

Termostatyczne zawory mieszające z wymiennym wkładem do instalacji scentralizowanych

PL

© Copyright 2019 Caleffi

seria 5230

Funkcja

Termostatyczny zawór mieszający jest stosowany w instalacjach ciepłej wody użytkowej. Jego zadaniem jest utrzymanie stałej nastawionej temperatury zmieszanej wody przy zmiennych warunkach temperatury i ciśnienia wody ciepłej i zimnej na wejściu. Ta seria zaworów przeznaczona jest dla instalacji o dużych przepływach takich jak systemy scentralizowane lub grupy odbiorników. Układy tego rodzaju wymagają również precyzyjnej, stabilnej kontroli temperatury, zwłaszcza gdy występują wahania natężenia przepływu podczas pobierania wody.

Zakres produktów

5230



523040 1/2"
523050 3/4"
523060 1"
523070 1 1/4"
523080 1 1/2"
523090 2"

5230



523043 1/2"
523053 3/4"
523063 1"
523073 1 1/4"

z zaworami zwrotnymi

5230



523052 Ø 22
523062 Ø 28

z zaworami zwrotnymi
i złączkami zaciskowymi

5230



523005 do 1/2" i 3/4"
523006 do 1" i 1 1/4"
523008 do 1 1/2" i 2"

wymienny wkład

Specyfikacja techniczna

Materiały:

- Korpus:
- Wkład:
- Element zamykający:
- Sprężyny:
- Uszczelnienie:

Zakres nastawy temperatury: -1/2"÷1 1/4"
 -1 1/2"-2"

Dokładność utrzymania temperatury:

Maks. ciśnienie pracy:

Maks. temperatura wody zasilającej:

Maks. stosunek ciśnienia wlotowego (C/Z lub Z/C):

Przyłącza:

mosiądz EN 12165 CW617N

mosiądz EN 12164 CW614N

mosiądz EN 12164 CW614N

Stal nierdzewna

EPDM

30÷65 °C

36÷60 °C

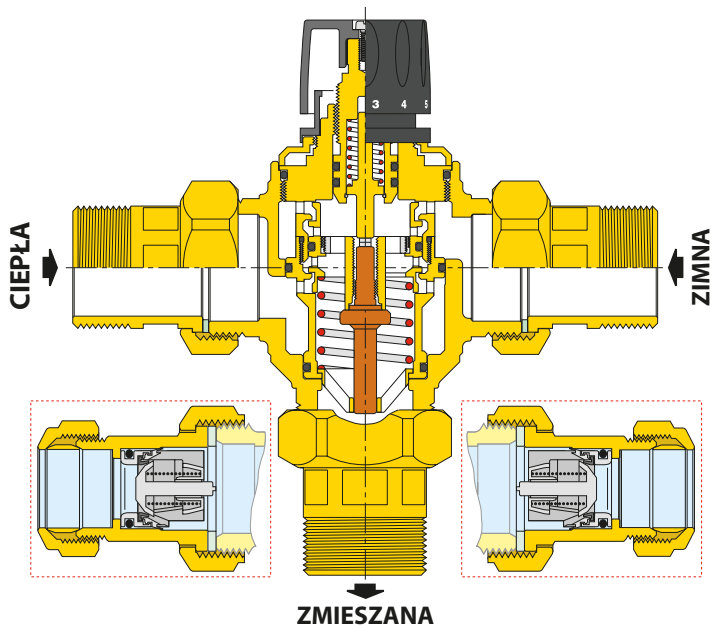
± 2 °C

14 bar (statyczne); 5 bar (dynamiczne)

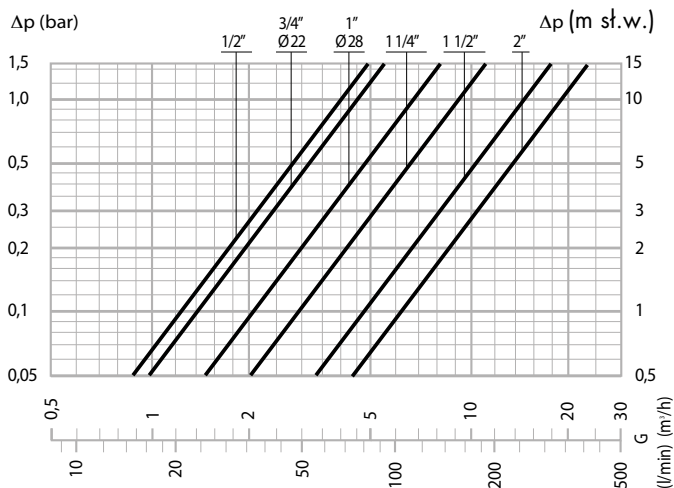
85 °C

2:1

1/2" do 2" GZ ze złączką
 Ø 22 do Ø 28 dla rur miedzianych



Charakterystyka hydrauliczna



Zalecane natężenie przepływu dla zapewnienia stabilnej pracy z dokładnością $\pm 2\text{ }^{\circ}\text{C}$

	Kv (m³/h)
1/2"	4,0
3/4"	4,5
1"	6,9
1 1/4"	9,1
1 1/2"	14,5
2"	19,0

	Minimum (m³/h)	Maximum* (m³/h)
1/2"	0,4	4,9
3/4"	0,5	5,5
1"	0,8	8,5
1 1/4"	1,0	11,2
1 1/2"	2,8	17,7
2"	3,0	23,2

* $\Delta p = 1,5\text{ bar}$

Zastosowanie

Termostaticzne zawory mieszające z serii 5230 ze względu na ich charakterystykę przepływu mogą być montowane w scentralizowanych instalacjach z różnym osprzętem, lub do kontrolowania grup odbiorników takich jak kabiny prysznicowe, umywalki itp.

Instalacja

Przed zamontowaniem zaworu mieszającego z serii 5230 należy upewnić się, że parametry instalacji mieszczą się w zakresie zaworu, np. temperatura zasilania i ciśnienie zasilania.



Instalacja w której ma zostać zamontowany zawór musi być wypłukana z wszelkich zanieczyszczeń, które mogły zgromadzić się podczas montażu.

Nieusunięcie zanieczyszczeń może negatywnie wpłynąć na wydajność i unieważnić gwarancję producenta.

Zaleca się instalację filtrów o odpowiedniej wydajności na wlocie wody z sieci zewnętrznej.

W obszarach narażonych na działanie silnie agresywnej wody należy przygotować urządzenia do uzdatniania wody przed jej wejściem do zaworu.

Zawory z serii 5230 muszą być zamontowane zgodnie ze schematami zawartymi w instrukcji, trzymając się obowiązujących norm i przepisów.

Zawór może być montowany pionowo i poziomo.

Na korpusie zaworu pokazane jest:

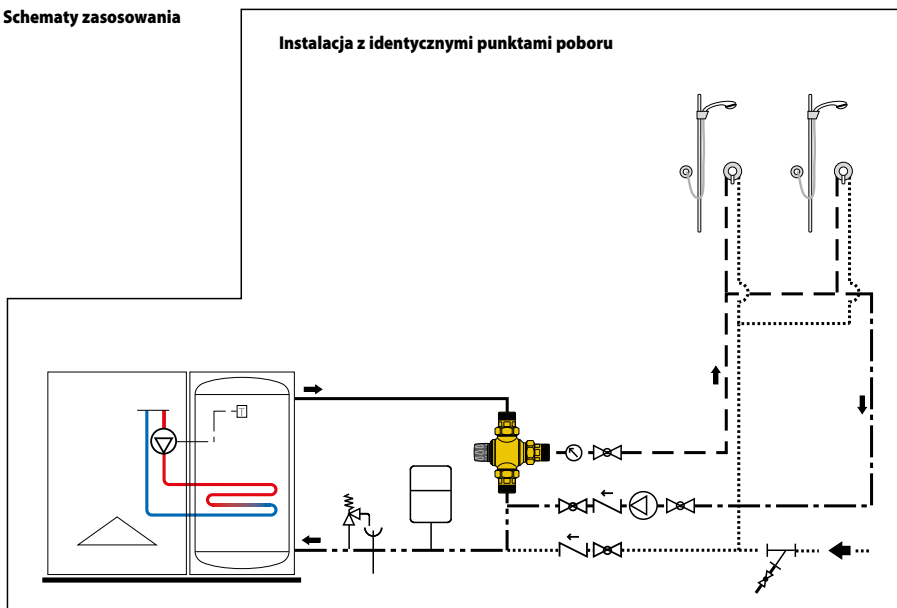
- wlot wody ciepłej, kolor czerwony

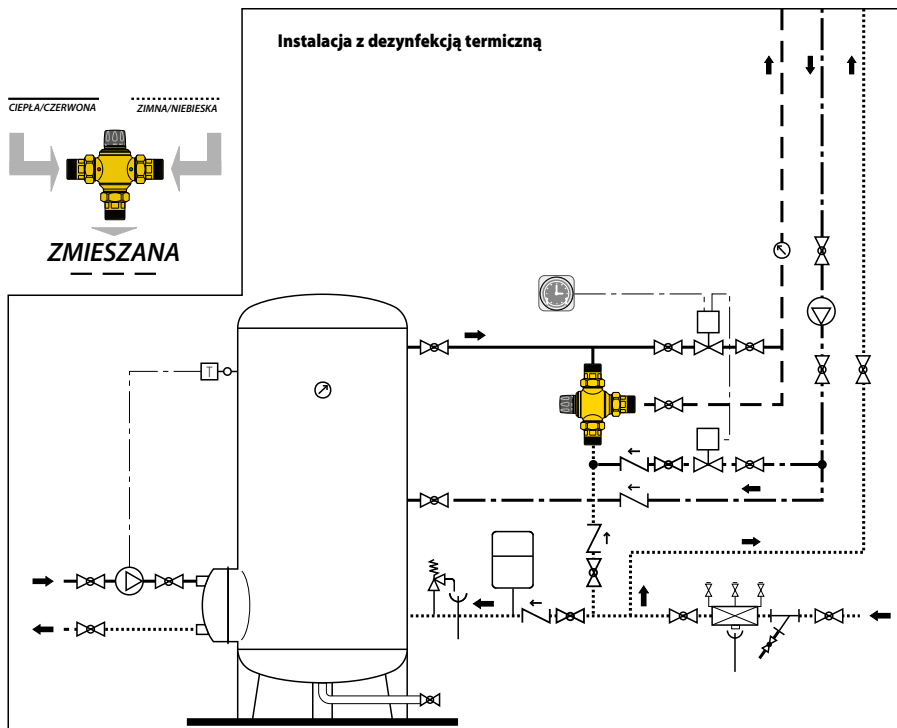
- wlot wody zimnej, kolor niebieski.

W instalacjach z zaworem mieszającym, należy montować zawory zwrotne, aby uniknąć zjawiska przepływu zwrotnego. Są dostępne zawory mieszające z wbudowanymi zaworami zwrotnymi na wlocie wody zimnej i ciepłej.

Do zaworu musi być dobry dostęp w celu wykonywania konserwacji. Rury podłączone do zaworu nie mogą stanowić podtrzymywania jego ciężaru.

Schematy zasosowania





Uruchomienie

Po zainstalowaniu, zawór musi być przetestowany i uruchomiony zgodnie z tą instrukcją z uwzględnieniem obowiązujących norm i przepisów.

- 1) Przed uruchomieniem zaworu upewnij się, że instalacja jest wolna od wszelkich zanieczyszczeń.
- 2) Zaleca się ustawienie temperatury za pomocą odpowiednio skalibrowanego termometru cyfrowego. Zawór należy uruchomić, mierząc temperaturę wody zmieszanej w punkcie poboru.
- 3) Maksymalna temperatura wody na zaworze musi być ustawiona przy uwzględnieniu potencjalnych wahań temperatury spowodowanych jednoczesnym pobieraniem wody z więcej niż jednego punktu czerpalnego. Warunki te muszą zostać ustabilizowane przed uruchomieniem zaworu.
- 4) Ustaw temperaturę za pomocą pokrętki regulacyjnej na zaworze.

Nastawa temperatury

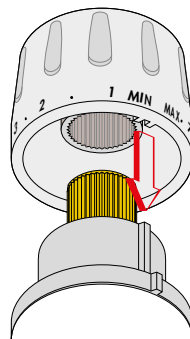
Regulacji temperatury, do żądanej wartości, dokonuje się przy pomocy pokrętki za skalą, w której jest wyposażony zawór.

Nast.	Min	1	2	3	4	5	6	7	Max
1/2" - 3/4" - Ø22; T (°C)	25	29	33	39	43	48	52	58	65
1" - 1 1/4" - Ø28; T (°C)	27	32	38	44	49	53	58	63	67
1 1/2" - 2"; T (°C)	36	39	42	45	48	51	54	57	60

warunki odniesienia: $T_{Ciepła} = 68\text{ °C}$ • $T_{Zimna} = 13\text{ °C}$ • $P = 3\text{ bar}$

Blokada nastawy

Przy użyciu pokrętła możliwe jest zablokowanie temperatury na uprzednio ustawionej wartości. W tym celu należy odkręcić śrubę mocującą, która znajduje się w górnej części pokrętła, odkręcić pokrętło i umiejscowić je w ten sposób, by wewnętrzna część zablokowała się w występie korpusu.



Konserwacja

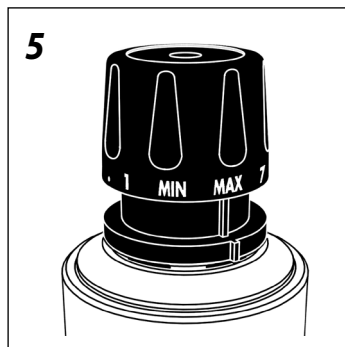
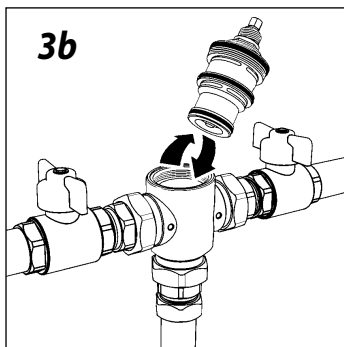
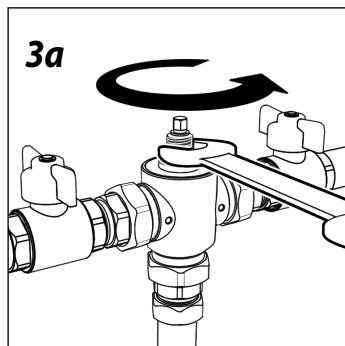
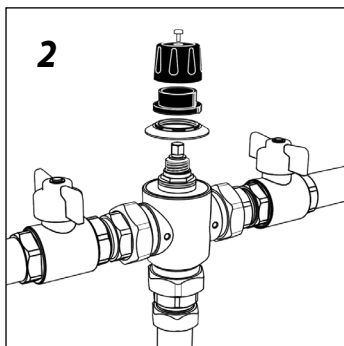
Podczas testów serwisowych należy przeprowadzać regularne kontrole w celu sprawdzania wydajności zaworu mieszającego, gdyż pogorszenie wydajności może oznaczać, że zawór lub instalacja mogą wymagać konserwacji. Jeżeli podczas tych testów temperatura zmieszanej wody zmieniła się znacząco w porównaniu z poprzednim testem należy uciec się do rozdziałów dotyczących instalacji i uruchomienia, oraz wykonać konserwację. Testy kontrolne należy wykonywać regularnie aby zapewnić optymalną pracę zaworu, tj. przynajmniej raz w roku lub wtedy kiedy to konieczne. Sprawdzenie zaworu należy przeprowadzać co najmniej raz w roku.

- 1) Sprawdź i wyczyść filtry w instalacji.
- 2) Sprawdź czy zawory zwrotne umieszczone przed zaworem mieszającym działają poprawnie i nie są zanieczyszczone.
- 3) Nie należy rozkręcać zaworu. Kamień z wewnętrznych elementów zaworu można usunąć poprzez zanurzenie go w płynie do odkamieniania.
- 4) Po sprawdzeniu komponentów konserwowanych, należy ponownie wykonać uruchomienie.

Wymiana wkładu

Wkład wewnętrzny, zawierający elementy regulacyjne, może być sprawdzany i wymieniany bez konieczności demontażu korpusu zaworu z instalacji.

- 1) Zamknij zawory odcinające na wlocie wody ciepłej i zimnej. Ustaw pokrętło w pozycji maksymalnie otwartej.
- 2) Usuń pokrętło regulacji temperatury odkręcając śrubę blokującą na górze zaworu. Zdemontuj plastikową ramkę pokrętła. Odkręć chromowaną osłonę ochronną (1" - 1/4").
- 3) Wyjmij wewnętrzny wkład, w celu sprawdzenia lub wymiany, za pomocą klucza o odpowiednim rozmiarze.
- 4) Zamontuj chromowaną osłonę ochronną. Zamontuj ramkę pokrętła w taki sposób aby widoczny był wskaźnik pozycji.
- 5) Zapasowy wkład dostarczany jest ze wstępnie ustawioną, maksymalną wartością. Ustaw pokrętło regulacyjne w taki sposób, aby słowo MAX było w jednej linii ze wskaźnikiem pozycji. Obracając pokrętło zgodnie z ruchem wskazówek zegara, powinno być możliwe ustawienie, w zakresie od wartości maksymalnej do minimalnej. Zamocuj pokrętło za pomocą śruby blokującej.
- 6) Ustaw zawór na żadaną temperaturę, postępując zgodnie z procedurą uruchomienia.



Bezpieczeństwo



- Termostaticzny zawór mieszający musi być instalowany przez wykwalifikowanego hydraulika zgodnie z obowiązującymi przepisami i/lub lokalnymi wymaganiami.
- Jeżeli termostaticzny zawór mieszający nie zostanie zainstalowany, uruchomiony i konserwowany zgodnie z tą instrukcją może nie działać poprawnie i stanowić zagrożenie dla użytkownika.
- Upewnij się, że podłączenia rur są szczelne.
- Upewnij się, że podłączenia rur do zaworu nie są przeciążone mechanicznie, gdyż z czasem może to spowodować pęknięcia i wyciek wody powodując szkody dla mienia i osób.
- Temperatura wody wyższa niż 50 °C może powodować poważne oparzenia.
- Podczas instalacji, użytkowania i konserwacji zaworu należy powziąć wszystkie niezbędne środki ostrożności aby temperatura wody nie stanowiła zagrożenia dla ludzi.
- W przypadku silnie agresywnej wody należy zastosować odpowiednie środki do uzdatniania wody przed jej przedostaniem się do zaworu, zgodnie z obowiązującymi przepisami, w przeciwnym razie zawór mieszający może nie działać prawidłowo.

Zachować instrukcję dla użytkownika