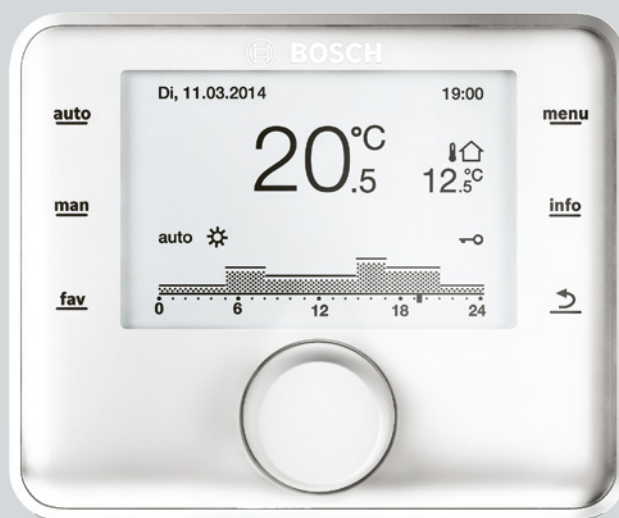
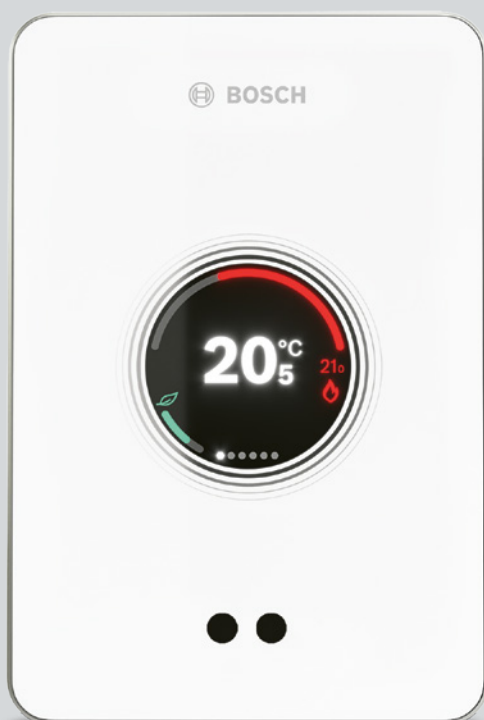


Regulacijska tehnika

www.bosch-toplotnatehnika.si

Prodajni katalog



BOSCH

Tehnika za življenje



Vsebina

Tabela za izbiro regulacije temperature	8004
Regulator EasyControl CT 200	8007
Vremensko voden regulator CW400	8009
Vremensko voden regulator CW100	8010
Regulator, voden po notranji temperaturi, CR100	8011
Brezžični regulator CR100 RF, CR 100 RF SET	8012
Sobni korektor CR10, CR10 H	8014
Moduli za možnost povezave v omrežje ProControl Gateway	8015
Solarni regulator	8016
CS200	8016
Moduli kot pribor	8017
Sheme inštalacij	8020



Tabela za izbiro regulacije temperature

Tip regulacije	Model	Število upravljanjih ogrevalnih krogov	Število upravljanjih krogov priprave tople vode	Število upravljanjih kaskadno povezanih kotlov	Vgrajeno tipalo notranje temperature	Tipalo zunanje temperature	Tedenski program centralnega ogrevanja	Tedenski program priprave tople vode	Digitalni zaslon
Regulator Smart	CT 200	1	1		●	(3)	●	●	●
	CT 200 B	1	1		●	(3)	●	●	●
Vremensko voden regulator	CW 100	1	1		●	●	●	●	●
	CW 400	do 4	2	do 16	●	●	●	●	●
Modulirani regulator, voden po notranji temperaturi	CR 100	1	1		●		●	●	●
Brezžični termostat	CR 100 RF	1	1		●		●	●	●
	CR 100 RF SET								
Sobni korektor	CR 10	1			●				●
	CR 10 H	1 (s HPC400)			●				●
Modulirani regulacijski komplet	Komplet EasyControl CT 200	1	1		●	(3)	●	●	●
	Komplet EasyControl CT 200 B	1	1		●	(3)	●	●	●
Solarni regulator	CS 200								●
Moduli za možnost povezave v omrežje	ProControl Gateway	Bus modul EMS2.0 za možnost povezave v omrežje							
Moduli kot pribor	MM 100	Bus modul EMS2.0 ogrevalnih krogov							
	MS 200	Bus modul EMS2.0 solarnega sistema							
	MS 100	Bus modul EMS2.0 solarnega sistema							
	MC 400	Bus modul EMS2.0 kaskade kotlov							
	MZ 100	Conski bus modul EMS2.0							
	MP 100	Modul ogrevanja bazenske vode (s HPC400)							
	IGM	Bus modul – kompatibilen z EMS2.0							
Moduli v sklopu hitromontažnih setov	MCM 101 MM 200 V2	Prednastavljeni komplet z modulom kot priborom MM200							
	MCM 102 MM 200 V2	Prednastavljeni komplet z modulom kot priborom MM200							

● Serijska oprema

- (1) Klasifikacija skladna s standardom EU št. 811/2013, na nalepki je skupna poraba energije vseh naprav za ogrevanje prostorov
- (2) Prispevek k sezonski energijski učinkovitosti pri ogrevanju prostorov, v %
- (3) Integrirani *on-line* sistem merjenja meteoroloških podatkov
- (4) Alternativa ogrevalnemu krogu
- (5) Program centralnega ogrevanja je mogoče le z modularnim regulatorjem, vodenim po notranji temperaturi CR100.

*Do prodaje zalog



	Možnost namestitve v prostoru	Možnost namestitve na kotlu	Razred regulatorja temperature (1)	Prispevek k energijski učinkovitosti (2)	Regulacija/Moduli kot pribor z možnostjo povezave	Kataloška številka	Stran
	●		VI	4 %		7736701341	8007
	●		VI	4 %		7736701392	8007
	●		VI	4 %	MM 100, MS 100	7738111042	8010
	●	●	VI	4 %	MM 100, MM 200, MS 100, MS 200, MC 400, ProControl Gateway	7738111076	8009
	●		V	3 %	MM 100, MS 100, MZ100	7738111058	8011
	●		V	3 %	MM 100, MS100, MZ100	7738111358 7738111357	8012
	●		V	3 %	MZ 100	7738110078	8014
	●				Samo s toplotnimi črpalkami s HPC 400	7738111019	8014
	●		VIII	5 %		7736701393	8009
	●		VIII	5 %		7736701394	8009
	●				MS 100, MS 200	7738111125	8017
	za povezavo regulatorja BOSCH na mrežo LAN in za daljinsko upravljanje prek pametnih naprav					8718588688	8015
	upravljanje enega direktnega ogrevalnega kroga ali enega kroga priprave tople vode					7738110139	8018
	upravljanje solarnega sistema, za pripravo tople vode, podporo ogrevanju in segrevanje bazenske vode					7738110125	8018
	upravljanje solarnega sistema, za pripravo tople vode					7738110123	8019
	sistem kaskadnega upravljanja kotlov Bosch Heatronic 3° ali 4°					7738111003	8019
	upravljanje treh direktnih ogrevalnih krogov ali enega kroga tople vode in dveh direktnih ogrevalnih krogov (lahko se povežejo v tri module, maks. osem ogrevalnih krogov in en krog tople vode)					7738110132	8019
	modul segrevanja bazenske vode. Lahko se poveže na COMPRESS 6000 in COMPRESS 8000 z regulatorjem HPC 400.					7738110134	8019
	upravljanje kotlov, ki niso opremljeni z Bosch Heatronic 3° (in kotli, ki jih ne izdeluje Bosch)					7719003522	8019
	upravljanje enega direktnega ogrevalnega in enega mešalnega ogrevalnega kroga					7736602544	8020
	upravljanje dveh mešalnih ogrevalnih krogov					7736602545	8020



Tabela s podatki o porabi energije izdelka

Podatki o porabi energije CT 200, CW 400, CW 100, CR 100, CR 10								
		C ⁽¹⁾	% ^{(1) (2)}	CT 200	CW 400	CW 100	CR 100	CR 10
	Modularni	II	2	-	○	○	-	-
	2-točkovni	III	1,5	-	○	○	-	-
	Modularni	V	3	○	○	○	●	●
	2-točkovni	I	1	-	-	-	-	-
	Modularni	VI	4	●	●	●	-	-
	2-točkovni	VII	3,5	-	○	○	-	-
	Modularni	VIII	5	● ⁽³⁾	-	-	-	-

Podatki za porabo energije regulacijskih paketov								
		C ⁽¹⁾	% ^{(1) (2)}	CR 100 RF ali CR 100 RF SET	Komplet EasyControl CT 200	CW 400 in CR 10 ali CR 100	MZ 100 in CR 10 ali CR 100	
	Modularni	II	2	-	-	-	2	-
	2-točkovni	III	1,5	-	-	-	-	-
	Modularni	V	3	●	-	-	-	-
	2-točkovni	I	1	-	-	-	-	-
	Modularni	VI	4	-	-	-	-	-
	2-točkovni	VII	3,5	-	-	-	-	-
	Modularni	VIII	5	-	●	●	●	●

Navedeni podatki o izdelkih izpolnjujejo zahteve standarda EU št. 811/2013, ki zajema smernice ErP 2010/30/EU. Razred regulatorjev temperature je potreben za izračun energijske učinkovitosti ogrevanja prostorov vseh naprav in zaradi tega je naveden v tehničnem listu sistema.

- Regulacija temperature s tipalom zunanje temperature, modularni ali 2-točkovni (ON/OFF)
- Regulacija temperature s tipalom notranje temperature, modularni ali 2-točkovni
- Vremensko voden regulator, z vplivom temperature prostora, modularni ali 2-točkovni
- Sistem regulacije temperature prostora, s številom temperaturnih tipal (conska regulacija temperature) > 3, modularni
- Tovarniška nastavitev
- Namestitev je mogoča.
- Ni mogoče.
- Tipalo zunanje temperature
- C Razred regulatorja temperature

⁽¹⁾ Klasifikacija skladna s standardom EU št. 811/2013, na nalepki je prikazana skupna poraba energije vseh naprav za ogrevanje prostorov.

⁽²⁾ Prispevek k sezonski energijski učinkovitosti ogrevanja prostorov, v %

⁽³⁾ Komplet EasyControl CT 200



Regulator EasyControl CT 200



EasyControl CT 200



CT 200



CT 200 B



Set CT 200



Set CT 200 B



Opis regulatorja

- ▶ Preprosta, inteligentna in učinkovita regulacija najpomembnejših funkcij, neposredno na zaslonu na dotik in preprosto kompletno uravnavanje z App Bosch EasyControl (brezplačno v iOS/Android-Store).
- ▶ Elegantna oblika s stekleno sprednjo stranjo, v beli ali črni barvi in z osvetlitvijo okolice.
- ▶ Inteligentno zaznavanje prisotnosti stanovalcev z GPS signalom omogoča, da kotel pravočasno segreje objekt na želeno temperaturo in ga ogreva samo ob prisotnosti stanovalcev, kar omogoča prihranek energije.
- ▶ Udobno regulacijo temperature vsakega prostora in program ogrevanja je mogoče individualno nastaviti z Bosch EasyControl in regulatorjem z brezžično povezavo.

- ▶ „Eco-Bar“ pokazatelj energijske učinkovitosti in pregleden prikaz porabe toplotne energije za pripravo tople vode in ogrevanje v App.
- ▶ Združljiv z jezikovnim asistentom Amazon Echo ali z aplikacijo za avtomatizacijo IFTTT.
- ▶ Varna uporaba s povezavo na splet z WLAN (Bus povezava z ogrevalnim kotlom).
- ▶ Preprosto urejanje z asistentom v App EasyControl.
- ▶ Združljiv s Portal HomeCom Pro za optimalno urejanje.
- ▶ Regulator voden po sobni ali zunanji temperaturi, s tipalom zunanje temperature ali brezžično prek on-line vremenske napovedi.
- ▶ Uporabnik ima popoln nadzor nad svojimi podatki, vse inteligentne funkcije pa je mogoče kadar koli aktivirati ali deaktivirati.
- ▶ Več informacij lahko poiščete na www.bosch-easycontrol.com

Uporaba regulatorja





- ▶ Podpira sistem z maksimalno enim direktnim ogrevalnim krogom in pripravo tople sanitarne vode.
- ▶ Nameščen mora biti usmerjevalnik z WLAN, obstajati morata aktiven priključek na internet in pametni telefon Apple ali Android.

Tehnični podatki

Karakteristike		EasyControl CT 200	EasyControl CT 200 B	EasyControl Komplet CT 200	EasyControl Komplet CT 200 B
Barva		bela	črna	bela	črna
Razred regulatorja temperature		VI	VI	VIII	VIII
Prispevek regulatorja temperature k sezonski energijski učinkovitosti ogrevanja prostorov	%	4	4	5	5
Bus vmesnik EMS2		ne	ne	ne	ne
Nazivna napetost	V DC	16	16	16	16
Območje regulacije maks.	°C	30	30	30	30
Širina	mm	145	145	295	295
Višina	mm	70	70	70	70
Globina	mm	195	195	195	195
Neto masa	kg	0,5	0,5	1,5	1,5





Tip	Opis	Kataloška številka	Cena v EUR (brez DDV)
EasyControl CT 200	Inteligentni regulator WLAN, bele barve, varčen in preprost za uporabo, z inovativnimi funkcijami in najbolj preprostim konceptom upravljanja na zaslonu na dotik.	7736701341	346,00
EasyControl CT 200 B	Inteligentni regulator WLAN, črne barve, varčen in preprost za uporabo, z inovativnimi funkcijami in najbolj preprostim konceptom upravljanja na zaslonu na dotik.	7736701392	346,00
Komplet EasyControl CT 200	Inteligentni WLAN regulator, bele barve, varčen in preprost za uporabo, z inovativnimi funkcijami, v setu s tremi brezžičnimi radiatorskimi glavami.	7736701393	604,00
Komplet EasyControl CT 200 B	Inteligentni regulator WLAN, črne barve, varčen in preprost za uporabo, z inovativnimi funkcijami, v setu s tremi brezžičnimi radiatorskimi glavami.	7736701394	604,00
Pribor			
adapter EasyControl	 Adapter EasyControl omogoča regulacijo ogrevalnih kotlov brez EMS2 ali 2-žičnega Busa, z EasyControl preko 2-točkovnega kontakta (On/Off) ali OpenTherm, npr. ogrevalni kotli Bosch s Heatronic 2, pri povezovanju On/Off je omejen obseg funkcij EasyControl: regulira se samo ogrevanje (priprava tople vode je nastavljiva samo neposredno na napravi), ni prikaza porabe energije, ni sporočil o napakah v delovanju, v obsegu dobave je napajalna naprava 20 VDC, IP20, dimenzije 134 × 115 × 37 mm.	7736701654	80,00
Radiatorska glava	 Radiatorska glava z brezžično povezavo, za regulacijo temperature posameznih prostorov in časovno upravljanje z Bosch Smart Home ali Bosch EasyControl, z več radiatorskimi glavami v enem prostoru, ki so med seboj usklajene. V Bosch Smart Home: avtomatsko povezovanje z okenskimi kontakti v istem prostoru, mogoča zaščita pred otroki, priključek M30 × 1,5 mm, v sklopu dobave adapter za najrazličnejše radiatorske ventile, 2 × LR6/AA z življenjsko dobo baterije dve leti.	7736701574	93,00
DS-1	 Namizni nosilec DS-1 z vgrajenim mrežnim adapterjem za EasyControl Dodatek za optimalno prosto namestitev pri radijski povezavi s Condens 5300i WM s Control-Key ali pri uravnavanju temperature posameznih prostorov, ogrevanih z radiatorji, brez priključitve na kotel (npr. stanovanje v stanovanjski stavbi s centralnim ogrevanjem)	7736701576	52,00
K20 RF	 Radijski modul Control-Key K20 RF za Condens 5300i WM, za brezžično povezavo z EasyControl. Z dobavljenim mrežnim adapterjem za stensko montažo (potrebna je omrežna vtičnica 230 V). Priključni kabel mrežnega adapterja, dolžine pribl. 1 m. Dodatno je priporočljiva prosta namestitev EasyControl s priborom na stojalu s ploščo DS -1 (7736701576 – naročite posebej!)	7738112351	82,00



Vremensko voden regulator CW 400

CW 400



Prednosti

- ▶ Vremensko voden regulator, za upravljanje kotla in do štirih ogrevalnih krogov za konstantno doseganje ustrezne temperature dvižnega voda.
- ▶ Maksimalno udobje ogrevanja prostorov zaradi vgrajenega temperaturnega tipala.
- ▶ Tedensko programiranje ogrevalnega sistema in priprave tople vode, program za počitniški način delovanja, avtomatski preklop poletni/zimski režim.
- ▶ Inteligentna izvedba, tipke *soft touch* in osvetljeno ozadje LCD-prikazovalnika z grafičnim prikazom hidravlične sheme solarnega sistema.
- ▶ Možnost povezave v omrežje za lažje daljinsko upravljanje sistema z app EasyRemote in z dodatnim modulom pribora ProControl Gateway.

Tehnične karakteristike

- ▶ Nadzor porabe energije, intervalov vzdrževanja in kod napak, funkcija kontekstualne pomoči.
- ▶ Konfiguracija in samodejna prepoznavna regulacijskih modulov, povezanih na EMS BUS (združljivost z MM..., MS..., MC 400 in ProControl Gateway..).
- ▶ Možnost povezave do štirih regulatorjev CR..., kot daljinskih upravljalnikov za vsak ogrevalni krog.
- ▶ Lahko se namesti na kotel ali na steno (in s funkcijo sobnega regulatorja); opremljen je s tipalom sobne in tipalom zunanje temperature.
- ▶ Komunicira s kotlom/ogrevalnim sistemom po EMS BUS, lahko se poveže s kotlom opremljenim z Bosch Heatronic 3° ali 4°.

Oznaka	Opis	Kataloška številka	Cena v EUR (brez DDV)
CW 400	Vremensko voden regulator, s tedenskim programiranjem, namenjen je reguliranju do štirih mešalnih ogrevalnih krogov ali enega direktnega ogrevalnega kroga in do treh mešalnih ogrevalnih krogov, nameščena sta lahko do dva bojlerja za pripravo tople vode, mogoče je upravljanje solarnega kroga za pripravo tople vode in/ali kot podpora ogrevalnemu sistemu z možnostjo upravljanja do 16 kaskadno priključenih generatorjev toplote. V setu je tipalo zunanje temperature.	7738111076	256,00



Vremensko voden regulator CW 100



CW 100

Prednosti

- ▶ Vremensko voden regulator za upravljanje kotla in enega ogrevalnega kroga za konstantno doseganje ustrezne temperature dvižnega voda.
- ▶ Maksimalno udobje ogrevanja prostorov zaradi vgrajenega temperaturnega tipala.
- ▶ Tedensko programiranje ogrevalnega sistema in priprave tople vode, program za počitniški in praznični način delovanja, avtomatski preklop poletni/zimski režim.
- ▶ Inteligentna izvedba, osvetljeno ozadje LCD-zaslona.

Tehnične karakteristike

- ▶ Nadzor porabe energije, intervalov vzdrževanja in kod napak.
- ▶ Konfiguracija in samodejna prepoznavna regulacijskih modulov, povezanih na EMS BUS (združljivost z MM 100 in MS 100).
- ▶ Lahko se namesti na steno; opremljen je s tipalom sobne in tipalom zunanje temperature.
- ▶ Komunicira s kotlom/inštalacijo po EMS BUS, lahko se poveže na kotel, opremljen z Bosch Heatronic 3° ali 4°.

Oznaka	Opis	Kataloška številka	Cena v EUR (brez DDV)
CW 100	Vremensko voden regulator, s tedenskim programiranjem, namenjen upravljanju in regulaciji enega ogrevalnega kroga z mešalnim ventilom ali direktnim ogrevalnim krogom ter za pripravo tople vode, upravljanje solarnega kroga za pripravo tople vode. Lahko se uporablja kot daljinski upravljalnik kotla ali za regulacijo CW 400 ali kot conski regulator z modulom MZ 100, komunicira s kotlom/sistemom po EMS BUS. Konfiguracija in samodejna prepoznavna regulacijskih modulov, povezanih na EMS BUS (združljivost z MM 100 in MS 100). Tedensko programiranje ogrevanja in priprave tople vode, program za počitniški način delovanja, avtomatski preklop poletni/zimski režim, vizualni prikaz porabe energije, intervali vzdrževanja in kode napak. Vgrajeno temperaturno tipalo, osvetljeno ozadje grafičnega LCD-prikazovalnika. Namestitev na steno, v sklopu dobave je tipalo zunanje temperature. Lahko se poveže na vse kotle Bosch, opremljene z Bosch Heatronic 3° ali 4°.	7738111042	226,00



Sobni regulator CR 100


CR 100

Prednosti

- ▶ Moduliran regulator temperature, ki je voden po sobni temperaturi, s tedenskim programiranjem, namenjen upravljanju in reguliranju enega ogrevalnega kroga in za pripravo tople vode.
- ▶ Maksimalno udobje ogrevanja prostorov zaradi vgrajenega temperaturnega tipala.
- ▶ Tedensko programiranje ogrevanja in priprave tople vode, program za počitniški način delovanja, avtomatski preklon poletni/zimski režim.
- ▶ Inteligentna izvedba, osvetljeno ozadje LCD-zaslona.

Tehnične karakteristike

- ▶ Lahko se uporablja kot daljinski upravljalnik kotla ali regulacije CW 400 ali kot conski regulator, povezan na modul MZ 100.
- ▶ Vizualni prikaz porabe energije, intervalov vzdrževanja in kod napak.
- ▶ Konfiguracija in samodejna prepoznavna regulacijskih modulov, povezanih na EMS BUS (združljivost z MM 100 in MS 100).
- ▶ Lahko se namesti na steno; opremljen je s tipalom sobne temperature.
- ▶ Komunicira s kotlom/sistemom po EMS BUS, lahko se poveže na kotle, opremljene z Bosch Heatronic 3° ali 4°.

Oznaka	Opis	Kataloška številka	Cena v EUR (brez DDV)
CR 100	Moduliran regulator, voden po sobni temperaturi, s tedenskim programiranjem, namenjen upravljanju in reguliranju enega ogrevalnega kroga in pripravo tople vode. Lahko se uporablja kot daljinski upravljalnik kotla ali regulacije CW 400 ali kot conski regulator, povezan na modul MZ 100, komunicira s kotlom/sistemom po EMS BUS. Tedensko programiranje ogrevanja in priprave tople vode, program za počitniški in praznični način delovanja, avtomatski preklon poletni/zimski režim, vizualni prikaz porabe energije, intervali vzdrževanja in kode napak. Vgrajeno temperaturno tipalo, osvetljeno ozadje LCD-prikazovalnika. Namestitev na steno. Lahko se poveže na kotle Bosch, opremljene z Bosch Heatronic 3° ali 4°.	7738111058	207,00





Brezžični regulator CR 100 RF, CR 100 RF SET

CR 100 RF

CR 100 RF SET



Karakteristike regulatorja

- ▶ Brezžični regulator na podlagi kabljsko povezanega CR 100.
- ▶ Za 1 ogrevalni krog in 1 krog priprave tople vode (topla voda samo neposredno na kotlu).
- ▶ Različica pakiranja »CR 100-RF Set« kot regulator sobne temperature vsebuje regulator CR 100 RF z modulom MB RF.
- ▶ Preprosta uporaba zaradi dosledno poenostavljene strukture menija in vrstice z besedilom, prikaza motenj delovanja.
- ▶ Tedenski časovni program za ogrevanje.
- ▶ Priprava tople vode 24 ur ali vezano na program ogrevanja.
- ▶ Radijski senzor zunanje temperature T1 RF brez baterije (napaja ga sonce preko sončne celice).
- ▶ CR 100 RF (brez radijskega modula MB RF) kot 2.–4. radijski daljinski upravljalnik za CW 400.
- ▶ Medojačevalnik RFR za povečanje radijskega dosega (večje razdalje ali ovire) za CR 100 RF in T1 RF. V enem sistemu je mogoče namestiti več medojačevalnikov (priključitev na obstoječo vtičnico).
- ▶ Zaradi zvezne modulacije je omogočeno samodejno prilagajanje dejanski porabi toplotne energije v stavbi, vizualno prikazuje porabo energije, intervale vzdrževanja kotla in ogrevalnega sistema ter kode napak.
- ▶ Je sodobne oblike z osvetlitvijo ozadja zaslona, lahko se namesti na steno in uporablja kot daljinski upravljalnik kotla ali za krmiljenje CW 400.
- ▶ Komunicira po radijski povezavi z radijskim sprejemnikom, ki je dobavljen kot serijska oprema, lahko se vgradi v kotel ali na steno, s kotlom pa komunicira preko Bosch Heatronic 3® in 4® po kablu EMS BUS.
- ▶ Samodejna konfiguracija in samodejna prepoznavna regulacijskih modulov povezanih na EMS BUS (združljivost z MM 100 in MS 100).

Uporaba

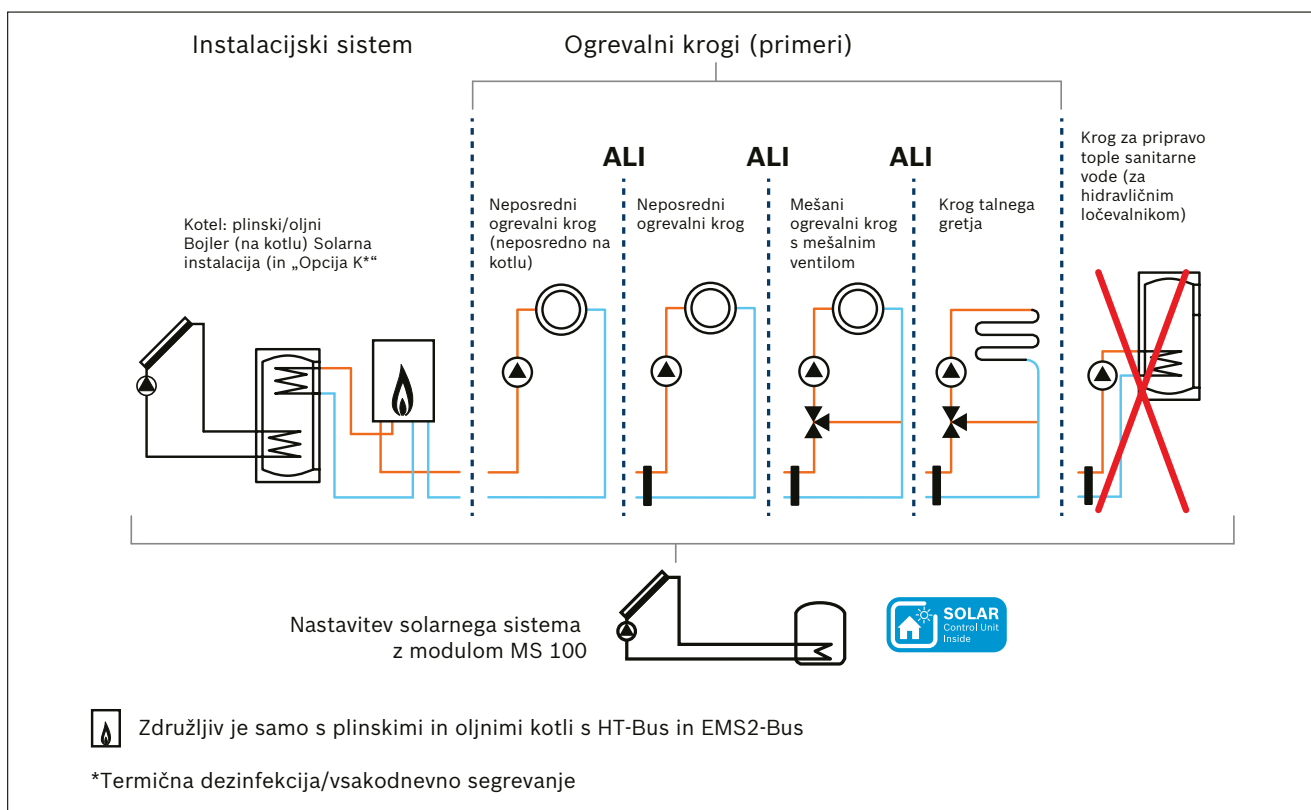
- ▶ Maks. 4 CR 100 RF v enem sistemu EMS2 oziroma na enem radijskem modulu MB RF.
- ▶ CR 100 RF kot 2.–4. radijski daljinski upravljalnik za CR/CW 400. Potreben je radijski modul MB RF (npr. v CR 100 RF) Set kot 1. daljinski upravljalnik.
- ▶ Opomba: Ni možna montaža na kotle! Ni podprto z mrežnim vmesnikom »ProControl Gateway«.



Oznaka	Opis	Kataloška številka	Cena v EUR (brez DDV-ja)
CR 100 RF SET	Modulacijski radijski regulator, vodenje po sobni temperaturi, s tedenskim programiranjem, krmiljenjem in nadzorom posameznega direktnega ali mešalnega ogrevalnega kroga in s pripravo tople vode in solarnim krogom za pripravo tople vode (združljivost z MM 100 in MS 100). Namesti se lahko na steno, opremljen je s tipalom sobne temperature. Dobavljen je z radijskim sprejemnikom, za namestitev v kotel ali na steno.	7738112357	317,00
RFR	Prenosnik radijskih signalov. Za povečanje signala pri večjih razdaljah. Vedno se ga namesti med radijskim modulom v kotlu MB RF in vsako drugo komponento RF. Možnost večkratne uporabe v sistemu. Kompatibilen s CR/CW 100 RF in TI RF.	7738111144	na zahtevo
CR 100 RF	Modulacijski radijski regulator, vodenje po sobni temperaturi, s tedenskim programiranjem, s 6 točkami dnevnega preklapljanja, s krmiljenjem in nadzorom posameznega direktnega ali mešalnega ogrevalnega kroga. Lahko se namesti na steno, opremljen je s tipalom sobne temperature. Lahko se poveže na radijski sprejemnik (ni v dobavi), kot razširitev na drugi, tretji in četrti ogrevalni krog.	7738112358	266,00

Primer hidravlike sistema in tehnični podatki

Regulacijski sistem	Ogrevalni krogi	Krogi za pripravo tople sanitarne vode
CR 100/CW 100	največ 1	največ 1 (samo neposredna priprava tople vode)





Sobni korektor CR 10, CR 10 H



CR 10
CR 10 H

Prednosti

- ▶ Sobni korektor za izvajanje korekcije temperature enega ogrevalnega kroga.
- ▶ Zelo preprosto upravljanje ter vgrajeno temperaturno tipalo sobne temperature:
 - v povezavi s toplotno črpalko, CR 10 H skladno z vrednostmi relativne zračne vlage spreminja temperaturo dvižnega voda ter s tem preprečuje površinsko kondenzacijo.
- ▶ Preprost LCD-prikazovalnik z osvetljenim ozadjem, s prikazom temperature v prostoru.

Tehnične karakteristike

- ▶ CR 10: Sobni korektor za neposredno regulacijo in upravljanje enega ogrevalnega kroga.
- ▶ CR 10 H: Sobni korektor za regulacijo in upravljanje enega kroga talnega ogrevanja in hlajenja, s tipalom relativne vlažnosti; uporablja se samo kot daljinski upravljalnik regulacije HPC 400 toplotne črpalke.
- ▶ Lahko se uporablja kot daljinski upravljalnik kotla ali regulacije CW 400 ali regulacije HPC 400 toplotne črpalke, ali kot conska regulacija, priklopljena na modul MZ 100.
- ▶ Vizualni prikaz kod napak ter zabeležene in nameščene temperature prostora.
- ▶ Namesti se na steno s funkcijo termostata, opremljenega s temperaturnim tipalom prostora.
- ▶ Komunicira s kotlom/ogrevalnim sistemom po EMS BUS, vezanimi na kotle, opremljene z Bosch Heatronic 3° ali 4°.

Oznaka	Opis	Kataložna številka	Cena v EUR (brez DDV)
CR 10	Sobni korektor za izvajanje korekcije temperature enega kroga ogrevanja. Lahko se uporablja kot daljinski upravljalnik kotla ali regulacije CW 400 ali regulacije HPC 400 toplotne črpalke, ali kot conska regulacija, priklopljena na modul MZ 100; komunicira s kotlom/sistemom po EMS BUS ali OT BUSx, s samodejnim snemanjem. Vgrajeno je temperaturno tipalo, na prikazovalniku se prikaže temperatura in kode napak. Namestitev na steno. Lahko se poveže na kotle Bosch, opremljene z Bosch Heatronic 3° ali 4° ali s toplotno črpalko z regulacijo HPC400.	7738110078	96,00
CR 10 H	Sobni korektor za izvajanje korekcije temperature enega kroga talnega ogrevanja/hlajenja. Lahko se uporablja kot daljinski upravljalnik regulacije HPC 400. Skladno z vrednostmi relativne zračne vlažnosti spreminja temperaturo dvižnega voda ter s tem preprečuje površinsko kondenzacijo; namenjen je za consko upravljanje in regulacijo kroga ogrevanja/hlajenja.	7738111019	120,00



Modul za možnost povezave v omrežje ProControl Gateway




Prednosti

- ▶ Modul za daljinsko upravljanje ogrevalnega sistema preko interneta, z aplikacijo EasyRemote⁽¹⁾.
- ▶ Dostop do interneta po omrežju LAN na usmerjevalnik, s priključkom RJ45 (odprti priključki).
- ▶ Z uporabo aplikacije je omogočeno spreminjanje temperature in/ali časovnega zaporeda delovanja ogrevalnih krogov ali priprave tople vode, vizualni prikaz sporočil o nepravilnostih ali napakah (kompletne funkcije so na voljo v razdelku aplikacij)⁽²⁾.
- ▶ Preprosta namestitvev modula *plug & play* (vklopi in igranj).

Tehnične karakteristike

- ▶ Lahko se uporablja na ogrevalnih napravah z ustreznim kotlom in/ali regulacijo CW 400 in s toplotnimi črpalkami z regulacijo HPC 400⁽³⁾.
- ▶ Modul IP za priključitev na internet.
- ▶ Varen dostop z varnostnim geslom.
- ▶ Programiranje in konfiguracija, pregledna za vsak ogrevalni krog in/ali pripravo tople vode⁽²⁾.

Oznaka	Opis	Kataloška številka	Cena v EUR (brez DDV)
ProControl Gateway			
ProControl Gateway	 <p>Modul za daljinsko upravljanje in daljinski nadzor. Nekateri od funkcij, ki so na voljo: – Daljinski nadzor temperature prostora – Sprememba režima delovanja ogrevalnih krogov (dan/noč/zaščita pred zamrznitvijo) – Sprememba časovnega programa ogrevalnih krogov – Sprememba želene temperature (dan/noč/zaščita pred zamrznitvijo) – Vizualni prikaz sporočil o vzdrževanju. Lahko se poveže na sisteme, opremljene z regulatorji temperature CW 400.</p>	8718588688	500,00

⁽¹⁾ Dostopno za pametno (*smart*) napravo, od verzije Android 4.0.3 ali iOS 7 naprej

⁽²⁾ Podporne funkcije in aktiviranja so poleg grelnika odvisne tudi od konfiguracije sistema.

⁽³⁾ Upravljanje ogrevalnih krogov in priprave tople vode



Solarni regulator

CS 200



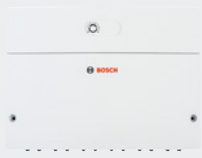


Prednosti

- ▶ Neodvisna regulacija za upravljanje solarnega sistema z maksimalno dvema poljema kolektorjev in tremi hranilniki za pripravo tople vode in/ali za podporo sistemu ogrevanja.
- ▶ Inteligentna izvedba, tipke *soft touch* in osvetljeno ozadje LCD-prikazovalnika z grafično reprodukcijo konfiguracije hidravlike solarnega sistema.

Tehnične karakteristike

- ▶ Samostojno delovanje brez kotla, povezava preko EMS BUS, enake funkcije omogoča tudi regulator CW 400 v povezavi s solarnimi moduli.
- ▶ Obvezna je povezava z moduli MS 100 ali MS 200, ali solarne postaje AGS10/MS100-2, AGS10/MS200-2, ali postaje za pretočno pripravo tople vode FWST/2.

Oznaka	Opis	Kataloška številka	Cena v EUR (brez DDV)
CS 200			
CS 200	 <p>Neodvisna regulacija za upravljanje solarnega sistema z maksimalno dvema poljema kolektorjev in tremi hranilniki, za pripravo sanitarne tople vode ali za podporo sistemu ogrevanja. Obvezna je povezava z moduli MS 100 ali MS 200 ali solarne postaje AGS10/MS100-2, AGS10/MS200-2 ali postajo za pretočno pripravo tople vode TF../3 ali FWST/2. Te funkcije in sheme se lahko realizirajo z regulatorjem CW 400.</p>	7738111125	189,00
Solarni moduli			
MS 100	 <p>Solarni modul za upravljanje solarnega sistema za pripravo tople vode. Na voljo so naslednje funkcije: solarna optimizacija, termična dezinfekcija, zunanji solarni toplotni izmenjevalnik in preklop iz enega v drugi hranilnik/bojler. Prilagojen je za obtočne črpalke visoke energijske učinkovitosti ali za upravljanje ene solarne postaje s prenosnikom toplote, tipa AGS ...-2, nameščene med sončnimi kolektorji in solarnim hranilnikom/bojlerjem. V sklopu dobave sta dve temperaturni NTC-tipali za solarni hranilnik/bojler in sončni kolektor. Lahko se poveže s sistemi, opremljenimi z regulacijo CR 100, CW 100 ali CW 400. Namesti se na steno ali na DIN-letev v regulacijski omarici.</p>	7738110123	314,00
MS 200	 <p>Solarni modul za upravljanje solarnega sistema za pripravo tople vode in/ali podporo sistemu ogrevanja, s preklopnim ali mešalnim ventilom. Na voljo so naslednje funkcije: solarna optimizacija, prioriteta med dvema solarnima bojlerjema, segrevanje bazenske vode, termična dezinfekcija, zunanji solarni toplotni izmenjevalnik s termično dezinfekcijo in preklop iz enega v drugi hranilnik/bojler ali dva hranilnika/bojlerja, povezana v serijo. Prilagojen je za obtočne črpalke visoke energijske učinkovitosti ali za upravljanje ene solarne postaje s prenosnikom toplote, tipa AGS ..., nameščene med sončnimi kolektorji in solarnim bojlerjem. Možnost beleženja sončne toplotne energije. V sklopu dobave sta dve temperaturni NTC-tipali za solarni bojler/hranilnik in sončni kolektor. Lahko se priklopi na sisteme, opremljene z vremensko vodenim regulatorjem CW 400. Namesti se na steno ali na DIN-letev v regulacijski omarici. Obvezen s samostojnim CS 200.</p>	7738110125	334,00



Moduli kot pribor



Prednosti

- ▶ Moduli kot pribor za vremensko vodene regulatorje.
- ▶ Potrebam prilagojeno upravljanje sistema.

Tehnične karakteristike

- ▶ Moduli namenjeni upravljanju ogrevalnih vej.
- ▶ Upravljanje priprave tople vode.
- ▶ Upravljanje sistemov, ki uporabljajo obnovljive vire energije.

Oznaka	Opis	Kataloška številka	Cena v EUR (brez DDV)
Moduli kot pribor			
MM 100	 <p>Modul za vodenje enega kroga ogrevanja ali hlajenja z mešalnim ventilom ali brez, ali za pripravo TSV v bojlerju s cirkulacijskim vodom. Funkcija hlajenja (samo s HPC 400), s kontrolo temperature rosišča. Funkcija ogrevanja pri konstantni temperaturi (segrevanje bazenske vode, samo s CW 400). Prilagojen za obtočne črpalke z visoko energijsko učinkovitostjo. Dostavljiv s temperaturnim NTC-tipalom dvižnega voda, za sisteme ogrevanja/hlajenja. Lahko se poveže s sistemi, opremljenimi z regulacijo CR... ali CW ...</p>	7738110139	255,00
MS 200	 <p>Solarni modul za upravljanje solarnega sistema za pripravo tople vode in/ali podporo sistemu ogrevanja, s preklopnim ali mešalnim ventilom. Na voljo so naslednje funkcije: solarna optimizacija, prioriteta med dvema solarnima boilerjema, segrevanje bazenske vode, termična dezinfekcija, zunanji solarni toplotni izmenjevalnik s termično dezinfekcijo in preklop iz enega v drugi hranilnik/bojler ali dva hranilnika/bojlerja, povezana v serijo. Prilagojen je za obtočne črpalke visoke energijske učinkovitosti ali za upravljanje ene solarne postaje s prenosnikom toplote, tipa AGS ..., nameščene med sončnimi kolektorji in solarnim boilerjem. Možnost beleženja sončne toplotne energije. V sklopu dobave sta dve temperaturni NTC-tipali za solarni hranilnik/bojler in sončni kolektor. Lahko se priklopi na sisteme, opremljene z vremensko vodenim regulatorjem CW 400. Namesti se na steno ali na DIN-letev v regulacijski omarici. Obvezen s samostojnim CS 200.</p>	7738110125	334,00



Tehnične karakteristike

Oznaka	Opis	Kataloška številka	Cena v EUR (brez DDV)
Moduli kot pribor			
MS 100	 <p>Solarni modul za upravljanje solarnega sistema za pripravo tople vode. Na voljo so naslednje funkcije: solarna optimizacija, termična dezinfekcija, zunanji solarni toplotni izmenjevalnik in preklon iz enega v drugi hranilnik/bojler. Prilagojen je za obtočne črpalke visoke energijske učinkovitosti ali za upravljanje ene solarne postaje s prenosnikom toplote, tipa AGS ...-2, nameščene med sončnimi kolektorji in solarnim hranilnikom/bojlerjem. V sklopu dobave sta dve temperaturni NTC-tipali za solarni hranilnik/bojler in sončni kolektor. Lahko se poveže s sistemi, opremljenimi z regulacijo CR 100, CW 100 ali CW 400. Namesti se na steno ali na DIN-letev v regulacijski omarici.</p>	7738110123	314,00
MC 400	 <p>Kaskadni modul za povezavo do 4 kotlov. Možnost kombiniranja modulov MC 400 za upravljanje do 16 kotlov. Možnost povezave na centralni nadzorni sistem, z 2-položajnim vhodom ali s signalom 0-10 V, v funkciji temperature ali želene toplotne moči. Izhod za javljanje skupne motnje. Nadzor temperature dviznega voda na hidravličnem ločevalniku ali prenosniku toplote in krmiljenje transportne obtočne črpalke. Lahko se priklapi na vse kotle Bosch, opremljene z Bosch Heatronic 3° ali 4° in z vremensko vodenim regulatorjem CW 400. Namesti se na steno ali na DIN-letev v regulacijski omarici.</p>	7738111003	440,00
MZ 100	 <p>Conski modul za upravljanje do treh direktnih krogov s konstantno temperaturo. Na modul se lahko povežejo regulatorji vsake cone (samo v isti tipologiji):</p> <ul style="list-style-type: none"> – 2-točkovni vremensko vodeni regulatorji, na prostem breznapetostnem kontaktu – Regulatorji CR 10 ali CR 100 s povezavo na EMS BUS. <p>Nadzor temperature dviznega voda na hidravličnem ločevalniku ali prenosniku toplote. Prilagojen za obtočne črpalke z visoko energijsko učinkovitostjo. Lahko se poveže na vse kotle Bosch, opremljene z Bosch Heatronic 3° ali 4°. Namesti se na steno ali na DIN-letev v regulacijski omarici.</p>	7738110132	410,00
MP 100	 <p>Modul za ogrevanje bazenske vode sprejema zahtevo po toplotni energiji od zunanjega regulatorja temperature vode v bazenu in upravlja mešalni ventil pred morebitnim hranilnikom toplote. Prilagojen za obtočne črpalke z visoko učinkovitostjo. Dobavlja se z NTC-tipalom dviznega voda. Lahko se poveže samo na toplotno črpalko z regulacijsko napravo HPC400. Montira se na steno ali na DIN-nosilec v regulacijski omari.</p>	7738110134	321,00
IGM-modul – kompatibilen z EMS2.0	 <p>Modul ogrevalnega sistema, ki se lahko priklapi na kompatibilne regulatorje temperature EMS2.0. Lahko se integrira in upravlja v BUS-sistemu s kotlom, ki ni opremljen z Bosch Heatronic 3° ali 4° (in kotli drugih blagovnih znamk). Še posebej deluje v kaskadi, s kotlom, opremljenim z Bosch Heatronic 3°. Sistem s štirimi kaskadno povezanimi kotli (dva z Bosch Heatronic 3° in dva brez Bosch Heatronic 3°) se izvede z dvema IGM-moduloma, povezanimi na modul ICM. Delovanje obtočnih črpalk in 3-potnih ventilov, povezanih s posebnimi moduli IPM ... Poleg tega obstaja možnost povezave solarnega sistema za pripravo tople vode in podporo ogrevalnemu sistemu in kotla Bosch, ki ni opremljen z Bosch Heatronic 3°.</p>	7719003522 ⁽¹⁾	648,00

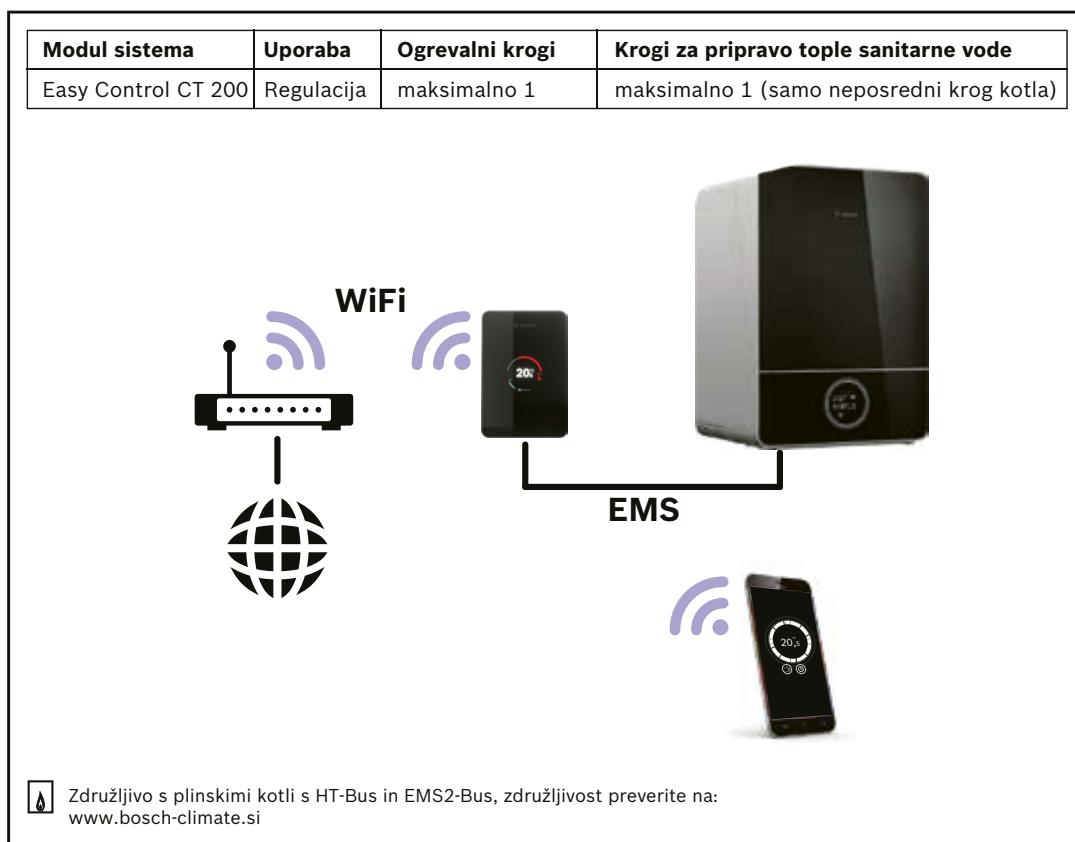
⁽¹⁾ Do prodaje zalog

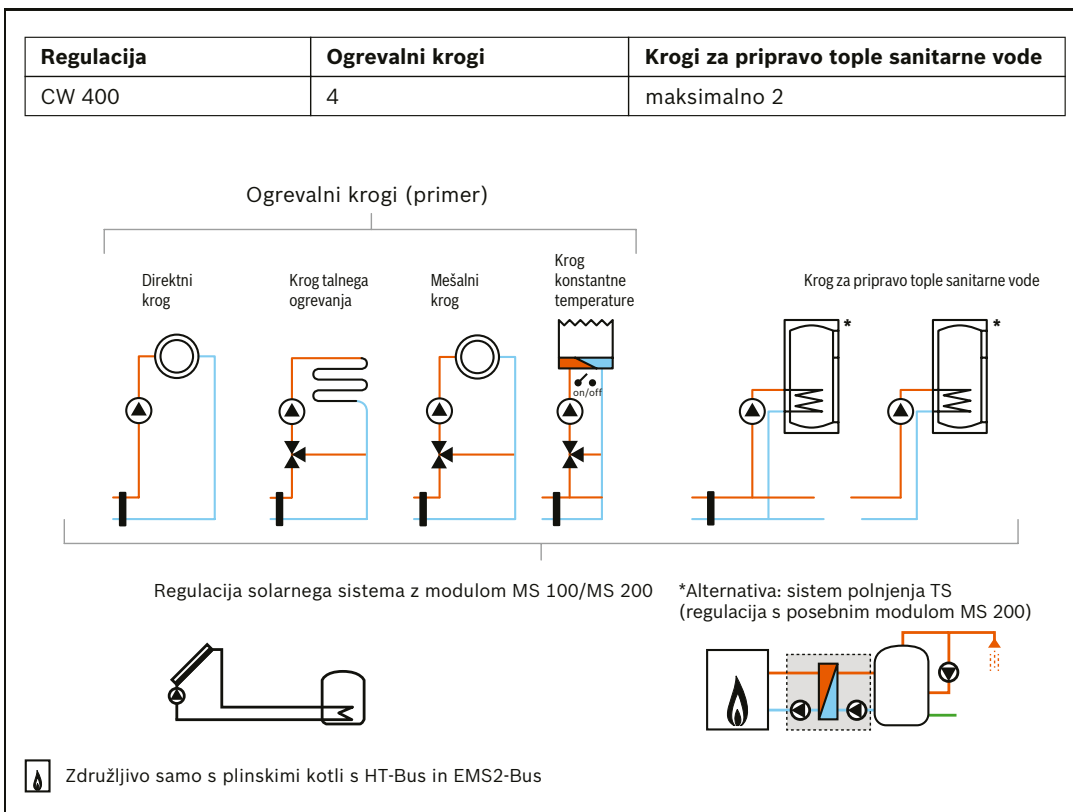
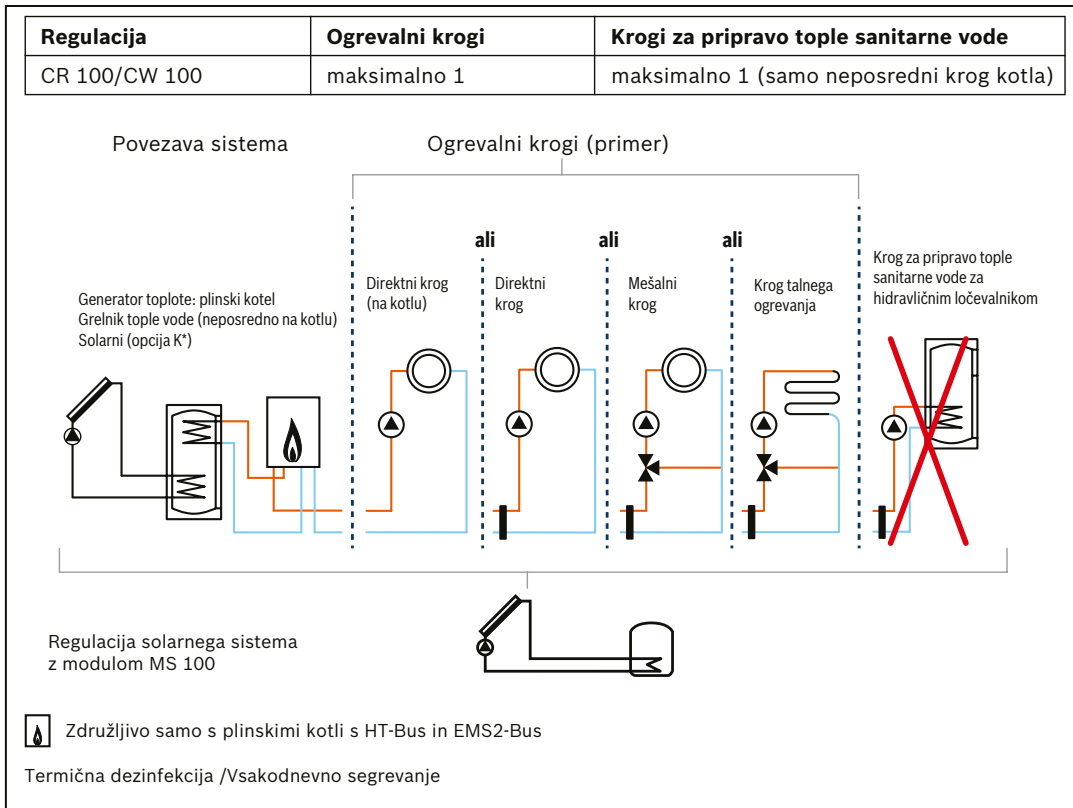
Pribor za ogrevalni sistem

Oznaka	Opis	Kataloška številka	Cena v EUR (brez DDV)
Pribor			
VF	 Tipalo temperature dvižnega voda, od +20 do +86 °C. Namesti se lahko naležno ali potopno.	7719001833	32,00
TB1	 Varnostni naležni termostat za talno gretje, z območjem nastavitve od +10 do +60 °C.	7719002255	36,00
TF2	 Temperaturno tipalo kolektorja	7747009880	29,00
AF	 Tipalo zunanje temperature se lahko poveže neposredno na kotel s Heatronic 4. Lahko se poveže tudi na daljinski upravljalnik TF 25, ki je dobavljiv kot serijska oprema s kotlom CERAPURBALCONY, CERAPURINCASSO. Potreben izključno za uporabo daljinskega upravljalnika TF 25, kot vremensko vodnega regulatorja.	87472071010	33,51
Temperaturno tipalo bojlerja	 Temperaturno tipalo bojlerja RD 6,0 6000 12K	7735502289	62,00
DWM 20-2 DWM 25-2 DWM 32-2	 Medeninasti 3-potni mešalni ventil, optimalne regulacijske značilnosti, kot odpiranja 90°, primeren za levi, desni ali kotni priključek, lahko se kombinira s SM 3-1. Rp ¾", Kvs vrednost 6,3 Rp 1", Kvs vrednost 10 Rp 1 ¼", Kvs vrednost 16	7719003644 7719003645 7719003646	46,00 45,00 52,00
SM 3-1	 Elektromotorni pogon za mešalne ventile DWM 15-2, DWM 20-2, DWM 25-2, DWM 32-2	7719003642	122,00
HW 25	 Hidravlični ločevalnik za ogrevalne sisteme do 30 kW, toplotno izolirana gibljiva cev za povezovanje kotla in ventila za regulacijo pretoka, opremljen z NTC-tipalom dvižnega voda.	7719001677	430,00
HW 50	 Hidravlični ločevalnik z navojnim priključkom 1½", za ogrevalne sisteme do 105 kW, z ΔT 20 K na sekundarnem krogu, opremljen z NTC-tipalom dvižnega voda.	7719001780	352,00
HW 90	 Hidravlični ločevalnik z navojnimi priključki 2", za ogrevalne sisteme do 170 kW, z ΔT 20 K na sekundarnem krogu, opremljen z NTC-tipalom dvižnega voda.	7719002304	411,00



Sheme ogrevalnih sistemov







Regulacija	Ogrevalni krog	Krog hlajenja	Generator toplote
CR 10	maksimalno 1	nobeden	Plinski kotel, toplotna črpalka
CR 10	maksimalno 1	maksimalno 1	Toplotna črpalka

Glej poglavje Toplotne črpalke

CR 10

CR 10 H

Združljivo s plinskimi kotli s HT-Bus in EMS2-Bus

Združljivo s toplotno črpalko in hlajenjem z EMS2-Bus (Compress 3000 AWS, 6000 AW)

Regulacija	Modul sistema	Uporaba sistema
CS 200	MS 100, MS 200	Solarni sistem
CS 200	MS 100, MS 200	Sistemi s toplotnimi izmenjevalci (npr. postaja za pretočno pripravo tople vode)

Regulacija solarnega sistema z modulom MS 100/MS 200

Osnovni solarni sistem (dodatne funkcije modula MS 100, MS 200)

Regulacija postaje za pretočno pripravo tople vode (vgrajen modul MS 100)

Postaja za pretočno pripravo tople vode TF

Regulacija postaje tipa TS (z ločenim modulom MS 200)

Predgretje vode TF

Predgretje vode TS

Združljivo samo s solarnim sistemom

Modul sistema	Ogrevalni krogi	Krogi za pripravo tople sanitarne vode
MM 100	maksimalno 1	maksimalno 1
MM 200	maksimalno 2	maksimalno 2

Ogrevalni krogi (primer)

Direktni krog

ali

Mešalni krog

ali

Krog talnega ogrevanja

ali

Krog konstantne temperature z mešalnim ventilom

ali

Krog za pripravo tople sanitarne vode

Združljivo samo s plinskimi kotli s HT-Bus in EMS2-Bus

Toplotna črpalka z EMS 2.0 (Compress 3000 AWS, 6000 AW)





Modul sistema	Kombinacija	Kaskadno povezani kotli
MC 400	1 modul	maksimalno 4
MC 400	maksimalno 4	maksimalno 16 (4 x kaskadni modul)

*z regulacijo CR/CW 400

Združljivo s plinskimi kotli s HT-Bus in EMS2-Bus

Modul sistema	Zunanji priključek	Priključek na generator toplote
IGM	on/off 0-10 V 1-2-4	EMS 2-Bus HT-Bus

*z regulacijo CR/CW 400 v kombinaciji z MC 400

Združljivo s plinskimi kotli s HT-Bus in EMS2-Bus

Modul sistema	Ogrevalni krogi	Generatorji toplote
MP 100	1 ogrevalni krog bazenske vode	Toplotna črpalka

Glej poglavje Toplotne črpalke

Združljivo samo s toplotnimi črpalkami EMS 2-Bus (Compress 3000 AWS, 6000 AW)



