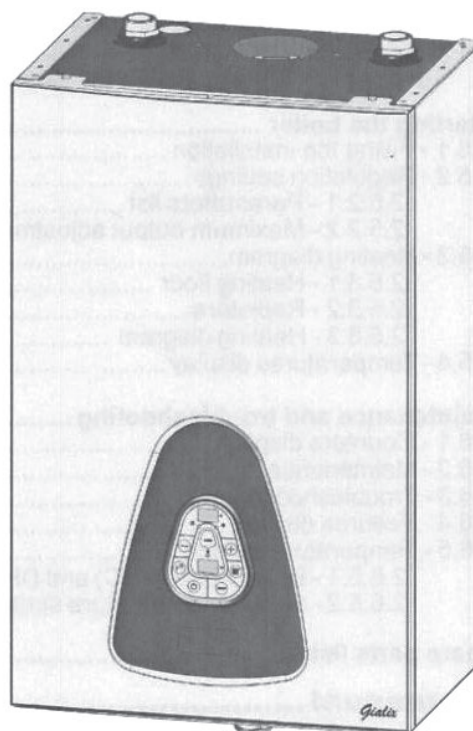
PAIGALDUS- JA KASUTUSJUHE

Valatud metallist paigaldatav
elektrikatel Gialix

Seeria 12 kW MA Confort +

Gialix 12MA Confort+
- 400 V tri -

(nr 131415)



SISUKORD

1. Üldist	3
1.1. Kirjeldus	3
1.1.1 Seadistamine kasutamiseks madalal temperatuuril (ainult põrandaküte)	3
1.1.2 Kokkuvõtte maksimaalse temperatuuri seadistamise kohta	3
1.2. Tehnilised andmed	4
1.3. Lisaseadmed	4
1.4. Kontrollpaneeli kirjeldus.....	5
1.5. Katla kirjeldus	6
2. Paigaldusjuhend.....	7
2.1. Põhilised hüdraulilised süsteemid	7
2.1.1 Otsekütteahel.....	7
2.1.2 Üks otseküttesüsteem (ilma segamiseta) ja üks kuuma majapidamisvee süsteem	7
2.2. Märkused paigaldamise kohta	9
2.3. Paigaldamine	11
2.3.1 Mõõtmed - hüdraulilised ühendused.....	11
2.3.2 Asukoht.....	13
2.3.3 Katla kinnitamine	13
2.4. Ühendamine	13
2.4.1 Hüdrauliline ühendamine.....	13
2.4.2 Elektriline ühendamine.....	14
2.5. Katla käivitamine	22
2.5.1 Süsteemi täitmine	22
2.5.2 Reguleerimisseadmed.....	23
2.5.3 Küttediagramm.....	26
2.5.4 Temperatuuride kuvamine. Ühendatud andurite või proovikute seisund.....	28
2.6. Hooldamine ja tõrgete kõrvaldamine	28
2.6.1 Loendurite kuva.....	28
2.6.2 Hooldamine	30
2.6.3 Tõrgete kõrvaldamine	30
2.6.4 Tõrkekuva.....	32
2.6.5 Temperatuuriandurid	33
2.7. Varuosade nimekiri.....	34
3. Kasutusjuhend	35
3.1. Kahe süsteemi elektrooniline reguleerimine.....	35
3.1.1 Üldist elektroonilise reguleerimise kohta	35
3.1.2 Juhtimispaneel.....	36
3.1.3 Kahe süsteemi elektroonilise reguleerimise kasutamine	37
3.1.4 Temperatuuride lugemine. Külgeühendatud andurite seisundi kontrollimine	39

1. ÜLDIST

1.1. KIRJELDUS

Seeria **Gialix kateldel** on kompaktne eemaldatava esi-paneeliga korpus, mis võimaldab pääseda hõlpsasti ligi kõigile komponentidele.

Isoleeritud valatud metallist soojusvahetil on kolm roostevabast terasest tugevdatud kütteelementi, millele on lihtne ligi pääseda ja neid välja vahetada katla põhja kaudu.

Juhtnupud ja reguleerimisdisplei on koos korpuse esiküljel oleva ühel paneelil. Klemmiplaadil on koos ühendusklemmid ja toitevoolu jaotusklemmid.

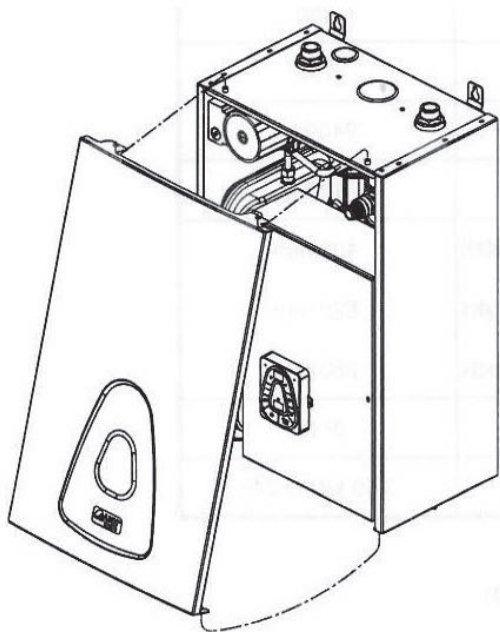
Hüdraulilised komponendid asuvad elektripaneeli kohal, kust neile on võimalik **otse ja hõlpsasti ligi pääseda katla esiküljelt**.

1.1.1 Seadistamine kasutamiseks madalal temperatuuril (ainult põrandaküte)

Katel on valmis ühendamiseks kõrge temperatuuriga (22 kuni 80°C) süsteemiga, kusjuures ülemine temperatuuripiir on seatud 100°C juurde (radiaatorid või põrandaküte koos majapidamisvee soojendamiseks).

Juhul, kui katelt kasutatakse madala temperatuuriga (21 kuni 50°C) süsteemis, tuleb seda temperatuuripiiri alandada 60°C juurde:

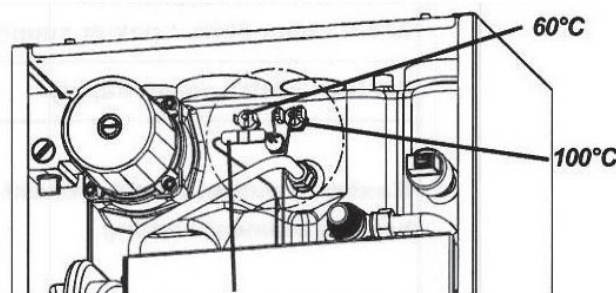
- Seadistage temperatuuriparameeter  (TCMA) väärtusele 50°C või alla seda (vt 2.5.2 Reguleerimised).



- Eemaldage korpuse esipaneel.
- Ühendage 60°C turvapiiraja. Kaks turvapiirajat asuvad elektriklemmi kohal (vt allpool olevat joonist).

Käitsi ennistatavad temperatuuripiirajad

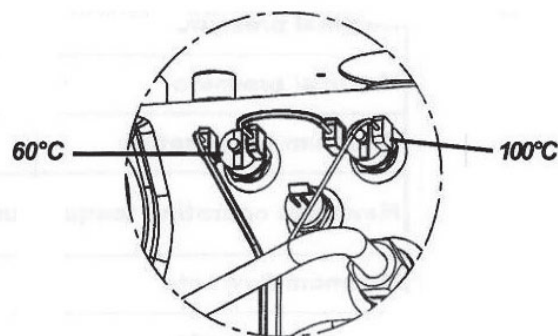
Tehases kõrge temperatuuriga süsteemides kasutamiseks seadistatud ühendusskeem, kus temperatuuripiir on seatud 100°C juurde



Kaheklemmline pistik

- Ühendage lahti kaheklemmline pistik.
- Ühendage kaks juhet 60°C temperatuuripiiraja külge.

Ühendusskeemi muutmine kasutamiseks madala temperatuuriga süsteemides, kus temperatuuripiir on seatud 60°C juurde



1.1.2 Kokkuvõte maksimaalse temperatuuri seadistamise kohta

Kasutusviis	Parameeter nr  Katla maksimaalne temperatuur (TCMA)	Temperatuuripiiraja
Põrandaküte	21-50°C	60°C
Radiaatorid või põrandaküte koos tarbevee soojendamiseks	22-80°C	100°C

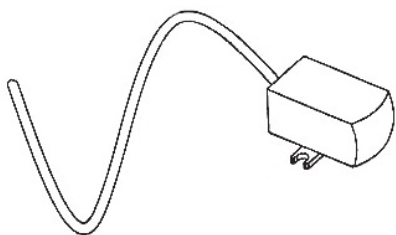
1.2. TEHNILISED ANDMED

Parameeter	Gialix 12 kW - 400 V tri -
Maksimaalne väljundvõimsus (tehases seadistatud)	12 kW
Võimsusastmete arv	4
230 V üheaasiline 50 Hz toide*	EI
400 V kolmefaasiline 50 Hz toide*	JAH
Maksimaalse väljundvõimsuse seadistamine* kütteelementide ühendusskeemi muutmine	- P3 = 6 kW P2 = 9 kW
Ühe või kahe võimsusastme väljalülitamine	6 kW
Veemahutavus	6 l
Veeühendused	1" (26/34)
Minimaalne surve	0,5 baari
Nominaalne surve	2 baari
Maksimaalne surve	3 baari
Minimaalne temperatuur	20°C
Maksimaalne töötemperatuur	80°C (seadistatud tehases) seadistatav 50°C juurde
Minimaalne vooluhulk	350
Nominaalne vooluhulk	700
Maksimaalne vooluhulk	2400 l/h
Mass	42 kg
Mõõtmed Laius Kõrgus Sügavus	405 mm 620 mm 280 mm
Kaitseklass	IP X 1
Energiatarve 70°C juures	3,40 kWh/24 h

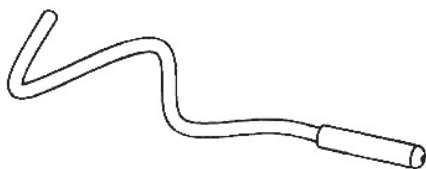
* Vt 2.4.2.3 Elektriühendus sõltuvalt toitest.

1.3. LISASEADMED

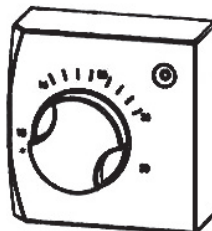
- ➡ **Välitemperatuuri andur** (Gialix MA jaoks). Kaasas mudeliga Gialix MA Confort (**Nr 710019**).



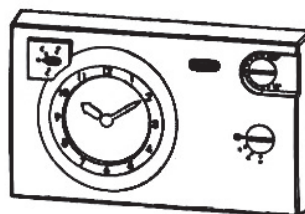
- ➡ **Kuuma tarbevee temperatuuri andur** (Gialix MA jaoks). Kaasas mudeliga Gialix MA Conort (**Nr 710029**).



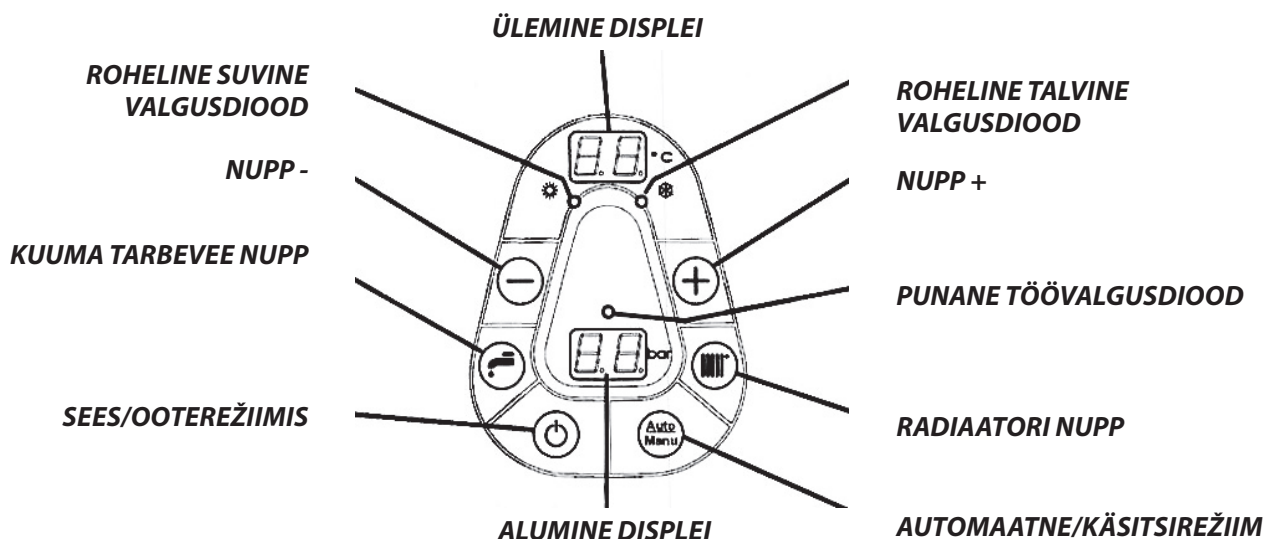
- ➡ **Termostaat (TA)**. Ruumi temperatuuri jälgimiseks ja katla temperatuuri automaatseks reguleerimiseks (vt 2.5.2 Reguleerimisseaded) (**Nr 710043**).



- ➡ **Termostaat (TH)** koos nädalase taimeriga. Ruumi temperatuuri jälgimiseks ja katla temperatuuri automaatseks reguleerimiseks (vt 2.5.2 Reguleerimisseaded) (**Nr 710044**).



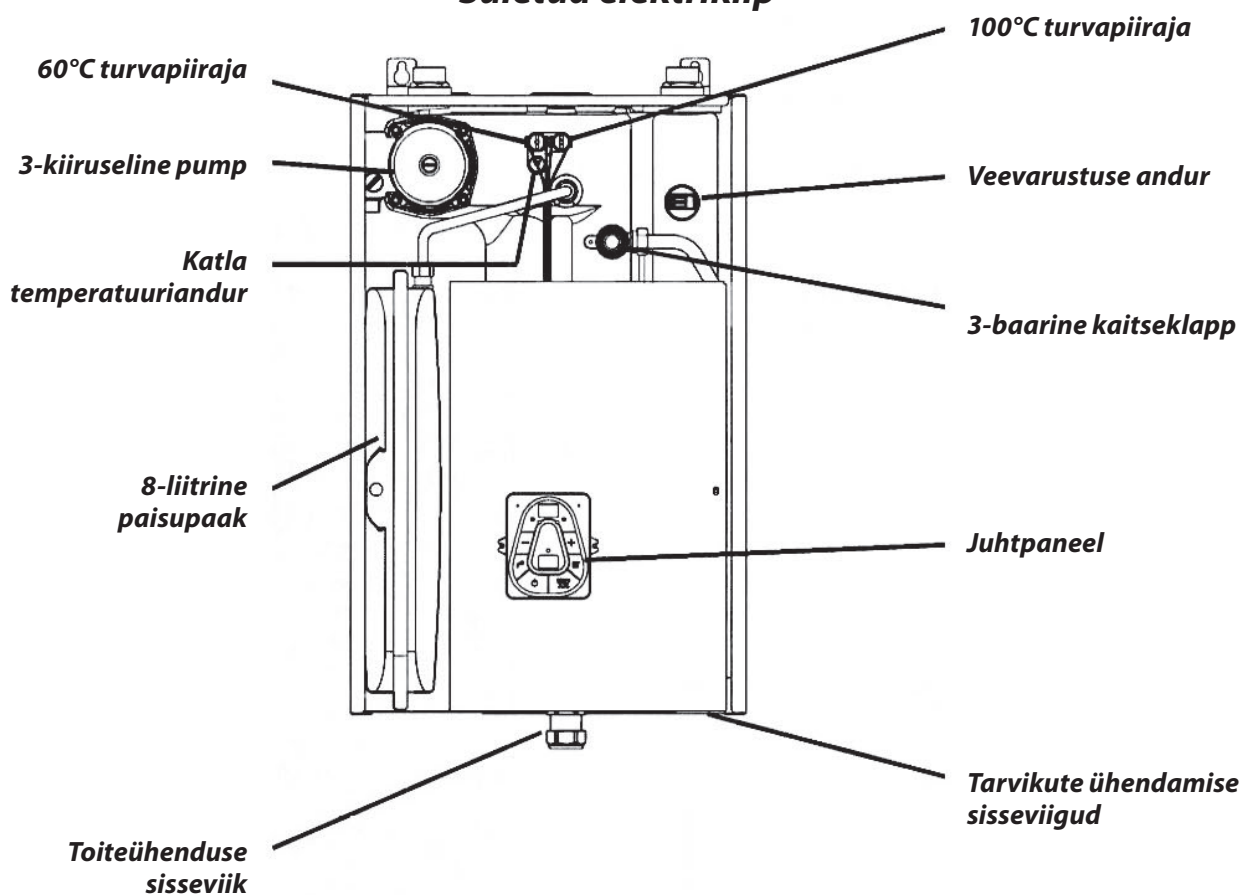
1.4. KONTROLLPANEELI KIRJELDUS



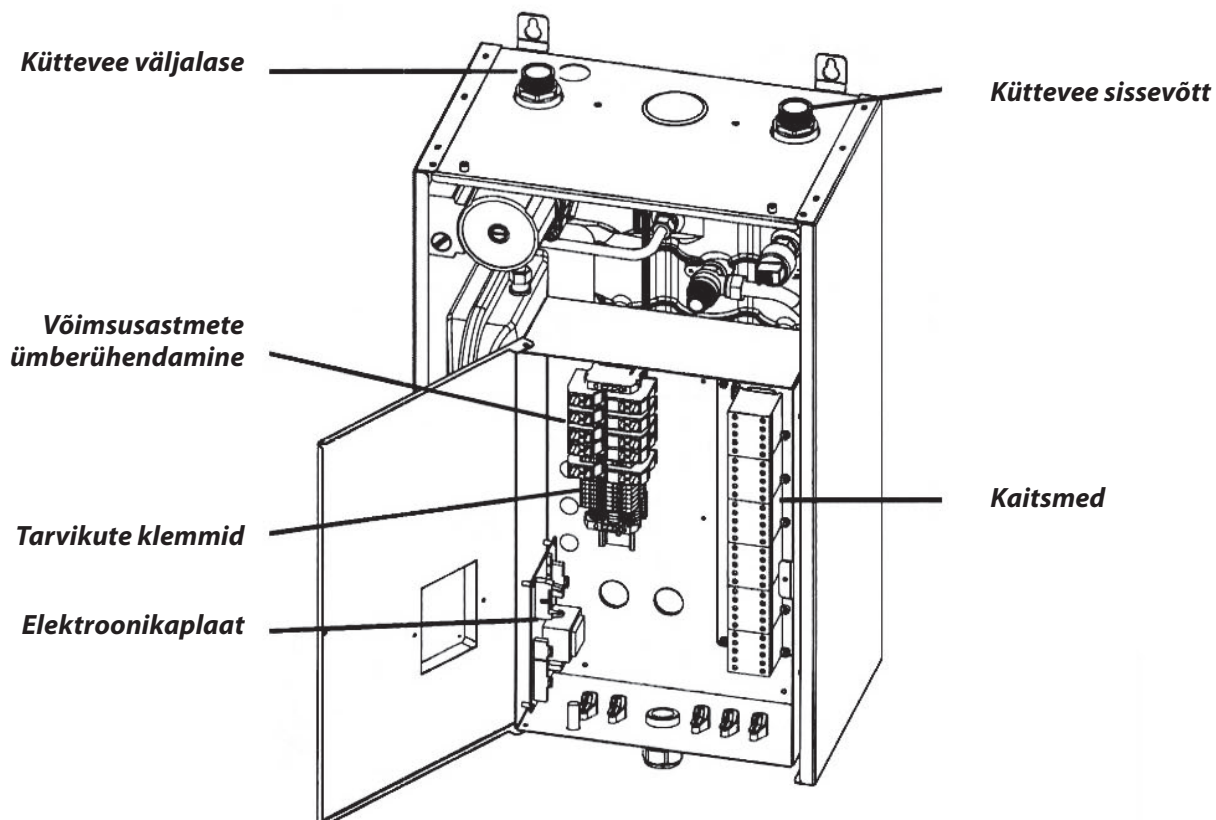
Nupp või valgusdiod	Nimetus	Funktsioon
	Ülemine displei	Pöleb pidevalt: Näitab katla temperatuuri °C Vilgub: Näitab viga anduri ühendustes Väärtuse kõrval olev punkt näitab käsirežiimi (ei kasutata välist andurit)
	Ülemine displei	Näitab töötamist külmumisvastases režiimis
	Alumine displei	Näitab rõhku baarides
	Alumine displei	Vilgub: Näitab, et rõhk ahelas on alla 0,3 baari (rõhu tõusmisel üle 0,5 baari ennistub automaatselt) Näitab viga veerõhu anduri ühendustes
	Talvine roheline valgusdiod	Pöleb pidevalt: näitab talvist töörežiimi (küte ja majapidamisvee soojendamine) Vilgub: näitab üleminekut talverežiimi
	Suvine roheline valgusdiod	Pöleb pidevalt: näitab suvist töörežiimi (ainult majapidamisvee soojendamine) Vilgub: näitab üleminekut suverežiimi
	Nupp +	Suurendab väärtust seadistamisel Kasutatakse ligipääsemiseks väärtustele (temperatuurandurid)
	Nupp -	Vähendab väärtust seadistamisel Käimasoleva võimsusastme aktiveerimise edasilükkamise tühistamine (hoida all 3 sekundit)
	Katla töö punane valgusdiod	Näitab, et katel töötab
	Radiaatori nupp	Kasutatakse soovitud kütte temperatuuri menüü esilekutsumiseks (vajutada korra) ainult käsirežiimis Kasutatakse suverežiimist talverežiimi üleminemiseks (hoida all 3 sekundit)
	Kraani nupp	Kasutatakse kuuma tarbevee seadistamise menüü esilekutsumiseks (vajutada korra) (ainult majapidamisvee anduri olemasolul) Kasutatakse talverežiimist suverežiimi üleminemiseks (hoida all 3 sekundit)
	Automaatse / käsirežiimi nupp	Automaatse ja käsirežiimi vahel valimiseks (automaatrežiimi on võimalik kasutada ainult välise temperatuuranduri olemasolul)
	Sees / ooterežiimi nupp	Katla või külmumisvastase režiimi käivitamiseks kõigi ahelate puhul

1.5. KATLA KIRJELDUS

Suletud elektrikilp



Avatud elektrikilp



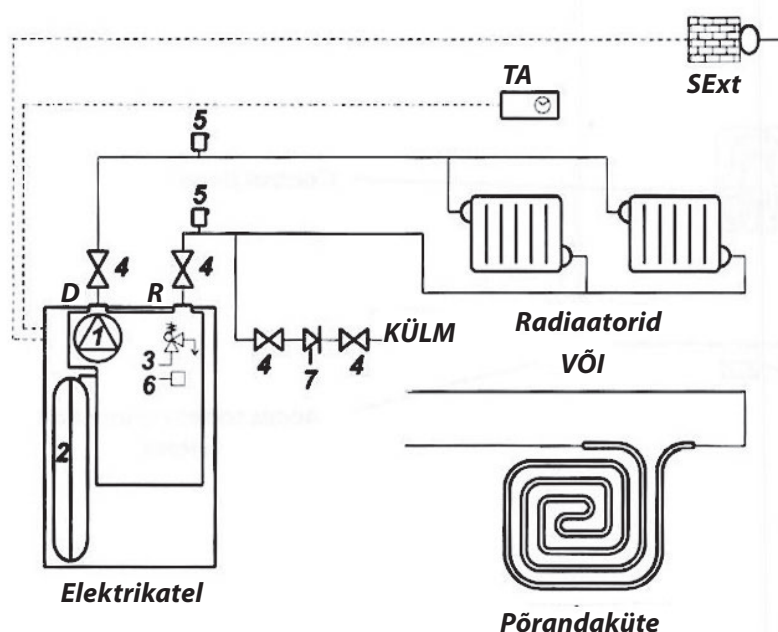
2. PAIGALDUSJUHEND

2.1. PÕHILISED HÜDRAULILISED SÜSTEEMID

Seeria **Gialix** elektrikatlad on konstrueeritud otse radiaatoritega ühendamiseks (turvapiiraja on seatud 100°C peale ja katla maksimaalne temperatuur, TCMA parameeter nr ☐ on seatud väärtusele 80°C).

Katla ühendamisel põrandaküttega vt 1.1.1 Seadistamine kasutamiseks madalal temperatuuril ja 2.5.2 Reguleerimisseaded.

2.1.1 Otsekütteahel (ilma kolmiksegistita)

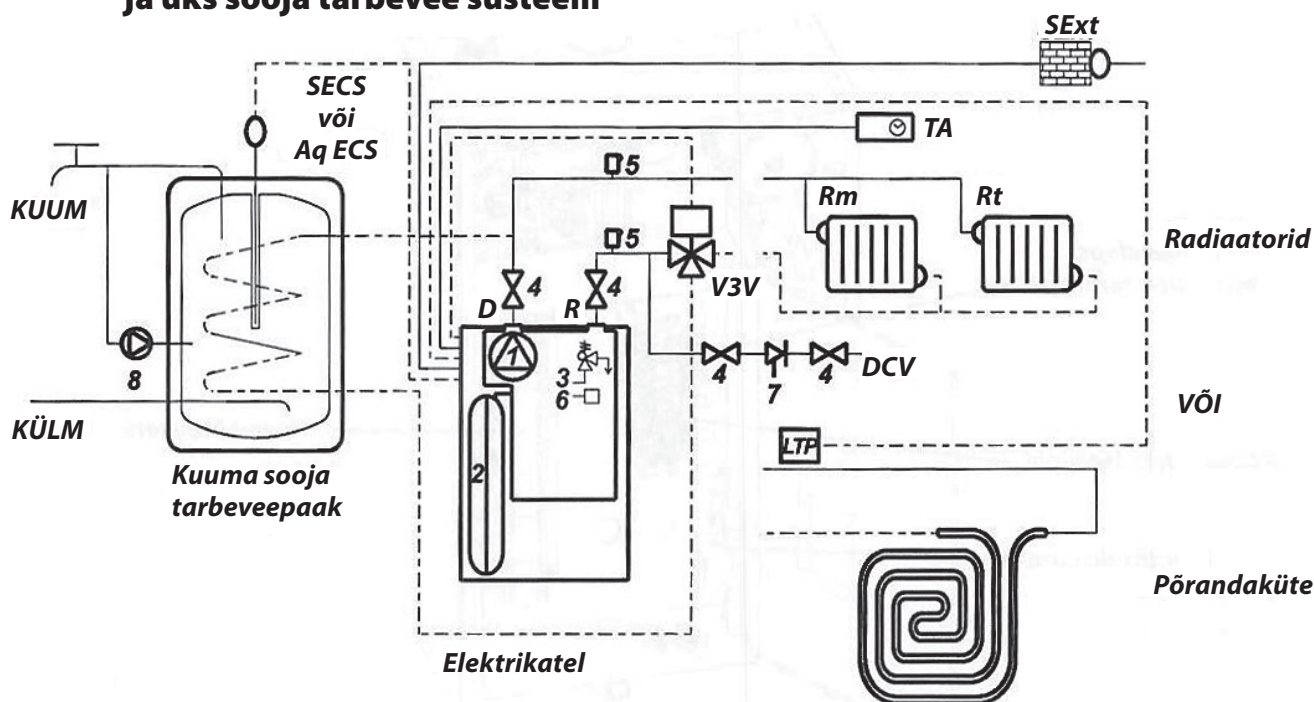


Selgitused

- 1** Kolmekiiruseline pump
- 2** 8-liitrine paisupaak
- 3** 3-baarine kaitseklapp
- 4** Korkkraanid
- 5** Automaatsed õhutusklapid
- 6** Veerõhu andurid
- 7** Täitmiskatkesti
- 8** Kuuma majapidamisvee ringluspump
- D** 1" sisekeermega kütteeve väljavooluühendus
- R** 1" sisekeermega kütteeve tagasivooluühendus
- Rm** Käsikorkkraan (termostaat TA)
- Rt** Termostaatkraan
- TA** Termostaat, taimeriga või ilma
- SEExt⁽¹⁾** Välistemperatuuri andur
- KÜLM** Külma tarbevee
- AqECS** Sooja tarbevee temperatuuri andur
- SECS⁽¹⁾** katlaandur
- V3V** boilerikolmikklapp
- KUUM** kuum tarbevesi
- LTP** 65°C käsitsi seadistatav põrandakütte temperatuuri piiraja (kohustuslik)

⁽¹⁾ Lisavarustuses Gialix MA puhul
Kaasas mudelil Gialix MA Confort +
Vt parameetrit jaotises 2.5.2.

2.1.2 Üks otseküttesüsteem (ilma kolmiksegistita) ja üks sooja tarbevee süsteem



2.2. MÄRKUSED PAIGALDAMISE KOHTA

Tagasilöögiklapp

Sõltuvalt kohalikest kehtivatest eeskirjadest võib olla vajalik tagasilöögiklapp, et vältida küttevee tagasivoolu üldveevärki. Sel juhul ühendatakse tagasilöögiklapp kanalisatsiooniga. Selles küsimuses uurige kohalike eeskirju.

Küttesüsteemi diameeter, kuju ja tühjendamine

Vool peab olema piisav, et väljavoolava ja tagasivoolava vee temperatuuride vahe oleks alla 20 °C. Kui paigaldamisel on kasutatud korkkraane, siis peavad kõik korkkraanid olema selle temperatuuride vahe mõõtmisel lahti.

Tegelik vajalik väljundvõimsus on aluseks küttesüsteemi vooluhulga kindlaksmääramisel ja seejärel süsteemi pikkus.

Muutke pumba kiirust vastavalt küttesüsteemi karakteristikutele, kasutades selle juhendiga kaasas olevaid vooluhulga ja rõhu diagramme.

Et tagada pidev mittevajaliku õhu väljutamine, paigaldage automaathutusklapid kõigisse süsteemi kõrgetesse punktidesse ja käsitsi õhutuskorgid kõigile radiaatoritele.

Mudaeraldaja

Küttesüsteemi tagasivoolu kõige madalamas kohas tuleb ette näha mudaeraldaja. Piisava suurusega mudaeraldaja on varustatud tühjendamisevõimega oksiidide, osakeste ja lubjaosakeste kogumiseks, mis võivad katla töötamise ajal torustiku sisemusest eralduda.

Paisupaak ja 3-baarine kaitseklapp

Seeria Gialix katlad on varustatud 8-liitrise paisupaagi (rõhk 1,5 baari) ja 3-baarise kaitseklapiga. Sõltuvalt süsteemi staatilisest kõrgusest võib olla vajalik seadistada rõhku paisupaagis ja kontrollida, kas 8-liitrisest mahutavusest piisab süsteemi jaoks.

Süsteemi staatiline kõrgus, m		2,5	5	7,5	10	12,5	15
Surve, baari	(1)	0,25	0,5	0,75	1	1,25	1,5
Maksimaalne võimalik veehulk 8-liitrise paisupaagi korral	(2)	152	138	125	111	97	83
Paisumistegur	(3)	0,05	0,058	0,064	0,072	0,083	0,096

(1) : Vajadusel laske õhk välja ja kontrollige paagi rõhku.

(2) : 11 liitrit paigaldatud küttevõimsuse kW kohta terasradiaatorite korral

: 13 liitrit paigaldatud küttevõimsuse kW kohta valatud metallist radiaatorite korral

< : 17 liitrit paigaldatud küttevõimsuse kW kohta pörandakütte korral

(3) Suurema veemahu korral korrutage seda paisumisteguriga, mis vastab rõhule, et arvutada paisupaagi minimaalne vajalik mahutavus. Vajaduse korral ühendage boileris oleva 8-liitrise paisupaagiga lisapaak.

Avarii ülejooks

Kõik ühendused ja torud peavad olema valmistatud korrosioonikindlast materjalidest.

Hüdraulilise süsteemi töötlemine (loputamise)

Enne katla ühendamist tuleb küttesüsteemi puhastada vastava tootega. Sellega vähendatakse keevitamise, jootmise ja tihendite jääkide, rasva, mustuse, metalliosakeste jne jäämist radiaatoritesse, pörandaküttesüsteemi jne, millega välditakse katla kahjustamist.

Täitmisvesi

Küttesüsteemi torustik on valmistatud mitmesugustest materjalidest. Galvaniseeriv mõju võib põhjustada korrosiooni nii uutes kui ka vanades süsteemides. Selliste probleemide vältimiseks peab täitmisvesi olema kõrge kvaliteediga:

8,5 ≤ pH-tase (happelisus) ≤ 9,5
Kloriididesisaldus ≤ 60 mg/l
Juhtivus ≤ 1000 mS/cm

5 ≤ TH (üldkaredus) ≤ 15
vastavalt prantsuse skaalale

Pärast süsteemi korralikku puhastamist soovitame lisada täitmisveele korrosioonihäbiitorit vastavalt kehtivatele kohalikele eeskirjadele ning tootja poolt määratud kogusele ja protseduuridele.

Korrodeerumise ja katlakivi tekkimise vähendamiseks ei ole lubatud sage või kontrollimatu taastäitmine. Probleemide korral kutsuge kohale kvalifitseeritud tehnik.

Külmumisvastane kaitse

Külmumisvastane kaitse on vajalik siis, kui katelt külmal aastaajal ei kasutata (näiteks suvilates).



Kui katel on ühendatud elektrivõrguga, siis on küttesüsteem külmumise vastu kaitstud. Tarbevee torustik tuleb aga **kindlasti** tühjaks lasta.

Kui elektritoide on katkenud (näiteks rikke korral) ja võib esineda külmumist, tuleb boiler **kindlasti** täielikult tühjaks lasta (nii tarbevee- kui ka kütetorustik).

Põrandaküte

Põrandakütte väljavoolule tuleb kindlasti paigaldada torupealne katlatermostaat 65°C. See seadeldis katkestab automaatselt katla elektritoide.

Termostaatkraanid

Sellised seadeldised paigaldatakse peamiselt nendes ruumides, kus on ka muid kütteallikaid.



Ainult termostaatkraanidega süsteemi puhul tuleb **kindlasti** lisada möödaviik (näiteks diferentsiaalklapp).

Termostaatkraanide ja ümbritseva temperatuuri termostaadi kombineerimisel peavad ümbritseva õhu temperatuuri termostaadiga ruumidesse olema **kindlasti** paigaldatud käsikorkkraanidega radiaatorid.

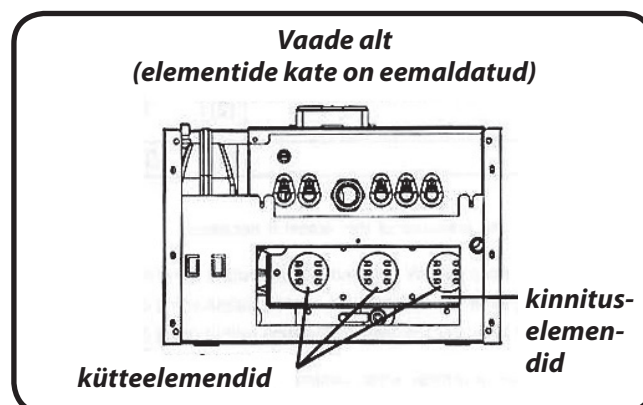
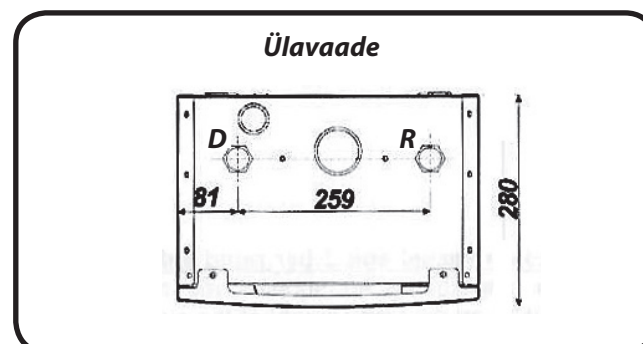
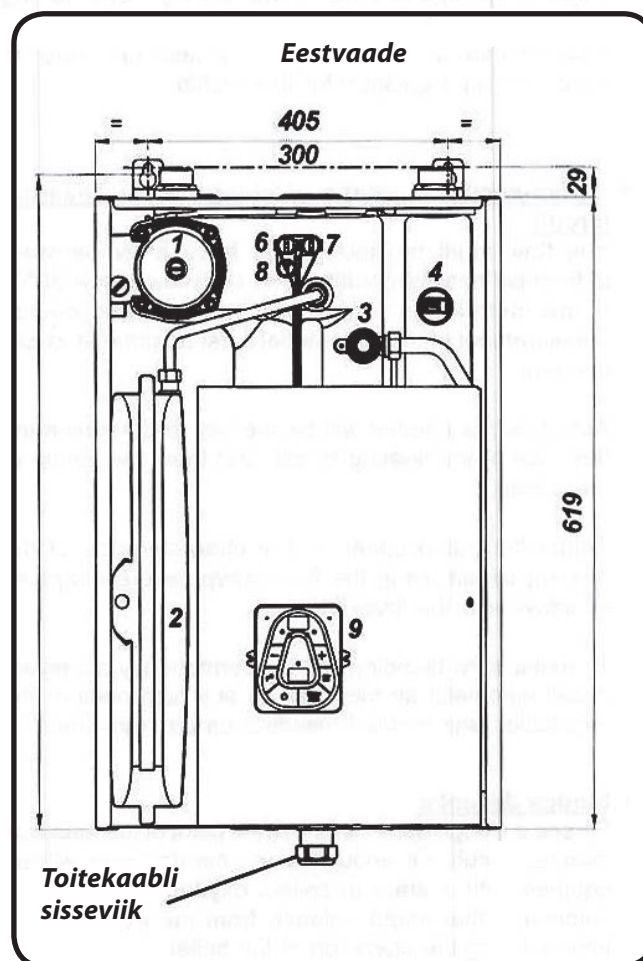
Enne ümbritseva temperatuuri termostaadi paigaldamist tuleb **kindlasti** hoolikalt lugeda termostaadi paigaldusjuhendit, et tagada kasutamisel suurem mugavusaste.

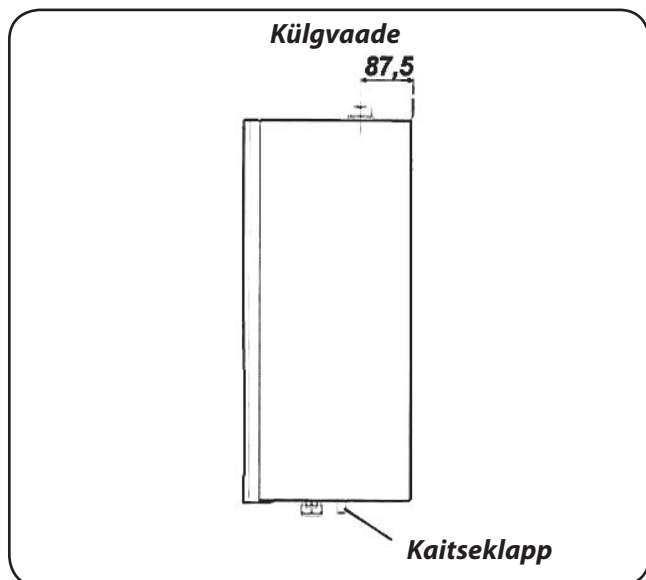
Selgitused

- | | |
|-----------|---|
| 1 | 3-kiiruseline pump |
| 2 | 8-liitrine paisupaak |
| 3 | 3-baarine kaitseklapp |
| 4 | Vee surve andur |
| 6 | 60°C temperatuuri turvapiiraja |
| 7 | 100°C temperatuuri turvapiiraja |
| 8 | Boileri temperatuuri andur |
| 9 | Juhtpaneel |
| 11 | Kaitse |
| D | 1" sisekeermega küttevee väljavooluühendus |
| R | 122" sisekeermega küttevee tagasivooluühendus |

2.3. PAIGALDAMINE

2.3.1 Mõõtmed - hüdraulilised ühendused



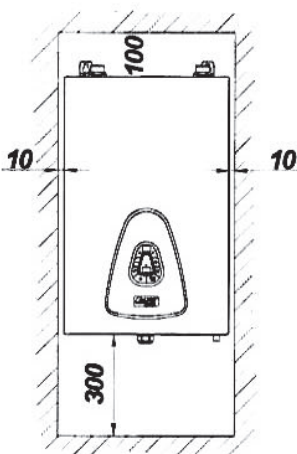


2.3.2 Asukoht

Seeria **Gialix** katlad tuleb paigaldada vertikaalselt tugevale seinale, kasutades kaht 8-se läbimõõduga kruvi.

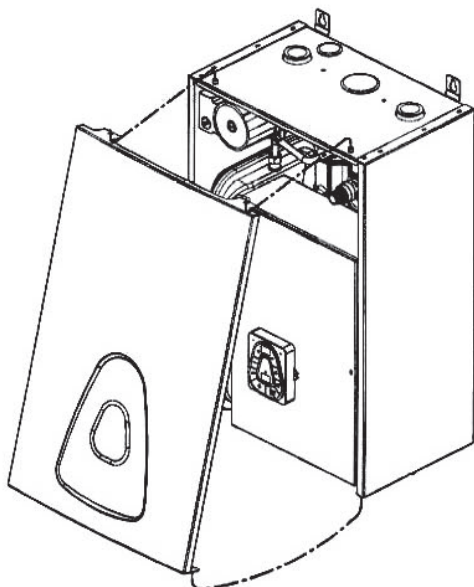
Katel tuleb paigaldada iga-sugustest takistustest vähemalt 300 mm kõrgemale, et võimaldada vajadusel selle elementide eemaldamist. Samuti peab see hüdrauliliste ühenduste tegemise lihtsustamiseks olema paigaldatud vähemalt 100 mm laest allapoole.

Süvistamine: Katel peab olema vähemalt 10 mm kaugusel külseintest.

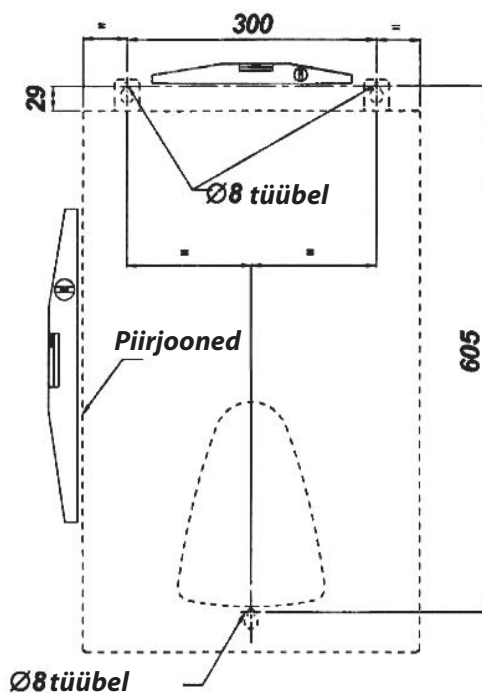


2.3.3 Katla kinnitamine

2.3.3.1 Esipaneeli eemaldamine



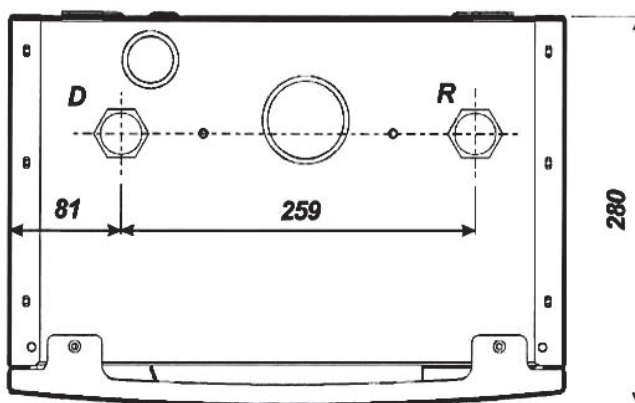
2.3.3.2 Seinale kinnitamine



2.4. ÜHENDAMINE

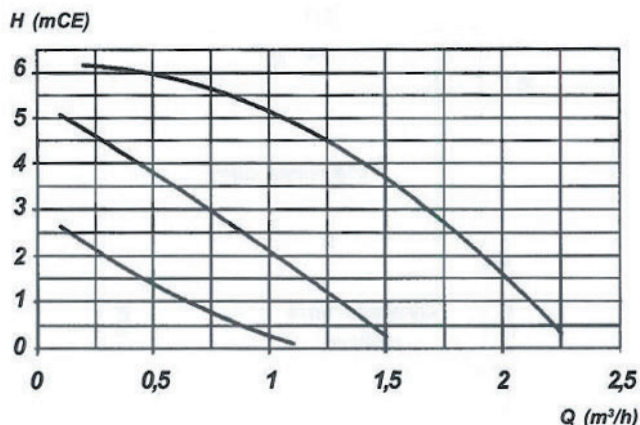
2.4.1 Hüdrauliline ühendamine

Küttevee väljavool (D) ja tagasivool (R) ühendatakse katla ülemise paneeli kaudu:



Ärge eemaldage küttevee välja- ja tagasivoolult messingliitmikke.

3-KIIRUSELINE PUMP



3-kiiruseline pump (I, II ja III) vooluhulga muutmiseks vastavalt süsteemi karakteristikutele.

Elektrilised andmed

Kiirus	Nominaalne väljundvõimsus, W	Nominaalne voolutugevus, A
III	90	0,40
II	67	0,30
I	47	0,20

2.4.2 Elektriline ühendamine



Transportimise käigus võivad elektrilised ühendused lahti tulla.

Et vältida ülekuumenemise ohtu, kontrollige hoolikalt klemmide kinniolekut ja kõikide kruviühenduste pöördemomenti.

Seeria **Gialix** katlad on varustatud täieliku juhtmestikuga. Vastavate klemmide külge tuleb ühendada:

- toide;
- mitmesugused tarvikud.

Seeria Gialix katlad peavad olema kaitstud lülitiga (minimaalne kontaktide vahe 3 mm (vastavalt EN 60 335-1)), millel on kaitsmed või elektrotermiline katkesti, mis on seadistatud vastavalt katla võimsusele.

2.4.2.1 Võimsus, elektriühenduste arv ja ristlõige, kaitsmed

2.4.2.1.1 Võimsustabel

Paigaldatud Gialix	Maksimaalne väljundvõimsus P1	Ampreid faasi kohta	
		230 V ühefaasiline	400 V kolmefaasiline
Gialix 12 kW - 400 V tri -	12 kW	-	18 A

2.4.2.1.2 Ühenduste arv ja ristlõiked



Kontrollige kohalikke eeskirju

Võrguühendus peab vastama kohalikele eeskirjadele. Nendes eeskirjades on tavaliselt toodud võimsusele vastav ristlõige.

Ristlõige sõltub:

- Ühendusjuhtmete tüübist:
 - isolatsiooni tüüp, soonte arv jne
- Süsteemi tüübist:
 - kimpude mõju;
 - ümbritsev temperatuur;
 - paiknemine üksteise kõrval. või mitte;
 - juhtmete pikkus jne.

Näide vastavalt standardile C15-100:

Kaabli tüüp: U1000 R02V
Üksik kaabel ventileeritud kohas
Ümbritsev temperatuur: 20 °C
Pikkus alla 15 m

Paigaldatud Gialix	Maksimaalne väljundvõimsus P1	MINIMAALNE ristlõige faasi kohta, mm ² , ning juhtmete arv selle näite puhul 400 V kolmefaasiline	
Gialix 12 kW – 400 V tri –	12 kW	L1 = faas = 4 ² L2 = faas = 4 ² L3 = faas = 4 ² N = 0-juhe = 4 ²	4 x 4 ² + T *

Paigaldatud Gialix	Maksimaalne väljundvõimsus P1	MAKSIMAALNE ristlõige faasi kohta, mm ² , ning juhtmete arv selle näite puhul
		400 V kolmefaasiline
Gialix 12 kW – 400 V tri –	12 kW	4 x 6 ² + G *

* Maandusjuhtme ristlõige peab võrduma suurima toitejuhtme ristlõikega

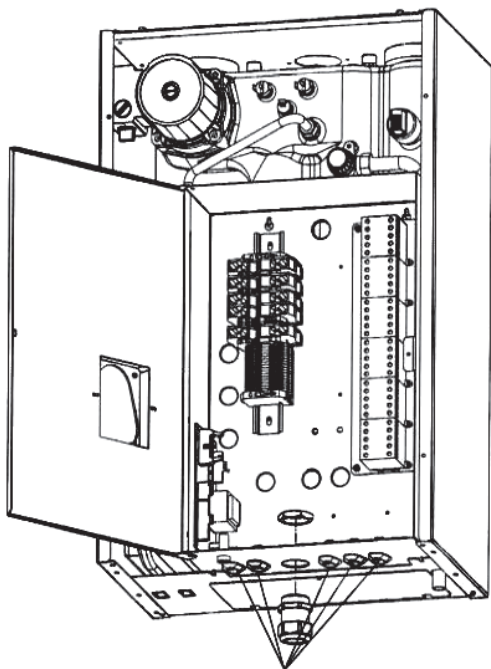
Tootjat ei või mitte mingil juhul pidada süüdlaseks valede toitejuhtmete valimises või paigaldamisest tulenevates kahjudes.

2.4.2.1.3 Kaitsmed

Paigaldatud Gialix	Maksimaalne väljundvõimsus P1	Kaitsmed
		400 V kolmefaasiline
Gialix 12 kW – 400 V tri –	12 kW	25 A

2.4.2.2 Elektriklemmid

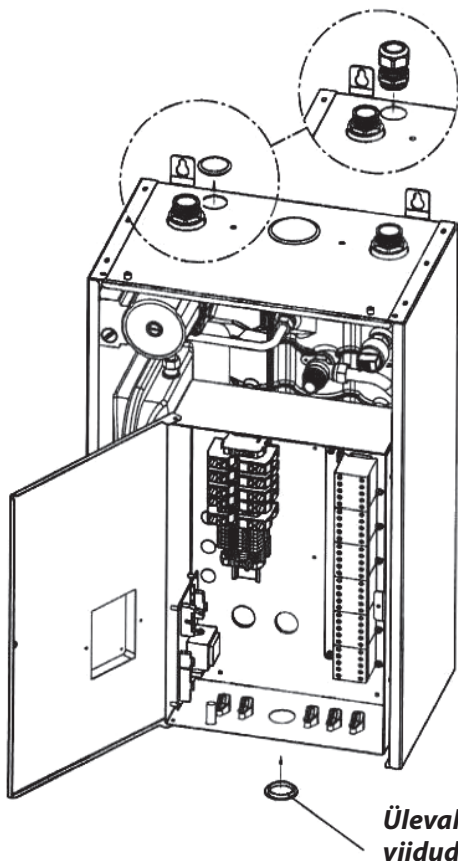
Asetage isetihendav mutter (on katlaga kaasas) juhtmete ühendamiseks korpuse põhjalt.



Viis isetihendavat mutrit tarvikute ühendamiseks (ümbruse termostaat, välis- ja või kuuma tarbevee temperatuuri andur, eemalt väljalülitamine)

VÕI

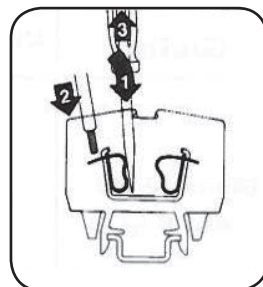
Asetage isetihendav mutter (on katlaga kaasas) juhtmete ühendamiseks korpuse ülaosalt. Sel juhul eemaldage plastkork ja sulgege korpuse all olev auk samamoodi).



Ülevalt alla viidud plastkork

Klemmid on vedrudega „CAGE CLAMP” klemmid, mille puhul tuleb toimida järgmiselt:

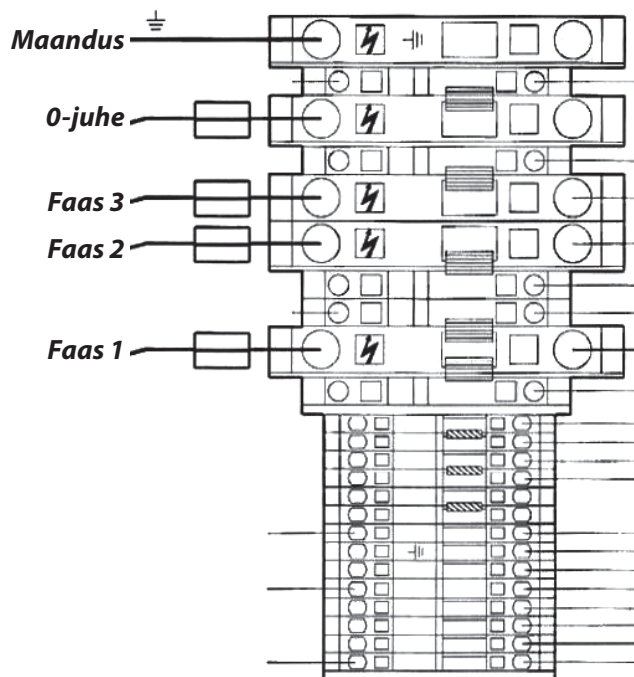
- Tarvikute klemmide puhul kasutage 2,5x0,4 mm otsaga lamedat kruvikeerajat;
- jõuklemmide puhul kasutage 3,5x0,5 mm või 5,5 x 0,8 mm lamedat kruvikeerajat.



- 1: Viige kruvikeeraja ots märgist all või kohal asuvasse avasse, liikudes kergelt keskosa poole.
- 2: Viige juhe avatud klemmi.
- 3: Eemaldage kruvikeeraja.

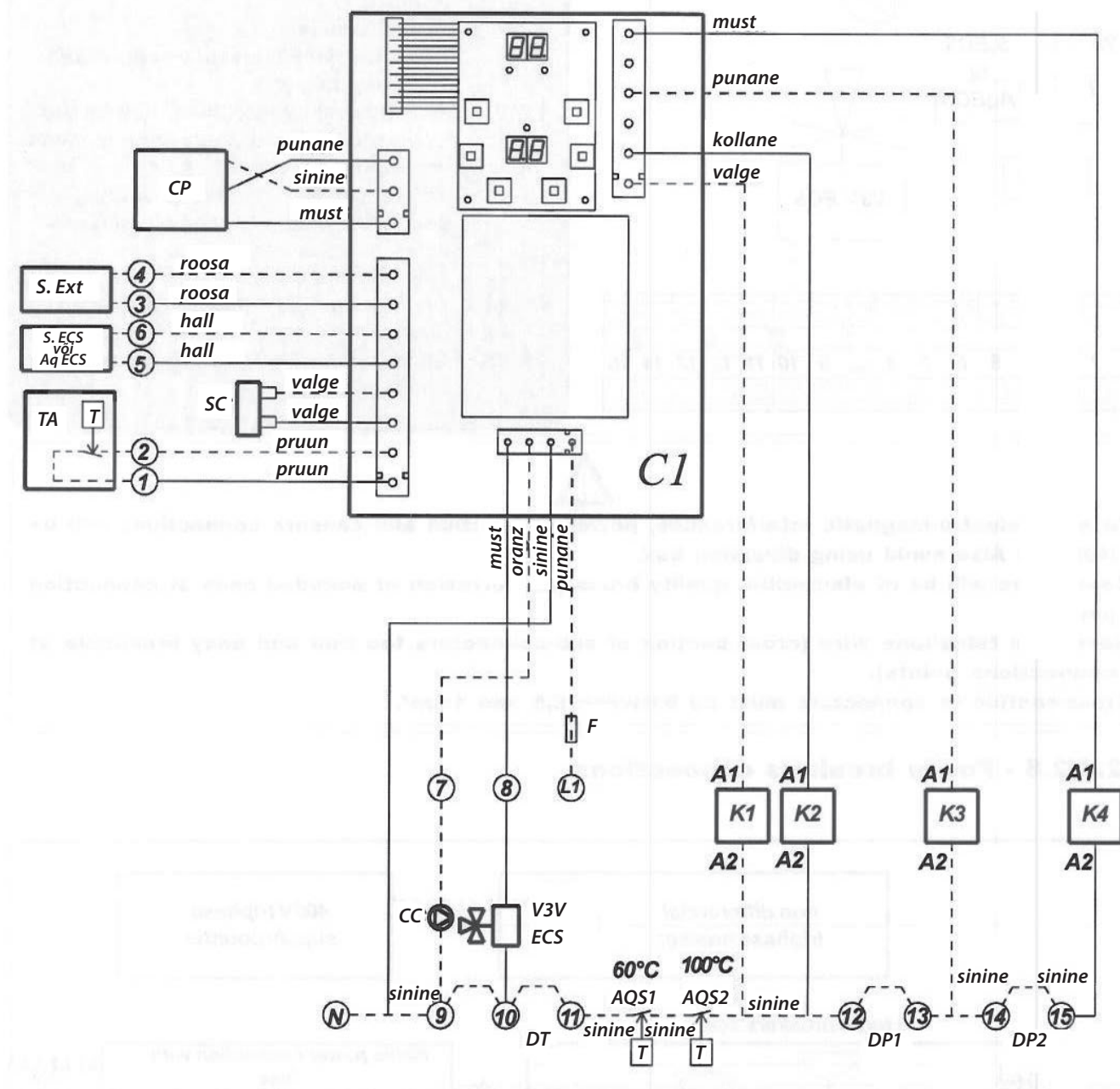
MÄRKUS: Juhtmete isolatsioonist vabastatud osa pikkus peab olema 14–16 mm.

2.4.2.3 Elektriühendus sõltuvalt võrgust



Juhtmete nõutavat ristlõiget ja vajaliku kaitsmega lüliti või termoelektrilise kaitselüliti kohta vt jaotist 2.4.2.

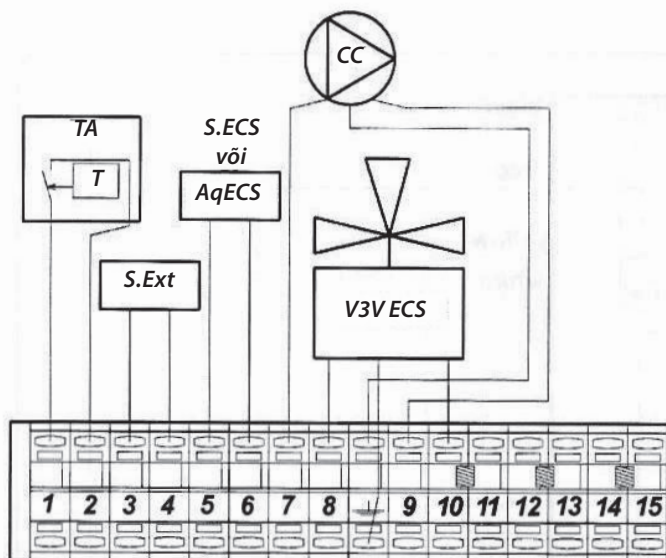
2.4.2.4 Reguleerimisahelate põhimõtteskeem



SELGITUSED:

L1	: Faas	AQS1	: Käsitsi ennistatav 60°C temperatuuri turvapiiraja
N	: Null	AQS2	: Käsitsi ennistatav 100°C temperatuuri turvapiiraja
F	: 4 A 5x20 kaitse	K1 kuni K4	: 20 A toitejuhtmed
C1	: Displeiga elektrooniline skeem	DT	: Täielik väljalülitamine (eemaldage sild)
CC	: 3-kiiruseline pump	DP1 ja DP2	: Osaline väljalülitamine (eemaldage sild)
TA	: Ruumitermostaat		
AqECS või	: Kuuma tarbevee andur		
SECS(1)	: Boilери andur	(1)	: Lisavarustuses Gialix MA puhul
SExt(1)	: Välistemperatuuri andur		: Sisse ehitatud Gialix MA Confort + puhul
SC	: Katla andur		: Seadistamist vt 2.5.2.
V3V ECS	: Boilери kolmikklapp		

2.4.2.5 Reguleerimisahelate ühendused



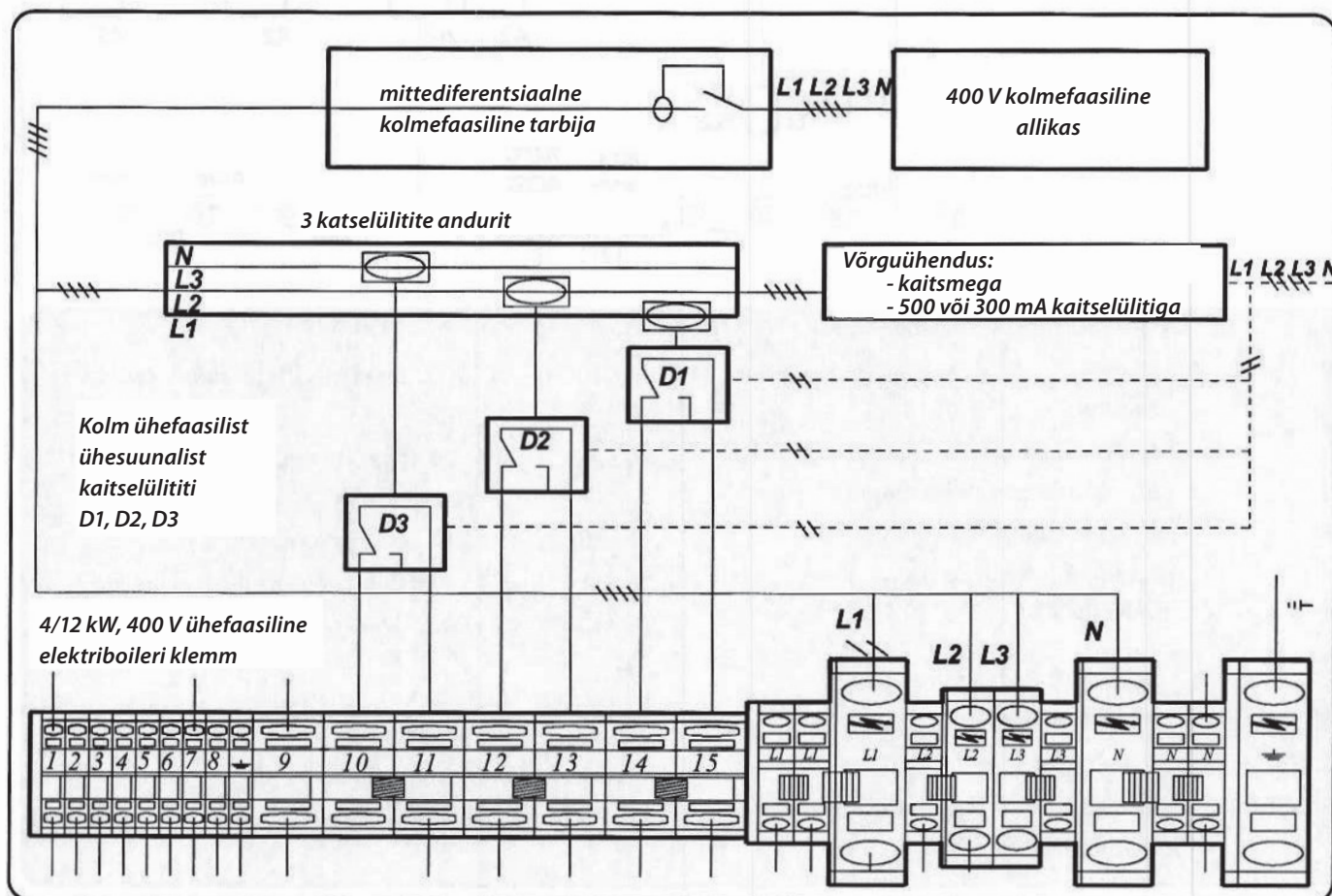
Selgitused:

- 1-2** Ruumitermostaat TA
Kui ruumitermostaadil on viivituselement, ühendage elemendi neutraal klemmi 19 külge.
- 3-4** Välistemperatuuri andur
- 5-6** Kuuma tarbevee andur
- 8-10** Boileri kolmikklapp 230 V toide (rakendub kuuma majapidamisvee tarvitamisel)
- 10-11** Täielik väljalülitamine DT (eemaldage sild) ja/või põrandakütte 65°C temperatuuri piiraja (kohustuslik) vt jaotisi 1.1 ja 4.2.
- 12-13** Osaline väljalülitamine DP1 (eemaldage kollane sild)
- 14-15** Osaline väljalülitamine DP2 (eemaldage kollane sild)

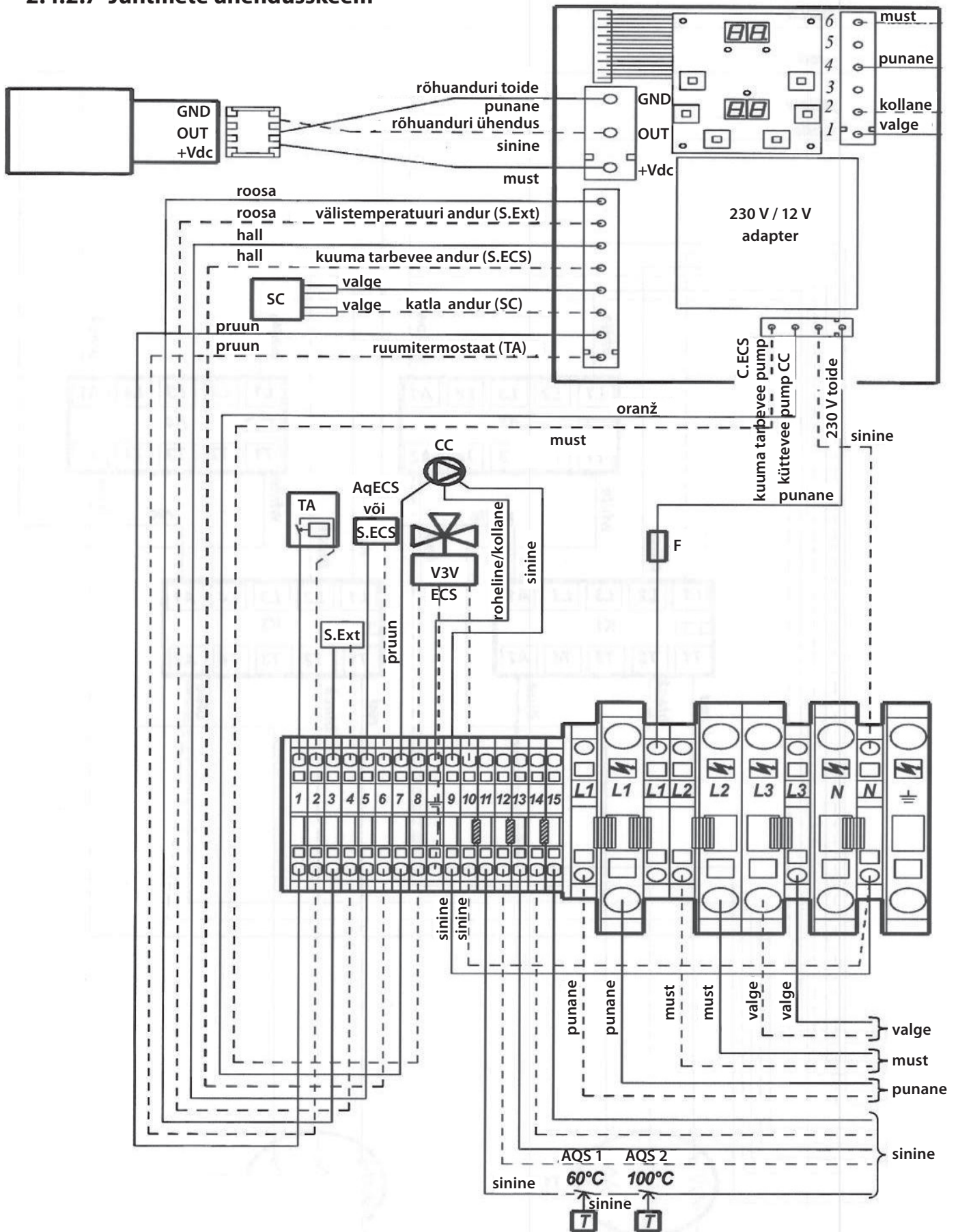


► Elektromagnetiliste häirete vältimiseks tuleb toite ja andurite ühendused isoleerida. Samuti vältige jaotuskarpide kasutamist. ► Liitmikud on kvaliteetsest elektrotehnilisest messingist (tänu sellele ei esine isolatsioonist vabastatud otste korrosiooni). ► Mitte kunagi ärge kasutage telefonijuhet (selle soonte läbimõõt on liiga väike ning see katkeb ühenduskohtades kergesti). ► Juhtmete ristlõike pindala peab olema 0,5-1 mm²

2.4.2.6 Kaitselülitite ühendused



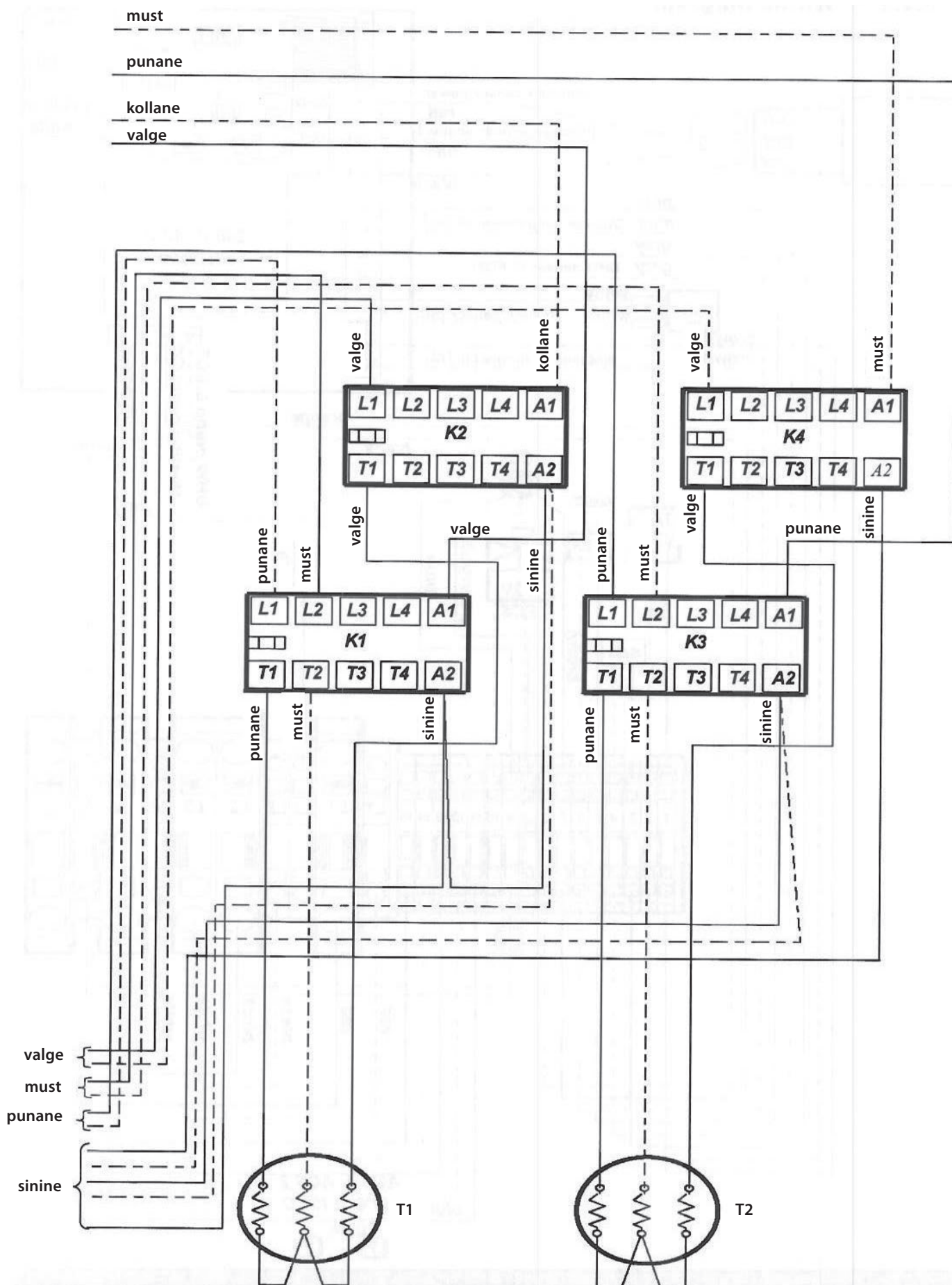
2.4.2.7 Juhtmete ühendusskeem



L1 : Faas
N : Null
F : 4 A 5x20 kaitse
C1 : Displeiga elektrooniline skeem
CC : 3-kiiruseline pump
TA : Ruumitermostaat

SELGITUSED:

AqECS : Kuuma tarbevee andur
 või
SECS(1) : Boileri andur
SExt(1) : Välistemperatuuri andur
SC : Boileri andur



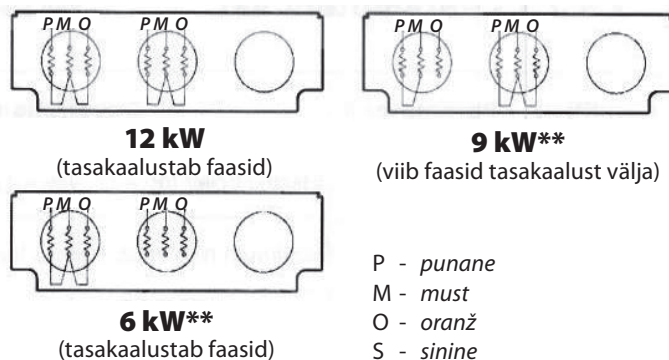
SELGITUSED:

V3VECS : boileri kolmikklapp
AQS1 : Käsitsi ennistatav 60 °C
 temperatuuri turvapiiraja

AQS2 : Käsitsi ennistatav 100 °C temp. turvapiiraja
K1 kuni K4 : 20 A toitejuhtmed
T1 ja T2 : 6 kW kütteelemendid

2.4.2.8 Katla väljundvõimsuse muutmise kütteelementide ühendusskeemi muutmisega

Et oleks võimalik kasutada madalama voolutugevusega kaitsmeid (vt 2.4.2), tuleb vähendada püsivalt katla väljundvõimsust, muutes kütteelementide ühendusskeemi vastavalt järgmistele joonistele:



2.5. KATLA KÄIVITAMINE

2.5.1 Süsteemi täitmine

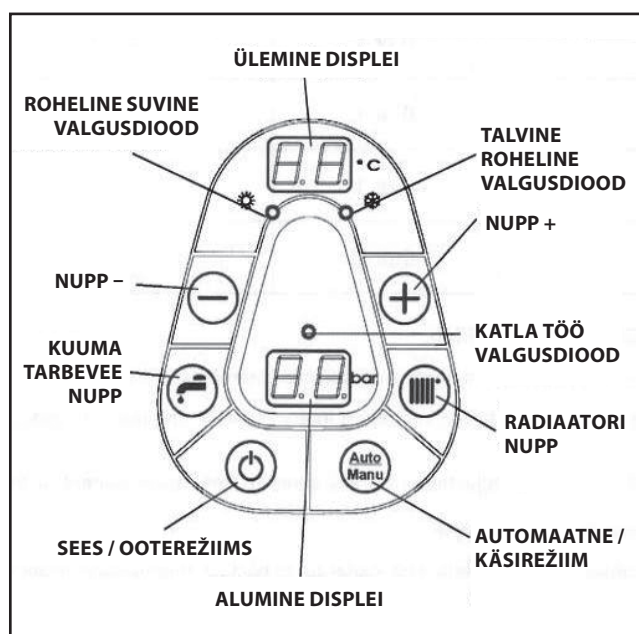
Täitke katel veega

- Veenduge, et süsteem on kõrgemates punktides varustatud automaatohtutajatega, et seda efektiivselt õhust tühjendada.



VEENDUGE ENNE KATLA SISSELÜLITAMIST, ET SELLESSE EI OLE JÄÄNUD ÕHKU

- Käivitage katel, vajutades nuppu .
- Displei kõik valgusdiodid jäävad viieks sekundiks põlema.
- Seejärel:
 - Katla temperatuuri kuvatakse ülemisel displeil (näiteks 12°C).
 - Rõhku baarides kuvatakse alumisel displeil.
- Kontrollige, kas rõhk on üle 0,5 baari. Kui väärtus on madalam, muutke veekogust, kuid ärge ületage kunagi 3 baari.



2.5.2 Reguleerimisreeded



AINULT PAIGALDAJA KASUTAMISEKS

- Hoidke nuppe ja korraga 3 sekundit all, et siseneda 4 minutiks seadistuste menüüsse.
- Parameeter # hakkab ülemisel displeil vilkuma.
- Vajutage nuppu või (koraks), et valida parameetri number:
- Displeile ilmub parameeter # $^{\circ}\text{C}$, seejärel suureneb see ühe võrra kuni # $^{\circ}\text{C}$.
- Vajutage või (koraks), et muuta parameetri väärtust.
- Parameetri väärtus, näiteks * , hakkab alumisel displeil vilkuma.
- Muutke nuppude või abil parameetri väärtust (alumisel displeil).
- Vajutage või (koraks), et parameetri väärtus kinnitada.
- Parameetri väärtus (alumisel displeil) lakkab vilkumast ja parameetri number (ülemisel displeil) hakkab vilkuma.

Vajutage nuppu või , et valida teise parameetri number

või

Hoidke nuppe ja korraga 3 sekundit all, et seadistuste menüüst väljuda (seda võib teha igal hetkel).

* Allapoole nulli jäävate välistemperatuuri väärtuste puhul hakkab väärtustest paremal all olev punkt vilkuma, näiteks tähendab -5°C , mitte 5°C .

Parameetrite nimekirja vaadake järgmiselt leheküljelt.

2.5.2.1 Parameetrite nimekiri

Seadistamist vaadake eelmiselt leheküljelt

Tingimus	Parameetri nr	Kirjeldus	Võimalikud väärtused	Tehases seadistatud
	01	Elektrikatel (0 = ei, 1 = jah)	0 ja 1	1 kohustuslik
	02 ⁽¹⁾	Maksimaalne katlast väljuv temperatuur (TCMA)	21 kuni 80°C	80°C
	03 ⁽¹⁾	Minimaalne katlast väljav temperatuur (TCMI)	21 kuni TCMA °C	30°C
	04	Ruumitermostaat ühendatud (0 = ei, 1 = jah)	0 ja 1	0
Kui 04 = 1	05	Kütteahela pumpa juhib ruumi- termostaat (0 = ei, 1 = jah)	0 ja 1	0
Kui 04 = 1	06	Küttediagrammi või nõutava temperatuuri automaatne kohandamine või korrigeerimine (0 = ei, 1 = jah)	0 ja 1 ⁽²⁾	0
	07	Välistemperatuuri andur (0 = ei, 1 = jah)	0 ja 1	0
Kui 07 = 1	08 ⁽¹⁾	Maksimaalne välistemperatuur (TEMA)	11 kuni 25°C	20°C
Kui 07 = 1	09 ⁽²⁾	Minimaalne välistemperatuur (TEMI)	-30 kuni +10°C	-5°C
Kui 07 = 1	10	Automaatne üleminek suvereežiimi (0 = ei, 1 = jah)	0 ja 1	0
	11	Viivitus küttestmete aktiveerimise vahel	1 kuni 6 min ⁽³⁾	2 min
	12	Tarbevee soojendamine (0 = ei, 1 = jah)	0 ja 1	0
Kui 12 = 1	13	Kuuma tarbevee andur (0 = ei, 1 = jah)	0 ja 1 ⁽⁴⁾	1
Kui 13 = 1	14	Legionella-kopsupõletikuvaba režiim (0 = ei, 1 = jah)	0 ja 1 ⁽⁵⁾	0
Kui 14 = 1	15	Kõiki võimsusastmete ühendamine (0 = ei, 1 = jah)	0 ja 1	1
Kui 15 = 0	16	Võimsusastme nr 1 ühendamine (0 = ei, 1 = jah)	0 ja 1	1
Kui 15 = 0	17	Võimsusastme nr 2 ühendamine (0 = ei, 1 = jah)	0 ja 1	1
Kui 15 = 0	18	Võimsusastme nr 3 ühendamine (0 = ei, 1 = jah)	0 ja 1	1
Kui 15 = 0	19	Võimsusastme nr 4 ühendamine (0 = ei, 1 = jah)	0 ja 1	1
Kui 15 = 0	20	Võimsusastme nr 5 ühendamine (0 = ei, 1 = jah)	0 ja 1	1
Kui 15 = 0	21	Võimsusastme nr 6 ühendamine (0 = ei, 1 = jah)	0 ja 1	1

(1): Vaadake jaotist 7, et seadistada küttediagramm vastavalt kõigile neljale parameetrile (TCMA, TCMI, TEMA ja TEMI).

(2): See režiim on keelatud taimeriga välistemperatuuri termostaadi kasutamisel (väärtus 1 on lubatud ainult ilma taimerite välistemperatuuri termostaadi kasutamisel).

(3): Sõltuvalt vee vooluhulgast ja selle kogusest küttesüsteemis, võib katel käivituda väga lühikeste intervallide järel (kulumine). Et vähendada tsüklite arvu, suurendage viivitust.

(4): Ei = 0 = elektromehaanilise anduri puhul (soovitav temperatuuri väärtus seadistatakse anduri seadistamisega). Veevõrgu külmumise vastane funktsioon ei toimi.

Jah = 1 = elemendiga varustatud anduri puhul. Veevõrgu külmumise vastane funktsioon toimib.

(5) Hoiatus: Legionella-kopsupõletikuvaba režiim suurendab kuuma tarbevee temperatuuri kuni 65°C. Põletuste vältimiseks tuleb kindlasti kasutada termostaatilist segistit.

Märkus: automaatse kohandamise algseadistamiseks määrake parameetri 06 väärtuseks 0 ja seejärel jälle 1.

2.5.2.2 Maksimaalse väljundvõimsuse seadistamine



Et oleks võimalik kasutada madalama voolutugevusega kaitsmeid (vt 2.4.2), tuleb vähendada püsivalt katla väljundvõimsust, muutes kütteelementide ühendusskeemi (vt 2.4.2.8).

Tehases on katla väljundvõimsus seadistatud maksimaalseks, 12-18 või 24 kW (parameeter **15**=1).

Määrake parameeter **15** = 0.

Katla maksimaalse väljundvõimsuse muutmiseks seadistage parameetreid **16** kuni **21** vastavalt järgmisele tabelile:

Võimsusastme nr		1	2	3	4	5	6
Astme võimsus		3 kW	3 kW	0 kW	3 kW	0 kW	3 kW
Parameetri nr		16	17	18	19	20	21
Parameetri väärtus maksimaalse soovitud võimsuse seadistamiseks (0 = ei, 1 = jah)	12 kW	1	1	0	1	0	1
	9 kW	1	0	0	1	0	1
	6 kW	1	1	0	0	0	0

2.5.3 Küttediagramm

Katla soovitud temperatuuri automaatne seadistamine vastavalt välistemperatuurile on võimalik ainult välistemperatuuri anduri olemasolul, mis on mudelil **Gialix MA Confort +** sisse ehitatud.

Küttediagrammi seadistatakse vastavalt järgmistele parameetritele (vt 2.5.2):

TCMA - katla maksimaalne temperatuur;

TCMI - katla minimaalne temperatuur;

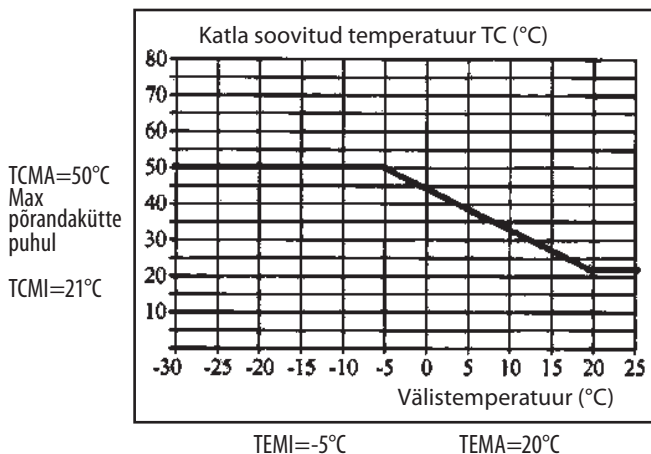
TEMA - maksimaalne välistemperatuur või temperatuur, mille juures minnakse suvereežiimilt talverežiimile

TEMI - minimaalne välistemperatuur või põhiline välistemperatuur

2.5.3.1 Põrandaküte

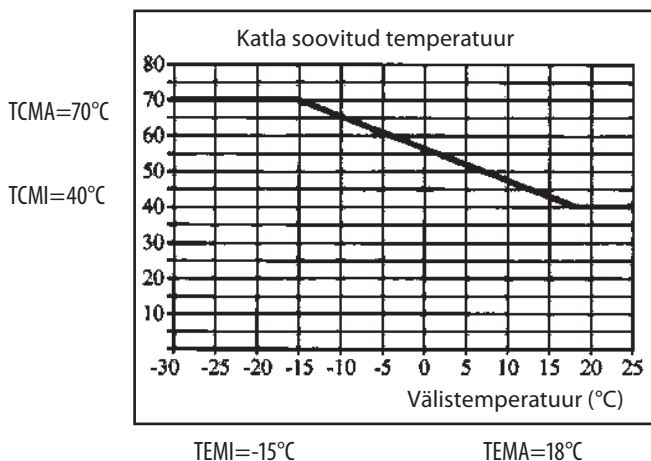
Katla temperatuur on tehases seadistatud väärtusele 100°C, selle muutmist 60°C vt jaotisest 1.1.1.

Kasutamisinäide

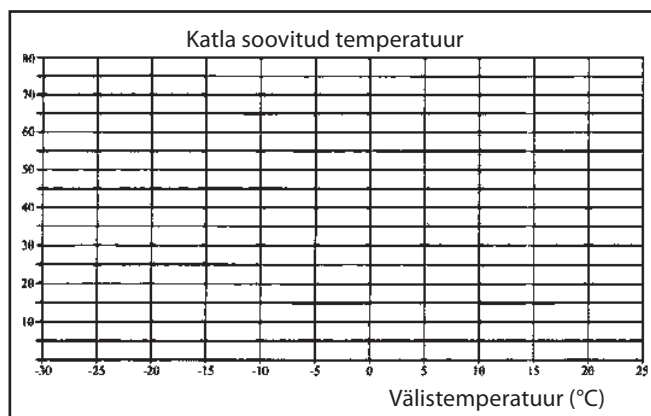


2.5.3.2 Radiaatorid

Kasutamisinäide



2.5.3.3 Süsteemi kütteköver



2.5.4 Temperatuuride kuvamine. Ühendatud andurite seisund

Tavalises töörežiimis kuvatakse katla temperatuuri ülemisel displeil.

Allpool toodud kuvad on võimalikud ainult siis, kui parameetrid $\square\square$ $\square\square$, $\square\square$ ja $\square\square$ on seatud väärtusele $\square\square$ (vt 2.5.2.1).

Nõutav arv	Vajutage nuppu	Parameeter ülemisel displeil	Arv alumisel displeil	Ühik või tähendus
Ruumitermostaadi seisund	$\oplus$	$\square\square$	$\square\square$ $\square\square$	puudub olemas
Välis temperatuur	$\oplus$	$\square\square$	$\square\square$ näide	°C Temperatuurist paremal all vilkuv punkt tähendab, et tegu on negatiivse väärtusega
Kuuma tarbevee anduri temperatuur VÕI Kuuma tarbevee anduri seisund	$\oplus$	$\square\square$	$\square\square$ näide $\square\square$ $\square\square$	°C puudub olemas
Küttediagrammi automaatne korrigeerimine	$\oplus$	$\square\square$	$\square\square$ näide	°K Temperatuurist paremal all vilkuv punkt tähendab, et tegu on negatiivse väärtusega

2.6. HOOLDAMINE JA TÕRGETE KÕRVALDAMINE

2.6.1 Loendurite kuva

Reguleerimisseade on varustatud kuue loenduriga küttesüklite loendamiseks (ühik on 100 tsüklit).

Nõutav arv	Vajutage nuppu/nuppe	kui kaua	Parameeter ülemisel displeil	Arv alumisel displeil	Tähendus
Ligipääs loendurite menüüle	$\oplus$ ja $\ominus$	3 sek	$\square\square$	$\square\square$	–
Kontaktor K1	$\oplus$	3 sek	$\square\square$ en alternative avec $\square\square$ näide	$\square\square$ näide	0980 x 100 = 98000 tsüklit kontaktoril K1
Kontaktor K2	$\oplus$	0 sek	$\square\square$ en alternative avec $\square\square$ näide	$\square\square$ näide	09 88 x 100 = 98800 tsüklit kontaktoril K2
Kontaktor K3	$\oplus$	0 sek	$\square\square$ en alternative avec $\square\square$ näide	$\square\square$ näide	08 99 x 100 = 89 900 tsüklit kontaktoril K3
Kontaktor K4	$\oplus$	0 sek	$\square\square$ en alternative avec $\square\square$ näide	$\square\square$ näide	09 03 x 100 = 90300 tsüklit kontaktoril K4
Kontaktor K5	$\oplus$	0 sek	$\square\square$ en alternative avec $\square\square$ näide	$\square\square$ näide	09 11x 100 = 91100 tsüklit kontaktoril K5
Kontaktor K6	$\oplus$	0 sek	$\square\square$ en alternative avec $\square\square$ näide	$\square\square$ näide	08 59 x 100 = 85900 tsüklit kontaktoril K6
Loendurite menüüst väljumine	$\oplus$ ja $\ominus$	3 sek	Katla temperatuur °C	Rõhk baarides	Loendurite menüüst on võimalik väljuda alati

Loendurite menüüst on võimalik nupu $\ominus$ vajutamisega tagasi liikuda.

Loendurite menüüsse sisenemine taaskäivitab iganädalase kütteelementide vaheldamise, kuid ei nulli loendureid.

2.6.2 Hooldamine

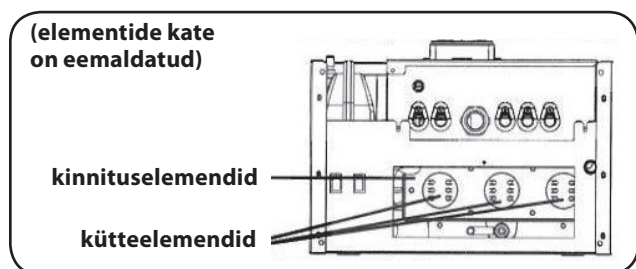
Soovitame lasta katelt kord aastas kontrollida kvalifitseeritud tehnikul.

- ➡ Küttesüsteemi vee rõhku tuleb kontrollida regulaarselt (külmast peast ei ole alumisel displeil kuvatav vee rõhk kunagi null).
- ➡ Mõni päev pärast süsteemi töölepanemist ning hiljem vähemalt kord aastas kontrollige elektriühendust kinniolekut (toide, liitmikud ja elemendid).

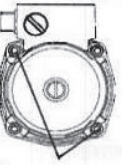
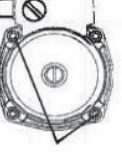
2.6.3 Tõrgete kõrvaldamine

Tõrge	Võimalik põhjus	Kõrvaldamine
Katel ei tööta Katla punane valgusdiood põleb	60°C turvapiiraja on rakendunud	Katel on seatud põrandakütterežiimi: ➡ Kontrollige katla seadeid vt 2.5.2 ➡ Kontrollige vee ringlust - Avage kõik korkkraanid - Eemaldage süsteemist muda - Kontrollige pumba tööd ➡ Taaskäivitage katel - Vajutage tempearuuti turvapiiraja, kuni on kosta käivitumist (vt 1.1.1)
	100°C turvapiiraja on rakendunud	Katel on seatud radiaatorirežiimi: ➡ Kontrollige vee ringlust - Avage kõik korkkraanid - Eemaldage süsteemist muda - Kontrollige pumba tööd ➡ Taaskäivitage katel - Vajutage tempearuuti turvapiiraja, kuni on kosta käivitumist (vt 1.1.1)
Puudub toide	Kaitsme viga	➡ Asendage
	Kütteelemendi viga	➡ Asendage (vt pilt 1) - Lülitage toide välja - Laske katel tühjaks - Ühendage kütteelemendid lahti - Eemaldage kinniti - Eemaldage element - Asendage vigane element - Taaskäivitage katel (vt 2.5)
Puudub väljundvõimsus	Kütteelemendi viga	➡ Asendage (vt pilt 1) - Lülitage toide välja - Laske katel tühjaks - Ühendage kütteelemendid lahti - Eemaldage kinniti - Eemaldage element - Asendage vigane element - Taaskäivitage katel (vt 2.5)
Alumisel displeil ei kuvata ühtegi väärtust	Parameeter $\square\square = \square\square$	➡ Seadke parameeter $\square\square = \square\square$ (vt 2.5.2)

Joonis 1. Vaade alt



jätub järgmisel leheküljel...

Tõrge	Võimalik põhjus	Kõrvaldamine
Pump teeb müra	Pump on liiga kõvasti kinni	- Keerake veidi pumpa lahti, nii et see ei hakka lekkima - Keerake kruvid tagasi vastavalt järgmistele juhistele
		1.  Keerake kaks üksteise vastas asuvat kruvi kinni pöördemomendiga 3 Nm
		2.  Keerake kaks teist üksteise vastas asuvat kruvi kinni pöördemomendiga 3 Nm
		3.  Keerake esimesed kaks kruvi täiesti kinni pöördemomendiga 5 Nm
		4.  Keerake teised kaks kruvi täiesti kinni pöördemomendiga 5 Nm

2.6.4 Tõrkekuva

Temperatuuri- või vee rõhu andurite tõrkeid kuvatakse vilkuvate hoiatustega.

Ülemine displei	Alumine displei	Boileri töörežiim
 vilgub	—	- Katel on välja lülitatud - Pump töötab
 vilgub	—	Ainult katla automaatne üleminek kütterežiimi
Boileri temperatuur  vilgub	—	Katel läheb automaatselt käsirežiimi nõutaval temperatuuril (TCMI + TCMA)/2
—	 vilgub	- Katel on välja lülitatud - Pump on välja lülitatud
—	 vilgub	- Katel on välja lülitatud - Täitke süsteem veega, kuni surve ületab 0,5 baari

2.6.5 Temperatuuriandurid

2.6.5.1 Katla andur (SC) ja kuuma tarbe vee andur (SECS)

Väärtused oomides (10 kΩ à 25°C)

Temp, °C	Takistus, Ω	Temp, °C	Takistus, Ω
-40	412135	31	7686
-39	383178	32	7364
-38	356477	33	7057
-37	331840	34	6765
-36	309092	35	6486
-35	288075	36	6221
-34	268645	37	5968
-33	250672	38	5727
-32	234035	39	5498
-31	218687	40	5279
-30	204347	41	5069
-29	191106	42	4870
-28	178821	43	4679
-27	167415	44	4497
-26	156821	45	4323
-25	146974	46	4157
-24	137818	47	3999
-23	129298	48	3847
-22	121367	49	3702
-21	113980	50	3563
-20	107095	51	3430
-19	100675	52	3303
-18	94686	53	3182
-17	89097	54	3065
-16	83876	55	2954
-15	78999	56	2847
-14	74439	57	2745
-13	70175	58	2647
-12	66185	59	2553
-11	62450	60	2463
-10	58952	61	2376
-9	55673	62	2293
-8	52600	63	2214
-7	49718	64	2137
-6	47013	65	2064
-5	44474	66	1994
-4	42090	67	1926
-3	39850	68	1861
-2	37744	69	1799
-1	35763	70	1739
0	33900	71	1681
1	32147	72	1626
2	30496	73	1573
3	28941	74	1522
4	27475	75	1472
5	26094	76	1425
6	24791	77	1379
7	23562	78	1336
8	22402	79	1293
9	21306	80	1253
10	20272	81	1213
11	19294	82	1176
12	18370	83	1139
13	17496	84	1104
14	16669	85	1070
15	15887	86	1038
16	15146	87	1006
17	14445	88	976
18	13781	89	947
19	13151	90	919
20	12555	91	891
21	11989	92	865
22	11452	93	840
23	10943	94	815
24	10459	95	792
25	10000	96	769
26	9564	97	747
27	9150	98	725
28	8756	99	705
29	8381	100	685
30	8025		

2.6.5.2 Välistemperatuuri andur

Temp, °C	Takistus, Ω	Temp, °C	Takistus, Ω
-30	171800	8	24947
-29	161817	9	23853
-28	152994	10	22800
-27	144697	11	21819
-26	136894	12	20879
-25	129800	13	19986
-24	122646	14	19137
-23	116145	15	18300
-22	110025	16	17565
-21	104261	17	16839
-20	98930	18	16151
-19	93713	19	15500
-18	88888	20	14770
-17	84339	21	14168
-16	80047	22	13590
-15	76020	23	13039
-14	72174	24	12514
-13	68564	25	12000
-12	65153	26	11535
-11	61930	27	11079
-10	58880	28	10645
-9	56004	29	10231
-8	53280	30	9804
-7	50702	31	9460
-6	48263	32	9101
-5	45950	33	8759
-4	43769	34	8434
-3	41699	35	8054
-2	39739	36	7749
-1	37881	37	7456
0	36130	38	7176
1	34453	39	6909
2	32871	40	6652
3	31371	41	6408
4	29948	42	6173
5	28600	43	5947
6	27317	44	5731
7	26101	45	5522

2.7. VARUOSADE NIMEKIRI

Kirjeldus	Nr	GIALIX 12 MA 400 V tri
Korpuse küljepaneel	B4484737	1
Gialix MA korpuse esipaneel	B4484730	1
MA juhtpaneel	B1758741	1
Pump	B1243544	1
Klixon 60°C	B1243400	1
Klixon 100°C	B1243418	1
3-baarine kaitseklapp	B1239094	1
8-liitrine paisupaak	B1472534	1
Vee rõhu andur	B1243661	1
6 kW kütteelement	B1243558	2
Kütteelemendi tihend	B1657044	3
20 A kolmepooluseline miniliitmik	B1243561	4
Kaitsmehoidja	B1243146	1
4A 5x20 kaitse	B1243147	1
Displei	B1943599	1
C1 elektronskeem	B1943600	1
Boileri temperatuuri andur	B1243534	1
Välistemperatuuri andur	B1243586	1
Kuuma tarbevee proovik*	B1243578	1
Elektriklemmid	B1243566	1
Tarvikute juhtmestik	B1943596	1
Toitejuhtmestik	B1243608	1

3. KASUTUSJUHEND

3.1. KAHE SÜSTEEMI ELEKTROONILINE REGULEERIMINE

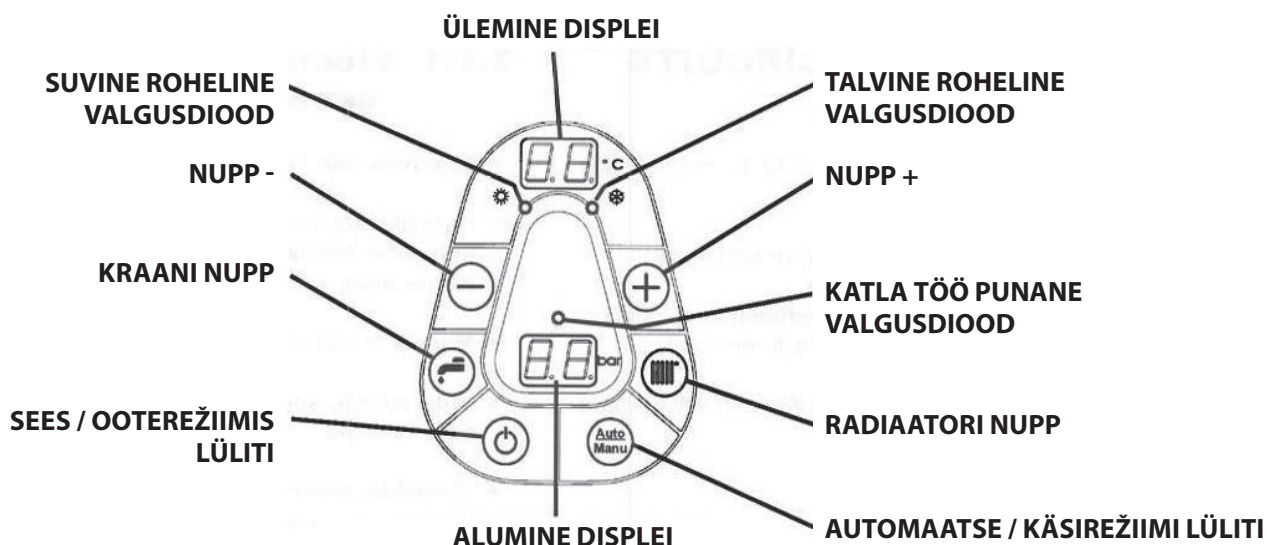
Elektrooniline reguleerimine on mõeldud kahe süsteemi juhtimiseks:

- Esimene on otseküttesüsteem (ilma segistita)
 - radiaatorid või pörandaküte
 - välistemperatuuri anduriga või ilma selleta
 - ümbritseva temperatuuri anduriga või ilma selleta
 - Teine on prioriteetne kuuma tarbevee süsteem
 - kuuma tarbevee anduriga
- VÕI ■
- ilma kuuma tarbevee andurita

3.1.1 Üldist elektroonilise reguleerimise kohta

- See toimib nii ümbritse temperatuuri anduriga kui ka ilma selleta.
- On võimalik küttesüsteemi ringluspumba juhtimine temperatuuri paremaks seadistamiseks.
- Käsitsi või automaatne (välistemperatuuri anduriga) töö.
- Välistemperatuuri anduriga: võimalik automaatne üleminek talvise ja suvise režiimi vahel.
- Ümbritseva temperatuuri anduri kasutamisel on võimalik nõutava temperatuuri automaatne reageerimine.
- On võimalik reguleerida tarbevee soojendamist kuuma tarbevee anduri või proovikuga.
- Kuuma tarbevee prooviku anduri kasutamisel on võimalik Legionella-kopsupõletikuvaba režiimi kasutamine (iga 24 tunni tagant tõstetakse kuuma tarbevee temperatuuri 10 minuti jooksul 65°C juurde).
- Boileri maksimaalse väljundvõimsuse seadistamine programmeerimisega (1 kuni 6 kütteastme valimisega).
- Kuue kütteastme järjestikuline sisse- ja väljalülitamine (1- kuni 6-minutiliste intervallidega) ülekuumemise kaitsega.
- Kuue võimsusastme iganädalane vaheldamine.
- Kõigil võimsusastmetel on tsüklite loendur.
- Küttevee ringluspumba töö viivitus ja kuuma tarbevee kolmesuunaline suunaja.
- Veepumba *unstickage* suvereežiimis.
- Kuuma tarbevee ja küttesüsteemi külmumiskaitse jõuderežiimis boileri korral.

3.1.2 Juhtimispaneel



Nupp või valgusdiod	Nimetus	Funktsioon
	Ülemine displei	Põleb pidevalt: Näitab katla temperatuuri °C Vilgub: Näitab viga anduri ühendustes Väärtuse kõrval olev punkt näitab käsirežiimi (ei kasutata välist andurit)
	Ülemine displei	Näitab töötamist külmumisvastases režiimis
	Alumine displei	Näitab rõhku baarides
	Alumine displei	Vilgub: Näitab, et rõhk ahelas on alla 0,3 baari (rõhu tõusmisel üle 0,5 baari ennistub automaatselt) Näitab viga veerõhu anduri ühendustes
	Talvine roheline valgusdiod	Põleb pidevalt: näitab talvist töörežiimi (küte ja majapidamisvee soojendamine) Vilgub: näitab üleminekut talverežiimi
	Suvine roheline valgusdiod	Põleb pidevalt: näitab suvist töörežiimi (ainult majapidamisvee soojendamine) Vilgub: näitab üleminekut suverežiimi
	Nupp +	Suurendab väärtust seadistamisel Kasutatakse ligipääsemiseks väärtustele (temperatuuriandurid)
	Nupp -	Vähendab väärtust seadistamisel Käimasoleva võimsusastme aktiveerimise edasilükkamise tühistamine (hoida all 3 sekundit)
	Katla töö punane valgusdiod	Näitab, et katel töötab
	Radiaatori nupp	Kasutatakse soovitud kütte temperatuuri menüü esilekutsumiseks (vajutada korra) ainult käsirežiimis Kasutatakse suverežiimist talverežiimi üleminekuks (hoida all 3 sekundit)
	Kraani nupp	Kasutatakse kuuma tarbevee seadistamise menüü esilekutsumiseks (vajutada korra) (ainult majapidamisvee anduri olemasolul) Kasutatakse talverežiimist suverežiimi üleminekuks (hoida all 3 sekundit)
	Automaatse / käsirežiimi nupp	Automaatse ja käsirežiimi vahel valimiseks (automaatrežiimi on võimalik kasutada ainult välise temperatuurianduri olemasolul)
	Sees / ooterežiimi nupp	Katla või külmumisvastase režiimi käivitamiseks kõigi ahelate puhul

3.1.3 Kahe süsteemi elektroonilise reguleerimise kasutamine

3.1.3.1 Katla käivitamine

 ülemisel displeil tähendab, et katel on ühendatud elektrivõrguga ja on külmumisvastase kaitsega jõuderežiimis.

Vajutage katla käivitamiseks nuppu .

3.1.3.2 Väljalülitamine külmumisvastase kaitse käivitamisega

Kui katel töötab, vajutage katla väljalülitamiseks ja külmumisvastase kaitse käivitamiseks nuppu .

Ülemisel displeil kuvatakse , alumine on välja lülitatud.

Kui katla või tarbevee temperatuur langeb alla 5°C, siis käivitatakse katel ja vastav pump (kas tarbevee või küttesüsteemi oma). Kui temperatuur jõuab 35°C juurde, lülitub katel välja.

3.1.3.3 Käsitsi- või automaatrežiim

3.1.3.3.1 Käsirežiim

Kasutaja valib ise küttesüsteemi vee soovitud temperatuuri.

Käsirežiimi kasutamiseks tuleb toimida järgmiselt:

- ➡ Hoidke nuppu  3 sekundit all.
- ➡ Vajutage nuppu  uuesti, kuni kuvatakse parameeter  (nA).
- ➡ Hoidke nuppu  uuesti 3 sekundit all, et valik kinnitada.

Nüüd töötab katel käsirežiimis.

Soovitud temperatuuri seadistamine

- ➡ Vajutage nuppu : ülemisel displeil hakkab vilkuma katla soovitud temperatuur.
- ➡ Soovitud temperatuuri muutmiseks TCMI ja TCMA vahel vajutage nuppe  ja  (vt 2.5.2).
- ➡ Vajutage valiku kinnitamiseks nuppu .

Soovitud kuuma tarbevee temperatuuri seadistamine

See on võimalik ainult kuuma tarbevee anduri olemasolul.

- ➡ Vajutage nuppu : ülemisel displeil hakkab vilkuma kuuma tarbevee soovitud temperatuur.
- ➡ Soovitud temperatuuri muutmiseks 20°C ja 65°C vahel vajutage nuppe  ja .
- ➡ Vajutage valiku kinnitamiseks nuppu .

3.1.3.3.2 Automaatrežiim

Küttesüsteemi vee temperatuur sõltub välistemperatuurist.

Automaatrežiimist kasu saamiseks peab katlaga olema ühendatud välistemperatuuri andur ning olema tehtud järgmised seadistused:

- ➡ Hoidke nuppe  ja  korraga all, kuni ülemisel displeil hakkab vilkuma parameeter .
- ➡ Vajutage nuppu , kuni ülemisel displeil hakkab vilkuma parameeter .
- ➡ Vajutage nuppu  või , et jõuda parameetri väärtuseni. See väärtus hakkab alumisel displeil vilkuma.
- ➡ Vajutage nuppe  või , et kuvada alumisel displeil .
- ➡ Vajutage kinnitamiseks nuppu  või .
- ➡ Seadistamismenüüst väljumiseks hoidke nuppe  ja  korraga all.

Katel on korrektselt seadistatud automaatrežiimis kasutamiseks.

- ➡ Hoidke nuppu  3 sekundit all.
- ➡ Vajutage nuppu  uuesti, kuni kuvatakse parameeter .
- ➡ Hoidke nuppu  uuesti 3 sekundit all, et valik kinnitada.

Nüüd töötab katel automaatrežiimis.

3.1.3.4 Suve- või talverežiimi valimine käsitsi

3.1.3.4.1 Suverežiimi valimine

➡ Hoidke nuppu  sekundit all.

➡ Roheline suvine valgusdiod hakkab vilkuma.

Suverežiimis toimib ainult tarbevee soojendamine. Kinnikleepumise vältimiseks töötab küttesüsteemi pump iga 24 tunni jooksul 1 minut.

3.1.3.4.2 Talverežiimi valimine

➡ Hoidke nuppu  3 sekundit all.

➡ Roheline talvine valgusdiod hakkab vilkuma.

3.1.3.5 Kuidas seadistada küttevee temperatuuri?

Kui katel töötab automaatrežiimis, ei ole seadeid võimalik muuta.

Et katla seadeid oleks võimalik muuta, minge kõigepealt käsirežiimi (vt 3.1.3.3.1).

Seejärel:

- ➡ Vajutage nuppu  ülemisel displeil hakkab vilkuma soovitud küttevee temperatuur.
- ➡ Vajutage  või , et seadistada temperatuuri vastavalt oma soovile.
- ➡ Vajutage nuppu , et kinnitada valikut ja minna tagasi tavalisse kuvarežiimi (ülemisel displeil kuvatakse väljuva vee temperatuuri ja alumisel vee rõhku baarides).

3.1.3.6 Kuidas seadistada tarbevee temperatuuri?

See seadistamine on võimalik ainult kuuma tarbevee anduri olemasolul.

- ➡ Vajutage nuppu  ülemisel displeil hakkab vilkuma kuuma tarbevee temperatuur.
- ➡ Vajutage  või , et seadistada kuuma tarbevee temperatuuri vastavalt oma soovile.
- ➡ Vajutage nuppu , et kinnitada valikut ja minna tagasi tavalisse kuvarežiimi (ülemisel displeil kuvatakse väljuva vee temperatuuri ja alumisel vee rõhku baarides).

3.1.4 Temperatuuride lugemine. Külgeühendatud andurite seisundi kontrollimine

Normaalses töörežiimis kuvatakse ülemisel displeil katla temperatuuri.

Järgmisi arve on võimalik kontrollida ainult siis, kui parameetrid , ,  ja  on seatud väärtusele  (vt 2.5.2.1).

Nõutav arv	Vajutage nuppu	Parameeter ülemisel displeil	Arv alumisel displeil	Ühik või tähendus
Ruumi temperostaadi temperatuuri seisund			 	puudub olemas
Välis temperatuur			 näide	°C Temperatuurist paremal all vilkuv punkt tähendab, et tegu on negatiivse väärtusega
Kuuma tarbevee anduri temperatuur- või Kuuma tarbevee anduri seisund			 näide  	°C puudub olemas
Küttediagrammi automaatne korrigimine			 näide	°K Temperatuurist paremal all vilkuv punkt tähendab, et tegu on negatiivse väärtusega

MÄRKUSED