

Zawór strefowy

Seria 676



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 wysokim współczynnikiem przepływu. Dzięki elementowi zamykającemu, który jest specjalnie wykonany mogą pracować przy dużym ciśnieniu różnicowym.
PATENT PENDING.

Dokumentacja uzupełniająca:

- Karta techniczna 01142, seria 6563 siłownik termoelektryczny
- Karta techniczna 01042, seria 6561 siłownik termoelektryczny

Zakres produktów

Kod 676500 Zawór dwudrożny _____ średnica DN 20 (1")

Specyfikacja techniczna

Zawory

Materiały

Korpus:	mosiądz EN 12165 CW617N
Element zamykający:	mosiądz EN 12165 CW614N
Trzpień regulacyjny:	stal nierdzewna EN 10088-3 (AISI 303)
Uszczelnienia:	EPDM
Pokrętko:	nylon

Dane eksploatacyjne

Medium:	woda, roztwory glikolu
Maks. stężenie glikolu:	30 %
Zakres temperatury pracy:	0–95 °C
Maks. ciśnienie:	10 bar
Maks. ciśnienie różnicowe:	2,5 bar

Przyłącza: 1" GZ (ISO 228-1)

Siłownik

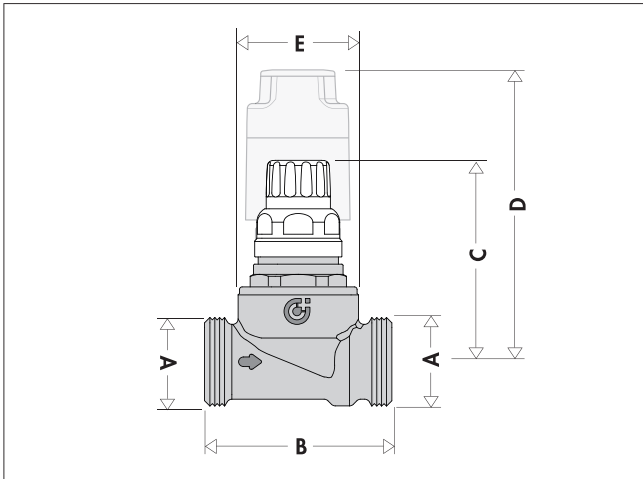
Materiały

Obudowa:	samogasnący poliwęglan
Kolor:	(kod 6563 02/04 - 6561 02/04) biały RAL 9010 (kod 6563 12/14 - 6561 12/14) szary RAL 9002

Dane eksploatacyjne

Normalnie zamknięty	
Zasilanie elektryczne:	230 V (ac) - 24 V (ac) - 24 V (dc)
Prąd rozruchu:	≤1 A
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 6563 12/14 - 6561 12/14):	0,8 A (230 V)
Stopień ochrony:	IP 40 (kod 6563 ..) IP 44 (kod 6561 ..)
Podwójna izolacja:	<input type="checkbox"/> CE
Maks. temperatura otoczenia:	50 °C
Czas otwarcia:	otwarcie i zamknięcie od 120 do 180 s
Długość przewodu zasilającego:	80 cm

Wymiary

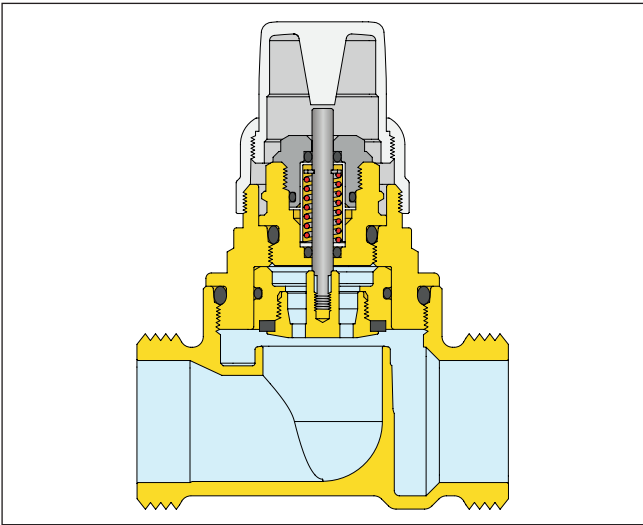


Kod	DN	A	B	C	D	E	Waga (kg)
676500	20	1"	70	75	115	Ø45	0,476

Zasada działania

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

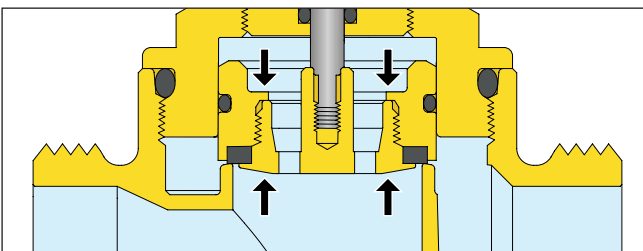
W siłowniku znajduje się woskowy element termostatyczny, który jest podgrzewany poprzez opornik PTC, który automatycznie ogranicza dopływ prądu po osiągnięciu temperatury roboczej.



Szczegóły konstrukcyjne

Wysokie, maksymalne ciśnienie różnicowe

Zawór strefowy, kod 676500 posiada specjalnie wykonany element zamykający, który może pracować przy dużym ciśnieniu różnicowym. Jak pokazano na rysunku, siła w kierunku otwarcia zaworu jest równoważona przez siłę wytwarzaną przez ciśnienie działające od wewnątrz na powierzchnię elementu zamykającego. Ta cecha zmniejsza siłę potrzebną do zamknięcia zaworu.

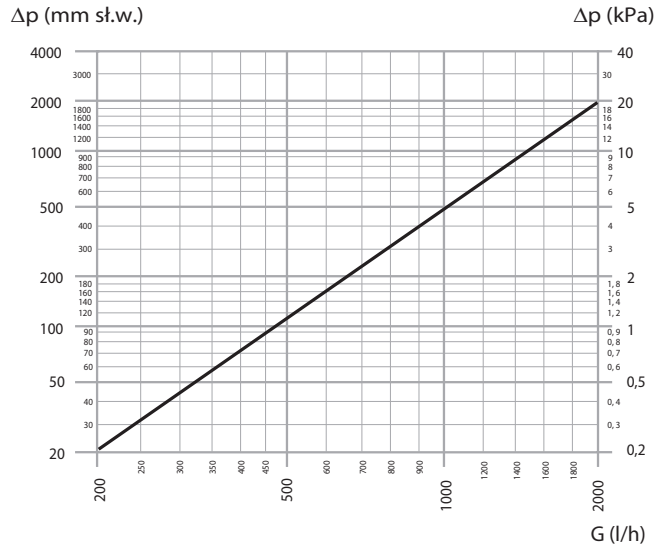


Wysokie Kv

Wewnętrzna, dynamiczna konstrukcja elementu zamykającego oraz korpusu, zapewniają niskie straty ciśnienia.

Charakterystyka hydrauliczna

Zawór w trybie pracy "PRZELOT"



Kod	DN	PRZYŁĄCZE	Kv (m ³ /h)	Δp _{max} * (bar)
676500	20	1"	4.77	2.5

* Maksymalne ciśnienie różnicowe wytworzone przez siłownik podczas normalnej pracy

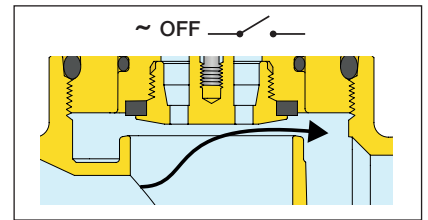
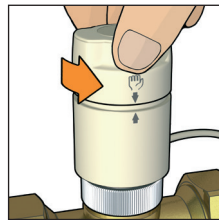
Zastosowanie z siłownikiem termoelektrycznym z serii 6563

Ręczne otwieranie

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

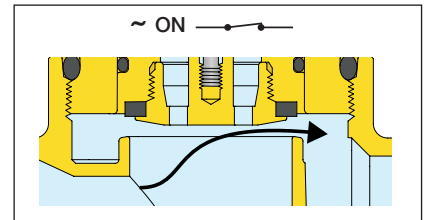
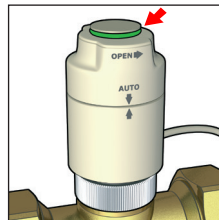
Aby ręcznie zamknąć zawór i przywrócić automatyczną pracę urządzenia, należy przekręcić pokrętkę zgodnie z ruchem wskazówek zegara do pozycji "AUTO".

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

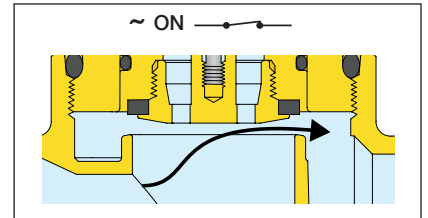
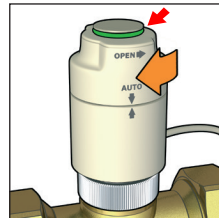


Praca automatyczna

Normalna praca w trybie automatycznym.



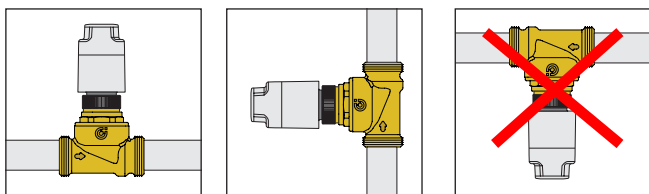
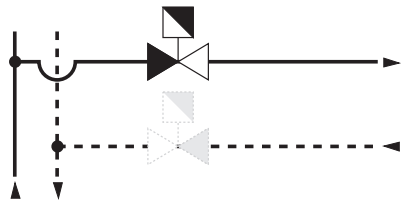
Automatyczny powrót z pozycji ręcznej do automatycznej.



Montaż

Montaż zaworu strefowego należy wykonać zgodnie z kierunkiem przepływu wskazanym na korpusie zaworu.

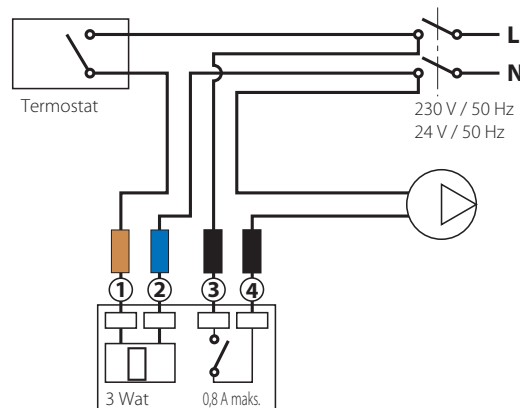
Zawór można montować na rurze zasilającej i powrotnej. Należy montować zawór pokrętkiem sterującym do góry lub poziomo, nigdy "do góry nogami".



Połączenia elektryczne z pomocniczym mikroprzełącznikiem

Schemat z odłączeniem pompy

Pomocniczy mikroprzełącznik może służyć do wyłączenia 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.



Siłownik termoelektryczny



6561

Siłownik termoelektryczny.
Normalnie zamknięty.



Kod	Napięcie zasilania (V)	
656102	230	
656104	24	
656112	230	Z mikroprzełącznikiem pomocniczym
656114	24	Z mikroprzełącznikiem pomocniczym

Specyfikacja techniczna

Materiały

Obudowa:
Kolor:

samogasnący poliwęglan
(kod 656102/04) biały RAL 9010
(kod 656112/14) szary RAL 9002

Dane eksploatacyjne

Normalnie zamknięty
Zasilanie elektryczne: 230 V (ac) - 24 V (ac) - 24 V (dc)
Prąd rozruchu: ≤ 1 A
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 656112/114): 0,8 A (230 V)
Stopień ochrony: IP 44 (w pozycji pionowej)
Podwójna izolacja: CE
Maks. temperatura otoczenia: 50 °C
Czas otwarcia: otwarcie i zamknięcie od 120 s do 180 s
Długość przewodu zasilającego: 80 cm

Siłownik termoelektryczny z ręcznym otwieraniem i wskaźnikiem pozycji otwarcia



6563

Siłownik termoelektryczny.
Normalnie zamknięty.
PATENTED.



Kod	Napięcie zasilania (V)	
656302	230	
656304	24	
656312	230	Z mikroprzełącznikiem pomocniczym
656314	24	Z mikroprzełącznikiem pomocniczym

Specyfikacja techniczna

Materiały

Obudowa:
Kolor:

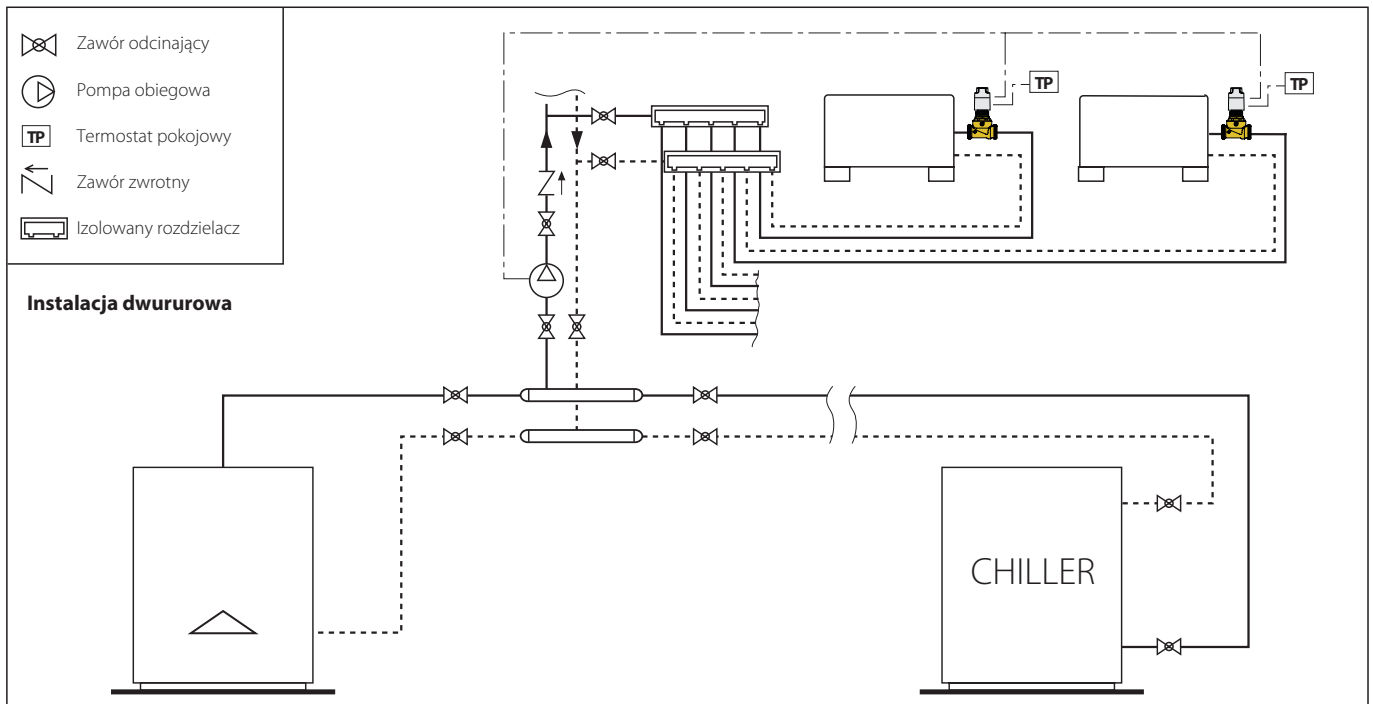
samogasnący poliwęglan
(kod 656302/04) białe RAL 9010
(kod 656312/14) szary RAL 9002

Dane eksploatacyjne

Normalnie zamknięty
Zasilanie elektryczne: 230 V (ac) - 24 V (ac) - 24 V (dc)
Prąd rozruchu: ≤ 1 A
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 656312/14): 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

Schemat zastosowania



SPECYFIKACJA PODSUMOWUJĄCA

Kod 676500

Zawór strefowy dwururowy przystosowany do podłączenia siłownika termoelektrycznego. Przyłącze 1" GZ. Mosiężny korpus. Średnica DN 20. Trzpień regulacyjny ze stali nierdzewnej. Podwójne uszczelnienie trzpienia O-Ring z EPDM. Pokrętko ręczne z nylonu. Zakres temperatury pracy 0–95 °C. Maks. ciśnienie pracy 10 bar. Maks. ciśnienie różnicowe 2,5 bar.

Kod 656102/04

Siłownik termoelektryczny. Normalnie zamknięty. Zasilanie elektryczne 230 V (ac); 24 V (ac); 24 V (dc). Prąd rozruchu 1 A. Prąd pracy 13 mA (230 V (ac)); 140 mA (24 V (ac) - 24 V (dc)). Pobór mocy 3 W. Stopień ochrony IP 44 (w pozycji pionowej). Zakres temperatury otoczenia 0–50 °C. Czas otwarcia od 120 do 180 sekund. Długość przewodu zasilającego 80 cm.

Kod 656112/14

Siłownik termoelektryczny. Normalnie zamknięty z pomocniczym mikroprzełącznikiem. Zasilanie elektryczne 230 V (ac); 24 V (ac); 24 V (dc). Prąd rozruchu ≤ 1 A. Prąd pracy 13 mA (230 V (ac)); 140 mA (24 V (ac) - 24 V (dc)). Pobór mocy 3 W. Stopień ochrony IP 44 (w pozycji pionowej). Napięcie znamionowe pomocniczego styku mikroprzełącznika 0,8 A (230 V). Zakres temperatury otoczenia 0–50 °C. Czas otwarcia od 120 do 180 sekund. Długość przewodu zasilającego 80 cm.

Kod 656302/04

Siłownik termoelektryczny z ręcznym otwieraniem i wskaźnikiem pozycji otwarcia. Normalnie zamknięty. Obudowa - samogasnący poliwęglan. Kolor biały RAL 9010. Zasilanie elektryczne 230 V (ac); 24 V (ac); 24 V (dc). Prąd rozruchu ≤ 1 A. Prąd pracy 13 mA (230 V (ac)); 140 mA (24 V (ac) - 24 V (dc)). Pobór mocy 3 W. Stopień ochrony IP 40. Podwójna izolacja. Zakres temperatury otoczenia 0–50 °C. Czas otwarcia/zamknięcia od 120 do 180 sekund. Długość przewodu zasilającego 80 cm.

Kod 656312/14

Siłownik termoelektryczny z ręcznym otwieraniem i wskaźnikiem pozycji otwarcia. Normalnie zamknięty z pomocniczym mikroprzełącznikiem. Obudowa - samogasnący poliwęglan. Kolor szary RAL 9002. Zasilanie elektryczne 230 V (ac); 24 V (ac); 24 V (dc). Prąd rozruchu ≤ 1 A. Prąd pracy 13 mA (230 V (ac)); 140 mA (24 V (ac) - 24 V (dc)). Pobór mocy 3 W. Napięcie znamionowe pomocniczego styku mikroprzełącznika 0,8 A (230 V). Stopień ochrony IP 40. Podwójna izolacja. Zakres temperatury otoczenia 0–50 °C. Czas otwarcia/zamknięcia od 120 do 180 sekund. Długość przewodu zasilającego 80 cm.

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.