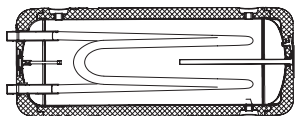
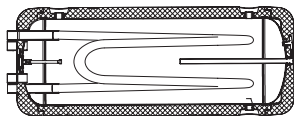


# WYMIENNIK CIEPŁEJ WODY UŻYTKOWEJ

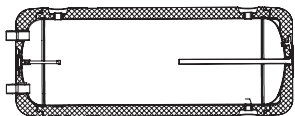
**WW**



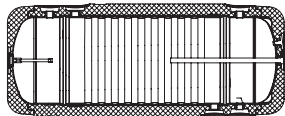
**WB**



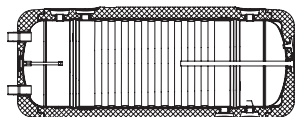
**WZ**



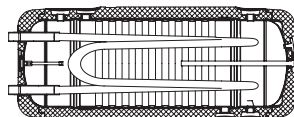
**WP**



**WPZ**



**WPW**





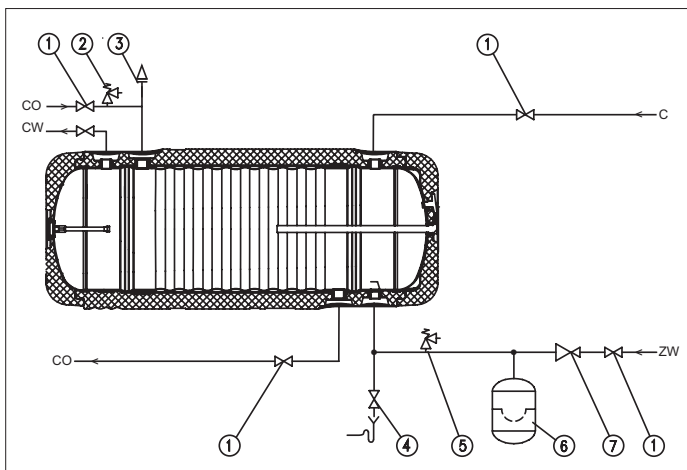
## **Warunki bezpiecznej i niezawodnej pracy**

---

1. Zapoznanie się z treścią niniejszej instrukcji obsługi umożliwi prawidłową instalację i eksploatację urządzenia, zapewniając jego długotrwałą i niezawodną pracę.
2. Zainstalowanie i użytkowanie wymiennika niezgodne z niniejszą instrukcją jest niedozwolone - grozi awarią i powoduje utratę gwarancji.
3. Urządzenia nie wolno instalować w pomieszczeniach, w których temperatura otoczenia może obniżyć się poniżej 0°C.
4. Zamontowanie i uruchomienie wymiennika oraz wykonanie instalacji towarzyszących należy powierzyć specjalistycznemu zakładowi usługowemu.
5. Wymiennik montuje się wyłącznie w pozycji poziomej oparty na dwóch wspornikach.
6. Po zawieszeniu urządzenia należy podłączyć do sieci wodociągowej oraz sieci c.o.
7. Zbiornik jest wyposażony w anodę magnezową, która tworzy dodatkowe aktywne zabezpieczenie antykorozyjne. Anoda jest częścią eksploatacyjną i ulega zużyciu. **Stan zużycia anody należy sprawdzać raz na 12 miesięcy, natomiast co 18 miesięcy należy ją obowiązkowo wymienić.**
8. Podłączenia muszą być wykonane bezwzględnie zgodnie ze schematem zawartym w niniejszej instrukcji. Niezgodny z instrukcją sposób podłączenia pozbawia użytkownika gwarancji oraz grozi awarią.
9. Urządzenie musi być zamontowane w takim miejscu i w taki sposób, aby wyciek awaryjny ze zbiornika lub przyłączy nie spowodował zalania pomieszczenia.
10. W wymiennikach WP, WPW, WPZ maksymalne ciśnienie w płaszczu nie może przekraczać 0.3MPa.
11. Wymienniki zasilane bezpośrednio z węzownicy w trzonie kuchennym muszą pracować w systemie otwartym i być zabezpieczone przed wzrostem ciśnienia naczyniem wzbiorczo - zasilającym z przynależnymi rurami i osprzętem według PN-76/B-02440.
12. Przy napełnieniu wymiennika WP, WPW, WPZ należy bezwzględnie zachować kolejność:
  - najpierw napełnić zbiornik wody użytkowej,
  - następnie napełnić płaszcz.
13. Nie wolno korzystać z wymiennika jeżeli istnieje prawdopodobieństwo, że zawór bezpieczeństwa jest uszkodzony.
14. Nie wolno przekraczać temperatury znamionowej wymiennika 80°C! Może to doprowadzić do uszkodzenia osłony termicznej - nie podlega gwarancji.

## Podłączenie do instalacji centralnego ogrzewania

- Podłączenie do instalacji c.o. należy wykonać za pomocą śrubunków przyłączeniowych 1¼" (w przypadku wymienników dwupłaszczowych 1") a przed śrubunkami umieścić zawory odcinające.
- W instalacji z obiegiem wymuszonym (z pompą wodną c.o.), aby wymiennik osiągnął wydajność podaną w tabeli „Dane techniczne”, należy zapewnić odpowiednie natężenie przepływu wody grzewczej (opis pod tabelą „Dane techniczne”).
- W instalacji z obiegiem grawitacyjnym, aby zapewnić prawidłowe krążenie wody, wymiennik powinien być usytuowany w taki sposób, aby różnica wysokości środków źródła ciepła i wymiennika wynosiła co najmniej 1,5m.
- Zbiorniki należy montować zgodnie z poniższymi schematami.



Schemat podłączenia

- [1] - zawór odcinający
- [2] - zawór bezpieczeństwa 3bar (max)
- [3] - automatyczny zawór odpowietrzający
- [4] - zawór spustowy
- [5] - zawór bezpieczeństwa 6bar (max)
- [6] - naczynie przeponowe c.w.u.
- [7] - reduktor ciśnienia

CW- ciepła woda  
ZW- zimna woda  
CO - czynnik grzewczy  
C - cyrkulacja c.w.u.

## **Podłączenie do instalacji wodociągowej**

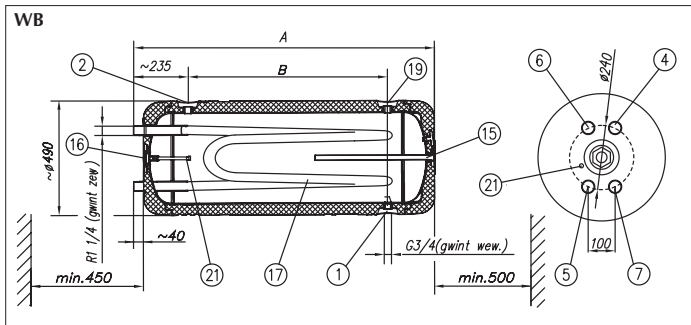
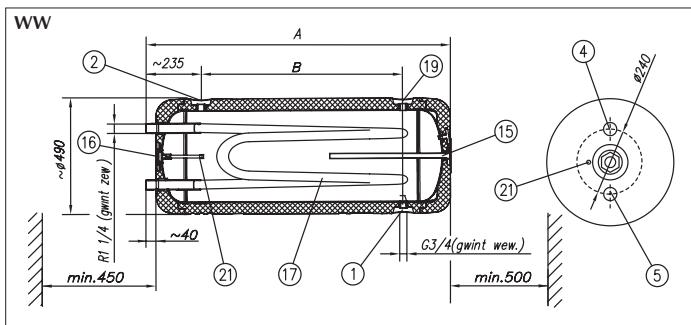
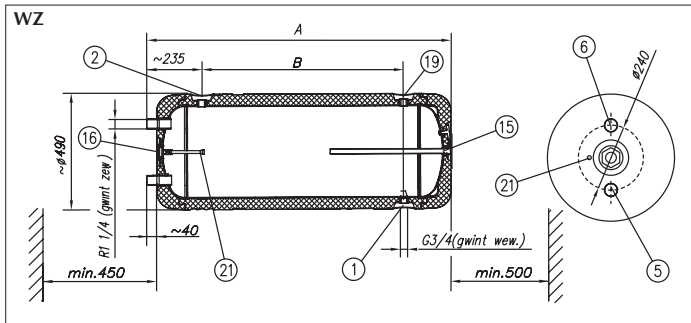
---

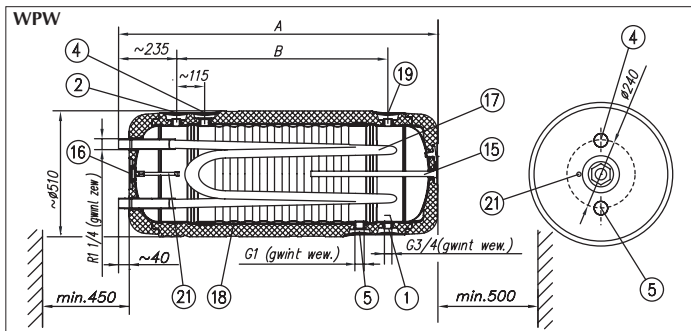
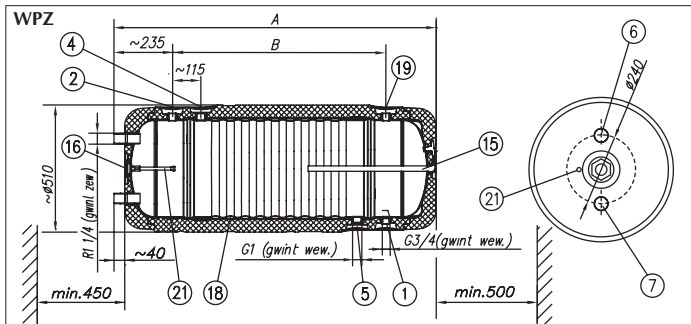
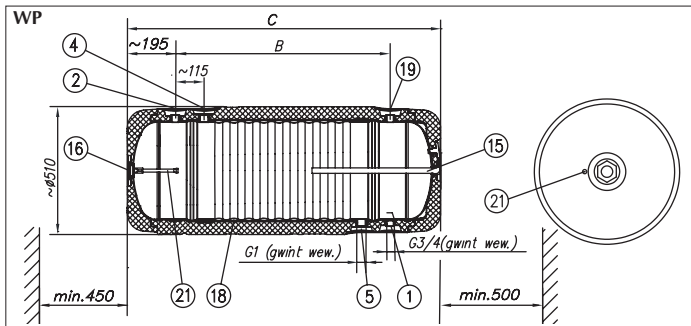
Podłączenie do instalacji wodociągowej należy wykonać zgodnie z PN-76/B-02440. Wymiennik jest urządzeniem ciśnieniowym przystosowanym do podłączenia do instalacji wodociągowej o ciśnieniu nie przekraczającym 0,6MPa. Jeżeli ciśnienie w instalacji przekracza 0,6MPa, należy zainstalować przed wymiennikiem reduktor ciśnienia. Wymiennik należy podłączyć do sieci wodociągowej w następujący sposób:

- do króćca doprowadzającego zimną wodę użytkową [1] zamontować trójnik z zaworem bezpieczeństwa o ciśnieniu otwarcia 6bar i zaworem spustowym; między zbiornikiem a zaworem bezpieczeństwa a także na jego wylocie nie może znajdować się żaden zawór odcinający ani element dławiący przepływ; zawór bezpieczeństwa musi być zamontowany w taki sposób, aby był widoczny wyciek wody,
- wymiennik z zamontowanym zaworem bezpieczeństwa podłączyć do instalacji wodociągowej,
- na doprowadzeniu zimnej wody zainstalować zawór odcinający.

Wyprowadzenie ciepłej wody użytkowej należy podłączyć do króćca 3/4", który znajduje się na górnej części wymiennika.

Każdy wymiennik wyposażony jest w króciec 3/4" przeznaczony do podłączenia cyrkulacji c.w.u.





## Budowa

- [1] - doprowadzenie zimnej wody
  - [2] - wyprowadzenie ciepłej wody użytkowej
  - [4] - zasilanie wodą grzewczą
  - [5] - powrót wody grzewczej
  - [6], [7] - podłączenie do trzonu kuchennego
  - [15] - anoda magnezowa
  - [16] - korek 1½"
  - [17] - węzownica grzejna
  - [18] - płaszcz zewnętrzny wymiennika
  - [19] - króciec cyrkulacji
  - [21] - rurka czujnika temperatury
- A, B, C - wymiary określone w tabeli

Pojemność	Wymiary		
	A	B	C
80 l	920	483	-
100 l	1125	688	1080
120 l	1295	858	1250
140 l	1365	928	1320

## Uruchomienie

Przed uruchomieniem wymiennika należy optycznie sprawdzić połączenie urządzenia oraz prawidłowość montażu zgodnie ze schematami. Wymiennik, instalację grzewczą i węzownicę należy napełnić wodą w następujący sposób:

- otworzyć zawór na doprowadzeniu wody zimnej,
- otworzyć zawór poboru ciepłej wody w instalacji (wyływ pełnego strumienia wody bez pęcherzy powietrza świadczy o napełnieniu zbiornika),
- zamknąć zawory czerpalne,
- otworzyć zawory łączące instalację grzewczą z wymiennikiem,
- sprawdzić szczelność połączeń po stronie wody użytkowej i po stronie wody grzewczej oraz przy korku 1½" i anodzie magnezowej,
- sprawdzić działanie zaworu bezpieczeństwa (patrz „Eksploatacja”).



## ***Eksplatacja***

---

Wymienniki są bezpieczne i niezawodne w eksploatacji pod warunkiem przestrzegania poniższych zasad.

- Co 14 dni należy sprawdzić działanie zaworu bezpieczeństwa, w tym celu należy przekręcić kapturek w prawo lub w lewo tak, aby uniósł się w górę i nastąpił wypływ wody z wylotu, następnie przekręcić kapturek tak, aby przesunął się w poprzednie położenie i docisnąć go do korpusu przez co nastąpi zamknięcie wypływu (jeżeli nie nastąpi wypływ wody zawór jest niesprawny i nie wolno eksploatować wymiennika).
- Czyścić okresowo zbiornik z nagromadzonych osadów. Częstotliwość czyszczenia zbiornika zależy od twardości wody występującej na danym terenie.
- Raz w roku należy sprawdzić anodę magnezową.
- Co 18 miesięcy należy bezwzględnie wymieniać anodę magnezową, odpowiednią do modelu wymiennika.
- W celach higienicznych należy okresowo podgrzewać wodę powyżej 65°C.
- Wszelkie nieprawidłowości w pracy urządzenia należy zgłaszać do zakładu serwisowego.
- Zaleca się zaizolowanie termiczne rury odprowadzającej oraz rur przyłączeniowych węzłownicy w celu zminimalizowania strat ciepła.
- Kapanie wody z rury odprowadzającej zaworu bezpieczeństwa jest zjawiskiem normalnym i nie należy temu zapobiegać, ponieważ zablokowanie zaworu może być przyczyną awarii.

Wyżej wymienione czynności należy wykonywać we własnym zakresie i nie podlegają one obsłudze gwarancyjnej.

## ***Opróżnianie zbiornika***

---

W celu opróżnienia zbiornika z wody należy:

- zamknąć zawory łączące wymiennik z obiegiem grzejnym,
- zamknąć zawór na doprowadzeniu zimnej wody do wymiennika,
- otworzyć zawór spustowy.

## Dane techniczne

Wymiennik ciepłej wody użytkowej		WZ			WW			WB			WP ; WPZ			WPW						
		80	100	120	140	80	100	120	140	80	100	120	140	100	120	140	100	120	140	
Pojemność znamionowa		I	80	100	120	140	0,6													
Ciśnienie znamionowe	zbiornik		0,6																	
	wężownica płaszcz	MPa	-	0,6																
Temperatura znamionowa		°C	80																	
Pojemność	wężownica	dm <sup>3</sup>		2,0	2,7	2,0	2,7	2,7									-			
	płaszcz			-																
Powierzchnia wymiany ciepła	wężownica	m <sup>2</sup>	-	0,3	0,4	0,3	0,4	0,4									-			
	płaszcz			-																
Moc wymiennika 80/15/45°C*	wężownica	kW	-	10	12	10	12	12									-			
	płaszcz			-																
Masa		kg	24	28,5	33	36	26,5	31	36	39	27	31,5	36,5	39,5	31,5	37	39,5	34	39,5	42,5
Anoda magnezowa 3/4"		mm	420	510	420	510	420	510	420	510	420	510	420	510	420	510	420	510	420	510

\* 80/15/45°C - temperatura wody grzewczej / temperatura wody zasilającej / temperatura wody użytkowej; przepływ wody grzewczej przez wężownicę 3m<sup>3</sup>/h.



KOSPEL S.A.  
ul. Olchowa 1  
75-136 Koszalin  
tel. +48 94 31 70 565  
serwis@kospel.pl  
www.kospel.pl