



Tronic 1000T



Tronic 2000T



6720810314-00.1V

Tronic 4000T

Boiler

Tronic

ES 030/050/060/075/100/120/150-5 . 0 WIV-B



BOSCH

Paigaldus- ja kasutusjuhend

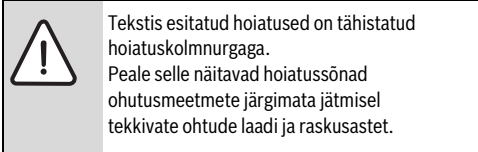
Sisukord

1	Tähiste seletus ja ohutusjuhised	3	8	Kontroll ja hooldus	12
1.1	Sümbolite selgitus	3	8.1	Juhised kasutajale	12
1.2	Ohutusjuhised	3	8.1.1	Puhastamine	12
			8.1.2	Kaitseklapi kontrollimine	12
			8.1.3	Kaitseklapp	12
			8.1.4	Hooldus ja remont	12
2	Tehnilised andmed ja mõõtmised	4	8.2	Regulaarsed hooldused	12
2.1	Nõuetekohane kasutamine	4	8.2.1	Funktsioneerimise kontrollimine	12
2.2	Boileri kirjeldus	4	8.2.2	Magneesiumanood	12
2.3	Kaitse korrosiooni eest	4	8.2.3	Regulaarne puhastamine	13
2.4	Tarvikud (kuuluvad boileri tarnekomplekti)	4	8.2.4	Pikemaks ajaks seismajätmine (üle 3 kuu)	13
2.5	Tehnilised andmed	5	8.3	Kaitsetermostaat	13
2.6	Mõõtmised	6	8.4	Pärast hooldustöid	13
2.7	Seadme konstruktsioon	7			
2.8	Elektriühendused	7	9	Töötorked	14
			9.1	Tõrge/põhjus/kõrvaldamine	14
3	Eeskirjad	7			
4	Teisaldamine	7			
4.1	Transport, ladustamine ja taaskasutamine	7			
5	Paigaldamine	8			
5.1	Olulised märkused	8			
5.2	Paigalduskoha valimine	8			
5.3	Veeühendus	8			
5.4	Elektriühenduse teostamine	9			
5.5	Boileri kasutuselevõtmine	10			
6	Kasutamine	10			
6.1	Boileri sisse- ja väljalülitamine	10			
6.1.1	Ilma tööülilita mudelid	10			
6.1.2	Tööülilita mudelid	10			
6.2	Sisestage soojaveetemperatuur	10			
6.2.1	Mudelid Tronic 1000T	10			
6.2.2	Mudelid Tronic 2000T ja Tronic 4000T	10			
6.3	Boileri tühjendamine	11			
7	Keskkonnakaitse / kasutuselt kõrvaldamine	11			

1 Tähiste seletus ja ohutusjuhised

1.1 Sümbolite selgitus

Hoiatused



Järgmised hoiatussõnad on kindlaks määratud ja võivad esineda käesolevas dokumendis:

- **TEATIS** tähendab, et võib tekkida varaline kahju.
- **ETTEVAATUST** tähendab inimestele keskmise raskusega vigastuste ohtu.
- **HOIATUS** tähendab inimestele raskete kuni eluohtlike vigastuste ohtu.
- **OHTLIK** tähendab inimestele raskete kuni eluohtlike vigastuste võimalust.

Oluline teave



Kõrvalolev tähis näitab olulist infot, mis pole seotud ohuga inimestele ega esemetele.

Muud tähised

Tähis	Tähendus
▶	Toimingu samm
→	Viide mingile muule kohale selles dokumendis
•	Loend/loendipunkt
–	Loend/loendipunkt (2. tase)

Tab. 1

1.2 Ohutusjuhised

Paigaldamine

- ▶ Süsteemi tohib paigaldada ainult vastava ala pädev spetsialist.
- ▶ Boileri ja/või elektritarvikute paigaldamisel tuleb järgida standardi IEC 60364-7-701 asjakohaseid nõudeid.
- ▶ Boiler tuleb paigaldada sellisesse ruumi, kus ei ole külmumisohtu.
- ▶ Enne elektritoitega ühendamist tuleb boiler ühendada veesüsteemiga ja kontrollida, et ei esine lekkeid.
- ▶ Enne paigaldustööd tuleb boileri elektritoide katkestada.

Paigaldamine, ümberseadistamine

- ▶ Boilerit võib lasta paigaldada või ümber seadistada ainult kütteseadmetele spetsialiseerunud ettevõttel.
- ▶ Kaitseklaapi väljavooluava ei tohi mitte kunagi blokeerida.
- ▶ Soojendamise ajal võib boileri kaitseklaapi kaudu vett välja voolata.

Hooldus

- ▶ Hooldamist tohib läbi viia ainult vastava ala pädev spetsialist.
- ▶ Enne mis tahes hooldustööde alustamist tuleb boileri elektritoide katkestada.
- ▶ Paigaldamise ja hooldamise ajal vastutab kasutaja ohutuse ja keskkonnahoiu nõuetele vastavuse eest.
- ▶ Kasutada on lubatud ainult originaalvaruosid.
- ▶ Kui elektritoitekaabel on kahjustatud, tohib ohtude vältimiseks seda välja vahetada ainult tootja, tema klienditeenindus või nendega võrreldava kvalifikatsiooniga isikud.

Üleandmine küttesüsteemi kasutajale

Seadme valdajale tuleb selgitada toote kasutamist ja eksploatatsioonitingimusi.

- ▶ Süsteemi kasutamise selgitamisel tuleb eriti suurt tähelepanu pöörata kõigele sellele, mis on oluline ohutuse tagamiseks.
- ▶ Juhtida tähelepanu sellele, et süsteemi ümberehitus- või remonditööd tohib teha ainult pädev kütteseadmetele spetsialiseerunud ettevõtte.
- ▶ Süsteemi ohutu ja keskkonnahoidliku töö tagamiseks tuleb juhtida tähelepanu korrapärase ülevaatuse ja hoolduse vajadusele.
- ▶ Seadme kasutajale tuleb üle anda paigaldus- ja kasutusjuhendid ning paluda need edaspidiseks kasutamiseks alles hoida.

Elektriliste majapidamismasinate ja muude taoliste elektriseadmete ohutus

Elektriseadmetest lähtuvate ohtude vältimiseks kehtivad EN 60335-1 -le vastavalt järgmised nõuded:

„Seda seadet võivad kasutada 8-aastased ja vanemad lapsed ning piiratud füüsiliste, tunnetuslike või vaimsete võimetega või puuduvate kogemuste ja teadmistega isikud, kui nad on järelevalve all või kui neile on selgitatud seadme turvalist kasutamist ja nad sellest lähtuvaid ohtusid mõistavad. Lapsed ei tohi seadmega mängida. Puhastamist ja kasutajahooldust ei tohi lasta lastel teha ilma järelevalveta.”

„Kui elektritoitejuhe on kahjustatud, siis tuleb see lasta selle tootjal, tema klienditeenindusel või mõnel teisel vastava kvalifikatsiooniga isikul välja vahetada, et vältida ohtu seadme kasutamisel.”

2 Tehnilised andmed ja mõõtmised

2.1 Nõuetekohane kasutamine

Boiler on ette nähtud tarbevee soojendamiseks ja hoidmiseks. Järgida tuleb tarbevee kohta konkreetse riigis kehtivaid eeskirju, direktiive ja standardeid.

Boilerit tohib paigaldada ainult kinnistesse süsteemidesse.

Soojusvahetis (selle olemasolu korral) tohib kasutada ainult päikeseküttevõrklit.

Muul viisil kasutamine ei ole lubatud. Tootja ei vastuta sellest tulenevate kahjustuste eest.

Nõuded tarbeveele	Ühik	
Vee min. karedus	ppm	36
	gpg	2.1
	dH	2
pH, min – max		6.5 – 9.5
Elektrijuhtivus, min – max	µS/cm	130 – 1500

Tab. 2 Nõuded tarbeveele

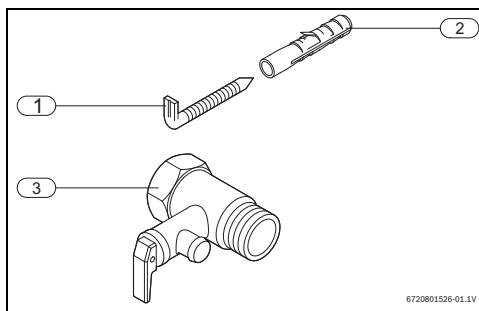
2.2 Boileri kirjeldus

- Euroopa standarditele vastav emailitud terasest boileri mahuti
- Stabiilne rõhk
- Boileri ümbris: terasplekk ja/või plast
- Lihtne kasutada
- Isolatsioonimaterjaliks freoonivaba polüuretaan
- Magneesium-kaitseanood.

2.3 Kaitse korrosiooni eest

Boileri sisesein on emailitud. Sellega tagatakse neutraalne ja sobiv kokkupuutepind tarbeveega. Täiendavaks kaitseks on paigaldatud magneesiumanood.

2.4 Tarvikud (kuuluvad boileri tarnekomplekti)



Joon. 1

- [1] Kruvid (2x)
- [2] Tüüblid (2x)
- [3] Kaitseklapp (8 bar)

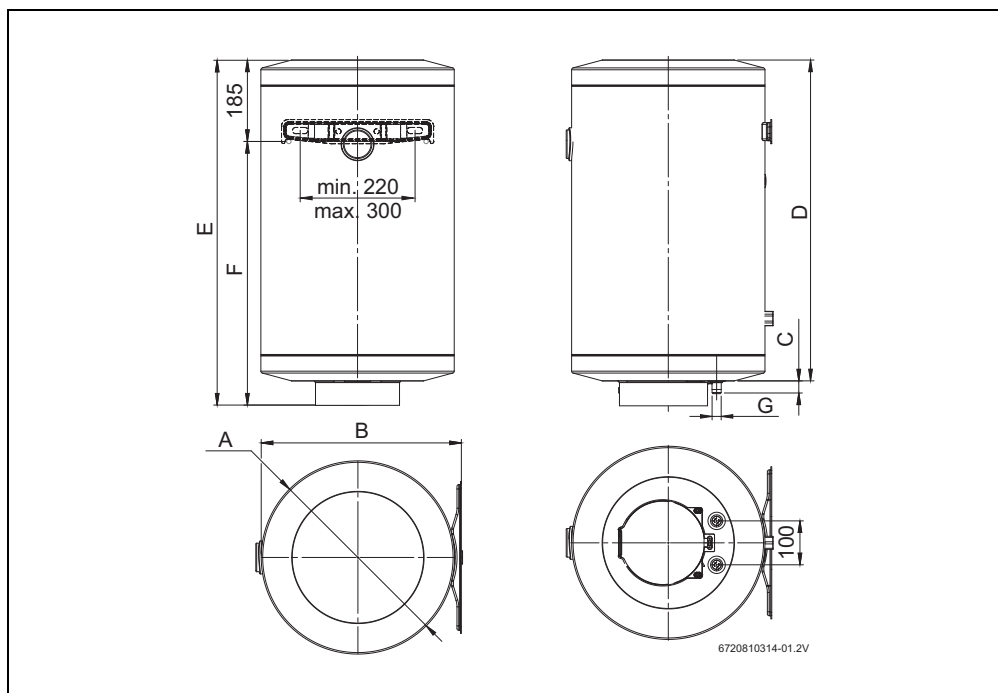
2.5 Tehnilised andmed

See toode vastab Euroopa direktiivide 2006/95/EÜ ja 2004/108/EÜ nõuetele.

Tehnilised andmed	Ühik	ES 030	ES 050	ES 060	ES 075	ES 100	ES 120	ES 150	
Üldandmed									
Maht	l	30	50	60	75	100	120	150	
Tühja boileri kaal	kg	11,8	17,6	20,0	21,4	24,0	29,3	33,5	
Täis boileri kaal	kg	41,8	67,6	80,0	96,4	124,0	149,3	183,5	
Vesi									
Max lubatud sissevoolurõhk	bar	8							
Veeühendused	toll	1/2							
Elektriandmed									
Võimsus	W	1200	1500	2000	2000	2000	2000	2000	
Soojenemisaeg ($\Delta T = 50\text{ }^{\circ}\text{C}$)		1 h 27 min	1 h 56 min	1 h 45 min	2 h 10 min	2 h 55 min	3 h 30 min	4 h 21 min	
Elektritoitepinge	V vahelduvvool	230							
Sagedus	Hz	50							
Voolutugevus (ühefaasiline)	A	5,2	6,5	8,7	8,7	8,7	8,7	8,7	
Toitekaabel koos pistikuga (tüüp)		H05VV - F 3 x 1,5 mm ²							
Kaitseklass		I							
Kaitseaste		IPX2			IPX2 / IPX4				
Vee temperatuur									
Temperatuurivahemik	°C	kuni 70 °C							

Tab. 3 Tehnilised andmed

2.6 Mõõtmed

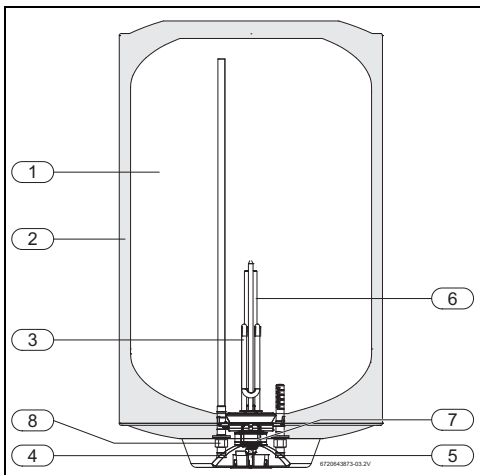


Joon. 2 Mõõtmed, mm

Toode	A	B	C	D	E	F	G
ES030...	353	368	24,5	465	520	335	½ "
ES050...	440	455	27,5	506	561	376	½ "
ES060...	470	485	27,5	602	657	472	½ "
ES075...	440	455	27,5	730	785	600	½ "
ES100...	440	455	27,5	876	931	746	½ "
ES120...	440	455	27,5	1025	1080	895	½ "
ES150...	470	485	27,5	1247	1302	1117	½ "

Tab. 4

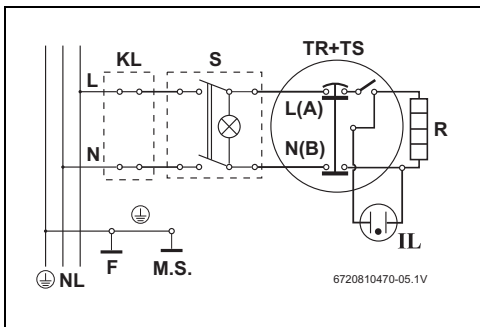
2.7 Seadme konstruktsioon



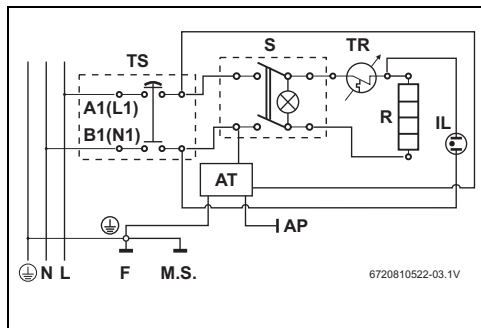
Joon. 3 Boileri konstruktsioon (Tronic 2000 T näitel)

- [1] Boileri mahuti
- [2] Freonivabast polüuretaanist isolatsioonikiht
- [3] Küttekeha
- [4] Sooja vee väljavool ½ "
- [5] Külma vee sissevool ½ "
- [6] Magneesiumanood
- [7] Ohutusotstarbeline temperatuuripiirik ja regulaator
- [8] Isoleeriv keermesliitmik

2.8 Elektrihüendus



Joon. 4 Tronic 1000T/2000T ühendusskeem



Joon. 5 Tronic 4000T ühendusskeem

3 Eeskirjad

Järgida tuleb kõiki elektriliste boilerite paigaldamise ja kasutamise kohta kehtivaid standardeid.

4 Teisaldamine

- Toode ei tohi lasta kukkuda.
- Toode tuleb teisaldada originaalpakendis ja kasutada sobivat teisaldusvahendit.

4.1 Transport, ladustamine ja taaskasutamine

- Toode tuleb hoida kuivas, külmumise eest kaitstud kohas.
- Vanade elektri- ja elektroonikaseadmete jäätmekäitlusele tuleb täita direktiivi EU 2002/96/EÜ asjakohaseid nõudeid.

5 Paigaldamine



Paigaldamine, elektritoitega ühendamine ning kasutuselevõtmine tuleb lasta teha ainult gaasi- või energiavarustuseetevõtte poolt volitatud kütteseadmetele spetsialiseerunud ettevõttel.

5.1 Olulised märkused



ETTEVAATUST:

- ▶ Boilerit ei tohi lasta kukkuda.
- ▶ Pakendi tohib boileri ümbert eemaldada alles paigaldusruumis.
- ▶ Boileri ja/või elektritarvikute paigaldamisel tuleb järgida standardi IEC 60364-7-701 asjakohaseid nõudeid.
- ▶ Kinnitamiseks tuleb valida täidetud boileri jaoks piisava kandevõimega sein, → lk. 5.



ETTEVAATUST: Küttekehade kahjustamise oht!

- ▶ Kõigepealt teha veeühendused ja täita boiler.
- ▶ Seejärel ühendada boiler maandusega ühenduspesa kaudu elektritoitevõrguga.

5.2 Paigalduskoha valimine



ETTEVAATUST:

- ▶ Kinnitamiseks tuleb valida täidetud boileri jaoks piisava kandevõimega sein, → lk. 5.

Nõuded paigaldusruumile

- ▶ Järgige riigispetsiifilisi eeskirju.
- ▶ Boiler tuleb paigaldada soojusallikatest ohutule kaugusele.
- ▶ Boiler tuleb paigaldada sellisesse ruumi, kus ei ole külmumisohtu.
- ▶ Boiler tuleb paigaldada kõige sagedamini kasutatava soojaveekraani lähedale, et vähendada soojuskadu ja ooteaega.
- ▶ Boiler tuleb paigaldada ruumi, mis võimaldab magneesiumnoodi eemaldamist ja vajalike hooldustööde tegemist.

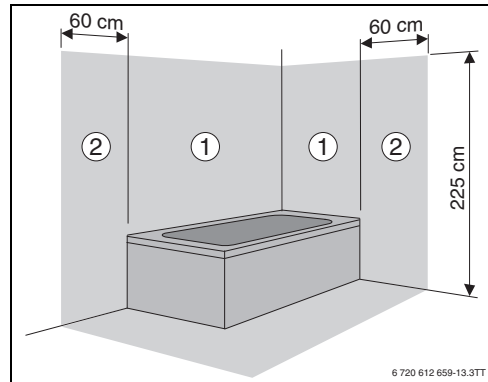
Ohupiirkonnad 1 ja 2

- ▶ Mitte paigaldada ohupiirkondadesse 1 ja 2.
- ▶ Boiler tuleb paigaldada väljapoole ohupiirkondi ja vannist vähemalt 60 cm kaugusele.



ETTEVAATUST:

- ▶ Boiler peab kindlasti olema kaitsejuhi abil süsteemiga (kaitsemekarbiga) ühendatud.



Joon. 6 Ohupiirkonnad

5.3 Veeühendus



TEATIS: Boileri ühendusliitmike korrosioonikahjustuste oht!

- ▶ Veeühendused tuleb varustada isoleerivate keermesliitmikega. Sellega takistatakse voolu (alalisvoolu) liikumist metallist veeühenduste vahel ja nende korrosiooni.



TEATIS: Varalise kahju oht!

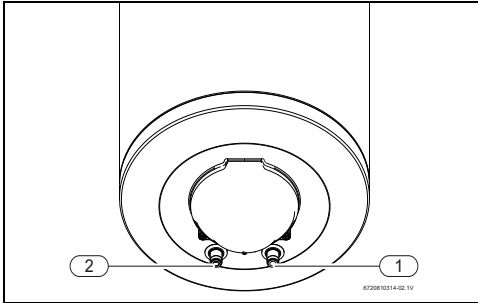
- ▶ Hõljumit sisaldava vee korral tuleb vee sissevoolutorule paigaldada filter.



Soovitus:

- ▶ Süsteem tuleb eelnevalt läbi pesta, sest ladestuvad mustusesakesed takistavad vee läbivoolu ja võivad tugeva ladestumise korral selle täielikult tõkestada.

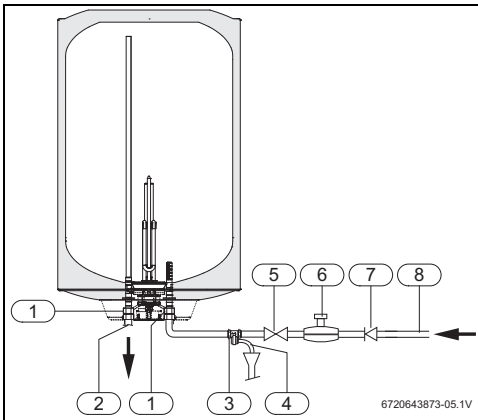
- Segimiseku vältimiseks tuleb külma- ja soojaveetorud vastavalt tähistada (→ joon. 7).



Joon. 7

- [1] Külma vee sissevool (paremal)
- [2] Sooja vee väljavool (vasakul)

- Veetorude ühendamiseks tuleb kasutada komplekti kuuluvaid tarvikuid.



Joon. 8 Veeühendus

- [1] Isoleeriv keermesliitmik
- [2] Sooja vee väljavool
- [3] Kaitsekapp
- [4] Lehtersifooni ühendus
- [5] Sulgeventiil
- [6] Rõhualandusventiil
- [7] Tagasilöögiklapp
- [8] Ühendus veetoruga



Veevarustuse äkilistest rõhukõikumistest põhjustatud tõrgete vältimiseks on soovitatav boileri ette paigaldada tagasilöögiklapp (→ joon. 8, [7]).

Külmumisohtu korral:

- Lülitada boiler välja.
- Boiler tühendada (→ peatükk 6.3).

Kaitsekapp



OHTLIK:

- Boileri külma vee sissevoolutorule tuleb paigaldada kaitsekapp (→ joon. 8).



TEATIS:

KAITSEKLAPI VÄLJAVOOLUAVA EI TOHI MITTE KUNAGI BLOKEERIDA. Boileri kaitsekapi ja külma vee ühenduse (paremal pool) vahele ei tohi paigaldada mitte mingeid tarvikuid.



Kui vee rõhk 80% on suurem kui boilerile lubatud maksimaalne rõhk (6,4 bar), tuleb paigaldada rõhualandusventiil (→ joon. 8). Kui vee rõhk boileris tõuseb üle 6,4 bar, rakendub kaitsekapp. Väljavoolav vesi tuleb juhtida äravoolusüsteemi.

5.4 Elektriühenduse teostamine



OHTLIK:

Elektrilöögi oht!

- Enne elektrisüsteemi juures tööde alustamist tuleb boiler elektritoitevõrgust lahti ühendada (kaitsme vms abil).

Kõiki boileri reguleerimis-, kontroll- ja ohutusseadiseid on hoolikalt kontrollitud ja need on töövalmis.



ETTEVAATUST:

Elektriline kaitse!

- Elektriskeemis peab olema boileri jaoks eraldi ühendus, mis on kaitstud 30 mA rikkevoolu-kaitselüliti ja maandusega.



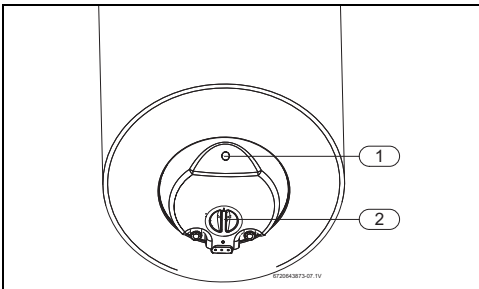
Elektriühendus peab vastama konkreetse riigis kehtivatele elektripaigaldiste eeskirjade nõuetele.

- Ühendada boiler maandusega ühenduspesa kaudu elektritoitevõrku.

5.5 Boileri kasutuselevõtmine

- ▶ Kontrollida boileri paigaldamise õigsust.
- ▶ Avada veeventiilid.
- ▶ Avada kõik soojaveekraanid ja eemaldada õhk veetorudest täielikult.
- ▶ Kontrollida kõigil ühendustel lekete puudumist ja täita boiler täielikult.
- ▶ Ühendada boiler elektritoitevõrku.
- ▶ Tutustada kliendile boileri tööpõhimõtet ja selgitada selle kasutamist.

6 Kasutamine



Joon. 9 Kasutajaliides

- [1] Töötamise märgutuli
[2] Temperatuuriregulaator (mudelid Tronic 2000T ja Tronic 4000T)



ETTEVAATUST: Boileri esmakordse kasutuselevõtmise peab tegema vastava ala pädev spetsialist. Temalt saab klient kogu informatsiooni, mis on vajalik boileri laitmatuks tööks.

6.1 Boileri sisse- ja väljalülitamine

6.1.1 Ilma töölülitita mudelid

Sisselülitamine

- ▶ Ühendada boiler maandusega ühenduspesa kaudu elektritoitevõrku.

Väljalülitamine

- ▶ Ühendada boiler elektritoitevõrgust lahti.

6.1.2 Töölülitiga mudelid

Sisselülitamine

- ▶ Seada töölülitit sisselülitatud asendisse (ON).

Väljalülitamine

- ▶ Seada töölülitit väljalülitatud asendisse (OFF).

6.2 Sisestage soojaveetemperatuur



Kui vee temperatuur saavutab seatud väärtuse, katkestatakse boileris vee soojendamine (töötamise märgutuli kustub). Kui vee temperatuur on seatud väärtusest madalam, jätkab boiler soojendamist (töötamise märgutuli põleb), kuni seatud temperatuur on saavutatud.

6.2.1 Mudelid Tronic 1000T

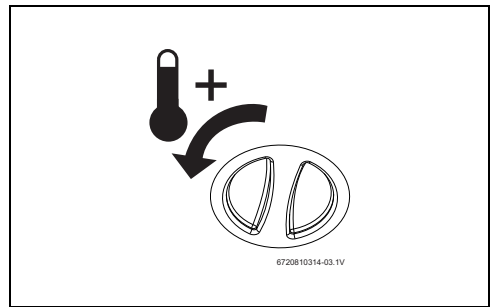
Tehases on sooja vee väljavoolutemperatuuriks seatud 70 °C.

6.2.2 Mudelid Tronic 2000T ja Tronic 4000T

Tehases on sooja vee väljavoolutemperatuuriks seatud 70 °C.

Temperatuuri tõstmine

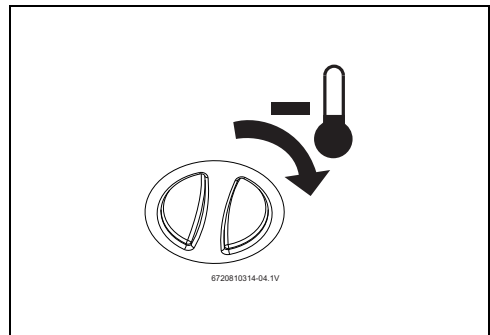
- ▶ Pöörata temperatuuriregulaatorit vastupäeva.



Joon. 10 Temperatuuri tõstmine

Temperatuuri langetamine

- ▶ Pöörata temperatuuriregulaatorit päripäeva.



Joon. 11 Temperatuuri langetamine

6.3 Boileri tühendamine

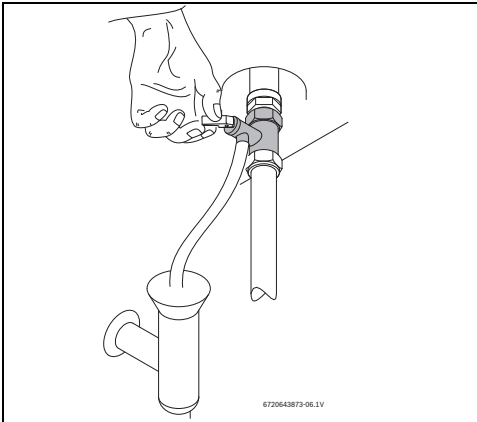
- ▶ Ühendada boiler elektritoitevõrgust lahti.



OHTLIK: Põletusoh!
Enne kaitseklapi avamist tuleb avada soojaveekraan ja kontrollida vee temperatuuri boileris.

- ▶ Oodata, kuni vee temperatuur on sedavõrd langenud, et auruga põletamine ja muud kahjustused oleksid välditud.

- ▶ Sulgeda vee sulgeventiil ja avada soojaveekraan.
- ▶ Avada kaitseklapp (→ joon. 12).
- ▶ Oodata boileri täieliku tühjenemiseni.



Joon. 12 Kaitseklapi avamine käsitsi

7 Keskonnakaitse / kasutuselt kõrvaldamine

Keskonnakaitse on Bosch grupi ettevõtetuslase tegevuse üks põhilisi põhialuseid.

Toodete kvaliteet, ökonoomsus ja keskkonnakaitse on meie jaoks võrdväärse tähtsusega eesmärgid. Keskonnakaitse alaseid eeskirju ja määruseid täidetakse rangelt. Keskonnakaitset arvestades kasutame me, samal ajal silmas pidades ka ökonoomsust, parimaid võimalikke tehnilisi lahendusi ja materjale.

Pakend

Me oleme pakendamisel ühinenud vastava maa taaskasutusüsteemiga, mis tagab pakendi optimaalse taaskasutamise.

Kõik kasutatavad pakendmaterjalid on keskkonnasõbralikud ja taaskasutatavad.

Elektrilised ja elektroonilised vanad seadmed



Kasutuselt kõrvaldatud vanad elektri- ja elektroonikaseadmed tuleb koguda eraldi ja kõrvaldada kasutuselt keskkonnakaitse nõudeid järgides (vastavalt Euroopa direktiivile elektri- ja elektroonikaseadmete utiliseerimise kohta).

Vanade elektri- ja elektroonikaseadmete utiliseerimiseks tuleb kasutada konkreetses riigis kehtivaid tagastamis- ja kogumissüsteeme.

8 Kontroll ja hooldus



Hooldamist tohib läbi viia ainult vastava ala pädev spetsialist.

8.1 Juhised kasutajale

8.1.1 Puhastamine

- ▶ Mitte kunagi ei tohi kasutada abrasiivseid, söövitavaid ega lahusteid sisaldavaid puhastusvahendeid.
- ▶ Vajaduse korral puhastada boileri ümbrist pehme lapiga.

8.1.2 Kaitseklapi kontrollimine

- ▶ Kontrollida, kas soojendamise ajal voolab boileri kaitseklapi kaudu vett välja.
- ▶ Kaitseklapi väljavooluava ei tohi mitte kunagi blokeerida.

8.1.3 Kaitseklapp

- ▶ Kaitseklappi tuleb vähemalt kord kuus käsitsi avada (→ joon. 12).



HOIATUS:

Jälgida, et väljavoolav vesi ei vigastaks inimesi ega tekitaks varalist kahju.

8.1.4 Hooldus ja remont

- ▶ Klient vastutab regulaarse hoolduse ja kontrolli eest, mille peab läbi viima tehniline klienditeenindus või kütteseadmetele spetsialiseerunud ettevõtte.

8.2 Regulaarsed hooldused



HOIATUS:

Enne hooldustööde läbiviimist:

- ▶ Ühendada boiler elektritoitevõrgust lahti.
- ▶ Sulgeda vee sulgeventiil (→ joon. 8).

- ▶ Kasutada on lubatud ainult originaalvaruosi.
- ▶ Varuosad tuleb tellida boileri varuosade kataloogist.
- ▶ Hooldustöödel eemaldatud tihendid tuleb asendada uutega.

8.2.1 Funktsioneerimise kontrollimine

- ▶ Kontrollida, kas kõik komponendid töötavad laitmatult.



ETTEVAATUST: Emailkatte kahjustamise oht!

Boileri emailitud sisepinda ei tohi mitte kunagi puhastada katlakivi eemaldamise vahenditega. Emailkatte kaitseks ei ole täiendavad vahendid vajalikud.

8.2.2 Magneesiumanood



Boiler on korrosiooni vastu kaitstud boileri mahutis paikneva magneesiumanoodiga.



HOIATUS:

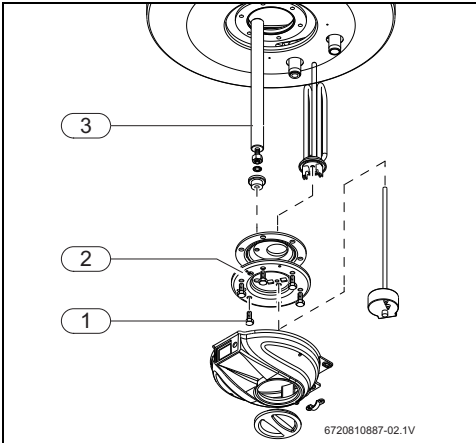
Boilerit tohib kasutada ainult koos paigaldatud magneesiumanoodiga.



HOIATUS:

Magneesiumanoodi tuleb kord aastas kontrollida ja vajaduse korral vahetada. Ilma selle kaitseeadiseta kasutatavatele boileritele tootja garantii ei kehti.

- ▶ Ühendada boileri kaitseelüliti lahti.
- ▶ Enne tööde alustamist tuleb kontrollida, et boiler on elektritoitevõrgust lahti ühendatud.
- ▶ Tühjendada boiler täielikult (→ peatükk 6.3).
- ▶ Keerata lahti boileri kaane kruvid ja eemaldada kaas.
- ▶ Ühendada temperatuuripiiriku ühenduskaabel lahti.
- ▶ Keerata ääriku kinnituskruvid lahti (→ joon. 13, [1]).
- ▶ Eemaldada äärik (→ joon. 13, [2]).
- ▶ Kontrollida magneesiumanoodi ja vajaduse korral vahetada see välja.



Joon. 13 Ligipääs sisemusele ja komponentide märgistus

- [1] Kinnituskruvid
- [2] Äärük
- [3] Magneesiumanood

8.2.3 Regulaarne puhastamine



OHTLIK: Põletusoh!

Kuum vesi võib regulaarse puhastamise ajal raskeid põletusi tekitada.

- ▶ Puhastamine tuleb läbi viia väljaspool tavalist töötamisega.

- ▶ Sulgeda kõik soojaveekraanid.
- ▶ Hoiatada kõiki elanikke põletusohu eest.
- ▶ Seada temperatuuripiirik maksimaalsele temperatuurile. Selleks tuleb temperatuuriregulaator lõpuni vastupäeva pöörata (→ joonis 10).
- ▶ Oodata, kuni töötamise märgutuli kustub.
- ▶ Avada kõik soojaveekraanid. Seejuures tuleb alustada boilerile kõige lähemal paiknevast kraanist. Lasta soojal veel vähemalt 3 minutit boilerist välja voolata.
- ▶ Sulgeda soojaveekraanid ja seada temperatuuripiirik tavalisele töötemperatuurile.

8.2.4 Pikemaks ajaks seismajätmine (üle 3 kuu)



Kui boilerit ei ole pikema ajavahemiku jooksul (üle 3 kuu) kasutatud, tuleb vesi boileris välja vahetada.

- ▶ Ühendada boiler elektritoitevõrgust lahti.
- ▶ Boiler täielikult tühjendada.

- ▶ Täita boilerit, kuni kõigist soojaveekraanidest hakkab vett voolama.
- ▶ Ühendada boiler elektritoitevõrku.

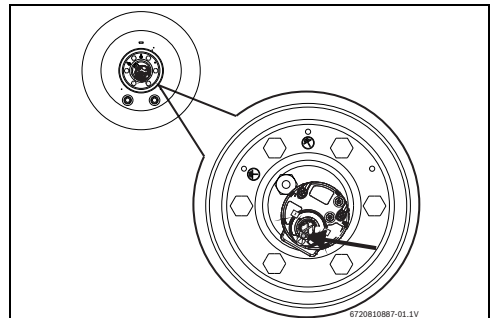
8.3 Kaitsetermostaat

Boiler on varustatud automaatse ohutusseadisega. Kui vee temperatuur tõuseb boileris üle kindlaksmääratud piirväärtuse, ühendab ohutusseadis õnnetusohu tõttu boileri elektritoitevõrgust lahti.

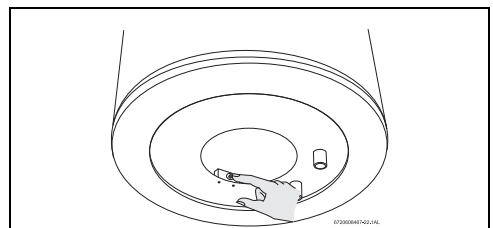


OHTLIK: Ohutusotstarbelise temperatuuripiiriku tohib lähtestada ainult vastava ala pädev spetsialist. Temperatuuripiiriku tohib blokeerimist vabastada alles pärast tõrke põhjuse kõrvaldamist. Ohutusotstarbelise temperatuuripiiriku lähtestamiseks:

- ▶ Vajutada lähtestusnupp lõpuni alla (→ joon. 14, 15).



Joon. 14 Lähtestusnupp (Tronic 1000T/2000T)



Joon. 15 Lähtestusnupp (Tronic 4000T)

8.4 Pärast hooldustöid

- ▶ Keerata kõik veeühendused tugevamini kinni ja kontrollida, et ei esine leket.
- ▶ Ühendada boiler elektritoitevõrku.

9 Töötõrked

9.1 Tõrge/põhjus/kõrvaldamine


OHTLIK:

Paigaldamist, hooldust ja remonti tohivad teha ainult kütteseadmetele spetsialiseerunud ettevõtted.

Järgmises tabelis kirjeldatakse võimalike tõrgete kõrvaldamist.

Probleem							Põhjus	Kõrvaldamine
Külm vesi	Liiga kuum vesi	Liiga väike mahutavus	Pidev väljavool kaitseklappist	Roostevärvi vesi	Halvasti lõhnav vesi	Müra boileris		
X							Kaitse või kaitseüliti on rakendunud (lubatud võimsus on ületatud).	► Kontrollida, kas boileri toitejuhe sobib vajaliku voolutugevusega varustamiseks.
X	X						Temperatuuripiiriku vale temperatuuriseadistus.	► Reguleerida temperatuuripiirikut.
X							Ohutusotstarbeline temperatuuripiirik on rakendunud.	► Temperatuuripiirik välja vahetada või uuesti paigaldada.
X							Rikkis küttekeha.	► Vahetada küttekeha välja.
X							Temperatuuripiiriku ebaõige töötamine.	► Temperatuuripiirik välja vahetada või uuesti paigaldada.
X		X	X				Lubjaladestised boileris ja/või ohutusvarustuse kompleksis.	► Eemaldada ladestised. ► Vajaduse korral vahetada ohutusvarustuse komplekt välja.
		X	X			X	Vee rõhk süsteemis.	► Kontrollida vee rõhku süsteemis. ► Vajaduse korral paigaldada rõhualandusventiil.
		X				X	Veevarustuse vooluhulk.	► Kontrollida torustikku.
				X			Boileri korrosioon.	► Tühjendada boiler ja kontrollida, et mahuti siseseinal ei ole korrosiooni. ► Vahetada magneesiumanood välja.
					X		Saastumine bakteritega.	► Tühjendada ja puhastada boiler. ► Boiler desinfitseerida.
X							Boileri maht ei vasta vajadusele.	► Asendada boiler teisega, mille maht vastab vajadusele.

Tab. 5

Märkused

Robert Bosch OÜ
Kesk tee 10, Jüri alevik
75301 Rae vald
Harjumaa
Estonia
Tel. 00 372 6549 565