

Zbiornik buforowy-sprzęgło hydrauliczne ze stali nierdzewnej do systemów hybrydowych

Seria 5485



01380/25 PL



Funkcja

Zbiornik buforowy-sprzęgło hydrauliczne ze stali nierdzewnej do systemów hybrydowych pełni podwójną funkcję: może być używany do podłączenia kotła i pompy ciepła, jednocześnie oddzielając hydraulicznie dwa obiegi pierwotny i wtórny.

Zapewnia wymaganą ilość wody w systemie umożliwiając prawidłowe działanie pompy ciepła.

Przeznaczony jest do montażu na ścianie może działać w trybach grzania i chłodzenia.

Zgodność z dyrektywą europejską

Wyprodukowano i zaprojektowano zgodnie z:

EN 2009/125/EC ErP;

EU No. 811/2013; 812/2013; 814/2013.

Zakres produktów

Seria 548551 Zbiornik buforowy-sprzęgło hydrauliczne ze stali nierdzewnej do systemów hybrydowych pojemność 50 l (przyłącza 1 1/4" GW)

Specyfikacja techniczna

Materiały

Korpus: stal nierdzewna AISI 304

Dane eksploatacyjne

Medium: woda, roztwory glikolu
Maksymalne stężenie glikolu: 30 %
Maksymalne ciśnienie pracy: 4 bar
Zakres temperatur pracy: -10–95 °C
(bez powstawania lodu)

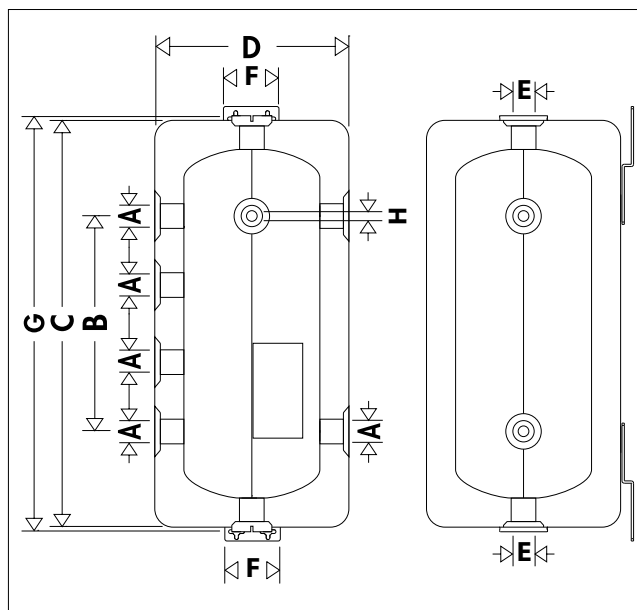
Przyłącza: 1 1/4" GW (ISO 228-1)

Przyłącza przednie: 1/4" GW (ISO 228-1)

Izolacja

Materiał: EPP
Grubość: 45 mm (minimum)
Gęstość: 30 g/l
Przewodność cieplna: (ISO 8301): - przy 10°C: 0,039 W/(m·K)
Zakres temperatur pracy: 0–110 °C

Wymiary



Reg. EU No. 812/2013 App. IV.2.1				
Kod	Pojemność [litr]	Pojemność użytkowa [litr]	Klasa energetyczna (ErP)	Dyspersja [W]
548551	50	49	A	27

Kod	A	B	C	D	E	F	G	H	Waga własna (kg)
548551	1 1/4"	466	880	420	1 1/4"	68	888	1/4"	14,5

Wymiarowanie

Bufor powinien być dobrany zgodnie z maksymalną zalecaną wartością natężenia przepływu na wlocie. Wartość powinna być sumą natężeń przepływu w obwodzie pierwotnym lub sumą natężeń przepływu w obwodzie wtórnym, w zależności od tego, która wartość jest większa.

Objętość zbiornika buforowego zależy od podanej minimalnej wymaganej ilości wody w instalacji przez producenta pompy ciepła. Spełnienie tego warunku jest konieczne, aby zagwarantować prawidłowe działanie urządzenia również podczas odszraniania. Wartość ta zależy od rodzaju instalacji, jej rozbudowy i metody zarządzania. Powinna być spełniona niezależnie od zawartości wody w układzie zasilania:

na przykład przy dwukierunkowej regulacji strefy zawartość wody w układzie zasilania powinna być wyłączona z całkowitej wartości objętości.

Kod	Pojemność [litr]	Przyłącza	Maks. natężenie przepływu [m³/h]	Moc nominalna PC* [kWt]
548551	50	1 1/4"	5.5	up to 25

* W przypadku nowoczesnych pomp ciepła, można przyjąć średnią wartość obliczoną na podstawie mocy urządzenia, która waha się od 2,5 do 3,5 litra/kWt. W każdym przypadku należy postępować zgodnie z instrukcjami producenta pompy ciepła.

Szczegóły konstrukcyjne

Materiał Stal nierdzewna AISI 304

Bufor z serii 5485 wykonany jest ze stali nierdzewnej AISI 304, pomaga utrzymywać układ w czystości. Zmniejsza liczbę problemów powodowanych przez korozję przez co minimalizuje koszty konserwacji całego systemu.

Izolacja PPE

Wysoko efektywna izolacja z PPE umożliwia wydajną pracę pompy ciepła zarówno w trybie grzania jak i chłodzenia. Specjalna geometria sprawia, że zbiornik buforowy jest niezwykle kompaktowy oraz atrakcyjny wizualnie.



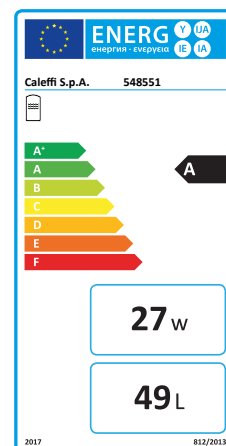
Przedni króciec kontrolny

Zbiornik buforowy wyposażony jest w króciec kontrolny 1/4", który można wykorzystać do pomiaru temperatury czynnika za pomocą sond lub termometrów.

Klasa Energetyczna

Seria 5485 została zaprojektowana z myślą o wysokiej efektywności energetycznej.

Dzięki niskim stratom ciepła bufor posiada najlepsze klasy energetyczne.



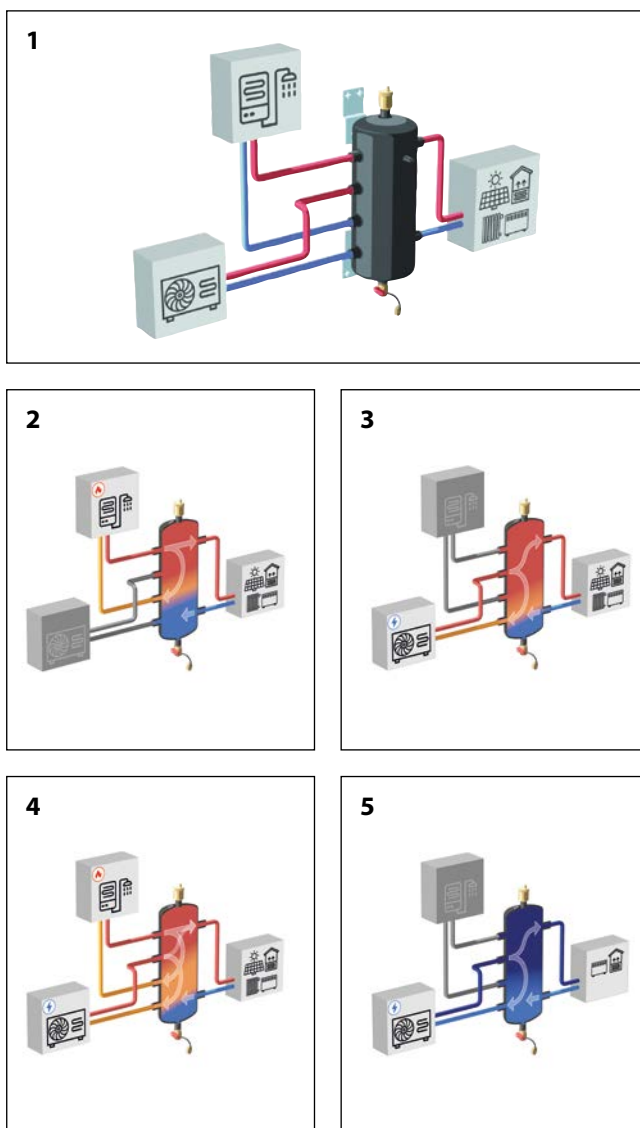
Zasada działania

Bufor powinien być podłączony z kotłem od strony pierwotnej, z zasilaniem wchodzącym do najwyższego przyłącza i zasilaniem pompy ciepła wchodzącym do przyłącza poniżej. Powrót kotła należy podłączyć do trzeciego od góry przyłącza, a powrót pompy ciepła do przyłącza na samym dole.

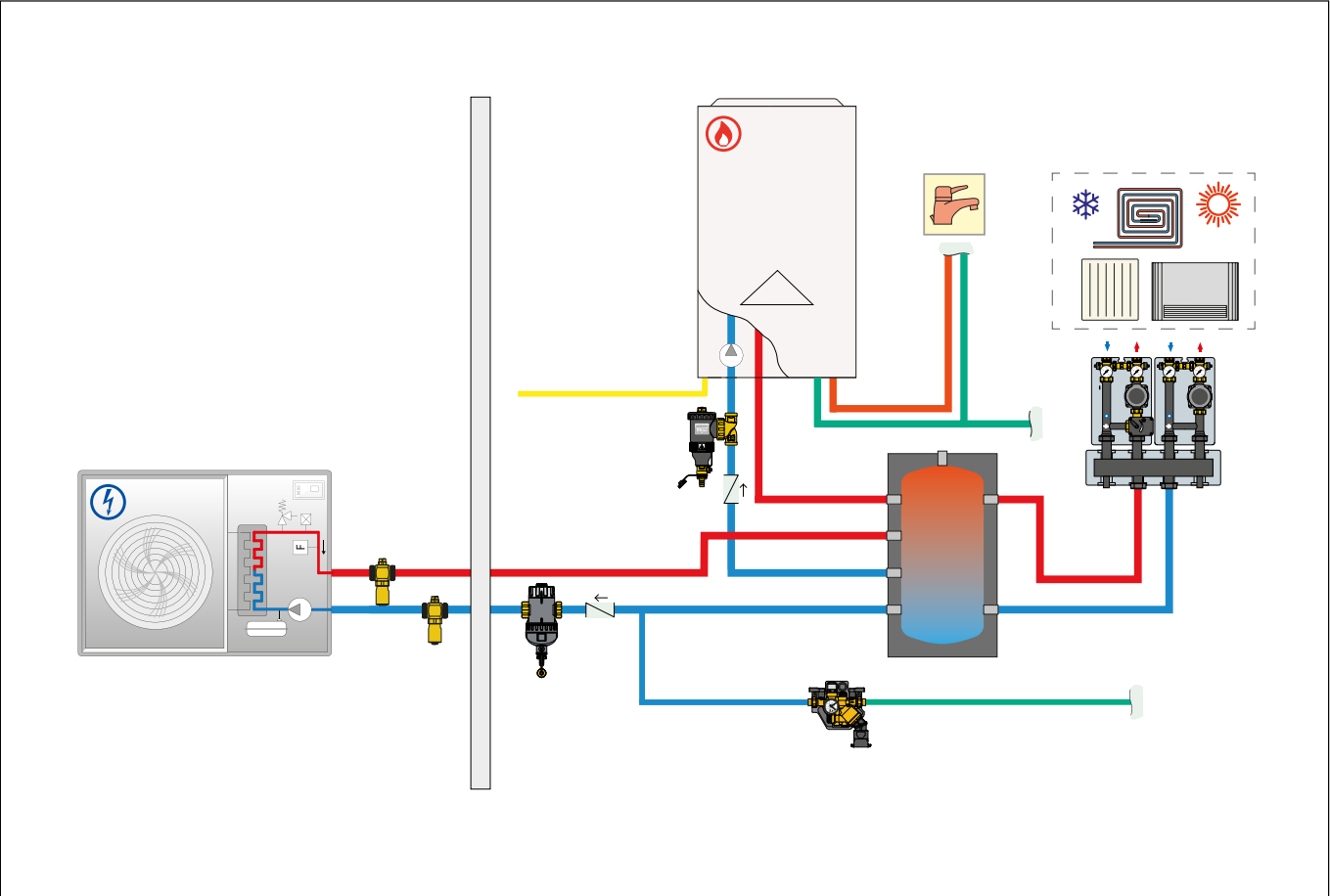
Obwód chłodzenia powinien być podłączony po przeciwnej stronie jak pokazano na rysunku 1.

Bufor umożliwia pracę dwóch źródeł ciepła indywidualnie (rysunek 2-3), lub w tym samym czasie, równolegle (rysunek 4). W powyższych przypadkach pewna ilość czynnika może być pominięta w obiegu powrotnym.

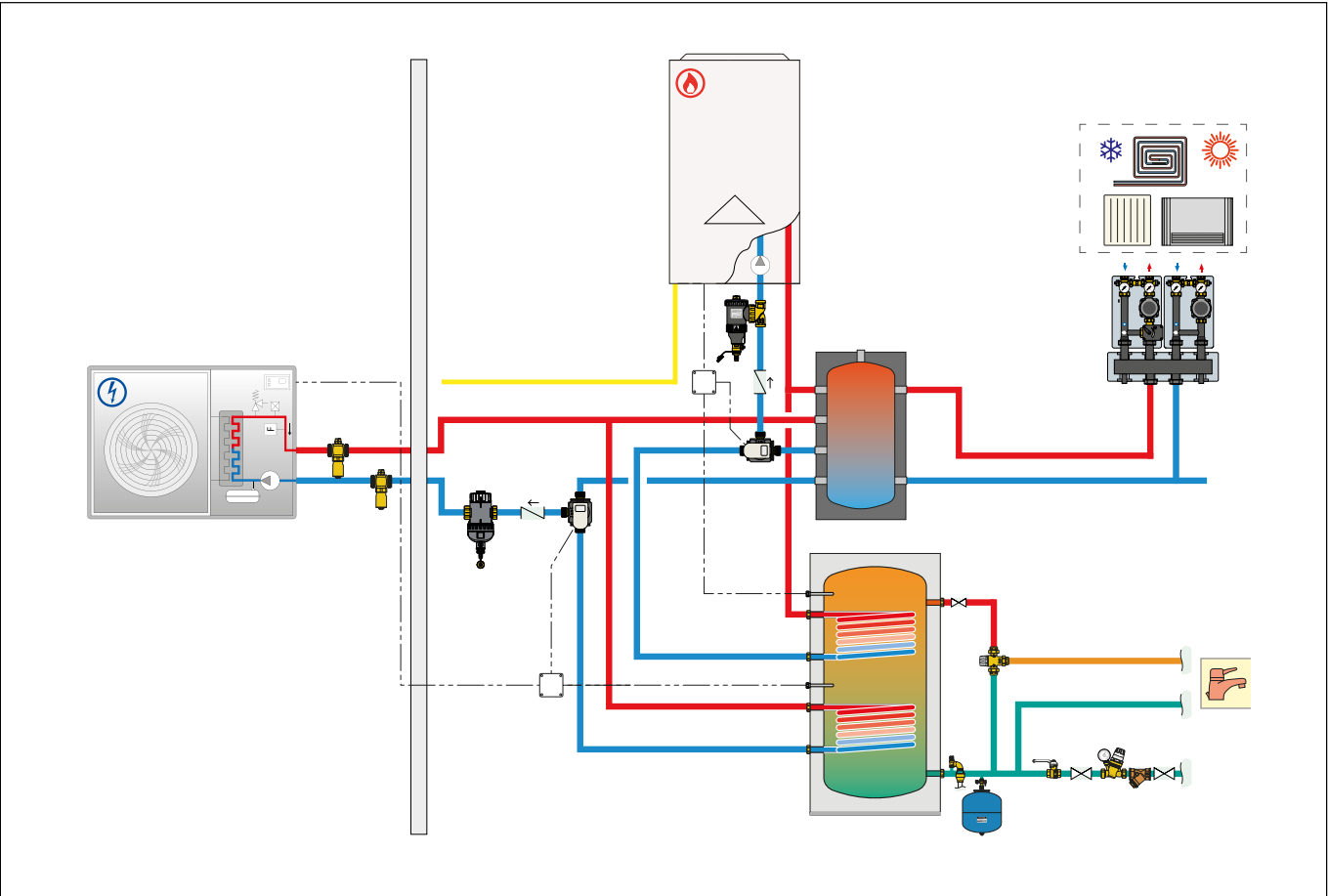
W trybie chłodzenia tylko pompa ciepła zasila obieg (rysunek 5).



System hybrydowy z piecem gazowym do produkcji ciepłej wody użytkowej



System hybrydowy z zasobnikiem ciepłej wody użytkowej



Akcesoria

Odpowietrzniki automatyczny z izolacją



5020 MINICAL®

Odpowietrznik automatyczny.
Korpus z kutego mosiądzu
Z zamknięciem higroskopijnym.

Z izolacją.

Maks. ciśnienie robocze: 10 bar.
Maks. ciśnienie upustowe: 2,5 bar.
Maks. temperatura pracy: 120 °C.



Kod

502067 1" GZ

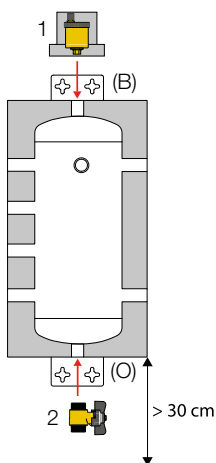


Złączka do odpowietrznika automatycznego (kod 502067) i połączenia zbiornika buforowego (kod 548551).

Kod

F0001878 1 1/4" GZ x 1" GW

Odpowietrznik automatyczny z izolacją o kodzie 502067 (opcja) i spustem



Zalecamy zamontowanie odpowietrznika automatycznego z izolacją (opcja, kod 502067) (1) na górnym przyłączy zbiornika buforowego (B).

Spust (O) powinien być wyposażony w zawór odcinający (2).

Należy pozostawić co najmniej 30 cm od podłoża, aby umożliwić odprowadzenie wody i czynności konserwacyjne. Podczas montażu odpowietrznika należy użyć adaptera.

Specyfikacja techniczna

Materiały

Korpus i pokrywa:	mosiądz EN 12165 CW617N
Pływak:	PP
Trzpień elementu zamykającego:	mosiądz EN 12164 CW614N
Sprężyna:	stal nierdzewna
Uszczelnienie:	EPDM
Uszczelnienie zaworu stopowego:	PTFE

Dane eksploatacyjne

Medium:	woda i roztwory glikolu
Maks. stężenie glikolu:	30 %
Maks. ciśnienie robocze:	10 bar
Maks. ciśnienie upustowe:	2,5 bar
Maks. temperatura pracy:	120 °C

Izolacja

Materiał:	EPP
Gęstość:	60 g/l
Przewodność cieplna (ISO 8301):	- przy 10 °C: 0,039 W/(m·K)
Zakres temperatury pracy:	0–110 °C

SPECYFIKACJA PODSUMOWUJĄCA

Seria 5485

Zbiornik buforowy-sprężło hydrauliczne dla instalacji hydraulicznych. Pojemność 50 l. Przyłącza 1 1/4" GW (ISO 228-1). Korpus ze stali nierdzewnej AISI 304. Izolacja PPE o grubości 45 mm (minimum) i gęstości 30 g/l. Woda roztwory glikolu; maks. zawartość procentowa glikolu 30 %. Maksymalne ciśnienie robocze 4 bar. Zakres temperatur roboczych -10–95 °C.

Seria 5020

Automatyczny zawór odpowietrzający. Przyłącze gwintowane 1" GZ. Korpus i pokrywa z mosiądzu, pływak PP, trzpień z mosiądzu, uszczelki O-Ring z EPDM. Izolacja PPE o gęstości 60 g/l. Medium: woda, roztwory glikolu. Maks. stężenie glikolu 30 %. Maksymalne ciśnienie robocze 10 bar, maksymalne ciśnienie upustu 2,5 bar. Maksymalna temperatura robocza 120 °C. W komplecie z higroskopijnym kapturkiem.

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.