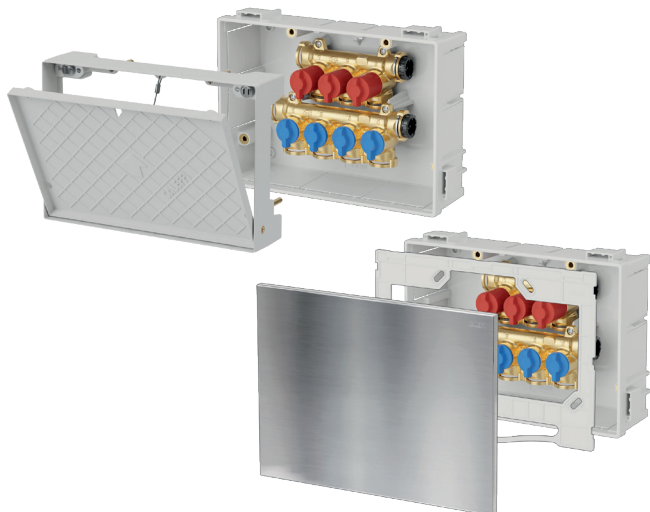


Rozdzielacze dla instalacji wody użytkowej

Seria 359

ROZDZIELACZE Z INDYWIDUALNYMI ZAWORAMI ODCINAJĄCYMI



Funkcja

Rozdzielacze z indywidualnymi zaworami odcinającymi przeznaczone są do regulacji i dystrybucji medium w obiegach wody użytkowej. Dostarczane są już zmontowane w skrzynce inspekcyjnej z tworzywa sztucznego, aby ułatwić montaż w odpowiednim miejscu. Są wyposażone w zawory odcinające z ręcznym pokrętkiem dla każdego obiegu oraz numer identyfikacyjny odbiornika który obsługują. Montaż skrzynki może być zakończony za pomocą drzwiczek dostępowych otwieranych na wcisk lub pokrywy dostępnej w różnych wykończeniach.

Zakres produktów

- | | |
|------------|--|
| Kod 359410 | Rozdzielacz z indywidualnymi zaworami odcinającymi (4+3) |
| Kod 359510 | Rozdzielacz z indywidualnymi zaworami odcinającymi (5+4) |
| Kod 359700 | Podtynkowe drzwiczki dostępne otwierane na wcisk |
| Kod 359801 | Pokrywa z tworzywa sztucznego z elementem montażowym (biała) |
| Kod 359802 | Pokrywa ze stali nierdzewnej z elementem montażowym (lśniąca) |
| Kod 359803 | Pokrywa ze stali nierdzewnej z elementem montażowym (szcztokowana) |

ROZDZIELACZE Z GŁÓWNYMI ZAWORAMI ODCINAJĄCYMI



Funkcja

Rozdzielacze z głównymi zaworami odcinającymi wyposażone są w zawory odcinające na wlocie wody ciepłej i zimnej. Rozdzielacze posiadają również wyjścia przed zaworami odcinającymi, które można wykorzystać do podłączenia obiegu cyrkulacji. Montaż skrzynki zakończony jest pokrywą z pokrętkami.

Zakres produktów

- | | |
|------------|--|
| Kod 359420 | Rozdzielacze z głównymi zaworami odcinającymi (4+3) |
| Kod 359490 | Rozdzielacze z głównymi zaworami odcinającymi z możliwością kontroli (4+3) |
| Kod 359902 | Pokrywa z pokrętkami (wykończenie chromowane) |
| Kod 359801 | Pokrywa z tworzywa sztucznego z elementem montażowym (biała) |
| Kod 359802 | Pokrywa ze stali nierdzewnej z elementem montażowym (lśniąca) |
| Kod 359803 | Pokrywa ze stali nierdzewnej z elementem montażowym (szcztokowana) |

GRUPA Z ZAWORAMI ODCINAJĄCYMI



Funkcja

Grupa z zaworami odcinającymi jest wyposażona wyłącznie w zawory na wlocie. Umożliwia maksymalną elastyczność montażu ponieważ jest przeznaczona do podłączenia obiegów cyrkulacji i tworzenia różnych rodzajów rozprowadzenia wody użytkowej. Montaż skrzynki zakończony jest pokrywą z pokrętkami lub pokrywą dostępną w różnych wykończeniach.

Zakres produktów

- | | |
|------------|--|
| Kod 359100 | Grupa z zaworami odcinającymi |
| Kod 359190 | Grupa z zaworami odcinającymi z możliwością kontroli |
| Kod 359902 | Pokrywa z pokrętkami (wykończenie chromowane) |
| Kod 359892 | Pokrywa ze stali nierdzewnej z elementem montażowym (lśniąca) |
| Kod 359893 | Pokrywa ze stali nierdzewnej z elementem montażowym (szcztokowana) |

Specyfikacja techniczna

Materiały

Rozdzielacz:
- Korpus: mosiądz EN 12165 CW617N
- 359..0: EN 12165 CW724R
- 359..0 001: odporny na odcynkowanie z niską zawartością ołowiu **CR** EN 12165 CW724R
- Wkład odcinający: PPSU
- Uszczelnienia EPDM
- Pokręta indywidualnych lub głównych zaworów odcinających PA6G30
- Wsporniki: PP

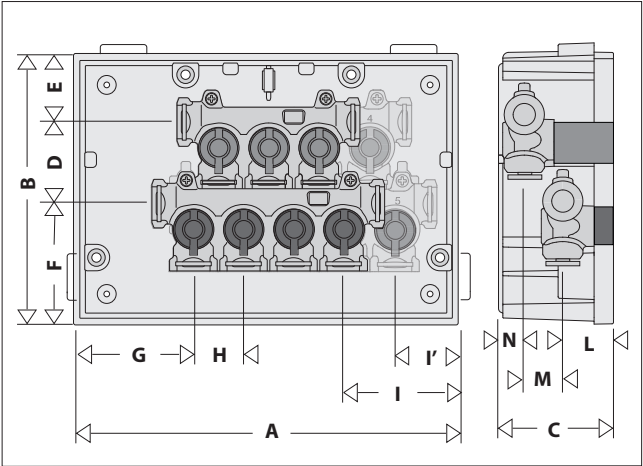
Skrzynka: ABS

Dane eksploatacyjne

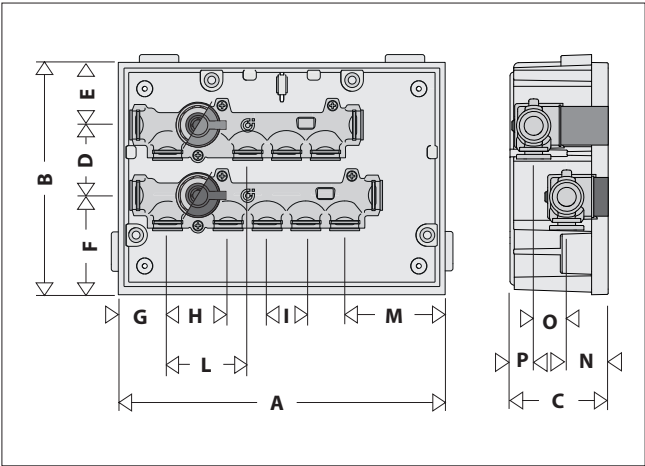
Medium: woda pitna
Maks. ciśnienie pracy: 10 bar
Zakres temperatury pracy: 5–90 °C
Przylączy główne: adapter + klips mocujący
Przylączy wyjść: adapter + klips mocujący
Rozstaw wyjść dla wersji z indywidualnymi zaworami odcinającymi: 35 mm
Rozstaw wyjść dla wersji z głównymi zaworami odcinającymi: 32 mm
Średnia wewnętrzna średnica rozdzielacza: 15 mm
Kv indywidualnych zaworów odcinających: 3,2 m³/h
Kv głównych zaworów odcinających: 7,0 m³/h

Współczynnik strat miejscowych na wyjściach ξ: 3
(wersja z głównymi zaworami odcinającymi)

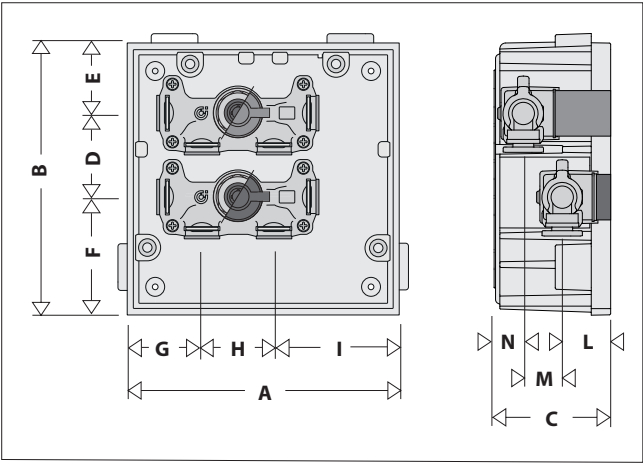
Wymiary



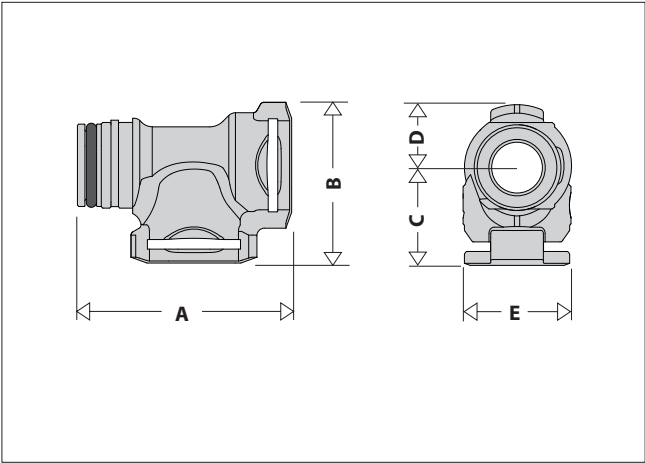
Kod	A	B	C	D	E	F	G	H
359410*	270	190	80	57	47	86	82	35
359510*	I	I'	L	M	N	Waga (kg)		
	82	47	35	27	18	2,5 / 2,8		



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



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



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

* stop odporny na odcynkowanie z niską zawartością ołowiu "LOW LEAD"



Parametry wymiarowania nominalne

Urządzenie	Natężenie przepływu (l/s)	Ciśnienie statyczne w punkcie czerpalnym	(m/s)	Warunki ciśnienia	(bar)
Umywalka	0,1	Obieg pierwotny, piony, rury rozprowadzające podłogowe	2	Ciśnienie statyczne w punkcie czerpalnym	maks. 5
Bidet	0,1				
WC	0,1	Zasilanie do poszczególnych odbiorników	4	Ciśnienie dynamiczne w punkcie czerpalnym	min. 1
Wanna	0,4				
Prysznic	0,2				
Zlew kuchenny	0,2	Instalacja cyrkulacji	0,5–1		
Pralka/zmywarka	0,2				

Przykład doboru

Gdy znany jest przepływ urządzeń, można dobrać średnice rur. Zalecamy stosowanie rur wielowarstwowych.

Długość rur wewnątrz pomieszczenia służy do obliczenia objętości ciepłej wody zawartej w rurach.

Jeśli ilość wody jest większa niż 3 l, należy wyposażyć obieg w cyrkulację.

Aby zagwarantować minimalne ciśnienie 1 bara dla najbardziej oporującego urządzenia, należy określić ciśnienie wlotowe rozdzielacza/urządzenia.

Konieczne jest zatem obliczenie całkowitego spadku ciśnienia. W omawianym przypadku najbardziej niekorzystnym urządzeniem jest prysznic.

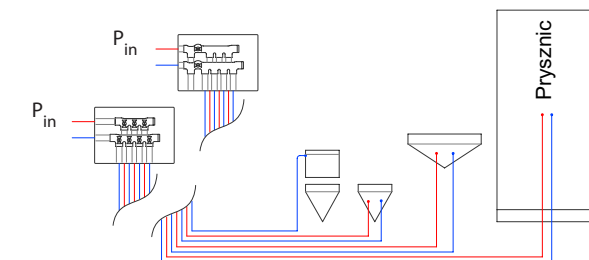
Przypadek A

Rozdzielacz z indywidualnymi i głównymi zaworami odcinającymi

Umywalka	Ø 16x2
Bidet	Ø 16x2
WC	Ø 16x2
Prysznic	Ø 16x2

Obliczanie objętości ciepłej wody:

Wewnętrzna Ø	12 mm
Całkowita L	10 m
Objętość	1,15 l (< 3 l)



Rozdzielacz z indywidualnymi zaworami odcinającymi

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

Rozdzielacz z głównymi zaworami odcinającymi

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

P_{in} = ciśnienie na wlocie
 $P_{app sf}$ = minimalne ciśnienie najbardziej niekorzystnego urządzenia
 ΔP_d = liniowa strata ciśnienia
 ΔP_c = miejscowa strata ciśnienia na złączce
 ΔP_{vis} = miejscowa strata ciśnienia na zaworze odcinającym
 ΔP_{vig} = miejscowa strata ciśnienia na głównym zaworze odcinającym
 ΔP_{der} = miejscowa strata ciśnienia na wyjściu
 $\Delta P_{c,T}$ = miejscowa strata ciśnienia na przyłączy trójnikowym T
 $\Delta P_{c/der/c,T} = \xi \cdot \rho \cdot v^2 / 2 \cdot 10^5$ (bar)
 ξ = współczynnik miejscowej straty ciśnienia
 ρ = gęstość (kg/m³)
 v = prędkość (m/s)
 $\Delta P_d = r \cdot L / 10^5$ (bar)
 r = strata ciśnienia na jednostkę długości (Pa/m)
 L = długość rur (m)
 $\Delta P_{vis/vig} = G^2 / Kv^2$ (bar)
 G = natężenie przepływu (m³/h)
 Kv = natężenie przepływu (m³/h) dla ΔP (1 bar)

Przypadek B

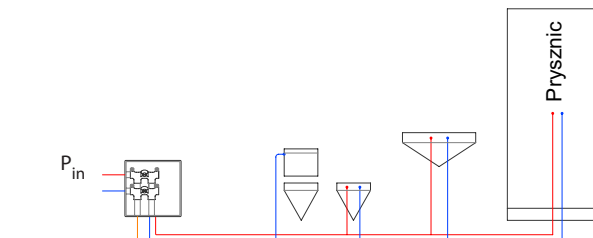
Jednostka z głównymi zaworami odcinającymi

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

Obliczanie objętości ciepłej wody:

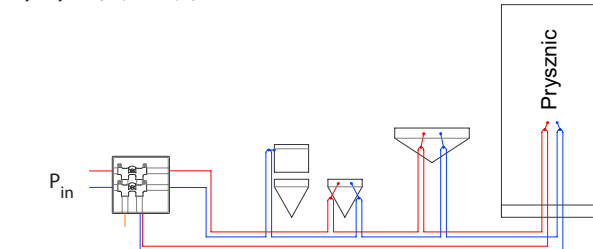
Podłączenie	T	pętla
Wewnętrzna Ø	12 mm	12 mm
Całkowita L	8 m	16 m
Objętość	0,9 l (< 3 l)	1,8 l (< 3 l)

Dystrybucja liniowa z podłączeniem trójnikowym T



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

Dystrybucja przez pętlę przelotową



Szczegółowe obliczenia spadków ciśnienia na pętli, można znaleźć w metodzie H. Crossa.

Metoda ta ma zastosowanie w układach siatkowych.

Prowadząc obliczenia tą metodą uzyskuje się niższe rzeczywiste spadki ciśnienia (o około 50 %) w stosunku do metody uproszczonej.

Szczegóły konstrukcyjne

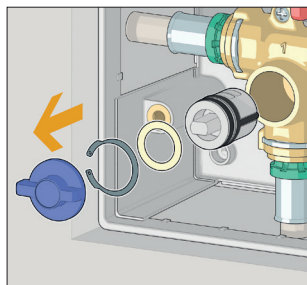
Opatentowany wkład zapobiegający blokowaniu

Specjalny opatentowany wkład przeznaczony do stosowania w rozdzielaczach serii 359 umożliwia osiągnięcie wysokiego poziomu niezawodności działania w czasie eksploatacji, dzięki podwójnemu systemowi uszczelek. Materiały użyte do jego produkcji zapewniają niski moment obrotowy podczas otwierania/zamykania i minimalizują problemy z blokowaniem związane z osadzaniem się kamienia, typowe dla zaworów kulowych. W razie potrzeby wkład można wymienić, po prostu wyjmując go z przodu rozdzielacza i wkładając nowy.

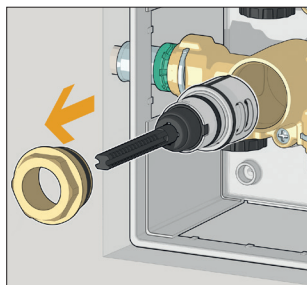


Istnieją dwa rodzaje wkładów, jeden używany w rozdzielaczach z indywidualnymi zaworami odcinającymi, a drugi przeznaczony do wersji z głównymi zaworami odcinającymi. Wersja stosowana w głównych zaworach odcinających posiada trzpień z systemem push-to-open.

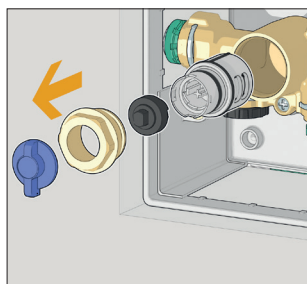
Wkład dla indywidualnych zaworów odcinających



Wkład dla głównych zaworów odcinających



Rodzaje złązek do połączeń rurowych



Wersja z głównymi zaworami odcinającymi z możliwością kontroli nie posiadają systemu push-to-open. Zamiast tego zastosowane jest takie samo pokrętło jak w przypadku indywidualnych zaworów odcinających.

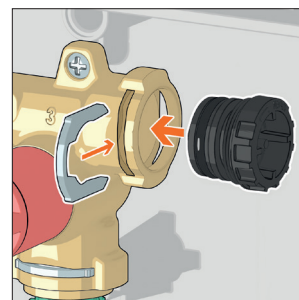
Materiał odporny na odcynkowanie o bardzo niskiej zawartości ołowiu (Low Lead)



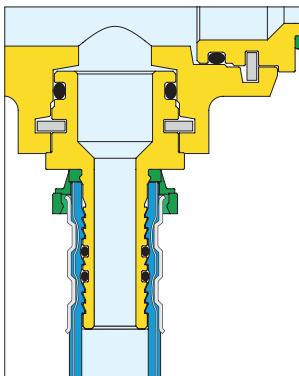
Rozdzielacze serii 359 są również dostępne w wersji wykonanej z materiału o bardzo niskiej zawartości ołowiu. Materiał ten jest zgodny z nowymi przepisami dotyczącymi kontaktu z wodą pitną. Jest to innowacyjny stop o bardzo niskiej zawartości ołowiu (< 0,1%) i właściwościach odpornych na odcynkowanie.

Zaciski mocujące

Wszystkie połączenia z rozdzielaczem są wykonywane za pomocą systemu zacisków mocujących. Zapewnia to optymalną szybkość instalacji i wysoką niezawodność uszczelnienia.



Specjalny system połączeń nie pozwala na błędy instalacyjne. Zacisk mocujący pasuje do odpowiedniego rowka tylko wtedy, gdy podłączany element znajduje się we właściwej pozycji.

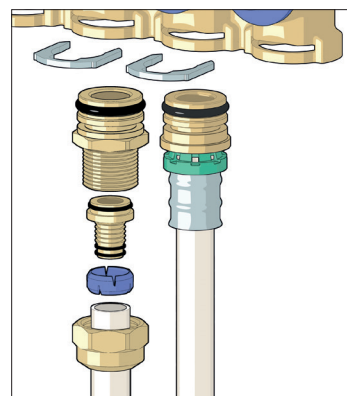


Rodzaje złązek do połączeń rurowych

Podłączenie rury jest niezwykle proste i odbywa się za pomocą systemu zacisków mocujących.

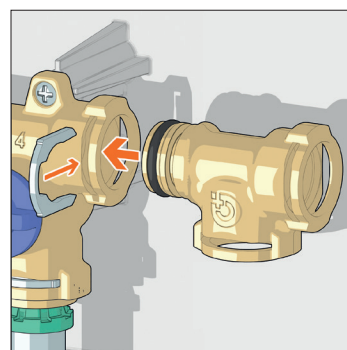
Dostępne są dwa rodzaje złązek: zaciskowe lub zaprasowywane.

Złączki zaciskowe mogą być stosowane wyłącznie w skrzynkach kontrolnych, podczas gdy złączki zaprasowywane - ze względu na sposób mocowania - mogą być również stosowane w instalacjach ściennych.



Trójnik z klipsem mocującym

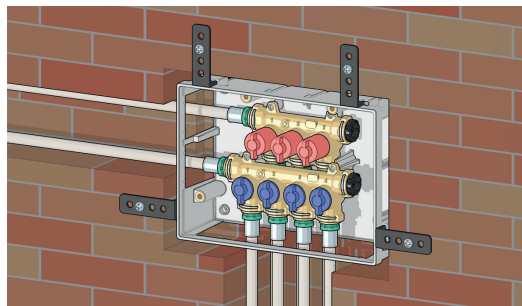
Trójnik jest opcjonalnym akcesorium, które może pełnić różne funkcje w zależności od typu rozdzielacza/urządzenia, do którego jest stosowany. W wersjach z indywidualnymi zaworami odcinającymi może być używany jako wylot do podłączenia obiegu cyrkulacji, podczas gdy w wersjach z głównymi zaworami odcinającymi umożliwia dodanie dodatkowego wyjścia.



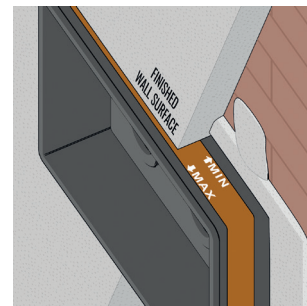
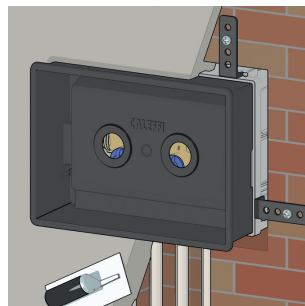
ROZDZIELACZE Z INDYWIDUALNYMI ZAWORAMI ODCINAJĄCYMI

Procedura montażu skrzynki

Skrzynkę można zamontować na dowolnym typie ściany (murowanej, gipsowo-kartonowej, drewnianej) przy użyciu odpowiednich wsporników. Po zamontowaniu skrzynki na ścianie należy podłączyć rury do rozdzielacza za pomocą specjalnych złączek zaciskowych.



Specjalna pokrywa chroni rozdzielacz podczas montażu. Stanowi ona również punkt odniesienia dla obszaru, w którym należy wykonać wykończenie ściany aby równo zamontować drzwiczki dostępne lub pokrywę maskującą.



Podtynkowe drzwiczki dostępne otwierane na wcisk

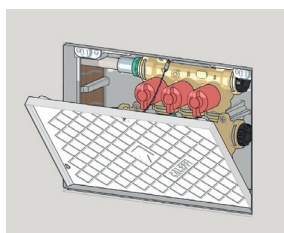


359700
Podtynkowe drzwiczki dostępne otwierane na wcisk.
Materiał: ABS

Funkcja

Drzwiczki dostępne typu push-to-open umożliwiają łatwą kontrolę rozdzielacza z indywidualnymi zaworami odcinającymi. Montaż podtynkowy idealnie komponuje się ze ścianą, na której są zamontowane.

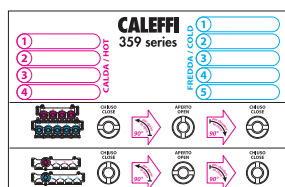
Instrukcja instalacji podtynkowych drzwiczek dostępowych otwieranych na wcisk.



Przymocować ramkę do skrzynki, dostosowując jej głębokość za pomocą specjalnych śrub regulacyjnych, aż do zrównania ze ścianą.

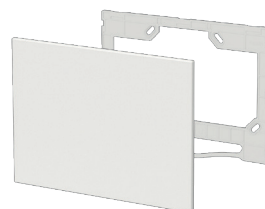


Aby zamontować pokrywę, należy przymocować wspornik do skrzynki.



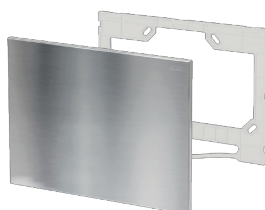
Etykieta umieszczona z tyłu drzwiczek służy do identyfikacji obsługiwanych odbiorników.

Pokrywa maskująca



Pokrywa z tworzywa sztucznego w komplecie z elementem montażowym.

359801 wykończenie białe RAL 9010



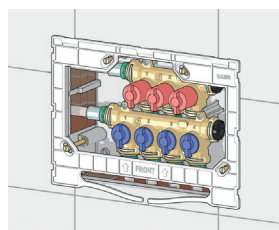
Pokrywa ze stali nierdzewnej w komplecie z elementem montażowym

359802 lśniąca
359803 szczotkowana

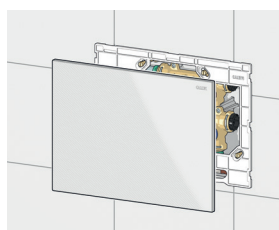
Funkcja

Pokrywa służy do zakończenia montażu skrzynki, gwarantując łatwy dostęp do niezbędnych czynności konserwacyjnych.

Instrukcja montażu pokrywy



Aby zamontować pokrywę, należy przymocować wspornik do skrzynki.

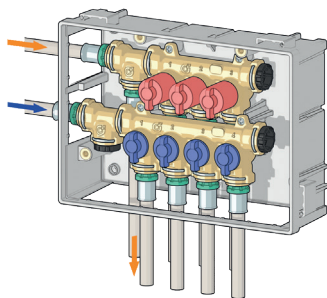


Przymocować pokrywę do wspornika.

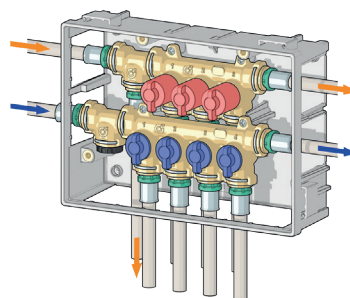
Możliwe konfiguracje rozdzielacza

Instalacja z trójnikiem dla obiegu cyrkulacji i z wyjściem na przelot 4+3.

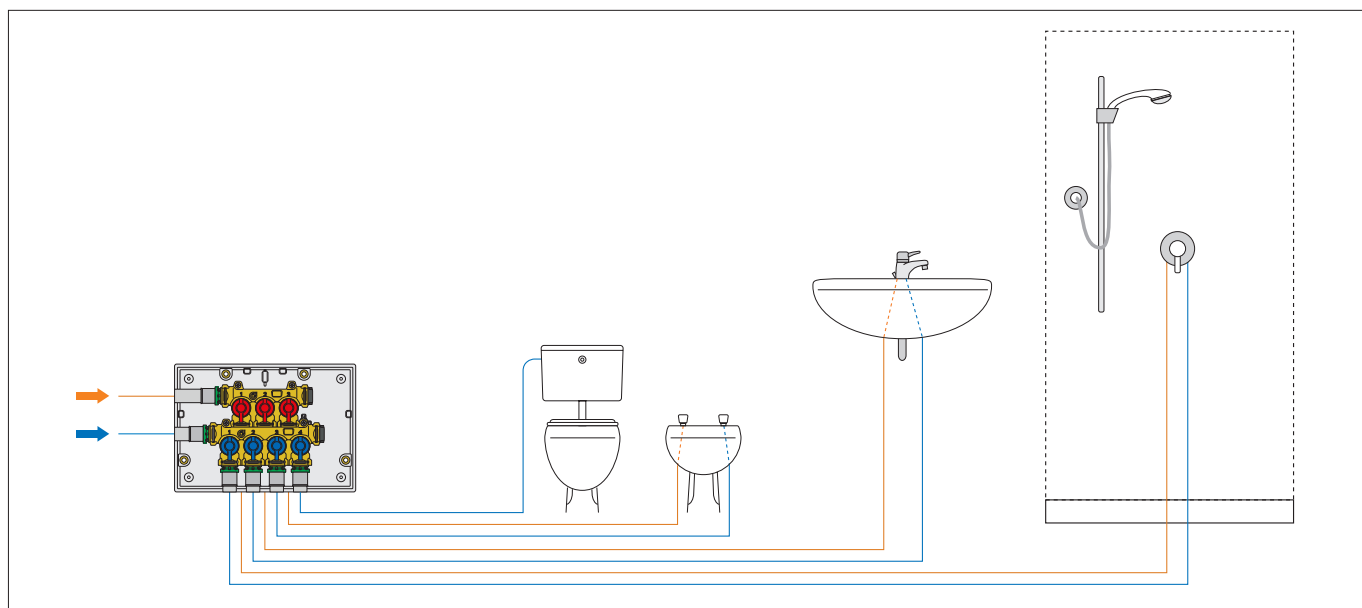
Instalacja z trójnikiem dla obiegu cyrkulacji.



Instalacja z trójnikiem dla obiegu cyrkulacji i z wyjściem na przelot.



Schemat zastosowania



Typowe zastosowania

Budynek mieszkalny (mieszkanie, dom jednorodzinny)

Instalacja pozostaje dobrze zrównoważona nawet w przypadku jednoczesności poboru przez różnych użytkowników.

W razie potrzeby, w przypadku prac konserwacyjnych, można odciąć poszczególne odbiorniki.

Połączenia wewnątrz ściany nie są wymagane, ponieważ odbywają się one tylko na rozdzielaczu i poszczególnych odbiornikach.

Każde urządzenie jest obsługiwane przez dedykowany odcinek rury. Całkowita długość użytych rur jest większa, ale ciepła woda jest dostarczana do użytkownika niezwykle szybko.

Należy pamiętać o potencjalnych kolizjach między różnymi rurami, również tymi używanymi w innych instalacjach (na przykład w przypadku paneli promiennikowych).

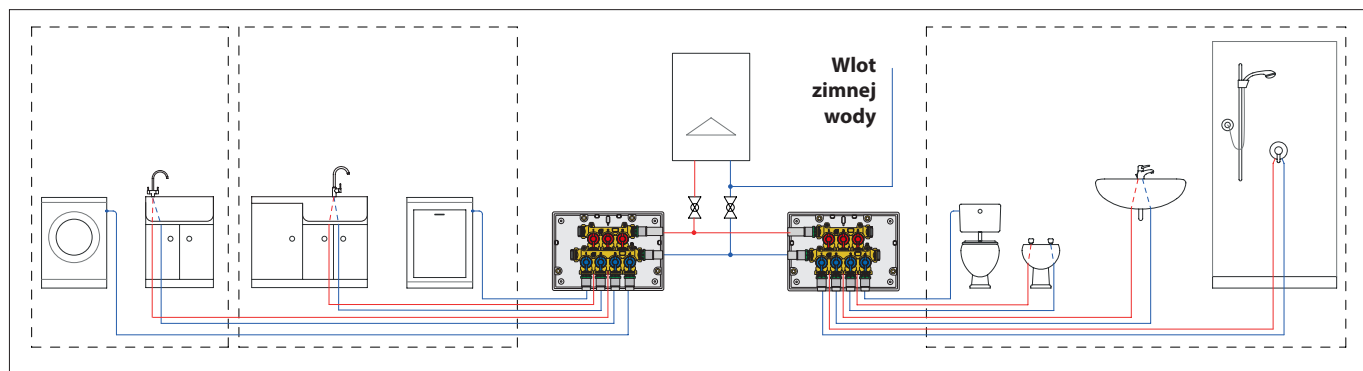
Rozwiązanie z rozdzielaczem stwarza ryzyko zastoju na odcinkach rur, które nie są używane. Z tego powodu powinien być montowany w instalacjach, w których wszystkie odbiorniki są wykorzystywane w sposób ciągły. Zapewnia to zminimalizowanie ryzyka zastoju spowodowanego brakiem poboru wody.

Właściwości funkcjonalne instalacji

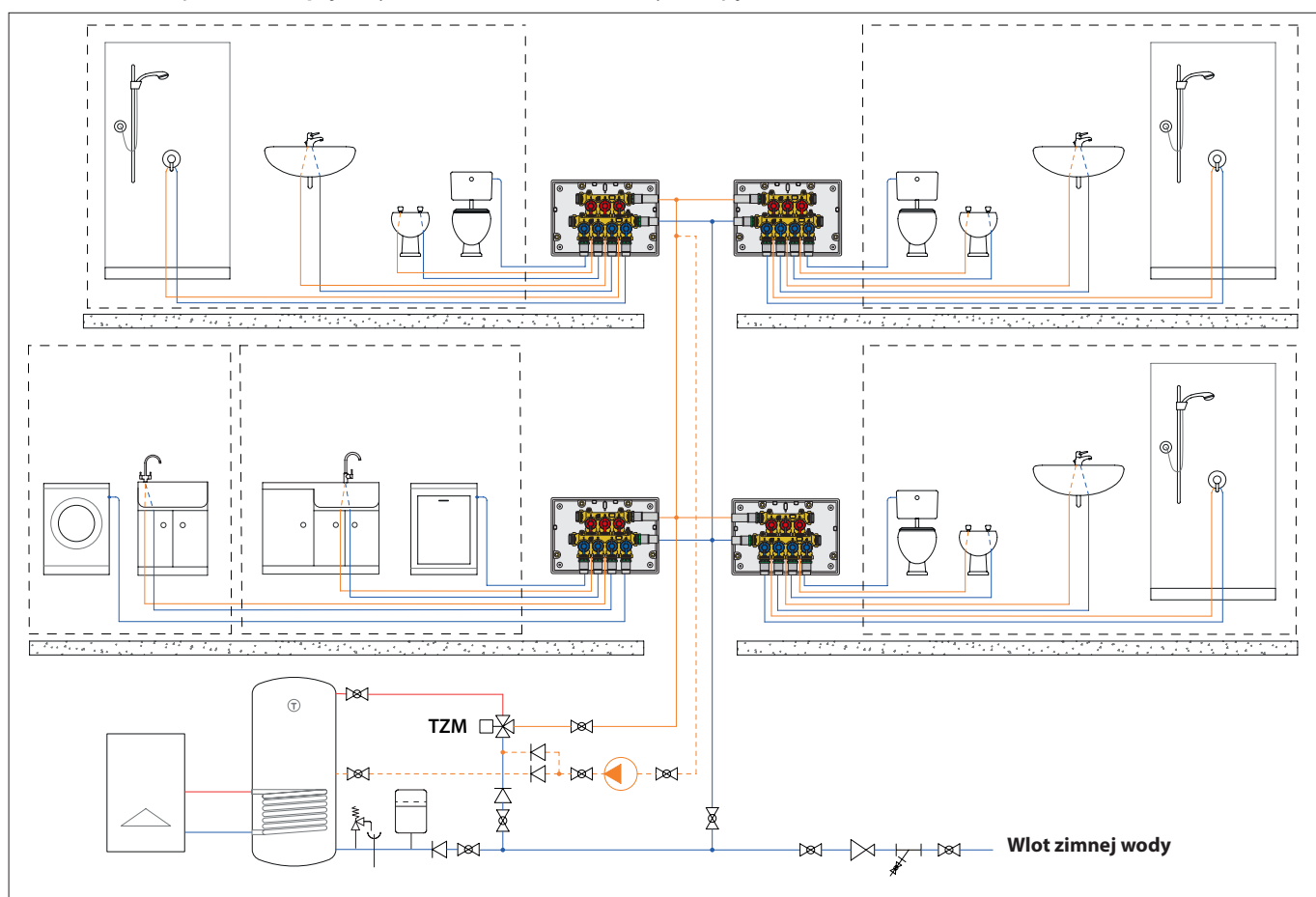
Zrównoważona dystrybucja	✓
Indywidualne wyłączanie odbiornika	✓
Połączenia w ścianie	MOŻNA UNIKNĄĆ
Długość użytego orurowania	WYSOKA
Czas uzyskania ciepłej wody użytkowej	KRÓTKI
Ryzyko stagnacji	ŚREDNIO-WYSOKIE

Schematy zastosowania

Niezależna instalacja: mieszkanie (kocioł dwufunkcyjny bez cyrkulacji)



Niezależna instalacja: dom wielopiętrowy (kocioł z zasobnikiem cwu i cyrkulacją)



SPECYFIKACJA PODSUMOWUJĄCA

Kod 359410 / 359510 / 359410 001 / 359510 001

Rozdzielacz do wody użytkowej, wstępnie zmontowany w skrzynce z indywidualnymi zaworami odcinającymi. Wyjścia 4 + 3 (lub 5 + 4). Korpus z mosiądzu (lub materiału odpornego na odcynkowanie). Wkład odcinający z PPSU. Uszczelki EPDM. Pokrętła PA6G30. Wsporniki PP. Skrzynka ABS. Medium woda pitna. Maksymalne ciśnienie pracy 10 bar. Zakres temperatury pracy 5-90 °C. Przyłącza główne i wyjścia adapter + zacisk mocujący. Rozstaw wyjść 35 mm. Rozmiar 270 x 190 x 80 mm. W zestawie: rozdzielacz do ciepłej wody z zaworami odcinającymi, rozdzielacz do zimnej wody z zaworami odcinającymi, skrzynka na rozdzielacze ze wspornikami na rozdzielacze i wsporniki montażowe, dwie zaślepki z zaciskami mocującymi, pokrywa ochronna do montażu.

Kod 359700

Podtynkowe drzwiczki dostępne z systemem push-to-open. Materiał ABS. Rozmiar użytkowy 255 x 175 x 62 mm.

Kod 359801

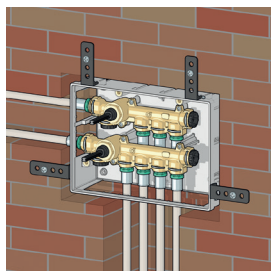
Pokrywa z tworzywa sztucznego z białym wykończeniem RAL 9010. W komplecie ze wspornikiem. Materiał ABS. Rozmiar użytkowy 294 x 214 x 8 mm.

Kod 359802 / 359803

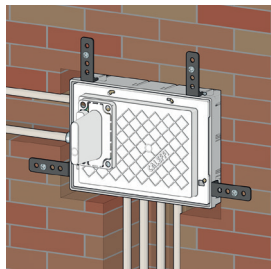
Pokrywa ze stali nierdzewnej (wykończenie lśniące lub szczotkowane). W komplecie ze wspornikiem. Rozmiar użytkowy 294 x 214 x 8 mm.

ROZDZIELACZE Z GŁÓWNYMI ZAWORAMI ODCINAJĄCYMI

Procedura montażu skrzynki



Skrzynkę można zamontować na dowolnym typie ściany (murowanej, gipsowo-kartonowej, drewnianej) przy użyciu odpowiednich wsporników. Po zamontowaniu skrzynki w ścianie należy podłączyć rury do rozdzielacza za pomocą specjalnych złączek zaciskowych.



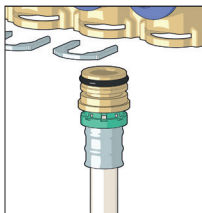
Przed tynkowaniem ściany należy założyć pokrywę ochronną. Należy użyć śrub regulacyjnych, aby upewnić się, że maskownica ochronna jest wyrównana z wykończoną ścianą.



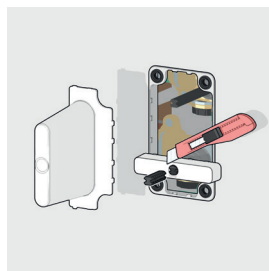
Wykonać tynki do poziomu maskownicy.

Rodzaje złączek

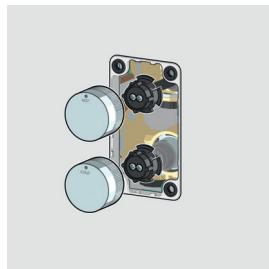
Muszą być zastosowane złączki zaprasowywane ponieważ jest to montaż w ścianie.



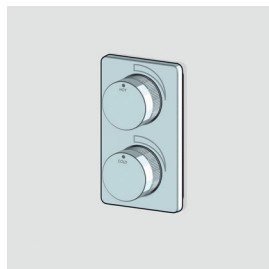
Procedura montażu płyty wykończeniowej



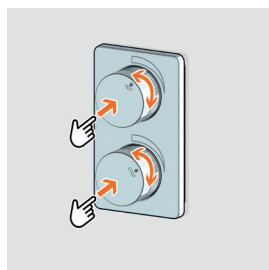
Zdjąć maskownicę chroniącą zawory odcinające i użyć wbudowanego szablonu do przycięcia trzonów, aby uzyskać prawidłowe wyrównanie pokręteł.



Przymocować pokrętła za pomocą odpowiednich śrub mocujących i wcisnąć do chromowanego mocowania, aż zatrzaśną się na swoim miejscu.



Zamontować pokrywę.



Naciśnąć pokrętło, aby wyskoczyło i obrócić je, aby otworzyć lub zamknąć.



359902

Pokrywa z pokrętłami.
Wykończenie chromowane.

Materiały

Płyta wykończeniowa: ABS
Płytkę do mocowania

stal nierdzewna
1.4016 (AISI 430)

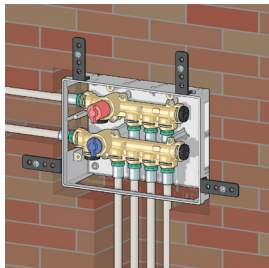
Pokrętła: mosiądz
EN 12164 CW617N

Specjalna konstrukcja umożliwia montaż w łazienkach, z uwzględnieniem funkcjonalności oraz wyglądu.

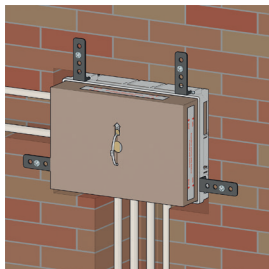


ROZDZIELACZE Z GŁÓWNYMI ZAWORAMI ODCINAJĄCYMI Z MOŻLIWOŚCIĄ KONTROLI

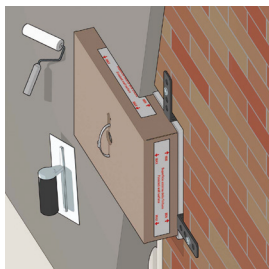
Procedura montażu skrzynki



Instalacja skrzynki do montażu na ścianie odbywa się w ten sam sposób co skrzynki do montażu w ścianie.



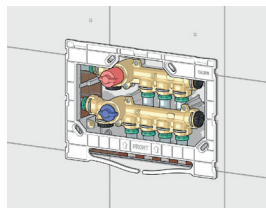
Pokrywa ochronna zabezpiecza rozdzielacz w trakcie montażu.



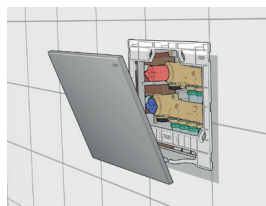
Pokrywa stanowi punkt odniesienia dla obszaru, w którym należy wykonać wykończenie ściany aby równo zamontować pokrywę wykończeniową.

Procedura montażu płyty wykończeniowej

Pokrywa służy do wykończenia skrzynki, gwarantując łatwy dostęp w celu wykonania niezbędnych czynności konserwacyjnych.



Aby zamontować pokrywę wykończeniową należy przymocować element montażowy do skrzynki.



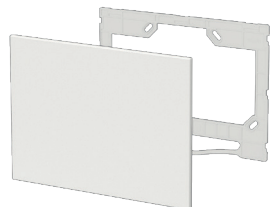
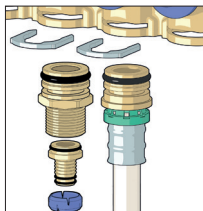
Przymocować pokrywę wykończeniową do wcześniejszego elementu montażowego.

Możliwość kontroli

Skrzynka inspekcyjna umożliwia pełny dostęp do rozdzielacza. Po zdjęciu pokrywy możliwe jest wyregulowanie pokręteł lub przeprowadzenie niezbędnych czynności konserwacyjnych.

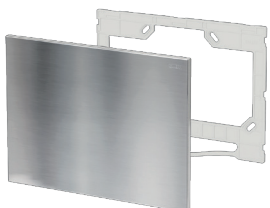
Rodzaje złączek

Ze względu na możliwość kontroli można zastosować zarówno złączki zaciskowe jak i zaprasowywane.



Pokrywa z tworzywa sztucznego w komplecie z elementem montażowym.

359801 wykończenie białe RAL 9010



Pokrywa ze stali nierdzewnej w komplecie z elementem montażowym

359802 lśniąca

359803 szczotkowana

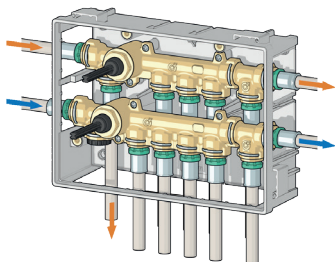


Możliwe konfiguracje rozdzielacza

W wersji z głównymi zaworami odcinającymi trójnik można zamontować z drugiej strony rozdzielacza, aby zapewnić dodatkowe wyjście. Podłączenie obiegu cyrkulacji jest już wbudowane fabrycznie.

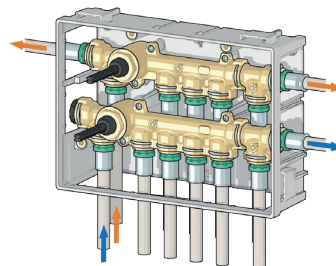
Montaż z wlotem bocznym i obiegiem cyrkulacji skierowanym do dołu.

Trójnik dla dodatkowego wyjścia i przelotu.

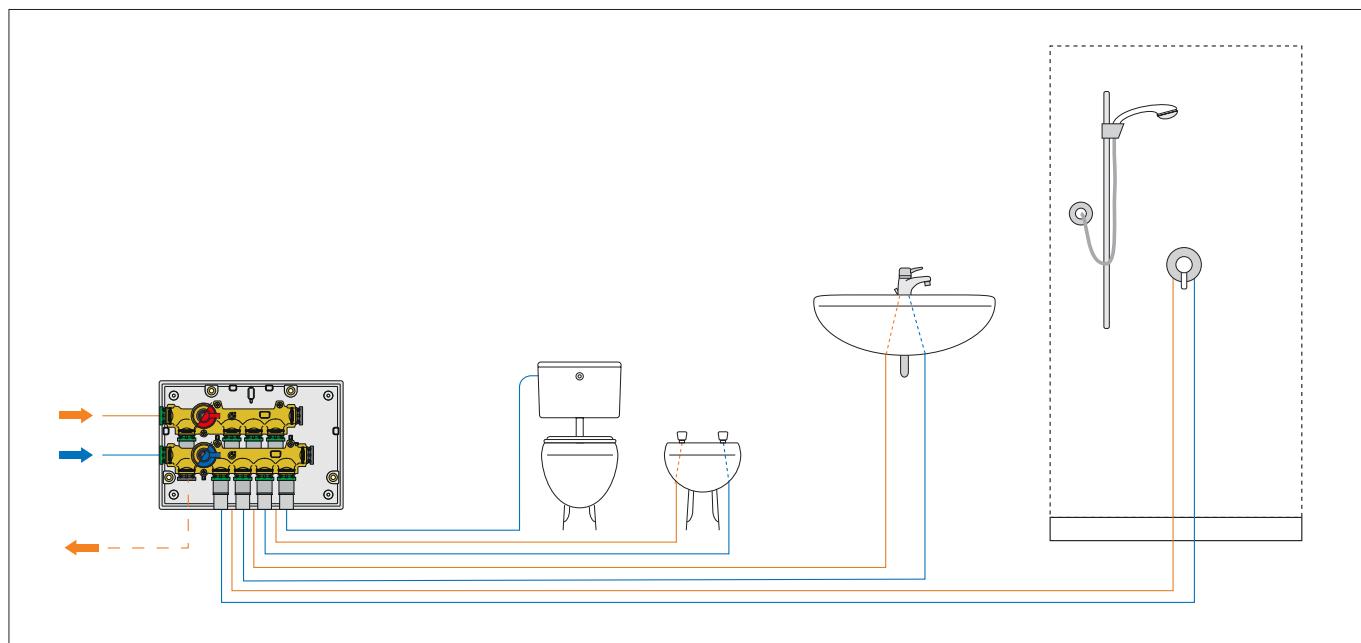


Montaż z wlotem dolnym i obiegiem cyrkulacji z boku.

Trójnik dla dodatkowego wyjścia i przelotu.



Schemat zastosowania



Typowe zastosowania

Budynek mieszkalny (mieszkanie, dom jednorodzinny)

Instalacja pozostaje dobrze zrównoważona nawet w przypadku jednoczesności poboru przez różnych użytkowników.

W razie potrzeby, w przypadku prac konserwacyjnych, układ w łazience może zostać odcięty.

Należy zachować szczególną ostrożność przy instalacji wersji przeznaczonej do montażu w ścianie.

Każde urządzenie jest obsługiwane przez dedykowany odcinek rury. Całkowita długość zastosowanych rur jest spora, ale ciepła woda jest dostarczana do użytkownika niezwykle szybko.

Należy pamiętać o potencjalnych kolizjach między różnymi rurami, również tymi używanymi w innych instalacjach (na przykład w przypadku paneli promiennikowych).

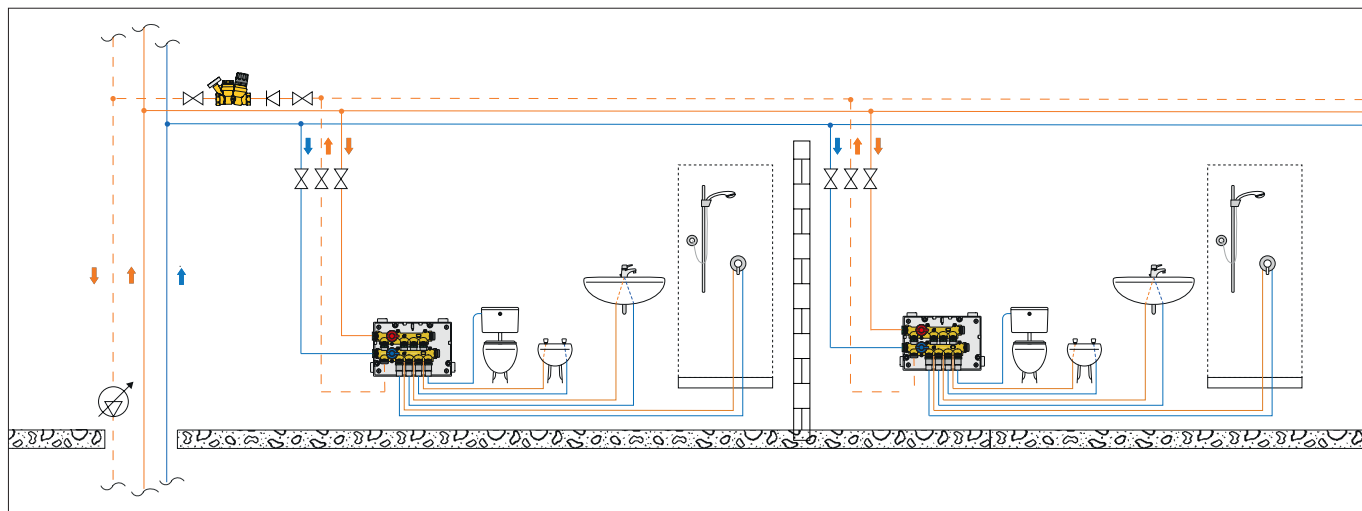
Rozwiązanie z rozdzielaczem stwarza ryzyko zastoju na odcinkach rur, które nie są używane. Z tego powodu powinien być montowany w instalacjach, w których wszystkie odbiorniki są wykorzystywane w sposób ciągły. Zapewnia to zminimalizowanie ryzyka zastoju spowodowanego brakiem poboru wody.

Właściwości funkcjonalne instalacji

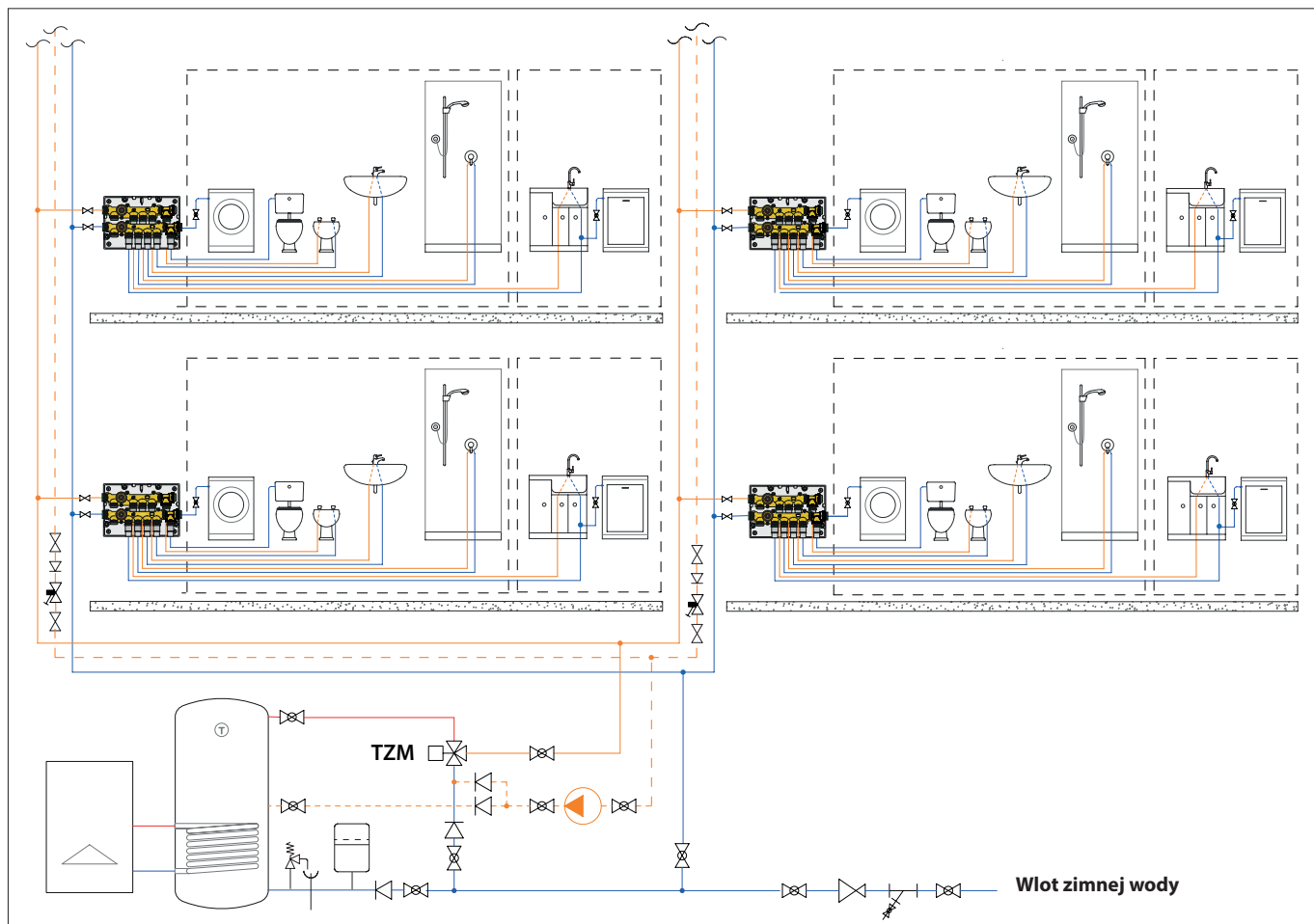
Zrównoważona dystrybucja	✓
Indywidualne wyłączanie odbiornika	✗
Połączenia w ścianie	TAK NIE (wersja z możliwością kontroli)
Długość użytego orurowania	WYSOKA
Czas uzyskania ciepłej wody użytkowej	KRÓTKI
Ryzyko stagnacji	ŚREDNIO-WYSOKIE

Schematy zastosowania

Dystrybucja podłogowa z cyrkulacją w rozdzielaczu



Instalacja scentralizowana: blok mieszkalny (zasobnik CWU i cyrkulacja w pionie)



SPECYFIKACJA PODSUMOWUJĄCA

Kod 359420 / 359490 / 359420 001 / 359490 001

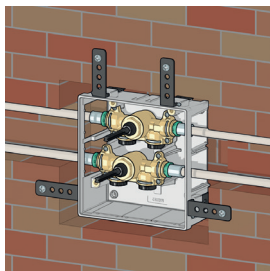
Rozdzielacz do wody użytkowej, wstępnie zmontowany w skrzynce z głównymi zaworami odcinającymi. Wyjścia 4 + 3. Korpus z miedzi (lub stopu odpornego na odcynkowanie). Wkład odcinający z PPSU. Pokrętła z PA6G30 (wersja z możliwością kontroli) Uszczelki EPDM. Wsporniki PP. Skrzynka ABS. Medium woda pitna. Maksymalne ciśnienie pracy 10 bar. Zakres temperatury pracy 5-90 °C. Przyłącza główne i wyjścia adapter + zacisk mocujący. Rozstaw wyjść 32 mm. Rozmiar 270 x 190 x 80 mm. W zestawie: rozdzielacz ciepłej wody z głównym zaworem odcinającym, rozdzielacz zimnej wody z głównym zaworem odcinającym, skrzynka na rozdzielacze z podporami na rozdzielacze i wspornikami montażowymi, zaślepka z klipsami mocującymi, pokrywa ochronna.

Kod 359902

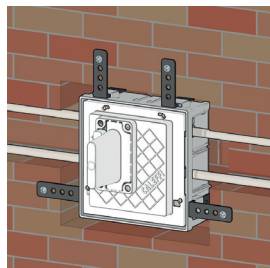
Płyta z pokrętłami. Wykończenie chromowane. Materiał mocowania: stal nierdzewna 1.4016 (AISI 430). Materiał pokręteł miedź chromowana, pokrywa wykończeniowa chromowany ABS. Rozmiar 90 x 140 x 7 mm.

JEDNOSTKA Z GŁÓWNYMI ZAWORAMI ODCINAJĄCYMI

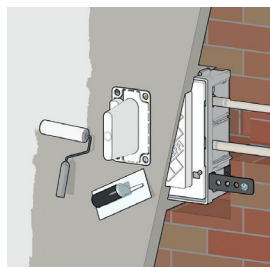
Procedura montażu skrzynki



Skrzynkę można zamontować na dowolnym typie ściany (mur, płyta gipsowo-kartonowa, drewno) przy użyciu odpowiednich wsporników. Po zamontowaniu skrzynki na ścianie należy podłączyć rury do rozdzielacza za pomocą specjalnych złączek zaciskowych.



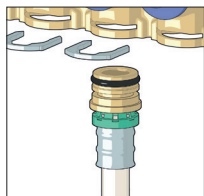
Przed tynkowaniem ściany należy założyć pokrywę ochronną. Użyć śrub regulacyjnych, aby upewnić się, że maskownica ochronna jest wyrównana z powierzchnią ściany.



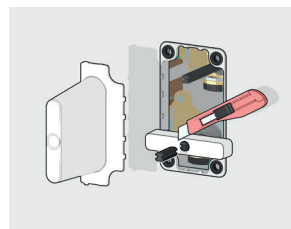
Wykonać tynki do poziomu maskownicy.

Rodzaje złączek

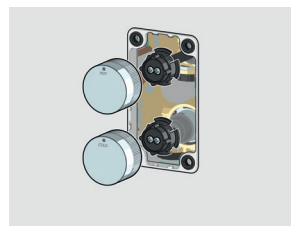
Muszą być zastosowane złączki zaprasowywane ponieważ jest to montaż w ścianie.



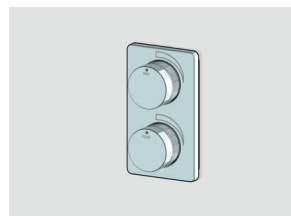
Procedura montażu płyty wykończeniowej



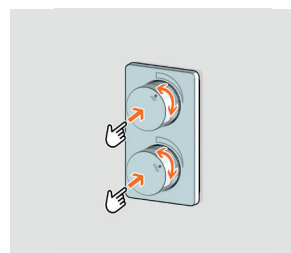
Zdjąć maskownicę chroniącą zawory odcinające i użyć wbudowanego szablonu do przycięcia trzonów, aby uzyskać prawidłowe wyrównanie pokręteł.



Przymocować pokrętła za pomocą odpowiednich śrub mocujących i wcisnąć do chromowanego mocowania, aż zatrzasną się na swoim miejscu.



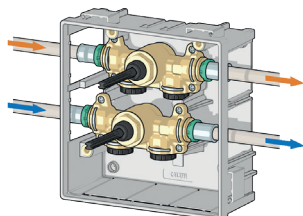
Zamontować pokrywę.



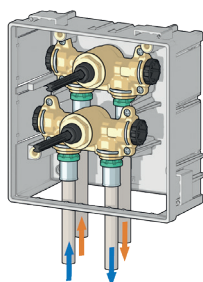
Nacisnąć pokrętło, aby wyskoczyło i obrócić je, aby otworzyć lub zamknąć.

Możliwe konfiguracje urządzenia

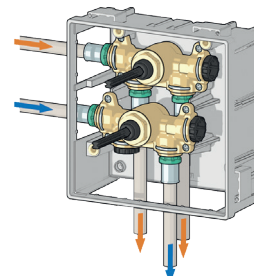
Montaż z rurami położonymi poziomo.



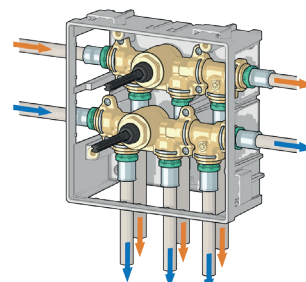
Montaż z rurami od dołu.



Montaż w kształcie litery L dla obiegu cyrkulacji.

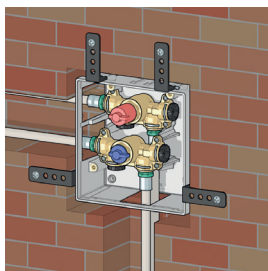


Montaż w kształcie litery L z trójnikiem i złączem przelotowym do przedłużenia obiegu cyrkulacji ciepłej i zimnej wody.

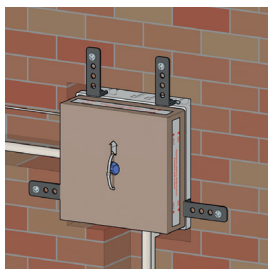


JEDNOSTKA Z GŁÓWNYMI ZAWORAMI ODCINAJĄCYMI Z MOŻLIWOŚCIĄ KONTROLI

Procedura montażu skrzynki



Montaż skrzynki naściennej odbywa się w taki sam sposób jak wersji w ścianie.



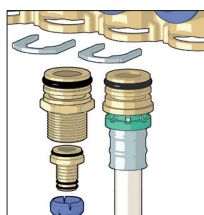
Pokrywa ochronna zabezpiecza rozdzielacz w trakcie montażu.



Pokrywa stanowi punkt odniesienia dla obszaru, w którym należy wykonać wykończenie ściany aby równo zamontować pokrywę wykończeniową.

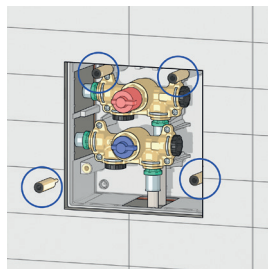
Rodzaje złączek

Ze względu na możliwość kontroli można zastosować zarówno złączki zaciskowe jak i zaprasowywane.

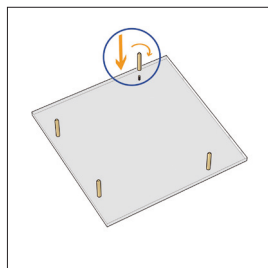


Procedura montażu płyty wykończeniowej

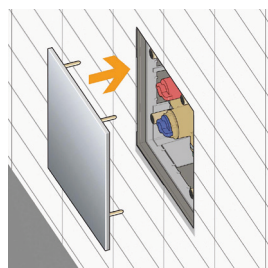
Pokrywa służy do wykończenia skrzynki, gwarantując łatwy dostęp w celu wykonania niezbędnych czynności konserwacyjnych.



Przykręcić elementy mocujące do otworów w skrzynce.



Przykręcić kołki z tyłu pokrywy.



Zamontować pokrywę do elementów mocujących.

Możliwość kontroli

Skrzynka inspekcyjna umożliwia pełny dostęp do rozdzielacza. Po zdjęciu pokrywy możliwe jest wyregulowanie pokręteł lub przeprowadzenie niezbędnych czynności konserwacyjnych.



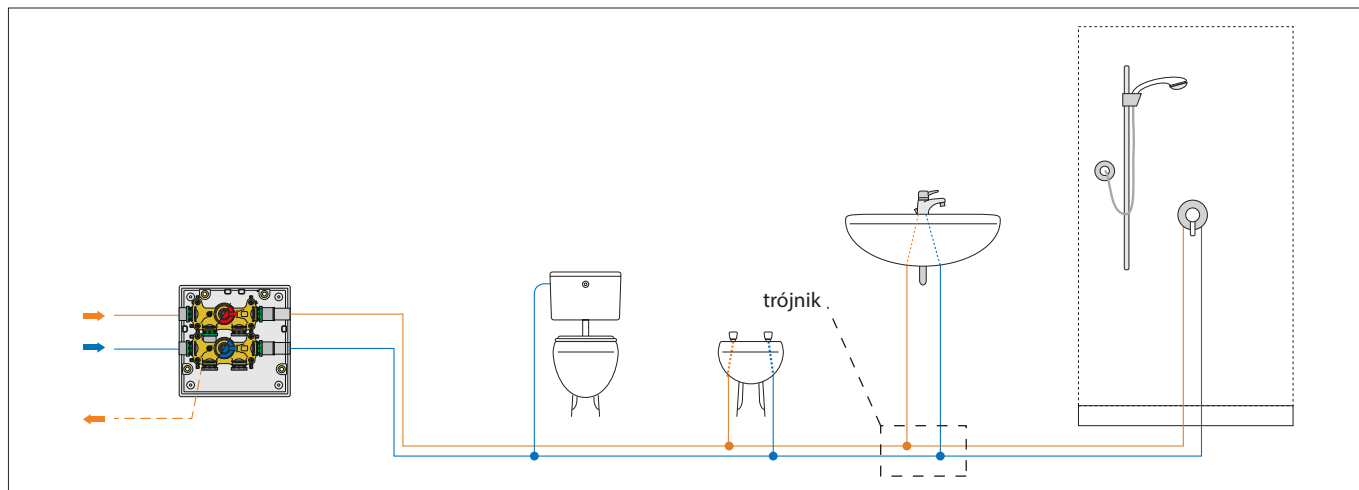
359

Pokrywa ze stali nierdzewnej w komplecie z elementami mocującymi i kołkami.

359892 lśniąca
359893 szczotkowana



Dystrybucja z połączeniami trójkowymi



Typowe zastosowania

Mieszkaniowe (mieszkanie, dom jednorodzinny) lub zastosowania komercyjne.

W przypadku dystrybucji w konfiguracji trójkowej, równoważenie systemu i możliwość odcięcia poszczególnych użytkowników są ograniczone w celu osiągnięcia najbardziej ekonomicznej i prostej instalacji.

Dlatego należy zachować szczególną ostrożność, jeśli występują połączenia w ścianie.

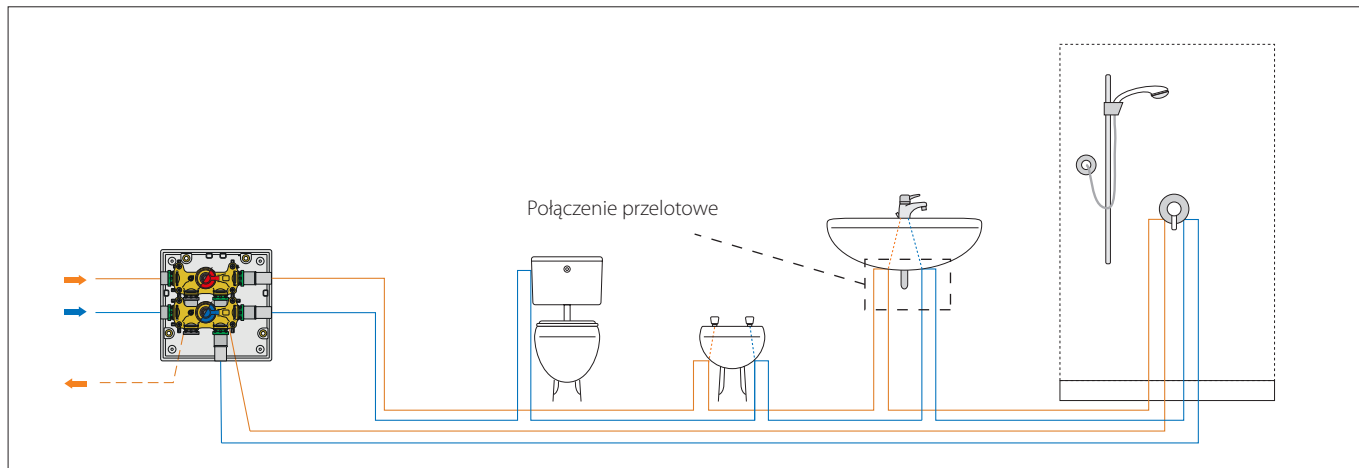
Ze względu na zastosowanie wspólnej rury, całkowita długość używanego orurowania jest zmniejszona, zapewniając jednocześnie użytkownikom szybkie dostarczanie ciepłej wody.

Ryzyko zastoju występuje tylko w rurach biegnących od podłączenia trójkowego do obsługiwanego odbiornika, niemniej jednak rozwiązanie to jest sugerowane, jeśli istnieją odbiorniki potrzebujące ciepłej wody w sposób ciągły, co w związku z tym zapobiega stagnacji wody.

Właściwości funkcjonalne instalacji

Zrównoważona dystrybucja	✗
Indywidualne wyłączanie odbiornika	✗
Połączenia w ścianie	TAK
Długość użytego orurowania	OGRANICZONA
Czas uzyskania ciepłej wody użytkowej	KRÓTKI
Ryzyko stagnacji	ŚREDNIE

Dystrybucja w pętli przelotowej



Typowe zastosowania

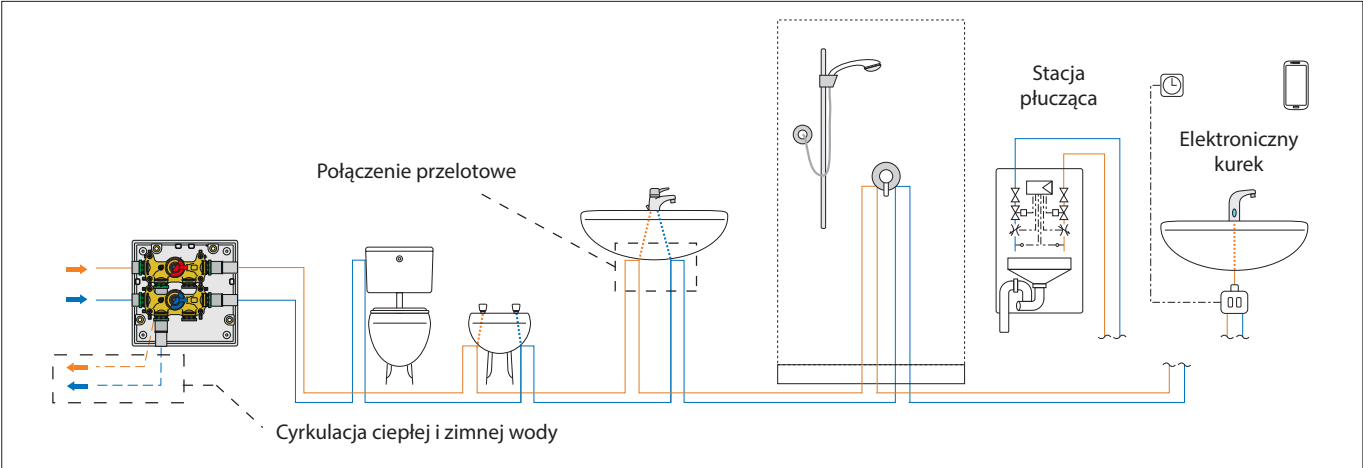
Hotel lub szpital, duże systemy ze specjalnym przeznaczeniem.

Rozwiązanie z pętlą przelotową utrzymuje dobrze zrównoważoną dystrybucję, ponieważ woda może docierać do poszczególnych odbiorników z dwóch kierunków: z linii przelotowej obsługującej wszystkich użytkowników szeregowo oraz z pętli obiegu zamkniętego na dole. Aby zamknąć pętlę od ostatniego odbiornika, należy zapewnić dedykowaną rurę. Pętla umożliwia szybką obsługę wszystkich odbiorników, a w szczególności generowanie ruchu wody w całym obiegu za każdym razem, gdy pojawia się żądanie poboru. Zmniejsza to ryzyko stagnacji spowodowanej nieciągłym poborem. Typowym zastosowaniem tego typu systemów są hotele lub szpitale.

Właściwości funkcjonalne instalacji

Zrównoważona dystrybucja	✓
Indywidualne wyłączanie odbiornika	✗
Połączenia w ścianie	TAK
Długość użytego orurowania	WYSOKA
Czas uzyskania ciepłej wody użytkowej	KRÓTKI
Ryzyko stagnacji	NISKIE

Dystrybucja przelotowa ze stacją płuczącą



Typowe zastosowania

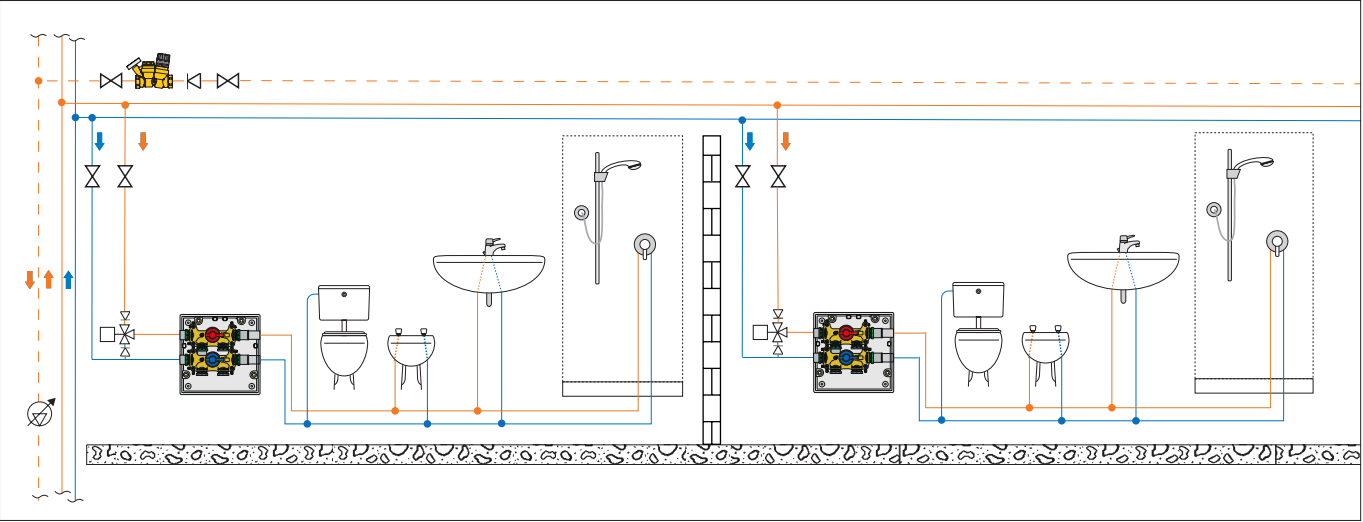
Hotele lub szpitale z wysokim poziomem automatyzacji, duże systemy specjalnego przeznaczenia.

Rozwiązanie to nadaje się do stosowania w obiektach gdzie pobór może występować w sposób nie ciągły lub gdzie mogą występować długie okresy nieużywania spowodowane niezamieszkanymi pomieszczeniami. Stacja płucząca (lub kurek elektroniczny) generuje kontrolowany przepływ, aby zagwarantować przepływ wody ciepłej i/lub zimnej zgodnie z harmonogramem lub za każdym razem gdy nie ma przepływu przez określony czas. Obieg cyrkulacji zimnej wody służy do utrzymywania temperatury na kontrolowanym poziomie.

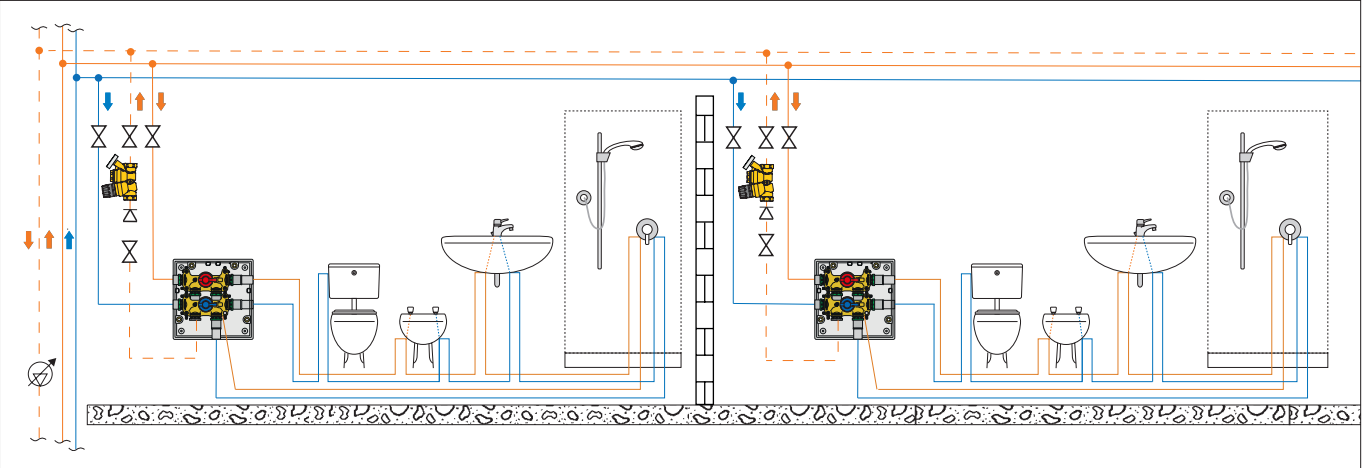
Właściwości funkcjonalne instalacji

Zrównoważona dystrybucja	×
Indywidualne wyłączanie odbiornika	×
Połączenia w ścianie	TAK
Długość użytego orurowania	ŚREDNIA
Czas uzyskania ciepłej wody użytkowej	ŚREDNI
Ryzyko zastoju	BRAK

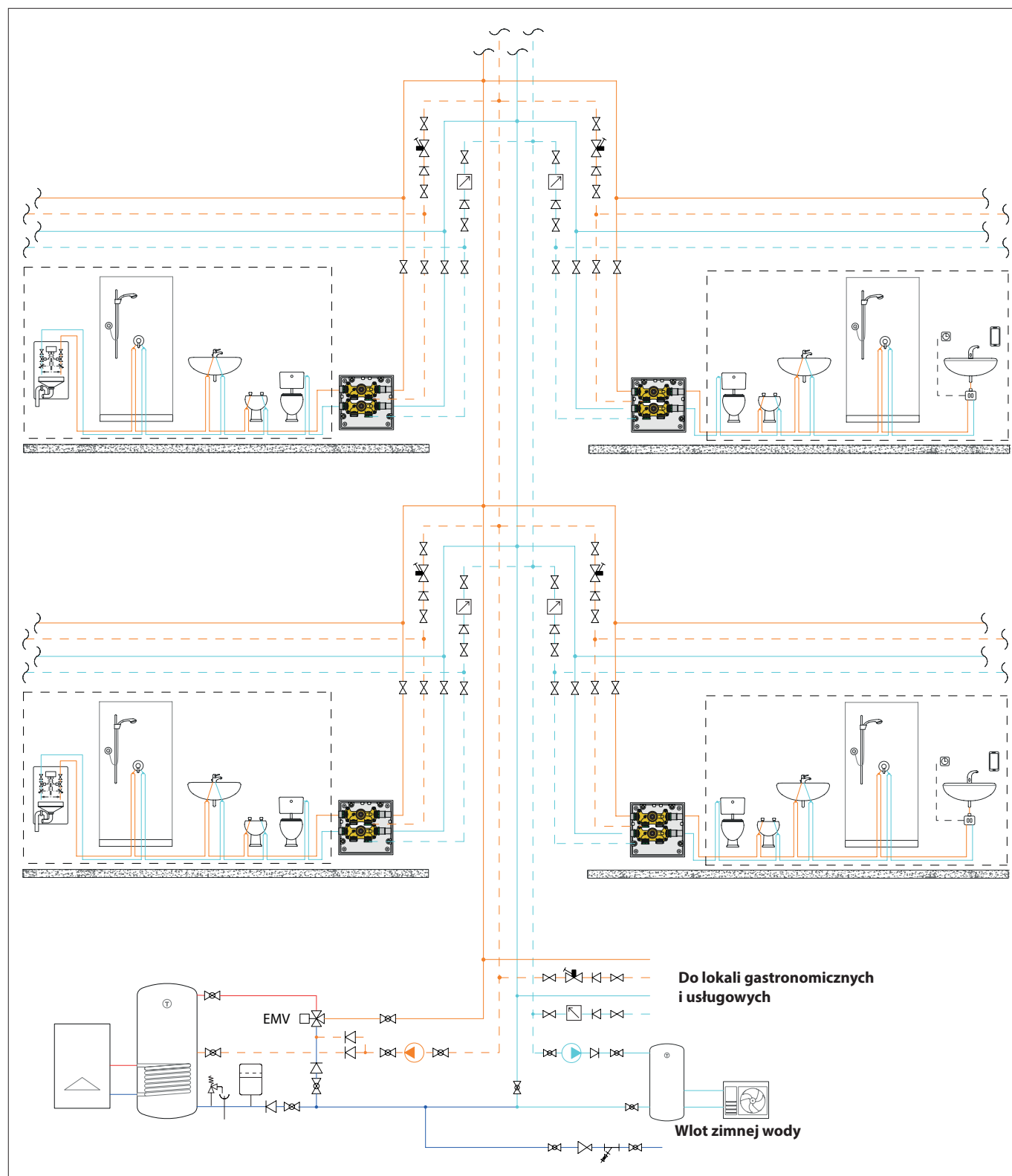
Dystrybucja z podłączeniami trójkowymi i cyrkulacją



Dystrybucja w pętli przelotowej i cyrkulacją w łazience



Instalacja scentralizowana: hotel/szpital z wysokim poziomem automatyzacji (produkcja z magazynowaniem i peryferyjnym obiegiem cyrkulacji ciepła/zimna)



SPECYFIKACJA PODSUMOWUJĄCA

Kod 359100 / 359190 / 359100 001 / 359190 001

Grupa z głównymi zaworami odcinającymi. Korpus z mosiądzu (lub stopu odpornego na odcynkowanie). Wkład odcinający z PPSU. Uszczelki EPDM. Pokręta (wersja z możliwością kontroli) z PA6G30. Wsporniki PP. Skrzynka ABS. Medium woda pitna. Maksymalne ciśnienie pracy 10 bar. Zakres temperatury pracy 5-90 °C. Przyłącza główne i wyjścia, adapter + klips mocujący. Rozmiar 190 x 190 x 80 mm. W zestawie: zestaw zaworów, skrzynka na rozdzielacze z podporami na rozdzielacze i wspornikami mocującymi, zaślepki z klipsami mocującymi, pokrywa ochronna.

Kod 359892 / 359893

Płytki z pokrętłami. Wykończenie chromowane (lśniące lub szczotkowane). W komplecie z elementami mocującymi i kołkami. Rozmiar 214 x 214 x 8 mm.

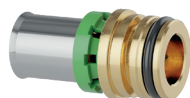
ZŁĄCZKI ZACISKOWE DO ROZDZIELACZY SERII 359



359

Złączki zaciskowe Multi-grip do rur wielowarstwowych z klipsem mocującym.
Stop odporny na odcynkowanie z niską zawartością ołowiu "LOW LEAD".
 Maks. ciśnienie pracy: 10 bar.
 Zakres temperatury pracy: 5–90 °C.

Może być używany z zaciskami z profilem H - TH - U.



Kod

359024	Ø 16x2
359025	Ø 16x2,25
359064	Ø 20x2
359065	Ø 20x2,25
359066	Ø 20x2,5
359087	Ø 26x3*

* Można stosować wyłącznie z zaciskami o profilu H - TH - U.

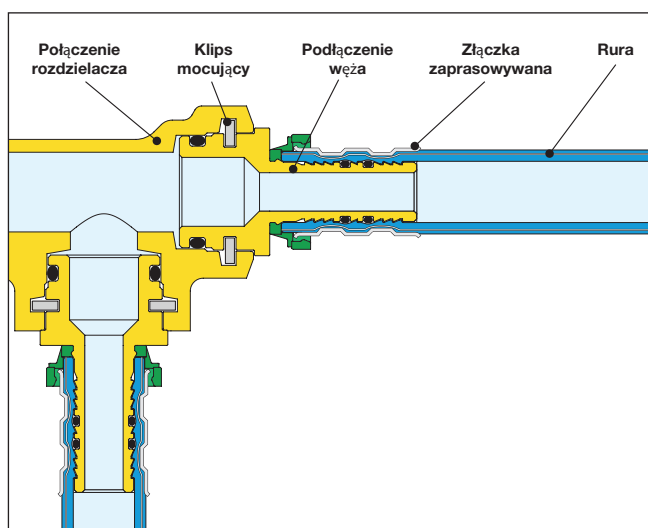


679

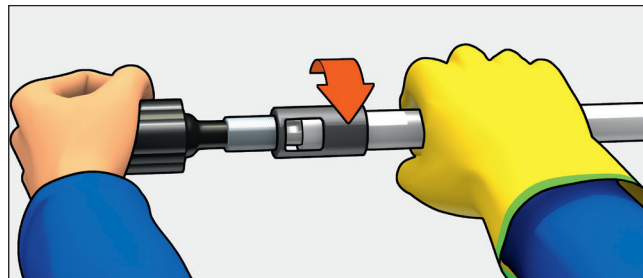
Kalibrator i uchwyt do regulacji średnicy rur wielowarstwowych przed użyciem złączek z serii 359

Kod

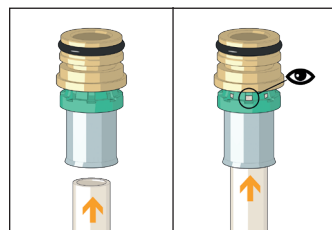
679002	Kalibrator Ø 16x2
679003	Kalibrator Ø 16x2,25
679006	Kalibrator Ø 20x2
679007	Kalibrator Ø 20x2,25
679008	Kalibrator Ø 20x2,5
679010	Kalibrator Ø 26x3
679009	Uchwyt do kalibratora



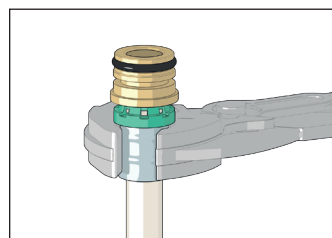
Kalibracja rury wielowarstwowej i montaż złączki serii 359



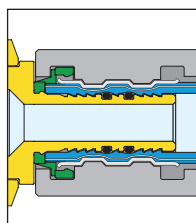
Po ustawieniu rury za pomocą odpowiedniego kalibratora, włożyć rurę do złączki, upewniając się, że weszła do końca.
 Należy spojrzeć przez otwory, aby upewnić się, że rura znajduje się we właściwej pozycji.



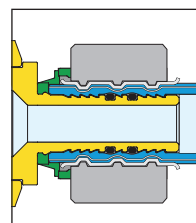
Zacisnąć rurę za pomocą odpowiedniego zacisku, aż do kliknięcia.



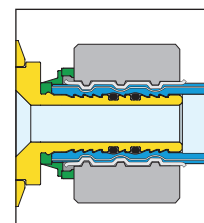
Zacisk profilowy-TH



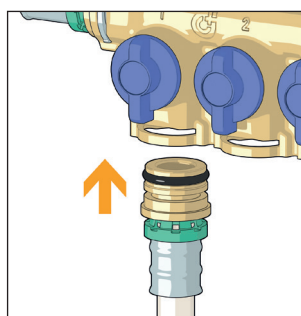
Zacisk profilowy-U



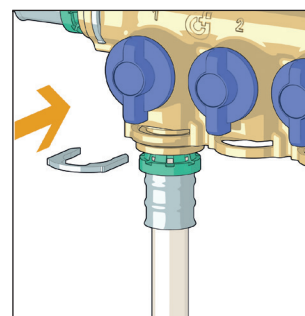
Zacisk profilowy-H



Włożyć rurę wraz ze złączką do przyłącza w rozdzielaczu.



Zabezpieczyć za pomocą dedykowanego klipsa mocującego.

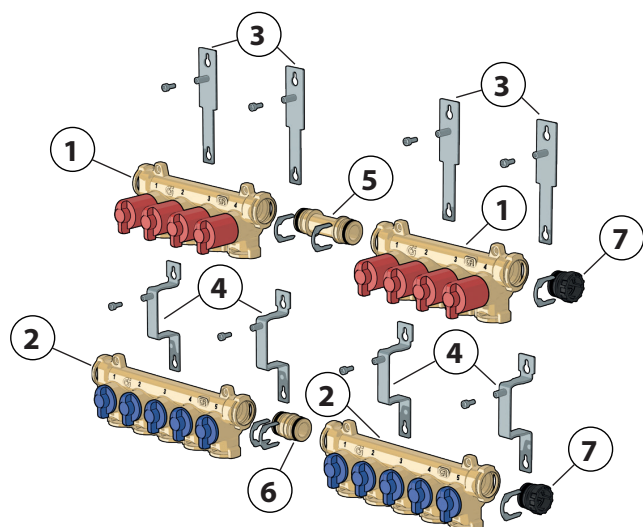


SPECYFIKACJA PODSUMOWUJĄCA

Kod 359024 / 359025 / 359064 / 359065 / 359066 / 359087

Złączki zaciskowe do rur wielowarstwowych z zaciskiem mocującym. Średnica Ø 16x2 (Ø 16x2,25 / Ø 20x2 / Ø 20x2,25 / Ø 20x2,5 / Ø 26x3). Korpus ze stopu odpornego na odcynkowanie. Maksymalne ciśnienie pracy 10 bar. Zakres temperatury pracy 5-90 °C. Można stosować z zaciskami o profilu H - TH - U.

ROZDZIELACZE MODUŁOWE



Funkcja

Rozdzielacze ciepłej i zimnej wody można montować za pomocą adapterów i wsporników. Dzięki dodatkowym elementom rozdzielacze można montować w wersji bocznej lub centralnej lub tylko rozdzielacze do wody ciepłej lub tylko do wody zimnej.

1. Rozdzielacz zasilający z zaworami odcinającymi.
2. Rozdzielacz powrotny z zaworami odcinającymi.
3. Para uchwytów ze śrubami do rozdzielacza powrotnego.
4. Para uchwytów ze śrubami do rozdzielacza zasilającego.
5. Długi adapter z klipsem.
6. Krótki adapter z klipsem.
7. Zaślepka z klipsem mocującym.

Akcesoria do rozdzielaczy



Rozdzielacz z indywidualnymi zaworami odcinającymi (czerwone pokrętki). Korpus z miedzi.

Kod	ilość wyjść
359330*	3
359340*	4



Para uchwytów montażowych do rozdzielacza ciepłej wody ze śrubami. Ze stali nierdzewnej.

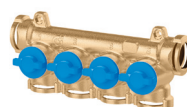
Kod	
359015	



Długi adapter z klipsem. Korpus z miedzi.

Kod	
359017*	

* stop miedzi odporny na odcynkowanie z niską zawartością ołowiu dostępny na zamówienie z rozszerzeniem kodu: 001 **LOW LEAD***



Rozdzielacz z indywidualnymi zaworami odcinającymi (niebieskie pokrętki). Korpus z miedzi.

Kod	ilość wyjść
359240*	4
359250*	5



Para uchwytów montażowych do rozdzielacza zimnej wody ze śrubami. Ze stali nierdzewnej.

Kod	
359016	

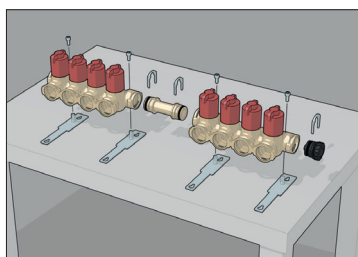


Krótki adapter z klipsem. Korpus z miedzi.

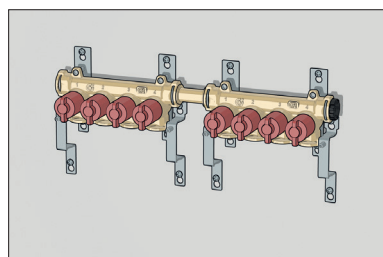
Kod	
359018*	



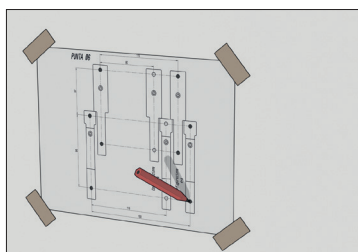
Procedura montażu rozdzielaczy modułowych



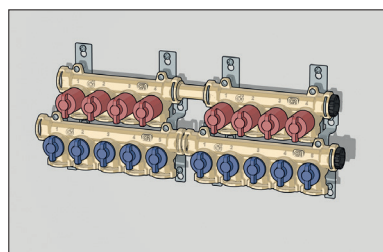
Złożyć rozdzielacz górny w wymaganej konfiguracji



Zamontować górny rozdzielacz i ustawić uchwyty dolnego rozdzielacza.



Za pomocą specjalnego szablonu zaznaczyć punkty odniesienia i wywiercić otwory w ścianie.

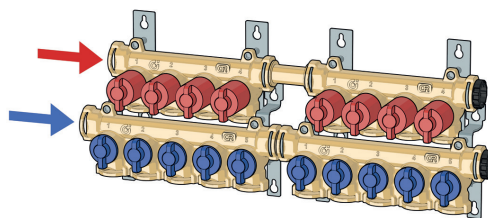


Zamontować dolny rozdzielacz na ścianie.

Możliwe konfiguracje

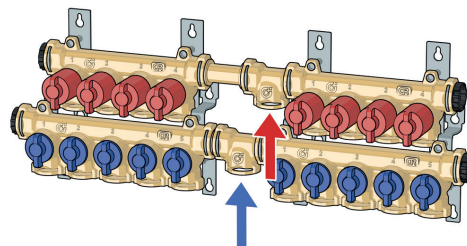
10 + 8 rozdzielacze z podłączeniem bocznym

Adaptory zapewniają prawidłowe ułożenie rur. Specjalnie wykonane uchwyty montażowe umożliwiają podłączenie rur do rozdzielacza ciepłej wody.



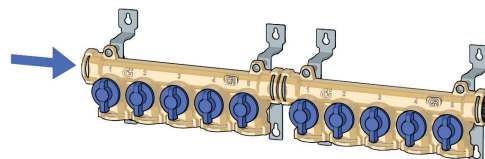
10 + 8 rozdzielacz z podłączeniem centralnym

Montaż centralny z adapterami i trójnikami zapewnia bardziej zrównoważoną dystrybucję ciepłej i zimnej wody. Taki montaż zapewnia również prawidłowe ułożenie rur.



Indywidualne rozdzielacze ciepłej i zimnej wody

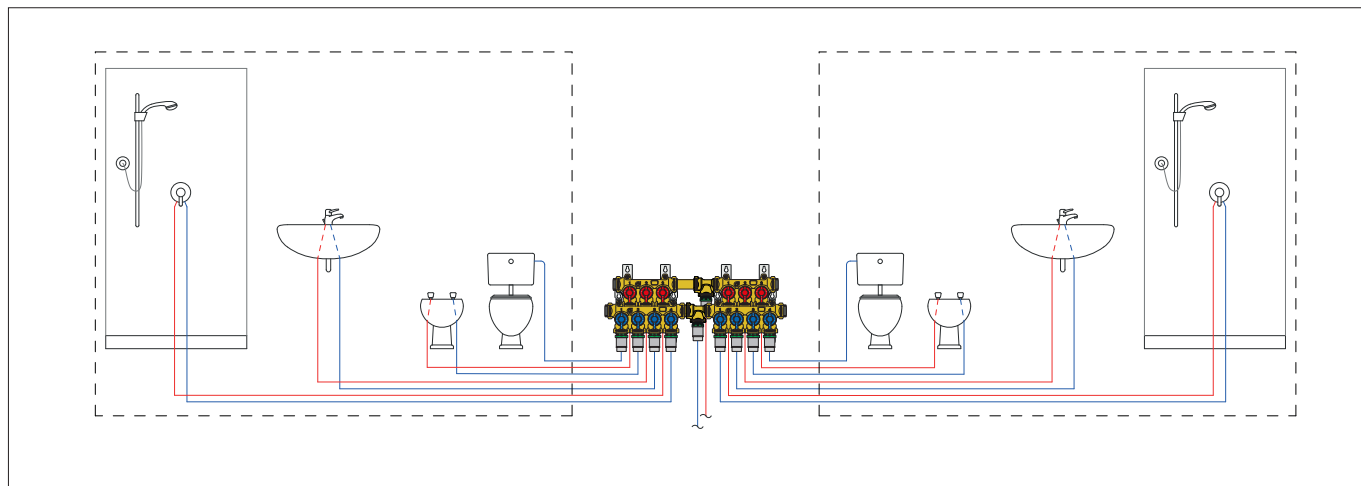
Adapter centralny umożliwia podłączenie kilku pojedynczych rozdzielaczy.



UWAGA: podczas wymiarowania należy dokładnie rozważyć jednoczesność poboru aby ocenić potrzebne natężenie przepływu.

Schematy zastosowania

Dystrybucja z konfiguracją 8 + 6



SPECYFIKACJA PODSUMOWUJĄCA

Kod 359015/016

Para uchwyty ze stali nierdzewnej oraz śrub mocujących do rozdzielaczy wody ciepłej i zimnej.

Kod 359017/018

Długi / krótki adapter z zaciskiem mocującym. Korpus mosiężny.

Kod 359330 / 359330 001 / 359340 / 359340 001 / 359240 / 359240 001 / 359250 / 359250 001

Rozdzielacz z indywidualnymi zaworami odcinającymi. Wyjścia 3 (4 lub 5). Korpus mosiężny (odporny na odcynkowanie). Wkład odcinający z PPSU. Pokrętko PA6G30. Medium woda pitna. Maks. ciśnienie pracy: 10 bar. Zakres temperatury pracy: 5-90 °C. . Przyłącza wyjść głównych adapter + klips mocujący. Rozstaw wyjść 35 mm.

AKCESORIA DO ROZDZIELACZY SERII 359



359

Trójnik z klipsem mocującym.
Korpus z mosiądzu.
Maksymalne ciśnienie pracy: 10 bar.
Zakres temperatury pracy: 5–90 °C.

Kod

359001*



359

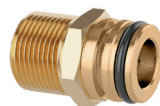
Zaślepka z klipsem mocującym.
Korpus z technopolimeru.

Kod

359002

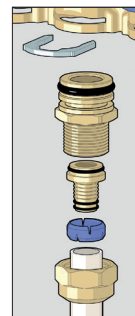


* stop mosiądzu odporny na odcynkowanie z niską zawartością ołowiu dostępny na zamówienie z rozszerzeniem kodu: 001 "LOW LEAD"



359

Złączka z klipsem.
Korpus ze stopu **odpornego na odcynkowanie z niską zawartością ołowiu "LOW LEAD"**
Maksymalne ciśnienie pracy: 10 bar.
Zakres temperatury pracy: 5–90 °C.



Kod

359003 23 p.1,5

359004 1/2" uszczelnienie płaskie Ø 13

359005 3/4" uszczelnienie płaskie Ø 18

359006 3/4" Euroconus Ø 18

Zastrzegamy sobie prawo do wprowadzania zmian w produktach i zmian ich danych technicznych zawartych w niniejszej publikacji w jakimkolwiek czasie, bez wcześniejszego powiadomienia.

Na stronie www.caleffi.com dokument jest zawsze zamieszczony w najnowszej wersji i stanowi potwierdzenie w przypadku kontroli technicznych.