



---

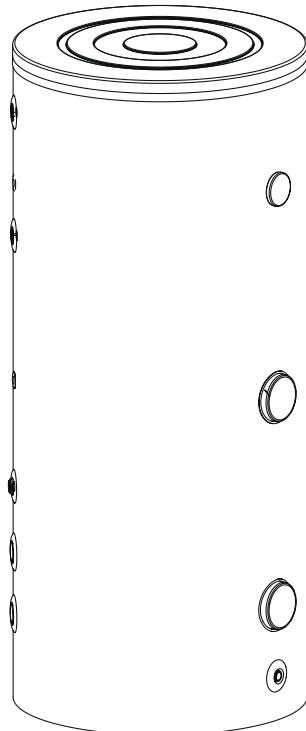
Výměník Teplé Užitkové Vody S Vyrovnávacím Zásobníkem Út

Kombinált Használati Melegvíz Tároló, Puffer Tartályal

Acumulator Apa Calda Menajera Cu Rezervor Tampon Incalzire Centrala

Výmenník Teplej Úžitkovej Vody S Vyrovnávacím Zásobníkom Úk

CZ  
HU  
RO  
SK



---

**SWVPC-250/60**

Výrobce si vyhrazuje právo provést změny, které považuje za vhodné a které nebudou uvedeny v návodu k obsluze, přičemž budou zachovány základní vlastnosti výrobku.

A gyártó fenntartja magának a jogot arra, hogy a termék alapvető jellemzőinek megtartása mellett az általa megfelelőnek ítélt, a használati utasításban nem szereplő változtatásokat eszközöljön.

Producătorul își rezervă dreptul de a aduce modificări produsului care nu sunt prezente în această Manual de Instrucțiuni.

Výrobca si vyhradzuje právo vykonávať zmeny, ktoré nemusia byť opísané v návode, avšak zachovajú všetky hlavné konštrukčné prvky a základné vlastnosti výrobku.

# Podmínky pro bezpečný a spolehlivý provoz

1. Seznámení s obsahem tohoto návodu umožní správnou instalaci a provoz zařízení a zajistí jeho dlouhodobou a spolehlivou funkci.
2. Je zakázáno instalovat a používat zařízení v rozporu s tímto návodem – může to mít za následek poruchu a ztrátu záruky.
3. Při všech montážních, servisních a údržbových pracích na zařízení je třeba dodržovat zásady bezpečnosti, ochrany proti výbuchu, požární ochrany a ochrany životního prostředí v souladu s platnými požadavky a předpisy dané země.
4. Zařízení nesmí být instalováno v místnostech, kde okolní teplota může klesnout pod 0 °C.
5. Instalaci a uvedení výměníku do provozu a zhotovení doprovodných instalací je třeba svěřit specializované servisní firmě a důsledně dodržovat návod k montáži a provozu výrobku.
6. Výměník se montuje výhradně ve svislé poloze, na třech šroubovacích nožičkách.
7. Zařízení musí být instalováno v takovém místě a takovým způsobem, aby při nouzovém úniku z nádrže nebo přípojek nedošlo k zaplavení místnosti.
8. Po instalaci musí být zařízení připojeno k přívodu vody, instalaci ÚT a solární instalaci podle schématu obsaženého v této příručce. Není-li připojení provedeno v souladu s návodem, zaniká platnost záruky a může dojít k poruše.
9. Připojení k vodovodnímu systému musí být provedeno v souladu s PN-76/B-02440.
10. Výměník je tlakové zařízení určené pro připojení k vodovodním systémům s tlakem nepřesahujícím 0,6 MPa. Pokud je tlak v systému vyšší než 0,6 MPa, musí být před výměníkem instalován reduktor tlaku.
11. Odkapávání vody z vypouštěcího potrubí pojistného ventilu je normální a nemělo by se mu bránit, protože zablokování ventilu může způsobit poruchu.
12. Pokud je pravděpodobné, že je pojistný ventil poškozen, výměník nepoužívejte.
13. Nádrž je vybavena hořčíkovou anodou, která vytváří dodatečnou aktivní ochranu proti korozi. Anoda je spotřební díl a podléhá opotřebení. **Stav anody je třeba kontrolovat jednou za 12 měsíců a každých 18 měsíců je třeba anodu vyměnit.**
14. Topná voda by měla splňovat požadavky normy PN-C-04607:1991.
15. Jmenovitá teplota výměníku nesmí překročit 95°C.

Výměníky lze dodatečně vybavit elektrickým topným tělesem s termostatem (např. GRW 1.4, GRW 2.0...). Topné těleso je třeba zašroubovat na místo zátky 1½". Maximální délka topného tělesa 430 mm.

## Popis zařízení

Výměník SWVPC je dvouzásobníkové zařízení určené pro topné systémy napájené tepelným čerpadlem.

Horním zásobníkem je smaltovaná nádrž s dvojitým trubkovým výměníkem, určená k přípravě teplé užitkové vody.

Ve spodní části zařízení se nachází vyrovnávací nádrž, která není smaltovaná, chráněná po dobu přepravy antikorozním inhibitorem.

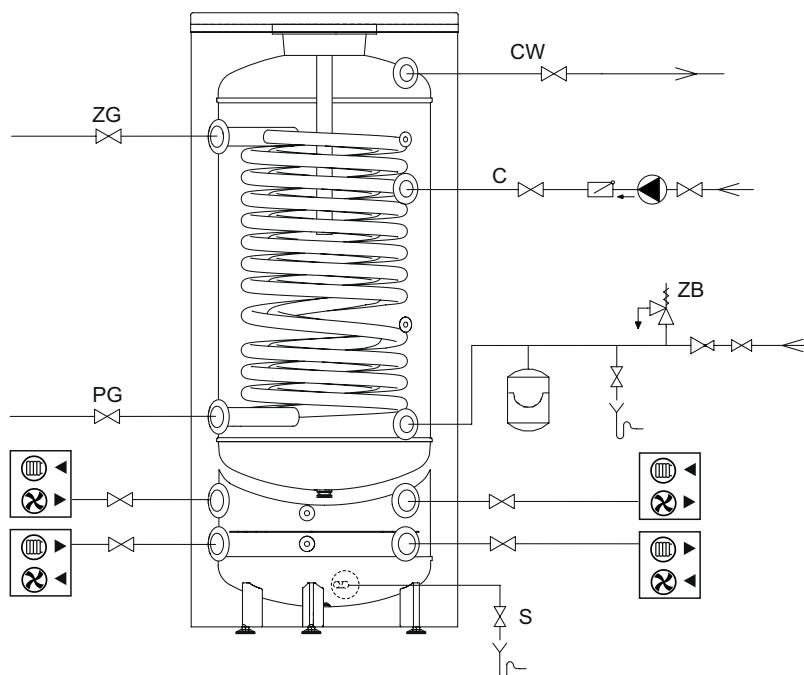
Vyrovnávací nádrž je zařízení určené pro skladování topné vody a/nebo studené vody ve spolupráci s tepelnými čerpadly a topnými kotli.

Kromě toho fungují jako rozdělovač (spojka), hydraulický oddělovač topného okruhu z kotelny. Nesmí pracovat s užitkovou vodou.

## Připojení k systému ústředního vytápění

Připojení k systému ústředního vytápění by mělo být provedeno pomocí připojovacího šroubení  $1\frac{1}{4}$ " a před šroubením by měly být umístěny uzavírací ventily.

V systému s nuceným oběhem (s vodním čerpadlem ústředního topení) musí být zajištěn dostatečný průtok topné vody, aby výměník dosáhl výkonu uvedeného v tabulce „Technické údaje“. Model SWVPC je vybaven dvojitým trubkovým výměníkem.



## Připojení do vodovodní instalace

Připojení k vodovodnímu systému musí být provedeno v souladu s PN-76/B-02440. Výměník je tlakové zařízení určené pro připojení k vodovodním systémům s tlakem nepřesahujícím 0,6 MPa. Pokud je tlak v systému vyšší než 0,6 MPa, musí být před výměníkem instalován reduktor tlaku.

Výměník je nutné připojit k vodovodnímu systému následujícím způsobem:

- do hrdla přivádějícího studenou užitkovou vodu [ZW] nainstalujte T-kus s pojistným ventilem s otevíracím tlakem 6 bar\* a vypouštěcím ventilem; mezi nádrží a pojistným ventilem a také na jeho výstupu nesmí být žádný uzavírací ventil nebo škrticí prvek průtoku; pojistný ventil musí být nainstalován tak, aby byl viditelný únik vody,
- výměník s nainstalovaným pojistným ventilem připojte k vodovodní instalaci,
- na přívodu studené vody nainstalujte uzavírací ventil.

Vývod teplé užitkové vody je nutné připojit k hrdlu, které se nachází na horní straně výměníku.

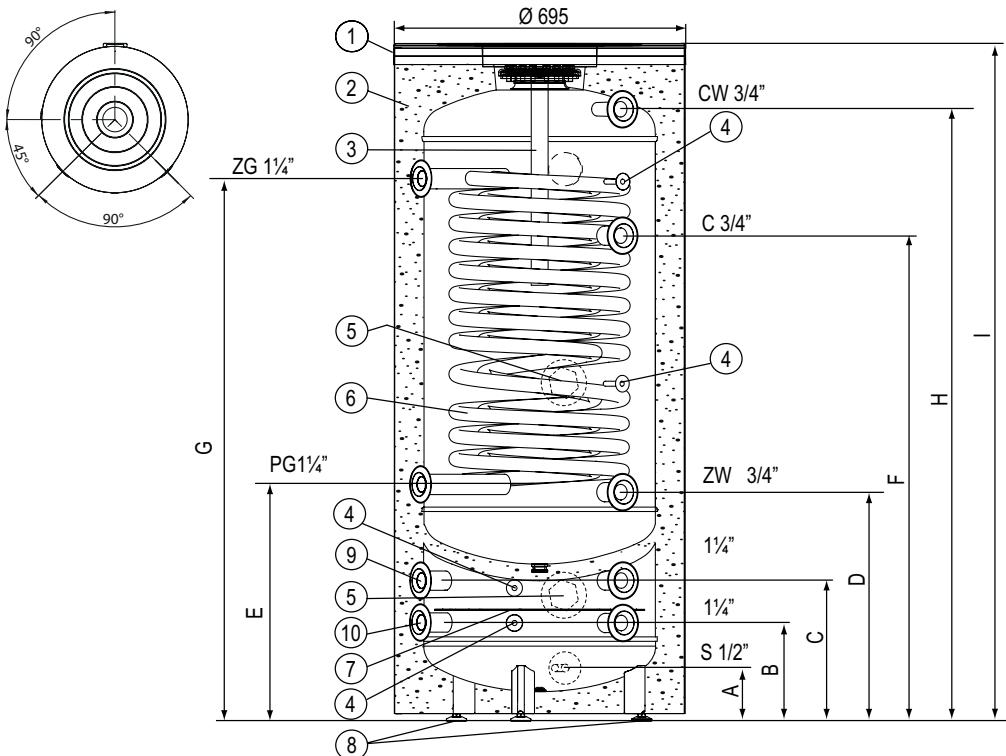
Každý výměník je vybaven přípojkou určenou k připojení cirkulace TUV.

Zásobník může být instalován v systému ústředního vytápění:

- otevřeného systému, zhotoveného v souladu s normou PN-B 02413:1991,
- uzavřeného systému, zhotoveného v souladu s normou PN-B-02414:1999.

*\*Je třeba použít pojistný ventil zvolený podle výkonu zdroje tepla. Instalace pojistného ventilu s nedostatečnou kapacitou může vést k nadmernému nárůstu tlaku ve výměníku a následně k netěsnosti. V takovém případě se na způsobené škody nevztahuje záruka.*

# Konstrukce SWVPC-250.60



- [1] - horní kryt
  - [2] - tepelná izolace
  - [3] - hořčíková anoda
  - [4] - trubička čidla
  - [5] - hrdlo elektrického topného tělesa (zátka 1½")
  - [6] - dvojitý trubkový výměník
  - [7] - přepážka
  - [8] - patky
  - [9] - Napájení topné instalace  
     Napájení tepelného čerpadla
  - [10] - Návrat z topné instalace  
     Návrat z tepelného čerpadla
- ZW - studená voda  
 CW - teplá voda  
 ZG - přívod topného média  
 PG - návrat topného média  
 C - cirkulace  
 S - vypouštěcí hrdlo vyrovnávacího zásobníku  
 A-I - rozměry uvedené v tabulce

**Rozměry SWVPC**

<b>A</b>	127
<b>B</b>	234
<b>C</b>	384
<b>D</b>	544
<b>E</b>	563
<b>F</b>	1154
<b>G</b>	1289
<b>H</b>	1454
<b>I</b>	1610

## Zprovoznění

---

Před spuštěním výměníku tepla je nutné provést vizuální kontrolu připojení zařízení a správné montáže podle schémat. Všechna připojení, včetně těch, která byla smontována v továrně (přípojky elektrického ohřívače, hořčíková anoda, kontrolní poklop), musí být při uvedení do provozu zkонтrolována na těsnost a v případě úniků znovu utěsněna. Výměník naplňte vodou:

- otevřete ventil na přívodu studené vody,
- otevřete ventil odběru teplé vody v instalaci (vytékání plného proudu vody bez vzduchových bublinek znamená, že je zásobník plný),
- zavřete vodovodní kohoutky.

Otevřete ventily připojující topný systém k výměníku a naplňte prostor vyrovnávacího zásobníku. Aby se vyrovnávací zásobník automaticky odvzdušnil, musí být na přívodu instalace ÚT použit odvzdušňovací ventil. Vhodné je také použít odvzdušňovací ventil v nejvyšším bodě přívodní přípojky trubkového výměníku.

Zkontrolujte těsnost spojů na straně užitkové vody a na straně okruhu ÚT a tepelného čerpadla. Zkontrolujte funkci pojistného ventilu (v souladu s návodem výrobce ventilu).

## Vyprázdnění nádrže

---

Za účelem vyprázdnění vody z nádrže je nutné:

- zavřít ventily spojující vyrovnávací zásobník s okruhem instalace ÚT,
- zavřít ventily spojující vyrovnávací zásobník s okruhem TČ,
- zavřít ventil přívodu studené vody do výměníku,
- otevřít vypouštěcí ventil na přípojce studené vody,
- otevřít vypouštěcí ventil vyrovnávacího zásobníku.

## **Provoz**

---

Výměníky jsou bezpečné a spolehlivé pro provoz za předpokladu, že jsou dodržována následující pravidla:

- Každých 14 dní zkontrolujte funkci pojistného ventilu (pokud voda neproudí, je ventil vadný a výměník se nesmí používat).
- Z nádrže pravidelně odstraňujte nahromaděné usazeniny. Četnost čištění nádrže závisí na tvrdosti vody v dané oblasti. Svěřte tuto činnost servisní firmě.
- Jednou ročně zkontrolujte hořčíkovou anodu.
- Hořčíkovou anodu je bezpodmínečně nutné vyměnit každých 18 měsíců.
- výměna anody [3]: sejměte horní kryt [1], vyjměte izolační kroužek pod ním, uzavřete uzavírací ventil na přívodu studené vody, otevřete ventil teplé vody na baterii, otevřete vypouštěcí ventil, vypusťte ze systému tolik vody, aby bylo možné vyměnit anodu bez zaplavení místonosti, odšroubujte šrouby revizního víka a vyšroubujte anodu.
- Z hygienických důvodů je nutné pravidelně ohřívat vodu na teplotu nad 70°C.
- Jakékoli nesrovnalosti v provozu zařízení je třeba nahlásit servisu.
- Odvodní potrubí a připojovací potrubí trubkového výměníku je vhodné tepelně izolovat, aby se minimalizovaly tepelné ztráty.

Výše uvedené činnosti je třeba provést svépomocí a nepodléhají záručnímu servisu.

## **Způsoby řešení závad nebo poruch**

---

<b>Porucha</b>	<b>Postup</b>
Únik vody z nádrže	
Nadměrný nárůst tlaku v nádrži	zašroubujte ventil přívodu studené vody a uzavírací ventily instalace ÚT a kontaktujte servis
Nárůst tlaku v instalaci ÚT	
Špinavá voda v zařízení	Odstraňte ze zásobníku nahromaděné usazeniny - za tímto účelem kontaktuje specializovaný servis

## Technické údaje

Výměník teplé užitkové vody s vyrovnávacím zásobníkem			SWVPC
Jmenovitý objem	TUV	l	235
	ÚT		60
Jmenovitý tlak	TUV	MPa	0,6
	ÚT		0,3
Jmenovitá teplota		°C	95
Minimální teplota ledové vody		°C	6
Topný povrch		m <sup>2</sup>	2,7
Objem trubkového výměníku		dm <sup>3</sup>	17,5
Výkon trubkového výměníku	kW	75* / 23**	
Kapacita trubkového výměníku	l/h	1900* / 575**	
Hmotnost (bez vody)	kg	157	
Hořčíková anoda M8 ø40	mm	500	

\*80/10/45°C    } - teplota topné vody / teplota vody na vstupu / teplota užitkové vody; průtok topné vody  
 \*\*55/10/45°C    } - přes trubkový výměník 2,5 m<sup>3</sup>/h.

## **Odstanení zařízení a vybavení:**

Výrobek nebo zařízení se nesmí likvidovat společně s komunálním odpadem. Zajistěte správnou likvidaci výrobku a veškerého vybavení. Dodržujte všechny platné předpisy.

## **Vyřazení z provozu**

---

S odpadním výrobkem nesmí být nakládáno jako s komunálním odpadem. Správné nakládání s odpadním zařízením předchází potenciálním negativním vlivům na životní prostředí, ke kterým by mohlo dojít v případě nesprávného obhospodaření odpadu. Za účelem získání podrobnějších informací o recyklaci tohoto výrobku kontaktujte místní jednotku územní samosprávy nebo zpracovatele odpadu.

# A biztonságos és megbízható működés feltételei

1. A jelen kézikönyv tartalmának megismerése lehetővé teszi a készülék helyes telepítését és üzemeltetését, és biztosítja annak hosszú távú és megbízható működését.
2. Tilos a készüléket a jelen utasításokkal ellentétes módon telepíteni és használni - ez meghibásodást és a garancia elvesztését eredményezheti.
3. A készüléken végzett minden telepítési, szervizelési és karbantartási munkának meg kell felelnie a biztonsági, robbanásvédelmi, tűzvédelmi és környezetvédelmi elveknek, az adott ország vonatkozó követelményeinek és előírásainak megfelelően.
4. A készülék nem helyezhető el olyan helyiségekben, ahol a környezeti hőmérséklet 0 °C alá csökkenhet.
5. A hőcserélő és a kísérő berendezések telepítését és üzembe helyezését szakszervizre kell bízni, és a telepítési és üzemeltetési utasításokat szigorúan be kell tartani.
6. A hőcserélőt kizárolag függőleges helyzetben kell beszerelni és három csavaros láb segítségével.
7. A készüléket olyan helyen és olyan módon kell felszerelni, hogy a tartályból vagy a csatlakozásokból történő vészhelyzeti szivárgás esetén a helyiséget ne öntse el a víz.
8. A telepítést követően a készüléket a vízellátáshoz, a központi fűtés rendszerhez és a napelemes rendszerhez kell csatlakoztatni a jelen kézikönyvben található ábra szerint. Ha a csatlakoztatás nem az utasításoknak megfelelően történik, a garancia érvényét veszti, és meghibásodás léphet fel.
9. A vízvezeték rendszerhez való csatlakozást a PN-76/B-02440 szabvány szerint kell elvégezni.
10. A hőcserélő olyan nyomásos készülék, amelyet 0,6 MPa-t meg nem haladó nyomású vízvezeték rendszerekhez való csatlakoztatásra terveztek. Ha a vízvezeték rendszerben a nyomás nagyobb, mint 0,6 MPa, a hőcserélő elé nyomáscsökkentőt kell beépíteni.
11. A nyomáscsökkentő szelep leeresztő vezetékből csöpögő víz nem hiba, és nem szabad megakadályozni, mivel a szelep eltömődése meghibásodást okozhat.
12. Ha valószínűsíthető, hogy a biztonsági szelep megsérült, ne használja a hőcserélőt.
13. A tartály magnézium anóddal van felszerelve, amely további aktív védelmet nyújt a korrózió ellen. Az anód egy fogyó alkatrész, és idővel elhasználódik. Az anód állapotát 12 havonta ellenőrizni kell, és az anódot 18 havonta ki kell cserélni.
14. A fűtővíznek meg kell felelnie a PN-C-04607:1991 szabvány követelményeinek.
15. A hőcserélő névleges hőmérséklete nem haladhatja meg a 95 °C-ot.

A hőcserélők utólagosan felszerelhetők termosztáttal ellátott elektromos fűtőelemmel (pl. GRW 1.4, GRW 2.0,...). A fűtőelemet az 1½"-os záróelem helyére kell becsavarozni. A fűtőelem maximális hossza 430 mm.

# A készülék bemutatása

Az SWVPC hőcserélő egy két tartályos készülék, amelyet hőszivattyúval működő fűtési rendszerekhez terveztek.

A felső tartály egy zománcozott tartály dupla csöves hőcserélővel, amelyet melegvíz előállítására terveztek.

A készülék alsó részében egy kiegyenlítő tartály található, amely nem zománcozott, és a szállítás során korroziógátlóval védett.

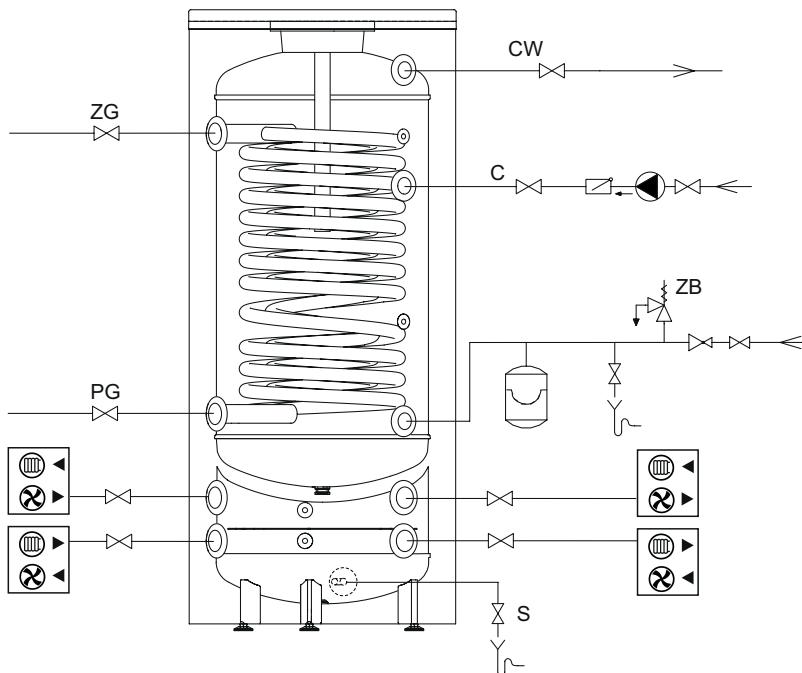
A kiegyenlítő tartály egy olyan berendezés, amelyet hőszivattyúkkal és fűtőkazánokkal együtt működve fűtési víz és/vagy hideg víz tárolására terveztek.

Ezenkívül elválasztóként (kapcsolóként) működnek, a kazánház fűtőkörének hidraulikus elválasztójaként. Nem működhet használati vízzel.

## Csatlakoztatás a központi fűtés rendszeréhez

A központi fűtési rendszerhez való csatlakozást  $1\frac{1}{4}$ "-os csatlakozószerelvénnyel kell elvégezni, és a szerelvénny előtt elzárószelepeket kell felszerelni.

Kénszerkeringtetésű rendszerben (központi fűtés vízszivattyúval) elegendő fűtővíz áramlást kell biztosítani ahhoz, hogy a hőcserélő elérje a „Műszaki adatok” című táblázatban megadott teljesítményt. Az SWVPC modell dupla csöves hőcserélővel van felszerelve.



## Csatlakozás vízvezeték rendszerhez

A vízvezeték rendszerhez való csatlakozást a PN-76/B-02440 szabvány szerint kell elvégezni. A hőcserélő olyan nyomásos készülék, amelyet 0,6 MPa-t meg nem haladó nyomású vízvezeték rendszerekhez való csatlakoztatásra terveztek. Ha a vízvezeték rendszerben a nyomás nagyobb, mint 0,6 MPa, a hőcserélő előre nyomáscsökkentőt kell beépíteni.

A hőcserélőt az alábbiak szerint kell csatlakoztatni a vízvezeték rendszerhez:

- a hidegvíz-ellátás [ZW] bekötőcsőbe T-idomot kell beépíteni 6 bar\* nyitónyomású biztonsági szeleppel és leeresztőszeleppel ellátva; a tartály és a biztonsági szelep között és szintén annak kimeneténél nem szabad semmilyen elzárószelepet vagy áramlásszűkítő elemet beszerelni; a biztonsági szelepet úgy kell beépíteni, hogy látható legyen a belőle szivárgó víz,
- csatlakoztassa a hőcserélőt a beszerelt biztonsági szeleppel a vízvezetékhez,
- A hidegvíz-bemenetre szereljen fel egy elzárószelepet.

A melegvíz-kimenetet a hőcserélő tetején található torokhoz kell csatlakoztatni.

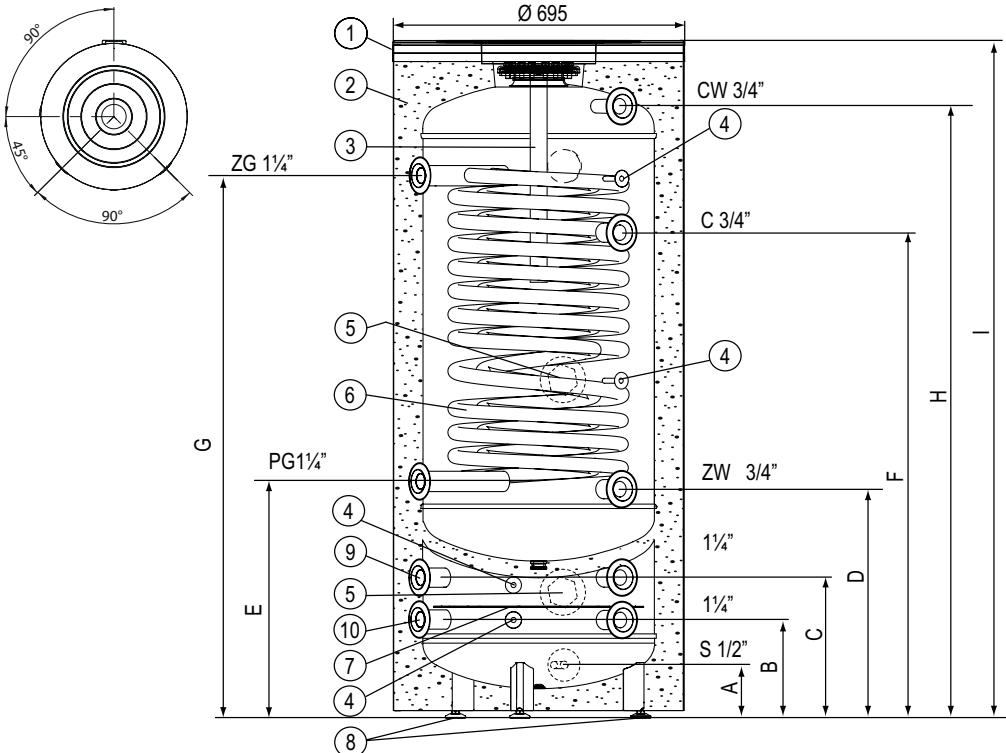
Minden hőcserélő fel van szerelve egy csatlakozóval a használati melegvíz-kerigetéshez.

A tárolótartály beépíthető az alábbi típusú központi fűtési rendszerbe:

- A PN-B 02413:1991 szabvány szerint elkészített nyitott fűtési rendszerbe,
- A PN-B-02414:1999 szabvány szerint elkészített zárt fűtési rendszerbe,

*\*A hőforrás teljesítményének megfelelően kiválasztott biztonsági szelepet kell használni. A nem megfelelő kapacitású biztonsági szelep beépítése túlzott nyomásfelhalmozódáshoz vezethet a hőcserélőben, és ezt követően szivárgás léphet fel. Ebben az esetben az okozott kár nem tartozik a garancia hatálya alá.*

## Az SWVPC-250.60 szerkezete



[1] - felső burkolat

[2] - hőszigetelés

[3] - magnézium anód

[4] - szenzor cső

[5] - elektromos fűtőtest behelyező nyílás (záróelem  $1\frac{1}{2}$ "")

[6] - dupla csöves hőcserélő

[7] - elválasztó

[8] - talpak

[9] - Fűtési vezeték ellátása

Hőszivattyú táplálása

[10] - Fűtési vezeték visszatérő cső

Visszatérő cső a hőszivattyúból

ZW - hideg víz

CW - meleg víz

ZG - fűtőközeg bevezető csatlakozás

PG - visszatérő fűtőközeg

C - cirkuláció

S - a kiegyenlítő tartály leeresztőnyílása

A-I - a méretek a táblázatban vannak feltüntetve

### Az SWVPC méretei

<b>A</b>	127
<b>B</b>	234
<b>C</b>	384
<b>D</b>	544
<b>E</b>	563
<b>F</b>	1154
<b>G</b>	1289
<b>H</b>	1454
<b>I</b>	1610

## Üzembe helyezés

A cserélő indítása előtt optikailag ellenőrizni kell a készülék csatlakoztatását és a szerelés helyességét a rajzoknak megfelelően. Az összes csatlakozást, még azokat is, amelyeket gyárilag szereltek fel (az elektromos fűtőpatron bekötése, a magnézium anód, a revíziós nyílás fedele), a beüzemelés során a szivárgások szempontjából ellenőrizni kell, és esetleges szivárgások esetén újra kell tömíteni. Töltsé fel vízzel a hőcserélőt:

- nyissa ki a szelepet a hidegvíz csatlakozáson,
- nyissa ki a szelepet a melegvíz vételezésen (a tartály tele van, ha a víz teljes sugárban, buborékok nélkül folyik ki a csapból),
- zárja be a vízvezeték csapokat.

Nyissa ki azokat a szelepeket, amelyeken keresztül a fűtési rendszer csatlakozik a hőcserélőhöz és töltse fel a kiegyenlítő tartály ūrtartalmát. Annak érdekében, hogy a kiegyenlítő tartály automatikusan légtelenítődjön a központi fűtés becsatlakozó vezetékén légtelenítő szelepet kell felszerelni. Úgyszintén célszerű a csöves hőcserélő bemeneti csatlakozásának legmagasabb pontján is légtelenítő szelepet alkalmazni. Ellenőrizze a csatlakozásokat a használati víz oldalon, és a központi fűtés oldalon, valamint a hőszivattyú oldalon, hogy nincs-e szivárgás. Ellenőrizze a biztonsági szelep működését (a szelep gyártójának utasításai szerint).

## A tartály leürítése

A víznek a tartályból történő kiürítéséhez, a következőkre van szükség:

- zárja el a kiegyenlítő tartályt és a központi fűtés csőrendszerét összekötő szelepeket,
- zárja el a kiegyenlítő tartályt és a hőszivattyú csőrendszerét összekötő szelepeket,
- zárja el a hideg víz hőcserélőbe történő csatlakozásának a szelepét,
- nyissa ki a hideg víz csatlakozásán lévő kiengedő szelepet,
- Nyissa ki a kiegyenlítő tartály kiengedő szelepét.

## **Üzemeltetés**

---

A hőcserélő biztonságosan és megbízhatóan működik, amennyiben a következő szabályokat betartják:

- A biztonsági szelep működését 14 naponként ellenőrizze (ha nem folyik ki belőle víz, a szelep meghibásodott és a hőcserélőt nem szabad használni).
- A tartályból rendszeresen távolítsa el a felgyülemlett üledékeket. A tartály tisztításának gyakorisága függ az adott térségben lévő víz keménységétől. Ezt a tevékenységet bízza egy szolgáltató cégre.
- Évente egyszer ellenőrizze a magnézium anódot.
- A magnézium anódot 18 havonta feltétlenül ki kell cserélni.
- az anód cseréje [3]: vegye le a felső burkolatot [1], vegye ki az alatta lévő szigetelőgyűrűt, zárja el a hidegvízellátás elzárószelepét, nyissa ki a melegvízszelepet a csaptelepen, nyissa ki a leeresztőszemeletet, engedjen le annyi vizet a rendszerből, hogy az anódot ki lehessen cserélni anélkül, hogy a helyiséget elárasztaná, csavarja ki az ellenőrző fedél csavarjait és csavarja ki az anódot.
- Higiéniai okokból a vizet rendszeresen 70 °C feletti hőmérsékletre kell melegíteni.
- A készülék működésével kapcsolatos bármilyen rendellenességet jelentse a szerviznek.
- A csöves hőcserélő elvezető csövét és csatlakozó csövét cél szerű hőszigetelni a hőveszteségek minimumra csökkentése érdekében.

A fenti tevékenységeket önerősen végezze el, mivel nem tartoznak a garanciális szervizelés hatálya alá.

## **A hibák és üzemzavarok kezelésének módszerei**

---

<b>Üzemzavar</b>	<b>Eljárás</b>
Víz szivárgása a tartályból	Csavarja be a hidegvíz-bemeneti szelepet és a központi fűtési berendezés elzárószelepeit, és lépjön kapcsolatba a szervizzel.
A nyomás túlzott megnövekedése a tartályban	Távolítsa el a tartályból a felhalmozódott lerakódásokat - e célból forduljon szakszervizhez.
A nyomás megnövekedése a központi fűtési rendszerben	

# Műszaki adatok

Használati meleg víz hőcserélő, kiegyenlítő tartállyal			SWVPC
Névleges ūrtartalom	Meleg használati víz	I	235
	Központi fűtés		60
Névleges nyomás	Meleg használati víz	MPa	0,6
	Központi fűtés		0,3
Névleges hőmérséklet		°C	95
A hideg víz minimális hőmérséklete		°C	6
Fűtőfelület		m <sup>2</sup>	2,7
A csöves hőcserélő ūrtartalma		dm <sup>3</sup>	17,5
A csöves hőcserélő teljesítménye		kW	75* / 23**
A csöves hőcserélő kapacitása		l/óra	1900* / 575**
Tömeg (víz nélkül)		kg	157
Magnézium anód, M8 ø40		mm	500

\*80/10/45°C    } -    fűtővízhőmérséklet / bemeneti vízhőmérséklet / használati vízhőmérséklet; 2,5 m<sup>3</sup>/ó  
 \*\*55/10/45°C    } -    fűtővíz átfolyás a csöcserélőn keresztül.

# **A hulladékok újrahasznosítása és ártalmatlanítása**

---

## **A készülék és a felszereltség eltávolítása:**

A terméket vagy a felszereltséget nem szabad a kommunális hulladékkal együtt ártalmatlanítani.

Gondoskodjon a termék és az összes felszereltség megfelelő ártalmatlanításáról. Tartsa be az összes vonatkozó előírást.

## **Leszerelés**

---

A hulladéktermék nem kezelhető kommunális hulladékként. A hulladék tárgyát képező készülék megfelelő kezelése megelőzi a lehetséges negatív környezeti hatásokat, amelyek a hulladék nem megfelelő kezelése esetén jelentkezhetnek. A termék újrahasznosításával kapcsolatos további információkért forduljon a helyi önkormányzathoz vagy hulladékfeldolgozóhoz.

# Instructiuni de Siguranta

1. Citiți și urmați cu strictețe instrucțiunile de instalare și funcționare pentru a asigura o lungă durată de viață și funcționarea fiabilă a acumulatorului.
2. Producătorul acestui acumulator nu va fi răspunzător pentru daunele cauzate de nerespectarea instrucțiunilor de instalare și de utilizare.
3. În timpul tuturor lucrărilor legate de instalarea, repararea sau întreținerea dispozitivului, normele sănătății și securității, protecției împotriva exploziilor, protecției împotriva incendiilor și protecției mediului trebuie respectate în conformitate cu cerințele aplicabile și reglementările din țara respectivă.
4. Acumulatorul nu trebuie instalat în încăperi în care temperatura poate scădea sub 0°C.
5. Instalarea acumulatorului și punerea în funcțiune, precum și toate lucrările electrice și hidraulice trebuie să fie efectuate de un instalator profesionist calificat.
6. Acumulatorul este proiectat pentru instalare verticală pe suport.
7. Dispozitivul trebuie instalat într-un astfel de loc și astfel încât să nu se inunde camera în cazul scurgerii de apă de urgență.
8. Racordurile cu instalația de apă, sistemul de încălzire centrală și colectoare solare trebuie să fie realizate în conformitate cu diagrama din această instrucțiune de instalare. Nerespectarea instrucțiunilor de instalare anulează garanția și poate provoca daune acumulatorului.
9. Racordurile cu instalația de apă trebuie facute în conformitate cu legislația și standardele obligatorii.
10. Acumulatorul este un aparat sub presiune proiectat pentru conectarea cu instalația de apă presiunea apei nu depășește 0,6 MPa. Dacă presiunea apei depășește 0,6 MPa, trebuie montată supapa de reducere a presiunii înainte de acumulator.
11. Poate apărea o mică scurgere de la supapa de siguranță prin conducta de evacuare, este o normalitate în funcționare a aparatului. Ieșirea țevii trebuie să rămână deschisă. Nu obturati, deoarece o evacuare înfundată poate provoca defectarea acumulatorului.
12. Nu utilizați acumulatorul dacă suspectați că supapa de siguranță poate fi defectă.
13. Rezervorul este prevazut cu anod de magneziu - o protecție suplimentară împotriva coroziunii. Anodul este o parte de operare, prin urmare, este expus la uzură. **Starea anodului de magneziu trebuie controlată la fiecare 12 luni. Anodul trebuie înlocuit o dată la fiecare 18 luni.**
14. Agentul termic trebuie să respecte toate standardele locale relevante de calitate a apei.
15. Temperatura nominală a apei din acumulator nu trebuie să depășească 95°C.

Acumulatorul este pregătit pentru montarea unei rezistente electrice încălzitor de imersiune cu termostat (GRW 1.4, GRW 2.0). Încălzitorul de imersiune trebuie montat în racordul de 1½".

Lungimea maximă a rezistenței electrice de imersiune: 430 mm.

## Descrierea echipamentului

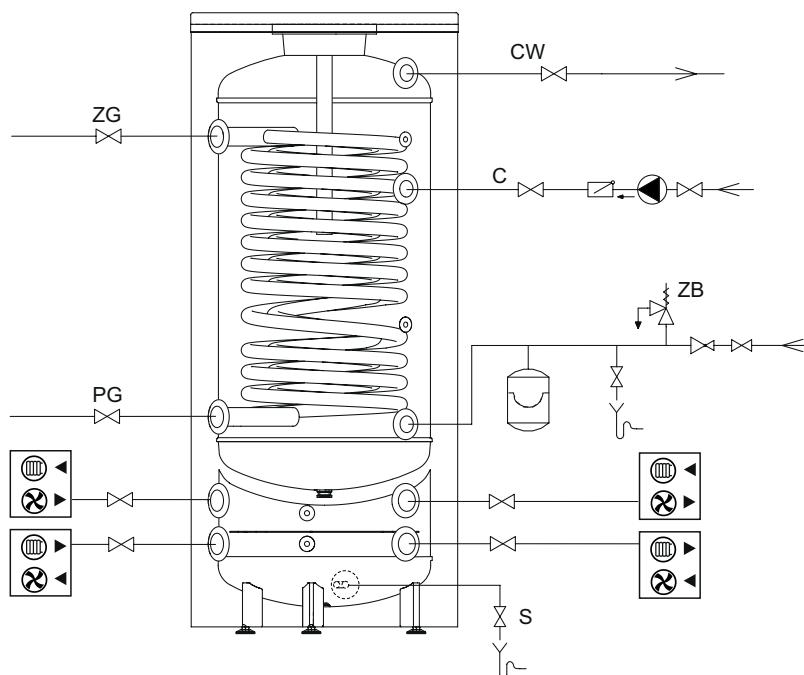
Acumulatorul SWVPC este un acumulator cu rezervor dublu destinat încălzirii agentului termic compatibil cu pompă de căldură.

Rezervorul superior este emailat, are serpentina dublă de încălzire, destinat preparării apei calde menajere. În partea inferioară, există un rezervor tampon ne-emailat, protejate pentru transport cu inhibitor anticoroziv. Rezervorul tampon este destinat depozitării apei calde și/sau reci în co-functionare cu cazane de încălzire centrală și pompe de căldură. În plus, rezervoarele tampon pot efectua, de asemenea, urmatoarea funcție: divizor (ambreiaj hidraulic), separator hidraulic, circuit de incalzire din camera cazanului. Nu se poate lucra cu apă caldă menajeră.

## Racordarea la sistemul centralizat de încălzire

Acumulatorul se conectează la sistemul de incalzire centrală prin racorduri  $1\frac{1}{4}$ ".

Un robinet de izolare trebuie montat înainte de racordarea la conductă. Debitul de apă de încălzire trebuie să fie suficient de ridicat pentru a maximiza eficiența cilindrului (a se vedea tabelul de date tehnice). Se referă la instalație de circulație forțată (cu pompă de apă de încălzire centrală). Modelul SWVPC este echipat cu serpentina dublă de încălzire



## Racordarea la sistemul centralizat de încălzire

Vă rugăm să urmați instrucțiunile de conectare la apă de mai jos:

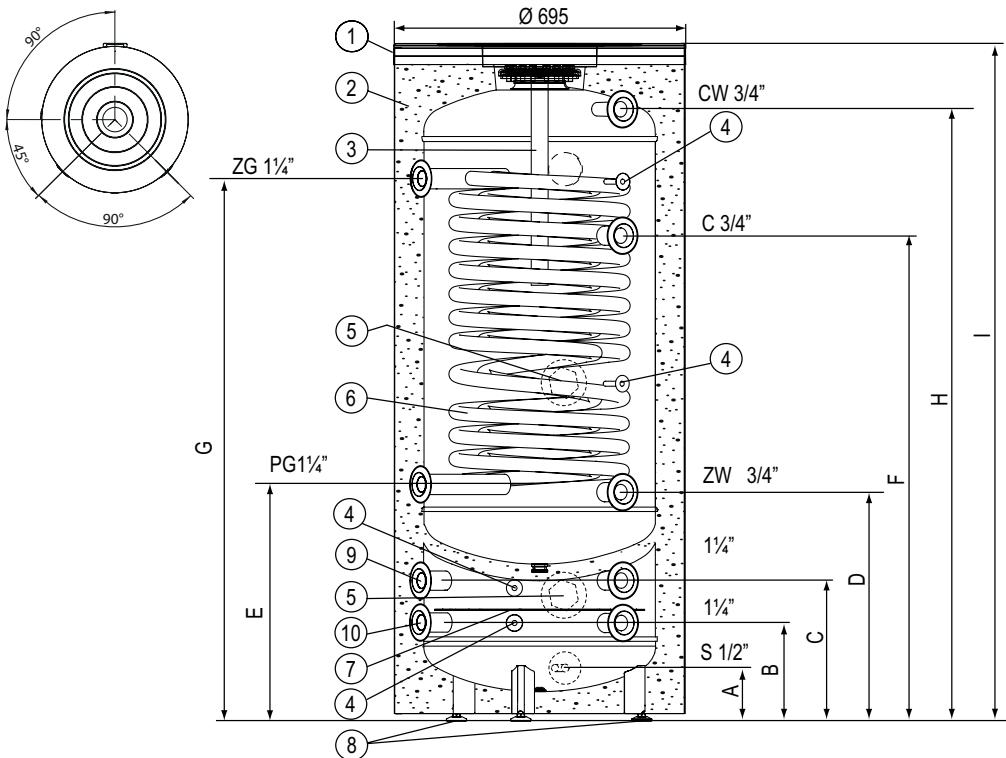
- instalați racordul T cu supapă de siguranță de 6 bari\* la montarea orificiului de admisie a apei reci [ZW]. Este interzisă instalarea unei supape de închidere (sau a oricărui reductor de debit) între acumulator și supapa de siguranță de la ieșirea sa. Supapa de siguranță trebuie instalată într-un astfel de loc care să vă permită să observați rapid apa evacuată,
- instalați acumulatorul echipat cu supapa de siguranță la instalația de apă,
- instalați robinet de inchidere pe conducta de alimentare cu apă rece.

Ieșirea de apă caldă trebuie să fie condusă la conectarea în partea superioară a cilindrului. Fiecare acumulator este echipat cu racord destinat instalării sale la recirculația ACM.

Rezervorul tampon poate fi instalat în sistemul de încălzire:

- sistem deschis în conformitate cu standardele actuale,
- sistem închis în conformitate cu standardele actuale.

*\*Vă rugăm să rețineți: utilizați supapa de siguranță potrivită cu sursa de căldura. Instalarea unei supape de siguranță cu o capacitate inadecvată poate duce la creșterea excesivă a presiunii în cilindru și ca urmare a unei scurgeri. În acest caz, garanția nu acoperă daunele cauzate.*



- [1] - capac inferior
  - [2] - izolatie termica
  - [3] - anod magneziu
  - [4] - teaca senzor
  - [5] - rezistenta electrica imersata (surub 1 1/2")
  - [6] - dubla serpentina incalzire
  - [7] - bariera termica
  - [8] - picior sustinere
  - [9] - IC alimentare  
 PC alimentare
  - [10] - IC retur  
 PC retur
- ZW - apa rece  
 CW - apa calda  
 ZG - tur agent termic incalzire serpentina  
 PG - retur agent termic serpentina  
 C - recirculare  
 S - racord evacuare rezervor tampon  
 A-I - dimensiuni specificate in diagrama

#### Dimensiuni SWVPC

<b>A</b>	127
<b>B</b>	234
<b>C</b>	384
<b>D</b>	544
<b>E</b>	563
<b>F</b>	1154
<b>G</b>	1289
<b>H</b>	1454
<b>I</b>	1610

## Pornire

---

Înainte de a pune în funcțiuie schimbătorul de căldură, este necesar să verificați optic conectarea dispozitivului și corectitudinea montajului conform schemelor. Toate conexiunile, chiar și cele care au fost montate de fabrică (raccordul rezistenței electrice, anoda de magneziu, capacul orificiului de inspecție) trebuie verificate pentru etanșeitate la punerea în funcțiuie și, în cazul unor eventuale scurgeri, trebuie reetanșate. Acumulatorul trebuie umplut cu apa:

- Deschideți robinetul de pe conducta de alimentare cu apă rece,
- Deschideți robinetul ieșire apa calda (curgerea apei fără bulele de aer indică că spațiul de stocare este plin),
- opriți robinetul de curgere.

Deschideți robinetii raccordati intre acumulator si sistemul de incalzire centrala și umpleți intreg rezervorul tampon. Pentru a ventila rezervorul tampon, ar trebui să utilizați dezaeratorul de pe alimentare. Dez-aeratorul este de asemenea, recomandat în cel mai înalt punct al raccordului de alimentare al serpentinei. Verificați dacă există scurgeri de apă sau ale agentul termic de încălzire. Verificați performanța supapei de siguranță în conformitate cu instrucțiunile producătorului supapei.

## Golirea rezervorului

---

Pentru a goli rezervorul:

- inchideti robinetul ce conecteaza rezervorul tampon cu instalatia de incalzire centralizata,
- opriți robinetul ce conecteaza rezervorul tampon cu circuitul inchideti robinetul ce conecteaza acumulatorul de instalatia de incalzire centralizata,
- opriți robinetul pentru a conecta alimentarea apei reci la acumulator,
- opriți robinetul de pe alimentarea cu apa rece,
- deschideți robinetul de golire.

## **Utilizare**

---

Urmati instructiunile de mai jos pentru o utilizare lipsita de griji:

- Verificați performanța supapei de siguranță o dată la fiecare 14 zile. Nu utilizați acumulatorul dacă apa nu ieșe (indică faptul că supapa este defectă).
- Curățați periodic interiorul acumulatorului. Frecvența curățării influenteaza gradul de duritate a apei. Curățarea trebuie făcută de o persoană calificată.
- Starea de uzură a anodului trebuie inspectată anual.
- Anodul trebuie înlocuit o dată, la fiecare la 18 luni.
  - Înlocuirea tijei anodului [3]: ridicați capacul superior [1], scoateți garnitura de izolare, opriți robinetul de izolare al conductei de alimentare cu apă rece, porniți robinetul de apă caldă (robinetul bateriei), porniți robinetul de evacuare, scurgeți cât mai multă apă astfel incat sa puteti deșuruba cu ușurință tija anod (evitând inundarea încăperii). Scoateți pluta și deșurubați tija anodului.
- Încălziți periodic apa la peste 70°C din motive de igienă.
- Erorile sau defectiunile se notifică vânzătorului.
- Izolați conducta de iesire și conductele de conectare a serpentinei de încălzire pentru a reduce la minimum pierderile de căldură (recomandat).

Recomandările de mai sus nu fac parte din domeniul de aplicare al serviciului de garanție (ar trebui să fie efectuate de către utilizator).

## **Procedura in caz de defectiune sau nereguli**

---

Nereguli	Instructiuni recomandate
Scurgeri apa din rezervor	
Acumularea de presiune excesivă în rezervor	opriți robinetul de alimentare cu apă rece și robinetul de izolare al sistemului încalzire centralizata și contactați echipa de service
Cresterea presiunii in sistemul de incalzire centrala	
Apă murdară în dispozitiv	Rezervorul trebuie curățat de sedimentele acumulate - in acest scop, contactați o firmă de servicii specializate

## Date tehnice

---

Acumulator Apa Calda Menajera cu rezervor tampon			SWVPC
Capacitate stocare	ACM	l	235
	IC		60
Presiune nominala	ACM	MPa	0,6
	IC		0,3
Temperatura nominala		°C	95
Temp min apa racita		°C	6
Suprafata schimb termic		m <sup>2</sup>	2,7
Capacitate serpentina		dm <sup>3</sup>	17,5
Putere termica serpentina		kW	75* / 23**
Eficienta serpentina		l/h	1900* / 575**
Greutate (fara apa)		kg	157
Anod magneziu M8 ø40		mm	500

\*80/10/45°C    } - temperatura agentului termic / temperaturii apei de alimentare /temperatura apei  
 \*\*55/10/45°C    } - menajere; debit agent termic serpentina 2,5 m<sup>3</sup>/h.

## **Reciclarea și eliminarea deșeurilor**

---

### **Îndepărtarea produsului și echipamentului:**

Nu aruncați produsul sau echipamentul cu deșeuri menajere. Asigurați-vă că produsul și toate echipamentele sunt eliminate în mod corespunzător. Respectați toate reglementările aplicabile.

## **Dezasamblarea**

---

Produsul utilizat nu trebuie tratat ca deșeu menajer. Prin eliminarea acestui produs corect veți ajuta la prevenirea potențialelor consecințe negative asupra mediului care ar putea apărea altfel prin manipularea necorespunzătoare a deșeurilor. Pentru mai multe detalii informații despre reciclarea acestui produs, vă rugăm să contactați autoritatea locală în serviciul de management deșeuri.

# Podmienky na bezpečnú a spoľahlivú prevádzku

1. Zoznámenie sa s obsahom tohto návodu umožní správnu inštaláciu a prevádzku zariadenia a zaistí jeho dlhodobú a spoľahlivú funkciu.
2. Je zakázané inštalovať a používať výmenník v rozpore s týmto návodom – môže to mať za následok poruchu a stratu záruky.
3. Pri všetkých montážnych, servisných a údržbových prácach na zariadení je potrebné dodržiavať zásady bezpečnosti, ochrany proti výbuchu, požiarnej ochrany a ochrany životného prostredia v súlade s platnými požiadavkami a predpismi danej krajiny.
4. Zariadenie nesmie byť inštalované v miestnostiach, v ktorých teplota prostredia môže klesnúť pod 0 °C.
5. Inštaláciu a spustenie výmenníka do prevádzky a zhotovenie sprievodných inštalácií je potrebné zveriť špecializovanej servisnej firme a dôsledne dodržiavať návod na montáž a prevádzku výrobku
6. Výmenník sa montuje výhradne vo zvislej polohe, na troch skrutkových nožičkách.
7. Zariadenie musí byť inštalované na takom mieste a takým spôsobom, aby pri jeho havárii nedošlo k zatopeniu miestnosti.
8. Po inštalácii musí byť zariadenie pripojené na prívod vody, inštaláciu ÚK a solárnu inštaláciu podľa schémy nachádzajúcej sa v tejto príručke. Ak nie je pripojenie vyhotovené v súlade s návodom, zaniká platnosť záruky a môže dôjsť k poruche.
9. Pripojenie do vodovodného systému musí byť vykonané v súlade s PN-76/B-02440.
10. Výmenník je tlakové zariadenie určené na pripojenie do vodovodných systémov s tlakom nepresahujúcim 0,6 MPa. Ak je tlak v systéme vyšší než 0,6 MPa, musí byť pred výmenníkom inštalovaný reduktor tlaku.
11. Odkvapkávanie vody z vypúšťacieho potrubia poistného ventilu je normálne a nemalo by sa mu brániť, pretože zablokovanie ventilu môže spôsobiť poruchu.
12. Ak je pravdepodobné, že poistný ventil je poškodený, výmenník nepoužívajte.
13. Nádrž je vybavená horčíkovou anódou, ktorá vytvára dodatočnú aktívnu ochranu proti korózii. Anóda je spotrebny diel a podlieha opotrebovaniu. Stav anódy je potrebné kontrolovať raz za 12 mesiacov a každých 18 mesiacov je potrebné anódu vymeniť.
14. Vykurovacia voda by mala splňať požiadavky normy PN-C-04607:1991.
15. Maximálna teplota vody nesmie prekročiť 95°C!

Výmenníky je možné dodatočne vybaviť elektrickým výhrevným telesom s termostatom (napr. GRW 1.4, GRW 2.0...). Výhrevné teleso je potrebné priskrutkovať na miesto  $1\frac{1}{2}$ " zátky.

Maximálna dĺžka výhrevného telesa je 430 mm.

## Opis zariadenia

Výmenník SWVPC je dvojzásobníkové zariadenie určené pre vykurovacie systémy napájané tepelným čerpadlom.

Horným zásobníkom je smaltovaná nádrž s dvojitým rúrkovým výmenníkom, určená na prípravu teplej úžitkovnej vody.

V spodnej časti zariadenia sa nachádza vyrovnávacia nádrž, ktorá nie je smaltovaná, chránená počas prepravy antikoróznym inhibítorm.

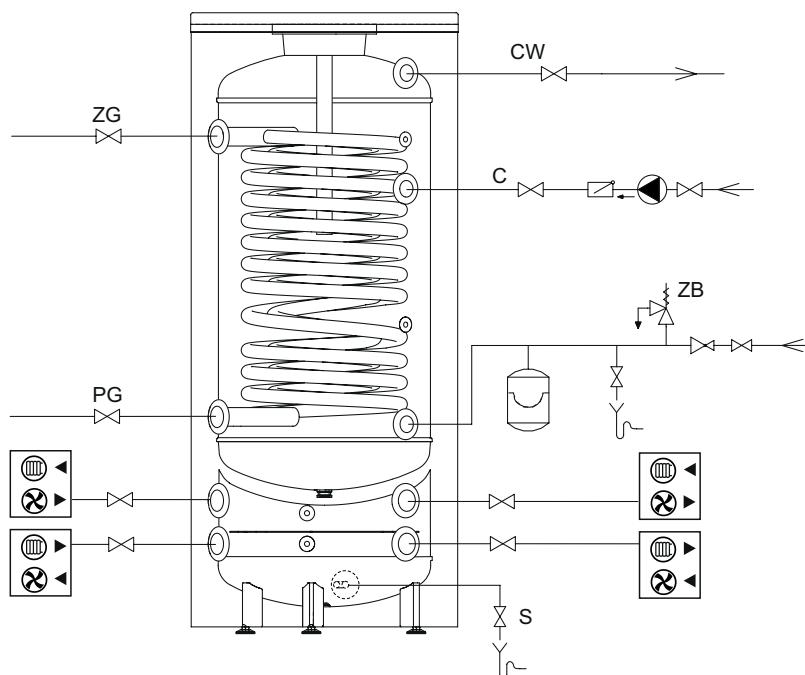
Vyrovnávacia nádrž je zariadenie určené na skladovanie vykurovacej vody a/alebo studenej vody v spolupráci s tepelnými čerpadlami a vykurovacími kotlami.

Okrem toho fungujú ako rozdeľovač (spojka), hydraulický oddelovač vykurovacieho okruhu z kotolne. Nesmie pracovať s úžitkovou vodou.

## Pripojenie do systému ústredného kúrenia

Pripojenie do systému ústredného kúrenia by malo byť vykonané pomocou pripájacieho skrutkovania  $1\frac{1}{4}$ " a pred skrutkovaním by mali byť umiestnené uzatváracie ventily.

V systéme s nútenským obehom (s vodným čerpadlom ústredného kúrenia) musí byť zaistený dostatočný prietok vykurovacej vody, aby výmenník dosiahol výkon uvedený v tabuľke „Technické údaje“. Model SWVPC je vybavený dvojitým rúrkovým výmenníkom.



## Pripojenie do vodovodného systému

Pripojenie do vodovodného systému musí byť vykonané v súlade s PN-76/B-02440. Výmenník je tlakové zariadenie prispôsobené na pripojenie na vodovodný systém s tlakom nepresahujúcim 0,6 MPa. Ak je tlak v systéme vyšší než 0,6 MPa, musí byť pred výmenníkom inštalovaný reduktor tlaku.

Výmenník je nutné pripojiť do vodovodného systému nasledujúcim spôsobom:

- do hrdla privádzajúceho studenú úžitkovú vodu [ZW] nainštalujte T-kus s poistným ventilom s otváracím tlakom 6 barov\* a vypúšťacím ventilom; medzi nádržou a poistným ventilom a tiež na jeho výstupe nesmie byť žiadny uzatvárací ventil alebo škrtiaci prvok prietoku; poistný ventil musí byť nainštalovaný tak, aby bol viditeľný únik vody,
- výmenník s nainštalovaným poistným ventilom pripojte do vodovodnej inštalácie,
- na prívod studenej vody nainštalujte uzatvárací ventil.

Vývod teplej úžitkovej vody je nutné pripojiť na hrdlo, ktoré sa nachádza na hornej strane výmenníka.

Každý výmenník je vybavený prípojkou určenou na pripojenie cirkulácie TÚV.

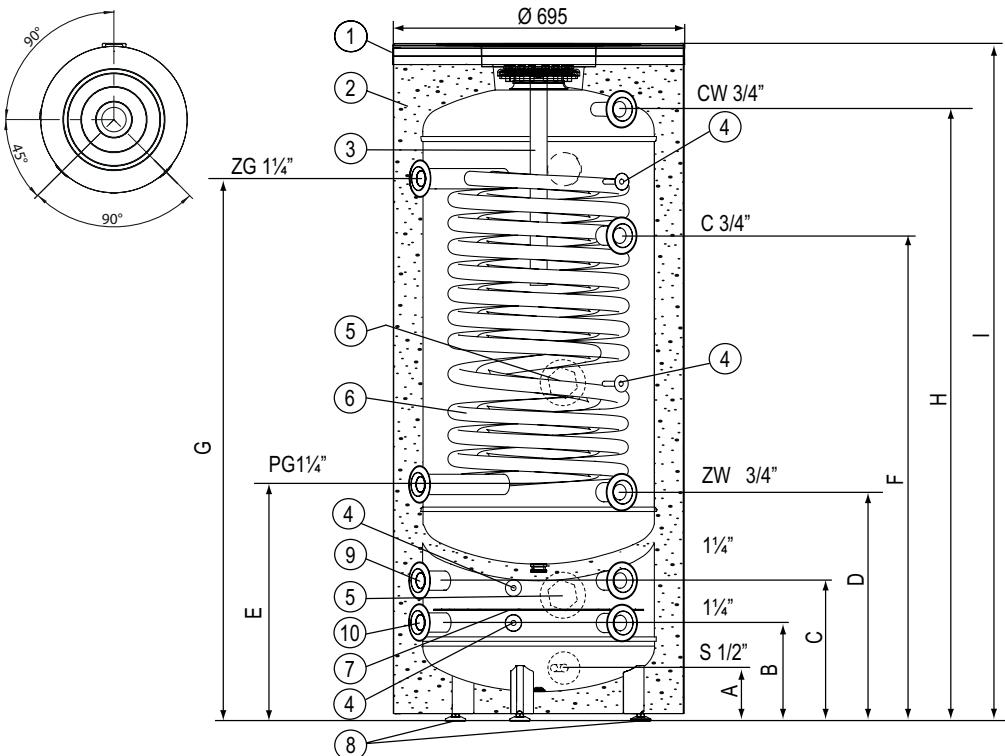
Zásobník môže byť inštalovaný v systéme ústredného kúrenia:

- otvoreného, zhotoveného v súlade s normou PN-B 02413:1991,
- uzavretého, zhotoveného v súlade s normou PN-B-02414:1999.

\*Je potrebné použiť poistný ventil zvolený podľa výkonu zdroja tepla.

Inštalácia poistného ventila s nedostatočnou kapacitou môže viesť k nadmernému nárastu tlaku vo výmenníku a následne k netesnosti. V takom prípade sa na spôsobené škody nevzťahuje záruka.

## Konštrukcia SWVPC-250.60



- [1] - horný kryt
  - [2] - tepelná izolácia
  - [3] - horčíková anóda
  - [4] - rúrka senzora
  - [5] - hrdlo elektrického vykurovacieho telesa (zátka 1½")
  - [6] - dvojitý rúrkový výmenník
  - [7] - priečka
  - [8] - nožičky
  - [9] - Napájanie vykurovacej inštalácie  
 Napájanie tepelného čerpadla
  - [10] - Návrat z vykurovacej inštalácie  
 Návrat z tepelného čerpadla
- ZW - studená voda  
 CW - teplá voda  
 ZG - prívod vykurovacieho média  
 PG - návrat vykurovacieho média  
 C - cirkulácia  
 S - vypúšťacie hrdlo vyrovnávacieho zásobníka  
 A-I - rozmeru uvedené v tabuľke

**Rozmery SWVPC**

<b>A</b>	127
<b>B</b>	234
<b>C</b>	384
<b>D</b>	544
<b>E</b>	563
<b>F</b>	1154
<b>G</b>	1289
<b>H</b>	1454
<b>I</b>	1610

## Uvedenie do prevádzky

---

Pred spustením výmenníka je potrebné opticky skontrolovať pripojenie zariadenia a správnosť montáže podľa schém. Všetky prípojky, aj tie, ktoré boli namontované výrobcom (prírubu elektrického ohrievača, horčíkovú anódu, kryt revízneho otvoru), je potrebné pri spustení skontrolovať z hľadiska tesnosti a v prípade akýchkoľvek únikov ich znova utiesnit.

Výmenník napláňte vodou:

- otvorte ventil na prívode studenej vody,
- otvorte ventil odberu teplej vody v inštalácii (vytekanie plného prúdu vody bez vzduchových bubliniek znamená, že zásobník je plný),
- zavrite vodovodné kohútiky.

Otvorte ventily pripájajúce vykurovací systém do výmenníka a napláňte priestor vyrovnavacieho zásobníka. Aby sa vyrovnavací zásobník automaticky odvzdušnil, musí byť na prívode inštalácie ÚK použitý odvzdušňovací ventil. Tiež je vhodné použiť odvzdušňovací ventil v najvyššom bode prívodnej prípojky rúrkového výmenníka.

Skontrolujte tesnosť spojov na strane TÚV a na strane okruhu ÚK a tepelného čerpadla. Skontrolujte funkciu poistného ventila (v súlade s návodom výrobcu ventilu).

## Vyprázdnenie nádrže

---

Ak chcete vyprázdiť nádrž na vodu, postupujte takto:

- zavrite ventily spájajúce vyrovnavací zásobník s okruhom inštalácie ÚK,
- zavrite ventily spájajúce vyrovnavací zásobník s okruhom TČ,
- zavrite ventil prívodu studenej vody do výmenníka,
- otvorte vypúšťací ventil na prípojke studenej vody,
- otvorte vypúšťací ventil vyrovnavacieho zásobníka.

## **Prevádzka**

---

Výmenníky sú bezpečné a spoľahlivé na prevádzku za predpokladu, že sú dodržiavané nasledujúce pravidlá:

- Každých 14 dní skontrolujte funkciu poistného ventila (ak voda neprúdi, ventil je chybný a výmenník sa nesmie používať).
- Z nádrže pravidelne odstraňujte nahromadené usadeniny. Frekvencia čistenia nádrže závisí od tvrdosti vody v danej oblasti. Zverte túto činnosť odbornej firme.
- Raz ročne skontrolujte horčíkovú anódu.
- Horčíkovú anódu je bezpodmienečne nutné vymeniť každých 18 mesiacov.
- Výmena anódy [3]: zložte horný kryt [1], vyberte izolačný krúžok pod ním, uzavrite uzatvárací ventil na prívode studenej vody, otvorte ventil teplej vody na batérii, otvorte vypúšťací ventil, vypusťte zo systému toľko vody, aby bolo možné vymeniť anódu bez zaplavenia miestnosti, odskrutkujte skrutky revízneho veka a vyskrutkujte anódu.
- Z hygienických dôvodov je nutné pravidelne ohrievať vodu na teplotu nad 70 °C.
- Akékoľvek nezrovnalosti v prevádzke zariadenia je potrebné nahlásiť servisu.
- Odvodné potrubie a pripájacie potrubie rúrkového výmenníka je vhodné tepelne izolovať, aby sa minimalizovali tepelné straty.

Vyššie uvedené činnosti je potrebné vykonať svojpomocne a nepodliehajú záručnému servisu.

## **Spôsoby riešenia chýb alebo porúch**

---

<b>Porucha</b>	<b>Postup</b>
Únik vody z nádrže	
Nadmerný nárast tlaku v nádrži	Zavrite ventil prívodu studenej vody a uzatváracie ventily inštalácie ÚK a kontaktujte servis.
Nárast tlaku v inštalácii ÚK	
Špinavá voda v zariadení	Odstráňte z nádrže nahromadené usadeniny – s týmto cieľom kontaktuje špecializovaný servis.

## Technické údaje

Výmenník teplej úžitkovej vody s vyrovňávacím zásobníkom			SWVPC
Menovitý objem	TUV	l	235
	ÚT		60
Menovitý tlak	TUV	MPa	0,6
	ÚT		0,3
Menovitá teplota		°C	95
Minimálna teplota studenej vody		°C	6
Vykurovací povrch		m <sup>2</sup>	2,7
Objem rúrkového výmenníka		dm <sup>3</sup>	17,5
Výkon rúrkového výmenníka	kW	75* / 23**	
Kapacita rúrkového výmenníka	l/h	1900* / 575**	
Hmotnosť (bez vody)	kg	157	
Horčíková anóda M8 ø40	mm	500	

\*80/10/45°C    } - teplota vykurovacej vody/teplota vody na vstupu/teplota úžitkovej vody; prietok vykurovacej vody cez rúrkový výmenník 2,5 m<sup>3</sup>/h.  
 \*\*55/10/45°C    } -

# **Recyklácia a likvidácia odpadu**

---

## **Odstránenie zariadenia a vybavenia:**

Výrobok alebo zariadenie sa nesmie likvidovať spolu s komunálnym odpadom. Zaistite správnu likvidáciu výrobku a všetkého vybavenia.

Dodržiavajte všetky platné predpisy.

## **Vyradenie z prevádzky**

---

S vyradeným výrobkom sa nesmie manipulovať ako s komunálnym odpadom.

Správne nakladanie s vyradeným zariadením predchádza potenciállym negatívnym vplyvom na životné prostredie, ku ktorým by mohlo dôjsť v prípade nesprávneho spracovania odpadu. Na získanie podrobnejších informácií týkajúcich sa recyklácie tohto výrobku kontaktujte miestnu jednotku územnej samosprávy alebo spracovateľa odpadu.





---

KOSPEL Sp. z o.o. 75-136 Koszalin, ul. Olchowa 1, Poland  
tel. +48 94 31 70 565  
[serwis@kospel.pl](mailto:serwis@kospel.pl) [www.kospel.pl](http://www.kospel.pl)  
Made in Poland