

Kroglični ventili z vgrajeno nepovratno loputo

serije 3230 - 332 - 333 - 334 - 327



01021/12 SL



BALLSTOP



Funkcija

Kroglični ventili z vgrajeno nepovratno loputo BALLSTOP združujejo v enem telesu dve napravi: zaporni kroglični ventil in nepovratno loputo, ki je vgrajena v sami krogli. Dvojna funkcija omogoča krajši čas montaže, večjo trdnost naprave in posledično manjšo izrabo prostora na cevovodu.

Ventili BALLSTOP so na voljo v dveh verzijah za dva različna namena: verzija s črnim zunanjim plastičnim obročem za sanitarni sisteme in verzija z rdečim zunanjim obročem za ogrevalne sisteme.

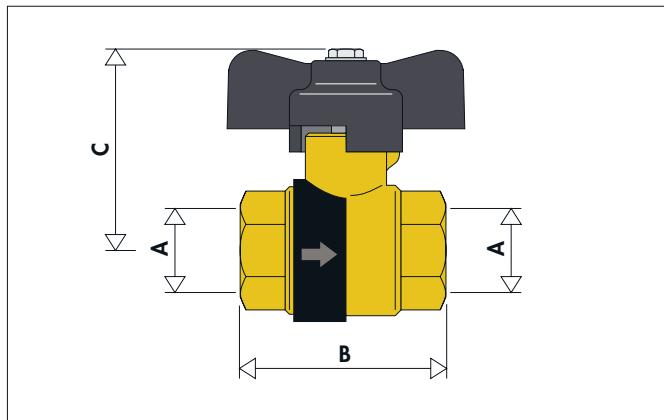


Proizvodi

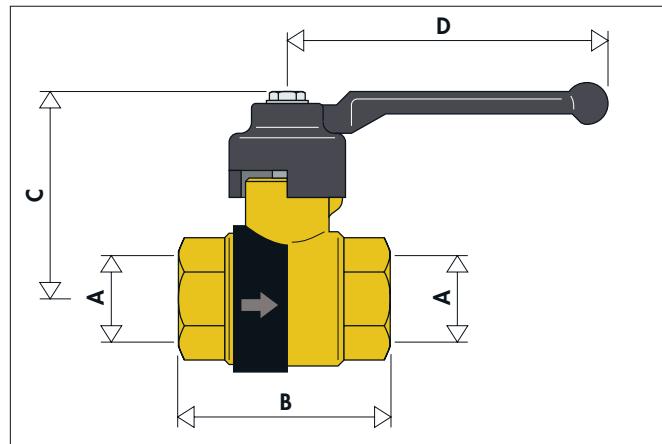
Serija 3230	Kroglični ventil z vgrajeno nepovratno loputo, metuljasta ročica	dimenzijske 1/2"÷1"
Serija 3230	Kroglični ventil z vgrajeno nepovratno loputo, vzvodna ročica	dimenzijske 1/4"÷2"
Koda 332400	Kroglični ventil z vgrajeno nepovratno loputo, metuljasta ročica	dimenzijske 1/2"
Serija 333	Kroglični ventil z vgrajeno nepovratno loputo, metuljasta ročica	dimenzijske 1/2" in 3/4" x 3/4"
Serija 334	Kroglični ventil z vgrajeno nepovratno loputo, metuljasta ročica.....	dimenzijske 1/2" in 3/4" x 3/4"
Serija 327	Kroglični ventil z vgrajeno nepovratno loputo, metuljasta ročica	dimenzijske 1/2" in 3/4"
Serija 327	Kroglični ventil z vgrajeno nepovratno loputo, vzvodna ročica	dimenzijske 1"÷2"

serije →	3230 - 332 - 333 - 334	327
Materiali		
Telo:		
Krogla:	dimenzijske 1/2"÷1" dimenzijske 1 1/4"÷2"	medenina EN 12165 CW617N medenina EN 12164 CW614N, kromirana medenina EN 12165 CW617N, kromirana
Nepovratna loputa:	dimenzijske 1/2" dimenzijske 3/4" dimenzijske 1"÷1 1/4" dimenzijske 1 1/2"÷2"	PA POM PSU medenina EN 12164 CW614N, kromirana nerjaveče jeklo NBR aluminij PTFE
Vzmet nepovratne lopute:		medenina EN 12164 CW614N, kromirano nerjaveče jeklo EPDM aluminij PTFE
Tesnilo nepovratne lopute:		
Ročke (vzvod / metuljček):		
Tesnilo ročice:		
Zmogljivosti		
Delovni medij:	voda, ogljikovodiki	voda, glikolne raztopine
Maksimalen procent glikola:	-	30%
Maksimalen delovni tlak:	16 bar	16 bar
Minimalen tlak odpiranja neporatne lopute (Δp):	0,02 bar	0,02 bar
Delovna temperatura:	5÷90°C	5÷110°C
Priklučki	Serija 3230: 1/2"÷2" Ž Koda 332400: 1/2" M x 1/2" Ž Koda 333400: 1/2" Ž x matica 3/4" Ž Koda 333500: 3/4" Ž x matica 3/4" Ž Koda 334400: 1/2" M x matica 3/4" Ž Koda 334500: 3/4" M x matica 3/4" Ž Seriji 333 in 334: performirana matica za plombiranje	1/2"÷2" Ž

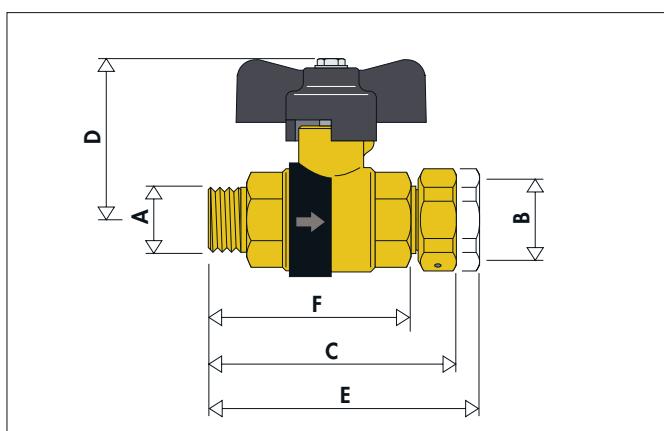
Dimenzijs



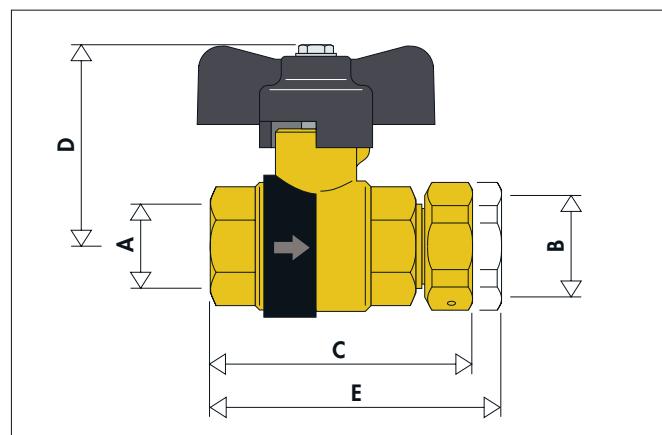
Koda	Koda	A	B	C	Teža (kg)
323040	327400	1/2"	51	50,5	0,28
323050	327500	3/4"	57	52,5	0,37
323060		1"	70	61,5	0,55



Koda	Koda	A	B	C	D	Teža (kg)
	327600	1"	70	61,5	111	0,55
323070	327700	1 1/4"	83	65,5	111	1,01
323080	327800	1 1/2"	89	80	149	1,60
323090	327900	2"	110	89	149	2,80



Koda	A	B	C	D	E	F	Teža (kg)
332400	1/2"	1/2"	–	50,5	–	61	0,40
334400	1/2"	3/4" holand matica	63,5	50,5	70	–	0,40
334500	3/4"	3/4" holand matica	69,5	52,5	73	–	0,42



Koda	A	B	C	D	E	Teža (kg)
333400	1/2"	3/4" holand matica	63,5	50,5	70	0,42
333500	3/4"	3/4" holand matica	69,5	52,5	73	0,42

Princip delovanja

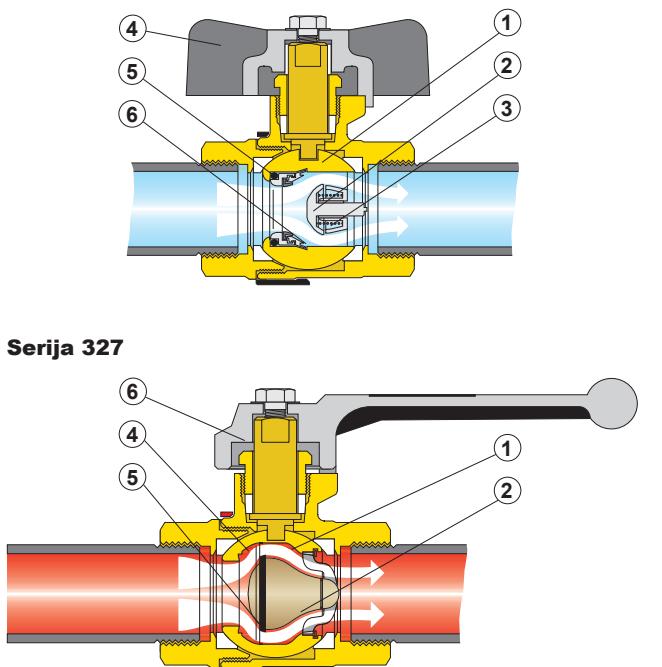
Ventil je sestavljen iz krogle (1), ki vsebuje nepovratno loputo (2) s posebno hidrodinamično obliko. Med normalnim pretokom tekočine v inštalaciji je nepovratna loputa porinjena proti povratni vzmeti (3), ki se nahaja na notranji strani in omogoča nemoten pretok tekočine. Ko je spodnji tlak večji kot zgornji tlak na ventilu, potisne nepovratno loputo v nasprotno smer proti primernemu tesnilnemu sedežu na krogli (4), da se prepreči obratna smer pretoka.

Tudi pri pomanjkanju pretoka, se ventil zapre zaradi samega delovanja povratne vzmeti.

Loputa zaradi potiska povratne vzmeti (3) in pritiska samega toka komplet zapre pretok medija s pomočjo oblikovnega tesnila (5) (nameščen na tesnilnim sedežu krogle ali na zaklepnu, odvisno od različice).

Krogla, opremljena glede na dimenzijo ventila z metuljasto (6) ali vzvodno ročko, deluje kot normalna zapiralna naprava.

Serijski modeli



Konstrukcijski podatki

Taho delovanje in majhni padci pretoka

Zahvaljujoč hidrodinamični obliki glave zaklepa, BALLSTOP ventil zagotavlja taho delovanje. Poleg tega je pretočna krivulja dokaj ravna, s poudarkom vsebinskega povečanja padcev pretoka v primerjavi s precejšnjim povečanjem pretoka.

Hitrost delovanja

Tesnilo (nameščeno na koncu krogle ali na nepovratni loputi, odvisno od verzije) in povratna vzmet (nameščena v notranjosti zaklepa), omogočajo takojšnje zapiranje in hermetično tesnjenje tudi pri manjšem pritisku.

Neobčutljivost na umazanijo

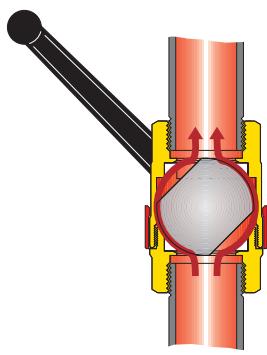
Drsni deli, zahvaljujoč posebnemu medsebojnemu spajaju, so neobčutljivi na majhne nečistoče v vodi in ostankom, ki lahko nastanejo zaradi daljšega nedelovanja.

Elastomeri in kompatibilni materiali primerni za prehrambene namene

Elastomeri, ki sestavljajo tesnila in materiale BALLSTOP a za serije 3230, 332, 333 in 334 izpolnjujejo zahteve skladnosti za uporabo za pitno vodo, ki jih predvidevajo certifikati WRAS in ACS.

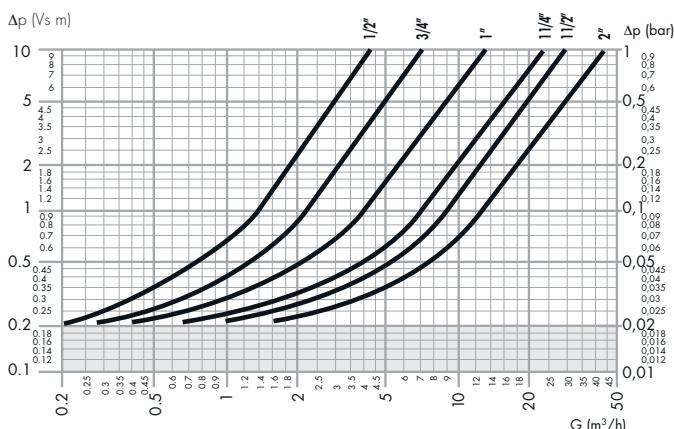
Olažjan zagon in vzdrževanje sistema

Pri zagonu ali pri vzdrževalnih delih na instalaciji, ali če je potrebno obrniti smer pretoka medija skozi ventil, se obrne ročico v položaj 45° . S tem se izvede izključitev funkcije nepovratne lopute in omogoči prehod medija skozi odprtino med zunanjim steno krogle in telesom ventila. Ta postopek omogoča tudi eliminiranje žepov zraka, ki lahko nastanejo zaradi nedelovanja inštalacije.

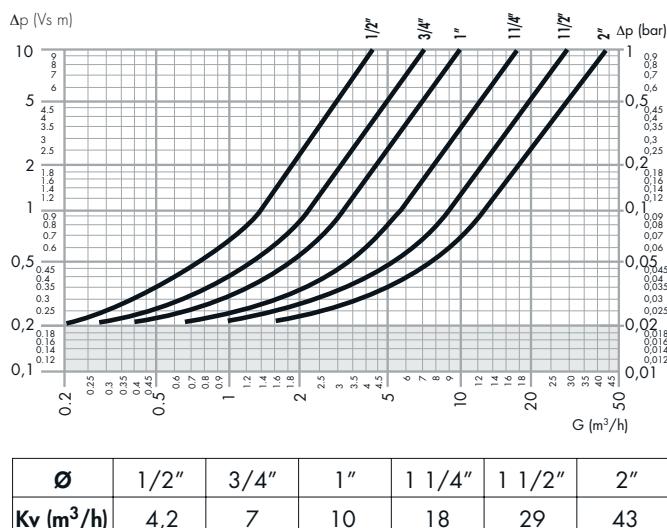


Hidraulične karakteristike

Serije 3230 - 332 - 333 - 334



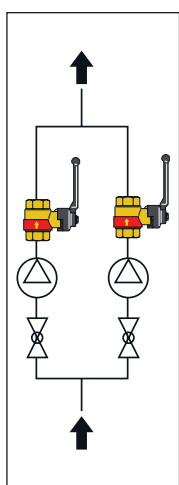
Serija 327



Vgradnja

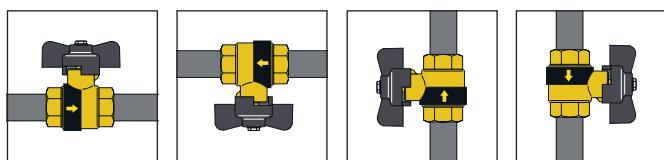
Kroglični ventili z vgrajeno nepovratno loputo Caleffi BALLSTOP serije 3230, 332, 333 in 334 so namenjeni za sanitarni inštalacije, kjer je potreben kontrolni nepovratni ventil. Primeri vgradnje so lahko povezava z vodovodom, ali napajanje grelnikov vode itd.

Kroglični ventili z vgrajeno nepovratno loputo Caleffi BALLSTOP serije 327 so namenjeni za ogrevalne inštalacije in to zaradi uporabljenih tesnilnih materialov, primernih za delovanje pri visokih temperaturah. Uporaba ventila z nepovratno loputo za črpalko (slika poleg) ima nalogu preprečitve konvekcijskega gibanja zaradi naravne cirkulacije, ki se pojavlja ob ustavljeni cirkulaciji in povzroča v prostorih nezaželen dvig temperature in s tem dvig stroškov in klimatsko neugodje za uporabnike.



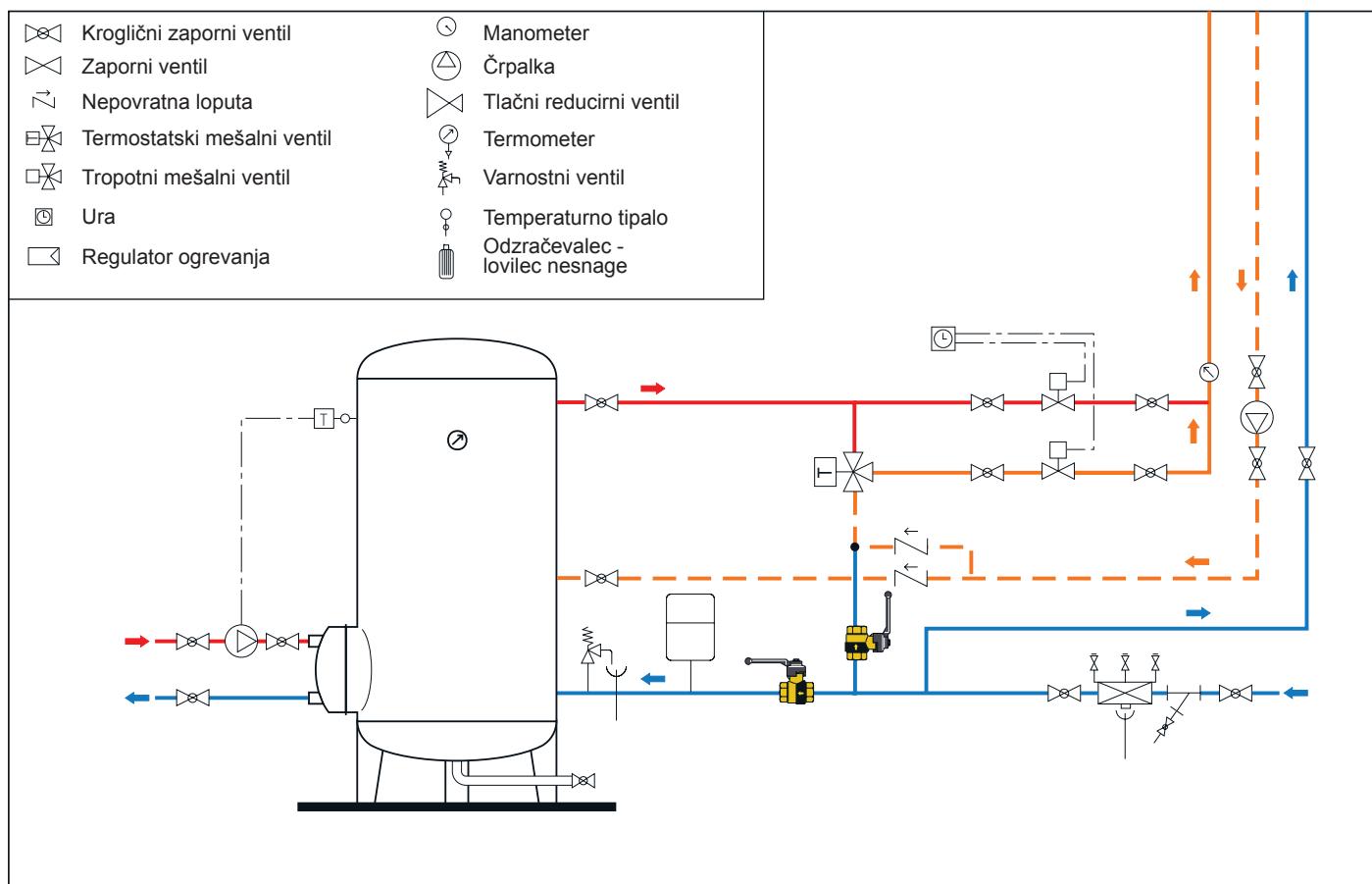
Kroglični ventil, ki ima zraven nameščeno napravo proti cirkulaciji, ima funkcijo prestrezanja: v primeru demontaže črpalke ali pri izpraznitvi kurilne naprave, se prepreči izguba celotne vode v inštalaciji.

Kroglični zaporni ventil z vgrajeno nepovratno loputo mora biti vgrajen v inštalacijo z upoštevanjem smeri pretoka medija, ki je označen na plastičnem obroču, nameščenem okoli ohišja ventila.

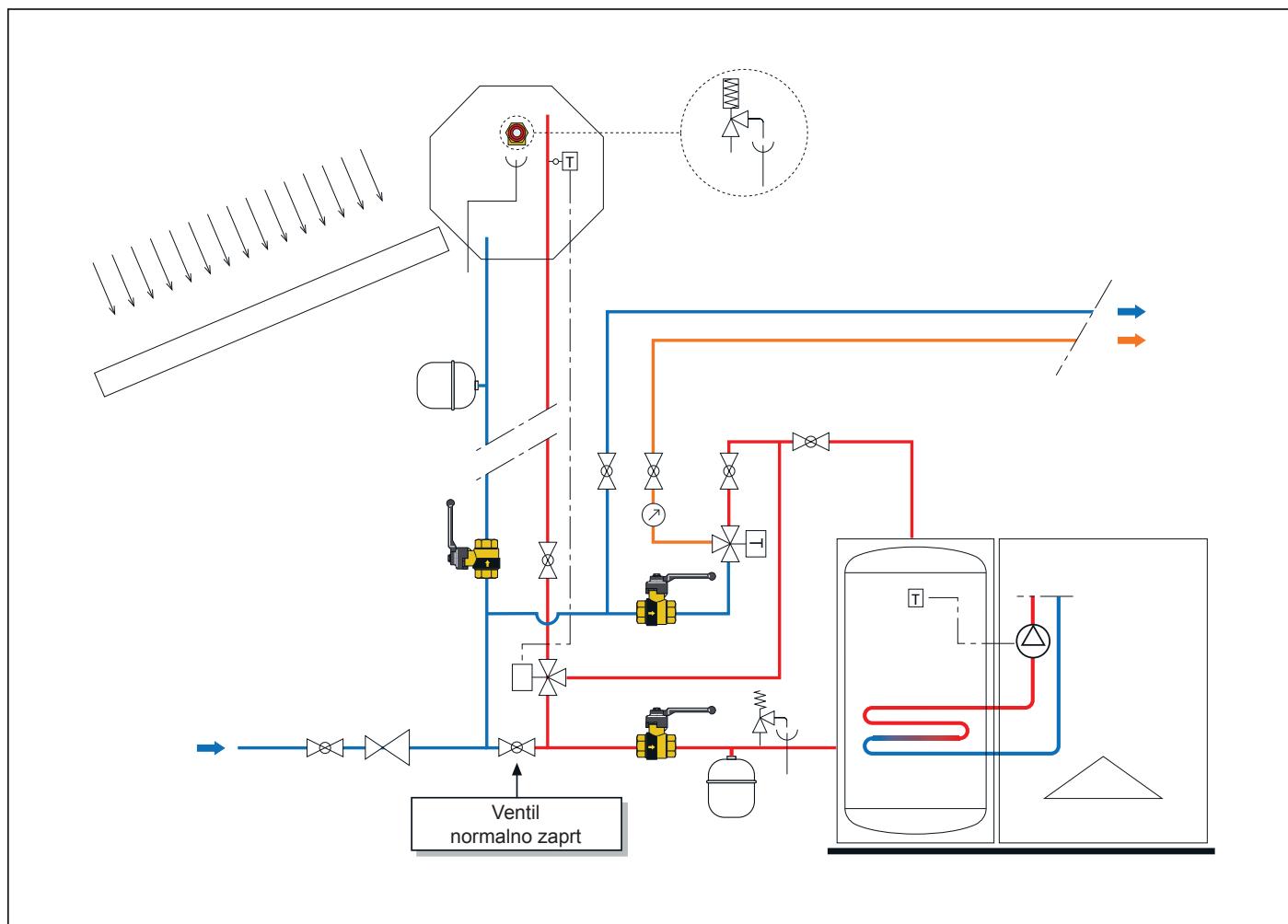


Aplikativna shema

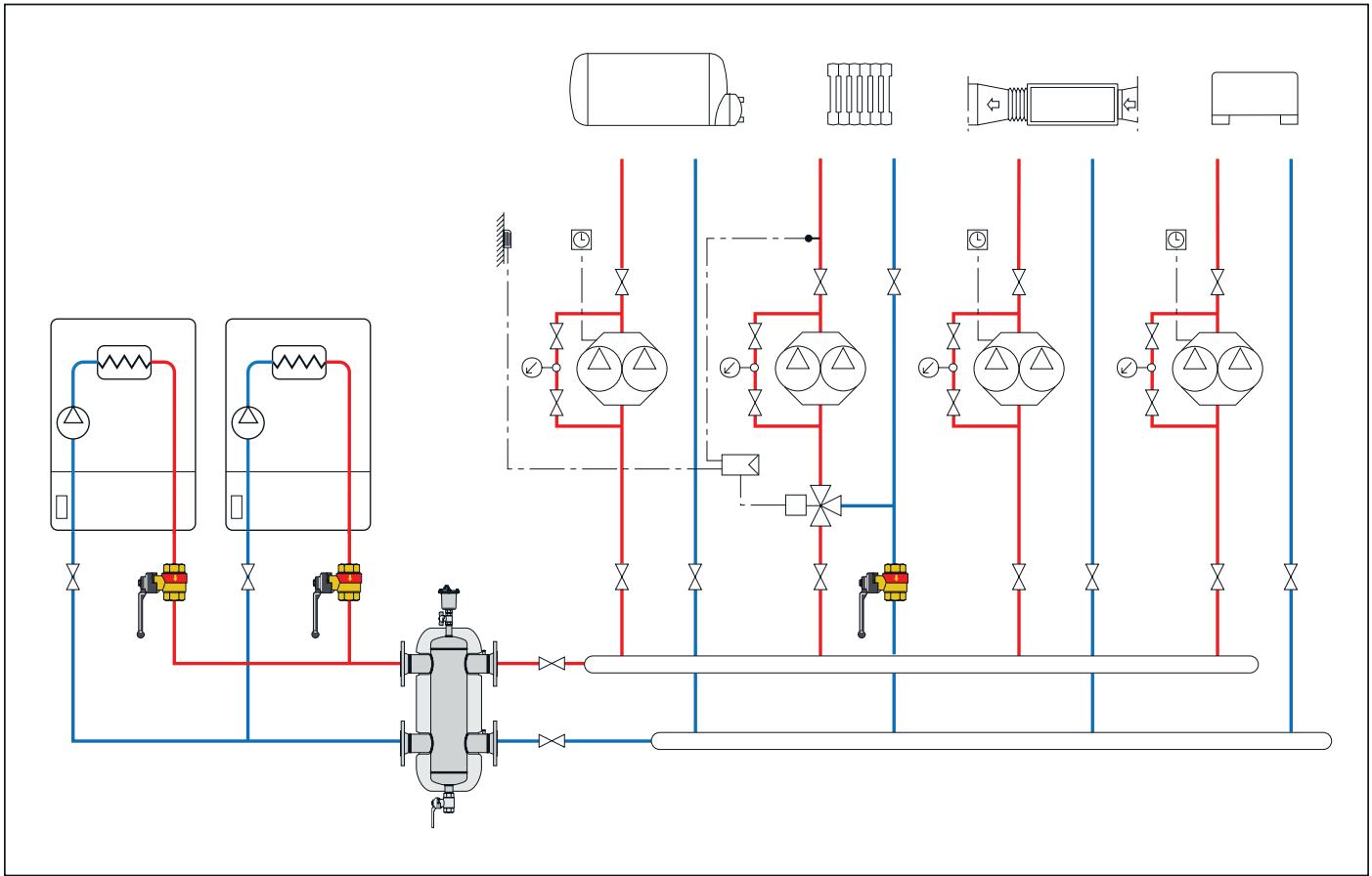
Centralni sistem priprave sanitarno tople vode s topotno dezinfekcijo



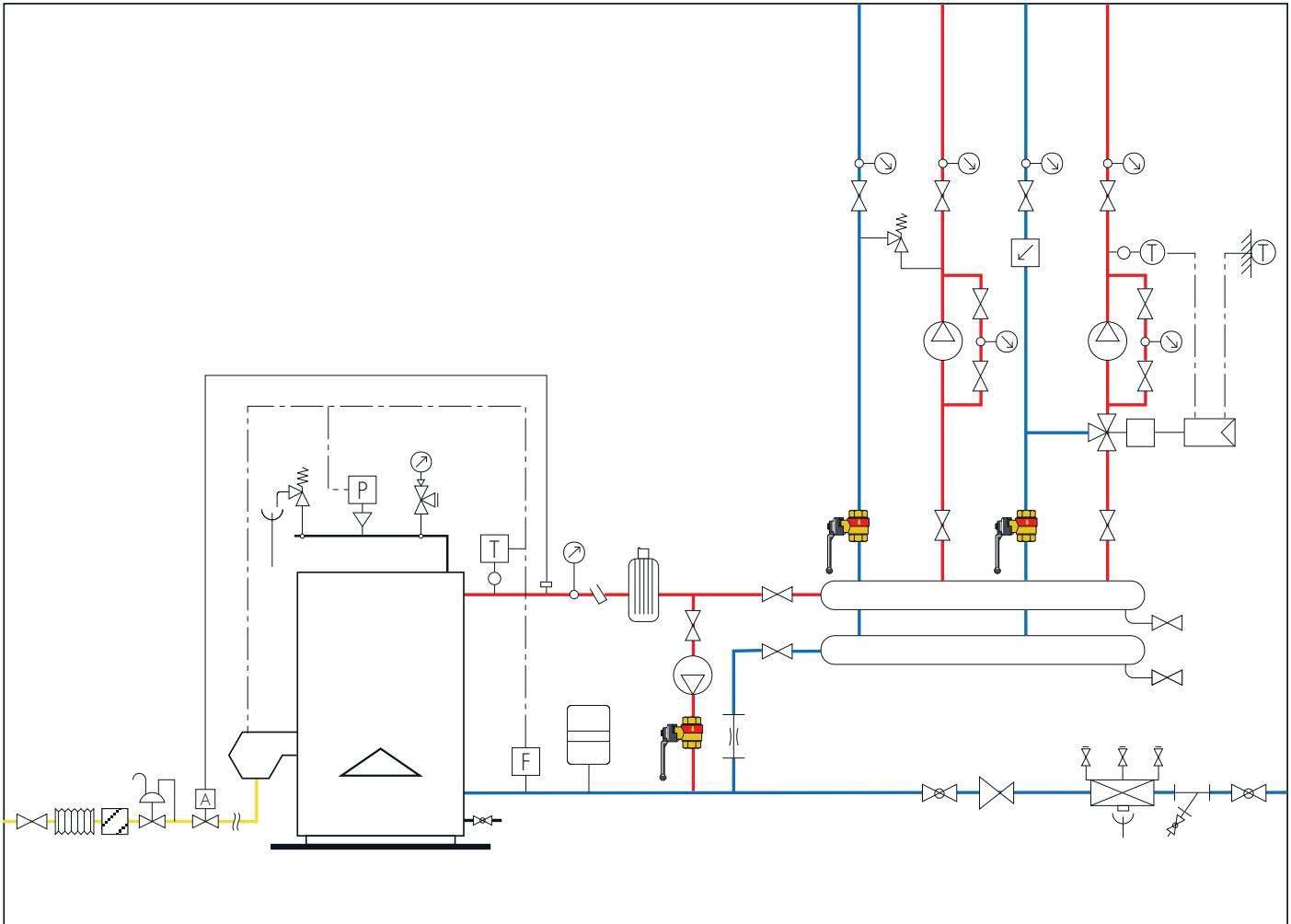
Solarni sistem s topotnim povezovanjem



Ogrevalni sistem z dvema napravama za ogrevanje in različnimi sekundarnimi tokokrogi



Solarni sistem s topotnim povezovanjem



POVZETEK TEHNIČNIH KARAKTERISTIK

Serija 3230 BALLSTOP

Kroglični ventil z vgrajeno nepovratno loputo. Metuljasta ročica. Navojni priključki 1/2" (od 1/2" do 1") Ž. Telo iz medenine. Krogla iz medenine, kromirana. Nepovratna loputa iz PA (1/2"), POM (3/4"), PSU (1"). Ročica iz aluminija. Tesnilo vretena iz PTFE. Tesnilo nepovratne lopute iz NBR. Vzmet nepovratne lopute iz nerjavečega jekla. Medij voda, ogljikovodiki. Delovna temperatura 5÷90°C. Maksimalni delovni tlak 16 bar. Minimalni tlak odpiranja nepovratne lopute 0,02 bar.

Serija 3230 BALLSTOP

Kroglični ventil z vgrajeno nepovratno loputo. Vzvodna ročica. Navojni priključki 1 1/4" (da 1 1/4" a 2") Ž. Telo iz medenine. Krogla iz medenine, kromirana. Nepovratna loputa iz PSU (1 1/4"), medenina kromirana (1 1/2" in 2"). Ročica iz aluminija. Tesnilo vretena iz PTFE. Tesnilo nepovratne lopute iz NBR. Vzmet nepovratne lopute iz nerjavečega jekla. Medij voda, ogljikovodiki. Delovna temperatura 5÷90°C. Maksimalni delovni tlak 16 bar. Minimalni tlak odpiranja nepovratne lopute 0,02 bar.

Koda 332400 BALLSTOP

Kroglični ventil z vgrajeno nepovratno loputo. Metuljasta ročica. Navojni priključki 1/2" M x 1/2" Ž. Telo iz medenine. Krogla iz medenine, kromirana. Nepovratna loputa iz PA. Ročica iz aluminija. Tesnilo vretena iz PTFE. Tesnilo nepovratne lopute iz NBR. Vzmet nepovratne lopute iz nerjavečega jekla. Medij voda, ogljikovodiki. Delovna temperatura 5÷90°C. Maksimalni delovni tlak 16 bar. Minimalni tlak odpiranja nepovratne lopute 0,02 bar.

Serija 333 BALLSTOP

Kroglični ventil z vgrajeno nepovratno loputo. Metuljasta ročica. Priključki 1/2" (1/2" in 3/4") Ž x matica 3/4" Ž. Telo iz medenine. Krogla iz medenine, kromirana. Nepovratna loputa iz PA (1/2"), POM (3/4). Ročica iz aluminija. Tesnilo vretena iz PTFE. Tesnilo nepovratne lopute iz NBR. Vzmet nepovratne lopute iz nerjavečega jekla. Medij voda, ogljikovodiki. Delovna temperatura 5÷90°C. Maksimalni delovni tlak 16 bar. Minimalni tlak odpiranja nepovratne lopute 0,02 bar.

Serija 334 BALLSTOP

Kroglični ventil z vgrajeno nepovratno loputo. Metuljasta ročica. Priključki 1/2" (1/2" in 3/4") M x matica 3/4" Ž. Telo iz medenine. Krogla iz medenine, kromirana. Nepovratna loputa iz PA (1/2"), POM (3/4). Ročica iz aluminija. Tesnilo vretena iz PTFE. Tesnilo nepovratne lopute iz NBR. Vzmet nepovratne lopute iz nerjavečega jekla. Medij voda, ogljikovodiki. Delovna temperatura 5÷90°C. Maksimalni delovni tlak 16 bar. Minimalni tlak odpiranja nepovratne lopute 0,02 bar.

Serija 327 BALLSTOP

Kroglični ventil z vgrajeno nepovratno loputo za ogrevalne sisteme. Metuljasta ročica. Priključki 1/2" (1/2" in 3/4") Ž. Telo iz medenine. Krogla iz medenine, kromirana. Nepovratna loputa iz PA (1/2"), POM (3/4). Ročica iz aluminija. Tesnilo vretena iz PTFE. Tesnilo nepovratne lopute iz NBR. Vzmet nepovratne lopute iz nerjavečega jekla. Medij voda, glikolne raztopine. Maksimalni procent glikola 30%. Delovna temperatura 5÷110°C. Maksimalni delovni tlak 16 bar. Minimalni tlak odpiranja nepovratne lopute 0,02 bar.

Serija 327 BALLSTOP

Kroglični ventil z vgrajeno nepovratno loputo za ogrevalne sisteme. Vzvodna ročica. Priključki 1" (od 1" do 2") Ž. Telo iz medenine. Krogla iz medenine. Nepovratna loputa iz PSU (1" in 1 1/4"), medenina kromirana (1 1/2" in 2"). Ročica iz aluminija. Tesnilo vretena iz PTFE. Tesnilo nepovratne lopute iz NBR. Vzmet nepovratne lopute iz nerjavečega jekla. Medij voda, glikolne raztopine. Maksimalni procent glikola 30%. Delovna temperatura 5÷110°C. Maksimalni delovni tlak 16 bar. Minimalni tlak odpiranja nepovratne lopute 0,02 bar.

Pridržujemo si pravico do popravkov in sprememb opisanih proizvodov in zadevnih tehničnih podatkov kadarkoli in brez predhodnega obvestila.



CALEFFI HIDROTERMICA d.o.o.

Industrijska cesta 6/A · 6310 Izola · Slovenija

Tel. +386 5 6400152 · Fax +386 5 6400153

info@caleffi.si · www.caleffi.si

© Copyright 2012 Caleffi