

Zm. 10/2023

SERIA 4093
RBM
zerofrost

Zawór zapobiegający zamarzaniu
do monoblokowych pomp ciepła

SERIA 4093

RBM

zerofrost

Zawór zapobiegający zamarzaniu do monoblokowych pomp ciepła

+ Żarówka umieszczona bezpośrednio w przepływie

Żarówka o wysokiej wydajności

Bardzo niskie natężenie przepływu spustu



ASORTYMENT PRODUKTÓW

	Kod	Rozmiar
	4093.06.00	G 1" (UNI EN ISO 228)
	4093.07.00	G 1 1/4 (UNI EN ISO 228)
	4093.08.00	G 1 1/2 (UNI EN ISO 228)

CZĘŚCI ZAMIENNE

Kod	Opis
10289.005	Wkład termostatyczny
10290.005	Wyłącznik próżniowy

OPIS ZASADY DZIAŁANIA

Zawór zapobiegający zamarzaniu jest przeznaczony do opróżniania, gdy temperatura wody w systemie spadnie do 3°C, zapobiegając tworzeniu się lodu w obwodzie monoblokowej pompy ciepła, co mogłoby spowodować awarię lub kosztowne uszkodzenie instalacji.

Zawór **RBM ZEROFORST*** został zaprojektowany w celu uniknięcia negatywnego wpływu niskich temperatur otoczenia poprzez umieszczenie elementu bezpośrednio na przepływie wody w instalacji i umożliwienie opróżnienia systemu tylko wtedy, gdy jest to naprawdę potrzebne.

W konstrukcji zastosowano pierścień ochronny, który zapobiega zatkaniu zaworu przez zanieczyszczenia. Podwójne o-ringi i obróbka zmniejszająca tarcie powierzchniowe na elemencie napędowym również zapewniają prawidłowe działanie i długoterminową niezawodność.

CHARAKTERYSTYKA

Czujnik wewnątrz zaworu ma niską bezwładność cieplną. W ten sposób **RBM ZEROFROST*** może szybko reagować na wszelkie zmiany warunków wejściowych, z bardzo krótkim czasem reakcji.

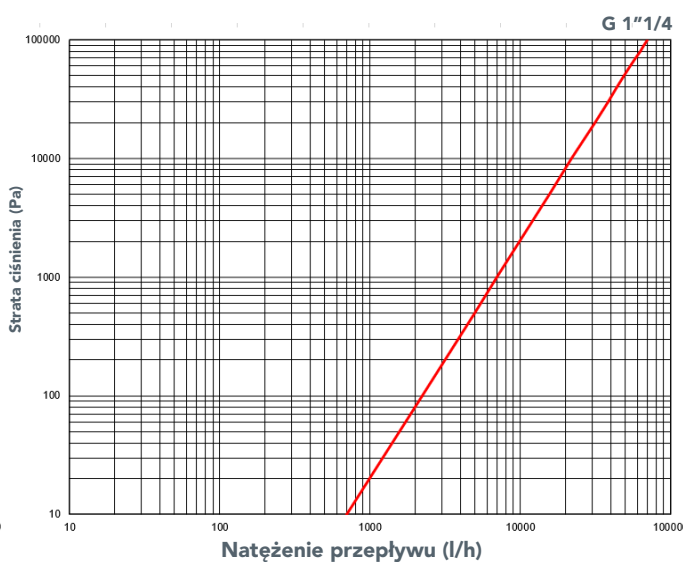
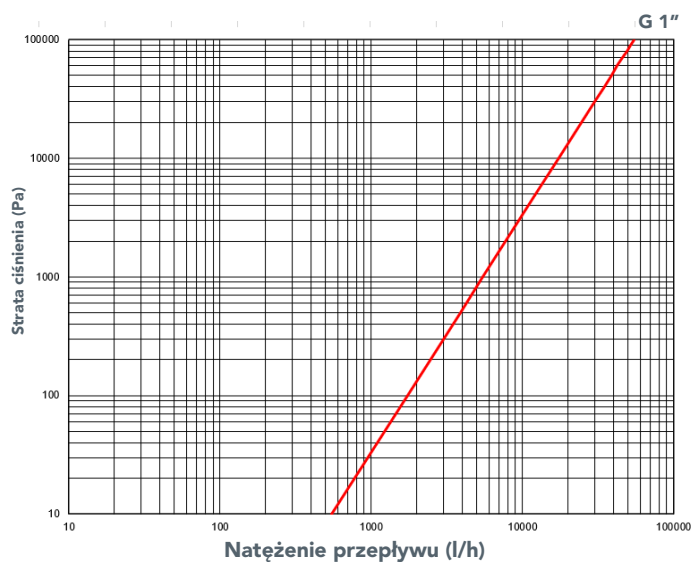
CHARAKTERYSTYKA TECHNICZNA - MATERIAŁY

Korpus zaworu:	Mosiądz - UNI EN 12165 CW617N
Elementy wewnętrzne:	Mosiądz - UNI EN 12164 CW617N
Molla:	Stal nierdzewna
Uszczelki:	EPDM PEROX

CHARAKTERYSTYKA TECHNICZNA - WYDAJNOŚĆ

Zgodna ciecz:	Woda
Maks. ciśnienie robocze:	10 bar
Zakres temperatur:	0÷85°C
Zakres temperatur otoczenia:	-30÷60°C
Temperatura płynu (otwarty):	3°
Temperatura płynu (zamknięte):	4°
Wrażliwość:	± 1°C
Maksymalna szybkość spustu przy 3 barach	1,5 l/h

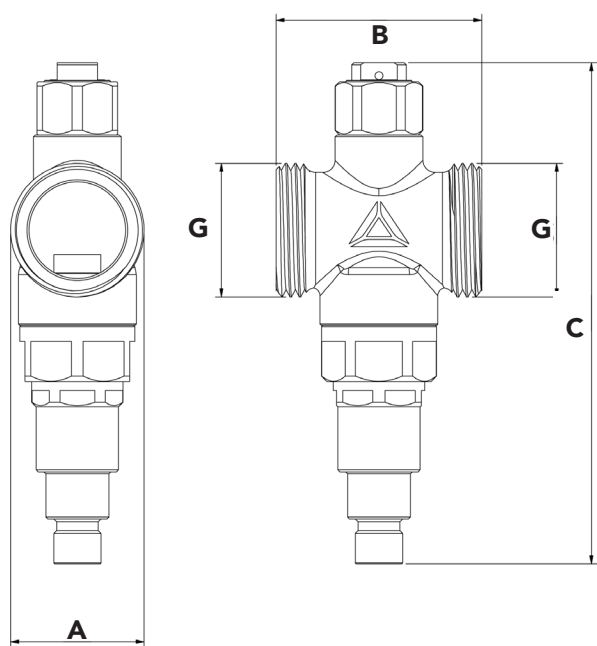
CHARAKTERYSTYKA HYDRAULICZNA I PNEUMATYCZNA



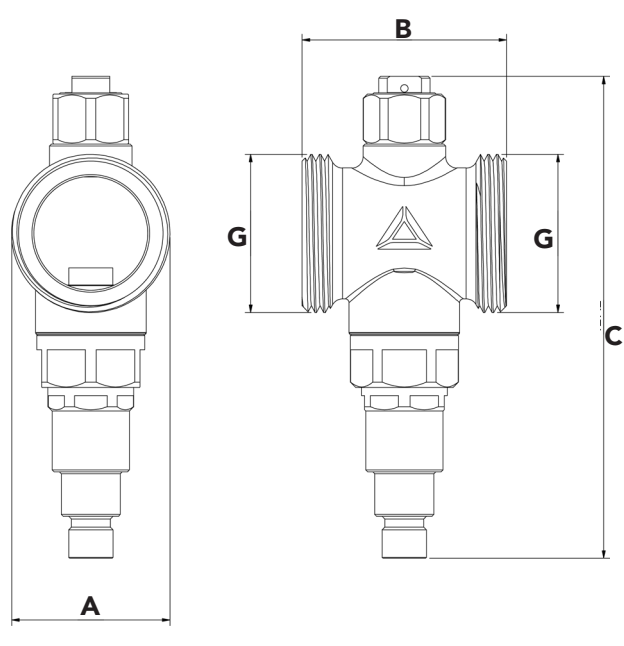
Rozmiar	kV [m3/h]
G 1"	55
G 1" 1/4	70

CHARAKTERYSTYKA WYMIAROWA

kod 4093.06.00



kod 4093.07.00



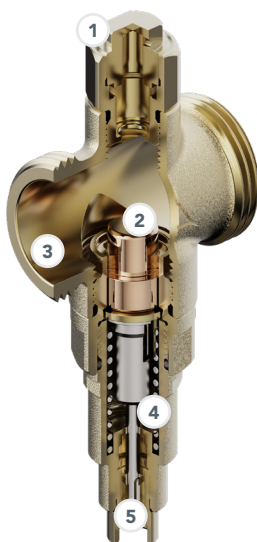
Kod	Roz. G	A [mm]	B [mm]	C [mm]
-----	--------	--------	--------	--------

4093.06.00	1"	33.1	51	124.2
------------	----	------	----	-------

Kod	Roz. G	A [mm]	B [mm]	C [mm]
-----	--------	--------	--------	--------

4093.07.00	1"1/4"	41.8	54	127.2
------------	--------	------	----	-------

OPIS CZĘŚCI



- ① Wyposażony w wyłącznik próżniowy
- ② Czujnik termostatyczny jest umieszczony w strumieniu wody.
- ③ Wyposażony w pierścień ochronny zapobiegający osadzeniu się zanieczyszczeń w układzie hydraulicznym.
- ④ ZEROFORST* został zaprojektowany z podwójnymi o-ringami zabezpieczającymi.
- ⑤ Obróbka powierzchni w celu zmniejszenia tarcia

INSTALACJA

UWAGI OGÓLNE

Przed instalacją urządzenia rury należy poddać obróbce **zgodnie z krajowymi przepisami**, aby zapobiec wpływowi zanieczyszczeń na ich wydajność.

POZYCJA

Zawór zapobiegający zamarzaniu musi być zainstalowany na zewnątrz, gdzie można osiągnąć najniższą temperaturę w przypadku zablokowania pompy ciepła.

Zawór nie powinien być również umieszczany w pobliżu źródeł ciepła, które mogłyby zakłócać ich działanie.

Zawór zapobiegający zamarzaniu może być instalowany wyłącznie w pozycji pionowej, z wylotem skierowanym w dół, aby umożliwić prawidłowy i niezakłócony odpływ spuszczonej wody.

KONSERWACJA

Instalacja musi być przeprowadzona w taki sposób, aby umożliwić swobodny dostęp do urządzenia w celu jego obsługi i konserwacji. Musi istnieć możliwość wymiany zarówno wyłącznika próżniowego, jak i wkładu.

WSKAZÓWKI

Zaleca się zainstalowanie zaworów zapobiegających zamarzaniu zarówno na rurze zasilającej, jak i powrotnej, w przeciwnym razie jedna rura może pozostać pełna wody, co spowoduje ryzyko tworzenia się lodu. (Rysunek 1)

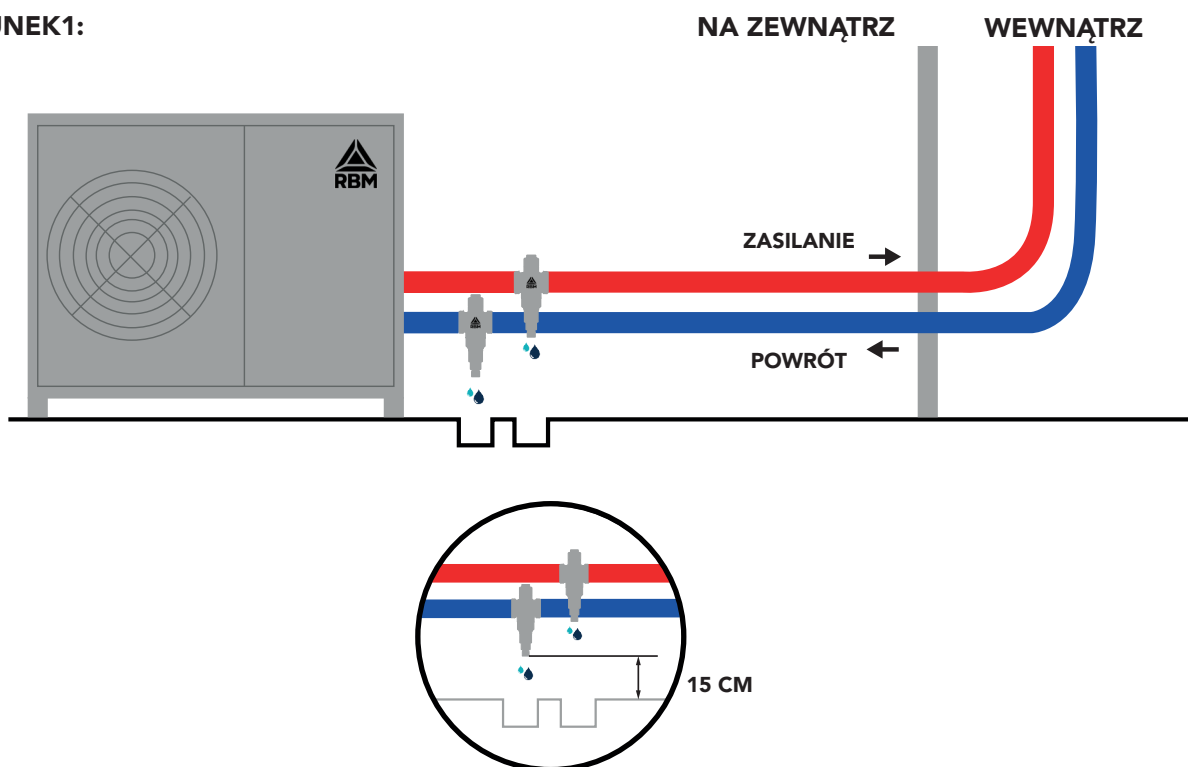
Należy unikać połączeń syfonowych, ponieważ uniemożliwiają one opróżnianie części rury i nie gwarantują ochrony przed zamarzaniem. (Rysunek 2)

Zapewnić odpowiedni system przenośników odprowadzających, aby zapobiec tworzeniu się lodu na ziemi.

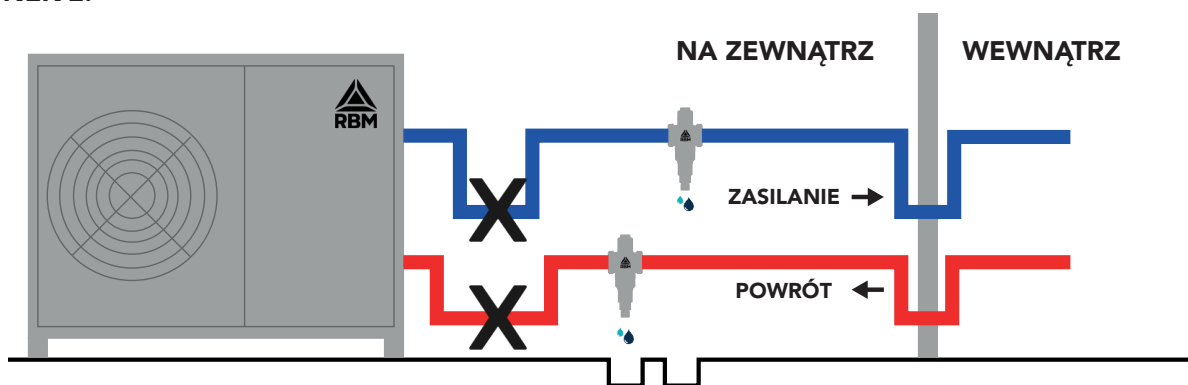
Należy unikać nakładania się ich na siebie i umieszczać je w odpowiedniej odległości od podłoża (min. 15 cm).

Ustaw wartość zadaną pompy ciepła w trybie chłodzenia na 5°C (o 2°C wyższą niż temperatura interwencyjna zaworu zapobiegającego zamarzaniu).

RYСУNEK 1:



RYСУNEK 2:



OSTRZEŻENIA:

- BEZ IZOLACJI
- NIE NARAŻAĆ na bezpośrednie działanie promieni słonecznych.
- INSTALACJA ZAWSZE POD CIŚNIENIEM, nawet gdy zawór jest odciążony

POZYCJE SPECYFIKACJI

SERIA 4093

Zawór zapobiegający zamarzaniu do monoblokowych pomp ciepła. Korpus z mosiądzu (UNI EN 12165 CW617N). Złącza: G 1"1/2; G 1" 1/4 i G 1" (UNI EN ISO 228). Maksymalne ciśnienie robocze 10 bar. Zakres temperatur roboczych 0 - 85°. Zakres temperatur otoczenia: -30-60°. Temperatura wody do otwarcia spustu: 3°C. Temperatura wody do zamknięcia spustu: 4°C. Maksymalna szybkość spustu przy 3 barach: 1.5 l/h.

Firma RBM spa zastrzega sobie prawo do wprowadzania ulepszeń i zmian w opisanych produktach i związanych z nimi danych technicznych w dowolnym momencie i bez uprzedzenia. Informacje i rysunku zawarte w niniejszym dokumencie mają charakter wyłącznie informacyjny i nie są wiążące i w żadnym wypadku nie zwalniają użytkownika od skrupulatnego przestrzegania obowiązujących przepisów i zasad dobrej praktyki.

RBM Spa
Via S. Giuseppe, 1 • 25075 Nave (Brescia) Włochy
Tel. 030 2537211 • Faks 030 2531798 • info@rbm.eu • www.rbm.eu

 @rbmspa  RBM S.p.A.  rbm_spa_  Rbm Italia