

Kompaktowy zawór antyzamarzaniowy iStop[®] PLUS

Seria 108



01419/24 PL



Funkcja

Zadaniem zaworu antyzamarzaniowego jest wymuszenie ruchu wody w zewnętrznej części układu oraz zapobieganie tworzeniu się lodu. Gdy temperatura medium osiągnie wartość 3 °C, zawór otwiera się i umożliwia powolny upust wody. Przeznaczony jest do systemów zasilanych monoblokowymi pompami ciepła, zapobiega uszkodzeniu wymiennika ciepła oraz elementów instalacji znajdujących się na zewnątrz w przypadku awarii zasilania i temperatur powietrza poniżej zera.

Zawór antyzamarzaniowy iStop[®] PLUS można stosować zarówno ze standardowymi pompami ciepła, jak i z tymi, które wykorzystują nowe czynniki chłodnicze będące w stanie osiągać temperatury zasilania do 90 °C.

ZGŁOSZENIE PATENTOWE

Zakres produktów

Seria 108	Kompaktowy zawór antyzamarzaniowy przyłącza gwintowane	średnica DN 25 (1")
Seria 108	Kompaktowy zawór antyzamarzaniowy ze złączkami zaciskowymi	średnica DN 25 (Ø 28)

Specyfikacja techniczna

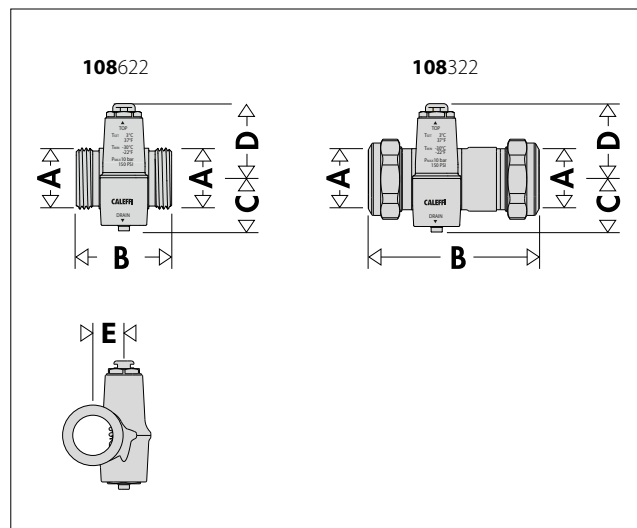
Materiały

Korpus:	mosiądz EN 12165 CW617N
Sprężyna:	stal nierdzewna
Uszczelnienia:	EPDM
Przyłącza:	(108622) GZ1" (ISO 228-1)
	(108322) Ø 28 ze złączkami zaciskowymi

Dane eksploatacyjne

Medium:	woda
Maksymalne ciśnienie pracy:	10 bar
Zakres temperatury pracy:	0–90 °C
Zakres temperatury otoczenia:	-30–60 °C
Temperatura otwarcia (medium):	3 °C
Temperatura zamknięcia (medium):	4 °C
Dokładność:	±1 °C
Kv (przelot):	(108622) 39 m ³ /h
	(108322) 32,5 m ³ /h
Moment dokręcania:	(108322) 80 N·m

Wymiary



Kod	A	B	C	D	E
108622	1"	52	30	41	17
108322	Ø 28	91	30	41	17

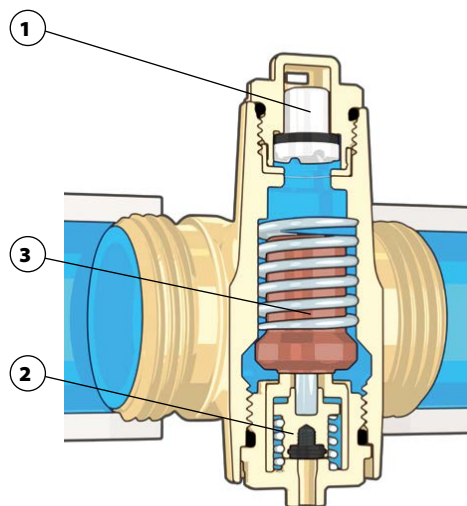
Wymiarowanie

Zawory antyzamarzaniowe dobierane są w oparciu o średnicę rury, na której mają zostać zamontowane. W poniższej tabeli, w oparciu o moc znamionową pompy ciepła, określono typowy przepływ przy różnicy temperatur pomiędzy zasilaniem, a powrotem 5 °C. W odniesieniu do natężenia przepływu określa się średnicę rury dla której spadek ciśnienia $r=20\text{--}22\text{ mm sł./m}$ (50 °C). Wybór odpowiedniego modelu zależy od średnicy rury.

Tabela doboru zaworu do instalacji z pompami ciepła

Moc nominalna Pompy ciepła [kW]		3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	14	16	18	22	25
Maks. przepływ w inst. [l/h] ($\Delta T = 5\text{ °C}$)  		516	688	860	1.032	1.204	1.376	1.548	1.720	1.892	2.064	2.408	2.752	3.096	3.784	4.300
Średnica nominalna przewodu		3/4"	3/4"	1"	1"	1"	1"	1"	1"	1 1/4"	1 1/4"	1 1/4"	1 1/4"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"
iStop		108622 (1")								-						
		108322 (Ø 28)												-		

Elementy składowe

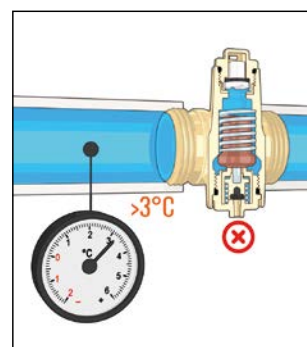
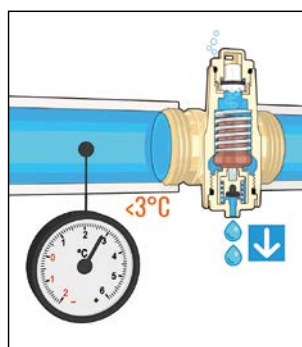
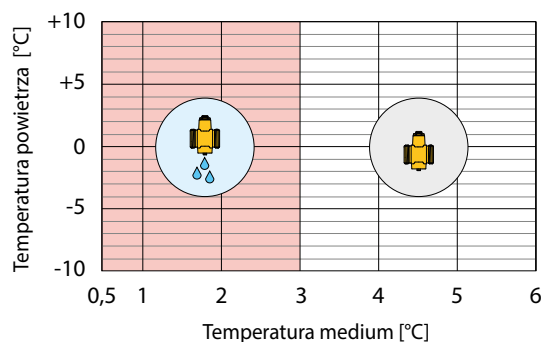


Zawór antyzamarzaniowy

1. Przerwywacz próżni
2. Element zamykający
3. Czujnik termostatyczny

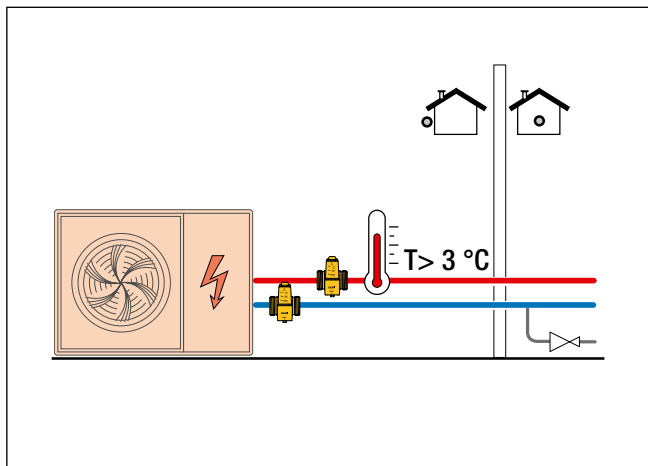
Zasada działania

Zawór antyzamarzaniowy z serii 108 otworzy upust, kiedy temperatura medium w obiegu spadnie poniżej 3 °C.

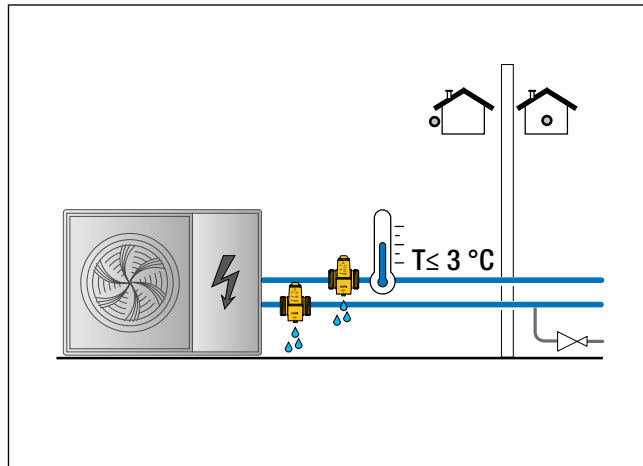


Fazy pracy

Praca zimą w trybie grzania



Praca zimą w przypadku braku zasilania elektrycznego



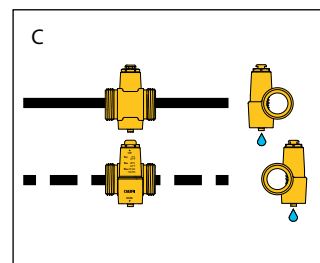
Montaż

Zawór musi być montowany w pozycji pionowej z upustem skierowanym w dół, aby umożliwić swobodny wypływ medium. Zawór musi być zamontowany na zewnątrz budynku w miejscu, gdzie może wystąpić najniższa temperatura w przypadku wyłączenia się pompy ciepła. Miejsce montażu powinno być oddalone od elementów, które mogłyby zakłócić pracę zaworu (źródło ciepła).

Należy zamontować dwa zawory antyzamarzaniowe na zasilaniu i powrocie. W przeciwnym wypadku w jednej z rur może pozostać woda, która zamrznie.

Zaleca się utrzymywać ciśnienie w instalacji, nawet podczas upustu wody, aby zapewnić prawidłowe działanie zaworu.

Kompaktowe zawory antyzamarzaniowe mogą być zamontowane nad sobą pod warunkiem obrotu wylotu w przeciwnym kierunku względem siebie (rys. C).

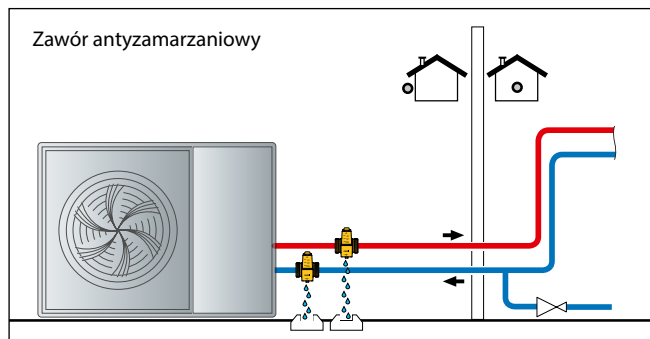


Zaworów antyzamarzaniowych nie wolno izolować ponieważ nie będą działały poprawnie.

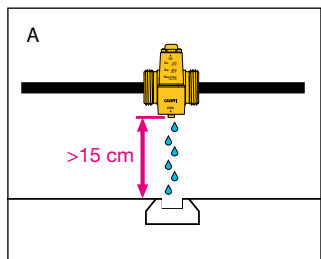
Zawory muszą być chronione przed deszczem, śniegiem i bezpośrednim działaniem promieni słonecznych.

Syfony

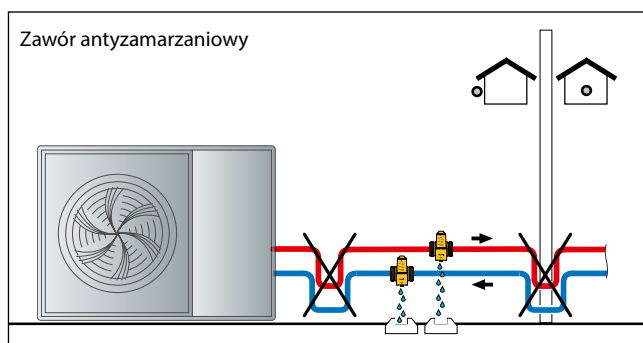
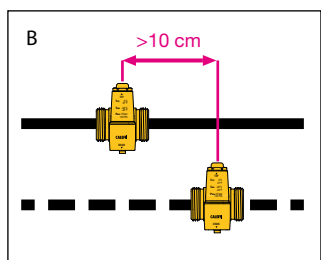
Nie należy prowadzić rur w sposób, który może spowodować powstawanie syfonów, jak pokazano na rysunkach. Z tych części instalacji woda może nie zostać usunięta i ochrona przed zamarzaniem nie będzie już zagwarantowana.



Należy zachować co najmniej 15 cm odległości od podłoża (rys. A), aby zapobiec tworzeniu się lodu pod zaworem, który może zablokować upust wody. Należy odpowiednio poprowadzić odpływ wody z zaworu.



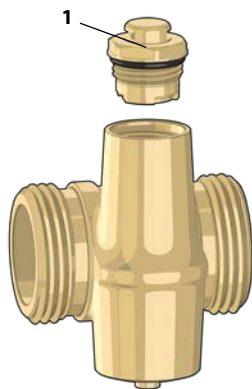
Należy zachować odległość co najmniej 10 cm między zaworami (rys. B), w przypadku gdy zawory są obrócone w tę samą stronę.



Konserwacja zaworu antyzamarzaniowego

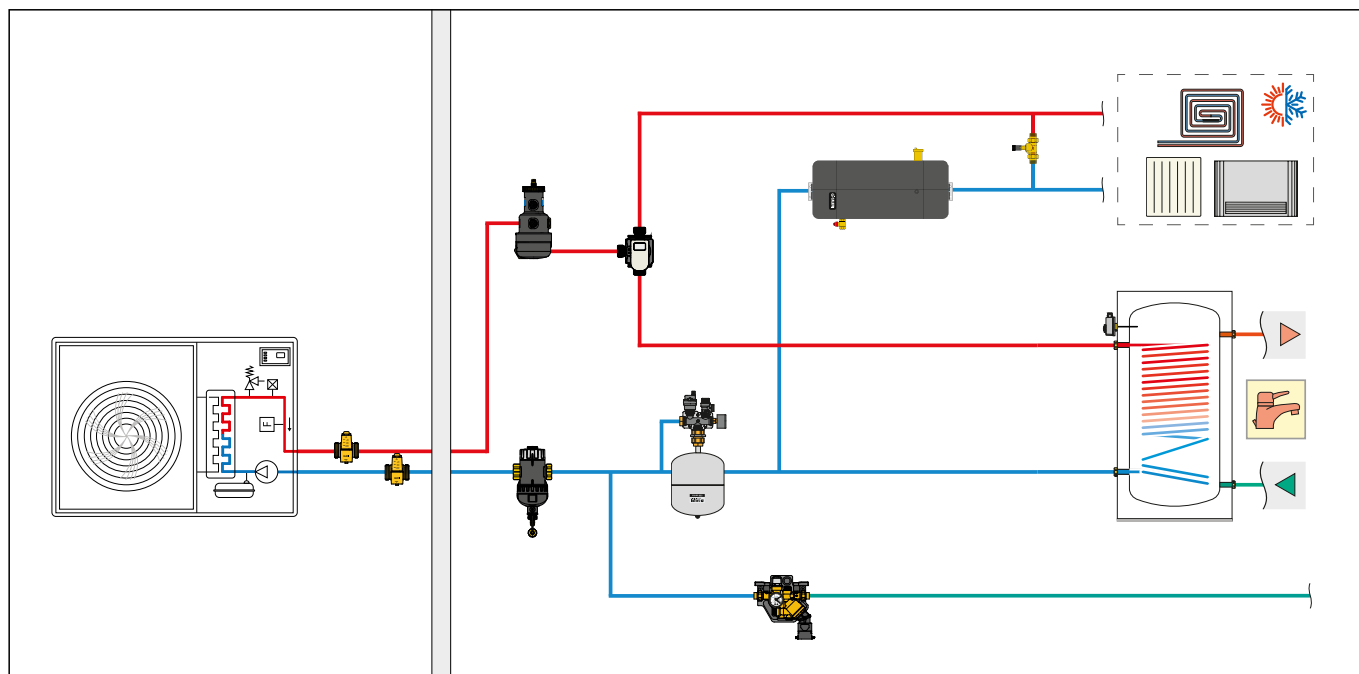
1. Przerywacz próżni

Przerywacz próżni można wymienić, kod części wymiennej F0002131.



Kompaktowy zawór
antyzamarzaniowy
108.22

Schemat zastosowania



SPECYFIKACJA PODSUMOWUJĄCA

Seria 108622

Kompaktowy zawór antyzamarzaniowy. Połączenia gwintowane DN 25 (1") (ISO 228-1). Korpus z mosiądzu. Maks. ciśnienie pracy 10 bar. Zakres temperatury pracy 0–90 °C. Zakres temperatury otoczenia -30–60 °C. Temperatura otwarcia (medium): 3 °C. Temperatura zamknięcia (medium): 4 °C.

Seria 108322

Kompaktowy zawór antyzamarzaniowy. Ze złączkami zaciskowymi DN 25 (Ø 28). Korpus z mosiądzu. Maks. ciśnienie pracy 10 bar. Zakres temperatury pracy 0–90 °C. Zakres temperatury otoczenia -30–60 °C. Temperatura otwarcia (medium): 3 °C. Temperatura zamknięcia (medium): 4 °C.

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.