



BOSCH

Upute za instaliranje i rukovanje

Električna akumulacijska grijalica vode

Tronic

TR1000T | TR2000T



6720817523-00.1V

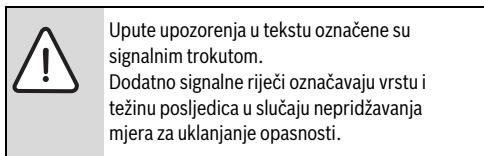
Indeks

1	Objašnjenje simbola i upute za siguran rad	3	8.1.3	Sigurnosni ventil	16
1.1	Objašnjenje simbola	3	8.1.4	Održavanje i popravak	16
1.2	Sigurnosne upute	3	8.2	Redovito održavanje	16
2	Tehnički podaci i dimenzije	5	8.2.1	Ispitivanje funkcija	16
2.1	Pravilna uporaba	5	8.2.2	Magnezijeva anoda	16
2.2	Opis spremnika tople vode	5	8.2.3	Redovito čišćenje	17
2.3	Zaštita od korozije	5	8.2.4	Duže nekorištenje (duže od 3 mjeseca)	17
2.4	Pribor (u opsegu isporuke spremnika tople vode)	5	8.3	sigurnosni termostat	17
2.5	Tehnički podaci	6	8.4	Unutrašnjost spremnika	18
2.6	Proizvodni podaci o potrošnji energije	7	8.5	Nakon radova održavanja	18
2.7	Dimenzije i minimalni razmaci	9	9	Smetnje	19
2.8	Model uređaja	10	9.1	Smetnja/uzrok/pomoć	19
2.9	Električno ožičenje	10	10	Napomena o zaštiti podataka	21
3	Propisi	11			
4	Transport	11			
4.1	Transport, skladištenje i recikliranje	11			
5	Instalacija	11			
5.1	Važne upute	11			
5.2	Odaberite mjesto postavljanja	11			
5.3	Zidno pričvršćenje	12			
5.4	Priključak za vodu	12			
5.5	Električni priključak	13			
5.6	Start	14			
6	Rukovanje	14			
6.1	Uključivanje/isključivanje uređaja	14			
6.2	Podешavanje temperature tople vode	14			
6.2.1	Tronic modeli 1000T	14			
6.2.2	Tronic modeli 2000T	14			
6.3	Ispraznite spremnik tople vode	15			
7	Zaštita okoliša/odlaganje otpada	15			
8	Inspekcija i održavanje	16			
8.1	Informacije za korisnika	16			
8.1.1	Čišćenje	16			
8.1.2	Ispitivanje sigurnosnog ventila	16			

1 Objašnjenje simbola i upute za siguran rad

1.1 Objašnjenje simbola

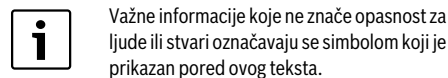
Upute upozorenja



Slijedeće signalne riječi su definirane i mogu biti upotrijebljene u ovom dokumentu:

- **POZOR** znači da se mogu pojaviti materijalne štete.
- **OPREZ** znači da se mogu pojaviti lakše do umjerene tjelesne ozljede.
- **UPOZORENJE** znači da se mogu pojaviti teške do po život opasne tjelesne ozljede.
- **OPASNOST** znači da se mogu pojaviti teške do po život opasne tjelesne ozljede.

Važne informacije



Daljnji simboli

Simbol	Značenje
▶	Korak radnje
→	Upućivanje na neko drugo mjesto u dokumentu
•	Popis/stavka na popisu
–	Popis/stavka na popisu (2. razina)

tab. 1

1.2 Sigurnosne upute

Instalacija

- ▶ Instalaciju mora izvoditi samo ovlaštenu stručnjak.
- ▶ Instalacija spremnika tople vode i/ili električnog pribora mora biti u skladu s normom IEC 60364-7-701.

- ▶ Spremnik tople vode mora se instalirati u prostoriji sigurnoj od smrzavanja.
- ▶ Prije električnih priključaka načinite hidraulički priključak i provjerite nepropusnost.
- ▶ S električne mreže odvojite spremnik tople vode prije instalacije.

Postavljanje, preinaka

- ▶ Postavljanje ili preinaku spremnika tople vode prepustite samo ovlaštenom servisu.
- ▶ Nikada ne blokirajte odvod sigurnosnog ventila.
- ▶ Za vrijeme zagrijavanja može izaći nešto vode kroz odvod sigurnosnog ventila.

Održavanje

- ▶ Održavanje mora izvoditi samo ovlaštenu stručnjak.
- ▶ S električne mreže odvojite spremnik tople vode prije bilo kakvih radova održavanja.
- ▶ Korisnik je odgovoran za sigurnost i ekološku prihvatljivost prilikom instalacije i održavanja.
- ▶ Koristite samo originalne rezervne dijelove.
- ▶ Ako se ošteti mrežni kabel, zamijeniti ga smije samo proizvođač, korisnička služba ili osobe sličnih kvalifikacija kako bi izbjegli opasnosti.

Predaja korisniku

Uputite korisnika prilikom predaje u rukovanje i pogonske uvjete instalacije grijanja.

- ▶ Objasnite rukovanje - pritom posebno naglasite sigurnosno relevantne radnje.
- ▶ Ukažite na to da adaptaciju ili održavanje i popravak smije izvoditi samo ovlašteni stručnjak.
- ▶ Ukažite na nužnost inspekcije i održavanja za siguran i ekološki neškodljiv rad.
- ▶ Predajte korisniku na čuvanje upute za instalaciju i uporabu.

Sigurnost električnih uređaja za uporabu u kući i slične svrhe

Za izbjegavanje opasnosti od električnih uređaja vrijede sljedeće norme prema EN 60335-1:

„Ovaj uređaj mogu koristiti djeca od 8 godina i osobe sa ograničenim fizičkim, osjetilnim ili mentalnim sposobnostima ili nedostatkom iskustva i znanja samo ako ih se nadzire ili ako su temeljito upućeni u sigurno korištenje uređaja te stoga razumiju moguće opasnosti koje mogu nastati. Djeca se ne smiju igrati uređajem. Čišćenje i održavanje od strane korisnika ne smiju izvoditi djeca bez nadzora.“

„Ako je vod mrežnog priključka oštećen, nadomjestiti ga moraju proizvođač, služba za korisnike ili neka druga

kvalificirana osoba, kako bi se izbjegle opasnosti.“

2 Tehnički podaci i dimenzije

2.1 Pravilna uporaba

Električne akumulacijske grijalice vode predviđene su za zagrijavanje i spremanje pitke vode. Pridržavajte se važećih propisa zemlje korisnika i propisa za pitku vodu.

Uređaj instalirajte samo u zatvorenim sustavima.

U izmjenjivaču topline koristite samo solarnu tekućinu (ako je ima).

Nije dozvoljena bilo kakva druga uporaba. Pritom nastale štete ne podliježu jamstvu.

Zahtjevi za pitku vodu	Jedinica	
Tvrdoća vode, min.	ppm	120
	grain/US gallon	7.2
	°dH	6.7
pH, min. – maks.		6.5 – 9.5
Vodljivost, min. – max.	µS/cm	130 – 1500

tab. 2 Zahtjevi za pitku vodu

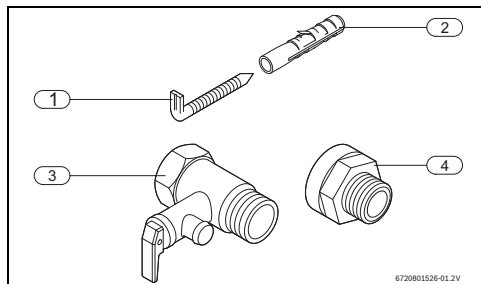
2.2 Opis spremnika tople vode

- Emajlirani spremnik tople vode od čelika sukladno europskim normama
- Velika tlačna stabilnost
- Obloga vanjske stijenke: Čelični lim i/ili plastika
- Jednostavna uporaba
- Izolir-materijal, poliuretan bez CFC
- Zaštitna magnezijeva anoda.

2.3 Zaštita od korozije

Unutrašnja stjenka spremnika tople vode je emajlirana. Tako se jamči potpuno neutralan kontakt kompatibilan s pitkom vodom. Kao dodatna zaštita ugrađena je magnezijaska anoda.

2.4 Pribor (u opsegu isporuke spremnika tople vode)



Sl. 1

- [1] Vijci (2x)¹⁾
- [2] Tiple (2x)¹⁾
- [3] Sigurnosni ventil(8 bar)
- [4] Izolirni razdjelni spoj (2x)¹⁾

1) dostupan u nekim modelima (ovisno o tržištu)

2.5 Tehnički podaci

Ovaj uređaj odgovara zahtjevima europskih smjernica 2014/35/EZ i 2014/30/EZ.

Tehnički podaci	Jedinica	80.C	80.C	100.C	100.C
Općenito					
Kapacitet	l	81	81	98	98
Težina pri praznom spremniku	kg	25,5	25,5	29,3	29,3
Težina pri punom spremniku	kg	106,5	106,5	127,3	127,3
Modeli s izmjenjivačem topline (svitak)					
Veličina izmjenjivača topline	m ²	0,21	0,21	0,28	0,28
Zapremina izmjenjivača topline	l	0,9	0,9	1,2	1,2
Snaga izmjenjivača topline S1 u protočnom režimu	kW	2,9	2,9	6	6
Količina tople vode s $\Delta T 35^{\circ}\text{C}$	l/h	71	71	142	142
Gubitak topline	kWh/24h	1,4	1,4	1,61	1,61
Max. radna temperatura izmjenjivača topline	°C	80	80	80	80
Radni tlak izmjenjivača topline	bar	6	6	6	6
Podaci o vodi					
Maks. dopušteni radni tlak	bar	8			
Vodeni priključci	cola	1/2			
Podaci za elektriку					
Snaga	W	2000	4000	2000	4000
Vrijeme zagrijavanja ($\Delta T - 50^{\circ}\text{C}$)		2 h 21 m	1h 10m	2 h 50 m	1 h 25m
Priključni napon	VAC	230			
Frekvencija	Hz	50			
Električna struja (jednofazna)	A	8,7	17,4	8,7	17,4
Mrežni kabel s utikačem (tip) ¹⁾		HO5VV - F 3 x 1,5 mm ² ili HO5VV - F 3 x 1,0 mm ²			
Klasa zaštite		I			
Tip zaštite		IPX4			
Temperatura vode					
Temperaturno područje	°C	do 70	do 70	do 70	do 70

tab. 3 Tehnički podaci

1) dostupan u nekim modelima (ovisno o tržištu)

Tehnički podaci	Jedinica	120.H	150	150.H
Općenito				
Kapacitet	l	120	143	143
Težina pri praznom spremniku	kg	29,4	34,3	34,3
Težina pri punom spremniku	kg	149,4	177,3	177,3
Podaci o vodi				
Maks. dopušteni radni tlak	bar	8		
Vodeni priključci	cola	1/2		
Podaci za elektriку				

tab. 4 Tehnički podaci

Tehnički podaci	Jedinica	120.H	150	150.H
Snaga	W	2000	2000	2000
Vrijeme zagrijavanja (ΔT - 50 °C)		3 h 29 m	4 h 09 m	4 h 09 m
Priključni napon	VAC	230		
Frekvencija	Hz	50		
Električna struja (jednofazna)	A	8,7	8,7	8,7
Mrežni kabel s utikačem (tip) ¹⁾		HO5VV - F 3 x 1,5 mm ² ili HO5VV - F 3 x 1,0 mm ²		
Klasa zaštite		I		
Tip zaštite		IPX4		
Temperatura vode				
Temperaturno područje	°C	do 80	do 70	do 80

tab. 4 Tehnički podaci

1) dostupan u nekim modelima (ovisno o tržištu)

2.6 Proizvodni podaci o potrošnji energije

Ako je moguće primijeniti na proizvod, sljedeći se podaci temelje na zahtjevima Uredbi (EU) 812/2013 i (EU) 814/2013.

Podaci o proizvodu	Simbol	Jedinica	7736504477	7736504478	7736504486	7736504505
Vrsta proizvoda	-	-	TR1000T 120 HB	TR1000T 150 HB	TR1000T 150 B	TR2000T 150 B
Deklarirani profil opterećenja	-	-	XL	XL	XL	XL
Razred energetske učinkovitosti pri zagrijavanju vode	-	-	C	C	C	C
Energetska učinkovitost pri zagrijavanju vode	η_{wh}	%	38	38	38	38
Godišnja potrošnja električne energije	AEC	kWh	4389	4396	4404	4404
Godišnja potrošnja goriva	AFC	GJ	-	-	-	-
Ostali profili opterećenja	-	-	-	-	-	-
Energetska učinkovitost pri zagrijavanju vode (ostali profili opterećenja)	η_{wh}	%	-	-	-	-
Godišnja potrošnja struje (ostali profili opterećenja, prosječni klimatski uvjeti)	AEC	kWh	-	-	-	-
Godišnja potrošnja goriva (ostali profili opterećenja)	AFC	GJ	-	-	-	-
Podešavanje uređaja za upravljanje temperaturom (stanje isporuke)	T_{set}	°C	80	80	65	65
Razina zvučne snage u zatvorenom	L_{WA}	dB(A)	15	15	15	15
Podatak o sposobnosti rada izvan vršnih vremena	-	-	ne	ne	ne	ne
Posebne pripreme koje se trebaju izvršiti za sastavljanje, instalaciju ili održavanje (ako je primjenjivo)	vidi tehničku dokumentaciju					

tab. 5 Podaci o proizvodu za potrošnju energije

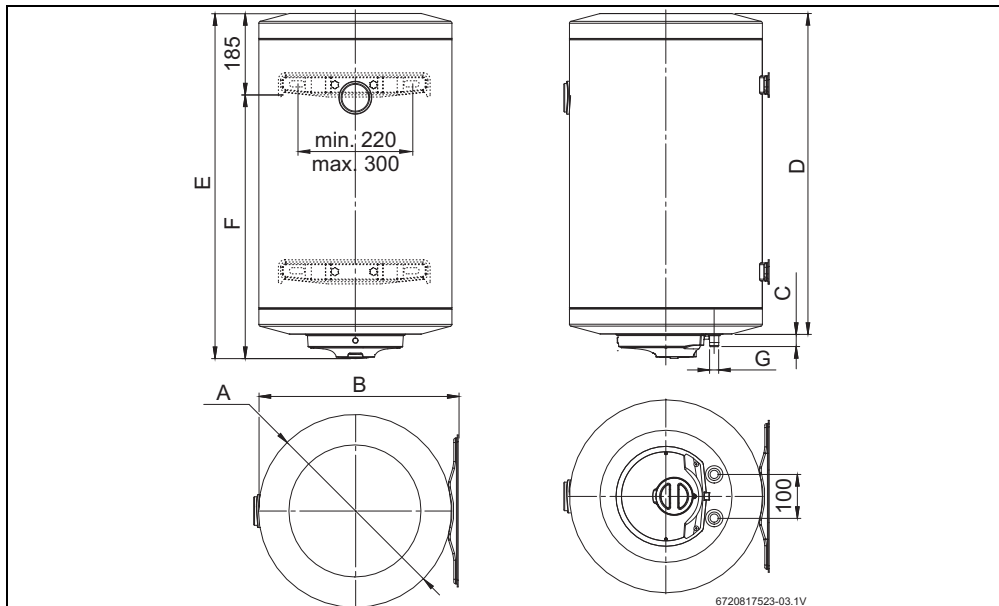
Podaci o proizvodu	Simbol	Jedinica	7736504477	7736504478	7736504486	7736504505
Pametna regulacija	–	–	ne	ne	ne	ne
Dnevna potrošnja električne energije (prosječni klimatski uvjeti)	Q_{elec}	kWh	20,262	20,304	20,350	20,350
Dnevna potrošnja goriva	Q_{fuel}	kWh	–	–	–	–
Emisija dušikovih oksida (za plin ili ulje)	NO_x	mg/kWh	–	–	–	–
Tjedna potrošnja goriva s inteligentnom regulacijom	$Q_{fuel, week, smart}$	kWh	–	–	–	–
Tjedna potrošnja struje s inteligentnom regulacijom	$Q_{elec, week, smart}$	kWh	–	–	–	–
Tjedna potrošnja goriva bez inteligentne regulacije	$Q_{fuel, week}$	kWh	–	–	–	–
Tjedna potrošnja struje bez inteligentne regulacije	$Q_{elec, week}$	kWh	–	–	–	–
Volumen spremnika	V	l	120	143	143	143
Miješana voda pri 40 °C	V_{40}	l	222	216	233	233

tab. 5 Podaci o proizvodu za potrošnju energije

Vrsta proizvoda	Broj narudžbe	Gubitak zagrijavanja (S)	Volumen spremnika (V)	Razred energetske učinkovitosti pri zagrijavanju vode
TR1000T 80 CB	7736504468	58,3	81	C
TR1000T 100 CB	7736504470	67,1	98	C
TR1000T 80 CB	7736504472	58,3	81	C
TR1000T 100 CB	7736504473	67,1	98	C

tab. 6 Podaci o proizvodu za potrošnju energije

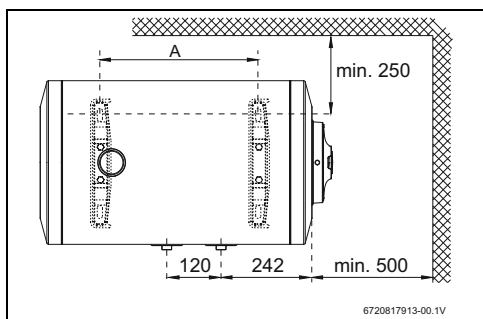
2.7 Dimenzije i minimalni razmaci



Sl.2 Dimenzije u mm (pričvršćivanje na zid, vertikalna montaža)

Appliance	A	B	C	D	E	F	G
150...	440	455	23	1257	1313	1128	½"

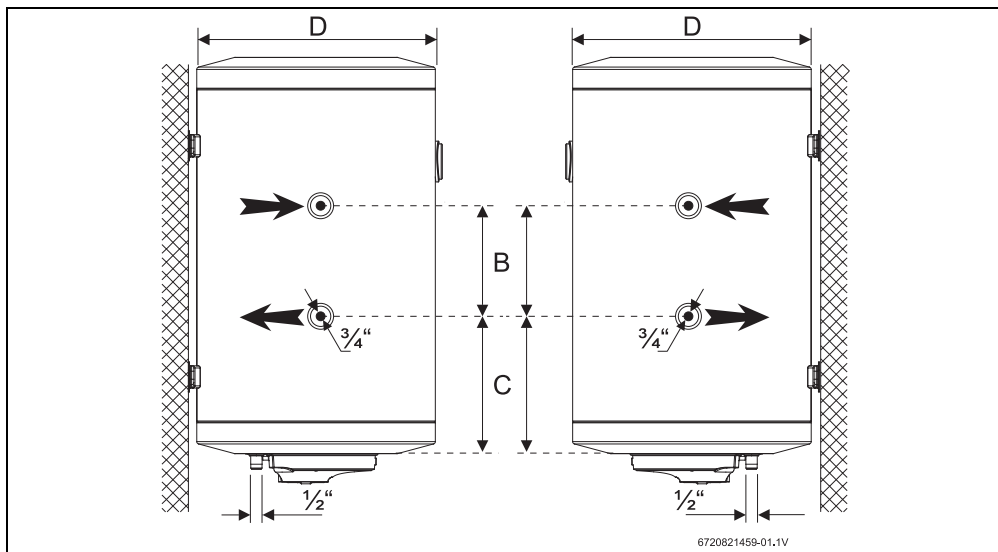
tab. 7



Sl.3 Dimenzije u mm (pričvršćivanje na zid, vodoravna montaža)

Proizvod	A ± 5mm
120...	702
150...	927

tab. 8

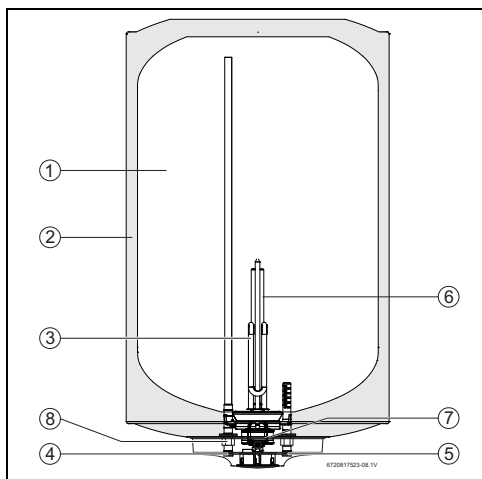


Sl.4 Dimenzije u mm

Proizvod	B	C	D
80...	360	188	440
100...	480	188	440

tab. 9

2.8 Model uređaja

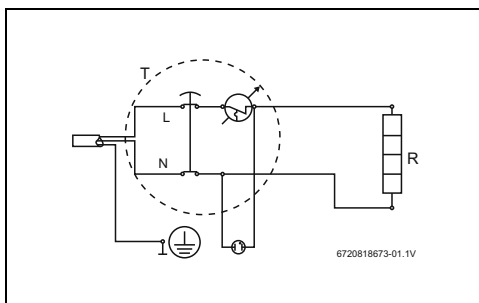


Sl.5 Konstrukcija spremnika (primjer Tronic 2000 T)

- [1] Posuda spremnika
- [2] Poliuretanska izolirni sloj bez CFC

- [3] Grijač
- [4] Izlaz tople vode 1/2 "
- [5] Ulaz hladne vode 1/2 "
- [6] Magnezijeva anoda
- [7] Sigurnosni graničnik temperature i regulacija
- [8] Izolacijski razdjelni spoj

2.9 Električno ožičenje



Sl.6 Shema priključivanja

3 Propisi

Morate se pridržavati važećih instalacijskih normi i načina postavljanja s električnim spremnicima tople vode.

4 Transport

- ▶ Uređaj ne smije pasti.
- ▶ Uređaj transportirajte u originalnom pakiranju i koristite prikladno transportno sredstvo.

4.1 Transport, skladištenje i recikliranje

- Proizvod morate skladištiti na suhom mjestu koje ne uzrokuje smrzavanje.
- Ako je primjenjivo, smjernica EU 2002/96/EZ o zbrinjavanju električnog i elektronskog otpada mora se ispoštovati.

5 Instalacija



Postavljanje, električni priključak te puštanje u pogon smije provoditi samo stručno poduzeće ovlašteno od poduzeća za opskrbu energijom.

5.1 Važne upute



OPREZ:

- ▶ Spremnik tople vode ne smije pasti.
- ▶ Spremnik tople vode najprije izvadite iz ambalaže u prostoriji za postavljanje.
- ▶ Nikada nemojte nasloniti uređaj na priključke za vodu.
- ▶ Instalacija spremnika tople vode i/ili električnog pribora mora biti u skladu s normom IEC 60364-7-701.
- ▶ Za pričvršćenje odaberite stjenku dovoljne nosivosti za napunjen spremnik tople vode (→ str. 3, 4).



OPREZ: Oštećenje grijača!

- ▶ Najprije načinite priključke za vodu a zatim napunite spremnik tople vode.
- ▶ Potom priključite spremnik tople vode preko priključne čahure s uzemljenjem na mrežu.

5.2 Odaberite mjesto postavljanja



OPREZ:

- ▶ Za pričvršćenje odaberite stjenku dovoljne nosivosti za napunjen spremnik tople vode (→ str. 3, 4).

Propisi za prostoriju za postavljanje

- ▶ Pridržavajte se odredbi koje su na snazi u vašoj zemlji.
- ▶ Uređaj se ne smije instalirati na generatoru topline, na mjestima izložena vremenskim prilikama ili u korozivnim okruženjima.
- ▶ Instalirati spremnik tople vode u prostorije gdje temperatura nije ispod 0 °C.
- ▶ Ugradite uređaj samo na mjestima s lakim pristupom za održavanje.
- ▶ Spremnik tople vode instalirajte u blizini najkorištenije slavine kako biste smanjili gubitak topline i vremena čekanja.
- ▶ Spremnik tople vode instalirajte u prostoriji koja omogućuje demontažu magnezijeve anode i provođenje potrebnih radova održavanja.

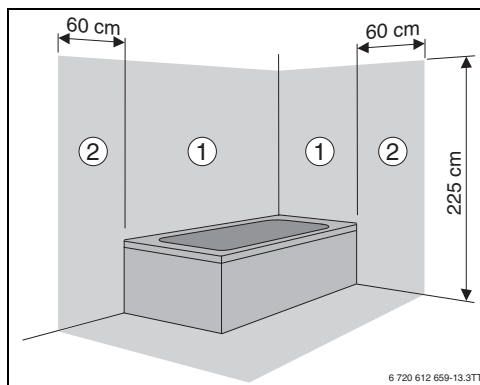
Zaštitna područja 1 i 2

- ▶ Neinstalirajte u zaštitnim područjima 1 i 2.
- ▶ Spremnik tople vode instalirajte izvan zaštitnih područja i pridržavajte se minimalnog razmaka od 60 cm do kade.



OPREZ:

- ▶ Utvrdite je li spremnik tople vode spojen s postrojenjem (kutija s osiguračima) preko zaštitnog vodiča.



Sl. 7 Zaštitna područja

5.3 Zidno pričvršćenje



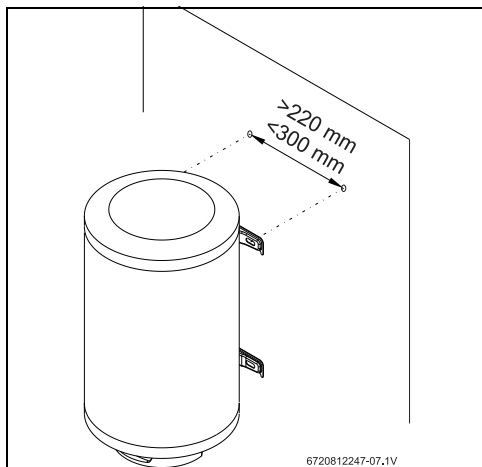
Obavezno pričvrstite uređaj na zid.



OPREZ: Opasnost od padajućeg uređaja!

- ▶ Koristite vijke i zidne držače čija specifikacija dozvoljava težinu punog spremnika i koji su prikladni za određeni tip zida.

Okomita montaža



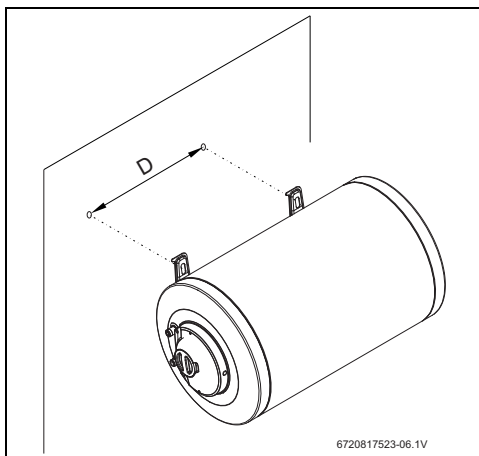
Sl.8 Okomita montaža (pričvršćivanje na zid)

Horizontalna montaža



NAPOMENA:

- ▶ Utvrdite da je izlaz tople vode u gornjem dijelu uređaja.



Sl.9 Horizontalna montaža (pričvršćivanje na zid)

Uređaj	D
120...	702
150...	927

tab. 10

5.4 Priključak za vodu



NAPOMENA: Štete od korozije na priključcima spremnika tople vode!

- ▶ Vodene priključke opremite izolirnim razdjelnim spojevima. Time se sprječava tok struje (istosmjerne) između metalnih hidrauličkih priključaka i sprječava njihova korozija.



NAPOMENA: Materijalne štete!

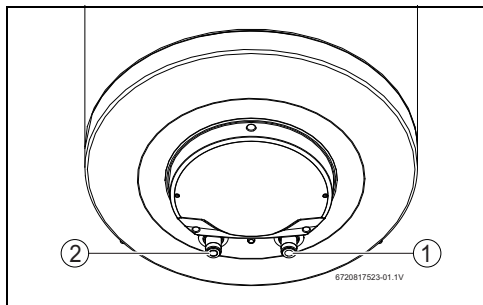
- ▶ Ako voda sadrži suspenzijske tvari, filter ugradite na ulazu vode.



Savjet:

- ▶ Potrebno je prethodno oprati postrojenje jer protok vode se smanjuje zbog čestica prljavštine i tijekom jakog onečišćenja može sve spriječiti.

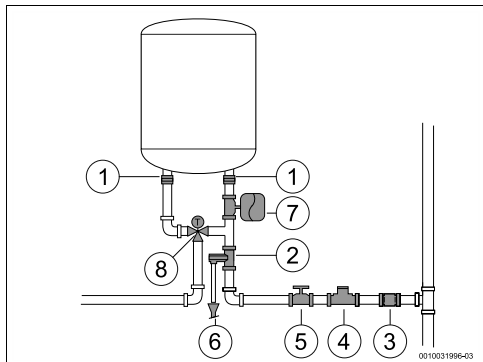
- ▶ Vodove za dovod hladne i tople vode označite prema normama kako biste spriječili njihovu zamjenu (sl. 10).



Sl.10

- [1] Ulaz hladne vode (desno)
- [2] Izlaz tople vode (lijevo)

- ▶ Za hidraulički priključak koristite dostavljeni pribor.



Sl.11 Priključak za vodu

- [1] Galvanska izolacija
- [2] Ispusni ventil
- [3] Nepovratni ventil
- [4] Redukcijski ventil
- [5] Zaporni ventil
- [6] Priključak za drenažu
- [7] Ekspanzijska posuda
- [8] Miješajući ventil



Preporučujemo ugradnju nepovratnog ventila koji je spojen prije spremnika kako bi se spriječio nastanak smetnji zbog naglih izmjena tlaka prilikom vodoopskrbe (sl. 11, [7]).

- ▶ Isključite spremnik tople vode.
 - ▶ Ispraznite spremnik tople vode (→ poglavlje 6.3).
- ili-**
- ▶ Nemojte isključiti uređaj s električne struje.
 - ▶ Odaberite najnižu temperaturu vode.

Sigurnosni ventil



OPASNOST:

- ▶ Sigurnosni ventil montirajte na priključku hladne vode spremnika tople vode (sl. 11).



NAPOMENA:

ODVOD SIGURNOSNOG VENTILA NIKADA NE ZATVARAJTE. Između sigurnosnog ventila i priključka hladne vode (desno) električnog spremnika tople vode ni u kojem slučaju ne ugrađujte pribor.



Ako je ulazni tlak vode između 1,5 i 3 bara, nije potrebno ugraditi ventil graničnika tlaka. Ako je ulazni tlak vode iznad tih vrijednosti, potrebno je:

- ▶ instalirati ventil za smanjenje tlaka (sl. 11, [4]). Sigurnosni ventil aktivirati će se kada tlak vode uređaja prijeđe 8 bara (± 1 bar), zbog čega je potrebno planirati način ispuštanja te vode.
- ▶ ugradite ekspanzijsku posudu (sl. 11, [7]) da biste zaustavili tako često otvaranje sigurnosnog ventila. Zapremnina ekspanzijske posude treba odgovarati 5% zapremnine uređaja.

5.5 Električni priključak



OPASNOST:

Zbog strujnog udara!

- ▶ Odvojite električni uređaj od električne mreže prije radova na električnim dijelovima (osigurači i sl.).

Sve regulacijske, nadzorne i sigurnosne naprave uređaja temeljito su ispitane i spremne za rad.

U slučaju opasnosti od smrzavanja:

**OPREZ:**

Električno osiguranje!

- ▶ Prema spojnoj shemi za spremnik tople vode mora postojati poseban priključak koji je osiguran posebnom zaštitnom sklopkom 30 mA FI u uzemljenjem.

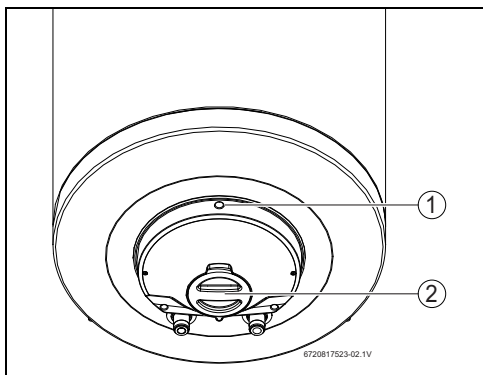


Električni priključak mora biti u skladu s važećim propisima za električne instalacije pojedine zemlje.

- ▶ Potom priključite spremnik tople vode preko priključne čahure s uzemljenjem na mrežu.

5.6 Start

- ▶ Provjerite ispravnu instalaciju spremnika tople vode.
- ▶ Otvorite vodene ventile.
- ▶ Otvorite sve slavine s toplom vodom i potpuno odzračite cjevovode.
- ▶ Ispitajte propusnost svih spojeva i potpuno napunite spremnik.
- ▶ Spremnik tople vode priključite na električnu mrežu.
- ▶ Obavijestite klijenta o načinu funkcioniranja spremnika tople vode i uputite ga u rukovanje.

6 Rukovanje

Sl.12 Korisničko sučelje

- [1] Radna svjetla
[2] Regulator temperature (modeli Tronic 2000T)



OPREZ: Prvo stavljanje spremnika tople vode u pogon mora izvesti ovlašteni stručnjak. On će korisniku reći sve informacije koje su potrebne za besprijekoran rad uređaja.

6.1 Uključivanje/isključivanje uređaja**Uključivanje**

- ▶ Potom priključite spremnik tople vode preko priključne čahure s uzemljenjem na mrežu.

isključivanje

- ▶ Uređaj otpojite od električne mreže.

6.2 Podešavanje temperature tople vode

Ako temperatura vode dostigne željenu vrijednost, uređaj prekida postupak grijanja vode (radno svjetlo se gasi). Ako temperatura vode ne dostigne postavljenu vrijednost, uređaj nastavlja postupak grijanja vode (radno svjetlo svijetli) dok se ne dostigne postavljena temperatura.

6.2.1 Tronic modeli 1000T

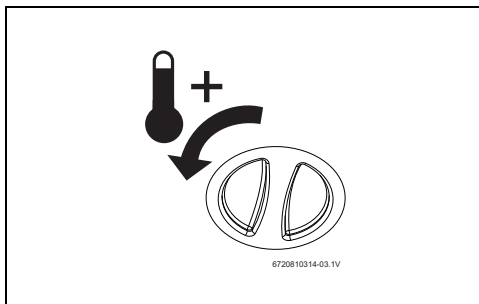
Izlazna temperatura vode navedena je od strane proizvođača na navedenoj vrijednosti 3, 4.

6.2.2 Tronic modeli 2000T

Izlazna temperatura vode na regulatoru temperature može se regulirati do 70 °C.

Povišenje temperature

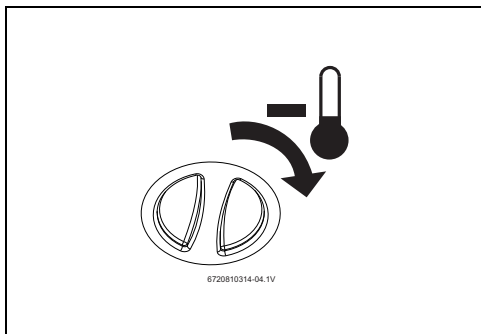
- ▶ Regulator temperature okrenite u lijevu stranu.



Sl.13 Povišenje temperature

Smanjenje temperature


- ▶ Regulator temperature okrenite udesno.



Sl.14 Smanjenje temperature

6.3 Ispraznite spremnik tople vode

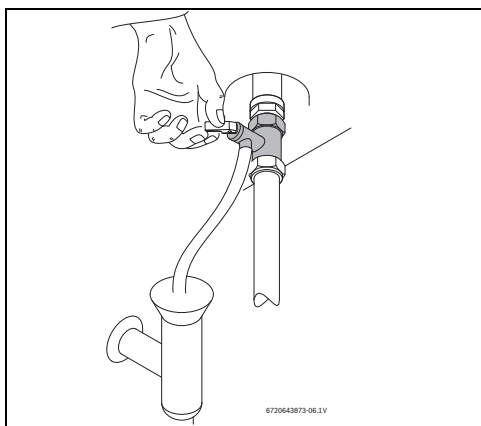
- ▶ S električne mreže odvojite spremnik tople vode.



OPASNOST: Opasnost od opekline!
Prije otvaranja sigurnosnog ventila otvorite vodenu slavinu i ispitajte temperaturu vode uređaja.

- ▶ Pričekajte dok temperatura vode ne padne tako da se mogu izbjeći opekline i ostale štete.

- ▶ Zatvorite zaporni ventil vode i otvorite vodenu slavinu.
- ▶ Otvorite sigurnosni ventil (sl. 15).
- ▶ Pričekajte potpuno pražnjenje spremnika tople vode.



Sl.15 Ručno otvaranje sigurnosnog ventila

7 Zaštita okoliša/odlaganje otpada

Zaštita okoliša je osnovno načelo poslovanja Bosch grupe. Kvaliteta proizvoda, ekonomičnost i zaštita okoliša su jednako važni za nas. Strogo se pridržavamo zakona i propisa o zaštiti okoliša.

U svrhu zaštite okoliša te poštivanja ekonomskih načela koristimo samo najbolju tehniku i materijale.

Ambalaža

Kod ambalažiranja držimo se sustava recikliranja koji su specifični za određene države te koje osiguravaju optimalnu reciklažu.

Svi korišteni materijali za ambalažu ne štete okolini i mogu se reciklirati.

Elektronički i električki stari uređaji



Elektroničke i električke stare uređaje koji se više ne koriste se moraju odvojeno sakupiti i primjereno zbrinuti (Europska Direktiva o otpadu električne i elektroničke opreme).

Za odlaganje električnih ili elektroničkih starih uređaja poštujujte smjernice za prikupljanje i vraćanje otpada za pojedinu zemlju.

8 Inspekcija i održavanje



Održavanje mora izvoditi samo ovlašteni stručnjak.

8.1 Informacije za korisnika



UPOZORENJE:

Curenje vode!

- ▶ Uređaj skinite s električne mreže.
- ▶ Zatvorite zaporni ventil vode (→sl. 11).

8.1.1 Čišćenje

- ▶ Nikada ne koristite abrazivna, korozivna ili sredstva za čišćenje na bazi otapala.
- ▶ Vanjsku površinu uređaja po potrebi očistite vlažnom krpom.

8.1.2 Ispitivanje sigurnosnog ventila

- ▶ Provjerite izlazi li za vrijeme zagrijavanja voda kroz odvod sigurnosnog ventila.
- ▶ Nikada ne blokirajte odvod sigurnosnog ventila.

8.1.3 Sigurnosni ventil

- ▶ Barem jednom mjesečno ručno otvarajte sigurnosni ventil (sl. 15).



UPOZORENJE:

Pazite da voda koja istječe ne uzrokuje ozljede osoba ili materijalne štete.

8.1.4 Održavanje i popravak

- ▶ Kupac je odgovoran za redovito provođenje održavanja i ispitivanje od strane tehničke službe ili ovlaštenog stručnog servisa.

8.2 Redovito održavanje



UPOZORENJE:

Prije izvođenja radova održavanja uređaja:

- ▶ Uređaj skinite s električne mreže.
- ▶ Zatvorite zaporni ventil vode (→sl. 11).

- ▶ Koristite samo originalne rezervne dijelove.
- ▶ Rezervne dijelove uređaja naručite preko kataloga rezervnih dijelova spremnika tople vode.
- ▶ Tijekom održavanja zamijenite brtve.

8.2.1 Ispitivanje funkcija

- ▶ Provjerite ispravan rad svih funkcija.



OPREZ: Oštećenja emajirane obloge!

Emajirana unutarnja stjenka spremnika tople vode nikada se ne smije čistiti sredstvima za uklanjanje kamenca. Za njenu zaštitu nisu potrebni dodatni proizvodi.

8.2.2 Magnezijeva anoda



Spremnik tople vode zaštićen je magnezijevom anodom od korozije.



UPOZORENJE:

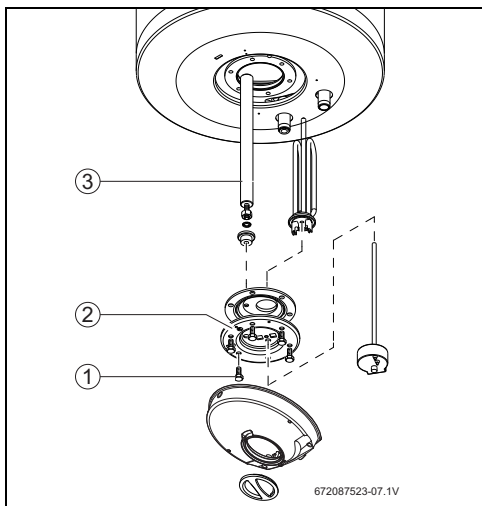
Spremnik tople vode smije se koristiti samo s magnezijevom anodom.



UPOZORENJE:

Magnezijeva anoda mora se godišnje provjeravati i po potrebi zamijeniti. Spremnici tople vode koji rade bez ove zaštite isključeni su iz jamstva proizvođača.


- ▶ Odvojite zaštitnu sklopku spremnika tople vode.
- ▶ Prije početka radova utvrdite je li spremnik tople vode odvojen s električne mreže.
- ▶ Potpuno ispraznite spremnik tople vode (→ poglavlje 6.3).
- ▶ Otpustite vijke poklopca spremnika i uklonite poklopac.
- ▶ Odvojite priključni kabel temperaturnog graničnika.
- ▶ Otpustite pričvrzne vijke prirubnice (sl. 16, [1]).
- ▶ Skinite prirubnicu (sl. 16, [2]).
- ▶ Ispitajte magnezijevu anodu i po potrebi zamijenite.



Sl.16 Pristup unutrašnjosti i oznaci komponentata

- [1] Vijci za pričvršćenje
- [2] Prirubnica
- [3] Magnezijeva anoda

8.2.3 Redovito čišćenje




OPASNOST: Opasnost od opekлина!
Vruća voda može izazvati teške opekline prilikom redovitog čišćenja.

- ▶ Čišćenje provodite samo izvan normalnih vremena rada.

- ▶ Zatvorite sve slavine tople vode.
- ▶ Upozorite korisnike na opasnost od opekлина.
- ▶ Postavite graničnik temperature na maksimalnu temperaturu. Regulator temperature okrenite ulijevo do graničnika (→ sl. 13).
- ▶ Pričekajte dok se ne isključe radna svjetla.
- ▶ Otvorite sve slavine za toplu vodu. Pritom započnite sa slavinom za vodu koja je najbliža spremniku tople vode. Ukupna topla voda mora istjecati najmanje 3 minute iz spremnika tople vode.
- ▶ Zatvorite slavine za toplu vodu i postavite temperaturni graničnik na normalnu radnu temperaturu.

8.2.4 Duže nekorisćenje (duže od 3 mjeseca)




Ako spremnik tople vode ne koristite duže vrijeme (duže od 3 mjeseca), potrebno je zamijeniti vodu spremnika.

- ▶ S električne mreže odvojite spremnik tople vode.
- ▶ Potpuno ispraznite spremnik tople vode.
- ▶ Spremnik tople vode napunite dok voda ne istječe iz svih slavina.
- ▶ Spremnik tople vode priključite na električnu mrežu.


8.3 sigurnosni termostat

Spremnik tople vode je opremljen automatskom sigurnosnom napravom. Ako temp. vode na ulazu tope vode prekoračuje određenu graničnu vrijednost, sigurnosna naprava isključuje spremnik tople vode s električne mreže zbog opasnosti od nesreće.



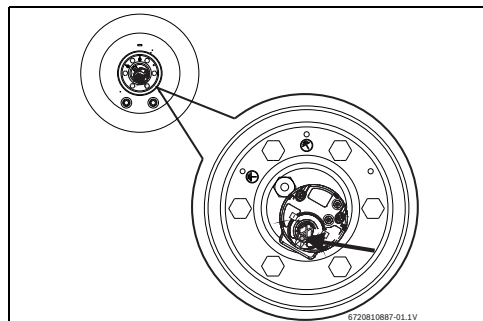
OPASNOST: Uklanjanje smetnji temperaturnog graničnika mora izvoditi samo ovlašteni stručnjak!
Sigurnosni graničnik temperature mora se odblokirati tek nakon uklanjanja uzroka smetnje. Za uklanjanje smetnje sa sigurnosnog graničnika temperature:

- ▶ Potpuno pritisnite gumb za uklanjanje smetnje (sl. 17).



Ako se često aktivira sigurnosni termostat:

- ▶ osigurajte češće čišćenje električnog grijača.



Sl.17 Gumb za uklanjanje smetnji

8.4 Unutrašnjost spremnika

Skladištenje vode pri visokim temperaturama i svojstva same vodu mogu prouzročiti stvaranje sloja kamenca na površini električnog grijača i/ili nakupljanje krša u unutrašnjosti spremnika, što prije svega pogađa:

- svojstvo vode
- potrošnja snage
- funkcionalnost uređaja
- životni vijek uređaja

Između ostalog, prethodno spomenute posljedice dovode do manjeg prijenosa topline između grijača i vode, što uzrokuje češće pokretanje/zaustavljanje termostata, veću potrošnju energije i potencijalno sigurnosno aktiviranje ako se prekrše temperaturna ograničenja (potrebno je ručno resetiranje termostata).

Za optimalno funkcioniranje daju se sljedeće preporuke:

- ▶ Očistite unutrašnjost spremnika.
- ▶ Očistite električni grijač (uklanjanje kamenca ili zamjena).
- ▶ Provjerite magnezijevu anodu.
- ▶ Zamijenite brtvenu nazivicu prirubnice.




Prethodno spomenute radnje nisu pokrivena jamstvom uređaja.

8.5 Nakon radova održavanja

- ▶ Povucite sve priključke vode i ispitajte nepropusnost.
- ▶ Priključite spremnik tople vode.

9 Smetnje

9.1 Smetnja/uzrok/pomoć



OPASNOST:
 Montaža, održavanje i popravci smiju se provoditi samo od strane ovlaštenih stručnih servisa.

U sljedećoj se tablici opisuje uklanjanje mogućih smetnji.

Problem								Uzrok	Pomoć
Hladna voda	Jako vruća voda	Premalen kapacitet	Stalno isijecanje na sigurnosnom ventilu	Voda boje hrđe	Voda koja zaudara	Šumovi u spremniku tople vode			
X							Prenapon ili zaštitni prekidači su se aktivirali (prekoračena snaga).	▶ Ispitajte je li električni vod uređaja sukladan opskrbi potrebne jačine struje.	
X	X						Pogrešne postavke temperature preko temperaturnog graničnika.	▶ Postavite graničnik temperature.	
X							Sigurnosni graničnik temperature je aktiviran.	▶ Potvrdite da je termostat ispravno umetnut u džep za ampulu. ▶ Resetirajte termostat (→odjeljak 8.3). ▶ Procijente potrebe za održavanjem (primjerice uklanjanje kamenca s električnog grijača, uklanjanje nečistoće).	
X							Neispravan grijaći element.	▶ Zamijenite grijaći element.	
X							Neispravan rad temperaturnog graničnika.	▶ Zamijenite ili nanovo instalirajte temperaturni graničnik.	
X		X	X			X	Inkrutacije na spremniku tople vode i/ili na sigurnosnoj skupini.	▶ Uklonite inkрутacije. ▶ Procijenite potrebu za češćim održavanjem ili pripremom vode ako voda postane tvrđa. ▶ Ako je potrebno, zamijenite sigurnosnu skupinu.	
		X	X			X	Tlak vode instalacije.	▶ Provjerite tlak vode instalacije. ▶ Ako je potrebno, instalirajte prigušnik tlaka (→sl. 11). ▶ Potvrdite potrebu za ekspanzijskom posudom (predpunjenje 0,5 bara ispod Pmax).	
		X				X	Kapacitet opskrbe mreže.	▶ Provjerite cjevovodi.	

tab. 11

Problem					Uzrok	Pomoć
				X	Unutrašnjost spremnika bez nakupljene prljavštine.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Ispraznite grijalo tople vode i očistite unutrašnjost. ▶ Procijenite dotok vode (primjerice postavite filter). ▶ Izvršite održavanje i ponovno napunite spremnik.
				X	Onečišćenje bakterijama.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Ispraznite spremnik tople vode i očistite ga. ▶ Spremnik tople vode dezinficirajte.
X		X			Moguća recirkulacija sustava za pitku vodu, prekomjerna potrošnja s vodnih armatura ili propuštanje u sustavu tople vode.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Procijenite vrijeme potrebno za ponovno grijanje (→ tab. 3, 4). ▶ Drugi proizvod zamijenite spremnikom odgovarajućeg kapaciteta.

tab. 11

10 Napomena o zaštiti podataka



Mi, **Robert Bosch d.o.o., Toplinska tehnika, Kneza Branimira 22, 10 040 Zagreb - Dubrava, Hrvatska,**

obrađujemo informacije o proizvodu i upute za ugradnju, tehničke podatke i podatke o spajanju, podatke o komunikaciji, podatke o registraciji

proizvoda i povijest kupaca da bismo zajamčili funkcionalnost proizvoda (čl. 6 st. 1. podst. 1 b GDPR-a), kako bismo ispunili svoju odgovornost nadzora proizvoda, zbog sigurnosti proizvoda i iz sigurnosnih razloga (čl. 6. st. 1. podst. 1 f GDPR-a), da bismo zajamčili svoje pravo u vezi jamstva i pitanja registracije proizvoda (čl. 6. st. 1. podst. 1 f GDPR-a) i da bismo analizirali distribuciju svojih proizvoda i pružili individualizirane informacije i ponude povezane s proizvodom (čl. 6. st. 1. podst. 1 f GDPR-a). Za pružanje usluga kao što su usluge prodaje i marketinga, upravljanje ugovorima, upravljanje plaćanjima, programiranje, hosting podataka i telefonske usluge, možemo naručiti i prenijeti podatke vanjskim pružateljima usluga i/ili povezanim poduzećima tvrtke Bosch. U nekim slučajevima, ali samo ako je zajamčena odgovarajuća zaštita podataka, osobni se podaci mogu prenijeti primateljima izvan područja Europske ekonomske zajednice. Više informacija pruža se na upit. Možete se obratiti našem službeniku za zaštitu podataka na adresi: Data Protection Officer, Information Security and Privacy (C/ISP), Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, NJEMAČKA.

Imate pravo prigovora na obradu vaših osobnih podataka na temelju čl. 6. st. 1. podst. 1 f GDPR-a na temelju stanja koja se odnose na vašu određenu situaciju ili kada se osobni podaci obrađuju zbog izravnih marketinških svrha, i to bilo kada. Kako biste ostvarili svoja prava, obratite nam se putem **privacy.rbkn@bosch.com**. Za više informacija slijedite QR kod.

Bilješke

Bilješke



6720821452

Robert Bosch d.o.o.
Ul. kneza Branimira 22
10040 Zagreb - Dubrava
Hrvatska

Tehn. služba: 01/295 80 85
Prodaja: 01/295 80 81
Fax: 01/295 80 80

www.bosch-climate.com.hr