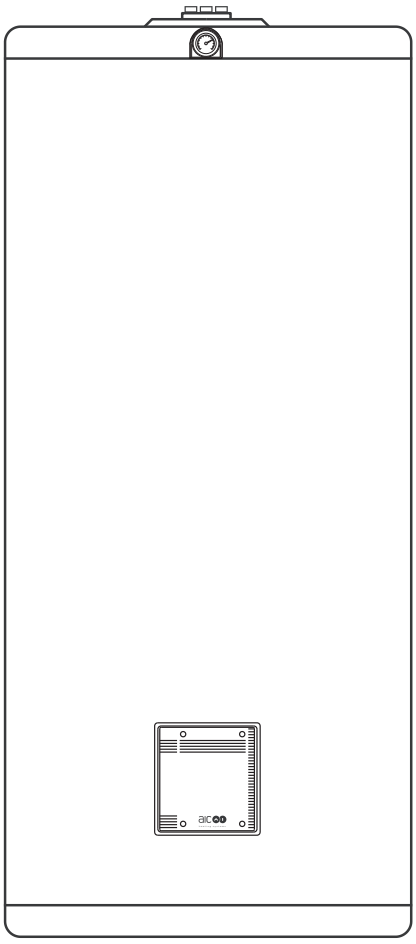
instrukcja instalacji i konserwacji

DLA INSTALATORA I UŻYTKOWNIKA

SILOX S

90·130·190·260·400·600·1000 L

DWUPŁASZCZOWY POJEMNOŚCIOWY PODGRZEWACZ
CIEPŁEJ WODY UŻYTKOWEJ ZE STALI NIERDZEWNEJ



I10_092-01 • SILOX S

PL

Ponieważ jakość produktów ma dla nas największe znaczenie, dążymy do ich ciągłego doskonalenia. Z tego powodu zastrzegamy sobie prawo do zmiany parametrów technicznych i właściwości naszych produktów bez uprzedniego powiadomienia. Prosimy o przeczytanie najnowszej wersji instrukcji zamieszczonej w naszej witrynie internetowej (www.myaic.pl).

Producent

Producent nie ponosi odpowiedzialności za nieprawidłowe działanie produktu wynikające z:

- *Niestosowania się do opisanych w niniejszym dokumencie instrukcji bezpieczeństwa i instalacji,*
- *Nieprzestrzegania zamieszczonych w niniejszym dokumencie instrukcji i zaleceń dotyczących bezpieczeństwa i obsługi,*
- *Nieregularnej konserwacji urządzenia,*
- *Modyfikacji urządzenia w sposób niezatwierdzony przez producenta,*
- *Użytkowania produktu do celów innych niż zamierzone,*
- *Stosowania podzespołów i akcesoriów niezatwierdzonych przez producenta.*

Instalator

Instalator odpowiada za prawidłową instalację i uruchomienie urządzenia zgodnie z:

- *Informacjami i zaleceniami zamieszczonymi w niniejszym dokumencie*
- *Obowiązującymi przepisami i normami*

Instalator powinien przekazać użytkownikowi końcowemu:

- *Wszystkie istotne informacje dotyczące działania urządzenia i instalacji grzewczej oraz dostarczonych urządzeń zabezpieczających,*
- *Wszystkie informacje dotyczące kontroli okresowych oraz ewentualnych nieprawidłowości, które należy zgłaszać,*
- *Całą dokumentację dostarczoną z urządzeniem i zainstalowanymi akcesoriami.*

Instalator powinien również poinformować użytkownika końcowego o konieczności przeprowadzania regularnych kontroli i konserwacji urządzenia przez wykwalifikowanego specjalistę.

Użytkownik końcowy

Aby zapewnić bezpieczeństwo i największą wydajność urządzenia, użytkownik końcowy powinien:

- *Upewnić się, że urządzenie zostało zainstalowane, przezbrojenie (zgodnie z wymaganiami), uruchomione i wyregulowane przez wykwalifikowanego specjalistę,*
- *Dopilnować, by urządzenie było regularnie kontrolowane i konserwowane przez wykwalifikowanego specjalistę,*
- *Przestrzegać wszystkich instrukcji i zaleceń zamieszczonych w dokumentacji urządzenia,*
- *Poprosić instalatora o wyjaśnienie sposobu działania urządzenia i urządzeń zabezpieczających,*
- *Odebrać od instalatora całą dokumentację dotyczącą urządzenia i akcesoriów,*
- *Przechowywać całą dokumentację urządzenia w bezpiecznym miejscu do wykorzystania w przyszłości.*

Użytkownik końcowy powinien użytkować produkt zgodnie z jego przeznaczeniem.

- ***Niestosowanie się instalatora lub użytkownika końcowego do wytycznych i wymagań podanych w niniejszej instrukcji spowoduje utratę gwarancji.***
- ***Więcej informacji na temat warunków gwarancji zamieszczono w naszej witrynie internetowej pod adresem www.myaic.pl.***

Informacje ogólne 4
Informacje o instrukcji 4
Instrukcje bezpieczeństwa 5
Opis produktu 6
Wymiennik SILOX S 6
Dane techniczne 7
Wymiary 7
Dane Produktu 8
Parametry hydrauliczne* 8
Krzywe spadku ciśnienia 9
Instalacja produktu 10
Instrukcje bezpieczeństwa dotyczące instalacji 10
Zawartość kartonu (dostawy) 10
Akcesoria opcjonalne (do kupienia osobno) 10
Rozpakowanie produktu 10
Instalacja i przygotowanie zbiornika 10
Wymagania dotyczące przyłączy hydraulicznych . 11
Wpływ jakości wody 12
Połączenia hydrauliczne 13
Uruchamianie 14
Napełnianie zbiornika 14
Uruchomienie 14
Konserwacja 15
Wskazówki bezpieczeństwa dotyczące konserwacji . 15
Kontrole okresowe i zadania konserwacyjne 15
Opróżnianie zbiornika 17
Rozwiązywanie problemów 18
Karta produktu 19

INDEKS ILUSTRACJI

Rys. 1. Opis produktu 6
Rys. 2. Krzywa spadku ciśnienia dla SX90S 9
Rys. 4. Krzywa spadku ciśnienia dla SX190S 9
Rys. 6. Krzywa spadku ciśnienia dla SX400S 9
Rys. 3. Krzywa spadku ciśnienia dla SX130S 9
Rys. 5. Krzywa spadku ciśnienia dla SX260S 9
Rys. 7. Krzywa spadku ciśnienia dla SX600S 9
Rys. 8. Zbiornik SILOX S podłączony do zewnętrznego źródła ciepła (kotła) - typowy schemat połączeń 13
Rys. 9. Opróżnianie zbiornika SILOX S - typowy schemat połączeń 17

Informacje o instrukcji

Niniejsza dokumentacja stanowi część produktu. Zostanie ona przekazana użytkownikowi końcowemu, który powinien ją przechowywać wraz z innymi stosownymi dokumentami w bezpiecznym miejscu i zapewnić jej łatwą dostępność.

Przed instalacją, uruchomieniem lub konserwacją urządzenia należy dokładnie przeczytać niniejszą instrukcję oraz wszystkie powiązane dokumenty dostarczone wraz z podzespołami i akcesoriami. Zawierają one istotne informacje dotyczące bezpieczeństwa.

Symbole stosowane w niniejszej instrukcji



Oznacza ważną informację, której nieprzestrzeganie może być przyczyną poważnego uszkodzenia urządzenia i/lub obrażeń bądź śmierci.



Oznacza ważną informację dotyczącą obecności energii elektrycznej i niebezpieczeństwa porażenia prądem elektrycznym.



Oznacza ważną informację, której nieprzestrzeganie może być przyczyną uszkodzenia urządzenia i/lub odniesienia obrażeń.



Oznacza ważną informację.



Zasilanie elektryczne urządzenia należy włączać/wyłączać poprzez wyłącznik nadmiarowo-prądowy lub podłączenie/odłączenie przewodu zasilającego.



Obieg wody urządzenia powinien być wypełniony wodą lub opróżniony.



Przyłącze zasilania obiegu grzewczego.



Przyłącze powrotne obiegu grzewczego.



Wylot ciepłej wody użytkowej.



Wlot zimnej wody

Instrukcje bezpieczeństwa



- Urządzenie należy zainstalować zgodnie z obowiązującymi lokalnymi przepisami i normami.
- Wszystkie podłączenia elektryczne należy wykonać zgodnie z obowiązującymi lokalnymi przepisami i standardami.
- Urządzenie może być użytkowane przez dzieci w wieku od 8 lat oraz osoby z niesprawnościami fizycznymi, sensorycznymi lub umysłowymi bądź osoby niedoświadczone lub nieposiadające odpowiedniej wiedzy pod warunkiem zapewnienia im nadzoru lub pouczenia ich w zakresie bezpiecznego użytkowania urządzenia i zrozumienia przez nie istniejących zagrożeń.
- Czyszczenie i konserwacja nie mogą być wykonywane przez dzieci bez nadzoru. Nie pozwalać dzieciom na zabawę urządzeniem.
- Zabrania się wprowadzania modyfikacji do urządzenia i jego podzespołów bez uzyskania pisemnej zgody producenta.
- Podzespoły urządzenia należy wymieniać jedynie na oryginalne części fabryczne lub podzespoły zatwierdzone przez producenta.



- Urządzenie podłączone do sieci elektrycznej musi być uziemione.
- Należy upewnić się, że poza urządzeniem zainstalowano bezpiecznik lub wyłącznik nadmiarowo-prądowy o zalecanych parametrach znamionowych, który umożliwi odcięcie zasilania..
- Przed wykonaniem jakichkolwiek prac związanych z obwodem elektrycznym należy odciąć dopływ prądu do urządzenia poprzez zewnętrzne urządzenie (bezpiecznik, wyłącznik nadmiarowo-prądowy itp.).



- Podczas wykonywania prac przy urządzeniu i instalacji należy używać odpowiednich narzędzi, aby uniknąć uszkodzenia rur i podzespołów.



- *Podczas rozpakowywania urządzenia należy sprawdzić integralność i stan opakowania oraz obecność wszystkich podzespołów i akcesoriów ujętych w wykazie. W razie problemów należy skontaktować się z dostawcą.*
- *Wyrzucając opakowanie, nie należy zanieczyszczać środowiska. Zutylizować je zgodnie z obowiązującymi lokalnymi przepisami dotyczącymi recyklingu.*

Wymiennik SILOX S

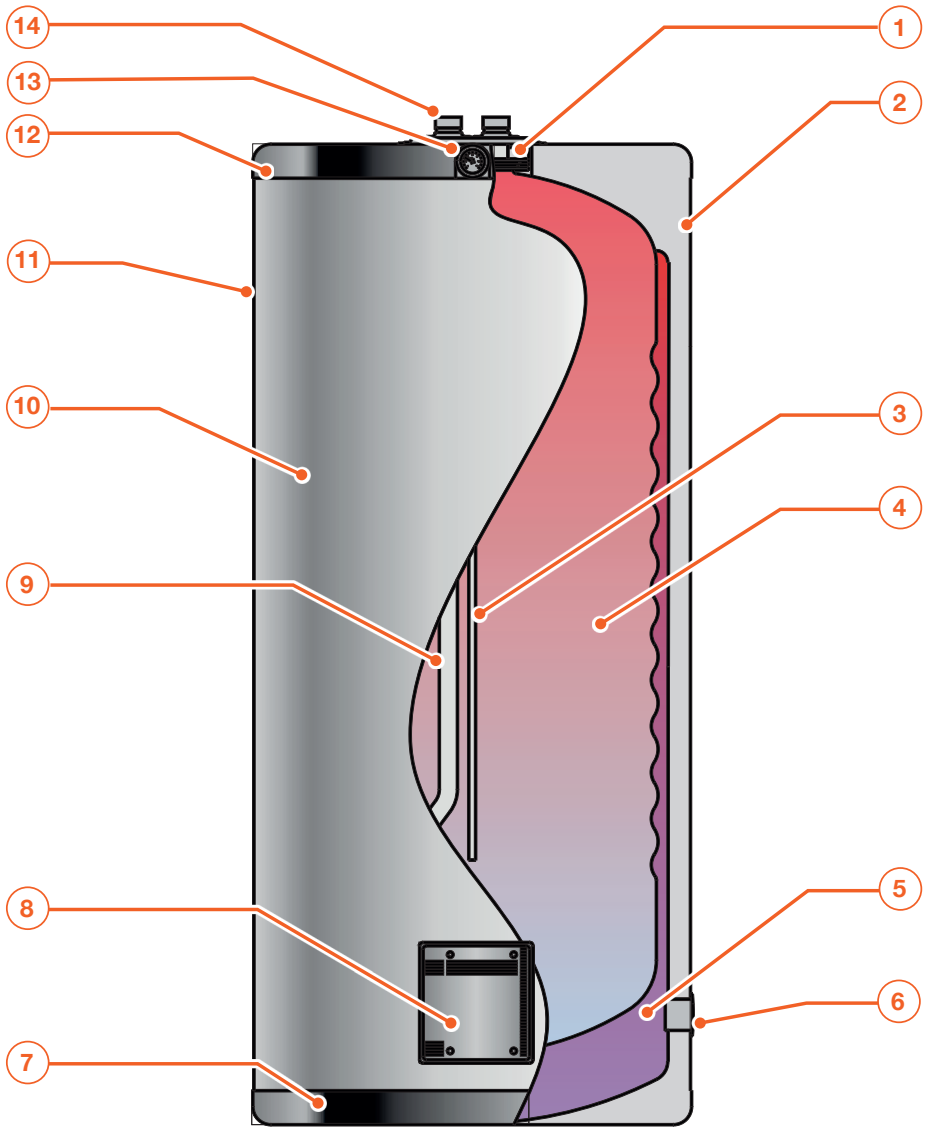
SILOX S - dwupłaszczowy wymiennik ciepłej wody użytkowej produkowany przez AIC, wykonany ze stali nierdzewnej, charakteryzuje się wieloma zaletami w stosunku do tradycyjnych podgrzewaczy.

Koncepcja wymiennika dwupłaszczowego jest kombinacją dwóch zasobników, jeden zanurzony w drugim. Produkcja ciepłej wody opiera się na wymianie ciepła między zewnętrznym płaszczem obiegu pierwotnego (woda grzewcza), a zbiornikiem obiegu wtórnego (woda użytkowa).

Duża powierzchnia wymiany ciepła zapewnia duże wydatki ciepłej wody oraz szybki czas odbudowy zasobnika.

Wymienniki instalowane są w pozycji stojącej pionowo. Mają możliwość podłączenia do różnych źródeł ciepła: kotła,pompa ciepła, panele słoneczne itp.

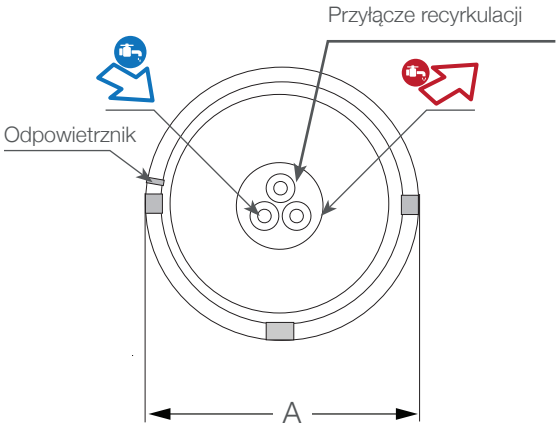
Modele SX90S do SX190S można również montować pionowo na ścianie. Powyższe modele są wyposażone w wsporniki ścienne.

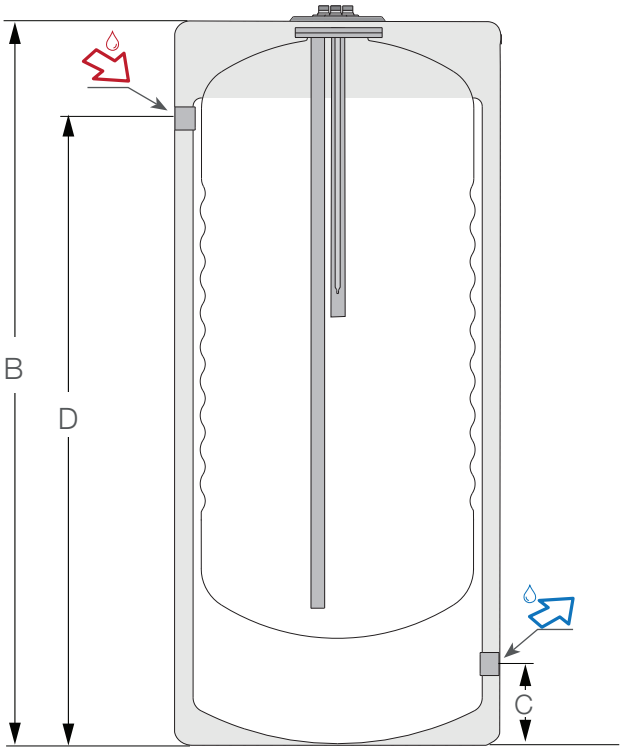


1. Otwór rewizyjny (obiegu wtórnego)
2. Izolacja termiczna
3. Pochwa czujnika temperatury
4. Wewnętrzny zbiornik ze stali nierdzewnej (CWU)
5. Stalowy zbiornik zewnętrzny
6. Króciec powrotu obiegu pierwotnego
7. Pokrywa dolna
8. Otwór rewizyjny (obiegu pierwotnego)
9. Rurka wgłębna
10. Obudowa zewnętrzna
11. Króciec zasilania obiegu pierwotnego (nie pokazano)
12. Panel sterowania
13. Termometr (do panelu sterowania dla SX1000S)
14. Króćce obiegu wtórnego (CWU)

Rys. 1. Opis produktu

Wymiary





Wymiary (mm)	SX90S	SX130S	SX190S	SX260S	SX400S	SX600S	SX1000S
A	480	480	620	620	620	770	950
B	749	1 155	983	1 239	1 724	1 730	2 250
C	170	170	182	182	182	192	336
D	575	980	777	1 027	1 512	1 493	1 926

Przyłącza (Ø - in.)	SX90S	SX130S	SX190S	SX260S	SX400S	SX600S	SX1000S
Wlot zimnej wody ( ) [M]	G 3/4	G 3/4	G 3/4	G 3/4	G 1	G 1	G 1 1/4
Wylot CWU ( ) [M]	G 3/4	G 3/4	G 3/4	G 3/4	G 1	G 1	G 1 1/4
Króciec cyrkulacji CWU [M]	G 3/4	G 3/4	G 3/4	G 3/4	G 1	G 1	—
Króciec odpowietrzający [F]	G 1/8	G 1/8	G 1/8	G 1/8	G 1/8	G 1/8	G 1/2
Zasilanie obiegu pierwotnego ( ) [F]	G 1	G 1	G 1	G 1	G 1	G 1 1/2	G 2
Powrót obiegu pierwotnego ( ) [F]	G 1	G 1	G 1	G 1	G 1	G 1 1/2	G 2

Dane techniczne

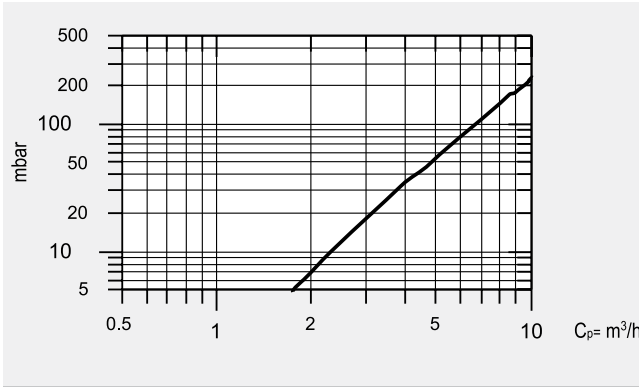
Dane Produktu		SX90S	SX130S	SX190S	SX260S	SX400S	SX600S	SX1000S
Pojemność wodna	l	80	122	187	249	321	570	955
Pojemność CWU	l	59	92	146	193	256	462	712
Pojemność obiegu pierwotnego	l	21	30	41	56	65	108	243
Powierzchnia wymiany ciepła	m^2	0,8	1,0	1,2	1,6	2,4	3,1	4,0
Maksymalna temperatura CWU	°C				90			
Maksymalna temperatura pracy w obiegu pierwotnym	°C				110			
Temperatura robocza (CO)	°C				85			
Maksymalne ciśnienie robocze CWU	bar				8			
Maksymalne ciśnienie robocze CO	bar				3			
Masa (pusty)	kg	35	51	64	78	106	151	239
Strata postojowa	W	45	50	58	63	99	103	113
Klasa energetyczna		B	B	B	B	C	C	C

Parametry hydrauliczne*		SX90S	SX130S	SX190S	SX260S	SX400S	SX600S	SX1000S
Wydatek szczytowy 45°C	l/10’	180	287	421	594	810	1 226	2040
Wydatek szczytowy 60°C	l/10’	110	183	270	356	516	789	1314
Wydatek szczytowy 45°C	l/60’	597	1 046	1 199	1 862	2389	2936	4902
Wydatek szczytowy 60°C	l/60’	270	569	688	973	1357	1 700	2837
Wydatek trwały przy 45°C	l/h	470	920	947	1336	1769	2085	3490
Wydatek trwały przy 60°C	l/h	265	545	548	873	1028	1241	2070
Czas podgrzania (10°C - 60°C)	min.	18	20	25	24	23	32	36
Nominalny przepływ czynnika grzewczego	m^3/h	1,5	3,2	3,4	4,7	6,2	7,3	12,2

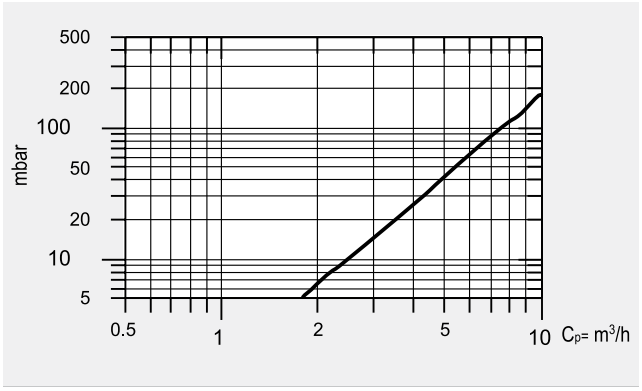
** Woda pierwotna o temperaturze 85 ° C - woda zimna z sieci wodociągowej o temperaturze 10 ° C*

Krzywe spadku ciśnienia

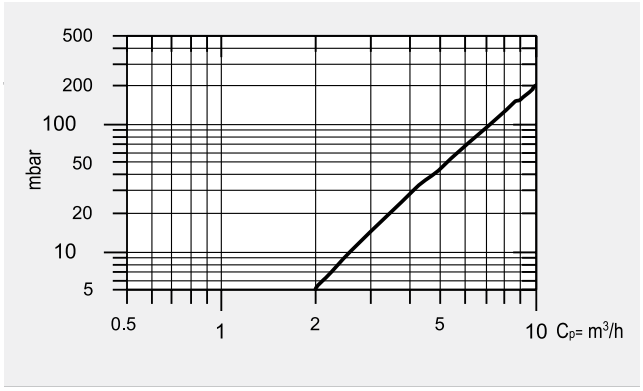
Poniżej przedstawiono straty ciśnienia między króćcami zasilania i powrotu obiegu pierwotnego dla różnego natężenia przepływu.



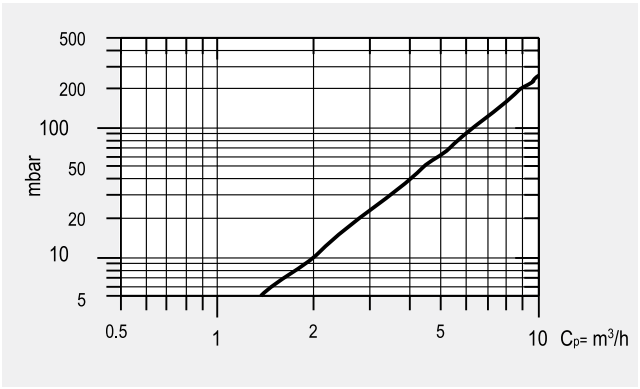
Rys. 2. Krzywa spadku ciśnienia dla SX90S



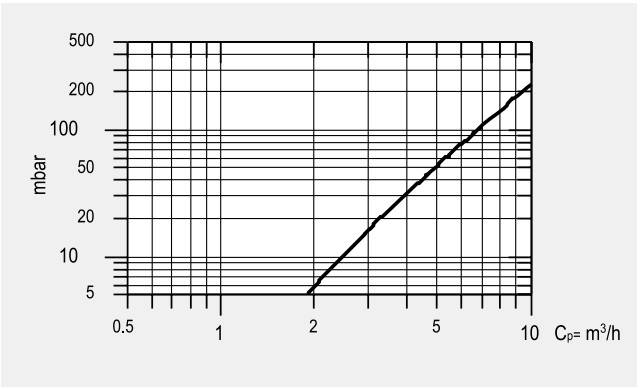
Rys. 3. Krzywa spadku ciśnienia dla SX130S



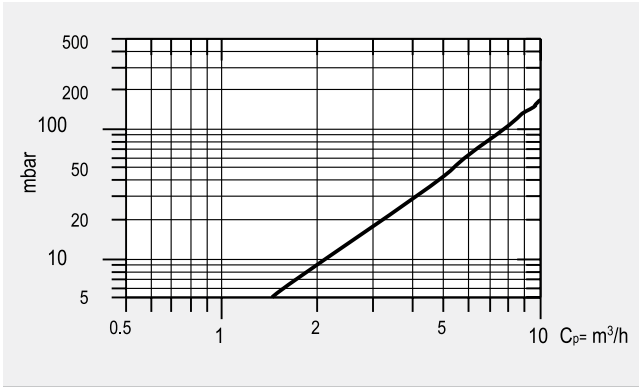
Rys. 4. Krzywa spadku ciśnienia dla SX190S



Rys. 5. Krzywa spadku ciśnienia dla SX260S



Rys. 6. Krzywa spadku ciśnienia dla SX400S



Rys. 7. Krzywa spadku ciśnienia dla SX600S

Instrukcje bezpieczeństwa dotyczące instalacji



- **Wszystkie połączenia należy wykonać zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami.**



- **Urządzenie podłączone do sieci elektrycznej musi być uziemione.**
- **Należy upewnić się, że poza urządzeniem zainstalowano bezpiecznik lub wyłącznik nadmiarowo-prądowy o zalecanych parametrach znamionowych, który umożliwi odcięcie zasilania.**
- **Przed wykonaniem jakichkolwiek prac związanych z obwodem elektrycznym należy odciąć dopływ prądu do urządzenia poprzez zewnętrzne urządzenie (bezpiecznik, wyłącznik nadmiarowo-prądowy itp.)**



- **Urządzenie należy zainstalować w pomieszczeniu suchym i bezpiecznym, w którym temperatura otoczenia zawiera się w przedziale od 0 do 45°C.**
- **Upewnić się, że urządzenie i instalację grzewczą zabezpieczono przed zamarzaniem.**
- **Urządzenie należy zainstalować sposób umożliwiający łatwe uzyskanie do niego dostępu.**
- **Upewnij się, że używasz odpowiednich narzędzi aby uniknąć uszkodzenia rur i komponentów.**
- **Aby nie dopuścić do powstania nieszczelności, rury i przewody nie powinny być poddawane naprężeniom.**

Zawartość kartonu (dostawy)

- Dwupłaszczowy wymiennik SILOX S
- Instrukcja instalacji i konserwacji
- Dla modeli SX90S - SX190S - wspornik ścienny do montażu na ścianie

Akcesoria opcjonalne (do kupienia osobno)

- Grupa bezpieczeństwa, w skład której wchodzą:
  - Zawór bezpieczeństwa (6 bar)
  - Zespół zaworu zwrotnego
  - Naczynie przeponowe

Rozpakowanie produktu

1. Ostrożnie usunąć opakowanie i zabezpieczenia.
2. Opakowanie wyrzucić zgodnie z przeznaczeniem (zgodnie z lokalnym prawem).

Instalacja i przygotowanie zbiornika

- Zamontować zbiornik na ścianie zgodnie z wymaganiami, używając dostarczonego wspornika ściennego (tylko modele SX90S do SX190S).
- Wykonać przyłącza hydrauliczne zgodnie z ***„Połączenia hydrauliczne” na stronie 13***.

Wymagania dotyczące przyłączy hydraulicznych

Upewnij się, że obwód c.w.u. jest wyposażony w grupę bezpieczeństwa i naczynie wzbiorcze odpowiednie do mocy urządzenia i wielkości instalacji oraz do wzrostu temperatury i ciśnienia.

- Przed napełnianiem zbiornika zewnętrznego (głównego) zawsze należy napełnić zbiornik wewnętrzny (c.w.u.) i utrzymywać w nim ciśnienie. Niezastosowanie się do przepisów może spowodować uszkodzenie zbiornika wewnętrznego.
- Jeśli ciśnienie zasilania z sieci wodociągowej jest wyższe niż 8 barów, należy zainstalować zawór redukujący ciśnienie.
- Sprawdź jakość wody w sieci zgodnie z wymaganiami określonymi w niniejszej instrukcji.
- W przypadku stosowania inhibitorów w systemie, należy skonsultować się z przedstawicielem AIC w celu określenia przydatności produktu. Każdy środek zapobiegający zamarzaniu stosowany w obwodzie pierwotnym musi być zgodny z przepisami higieny publicznej i musi być nietoksyczny. Zalecany jest glikol propylenowy spożywczy o formule z inhibitorem korozji.
- Skonsultuj się z przedstawicielem AIC w celu ustalenia kompatybilności środków przeciw zamarzaniu i dodatków z materiałami urządzenia.

- Obwód grzewczy wykonany jest ze stali węglowej. W związku z tym ponowne natlenianie zamkniętego obwodu pierwotnego jest niedozwolone.
- Zaleca się zainstalowanie w systemie następujących urządzeń zapobiegających zanieczyszczeniu obwodów pierwotnych i powstawaniu kamienia kotłowego:
  - Płytowy wymiennik ciepła, połączony z separatorem mikro zanieczyszczeń, który zabezpieczy urządzenie przed wszelkimi zanieczyszczeniami występującymi w starym systemie grzewczym, w którym armatura i rury mogą ulec korozji. Jest to również obowiązkowe w przypadku systemów otwartych, gdzie tlen może przeniknąć do systemu i spowodować korozję.
- W obwodach ciepłej wody użytkowej istnieje ryzyko rozwoju bakterii Legionella, jeśli temperatura jest zbyt niska. Upewnij się, że obieg ciepłej wody użytkowej jest regularnie doprowadzany do temperatury wyższej niż 60°C.

- *Zastosowanie środka zapobiegającego zamarzaniu w obwodzie pierwotnym zmniejszy wydajność grzewczą. Im wyższe stężenie środka zapobiegającego zamarzaniu w obwodzie, tym niższa wydajność.*
- *Schematy połączeń są teoretycznymi przedstawieniami, które nie muszą zawierać wszystkich wymaganych urządzeń zabezpieczających. Upewnij się, że prawidłowo zaplanujesz swój system zgodnie z obowiązującymi lokalnymi przepisami i najnowszymi praktykami.*

Wpływ jakości wody

Aby zapobiec tworzeniu się kamienia i osadu w zamkniętym obiegu grzewczym poprzez przenikanie do jego wnętrza tlenu i węglanów, należy stosować się do poniższych zaleceń:

- Przed napełnieniem instalacji należy ją oczyścić zgodnie z normą EN14336. Można stosować chemiczne środki czyszczące.
- Jeśli stan obiegu jest niekorzystny, czyszczenie okazało się niewystarczające lub w instalacji znajduje się duża ilość wody (np. spowodowana konfiguracją kaskadową), zaleca się oddzielenie urządzenia od obiegu grzewczego za pomocą płytowego wymiennika ciepła bądź podobnego urządzenia. W takim przypadku zaleca się zainstalowanie hydrocyklonu lub filtra magnetycznego po stronie instalacji.
- Ograniczyć liczbę cykli napełniania. Aby kontrolować ilość wody doprowadzanej do instalacji, w przewodzie dopływowym obiegu pierwotnego należy zainstalować wodomierz. Dopuszcza się uzupełnienie maksymalnie 5% całkowitej pojemności instalacji.
- Nie zaleca się stosowania automatycznych układów napełniających, chyba że częstotliwość napełniania będzie poddawana kontroli, a ilości kamienia i inhibitora korozji będą utrzymywane na odpowiednim poziomie.
- Konieczność częstego uzupełniania wody może oznaczać nieszczelność obiegu pierwotnego.
- Stosować inhibitory korozji zgodne z normą EN 14868.
- Separator powietrza (w obiegu zasilającym urządzenia) oraz separator zanieczyszczeń (przed urządzeniem) należy zainstalować w sposób zgodny z instrukcjami producenta.
- Do rozpuszczania tlenu w wodzie można stosować dodatki.
- Dodatki te należy stosować zgodnie z instrukcjami producenta produktu do uzdatniania wody.

Twardość wody

- Jeśli twardość wody jest wyższa niż 20° fH (11,2° dH), należy ją zmiękczyć. Podczas uruchamiania urządzenia woda powinna mieć wymaganą twardość.
- Należy regularnie sprawdzać twardość wody i zapisywać ją w dzienniku konserwacji znajdującym się na końcu instrukcji.

Twardość wody	°fH	°dH	mmolCa(HCO3)2/l
Bardzo miękka	0–7	0–3,9	0–0,7
Miękka	7–15	3,9–8,4	0,7–1,5
Średnio twarda	15–25	8,4–14	1,5–2,5
Twarda	25–42	14–23,5	2,5–4,2
Bardzo twarda	> 42	> 23,5	> 4,2

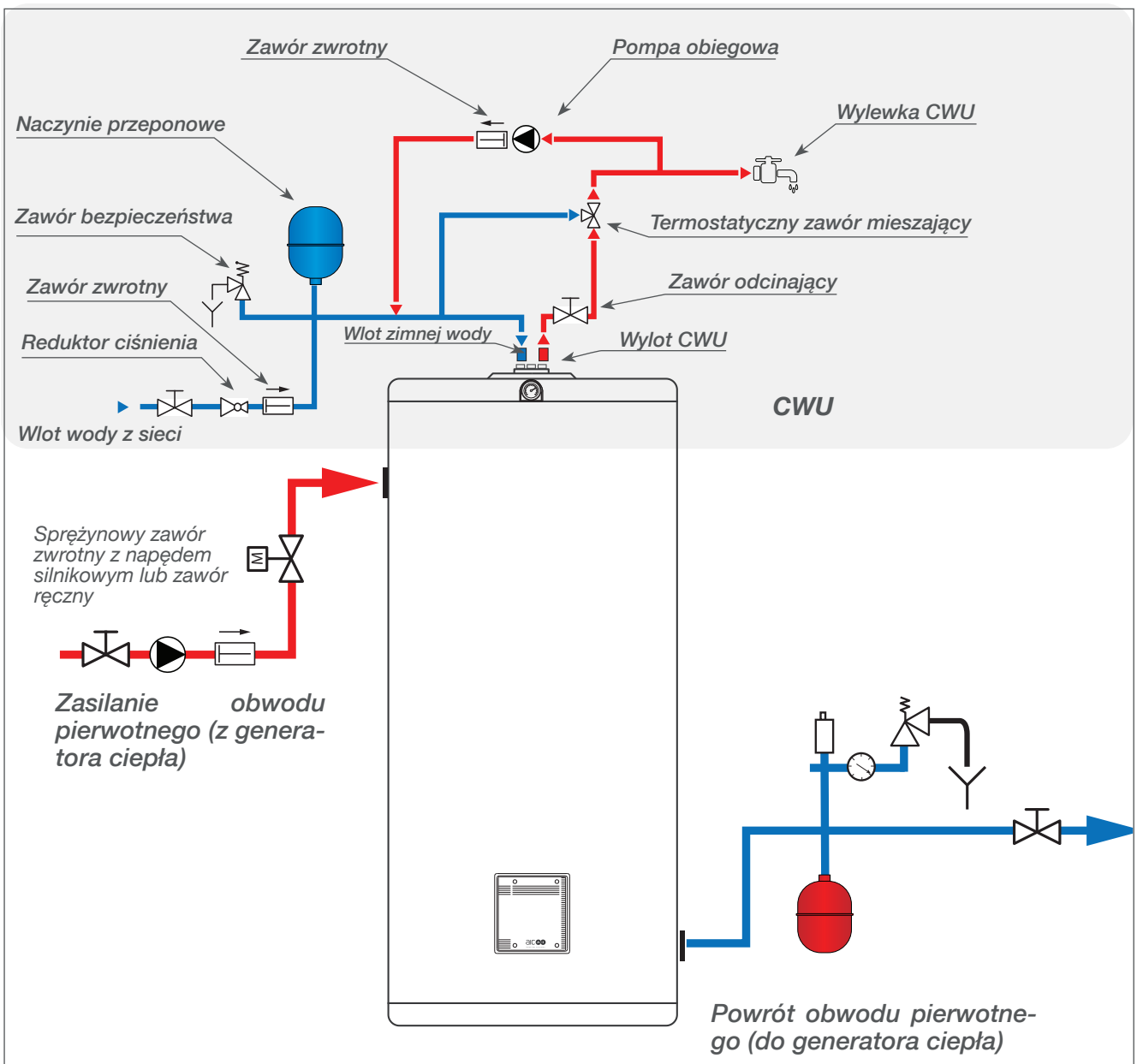
Parametry wody

- Oprócz zawartości tlenu i twardości należy sprawdzić inne parametry wody. Jeśli zmierzone wartości nie będą mieścić się w zakresie podanym w poniższej tabeli, wodę należy uzdatnić.

Parametry wody	Zakres
Kwasowość	8,2 < pH < 9,0
Przewodność	< 400 µS/cm (25°C)
Chlorki	< 125 mg/l
Żelazo	< 0,5 mg/l
Miedź	< 0,1 mg/l

- AIC zaleca, magazynować c.w.u. w temperaturze powyżej 60 ° C, aby zapobiec rozwój bakterii w obiegu c.w.u.

Połączenia hydrauliczne



Upewnij się, że Twój obwód pierwotny jest wyposażony we wszystkie wymagane akcesoria bezpieczeństwa (grupa bezpieczeństwa, naczynie wzbiorcze itp.). Zapoznaj się również z dokumentacją techniczną kotła.

Rys. 8. Zbiornik SILOX S podłączony do zewnętrznego źródła ciepła (kotła) - typowy schemat połączeń

Napełnianie zbiornika

Warunki :

Zbiornik przepłukany świeżą wodą.

Przed napełnianiem zbiornika zewnętrznego (głównego) zawsze należy napełnić zbiornik wewnętrzny (CWU) i utrzymywać w nim ciśnienie. Niezastosowanie się do przepisów może spowodować uszkodzenie zbiornika wewnętrznego.

Procedura:

Zbiornik ciepłej wody:

1. Podłączyć obieg zimnej wody do zasilania z wody wodociągowej.
2. Upewnić się, że zawór odcinający obwodu jest otwarty.
3. Otworzyć kran czerpalny z gorącą wodą w najwyższym punkcie systemu.
4. Po odpowietrzeniu instalacji i ustabilizowaniu się przepływu zamknąć kran.

Zbiornik podstawowy:

1. Napełnić obieg pierwotny.
2. Odpowietrzyć zbiornik obiegu pierwotnego i powtórzyć napełnianie wodą aż do osiągnięcia ciśnienia 1,5-2 bara. Uważać, aby nie przekroczyć 2 bar.

Kolejne czynności:

- Sprawdzić, czy nie ma żadnych przecieków.
- Uruchomić kocioł zgodnie z wymaganiami. Patrz rozdział ***"Uruchomienie"*** - procedura odwrotna.

Uruchomienie

Warunki :

Procedura:

1. Włączyć urządzenie grzewcze podłączone do wymiennika ciepła.

Ponieważ zbiornik jest podłączony do źródła ciepła (np. kocioł), zapotrzebowanie na CWU zostanie wygenerowane przez sterownik wytwornicy ciepła. Proszę odnieść się do instrukcji technicznej wytwornicy dla prawidłowej procedury uruchamiania.

2. Poczekać, aż zbiornik nagrzeje się i osiągnie ustawioną temperaturę.
3. Odkręcić kran z gorącą wodą i ustawić termostatyczny zawór mieszający CWU na odpowiednią temperaturę (minimalna temperatura zasilania 60° w instalacjach z pompowanym powrotnym obiegiem).

Kolejne czynności:

Sprawdzić, czy nie ma żadnych przecieków.

Wskazówki bezpieczeństwa dotyczące konserwacji



- Woda wypływająca z zaworu spustowego może być bardzo gorąca. Należy zachować szczególną ostrożność podczas opróżniania gorącego urządzenia.
- Po zakończeniu przeglądu i konserwacji należy upewnić się, że wszystkie zdemontowane podzespoły zainstalowano ponownie, a wszystkie połączenia są szczelne i odpowiednio zabezpieczone.



Przed przystąpieniem do konserwacji należy wyłączyć urządzenie za pomocą wyłącznika urządzenia i odłączyć je od zasilania elektrycznego za pomocą urządzenia zewnętrznego (bezpiecznika, wyłącznika nadmiarowo-prądowego itp.), chyba że dana czynność wymaga, by urządzenie było zasilane (zostanie to wskazane w danej procedurze).



- Zadania kontrolne i konserwacyjne powinny być wykonywane co 12 miesięcy.
- AIC zaleca, aby konserwacja urządzenia i jego komponentów była przeprowadzana przez wykwalifikowanego specjalistę.
- Uszkodzone części i komponenty mogą być wymieniane wyłącznie na oryginalne części fabryczne lub części zatwierdzone przez producenta.
- Przed ponownym zainstalowaniem należy wymienić wszystkie uszczelki lub uszczelki znajdujące się na usuniętych elementach, chyba że w procedurach określono inaczej.
- Ręczne uruchamianie zaworów bezpieczeństwa przynajmniej raz w roku.
- Jeśli obwód pierwotny musi zostać uzupełniony, należy odczekać, aż urządzenie ostygnie i dodawać tylko niewielkie ilości wody na raz. Dodanie dużej ilości zimnej wody do gorącego urządzenia może trwale uszkodzić urządzenie.
- Jeśli obwód pierwotny musi być regularnie uzupełniany, należy sprawdzić, czy nie ma wycieku

Kontrole okresowe i zadania konserwacyjne



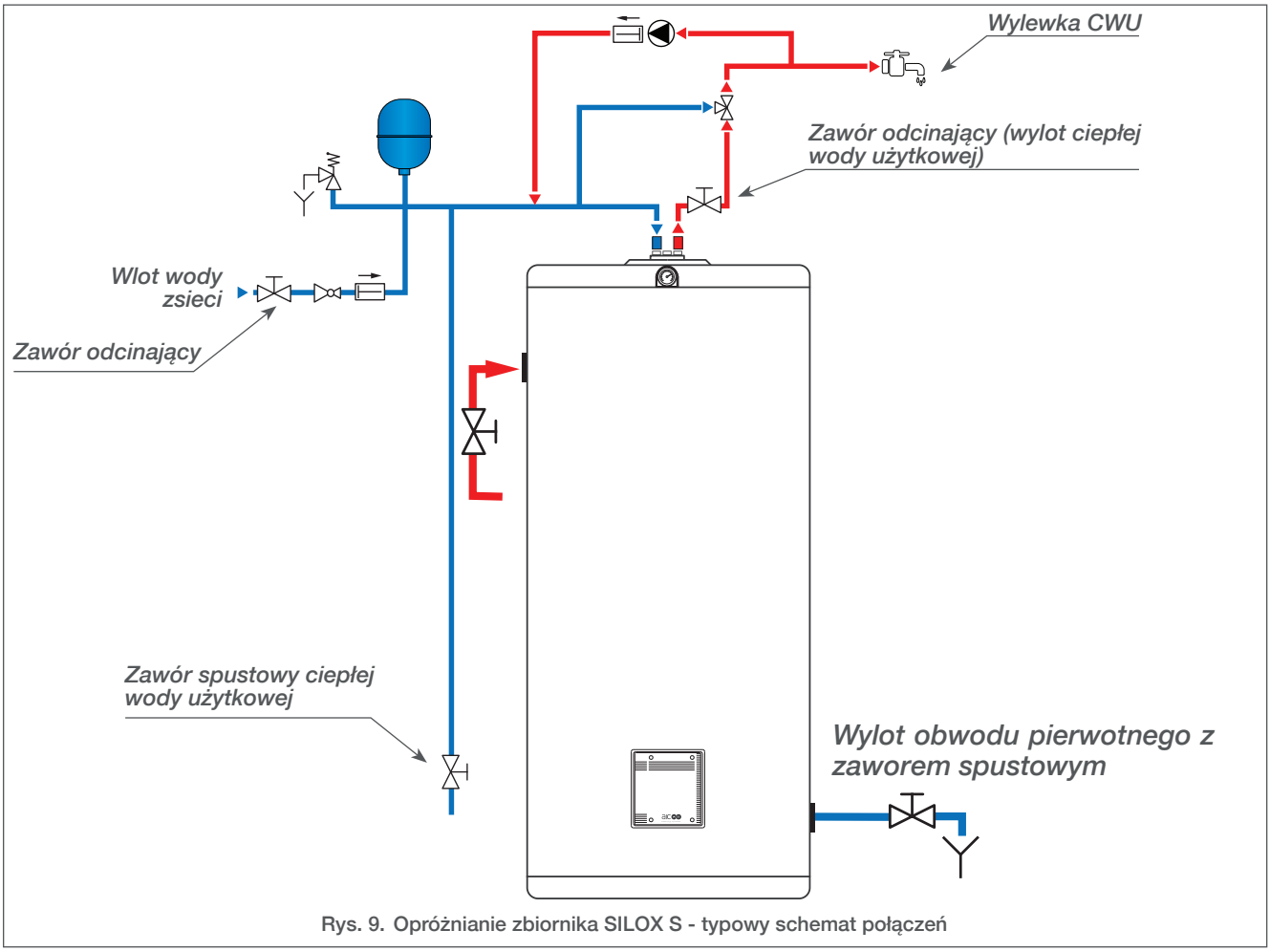
Kontrole 1 i 2 poniżej powinny być przeprowadzane przez użytkownika końcowego, który powinien następnie wezwać wykwalifikowanego specjalistę w przypadku konieczności podjęcia jakichkolwiek działań.

Pozycja		*Działanie*	*Częstotliwość (razy / rok)*
1.	Na manometrze sprawdzić, czy ciśnienie robocze obwodu pierwotnego wynosi od 1,0 do 1,5 bara.	Jeśli ciśnienie jest zbyt niskie, należy uzupełnić obwód i odpowietrzyć go.	3 lub 4
2.	Sprawdź, czy na podłodze nie ma wody	Jeśli na podłodze jest woda: › Szukajcie przecieków w obwodzie i naprawcie je, albo › Prawidłowy stan, jeśli woda wydaje się być wypuszczana regularnie przez zawór(y) bezpieczeństwa	3 lub 4

Zadanie	*Czynność*	*Częstotliwość (razy/rok)*
3. Ręczna obsługa zaworów bezpieczeństwa (zawór nadmiarowy T&P i zawór nadmiarowy naczynia wzbiorczego)	▸ Pozostaw zbiornik do ostygnięcia. ▸ Powoli otwórz zawór nadmiarowy. ▸ Sprawdź, czy woda przepływa swobodnie. ▸ Sprawdź, czy po zwolnieniu zawór jest prawidłowo osadzony	1
4. Odkamienianie chemiczne ***Obecność dużych ilości kamienia w wodzie zmniejsza jego pojemność i wydajność. W przypadku stosowania wody niezmiękczonej i twardej stosuj regularne odkamienianie zbiornika.***	▸ Odłączyć zbiornik z obwodu CWU ▸ Zamontować pompę odkamieniającą na wlocie i wylocie. ▸ Włączyć i uruchomić pompę, sprawdzić, czy w obwodzie jest dźwięk. ▸ Stopniowo wprowadzać środek do odkamieniania aż do dodawana jest odpowiednia ilość dla objętości wody. ▸ Uruchomić pompę i monitorować wartość pH, proces jest kompletny, gdy pH ustabilizuje się na poziomie niższym niż 0,8 przez 20 minut. ▸ Zneutralizować środek odtłuszczający sodą (NaOH) aby uzyskać pH 7. ▸ Przepłukać zbiornik czystą wodą. ▸ Po płukaniu zastosować środek neutralizujący (posiadający pH około 9). ▸ Ponownie przepłukać zbiornik czystą wodą.	W razie potrzeby

Opróżnianie zbiornika

Przed obniżeniem ciśnienia i opróżnieniem zbiornika wewnętrznego (CWU) zawsze należy zredukować ciśnienie i/lub opróżnić zbiornik zewnętrzny (główny). Niezastosowanie się do przepisów może spowodować uszkodzenie zbiornika wewnętrznego.



Rys. 9. Opróżnianie zbiornika SILOX S - typowy schemat połączeń

Warunki :

Przed spuszczeniem wody z urządzenia pozostawić ją do ochłodzenia.

Woda wypływająca z zaworu spustowego może być bardzo gorąca. Należy zachować szczególną ostrożność podczas opróżniania gorącego urządzenia.

Procedura:

Zawsze opróżniaj/usuwaj ciśnienie ze zbiornika zewnętrznego przed opróżnieniem zbiornika wewnętrznego, aby zapobiec odkształceniu zbiornika wew. spowodowanego ciśnieniem w obwodzie pierwotnym.

Zbiornik podstawowy:

1. Odłączyć obwód zasilania.
2. Otwórz odpowietrznik znajdujący się w górnej części zbiornika.
3. Podłączyć zawór spustowy do odpływu.
4. Otworzyć zawór spustowy umieszczony po stronie pierwotnej wylot obwodu.

Zbiornik CWU:

1. Zamknij przyłącze napełniania wody z sieć.
2. Zamknąć zawór odcinający wylot CWU
3. Otworzyć kurek poboru ciepłej wody w instalacji.
4. Podłączyć zawór spustowy CWU do odpływu.
5. Otworzyć zawór odcinający przyłącza spustowego.

Kolejne czynności:

Zamknąć wszystkie zawory i kran, zgodnie z wymaganiami.

Problem	Przyczyna (-y)	Rozwiązanie(-a)
Zbiornik nie produkuje ciepłej wody	Obwód pierwotny z zewnętrznego generatora ciepła jest zimny.	1. Sprawdzić, czy generator ciepła (np. kocioł) pracuje prawidłowo (patrz instrukcja obsługi generatora ciepła).
	Zawory odcinające obiegu pierwotnego są zamknięte.	2. Otworzyć zawory odcinające, aby umożliwić przepływ czynnika grzewczego. ***Upewnić się, że wewnętrzny zbiornik CWU był wcześniej wypełniony wodą. Zwiększyć ciśnienie obiegu pierwotnego.***
	W zbiorniku podstawowym lub obiegu pierwotnym znajduje się powietrze.	Odpowietrzyć zbiornik podstawowy oraz odpowietrzyć obieg pierwotny (więcej informacji w instrukcji generatora ciepła).

Karta produktu AIC SILOX S

Odniesienie do rozporządzenia delegowanego Komisji nr 812/2013

Model	Klasa efektywności energetycznej	Strata stała	Pojemność
SX90S	B	45 W	80 l
SX130S	B	50 W	122 l
SX190S	B	58 W	187 l
SX260S	B	63 W	249 l
SX400S	C	99 W	321 l
SX600S	C	103 W	570 l
SX1000S	C	113 W	955 l

SX S FICHE REVA 15/11/2020

AIC Europe B.V.
Graafschap Hornelaan 163A
NL-6001 AC Weert
The Netherlands

www.myaic.eu