

## **PODGRZEWACZ WODY**

**VF 750-1  
VF 750-2  
VF 1000-1  
VF 1000-2**



**Instrukcja obsługi**

## 1. PRZEZNACZENIE

Podgrzewacze serii VF przeznaczone są do stałego kontaktu z wodą pitną (użytkową).

Podgrzewacze serii VF mogą służyć również jako zasobniki buforowe dla instalacji grzewczych.

**UWAGA!** Podgrzewacz powinien być zamontowany w pomieszczeniu o temp. powietrza +5°C do 45 °C i wilgotności względnej powietrza maksymalnie 80%.

## 2. OPIS TECHNICZNY

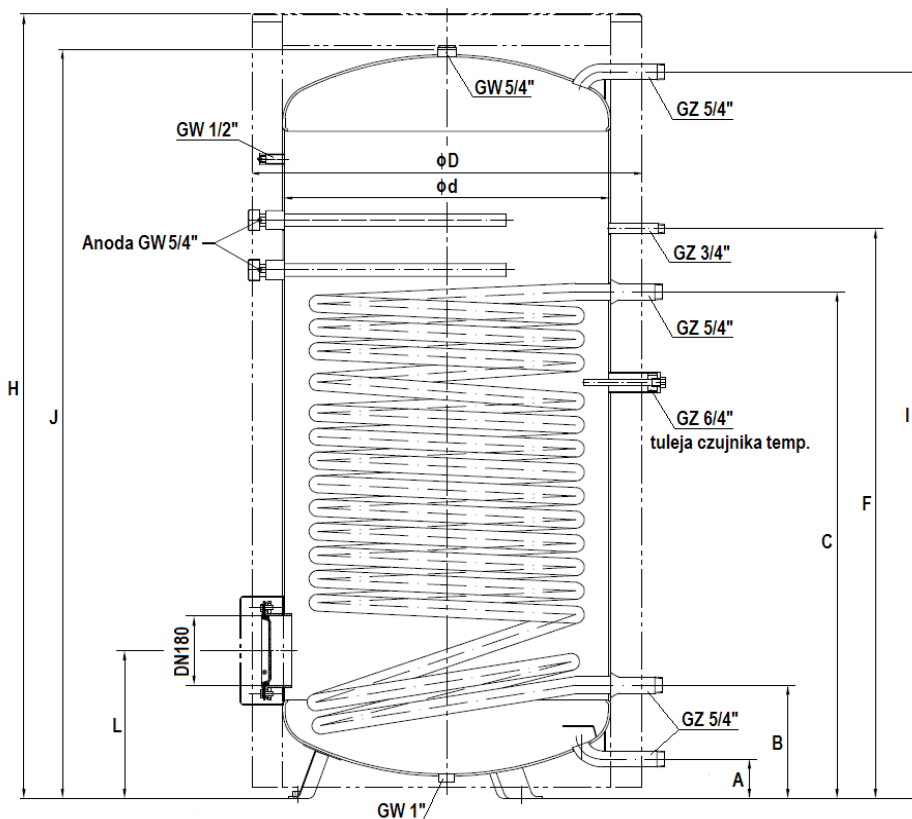
Podgrzewacze serii VF posiadają spiralne wężownice i mogą służyć do podgrzewania wody użytkowej energią ciepłą z zewnętrznego źródła ciepła.

Zbiornik podgrzewacza serii VF wykonany jest z blachy stalowej. Wnętrze podgrzewacza jest emaliowane. Każdy podgrzewacz wyposażony jest w anodę magnezową zabezpieczającą podgrzewacz przed korozją oraz kołnierz rewizyjny DN180 przykręcony śrubami M10×25 (10szt). Zewnętrzna izolacja wykonana jest z miękkiej pianki poliuretanowej o grubości 80mm, pokrytej płaszczem wykonanym z PVC w kolorze RAL 9005.

## 3. DANE TECHNICZNE

Podgrzewacze 1-wężownicowe

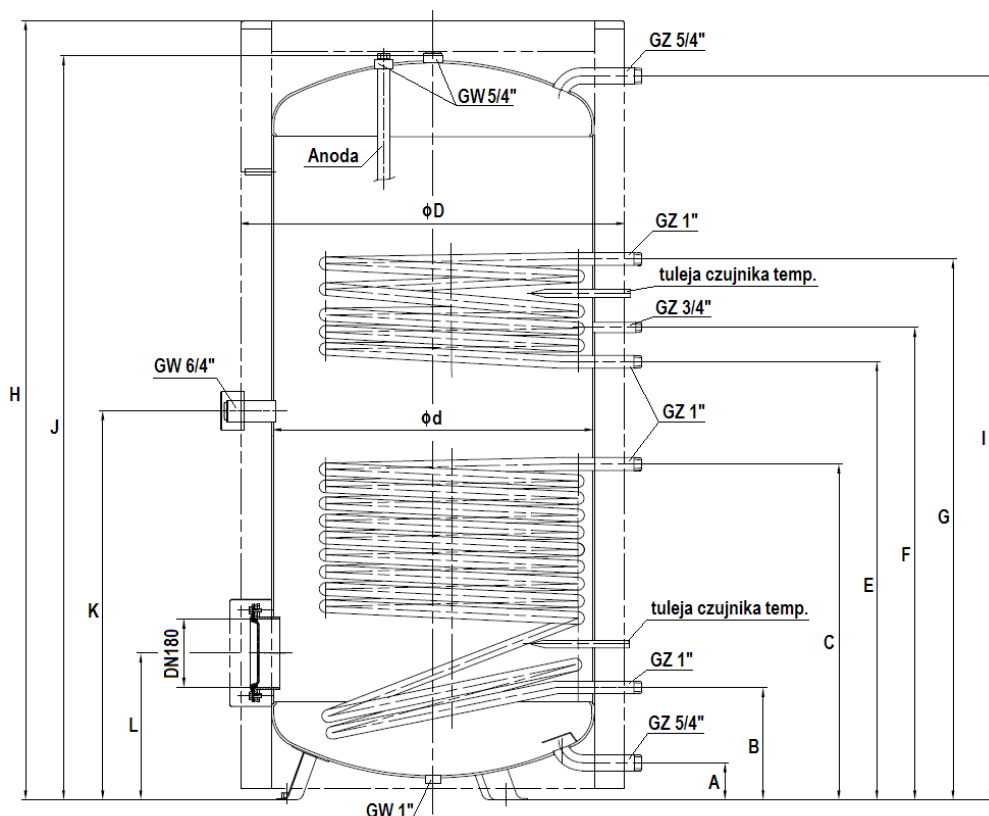
Podgrzewacz VF 750-1  
Podgrzewacz VF 1000-1



Podgrzewacze 2-wężownicowe

Podgrzewacz VF 750-2

Podgrzewacz VF 1000-2

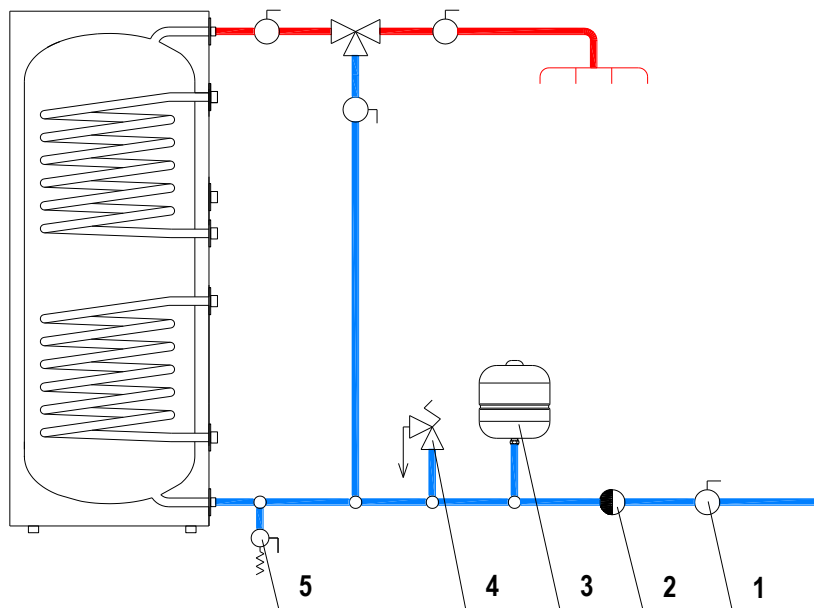


Wymiar	Króciec przyłączeniowy	VF 750-1	VF 1000-1	Króciec przyłączeniowy	VF 750-2	VF 1000-2
A	GZ 5/4"	99	103	GZ 5/4"	99	103
B	GZ 5/4"	288	296	GZ 1"	288	296
C	GZ 5/4"	1314	1324	GZ 1"	830	884
E	GZ 1"	-	-	GZ 1"	1151	1153
F	GZ 3/4"	1417	1489	GZ 3/4"	1242	1243
G	-	-	-	GZ 1"	1467	1423
H	-	2023	2050	-	2023	2050
I	GZ 5/4"	1886	1900	GZ 5/4"	1887	1905
J	GW 5/4"	1932	1959	GW 5/4"	1931	1959
K	-	-	-	GW 6/4"	1005	1024
L	-	378	386	-	378	386

**UWAGA!** Wszystkie wymiary podane są w mm.

Typ podgrzewacza	VF 750-1	VF 750-2	VF 1000-1	VF 1000-2
Objętość, dm <sup>3</sup>	750	750	1000	1000
Średnica wewnętrzna Ød, mm	750	750	850	850
Średnica zewnętrzna ØD, mm	910	910	1010	1010
Wysokość całkowita H, mm	2023	2023	2050	2050
Ciśnienie max. w zbiorniku, MPa	1	1	1	1
Ciśnienie max. w wężownicy, MPa	1	1	1	1
Maksymalna temp. wody, °C	95	95	95	95
Zalecana temp. wody, °C	65	65	65	65
Powierzchnia wymiennika górnego, m <sup>2</sup>	-	1,13	-	1,12
Pojemność wymiennika górnego, dm <sup>3</sup>	-	8,2	-	7,9
Powierzchnia wymiennika dolnego, m <sup>2</sup>	3,7	1,93	4,5	2,45
Pojemność wymiennika dolnego, dm <sup>3</sup>	33,7	13,5	40,6	17,1
Waga, kg	233,5	220,5	297,0	271,5

#### 4. PODŁĄCZENIE PODGRZEWACZA DO INSTALACJI WODY UŻYTKOWEJ



Rys. 1

Podłączenie podgrzewacza do instalacji zimnej wody jest przedstawione na rys.1.

1	Zawór odcinający
2	Zawór zwrotny
3	Naczynie przeponowe: VF 750-1, VF 750-2 : (min.35dm <sup>3</sup> ), VF 1000-1, VF 1000-2 : (min.50dm <sup>3</sup> )
4	Zawór bezpieczeństwa (max. ciśnienie otwarcia – wg tabliczki znamionowej)
5	Zawór spustowy

- Podgrzewacz musi być wyposażony w zawór bezpieczeństwa o maksymalnym ciśnieniu otwarcia podanym na tabliczce znamionowej naklejonej na podgrzewaczu. Zawór bezpieczeństwa zamontować na dopływie zimnej wody. Między podgrzewaczem a zaworem bezpieczeństwa nie może znajdować się żaden zawór odcinający.
- **W trakcie montażu należy postępować zgodnie z instrukcją producenta urządzenia zabezpieczającego.**
- Przed uruchomieniem instalacji sprawdzić działanie zaworu bezpieczeństwa poprzez jego otwarcie. W trakcie normalnej eksploatacji należy dokonywać kontroli co najmniej raz na miesiąc.
- Z zaworu bezpieczeństwa może wyciekać woda, dlatego wylot z zaworu musi być swobodnie otwarty.
- Aby zapobiec wyciekaniu wody z zaworu bezpieczeństwa między podgrzewaczem a zaworem bezpieczeństwa zamontować należy naczynie przeponowe o ciśnieniu wstępnym równym ciśnieniu panującym w sieci wodociągowej.
- W przypadku występowania w instalacji wodociągowej ciśnienia równego lub wyższego niż ciśnienie otwarcia zaworu bezpieczeństwa, należy dodatkowo zamontować reduktor ciśnienia wody przed zaworem bezpieczeństwa.
- Aby zapobiec ewentualnemu poparzeniu się gorącą wodą, na wyjściu wody z podgrzewacza zaleca się zamontowanie zaworu mieszającego z funkcją antyoparzeniową.
- W celu łatwego opróżnienia podgrzewacza z wody na zasilaniu zimnej wody zamontować zawór spustowy.

#### UWAGI!

**Wszystkie instalacje muszą być wykonane zgodnie z obowiązującymi przepisami.**

**W celu poprawnego ustawienia zaworu redukcyjnego zalecamy, aby ciśnienie w podgrzewaczu było o 20% niższe, niż ciśnienie otwarcia zaworu bezpieczeństwa.**

## 5. PRZYKŁADOWE PODŁĄCZENIE POGRZEWACZA DO INSTALACJI GRZEWCZYCH

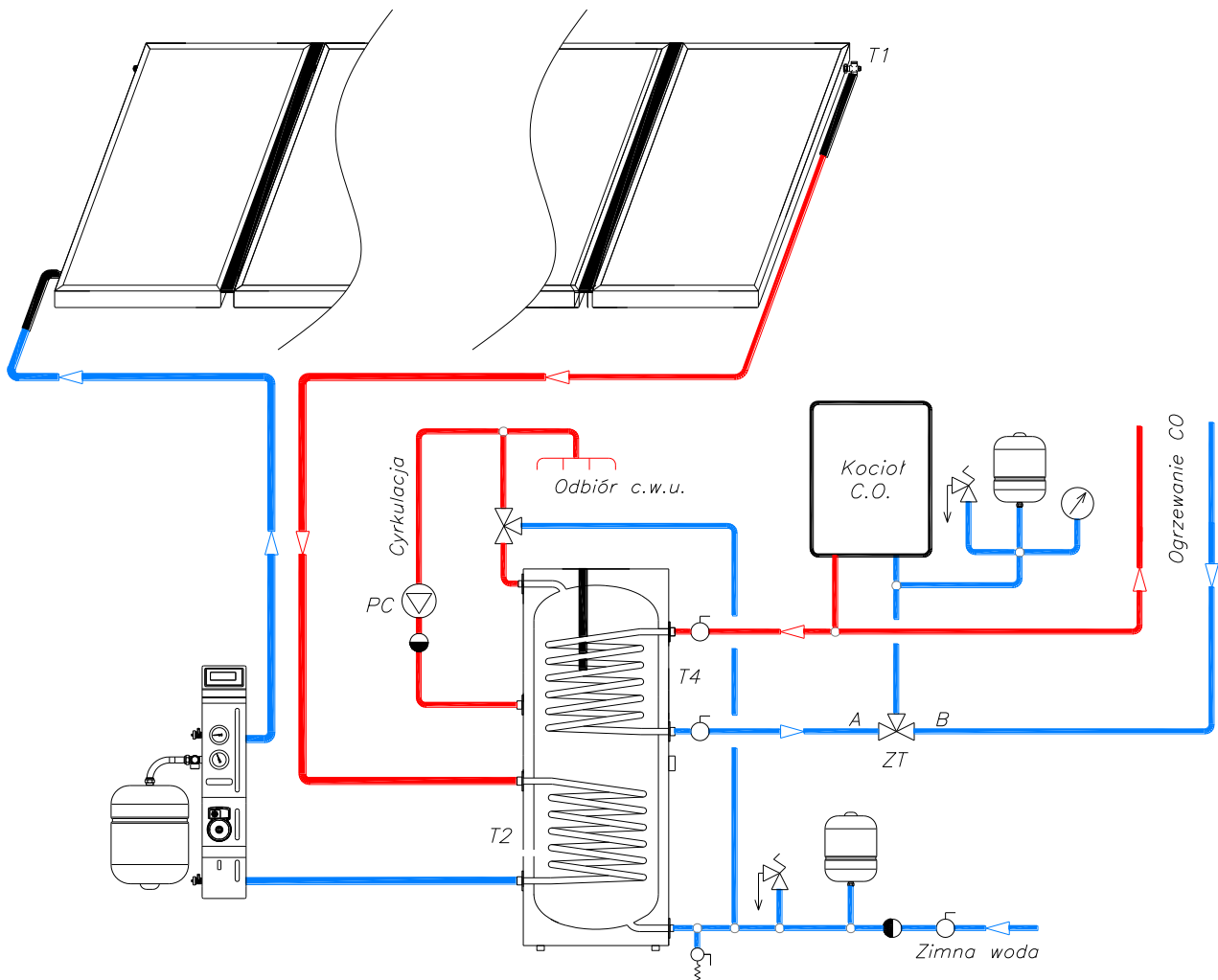
Przykładowe podłączenie pogrzewacza do instalacji grzewczej z kolektorami słonecznymi przedstawiono na rys.2.

Wszystkie urządzenia grzewcze podłączyć do odpowiednich króćców podgrzewacza. Jeżeli instalacja wyposażona jest w kolektory słoneczne to należy je podłączyć zawsze do dolnej węzownicy podgrzewacza. Dodatkowe urządzenia grzewcze podłączyć do górnej węzownicy. Do podgrzewaczy wyposażonych w odpowiednie króćce można dodatkowo zamontować grzałkę elektryczną.

Wszystkie przewody połączeniowe należy odpowiednio odizolować cieplnie.

Jeżeli zamontowany jest obieg cyrkulacji ciepłej wody użytkowej za pomocą pompy cyrkulacyjnej, przed pompą w kierunku tłoczenia wody zamontować zawór zwrotny w celu zapobiegania grawitacyjnego wynoszenia ciepła z podgrzewacza wody.

Z uwagi dużych strat ciepła poprzez cyrkulację, pracę pompy cyrkulacyjnej ograniczyć do minimum.



Rys.2

## 6. CZYSZCZENIE POGRZEWACZA I WYMIANA PRĘTA ANODOWEGO

W wyniku powtarzanego ogrzewania wody na wewnętrznych ścianach podgrzewacza, a przede wszystkim na wieku kołnierza będzie osadzał się kamień. Osadzanie się kamienia jest zależne od twardości, temperatury oraz ilości zużywanej wody. **Zalecamy przeprowadzenie kontroli eksploatacyjnej podgrzewacza po dwóch latach użytkowania. W razie dużej ilości kamienia kotłowego podgrzewacz należy wyczyścić. Raz w roku należy skontrolować stan i zużycie anody magnezowej.** Żywotność anody jest obliczona na dwa lata eksploatacji. Zmienia się jednak w zależności od twardości i składu chemicznego wody w miejscu użytkowania podgrzewacza. Kontrolę i wymianę anody magnezowej należy zlecić firmie wykonującej usługi serwisowe. W trakcie wypuszczania wody należy otworzyć zawór baterii mieszającej dla wody ciepłej, aby w podgrzewaczu nie powstało podciśnienie, które uniemożliwi opróżnienie podgrzewacza.

## 7. UWAGI

- Regularnie kontrolować anodę magnezową i regularnie dokonywać jej wymiany, jeżeli nastąpi jej zużycie w 50%.
- **Między pogrzewaczem a zaworem bezpieczeństwa nie może być zamontowany żaden zawór zamykający.**
- W przypadku pojawienia się w układzie wodociagowym nadciśnienia przekraczającego ciśnienie otwarcia zaworu bezpieczeństwa, zamontować przed zaworem zabezpieczającym także zawór redukcyjny.
- Na wyjściu ciepłej wody użytkowej zaleca się zamontowanie antyoparzeniowego zaworu mieszającego.
- Przed pierwszym napełnieniem wody do podgrzewacza należy skontrolować, czy są dokręcone śruby kołnierza rewizyjnego oraz wszystkie połączenia skręcane orurowania z podgrzewaczem.

## 8. LIKWIDACJA

### Likwidacja materiałów opakowaniowych

Za opakowanie, w którym został dostarczony podgrzewacz, zapłacono opłatę serwisową za zapewnienie odbioru zwrotnego i ponowne wykorzystanie materiału opakowaniowego. Opłata serwisowa została zapłacona zgodnie z ustawą nr 477/2001 Dz.U. w brzmieniu późniejszych przepisów firmie EKO-KOM S.A. Numer klienta firmy to F06020274. Opakowania z podgrzewacza wody należy odłożyć w miejscu wyznaczonym przez gminę do składowania odpadów.



### Likwidacja podgrzewacza wody

Pogrzewacz wody wycofany z eksploatacji i nienadający się do dalszego użycia należy zdemontować po zakończeniu eksploatacji i przetransportować do punktu recyklingu odpadów lub skontaktować się z producentem.