



6720812247-00.1V

Boiler

# Tronic 8000T

ES 035/050/080/100/120 5...



**BOSCH**

Paigaldus- ja kasutusjuhend

## Märksõnaloend

<b>1</b>	<b>Tähiste seletus ja ohutusjuhised</b> .....	<b>3</b>	<b>8</b>	<b>Kontroll ja hooldus</b> .....	<b>12</b>
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	Kaitsekapp .....	12
			8.1.4	Hooldus ja remont .....	12
<b>2</b>	<b>Tehnilised andmed ja mõõtmised</b> .....	<b>4</b>	8.2	Regulaarsed hooldused .....	12
2.1	Ettenähtud kasutamine .....	4	8.2.1	Funktsioneerimise kontrollimine .....	12
2.2	Mudelite loend .....	4	8.2.2	Magneesiumanood .....	12
2.3	Boileri kirjeldus .....	4	8.2.3	Termodesinfitseerimine .....	13
2.4	Kaitse korrosiooni eest .....	4	8.2.4	Pikemaks ajaks seismajätmine (üle 3 kuu) .....	13
2.5	Lisavarustus .....	4	8.3	Kaitsetermostaat .....	13
2.6	Tehnilised andmed .....	5	8.4	Pärast hooldustöid .....	13
2.7	Mõõtmised ja minimaalsed vahekaugused .....	6			
2.8	Seadme ehitus .....	7	<b>9</b>	<b>Töötõrked</b> .....	<b>14</b>
2.9	Elektriühendused .....	7	9.1	Tõrge/põhjus/kõrvaldamine .....	14
			9.1.1	Näidud näidikul .....	15
<b>3</b>	<b>Eeskirjad</b> .....	<b>7</b>			
			<b>10</b>	<b>Elektriboileri garantiitõlõng</b> .....	<b>16</b>
<b>4</b>	<b>Teisaldamine</b> .....	<b>7</b>			
4.1	Transport, ladustamine ja taaskasutamine .....	7			
<b>5</b>	<b>Paigaldamine</b> .....	<b>7</b>			
5.1	Olulised märkused .....	7			
5.2	Paigalduskoha valimine .....	8			
5.3	Seinakinnitus .....	8			
5.4	Veeühendus .....	9			
5.5	Elektriühenduse teostamine .....	10			
5.6	Algus .....	10			
<b>6</b>	<b>Juhtimine</b> .....	<b>10</b>			
6.1	Seadme sisse/välja lülitamine .....	10			
6.2	Sisestage soojaveetemperatuur .....	10			
6.2.1	Näidud näidikul .....	11			
6.3	Boileri tühjendamine .....	11			
<b>7</b>	<b>Keskonnakaitse / kasutuselt kõrvaldamine</b> ....	<b>11</b>			

## 1 Tähiste seletus ja ohutusjuhised

### 1.1 Sümbolite selgitus

#### Hoiatused



Tekstis esitatud hoiatused on tähistatud hoiatuskolmnurgaga. Peale selle näitavad hoiatussõnad ohutusmeetmete järgimata jätmisel tekkivate ohtude laadi ja raskusastet.

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	Täendus
▶	Toimingu samm
→	Viide mingile muule kohale selles dokumendis
•	Loend/loendipunkt
-	Loend/loendipunkt (2. tase)

Tab. 1

### 1.2 Ohutusjuhised

#### Süsteem

- ▶ Süsteemi tohib paigaldada ainult vastava ala 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.
- ▶ Kaitseklapi väljavooluava ei tohi mitte kunagi blokeerida.
- ▶ Soojendamise ajal võib boileri kaitseklapi kaudu vett välja voolata.

#### Hooldus

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

#### Kasutajale üleandmine

Üleandmisel tuleb küttesüsteemi kasutaja tähelepanu juhtida küttesüsteemi kasutamisele ja kasutustingimustele.

- ▶ Süsteemi kasutamise selgitamisel tuleb eriti suurt tähelepanu pöörata kõigele sellele, mis on oluline ohutuse tagamiseks.
- ▶ Juhtida tähelepanu sellele, et süsteemi ümberseadistamist või remonditööd on lubatud teha ainult kütteseadmetele spetsialiseerunud ettevõttel.
- ▶ Süsteemi ohutu ja keskkonnanohuliku töö tagamiseks tuleb juhtida tähelepanu ülevaatus- ja hoolduse vajadusele.
- ▶ Seadme kasutajale tuleb üle anda paigaldus- ja kasutusjuhendid ning paluda need edaspidiseks kasutamiseks alles hoida.

## Elektriliste majapidamismasinatena 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 võimete 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 vältimiseks lasta tootjal, tema klienditeenindusel või mõnel teisel sarnase kvalifikatsiooniga isikul välja vahetada.”

## 2 Tehnilised andmed ja mõõtmed

### 2.1 Ettenähtud kasutamine

Boiler on ette nähtud tarbevee soojendamiseks ja hoidmiseks. Järgida tuleb joogivee 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 Mudelite loend

<b>ES</b>	035	5	1200 W	BO	H1	X	E	D	W	V	B
<b>ES</b>	050	5	1600 W	BO	H1	X	E	D	W	R	B
<b>ES</b>	080	5	2000 W	BO	H1	X	E	D	W	R	B
<b>ES</b>	100	5	2000 W	BO	H1	X	E	D	W	R	B
<b>ES</b>	120	5	2000 W	BO	H1	X	E	D	W	R	B

Tab. 3

[ES]	Elektriline boiler
[035]	Boileri maht (liitrid)
[5]	Versioon
[1200 W]	Võimsus
[BO]	Mark
[H1]	Konstruksioonitüüp
[X]	Standardne läbimõõt
[E]	Elektroonika
[D]	Näidik
[W]	Seinale paigaldamine
[V]	Vertikaalne paigaldus
[R]	Pööratav
[B]	Ühendused alumiisil küljel

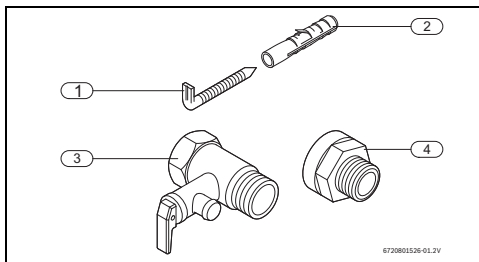
### 2.3 Boileri kirjeldus

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

### 2.4 Kaitse korrosiooni eest

Boileri sisesein on emailitud. Sel viisil on tagatud täielikult neutraalne ja sobiv kokkupuutepind tarbeveega. Täiendavaks kaitseks on paigaldatud magneesiumanood.

### 2.5 Lisavarustus



Joon. 1

- [1] Kruvid (2x)<sup>1)</sup>
- [2] Tüüblid (2x)<sup>1)</sup>
- [3] Kaitsekapp (8 bar)
- [4] Isoleeriv keermesliitmik (2x)<sup>1)</sup>

1) Ainult üksikudel mudelitel

## 2.6 Tehnilised andmed

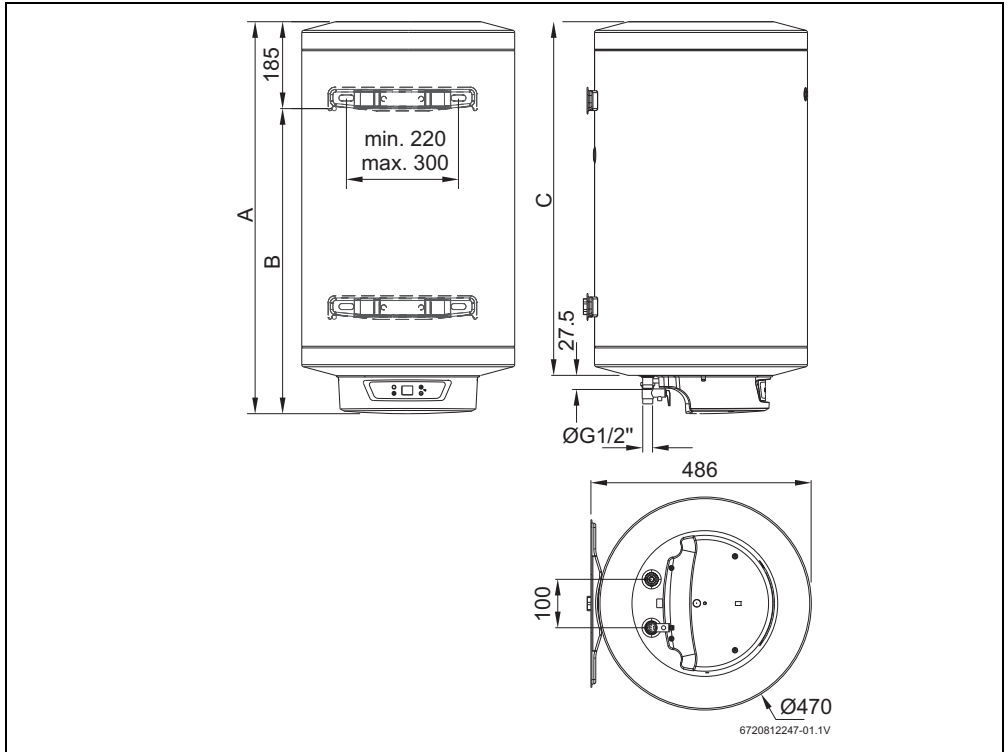
See seade vastab Euroopa direktiivide 2014/35/EÜ ja 2014/30/EÜ nõuetele.

Tehnilised andmed	Ühik	ES 035	ES 050	ES 080	ES 100	ES 120
<b>Üldandmed</b>						
Mahtuvus	l	34	47	76	95	115
Tühja boileri kaal	kg	15,7	19,2	22,5	25,8	29,3
Täis boileri kaal	kg	49,7	66,2	98,5	120,8	144,3
Soojuskaudu 24 h jooksul	kg	0,79	0,91	1,03	1,15	1,27
<b>Vee andmed</b>						
Max lubatud töö rõhk	bar	8				
Veeühendused	tolli	1/2				
<b>Elektrisüsteemi andmed</b>						
Võimsus	W	1200	1600	2000	2000	2000
Soojenemisaeg ( $\Delta T$ - 50 °C)		1 h 41 m	1 h 49 m	2 h 10 m	2 h 54 m	3 h 29 m
Elektritoitepinge	V vahelduvvool	230				
Sagedus	Hz	50				
Voolutugevus (ühefaasiline)	A	5,2	6,9	8,7	8,7	8,7
Toitekaabel koos pistikuga (tüüp) <sup>1)</sup>		H05VV - F 3 x 1,5 mm <sup>2</sup>				
Elektriohutusklass		I				
Kaitseaste		IP24				
<b>Vee temperatuur</b>						
Temperatuurivahemik	°C	8 - 70 °C				

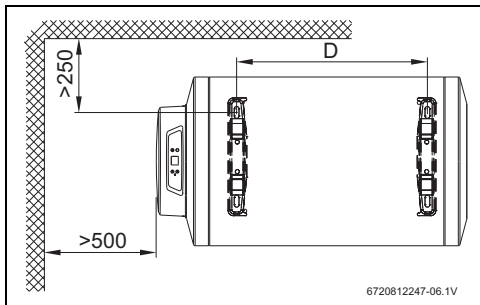
Tab. 4 Tehnilised andmed

1) Ainult üksikudel mudelitel

## 2.7 Mõõtmed ja minimaalsed vahekaugused



Joon. 2 Mõõtmed, mm (vertikaalne paigaldus)

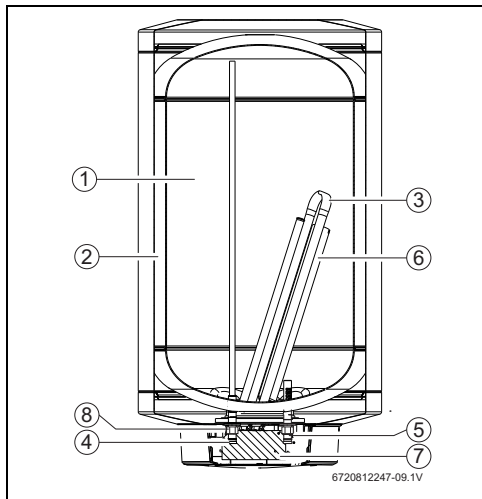


Joon. 3 Mõõtmed, mm (horisontaalne paigaldus)

Toode	A	B	C	D
ES035...	485	300	405	-----
ES050...	585	400	505	180
ES080...	810	625	730	407
ES100...	960	775	880	552
ES120...	1110	925	1030	702

Tab. 5

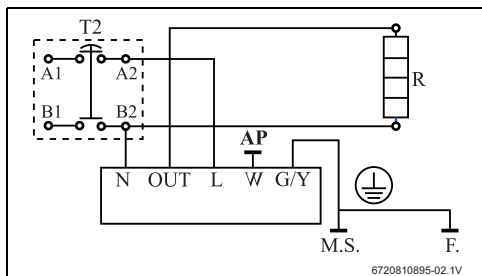
## 2.8 Seadme ehitus



Joon. 4 Boileri konstruktsioon

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

## 2.9 Elektriühendused



Joon. 5 Ühendusskeem

## 3 Eeskirjad

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

## 4 Teisaldamine

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

### 4.1 Transport, ladustamine ja taaskasutamine

- Toodet 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 energiarustusetevõtte 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 tuleb teha veeühendused ja täita boiler.
- ▶ Seejärel ühendada boiler maandusega ühenduspesa kaudu elektritoitega.

## 5.2 Paigalduskoha valimine



### ETTEVAATUST:

- Kinnitamiseks tuleb valida täidetud boileri jaoks piisava kandevõimega sein (→ lk. 5).

### Nõuded paigaldusruumi kohta

- Järgida tuleb asukohariigis kehtivaid nõudeid.
- Boiler tuleb paigaldada soojusallikatest ohutule kaugusele.
- Boiler tuleb paigaldada sellisesse ruumi, kus ei ole külmumisohu.
- Boiler tuleb paigaldada kõige sagedamini kasutatava soojaveekraani lähedale, et vähendada soojuskadu ja ooteaega.
- Boiler tuleb paigaldada ruumi, mis võimaldab magneesiumanoodi eemaldamist ja vajalike hooldustööde tegemist.

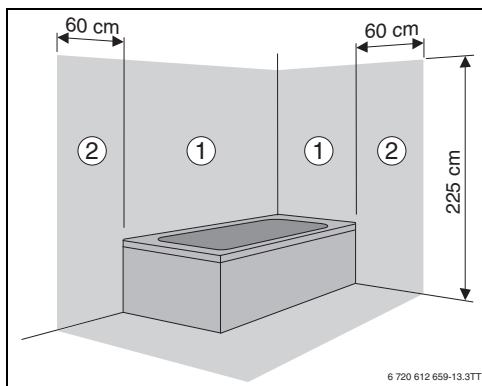
### Ohupiirkonnad 1 ja 2

- 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.



Joon. 6 Ohupiirkonnad

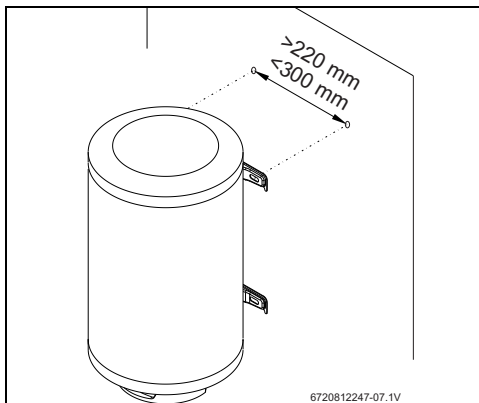
## 5.3 Seinakinnitus



### ETTEVAATUST:

- Seadme mahakukkumise oht.
- Kasutada tuleb kruvisid ja seinale paigaldamiseks tuge, mille tehnilised andmed vastavad täidetud boileri raskusele ja sobivad konkreetsele seinale.

### Vertikaalne paigaldus



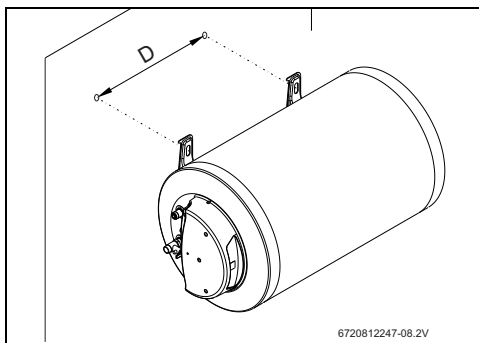
Joon. 7 Vertikaalne paigaldus

### Horisontaalne paigaldus



### TEATIS:

- Kontrollida, et sooja vee väljavool paikneb seadme ülaoasas.



Joon. 8 Horisontaalne paigaldus



Seade	D
ES050...	180
ES080...	407
ES100...	552
ES120...	702

Tab. 6

## 5.4 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!

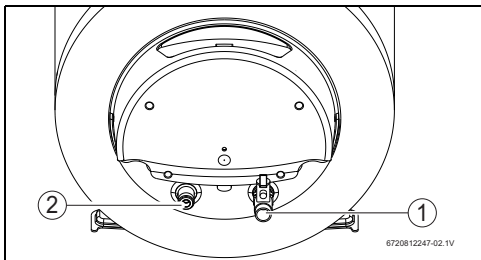
- ▶ Heljumit sisaldava vee korral tuleb paigaldada vee sissevooluühendusse filter.



Soovitus:

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

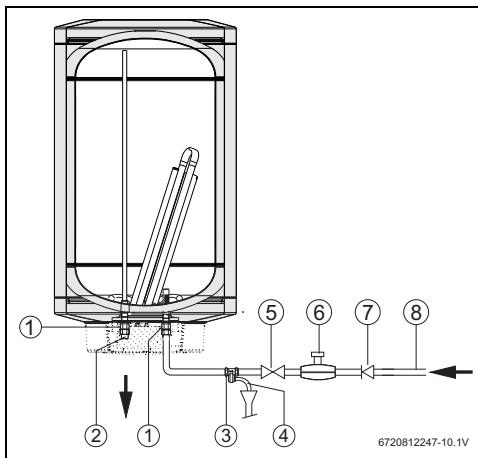
- ▶ Segimineku vältimiseks tuleks külma- ja sooja veeturud vastavalt tähistada.



Joon. 9

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

- ▶ Veetorude ühendamiseks tuleb kasutada komplekti kuuluvaid tarvikuid.



Joon. 10 Veeühendus

- [1] Isoleeriv keermesliitmik (ei kuulu tarnekomplekti)
- [2] Sooja vee väljavool
- [3] Kaitsekapp
- [4] Lehtersifooni ühendus
- [5] Sulgeventiil
- [6] Rõhualandusventiil
- [7] Tagasilöögiklapp
- [8] Ühendus veetoriga



Veevarustuse äkilistest rõhukõikumistest põhjustatud tõrgete vältimiseks on soovitatav boileri paigaldamisel kasutada selle ees tagasilöögiklappi (joon. 10, [7]).

Külmumisohu korral:

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

### Kaitsekapp



**OHTLIK:**

- ▶ Boileri külmaveeühendusle paigaldada kaitsekapp (joon. 10).

**TEATIS:**

KAITSEKLAPI VÄLJAVOOLUAVA EI TOHI MITTE KUNAGI BLOKEERIDA.

Boileri kaitseklapi ja külma vee ühenduse (paremal pool) vahele ei tohi paigaldada mitte mingeid tarvikuid.



Kui veerõhk 80 % on üle boileri maksimaalselt lubatud rõhu (6,4 bar):

- ▶ Paigaldada rõhualandusventiil (joon. 10). Kui boileri veerõhk on üle 6,4 bar, rakendub kaitseklapp. Väljavoolav vesi tuleb juhtida äravoolusüsteemi.

## 5.5 Elektriühenduse teostamine

**OHTLIK:**

Elektrilõõgi oht!

- ▶ Enne elektrisüsteemi juures tööde tegemist tuleb seadme elektritoide katkestada (kaitsme vms abil).

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

**ETTEVAATUST:**

Elektriline kaitseline

- ▶ 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.

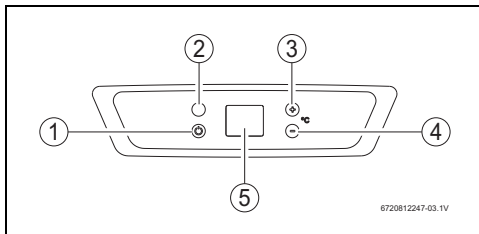
- ▶ Ühendada boiler maandusega ühenduspesa kaudu elektritoitega.

## 5.6 Algus

- ▶ 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.

- ▶ Tutvustada kliendile boileri tööpõhimõtet ja selgitada selle kasutamist.

## 6 Juhtimine



Joon. 11 Kasutajaliides

- [1] Tööüliti
- [2] Töötamise märgutuli
- [3] Temperatuuri tõstmise nupp
- [4] Temperatuuri alandamise nupp
- [5] Näidik



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

### 6.1 Seadme sisse/välja lülitamine

#### Sisselülitamine

- ▶ Vajutada sisse- ja väljalülitamise nuppu.

#### Väljalülitamine

- ▶ Vajutada sisse- ja väljalülitamise nuppu.

### 6.2 Sisestage soojaveetemperatuur



Kui vee temperatuur saavutab seatud väärtuse, katkestatakse boileris vee soojendamine (töötamise märgutuli kustub, joon. 11, [2]). Kui vee temperatuur on seatud väärtusest madalam, jätkab boiler soojendamist (töötamise märgutuli põleb), kuni seatud temperatuur on saavutatud.

- ▶ Vajutada temperatuuri tõstmise või vähendamise nuppu seni, kuni on saavutatud soovitud temperatuur.

Temperatuur võib olla 8 °C ja 70 °C vahel.



Kui temperatuur valiti, jääb valitud väärtus u 4 sekundiks näidikule. Seejärel on näidikul boileris oleva vee tegelik temperatuur.

### 6.2.1 Näidud näidikul

#### Temperatuur on seatud 60 °C madalamale väärtusele

Näidikul on pidevalt boileris oleva vee temperatuur.

#### Temperatuur on seatud 60 °C või kõrgemale väärtusele

Näidikul on boileris oleva vee temperatuur.

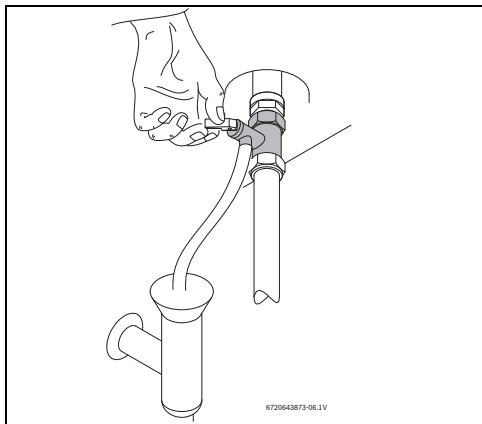
Näidikul on "CO", kui temperatuuriandur tuvastab valitud ja mõõdetud temperatuuride suurema erinevuse kui 15 °C.

## 6.3 Boileri tühjendamine

- Ühendada boiler elektroitevõrgust lahti.

	<p><b>OHTLIK: Põletusoht!</b></p> <p>Enne kaitseklapi avamist avada soojaveekraan ja kontrollida vee temperatuuri boileris.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>► Oodata, kuni vee temperatuur on sedavõrd langenud, et auruga põletamine ja muud kahjustused oleksid välditud.</li> </ul>
--	---

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



Joon. 12 Kaitseklapi avamine käitsi

## 7 Keskkonnakaitse / kasutuselt kõrvaldamine

Keskkonnakaitse on Bosch grupi ettevõtjalas tegevuse üks põhilisi põhiluseid.

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

### Pakend

Me oleme pakendamisel ühinenud 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



Hooldustöid tohib teha ainult vastava ala 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 ettevõte.

## 8.2 Regulaarsed hooldused



#### HOIATUS:

Enne hooldustööde läbiviimist:

- ▶ Ühendada boiler elektritoitevõrgust lahti.
- ▶ Sulgeda vee sulgevventiil (→ joon. 10).

- ▶ 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:

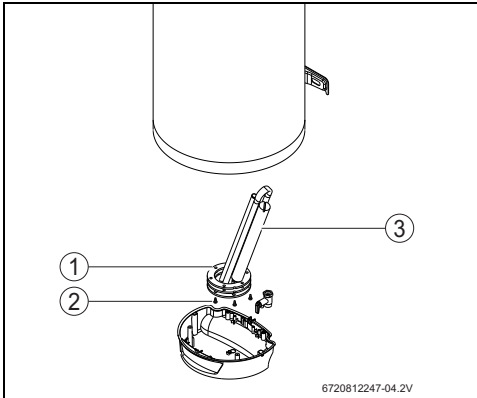
Boilerit tohib kasutada ainult koos paigaldatud magneesiumanoodiga.



#### HOIATUS:

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

- ▶ Ühendada boileri kaitseülilüti lahti.
- ▶ Enne tööde alustamist tuleb kontrollida, et boiler on elektritoitevõrgust lahti ühendatud.
- ▶ Boiler täielikult tühjendada (→ peatükk 6.3).
- ▶ Keerata lahti boileri kaane kruvid ja eemaldada kaas.
- ▶ Ühendada temperatuuripiiriku ühenduskaabel lahti.
- ▶ Keerata lahti ääriku kinnituskruvid [2].
- ▶ Äärik ära võtta [1].
- ▶ Kontrollida magneesiumanoodi [3] ja vajaduse korral see välja vahetada.



Joon. 13 Ligipääs sisemusele ja komponentide märgistus

- [1] Kinnituskruid
- [2] Äär
- [3] Magneesiumanood

### 8.2.3 Termodesinfitseerimine



#### OHTLIK: Põletusohu!

Kuum vesi võib regulaarse puhastamise ajal raskeid põletusi tekitada.

- ▶ Puhastustööd tuleb teha väljaspool tavalist töötamisega.

- ▶ Sulgeda kõik soojaveekraanid.
- ▶ Hoiatada kõiki elanikke põletusohu eest.
- ▶ Seada temperatuuripiirik maksimaalsele temperatuurile.
- ▶ Oodata, kuni töötamise märgutuli kustub.
- ▶ Avada kõik soojaveekraanid. Seejuures tuleb alustada boilerile kõige lähemal paiknevat 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 pikema ajavahemiku jooksul (üle 3 kuu) ei kasutata, tuleb vesi boileris vahetada.

- ▶ Ühendada boiler elektritoitevõrgust lahti.
- ▶ Boiler täielikult tühjendada.
- ▶ Täita boilerit, kuni kõigist soojaveekraanidest hakkab vett voolama.
- ▶ Ühendada boiler elektritoitevõrku.

## 8.3 Kaitsetermostaat

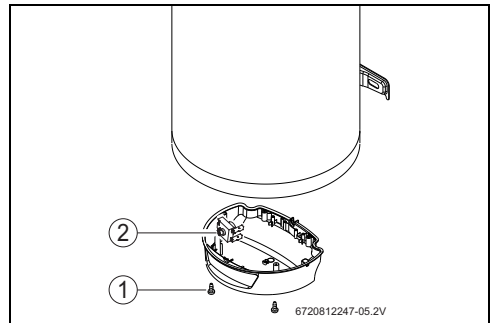
Boiler on varustatud automaatse ohutusseadisega. Kui vee temperatuur tõuseb boileris üle kindlaksmääratud piirväärtuse, siis ühendab ohutusseadis õnnetusohu tõttu boileri elektritoitest lahti.



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

Temperatuuripiiriku tohib blokeeringust vabastada alles pärast tõe põhjuse kõrvaldamist. Ohutusotstarbelise temperatuuripiiriku lähtestamiseks:

- ▶ Keerata lahti boileri kaane kruvid ja eemaldada kaas [1].
- ▶ Vajutada lähtestusnupp lõpuni alla [2].



Joon. 14 Lähtestusnupp

## 8.4 Pärast hooldustööd

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

## 9 Töötõrked

### 9.1 Tõrge/põhjus/kõrvaldamine


**OHTLIK:**

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

Järgmises tabelis kirjeldatakse võimalike tõrgete kõrvaldamist.

Tõrge							Põhjus	Kõrvaldamine
Külm vesi	Liiga kuum vesi	Liiga väike mahutavus	Pidev väljavool kaitseklaapist	Roostevärvi vesi	Halvasti lõhnav vesi	Müra boileris		
X							Kaitse või kaitaselüliti 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					Lubjaladestused 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 vajadustele.

Tab. 7

**9.1.1 Näidud näidikul**

Näidik	Põhjus	Kõrvaldamine
E1	Ühendus temperatuurianduriga on katkenud.	<ul style="list-style-type: none"><li>▶ Lülitada boiler välja.</li><li>▶ Teatada vastava tegevuslooga spetsialistile.</li></ul>
E2	Temperatuuriandur on lühises.	<ul style="list-style-type: none"><li>▶ Lülitada boiler välja.</li><li>▶ Teatada vastava tegevuslooga spetsialistile.</li></ul>

Tab. 8

## 10 Elektri boileri garantiitalong



**EE** Elektri boileri garantiitalong

**LV** Elektriskā ūdens sildītāja garantijas talons

**LT** Elektrinio vandens šildytuvo garantinis talonas

**RU** Гарантийный талон на электрический водонагреватель



**BOSCH**



**EE****Garantitینگumused**

**Elektriboilerite Bosch Tronic garantiiatlong on 2 aastat (24 kuud) alates müügikuupäevast. Elektriboilerite Bosch Tronic paagi garantiiatlong on 5 aastat (60 kuud) alates müügikuupäevast. Kehtib ainult Eestis, Lätis, Leedus ja Kaliningradi oblastis seadme ostu tõendava dokumendi esitamisel.**

- Garanti kehtib tingimusel, et on läbi viidud seadme kasutusjuhendis kirjeldatud regulaarne tehniline hooldus.
- Remondi käigus välja vahetatud detailide garantiiatlong on 6 kuud, kui remondi on teinud Boschi sertifitseeritud teeninduspartner.
- Garantiiatlong jooksul tehtud remonditööde tõttu toote kogu garantiiatlonga ei pikendata.
- Garanti ei laiene kahjustustele, mis on tekkinud järgmistel juhtudel, ega järgmistel tingimustel:
  - seadmel on kasutatud vastuolus kasutusjuhendis kirjeldatud paigaldamis- ja hooldamisjuhistega;
  - seadmel on näha mehaanilisi kahjustusi;
  - kasutusjuhendis kirjeldatud veevarustuse ja elektritoite standardeid on eiratud;
  - identifitseerimiskleebis on kahjustunud, mistõttu ei ole võimalik teha kindlaks seadme seerianumbrit;
  - sisenewa vee torule ei ole paigaldatud surverduktoori, kuigi surve veevärgis ületab 6 baari;
  - külma vee torule ei ole paigaldatud originaalselt tagasilööklappi/kaitseklappi või see on kahjustunud, blokeerunud või saastunud ebakvaliteetse vee tõttu;
  - seadmega ei ole ühendatud maandust;
  - seadmele on paigaldatud teiste tootjate seadmete detaile;
  - vale transportimine, säilitamine või kasutamine ruumides, kus on ebasobivad keskkonnamitingimused;
  - tegu on loomulikult kuluvate detailidega (magneesiumanood, tihendid);
  - tootja või teeninduskeskuse plommid on kahjustatud;
  - teiste kahjustuste puhul, mis ei ole tekkinud tootja süül;
  - kui demonteerimise või remondi on teinud isik, kes ei ole sertifitseeritud Boschi teeninduskeskuses.
- Kahjustuste kõrvaldamine toimub vastavalt müüja riigis kehtivatele õigusaktidele.
- Garantitینگumused kehtivad ainult siis, kui:
  - seade on osetud Boschi ametlike esindajate kaudu ning on olemas kassatšekk või saateleht;
  - garantiiatlong on müüja pitsere;
  - garantiiatlong on täielikult ja õigesti täidetud ning sellel puuduvad parandused.
- Kui teeninduse töötaja kutsutakse välja põhjendamatu (juhtumile ei laiene garanti), katab kasutaja kõik väljakutse seotud kulud.
- Teeninduse töötaja võib eraldi tasu eest kõrvaldada kahjustused, mis ei ole tekkinud tootja süül. Kui kahjustused, mis ei ole tekkinud tootja süül, mõjutavad seadme toimimise kvaliteeti, muutub seadme garanti kehtetuks. Teeninduse töötaja ei ole kohustatud remontima teisi seadmeid, mille külge on elektriboiler ühendatud. Ta võib seda teha omaal arvanagemisel eraldi tasu eest.
- Seadme töö häirete tuvastamiseks tuleb toimida järgmiselt:
  - eemaldage seade vooluvõrgust, sulgege külm vesi ja võtke ühendust Boschi teeninduskeskusega;
  - ve lekkimisel paagist tühjendage paak (kui ühenduskeem seda võimaldab ilma ühendusdetailide eemaldamata) ja võtke ühendust Boschi teeninduskeskusega;
  - mitte mingil juhul ärge eemaldage ega võtke lahti seadeti ega ühendusdetailide enne Boschi teeninduse töötaja saabumist.

Tel: +372 6549 561  
www.bosch.lv

**LV****Garantijas noteikumi:**

**Garantijas periods Bosch Tronic elektriskajiem ūdens silditājām 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 un Kalņingradas apgabālā kopā ar iekārtas iegādes apstiprināto dokumentu.**

- Garantija ir spēkā ievērojot regulāru tehnisko apkopi, kas norādīta instrukcijā.
- Remonta laikā aizstātajām detaļām garantija ir 6 mēneši, ja remontu veicis Bosch sertificēts servisa partneris.
- Produkta kopējais garantijas laiks nevar tikt pagarināts pamatojoties uz Garantijas laikā veiktajiem remontiem.
- Garantija neattiecas uz bojājumiem, kas radušies šādos gadījumos:
  - Ierīces izmantošana, kas neatbilst instrukcijā uzrādītajiem uzstādīšanas un uzturēšanas noteikumiem;
  - Ja iekārtai ir redzami mehāniski bojājumi;
  - Instrukcijā norādīto ūdensapgādes un elektrības padeves standartu neievērošana;
  - Bojāta identifikācijas uzlīme, kā rezultātā nevar noteikt iekārtas sērijas numuru;
  - Ja nav uzstādīts ienakošā ūdens ievada spiediena regulatoris, gadījumos, kad spiediens ūdensvada sistēmā pārsniedz 6 bar;
  - Ja uz aukstā ūdens padeves caurules nav uzstādīts oriģinālais pretvārsts/drošības vārsts vai tas ir bojāts, bloķēts vai piesārņots nekaitlīga ūdens padeves rezultātā;
  - Ierīcei nav pievienots zemējums;
  - Iekārtai tiek uzstādītas daļas no citu ražotāju iekārtām;
  - Nepareiza transportēšana, glabāšana vai pielietojums telpās ar nepiemērotiem klimatiskajiem apstākļiem;
  - Uz detaļām ar dabīgo nolietojumu (magnija anodi, bilves);
  - Ja ir bojātas ražotāja vai servisa centra plombe;
  - Citu bojājumu gadījumā, kas nav radušies ražotāja vainas dēļ;
  - Ja demontāžu vai remontu veic persona, kas nav sertificēta Bosch servisa centrā.
- Bojājumu novēršana tiks veikta saskaņā ar pārdevēja valsts spēkā esošo likumdošanu.
- Garantijas noteikumi ir spēkā tikai tad, ja:
  - Iekārtā tika iepirkta caur oficiālajiem Bosch pārstāvjiem un ir derīgs kases čeks vai pavadzīme;
  - Garantijas talonā ir pārdevēja zīmogs;
  - Garantijas talonā ir pilnībā aizpildīts un nav veikti nekādi labojumi.
- Gadījumā, ja servisa darbinieks izsaka nepamatoti (nav garantijas gadījums), visas izmaksas, kas saistītas ar izsaukumu, pilnībā sedz lietotājs.
- Par atsevišķu samaksu servisa darbinieks var novērst bojājumus, kuri nav radušies ražotāja vainas dēļ, ja bojājumi, kas nav radušies ražotāja vainas dēļ, ietekmē kvalitatīvu iekārtas funkcionālītāti, tad iekārtas garantija vairs nav spēkā. Servisa darbiniekam nav pienākums remontēt citas iekārtas pie kurām pieslēgts elektriskais ūdens sildītājs. Viņš to var darīt pēc saviem iesakiem, par atsevišķu samaksu.
- Darbības, kas jā dara, ja konstatēti iekārtas darbības traucējumi:
  - atslēgt iekārtu no elektrības padeves, noslēgt aukstā ūdens padevi un sazināties ar Bosch servisa centru;
  - ja tiek konstatēta ūdens noplūde no tvertnes, tvertne jāiztukšo (ja pieslēguma shēma to paredz bez pieslēguma elementu demontāžas) un jāsaazinās ar Bosch servisa centru
- nekādā gadījumā nedemonējiet un neizjauciet iekārtu vai pieslēguma elementus kamēr nav ieradies Bosch servisa darbinieks

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. Galioja tik kartu su prietaiso įsigijimą patvirtinančiu dokumentu Latvijoje, Lietuvoje, Estijoje ir Kaliningrado srityje.**

- Garantija galioja, atliekant instrukcijoje nurodytą reguliarią techninę priežiūrą.
- Remonto metu pakeistoms detalėms taikoma 6 mėnesių garantija, jei remontą atliko sertifikuotas Bosch techninės priežiūros centro partneris.
- Bendras gamintojo garantinis laikotarpis negali būti prarastas, remiantis gamintoju laikotarpiu atliktu remontu.
- Prietaisui sugedus, garantija netaikoma, jei:
  - prietaisas buvo naudojamas ne pagal instrukcijoje nurodytus įrengimo ir priežiūros reikalavimus;
  - matoma mechaniniai prietaiso pažeidimų;
  - nesilaikoma instrukcijoje nurodyto vandens ir elektros tiekimo standartų;
  - pažeistas atpažinties lipdukas ir todėl neįmanoma nustatyti prietaiso serijos numerio;
  - neįmontuotas vandentiekio slėgio reduktorius, kai vandentiekio sistemos slėgis yra didesnis nei 6 bar;
  - ant šalto vandens tiekimo vamzdžio neįmontuotas originalus atbulinis (apsauginis) vožtuvas arba jis yra pažeistas, užblokuotas, arba užterštas dėl nekokybiško vandens;
  - prietaisas nėra įžemintas;
  - į prietaisą įmontuota kitų gamintojų prietaisų detalės;
  - prietaisas buvo netinkamai gabenamas, saugomas ar naudojamas patalpose, kuriose buvo netinkamos klimato sąlygos;
  - detales (magnio anodus, tarpikliai) natūraliai nusidėdus;
  - pažeista gamintojo ar tiekėjo priežiūros centro plomba;
  - prietaisas sugedo ne dėl gamintojo kaltės;
  - prietaisui išrinko arba remontoavo asmuo, nesertifikuotas Bosch techninės priežiūros centru.
- Gedimai pašalinami pagal galiojančius pardavėjo šalies įstatymus.
- Garantija galioja tik tada, jei:
  - prietaisas įsigytas iš oficialių Bosch atstovų ir pirkėjas turi galiojantį kasos kvitą arba sąskaitą;
  - garantiniam talone yra pardavėjo antspaudas;
  - yra teisingai užpildyti visi garantinio talono laukai ir jame nėra jokių pataišymų.
- Nepagįstais išskievias techninės priežiūros centru meistrai (nėra garantinis įvykis), visas su išskievimtu susijusias išlaidas sumoka naudotojas.
- Už atskirą mokėstį techninės priežiūros centru darbuotojas gali pašalinti gedimus, atsiradusius ne dėl gamintojo kaltės. Jei prietaisas netinkamai veikia dėl gedimų, atsiradusių ne dėl gamintojo kaltės, jam nebetaikoma garantija. Techninės priežiūros centru darbuotojas neprivalo remontuoti kitų prietaisų, prie kurių prijungtas elektrinis vandens šildytuvas. Jis tai gali atlikti savo nuožūria už papildomą mokėstį.
- Veiksmai, kurie turi būti atliekami nustačius prietaiso veikimo trūkdykus:
  - išjungti prietaisą iš elektros tinklo, išjungti šalto vandens tiekimą ir susisiekti su Bosch techninės priežiūros centru;
  - nustačius vandens nuotėkį rezervuara reikia ištuštinti (jei jungties schemoje tai numatyta neįmontuojant jungties elementų) ir susisiekti su Bosch techninės priežiūros centru;
  - jei kiti būdai negalima patams išmontuoti ir išrinkti prietaiso arba jungties elementų, kol neatvyko Bosch techninės priežiūros centru darbuotojas.
- Su montavimo ir naudojimo taisyklėmis galima susipažinti prie karšto vandens rezervuaro pridėtoje instrukcijoje. Su garantijos taisyklėmis ir sertifikātu, Robert Bosch specialistų sąrašą galima susipažinti interneto svetainėje <http://www.boschbaltic-tronic.com/>. Pretenzijos priimamos tik tada, kai karšto vandens rezervuarami remontuoti išskieviamas sertifikuotas Robert Bosch specialistas ir jam pateikiamas tinkamai užpildytas šis garantinis talonas.

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

**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.**

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

- Гарантия действует при условии выполнения регулярного технического обслуживания, указанного в инструкции.
- Гарантия на детали, замененные во время ремонта, составляет 6 месяцев, если ремонт выполнен сертифицированным партнерским сервисом Bosch.
- Общий гарантийный срок, предоставляемый на продукт, не продлевается на основании ремонтов, выполненных в течение гарантийного срока.
- 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 указанных в инструкции стандартов водоснабжения и подачи электричества;
  - повреждение идентификационной наклейки, в результате чего определить серийный номер устройства не представляется возможным;
  - если не установлен редуктор давления ввода поступающей воды в случаях, когда давление в системе водопровода превышает 6 бар;
  - если на трубе подачи холодной воды не установлен оригинальный обратный клапан/предохранительный клапан или он поврежден, заблокирован или засорен в результате подачи некачественной воды;
  - если к устройству не подключено заземление;
  - если на устройство установлены части устройств других производителей;
  - при неправильной транспортировке, хранении или использовании в помещениях с неподходящими климатическими условиями;
  - на детали с естественным износом (магнийный анод, прокладка);
  - 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.
- Устранение повреждений осуществляется согласно законодательству, действующему в стране продажи.
- Гарантийные условия в силе только при выполнении следующих условий:
  - устройство приобретено у официальных представителей Bosch, имеется действительный кассовый чек или накладная;
  - в гарантийном талоне поставлена печать продавца;
  - гарантийный талон полностью и правильно заполнен без каких-либо исправлений.
- Если работник сервиса вызван необоснованно (случай не гарантийный), все расходы, связанные с вызовом, в полном объеме оплачивает пользователь.
- За отдельную плату работник сервиса может устранить повреждения, возникшие 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, к которым подключен электрический водонагреватель. Он может это сделать по собственному усмотрению и за отдельную плату.
- 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 опустошить бак (если система подключения это позволяет без демонтажа элементов подключения) и обратиться в сервисный центр Bosch;
  - ни в коем случае не демонтировать и не разбирать устройство или элементы подключения до прибытия работника сервисного центра Bosch.
- С условиями монтажа и использования можно ознакомиться в инструкции, приложенной к баку для горячей воды. С гарантийными 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 гарантийный талон.

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



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