

ROZDZIELACZE

womix
Comfort Controls

OGRZEWANIA PODŁOGOWEGO

POLSKI
PRODUKT



womix
Comfort Controls

ENERGOOSZCZĘDNE URZĄDZENIA CENTRALNEGO OGRZEWANIA

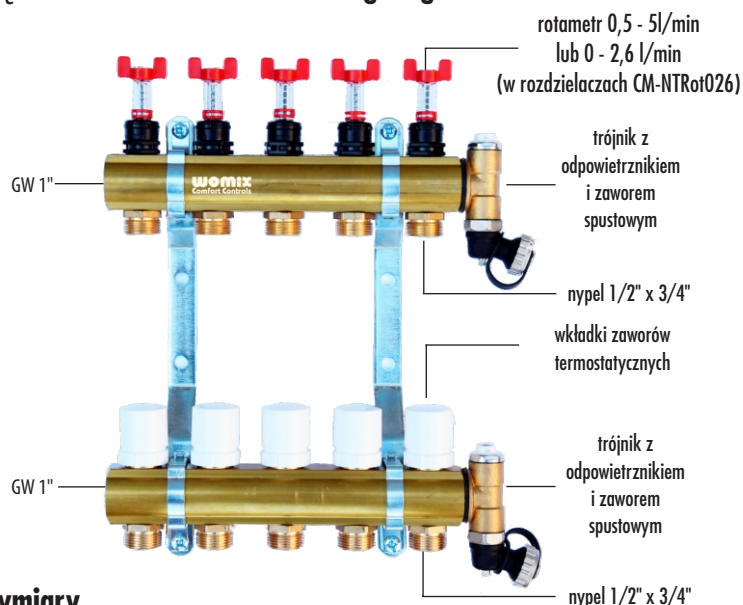
zawory mieszające

systemy grup pompowych

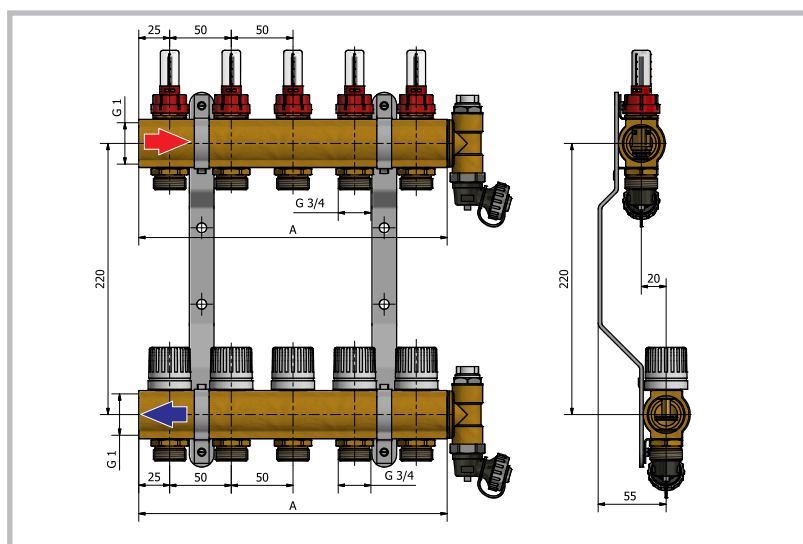
mosiężne rozdzielacze ogrzewania podłogowego

system MIX-BOX

Mosiężne rozdzielacze centralnego ogrzewania



Wymiary



Rozdzielacze centralnego ogrzewania służą do:

- podłączenia określonej liczby obiegów grzewczych lub chłodniczych z indywidualną regulacją/odcięciem przepływu
- podłączenia grupy mieszającej - pompowej w celu uzyskania projektowej temperatury dla ogrzewania podłogowego
- utrzymania odpowiednich parametrów pracy instalacji poprzez niezależne zasilanie każdego obiegu grzewczego.

Rozdzielacze charakteryzują się następującymi parametrami pracy:

- medium: woda; roztwór wody i glikolu do 30%,
- maksymalna temperatura czynnika grzewczego: 70°C,
- maksymalne ciśnienie pracy: 6 bar.

Dane techniczne:

Materiał:	mosiądz
Liczba sekcji:	2 - 12
Konstrukcja:	profil C7
Dopuszczalna temp. pracy:	70°C
Dopuszczalne ciśnienie pracy:	6 bar
Rozstaw pomiędzy belkami rozdzielacza:	220 mm

Nazwa	Ilość sekcji	A (mm)
Rozdzielacz 2F	2	100
Rozdzielacz 3F	3	150
Rozdzielacz 4F	4	200
Rozdzielacz 5F	5	250
Rozdzielacz 6F	6	300
Rozdzielacz 7F	7	350
Rozdzielacz 8F	8	400
Rozdzielacz 9F	9	450
Rozdzielacz 10F	10	500
Rozdzielacz 11F	11	550
Rozdzielacz 12F	12	600

Montaż rozdzielaczy CM:

Rozdzielacz przymocować do prostej i równej ściany lub w szafce wykorzystując dołączone wieszaki. Przed rozpoczęcie robót hydraulicznych starannie wypłukać instalację, zwracając szczególną uwagę na usunięcie pozostałości po lutowaniu, cięciu rur, itp. W instalacji powinny znaleźć się odmulacze lub inne podobne elementy filtracyjne.

Zasilanie z kotła lub z modułu mieszającego podłączyć do górnej belki rozdzielacza (z rotametrami). Powrót do kotła lub modułu mieszającego podłączyć do dolnej belki z zaworami termostatycznymi. Przed rozdzielaczem lub modułem mieszającym podłączonym do rozdzielacza zalecamy montaż zaworów odcinających. Następnie podłączyć wszystkie pętle ogrzewania podłogowego do belki zasilającej i powrotnej rozdzielacza.

Rozdzielacz oraz pętle grzewcze można napełnić czynnikiem centralnie za pomocą głównych przyłączy instalacji lub przy użyciu zaworów spustowo-odpowietrzających na końcach belek rozdzielacza. Używając zaworów na rozdzielaczu należy postępować zgodnie z poniższymi wskazówkami:

1. Odciąć rozdzielacz od pozostałej części instalacji przy użyciu zaworów odcinających.
2. Zamknąć wszystkie obiegi grzewcze rozdzielacza za wyjątkiem pierwszego przy użyciu rotametrów na górnej belce i zaworów termostatycznych na dolnej belce.
3. Podłączyć do zaworu spustowo-odpowietrzającego górnej belki wąż giętki przez który tłoczone będzie medium do instalacji.
4. Do zaworu spustowo-odpowietrzającego dolnej belki podłączyć wąż giętki, który następ- nie kierujemy do kanalizacji lub wiadra.
5. Otworzyć oba zawory spustowo-odpowietrzające przy użyciu klucza imbusowego 6 mm.
6. Odkręcić przepływ medium i przelać pierwszą pętlę.
7. Zamknąć zawór regulacyjny rotametrów i termostatyczny pierwszego obiegu i otworzyć dla kolejnego.
8. Postępować analogicznie aż do całkowitego napełnienia wszystkich pętli.
9. Po zakończeniu napełniania otworzyć zawory regulacyjne rotametrów i termostatyczne na belkach rozdzielacza oraz zamknąć zawory spustowo-odpowietrzające przy użyciu klucza imbusowego 6 mm.

Po zakończeniu napełniania należy odpowietrzyć instalację i wyregulować przepływy zgodnie z zapotrzebowaniem na poszczególnych pętlach wykorzystując pokrętko do regulacji przepływu.



Rozdzielacz jest zasilany czynnikiem grzewczym o temp. max 70°C i max ciśnieniu roboczym 6 bar, zasilanie należy podłączyć do górnej belki rozdzielacza. Z górnej belki poszczególnymi pętlami medium trafia do grzejnika płaszczyznowego.

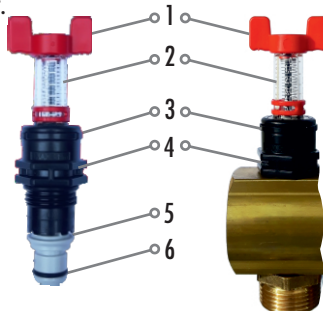
Ustawienie poszczególnych przepływów na pętlach odbywa się poprzez regulację przepływomierzem (rozdzielacz CM-NTRot).

Czynnik powracający z pętli grzewczych kierowany jest do dolnej belki rozdzielacza skąd trafia z powrotem do instalacji.

W przepływomierze na górnej belce wyposażony jest rozdzielacz typu CM-NTRot.

Budowa przepływomierza:

1. Pokrętko do regulacji przepływu.
2. Wziernik z podziałką z tłoczkiem wskaźnikowym (skala) w [l/min].
3. Zawleczka umożliwiająca czyszczenie wziernika.
4. Korpus GZ 1/2".
5. Otwory przepływowe.
6. Uszczelnienie O-ring.



OTWIERANIE



Kierunek przeciwny
do ruchu wskazówek zegara

ZAMYKANIE



Kierunek zgodny z
ruchem wskazówek zegara

Przepływomierz jest dostarczany z pokrętkiem do regulacji natężenia przepływu. Aby uzyskać prawidłowy odczyt i ustawienie systemu, obróć w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara, aż do maksymalnego natężenia przepływu, gdy wskaźnik wskazuje 5 l/min lub 2,6 l/min (w zależności od typu zamówionego rozdzielacza). Aby zamknąć przepływomierz, należy obrócić klucz regulacyjny w kierunku zgodnym do ruchu wskazówek zegara, aż do minimalnego przepływu, gdy wskaźnik wskazuje 0 l/min oraz uzyskania oporu pokrętki.

WAŻNE: Przepływomierz przy zamkniętym natężeniu przepływu uzyskuje opór, którego należy unikać, aby uniknąć uszkodzenia rotametu.

WAŻNE: Do montażu przepływomierza nie należy używać żadnego klucza nastawnego do kolektora i przyłożyć moment obrotowy 5 nm.

Przepływomierz o maksymalnym przepływie 5 l/min lub 2,6 l/min

Zakres przepływów = 0 ÷ 5 l/min lub 0 ÷ 2,6 l/min

Odchylenie procentowe = + 15%

Maksymalny moment obrotowy do regulacji natężenia przepływu = 1 n • m

(użyj odpowiedniego klucza regulacyjnego)

Regulacja	Współczynnik przepływu Kvs dla rotametu 0,5-5 l/min	Regulacja	Współczynnik przepływu Kvs dla rotametu 0-2,6 l/min
1 l/min	0,06 m ³ /h	0,5 l/min	0,03 m ³ /h
2 l/min	0,12 m ³ /h	1 l/min	0,06 m ³ /h
3 l/min	0,18 m ³ /h	1,5 l/min	0,09 m ³ /h
4 l/min	0,24 m ³ /h	2 l/min	0,12 m ³ /h
5 l/min	0,30 m ³ /h	2,6 l/min	0,15 m ³ /h
maks. otwarte	0,78 m ³ /h	maks. otwarte	0,22 m ³ /h

Zasada pomiaru natężenia przepływu bazuje na zasadzie wyporności tłoczka, który prowadzony jest w rurze pomiarowej. Tłoczek wskaźnikowy jest elementem pomiarowym, którego pozycja wizualizuje wielkość rzeczywistego przepływu czynnika w [l/min]. Poprzez obrócenie pokrętki zmienione zostaje pole powierzchni przekroju otworu na zaworze dzięki, któremu zostaje ustawione wymagane natężenie przepływu. Całkowite wkręcenie pokrętki skutkuje odcięciem przepływu.

Czyszczenie wziernika

Przed przystąpieniem do czyszczenia należy zamknąć zawory na zasilaniu oraz powrocie. Następnie należy całkowicie zamknąć przepływomierz pokrętkiem nr 1. Po zamknięciu przepływomierza należy wyciągnąć zawleczkę blokującą wziernik i wyciągnąć go. Po wyczyszczeniu należy wcisnąć wziernik i zablokować ponownie zawleczką.

Rozdzielacze CM-NRT oraz CM-NTRot wyposażone są w wkładki zaworów termostatycznych przystosowane do instalacji siłownika elektrycznego.

Zasada działania zaworu polega na otwarciu lub odcięciu medium bez możliwości regulacji przepływu.

Montaż siłowników termoelektrycznych

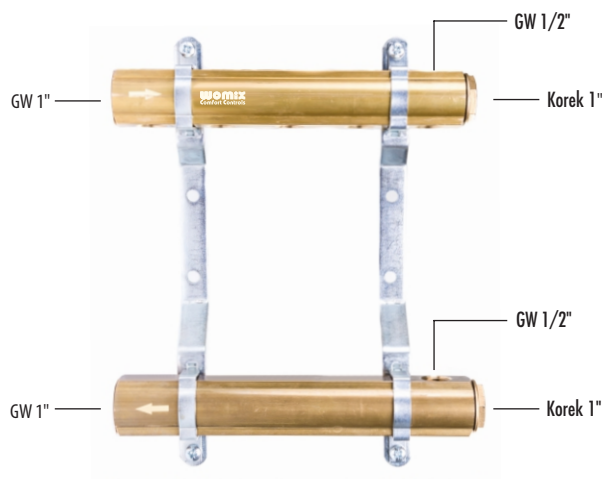
Na belce zasilającej (CM-NRT) lub na belce powrotnej (CM-NTRot) znajdują się zawory termostatyczne z pokrętkami ręcznymi. Pokrętki mogą zostać zastąpione siłownikami termoelektrycznymi o gwincie wewnętrznym M30 x 1,5, dzięki czemu instalacja grzewcza będzie sterowana automatycznie. W tym celu należy odkręcić wszystkie białe elementy plastikowe wchodzące w skład pokrętki, a następnie w to miejsce nakręcić adapter oraz siłownik termoelektryczny. Zalecamy stosowanie siłowników termoelektrycznych MP VM100 nr kat.:401075.

Konserwacja

Rozdzielacze miedziane nie wymagają konserwacji. Możliwa jest jedynie konieczność okresowego czyszczenia rotametrów w przypadku mocno zabrudzonych instalacji. W tym celu należy opróżnić instalację z medium, odkręcić rotametr z belki przy użyciu klucza płaskiego 27 mm, wyczyścić go i przykręcić na powrót do belki. Plastikowy element rotametu, tzw. „szklanka”, również może zostać wyczyszczony (Patrz czyszczenie wziernika powyżej). Wykonując powyższe czynności należy zachować szczególną uwagę by nie uszkodzić uszczelnień rotametu.



Mosiężny rozdzielacz centralnego ogrzewania **CM**

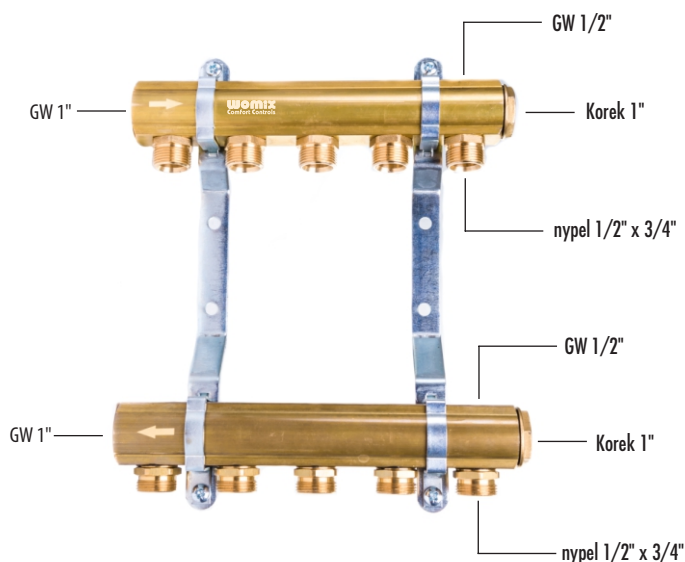


Mosiężny rozdzielacz centralnego ogrzewania **CM** posiada dwie belki mosiężne profil C z gwintami G 1/2" GW oraz G 1" GW, dwa mosiężne korki G 1" z uszczelnieniem o-ring oraz dwa uchwyty stalowe.



Rozdzielacze posiadają atest
Państwowego Zakładu Higieny

Mosiężny rozdzielacz centralnego ogrzewania **CM-N**

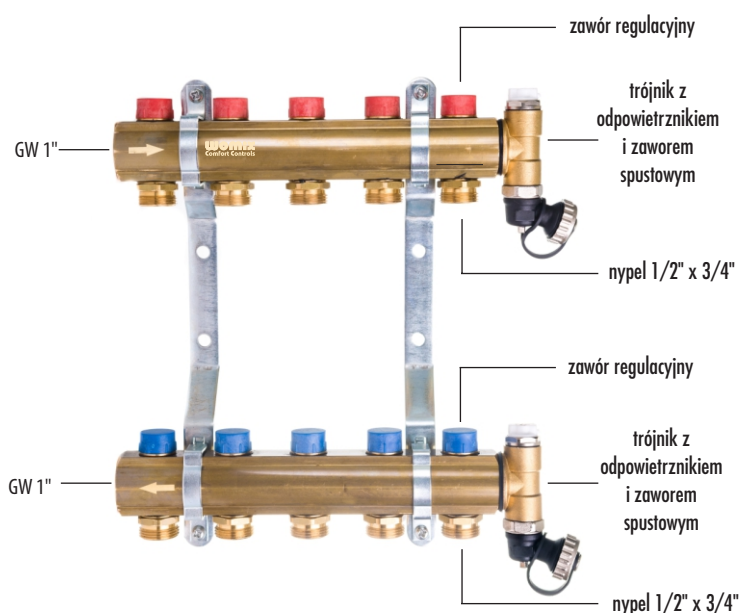


Mosiężny rozdzielacz centralnego ogrzewania **CM-N** posiada dwie belki mosiężne profil C z gwintami G 1/2" GW oraz G 1" GW, dwa mosiężne korki G 1" z uszczelnieniem o-ring, nypły redukcyjne 1/2" x 3/4" z uszczelnieniem o-ring i połączeniem przez eurokonus oraz dwa uchwyty stalowe.



Rozdzielacze posiadają atest
Państwowego Zakładu Higieny

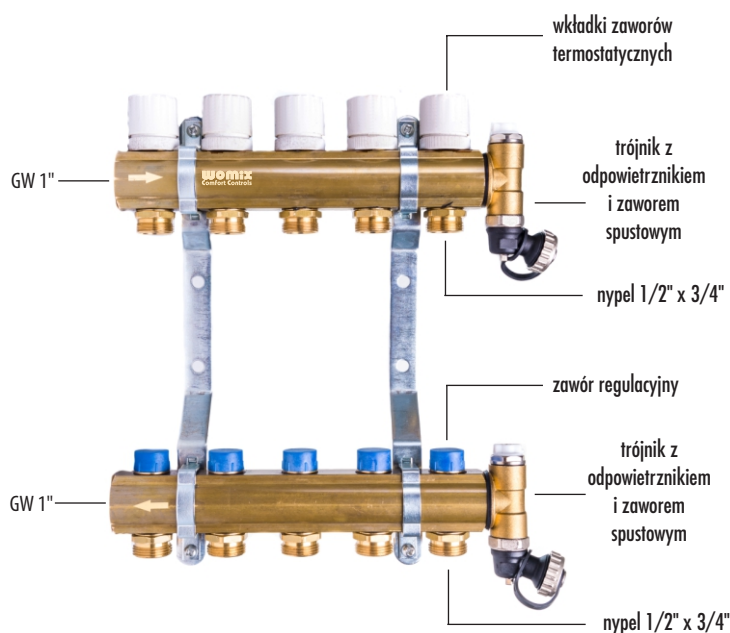
Mosiężny rozdzielacz centralnego ogrzewania **CM-NR**



Mosiężny rozdzielacz centralnego ogrzewania **CM-NR** posiada dwie belki mosiężne profil C z gwintami G 1" GW, dwa mosiężne trójniki G 1" z uszczelnieniem o-ring, odpowietrznikiem ręcznym i zaworem spustowym kątowym, nypły redukcyjne 1/2" x 3/4" z uszczelnieniem o-ring i połączeniem przez eurokonus, zawory regulacyjne oraz dwa uchwyty stalowe.

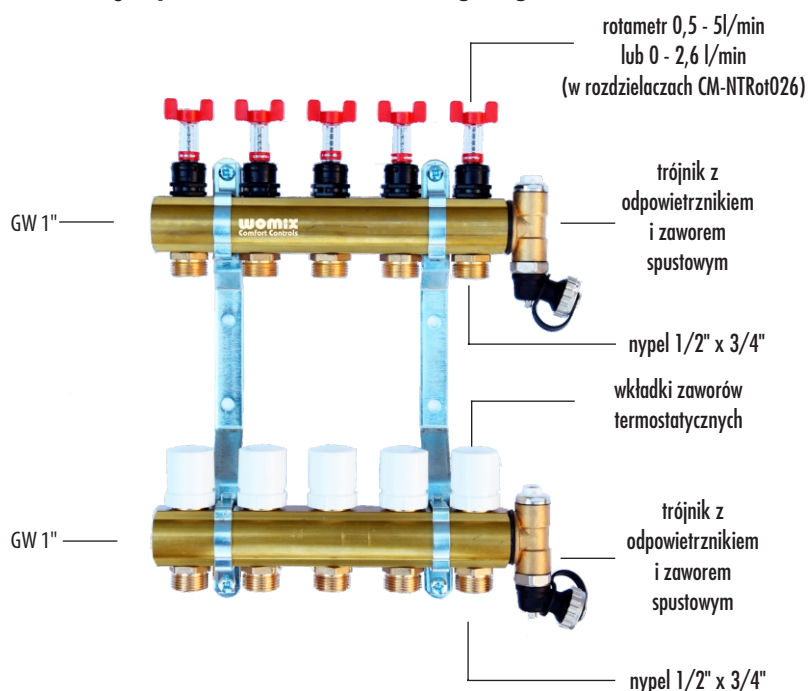


Mosiężny rozdzielacz centralnego ogrzewania **CM-NRT**



Mosiężny rozdzielacz centralnego ogrzewania **CM-NRT** posiada dwie belki mosiężne profil C z gwintami G 1" GW, dwa mosiężne trójniki G 1" z uszczelnieniem o-ring, odpowietrznikiem ręcznym i zaworem spustowym kątowym, nypel redukcyjne 1/2" x 3/4" z uszczelnieniem o-ring i połączeniem przez eurokonus, zawory regulacyjne, wkładki zaworów termostatycznych (gwint M30 x 1,5) pod montaż siłowników oraz dwa uchwyty stalowe.

Mosiężny rozdzielacz centralnego ogrzewania **CM-NTRot**



Mosiężny rozdzielacz centralnego ogrzewania **CM-NTRot** posiada dwie belki mosiężne profil C z gwintami G 1" GW, dwa mosiężne trójniki G 1" z uszczelnieniem o-ring, odpowietrznikiem ręcznym i zaworem spustowym kątowym, nypel redukcyjne 1/2" x 3/4" z uszczelnieniem o-ring i połączeniem przez eurokonus, wkładki zaworów termostatycznych (gwint M30 x 1,5) pod montaż siłowników, przepływomierze (rotametry) 0,5-5 l/min lub 0-2,6 l/min oraz dwa uchwyty stalowe.