



6720818520-00.1V

Zásobník teplej vody

Tronic 6000 T

ES 035/050/080/100/120/150 5 ...



BOSCH

Návod na inštaláciu a obsluhu

Obsah

1	Vysvetlenie symbolov a bezpečnostné pokyny ... 3
1.1	Použité symboly 3
1.2	Bezpečnostné pokyny 3
2	Technické údaje a rozmery 4
2.1	Účel použitia 4
2.2	Prehľad typov 5
2.3	Popis zásobníka teplej vody 5
2.4	Protikoročná ochrana 4
2.5	Príslušenstvo 4
2.6	Technické údaje 5
2.7	Údaje o výrobku vzhľadom na spotrebu energie 5
2.8	Rozmery 7
2.8	Konštrukcia prístroja 8
2.10	Schéma pripojenia 9
3	Predpisy 8
4	Preprava 8
4.1	Preprava, uskladnenie a recyklácia 8
5	Inštalácia 8
5.1	Dôležité upozornenia 8
5.2	Voľba miesta inštalácie 9
5.3	Upevnenie na stenu 9
5.4	Pripojenie na vodovodnú sieť 10
5.5	Elektrické pripojenie 11
5.6	Uvedenie do prevádzky 12
6	Obsluha 11
6.1	Zapnutie a vypnutie prístroja 11
6.2	Nastavenie teploty teplej vody 11
6.3	Vypustenie zásobníka teplej vody 12
7	Ochrana životného prostredia/recyklácia 13
8	Údržba/servisné prehliadky 13
8.1	Informácie pre užívateľa 13
8.1.1	Čistenie 13
8.1.2	Kontrola poistného ventilu 13
8.1.3	Poistný ventil 13

8.1.4	Údržba a opravy 13
8.2	Pravidelná údržba 13
8.2.1	Kontrola funkcií 13
8.2.2	Horčíková anóda 13
8.2.3	Pravidelná tepelná dezinfekcia 14
8.2.4	Dlhšie nepoužívanie (dlhšie ako 3 mesiace) .. 14
8.3	Bezpečnostný termostát 14
8.4	Po vykonaní údržby 14

9	Poruchy 15
9.1	Porucha/príčina/náprava 15

1 Vysvetlenie symbolov a bezpečnostné pokyny

1.1 Použité symboly

Výstražné pokyny



Výstražné upozornenia uvedené v texte sú označené výstražným trojuholníkom. Signálne výrazy navyše označujú druh a závažnosť následkov, ktoré môžu nastať, ak nebudú dodržané opatrenia na odvrátenie nebezpečenstva.

Definované sú nasledujúce signálne výrazy a môžu byť použité v tejto dokumentácii:

- **OZNÁMENIE** znamená, že môžu vzniknúť materiálne škody.
- **UPOZORNENIE** znamená, že môžu nastať ľahké až stredne ťažké zranenia osôb.
- **VAROVANIE** znamená, že môžu nastať ťažké až život ohrožujúce zranenia osôb.
- **NEBEZPEČENSTVO** znamená, že vzniknú ťažké až život ohrožujúce ujmy na zdraví osôb.

Dôležité informácie



Dôležité informácie neobsahujúce ohrozenie človeka alebo materiálnych hodnôt sú označené týmto symbolom.

Ďalšie symboly

Symbol	Význam
►	požadovaný úkon
→	odkaz na iné miesto v dokumente
•	zoznam/položka zoznamu
–	zoznam/položka zoznamu (2. rovina)

Tab. 1

1.2 Bezpečnostné pokyny

Inštalácia

- Inštaláciu môže vykonať iba autorizovaný odborník.
- Ak je možné použiť normu IEC 60364-7-7-701, inštalácia zásobníka teplej vody a/alebo elektrického príslušenstva jej musí vyhovovať.
- Zásobník teplej vody musí byť inštalovaný v miestnosti zabezpečenej proti mrazu.
- Pred pripojením elektrickej inštalácie pripojte hydrauliku a skontrolujte jej tesnosť.
- Pred inštaláciou odpojte zásobník teplej vody od elektrickej siete.

Umiestnenie, prestavba

- Inštaláciu alebo prestavbu zásobníka teplej vody zverte iba odbornej firme.
- Nikdy neblokujte odtok z poistného ventilu.
- Počas ohrevu môže z výtoku poistného ventilu vytekať voda.

Údržba

- Údržbu môže vykonávať iba autorizovaný odborník.
- Pred akoukoľvek údržbou odpojte zásobník teplej vody od elektrickej siete.
- Užívateľ je zodpovedný za bezpečnosť a ekologickú bezchybnosť pri inštalácii a údržbe.
- Používajte iba originálne náhradné diely.

Odovzdanie užívateľovi

Pri odovzdaní poučte užívateľa o obsluhu a prevádzkových podmienkach výrobu.

- Vysvetlite obsluhu - pritom zdôraznite hlavné bezpečnostné aspekty.

Bezpečnosť elektrických prístrojov pre domáce použitie a podobné účely

Aby sa zabránilo ohrozeniu elektrickými prístrojmi, platia podľa EN 60335-1 tieto pravidlá:

„Tento prístroj môžu používať deti staršie ako 8 rokov, ako aj osoby so zníženými fyzickými, zmyslovými alebo mentálnymi schopnosťami či nedostatkom skúseností a znalostí, ak sú pod dozorom alebo ak boli ohľadom bezpečného používania prístroja poučené a chápu nebezpečenstvo, ktoré z používania prístroja vyplýva. Prístroj nesmie byť predmetom detskej hry. Čistenie a užívateľskú údržbu nesmú vykonávať deti bez dozoru.“

„Pri poškodení sieťového prírodného kábla musí tento kábel za účelom eliminácie hroziaceho nebezpečenstva

vymeniť buď výrobca alebo jeho
zákaznícky servis alebo obdobne
kvalifikovaná osoba.“

2 Technické údaje a rozmery

2.1 Účel použitia

Zásobníky teplej vody sú určené na ohrev a akumuláciu pitnej vody. Pri manipulácii s pitnou vodou dodržujte špecifické normy a smernice platné v daných krajinách.

Každé iné použitie sa považuje za použitie v rozpore so stanoveným účelom. Škody, ktoré tak môžu vzniknúť, sú vylúčené zo záruky.

Použitie vody s vhodnými vlastnosťami je dôležitý aspekt pre životnosť zariadenia.

Požiadavky na pitnú vodu	Jednotka	
Tvrdosť vody, min.	ppm	120
	grain/US gallon	7,2
	°dH	6,7
pH, min. – max.		6,5 – 9,5
Vodivosť, min. – max.	µS/cm	130 – 1500

Tab. 2 Požiadavky na pitnú vodu

2.2 Prehľad typov

ES	035	5	1200 W	BO	H1	X	C	T	W	V	B
ES	050	5	1600 W	BO	H1	X	C	T	W	R	B
ES	080	5	2000 W	BO	H1	X	C	T	W	R	B
ES	100	5	2000 W	BO	H1	X	C	T	W	R	B
ES	120	5	2000 W	BO	H1	X	C	T	W	R	B
ES	150	5	2400 W	BO	H1	X	C	T	W	R	B

Tab. 3

[ES]	Elektrický zásobník teplej vody
[035]	Obsah zásobníka
[5]	Verzia
[1200 W]	Výkon
[BO]	Značka
[H1]	Typ konštrukcie
[X]	Štandardný priemer
[C]	Kapilárny termostat
[T]	Teplomer
[W]	Inštalácia na stenu
[V]	Zvislá montáž
[R]	Reverzibilná montáž
[B]	Prípojky na spodnej strane

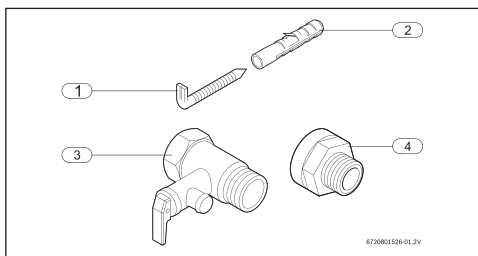
2.3 Popis zásobníka teplej vody

- Smaltovaná nádrž zásobníka z ocele podľa európskych noriem
- Vysoká tlaková stabilita
- Opláštenie vonkajšej steny: oceľový plech a/alebo plast
- Jednoduchá obsluha
- Izolačný materiál polyuretán bez obsahu freónov
- Ochranná horčíková anóda.

2.4 Protikorózna ochrana

Vnútrotná stena zásobníka teplej vody je smaltovaná. Tým je zaručený úplne neutrálny a nezávadný kontakt s pitnou vodou. Ako dodatočná ochrana proti korózii je namontovaná horčíková anóda.

2.5 Príslušenstvo



Obr. 1

- [1] Skrutky (2x)¹⁾
- [2] Hmoždinky (2x)¹⁾
- [3] Poistný ventil (8 barov)¹⁾
- [4] Izolačné oddeľovacie šróbenie (2x)¹⁾

¹⁾ iba niektoré modely

2.6 Technické údaje

Tento prístroj vyhovuje požiadavkám smerníc Európskej únie 2014/35/ES a 2014/30/ES.

Technické údaje	Jednotky	ES 035	ES 050	ES 080	ES 100	ES 120	ES 150
Všeobecné informácie							
Objem	l	34	47	76	95	115	142
Hmotnosť s prázdny m zásobníkom	kg	15,7	19,2	22,5	25,8	29,3	35
Hmotnosť s plným zásobníkom	kg	49,7	66,2	98,5	120,8	144,3	177
Teplná strata za 24 h	kWh/24 h	0,78	0,73	0,91	1,03	1,28	1,43
Hodnoty vody							
Max. prípustný vstupný tlak	bar	8					
Prípojky vody	palce	1/2					
Elektrické údaje							
Menovitý výkon	W	1200	1600	2000	2000	2000	2400
Doba ohrevu (ΔT- 50 °C)		1 h 40 m	1 h 44 m	2 h 14 m	2 h 46 m	3 h 21 m	3 h 27 m
Napájacie napätie	VAC	230					
Frekvencia	Hz	50					
Elektrický prúd (jednofázový)	A	5,2	6,9	8,7	8,7	8,7	10,4
Sieťový kábel so zástrčkou (typ)		HO5VV - F 3 x 1,5 mm ² alebo HO5VV - F 3 x 1,0 mm ²					
Trieda ochrany		I					
Elektrické krytie		IP24					
Teplota vody							
Rozsah teploty	°C	do 70 °C					

Tab. 4 Technické údaje

2.7 Údaje o výrobku vzhľadom na spotrebu energie

Nasledujúce údaje o výrobku vyhovujú požiadavkám nariadenia Komisie (EU) č. 811/2013, 812/2013, 813/2013 a 814/2013 o doplnení smernice EP a Rady 2010/30/EU.

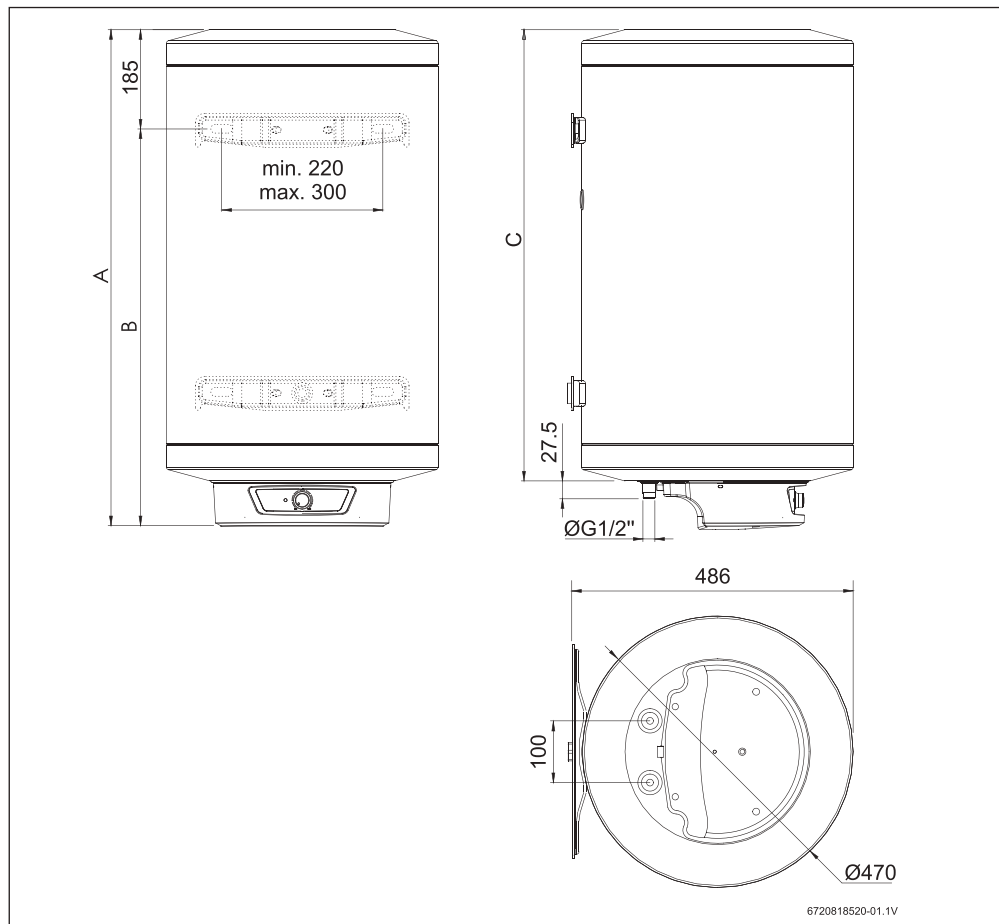
Údaje o výrobku	Symbol	Jednotka	7736504093	7736503808	7736503809	7736503810	7736504094	7736504095
Typ výrobku	–	–	ES 035 5 1200W BO H1X- CTWVB	ES 050 5 1600W BO H1X- CTWRB	ES 080 5 2000W BO H1X- CTWRB	ES 100 5 2000W BO H1X- CTWRB	ES 120 5 2000W BO H1X- CTWRB	ES 150 5 2400W BO H1X- CTWRB
Emisie oxidov dusíka	NO _x	mg/kWh	0	0	0	0	0	0
Hladina akustického tlaku vo vnútornom prostredí	L _{WA}	dB(A)	15	15	15	15	15	15
Deklarovaný záťažový profil	–	–	S	M	M	L	L	XL
Iné záťažové profily	–	–	–	–	–	–	–	–
Trieda energetickej účinnosti ohrevu vody	–	–	C	C	C	C	C	C
Energetická účinnosť ohrevu vody	η_{wh}	%	33	36	37	38	38	39

Tab. 5 Informačný list výrobku o spotrebe elektrickej energie

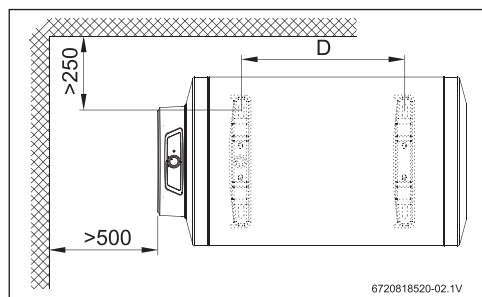
Údaje o výrobku	Symbol	Jednotka	7736504093	7736503808	7736503809	7736503810	7736504094	7736504095
Energetická účinnosť ohrevu vody (iné záťažové profily)	η_{wh}	%	–	–	–	–	–	–
Ročná spotreba elektrickej energie	AEC	kWh	566	1 424	1 393	2 726	2695	4320
Ročná spotreba elektrickej energie (iné záťažové profily, priemerné klimatické podmienky)	AEC	kWh	–	–	–	–	–	–
Denná spotreba elektrickej energie (priemerné klimatické podmienky)	Q_{elec}	kWh	2,718	6,674	6,491	12,640	12,458	19,850
Ročná spotreba paliva	AFC	GJ	0	0	0	0	0	0
Ročná spotreba paliva (iné záťažové profily)	AFC	GJ	–	–	–	–	–	–
Denná spotreba paliva	Q_{fuel}	kWh	0	0	0	0	0	0
Inteligentné ovládanie zapnuté?	–	–	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie
Týždenná spotreba elektrickej energie s inteligentným ovládaním	$Q_{elec, week, smart}$	kWh	–	–	–	–	–	–
Týždenná spotreba elektrickej energie bez inteligentného ovládania	$Q_{elec, week}$	kWh	–	–	–	–	–	–
Týždenná spotreba paliva s inteligentným ovládaním	$Q_{fuel, week, smart}$	kWh	–	–	–	–	–	–
Týždenná spotreba paliva bez inteligentného ovládania	$Q_{fuel, week}$	kWh	–	–	–	–	–	–
Zmiešaná voda pri 40 °C	V_{40}	l	26	68	89	162	182	246
Zmiešaná voda pri 40 °C (iné záťažové profily)	V_{40}	l	–	–	–	–	–	–
Stála strata	S	W	32,5	30,42	37,92	42,92	53,33	59,58
Užitočný objem	V	l	34	47	76	95	115	142
Nesolárny objem zásobníka	V_{bu}	l	–	–	–	–	–	–
Nastavenie regulátora teploty (stav pri dodaní)	T_{set}	°C	55	60	60	70	60	70
Údaj o schopnosti prevádzky mimo špičku	–	–	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie

Tab. 5 Informačný list výrobku o spotrebe elektrickej energie

2.8 Rozmery



Obr. 2 Rozmery v mm (zvislá montáž)

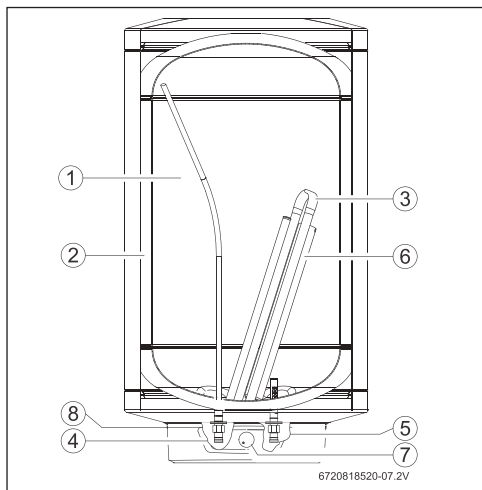


Obr. 3 Rozmery v mm (vodorovná montáž)

Zariadenie	A	B	C	D
ES 035...	485	300	405	-----
ES 050...	585	400	505	180
ES 080...	810	625	730	407
ES 100...	960	775	880	552
ES 120...	1110	925	1030	702
ES 150...	1329	1144	1250	927

Tab. 6

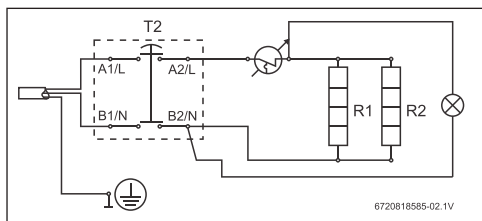
2.9 Konštrukčné usporiadanie



Obr. 4 Konštrukčné usporiadanie zásobníka
(příklad Tronic 6000 T)

- [1] Zásobná nádrž
- [2] Izolačná vrstva z polyuretánu bez obsahu freónov
- [3] Vykurovacie teleso
- [4] Výstup teplej vody 1/2 "
- [5] Vstup studenej vody 1/2 "
- [6] Horčíková anóda
- [7] Termostat
- [8] Izolačné oddeľovacie šróbenie
(nie je súčasťou dodávky)

2.10 Schéma pripojenia



Obr. 5 Schéma pripojenia Tronic 6000 T

3 Predpisy

Je nutné dodržať platné normy o inštalácii a manipulácii s elektrickými zásobníkmi teplej vody.

4 Preprava

- ▶ Výrobok nesmie spadnúť.
- ▶ Výrobok prepravujte v originálnom obale a použite vhodný prepravný prostriedok.

4.1 Preprava, uskladnenie a recyklácia

- Výrobok musí byť skladovaný na suchom a voči mrazu chránenom mieste.
- Ak je možné použiť smernicu EU 2002/96/ES o likvidácii starých elektrických a elektronických zariadení, je nutné riadiť sa jej ustanoveniami.

5 Inštalácia



Umiestnenie, pripojenie elektrickej inštalácie a uvedenie do prevádzky môže vykonávať iba autorizovaná odborná firma schválená plynárenskou alebo energetickou spoločnosťou.

5.1 Dôležité upozornenia



UPOZORNENIE:

- ▶ Zásobník teplej vody nesmie spadnúť.
- ▶ Zásobník teplej vody vyberte z obalu až v priestore inštalácie.
- ▶ Ak je možné použiť normu IEC 60364-7-7-701, inštalácia zásobníka teplej vody a/alebo elektrického príslušenstva jej musí vyhovovať.
- ▶ Na upevnenie zvolte stenu s takou nosnosťou, ktorá postačuje pre naplnený zásobník teplej vody, → str. 5.



UPOZORNENIE: Možnosť poškodenia vykurovacích telies!

- ▶ Najprv zhotovte prípojky vody a napustite zásobník teplej vody.
- ▶ Zásobník teplej vody potom pripojte k sieti pomocou pripojovacej zásuvky s uzemnením.

5.2 Voľba miesta inštalácie



UPOZORNENIE:

- Na upevnenie zvolte stenu s takou nosnosťou, ktorá postačuje pre naplnený zásobník teplej vody, str. 5.

Predpisy platné pre miesto inštalácie

- Dodržujte regionálne predpisy.
- Zásobník teplej vody inštalujte v bezpečnej vzdialenosti od tepelných zdrojov.
- Zásobník teplej vody inštalujte v miestnosti zabezpečenej voči mrazu.
- Zásobník teplej vody inštalujte do blízkosti najčastejšie používaného kohútika teplej vody, aby ste znížili tepelné straty a čakacie doby.
- Zásobník teplej vody inštalujte do miestnosti, ktorá umožňuje demontáž horčíkovej anódy a vykonávanie potrebnej údržby.

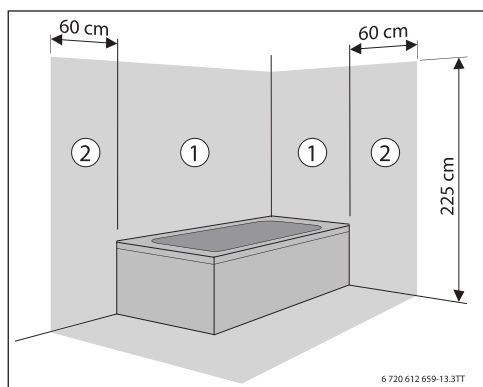
Ochranné zóny 1 a 2

- Inštaláciu nevykonávajte v ochranných zónach 1 a 2.
- Zásobník teplej vody nainštalujte mimo ochranných zón a dodržte minimálnu vzdialenosť 60 cm od vane na kúpanie.



UPOZORNENIE:

- Zabezpečte, aby zásobník teplej vody bol so systémom (poistková skrinka) prepojený ochranným vodičom.



Obr. 6 Ochranné zóny

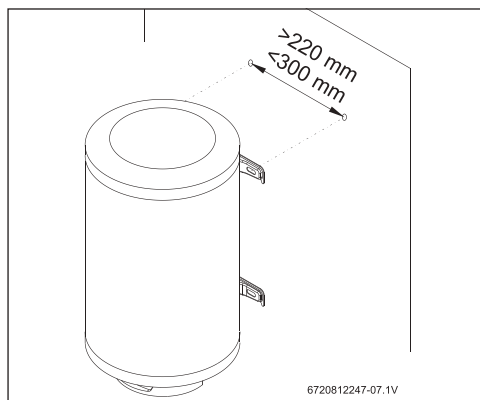
5.3 Upevnenie na stenu



UPOZORNENIE: Hrozí nebezpečenstvo pádu zariadenia!

- Používajte také skrutky a stenové držiaky, ktorých špecifikácie umožnia niesť hmotnosť plného zásobníka a ktoré sú vhodné pre príslušný typ steny.

Zvislá montáž



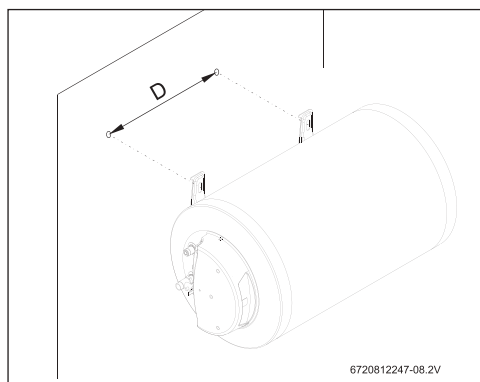
Obr. 7 Zvislá montáž

Vodorovná montáž (iba Tronic 6000 T)



OZNÁMENIE:

- Zabezpečte, aby sa výstup teplej vody nachádzal v hornej časti prístroja.



Obr. 8 Vodorovná montáž

Zariadenie	D
ES 050...	180
ES 080...	407
ES 100...	552
ES 120...	702
ES 150...	927

Tab. 7

5.4 Pripojenie na vodovodnú sieť



OZNÁMENIE: Možnosť poškodenia prípojk zásobníka teplej vody koróziou!

- Vodné prípojky vybavte izolačnými oddeľovacími šróbeniami. Zabráňte tým tomu, aby medzi kovovými hydraulickými prípojkami pretekal prúd (jednosmerný), čo zabráni vzniku korózie.



OZNÁMENIE: Možnosť vzniku materiálnej škody!

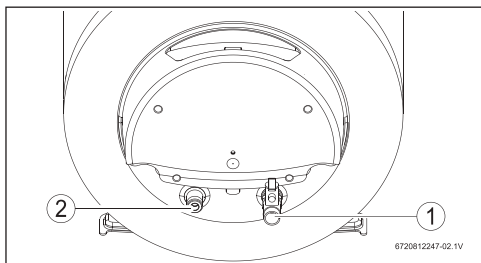
- Pri vode znečistenej vode inštalujte na vstup vody filter.



Odporúčanie:

- Systém by mal byť vopred vypláchnutý, pretože častice nečistôt môžu prietok vody znížiť a pri silnom znečistení úplne zablokovať.

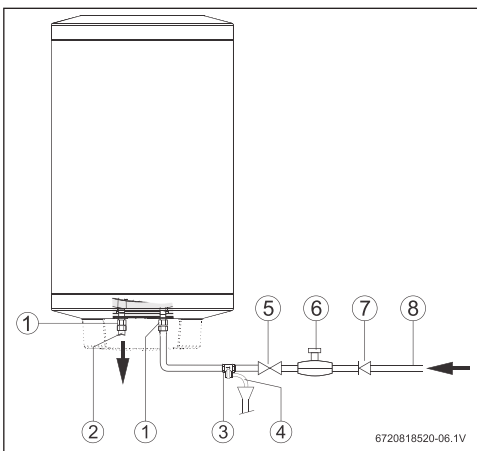
- Aby ste vylúčili zámenu, označte príslušným spôsobom potrubie studenej a teplej vody (obr. 9).



Obr. 9

- [1] Výstup teplej vody (vľavo)
- [2] Vstup studenej vody (vpravo)

- Na pripojenie hydrauliky zásobníka teplej vody použite vhodné príslušenstvo.



Obr. 10 Pripojenie na vodovodnú sieť

- [1] Izolačné oddeľovacie šróbenie
- [2] Výstup teplej vody
- [3] Poistný ventil
- [4] Prípojka lievikového sifónu
- [5] Uzáver
- [6] Redukčný ventil tlaku
- [7] Spätná klapka
- [8] Pripojenie na vodovod



Na zabránenie vzniku porúch v dôsledku náhleho kolísania tlaku pri zásobovaní vodou odporúčame namontovať pred zásobník spätný ventil (→ 10, [7]).

Pri nebezpečenstve mrazu:

- Zásobník teplej vody vypnite.
- Vypustíte zásobník teplej vody (→ kapitola 6.3).

Poistný ventil



NEBEZPEČENSTVO:

- Poistný ventil namontujte na prípojku studenej vody zásobníka teplej vody (→ obr. 10).

**OZNÁMENIE:**

ODTOK Z POISTNÉHO VENTILU NIKDY NEZATVÁRAJTE.

Medzi poistný ventil a prípojku studenej vody elektrického zásobníka teplej vody nikdy nemontujte žiadne príslušenstvo.



Ak presiahne tlak vody v zásobníku teplej vody o 80 % maximálny tlak (6,4 baru), nainštalujte redukčný ventil tlaku (→ obr. 10).

Ak stúpne v zásobníku teplej vody tlak vody nad 6,4 baru, otvorí sa poistný ventil. Vytiekajúca voda musí byť odvedená.

5.5 Elektrické pripojenie

**NEBEZPEČENSTVO:**

Hrozí úraz elektrickým prúdom!

- Pred zahájením práce na elektrickom zariadení odpojte zásobník teplej vody od elektrickej siete (istič alebo iné).

Všetky regulačné, kontrolné a bezpečnostné zariadenia zásobníka teplej vody boli dobre odskúšané a sú pripravené na prevádzku.

**UPOZORNENIE:**

Elektrické istenie!

- Schéma zapojenia musí mať pre zásobník teplej vody samostatné pripojenie a musí byť chránené prúdovým chráničom 30 mA a uzemnením.



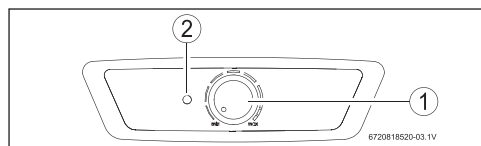
Elektrické pripojenie musí vyhovovať platným predpisom danej krajiny pre elektrické inštalácie.

- Zásobník teplej vody pripojte k sieti pomocou pripojovacej zásuvky s uzemnením.

5.6 Uvedenie do prevádzky

- Skontrolujte správnosť inštalácie zásobníka teplej vody.
- Otvorte vodné ventily.
- Otvorte všetky ventily teplej vody a úplne odvzdušnite vodovodné potrubie.
- Skontrolujte tesnosť všetkých spojov a zásobník úplne napustite.
- Pripojte zásobník teplej vody na elektrickú sieť.
- Vysvetlite zákazníkovi princíp činnosti zásobníka teplej vody a jeho obsluhu.

6 Obsluha



Obr. 11 Uživatelské rozhranie

[1] Kontrolka indikácie prevádzky

[3] Termostat



UPOZORNENIE: Prvé uvedenie zásobníka teplej vody do prevádzky môže vykonať iba autorizovaný servisný technik. Ten zákazníkovi poskytne všetky informácie potrebné pre bezchybnú prevádzku zásobníka teplej vody.

6.1 Zapnutie a vypnutie prístroja

Zapnutie

- Zásobník teplej vody pripojte k sieti pomocou pripojovacej zásuvky s uzemnením.

Vypnutie

- Odpojte zásobník od elektrickej siete.

6.2 Nastavenie teploty teplej vody

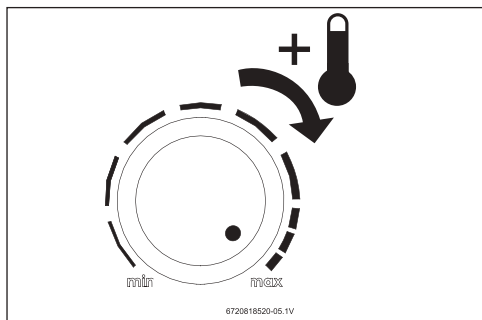


Ak dosiahne teplota vody nastavenú hodnotu, preruší zásobník teplej vody vykurovací proces a prevádzková kontrolka (→ obr. 11, [1]) zhasne. Ak sa pohybuje teplota vody pod nastavenou hodnotou, pokračuje zásobník teplej vody vo vykurovacom procese (prevádzková kontrolka svieti), pokiaľ sa nedosiahne nastavená teplota.

Teplotu je možné nastaviť na termostate až na 70 °C.

Zvýšenie teploty

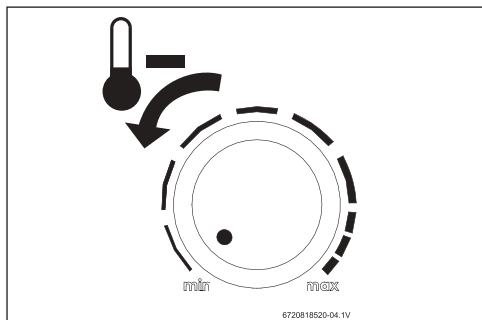
- Termostatom otáčajte doprava.



Obr. 12 Zvýšenie teploty

Zníženie teploty

- Termostatom otáčajte doľava.



Obr. 13 Zníženie teploty

6.3 Vypustenie zásobníka teplej vody

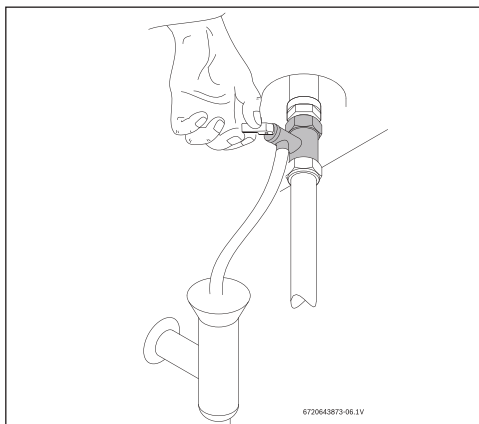
- Odpojte zásobník teplej vody od elektrickej siete.

NEBEZPEČENSTVO: Nebezpečenstvo obarenia!

Pred otvorením poistného ventilu otvorte kohút teplej vody a skontrolujte teplotu teplej vody v prístroji.

- Počkajte, pokiaľ teplota vody neklesne natoľko, aby nemohlo prísť k obareniu alebo vzniknúť iné škody.

- Zatvorte uzatvárací ventil vody a otvorte kohút teplej vody.
- Otvorte poistný ventil (obr. 12).
- Počkajte na vypustenie zásobníka teplej vody.



Obr. 14 Ručné otvorenie poistného ventilu

7 Ochrana životného prostredia/recyklácia

Ochrana životného prostredia je hlavným záujmom značky Bosch Termotechnika.

Kvalita výrobkov, hospodárnosť prevádzky a ochrana životného prostredia sú rovnocenné ciele. Výrobky striktnie vyhovujú predpisom a zákonom na ochranu životného prostredia.

Na ochranu životného prostredia používame s ohľadom na ekonomické aspekty najnovšie technologické poznatky a najlepšie materiály.

Balenie

Obal spĺňa podmienky pre recykláciu v jednotlivých krajinách a všetky použité komponenty a materiály sú ekologické a je možné ich ďalej využiť.

Staré elektrické a elektronické zariadenia



Elektrické alebo elektronické zariadenia, ktorá už nie sú spôsobilé na použitie, je nutné zhromažďovať oddelene a odovzdať ich na ekologickú recykláciu (Európska smernica o starých elektrických a elektronických zariadeniach).

Na likvidáciu starých elektrických alebo elektronických zariadení využívajte vratné a zberné systémy vybudované v danej krajine.

8 Údržba/servisné prehliadky



Údržbu môže vykonávať iba autorizovaný odborník.

8.1 Informácie pre užívateľa

8.1.1 Čistenie

- ▶ Nikdy nepoužívajte abrazívne, chemicky agresívne alebo rozpúšťadlá obsahujúce čistiace prostriedky.
- ▶ Opláštenie zásobníka teplej vody čistite v prípade potreby mäkkou handrou.

8.1.2 Kontrola poistného ventilu

- ▶ Skontrolujte, či počas ohrevu vyteká z výtoku poistného ventilu voda.
- ▶ Odtok z poistného ventilu nikdy neblokujte.

8.1.3 Poistný ventil

- ▶ Poistný ventil minimálne jedenkrát za mesiac manuálne otvorte (→ obr. 14).



VAROVANIE:

Dajte na to, aby odtiekajúca voda nespôsobilá poranenie osôb alebo materiálne škody.

8.1.4 Údržba a opravy

- ▶ Zákazník je povinný pravidelne objednávať u technického zákazníkoveho servisu alebo u autorizovanej odbornej firmy vykonávanie údržby a skúšok.

8.2 Pravidelná údržba



VAROVANIE:

Pred vykonaním údržby:

- ▶ Odpojte zásobník teplej vody od elektrickej siete.
- ▶ Zatvorte uzatvárací ventil vody (→ obr. 10).

- ▶ Používajte iba originálne náhradné diely.
- ▶ Náhradné diely objednávajte podľa katalógu náhradných dielov zásobníka teplej vody.
- ▶ Tesnenia demontované pri údržbe vymeňte za nové.

8.2.1 Kontrola funkcií

- ▶ Skontrolujte funkčnú spôsobilosť všetkých dielov zariadenia.



UPOZORNENIE: Možnosť poškodenia smaltovaného povlaku!

Smaltom potiahnutú vnútornú stenu zásobníka teplej vody nikdy nečistite odvápnovacími prostriedkami.

Na ochranu smaltovaného povrchu nie sú potrebné žiadne dodatočné prostriedky.

8.2.2 Horčíková anóda



Zásobník teplej vody je chránený proti korózii horčíkovou anódou v nádrži zásobníka.



VAROVANIE:

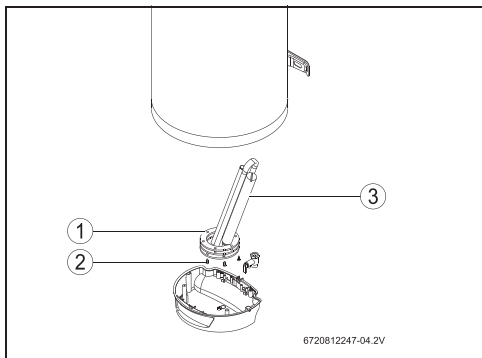
Zásobník teplej vody môže byť uvedený do prevádzky len s nasadenou horčíkovou anódou.



VAROVANIE:

Horčíkovú anódu je nutné jedenkrát za rok skontrolovať a v prípade potreby vymeniť. Zásobníky teplej vody pracujúce bez tejto ochrany sú vylúčené zo záruky výrobcu.

- ▶ Odpojte istič zásobníka teplej vody
- ▶ Pred zahájením práce zabezpečte, aby bol zásobník teplej vody odpojený z elektrickej siete.
- ▶ Zásobník teplej vody úplne vypustite (→ kapitola 6.3).
- ▶ Uvoľnite skrutky horného krytu zásobníka teplej vody a kryt odstráňte.
- ▶ Odpojte pripojovací kábel obmedzovača teploty.
- ▶ Povoľte upevňovacie skrutky príruby [2].
- ▶ Snímte prírubu [1].
- ▶ Skontrolujte horčíkovú anódu [3] a prípadne ju vymeňte.



Obr. 15 Prístup do vnútorného priestoru a označenie dielov (príklad Tronic 6000 T)

- [1] Upevňovacie skrutky
- [2] Príruba
- [3] Horčíková anóda

8.2.3 Pravidelná tepelná dezinfekcia



NEBEZPEČENSTVO: Nebezpečenstvo obarenia!

Horúca voda môže pri pravidelnej tepelnej dezinfekcii spôsobiť ťažké obarenie.

- Tepelnú dezinfekciu vykonávajte mimo normálnej prevádzkovej doby.

- Zatvorte všetky kohúty teplej vody.
- Upozornite všetkých obyvateľov na nebezpečenstvo obarenia.
- Zvoľte hodnotu najvyššej teploty.
- Počkajte pokým nezhasne prevádzková kontrolka.
- Otvorte všetky kohúty teplej vody. Začnite pritom s vodným kohútom, ktorý je najbližšie k zásobníku teplej vody. Všetku teplú vodu nechajte zo zásobníka teplej vody vytekať najmenej 3 minúty.
- Kohúty teplej vody zatvorte a obmedzovač teploty nastavte na normálnu prevádzkovú teplotu.

8.2.4 Dlhšie nepoužívanie (dlhšie ako 3 mesiace)



Ak sa zásobník teplej vody nepoužíva dlhší čas (dlhšie ako 3 mesiace), je potrebné vodu v zásobníku vymeniť.

- Odpojte zásobník teplej vody z elektrickej siete.
- Zásobník teplej vody úplne vypustite.
- Zásobník teplej vody napúšťajte tak dlho, pokým nebude zo všetkých kohútov teplej vody vytekať voda.
- Pripojte zásobník teplej vody do elektrickej siete.

8.3 Bezpečnostný termostat

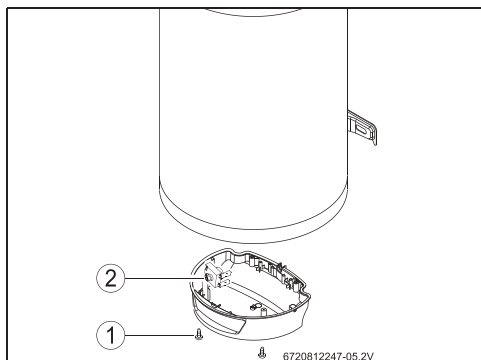
Zásobník teplej vody je vybavený automatickým poistným zariadením. Ak teplota vody v zásobníku vystúpi nad určitú hraničnú hodnotu, odpojí poistné zariadenie zásobník teplej vody z elektrickej siete kvôli hroziacemu nebezpečenstvu úrazu.



NEBEZPEČENSTVO: Odstránenie poruchy obmedzovača teploty môže vykonať iba autorizovaný odborník!

Bezpečnostný obmedzovač teploty sa smie odblokovávať až po odstránení príčiny poruchy. Ak chcete odstrániť poruchu bezpečnostného obmedzovača teploty:

- Uvoľnite skrutky horného krytu zásobníka a kryt odstráňte [1].
- Odblokovacie tlačidlo úplne zatlačte [2].



Obr. 16 Odblokovacie tlačidlo

- [1] Skrutka
- [2] Odblokovacie tlačidlo

8.4 Po vykonaní údržby

- Dotiahnite všetky prípojky vody a skontrolujte ich tesnosť.
- Pripojte zásobník teplej vody.

9 Poruchy

9.1 Porucha/príčina/náprava


NEBEZPEČENSTVO:

Montáž, údržbu a opravy smie vykonávať iba odborná firma s príslušným oprávnením.

V nasledujúcej tabuľke je popísaný spôsob odstránenia možných porúch (smie vykonávať iba odborná firma s príslušným oprávnením).

Porucha							Príčina	Odstránenie
Studená voda	Veľmi horúca voda	Príliš malá kapacita	Neustály odtok z poistného ventilu	Hrdzavá voda	Páchnuca voda	Hluk v zásobníku teplej vody		
X							Poistka alebo istič vypol (prekročený príkon)	► Skontrolujte, či elektrické vodiče zariadenia sú vhodné pre napájanie potrebnou intenzitou prúdu.
X	X						Nesprávne nastavenie teploty obmedzovačom teploty.	► Nastavte obmedzovač teploty.
X							Bol aktivovaný bezpečnostný obmedzovač teploty.	► Obmedzovač teploty vymeňte alebo nainštalujte nový.
X							Chybné vykurovacie teleso.	► Vymeňte vykurovacie teleso.
X							Nesprávna prevádzka obmedzovača teploty.	► Obmedzovač teploty vymeňte alebo nainštalujte nový.
X	X	X					Zanesenie zásobníka teplej vody a/alebo poistnej skupiny.	► Odstráňte zatvrdnuté nánosy. ► Ak je potrebné, vymeňte poistnú skupinu.
		X	X			X	Tlak vody v systéme.	► Skontrolujte tlak vody v systéme. ► Ak je potrebné, inštalujte regulátor tlaku.
		X				X	Kapacita vodovodnej napájacej siete.	► Skontrolujte vodovodné potrubie.
				X			Korózia zásobníka teplej vody.	► Zásobník teplej vody vypustíte a skontrolujte, či vnútorná stena nevykazuje koróziu. ► Vymeňte horčíkovú anódu.
					X		Bakteriálne znečistenie.	► Zásobník teplej vody vypustíte a vyčistíte. ► Zásobník teplej vody vydezinfikujete.
X							Kapacita prístroja nezodpovedá potrebe.	► Výrobok vymeňte za iný s príslušnou kapacitou.

Tab. 8

Robert Bosch, spol. s r.o.
Divízia Termotechnika – Buderus
Ambušova 4
821 04 Bratislava