

# Priloga

[www.bosch-toplotnatehnika.si](http://www.bosch-toplotnatehnika.si)

## Prodajni katalog



**BOSCH**

Tehnika za življenje



# Vsebina

Pribor za ločevanje , odzračevanje in pripravo vode.....	10003
Bosch delovna obleka.....	10004
Zgradba poimenovanj izdelkov Bosch.....	10006
Dodatek – Opombe.....	10008
Opombe glede talnega ogrevanja .....	10008
Opombe glede dovoljenih sredstev za zaščito pred zamrzovanjem vode ogrevalnega sistema .....	10009
Opombe glede dovoljenih sredstev za zaščito pred korozijo, za vodo ogrevalnega sistema .....	10010
Dodatki za vodo ogrevalnega sistema .....	10010
Opombe glede dovoljenih sredstev za zaščito pred zamrzovanjem, za solarni krog sistema toplotne črpalke.....	10011
Opombe glede priprave vode za toplovodne ogrevalne sisteme, priključene na kotle iz aluminijastih materialov .....	10012
Garancija.....	10013



# Pribor za izločevanje, odzračevanje in pripravo vode







	Opis	Kataloška številka	Cena v EUR (brez DDV-ja)
<b>Izločevalniki</b>			
	Bosch - Magnetni izločevalnik nesnage 22 mm s privijali in izolacijo	7738330165	151,00
	Bosch - Magnetni izločevalnik nesnage 28 mm s privijali in izolacijo	7738330166	162,00
	Bosch - Magnetni izločevalnik nesnage 3/4" z izolacijo, notranji navoj	7738330167	145,00
	Bosch - Magnetni izločevalnik nesnage 1" z izolacijo, notranji navoj	7738330168	159,00
	Bosch - Magnetni izločevalnik nesnage 1 1/4" z izolacijo, notranji navoj	7738330169	279,00
	Bosch - Magnetni izločevalnik nesnage 1 1/2" z izolacijo, notranji navoj	7738330170	306,00
	Bosch - Magnetni izločevalnik nesnage 2" z izolacijo, notranji navoj	7738330171	519,00
<b>Odzračevalniki</b>			
	Bosch - odzračevalnik z EPP 22 mm s privijali in izolacijo	7738330179	102,00
	Bosch - odzračevalnik z EPP 28 mm s privijali in izolacijo	7738330180	na zahtevo
	Bosch - odzračevalnik z EPP 3/4" z izolacijo, notranji navoj	7738330181	100,00
	Bosch - odzračevalnik 1" z izolacijo, notranji navoj	7738330182	105,00
	Bosch - odzračevalnik 1 1/4" z izolacijo, notranji navoj	7738330183	142,00
	Bosch - odzračevalnik 1 1/2" z izolacijo, notranji navoj	7738330184	156,00
	Bosch - odzračevalnik 2" z izolacijo, notranji navoj	7738330185	214,00
<b>Priprava vode</b>			
	Set VES P2000 (polnilna pipa comfort + P2000 )	7738330143	557,00
	Set VES P2000 (polnilna pipa comfort + P4000 )	7738330144	617,00
	Set VES P8000 (polnilna pipa profi + P8000 )	7738330146	920,00
	Set VES P16000 (polnilna pipa profi + P16000 )	7738330147	1.136,00
	Bosch VES polnilna pipa profi z odzračevalnikom	7738330161	442,00
	Bosch kartuša P2000 / s polnilom za popolno razsoljevanje vode	7738330150	158,00
	Bosch kartuša P4000 / s polnilom za popolno razsoljevanje vode	7738330151	220,00
	Bosch kartuša P8000 / s polnilom za popolno razsoljevanje vode	7738330152	253,00
	Bosch kartuša P16000 / s polnilom za popolno razsoljevanje vode	7738330153	421,00
	Bosch polnilo za popolno razsoljevanje vode za kartušo P2000 (1x za P2000; 2x za P4000)	7738330148	43,00
	Bosch polnilo za popolno razsoljevanje vode za kartušo P8000 (1x za P8000; 2x za P16000)	7738330149	116,00



# Bosch delovna oblačila

		Opis	Kataloška številka	Cena v EUR (brez DDV-ja)
Delovne hlače Qatar		Hlače Qatar, moške, delovne, temno sive, M	8736060016	39,00
		Hlače Qatar, moške, delovne, temno sive, L	8736060012	39,00
		Hlače Qatar, moške, delovne, temno sive, XL	8736060013	39,00
		Hlače Qatar, moške, delovne, temno sive, XXL	8736060014	39,00
		Hlače Qatar, moške, delovne, temno sive, XXXL	8736060015	39,00
Delovna jakna America		Delovna jakna America, z odstranljivimi rokavi, črna, M	8736060017	30,00
		Delovna jakna America, z odstranljivimi rokavi, črna, L	8736060018	30,00
		Delovna jakna America, z odstranljivimi rokavi, črna, XL	8736060019	30,00
		Delovna jakna America, z odstranljivimi rokavi, črna, XXL	8736060020	30,00
		Delovna jakna America, z odstranljivimi rokavi, črna, XXXL	8736060021	30,00
Jakna JRC Portland		Jakna, temno modra, M	8736060023	30,00
		Jakna, temno modra, L	8736060022	30,00
		Jakna, temno modra, XL	8736060024	30,00
		Jakna, temno modra, XXL	8736060025	30,00
Softshell jakna Innsbruck		Softshell jakna, siva, M	8736060026	28,00
		Softshell jakna, siva, L	8736060027	28,00
		Softshell jakna, siva, XL	8736060028	28,00
		Softshell jakna, siva, XXL	8736060029	28,00
Pulover Hannover		Pulover Hannover, temno siv, M	8736060030	26,00
		Pulover Hannover, temno siv, L	8736060031	26,00
		Pulover Hannover, temno siv, XL	8736060032	26,00
		Pulover Hannover, temno siv, XXL	8736060033	26,00
Polo majica Henry		Polo majica, temno modra, M	8736060034	8,00
		Polo majica, temno modra, L	8736060035	8,00
		Polo majica, temno modra, XL	8736060036	8,00
		Polo majica, temno modra, XXL	8736060037	8,00



		Opis	Kataloška številka	Cena v EUR (brez DDV-ja)
Polo majica Henry		Polo majica, siva, M	8736060038	8,00
		Polo majica, siva, L	8736060039	8,00
		Polo majica, siva, XL	8736060040	8,00
		Polo majica, siva, XXL	8736060041	8,00
Brezrokavnik Tokyo		Brezrokavnik, črn, M	8736060050	16,00
		Brezrokavnik, črn, L	8736060051	16,00
		Brezrokavnik, črn, XL	8736060052	16,00
		Brezrokavnik, črn, XXL	8736060053	16,00
Majica Imperial, modra		Majica s kratkimi rokavi, temno modra, M	8736060046	4,00
		Majica s kratkimi rokavi, temno modra, L	8736060047	4,00
		Majica s kratkimi rokavi, temno modra, XL	8736060048	4,00
		Majica s kratkimi rokavi, temno modra, XXL	8736060049	4,00
Majica Imperial, siva		Majica s kratkimi rokavi, siva, M	8736060042	4,00
		Majica s kratkimi rokavi, siva, L	8736060043	4,00
		Majica s kratkimi rokavi, siva, XL	8736060044	4,00
		Majica s kratkimi rokavi, siva, XXL	8736060045	4,00
Kapa, siva		Bosch kapa, siva	8736060055	4,00
Kapa, temno modra		Bosch kapa, temno modra	8736060054	4,00



# Zgradba poimenovanj izdelkov Bosch

1. Naziv skupine določajo vrsto izdelka, kot sledi:	2. Vrednostna raven določa vrednost izdelka glede na ceno, lastnosti, toplotno moč, ciljno skupino.	3. Naziv izvedbe določa osnovne tehnične lastnosti izdelka.	4. Dodatne lastnosti določa dodatne tehnične lastnosti izdelka.
<p>► <b>Vir energije:</b> olje, sončna energija, zrak itd.</p> <p>► <b>Funkcija:</b> ogrevanje, hlajenje</p> <p>► <b>Način izkoriščanja energije:</b> kondenzacijski, običajen itd.</p>	<p>► Vrednostne ravni so določene med 1000 in 9900, v korakih po 100, npr. 1100, 1200, 1300.</p> <p>► Večja vrednost kaže na večje koristi in boljše lastnosti izdelka za kupca.</p>	<p>Izdelek se znotraj ene vrednostne ravni razlikuje po tehničnih lastnostih.</p> <p>► Vrsta dimovodnega sistema (odvisno od zraka v prostoru, opremljen z ventilatorjem)</p> <p>► Način namestitve (stenska montaža, prostostoječi)</p> <p>► Vrsta vira energije</p>	<p>Izdelek ima dodatne lastnosti.</p> <p>► Npr. vgrajen bojler</p>

Skupina	1. Naziv skupine	2. Vrednostna raven	3. Naziv izvedbe	4. Dodatne lastnosti	Primer
<b>Klimatizacija zraka</b>	Climate	1000 – 9900	AA = Zrak/zrak AH = Naprave za obdelavo zraka AS = Dotok zraka CS = Za poslovne prostore CSI = Za poslovne prostore, z inverterjem FC = Za pripravo zraka MS = Multi Split P = Pasivno VRF = Spremenljiv pretok hladila WA = Voda/zrak WS = Dotok vode		Climate 5000 VRF
<b>Toplotne črpalke</b>	Compress	1000 – 9900	DW = Sanitarna topla voda F = Prostostoječi kotli W = Stenski kotli	O = Zunanja enota S = Split C = Klimatska naprava	Compress 4000 DW
<b>Kondenzacijski kotli</b>	Condens	1000 – 9900	F = Prostostoječi kotli W = Stenski kotli	B = Za balkon I = Obloženi M = Modul (nameščen na bojlerju) T = Vgrajen bojler	Condens 7000i W
<b>Regulatorji</b>	Control	Vrednost se ne navaja.		(Izjema: Control 8000)	Control
<b>Običajni plinski kotli (delovanje z dovodom zraka od zunaj, opremljen z ventilatorjem)</b>	Gaz	1000 – 9900	F = Prostostoječi kotli W = Stenski kotli	M = Modul (nameščen na bojlerju) T = Vgrajen bojler	Gaz 3000 W
<b>Običajni oljni kotli</b>	Olio	1000 – 9900	F = Prostostoječi kotli W = Stenski kotli	M = Modul T = Vgrajen bojler	Olio 2000 F
<b>Oljni kondenzacijski kotli</b>	Olio Condens	1000 – 9900	F = Prostostoječi kotli W = Stenski kotli	M = Modul T = Vgrajen bojler	Olio Condens 2000 F
<b>Solarni toplotni sistemi</b>	Solar	1000 – 9900	TF = Ploščati sončni kolektorji TV = Vakuumski cevni sončni kolektorji		Solar 8000 TV



Skupina	1. Naziv skupine	2. Vrednostna raven	3. Naziv izvedbe	4. Dodatne lastnosti	Primer
<b>Kotli na trdo gorivo</b>	Solid	1000 – 9900	B = Rjavi premog C = Lesni sekanci E = Premog H = Antracit P = Peleti W = Polena	C = Kompaktni	Solid 6000 W
<b>Bojlerji tople vode</b>	Stora	Vrednost se ne navaja.			Stora
<b>Plinski pretočni grelniki vode</b>	Therm	1000 – 9900	F = Opremljeni z ventilatorjem G = Sesalni z rešetko S = Dovod zraka od zunaj	C = Poslovni prostori O = Zunanja enota R = Stanovanjska raba	Therm 6000i S
<b>Električni pretočni grelniki vode / električni bojlerji tople vode</b>	Tronic	1000 – 9900	F = Prostostoječi na tleh K = Kotel za taljenje  O = Odprto (brez tlaka) S = Prha T = Bojler tople vode	R = Stanovanjska raba	Tronic 1000 T
<b>Električni kotli</b>	Tronic Heat	1000 – 9900			Tronic Heat 3500
<b>Univerzalni (plinski in oljni) kotli</b>	Uni	1000 – 9900	F = Prostostoječi		Uni 4000 F
<b>Univerzalni (plinski in oljni) kondenzacijski kotli</b>	Uni Condens	1000 – 9900	F = Prostostoječi		Uni Condens 2000 F

**Za izdelke z možnostjo povezave na splet, se v nazivu takoj za njihovo vrednostno ravno doda „i“, npr. Condens 7000i W**



# Dodatek – Opombe

## Opombe glede talnega ogrevanja

### Splošne opombe glede talnega ogrevanja

Pri uporabi stenskih kotlov Bosch se mora v vsakem primeru izbrati membransko raztezno posodo z uporabno prostornino večjo za 20 % od prostornine določene po DIN 4807. Pri premajhni raztezni posodi lahko v ogrevalni sistem prodre kisik, s tem pa pride do poškodb zaradi korozije, nabiranja usedlin na dnu in do motenj v delovanju kotla.

Poleg tega je potrebno na dvižnem vodu sistema talnega ogrevanja namestiti dodatni mehanski varnostni termost, npr. tipa TB 1.

Poleg opomb v tem delovnem listu, je treba dosledno upoštevati veljavne predpise proizvajalca sistema talnega ogrevanja.

To še posebej velja za uporabo inhibitorja, če ga proizvajalec sistema talnega ogrevanja predpisuje. Zaradi nujne združljivosti inhibitorja z materialom plastičnih cevi, se lahko uporabljajo samo taki izdelki, katerih uporabo dovoljuje proizvajalec cevi, ob navedbi potrebne oziroma dovoljene koncentracije inhibitorja in navodil za rokovanje z inhibitorjem.

Vedno je treba upoštevati predpisano koncentracijo inhibitorja, v ta namen se priporoča podpis pogodbe o vzdrževanju med proizvajalcem in uporabnikom sistema talnega ogrevanja, med drugim tudi za namen rednega nadzora koncentracije inhibitorja.

Bosch ne prevzema odgovornosti za vso neposredno in posredno škodo, ki je posledica neupoštevanja zahtev iz tega delovnega lista, oziroma pomanjkljivega rednega vzdrževanja ogrevalnega sistema.





## Opombe glede dovoljenih sredstev za zaščito pred zamrznitvijo vode ogrevalnega sistema

Pri vseh sredstvih za zaščito pred zamrznitvijo in pred korozijo sta izredno pomembna upoštevanje proizvajalčeve priporočene koncentracije teh sredstev in nadzor.

Ob tem je treba biti pozoren, da se prenesena količina toplote pri prenosu toplote tekočina–tekočina zmanjšuje skladno s povečevanjem koncentracije tega sredstva.

Zato je treba upoštevati navodila za namestitev kotla.

Dokument št. 6720841872, ki je na voljo v elektronski obliki, vsebuje seznam dovoljenih sredstev za zaščito pred zamrznitvijo. Dokument lahko prevzamete na naši spletni strani. Naslov spletne strani je naveden na zadnji strani kataloga.

### **OPOMBA:**

Z uporabo neprimerne sredstva za zaščito pred zamrznitvijo lahko pride do poškodb na toplotnem izmenjevalniku ali do motenj pri delovanju kotla ali v sistemu za oskrbo s toplo vodo! Neustrezna ali umazana voda ogrevalnega sistema lahko povzroči nabiranje usedlin, korozijo ali nabiranje vodnega kamna v kotlu.

- Uporabljajo se lahko samo tista sredstva za zaščito pred zamrznitvijo, ki jih je odobril Bosch.
- Sredstvo za zaščito pred zamrznitvijo je treba uporabljati samo skladno s podatki njegovega proizvajalca, npr. glede minimalne koncentracije.
- Zahteve proizvajalca sredstva za zaščito pred zamrznitvijo je treba upoštevati z opravljanjem rednih kontrol in popravilnih ukrepov.



## Opombe glede dovoljenih sredstev za zaščito pred korozijo ogrevalnega sistema

### Dodatki za vodo ogrevalnega sistema

Dodatki za vodo ogrevalnega sistema, npr. sredstvo za zaščito pred korozijo, so potrebni ob konstantnem dotoku kisika, česar ni mogoče preprečiti z drugimi ukrepi. Pri proizvajalcu se pozanimajte o uporabi dodatkov za vodo ogrevalnega sistema, o njihovi primernosti za kotel in za vse druge materiale, iz katerih je izdelan ogrevalni sistem.

#### **OPOMBA:**

Z uporabo neprimerne sredstva za zaščito pred zamrzovanjem lahko pride do poškodb na toplotnem izmenjevalniku ali do motenj pri delovanju kotla ali v sistemu za pripravo tople vode! Neprimerni dodatki za vodo ogrevalnega sistema (inhibitorji ali sredstva za zaščito pred korozijo) lahko povzročijo poškodbe na kotlu in na ogrevalnem sistemu.

- Sredstva za zaščito pred korozijo se lahko uporabljajo samo, če je njihov proizvajalec potrdil njihovo ustreznost za kotle, izdelane iz aluminijastih materialov, in za vse druge materiale, iz katerih je izdelan ogrevalni sistem.
- Dodatek za vodo ogrevalnega sistema se lahko uporablja samo skladno z navodili proizvajalca.
- Zahteve proizvajalca dodatkov za vodo ogrevalnega sistema je treba upoštevati z opravljanjem rednih kontrol in popravilnih ukrepov.

Tesnilna sredstva v vodi ogrevalnega sistema lahko povzročijo nabiranje usedlin v toplotnem izmenjevalniku. Zato njihove uporabe ne priporočamo.



## Opombe glede dovoljenih sredstev za zaščito pred zamrznitvijo, za primarni krog toplotne črpalke slanica/voda

Primarni krog toplotne črpalke slanica/voda mora biti zaščiten pred zamrznitvijo do  $-15\text{ °C}$ .

Kot sredstvo za zaščito pred zamrznitvijo v primarnem krogu:

- etilenglikol, 30 %
- propilenglikol, 30 %
- etilenalkohol, 25 %
- Thermera®, 100 %

Kot sredstvo za zaščito pred zamrznitvijo se ne sme uporabljati raztopina soli zaradi njenega korozivnega delovanja.



## Opombe glede priprave vode za toplovodne ogrevalne sisteme, priključene na kotle iz aluminijastih materialov

### 1. Kotli z nazivno toplotno močjo večjo od 50 kW:

Upoštevati je treba zahteve iz delovne knjige

Če je potrebna priprava vode: popolnoma razsoljena voda za polnjenje, s prevodnostjo  $\leq 10 \mu\text{S/cm}$

### 2. Kotli z nazivno toplotno močjo manjšo od 50 kW:

Značilnosti vode v ogrevalnem sistemu

Značilnosti vode za polnjenje in dopolnjevanje so pomemben dejavnik za povečanje ekonomičnosti, za varno delovanje kotla, njegovo dolgo življenjsko dobo in zanesljivost ogrevalnih sistemov.

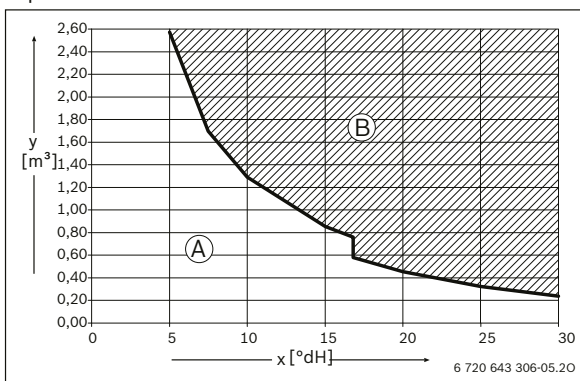
Opombe:

Zaradi neprimerne vode za polnjenje in dopolnjevanje lahko pride do okvare na toplotnem izmenjevalniku ali do napak v delovanju kotla!

Neustrezna ali umazana voda lahko povzroči nabiranje usedlin, korozijo ali nabiranje vodnega kamna v kotlu.

- Ogrevalni sistem je treba pred polnjenjem z vodo temeljito sprati.
- Ogrevalni sistem se polni izključno s pitno vodo.
- Za polnjenje ogrevalnega sistema ne uporabljajte podtalnice ali vode iz vodnjakov.
- Z ustrezno pripravo vode je v vodi za polnjenje in dopolnjevanje treba omejiti skupno količino snovi, ki vodo delajo trdo.
- Vodo za polnjenje in dopolnjevanje je treba pripraviti skladno z zahtevami iz diagrama na sliki 1.

Priprava vode



- x Skupna trdota vode v  $^{\circ}\text{dH}$
- y Največja možna količina vode v življenjski dobi kotla, v  $\text{m}^3$
- A Lahko se polni z nepripravljeno vodo iz vodovodnega omrežja
- B Lahko se uporablja popolnoma razsoljena voda za polnjenje in dopolnjevanje, s prevodnostjo  $\leq 10 \mu\text{S/cm}$ .

Zahteve za vodo za polnjenje in dopolnjevanje za kotle nazivno toplotno močjo manjšo od 50 kW

Dovoljena je le popolnoma razsoljena voda za polnjenje in dopolnjevanje, s prevodnostjo  $\leq 10 \mu\text{S/cm}$ . Namesto priprave vode se lahko opravi tudi ločitev sistema s toplotnim izmenjevalnikom neposredno za kotlom. Dovoljena dodatna sredstva ali sredstva za zaščito pred zamrznitvijo so navedena v dokumentu 6720830010 (dodatki za vodo ogrevalnega sistema). Pri uporabi teh dovoljenih sredstev je treba v celoti upoštevati podatke proizvajalcev za polnjenje vode in za redno opravljanje nadzora ali popravilnih ukrepov.



## Garancija

1. Jamčimo za brezhibno kakovost naših izdelkov z brezplačno odpravo pomanjkljivosti, ki bi v garancijskem roku nastale zaradi napake materiala ali izdelave.
2. Pogoji za veljavnost garancije je, da je naprava ali sistem:
  - inštaliral in namestil pooblaščen partner skladno z vsemi veljavnimi predpisi, in
  - da je naprava strokovno vzdrževana skladno z veljavnimi zakonskimi predpisi.
3. Garancija ne pokriva:
  - delov, ki so bili zamenjani v sklopu vzdrževanja;
  - delov, ki so bili izpostavljeni običajni obrabi (npr. elektrode, anode, filtri, baterije itd.);
  - škode, ki je posledica nestrokovne montaže ali uporabe.
4. Pomanjkljivosti zaradi napake materiala ali izdelave bomo odpravili brezplačno s popravilom ali zamenjavo z novimi deli. Zamenjani deli ostanejo v naši lasti.
5. Zahtevo za izpolnitev garancije morate vložiti pri nas ali pri pooblaščenem serviserju. V ta namen je treba predložiti račun, iz katerega mora biti razviden datum montaže.
6. Druge zahteve, ki odstopajo od priznanih pravic za odpravo napak skladno s 1. točko, ne bodo priznane.
7. Z odobritvijo garancije ni mogoče podaljšati ali obnoviti garancijskega roka za izdelke.
8. Ta garancija ne omejuje veljavnih zakonskih predpisov.





