www.caleffi.com 38444.02 HR

Termostatski miješajući ventili sa zamjenjivim uloškom za centralizirane sustave

HR

© Copyright 2018 Caleffi

serija 5230

Funkcija

Termostatski miješajući ventili koriste se u sustavima za proizvodnju tople vode u domaćinstvu. Njihova je funkcija da održavaju konstantnom temperaturu miješane vode koja se dovodi do korisnika, na podešenoj temperaturnoj vrijednosti, u slučajevima kada postoje oscilacije u tlaku ili temperaturi na dovodnom toku tople i hladne vode, ili u stopi protoka. Ova serija miješajućih ventila dizajnirana je upravo za sustave koji zahtjevaju visoke stope protoka, primjerice u centraliziranim sustavima ili grupama s više točaka jednake potrošnje. Takvi sustavi zahtjevaju precizan i stabilan nadzor temperature, posebice kada postoje varijacije u stopi protoka nastale korisničkom potrošnjom.

Proizvodni asortiman

Art 523040/50/60/70/80/90 Termostatski miješajući ventili sa zamjenjivim uloškom za centralizirane sustave.
Mjere 1/2”-3/4”-1”-1 1/4”-1 1/2”-2”.
Art 523053/63/73 Termostatski miješajući ventil sa zamjenjivim uloškom, sa nepovratnim ventilima na ulazu.
Mjere 3/4”-1”-1 1/4”.
Art 523052/62 Termostatski miješajući ventil sa zamjenjivim uloškom s nepovratnim ventilima na ulazu.
Mjere Ø22 - Ø 28 za bakrene cijevi.
Art 523005 Zamjenski uložak za miješajuće ventile 1/2” in 3/4”.
Art 523006 Zamjenski uložak za miješajuće ventile 1” in 1 1/4”.
Art 523008 Zamjenski uložak za miješajuće ventile 1 1/2” in 2”.

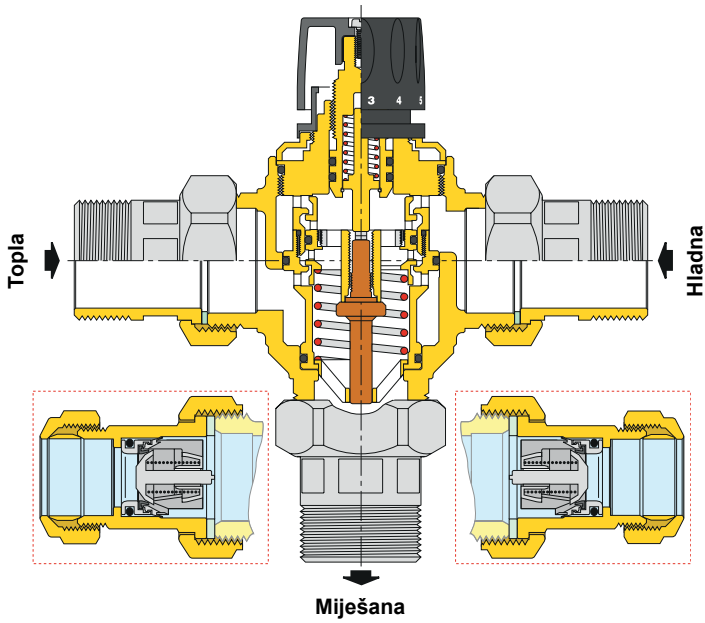
Tehničke i konstrukcijske karakteristike

Materijali: - Tijelo:		Mesing EN 12165 CW617N, kromiran
- Uložak:		Mesing EN 12164 CW614N
- Zatvarač:		Mesing EN 12164 CW614N
- Opruge:		Nehrđajući čelik
- Brtve:		EPDM
Polje regulacije temperature:	-1/2”-1 1/4”	30÷65°C
	-1 1/2”-2”	36÷60°C

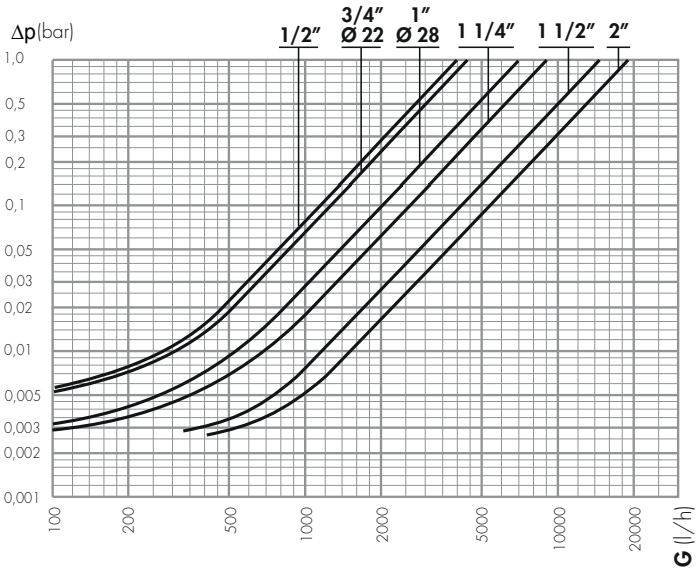
Temperaturna stabilnost vezana uz niže navedene stope protoka G: ±2°C

1/2”	G ≥ 400 l/h
3/4” - Ø 22	G ≥ 500 l/h
1” Ø 28	G ≥ 800 l/h
1 1/4”	G ≥ 1.000 l/h
1 1/2”	G ≥ 2.800 l/h
2”	G ≥ 3.000 l/h

Pmax radni:	14 bar (statični); 5 bar (dinamični)
Tmax na ulazu:	85°C
Najviši omjer između tlakova na ulazu (T/H ili H/T):	2:1
Priključci:	1/2” do 2” M sa spojnicom Ø 22 i Ø 28 za bakrene cijevi



Krivulja protoka



1/2”	Kv = 4,0 m³/h
3/4”	Kv = 4,5 m³/h
1”	Kv = 6,9 m³/h
1 1/4”	Kv = 9,1 m³/h
1 1/2”	Kv = 14,5 m³/h
2”	Kv = 19,0 m³/h

Upotreba

Caleffi termostatski miješajući ventili iz serije 5230, zahvaljujući svojim karakteristikama protoka, mogu biti montirani u centraliziranim sustavima koji imaju više korisnika, ili za kontrolu korisničkih grupa, primjerice grupa tuševa, grupa umivaonika, itd.

Montaža

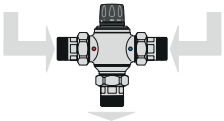
Prije montaže miješajućeg ventila iz Caleffijeve serije 5230, sustav se treba pregledati kako bi se ustvrdilo da se radni uvjeti poklapaju s radnim rasponom samog miješajućeg ventila. Primjerice, treba provjeriti temperature napajanja, tlak napajanja, i tome slično.
Sustav u kojeg se ugrađuje miješajući ventil iz Caleffijeve serije 5230 mora biti ispran da se uklone bilo kakve prljavštine ili krhotine koje su se mogle nakupiti tijekom montaže. U slučaju da se takve nakupine ne očiste, može doći do smanjene učinkovitosti i to može utjecati na proizvođačku garanciju uređaja.
Savjetuje se i montaža filtera odgovarajućih kapaciteta na dovodu iz vodoopskrbne mreže.
U područjima gdje je prisutna agresivna voda mora se osigurati adekvatna obrada vode prije nego ona prođe kroz ventil.

Caleffijevi miješajući ventili iz serije 5230 moraju se montirati u skladu sa shemama iz ovog priručnika, uzimajući u obzir sve normative i standarde koji su trenutno na snazi.
Caleffijevi miješajući ventili iz serije 5230 mogu se montirati u bilo kojoj poziciji, bilo vodoravnoj ili okomitoj.
Na tijelu ventila prikazano je sljedeće:
• dovod tople vode, označen crvenom bojom;
• dovod gladne vode, označen plavom bojom.
Neophodno je osigurati nesmetan pristup ventilu zbog lakšeg održavanja ventila i/ili priključaka. Odvodne i dovodne cijevi ne smiju nositi težinu samog ventila.

Shema primjene

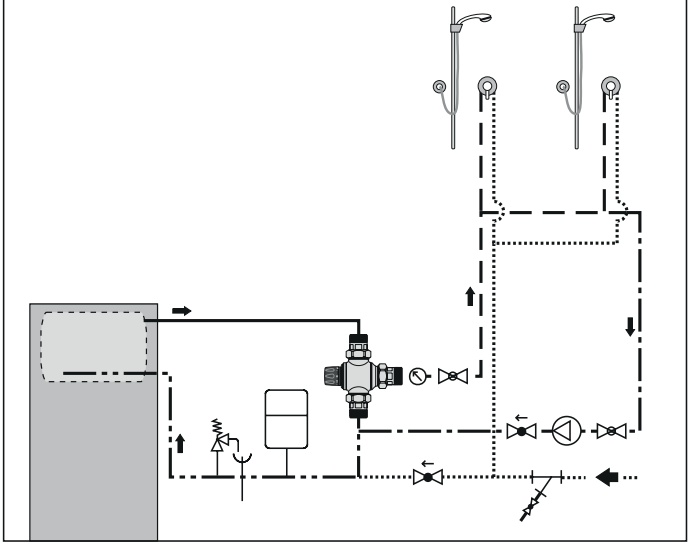
TOPLA/ CRVENO

HLADNA/ PLAVA

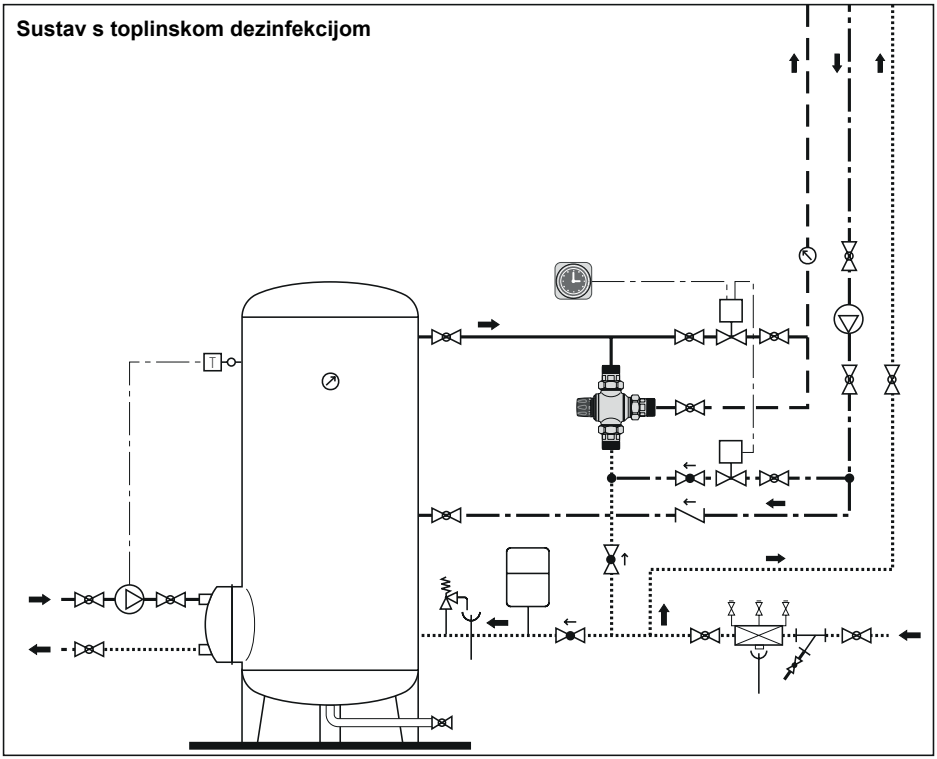


MIJEŠANA

Sustav s više točaka jednake potrošnje



Sustav s toplinskom dezinfekcijom



Puštanje u rad

Nakon instalacije, ventil mora biti isproban i pušten u rad prema uputama koje slijede, uzimajući u obzir sve normative i standarde koji su trenutno na snazi.

1) Uvjeriti se da je sustav čist i bez ikakvih krhotina prije nego se termostatski miješajući ventil pusti u rad.
2) Preporuča se postavljanje temperature pomoću odgovarajućeg kalibriranog digitalnog termometra.
3) Najviša temperatura ispusnog mlaza iz ventila mora biti podešena imajući u vidu fluktuacije koje se događaju zbog istovremenog korištenja. Od iznimne je važnosti da ovi uvjeti budu stabilizirani prije puštanja u rad.
4) Podesiti temperaturu pomoću ručke za podešavanje na ventilu.

Regulacija temperature

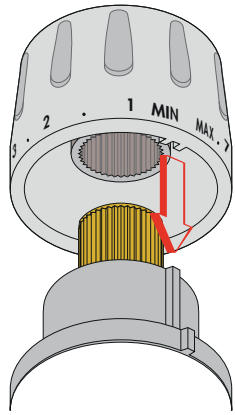
Postavljanje temperature na željenu vrijednost vrši se pomoću ručke s gradacijskom skalom koja se nalazi na ventilu.

Pozicija	Min	1	2	3	4	5	6	7	Max
1/2" - 3/4" - Ø 22; **T (°C)**	25	29	33	39	43	48	52	58	65
1" - 1 1/4" - Ø 28; **T (°C)**	27	32	38	44	49	53	58	63	67
1 1/2" - 2"; **T (°C)**	36	39	42	45	48	51	54	57	60

s: T_{TOPLA} = 68°C
T_{HLADNA} = 13°C
P = 3 bar

Zaključavanje postavki

Namjestiti ručku na željenu vrijednost, odvidati vijak s gornje strane, izvaditi ručku, i postaviti je tako da sjedne u unutarnji utor. Učvrstiti vijak s gornje strane.



Održavanje

Preporuča se redovito testirati rad uređaja kako bi se pratile njegove performanse. Pogoršanje performansi može ukazivati na to da ventil i/ili sustav trebaju održavanje. Ako se za vrijeme testa ispostavi da je temperatura miješane vode znatno promijenjena u odnosu na prijašnje testove, preporuča se provjeriti detalje u odlomcima o montaži i puštanju u rad te obaviti postupak održavanja.

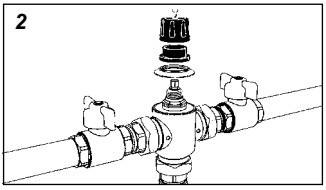
Sljedeći aspekti trebali bi se redovito provjeravati kako bi se utvrdilo da je održana optimalna učinkovitost ventila. Ovaj bi se postupak trebao obavljati najmanje svakih 12 mjeseci ili češće po potrebi.

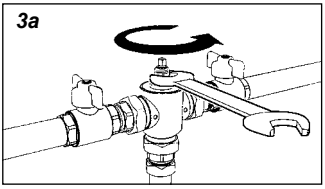
1) Provjeriti i očistiti filtere u sustavu.
2) Provjeriti da svi nepovratni ventili postavljeni na ulazu u ventil rade ispravno, bez problema uzrokovanih nakupljenom nečistoćom.
3) Kamenac se može odstraniti s unutarnjih komponenata ulijevanjem tekućeg sredstva protiv kamenca.
4) Kada su provjerene sve moguće komponente, opet treba izvršiti puštanje u rad.

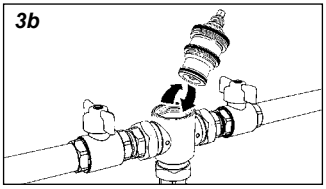
Zamjena uloška

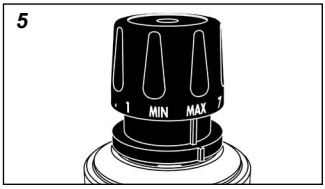
Unutarnji uložak koji sadrži sve komponente za regulaciju može se provjeriti, te ako je potrebno i zamijeniti, bez potrebe za skidanjem tijela ventila sa cijevi.

1) Zatvoriti zaporne ventile na ulazima tople i hladne vode. Postaviti ručku za podešavanje temperature u poziciju najviše vrijednosti.
2) Odvidati vijak s gornje strane ručke te odstraniti plastični dio ručke. Odvidati kromirani zaštitni poklopac (1'' - 1 1/4'').
3) Odstraniti unutarnji uložak u svrhu pregleda ili zamjene, koristeći ključ odgovarajuće veličine.
4) Vratiti kromirani zaštitni poklopac na njegovo mjesto, a potom i plastični dio ručke tako da je indikator pozicije jasno vidljiv.
5) Rezervni uložak je podešen na najvišu vrijednost, stoga ručku treba postaviti na način da riječ MAX odgovara indikatoru pozicije. Okrećući ručku u smjeru kazaljke na satu vrijednost se podešava od najveće prema najmanjoj. Pričvrstiti ručku s vijkom.
6) Podesiti miješajući ventil na željenu temperaturu slijedeći proceduru puštanja u rad.









Sigurnost

- Ako termostatski miješajući ventil nije montiran, pušten u rad i održavan točno prema uputama iz ovog priručnika, može se dogoditi da radi neispravno, i to može dovesti korisnika u opasnost.
- Treba ustvrditi da su svi priključci na cijevovodu vodonepropusni.
- Za vrijeme montaže na cijevi paziti da nisu mehanički preopterećene. To bi s vremenom moglo dovesti do pucanja i značajnih gubitaka vode, što posljedično može naštetiti imovini i/ili ljudima.
- Temperature vode iznad 50°C mogu uzrokovati ozbiljne opekline. Za vrijeme montaže, puštanja u rad i postupaka održavanja termostatskog miješajućeg ventila treba poduzeti sve mjere opreza kako bi se osiguralo da takve visoke temperature ne ugroze ljude.
- U slučaju vrlo agresivne vode, mora se osigurati postupke za tretiranje vode prije nego ona dođe u doticaj sa termostatskim miješajućim ventilom, u skladu s trenutno važećim zakonima i propisima. U suprotnom može doći do oštećenja ventila i/ili njegovog neispravnog rada.

Ta navodila za uporabo so namenjena uporabniku