



6720808977-00.2V

Boiler

Tronic
ES 010/015 5...



BOSCH

Paigaldus- ja kasutusjuhend

Sisukord

1	Tähiste seletus ja ohutusjuhised	3
1.1	Sümbolite selgitus	3
1.2	Ohutusjuhised	3
2	Tehnilised andmed ja mõõtmed	4
2.1	Nõuetekohane kasutamine	4
2.2	Boileri kirjeldus	4
2.3	Kaitse korrosiooni eest	4
2.4	Tarvikud (kuuluvad boileri tarnekomplekti)	4
2.5	Tehnilised andmed	5
2.6	Toote energiatarbe andmed	6
2.7	Mõõtmed	7
2.8	Komponendid	8
2.9	Elektriühendused	9
3	Eeskirjad	9
4	Teisaldamine	9
4.1	Transport, ladustamine ja taaskasutamine	9
5	Paigaldamine	10
5.1	Olulised märkused	10
5.2	Paigalduskoha valimine	10
5.3	Veeühendus	10
5.4	Elektriühenduse teostamine	12
5.5	Boileri kasutuselevõtmine	12
6	Kasutamine	12
6.1	Boileri sisse- ja väljalülitamine	12
6.2	Sisestage soojaveetemperatuur	13
6.2.1	Külmumisvastane režiim	13
6.3	Boileri tühjendamine	13
7	Keskonnakaitse / kasutuselt körvaldamine	13
8	Kontroll ja hooldus	14
8.1	Juhised kasutajale	14
8.1.1	Puhastamine	14
8.1.2	Kaitseklapí kontrollimine	14
8.1.3	Kaitsekapp	14
8.1.4	Hooldus ja remont	14
8.2	Regulaarsed hooldused	14
8.2.1	Funktioneerimise kontrollimine	14
8.2.2	Magneesiumaood	14
8.2.3	Regulaarne puhastamine	15
8.2.4	Pikemaks ajaks seismajätmine (üle 3 kuu)	15
8.3	Kaitsetermostaat	16
8.4	Päraast hooldustöid	16
9	Töötörked	17
9.1	Törge/põhjas/körvaldamine	17
10	Elektriboileri garantiitalong	18

1 Tähistse seletus ja ohutusjuhised

1.1 Sümbolite selgitus

Hoitused

	Tekstis esitatud hoitused on tähistatud hoitustkolmnurgaga. Peale selle näitavad hoitussõnad ohutusmeetmete järgimist jaotatud laadi ja raskusastet.
--	---

Järgmised hoitussõnad 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

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

Muud tähised

Tähis	Tähendus
▶	Toimingu samm
→	Viide mingile muulle 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 asjakohased nõuded.
- ▶ Boiler tuleb paigaldada sellisse ruumi, kus ei ole külmumisohtu.
- ▶ Enne elektritotega ühendamist tuleb boiler ühendada veesüsteemiga ja kontrollida, et ei esine lekkeid.
- ▶ Enne paigaldustöid tuleb boileri elektritoide katkestada.

Paigaldamine, ümberseadistamine

- ▶ Boilerit võib lasta paigaldada või ümber seadistada ainult kütteseadmete spetsialiseerunud ettevõtet.
- ▶ Kaitseklapि väljavooluava ei tohi mitte kunagi blokeerida.
- ▶ Soojendamise ajal võib boileri kaitseklapि 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 keskkonnahoioi nõuetele vastavuse eest.
- ▶ Kasutada on lubatud ainult originaalvaruosi.
- ▶ Kui elektritoitekaabel on kahjustatud, tohib ohtude vältimiseks seda välja vahetada ainult tootja, tema klienditeenidus või nendega võrreldava kvalifikatsiooniga isikud.

Üleandmine küttesüsteemi kasutajale

Seadme valdajale tuleb selgitada toote kasutamist ja ekspluatatsioonitingimusi.

- ▶ Süsteemi kasutamise selgitamisel tuleb eriti suurt tähelepanu pöörata köigele sellele, mis on oluline ohutuse tagamiseks.
- ▶ Juhtida tähelepanu sellele, et süsteemi ümberehitus- või remonditöid tohib teha ainult pädev kütteseadmete spetsialiseerunud ettevõte.
- ▶ Süsteemi ohut ja keskkonnahoidlikku 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 standardile EN 60335-1 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, tuleb see ohtude vältimeks lasta tootjal, tema klienditeenindusel või mõnel teisel sarnase kvalifikatsiooniga isikul välja vahetada.”

2 Tehnilised andmed ja mõõtmned

2.1 Nõuetekohane kasutamine

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

Boilerit tohib paigaldada ainult kinnistesse süsteemidesse.

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

Nõuded tarbeveele	Ühik	
Vee min. karedus	ppm	120
	gpg	7.2
	dH	6.7
pH, min – max	6.5 – 9.5	
Elektrijuhtivus, min – max	μS/cm	
	130 – 1500	

Tab. 2 Nõuded tarbeveele

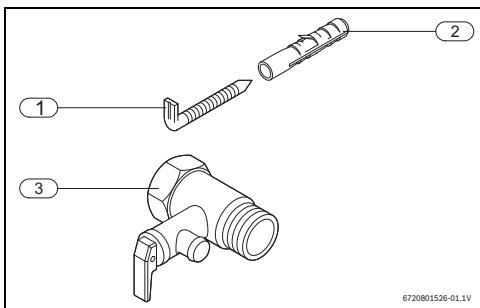
2.2 Boileri kirjeldus

- Euroopa standarditele vastav emailitud terasest boileri mahuti
- Stabiliine röhk
- Boileri ümbris: teraspikk ja/või plast
- Lihtne kasutada
- Isolatsionimaterjaliks freoonivaba polüuretaan
- Magneesium-kaitseanood.

2.3 Kaitse korroosiooni eest

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

2.4 Lisavarustus



6720801526-01.1V

Joon. 1

[1] Kruvid (2x)¹⁾

[2] Tüüblid (2x)¹⁾

[3] Kaitsekapp (8 bar)

1) Ainult üksikutel mudeliteel

2.5 Tehnilised andmed

See seade vastab Euroopa direktiivide 2014/35/EÜ ja 2014/30/EÜ nõuetele.

Tehnilised andmed	Ühik	ES 010	ES 015
Üldandmed			
Maht	l	10	15
Tühja boileri kaal	kg	6,6	8,3
Täis boileri kaal	kg	16,6	23,3
Vesi			
Max lubatud sissevoolurõhk	bar	8	
Veeühendused	toll	1/2	
Elektrisüsteem			
Vöimsus	W	1500	1500
Soojenemisaeg ($\Delta T = 50^\circ\text{C}$)	0 h 23 min	0 h 35 min	
Elektritoitepinge	V vahelduvvool	230	
Sagedus	Hz	50	
Voolutugevus (ühefaasiline)	A	6,5	6,5
Toitekaabel koos pistikuga (tüüp)		H05VV - F 3G1.5 mm ² või H05VV - F 3G1.0 mm ²	
Kaitseklass		IPX4	
Kaitseaste			
Vee temperatuur			
Temperatuurivahemik	°C	kuni 70	

Tab. 3 Tehnilised andmed

2.6 Toote energiatarbe andmed

Järgmised toote andmed vastavad nõuetele, mis on esitatud direktiivi 2010/30/EL täiendavates määrustes (EL) nr 811/2013, 812/2013, 813/2013 ja 814/2013.

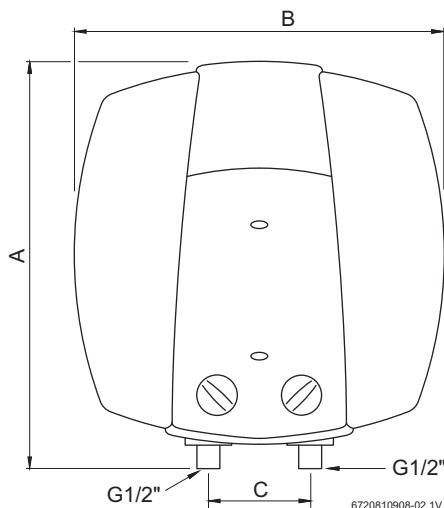
toote andmed	tähis	ühik	7736502058	7736502059
toote tüüp	-	-	ES 010 5 1500W BO M1R-KNWVT	ES 015 5 1500W BO M1R-KNWVT
lämmastikoksiidide heide	NO _x	mg/kWh	0	0
müravõimsustase siseruumis	L _{WA}	dB(A)	15	15
esitatud koormusprofiil	-	-	XXS	XXS
vee soojendamise energiatõhususe klass	-	-	C	D
vee soojendamise kasutegur	η _{wh}	%	30	29
aastane elektrienergia tarbimine	AEC	kWh	617	641
päevane elektrienergia tarbimine (keskmised kliimatingimused)	Q _{elec}	kWh	3,051	3,162
aastane kütteenergia tarbimine	AFC	GJ	0	0
päevane kütteenergia tarbimine	Q _{fuel}	kWh	0	0
Kas kontroller on aktiveeritud?	-	-	Ei	Ei
40°C seguvee maht	V ₄₀	l	14	29
salvestusmaht	V	l	10	15
termostaadi seadistus (tehaseseadistus)	T _{set}	°C	70	70
märge, et seade saab töötada tipptunnivälisel ajal	-	-	Ei	Ei

Tab. 4 toote energiatarbe kirjeldus

toote andmed	tähis	ühik	7736502060	7736502061
toote tüüp	-	-	ES 010 5 1500W BO M1R-KNWB	ES 015 5 1500W BO M1R-KNWB
lämmastikoksiidide heide	NO _x	mg/kWh	0	0
müravõimsustase siseruumis	L _{WA}	dB(A)	15	15
esitatud koormusprofiil	-	-	XXS	XXS
vee soojendamise energiatõhususe klass	-	-	B	C
vee soojendamise kasutegur	η _{wh}	%	33	30
aastane elektrienergia tarbimine	AEC	kWh	561	617
päevane elektrienergia tarbimine (keskmised kliimatingimused)	Q _{elec}	kWh	2,727	3,023
aastane kütteenergia tarbimine	AFC	GJ	0	0
päevane kütteenergia tarbimine	Q _{fuel}	kWh	0	0
Kas kontroller on aktiveeritud?	-	-	Ei	Ei
40°C seguvee maht	V ₄₀	l	20	23
salvestusmaht	V	l	10	15
termostaadi seadistus (tehaseseadistus)	T _{set}	°C	70	70
märge, et seade saab töötada tipptunnivälisel ajal	-	-	Ei	Ei

Tab. 5 toote energiatarbe kirjeldus

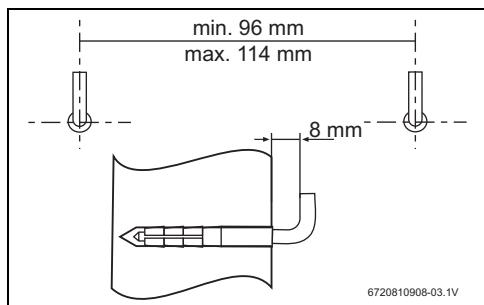
2.7 Mõõtmed



Joon. 2 Mõõtmed, mm

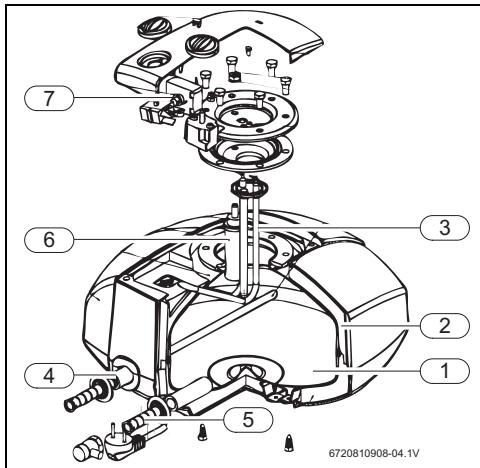
Toode	A	B	C
ES010...	408	368	100
ES015...	408	368	100

Tab. 6



Joon. 3

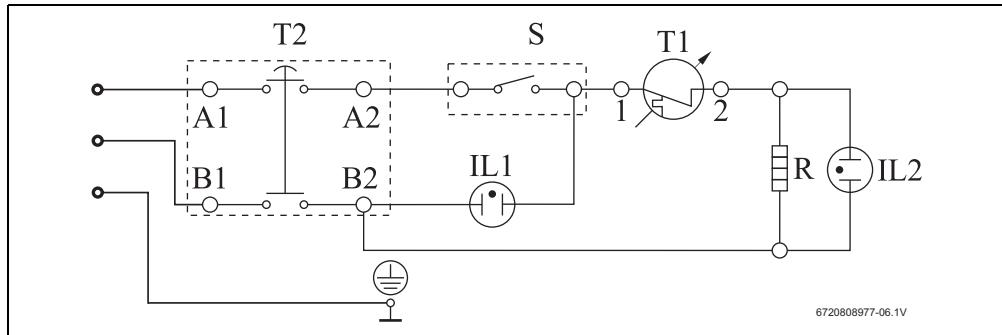
2.8 Komponendid



Joon. 4 Konstruktsioon

- [1] Boileri mahuti
- [2] Freoonivabast polüuretaanist isolatsioonikiht
- [3] Küttekehä
- [4] Sooja vee väljavool $\frac{1}{2}$ "
- [5] Külma vee sissevool $\frac{1}{2}$ "
- [6] Magneesiumanood
- [7] Ohutusotstarbeline temperatuurihiirik ja regulaator

2.9 Elektriühendused



Joon. 5 Ühendusskeem

3 Eeskirjad

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

4 Teisaldamine

- Toodet ei tohi lasta kukkanud.
- Toodet tuleb teisaldada originaalkontekstis ja kasutada sobivat teisaldusvahendit.

4.1 Transport, ladustamine ja taaskasutamine

- Toodet tuleb hoida kuivas, külmmumise eest kaitstud kohas.
- Vanade elektri- ja elektroonikaseadmete jäätmekäitlusel tuleb täita direktiivi EU 2002/96/EÜ ajakohaseid nõudeid.

5 Paigaldamine



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

5.1 Olulised märkused



ETTEVAATUST:

- ▶ Boilerit ei tohi lasta kukkanud.
- ▶ Pakendi tohib boileri ümbert eemaldada alles paigaldusruumis.
- ▶ Boileri ja/või elektritarvikute paigaldamisel tuleb järgida standardi IEC 60364-7-7-701 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 sellisse ruumi, kus ei ole külmumisohtu.
- ▶ Boiler tuleb paigaldada kõige sage damini kasutatava sooja veekraani lähedale, et vähendada soojuskadu ja ooteaega.
- ▶ Boiler tuleb paigaldada ruumi, mis võimaldab magneesiumoodi eemaldamist ja vajalike hooldustööde tegemist.

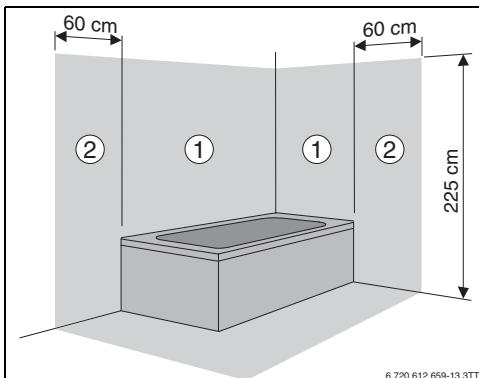
Ohupiirkonnad 1 ja 2

- ▶ 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 (kaitsmekarbiga) ühendatud.



6 720 612 659-13.3TT

Joon. 6 Ohupiirkonnad

5.3 Veeühendus



TEATIS: Boileri ühendusliitmike korrosioonikahjustuste oht!

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



TEATIS: Varalise kahju oht!

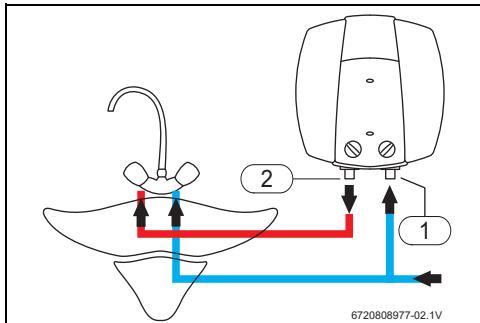
- ▶ Höljumit sisaldava vee korral tuleb vee sisessevoolutorule paigaldada filter.



Sooitus:

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

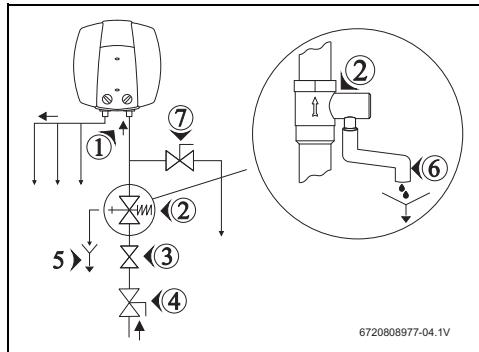
- Segimineku vältimiseks tuleb külma- ja sooja veetorud vastavalt tähistada (joon. 7 ja 8).



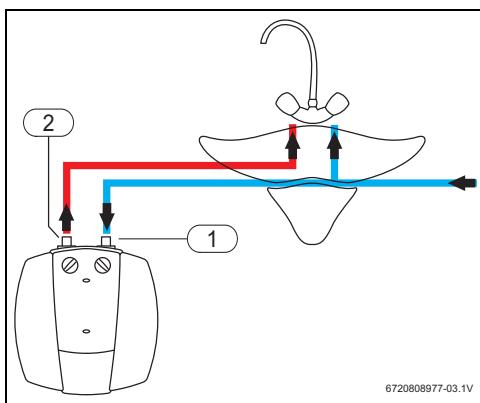
Joon. 7 Paigaldamine valamu kohale

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

- Veetorude ühendamiseks tuleb kasutada komplekti kuuluvaid tarvikuid.

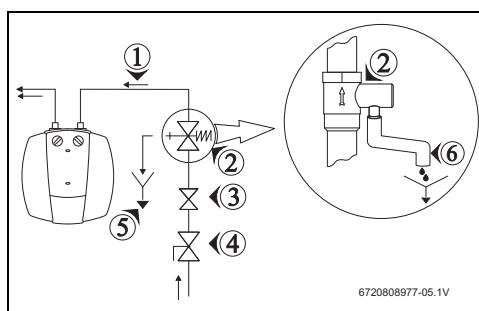


Joon. 9 Veeühendus



Joon. 8 Paigaldamine valamu alla

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



Joon. 10 Veeühendus

- [1] Ühendus veetoruga
[2] Kaitsekapp
[3] Rõhualandusventiil (üle 7 bar rõhu korral)
[4] Sulgeventiil
[5] Sifoonortu
[6] Lehtersifooni ühendus
[7] Tühjenduskraan



Veevarustuse äkilistest rõhuköikumistest põhjustatud tõrgete vältimiseks on soovitatav boileri ette paigaldada tagasilöögikapp.

Külmumisohu korral:

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

Kaitsekapp**OHTLIK:**

- ▶ Boileri külma vee sissevoolutorule tuleb paigaldada kaitsekapp (joon. 9 ja 10).

**TEATIS:**

KAITSEKALPI VÄLJAVOOLUAVA EI TOHI MITTE KUNAGI BLOKEERIDA.

Kaitsekapp ja boileri külma vee ühenduse vahel ei tohi paigaldada mitte mingeid tarvikuid.



Kui vee rõhk 80 % on suurem kui boilerile lubatud maksimaalne rõhk (6,4 bar), tuleb paigaldada rõhualandusventiil (joon. 9).

Kui vee rõhk boileris töuseb üle 6,4 bar, rakendub kaitsekapp. Väljavoolav vesi tuleb juhtida ärvoolusüsteemi.

5.4 Elektriühenduse teostamine**OHTLIK:**

Elektrilöögi oht!

- ▶ Enne elektrisüsteemi juures tööde alustamist tuleb boiler elektritoitest 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-kaitselülitiga ja maandusega.



Elektriühendus peab vastama konkreetses riigis kehtivatele elektripaigaldiste eeskirjade nõuetele.

- ▶ Ühendada boiler maandusega ühenduspesa kaudu elektritoitevõrku.

5.5 Boileri kasutuselevõtmine

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

6 Kasutamine

Joon. 11 Kasutajaliides

[1] Elektritoite märgutuli

[2] Töötamise märgutuli

[3] Töölüliti

[4] Temperatuuriregulaator



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

6.1 Boileri sisse- ja väljalülitamine**Sisselülitamine**

- ▶ Seada töölüliti asendisse I.

Väljalülitamine

- ▶ Seada töölüliti asendisse 0.

6.2 Sisestage soojaveetemperatuur



- Kui vee temperatuur saavutab soovitud väärtsuse, katkestatakse boileris vee soojendamine (töötamise märgutuli kustub).
- Kui vee temperatuur on seatud väärtsusest madalam, jätkab boiler soojendamist (töötamise märgutuli põleb), kuni seatud temperatuur on saavutatud.

Temperatuuri saab temperatuuriregulaatori abil seada kuni väärtsusele 70 °C.

Temperatuuri tõstmine

- Pöörata temperatuuriregulaatorit päripäeva.

Temperatuuri langetamine

- Pöörata temperatuuriregulaatorit vastupäeva.

6.2.1 Külmumisvastane režiim ❄️

Selle režiimi korral lülitub boiler alati sisse, kui boileris oleva vee temperatuur langeb väärtsusele 5 °C.

- Seada töölülitu asendisse "❄️".

6.3 Boileri tühjendamine

- Ühendada boiler elektroitoitevõrgust lahti.



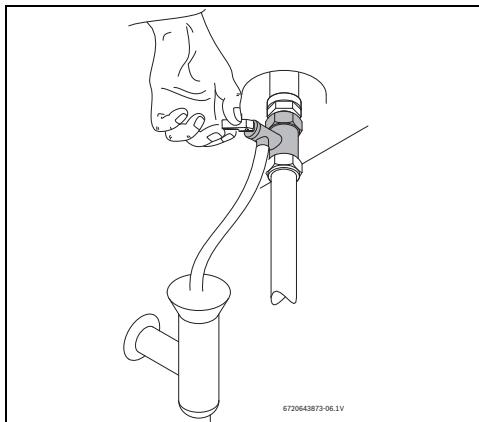
OHTLIK: Pöletusoht!

Enne kaitseklapि avamist avada soojaveekraan ja kontrollida vee temperatuuri boileris.

- Oodata, kuni vee temperatuur on sedavõrd langenud, et auruga pöletamine ja muud kahjustused oleksid väliditud.

- Sulgeda vee sulgeventiil ja avada soojaveekraan.
- Avada kaitseklaap (joon. 12).

- Oodata boileri täieliku tühjenemiseni.



Joon. 12 Kaitseklaapi avamine käsitsi

7 Keskkonnakaitse / kasutuselt kõrvaldamine

Keskkonnakaitse on Bosch gruupi ettevõtlusalase tegevuse üks põhilisi põhialuseid.

Toodete kvaliteet, ökonomossus ja keskkonnakaitse on meie jaoks võrdväärsel tähtsusega eesmärgid. Keskkonnakaitse alaseid eeskirju ja määru seid täidetakse rangelt.

Keskkonakaitset arvestades kasutame me, samal ajal silmas pidades ka ökonomost, parimaid võimalikke tehnilisi lahendusi ja materjale.

Pakend

Me oleme pakendamisel ühinendud vastava maa taaskasutussüsteemiga, 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 Kaitseklapि kontrollimine

- ▶ Kontrollida, kas soojendamise ajal voolab boileri kaitseklapि kaudu vett välja.
- ▶ Kaitseklapि väljavooluva 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 ettevõete.

8.2 Regulaarsed hooldused



HOIATUS:

Enne hooldustööde läbiviimist:

- ▶ Ühendada boiler elektritoitevõrgust lahti.
- ▶ Sulgeda vee sulgeventiil (→ joon. 9).

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

8.2.1 Funktioneerimise 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:

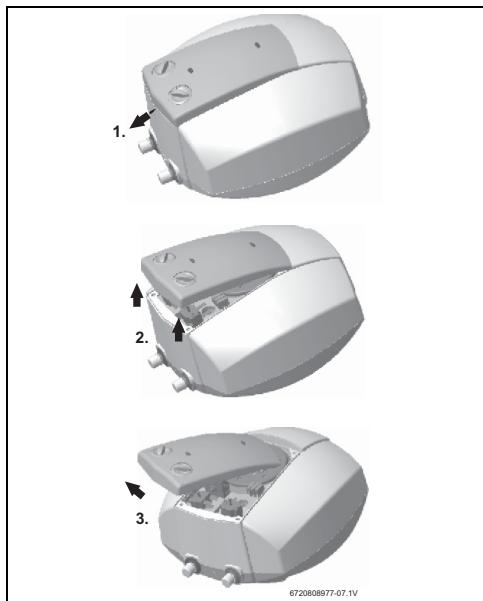
Boilerit tohib kasutada ainult koos paigaldatud magneesiumanoodiga.



HOIATUS:

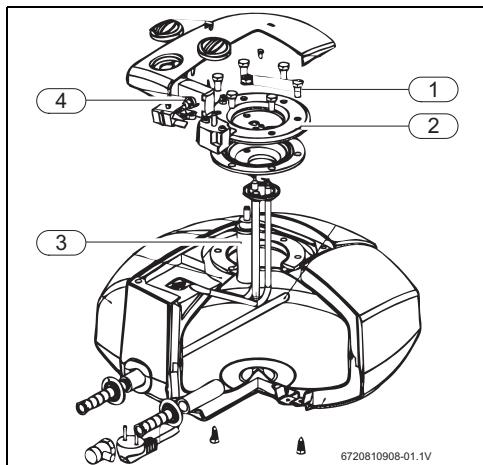
Magneesiumanoodi tuleb kord aastas kontrollida ja vajaduse korral vahetada. Ilma selle kaitseeadiseta kasutavatele boileritele tootja garantii ei kehti.

- ▶ Enne tööde alustamist tuleb kontrollida, et boiler on elektritoitevõrgust lahti ühendatud.
- ▶ Boiler täielikult tühjendada (→ peatükk 6.3).
- ▶ Eemaldada boileri esiküljelt kate.



Joon. 13

- ▶ Ühendada boileri kaitselülit lahti.
- ▶ Ühendada temperatuuripiiriku ühenduskaabel lahti.
- ▶ Keerata ääriku kinnituskruvid lahti (joon. 14, [1]).
- ▶ Eemaldada äärik (joon. 14, [2]).
- ▶ Kontrollida magneesiumanoodi (joon. 14, [3]) ja vajaduse korral vahetada see välja.



Joon. 14 Ligipääs sisemusele ja komponentide märgistus

- [1] Kinnituskruvid
- [2] Äärik
- [3] Magneesiumanood
- [4] Kaitsetermostaat

8.2.3 Regulaarne puastamine



OHTLIK: Pöletusoht!

Kuum vesi võib regulaarse puastamise ajal raskeid pöletusi tekitada.

- ▶ Puastamine tuleb läbi viia väljaspool tavalist töötamisaega.

- ▶ Sulgeda kõik soojaveekraanid.
- ▶ Hoiatada kõiki elanikke pöletusohu eest.
- ▶ Seada temperatuuriregulaator maksimumtemperatuurile, keerates temperatuuriregulaatori päripäeva lõpuni (→ joon. 11, [4]).
- ▶ Oodata, kuni töötamise märgutuli kustub.
- ▶ Avada kõik soojaveekraanid. Seejures tuleb alustada boilerile kõige lähemal paiknevast kraanist. Lasta soojal veel vähemalt 3 minutit boilerist välja voolata.
- ▶ Sulgeda soojaveekraanid ja seada temperatuuripiirk tavaliselle 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 köigist soojaveekraanidest hakkab vett voolama.
- ▶ Ühendada boiler elektritoitevõrku.

8.3 Kaitsetermostaat

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



OHTLIK: Ohutusotstarbelise temperatuuripiiriku tohib lähtestada ainult vastava ala pädev spetsialist.

Temperatuuripiiriku tohib blokeeringust vabastada alles pärast törke põjhuse kõrvaldamist. Ohutusotstarbelise temperatuuripiiriku lähtestamiseks:

- ▶ Vajutada lähtestusnupp lõpuni alla (joon. 14, [4]).

8.4 Päras t hooldustöid

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

9 Töötörked

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		
Külma vesi	Liga kuum vesi	Liga väike mahutavus	Pidav väljavool kaitseklapist	Roostevärvi vesi	Halvasti lõhnava vesi	Müra boileris	
X						Kaitse või kaitslüliti on rakendunud (lubatud võimsus on ületatud).	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Kontrollida, kas boileri toitejuhe sobib vajaliku voolutugevusega varustamiseks.
X	X					Temperatuuri piirik vale temperatuuriseadistus.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Reguleerida temperatuuri piirkut.
X						Ohutusotstarbeline temperatuuri piirik on rakendunud.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Temperatuuri piirik välja vahetada või uuesti paigaldada.
X						Rikkis küttekeha.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Vahetada küttekeha välja.
X						Temperatuuri piirik ebaõige töötamine.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Temperatuuri piirik välja vahetada või uuesti paigaldada.
X	X	X				Lubjaladestised boileris ja/või ohutusvarustuse komplektis.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Eemaldada ladestised. ▶ Vajaduse korral vahetada ohutusvarustuse komplekt välja.
	X	X		X		Vee röhk süsteemis.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Kontrollida vee röhku süsteemis. ▶ Vajaduse korral paigaldada röhualandusventiili.
	X			X		Veevarustuse vooluhulk.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Kontrollida torustikku.
			X			Boileri korrosioon.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Tühjendada boiler ja kontrollida, et mahuti siseseinal ei ole korrosiooni. ▶ Vahetada magneesiumanoood välja.
			X			Saastumine bakteritega.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Tühjendada ja puhastada boiler. ▶ Boiler desinfiteerida.
X						Boileri maht ei vasta vajadusele.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Asendada boiler teisega, mille maht vastab vajadusele.

Tab. 7

10 Elektriboileri garantiitalong



EE Elektriboileri garantiitalong

LV Elektriskā ūdens sildītāja garantijas talons

LT Elektrinio vandens šildytuvo garantinios talonos

RU Гарантийный талон на электрический водонагреватель



BOSCH

EE**Garantītingimused**

Elektriboileri Bosch Tronic garantīlaeg on 2 aastat (24 kuud) alates müügikupäevast.

Elektriboileri Bosch Tronic paagi garantīlaeg on 5 aastat (60 kuud) alates müügikupäevast.

Kohtib ainult Eestis, Läti, Leedus ja Kalingningradi oblastis seadme ostu töendava dokumendi esitamisel.

1. Garantii kehtib tingimusel, et on läbi viidud seadme kasutusühendis kirjeldatud regulaarne tehniline hooldus.
 2. Remondi käigus välja vahetatud detailide garantīlaeg on 6 kuud, kui remondi on teinud Bosch seriftseeritud teeninduspartner.
 3. Garantīlaeg jooksul tehtud remonditööde töötu toote kogu garantīlaega ei pikendata.
 4. Garantii ei laiene kahjustustele, mis on tekkinud järgmiste juhtudel, ega järgmisi tingimusel:
 - seadet on kasutatud vastutolus kasutusühendis kirjeldatud paigaldamis- ja hooldamisjuhistega;
 - seadmel on näha mehaanilisi kahjustusi;
 - kasutusühendis kirjeldatud veevarustuse ja elektroite standardeid on eiratud;
 - identifitseerimiskleebis on kahjustunud, mistööti ei ole võimalik teha kindlaks seadme seerianumbrit;
 - siseneva veer tolue ei ole paigaldatud survereduktor, kungi surve veevärhis ületab 6 baari;
 - külma veer tolue ei ole paigaldatud originaalsest tagasisõigiklappi/kaitseklappi või see on kahjustunud, blokeerunud või saastunud ebakvaliteetse vee töötu;
 - seadmeega ei ole ühendatud maandust;
 - seadmed on paigaldatud testi töötage seadmete detailite;
 - vale transpormisse, salatamine või kasutamine ruumides, kus on ebasobivad keskkonnatingimused;
 - tegu on loomulikult kulumate detailidega (magnesiuumanoon, tihindid);
 - töötajal või teeninduskusse plommib on kahjustustatud;
 - teiste kahjustuste puhul, mis ei ole tekkinud töötaja süül;
 - kui demonteerimise või remondi on teinud isik, kes ei ole seriftseeritud Bosch'i teeninduskeskuses.
 5. Kahjustustime kõrvvalamine töömbavastatud mütua rigis kehtivatele õigusaktidele.
 6. Garantītingimused kehtivad ainult siis, kui:
 - seade on ostetud Bosch ametlike esindajate kaudu ning on olemas kassatsekk või saatleht;
 - garantītalongi mütua piltser;
 - garantītalong on täielikult ja õigesti täidetud ning sellel puuduvad parandused.
 7. Kui teeninduse töötaja kutsutakse välja pöhjendamatu (juhtumile ei laiene garantii), katab kasutaja kõik väljakutsega seotud kulud.
 8. Teeninduse töötaja võib eraldi tasu eest kõrvvaldamata kahjustustatud, mis ei ole tekkinud töötaja süül. Kui kahjustustatud, mis ei ole tekkinud töötaja süül, mõjutavad seadme toimimise kvaliteeti, muutub seadme garantii kehtetuks. Teeninduse töötaja ei ole kohustatud remontima teisi seadmeid, mille külge on elektriboileri ühendatud. Ta võib seda teha omal õnnitlusega eraldi tasu eest.
 9. Seadme töö hädasel tuvastamisel tuleb töömda järgmised:
 - eemaldada seade vooluvõrgust, sulgege kulum vesi ja võtke ühendust Bosch'i teeninduskeskusega;
 - vee lekkimistest paiglast tühjendage paak (kui ühendussekkem seda vimaldab ilma ühendusdetale eemaldamata) ja võtke ühendust Bosch'i teeninduskeskusega;
 - mitte mingil juhul ärge eemaldage ega võtke lahti seadet ega ühendusdetale enne Bosch'i teeninduse töötaja saabumist.
- Paigaldamise ja kasutamise tingimustega võtke tuluda boileerile lisatud kasutusühendis. Garantītingimuste ja Robert Bosch'i seriftseeritud spetsialistide nimikirjaga võtke tuludva aadressil <http://www.boschbaltic-tronic.com/>. Pretensiōne võetakse vastu ainult siis, kui boilerit on kutsutud remontima Robert Bosch'i seriftseeritud spetsialist ja talle esitatatakse kaesolev garantītalong täielikult täidetuna.

Tel: +372 6549 561
www.bosch.lv

LV**Garantijas noteikumi:**

Garantijas periods Bosch Tronic elektriskajiem ūdens sildītājiem ir 2 gadi (24 mēneši) no pārdošanas dienas.

Garantijas periods Bosch Tronic elektriskā ūdens sildītāja tvertnei ir 5 gadi (60 mēneši) no pārdošanas dienas.

Derīga tikai LV, LT, EE ja Kajiningradas apgabalā kopā ar iekārtas iegādes apstipriņošu dokumentu.

1. Garantija ir spēkā ievērojot regulaāru tehnisko apkopi, kas norādīta instrukcijā.
2. Remonta laikā aizstātājām detalām garantijs ir 6 mēneši, ja remonto veicis Bosch seriftcēts servisa partneris.
3. Produkta kopējais garantijs laiks nav tikt pagarināts pamatojoties uz Garantijas laikā veiktais remontiem.
4. Garantija neattiecas uz bojājumiem, kas radušies šādos gadījumos:
 - lericis izmantošanai, kas neatbilst instrukcijai uzrādītajiem uzstādīšanas un uzturēšanas noteikumiem;
 - Ja iekārtai ir redzami mehāniski bojājumi;
 - Instrukcijai norādīto ūdensapgādes un elektroīdas padeves standartu neievērošanai;
 - Bojāta identifikācijas uzlīme, kā rezultātā nav noteikti iekārtas sērijas numuri;
 - Ja nav uzstādīts ienākošā ūdens ievāda spiediena režīms, gadījumos, kad spiediens ūdensvada sistēmā pārsniez 6 bar;
 - Ja uz aukstā ūdens padeves caurules nav uzstādīts oriģinālais pretvārstis/drošības vārts vai tas ir bojāts, bloķēts vai piesārnots nekvalitatīvu ūdens padeves rezultātā;
 - Ierīcei nav pievienoti zemējumi;
 - Iekārtai tiek uzstādītas daļas no riņķa rāzotāju iekārtām;
 - Nepareīja transportēšanai, glābšanai vai pielietojums telpās ar nepiemērotiem klimatiskajiem apstākļiem;
 - Uz datājām ar dabīgo nolietojumu (magjīna anods, bīlves);
 - Ja ir bojātas rāzotāja vai servisa centra plombes;
 - Citu bojājumu gadījumā, kas nav radušies rāzotāja vaines dēļ;
 - Ja demontažu vai remonta veic persona, kas nav seriftēta Bosch servisa centrā.
 - 5. Bojājumi noveršana tiks veikta saskaņā ar pārdevēj valsts spēkā esošo likumdošanu.
 - 6. Garantijas noteikumi ir spēkā tikai tad, ja:
 - iekārtā tika iepirkta caur oficiālajiem Bosch pārstāvjiem un ir derīgs kases čeks vai pavadzīme;
 - Garantija talonā ir pārdevēja zīmogs;
 - Garantijas talons ir pilnībā un pareizi aizpildīts un nav veikti nekādi labojumi.
 - 7. Gadījumā, ja servisa darbinieks izsaukti nepamatoti (nav garantijas gadījums), visas izmaksas, kas saistītas ar izsaukumu, pilnībā sedz lietotājus.
 - 8. Par atsevišķu samaksu servisa darbinieks var noverēt bojājumus, kuri nav radušies rāzotāja vaines dēļ. Ja bojājumi, kas nav radušies rāzotāja vaines dēļ, ieteikmē kvalitatīvu iekārtas funkcionālitāti, tad iekārtas garantija vairs nav spēkā. Servisa darbiniekam nav pienākums remontēt citas iekārtas pie kurām pieslēgts elektriskais ūdens sildītājs. Virš to var darīt pēc saviem iestādēm, par atsevišķu samaksu.
 - 9. Darbības, kas jādara, ja konstatēti iekārtas darbības traucējumi:
 - atslēgi iekārtu no elektroīdas padeves, noslēgt aukstā ūdens padevi un sazināties ar Bosch servisa centru;
 - ja tiek konstatēti ūdens nopūlīde no tvertnes, tvertnie įjautukšo (ja pieslēguma shēma to paredz bez pieslēguma elementu demontažas) un jāsazinās ar Bosch servisa centru;
 - nekādā gadījumā nedemonšējet un neizjauiset iekārtu vai pieslēguma elementus kamēr nav ieradies Bosch servisa darbinieks. Ar montāžas un lietosanjas noteikumiem var iepazīties karstā ūdens tvertnie klāt pievienotajā instrukcijā. Ar garantijas noteikumiem ja Robert Bosch seriftcētu speciālistu sarakstu var iepazīties <http://www.boschbaltic-tronic.com/>. Pretensiōne tiek atzītas tikai tad, ja karstā ūdens tvertnes remontam ir pārīcināts Robert Bosch seriftcētu speciālisti un viņam tiek uzrādīts pilnībā aizpildīts šīs garantijas talons.

Tel: +371 67 802 080
www.bosch.lv

LT**Garantijos sąlygos:**

Bosch Tronic elektriniams vandens šildytuvams taikoma 2 metų (24 mėnesių) garantija nuo pardavimo dienos.
 Bosch Tronic elektrinių vandens šildytuvų korpusams taikoma 5 metų (60 mėnesių) garantija nuo pardavimo dienos.

Galojai tik kartu su prietaiso siųjimą patvirtinanciu dokumentu Latvijoje, Lietuvoje, Estijoje ir Kaliningrado srityje.

1. Garantija galioja, atliekančiame instrukcijos nurodytu reguliariaj techninę priežiūrą.
2. Remonto metu pakeistoms detalėms taikoma 6 mėnesių garantija, jei remontą atliko sertifikuotas Bosch techninės priežiūros centro partneris.
3. Bendras gaminio garantinis laikotarpis negali būti praečias, remiantis garantiniu laikotarpiu atliktu remontu.
4. Prietaisus sudedžia garantija netaikomai, jei:
 - prietaisas buvo naudojamas ne pagal instrukcijos nurodymus i rengimo ir priežiūros reikalavimus;
 - matoma mechaninė prietaiso pažeidimų;
 - resiliakoma instrukcijos nurodyto vandens ir elektros tiekimo standartų;
 - pažeistas atpažinties lipdukas ir todel neįmanoma nustatyti prietaiso serijos numerio;
 - neįmontuotas vandenieklių slėgio reduktorius, kai vandenieklio sistemos slėgis yra didesnis nei 6 bar;
 - ant šaldo vandens tiekimo valamžio neįmontuotas originalus abulinis (apsauginis) vožtuvas arba jis yra pažeistas, užblokuotas, arba užterštas dėl nekokybės vandens;
 - prietaisais nėra įžeminimas;
 - i prietaisais įmontuota kilti gamintojui prietaisų detalių;
 - prietaisais buvo netinkamai gabentinas, saugomas ar naudojamas patalpose, kuriose buvo netinkamos klimato sąlygos;
 - detalės (magno anodas, tarpikliai) natūraliai nusidėvėjo;
 - pažeista gamintojų ar techninės priežiūros centro plombų;
 - prietaisais sugedo ne dėl gamintojio kalkės;
 - prietaisais išrinko arba remontoavo asmuo, nesertifikuotas Bosch techninės priežiūros centro.
5. Gedimai pašalinami pagal galiojančius pardavėjo sąlyses įstatymus.
6. Garantija galioja tik tada, jei:
 - prietaisais siūlytas iš oficialiųj Bosch atstovų ir pirkėjų turi galiojančios kasos kvitą arba sąskaitą;
 - garantiniame lajone yra pardavėjo antspaudas;
 - yra teisingai užpildyti visi garantinių laukų ir jame nėra jokių pataisymų.
7. Nepagrināti išķevietēs techninės priežiūros centro meistarų (nė garantins rykis), visas su išķevietumi susijusias išlaidas sumoka naudotojas.
8. Už atskirą mokesčių teisinės priežiūros centrų darbuotojus gali pašalinti gedimus, atsirodusius ne dėl gamintojio kaltės. Jei prietaisais netinkamai veikia dėl gedimų, atsirodusiuose ne dėl gamintojio kaltės, jas gal galiti savo nuožūra iš pagalbos mokesti.
9. Velskmai, kurie turi būti atlikiamai nustatūs prietaiso velimo triduktus:
 - išjungti prietaisą iš elektros tinklo, išjungti šalto vandens tiekimą ir susisiekti su Bosch techninės priežiūros centro;
 - nustabdi vandens nuotekų rezervuarą raikejant statinysti (jei jungties schemai tai numatytai neįmontuojant jungties elementu) ir susisiekti su Bosch techninės priežiūros centro;
 - jokinio būdu neigiamai paimti išmontuoti ir išrinkti prietaiso arbą jungties elementu, kol neatvyrė Bosch techninės priežiūros centro darbuotojas.
10. Su montavimo ir naudojimo taisykliems galima susipažinti prie karšto vandens rezervuaro pridėtoje instrukcijoje. Su garantijos taisykliems ir sertifikuot Robert Bosch specialistų sąrašu galima susipažinti interneto svetainėje <http://www.boschbaltic-tronic.com/>. Prateinėjosi primaromis tik tada, kai karšto vandens rezervuarui remontouti iškvielėamas sertifikuotas Robert Bosch specialistas ir jam pateikiamas tinkamai užpildytas šis garantinius talonus.

Tel. +370 37 410 925
www.bosch.lt.

RU**Гарантийные условия**

Гарантийный срок на электрические водонагреватели Bosch Tronic составляет 2 года (24 месяца) со дня продажи.

Гарантийный срок на бак электрического водонагревателя Bosch Tronic составляет 5 лет (60 месяцев) со дня продажи.

Гарантija действительна только на территории Латвии, Литвы, Эстонии и Калининградской области вместе с документом, подтверждающим приобретение устройства.

1. Гарантия действует при условии выполнения регулярного технического обслуживания, указанного в инструкции.
2. Гарантия на детали, замененные во время ремонта, составляет 6 месяцев, если ремонт выполнен сертифицированным партнерским сервисом Bosch.
3. Общий гарантийный срок, предоставляемый на продукт, не продлевается на основании ремонтов, выполненных в течение гарантийного срока.
4. Гарантия не распространяется на повреждения, возникшие в следующих случаях:
 - использование устройства не в соответствии с указанными в инструкции условиями установки и содержания;
 - наличие механических повреждений устройства;
 - несоблюдение указаний по монтажу в инструкции стандартов водоснабжения и подачи электричества;
 - повреждение идентификационной наклейки, в результате чего определить серийный номер устройства не представляется возможным;
 - если на установлен редуктор давления ввода поступающей воды в случаях, когда давление в системе водопровода превышает 6 бар;
 - если на трубе подачи холодной воды не установлен оригиналный обратный клапан/предохранительный клапан или он поврежден, заблокирован или засорен в результате подачи некачественной воды;
 - если к устройству не подключен заземление;
 - если на устройстве установлены части устройств других производителей;
 - при неправильной транспортировке, хранении или использовании в помещениях с неподходящими климатическими условиями;
 - на детали с естественным износом (матниковый анонд, прокладки);
 - если повреждены пломбы производителя или сервисного центра;
 - при наличии других повреждений, возникших не по вине производителя;
 - если демонтаж или ремонт выполняет лицо, не сертифицированное в сервисном центре Bosch.
5. Устранение повреждений осуществляется согласно законодательству, действующему в стране продажи.
6. Гарантийные условия в силе только при выполнении следующих условий:
 - устройство приобретено у официальных представителей Bosch, имеется действительный кассовый чек или накладная;
 - в гарантином талоне поставлена печать продавца;
 - гарантинный талон полностью и правильно заполнен без каких-либо исправлений.
7. Если работник сервиса вызван необоснованно (случай не гарантит), все расходы, связанные с вызовом, в полном объеме оплачивает пользователь.
8. За отдельную плату работник сервиса может устранить повреждение, возникшее не по вине производителя. Если повреждение, возникшее не по вине производителя, влияют на качественную функциональность устройства, гарантия на устройство утрачивает силу. Работник сервиса не обязан ремонтировать другие устройства, с которыми подключен электрический водонагреватель. Он может это сделать по собственному усмотрению и за отдельную плату.
9. Действия, которые необходимо предпринять при обнаружении нарушений в работе устройства:
 - отключить устройство от подачи электричества, отключить подачу холодной воды и обратиться в сервисный центр Bosch;
 - при обнаружении утечки воды из бака спустить бак (если система подключения это позволяет без демонтажа элементов подключения) и обратиться в сервисный центр Bosch;
 - ни в коем случае не демонтируйте и не разбирайте устройство или элементы подключения до прибытия работника сервисного центра Bosch.
10. С условиями монтажа и использования можно ознакомиться в инструкции, приложенной к баку для горячей воды. С гарантинными условиями и списком сертифицированных специалистов Robert Bosch можно ознакомиться по адресу: <http://www.boschbaltic-tronic.com/>. Претензии принимаются только если в ремонте бака для горячей воды задействован сертифицированный специалист Robert Bosch и ему предъявлен настоящий полностью заполненный гарантинный талон.

Tel. +370 37 410 925
www.bosch.lt.

EE Elektriboileri garantiitalong

LV Elektriskā ūdens sildītāja garantijas talons

LT Elektrinio vandens šildytuvo garantinis talonas

RU Гарантийный талон на электрический водонагреватель



BOSCH

Elektroboileri (nometis, tāhs): Karšto ūdens tverne (nosaukums, apzīmējums): Karšto vandens rezervuāra (pavādinums, žēklinīmās): Электрический водонагреватель (название, обозначение)	
Elektroboileri identifikācijas numurs: Karšto ūdens tvernes identifikācijas numurs: Karšto vandens rezervuāra atpazītības numeris: Идентификационный номер водонагревателя:	
Kopējais ierīcei: Veikals, pārdošanas vieta: Pārdošējs, pardavimo vieta: Магазин, место продажи:	
Mūsu kārtas nr.: Pārdošanas datums: Pardavimo data: Лата, дата:	Mūsu perekonanumi ja alkiri: Pārdevēja ievārīds, paraksts: Pārdevējo pavarde, paraksts: Фамилия, попись, пропавица:

Tehtud tööd / Veiktie darbi / Atlikti remonto darbai / Выполненные работы

Märkused

Märkused

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