

Comfort

100 - 130 - 160 - 210 - 240



INSTALACJA, OBSŁUGA I KONSERWACJA

Instrukcje dla Instalatora
i Użytkownika

ZALECENIA OGÓLNE.....	4
INFORMACJA O PRODUKCIE.....	5
Etykieta energetyczna.....	5
Oznaczenie	6
Modele - Comfort 100 - 130 - 160 - 210 - 240	7
CHARAKTERYSTYKA TECHNICZNA	8
Wymiary i Charakterystyka ogólna.....	8
Wydajność ciepłej wody	10
INSTALOWANIE	11
Instrukcje bezpieczeństwa.....	11
Opakowanie.....	13
Narzędzia.....	13
Instalowanie : Comfort 100 - 130 - 160 - 210 - 240	14
Zestawy i akcesoria	15
Podłączenia	16
URUCHOMIENIE	19
Instrukcje bezpieczeństwa przy napełnianiu wymiennika	19
Napełnianie.....	20
Procedura uruchamiania.....	22

SERWISOWANIE	23
Okresowa kontrola użytkownika.....	23
Coroczna kontrola.....	23
Uruchomienie po przeglądzie serwisowym.....	24

UWAGI

- Dokumentacja stanowi integralną część urządzenia. Zawiera ważne informacje dotyczące instalowania, uruchomienia i serwisowania wymiennika.
- Dokumentacja musi być przekazana użytkownikowi i przechowywana w bezpiecznym miejscu.

Nie ponosimy odpowiedzialności za żadne uszkodzenia wynikające z niezastosowania się do treści zawartych w niniejszej instrukcji.

**Najważniejsze informacje dla zapewnienia bezpieczeństwa obsługi i ochrony środowiska**

- Jakiegokolwiek modyfikacje urządzenia bez pisemnej zgody producenta są zabronione.
- Urządzenie może być zainstalowane wyłącznie przez wykwalifikowany personel i zgodnie z obowiązującymi przepisami.
- Instalacja winna być wykonana zgodnie z wytycznymi zawartymi w tej instrukcji oraz aktualnymi normami i przepisami dotyczącymi produkcji ciepłej wody.
- Zainstalowanie urządzenia niezgodnie z niniejszą instrukcją grozi porażeniem i/lub zanieczyszczeniem środowiska a ponadto jest jednoznaczne z utratą gwarancji producenta.
- Producent nie ponosi odpowiedzialności za uszkodzenia spowodowane błędnym zainstalowaniem oraz stosowaniem nieoryginalnych części zamiennych.

**Najważniejsze informacje dla zapewnienia prawidłowej pracy urządzenia**

- W przypadku jakichkolwiek problemów związanych z pracą urządzenia, prosimy o kontakt z autoryzowanym serwisem.
- Nasze zasobniki ciepłej wody użytkowej zostały zaprojektowane i wyprodukowane tylko do wytwarzania i magazynowania ciepłej wody użytkowej.
- Zasobniki ciepłej wody użytkowej muszą być ogrzewane tylko w obiegu z naczyniem wzbiorczym zamkniętym.
- Uszkodzone części należy wymienić wyłącznie na oryginalne, dostarczone przez producenta.

**Uwagi ogólne**

- Producent zastrzega sobie prawo do zmian charakterystyk technicznych urządzenia bez powiadomienia. Sprawdź, czy istnieje zaktualizowana wersja tego podręcznika na stronie internetowej www.acv.com w dziale "Dokumentacja".
- Dostępność niektórych wersji i ich wyposażenia może być inna w różnych krajach.
- Pomimo dokładnej kontroli jakości jaką ACV prowadzi podczas produkcji i transportu, czasami mogą pojawić się uszkodzenia. Prosimy poinformować Państwa sprzedawcę o wszelkich uszkodzeniach powstałych podczas transportu czy o brakach w dostawie.
- Kod urządzenia (P/N) i numer seryjny (S/N) wymiennika są podane na tabliczce znamionowej. Są one niezbędne w przypadku reklamacji urządzenia. Ich uszkodzenie czy usunięcie spowoduje utratę gwarancji.

ETYKIETA ENERGETYCZNA

PRODUCT FICHE

Groupe Atlantic Manufacturing Belgium

Rue Henry Becquerel, 1
7180 Seneffe
BELGIUM



Product Model

- Comfort 100
- Comfort 130
- Comfort 160
- Comfort 210
- Comfort 240

General purpose hot water storage tank



	Comfort				
	100	130	160	210	240
Energy efficiency class	C	C	C	C	C
Standing Loss *	56 W	62 W	69 W	75 W	78 W
Hot water storage volume	105L	130L	161L	203L	242L

* According to EN12897:2016

OZNACZENIE



Groupe Atlantic Manufacturing Belgium
Rue Henry Becquerel, 1
B-7180 Senefte
www.acv.com
Made in Slovakia

Type: **Comfort 100**

 P/N: 06631201 Prod. Date: 01/02/2024
S/N: A198004 Year: 2024

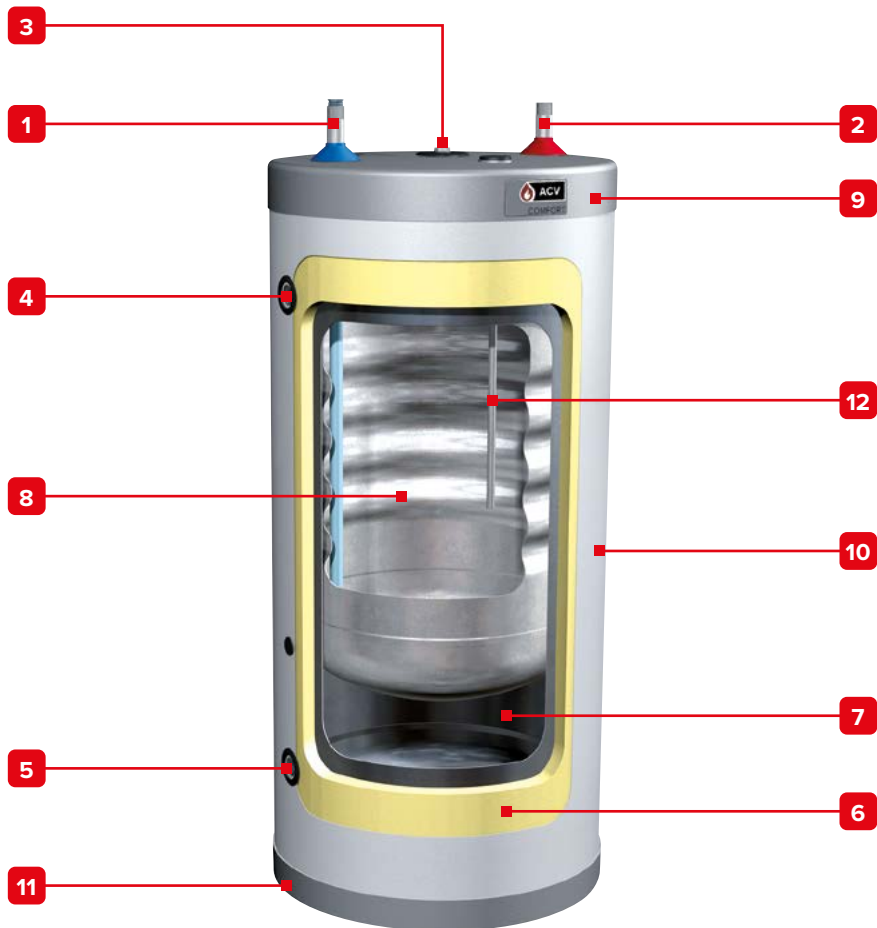
Measured acc. to EN 12897:2016		UK CA
Sanitary Operating Pressure	8,6 bar	
Primary Operating Pressure	3 bar	
Maximum Design Pressure	10 bar	
Primary Heating Power Input	18 kW	
Primary Flow Rate	0,70 L/s	
Actual Capacity	75 L	
Standing Heat Loss	1,34 kWh/24h	
Maximum Sanitary Temperature	80°C	
Operating Voltage	230 V 50 Hz	



(21) A198004 (91) 06631201 (92) 2022

MODELE - Comfort 100 - 130 - 160 - 210 - 240

„Comfort” to stojący wymiennik ciepłej wody przeznaczony do współpracy z kotłem grzewczym, dzięki konstrukcji „zbiornik w zbiorniku”. Mocowanie urządzenia do ściany jest możliwe za pomocą opcjonalnych uchwytów.

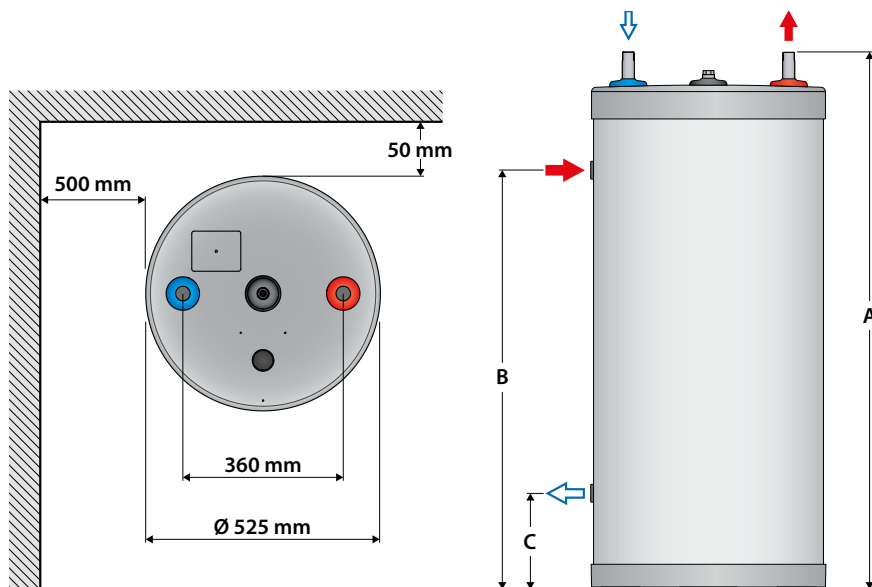


Legenda

- | | |
|---------------------------------|---|
| 1. Wlot zimnej wody | 7. Zbiornik zewnętrzny ze stali węglowej |
| 2. Wylot ciepłej wody | 8. Zasobnik c.w. ze stali nierdzewnej |
| 3. Ręczny odpowietrznik | 9. Pokrywa ze sztywnego polipropylenu |
| 4. Wlot wody grzewczej | 10. Polipropylenowy płaszcz zewnętrzny |
| 5. Wylot wody grzewczej | 11. Podstawa ze sztywnego polipropylenu |
| 6. 30 mm izolacja poliuretanowa | 12. Tuleja pomiarowa ze stali nierdzewnej |

WYMIARY I CHARAKTERYSTYKA OGÓLNA

Wymiary wymiennika c.w.		Comfort				
		100	130	160	210	240
A	mm	845	1005	1205	1475	1720
B	mm	580	740	940	1210	1455
C	mm	215	215	215	215	210
Waga	Kg	37	40	47	58	65



LOKALIZACJA

Urządzenie do ciepłej wody winno być zainstalowane w miejscu chronionym przed warunkami atmosferycznymi.
Należy wybrać miejsce gwarantujące minimalne straty ciepła oraz opory przepływu w instalacji ciepłej wody.



Lokalizacja urządzenia winna zapewniać dostatecznie dużo miejsca dla włożenia / wymiany rury wgłębnej oraz dystrybutora otworkowego.

Mocowanie urządzenia do ściany jest możliwe za pomocą opcjonalnych uchwytów.

Charakterystyka ogólna		Comfort				
		100	130	160	210	240
Pojemność całkowita	litr	105	130	161	203	242
Pojemność przestrzeni c.o.	litr	30	55	62	77	78
Pojemność przestrzeni c.w.	litr	75	75	99	126	164
Podłączenia c.o. [F]	"	1	1	1	1	1
Podłączenia c.w. [M]	"	3/4	3/4	3/4	3/4	3/4
Strata ciśnienia wody c.o.*	mbar	19,6	22,4	23,5	40,6	46,5
Powierzchnia grzewcza	m ²	1,03	1,03	1,26	1,54	1,94
Maks. ciśnienie próbne*	bar	10	10	10	10	10
Wydajność ponownego podgrzewania - moc obiegu c.o.	kW	18,4	18,4	24,7	32,2	39,2
Wymagany przepływ wody c.o. (aby osiągnąć wydajność ponownego podgrzewania) *	L/sec.	0,7	0,7	0,7	1,25	1,25
Czas ponownego podgrzania	min	10	10	10	9	9
Strata postojowa *	kWh/24h	1,34	1,49	1,66	1,80	1,87
	W	56	62	69	75	78

* Według EN12897:2016

Warunki pracy		Comfort				
		100	130	160	210	240
Dopuszczalne ciśnienie pracy - Obieg grzewczy	bar	3	3	3	3	3
Dopuszczalne ciśnienie pracy - Zasobnik c.w.	bar	8,6	8,6	8,6	8,6	8,6
Ciśnienie zasilania (obieg c.w.)	bar	6	6	6	6	6
Maksymalna temperatura - c.o.	°C	90	90	90	90	90
Maksymalna temperatura - c.w.	°C	80	80	80	80	80
Jakość wody	• Chlorki jako Cl ⁻ < 150 mg/L					
	• 6 ≤ pH ≤ 8					
	• Jeśli twardość wody jest > 20°f (20°f = 4 mval/litr), woda winna być zmiękczona					

WYDAJNOŚĆ CIEPŁEJ WODY

Wydatki ciepłej wody*		Comfort				
		100	130	160	210	240
Wydatek szczytowy przy 45 °C	litr/10'	182	202	275	348	469
Wydatek szczytowy przy 60 °C	litr/10'	105	117	161	209	272
Wydatek szczytowy przy 45 °C	litr/60'	604	672	911	1156	1560
Wydatek szczytowy przy 60 °C	litr/60'	345	384	549	689	913
Wydatek trwały przy 45 °C	litr/godz	507	564	763	970	1309
Wydatek trwały przy 60 °C	litr/godz	288	320	465	576	769

* Woda grzewcza (c.o.): 85°C - ΔT : 10°C - Wlot wody zimnej T_z: 10°C

INSTRUKCJE BEZPIECZEŃSTWA



Uwaga

- Podłączenia (elektryczne, hydrauliczne) muszą być wykonywane zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami.
- Jeśli punkt poboru wody znajduje się daleko od wymiennika, zainstalowanie pętli cyrkulacyjnej pozwoli na szybszą dostawę wody.



Najważniejsze informacje dla zapewnienia prawidłowej pracy urządzenia

- Urządzenie do ciepłej wody musi być zainstalowane w miejscu chronionym przed warunkami atmosferycznymi.
- Urządzenie należy zainstalować w łatwo dostępnym miejscu.
- Dla uniknięcia ryzyka korozji, króciec wody urządzenia należy uziemić. Zastosuj regulowany zacisk na jednym z króćców sanitarnych, aby uziemić wymiennik. Zalecany przekrój przewodu: 2,5mm².



- Jeżeli ciśnienie zasilania zimną wodą jest wyższe od 6 bar, upewnij się, że zainstalowano reduktor ciśnienia, a jego nastawa jest nie większa niż 4,5 bar.
- Na dolocie zimnej wody zainstaluj stosowną grupę urządzeń bezpieczeństwa, zawierającą zawór bezpieczeństwa z nastawą do 7 bar, naczynie przeponowe, zawór zwrotny i zawór odcinający.
- Dla uniknięcia poparzenia wodą zrzucaną okresowo z zaworów bezpieczeństwa, spust z tych zaworów powinien być odprowadzony bezpośrednio do kratki ściekowej.
- Sprawdź ewentualnie wycieki z urządzenia i zespołu bezpieczeństwa.
- Wymagane jest zainstalowanie naczynia przeponowego, które eliminuje wycieki wody z zaworu bezpieczeństwa i uderzenia hydrauliczne.
- Pojemność przeponowych naczyń wzbiorniczych:
 - 5 Litrów: dla modeli 100 / 130
 - 8 Litrów: dla modeli 160 / 210
 - 12 Litrów: dla modelu 240



Kierować się instrukcjami producenta naczynia przeponowego i podanymi szczegółami.

**Najważniejsze informacje dla zapewnienia bezpieczeństwa obsługi i ochrony środowiska**

- Woda może być gorąca!
Małe, powtarzające się pobory ciepłej wody podtrzymują stratyfikację temperatury w wymienniku. ACV zaleca zastosowanie zaworu termostatycznego z maksymalną nastawą 60°C.
- Termostatyczny zawór mieszający zapewnia ochronę przed zbyt wysoką temperaturą ciepłej wody na wypływie z punktu poboru.
- Ciepła woda do prania i zmywania może powodować poważne oparzenia. Aby uniknąć poparzeń nie wolno zostawiać bez nadzoru dzieci, osób starszych i niepełnosprawnych zarówno w kąpeli w wannie lub pod prysznicem.
- Nigdy nie pozwalać małym dzieciom na kąpiel bez nadzoru.
- Utrzymywać temperaturę ciepłej wody zgodnie z przepisami.
- Usunięcie ryzyka rozwoju bakterii *Legionella pneumophila* wymaga utrzymywania minimalnej temperatury w zasobniku ciepłej wody oraz w sieci dystrybucji ciepłej wody nie niższej niż 60°C.

**Najważniejsze informacje dla bezpieczeństwa elektrycznego**

- Podłączenia elektryczne powinien wykonać wykwalifikowany instalator.
- Upewnij się, że urządzenie jest uziemione.
- Przed przystąpieniem do jakichkolwiek czynności na urządzeniu(niach) należy odłączyć zasilanie energią elektryczną.
- W przypadku wykorzystania termostatu nastawnego, należy przewidzieć zastosowanie wyłącznika pomiędzy wymiennikiem c.w. a instalacją elektryczną. Zapewni to możliwość szybkiej interwencji gdy zaistnieje konieczność odłączenia zasilania prądem.
- Urządzenie nie jest przewidziane dla użytkowania przez osoby niedoświadczone, niepełnosprawne, z ograniczoną poczytalnością. Ewentualne przebywanie takich osób przy urządzeniu może się odbywać jedynie pod ścisłym nadzorem innych uprawnionych.

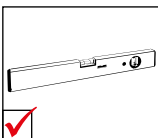
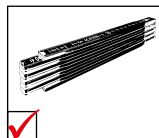
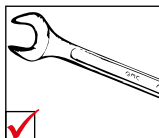
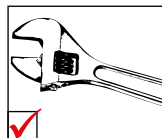
OPAKOWANIE

Kompletne urządzenie dostarczane jest w opakowaniu kartonowym

Opakowanie zawiera:

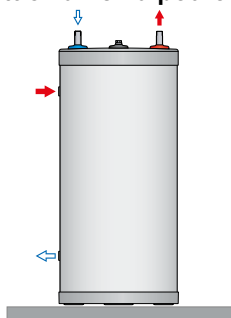
- Wymiennik ciepłej wody Comfort.
- Instrukcje Instalowania, Obsługi i Serwisowania.
- Etykieta energetyczna

NARZĘDZIA

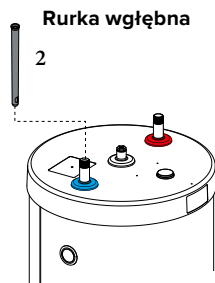
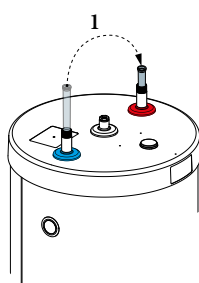
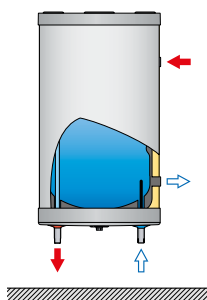


INSTALOWANIE : COMFORT 100 - 130 - 160 - 210 - 240

Usytuowanie na podłodze



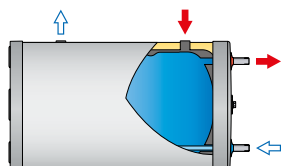
Pionowa pozycja ścienna : Króćce zimnej/ciepłej wody od dołu.



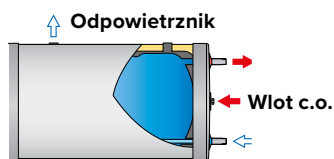
Pozioma pozycja ścienna : Króćce ciepłej i zimnej wody tylko z prawej strony



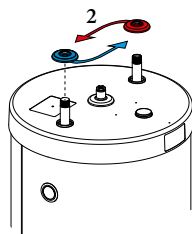
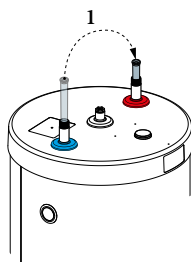
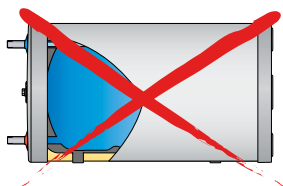
Firma ACV nie zaleca instalowania w pozycji wiszącej poziomo. Zwiększa to czas podgrzewu i zmniejsza wydajność ciepłej wody.



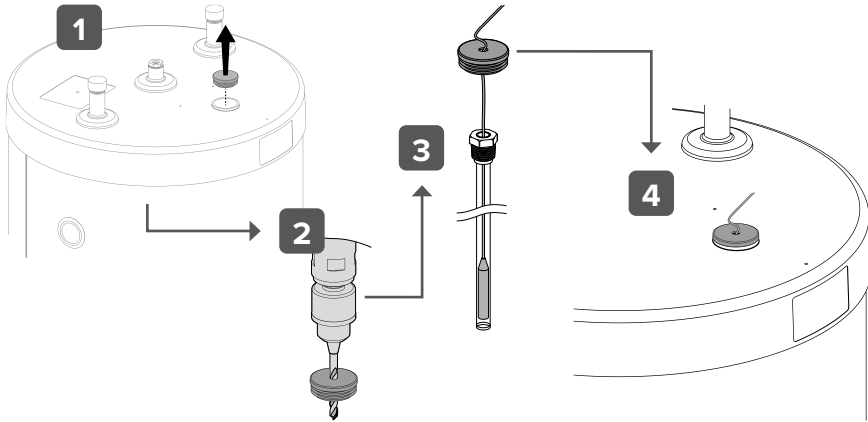
Przepływ c.o. > 2000 l/h



Przepływ c.o. ≤ 2000 l/h



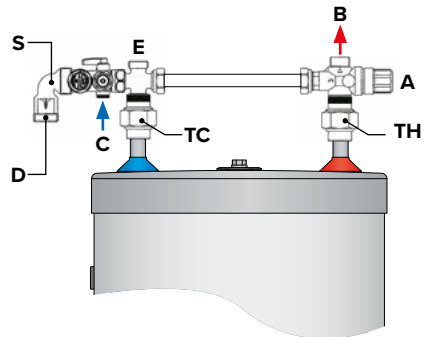
UMIESZCZENIE CZUJNIKA TEMPERATURY CIEPŁEJ WODY



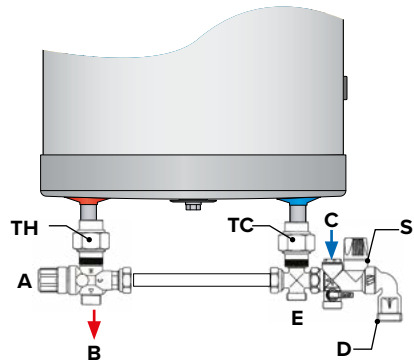
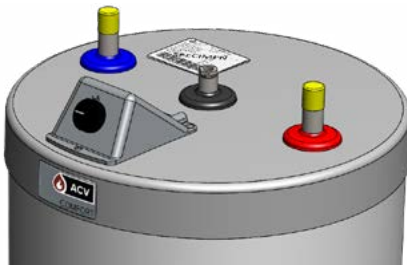
ZESTAWY I AKCESORIA

Zestaw podłączeniowy (kod: 10800102)

- A. Termostatyczny zawór mieszający
- B. Wylot ciepłej wody po zmieszaniu
- C. Zasilanie wodą zimną
- D. Podłączenie spustu
- E. Podłączenie przeponowego naczynia wzbiorniczego
- S. Grupa bezpieczeństwa (10 bar)
- TH. Króciec wylotu c.w. z urządzenia
- TC. Króciec wlot zimnej wody do urządzenia



Thermostat control kit (60-80°) (code: A1002275)



PODŁĄCZENIA



Najważniejsze informacje dla zapewnienia bezpieczeństwa obsługi i ochrony środowiska

- Nieprzestrzeganie zaleceń może prowadzić do błędów instalacji, a niekiedy uszkodzeń ciała i zagrożenia życia.
- Ciepła woda może być gorąca! ACV zaleca zastosowanie zaworu termostatycznego z maksymalną nastawą 60°C.



Najważniejsze informacje dla zapewnienia prawidłowej pracy urządzenia

- Na doprowadzeniu zimnej wody należy zawsze zainstalować zawór odcinający, reduktor ciśnienia (jeżeli konieczny), zawór zwrotny, zawór bezpieczeństwa z nastawą nie większą niż 7 bar oraz przeponowe naczynie wzbiorcze stosowne do pojemności instalacji. Upewnij się, że między zasobnikiem c.w. a zaworem bezpieczeństwa nie znajduje się żadna armatura odcinająca.
- Trzeci króciec (jeśli występuje) może być wykorzystany jedynie dla cyrkulacji ciepłej wody. Jeśli nie ma obiegu cyrkulacji, króciec należy zaślepić.



Uwaga

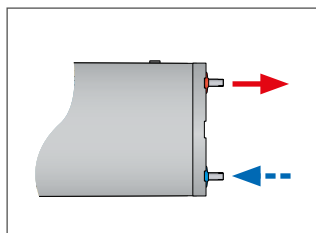
- W niektórych krajach zestawy do systemu ciepłej wody muszą mieć homologację.
- Przedstawione schematy są przykładowe.

PODŁĄCZENIA CIEPŁEJ I ZIMNEJ WODY (pozycja wisząca)

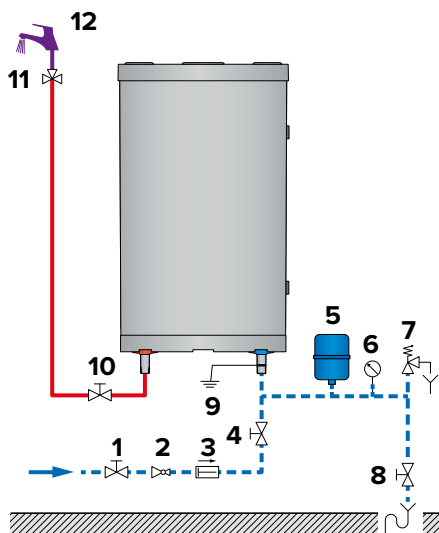
Legenda

1. Zawór odcinający
2. Reduktor ciśnienia
3. Zawór zwrotny
4. Zawór odcinający
5. Przeponowe naczynie wzbiorcze
6. Manometr
7. Zawór bezpieczeństwa
8. Zawór spustowy
9. Uziemienie
10. Zawór odcinający
11. Termostatyczny zawór mieszający
12. Pobór ciepłej wody

— Zimna woda
— Ciepła woda



Instalacja pozioma



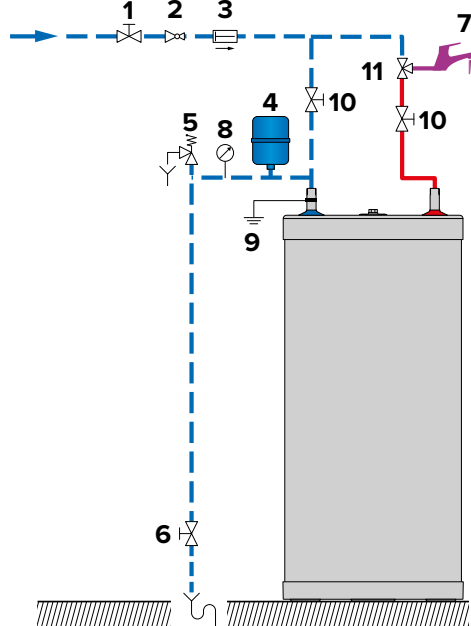
Instalacja pionowa

PODŁĄCZENIA CIEPŁEJ I ZIMNEJ WODY (pozycja stojąca)

Legenda

1. Zawór odcinający
2. Reduktor ciśnienia
3. Zawór zwrotny
4. Przeponowe naczynie wzbiornicze
5. Zawór bezpieczeństwa
6. Zawór spustowy
7. Pobór ciepłej wody
8. Manometr
9. Uziemienie
10. Zawór odcinający
11. Termostatyczny zawór mieszający

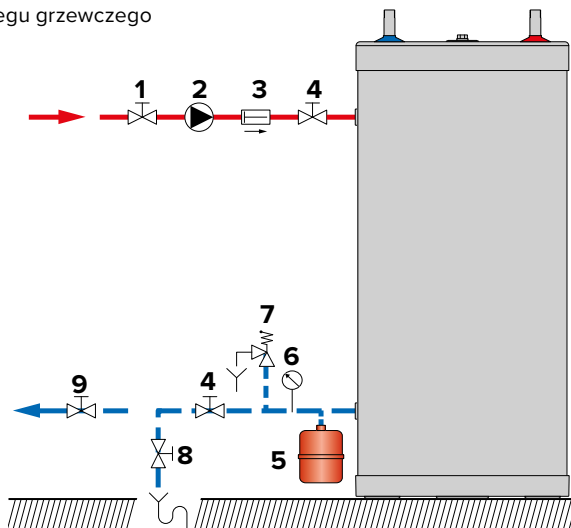
— Zimna woda
— Ciepła woda



PODŁĄCZENIA WODY GRZEWczej (pozycja stojąca)

Legenda

1. Zawór napełniania obiegu grzewczego
2. Pompa ładująca
3. Zawór zwrotny
4. Zawór odcinający
5. Naczynie wzbiornicze
6. Manometr
7. Zawór bezpieczeństwa
8. Zawór spustowy
9. Zawór odcinający

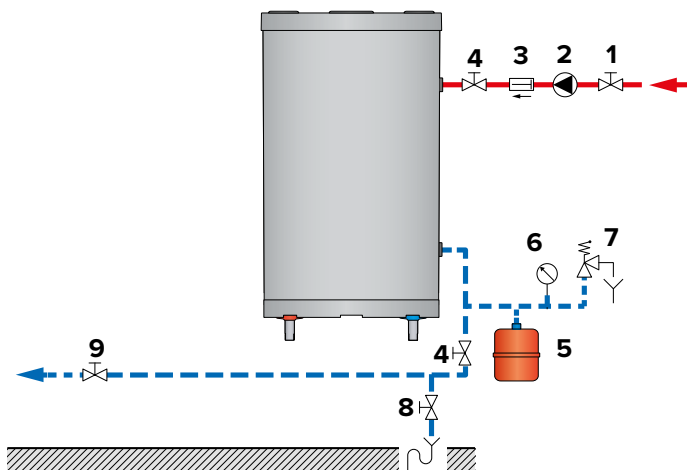


PODŁĄCZENIA WODY GRZEWczej (pozycja wisząca)

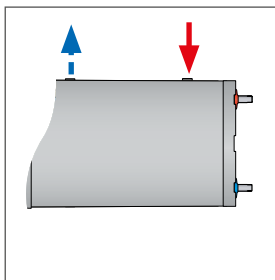
Legenda

1. Zawór napełniania obiegu grzewczego
2. Pompa ładująca
3. Zawór zwrotny
4. Zawór odcinający
5. Naczynie wzbiorcze
6. Manometr
7. Zawór bezpieczeństwa
8. Zawór spustowy
9. Zawór odcinający

— — — — — Zimna woda
 — — — — — Ciepła woda



Instalacja pionowa



Instalacja pozioma

INSTRUKCJE BEZPIECZEŃSTWA PRZY NAPEŁNIANIU WYMIENNIKA



Najważniejsze informacje dla zapewnienia bezpieczeństwa obsługi i ochrony środowiska

- Zasobnik ciepłej wody należy zawsze napełnić jako pierwszy - przed napełnieniem obiegu wody grzewczej.
- Nie napełniać obiegu grzewczego samochodowym płynem niezamarzającym. W przypadku przebicia grozi to śmiercią lub uszkodzeniem zdrowia użytkowników.
- Jeżeli zastosowanie płynu niezamarzającego jest konieczne, to musi być to substancja akceptowana przez Państwowy Zakład Higieny i należy uzgodnić każdorazowo jej stosowanie z ACV.
- Proponuje się zastosowanie glikolu propylenowego. Zastosowany płyn niezamarzający musi być neutralny dla materiałów wymiennika.



Najważniejsze informacje dla zapewnienia prawidłowej pracy urządzenia

- Przed oddaniem urządzenia do użytkowania sprawdź szczelność instalacji oraz sposób jej wykonania co zapobiegnie ryzyku uszkodzenia.
- Jeżeli konieczna jest próba szczelności zasobnika ciepłej wody, to może ona być wykonana tylko wodą pod ciśnieniem nie większym niż 8,6 bar za zgodą i współudziałem ACV Polska.
- Zastosowanie innych płynów niż woda grzewcza, generalnie obniża wydajność urządzenia - zmniejsza wydatki ciepłej wody.

NAPEŁNIANIE



Najważniejsze informacje dla prawidłowej pracy urządzenia

Zasobnik ciepłej wody należy zawsze napełnić jako pierwszy - przed napełnieniem obiegu wody grzewczej.

NAPEŁNIANIE ZASOBNIKA CIEPŁEJ WODY (Rysunek 1)



Uwaga

Spust z zaworu bezpieczeństwa należy sprowadzić nad kratkę ściekową.

1. Przed napełnieniem zasobnika c.w., sprawdzić ciśnienie w naczyniu przeponowym i skorygować jeśli to konieczne.
2. Aby napełnić wymiennik, otwórz kurek poboru ciepłej wody (2) umieszczony w najwyższym punkcie instalacji. Pozwoli to odpowietrzyć instalację.
3. Otworzyć zawór (1) i zawory odcinające (3) dla napełnienia zasobnika c.w.
4. Punkt poboru c.w. (2) zamknąć dopiero po ustabilizowaniu się wypływu wody - całkowite odpowietrzenie.
5. Skontrolować szczelność połączeń w instalacji.

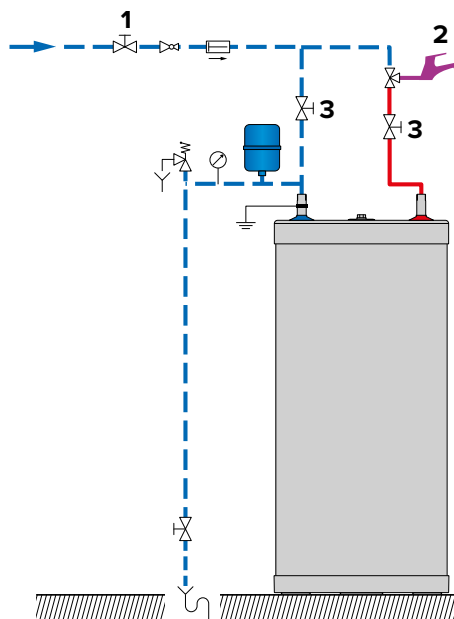
NAPEŁNIENIE OBIEGU WODY GRZEWczej (Rysunek 2)



Uwaga

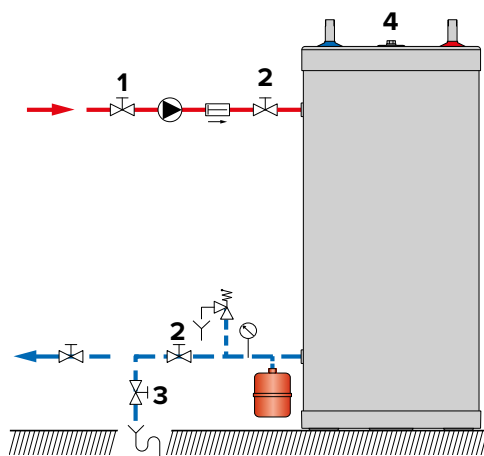
Wymiennik ciepłej wody współpracuje z kotłem grzewczym. Podłączenia i napełniania instalacji i kotła, znajdują się w instrukcji kotła.

1. Sprawdzić czy zawór spustowy (3) jest zamknięty.
2. Otworzyć zawory odcinające (1) i (2) obiegu grzewczego
3. Otworzyć odpowietrznik (4) znajdujący się w górnej części wymiennika.
4. Po odpowietrzeniu, zamknąć odpowietrznik (4).

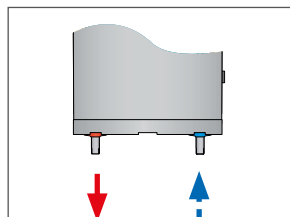
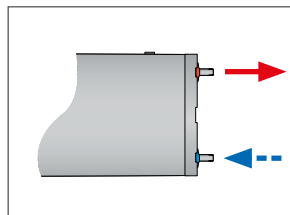
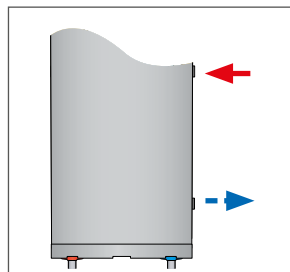
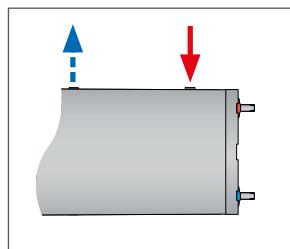


Rysunek 1

--- Zimna woda
--- Ciepła woda



Rysunek 2

Instalacja pionowa -
pozycja wiszącaInstalacja pozioma -
pozycja wiszącaInstalacja pionowa -
pozycja wiszącaInstalacja pozioma -
pozycja wisząca

CZYNNOŚCI PRZED URUCHOMIENIEM

- Sprawdzić poprawność funkcjonowania i odpływ do kanalizacji z zaworów bezpieczeństwa (woda grzewcza/woda zimna).
- Sprawdzić napełnienie zasobnika ciepłej wody oraz całego obiegu grzewczego.
- Sprawdzić poprawność odpowietrzenia obydwu obiegów (c.w. i grzewczego).
- Sprawdzić szczelność odpowietrznika w górnej części urządzenia oraz tulei pomiarowej.
- Sprawdzić szczelność rurociągów i poprawność podłączeń. Nieszczelności usunąć.

PROCEDURA URUCHAMIANIA



Instrukcja podłączenia znajduje się w instrukcji kotła.

OKRESOWA KONTROLA UŻYTKOWNIKA

- Sprawdzić ciśnienie na manometrze wody grzewczej. Musi wynosić 1 - 2 bar.
- Sprawdzić wizualnie stan zaworów i armatury - ślady po wyciekach itp.
- Okresowo odpowietrzać wymiennik przez odpowietrznik ręczny znajdujący się w górnej części urządzenia.
- Sprawdzać funkcjonowanie zaworów bezpieczeństwa przez uchylenie ich pokręteł lub dźwigni (na ich wypływach powinna pojawić się woda).
- Zgłaszać zauważone nieprawidłowości do serwisu technicznego.

COROCZNA KONTROLA



Najważniejsze informacje dla zapewnienia prawidłowej pracy urządzenia

- Przeprowadzić konserwację pomp (cyrkulacyjnej c.w., obiegowej wody grzewczej) zgodnie z ich instrukcjami.
- Podczas serwisowania należy użyć otworu inspekcyjnego. Jeśli nie występuje w danym urządzeniu, należy użyć jednego z króćców w celu wprowadzenia odpowiedniego urządzenia inspekcyjnego. Jeśli konieczne, przed serwisowaniem należy opróżnić wymiennik.

Czynności wykonuje kwalifikowany personel:

- Sprawdzenie szczelności połączeń hydraulicznych, usunięcie przecieków.
- Odpowietrzenie instalacji grzewczej oraz przestrzeni grzewczej wymiennika.
- Należy sprawdzić ciśnienie poduszek powietrznych w naczyniach przeponowych c.o. i c.w., ustawić odpowiednie wartości ciśnienia na obiegu c.o. oraz c.w., ewentualnie skorygować.
- Sprawdzenie działania zaworów bezpieczeństwa na wodzie zimnej i grzewczej przez ręczne uchylenie dźwigni lub pokręta tych zaworów. Sprawdzić czy na odpływie tych zaworów pojawi się woda. W przypadku nieszczelności należy wymienić zawór bezpieczeństwa na nowy.
- Sprawdzić prawidłowość działania zaworów, regulatorów i innych akcesoriów, czy są prawidłowo zainstalowane (jeśli to konieczne, porównaj to z instrukcją tych urządzeń).

OPRÓŻNIANIE



Najważniejsze informacje dla zapewnienia bezpieczeństwa obsługi i ochrony środowiska

- Zawór spustowy otwierać powoli aby uniknąć poparzenia. Niepożądana obecność osób trzecich. W pierwszej kolejności opróżnić należy obieg grzewczy urządzenia.



Najważniejsze informacje dla ochrony elektrycznej

- Przed przystąpieniem do opróżniania należy odłączyć urządzenie od zasilania energią elektryczną.



Najważniejsze informacje dla zapewnienia prawidłowej pracy urządzenia

- Opróżnić urządzenie z wody gdy wystąpi ryzyko jej zamarznięcia. Jeżeli przestrzeń grzewczą napełniono płynem niezamarzającym, opróżnić tylko zasobnik ciepłej wody.
- Przed opróżnieniem zasobnika ciepłej wody należy wcześniej obniżyć ciśnienie w obiegu grzewczym urządzenia do ciśnienia atmosferycznego (0 bar).

OPRÓŻNIANIE PRZESTRZENI GRZEWczej (Rysunek 3)

Aby opróżnić obieg grzewczy zasobnika ciepłej wody:

1. Wyłączyć pompę cyrkulacyjną.
2. Pozamykać zawory odcinające (1) obiegu grzewczego.
3. Podłączyć wylot spustu (2) węžem do kratki ściekowej kanalizacji.
4. Otworzyć zawór (2) ze spustem wody grzewczej.
5. Otworzyć odpowietrznik (3) dla przyspieszenia opróżniania.
6. Zamknąć zawór spustowy (2) i odpowietrznik (3) po opróżnieniu.

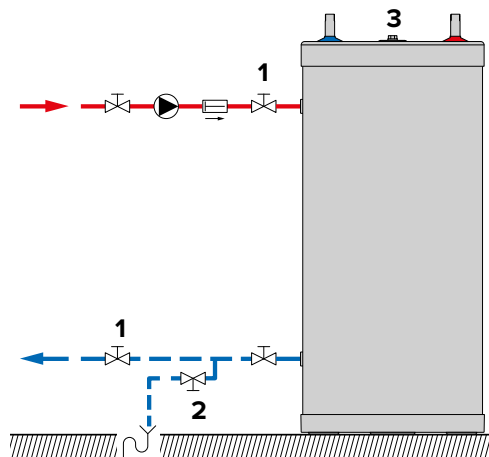
OPRÓŻNIANIE ZBIORNIKA CWU (Rysunek 4)

Aby opróżnić zasobnik ciepłej wody:

1. Otworzyć całkowicie kurek poboru ciepłej wody (3) do czasu schłodzenia zasobnika c.w.
2. Zamknąć zawory odcinające (1) i (4).
3. Połączyć wylot spustu (2) węžem do kratki ściekowej kanalizacji.
4. Otworzyć zawór spustowy (2) a następnie zawór.
5. Zamknij zawór spustowy (2) i napowietrzający po opróżnieniu zasobnika

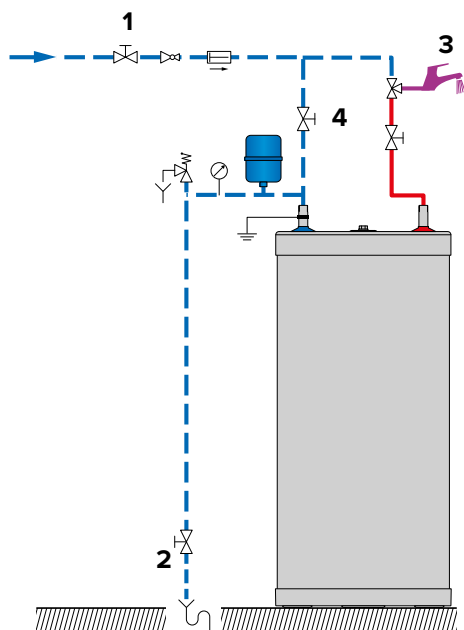
URUCHOMIENIE PO PRZEGLĄDZIE SERWISOWYM

Patrz rozdział "Procedura uruchamiania", strona 22.

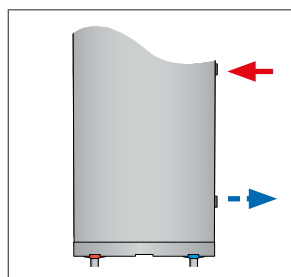


Rysunek 3

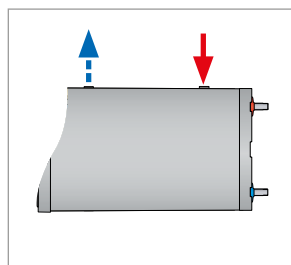
— — — Zimna woda
 — — — Ciepła woda



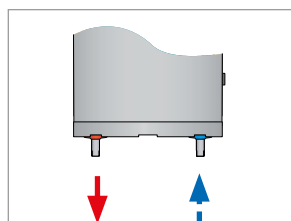
Rysunek 4



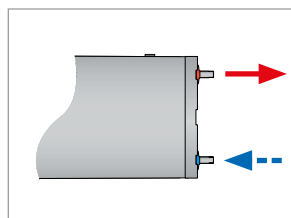
Instalacja pionowa



Instalacja pozioma



Instalacja pionowa



Instalacja pozioma

