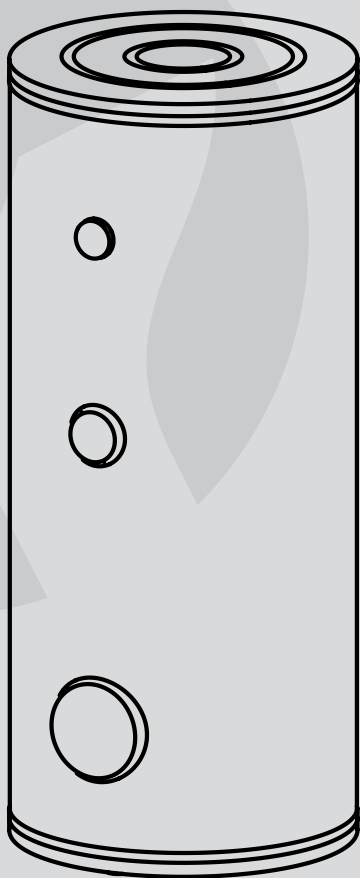




Wymiennik Ciepłej Wody Użytkowej



**SWW
SWWZ
SBW
SBWZ**

Instrukcja montażu i obsługi

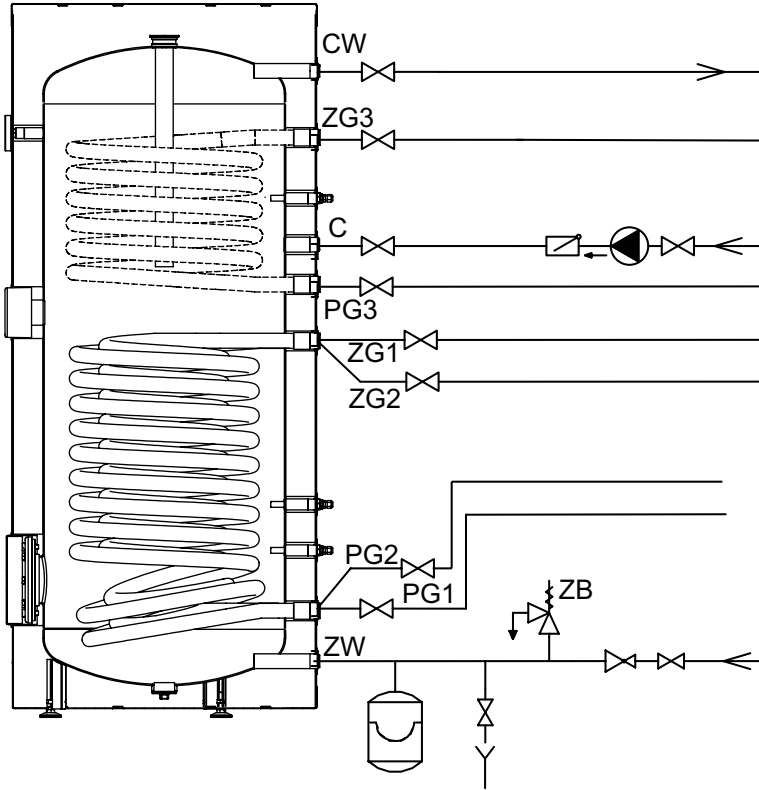
1. Zapoznanie się z treścią niniejszej instrukcji obsługi umożliwi prawidłową instalację i eksploatację urządzenia, zapewniając jego długotrwałą i niezawodną pracę.
2. Zainstalowanie i użytkowanie wymiennika niezgodne z niniejszą instrukcją jest niedozwolone - grozi awarią i powoduje utratę gwarancji.
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 stojącej, ustawiając go na trzech wkręcanych stopkach.
6. Urządzenie musi być zamontowane w takim miejscu i w taki sposób, aby wyciek awaryjny ze zbiornika lub przyłączy nie spowodował zalania pomieszczenia.
7. Po ustawieniu urządzenie należy podłączyć do sieci wodociągowej, instalacji c.o. oraz solarnej zgodnie ze schematem zawartym w niniejszej instrukcji. Niezgodny z instrukcją sposób podłączenia pozbawia użytkownika gwarancji oraz grozi awarią.
8. Podłączenie do instalacji wodociągowej należy wykonać zgodnie z PN-76/B-02440.
9. Wymiennik jest urządzeniem ciśnieniowym przystosowanym do podłączenia do instalacji wodociągowej o ciśnieniu nie przekraczającym 0,6 MPa. Jeżeli ciśnienie w instalacji przekracza 0,6 MPa, należy zainstalować przed wymiennikiem reduktor ciśnienia.
10. Kapanie wody z rury odprowadzającej zaworu bezpieczeństwa jest zjawiskiem normalnym i nie należy temu zapobiegać, ponieważ zablokowanie zaworu może być przyczyną awarii.
11. Nie wolno korzystać z wymiennika jeżeli istnieje prawdopodobieństwo, że zawór bezpieczeństwa jest uszkodzony.
12. Zbiornik jest wyposażony w anodę magnezową, która tworzy dodatkowe aktywne zabezpieczenie antykorozyjne. Anoda jest częścią eksploatacyjną i ulega zużyciu. **Stan anody należy sprawdzić raz na 12 miesięcy, a co 18 miesięcy anodę należy bezwzględnie wymienić.**
13. Nie wolno przekraczać temperatury znamionowej wymiennika 80°C!

Wymienniki można dodatkowo wyposażyć w grzałkę elektryczną z termostatem (np. GRW 1.4, GRW 2.0,...). Grzałkę należy wkręcić w miejsce korka 1½".

Maksymalna długość grzałki:

- 550 mm dla pojemności 300 litrów,
- 670 mm dla pojemności 500 litrów.

Podłączenie do instalacji centralnego ogrzewania



Podłączenie do instalacji c.o. należy wykonać za pomocą śrubunków przyłączeniowych 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.

Model SWW wyposażony jest w 2 wężownice w dolnej części zbiornika. Model SBW posiada 2 wężownice w dolnej części zbiornika tak jak SWW i jedną w górnej jego części. Modele SWWZ i SBWZ wyposażone są w dodatkowe króćce do podłączenia zewnętrznego wymiennika ciepła.

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 0,6 MPa. Jeżeli ciśnienie w instalacji przekracza 0,6 MPa, należy zainstalować przed wymiennikiem reduktor ciśnienia.

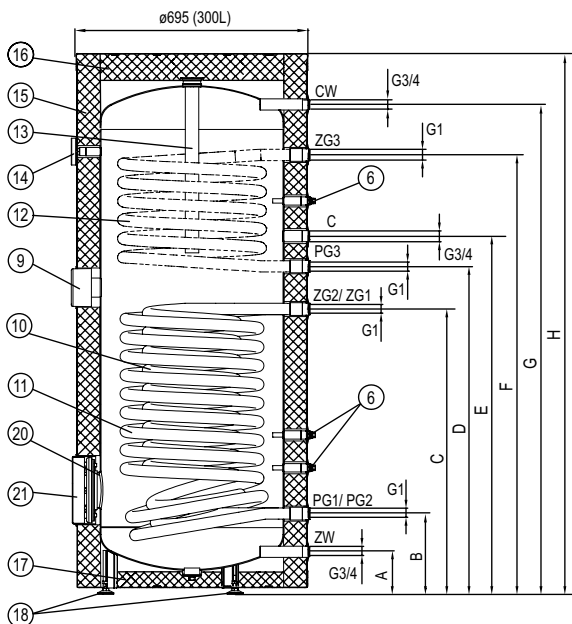
Wymiennik należy podłączyć do sieci wodociągowej w następujący sposób:

- do króćca doprowadzającego zimną wodę użytkową [ZW] zamontować trójnik z zaworem bezpieczeństwa o ciśnieniu otwarcia 6 bar* 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 w górnej części wymiennika. Każdy wymiennik wyposażony jest w króciec 3/4" przeznaczony do podłączenia cyrkulacji c.w.u.

*Należy zastosować zawór bezpieczeństwa dobrany do mocy źródła ciepła. Montaż zaworu bezpieczeństwa o nieodpowiedniej przepustowości może doprowadzić do nadmiernego wzrostu ciśnienia w wymienniku i w efekcie do rozszczelnienia. W takim przypadku gwarancja nie obejmuje powstałych szkód.

Budowa wymiennika SWW; SBW 300I



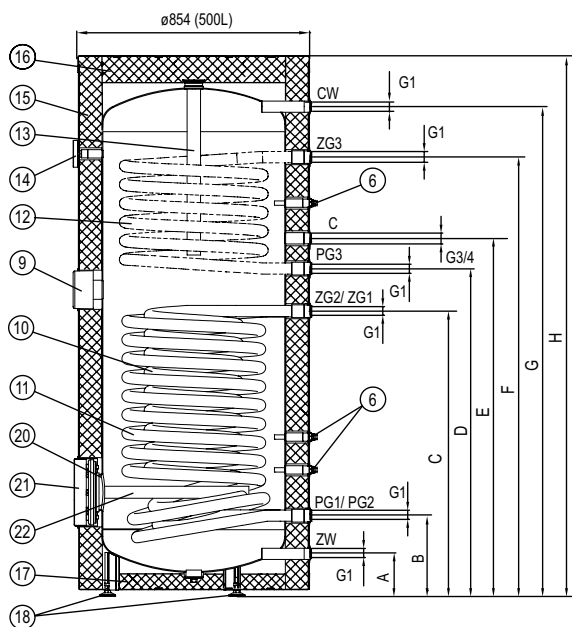
Budowa wymiennika

SWW; 300I; 500I

SBW; 300I; 500I

- [6] - rurka czujnika
 - [9] - króciec grzałki elektrycznej (korek 1½")
 - [10] - węzownica grzejna dolna wewnętrzna
 - [11] - węzownica grzejna dolna zewnętrzna
 - [12] - węzownica grzejna górna
 - [13] - anoda magnezowa
 - [14] - termometr
 - [15] - izolacja termiczna
 - [16] - pokrywa górna
 - [17] - pokrywa dolna
 - [18] - stopki
 - [20] - otwór rewizyjny
 - [21] - pokrywa otworu rewizyjnego
 - [22] - anoda magnezowa
- ZW - zimna woda
 CW - ciepła woda
 C - cyrkulacja

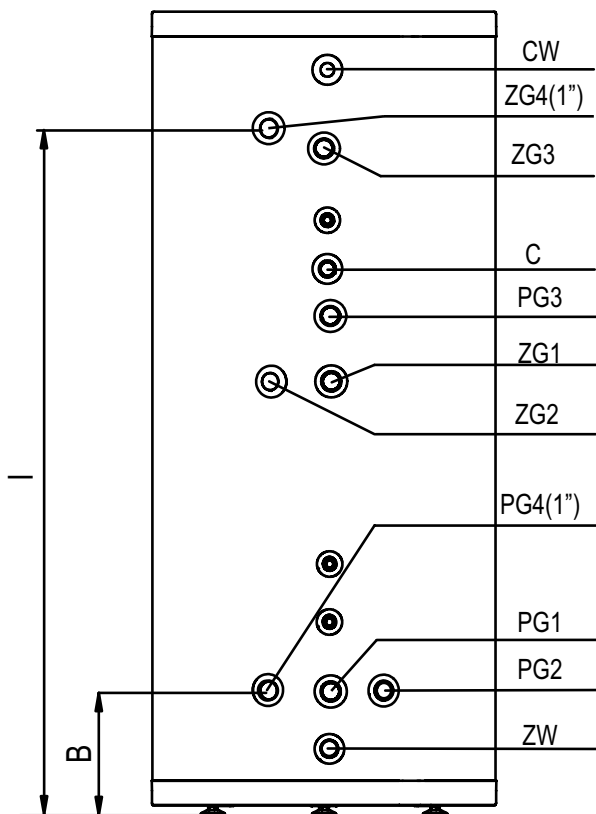
Budowa wymiennika SWW; SBW 500I



- ZG1 - zasilanie czynnikiem grzewczym dolnej węzownicy zewnętrznej
 - ZG2 - zasilanie czynnikiem grzewczym dolnej węzownicy wewnętrznej
 - ZG3 - zasilanie czynnikiem grzewczym górnej węzownicy
 - ZG4 - zasilanie z zewnętrznego wymiennika ciepła (SWW; SBW)
 - PG1 - powrót czynnika grzewczego z dolnej węzownicy zewnętrznej
 - PG2 - powrót czynnika grzewczego z dolnej węzownicy wewnętrznej
 - PG3 - powrót czynnika grzewczego z górnej węzownicy
 - PG4 - Powrót do zewnętrznego wymiennika ciepła (SWW; SBW)
- A-I - wymiary określone w tabeli

Wymiary	SWW; SWWZ		SBW; SBWZ	
	300 L	500 L	300 L	500 L
A	127	135,5	127	135,5
B	241	266	241	266
C	852	990	853	990
D	-	-	980	1115
E	953	1220	1071	1220
F	-	-	1313	1448
G	1464	1583,5	1464	1583,5
H	1616	1800	1616	1800
I	1323	1464,5	1323	1464,5

Położenie muf do podłączenia zewnętrznego wymiennika w SWWZ i SBWZ



Przed uruchomieniem wymiennika należy optycznie sprawdzić podłączenie urządzenia oraz prawidłowość montażu zgodnie ze schematami. Wymiennik należy napełnić wodą:

- otworzyć zawór na doprowadzeniu zimnej wody,
- otworzyć zawór poboru ciepłej wody w instalacji (wypływ pełnego strumienia wody bez pęcherzy powietrza świadczy o napełnieniu zbiornika),
- zamknąć zawory czterpalne,

Otworzyć zawory łączące instalację solarną i grzewczą z wymiennikiem. Sprawdzić szczelność połączeń po stronie wody użytkowej i po stronie czynników grzewczych. Sprawdzić działanie zaworu bezpieczeństwa (zgodnie z instrukcją producenta zaworu).

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

- Co 14 dni należy sprawdzić działanie zaworu bezpieczeństwa, (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. Czynność tę należy zlecić zakładowi serwisowemu.
Śruby pokrywy [21] należy dokręcać z momentem 18-22Nm
- Raz w roku należy sprawdzić anodę magnezową.
- Co 18 miesięcy należy bezwzględnie wymieniać anodę magnezową.
- wymiana anody [13]: zdjąć pokrywę górną [16], wyjąć znajdujący się pod nią krążek izolacji, zamknąć zawór odcinający na doprowadzeniu zimnej wody, otworzyć zawór ciepłej wody na baterii, otworzyć zawór spustowy, spuścić taką ilość wody z instalacji, aby można było wymienić anodę nie powodując zalania pomieszczenia, odkręcić korek i wykręcić anodę.
- wymiana anody [22] (wymiennik 500l): opróżnić zbiornik z wody według punktu „Opróżnianie zbiornika”, odkręcić pokrywę otworu rewizyjnego [21] i wykręcić anodę.
- W celach higienicznych należy okresowo podgrzewać wodę powyżej 70°C.
- Wszelkie nieprawidłowości w pracy urządzenia należy zgłaszać do zakładu serwisowego.
- Zaleca się zaizolowanie termiczne rury odprowadzającej oraz rur przyłączeniowych węzownicy w celu zminimalizowania strat ciepła.

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		SWW; SWWZ		SBW; SBWZ		
Pojemność znamionowa	l	300	500	300	500	
Ciśnienie znamionowe	zbiornik	MPa	0,6			
	wężownica		1			
Temperatura znamionowa	°C	80				
Powierzchnia wężownicy górnej	m ²	-		0,8	1,04	
Pojemność wężownicy górnej	dm ³	-		5	6,4	
Moc wężownicy górnej	kW	-		24* 7,5**	30* 9**	
Wydajność wężownicy górnej	l/h	-		600* 190**	750* 225**	
Powierzchnia wężownicy dolnej	wewnętrznej	m ²	1,0	1,55	1,0	1,55
	zewewnętrznej		1,5	2,25	1,5	2,25
Pojemność wężownicy dolnej	wewnętrznej	dm ³	4,3	10,3	4,3	10,3
	zewewnętrznej		9,1	13,7	9,1	13,7
Moc wężownicy dolnej	wewnętrznej	kW	30* 9**	45* 14**	30* 9**	45* 14**
	zewewnętrznej		45* 14**	65* 21**	45* 14**	65* 21**
Wydajność wężownicy dolnej	wewnętrznej	l/h	750* 225**	1120* 350**	750* 225**	1120* 350**
	zewewnętrznej		1120* 350**	1620* 520**	1120* 350**	1620* 520**
Masa bez wody	kg	115	188	130	205	
Anoda magnezowa M8 ø40	mm	500	2 x400	500	2 x 400	

*80/10/45°C } temperatura wody grzewczej / temperatura wody zasilającej / temperatura wody użytkowej; przepływ
 **55/10/45°C } wody grzewczej przez wężownicę 2,5m³/h.



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