



Wymiennik Ciepłej Wody Użytkowej

Speicher

DHW cylinder

Ballon préparateur ECS

Теплообменник ГВС

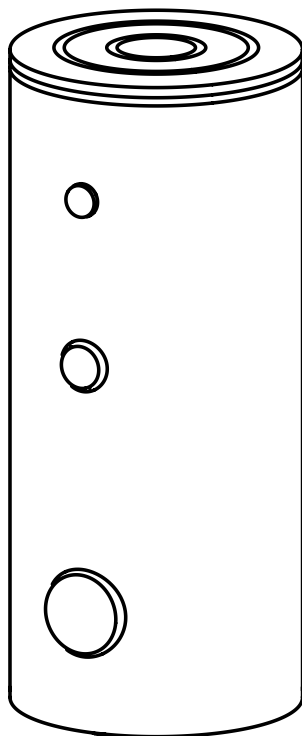
PL

DE

EN

FR

RU



SWPC

Warunki bezpiecznej i niezawodnej pracy

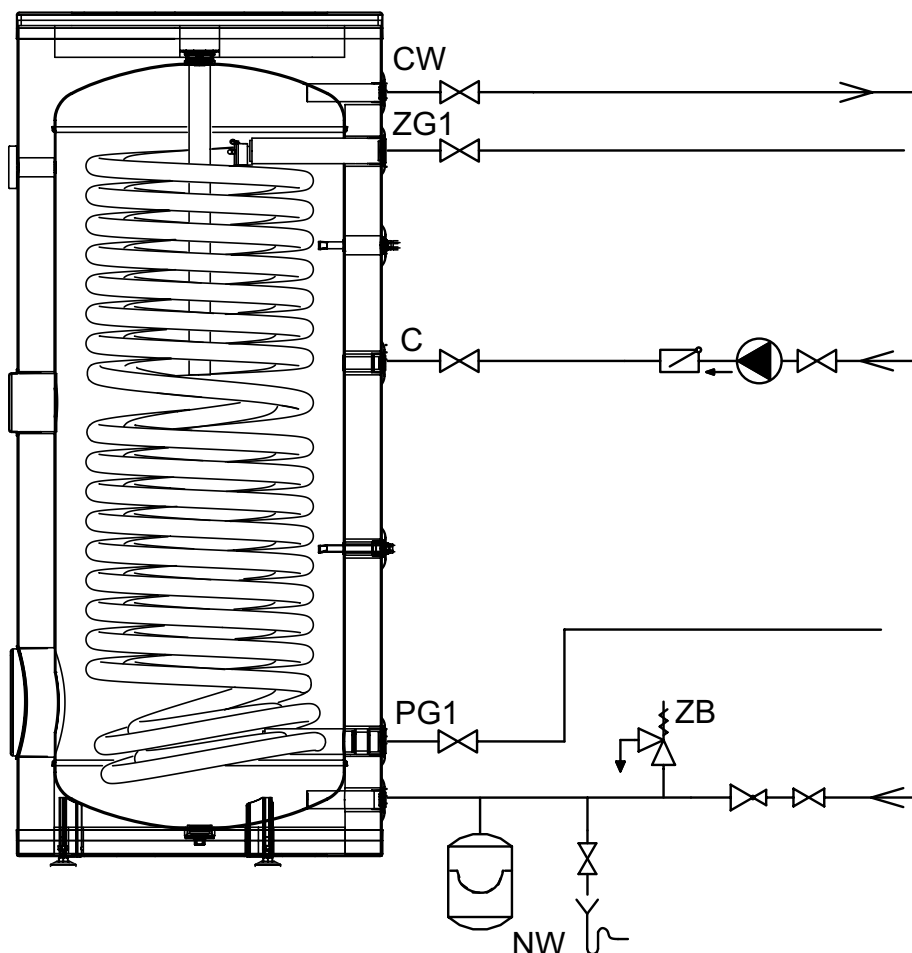
1. Zapoznanie się z treścią niniejszej instrukcji obsługi umożliwi prawidłową instalację i eksploatację urządzenia, zapewniając jego długotrwałą i niezawodną pracę.
2. Producent zastrzega sobie prawo wprowadzania zmian jakie będzie uważał za wskazane, a które nie będą uwidocznione w instrukcji obsługi, przy czym zasadnicze cechy wyrobu zostaną zachowane.
3. Zainstalowanie i użytkowanie wymiennika niezgodne z niniejszą instrukcją jest niedozwolone - grozi awarią i powoduje utratę gwarancji.
4. Urządzenia nie wolno instalować w pomieszczeniach, w których temperatura otoczenia może obniżyć się poniżej 0°C.
5. Zamontowanie i uruchomienie wymiennika oraz wykonanie instalacji towarzyszących należy powierzyć specjalistycznemu zakładowi usługowemu oraz ściśle stosować się do instrukcji montażu i obsługi wyrobu.
6. Wymiennik montuje się wyłącznie w pozycji stojącej, ustawiając go na trzech wkręcanych stopkach.
7. Urządzenie musi być zamontowane w takim miejscu i w taki sposób, aby wyciek awaryjny ze zbiornika lub przyłączy nie spowodował zalania pomieszczenia.
8. 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.
9. Podłączenie do instalacji wodociągowej należy wykonać zgodnie z PN-76/B-02440.
10. 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.
11. Kapanie wody z rury odprowadzającej zaworu bezpieczeństwa jest zjawiskiem normalnym i nie należy temu zapobiegać, ponieważ zablokowanie zaworu może być przyczyną awarii.
12. Nie wolno korzystać z wymiennika jeżeli istnieje prawdopodobieństwo, że zawór bezpieczeństwa jest uszkodzony.
13. 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.**
14. Nie wolno przekraczać temperatury znamionowej wymiennika 80°C.

Wymienniki można dodatkowo wyposażać w grzałkę elektryczną z termostatem. (GRW-1,4/230; GRW-2,0/230; GRW-3,0/230 lub GRW-4,5/400) w miejsce korka 1½".
Maksymalna długość grzałki: 450 mm.

Podłączenie do instalacji c.o. należy wykonać za pomocą śrubunków przyłączyowych 1¼", 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 SWPC wyposażony jest w podwójną wężownicę.



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

Wymiennik należy podłączyć do sieci wodociągowej w następujący sposób:

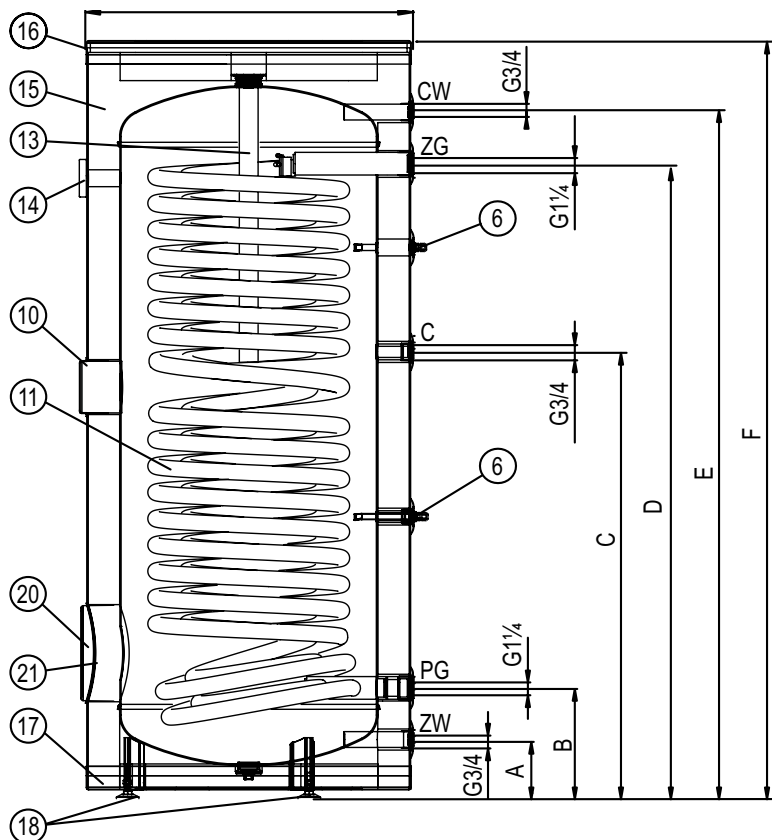
- do króćca doprowadzającego zimną wodę użytkową [ZW] zamontować trójnik z zaworem bezpieczeństwa o ciśnieniu otwarcia 6 bar* i zaworem spustowym; między zbiornikiem a zaworem bezpieczeństwa a także na jego wylocie nie może znajdować się żaden zawór odcinający ani element dławiący przepływ; zawór bezpieczeństwa 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, który znajduje się na górnej części wymiennika.

Każdy wymiennik wyposażony jest w króciec 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 wymienników SWPC (300I)



- [6] - rurka czujnika
 [10] - króciec grzałki elektrycznej (korek 1½")
 [11] - węzownica grzejna podwójna
 [13] - anoda magnezowa
 [14] - termometr
 [15] - izolacja termiczna
 [16] - pokrywa górna
 [17] - pokrywa dolna
 [18] - stopki
 [20] - otwór rewizyjny
 [21] - pokrywa otworu rewizyjnego
 ZW - zimna woda
 CW - ciepła woda
 C - cyrkulacja
 ZG - zasilanie czynnikiem grzewczym
 PG - powrót czynnika grzewczego
 A-F - wymiary określone w tabeli

Wymiary SWPC

	300
A	127
B	237
C	953
D	1354
E	1464
F	1615

Uruchomienie

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

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

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).

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.

Eksplatacja

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.
- 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.

Dane techniczne

Wymiennik ciepłej wody użytkowej		SWPC
Pojemność znamionowa	l	300
Ciśnienie znamionowe	zbiornik	0,6
	wężownica	1
Temperatura znamionowa	°C	80
Powierzchnia wężownicy	m ²	4,22
Pojemność wężownicy	dm ³	~27
Moc wężownicy	kW	120* / 36**
Wydajność wężownicy	l/h	3000* / 900**
Masa bez wody	kg	146
Anoda magnezowa M8 ø40	mm	590

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

Bedingungen der sicheren und zuverlässigen Nutzung

1. Die Bedienungsanleitung ermöglicht eine richtige Installation und Nutzung, bzw. sichert die dauerhafte und sichere Arbeit des Gerätes.
2. Der Hersteller behält sich das Recht vor, Änderungen am Produkt durchzuführen, sofern die grundsätzlichen Eigenschaften und die Eignung des Standspeichers für den Verwendungszweck unberührt bleiben.
3. Unsachgemäße Montage und Nutzung des Speichers sind verboten, können Störungen verursachen und führen zum Garantieverlust.
4. Das Gerät darf nicht dort montiert werden, wo die Umgebungstemperatur unter 0°C fallen kann.
5. Die Montage und Inbetriebnahme des Speichers als auch alle Installationstätigkeiten sollten von einem Fachhandwerker durchgeführt werden.
6. Des Speichers darf ausschließlich in vertikaler Position montiert werden, indem man ihn auf drei eingeschraubten Füßen stellt.
7. Der Speicher muss am entsprechenden Ort und in entsprechender Art und Weise eingebaut werden, damit durch eventuellen Wasseraustritt aus dem Behälter oder den Anschlüssen keine Überschwemmungsschäden im Raum entstehen.
8. Der aufgestellte Speicher ist an Wasserleitungsnetz, Zentralheizungs- und Solaranlage anzuschließen gemäß dem in dieser Bedienungsanleitung enthaltenen Schema.
9. Der Speicher ist an das Wasserleitungsnetz gemäß entsprechenden Normen anzuschließen.
10. Der Speicher ist ein druckfestes Gerät und lässt sich an die Wasserleitungsinstallation mit dem Druck bis 0,6 MPa anschließen. Sollte der Druck in der Installation über 0,6 MPa betragen, ist vor dem Speicher ein Druckminderer einzubauen.
11. Der Wasseraustritt aus dem Rohr des Sicherheitsventils ist eine normale Erscheinung. Man sollte das nicht verhindern. Blockade des Sicherheitsventils kann zur Störung führen.
12. Der Speicher ist nicht zu nutzen, wenn die Wahrscheinlichkeit besteht, dass das Sicherheitsventil defekt ist.
13. Der Behälter ist mit der Magnesiumanode ausgestattet, die als zusätzlicher aktiver Antikorrosionsschutz gilt. Anode ist ein Betriebsteil und wird abgenutzt. **Der technische Zustand der Anode ist alle 12 Monate zu überprüfen, und alle 18 Monate ist die Anode obligatorisch auszutauschen.**
14. Die Nenntemperatur von 80°C darf nicht überschritten werden!

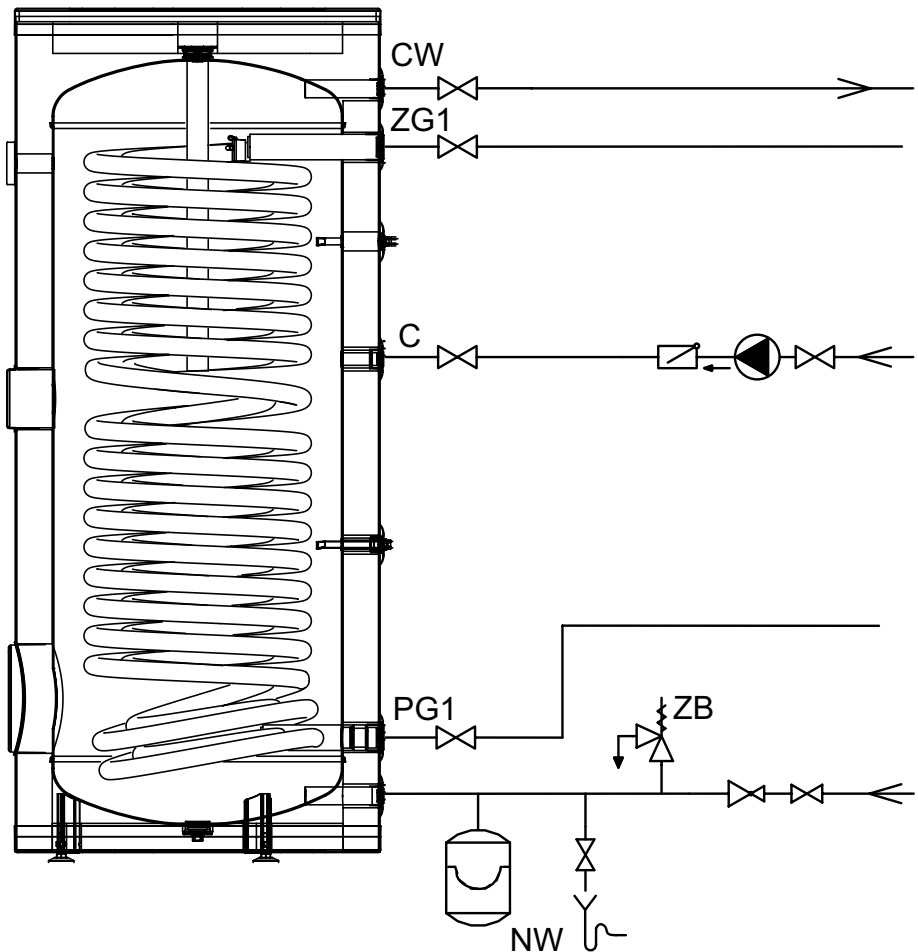
Die Speicher können zusätzlich mit einem Heizstab inklusive Thermostat ausgestattet werden (GRW-1,4/230; GRW-2,0/230; GRW-3,0/230 oder GRW-4,5/400). Der Heizstab ist an der Stelle des Korken Einlaufgewindes 6/4" anzuschrauben. Maximale Länge des Heizstabs: 450mm.

Anschluss an die Zentralheizungsanlage

Der Anschluss an die Zentralheizungsanlage ist mithilfe der 5/4" Anschlussverschraubungen auszuführen.

Vor den Verschraubungen sind die Absperrventile zu befestigen.

Damit der Speicher in der Installation mit dem erzwungenen Kreislauf (mit der Wärmepumpe der Zentralheizung) die in der Tabelle „technische Daten“ angegebene Leistung erreicht, ist für eine entsprechende Stärke des Wasserdurchflusses des Heizwassers zu sorgen. Modell SWPC hat einen extra Heizregister.



Anschluss an eine Wasserinstallation

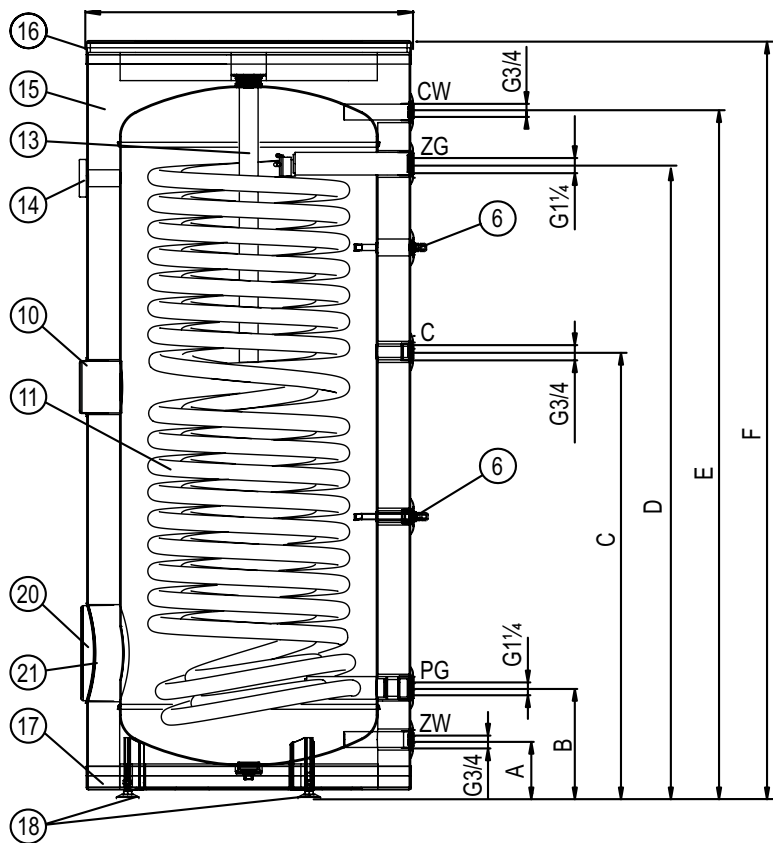
Der Anschluss an die Wasserinstallation sollte gemäß geltenden Normen durchgeführt werden. Der Speicher ist ein druckfestes Gerät, dass an eine Wasserleitung mit einem Druckwert der nicht 0,6MPa überschreitet angeschlossen werden kann. Wenn der Druckwert in der Installation 0,6MPa überschreitet, sollte vor dem Speicher ein Druckminderer installiert werden. Der Speicher sollte an die Wasserinstallation auf folgende Weise angeschlossen werden:

- Zum Kaltwasserzulaufstutzen [ZW] ein T-Stück mit einem Sicherheitsventil mit einem Öffnungsdruck von 6 bar* und einem Ablassventil, zwischen dem Behälter und dem Sicherheitsventil als auch dem Auslauf darf sich kein Drossel und Absperrventil befinden, das Sicherheitsventil muss so montiert sein, dass ein Wasseraustritt bemerkbar ist.
- Den Speicher mit dem montierten Sicherheitsventil an die Wasserinstallation anschließen.
- Am Kaltwasserzulauf das Absperrventil installieren.

Den Warmwasserauslauf an den Stutzen anschließen, der sich auf dem oberen Teil des Speicher befindet. Jeder Speicher ist mit einem 3/4" Stutzen für den Anschluss der Warmwasser Zirkulation ausgestattet.

*Ein für die Leistung der Wärmequelle ausgewähltes Sicherheitsventil sollte unbedingt verwendet werden. Installation eines Sicherheitsventils mit unzureichendem Durchsatz kann zum übermäßigen Druckanstieg im Wärmetauscher und dadurch zur Entsiegelung führen. In solchen Fällen deckt die Garantie keine Schäden ab.

Modell SWPC (300L)



- [6] - Sensorrohr
- [10] - Heizstabstutzen (Kork 1 1/2")
- [11] - Heizregister
- [13] - Magnesiumschutzanode
- [14] - Thermometer
- [15] - Thermische Isolierung
- [16] - Oberer Deckel
- [17] - Unterer Deckel
- [18] - Stellfüsse
- [20] - Revisionsöffnung
- [21] - Deckel der Revisionsöffnung
- ZW - Kaltwasser
- CW - Warmwasser
- C - Zirkulation
- ZG - Heizmediumversorgung
- PG - Heizmediumrückkehr
- A-F - Bemessung (in der Tabelle)

SWPC Bemessung	
	300
A	127
B	237
C	953
D	1354
E	1464
F	1615

Inbetriebnahme

Vor der Inbetriebnahme sollte man optisch die Anschlüsse des Geräts prüfen und die Montage muss gemäß des Schemas erfolgen. Der Speicher ist mit Wasser zu füllen:

- das Ventil am Kaltwasserzulauf öffnen,
- das Ventil an der Warmwasserarmatur öffnen (blasenfreier Wasseraustritt deutet auf einen gefüllten Behälter hin),
- die Ventile an den Entnahmestellen zudrehen.

Die Ventile der Solar – und Heizanlage des Speichers öffnen. Die Dichtheit der Verbindungen an der Seite des Brauchwassers und Heizregisters prüfen. Funktion des Sicherheitsventils überprüfen (gemäß der Bedienungsanleitung des Ventilherstellers).

Entleerung des Behälters

Um den Behälter vom Wasser zu entleeren sollte man:

- die Ventile die den Speicher mit dem Heizkreis verbinden schließen.
- das Ventil an der Kaltwasserzufuhr des Speichers schließen.
- Das Ablassventil öffnen.

Betrieb

Die Speicher sind sicher und zuverlässig im Betrieb unter der Bedingung, dass man sich an die unten genannten Regeln hält:

- Alle 14 Tage die Funktion des Sicherheitsventils überprüfen (wenn das Wasser nicht austritt, ist das Ventil defekt und der Standspeicher darf nicht benutzt werden).
- Den Behälter regelmäßig von Ablagerungen und Verschmutzungen reinigen. Die Häufigkeit dieser Reinigungen hängt von der Wasserhärte auf dem jeweiligen Gebiet ab. Diese Tätigkeit sollte durch einen Fachbetrieb durchgeführt werden. Deckelschrauben [21] sollten mit einem Drehmoment von 18 - 22 Nm angezogen werden.
- 1 mal im Jahr die obere Magnesiumschutzanode überprüfen.
- Alle 18 Monate die Magnesiumschutzanode austauschen.
- Austausch der Anode [13]: oberen Deckel abnehmen [16], den unteren Isolierungsring herausnehmen, das Absperrventil an der Kaltwasserzufuhr schließen, Warmwasserventil an der Batterie öffnen, das Ablassventil öffnen, so viel Wasser von der Installation ablassen um die Anode problemlos wieder auszdrehen ohne Wasserschäden im Raum zu verursachen, den Korken aufdrehen und die Anode herausdrehen.
- Aus hygienischen Gründen sollte man das Wasser in regelmäßigen Abständen zu einer Temperatur von 70°C erhitzen.
- Alle Funktionsstörungen des Geräts sind direkt beim Service zu melden.
- Es wird empfohlen das Warmwasserauslaufrohr und die Anschlussrohre des Heizregisters thermisch zu isolieren um Wärmeverluste zu begrenzen.

Die oben genannten Tätigkeiten sollte man individuell durchführen und unterliegen keinem Garantieanspruch.

Speicher			SWPC
Nennkapazität		l	300
Nenndruck	Behälter	MPa	0,6
	Heizregister		1
Nenntemperatur		°C	80
Heizregisterfläche		m ²	4,22
Heizregisterkapazität		dm ³	~27
Heizregisterleistung		kW	120* / 36**
Heizregisterleistung		l/h	3000* / 900**
Gewicht ohne Wasser		kg	146
Magnesiumschutzanode M8 ø40		mm	590

*80/10/45°C } - Heizwassertemperatur/ Versorgungswassertemperatur/Brauchwassertemperatur;
 **55/10/45°C } - Durchfluss des Heizwassers durch das Register 2,5m³/h

Assembly and operating instructions

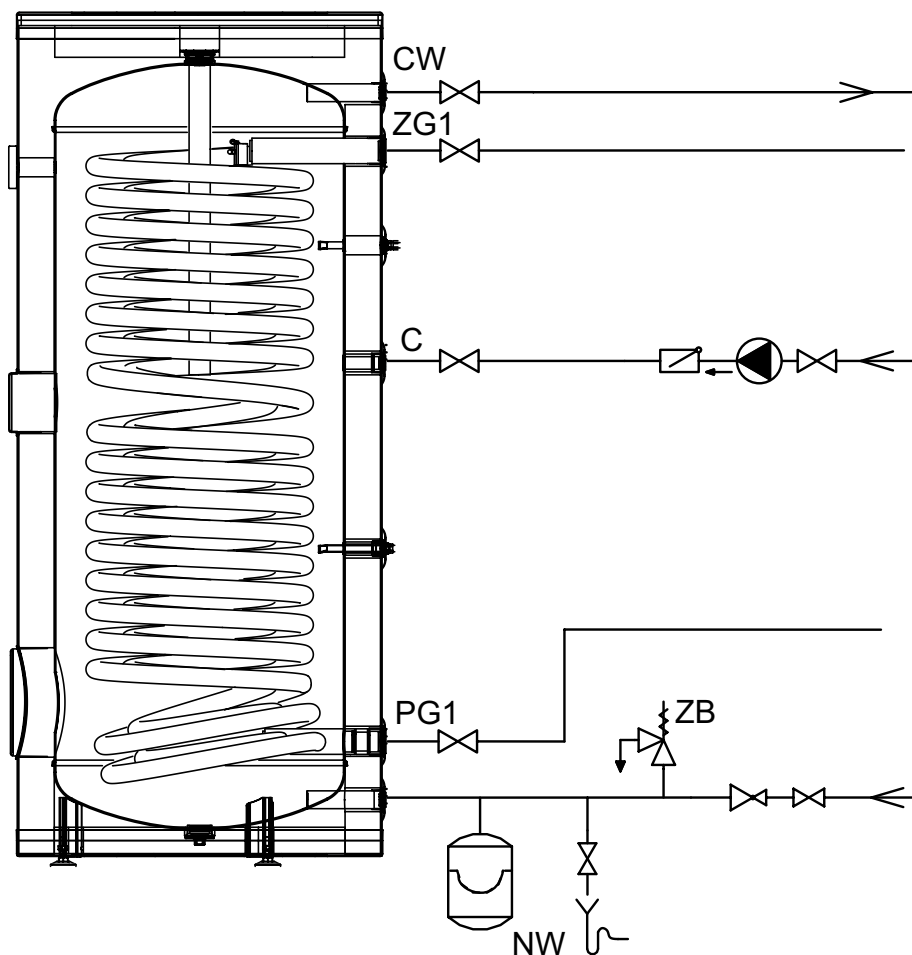
1. Read and strictly follow this installation and operating instructions to ensure a long life and reliable cylinder operation.
2. The manufacturer reserves the right to make changes to the product which are not present in this manual instruction.
3. The manufacturer of this cylinder will not be liable for any damages due to the failure to follow the installation and operation instructions.
4. The cylinder must not be installed in rooms where the temperature may drop below 0°C.
5. The cylinder installation and the initial start-up, as well as all electrical and hydraulic work must be performed by a qualified professional installer.
6. The cylinder is designed for vertical installation only (screw on feet).
7. The device must be installed in such a place and in such a way in order not to flood the room in case of the emergency water leak.
8. Connections to water supply system, central heating system, and solar collectors must be made in accordance with the diagram in this installation instruction. Failure to follow the installation instruction invalidate the warranty and may cause cylinder's damage.
9. A connection to water supply system must be made in accordance with legally binding norms.
10. The cylinder is a pressure appliance designed for connection to the water supply system where the water pressure doesn't exceed 0,6 MPa. If the water pressure exceeds 0,6 MPa, the pressure reducing valve before cylinder must be fitted.
11. A small leak from the safety valve through the outlet pipe may occur- it's a normal operating state of the appliance. The outlet pipe has to remain open. Do not clog it, as a clogged outlet may lead to the breakdown of the cylinder.
12. Do not use the cylinder if you suspect that the safety valve may be faulty.
13. The tank is equipped with magnesium anode- an additional protection against corrosion. The anode is an operating part, therefore, it is exposed to wear.
The condition of the magnesium anode should be controlled every 12 months.
The anode must be replaced once every 18 months.
14. Rated temperature of water in the cylinder should not exceed 80°C.

The cylinder is suitable for fitting an immersion heater with thermostat (GRW-1,4/230; GRW-2,0/230; GRW-3,0/230 or GRW-4,5/400). The immersion heater must be fitted in lieu of cork 1½".

A maximum length of immersion heater is 450mm.

Connection with central heating system

Cylinder must be fitted to the central heating system by pipe unions 1¼". A cut-off valves must be installed before the pipe unions. A flow rate of heating water must be high enough to maximise cylinder efficiency (see ,Technical data table). It concerns the forced circulation installation (with a central heating water pump). Model SWPC is equipped in double heating coil.



Connection with water installation

Connection with water installation must be performed according to binding norms of hydraulic installation. The cylinder is a pressure appliance designed for connection with water installation where the water pressure doesn't exceed 0,6 MPa. If the water pressure exceeds 0,6 MPa, the pressure reducing valve before cylinder must be fitted.

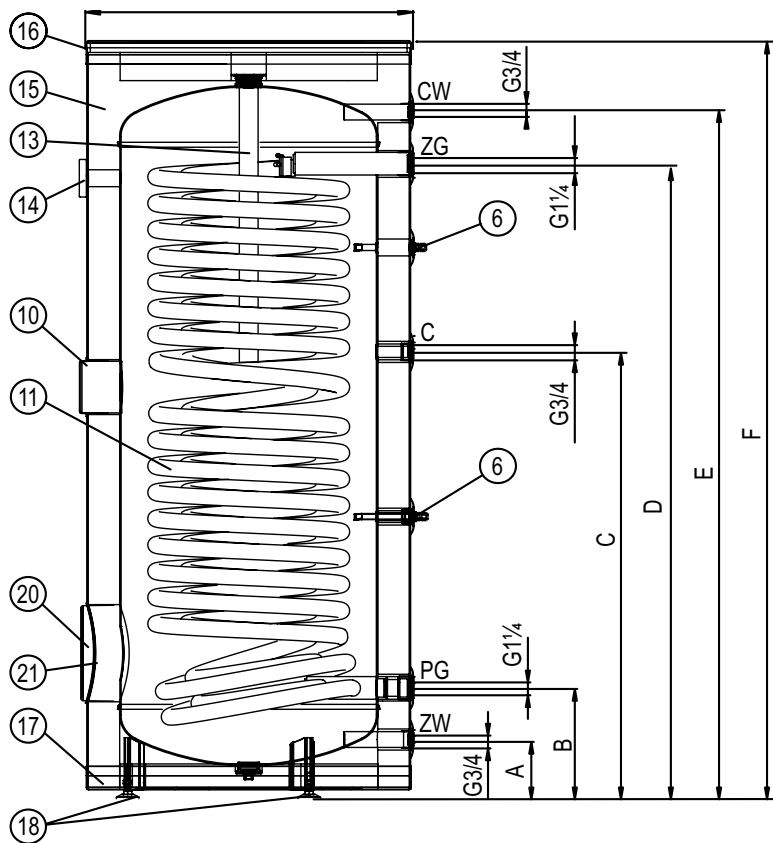
Please follow the water connection instructions below:

- install the T-connection with 6 bar* safety valve to the fitting of cold water inlet [ZW]. It's forbidden to install a cut-off valve (or any flow reducer) between storage and the safety valve and on its outlet. The safety valve must be installed in such a place as to quickly let you notice the outgoing water,
- install the cylinder equipped with the safety valve with water installation,
- install the cut-off valve on cold water supply pipe.

Hot water outlet should be led to the connection in the upper part of the cylinder. Every cylinder is equipped with connection intended for its installation to the DHW circulation.

*Please note: use the safety valve matched to the heat's source. Installing a safety valve with inadequate capacity can result for excessive pressure increase in the cylinder and as a result a leakage. In this case, warranty does not cover damage caused.

Construction of SWPC cylinders (300l)



- [6] - sensor pipe
- [10] - immersion heater connection (cork 1 1/2")
- [11] - heating coil
- [13] - magnesium anode
- [14] - thermometer
- [15] - thermal insulation
- [16] - upper lid
- [17] - bottom lid
- [18] - feet
- [20] - access hole
- [21] - access hole cover
- ZW - cold water
- CW - hot water
- C - circulation
- ZG - heating medium supply of coil
- PG - heating medium return of coil
- A-F - dimensions specified in the diagram

Dimensions SWPC	
	300
A	127
B	237
C	953
D	1354
E	1464
F	1615

Start-up

Before the start-up close the draining connection e.g. by screwing the valve in and make sure that the installation procedures have been carried out in accordance with the regulations included in this manual. Cylinder must be filled with water:

- turn on the valve on cold water supply pipe,
- turn on the hot water outlet valve (water outflow without the air bubbles indicates that the storage is full),
- turn off the outlet valves.

Turn on the valves connecting cylinder with the central and the solar collector heating system. Check for water and heating medium leaks. Check out the safety valve performance in accordance with valve manufacturer's instruction.

Cylinder emptying

In order to empty the cylinder:

- turn off the valves which connect cylinder with central heating system,
- turn off the valve on the cold water inlet,
- turn on the drain valve.

Operation

Follow the guidelines below for safety and trouble-free cylinder operation:

- Check out the safety valve performance once every 14 days. Do not use the cylinder if the water does not come out (it indicates that the valve is broken).
- Clean inside of the cylinder periodically. The frequency of cleaning depends on the degree of water hardness. The cleaning should be done by a qualified person. Tightening torque value of access hole cover [21] screws must be 18-22Nm.
- The wear condition of the anode must be inspected annually.
- The anode must be replaced once every 18 months.
- anode rod replacement [13]: take off the upper lid [16], take out an insulation ring, turn off the cut-off valve on cold water supply pipe, turn on the hot water valve (mixer tap), turn the drain valve on, drain as much water as you can easily screw out the anode rod (avoiding room flooding), screw off the cork and screw out the anode rod,
- Heat up the water above 70°C periodically for hygiene reasons.
- Failures or malfunctions notify to the seller.
- Insulate the outlet pipe and heating coil connection pipes to minimise the heat loss (recommended).

Above activities are beyond of the scope of warranty service (should be done by the user).

Technical data

Domestic Hot Water Cylinder		SWPC
Storage capacity	l	300
Rated pressure	Cylinder	0,6
	Coil	1
Rated temperature	°C	80
Surface area of coil	m ²	4,22
Capacity of coil	dm ³	~27
Rated power of coil	kW	120* / 36**
Efficiency of coil	l/h	3000* / 900**
Weight (without water)	kg	146
Magnesium anode M8 ø40	mm	590

*80/10/45°C } - heating water temp./ supply water temp./ domestic water temperature; flowrate
 **55/10/45°C } of heating water through the coil - 2,5m³/h.

Les conditions pour un fonctionnement sûr et fiable

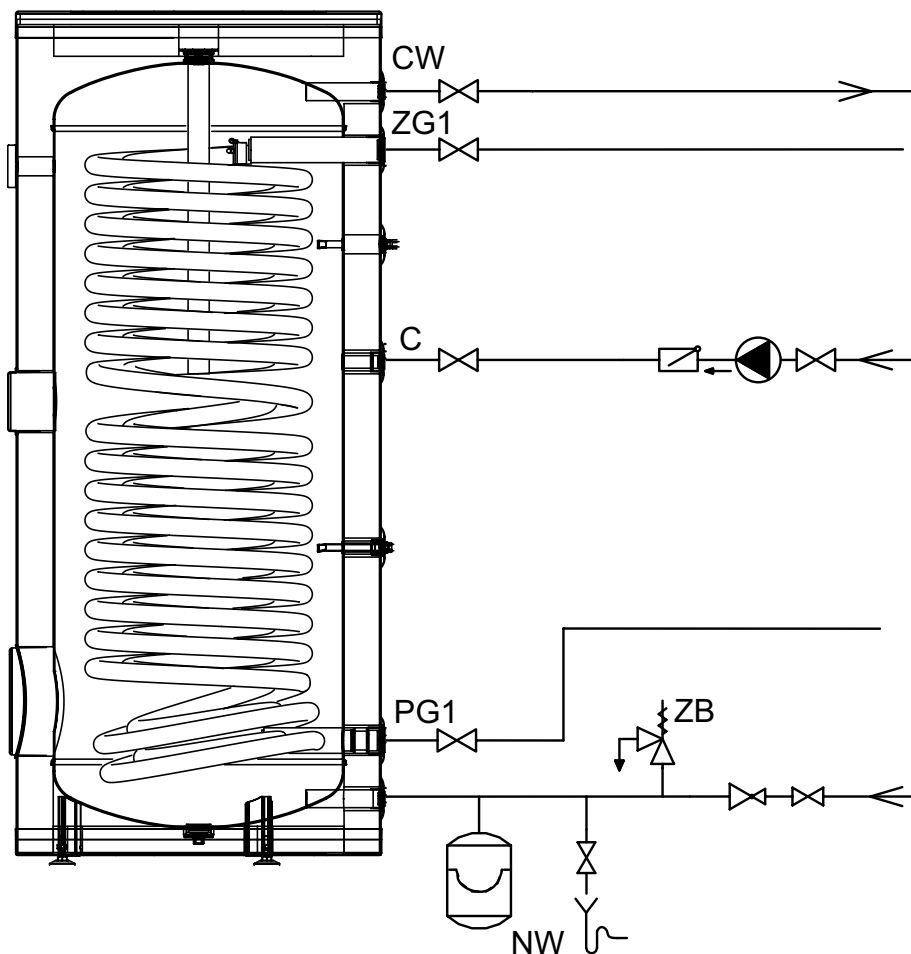
1. Lire et suivre attentivement les instructions d'installation et d'utilisation afin d'assurer un fonctionnement performant et une durée de vie optimale de votre matériel.
2. Le fabricant réserve le droit de faire les changements nécessaires qui ne seront pas mentionnés dans le mode d'emploi mais le caractère du produit sera conservé.
3. Montage et l'utilisation du préparateur non conforme au mode d'emploi ci-présent n'est pas autorisé – risque une panne et annule la garantie.
4. Il est interdit d'installer le préparateur dans des pièces où la température peut descendre au dessous de 0°C.
5. Le montage et le démarrage du préparateur ainsi que tous les raccordements à l'installation doivent être confiés à un service autorisé et suivre attentivement le mode d'emploi et d'utilisation du produit.
6. Le préparateur est destiné à être posé en vertical sur les trois pieds à visser.
7. Le préparateur doit être installé dans un tel endroit et de telle manière à éviter l'inondation de la pièce au cas de la fuite accidentelle.
8. Après avoir posé le préparateur il faut le raccorder au réseau d'alimentation en eau, à l'installation du chauffage central et solaire suivant le schéma de ce mode d'emploi. Le montage du préparateur non conforme au mode d'emploi risque la panne et annule la garantie.
9. Le raccordement au réseau d'approvisionnement en eau doit être effectué selon les normes en vigueur.
10. Le préparateur est un appareil sous pression adapté à l'installation au réseau d'alimentation en eau où la pression ne dépasse pas 0,6MPa. Au cas de la pression au dessus de 0,6MPa il faut installer le réducteur de la pression avant le préparateur.
11. L'égouttement du tuyau de la soupape de sécurité est un processus tout à fait naturel et il ne faut pas l'éliminer parce que tout blockage de la soupape peut être la cause de la panne.
12. Il est interdit d'utiliser le préparateur au cas de la probabilité de la panne de la soupape de sécurité.
13. Le préparateur est équipé d'une anode en magnésium qui est une protection supplémetaire active anticorrosion. Anode en magnésium est une partie opérationnelle qui s'use. Il faut vérifier l'anode tous les 12 mois et tous les 18 mois il faut obligatoirement faire son échange.
14. Il ne faut pas dépasser la température nominale du préparateur 80°C!

Les préparateur peuvent être équipés en supplément par la résistance électrique avec le thermostat (GRW-1,4/230; GRW-2,0/230; GRW-3,0/230 ou GRW-4,5/400). La résistance doit être raccordée à l'orifice de la résistance électrique 1"1/2. La longueur maximale de la résistance est: 450mm.

Le raccordement au circuit de chauffage central

Le raccordement à l'installation du chauffage central doit être fait à l'aide des raccords hydrauliques 1¼" devant lesquels il faut mettre des vannes d'arrêt.

Pour que le préparateur atteigne la efficacité notée dans le tableau „Données techniques” il faut assurer un débit de l'eau chauffante suffisant dans l'installation avec la circulation forcée (avec la pompe de circulation du chauffage central). Le modèle SWPC est équipé du double serpentin.



Raccordement au réseau d'approvisionnement en eau

Le raccordement au réseau d'approvisionnement en eau doit être effectué selon les normes en vigueur. Le ballon préparateur ECS est un appareil sous pression adapté à l'installation au réseau d'alimentation où la pression ne dépasse pas 0,6MPa. Au cas de la pression au dessus de 0,6MPa il faut installer le réducteur de la pression avant le ballon préparateur ECS.

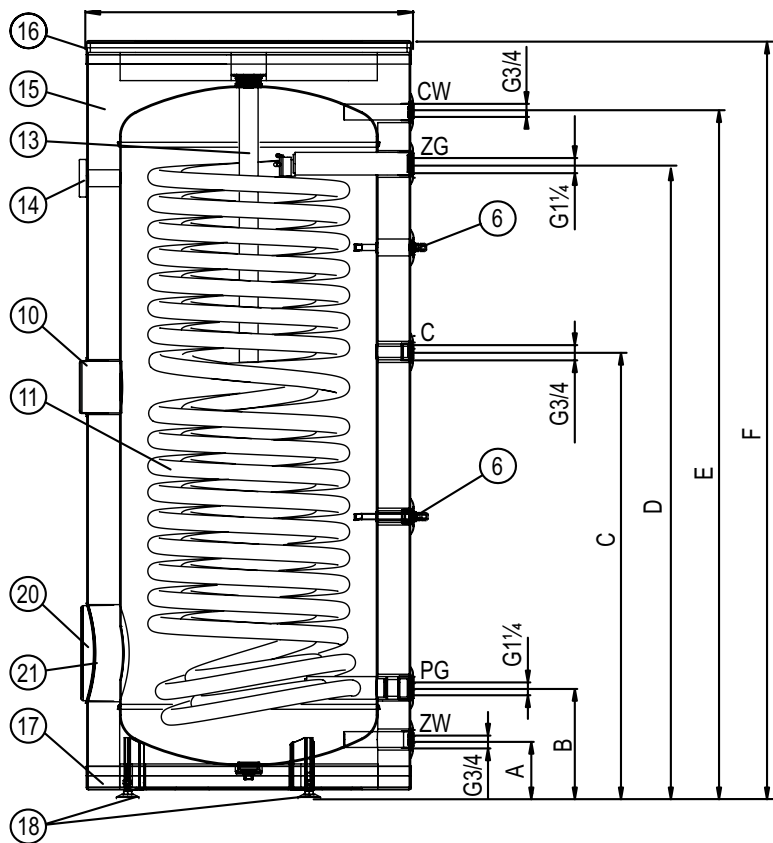
Le ballon préparateur ECS doit être raccordé à l'installation de manière suivante:

- Il faut installer un té avec une soupape de sécurité d'une pression d'ouverture de 6 bar* et la vanne de vidange à l'orifice de l'eau froide sanitaire; il ne peut y avoir aucune vanne ou élément qui coupe ou suffoque la circulation de l'eau entre le ballon préparateur ECS et la soupape de sécurité ainsi qu'à la sortie de la soupape; il est important que la soupape de sécurité soit installée de manière que la fuite de l'eau soit visible,
- Branchez le ballon préparateur ECS avec la soupape de sécurité installée au réseau d'approvisionnement en eau,
- Installez la vanne d'arrêt à l'entrée de l'eau froide.

La sortie de l'eau chaude sanitaire doit être installée à l'orifice qui se trouve en partie haute du ballon préparateur ECS. Chaque ballon préparateur ECS est équipé d'un orifice destiné à raccorder la circulation d'ECS.

*Utilisez une soupape de sécurité adaptée à la puissance de la source de chaleur. Le montage d'une soupape de sécurité avec un débit inadéquat peut entraîner une augmentation excessive de la pression dans ballon préparateur ECS et, par conséquent, le descellement. Dans un tel cas la garantie ne couvre pas les dommages.

Construction du ballon préparateur ECS (300l)



- [6] - doigt de gant
- [10] - orifice résistance électrique (bouchon 1½")
- [11] - serpentin chauffant
- [13] - anode en magnésium
- [14] - thermomètre
- [15] - isolation thermique
- [16] - couvercle haut
- [17] - couvercle bas
- [18] - pieds
- [20] - trappe de visite
- [21] - couvercle de trappe de visite
- ZW - eau froide
- CW - eau chaude
- C - circulation
- ZG - entrée serpentin
- PG - sortie serpentin
- A-F - les dimensions indiquées dans le tableau

Dimensions SWPC	
	300
A	127
B	237
C	953
D	1354
E	1464
F	1615

Première mise en service

Avant la mise en service du ballon préparateur ECS, vérifiez optiquement la fiabilité de connexion de l'appareil et sa conformité du montage avec les schémas.

Il faut remplir le ballon préparateur ECS d'eau:

- ouvrir la vanne d'arrivée d'eau froide,
- ouvrir le robinet d'eau chaude d'un point de puisage (sortie d'eau sans bulles d'air signifie que le ballon préparateur ECS est entièrement rempli d'eau),
- fermer le robinet d'eau chaude des points de puisage,

Ouvrez les vannes de liaison d'installation solaire et du chauffage avec le ballon préparateur ECS. Vérifiez l'étanchéité des raccords d'ECS et des liquides chauffants. Vérifiez le fonctionnement de la soupape de sécurité (conformément aux instructions du fabricant de la soupape).

Vidange du ballon préparateur ECS

Pour vider la cuve d'eau, il faut:

- Fermer les vannes de raccordement du ballon préparateur ECS avec circuit de chauffage.
- Fermez la vanne sur l'arrivée d'eau froide au ballon préparateur ECS.
- Ouvrir la vanne de vidange.

Exploitation

Ballon préparateur ECS sont sûrs et fiables en fonctionnement, à condition de respecter les principes suivants:

- Tous les 14 jours vérifiez le fonctionnement de la soupape de sécurité, (s'il n'y a pas de l'écoulement d'eau, la soupape n'est pas efficace, le ballon préparateur ECS ne doit pas être en service).
- De temps en temps enlevez les dépôts de calcaire ballon préparateur ECS. La fréquence dépend de la dureté de l'eau dans votre région. Cette opération doit être effectuée par un professionnel. Les vis du couvercle [21] doivent être serrées avec le couple de serrage 18-22Nm.
- Une fois par an il faut contrôler l'état de l'anode en magnésium.
- Tout les 18 mois il faut absolument remplacer l'anode en magnésium.
- Remplacement de l'anode [13] (ballon préparateur ECS de 300 litres): enlever le couvercle supérieur [16], retirer le matelas isolant, fermer la vanne d'arrêt sur l'arrivée d'eau froide, ouvrir la vanne d'eau chaude au robinet, ouvrir la vanne de vidange, vidanger votre installation d'eau de pouvoir dévisser l'anode sans causer des inondations dans le local, dévisser le bouchon et enlever l'anode.
- Pour des raisons d'hygiène, l'eau doit être chauffée périodiquement au-dessus de 70°C.
- Chaque anomalie de fonctionnement doit être vérifiée par un professionnel.
- Il est recommandé d'isoler tout les tuyaux, pour éviter au maximum les pertes de chaleur.

Ces manœuvres doivent être effectuées par vos soins et ne rentrent pas dans le cadre de la garantie.

Préparateur d'ECS		SWPC	
Capacité nominale		l	300
Pression nominale	Cuve	MPa	0,6
	Serpentin		1
Température nominale		°C	80
Surface du serpentin		m²	4,22
Capacité du serpentin		dm³	~27
Puissance du serpentin		kW	120* / 36**
Efficacité du serpentin		l/h	3000* / 900**
Poids sans eau		kg	146
Anode en magnésium M8 ø40		mm	590

*80/10/45°C } - Température d'eau chauffante / température d'eau entrante / température
**55/10/45°C } d'ECS ; débit de l'eau chauffante par le serpentin 2,5 m³/h.

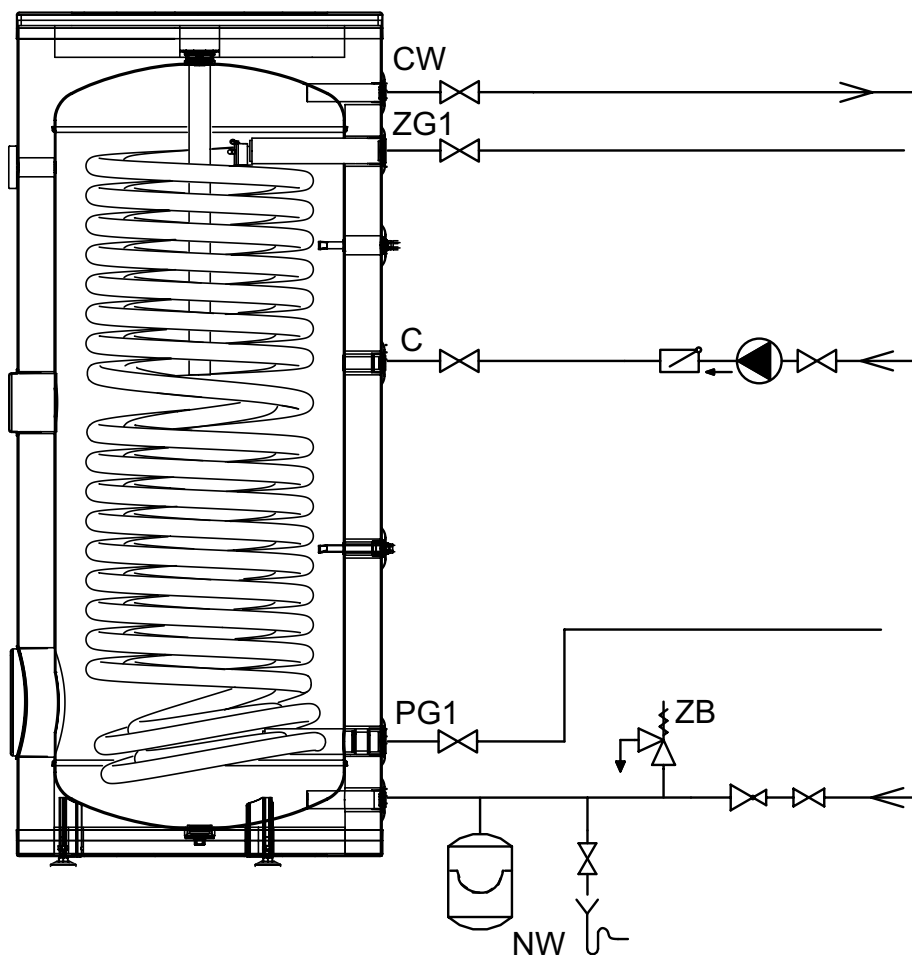
1. Ознакомление с настоящим руководством по эксплуатации позволит правильно установить и использовать прибор, обеспечит его длительную безаварийную работу.
2. Производитель оставляет за собой право без уведомления потребителя вносить изменения в конструкцию изделий для улучшения их технологических и эксплуатационных параметров.
3. Монтаж и эксплуатация теплообменника несоответственно настоящему руководству не допускается – может привести к аварии и потере гарантии.
4. Теплообменник нельзя устанавливать в помещениях, в которых температура окружающей среды может опускаться ниже 0°C.
5. Монтаж и пуск теплообменника, а также выполнение сопутствующих проводок следует поручить специализированному обслуживающему персоналу.
6. Теплообменник устанавливается исключительно в вертикальном положении, на трех вкручиваемых ногах.
7. Теплообменник должен быть установлен в таком месте и таким образом, чтобы в случае аварийной утечки не произошло заливание помещения.
8. После установки теплообменник следует подключить к сети водопровода, а также к отопительной проводке и солнечной водонагревательной установке согласно схеме, содержащейся в настоящем руководстве. Не соответствующий способ подключения лишает потребителя гарантии и может привести к аварии.
9. Подключение к сети водопровода следует осуществить согласно обязывающим нормам.
10. Теплообменник является напорным устройством, приспособленным для подключения к сети водопровода с давлением не превышающим 0,6 МПа. Если давление водопровода превышает уровень 0,6 МПа то перед теплообменником следует установить редуктор давления.
11. Капающая вода из отводной трубы клапана безопасности является нормальным состоянием и не следует этому препятствовать, блокировка клапана может быть причиной аварии.
12. Нельзя эксплуатировать теплообменник, если существует вероятность, что клапан безопасности не исправен.
13. В бойлере установлены магниевые аноды, которые обеспечивают дополнительно активную антикоррозионную защиту. Анод является эксплуатационным материалом и подвергается изнашиванию. Состояние анодов следует проверять каждые 12 месяцев, а каждые 18 месяцев магниевый анод следует обязательно заменить.
14. Нельзя превышать номинальную температуру в теплообменнике 80°C!

Дополнительно в каждый теплообменник можно установить электрический ТЭН с терморегулятором (GRW-1,4/230; GRW-2,0/230; GRW-3,0/230 или GRW-4,5/400). ТЭН вставляется в место пробки 1½". Максимальная длина ТЭНа 450 мм.

Подключение к отопительной системе

Подключение к отопительной инсталляции следует осуществить при помощи соединительных патрубков 1¼", а перед патрубками установить отсечные краны. В системах с принудительной циркуляцией (с насосом в отопительной системе), для того, чтобы теплообменник имел параметры производительности, указанные в пункте „Технические данные“, следует обеспечить соответственный уровень протока теплоносителя.

Модель SWPC оснащена двойным змеевиком.



Подключение к сети водопровода

Подключение к сети водопровода следует осуществить согласно обязывающим нормам. Теплообменник является напорным устройством, приспособленным для подключения к сети водопровода с давлением не превышающим 0,6 МПа. Если давление водопровода превышает уровень 0,6 МПа, то перед теплообменником следует установить редуктор давления.

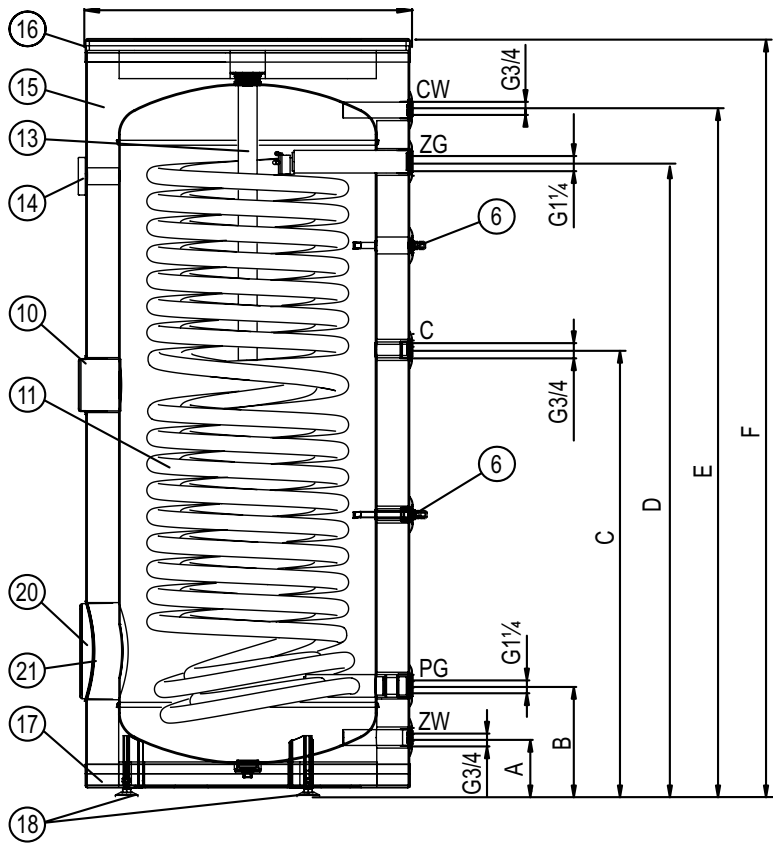
Теплообменник подключается к сети водопровода следующим образом:

- к патрубку подачи холодной воды [ZW] замонтировать тройник с клапаном безопасности, открывающимся при давлении 6 бар* и сливным краном; между теплообменником и клапаном безопасности нельзя устанавливать отсечные краны или другую арматуру, снижающую уровень протока; клапан безопасности должен быть замонтирован таким образом, чтобы был виден вытек воды,
- теплообменник с установленным клапаном безопасности подключить к сети водопровода,
- на подаче холодной воды установить отсечной кран.

Выход горячей воды подсоединить к патрубку, который находится в верхней части теплообменника. Каждый теплообменник оснащен патрубками для обеспечения циркуляции ГВС.

*Следует использовать предохранительный клапан, соответствующий мощности источника тепла. Установка предохранительного клапана с недостаточной пропускной способностью может привести к чрезмерному увеличению давления в теплообменнике, что может создать утечку. В таком случае гарантия не распространится на возникшие повреждения.

Конструкция теплообменников SWPC (300I)



- [6] - гильза датчика температуры
- [10] - патрубок электрического ТЭНа (заглушка 1½")
- [11] - змеевик
- [13] - анод
- [14] - термометр
- [15] - термоизоляция
- [16] - верхняя крышка
- [17] - нижний кожух
- [18] - ножки
- [20] - отверстие очистки
- [21] - крышка отверстия очистки
- ZW - холодная вода
- CW - горячая вода
- C - циркуляция
- ZG - подача теплоносителя
- PG - возврат теплоносителя
- A-F - размеры указанные в таблице

Размеры SWPC	
	300
A	127
B	237
C	953
D	1354
E	1464
F	1615

Пуск

Перед пуском теплообменника следует визуально проверить его подключение и соответствие монтажа со схемами в настоящем руководстве.

Теплообменник следует заполнить водой:

- открыть кран подачи холодной воды,
- открыть кран выхода горячей воды (выход полной струи, без пузырьков воздуха свидетельствует о заполненном баке),
- закрыть запорные клапаны.

Откройте клапаны, соединяющие солярную и отопительную систему с теплообменником. Проверить герметичность соединений воды и теплоносителя. Проверить работу клапана безопасности (согласно инструкции изготовителя).

Слив воды из теплообменника

Чтобы слить воду из теплообменника следует:

- закрыть краны соединяющий теплообменник с контуром отопления.
- закройте кран подачи холодной воды в теплообменник,
- открыть сливной клапан.

Эксплуатация

Теплообменник является безопасным и надежным в эксплуатации прибором при условии выполнения нижеследующих правил:

- Каждые 14 дней следует проверять работу клапана безопасности (если вытек воды не произойдет, то клапан неисправен и его эксплуатация запрещена).
- Периодически следует очищать бак от осадочных отложений. Частота очистки зависит от твердости воды. Эти действия следует поручить сервисной службе. Винты крышки [21] должны быть затянуты с моментом 18-22Nm
- Один раз в год следует проверить магниевый анод.
- Каждые 18 месяцев следует обязательно заменить магниевый анод.
- замена анода [13]: снять заглушку [16], вынуть находящийся под ней изоляционный слой, закрыть отсечной кран на подаче холодной воды, открыть кран потребления горячей воды, открыть спускной кран, спустить такое количество воды, чтобы можно было заменить анод не заливая при этом помещения, открутить пробку и выкрутить анод.
- В гигиенических целях следует периодически подогревать воду в теплообменнике выше 70°C.
- О всех неправильностях в работе теплообменника следует сообщать в сервисный центр.
- Рекомендуется установить термоизоляцию на трубы подачи теплоносителя и трубу отвода горячей воды в целях минимализации тепловых потерь.

Вышеуказанные требования пользователь осуществляет своими силами и за свой счет, они не являются гарантийным обслуживанием.

Технические данные

Теплообменник ГВС		SWPC
Номинальный объем		л
		300
Номинальное давление	бак	МПа
	змеевик	
		0,6
		1
Номинальная температура		°C
		80
Поверхность змеевика		м ²
		4,22
Объем змеевика		дм ³
		~27
Мощность змеевика		кВт
		120* / 36**
Производительность змеевика		л/ч
		3000* / 900**
Масса без воды		кг
		146
Магниевый анод М8 Ø40		мм
		590

*80/10/45°C } - температура теплоносителя / температура воды на входе/температура
 **55/10/45°C } потребляемой воды; проток теплоносителя через змеевик 2,5 м³/ч.



Уважаемый Потребитель !

Ваше мнение очень важно для нас. В случае возникновения любых трудностей, вопросов и пожеланий, пожалуйста, звоните на горячую линию производителя:

Россия: (8-10) 800 200 110 48 (звонок бесплатный со стационарных телефонов РФ).

Украина: +380 44 360-85-97 (г. Киев. Оплата согласно тарифам оператора) Сервисный отдел
производителя **Польша: +48 94 317 05 57**

KOSPEL Reparatur - Hotline 0241 910504 50

Technische Unterstützung (kostenlose) 0 800 18 62 155*

*nur aus dem deutschen Festnetz erreichbar

KOSPEL Sp. z o.o. 75-136 Koszalin, ul. Olchowa 1, Poland

tel. +48 94 31 70 565

serwis@kospel.pl www.kospel.pl

Made in Poland