

Razdjelnici za sustave za pripremu vode u kućanstvima

Serija 359

DISTRIBUCIJSKI RAZDJELNICI S POJEDINAČNIM ZAPORNIM VENTILIMA



Funkcija

Distribucijski razdjelnici s pojedinačnim zapornim ventilima služe za kontrolu i distribuciju medija u sustavima za vodu u kućanstvu. Oni se isporučuju već sklopljeni u plastičnom ormariću za pregled kako bi se olakšalo određivanje njihovog položaja i instalacija. Opremljeni su zapornim ventilima s ručnim kolom za svaki pojedinačni krug i identifikacijskim brojem korisnika u kućanstvu. Instalacija ormarića može se dovršiti s pomoću kontrolnih otvora s otvaranjem na pritisak ili dekorativnih pokrovnih ploča, koje su dostupne u verzijama s različitim završnim premazima.

Asortiman proizvoda

Šifra 359410	Distribucijski razdjelnici s pojedinačnim zapornim ventilima (4+3)
Šifra 359510	Distribucijski razdjelnici s pojedinačnim zapornim ventilima (5+4)
Šifra 359700	Ugradbeni kontrolni otvor s okvirom s otvaranjem na pritisak
Šifra 359801	Plastična estetska pokrovna ploča (bijela)
Šifra 359802	Dekorativna pokrovna ploča od nehrđajućeg čelika (svjetlucavi završni premaz)
Šifra 359803	Dekorativna pokrovna ploča od nehrđajućeg čelika (četkana površinska obrada)

DISTRIBUCIJSKI RAZDJELNICI S GLAVnim ZAPORNIM VENTILIMA



Funkcija

Distribucijski razdjelnici s glavnim zapornim ventilima opremljeni su zapornim ventilima na ulazima tople i hladne vode. Takođe su opremljeni izlazom uzvodno od zapornog ventila koji se može upotrijebiti za spajanje kruga za recirkulaciju.

Instalacija ormarića dovršava se pločom za završnu obradu sa skrivenim okretnim gumbima ili u verzijama s mogućnošću pregleda, s dekorativnim pokrovnim pločama.

Asortiman proizvoda

Šifra 359420	Distribucijski razdjelnici s glavnim zapornim ventilima (4+3)
Šifra 359490	Distribucijski razdjelnici sa zapornim ventilima koje je moguće pregledavati (4+3)
Šifra 359902	Ploča sa skrivenim okretnim gumbima (sjajni kromirani premaz)
Šifra 359801	Plastična estetska pokrovna ploča (bijela)
Šifra 359802	Dekorativna pokrovna ploča od nehrđajućeg čelika (svjetlucavi završni premaz)
Šifra 359803	Dekorativna pokrovna ploča od nehrđajućeg čelika (četkana površinska obrada)

JEDINICA S GLAVnim ZAPORNIM VENTILIMA



Funkcija

Jedinica s glavnim zapornim ventilima opremljena je samo ulaznim ventilima. Omogućava maksimalnu fleksibilnost prilikom instalacije, budući da je dizajnirana za povezivanje krugova za recirkulaciju i za stvaranje raznih vrsta distribucije tople vode u kućanstvu.

Instalacija ormarića dovršava se pločom za završnu obradu sa skrivenim okretnim gumbima ili u verzijama s mogućnošću pregleda, s dekorativnim pokrovnim pločama.

Asortiman proizvoda

Šifra 359100	Jedinica s glavnim zapornim ventilima
Šifra 359190	Jedinica sa glavnim zapornim ventilima koje je moguće pregledavati
Šifra 359902	Ploča sa skrivenim okretnim gumbima (sjajni kromirani premaz)
Šifra 359892	Dekorativna pokrovna ploča od nehrđajućeg čelika (svjetlucavi završni premaz)
Šifra 359893	Dekorativna pokrovna ploča od nehrđajućeg čelika (četkana površinska obrada)

Tehničke specifikacije

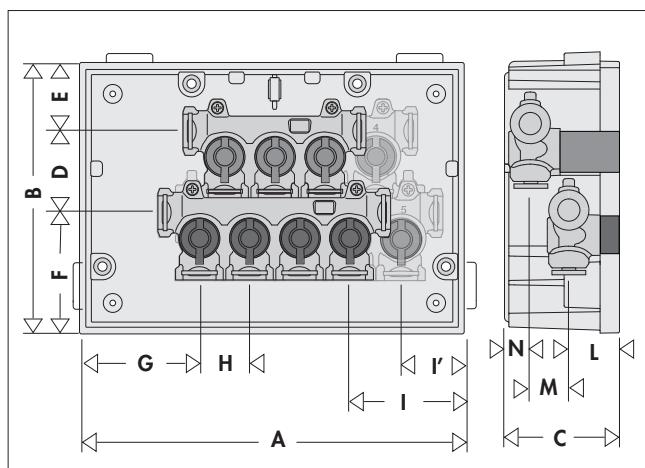
Materijali

Razdjelnik:		
- Tijelo:		
- 359..0:	mesing EN 12165 CW617N	
- 359..0 001: "LOW LEAD" legura otporna na gubitak udjela cinka	CR	
	EN 12165 CW724R	
- Zaporni uložak:	PPSU	
- Brtve:	EPDM	
- Okretni gumbi za pojedinačni ili glavni zaporni ventil (uz mogućnost pregleda):	PA6G30	
- Nosači:	PP	
Ormarić:	ABS	

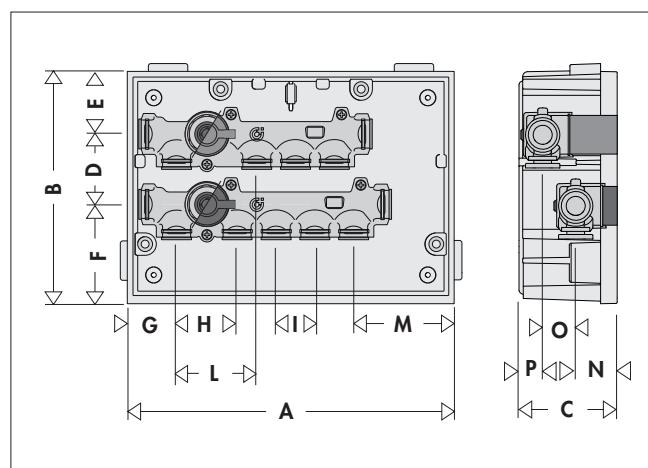
Rad

Medij:	pitka voda
Maksimalni radni tlak:	10 bara
Raspon radne temperature:	5–90 °C
Glavni priključci:	adapter + kvačica
Izlazni priključci:	adapter + kvačica
Razmak od središta izlaza pojedinačnih zapornih ventila:	35 mm
Razmak od središta izlaza glavnih zapornih ventila:	32 mm
Prosječni unutarnji promjer razdjelnika:	15 mm
Kv pojedinačnog zapornog ventila:	3,2 m³/h
Kv glavnog zapornog ventila:	7,0 m³/h
Koeficijent lokaliziranog gubitka ξ kroz izlaz: (verzije s glavnim zapornim ventilima)	3

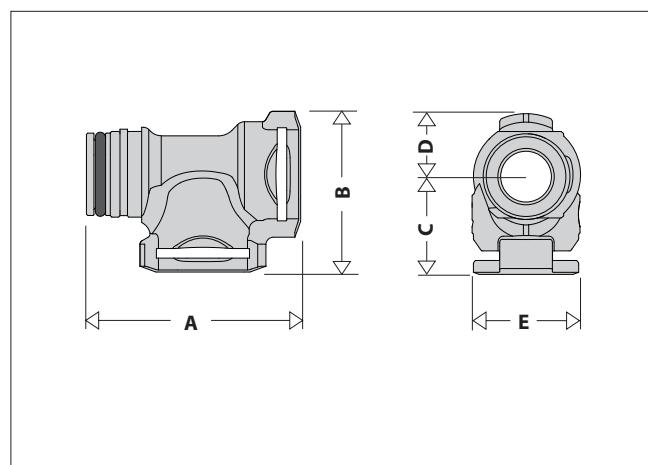
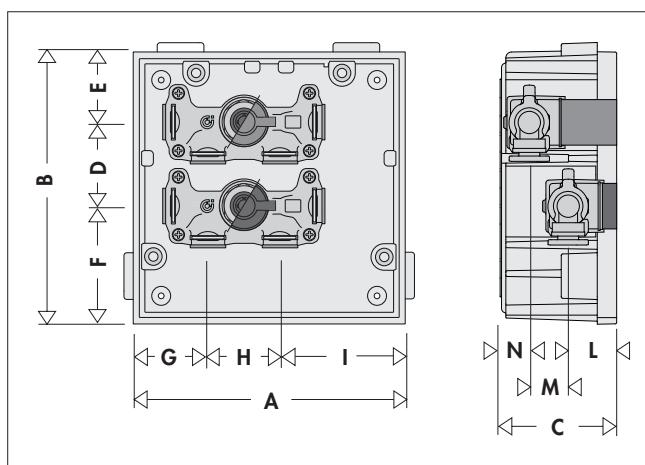
Dimenzije



Šifra	A	B	C	D	E	F	G	H
359410*	270	190	80	57	47	86	82	35
359510*	I	I'	L	M	N	Masa (kg)		
	82	47	35	27	18	2,5 / 2,8		



Šifra	A	B	C	D	E	F	G	H
359420*	270	190	80	58	52	80	41	50
359490*	I	L	M	N	O	P	Masa (kg)	
	32	66	83	34	27	19	2,3	



Šifra	A	B	C	D	E	F	G
359100*	190	190	80	58	49	82	52
359190*	H	I	L	M	N	Masa (kg)	
	50	87	34	27	19	1,7	

Šifra	A	B	C	D	E	Masa (kg)
359001*	57	43	26	17	29	0,12

* verzije izrađene od "LOW LEAD" legure otporne na gubitak udjela cinka s ekstenzijom šifre: 001



Talijanske referentne norme

UNI EN 806-3:2008: Specifikacije za instalacije unutar zgrada za dovod vode za ljudsku uporabu.

3. dio: Određivanje veličine cijevi - Jednostavna metoda"

UNI 9182:2014: "Opskrba hladnom i toploim vodom i instalacije za distribuciju - Konstrukcija, instalacija i ispitivanje"

Nazivni parametri određivanja veličine

Pribor	Brzina protoka (l/s)
Umivaonik	0,1
Bide	0,1
WC	0,1
Kada za kupanje	0,4
Tuš	0,2
Kuhinjski sudoper	0,2
Perilica rublja / perilica posuđa za kućanstvo	0,2

Maksimalne preporučene brzine	(m/s)	Uvjeti tlaka	(bara)
Primarna distribucija,povišenja, podne distribucijske cijevi	2	Statički tlak na točki povlačenja	maks. 5
Dovodni vod za pojedinačnog korisnika	4	Dinamički tlak na točki povlačenja	min. 1
Recirkulacijski sustav	0,5-1		

Primjer određivanja veličine

Kada su poznate brzine protoka uređaja, moguće je odrediti veličinu promjere cijevi. Preporučujemo korištenje višeslojnih cijevi.

Duljina cijevi u prostoriji koristi se za izračunavanje količine tople vode koja se nalazi u cijevima.

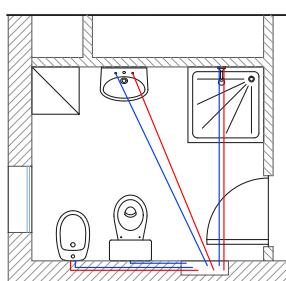
Ako je količina vode veća od 3 l, potrebno je osigurati krug za recirkulaciju.

Kako bi se zajamčio minimalan tlak od 1 bara za uređaj u najnepovoljnijem položaju, mora se odrediti ulazni tlak razdjelnika/jedinice.

Stoga je nužno izračunati ukupan pad tlaka. Ako je to slučaj, uređaj u najnepovoljnijem položaju je tuš.

Slučaj A

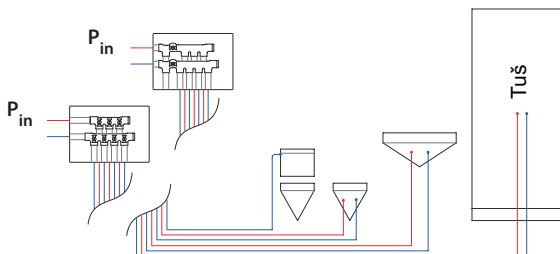
Distribucijski razdjelnici s pojedinačnim i glavnim zapornim ventilima



Umivaonik	Ø 16x2
Bide	Ø 16x2
WC	Ø 16x2
Tuš	Ø 16x2

Izračun volumena tople vode:

Unutarnji Ø	12 mm
Ukupna D	10 m
Zapremina	1,15 l (< 3 l)



Razdjelnik s pojedinačnim zapornim ventilima

$$P_{in} = P_{app\ sf} + \Delta P_d + \Delta P_c + \Delta P_{vis}$$

Razdjelnik s glavnim zapornim ventilima

$$P_{in} = P_{app\ sf} + \Delta P_d + \Delta P_c + \Delta P_{vig} + \Delta P_{der}$$

P_{in} = tlak na ulazu
$P_{app\ sf}$ = minimalan tlak u nepovolnjem položaju
ΔP_d = raspodijeljeni pad tlaka
ΔP_c = lokalni pad tlaka na koljenu
ΔP_{vis} = lokalni pad tlaka u pojedinačnom zapornom ventilu
ΔP_{vig} = lokalni pad tlaka u glavnom zapornom ventilu
ΔP_{der} = lokalni pad tlaka na izlazu
$\Delta P_{c,T}$ = lokalni pad tlaka T spojnice
$\Delta P_{c/der/c,T} = \xi \cdot \rho \cdot v^2 / 2 \cdot 10^5$ (bar)
ξ = koef. lokalnog pada tlaka
ρ = gustoća (kg/m³)
v = brzina (m/s)
$\Delta P_{vis/vig} = G^2 / Kv^2$ (bar)
G = brzina protoka (m³/h)
Kv = brzina protoka (m³/h) @ ΔP (1 bar)

Slučaj B

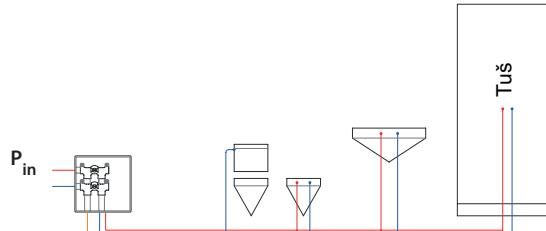
Jedinica s glavnim zapornim ventilima

AB	Ø 16x2
BC	Ø 16x2
CD	Ø 16x2
DE	Ø 16x2

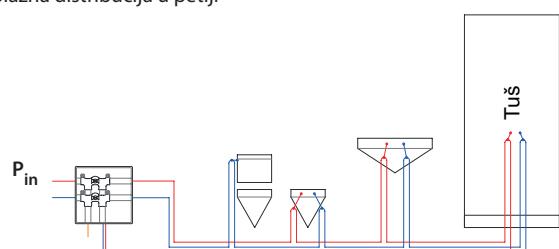
Izračun volumena tople vode:

Priklučak	T	prsten
Unutarnji Ø	12 mm	12 mm
Ukupna D	8 m	16 m
Zapremina	0,9 l (< 3 l)	1,8 l (< 3 l)

Distribucija u liniji s T spojnicom



Prolazna distribucija u petlji



Za detaljan izračun pada tlaka unutar zatvorene petlje, pogledajte metodu H. Crossa.

Ova se metoda primjenjuje na mrežne sustave; iterativni izračun dovodi do manjeg stvarnog opadanja tlaka (pribl. 50 %) u odnosu na pojednostavljenu metodu.

Konstrukcijski detalji

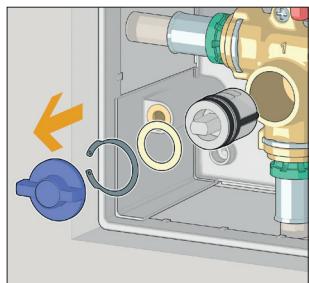
Patentirani uložak protiv blokade

Poseban patentirani uložak projektiran za korištenje u razdjelnicima serije 359 omogućava postizanje visoke razine pouzdanosti rada s vremenom, zahvaljujući dvostrukom sustavu brtve za brtvljenje. Materijali korišteni za njegovu izradu omogućuju nizak radni okretni moment tijekom postupaka otvaranja/zatvaranja, zato da bi se na minimum smanjili problemi blokiranja povezani sa stvaranjem kamenca koji obično nastaje kada se koriste kuglasti ventilii. Ako je to potrebno, uložak se može jednostavno zamijeniti tako da ga se ukloni iz prednjeg dijela razdjelnika i da se umetne novi.

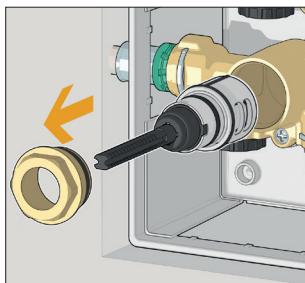


Postoje dvije vrste i veličine uložaka, jedna koja se koristi u razdjelnicima s pojedinačnim zapornim ventilima i jedna projektirana za verzije s glavnim zapornim ventilima. Verzija korištena za glavne zaporne ventile u zidu posjeduje vreteno sa sustavom otvaranja na pritisak. To pomaže da se postigne efekt prikrivanja okretnih gumbi koji se koriste za pomicanje uloška.

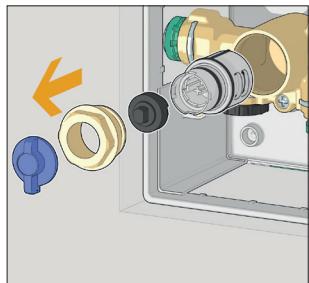
Pojedinačni zaporni uložak



Glavni zaporni uložak



Uložak za glavne zaporne ventile koje je moguće pregledavati



Verzije sa glavnim zapornim ventilima koje je moguće pregledavati nemaju sustav otvaranja na pritisak, a isti okretni gumb koji se koristi za pojedinačne zaporne ventile dolazi na svoje mjesto.

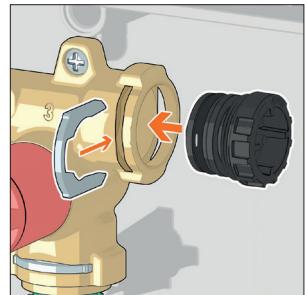
Materijal otporan na gubitak udjela cinka s vrlo niskim sadržajem olova (Low Lead)



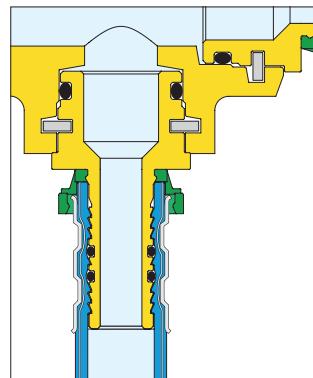
Razdjelnici serije 359 dostupni su i u verziji izrađenoj od materijala s vrlo niskim sadržajem olova. Ovaj materijal je savršeno uskladen s novim zakonskim odredbama koje se odnose na kontakt s pitkom vodom. To je inovativna legura s vrlo niskim sadržajem olova (< 0,1 %) i sa svojstvima otpornosti na gubitak udjela cinka.

Spojnice s pričvršnim kvačicama

Sva spajanja na razdjelnik obavljaju se pomoću sustava pričvršnih kvačica. Time se omogućava optimalna brzina instalacije i besprijekorna pouzdanost brtve.



Poseban sustav priključivanja ne dozvoljava pogreške tijekom instalacije. Pričvršna kvačica pristaje u odgovarajući žlijeb samo ako je element koji se povezuje u pravilnom položaju.

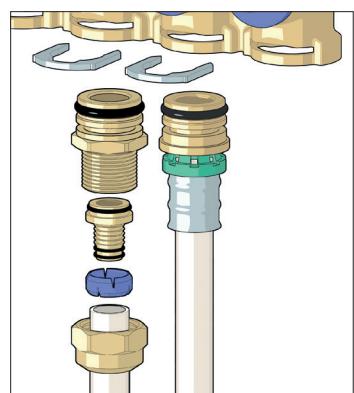


Vrste spojnica za priključivanje cijevi

Priključivanje cijevi je izuzetno lako i obavlja se s pomoću sustava pričvršne stezaljke.

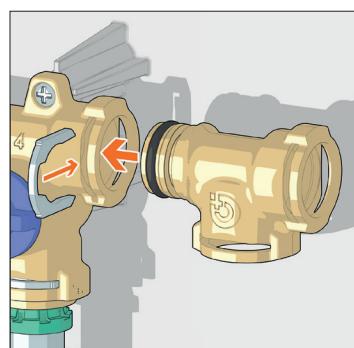
Dostupne su dvije vrste spojnica: kompresijske ili na pritisak.

Kompresijske spojnice mogu se koristiti samo u ormarićima koje je moguće pregledavati, do se spojnice na pritisak - uvezti u obzir njihov način pričvršćivanja - također mogu koristiti u zidnim instalacijama.



T-komad s kvačicom

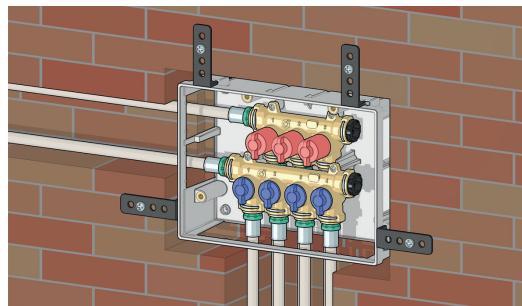
T-komad je neobavezni pribor koji može obavljati različite funkcije ovisno o vrsti razdjelnika/jedinice na koje se primjenjuje. U verzijama sa pojedinačnim zapornim ventilima može se koristiti kao izlaz za povezivanje jedinice za recirkulaciju, dok u verzijama s glavnim zapornim ventilima omogućava dodavanje jednog izlaza.



DISTRIBUCIJSKI RAZDJELNICI S POJEDINAČnim ZAPORNIM VENTILIMA

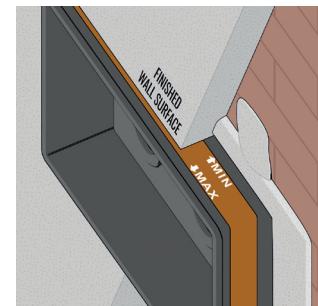
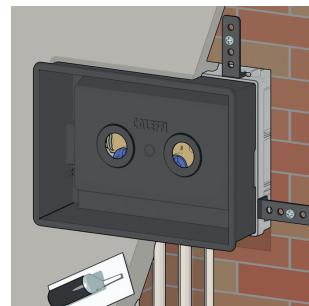
Postupak instalacije ormarića

Ormarić se može instalirati na bilo koju vrstu zida (klasični zid, gipskarton, drvo) uz korištenje dostavljenih odgovarajućih nosača. Nakon što se ormarić pričvrsti na zid, spojite cijevi na razdjelnik koristeći posebne spojnice s pričvrsnom kvačicom.



Zaštitni poklopac štiti unutarnje dijelove ormarića tijekom postupaka instalacije.

On također predstavlja referencu za područje na koje se površinski završni premaz treba nanijeti na zid kako bi se postiglo savršeno poravnavanje kontrolnog otvora ili pokrovne ploče.



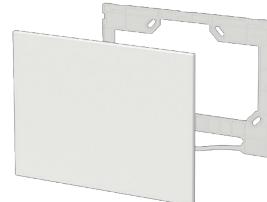
Ugradbeni kontrolni otvor s otvaranjem na pritisak



359700

Ugradbeni kontrolni otvor s otvaranjem na pritisak
Materijal: ABS

Dekorativna pokrovna ploča



Dekorativna pokrovna ploča koju je moguće obojiti.
Komplet s potpornom pločom.

359801 bijeli RAL 9010 završni premaz



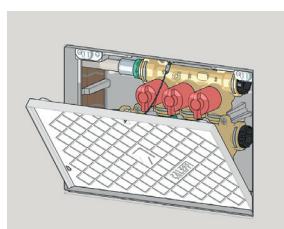
Dekorativna pokrovna ploča od nehrđajućeg čelika.
Komplet s potpornom pločom.

359802 sjajni završni premaz
359803 završni premaz s efektom četkanja

Funkcija

Kontrolni otvor s otvaranjem na pritisak omogućava lako pregledavanje razdjelnika s pojedinačnim zapornim ventilima. Kada je ugrađen u zid, savršeno se spaja sa zidom u kojem je instaliran.

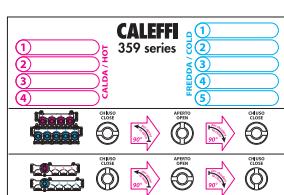
Postupak instalacije za ugradbeni kontrolni otvor s okvirom s otvaranjem na pritisak



Okvir kontrolnog otvora pričvrstite za ormarić, prilagođavajući dubinu s pomoću posebnih prilagodnih vijaka sve dok ne bude u ravnini sa zidom.



Kontrolni otvor pokrijte gipsom ili keramičkim pločicama kako biste postigli isti efekt korišten na samom zidu.

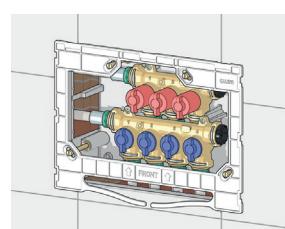


Naljepnica na poleđini otvora i ploča služi za identificiranje uređaja na kojima se koristi.

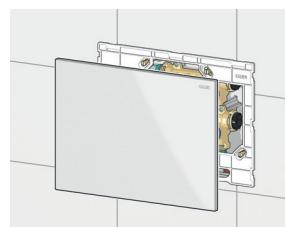
Funkcija

Dekorativna pokrovna ploča koristi se za dovršavanje instalacije ormarića, jamči lak pristup za bilo koju od nužnih radnji održavanja.

Postupak instalacije dekorativne pokrovne ploče



Da biste instalirali pokrovnu ploču, za ormarić je potrebno pričvrstiti potpornu ploču.

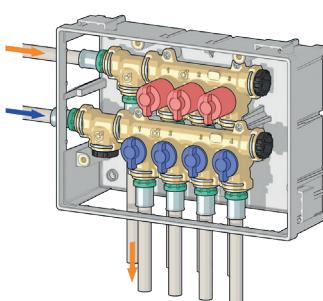


Pokrovnu ploču pričvrstite na potpornu ploču.

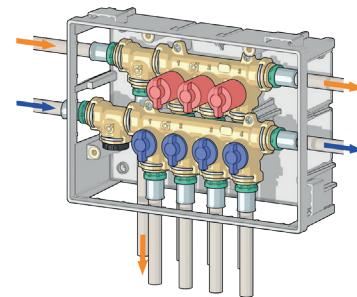
Moguće konfiguracije razdjelnika

T-komad omogućava dodavanje priključka kruga za recirkulaciju, izlaza (bez mogućnosti presretanja) u verziji 4 + 3.

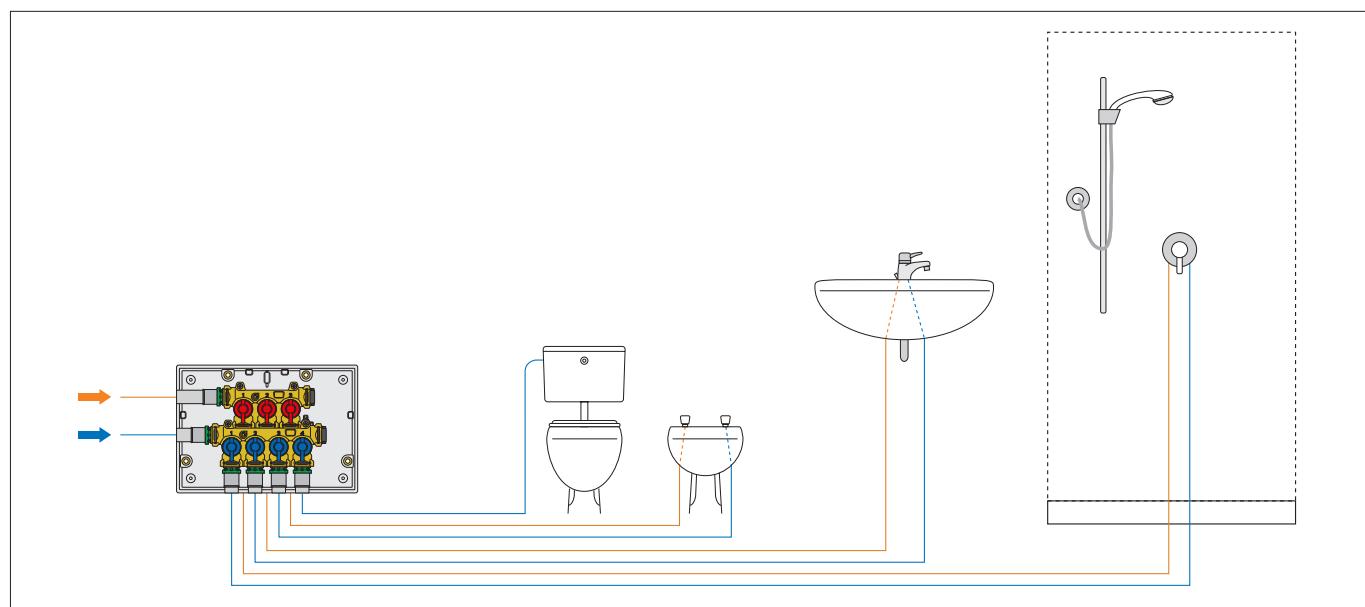
Instalacija s T-komadom za krug za recirkulaciju.



Instalacija s T-komadom za krug za recirkulaciju i s prolaskom kroz izlazni otvor.



Indikacije za primjenu



Tipične primjene

Stambena (stan, samostojeća kuća)

Sustav razdjelnika ostaje dobro uravnotežen čak i u slučaju istovremenih zahtjeva za povlačenje od različitih korisnika.

Ako je potrebno, na primjer u slučaju radnji održavanja, pojedinačni korisnici mogu biti odvojeni od sustava.

Prikљučivanja unutar zida nisu potrebna budući da do njih dolazi na razdjelniku i kod pojedinačnih korisnika.

Svakom korisniku dodjeljuje se odgovarajuća duljina cijevi. Ukupna duljina cijevi je veća ali se topla voda isporučuje korisniku izuzetno brzo.

Morate imati na umu potencijalnog međusobnog ometanja raznih cijevi, također i onih koje se koriste u drugim sustavima (na primjer u slučaju zračenja panela).

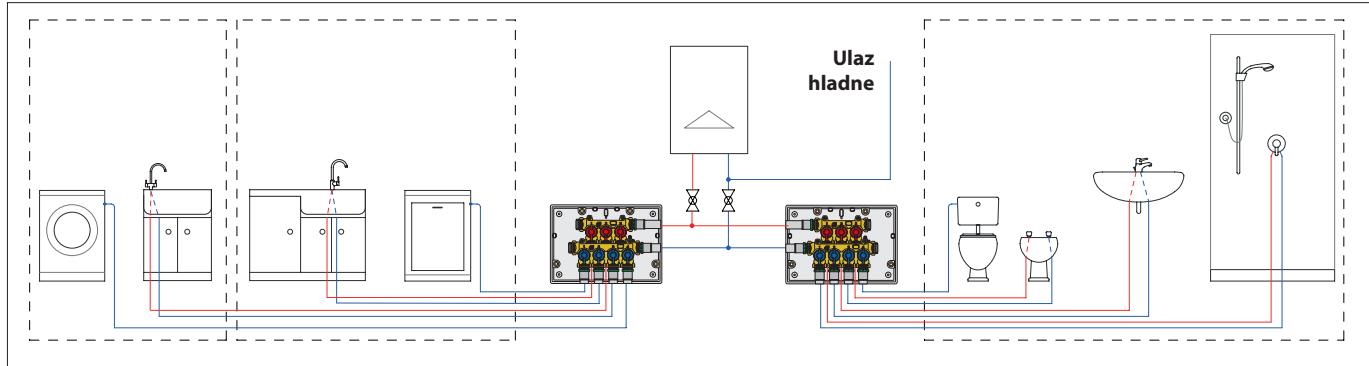
Rješenje prilikom korištenja razdjelnika dovodi do nastanka rizika od zadržavanja vode u duljim dijelovima cijevi koji se ne koriste; zbog toga pokazuje dobre osobine u instalacijama u kojima se sva trošila koriste neprekidno; time se na najmanju mjeru svodi rizik od zaustavljanja vode zbog nedostatka zahtjeva za povlačenjem.

Funkcionalne značajke sustava

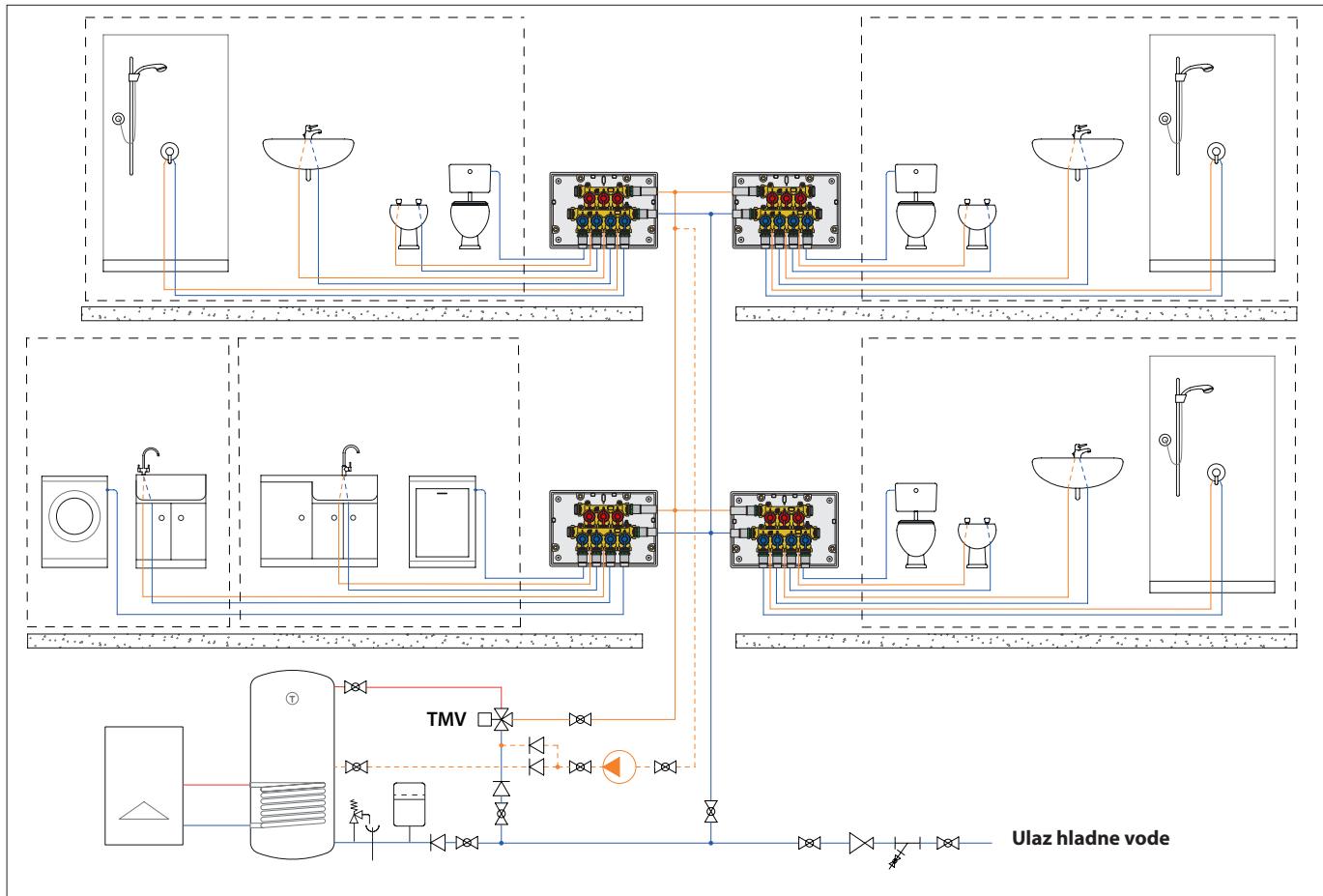
Uravnotežena distribucija	✓
Isključivanje pojedinačnog korisnika	✓
Priklučci u zidu	MOGUĆE IH JE IZBJEĆI
Duljina korištenih cijevi	VELIKA
Vrijeme dostupnosti tople vode u kućanstvu	BRZO
Rizik od zaustavljanja	SREDNJI-VISOKI

Dijagrami primjene

Nezavisni sustav: stan (bojler s trenutnom proizvodnjom i bez recirkulacije)



Nezavisni sustav: višekatna stambena jedinica (bojler sa spremištem i recirkulacijom)



SAŽETAK SPECIFIKACIJA

Šifra 359410 / 359510 / 359410 001 / 359510 001

Predmontirani razdjelnik za distribuciju potrošne vode u kućanstvu u ormariću s pojedinačnim zapornim ventilima. Izlazi 4 + 3 (ili 5 + 4). Tijelo od mesinga (ili legura otporna na gubitak udjela cinka). PPSU zaporni uložak. EPDM brtve. Okretni gumbi PA6G30. PP nosači. ABS ormarić. Medij pitka voda. Maksimalni radni tlak 10 bara. Raspon radne temperature 5–90 °C. Adapter za glavne i izlazne priključke + pričvršna stezaljka. Razmak od središta izlaza 35 mm. Veličina 270 x 190 x 80 mm. Sastoji se od sljedećih komponenti: razdjelnika za toplu vodu sa zapornim ventilima, razdjelnika za hladnu vodu sa zapornim ventilima, ormarića za razdjelnike s potporama za razdjelnike i montažnim konzolama, dva čepa na krajevima s pričvršnim kvačicama, zaštitnog poklopca za instalaciju.

Šifra 359700

Ugradbeni kontrolni otvor s otvaranjem na pritisak. ABS materijal. Korisna veličina 255 x 175 x 62 mm.

Šifra 359801

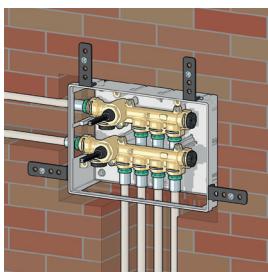
Dekorativna pokrovna ploča od plastike koju je moguće bojati s bijelim završnim premazom RAL 9010. Komplet s potpornom pločom. ABS materijal. Korisna veličina 294 x 214 x 8 mm.

Šifra 359802 / 359803

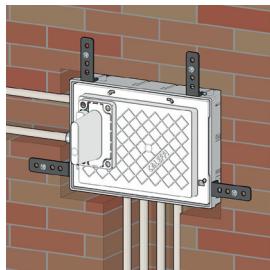
Dekorativna pokrovna ploča od nehrđajućeg čelika (sjajna ili četkana površinska obrada). Komplet s potpornom pločom. Korisna veličina 294 x 214 x 8 mm.

DISTRIBUCIJSKI RAZDJELNICI S GLAVnim ZAPORNIM VENTILIMA

Postupak instalacije ormarića



Ormarić se može instalirati na bilo koju vrstu zida (klasični zid, gipskarton, drvo) uz korištenje dostavljenih odgovarajućih nosaća. Nakon što se ormarić pričvrsti na zid, spojite cijevi na razdjelnik koristeći posebne spojnice s pričvrsnom kvačicom.



Prije gipsanja zida vratite na mjesto zaštitni poklopac. Upotrijebite prilagodne vijke kako biste bili sigurni da je zaštitna maska u ravnini sa završenim zidom.

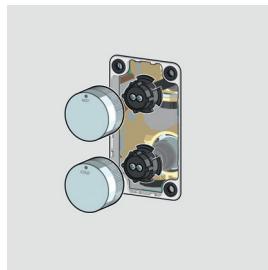


Na zid nanosite gips ili postavljajte keramičke pločice do rubova zaštitne maske.

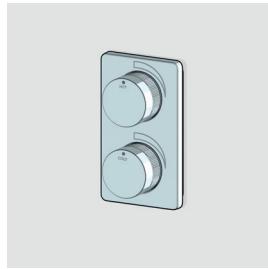
Postupak instalacije završne ploče



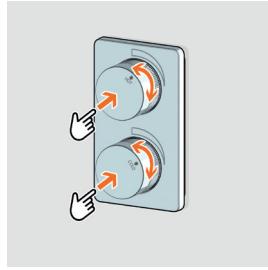
Skinite masku koja štiti zaporne ventile i upotrijebite ugrađeni predložak za rezanje osovine, kako biste postigli pravilno poravnavanje okretnih guma.



Okretnе gume pričvrstite s pomoću odgovarajućih pričvrsnih vijaka na kromiranim poklopцима sve dok ne kliknu u svoje mjesto.



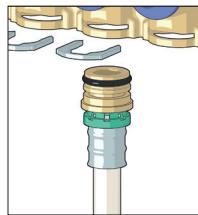
Umetnите završnu ploču.



Pritisnite okretni gumb kako bi iskocio i okrenite ga kako bi izvršio postupke otvaranja/zatvaranja.

Vrste upotrebljivih spojница

Moraju se koristiti spojnice na pritisak budući da se radi o zidnoj instalaciji



359902

Ploča sa skrivenim okretnim gumbima.
Sjajni kromirani premaz.

Materijali

Završna ploča: ABS
Potporna ploča: nehrđajući čelik 1.4016 (AISI 430)
Okretni gumbi: mesing
EN 12164 CW617N

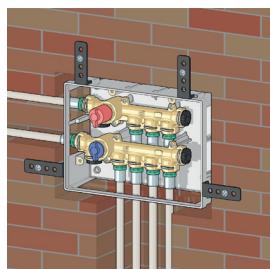


Poseban dizajn omogućava ugradnju u kupaonicama, s naglaskom na dizajn i funkcije.

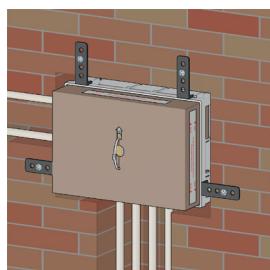


DISTRIBUCIJSKI RAZDJELNICI S GLAVnim ZAPORNIM VENTILIMA KOJE JE MOGUĆE PREGLEDATI

Postupak instalacije ormarića



Ormarić za montiranje na zid instalira se na isti način kao i u verziji za montiranje u zid.



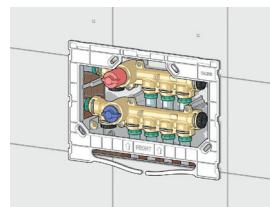
Zaštitni poklopac štiti unutarnje dijelove ormarića tijekom postupaka instalacije.



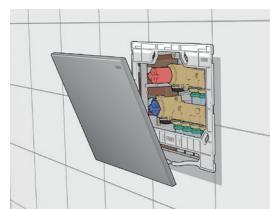
Pokrov služi kao referenca za područje na koje se treba nanijeti površinski završni premaz kako bi se postiglo savršeno poravnavanje pokrovne ploče.

Postupak instalacije dekorativne pokrovne ploče

Dekorativna pokrovna ploča koristi se za dovršavanje instalacije ormarića, jamči lak pristup za bilo koju od nužnih radnji održavanja.



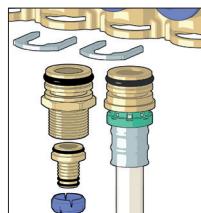
Da biste instalirali pokrovnu ploču, za ormarić je potrebno pričvrstiti potpornu ploču.



Pokrovnu ploču pričvrstite na potpornu ploču.

Vrste upotrebljivih spojnica

Zato što ih je moguće pregledavati, kompresijske spojnice mogu se koristiti kao i spojnice na pritisak.



Dekorativna pokrovna ploča koju je moguće obojiti.
Komplet s potpornom pločom.

359801 bijeli RAL 9010 završni premaz



Dekorativna pokrovna ploča od nehrđajućeg čelika.
Komplet s potpornom pločom.

359802 sjajni završni premaz
359803 završni premaz s efektom četkanja

Mogućnost pregleda

Ormarić koji je moguće pregledati omogućava potpun pristup distribucijskom razdjelniku.

Nakon skidana pokrovne ploče, moguće je namjestiti glavne zaporne okretne gume radi provođenja svih potrebnih radnji održavanja.

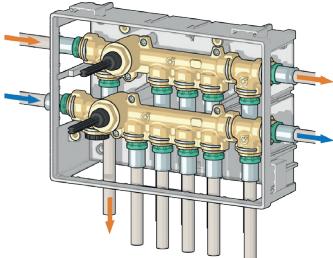


Moguće konfiguracije razdjelnika

T-komad se može instalirati u podnožju razdjelnika u verziji s glavnim zapornim ventilima, tako da je moguće osigurati dodatni izlaz. Priključak za recirkulacijski krug već je ugrađen u tvorničku konfiguraciju.

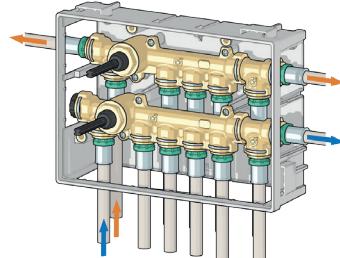
Instalacija s bočnim ulazom i krugom za recirkulaciju prema dnu.

T-komad za dodatni izlaz i prolazak kroz izlaz.

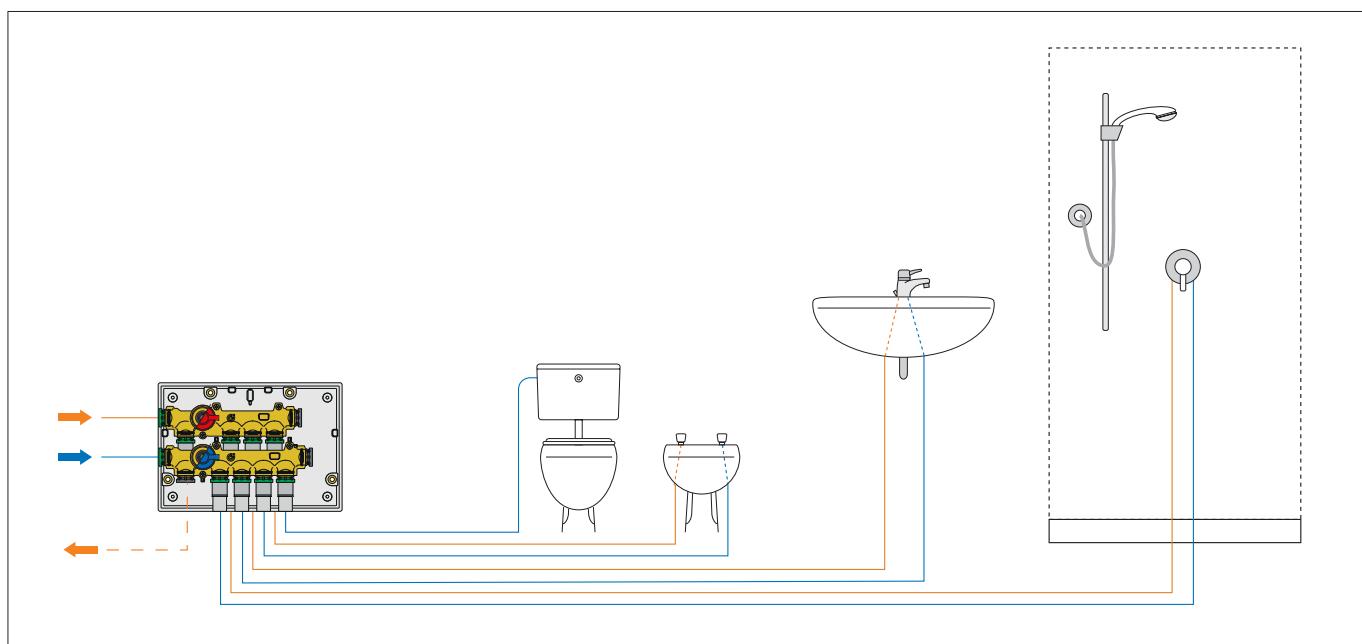


Instalacija s ulazom na dnu i bočnom recirkulacijom.

T-komad za dodatni izlaz i prolazak kroz izlaz.



Indikacije za primjenu



Tipične primjene

Stambena (stan, samostojeća kuća)

Sustav razdjelnika ostaje dobro uravnotežen čak i u slučaju istovremenih zahtjeva za povlačenje od različitih korisnika.

Ako je potrebno, na primer u slučaju radnji održavanja, ulaz u kupaonicu može se odvojiti od sustava.

Budite oprezni prilikom postavljanja priključaka na verziju razdjelnika u zidu. Svakom korisniku dodjeljuje se odgovarajuća duljina cijevi. Ukupna duljina cijevi je duga ali se topla voda isporučuje korisniku izuzetno brzo.

Morate imati na umu potencijalnog međusobnog ometanja raznih cijevi, također i onih koje se koriste u drugim sustavima (na primjer u slučaju zračećih panela).

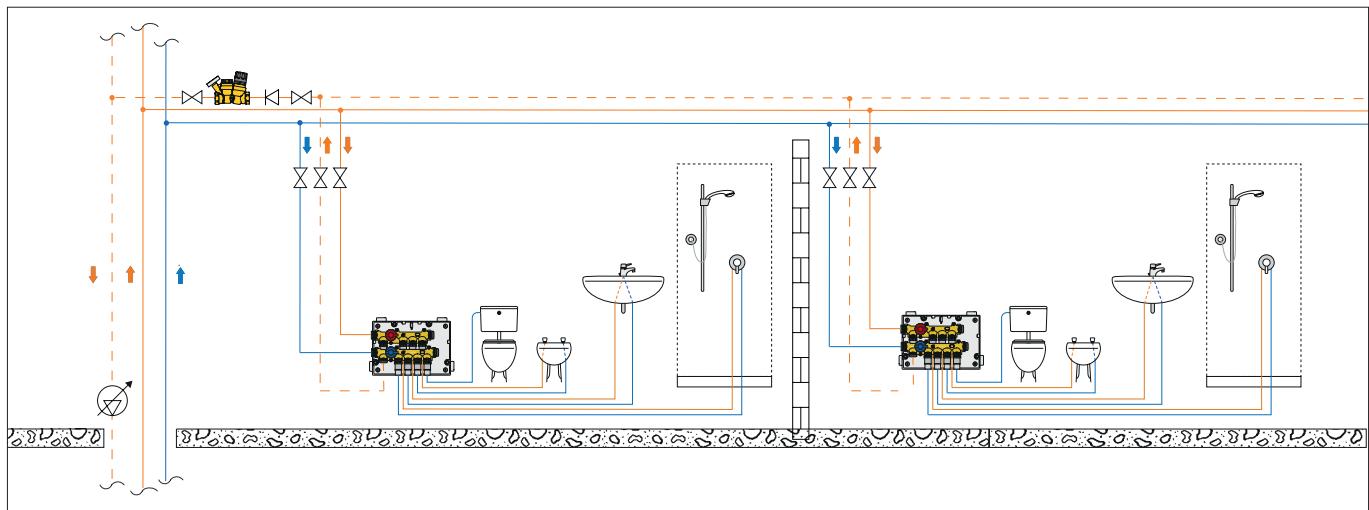
Rješenje prilikom korištenja razdjelnika dovodi do nastanka rizika od zadržavanja vode u duljim dijelovima cijevi koji se ne koriste; zbog toga pokazuje dobre osobine u instalacijama u kojima se sva trošila koriste neprekidno; time se na najmanju mjeru svodi rizik od zaustavljanja vode zbog nedostatka zahtjeva za povlačenjem od jednog od korisnika.

Funkcionalne značajke sustava

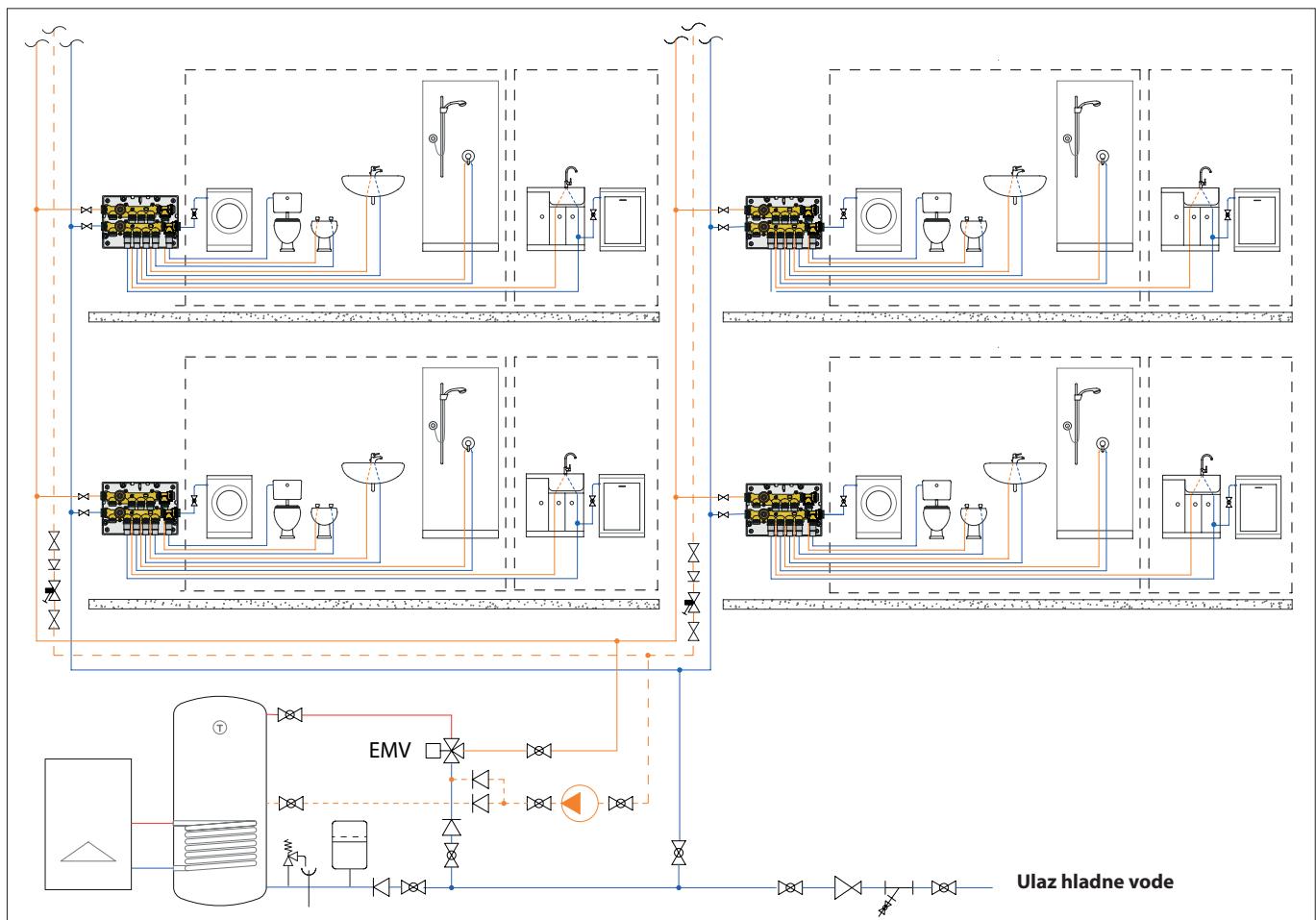
Uravnotežena distribucija	✓
Isključivanje pojedinačnog korisnika	✗
Priključci u zidu	DA
Duljina korištenih cijevi	NE <i>(verzija s mogućnošću pregledavanja)</i>
Vrijeme dostupnosti tople vode u kućanstvu	VELIKA
Rizik od zaustavljanja	BRZO
	SREDNJI-VISOKI

Dijagrami primjene

Podna distribucija s recirkulacijom na razdjelniku



Centralizirani sustav: blok stanova za stanovanje (proizvodnja sa spremištem i krugom za recirkulaciju na povišenju)



SAŽETAK SPECIFIKACIJA

Šifra 359420 / 359490 / 359420 001 / 359490 001

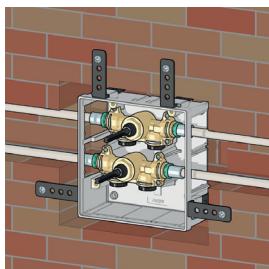
Predmontirani razdjelnik za distribuciju potrošne vode u kućanstvu u ormariću s glavnim zapornim ventilima. Izlazi 4 + 3. Tijelo od mesinga (ili legura otporna na gubitak udjela cinka). PPSU zaporni uložak. Okretni gumb PA6G30 (verzija s mogućnošću pregledavanja). EPDM brtve. PP nosači. ABS ormarić. Medij pitke vode. Maksimalni radni tlak 10 bara. Raspon radne temperature 5-90 °C. Adapter za glavne i izlazne priključke + pričvrsna stezaljka. Razmak od središta izlaza 32 mm. Veličina 270 x 190 x 80 mm. Sastoji se od sljedećih komponenti: razdjelnika za toplu vodu sa glavnim zapornim ventilom, razdjelnika za hladnu vodu sa zapornim ventilom, ormarića za razdjelnike s potporama za razdjelnike i montažnim konzolama, dva slijepa zatvarača na krajevima s pričvrsnim kvačicama, poklopca za zatvaranje

Art. 359902

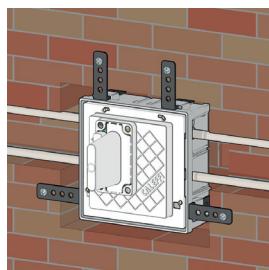
Ploča sa skrivenim okretnim gumbima. Sjajni kromirani premaz. Materijal potporne ploče: nehrđajući čelik 1.4016 (AISI 430). Materijal okretnog gumba kromirani mesing, završna ploča od kromiranog ABS materijala. Veličina 90 x 140 x 7 mm.

JEDINICA S GLAVNIM ZAPORNIM VENTILIMA

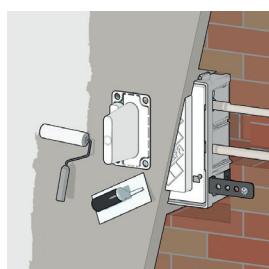
Postupak instalacije ormarića



Ormarić se može instalirati na bilo koju vrstu zida (klasični zid, gipskarton, drvo) uz korištenje dostavljenih odgovarajućih nosača. Nakon što se ormarić pričvrsti na zid, spojite cijevi na razdjelnik koristeći posebne spojnice s pričvrsnom kvačicom.

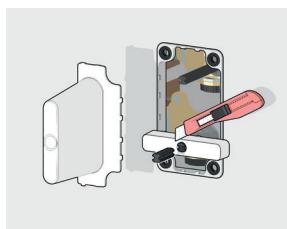


Prije gipsanja zida vratite na mjesto zaštitni poklopac. Upotrijebite prilagodne vijke kako biste bili sigurni da je zaštitna maska u ravnini sa završenim zidom.



Na zid nanosite gips ili postavljajte keramičke pločice do rubova zaštitne maske.

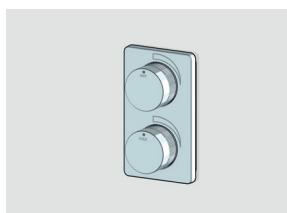
Postupak instalacije završne ploče



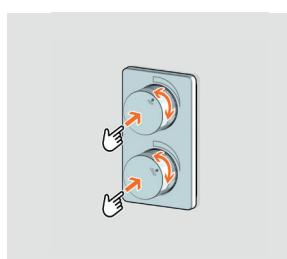
Skinite masku koja štiti zaporne ventile i upotrijebite ugrađeni predložak za rezanje osovine, kako biste postigli pravilno poravnavanje okretnih guma.



Okretnе gume pričvrstite s pomoću odgovarajućih pričvrsnih vijaka na kromiranim poklopцима sve dok ne kliknu na svoje mjesto.



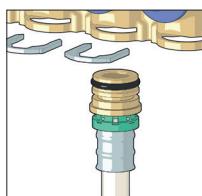
Umetnите završnu ploču.



Pritisnite okretni gumb kako bi iskočio i okrenite ga kako bi izvršio postupke otvaranja/zatvaranja.

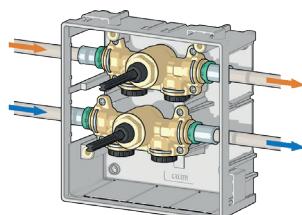
Vrste upotrebljivih spojница

Moraju se koristiti spojnice na pritisak budući da se radi o zidnoj instalaciji.

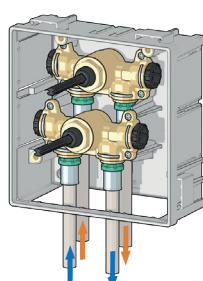


Moguće konfiguracije jedinice

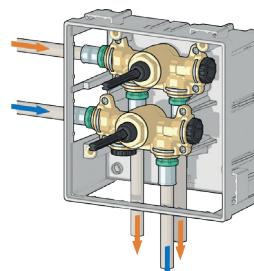
Instalacija s vodoravnim cijevima.



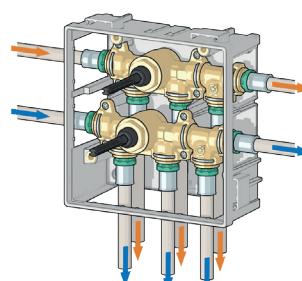
Instalacija s cijevima odozdo.



Instalacija u L za krug za recirkulaciju.

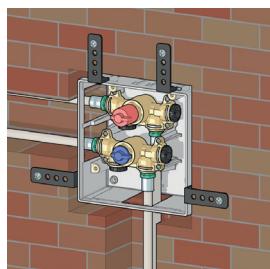


Instalacija u L s T-komadom i prolaznim koljenom za produžetak kruga za recirkulaciju tople i hladne vode.

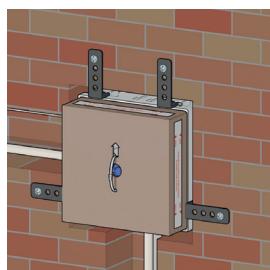


JEDINICA S GLAVnim ZAPORNIM VENTILIMA KOJU JE MOGUĆE PREGLEDATI

Postupak instalacije ormarića



Ormarić za montiranje na zid instalira se na isti način kao i u verziji za montiranje u zid.



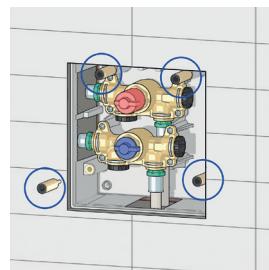
Zaštitni poklopac štiti unutarnje dijelove ormarića tijekom postupaka instalacije.



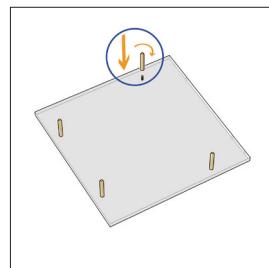
Pokrov služi kao referenca za područje na koje se treba nanijeti površinski završni premaz kako bi se postiglo savršeno povaranjanje pokrovne ploče.

Postupak instalacije završne ploče

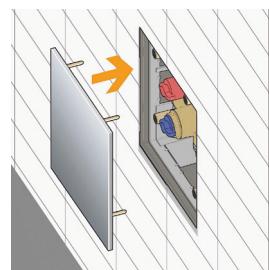
Dekorativna pokrovna ploča koristi se za dovršavanje instalacije ormarića, jamči lak pristup za bilo koju od nužnih radnji održavanja.



Rukom navijite cilindrične vodilice u otvore na ormariću.



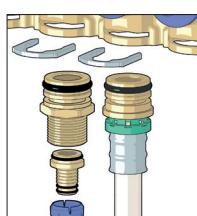
Navijte zatike na poleđinu ploče.



Dekorativno pokrovnu ploču pričvrstite za cilindrične vodilice.

Vrste upotrebljivih spojница

Zato što ih je moguće pregledavati, kompresijske spojnice mogu se koristiti kao i spojnice na pritisak.



Mogućnost pregleda

Ormarić koji je moguće pregledati omogućava potpun pristup jedinici. Nakon skidana pokrovne ploče, moguće je namjestiti glavne zaporne okretne gume radi provođenja svih potrebnih radnji održavanja.



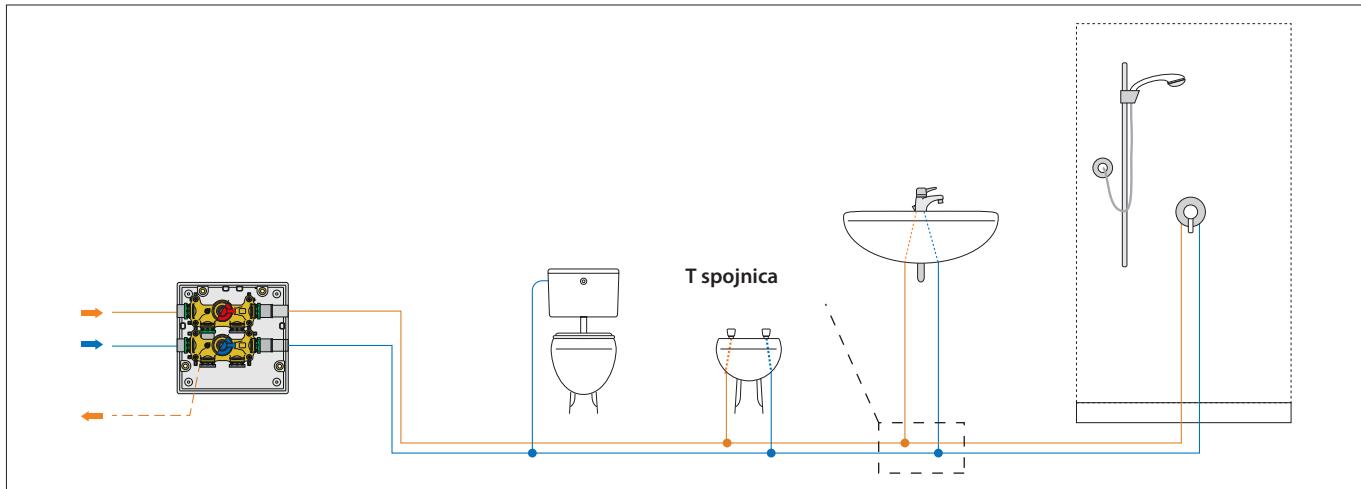
359

Dekorativna pokrovna ploča od nehrđajućeg čelika. Upotpunjena je cilindričnim vodilicama i zaticima za pričvršćivanje.

359892 sjajni završni premaz
359893 završni premaz s efektom četkanja



Distribucija s izlaznim otvorima u T konfiguraciji



Tipične primjene

Stambena (stan, samostojeća kuća) ili usporedive komercijalne primjene

U distribuciji s izlazima u T konfiguraciji, uravnoteženje sustava i opcija odvajanja pojedinačnih korisnika je dovedena u pitanje, kako bi se ostvarila najekonomičnija i najjednostavnija instalacija.

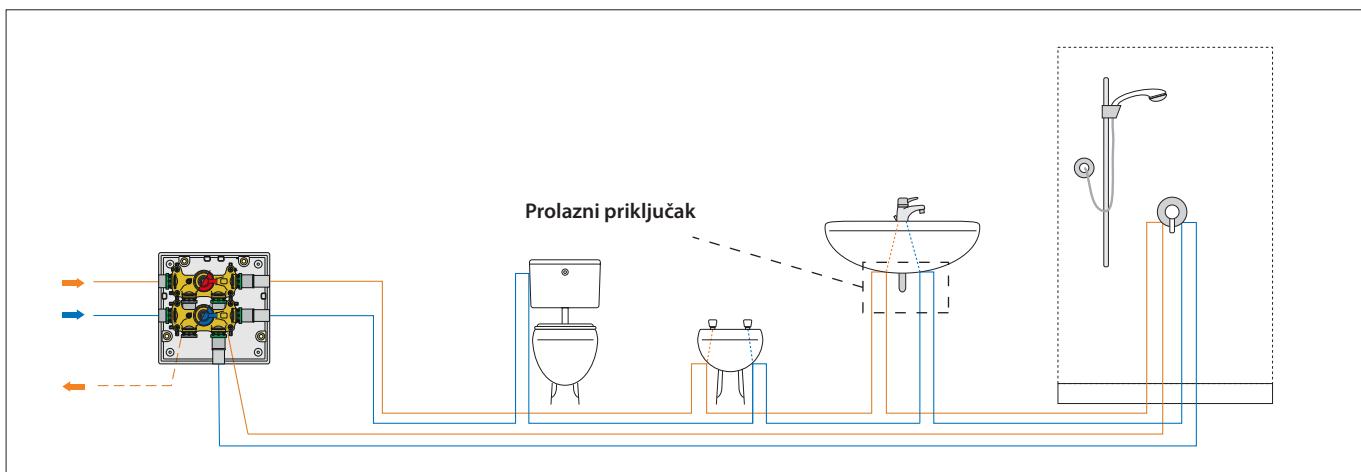
Stoga je nužan dodatan oprez u slučaju postojanja priključaka u zidu. Uvezši u obzir upotrebu zajedničke cijevi, ukupna duljina korištenih cijevi je ograničena, a korisnicima je istovremeno osigurana brza opskrba toplom vodom.

Rizik od zaustavljanja vod prisutan je samo u cijevima koje idu od T do krajnjeg korisnika, bez obzira na to predloženo je rješenje ako postoje korisnici koji neprestano zahtijevaju toplu vodu, tako da u tom slučaju ne dovode do nastanka rizika od zaustavljanja vode.

Funkcionalne značajke sustava

Uravnotežena distribucija	X
Isključivanje pojedinačnog korisnika	X
Priklučci u zidu	DA
Duljina korištenih cijevi	OGRANIČENA
Vrijeme dostupnosti tople vode u kućanstvu	BRZO
Rizik od zaustavljanja	SREDNJI

Prolazna distribucija u petlji



Tipične primjene

Hotel ili bolnica, veliki sustavi s rizičnim korisnicima.

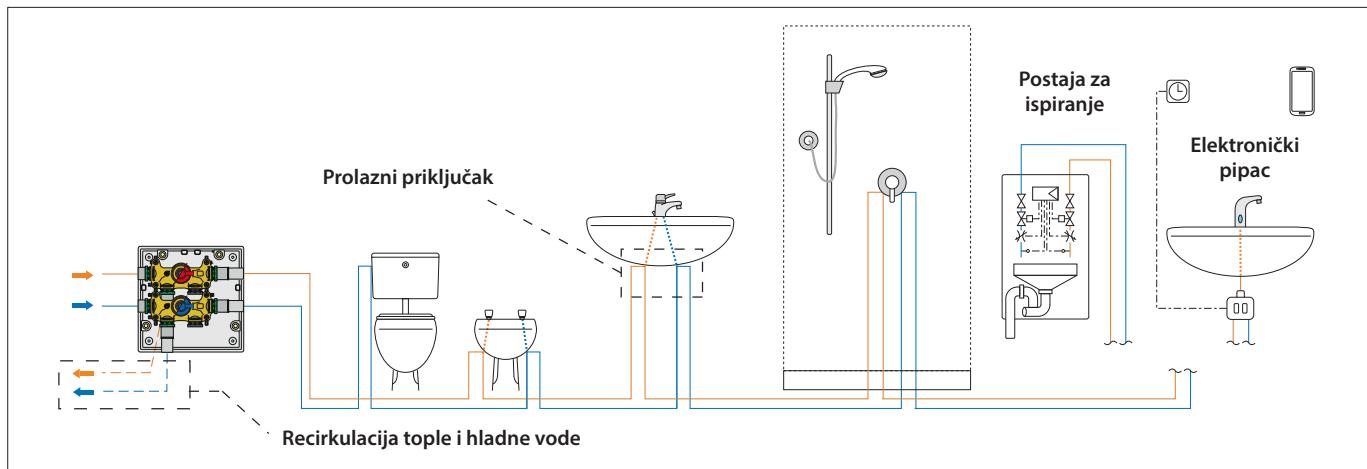
Rješenje s prolaznom petljom održava dobro uravnoteženu distribuciju budući da voda može doći do pojedinačnih korisnika iz dva smjera: iz prolaznog voda prema svim korisnicima u seriji i iz petlje koja zatvara krug u donjem dijelu. U stvari, bilo bi potrebno osigurati odgovarajuću cijev kojom bi se zatvorila petlja za posljednjeg korisnika.

Petlja omogućava brzu opskrbu svih korisnika, a ono što je posebno je to što uzrokuje kretanje vode kroz cijeli krug svaki put kada se voda povuče. Time se smanjuje rizik od zadržavanja vode uzrokovan isprekidanim povlačenjem, uobičajeno korištenje trebalo bi biti u hotelu ili u bolničkim kompleksima.

Funkcionalne značajke sustava

Uravnotežena distribucija	✓
Isključivanje pojedinačnog korisnika	X
Priklučci u zidu	DA
Duljina korištenih cijevi	VELIKA
Vrijeme dostupnosti tople vode u kućanstvu	BRZO
Rizik od zaustavljanja	NIZAK

Prolazna distribucija s točkom za ispiranje



Tipične primjene

Hotel ili bolnica visoke razine automatizacije, veliki sustavi s rizičnim korisnicima.

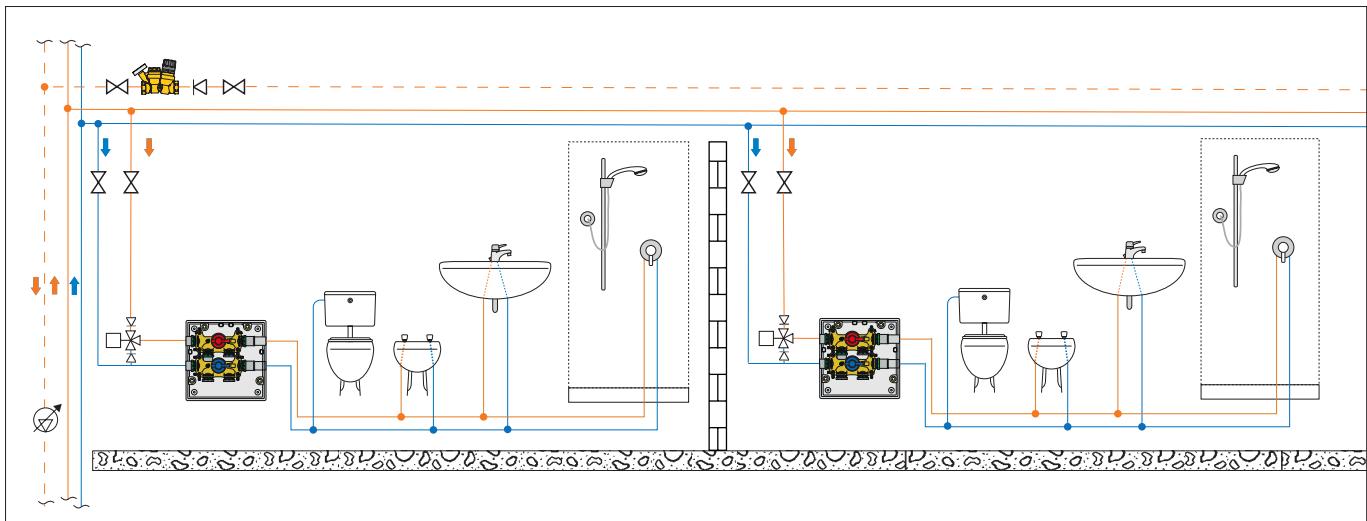
Ovo rješenje najbolje osobine pokazuje u strukturama s korisnicima koji sustav koriste na prekide ili tamo gdje postoje duga razdoblja nekorištenja zbog soba u kojima nitko ne boravi. Postaja za ispiranje (ili elektronička slavina) generira kontrolirane tokove koji osiguravaju da se topla i/ili hladna isporučuje u predviđenim intervalima ili svaki put kada se prolazak vode nije detektirao određeno vrijeme. Krug za recirkulaciju hladne vode osmišljen je za očuvanje konstantne temperature vode.

Funkcionalne značajke sustava

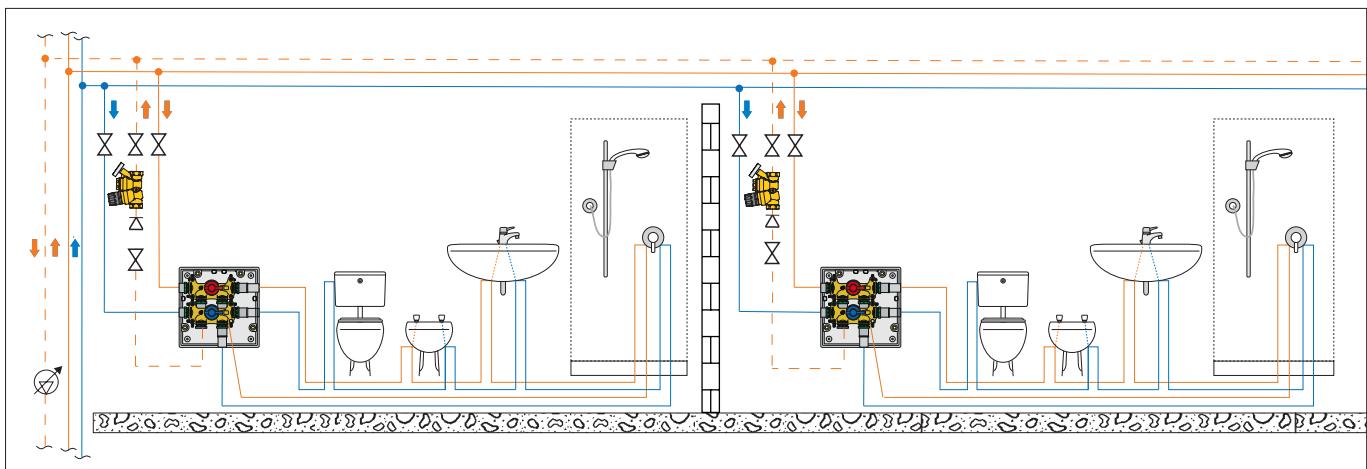
Uravnotežena distribucija	X
Isključivanje pojedinačnog korisnika	X
Priklučci u zidu	DA
Duljina korištenih cijevi	MEDIJ
Vrijeme dostupnosti tople vode u kućanstvu	SREDNJI
Rizik od zaustavljanja	NE POSTOJI

Dijagrami primjene

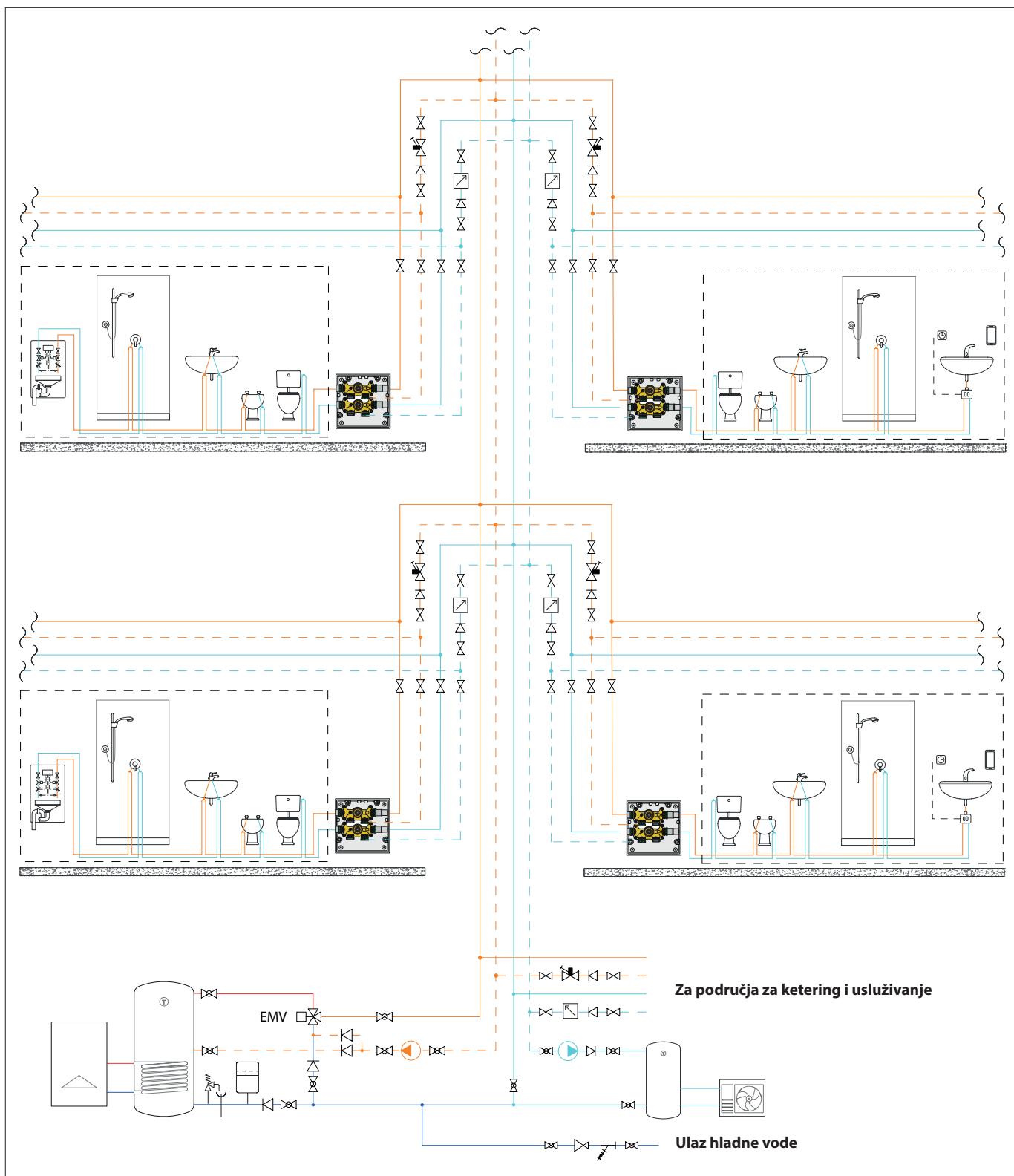
Distribucija s izlaznim otvorima u T konfiguracijski podnom recirkulacijom



Prolazna distribucija u petlji i s recirkulacijom u kupaonici



Centralizirani sustav: hotel / bolnica s visokom razinom automatizacije (proizvodnja s spremištem i perifernim krugom za recirkulaciju tople/hladne vode)



SAŽETAK SPECIFIKACIJA

Šifra 359100 / 359190 / 359100 001 / 359190 001

Jedinica s glavnim zapornim ventilima. Tijelo od mesinga (ili legura otporna na gubitak udjela cinka). PPSU zaporni uložak. EPDM brtve. Okretni gumb PA6G30 (verzija s mogućnošću pregledavanja). PP nosači. ABS ormarić. Medij pitka voda. Maksimalni radni tlak 10 bara. Raspon radne temperature 5-90 °C. Adapter za glavne i izlazne priključke + pričvršćivačna stezaljka. Veličina 190 x 190 x 80 mm. Sastoji se od sljedećih komponenti: sklopa ventila, ormarića za razdjeljike s potporama za razdjeljike i nosačima za pričvršćivanje, slijepih zatvarača na krajevima s kvačicama za pričvršćivanje, poklopca za zatvaranje.

Šifra 359892 / 359893

Dekorativna pokrovna ploča od nehrđajućeg čelika (sjajna ili četkana površinska obrada). Upotpunjena je cilindričnim vodilicama za pričvršćivanje.

Korisna veličina 214 x 214 x 8 mm.

SPOJNICE NA PRITISAK ZA RAZDJELNIKE SERIJE 359



359

Spojnice na pritisak s višestrukim hvatištem za višeslojne cijevi s pričvrsnom kvačicom.

"LOW LEAD" tijelo od legure otporne na gubitak udjela cinka CR.

Maks. radni tlak: 10 bara.

Raspon radne temperature: 5–90 °C.



Može se koristiti sa stezaljkama profila H - TH - U.

Šifra

359024 Ø 16x2

359025 Ø 16x2,25

359064 Ø 20x2

359065 Ø 20x2,25

359066 Ø 20x2,5

359087 Ø 26x3*

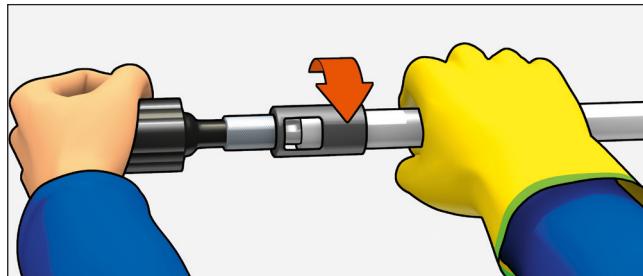
* Može se koristiti samo sa stezaljkama profila H - TH.



679

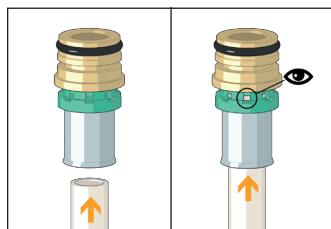
Mjerač i drška za kalibriranje višeslojnih cijevi prije korištenja spojnica serije 359.

Kalibriranje višeslojne cijevi i sklopa spojnica serije 359

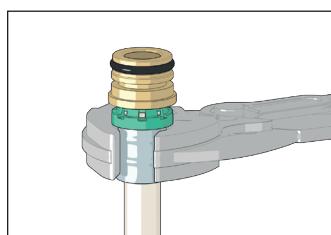


Nakon kalibriranja cijevi s pomoću odgovarajućeg kalibratora, cijevi gurnite na spojnicu i uvjerite se da je došla do krajnje točke.

Trebate pogledati kroz prozore kako biste bili sigurni da se cijev nalazi u pravilnom položaju.



Stegnite cijev koristeći odgovarajuću stezaljku, sve dok se automatski ne začuje klik.



Šifra

679002 Kalibrator Ø 16x2

679003 Kalibrator Ø 16x2,25

679006 Kalibrator Ø 20x2

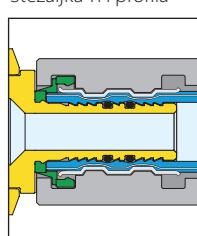
679007 Kalibrator Ø 20x2,25

679008 Kalibrator Ø 20x2,5

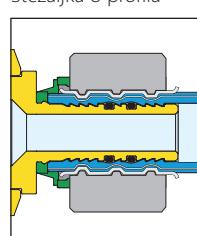
679010 Kalibrator Ø 26x3

679009 Drška za kalibrator

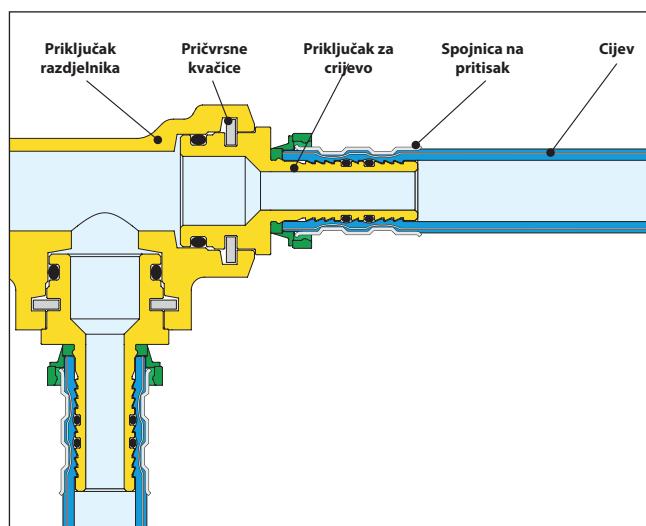
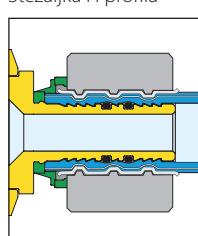
Stezaljka TH profila



Stezaljka U profila

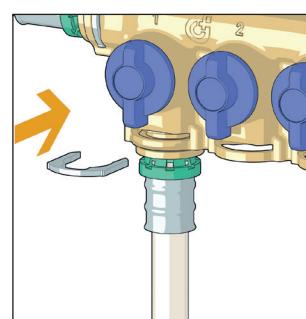
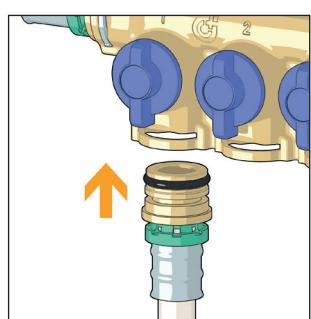


Stezaljka H profila



Utaknite cijev, zajedno sa spojnicom, na utor na razdjelniku.

Pričvrstite je namjenskom pričvrsnom kvačicom.

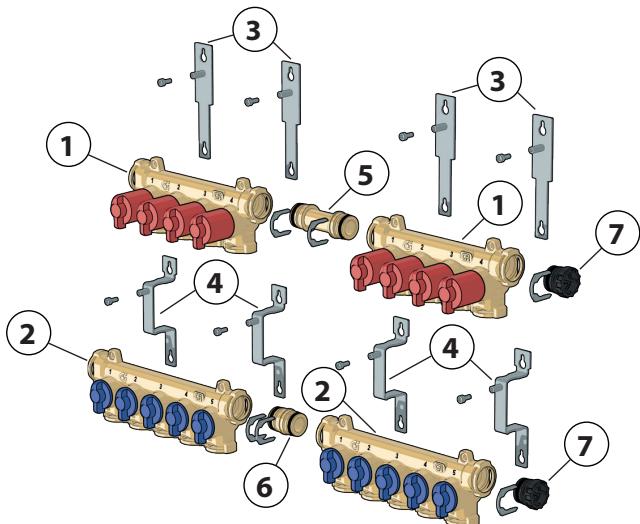


SAŽETAK SPECIFIKACIJA

Šifra 359024 / 359025 / 359064 / 359065 / 359066 / 359087

Spojnice na pritisak s višestrukim hvatištem za višeslojne cijevi s pričvrsnom kvačicom. Veličina Ø 16x2 (Ø 16x2,25 / Ø 20x2 / Ø 20x2,25 / Ø 20x2,5 / Ø 26x3). Tijelo od legure otporne na gubitak udjela cinka. Maksimalni radni tlak 10 bara. Raspon radne temperature 5–90 °C. Može se koristiti s obujmicama s profilom H - TH - U.

MODULARNI RAZDJELNICI



Funkcije

Razdjelnici za toplu i hladnu vodu mogu se sastavljati s pomoću adaptera i para nosača. Razne komponente omogućavaju vrlo fleksibilan sastav jer su kompatibilne s primjenama s bočnim ili središnjim (uravnoteženim) ulazima, ili samo s razdjelnicima za toplu ili hladnu vodu u kućanstvu.

1. Razdjelnik za toplu vodu sa zapornim ventilima.
2. Razdjelnik za hladnu vodu sa zapornim ventilima.
3. Par nosača i pričvrsnih vijaka za razdjelnik tople vode.
4. Par nosača i pričvrsnih vijaka za razdjelnik hladne vode.
5. Dugi adapter s kvačicom.
6. Kratki adapter s kvačicom.
7. Slijepi zatvarač s pričvrsnom kvačicom

Pribor za sastavljanje razdjelnika



Razdjelnik s pojedinačnim zapornim ventilima (crveni gumbi).
Tijelo od mesinga.
Može se koristiti kao rezervni dio.

Šifra	br. izlaza
359330*	3
359340*	4



Par nosača i pričvrsnih vijaka za razdjelnik tople vode.
Tijelo od nehrđajućeg čelika.

Šifra	
359015	



Dugi adapter s kvačicom.
Tijelo od mesinga.
Maksimalni radni tlak: 10 bara
Raspon radne temperature: 5–90 °C

Šifra	
359017*	

* verzije od "LOW LEAD" legure otporne na gubitak udjela cinka CR s ekstenzijom šifre: 001



Razdjelnik s pojedinačnim zapornim ventilima (plavi gumbi).
Tijelo od mesinga.
Može se koristiti kao rezervni dio.

Šifra	br. izlaza
359240*	4
359250*	5



Par nosača i pričvrsnih vijaka za razdjelnik hladne vode.
Tijelo od nehrđajućeg čelika.

Šifra	
359016	

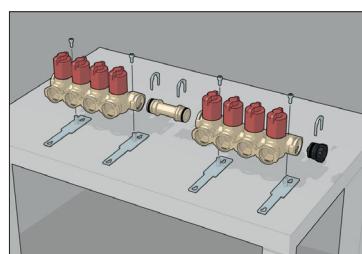


Kratki adapter s kvačicom.
Tijelo od mesinga.
Maksimalni radni tlak: 10 bara
Raspon radne temperature: 5–90 °C

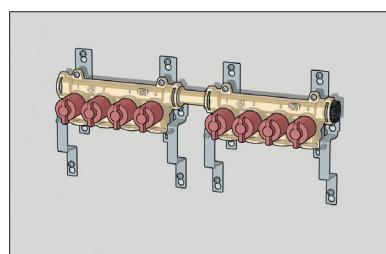
Šifra	
359018*	



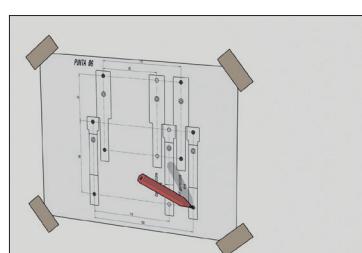
Postupak instalacije modularnog razdjelnika



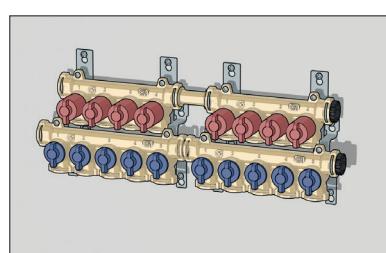
Sastavite gornji razdjelnik u željenoj konfiguraciji.



Pričvrstite gornji razdjelnik i namjestite nosače za donji razdjelnik.



Načinite referentne oznake koristeći poseban predložak i izvršite bušenje na zidu.

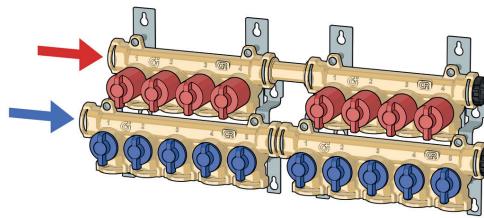


Donji razdjelnik pričvrstite na zid.

Moguće konfiguracije

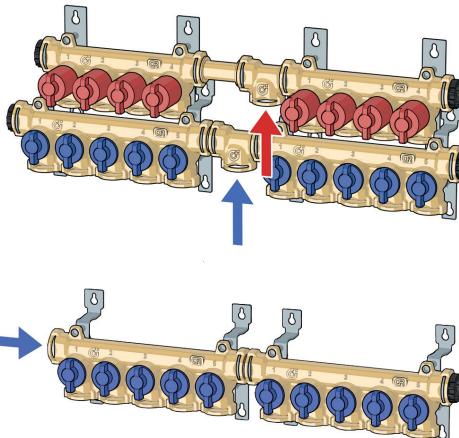
10 + 8 razdjelnika s bočnim ulazom

Središnji adapteri osiguravaju pravilno poravnavanje cijevi. Nosači raznih duljina omogućavaju da cijevi tople vode u kućanstvu, TVK prolaze između razdjelnika uz minimalni utjecaj.



10 + 8 razdjelnika sa središnjim ulazom

Kada se instalira u središnjem položaju zajedno s adapterima, T-spojnica osigurava ravnomjerniju distribuciju tople i hladne vode. Ova instalacija također osigurava pravilno poravnavanje cijevi.



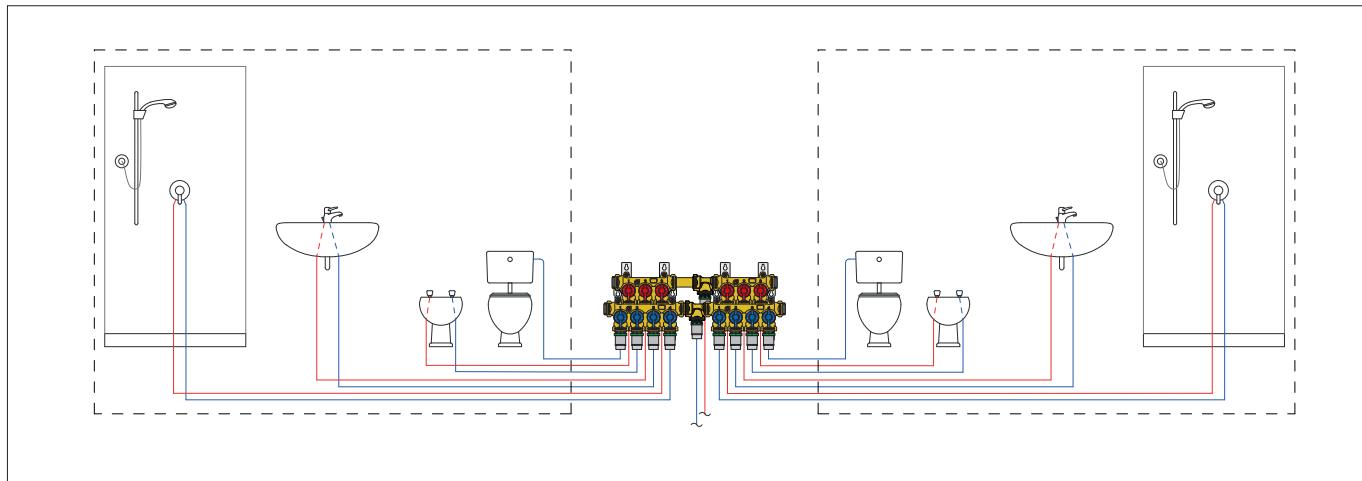
Pojedinačni razdjelnici za toplu ili hladnu vodu za kućanstvo

Središnji adapter omogućava spajanje nekoliko pojedinačnih razdjelnika, čak i kada par za toplu/hladnu vodu nije obavezan.

NAPOMENA: prilikom određivanja dimenzija, pažljivo razmotrite simultani rad kako biste procijenili potrebnu brzinu protoka.

Dijagrami primjene

Distribucija sa 8 + 6 razdjelnika



SAŽETAK SPECIFIKACIJA

Šifra 359015/016

Par nosača od nehrđajućeg čelika i pričvrsni vijci za razdjelnik hladne/tople vode.

Šifra 359017/018

Dugi/kratki adapter s kvačicom. Tijelo od mesinga.

Šifra 359330 / 359330 001 / 359340 / 359340 001 / 359240 / 359240 001 / 359250 / 359250 001

Distribucijski razdjelnik s pojedinačnim zapornim ventilima. Izlazi 3 (4 ili 5). Tijelo od mesinga (ili legura otporna na gubitak udjela cinka). PPSU zaporni uložak. EPDM brtve. Okretni gumbi PA6G30. Medij pitka voda. Maksimalni radni tlak 10 bara. Raspon radne temperature 5–90 °C. Adapter glavnog izlaznog priključka + pričvrsna kvačica. Razmak od središta izlaza 35 mm.

PRIBOR ZA RAZDJELNIKE SERIJE 359



359

T-komad s kvačicom.
Tijelo od mesinga.
Maks. radni tlak: 10 bara.
Raspon radne temperature: 5–90 °C.

Šifra

359001*



359

Slijepi zatvarač s pričvršnom kvačicom
Tijelo od tehnopolimera

Šifra

359002



* Tijelo od legure "LOW LEAD" otporne na gubitak udjela cinka CR dostupno na zahtjev uz ekstenziju šifre 001.

359

Adapter s kvačicom.
"LOW LEAD" tijelo od legure
otporne na gubitak udjela cinka
CR.

Maks. radni tlak: 10 bara.
Raspon radne temperature: 5–90 °C.



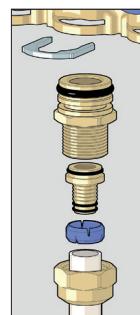
Šifra

359003 23 p.1,5

359004 Ravno ležište od 1/2" i Ø 13

359005 Ravno ležište od 3/4" i Ø 18

359006 3/4" Euroconus Ø 18



Pridržavamo pravo unošenja promjena i poboljšanja proizvoda te pripadajućih podataka u ovom izdanju, u bilo kojem trenutku i bez prethodne obavijesti. Na internetskoj stranici www.caleffi.com uvijek se nalazi najnovija verzija dokumenta koju treba upotrijebiti za tehničke provjere.