

Zawory strefowe



Seria 676

01072/23 PL



Funkcja

Zawory strefowe służą do odcinania czynnika termicznego w układach grzewczych i chłodniczych. W połączeniu z siłownikami termoelektrycznymi sterowanymi za pomocą termostatu pokojowego, zawory automatycznie odcinają część instalacji na której są zamontowane.

Charakteryzują się ograniczonymi wartościami współczynnika przepływu, dlatego mają zastosowanie do małych stref lub bezpośrednio do sterowania grzejnikami.

PATENT (seria 6563)

Dokumentacja uzupełniająca

- Karta techniczna 01042, seria 6560 i 6561 siłownik termoelektryczny
- Karta techniczna 01198, seria 6562 i 6564 siłownik termoelektryczny z niskim poborem mocy
- Karta techniczna 01142, seria 6563 siłownik termoelektryczny

Zakres produktów

Seria 676	Zawór strefowy dwudrożny	średnica 1/2", 3/4" i 1"
Seria 677	Zawór strefowy trójdrożny	średnica 1/2", 3/4" i 1"
Seria 678	Zawór strefowy trójdrożny z teleskopowym trójnikiem obejściowym	średnica 1/2", 3/4" i 1"
Seria 6563	Siłownik termoelektryczny z ręcznym otwieraniem i wskaźnikiem pozycji otwarcia	230 V (ac) - zasilanie elektryczne 24 V (ac/dc)
Seria 6563	Siłownik termoelektryczny z ręcznym otwieraniem, wskaźnikiem pozycji otwarcia i mikroprzełącznikiem pomocniczym	230 V (ac) - zasilanie elektryczne 24 V (ac/dc)
Seria 6562	Siłownik termoelektryczny ze wskaźnikiem pozycji otwarcia	230 V (ac) - zasilanie elektryczne 24 V (ac/dc)
Seria 6564	Siłownik termoelektryczny z niskim poborem mocy i wskaźnikiem pozycji otwarcia	230 V (ac) - zasilanie elektryczne 24 V (ac/dc)

Specyfikacja techniczna

Zawory

Materiały

Korpus:	mosiądz EN 12165 CW617N
Element zamykający:	mosiądz EN 12165 CW617N
Trzpień regulacyjny:	stal nierdzewna
Uszczelnienia:	EPDM

Dane eksploatacyjne

Medium:	woda, roztwory glikolu
Maks. stężenie glikolu:	30 %
Zakres temperatury pracy:	0–95 °C
Maks. ciśnienie:	10 bar
Maks. ciśnienie różnicowe:	1,2 bar
Przyłącza:	1/2", 3/4", 1" GZ ze złączką
Przyłącze dolne:	1/2" GZ ze złączką

Siłowniki

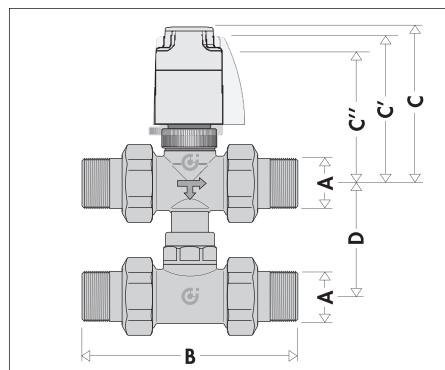
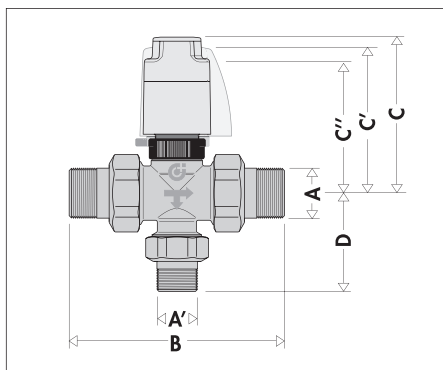
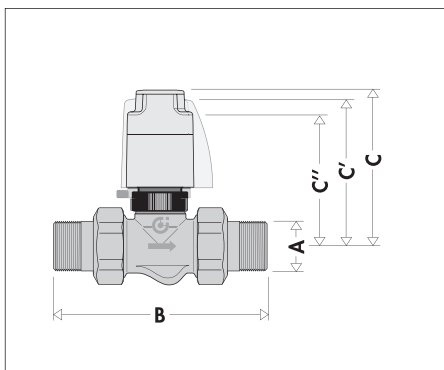
Materiały

Obudowa:	samogasnący poliwęglan
Kolor:	(kod 656.02/04) biały RAL 9010 (kod 656.12/14) szary RAL 9002

Dane eksploatacyjne

Normalnie zamknięty	
Zasilanie elektryczne:	230 V (ac) - 24 V (ac) - 24 V (dc)
Prąd rozruchu:	- seria 6561 / 6562 / 6563 ≤1 A - seria 6564 ≤250 mA (230 V)
Prąd pracy:	230 V (ac) = 13 mA 24 V (ac) - 24 V (dc) = 140 mA
Pobór mocy:	3 W
Napięcie znamionowe pomocniczego styku mikroprzełącznika:	(kod 656.12/14): 0,8 A (230 V)
Stopień ochrony:	IP 40
Podwójna izolacja:	☑ CE
Maks. temperatura otoczenia:	50 °C
Czas otwarcia:	otwarcie i zamknięcie od 120 s do 180 s
Długość przewodu zasilającego:	80 cm

Wymiary



Kod	A	B	C	C'	C''	Waga (kg)
676040	1/2"	113	95	89	81	0,738
676050	3/4"	113	95	89	81	0,791
676060	1"	122	95	89	81	0,828

Kod	A	A'	B	C	C'	C''	D	Waga (kg)
677040	1/2"	1/2"	113	95	89	81	52	0,808
677050	3/4"	1/2"	113	95	89	81	52	0,878
677060	1"	1/2"	122	95	89	81	52	0,898

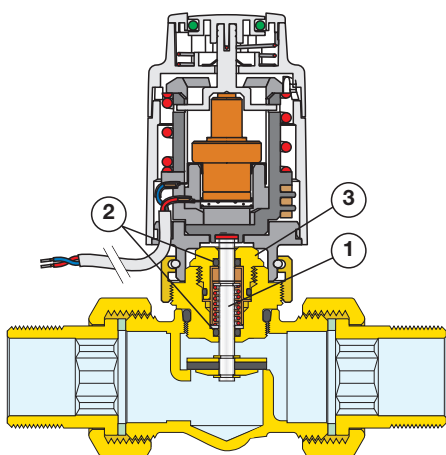
Kod	A	B	C	C'	C''	D	Waga (kg)
678040	1/2"	113	95	89	81	49-63	1,118
678050	3/4"	113	95	89	81	49-63	1,161
678060	1"	122	95	89	81	49-63	1,288

Wymiar C z siłownikiem termoelektrycznym z serii 6563, wymiar C' z siłownikiem z serii 6562/4, wymiar C'' z siłownikiem z serii 6561

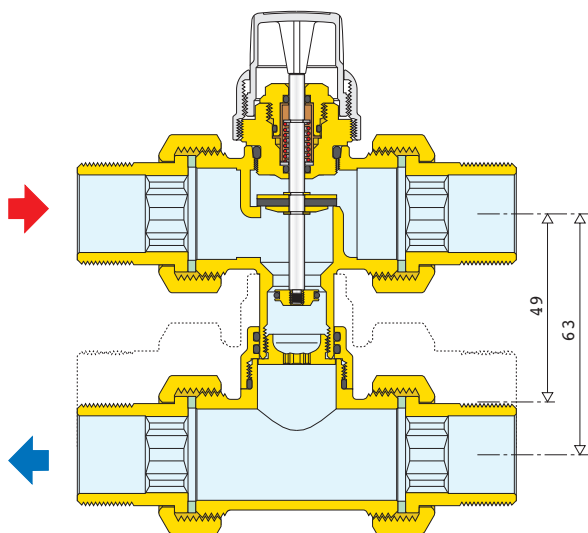
Zasada działania

W przypadku zadziałania termostatu pokojowego siłownik termoelektryczny otwiera lub zamyka zawór.

W siłowniku znajduje się woskowy element termostatyczny który jest podgrzewany poprzez opornik PTC, który automatycznie ogranicza dopływ prądu po osiągnięciu temperatury pracy.



Zawór dwudrożny z serii 676 z siłownikiem z serii 6563



Zawór trójdrożny z serii 678 z teleskopowym trójnikiem obejmującym

Szczegóły konstrukcyjne

Trzpień regulacyjny

Trzpień regulacyjny ze stali nierdzewnej (1) posiada podwójne uszczelnienie (2) O-ring z EPDM; oznacza to, że górną część wkładki (3) można wymienić podczas pracującej instalacji.

Regulowany rozstaw

Rozstaw między zaworem trójdrożnym z serii 678, a trójnikiem może wynosić pomiędzy 49, a 63 mm, co pozwala na bezpośrednie podłączenie do rozdzielaczy.

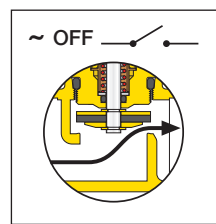
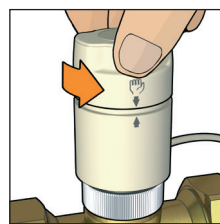
Zastosowanie z siłownikiem termoelektrycznym z serii 6563

Ręczne otwieranie

Należy obrócić pokrętko w górnej części siłownika w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara aż do zadziałania ogranicznika i wyrównania się symbolów strzałek.

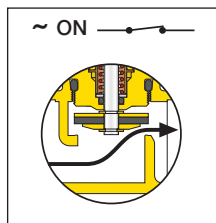
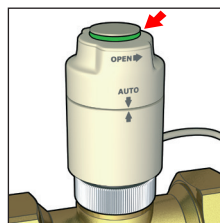
Aby ręcznie zamknąć zawór i przywrócić automatyczną pracę urządzenia, należy przekręcić pokrętko zgodnie z ruchem wskazówek zegara do pozycji "AUTO".

Uwaga:
W wersji wyposażonej w mikroprzełącznik pomocniczy, w pozycji ręcznego otwarcia styk mikroprzełącznika jest zamknięty.

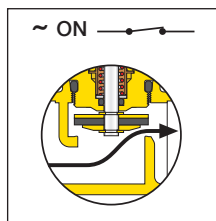
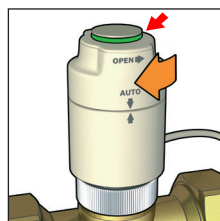


Praca automatyczna

Normalna praca w trybie automatycznym.

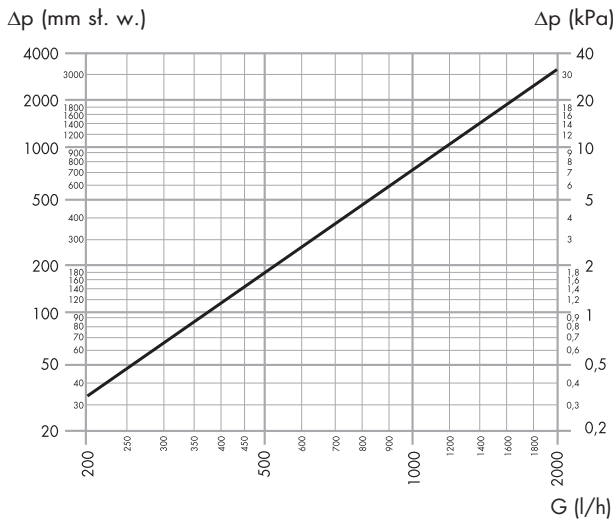


Automatyczny powrót z pozycji ręcznej do automatycznej.



Charakterystyki hydrauliczne

Zawór w trybie pracy "PRZELOT"



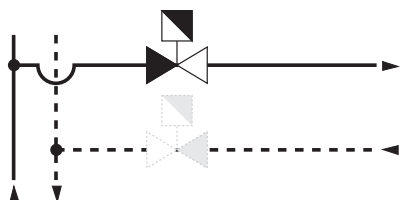
Zawór strefowy + Seria 656	Seria	DN	Kv (m ³ /h)		Δp _{max} *
			przeLOT	obejście	(bar)
	676	1/2" - 1"	3,7	-	1,2
	677		3,7	1,0	1,2
	678		3,7	1,0	1,2

Tabela charakterystyk hydraulicznych zaworu strefowego z siłownikiem z serii 6563

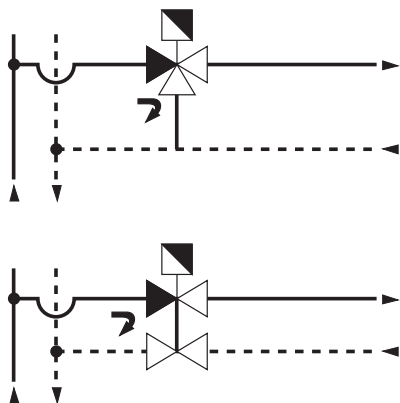
* Maksymalne ciśnienie różnicowe wytworzone przez siłownik podczas normalnej pracy.

Montaż zaworów strefowych należy wykonać zgodnie z kierunkiem przepływu wskazanym na korpusie zaworów.

Zawór dwudrożny z serii 676 może być montowany na rurze zasilającej i powrotnej.

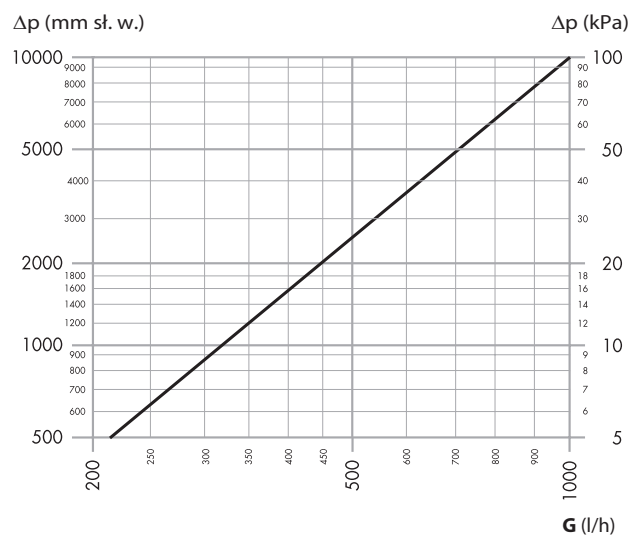


Zawory trójdrożne z serii 677 oraz zawory z serii 678 z teleskopowym trójnikiem obejściowym muszą być montowane na rurze zasilającej.



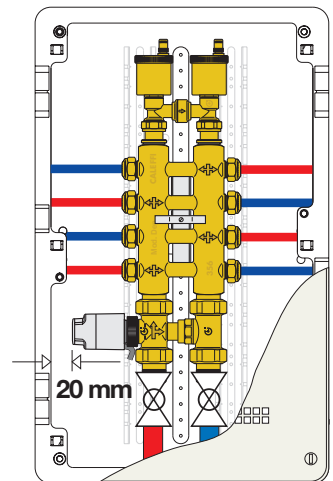
Należy montować zawór z pokrętkiem skierowanym do góry lub w pozycji poziomej, nigdy do góry nogami. Zaworu trójdrożnego nie można zmieniać w dwudrożny.

Zawór w trybie pracy "OBEJŚCIE"



Szafka montażowa

Podczas montażu zaworów w szafkach, należy zostawić odpowiednią przestrzeń (20 mm) między krawędzią szafki, a siłownikiem aby można go było wymienić. Aby w szafce nie występowała zbyt wysoka temperatura należy upewnić się, że jest w niej wystarczająca cyrkulacja powietrza.

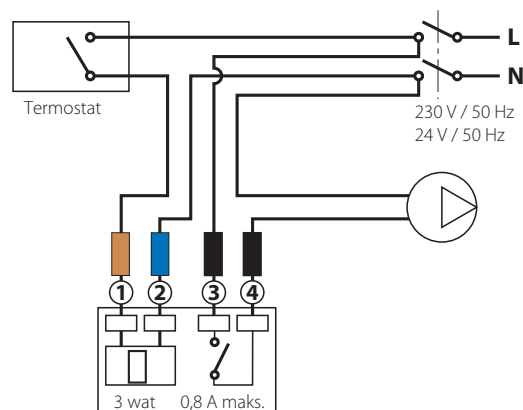


Rysunek obok przedstawia montaż w szafce inspekcyjnej z serii 362 z rozdzielaczem podwójnym z serii 356.

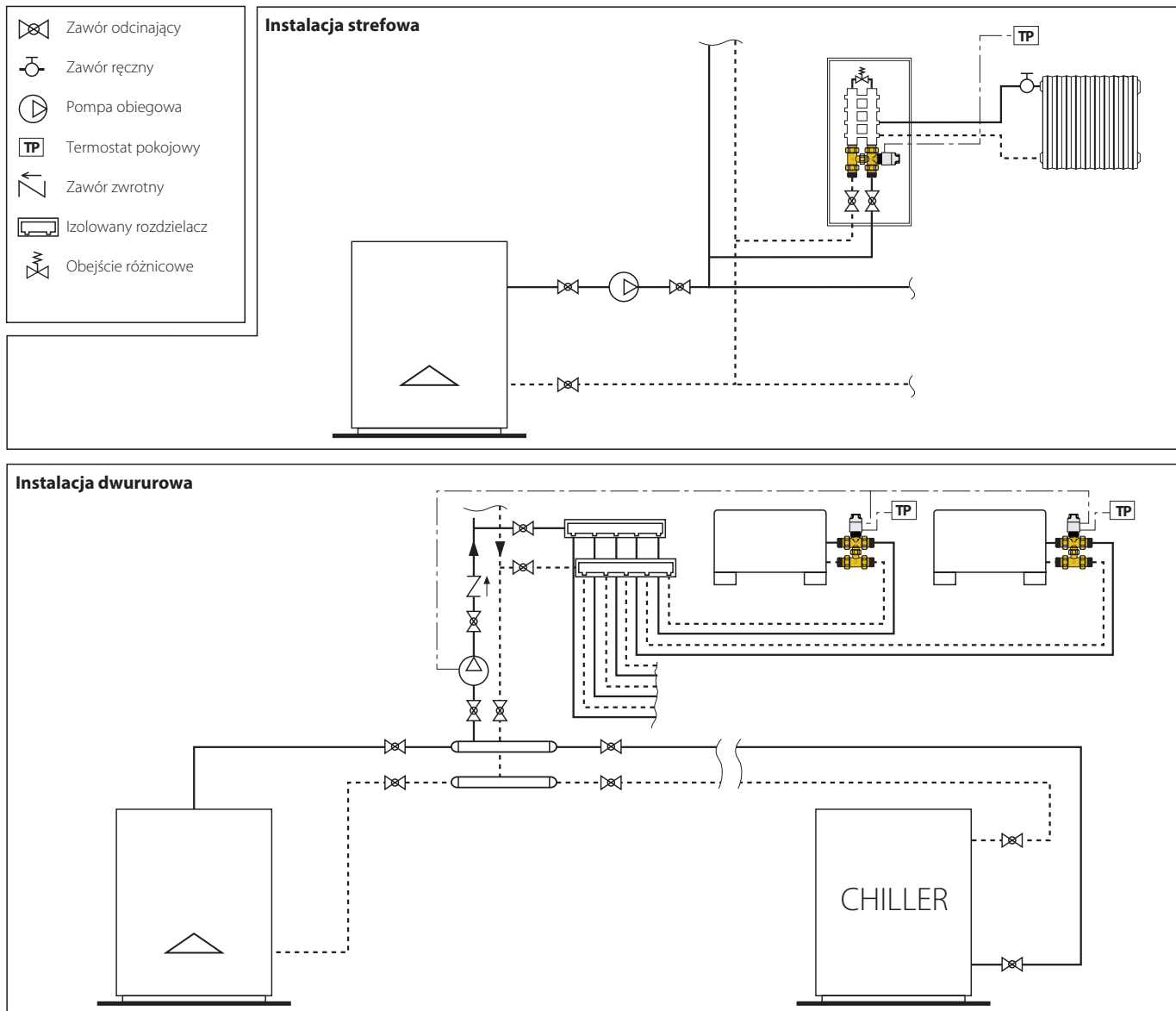
Połączenia elektryczne z pomocniczym mikroprzełącznikiem

Schemat z odłączeniem pompy

Pomocniczy mikroprzełącznik może służyć do wyłączania pompy, gdy nie ma zapotrzebowania na ciepło do odbiorników, a zawory są zamknięte. Jeżeli pobór mocy pompy przekracza wartość znamionową 0,8 A, należy zastosować styk pośredni.



Schematy zastosowania



SPECYFIKACJA PODSUMOWUJĄCA

Seria 676

Dwudrożny zawór strefowy przystosowany do podłączenia siłownika termoelektrycznego. Przyłącza 1/2" (od 1/2" do 1") GZ, ze złączką. Mosiężny korpus. Trzpień regulacyjny ze stali nierdzewnej. Podwójne uszczelnienie trzpienia O-Ring z EPDM. Ręczne pokrętko z ABS. Zakres temperatury pracy 0–95 °C. Maks. ciśnienie pracy 10 bar. Maks. ciśnienie różnicowe 1,2 bar.

Seria 677

Trójdrożny zawór strefowy przystosowany do podłączenia siłownika termoelektrycznego. Przyłącza 1/2" (od 1/2" do 1") GZ, ze złączką. Przyłącze dolne 1/2" GZ ze złączką. Mosiężny korpus. Trzpień regulacyjny ze stali nierdzewnej. Podwójne uszczelnienie trzpienia O-Ring z EPDM. Ręczne pokrętko z ABS. Zakres temperatury pracy 0–95 °C. Maks. ciśnienie pracy 10 bar. Maks. ciśnienie różnicowe 1,2 bar.

Seria 678

Trójdrożny zawór strefowy z teleskopowym trójnikiem obejściowym przystosowany do podłączenia siłownika termoelektrycznego. Przyłącza 1/2" (od 1/2" do 1") GZ, ze złączką. Mosiężny korpus. Trzpień regulacyjny ze stali nierdzewnej. Podwójne uszczelnienie trzpienia O-Ring z EPDM. Ręczne pokrętko z ABS. Zakres temperatury pracy 0–95 °C. Maks. ciśnienie pracy 10 bar. Maks. ciśnienie różnicowe 1,2 bar.

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.