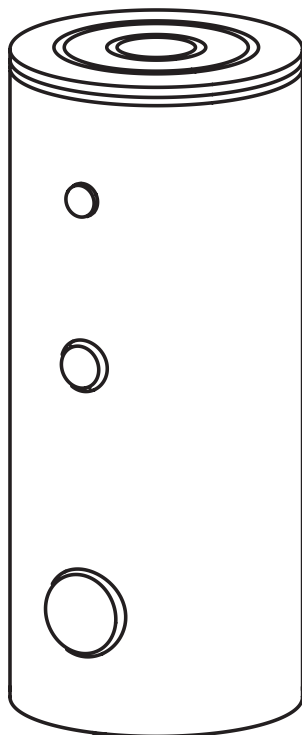




Wymiennik Ciepłej Wody Użytkowej
Brauchwarmwasserspeicher
DHW cylinder

PL
DE
EN



SWPC

Instrukcja montażu i obsługi
Montage- und Betriebsanleitung
Installation and operation manual

Spis treści

Objaśnienie piktogramów	3
Warunki bezpiecznej i niezawodnej pracy	4
Opis urządzenia	5
Budowa	6
Podłączenie do instalacji centralnego ogrzewania	7
Podłączenie do instalacji wodociągowej	8
Uruchomienie	9
Eksploatacja	9
Opróżnianie zbiornika	10
Sposób postępowania w przypadku wystąpienia uszkodzeń lub nieprawidłowości	10
Recykling i usuwanie odpadów	10
Wycofanie z eksploatacji	10
Dane techniczne	11



Przeczytaj uważnie przed użyciem.
Dla bezpiecznego i prawidłowego użytkowania, postępuj zgodnie z instrukcją.
Zachowaj tę instrukcję na przyszłość.



Prosimy o dokładne przestrzeganie wskazówek bezpieczeństwa w celu wykluczenia ryzyka utraty zdrowia oraz powstania szkód materialnych.



Niebezpieczeństwo

Ten znak ostrzega przed niebezpieczeństwem zranienia.



Uwaga

Ten znak ostrzega przed stratami materialnymi i zanieczyszczeniem środowiska.

Wskazówka

Tekst oznaczony słowem Wskazówka zawiera dodatkowe informacje.



Wskazanie, że instrukcja obsługi powinna być brana pod uwagę podczas obsługi urządzenia lub sterowania w pobliżu miejsca, w którym umieszczony jest symbol.

Obowiązujące przepisy

- Krajowe przepisy dotyczące instalacji
- Ustawowe przepisy bezpieczeństwa i higieny pracy
- Ustawowe przepisy o ochronie środowiska
- Przepisy zrzeczeń zawodowo-ubezpieczeniowych
- Aktualne krajowe przepisy bezpieczeństwa

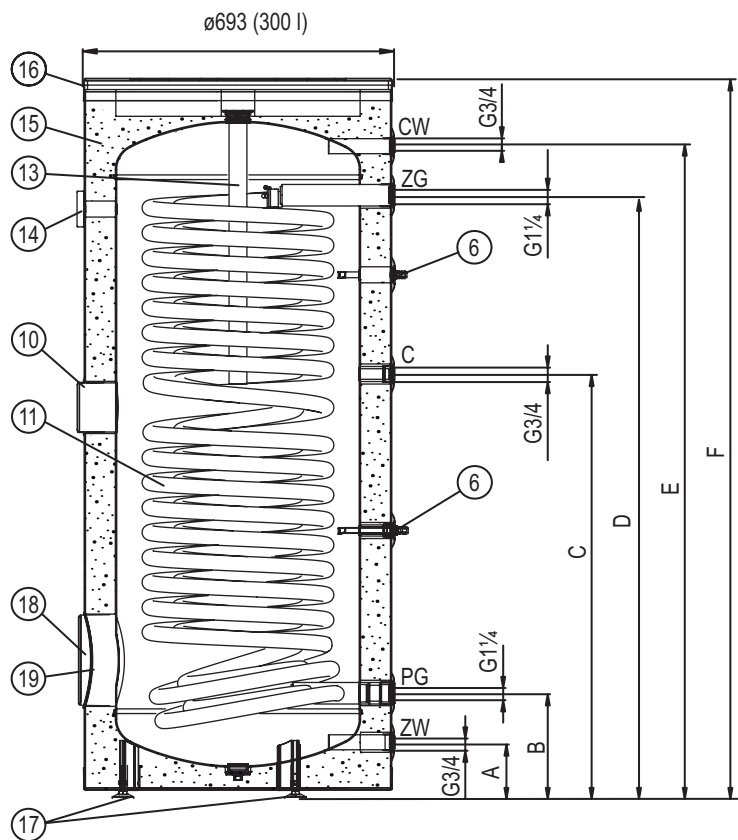
Warunki bezpiecznej i niezawodnej pracy

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 95°C.

Opis urządzenia

Wymiennik c.w.u. jest urządzeniem przeznaczonym do podgrzewania wody i przechowywania jej w stanie nagrzanym. Może być wykorzystywany do potrzeb w gospodarstwach domowych lub obiektach użytkowych. Woda może być podgrzewana za pomocą węzownicy o dużej powierzchni. Model SWPC wyposażony jest w podwójną węzownicę. Polecany jest do współpracy z pompą ciepła. Jako zabezpieczenie antykorozyjne zbiorników zastosowano emalie ceramiczną. Dodatkowym elementem służącym jako ochrona przed korozją jest anoda magnezowa. Urządzenie jest dodatkowo ocieplone na zewnątrz poprzez zastosowanie izolacji termicznej w postaci piany ekologicznej.



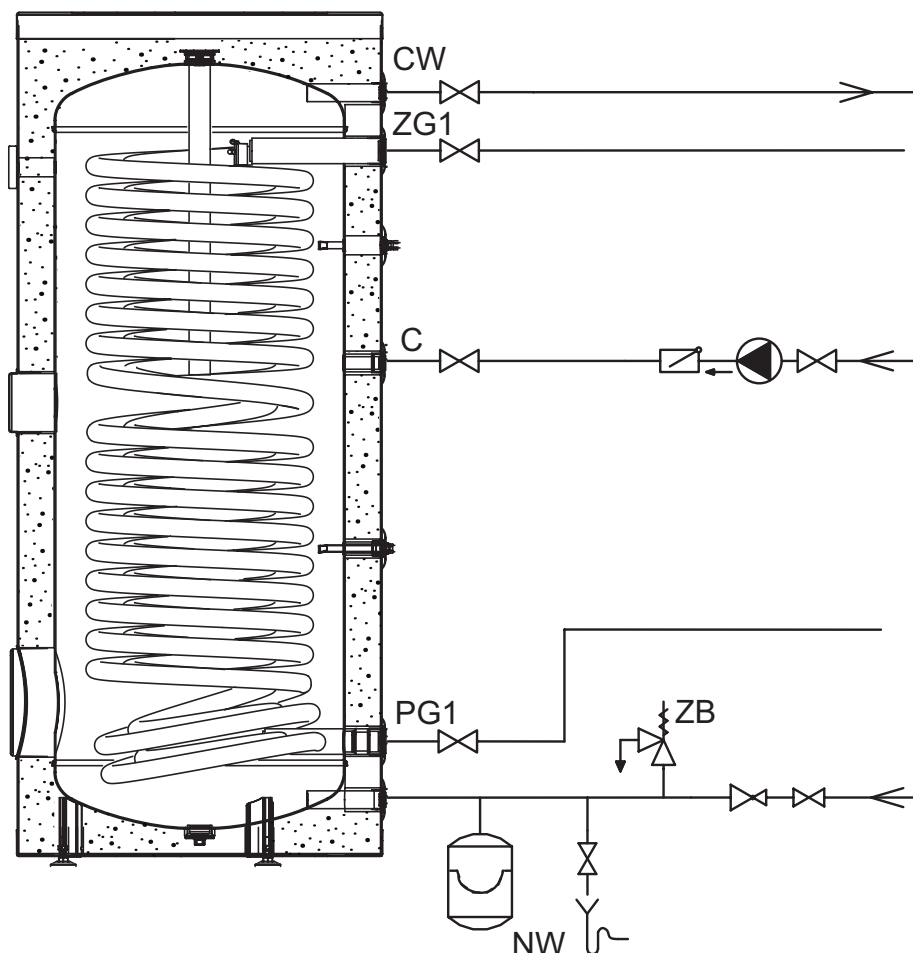
- [6] - rurka czujnika
- [10] - króciec grzałki elektrycznej (korek 1½")
- [11] - węzownica grzejna podwójna
- [13] - anoda magnezowa
- [14] - termometr
- [15] - izolacja termiczna
- [16] - pokrywa górna
- [17] - stopki
- [18] - otwór rewizyjny
- [19] - pokrywa otworu rewizyjnego
- ZW - zimna woda
- 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

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.

Uwaga

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.

Przed uruchomieniem wymiennika należy optycznie sprawdzić podłączenie urządzenia oraz prawidłowość montażu zgodnie ze schematami. Wszystkie przyłącza, nawet te, które zostały zamontowane fabrycznie (króciec grzałki elektrycznej, anoda magnezowa, pokrywa otworu rewizyjnego) należy sprawdzić pod kątem szczelności podczas uruchamiania i w razie ewentualnych wycieków ponownie uszczelnić. Wymiennik należy napętnić 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 czerpalne,

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

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 [19] 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 węzłownicy w celu zminimalizowania strat ciepła.

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

Wymienniki można dodatkowo wyposażyć 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.

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.

Sposób postępowania w przypadku wystąpienia uszkodzeń lub nieprawidłowości

Nieprawidłowość	Instrukcja postępowania
Wyciek wody ze zbiornika	należy odłączyć od zasilania grzałkę elektryczną, zakręcić zawór zasilania zimną wodą oraz zawory odcinające instalacje CO i skontaktować się z serwisem
Nadmierny wzrost ciśnienia w zbiorniku	
Wzrost ciśnienia w instalacji CO	
Brudna woda w urządzeniu	Należy oczyścić zbiornik z nagromadzonych osadów – w tym celu należy skontaktować się ze specjalistycznym zakładem usługowym

Recykling i usuwanie odpadów

Usuwanie produktu i wyposażenia:

Produktu ani wyposażenia nie wolno usuwać wraz z odpadami domowymi.

Należy zadbać, aby produkt i całe wyposażenie zostały usunięte w sposób prawidłowy.

Należy przestrzegać wszystkich obowiązujących przepisów.

Wycofanie z eksploatacji

Zużyty produkt nie może być traktowany jako odpad komunalny. Odpowiednie zadysonowanie zużytego produktu zapobiega potencjalnym negatywnym wpływom na środowisko jakie mogłyby wystąpić w przypadku niewłaściwego zagospodarowania odpadów. W celu uzyskania bardziej szczegółowych informacji na temat recyklingu tego produktu, należy skontaktować się z lokalną jednostką samorządu terytorialnego, ze służbami zagospodarowania odpadów.

Wymiennik ciepłej wody użytkowej		SWPC	
Pojemność znamionowa	l	300	
Klasa elektywności energetycznej		B	
Straty postojowe	W	61	
Pojemność magazynowa	l	305	
Ciśnienie znamionowe	zbiornik	MPa	0,6
	wężownica		1
Temperatura znamionowa	°C	95	
Współczynnik mocy NL	N _L	16,7	
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.

Inhaltsverzeichnis

Erläuterung der Piktogramme	13
Bedingungen der sicheren und zuverlässigen Nutzung	14
Beschreibung des Geräts	15
Konstruktion	16
Anschluss an die Zentralheizungsanlage	17
Anschluss an eine Wasserinstallation	18
Inbetriebnahme	19
Betrieb	19
Entleerung des Behälters	20
Vorgehen bei Schäden oder Unregelmäßigkeiten	20
Außerbetriebnahme	20
Recycling und Entsorgung	20
Technische Daten	21



Bitte vor Gebrauch sorgfältig lesen.

Die Anweisungen in dieser Anleitung befolgen, um eine [...] korrekte und sichere Funktionsweise des Produkts sicherzustellen.

Die Anleitung zum späteren Nachschlagen aufbewahren.



Bitte die Sicherheitshinweise sorgfältig befolgen, um Gesundheits- und Sachschäden auszuschließen.



Gefahr
Dieses Zeichen warnt vor Verletzungsgefahr.



Achtung
Dieses Zeichen warnt vor Sachschäden und Umweltverschmutzung.

Hinweis

Text, der mit dem Wort Hinweis gekennzeichnet ist, enthält zusätzliche Informationen.



Ein Hinweis darauf, dass die Bedienungsanleitung bei der Bedienung oder Steuerung des Geräts in der Nähe der Stelle, an der das Symbol angebracht ist, gelesen werden sollte.

Geltende Vorschriften

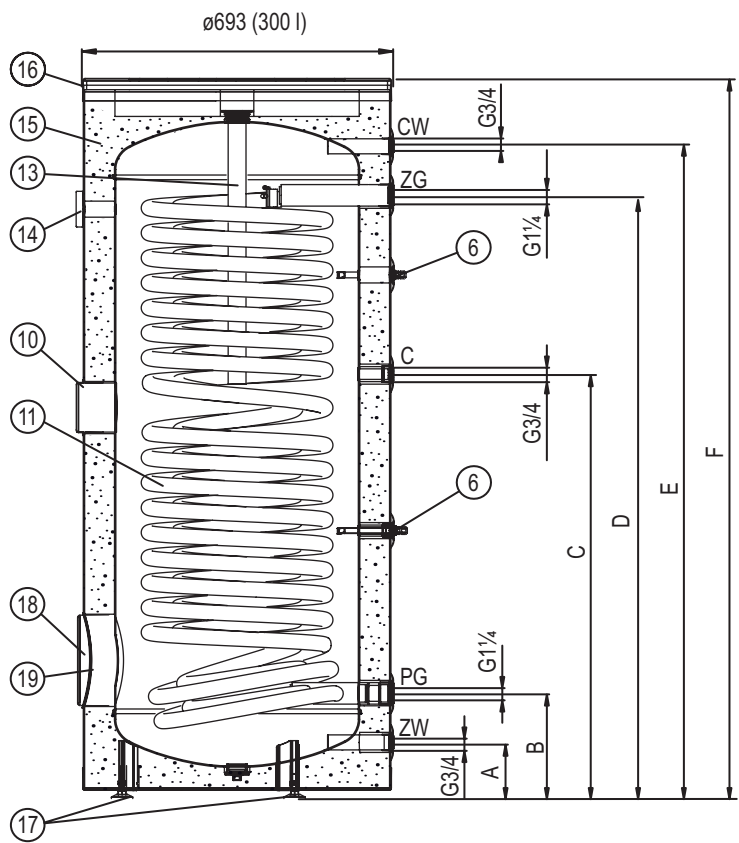
- Nationale Installationsvorschriften.
- Gesetzliche Arbeitsschutzvorschriften.
- Gesetzliche Vorschriften zum Umweltschutz.
- Berufsgenossenschaftliche und versicherungsrechtliche Vorschriften.
- Aktuelle nationale Sicherheitsvorschriften.

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 95°C darf nicht überschritten werden!

Beschreibung des Geräts

Der Warmwasserbereiter ist ein Gerät, das zur Erwärmung von Wasser und dessen Aufbewahrung im erwärmten Zustand bestimmt ist. Es kann für Bedürfnisse in Haushalten oder gewerblichen Objekten verwendet werden. Das Wasser kann mit Hilfe einer Spule mit großer Oberfläche erhitzt werden. Das Modell SWPC ist mit einer Doppelspule ausgestattet und wird zur Zusammenarbeit mit einer Wärmepumpe empfohlen. Als Korrosionsschutz für die Tanks wird keramische Emaille verwendet. Ein zusätzliches Element zum Schutz gegen Korrosion ist eine Magnesiumanode. Das Gerät ist außerdem von außen durch Anwendung einer Wärmeisolierung in Form von ökologischem Schaum isoliert.



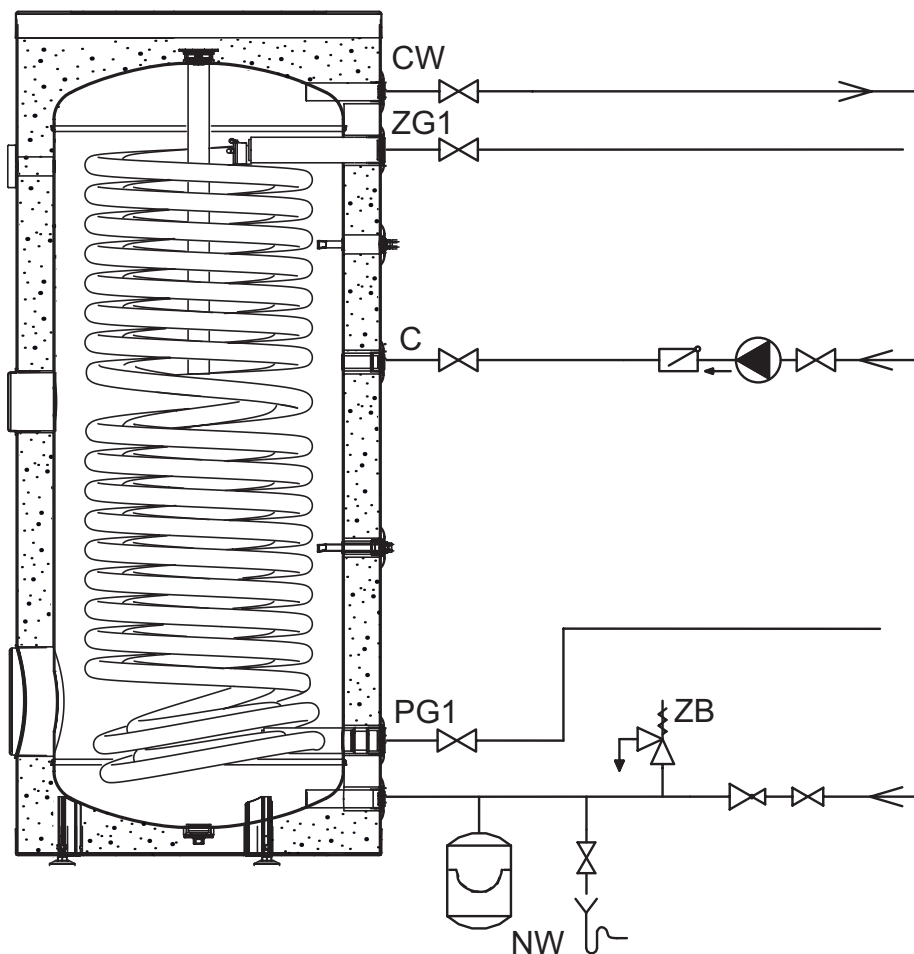
- [6] - Sensorrohr
- [10] - Heizstabstutzen (Kork 1 1/2")
- [11] - Heizregister
- [13] - Magnesiumschatzanode
- [14] - Thermometer
- [15] - Thermische Isolierung
- [16] - Oberer Deckel
- [17] - Stellfüsse
- [18] - Revisionsöffnung
- [19] - Deckel der Revisionsöffnung
- ZW - Kaltwasser
- CW - Warmwasser
- 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

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.

Achtung

Es sollte ein Sicherheitsventil verwendet werden, das an die Leistung der Wärmequelle angepasst ist. Die Montage eines Sicherheitsventils mit unangemessener Durchflusskapazität kann zu einem übermäßigen Druckanstieg im Wärmetauscher führen und als Folge zu Undichtigkeiten. In einem solchen Fall deckt die Garantie die entstandenen Schäden nicht ab.

Vor der Inbetriebnahme sollte man optisch die Anschlüsse des Geräts prüfen und die Montage muss gemäß des Schemas erfolgen. Alle Verbindungen, einschließlich derer, die ab Werk montiert wurden (die Hülse des elektrischen Warmwasserbereiters, die Magnesiumanode, die Inspektionsöffnungsabdeckung), müssen zum Zeitpunkt der Inbetriebnahme auf Leckagen überprüft und, falls Leckagen festgestellt werden, erneut abgedichtet werden. 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).

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 [19] 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.

Die Speicher können zusätzlich mit einem elektrischen Heizelement mit Thermostat ausgestattet werden. (GRW-1,4/230; GRW-2,0/230; GRW-3,0/230 oder GRW-4,5/400) anstelle eines 1½"-Stöpsels. Maximale Länge des Heizelements: 450 mm.

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.

Vorgehen bei Schäden oder Unregelmäßigkeiten

die Regelwidrigkeit	Verhaltensanweisung
Wasserabfluss aus dem Tank	Es soll das Kaltenwasserzufuhr ventil und die Absperrventile des Zentralheizungssystems und wenden sich an den Kundendienst
Übermäßiger Druckaufbau im Tank	
Druckanstieg in der Zentralheizungsanlage	
Schmutziges Wasser im Gerät	Der Tank sollte von angesammelten Sedimenten gereinigt werden - wenden Sie sich zu diesem Zweck an eine spezialisierte Servicefirma

Außerbetriebnahme

Das gebrauchte Produkt kann nicht als Siedlungsabfall behandelt werden.

Eine sachgerechte Entsorgung des gebrauchten Produkts verhindert mögliche negative Umweltauswirkungen, die bei unsachgemäßer Entsorgung auftreten könnten. Für detailliertere Informationen zum Recycling dieses Produkts wenden Sie sich bitte an Ihre lokale Regierungsbehörde, Abfallentsorgungsdienst.

Recycling und Entsorgung

Entfernung von Geräten und Zubehör:

Geräte und Zubehör dürfen nicht mit dem Hausmüll entsorgt werden.

Es sollte geachtet werden, dass das Produkt und alle Zubehörteile ordnungsgemäß entsorgt werden.

Alle geltenden Gesetze müssen eingehalten werden.

Speicher			SWPC
Nennkapazität		l	300
Energieeffizienzklasse			B
Stillstandsverluste		W	61
Speicherkapazität		l	305
Nenndruck	Behälter	MPa	0,6
	Heizregister		1
Nenntemperatur		°C	95
Leistungsfaktor NL nach DIN 4708		N _L	16,7
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

**55/10/45°C

}

Heizwassertemperatur/ Versorgungswassertemperatur/Brauchwassertem-
peratur; Durchfluss des Heizwassers durch das Register 2,5m³/h

Contents

Explanation of symbols	23
Assembly and operating instructions	24
Device description	25
Construction	26
Connection with central heating system	27
Connection with water installation	28
Start-up	29
Operation	29
Cylinder emptying	30
How to deal with damage or irregularities	30
Decommissioning	30
Recycling and Waste Disposal	30
Technical data	31



Read this manual thoroughly before use.
Follow the manual to ensure safe and correct operation of the product.
Keep the manual for reference.



Follow the safety instructions carefully in order to prevent injury and damage.



Danger

This sign warns against danger of injury.



Note

This sign warns against property damage and environmental pollution.

Tip

Text marked with the word Tip contains additional information.



Refer to this manual when operating the product or its controls labelled with this symbol.

Applicable laws and regulations

- National electrical wiring and water plumbing installation codes.
- Statutory occupational hygiene and safety regulations.
- Statutory environmental protection regulations.
- Regulations of professional and insurance associations.
- Prevailing national safety regulations.

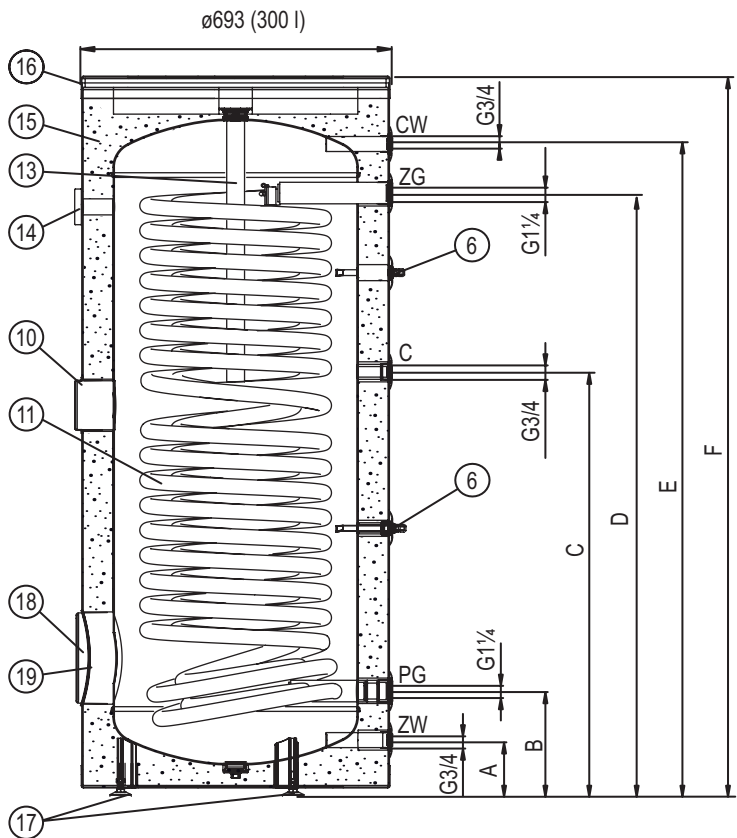
Assembly and operating instructions

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 95°C.

Device description

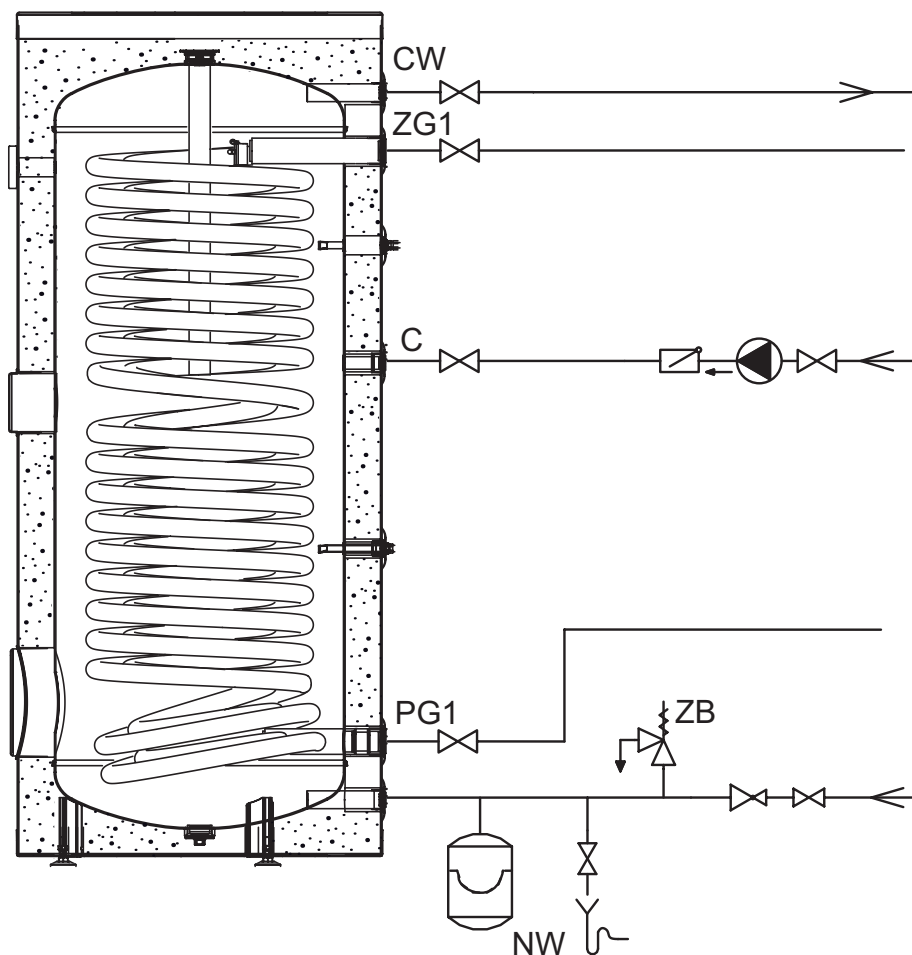
The domestic hot water heat exchanger is a device designed for heating water and keeping it in a heated state. It can be used for needs in households or commercial facilities. Water can be heated using a coil with a large surface area. The SWPC model is equipped with a double coil and is recommended for use with a heat pump. Ceramic enamel is used as an anti-corrosion protection for the tanks. An additional element serving as corrosion protection is a magnesium anode. The device is additionally insulated on the outside by using thermal insulation in the form of ecological foam.



- [6] - sensor pipe
- [10] - immersion heater connection (cork 1 ½")
- [11] - heating coil
- [13] - magnesium anode
- [14] - thermometer
- [15] - thermal insulation
- [16] - upper lid
- [17] - feet
- [18] - access hole
- [19] - 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

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.

Note

A safety valve matched to the power of the heat source must be used. Installing a safety valve with inappropriate capacity can lead to excessive pressure increase in the heat exchanger and consequently to leaks. In such a case, the warranty does not cover the resulting damage.

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. All connections, including those that were factory-assembled (the sleeve of the electric water heater, the magnesium anode, the inspection opening cover), must be checked for leaks at the time of commissioning and, if leaks are detected, must be resealed. 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.

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 [19] 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).

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.

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.

How to deal with damage or irregularities

Irregularity	Instructions for conduct
Water leakage from the tank	turn off the cold water supply valve and the CH system cut-off valves and contact the service
Excessive pressure build-up in the tank	
Pressure increase in the CH system	
Dirty water in the device	The tank should be cleaned of accumulated sediments - for this purpose, contact a specialized service company

Decommissioning

A used product cannot be treated as municipal waste. Proper disposal of the used product prevents potential negative impacts on the environment that could occur in case of improper waste management. For more detailed information on recycling this product, please contact your local municipal authority or waste management services.

Recycling and Waste Disposal

Disposal of the product and equipment:

The product and equipment must not be disposed of with household waste. Ensure that the product and all equipment are disposed of correctly. All relevant regulations must be observed.

Domestic Hot Water Cylinder		SWPC	
Storage capacity		l	300
Energy efficiency class			B
Standstill losses		W	61
Storage capacity		l	305
Rated pressure	Cylinder	MPa	0,6
	Coil		1
Rated temperature		°C	95
Performance factor NL according to DIN 4708		N _L	16,7
Surface area of coil		m²	4,22
Capacity of coil		dm³	~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.



KOSPEL Reparatur - Hotline 0241 910504 50

Technische Unterstützung (kostenlose) 0 800 18 62 155*

*nur aus dem deutschen Festnetz erreichbar

kundendienst@kospel.pl

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