KOSPEL

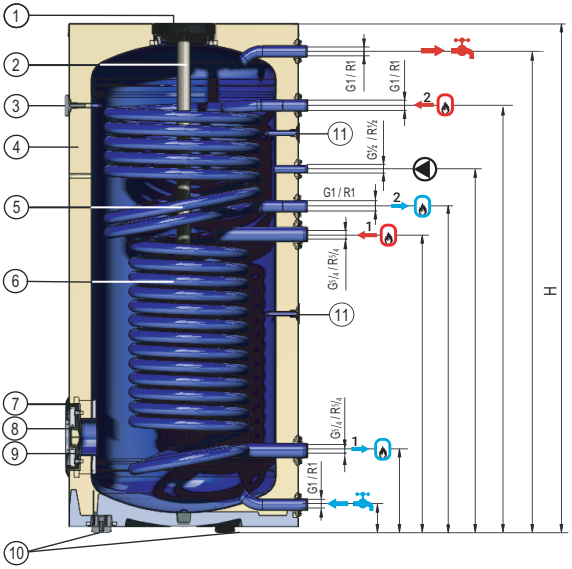
Бойлер За Топла Вода
Ohřívač Teplé Užitkové Vody
Brugsvandsvarmeveksler
Soojavee Kasutusvee Soojusvaheti
Hot Water Exchanger
Intercambiador de Agua Caliente
Ballon préparateur ECS
Izmjenjivač Tople Vode
Melegvíz cserélő
Melegvíz cserélő
Karstā ūdens siltummainis
Warmwaterwisselaar
Varmeveksler for husholdningsvann
Schimbător De Apă Caldă
Теплообменник ГВС
Värmeväxlare för hushållsvatten
Izmenjevalec Tople Vode
Ohrievač Teplej Úžitkovej Vody
Теплообмінник ГВП

BG
CZ
DK
EE
EN
ES
FR
HR
HU
LT
LV
NL
NO
RO
RU
SE
SI
SK
UA

SBPG/SBPS

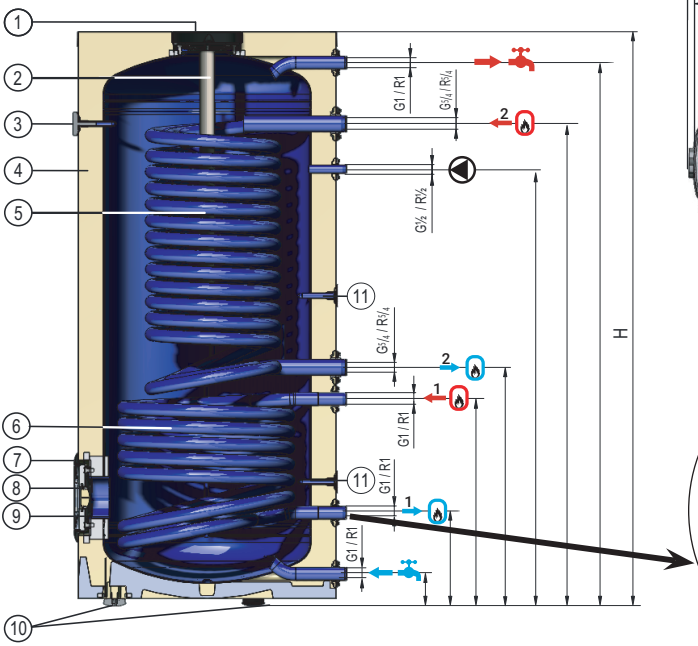
Инструкция за монтаж и употреба
Návod k instalaci a obsluze
Installations- og betjeningsvejledning
Paigaldus- ja kasutusjuhend
Installation and operation manual
Instrucciones de montaje y uso
Instructions de montage et d'utilisation
Upute za sastavljanje i uporabu
Összeszerelési és használati útmutató
Surinkimo ir naudojimo instrukcijos
Montāžas un lietošanas instrukcijas
Installatie- en bedieningshandleiding
Installasjons- og bruksanvisning
Instrucțiuni de instalare și utilizare
Инструкция по монтажу и эксплуатации
Installations- och bruksanvisning
Navodila za montažo in uporabo
Návod na inštaláciu a obsluhu
Інструкція з монтажу та експлуатації

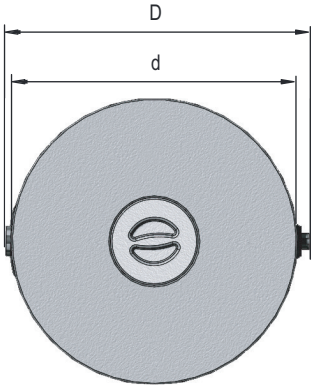
SBPG

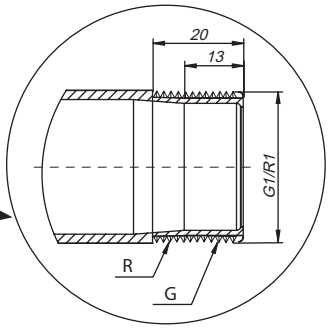


	SBPG			SBPS		
	251	301	501	251	301	501
	86	86	86	86	86	86
1	248	248	265	248	248	265
	668	1088	1365	934	1158	1365
1	764	893	1039	463	549	609
2	853	977	1151	552	633	721
2	1068	1278	1495	1068	1278	1495
	1230	1440	1674	1230	1440	1675
H	1313	1522	1758	1313	1522	1758
d	683	683	784	683	683	784
D	724	724	825	724	724	825

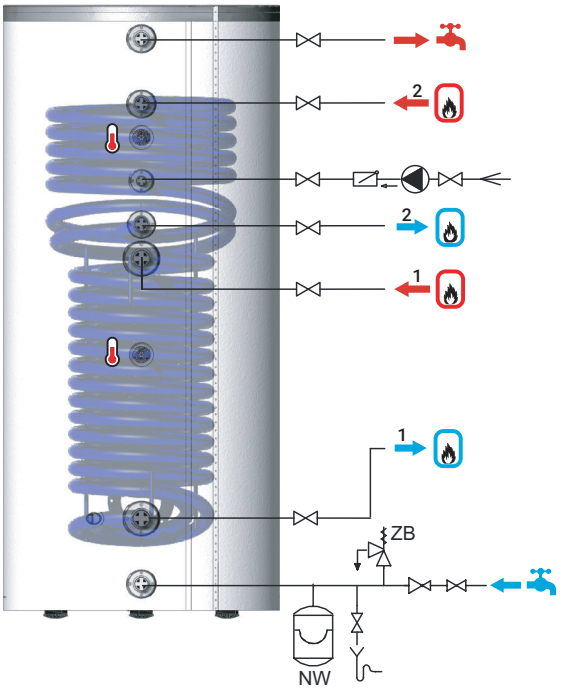
SBPS



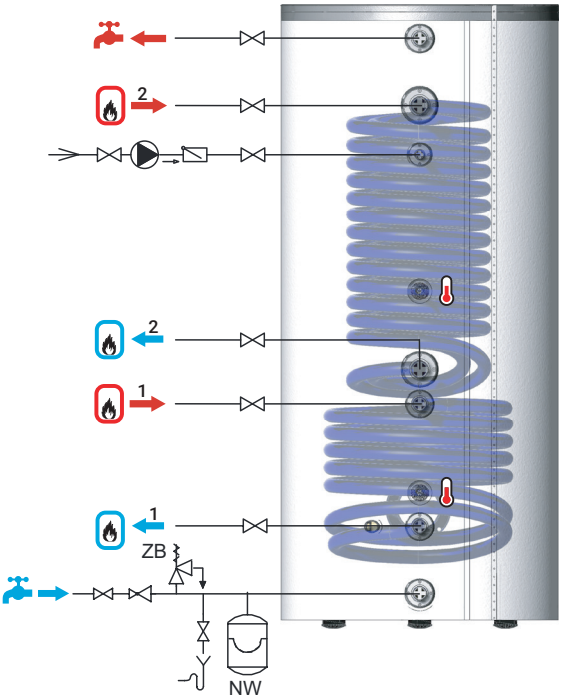




SBPG



SBPS



Съдържание

Обяснение на пиктограмите	6
Указания за безопасност	7
Описание на устройството	8
Конструкция	8
Свързване към централна отоплителна система	9
Свързване към водопроводна инсталация	9
Пускане в експлоатация	10
Експлоатация	10
Изпразване на резервоара	11
Инструкции за действие при повреди или необичайности	12
Утилизация	12
Рециклиране и утилизация	12
Технически данни	13
Гаранционна карта	15

Прочетете внимателно преди употреба.
За безопасна и правилна употреба, следвайте инструкциите.
Запазете тази инструкция за бъдеща справка.
Поради непрекъснатото усъвършенстване на продукта, производителят си запазва правото да прави малки технически и редакционни промени. Тези промени не влияят на функционалността или безопасността на устройството.

Обяснение на пиктограмите

Моля, стриктно спазвайте указанията за безопасност, за да предотвратите риск от загуба на здраве и материални щети.

Опасност
Този знак предупреждава за опасност от нараняване.

!

Внимание
Този знак предупреждава за материални загуби и замърсяване на околната среда.

Съвет
Текстът, обозначен с думата Съвет, съдържа допълнителна информация.

Указание, че инструкцията за употреба трябва да бъде взета предвид при работа с устройството или при контрол в близост до мястото, където е поставен символът.

Приложими разпоредби

- Националните разпоредби за инсталация.
- Законовите правила за безопасност и хигиена на работното място.
- Законовите разпоредби за опазване на околната среда.
- Разпоредби на професионално-осигурителни асоциации.
- Наличните национални разпоредби за безопасност.

1. Запознаването със съдържанието на това ръководство за употреба ще осигури правилната инсталация и експлоатация на устройството, като гарантира неговата дългосрочна и надеждна работа.
2. Инсталирането и използването на топлообменника в несъответствие с това ръководство е забранено - съществува риск от повреда и загуба на гаранцията.
3. Устройството не трябва да се инсталира в помещения, където околната температура може да падне под 0°C.
4. Монтирането и пускането в експлоатация на топлообменника и изпълнението на съпътстващите инсталации трябва да бъде възложено на специализирана фирма за услуги и да се спазват стриктно инструкциите за монтаж и експлоатация на продукта.
5. Топлообменникът се монтира само в изправено положение, като се поставя на три регулируеми крачета.
6. Устройството трябва да бъде монтирано на такова място и по такъв начин, че аварийното изтичане от резервоара или връзките да не предизвика наводняване на помещението.
7. След поставянето, устройството трябва да се свърже към водоснабдителната мрежа, отоплителната инсталация и соларната инсталация в съответствие със схемата, съдържаща се в това ръководство. Неправилното свързване според ръководството води до загуба на гаранцията и риск от повреда.
8. Свързването към водоснабдителната инсталация трябва да се извърши в съответствие с PN-76/B-02440.
9. Топлообменникът е устроен за свързване към водоснабдителна инсталация с налягане, което не надвишава 1MPa. Ако налягането в инсталацията надвишава 1MPa, преди топлообменника трябва да се инсталира намаляващ налягането клапан.
10. Капенето на вода от дренажната тръба на предпазния клапан е нормално явление и не трябва да се предотвратява, тъй като блокирането на клапана може да причини повреда.

11. Не трябва да се използва топлообменникът, ако има вероятност предпазният клапан да е повреден.
12. Резервоарът е оборудван с магнезиева анода, която създава допълнителна активна антикорозионна защита. Анодата е експлоатационна част и се износва. Състоянието на анодата трябва да се проверява веднъж на 12 месеца, а на всеки 18 месеца анодата трябва безусловно да се подмени.
13. Не трябва да се превишава номиналната температура на топлообменника - 95°C.

Описание на устройството

Топлообменникът за битова гореща вода е устройство, предназначено за подготовка на топла вода за битови нужди. Може да се използва както в домакинства, така и в обществени обекти.
Моделът SBPG е оборудван с две серпентини. Една двойна с голяма площ за топлообмен, предназначена за свързване с термопомпа. Втората серпентина е за свързване към газов котел и е разположена в горната част на резервоара.
Моделът SBPS също има две серпентини. Една двойна с голяма площ за топлообмен, предназначена за свързване с термопомпа. Втората серпентина е за свързване към слънчеви колектори или котел на твърдо гориво и се намира в долната част на резервоара.
За антикорозионна защита на резервоарите е използван керамичен емайл. Допълнителен елемент за защита от корозия е магнезиевият анод. Устройството е изолирано отвън с термоизолация от екологична пяна.

Конструкция

Чертежите, представящи конструкцията на топлообменниците, се намират на 3-та страница на ръководството.

1	Горен капак
2	Магнезиева анода
3	Термометър
4	Термоизолация
5	Горна нагревателна серпентина
6	Долна нагревателна серпентина
7	Капак на ревизионния отвор
8	Щуцер за електрически нагревател (тапа 1½" - момент на затягане 18-20Nm)
9	Ревизионен отвор
10	Крачета
11	Тръбичка за сензор

Свързване към централна отоплителна система

Подключването към инсталацията за централно отопление трябва да се извърши с помощта на свързващи съединения (описание на рисунка стр. 3), а преди съединенията трябва да се поставят спирателни клапани.
В инсталация с принудителна циркулация (с водна помпа за централно отопление), за да може топлообменникът да достигне посочената в таблицата „Технически данни“ ефективност, трябва да се осигури подходящ дебит на отоплителната вода.
Моделът SBPG е оборудван с 2 серпентини, които позволяват свързване на напр. термопомпа и газов котел.
Моделът SBPS е оборудван с 2 серпентини, които позволяват свързване на напр. термопомпа и слънчева инсталация.
Подробни чертежи за свързване към инсталацията за централно отопление се намират на страница 4.

Свързване към водопроводна инсталация

Свързването към водопроводната инсталация трябва да се извърши с помощта на свързващи съединения и в съответствие със стандарта PN-76/B-02440.
Топлообменникът е устройство под налягане, пригодено за свързване към водопроводна инсталация с налягане, което не надвишава 1 MPa. Ако налягането в инсталацията надвишава 1 MPa, преди топлообменника трябва да се инсталира редуктор на налягането. Топлообменникът трябва да се свърже към водопроводната мрежа по следния начин:

- Към накрайника за подаване на студена вода [ZW] монтирайте тройник с предпазен клапан с максимално налягане на отваряне 10 бара и изпускателен вентил; между резервоара и предпазния клапан, както и на изхода му, не трябва да има никакъв спирателен вентил или елемент, задържащ потока; предпазният клапан трябва да бъде монтиран по такъв начин, че течът на вода да бъде видим.
- Топлообменникът с монтирания предпазен клапан свържете към водопроводната инсталация.
- На входа на студената вода инсталирайте спирателен вентил.

Извеждането на топлата вода трябва да бъде свързано към накрайника, който се намира в горната част на топлообменника. Всеки топлообменник е оборудван с накрайник, предназначен за свързване на циркулацията на битова гореща вода.

Внимание
Трябва да се използва предпазен клапан, съобразен с мощността на източника на топлина. Монтажът на предпазен клапан с неподходящ капацитет може да доведе до прекомерно повишаване на налягането в топлообменника и в резултат до разхерметизация. В такъв случай гаранцията не покрива възникналите щети.

Пускане в експлоатация

Преди пускането в експлоатация на топлообменника трябва да се извърши оптическа проверка на свързващите елементи на устройството, както и на правилния монтаж в съответствие със схемите. Всички свързващи елементи, включително тези, които са монтирани от производителя (свързване на електрическия нагревател, магнезиева анода, покривка на инспекционния отвор), трябва да бъдат проверени за течове при стартиране и при необходимост отново запечатани. Топлообменникът трябва да бъде напълнен с вода:

- отворете вентила на студената вода,
- отворете вентила за изход на топлата вода в инсталацията (пълен поток на вода без въздушни мехурчета показва, че резервоарът е пълен),
- затворете вентилите за вземане на вода,

Отворете вентилите, които свързват слънчевата и отоплителната инсталация с топлообменника. Проверете за плътност на свързванията от страната на битовата вода и от страната на отоплителните медии. Проверете функционирането на предпазния вентил (в съответствие с инструкциите на производителя на вентила).

Експлоатация

Топлообменниците са безопасни и надеждни за експлоатация при спазване на следните правила:

- На всеки 14 дни трябва да се проверява функционирането на предпазния клапан (ако не изтича вода, клапанът е неизправен и не трябва да се използва топлообменникът).
- Периодично почиствайте резервоара от натрупани отлагания. Честотата на почистване зависи от твърдостта на водата в дадена област. Тази дейност трябва да се възложи на сервизна фирма. Винтовете на капака трябва да се затягат с момент 18-22Nm.
- Веднъж годишно трябва да се проверява магнезиевата анода.
- На всеки 18 месеца магнезиевата анода трябва да се подменя безусловно
- подмяна на анода горния капак [1], затворете спирателния клапан на захранването със студена вода, отворете вентила за топла вода на батерията, отворете изпускателния вентил, изпуснете толкова вода от инсталацията, че да можете да подмените анодата, без да наводните помещението, демонтирайте капака на ревизионния отвор и развийте анодата. Винтовете на капака трябва да се затягат с момент 18-22Nm.
- За хигиенни цели периодично нагрявайте водата над 70°C.
- Всички нередности в работата на устройството трябва да се докладват на сервизната фирма.
- Препоръчително е да изолирате термично изпускателната тръба и свързващите тръби на серпентината, за да минимизирате топлинните загуби.

Гореспоменатите дейности трябва да се извършват самостоятелно и не подлежат на гаранционно обслужване.

Топлообменниците могат да бъдат допълнително оборудвани с електрически нагревател с термостат.

За моделите SBPG и SBPS:

- (GRW-1,4/230; GRW-2,0/230, GRW-3,0/230, GRW-4,5/400) за всички модели в ревизионния отвор на фланеца GRW2*.
- (GRW-6,0/400) за модела SBPG-501 и всички модели SBPS.

*Фланец GRW2 - капак с накрайник за нагревател.

Максимална дължина на нагревателя за модел SBPG:
- 410 мм за обем от 250, 300 литра,
- 470 мм за обем от 500 литра.

Максимална дължина на нагревателя за модел SBPS:
- 500 мм за обем от 250, 300 литра,
- 620 мм за обем от 500 литра.

Изпразване на резервоара

За да изпразните водния резервоар, следвайте стъпките по-долу:
- затворете вентилите, които свързват топлообменника с отоплителния кръг,
- затворете вентила на студената вода към топлообменника,
- отворете дренажния вентил.

Инструкции за действие при повреди или необичайности

Необичайност	**Инструкции за процедура**
Теч от резервоара	Изключете електрическия нагревател от захранването, затворете вентила за подаване на студена вода и спирателните вентили на инсталацията за централно отопление и се свържете със сервиза
Прекомерно увеличение на налягането в резервоара	
Увеличение на налягането в отоплителната система	
Мръсна вода в устройството	Резервоарът трябва да бъде почистен от натрупаните утайки – за тази цел трябва да се обърнете към специализиран сервиз.

Утилизация

Излезен от употреба продукт не трябва да се третира като комунален отпадък. Правилната утилизация на излезен от употреба продукт предотвратява потенциални негативни въздействия върху околната среда, които могат да възникнат в резултат на неправилно управление на отпадъците. За да получите по-подробна информация относно рециклирането на този продукт, трябва да се свържете с местната комунална администрация или службите за управление на отпадъците.

Рециклиране и утилизация

Утилизация на продукти и оборудване:
Продуктите и оборудването не трябва да се изхвърлят с домакинските отпадъци. Трябва да се гарантира, че продуктът и цялото оборудване са утилизирани по подходящ начин.
Всички приложими регулации трябва да бъдат спазвани.

Бойлер за топла вода			**SBPG 251**	**SBPG 301**	**SBPG 501**
Номинален обем		л	250	300	500
Клас на енергийна ефективност			B		
Загуби в покой		B	64	67	79
Съхранителен обем		л	249	295	481
Номинално налягане	резервоар	МПа	1		
	серпентина		1		
Макс. работна температура на резервоара		°C	95		
Макс. работна температура на серпентината			110		
Повърхност на горната серпентина		$м^2$	0,75	1,03	1,44
Обем на горната серпентина		$дм^3$	4,9	6,7	9,4
Мощност на горната серпентина		кВт	22*	31*	43*
			6,5**	9**	12,5**
Производителност на горната серпентина		л/ч	540*	760*	1010*
			170**	230**	310**
Фактор на мощност NL по DIN 4708 - горна бобина			1,2	1,7	3,2
Повърхност на долната серпентина		$м^2$	2,09	2,65	3,82
Обем на долната серпентина		$дм^3$	13,3	17	24,6
Мощност на долната серпентина		кВт	61*	78*	110*
			17,5**	22**	32**
Производителност на долната серпентина		л/ч	1450*	1850*	2700*
			450**	560**	820**
Фактор на мощност NL по DIN 4708 - долна намотка			7,3	11,6	24,8
Тегло без вода		кг	113	129	193
Магнезиев анод M8 ø40			500	650	900

*80/10/45°C
**55/10/45°C
} Температура на отоплителната вода / Температура на подаване / Температура на потребителската вода; Проток на отоплителната вода 2,5 $м^3$/ч.

Бойлер за топла вода			**SBPS 251**	**SBPS 301**	**SBPS 501**
Номинален обем		л	250	300	500
Клас на енергийна ефективност			B		
Загуби в покой		B	64	67	79
Съхранителен обем		л	249	295	481
Номинално налягане	резервоар	МПа	1		
	серпентина		1		
Макс. работна температура на резервоара		°C	95		
Макс. работна температура на серпентината			110		
Повърхност на горната серпентина		$м^2$	2,09	2,65	3,82
Обем на горната серпентина		$дм^3$	13,3	17	24,6
Мощност на горната серпентина		кВт	61*	78*	110*
			17,5**	22**	32**
Производителност на горната серпентина		л/ч	1450*	1850*	2700*
			450**	560**	820**
Фактор на мощност NL по DIN 4708 - горна бобина			5,5	9,5	18,4
Повърхност на долната серпентина		$м^2$	0,75	1,03	1,44
Обем на долната серпентина		$дм^3$	4,9	6,7	9,4
Мощност на долната серпентина		кВт	22*	31*	43*
			6,5**	9**	12,5**
Производителност на долната серпентина		л/ч	540*	760*	1010*
			170**	230**	310**
Фактор на мощност NL по DIN 4708 - долна намотка			3,2	4,2	9,6
Тегло без вода		кг	113	129	194
Магнезиев анод M8 ø40			500	650	900

*80/10/45°C
**55/10/45°C
} Температура на отоплителната вода / Температура на подаване / Температура на потребителската вода; Проток на отоплителната вода 2,5 $м^3$/ч.

Гаранционна карта

1. Производител KOSPEL Sp. зоологическа градина. в Кошалин, предоставя на купувача гаранция за качеството на продукта, считано от датата на продажба, за период от 8 години.
2. Купувачът е длъжен под страх от загуба на гаранционни права:

а) поверете монтажа на устройството на специализиран сервиз и стриктно спазвайте инструкциите за монтаж и експлоатация на продукта,

б) В случай на повреда на устройството, гаранционната рекламация трябва да бъде направена незабавно в рамките на 7 дни от датата на събитието. За да направите отчет, моля, предоставете серийния номер на устройството, датата на производство (намира се на табелката с името на устройството), предоставете копие от доказателството за покупка с датата и данните за контакт.

Жалби могат да се подават само от:

- уебсайт www.kospel.pl, като попълните формуляра за оплакване, съдържащ необходимите данни,
- чрез подаване на рекламация до най-близкия оторизиран сервиз.

Основата за разрешаване на спорове ще бъде предоставянето на номера на гаранционната жалба, получен по време на докладването.

3. Отговорността по гаранцията обхваща само дефектите, произлизащи от причини, свързани с самото устройство.
4. Правото на избор за отстраняване на дефекта или замяна на устройството с ново принадлежи на производителя.
5. Гаранционният ремонт е безплатен.
6. Производителят ще изпълни задълженията, произтичащи от гаранцията незабавно, след сигнал за дефект на устройството до оторизиран сервизен център, но в срок не по-дълъг от 30 дни. Условие за извършване на гаранционен ремонт е притежанието на тази карта и документ за покупка.
7. Производителят може да откаже да извърши гаранционен ремонт, ако няма свободен достъп до рекламираното устройство.
8. Условие за поддържане на гаранцията на резервоара в Бойлери за битова гореща вода е подмяната на магнезиевия анод поне веднъж на 18 месеца. Подмяната на анода трябва да бъде потвърдена с документ за покупка, който трябва да бъде представен в случай на рекламация. Трябва да се използва анод, подходящ за модела на устройството, в съответствие с техническите данни, съдържащи се в ръководството за употреба.
9. Гаранцията е валидна само в страната, в която е закупено оборудването.
10. Дадената гаранция не изключва, нито ограничава правата на купувача по смисъла на гаранцията за физически дефекти.

Серийен номер на устройството

Печат и подпис на продавача

Място и дата

Печат и подпис на инсталатора

БЕЛЕЖКИ НА СЕРВИЗА

Obsah

Vysvětlení piktogramů	18
Bezpečnostní pokyny	19
Popis zařízení	20
Konstrukce	20
Připojení k systému ústředního vytápění	21
Připojení do vodovodní instalace	21
Zprovoznění	22
Provoz	22
Vyprázdnění nádrže	23
Způsoby řešení závad nebo poruch	24
Likvidace	24
Recyklace a likvidace	24
Technická data	25
Záruční list	27

Přečtěte si pozorně před použitím.
Pro bezpečné a správné použití postupujte podle pokynů.
Uchovejte tuto instrukci pro budoucí použití.
Vzhledem k neustálému zdokonalování produktu si výrobce vyhrazuje právo provádět drobné technické a redakční změny.
Tyto změny nemají vliv na funkčnost ani bezpečnost zařízení.

Vysvětlení piktogramů

Prosíme o pečlivé dodržování bezpečnostních pokynů, aby se předešlo riziku zdravotních potíží a materiálních škod.

Nebezpečí
Tento symbol varuje před rizikem zranění.

!

Pozor
Tento symbol varuje před materiálními ztrátami a znečištěním životního prostředí.

Tip
Text označený slovem Tip obsahuje dodatečné informace.

Ukazuje, že návod k obsluze by měl být brán v úvahu při obsluze zařízení nebo ovládání v blízkosti místa, kde je umístěn symbol.

Platné předpisy

- Národní předpisy týkající se instalací.
- Zákonné bezpečnostní a zdravotní předpisy.
- Zákonné předpisy na ochranu životního prostředí.
- Předpisy profesních pojišťovacích svazů.
- Aktuální národní bezpečnostní předpisy.

1. Seznámení se s obsahem tohoto návodu k obsluze umožní správnou instalaci a provoz zařízení, což zajistí jeho dlouhodobý a spolehlivý provoz.
2. Instalace a používání výměníku v rozporu s tímto návodem je zakázáno - hrozí porucha a ztráta záruky.
3. Zařízení nesmí být instalováno v místnostech, kde může teplota okolí klesnout pod 0°C.
4. Montáž a spuštění výměníku a provedení doprovodných instalací by mělo být svěřeno odborné servisní firmě a přesně podle pokynů pro montáž a obsluhu výrobku.
5. Výměník se montuje výhradně ve svislé poloze, postaven na třech nastavitelných nožkách.
6. Zařízení musí být namontováno na takovém místě a způsobem, aby případný únik z nádrže nebo přípojů nezpůsobil zaplavení místnosti.
7. Po umístění musí být zařízení připojeno k vodovodní síti, topné instalaci a solárnímu systému podle schématu obsaženého v tomto návodu. Připojení v rozporu s návodem zbavuje uživatele záruky a hrozí porucha.
8. Připojení k vodovodní síti musí být provedeno v souladu s PN-76/B-02440.
9. Výměník je tlakové zařízení určené k připojení k vodovodní síti s tlakem nepřesahujícím 1 MPa. Pokud tlak v instalaci přesahuje 1 MPa, je třeba před výměník instalovat reduktor tlaku.
10. Kapání vody z odtokové trubky bezpečnostního ventilu je normální jev a nemělo by se tomu bránit, protože zablokování ventilu může způsobit poruchu.
11. Nesmí se používat výměník, pokud existuje pravděpodobnost, že je bezpečnostní ventil poškozen.
12. Nádrž je vybavena hořčíkovou anodou, která poskytuje dodatečnou aktivní antikorozní ochranu. Anoda je spotřební součástka a opotřebovává se. Stav anody by měl být zkontrolován jednou za 12 měsíců a každých 18 měsíců by měla být anoda bezpodmínečně vyměněna.
13. Nesmí být překročena jmenovitá teplota výměníku - 95°C.

Popis zařízení

Ohřívač teplé užitkové vody je zařízení určené k přípravě teplé vody pro domácí použití. Může být využíván v domácnostech nebo komerčních objektech.
Model SBPG je vybaven dvěma spirálovými výměníky. Jeden dvojitý s velkou plochou pro výměnu tepla, určený pro připojení k tepelnému čerpadlu. Druhý výměník je určen pro připojení ke plynovému kotli a je umístěn v horní části nádrže.
Model SBPS má také dva spirálové výměníky. Jeden dvojitý s velkou plochou pro výměnu tepla, určený pro připojení k tepelnému čerpadlu. Druhý výměník je určen pro připojení k solárním kolektorům nebo kotli na tuhá paliva a nachází se ve spodní části nádrže.
Jako ochrana proti korozi je na nádrže použita keramická glazura. Dalším ochranným prvkem proti korozi je hořčíková anoda. Zařízení je zvenku izolováno ekologickou pěnovou tepelnou izolací.

Konstrukce

Výkresy znázorňující konstrukci výměníků se nacházejí na straně 3 návodu.

1	Horní kryt
2	Hořčíková anoda
3	Teploměr
4	Tepelná izolace
5	Horní topná spirála
6	Dolní topná spirála
7	Kryt revizního otvoru
8	Hrdlo elektrického topného tělesa (zátka 1½" - utahovací moment 18-20Nm)
9	Revizní otvor
10	Nožky
11	Senzorová trubička

Připojení k systému ústředního vytápění

Připojení k instalaci ústředního topení by mělo být provedeno pomocí přípojných šroubení (popis na obrázku str. 3) a před šroubeními by měly být umístěny uzavírací ventily. V instalaci s nuceným oběhem (s vodním čerpadlem ústředního topení), aby výměník dosáhl výkonu uvedeného v tabulce „Technické údaje", je třeba zajistit odpovídající průtok topné vody.
Model SBPG je vybaven 2 spirálami umožňujícími připojení např. tepelného čerpadla a plynového kotle.
Model SBPS je vybaven 2 spirálami umožňujícími připojení např. tepelného čerpadla a solární instalace.
Podrobné výkresy týkající se připojení k instalaci ústředního topení jsou na straně 4.

Připojení do vodovodní instalace

Připojení k vodovodnímu systému by mělo být provedeno pomocí připojovacích šroubení a v souladu s normou PN-76/B-02440.
Výměník je tlakové zařízení určené pro připojení k vodovodnímu systému s tlakem nepřesahujícím 1 MPa. Pokud tlak v systému přesahuje 1 MPa, je nutné před výměníkem nainstalovat redukční ventil.
Výměník by měl být připojen k vodovodní síti následujícím způsobem:

- Ke hrdlu pro přívod studené užitkové vody [ZW] namontujte trojcestný ventil s pojistným ventilem s otevíracím tlakem max. 10 barů a vypouštěcím ventilem; mezi nádrží a pojistným ventilem a také na jeho výstupu nesmí být žádný uzavírací ventil ani prvek omezující průtok; pojistný ventil musí být nainstalován tak, aby byl viditelný únik vody,
- Výměník s nainstalovaným pojistným ventilem připojte k vodovodnímu systému,
- Na přívodu studené vody nainstalujte uzavírací ventil.

Vývod teplé užitkové vody by měl být připojen k hrdlu, které se nachází na horní části výměníku. Každý výměník je vybaven hrdlem určeným pro připojení cirkulace teplé užitkové vody.

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

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 zkontrolována na těsnost a v případě úniků znovu utěsněna. Výměník tepla musí být naplněn 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 spojující solární a topnou instalaci s výměníkem. Zkontrolujte těsnost spojů na straně užitkové vody a na straně topných médií. Zkontrolujte funkci pojistného ventilu (v souladu s návodem výrobce ventilu).

Provoz

Výměníky jsou bezpečné a spolehlivé v provozu za předpokladu dodržování následujících zásad:

- Každých 14 dní zkontrolujte funkci bezpečnostního ventilu (pokud voda neodtéká, ventil je vadný a výměník nelze používat).
- Pravidelně čistěte nádrž od nahromaděných usazenin. Frekvence čištění závisí na tvrdosti vody v dané oblasti. Tento úkon by měla provádět servisní firma.
  Šrouby krytu utahujte momentem 18-22 Nm.
- Jednou ročně zkontrolujte hořčíkovou anodu.
- Každých 18 měsíců anodu vyměňte bezpodmínečně.

- výměna anody horní kryt [1], uzavřete uzavírací ventil na přívodu studené vody, otevřete ventil teplé vody na baterii, otevřete vypouštěcí ventil, vypusťte tolik vody z instalace, aby bylo možné vyměnit anodu bez zaplavení místnosti, demontujte kryt revizního otvoru a vyjměte anodu. Šrouby krytu utahujte momentem 18-22 Nm.

- Z hygienických důvodů čas od času ohřívejte vodu nad 70 °C.
- Jakékoli nesrovnalosti v provozu zařízení hlaste servisní firmě.
- Doporučuje se termoizolace odtokové trubky a připojovacích trubek výměníku, aby se minimalizovaly tepelné ztráty.

Výše uvedené úkony je třeba provádět samostatně a nepodléhají záručnímu servisu.

Výměníky lze dodatečně vybavit elektrickým topným tělesem s termostatem.

Pro modely SBPG a SBPS:
- (GRW-1,4/230; GRW-2,0/230, GRW-3,0/230, GRW-4,5/400) pro všechny modely v revizním otvoru na přírubě GRW2*.
- (GRW-6,0/400) pro model SBPG-501 a všechny modely SBPS.

*Příruba GRW2 - kryt s nátrubkem pro topné těleso.

Maximální délka topného tělesa pro model SBPG:
- 410 mm pro objem 250, 300 litrů,
- 470 mm pro objem 500 litrů.

Maximální délka topného tělesa pro model SBPS:
- 500 mm pro objem 250, 300 litrů,
- 620 mm pro objem 500 litrů.

Vyprázdnění nádrže

Za účelem vyprázdnění nádrže je nutné:
- zavřít ventily spojující výměník s topným okruhem,
- zavřít ventil přívodu studené vody do výměníku,
- otevřít vypouštěcí ventil.

Způsoby řešení závad nebo poruch

Porucha	**Postup**
Únik vody z nádrže	Odpojte elektrický ohřívač od napájení, vypněte ventil přívodu studené vody a uzavírací ventily instalace ústředního topení a kontaktujte servis
Nadměrný nárůst tlaku v nádrži	
Nárůst tlaku v instalaci ÚT	
Špinavá voda v zařízení	Odstraňte z nádrže nahromaděné usazeniny - za tímto účelem kontaktuje specializovaný servis

Likvidace

Vyřazený produkt by neměl být likvidován jako komunální odpad. Řádná likvidace vyřazeného produktu zabraňuje potenciálním negativním dopadům na životní prostředí, které by mohly vzniknout nesprávnou likvidací odpadu. Pro získání podrobnějších informací o recyklaci tohoto produktu byste se měli obrátit na místní komunální správu nebo služby odpadového hospodářství.

Recyklace a likvidace

Likvidace produktů a zařízení:
Produkty a zařízení nesmí být likvidovány s domácím odpadem.
Je nutné zajistit, aby byl produkt a veškeré zařízení řádně zlikvidovány.
Musí být dodrženy všechny platné předpisy.

Výměník teplé užitkové vody			**SBPG 251**	**SBPG 301**	**SBPG 501**
Jmenovitý objem		l	250	300	500
Třída energetické účinnosti			B		
Ztráty při stání		W	64	67	79
Skladovací kapacita		l	249	295	481
Jmenovitý tlak	nádrž	MPa	1		
	spirála		1		
Max. provozní teplota nádrže		°C	95		
Max. provozní teplota výměníku			110		
Plocha horní spirály		m^2	0,75	1,03	1,44
Kapacita horní spirály		dm^3	4,9	6,7	9,4
Výkon horní spirály		kW	22*	31*	43*
			6,5**	9**	12,5**
Účinnost horní cívky		l/h	540*	760*	1010*
			170**	230**	310**
Účiník NL dle DIN 4708 - horní cívka		N_L	1,2	1,7	3,2
Plocha dolní spirály		m^2	2,09	2,65	3,82
Kapacita dolní spirály		dm^3	13,3	17	24,6
Výkon dolní spirály		kW	61*	78*	110*
			17,5**	22**	32**
Účinnost dolní spirály		l/h	1450*	1850*	2700*
			450**	560**	820**
Účiník NL dle DIN 4708 - spodní cívka		N_L	7,3	11,6	24,8
Hmotnost bez vody		kg	113	129	193
Hořčíková anoda M8 ø40		mm	500	650	900

*80/10/45°C
**55/10/45°C
} teplota topné vody / teplota vody na vstupu / teplota užitkové vody; průtok topné vody 2,5 m^3/h

Výměník teplé užitkové vody			SBPS 251	SBPS 301	SBPS 501
Jmenovitý objem		l	250	300	500
Třída energetické účinnosti			B		
Ztráty při stání		W	64	67	79
Skladovací kapacita		l	249	295	481
Jmenovitý tlak	nádrž	MPa	1		
	spirála		1		
Max. provozní teplota nádrže		°C	95		
Max. provozní teplota výměníku			110		
Plocha horní spirály		m^2	2,09	2,65	3,82
Kapacita horní spirály		dm^3	13,3	17	24,6
Výkon horní spirály		kW	61*	78*	110*
			17,5**	22**	32**
Účinnost horní cívky		l/h	1450*	1850*	2700*
			450**	560**	820**
Účiník NL dle DIN 4708 - horní cívka		N_L	5,5	9,5	18,4
Plocha dolní spirály		m^2	0,75	1,03	1,44
Kapacita dolní spirály		dm^3	4,9	6,7	9,4
Výkon dolní spirály		kW	22*	31*	43*
			6,5**	9**	12,5**
Účinnost dolní spirály		l/h	540*	760*	1010*
			170**	230**	310**
Účiník NL dle DIN 4708 - spodní cívka		N_L	3,2	4,2	9,6
Hmotnost bez vody		kg	113	129	194
Hořčíková anoda M8 ø40		mm	500	650	900

*80/10/45°C
**55/10/45°C
} teplota topné vody / teplota vody na vstupu / teplota užitkové vody; průtok topné vody 2,5 m^3/h.

Záruční list

1. Výrobce KOSPEL Sp. z o. v Koszalin poskytuje kupujícímu záruku za jakost výrobku, počínaje datem prodeje, po dobu 8 let.
2. Kupující je povinen pod hrozbou ztráty záručních práv:

a) svěřit instalaci zařízení odbornému servisnímu zařízení a důsledně dodržovat pokyny pro instalaci a obsluhu výrobku,

b) V případě poruchy zařízení je třeba uplatnit záruční reklamaci neprodleně do 7 dnů od data události. Chcete-li vytvořit zprávu, uveďte sériové číslo zařízení, datum výroby (najdete na typovém štítku zařízení), předložte kopii dokladu o koupi s datem a kontaktními údaji.

Stížnosti může podávat pouze:

- webové stránky www.kospel.pl vyplněním reklamačního formuláře obsahujícího požadované údaje,
- nahlášením reklamace do nejbližšího autorizovaného servisu.

Základem pro řešení sporů bude poskytnutí čísla záruční reklamace obdrženého v době nahlášení.

3. Odpovědnost z titulu záruky se vztahuje pouze na vady způsobené příčinami tkvícími v samotném zařízení.
4. Výrobce má právo volby mezi odstraněním závady a výměnou zařízení za nové.
5. Záruční oprava je bezplatná.
6. Výrobce splní povinnosti vyplývající ze záruky neprodleně po nahlášení závady zařízení autorizovanému servisnímu středisku, nejdéle však do 30 dní. Podmínkou provedení záruční opravy je předložení tohoto záručního listu a dokladu o koupi.
7. Výrobce může odmítnout provést záruční opravu v případě, že k reklamovanému zařízení není volný přístup.
8. Podmínkou pro zachování záruky na nádrž v Ohřívačích užitkové vody je výměna hořčíkové anody alespoň jednou za 18 měsíců. Výměna anody musí být potvrzena dokladem o zakoupení, který je třeba předložit v případě reklamace. Je nutné používat anodu vhodnou pro model zařízení v souladu s technickými údaji uvedenými v návodu k použití.
9. Záruka se vztahuje pouze na výrobky zakoupené a používané na území České republiky.
10. Poskytnutá záruka nevylučuje ani neomezuje práva kupujícího vyplývající z ručení za fyzické vady.

Výrobní číslo zařízení

Razítko a podpis prodejce

Místo a datum

Razítko a podpis instalační firmy

POZNÁMKY SERVISU

Indhold

Forklaring af piktogrammer	30
Betingelser for sikker og pålidelig brug	31
Beskrivelse af enheden	32
Konstruktion	32
Tilslutning til et centralvarmeanlæg	33
Tilslutning til en vandinstallation	33
Idriftsættelse	34
Drift	34
Tømning af beholderen	35
Fremgangsmåde ved skader eller uregelmæssigheder	36
Udtjeningsfasen	36
Genanvendelse og bortskaffelse	36
Tekniske data	37
Garantikort	39

Læs omhyggeligt før brug.
For sikker og korrekt anvendelse, følg venligst instruktionerne.
Opbevar denne instruktion til fremtidig brug.
Som følge af løbende produktforbedringer forbeholder producenten sig retten til at foretage mindre tekniske og redaktionelle ændringer. Disse ændringer påvirker ikke enhedens funktionalitet eller sikkerhed.

Forklaring af piktogrammer

Følg venligst sikkerhedsanvisningerne omhyggeligt for at undgå sundheds- og materielle skader.

Fare
Dette symbol advarer mod fare for personskade.

Advarsel
Dette symbol advarer mod materielle skader og miljøforurening.

Bemærk
Tekst markeret med ordet „Bemærk" indeholder yderligere oplysninger.

En bemærkning om, at brugervejledningen skal læses i forbindelse med betjening eller styring af enheden tæt på det sted, hvor symbolet er placeret.

Gældende forskrifter

- Nationale installationsforskrifter.
- Lovbestemte arbejdsmiljøforskrifter.
- Lovbestemte miljøbeskyttelsesforskrifter.
- Forskrifter fra branchen og forsikringsregler.
- Aktuelle nationale sikkerhedsforskrifter.

1. At blive fortrolig med indholdet af denne brugervejledning muliggør korrekt installation og drift af enheden, hvilket sikrer dens langvarige og pålidelige funktion.
2. Installation og brug af varmeveksleren i strid med denne vejledning er ikke tilladt - det kan føre til fejl og tab af garanti.
3. Enheden må ikke installeres i rum, hvor omgivelsestemperaturen kan falde under 0°C.
4. Montering og idriftsættelse af varmeveksleren samt udførelse af ledsagende installationer skal overlades til en specialiseret servicevirksomhed og nøje følge monterings- og brugsanvisningen.
5. Varmeveksleren monteres kun i opretstående position, fastgjort på tre justerbare ben.
6. Enheden skal monteres sådan, at eventuelle nødlækager fra tanken eller tilslutningerne ikke forårsager oversvømmelse af rummet.
7. Efter placering skal enheden tilsluttes vandforsyningsnettet, varmesystemet og solenergisystemet i overensstemmelse med skemaet i denne vejledning. Forkert tilslutning kan medføre tab af garanti og risiko for fejl.
8. Tilslutning til vandforsyningssystemet skal udføres i overensstemmelse med PN-76/B-02440.
9. Varmeveksleren er et trykbeholder, der er designet til tilslutning til et vandforsyningssystem med et tryk, der ikke overstiger 1 MPa. Hvis trykket i systemet overstiger 1 MPa, skal der installeres en trykreducerende ventil før varmeveksleren.
10. Drypning af vand fra sikkerhedsventilens afløbsrør er normalt og bør ikke forhindres, da blokering af ventilen kan forårsage fejl.
11. Det er ikke tilladt at bruge varmeveksleren, hvis der er mistanke om, at sikkerhedsventilen er beskadiget.
12. Tanken er udstyret med en magnesiumanode, der giver ekstra aktiv korrosionsbeskyttelse. Anoden er en forbrugsvare og slides over tid. Anodens tilstand skal kontrolleres hver 12. måned, og den skal ubetinget udskiftes hver 18. måned.
13. Den nominelle temperatur for varmeveksleren må ikke overskrides - 95°C.

Beskrivelse af enheden

Brugsvandsvarmeveksleren er en enhed designet til at forberede varmt vand til husholdningsbrug. Den kan anvendes i husholdninger eller kommercielle bygninger.
Model SBPG er udstyret med to spiraler. Den ene er dobbelt med en stor varmeudvekslingsflade, beregnet til tilslutning til en varmepumpe. Den anden spiral er beregnet til tilslutning til en gaskedel og er placeret i den øvre del af tanken.
Model SBPS har også to spiraler. Den ene er dobbelt med en stor varmeudvekslingsflade, beregnet til tilslutning til en varmepumpe. Den anden spiral er beregnet til tilslutning til for eksempel solfangere eller en fastbrændselskedel og er placeret i den nederste del af tanken.
Til korrosionsbeskyttelse af tankene anvendes keramisk emalje. En ekstra beskyttelse mod korrosion er en magnesiumanode. Enheden er udvendigt isoleret med en miljøvenlig skumisolering.

Konstruktion

Tegninger, der viser opbygningen af varmevekslerne, findes på side 3 i vejledningen.

1	Øverste dæksel
2	Magnesiumanode
3	Termometer
4	Termisk isolering
5	Øvre varmevekslerspiral
6	Nedre varmevekslerspiral
7	Inspektionsdæksel
8	Elektrisk varmeelementstuds (prop 1½” - tilspændingsmoment 18-20 Nm)
9	Inspektionsåbning
10	Fødder
11	Følerør

Tilslutning til et centralvarmeanlæg

Tilslutning til centralvarmeanlægget skal udføres ved hjælp af tilslutningsfittings (beskrevet på tegningen side 3), og der skal placeres afspærringsventiler før fittings.
I et system med tvungen cirkulation (med en centralvarmepumpe) skal der sikres en passende gennemstrømning af opvarmningsvand for at opnå den ydeevne, der er angivet i tabellen „Tekniske data".
Model SBPG er udstyret med 2 spiraler, der muliggør tilslutning af f.eks. en varmepumpe og en gaskedel.
Model SBPS er udstyret med 2 spiraler, der muliggør tilslutning af f.eks. en varmepumpe og et solvarmeanlæg.
Detaljerede tegninger vedrørende tilslutning til centralvarmeanlægget findes på side 4.

Tilslutning til en vandinstallation

Tilslutningen til vandforsyningssystemet bør udføres med tilslutningsbeslag og i overensstemmelse med standarden PN-76/B-02440.
Varmeveksleren er et trykudstyr, der er egnet til tilslutning til et vandforsyningssystem med et tryk på højst 1 MPa. Hvis trykket i systemet overstiger 1 MPa, skal der installeres en trykreduktion før varmeveksleren.
Varmeveksleren bør tilsluttes vandforsyningssystemet som følger:

- Ved tilslutningen for tilførsel af koldt vand [ZW] skal der installeres en T-stykke med en sikkerhedsventil med en maksimal åbnings tryk på 10 bar og en afløbsventil; der må ikke være nogen afspærringsventil eller flowbegrænser mellem tanken og sikkerhedsventilen samt ved dens udløb; sikkerhedsventilen skal installeres, så vandudslip er synligt,
- Tilslut varmeveksleren med monteret sikkerhedsventil til vandforsyningssystemet,
- Installer en afspærringsventil ved indløbet for koldt vand.

Tilslutningen for udløb af varmt vand bør ske ved tilslutningen over varmeveksleren.
Hver varmeveksler er udstyret med en tilslutning, der er beregnet til tilslutning af cirkulationen af det centrale varmt vand.

! **Advarsel**
Der skal anvendes en sikkerhedsventil, der er tilpasset varmeforsyningskildens ydelse. Installation af en sikkerhedsventil med uhensigtsmæssig gennemstrømningskapacitet kan medføre en overdreven trykstigning i varmeveksleren og som følge heraf lækager. I et sådant tilfælde dækker garantien ikke de opståede skader.

Idriftsættelse

Før idriftsættelse bør man visuelt kontrollere enhedens tilslutninger, og monteringen skal ske i overensstemmelse med diagrammet. Alle forbindelser, inklusive dem der er monteret fra fabrikken (hylsteret til den elektriske vandvarmer, magnesiumanoden, inspektionsdækslet), skal kontrolleres for lækager ved idriftsættelse, og hvis der opdages lækager, skal de forsegles igen. Beholderen skal fyldes med vand:

- Åbn ventilen ved koldtvandsindløbet,
- Åbn ventilen ved varmtvandsarmaturet (en vandstrøm uden luftbobler indikerer, at beholderen er fyldt),
- Luk ventilerne ved taphanerne.

Åbn ventilerne i solvarme- og varmesystemet til beholderen. Kontroller tætheden af forbindelserne på brugsvandssiden og varmefladen. Kontroller funktionen af sikkerhedsventilen (i henhold til producentens brugsanvisning).

Drift

Varmevekslerne er sikre og pålidelige i drift, forudsat at følgende regler overholdes:

- Hver 14. dag skal sikkerhedsventilens funktion kontrolleres (hvis der ikke er vandudslip, er ventilen defekt, og varmeveksleren må ikke betjenes).
- Tanken skal regelmæssigt renses for ophobede aflejringer. Rensefrekvensen afhænger af vandets hårdhed i det pågældende område. Denne opgave bør overlades til en servicevirksomhed.

  Skruerne på dækslet skal spændes med et moment på 18-22 Nm.
- Magnesiumanoden bør kontrolleres én gang om året.
- Magnesiumanoden skal absolut udskiftes hver 18. måned.
- Udskiftning af anoden: Fjern det øverste dæksel [1], luk afspærringsventilen ved koldtvandsindtaget, åbn varmtvandsventilen ved vandhanen, åbn afløbsventilen, og lad så meget vand som nødvendigt dræne fra systemet, så anoden kan udskiftes uden at oversvømme rummet, fjern inspektionsdækslet og skru anoden af. Skruerne på dækslet skal spændes med et moment på 18-22 Nm.
- Af hygiejniske årsager bør vandet periodisk opvarmes til over 70°C.
- Enhver uregelmæssighed i enhedens drift bør rapporteres til serviceafdelingen.
- Det anbefales at isolere afløbsrøret samt tilslutningsrørene til varmeveksleren for at minimere varmetab.

Ovenstående aktiviteter bør udføres af brugeren selv og er ikke dækket af garantien.

Vekslerne kan udstyres med et elektrisk varmeelement med termostat.

For modellerne SBPG og SBPS:
- (GRW-1,4/230; GRW-2,0/230, GRW-3,0/230, GRW-4,5/400) for alle modeller i inspektionsåbningen på flangen GRW2*.
- (GRW-6,0/400) for modellen SBPG-501 og alle SBPS-modeller.

*Flange GRW2 - dæksel med studse til varmeelementet.

Maksimal længde på varmeelementet for model SBPG:
- 410 mm for kapacitet på 250, 300 liter,
- 470 mm for kapacitet på 500 liter.

Maksimal længde på varmeelementet for model SBPS:
- 500 mm for kapacitet på 250, 300 liter,
- 620 mm for kapacitet på 500 liter.

Tømning af beholderen

For at tømme beholderen for vand skal man:
- Lukke ventilerne, der forbinder beholderen med varmekredsen.
- Lukke ventilen ved koldtvandsforsyningen til beholderen.
- Åbne afløbsventilen.

Fremgangsmåde ved skader eller uregelmæssigheder

Uregelmæssigheder	**Instruktioner til handling**
Vandudslip fra tanken	Frakobl den elektriske opvarmning fra strømnettet, luk ventilen for koldtvands-forsyningen og afspærringsventilerne i centralvarmeanlægget, og kontakt kundeservice.
Overdreven trykopbygning i tanken	
Trykforøgelse i centralvarmeanlægget	
Beskidt vand i enheden	Tanken skal renses for ophobede sedimenter – for dette bør man kontakte en specialiseret virksomhed.

Udtjeningsfasen

Det brugte produkt må ikke håndteres som husholdningsaffald.
Korrekt bortskaffelse af det brugte produkt forhindrer potentielle negative miljøpåvirkninger, der kan opstå ved ukorrekt bortskaffelse.
For mere detaljerede oplysninger om genanvendelse af dette produkt, bedes du kontakte din lokale myndighed eller affaldshåndteringstjeneste.

Genanvendelse og bortskaffelse

Fjernelse af udstyr og tilbehør:
Udstyr og tilbehør må ikke bortskaffes som husholdningsaffald.
Det skal sikres, at produktet og alt tilbehør bortskaffes korrekt.
Alle gældende love skal overholdes.

Tekniske data

Varmtvandsbeholder			**SBPG 251**	**SBPG 301**	**SBPG 501**
Nominel kapacitet		l	250	300	500
Energieffektivitetsklasse			B		
Standby-tab		W	64	67	79
Lagerkapacitet		l	249	295	481
Nominelt tryk	Beholder	MPa	1		
	Varmeflade		1		
Maks. driftstemperatur for beholderen		°C	95		
Maks. driftstemperatur for varmespiralen			110		
Øvre spiraloverflade		m^2	0,75	1,03	1,44
Kapacitet af øvre spiral		dm^3	4,9	6,7	9,4
Effekt af øvre spiral		kW	22*	31*	43*
			6,5**	9**	12,5**
Ydelse af øvre spiral		l/h	540*	760*	1010*
			170**	230**	310**
Effektfaktor NL i henhold til DIN 4708 - øvre spole			1,2	1,7	3,2
Nedre spiraloverflade		m^2	2,09	2,65	3,82
Kapacitet af nedre spiral		dm^3	13,3	17	24,6
Effekt af nedre spiral		kW	61*	78*	110*
			17,5**	22**	32**
Ydelse af nedre spiral		l/h	1450*	1850*	2700*
			450**	560**	820**
Effektfaktor NL iht. DIN 4708 - nedre spole			7,3	11,6	24,8
Vægt uden vand		kg	113	129	193
Magnesiumanode M8 ø40			500	650	900

*80/10/45°C
**55/10/45°C
} Varmevandstemperatur / Forsyningsvandstemperatur / Brugsvandstemperatur; Gennemstrømning af varmevand gennem varmefladen: 2,5 m³/h

Varmtvandsbeholder			**SBPS 251**	**SBPS 301**	**SBPS 501**
Nominel kapacitet		l	250	300	500
Energieffektivitetsklasse			B		
Standby-tab		W	64	67	79
Lagerkapacitet		l	249	295	481
Nominelt tryk	Beholder	MPa	1		
	Varmeflade		1		
Maks. driftstemperatur for beholderen		°C	95		
Maks. driftstemperatur for varmespiralen			110		
Øvre spiraloverflade		m^2	2,09	2,65	3,82
Kapacitet af øvre spiral		dm^3	13,3	17	24,6
Effekt af øvre spiral		kW	61*	78*	110*
			17,5**	22**	32**
Ydelse af øvre spiral		l/h	1450*	1850*	2700*
			450**	560**	820**
Effektfaktor NL i henhold til DIN 4708 - øvre spole			5,5	9,5	18,4
Nedre spiraloverflade		m^2	0,75	1,03	1,44
Kapacitet af nedre spiral		dm^3	4,9	6,7	9,4
Effekt af nedre spiral		kW	22*	31*	43*
			6,5**	9**	12,5**
Ydelse af nedre spiral		l/h	540*	760*	1010*
			170**	230**	310**
Effektfaktor NL iht. DIN 4708 - nedre spole			3,2	4,2	9,6
Vægt uden vand		kg	113	129	194
Magnesiumanode M8 ø40			500	650	900

*80/10/45°C
**55/10/45°C
} Varmevandstemperatur / Forsyningsvandstemperatur / Brugsvandstemperatur; Gennemstrømning af varmevand gennem varmefladen: 2,5 m³/h

1. Producent KOSPEL Sp. z o.o. w Koszalinie giver køberen en garanti for produktets kvalitet, gældende fra salgsdatoen, i en periode på 8 år.
2. Køberen er forpligtet, under risiko for at miste sine garantirettigheder:

a) At overlade installationen af enheden til en specialiseret servicevirksomhed og nøje følge produktets installations- og brugsanvisning.

b) I tilfælde af enhedens svigt skal der straks indgives en reklamation inden for 7 dage fra hændelsens dato. For at indgive en reklamation skal man oplyse enhedens serienummer, produktionsdato (findes på enhedens typeskilt), fremlægge en kopi af købsbeviset med dato samt give kontaktoplysninger. Reklamation kan kun indgives via:

- www.kospel.pl ved at udfylde reklamationsformularen med de nødvendige oplysninger,
- Indgivelse af reklamation til det nærmeste autoriserede servicecenter.

Grundlaget for at løse eventuelle tvister vil være angivelse af reklamationsnummeret modtaget ved indgivelsen.

3. Garantiansvaret omfatter kun fejl opstået af årsager, der ligger i selve enheden.
4. Valget mellem at fjerne fejlen eller udskifte enheden med en ny tilkommer producenten.
5. Garantireparation er gratis.
6. Producenten vil opfylde sine garantiforpligtelser straks efter indgivelse af enhedsfejl til et autoriseret servicecenter, men ikke senere end 30 dage. Betingelsen for garantireparation er besiddelse af dette kort og købsdokument.
7. Producenten kan nægte at udføre garantireparation i tilfælde af manglende fri adgang til den reklamerede enhed.
8. En betingelse for opretholdelse af garantien på tanken i Varmtvandsbeholdere er udskiftning af magnesiumanoden mindst én gang hver 18. måned. Udskiftningen af anoden skal bekræftes med en købsdokumentation, som skal fremvises i tilfælde af reklamation. Der skal anvendes en anode, der er passende til enhedsmodellen i overensstemmelse med de tekniske data, der er angivet i brugsanvisningen.
9. Garantien gælder kun i det land, hvor udstyret blev købt.
10. Den givne garanti udelukker ikke eller begrænser ikke køberens rettigheder med hensyn til reklamation over fysiske fejl.

Serienummer på enheden

Forsegling og underskrift fra sælgeren

Sted og dato

Forsegling og underskrift fra installatøren

SERVICEBEMÆRKNINGER

Sisukord

Piktogrammide selgitus	42
Ohutusjuhised	43
Seadme kirjeldus	44
Ehitus	44
Ühendamine keskküttesüsteemiga	45
Ühendamine veetorustikuga	45
Käivitamine	46
Kasutamine	46
Mahuti tühjendamine	47
Tegevusjuhend kahjustuste või ebanormaalsuste ilmnemisel	48
Käitusest kõrvaldamine	48
Ringlussevõtt ja jäätmete kõrvaldamine	48
Tehnilised andmed	49
Garantiikaart	51

Lugege enne kasutamist hoolikalt läbi.
Ohutuks ja korrektseks kasutamiseks järgige juhiseid.
Säilitage see juhend tulevikuks.
Toote pideva täiustamise tõttu jätab tootja endale õiguse teha väiksemaid tehnilisi ja toimetuslikke muudatusi. Need muudatused ei mõjuta seadme funktsionaalsust ega ohutust.

Piktogrammide selgitus

Palume järgida hoolikalt ohutusnõudeid, et vältida tervisekahjustusi ja materiaalseid kahjusid.

Oht
See märk hoiatab vigastuste ohu eest.

!

Tähelepanu
See märk hoiatab materiaalsete kahjude ja keskkonnareostuse eest.

Nõuanne
Tekst, mis on märgistatud sõnaga Vihje, sisaldab täiendavat teavet.

Märge, et seadme käsitsemisel või selle läheduses asuva juhtimise korral tuleks arvestada kasutusjuhendit, kus sümbol asub.

Kehtivad määrused

- Riiklikud paigaldusmäärused.
- Tööohutuse ja töötervishoiu seaduslikud määrused.
- Keskkonnakaitse seaduslikud määrused.
- Ametiühingute kindlustusmäärused.
- Aktuaalsed riiklikud ohutusmäärused.

1. Selle kasutusjuhendi sisuga tutvumine võimaldab seadme korrektset paigaldamist ja kasutamist, tagades selle pikaajalise ja usaldusväärse töö.
2. Vahetiga paigaldamine ja kasutamine, mis ei vasta sellele juhendile, ei ole lubatud - see võib põhjustada rikke ja garantii kaotuse.
3. Seadet ei tohi paigaldada ruumidesse, kus ümbritsev temperatuur võib langeda alla 0 °C.
4. Vaheti paigaldamine ja käivitamine ning kaasnevate süsteemide paigaldamine tuleb usaldada spetsialiseerunud teeninduse ttevõttele ja järgida täpselt paigaldus- ja kasutusjuhiseid.
5. Vaheti tuleb paigaldada ainult püstises asendis, asetades selle kolmele reguleeritavale jalale.
6. Seade tuleb paigaldada sellisesse kohta ja viisil, et paagi või ühenduste avariileke ei põhjustaks ruumi üleujutust.
7. Pärast paigutamist tuleb seade ühendada veevõrgu, keskküttesüsteemi ja päikesesüsteemiga vastavalt sellele juhendile lisatud skeemile. Juhendile mittevastav ühendamine võib põhjustada garantii kaotuse ja rikkeohtu.
8. Ühendus veevõrguga tuleb teha vastavalt standardile PN-76/B-02440.
9. Vaheti on surveanum, mis on mõeldud ühendamiseks veevõrguga, mille rõhk ei tohi ületada 1 MPa. Kui süsteemi rõhk ületab 1 MPa, tuleb vaheti ette paigaldada rõhualandur.
10. Vee tilkumine ohutusklapi äravoolutorust on normaalne ja seda ei tohi takistada, sest klapi blokeerimine võib põhjustada rikke.
11. Vahetit ei tohi kasutada, kui on tõenäoline, et ohutusklapp on kahjustatud.
12. Paak on varustatud magneesiumanoodiga, mis pakub täiendavat aktiivset korrosioonikaitset. Anood on kuluv osa ja kulub aja jooksul. Anoodi seisukorda tuleb kontrollida iga 12 kuu tagant ning iga 18 kuu tagant tuleb see kindlasti välja vahetada.
13. Vaheti nimitemperatuuri - 95 °C - ei tohi ületada.

Seadme kirjeldus

Tarbevett soojusvaheti on seade, mis on ette nähtud sooja tarbevee valmistamiseks. Seda saab kasutada nii kodumajapidamistes kui ka ärihoonetes.
Mudelis SBPG on kaks spiraali. Üks topeltspiraal suure soojusvahetuspinnaga, mis on mõeldud ühendamiseks soojuspumbaga. Teine spiraal on ette nähtud ühendamiseks gaasikatlaga ja asub paagi ülaosas.
Mudelis SBPS on samuti kaks spiraali. Üks topeltspiraal suure soojusvahetuspinnaga, mis on mõeldud ühendamiseks soojuspumbaga. Teine spiraal on ette nähtud ühendamiseks näiteks päikesekollektorite või tahkekütusekatlaga ja asub paagi alaosas.
Paakide korrosioonikaitseks kasutatakse keraamilist emaili. Lisakaitse korrosiooni vastu on magneesiumanood. Seade on väljastpoolt isoleeritud keskkonnasõbraliku vahuga.

Ehitus

Soojusvahetite ehitust näitavad joonised asuvad juhendi 3. leheküljel.

1	Ülemine kate
2	Magneesiumanood
3	Termomeeter
4	Soojusisolatsioon
5	Ülemine soojusvaheti spiraal
6	Alumine soojusvaheti spiraal
7	Kontrollava kate
8	Elektrilise küttekeha kinnitus (kork 1½” - pingutusmoment 18-20 Nm)
9	Kontrollava
10	Jalad
11	Anduri toru

Ühendamine keskküttesüsteemiga

Ühendamine keskküttesüsteemiga tuleb teha ühendusliitmike abil (kirjeldus joonisel lk 3) ja enne liitmikke tuleb paigaldada sulgventiilid.
Sundtsirkulatsiooniga süsteemis (keskütte veepumbaga) tuleb tagada sobiv soojusvee vooluhulk, et saavutada tabelis „Tehnilised andmed" märgitud jõudlus.
Mudel SBPG on varustatud 2 spiraaliga, mis võimaldavad ühendada näiteks soojuspumba ja gaasikatla.
Mudel SBPS on varustatud 2 spiraaliga, mis võimaldavad ühendada näiteks soojuspumba ja päikesesüsteemi.
Üksikasjalikud joonised keskküttesüsteemiga ühendamise kohta leiate leheküljelt 4.

Ühendamine veetorustikuga

Veetorustiku süsteemiga ühendamine tuleb teostada ühendusmuhvide abil ning kooskõlas standardiga PN-76/B-02440. Soojusvaheti on rõhuseade, mis on ette nähtud ühendamiseks veetorustikuga, mille rõhk ei ületa 1 MPa. Kui rõhk süsteemis ületab 1 MPa, tuleb enne soojusvahetit paigaldada rõhuregulaator.
Soojendusvaheti tuleb veetorustikuga ühendada järgmiselt:

- Külma tarbevee sisselaskeühendusele [ZW] tuleb paigaldada kolmik koos ohutusventiiliga, mille avamisrõhk on maksimaalselt 10 baari, ja tühjendusventiiliga; reservuaari ja ohutusventiili vahel ning selle väljundis ei tohi olla sulgventiile ega voolu takistavaid elemente; ohutusventiil tuleb paigaldada nii, et veeleke oleks nähtav.
- Soojusvaheti koos paigaldatud ohutusventiiliga tuleb ühendada veetorustikuga.
- Külma vee sisselaske juurde tuleb paigaldada sulgventiil.

Sooja tarbevee väljund tuleb ühendada soojusvaheti ülemises osas asuva ühendusega. Iga soojusvaheti on varustatud ühendusega, mis on ette nähtud sooja tarbevee tsirkulatsiooni ühendamiseks.

! **Tähelepanu**
Tuleb kasutada soojusallika võimsusele vastavat turvaventiili. Sobimatu läbilaskevõimega turvaventiili paigaldamine võib põhjustada soojusvahetis liigse rõhu tõusu ja selle tagajärjel lekke. Sellisel juhul garantii tekkinud kahjude eest ei kehti.

Käivitamine

Enne soojusvaheti käivitamist tuleb visuaalselt kontrollida seadme ühendust ja paigalduse õigsust vastavalt skeemidele. Kõiki liitmikke, isegi neid, mis on tehasest paigaldatud (elektrilise küttekeha liitmik, magneesiumanood, revideerimisava kate), tuleb käivitamisel lekkekindluse osas kontrollida ja vajadusel uuesti tihendada.
Soojusvaheti tuleb täita veega:

- avada külma vee sissevooluventiil,
- avada soojavee võtukraan süsteemis (täieliku veevoolu ilma õhumullideta voolamine näitab, et paak on täidetud),
- sulgeda võtukraanid,

Avada ventiilid, mis ühendavad päikese- ja küttesüsteemi soojusvahetiga. Kontrollida kasutusvee ja küttevedelike ühenduste lekkekindlust. Kontrollida turvaventiili töötamist (vastavalt ventiili tootja juhendile).

Kasutamine

Soojusvahetid on ohutud ja töökindlad, kui järgitakse järgmisi reegleid:

- Iga 14 päeva järel tuleb kontrollida ohutusventiili tööd (kui vett ei tule välja, on ventiil rikkis ja soojusvahetit ei tohi kasutada).
- Puhastage regulaarselt mahutit kogunenud setetest. Puhastamise sagedus sõltub piirkonna vee karedusest. Selle töö peaks tegema hooldusteenus. Kaanepoldid tuleb pingutada jõumomendiga 18-22 Nm.
- Kontrollige kord aastas magneesiumanoodi.
- Vahetage magneesiumanood iga 18 kuu tagant
- Anoodi [2] vahetamine: eemaldage ülemine kate [1], sulgege külma vee sisselaske sulgventiil, avage kraani sooja vee ventiil, avage tühjendusventiil ja laske süsteemist välja selline kogus vett, et saaks anoodi vahetada ilma ruumi üleujutamata. Eemaldage revisjoniava kate ja keerake anood lahti. Kaanepoldid tuleb pingutada jõumomendiga 18-22 Nm.
- Hügieenilistel põhjustel tuleb perioodiliselt kuumutada vett üle 70°C.
- Kõik seadme tööga seotud probleemid tuleb edastada hooldusteenindusse.
- Soovitatav on isoleerida sooja vee väljalasketoru ja ühendustorud soojuskao minimeerimiseks.

Ülaltoodud toimingud tuleb läbi viia iseseisvalt ja need ei kuulu garantiiteenuse alla.

Soojusvaheteid saab lisavarustada elektrilise küttekeha ja termostaadiga.

SBPG ja SBPS mudelite jaoks:

- (GRW-1,4/230; GRW-2,0/230, GRW-3,0/230, GRW-4,5/400) kõigi mudelite jaoks GRW2* ääriku kontrollavas.
- (GRW-6,0/400) SBPG-501 ja kõigi SBPS mudelite jaoks.

*GRW2 äärik - kaas küttekeha ühendusotsikuga.

Maksimaalne küttekeha pikkus SBPG mudelile:
- 410 mm mahutavuse jaoks 250, 300 liitrit,
- 470 mm mahutavuse jaoks 500 liitrit.

Maksimaalne küttekeha pikkus SBPS mudelile:
- 500 mm mahutavuse jaoks 250, 300 liitrit,
- 620 mm mahutavuse jaoks 500 liitrit.

Mahuti tühjendamine

Mahuti veest tühjendamiseks tuleb:
- sulgeda ventiilid, mis ühendavad soojusvahetit kütteringiga,
- sulgeda külma vee sissevooluventiil soojusvahetisse,
- avada tühjendusventiil.

Tegevusjuhend kahjustuste või ebanormaalsuste ilmnemisel

Ebanormaalsus	**Tegevusjuhend**
Vee leke mahutist	Ühendage elektrikeris vooluvõrgust lahti, lülitage külma veevarustuse ventiil ja keskküttepaigaldise sulgeventiilid välja ning võtke ühendust teenindusega
Liigne rõhu tõus mahutis	
Rõhu tõus keskküte süsteemis	
Must vesi seadmes	Mahuti tuleb puhastada kogunenud setetest – sel eesmärgil tuleb võtta ühendust spetsialiseeritud teenindusettevõttega

Käitusest kõrvaldamine

Kasutatud toodet ei tohi kohelda kui olmejäätmeid. Kasutatud toote nõuetekohane kõrvaldamine aitab vältida võimalikku negatiivset mõju keskkonnale, mis võib tekkida jäätmete ebaõigest käitlemisest. Täpsema teabe saamiseks selle toote ringlussevõtu kohta tuleks võtta ühendust kohaliku omavalitsuse üksuse või jäätmemajandusteenustega.

Ringlussevõtt ja jäätmete kõrvaldamine

Toote ja varustuse kõrvaldamine:
Toodet ega varustust ei tohi kõrvaldada koos olmejäätmetega.
Tuleb tagada, et toode ja kogu varustus kõrvaldatakse korrektselt.
Tuleb järgida kõiki kehtivaid eeskirju.

Kasutussooja vee soojusvaheti			**SBPG 251**	**SBPG 301**	**SBPG 501**
Nimimaht		l	250	300	500
Energiatõhususe klass			B		
Seisukadu		W	64	67	79
Salvestusmaht		l	249	295	481
Nimirõhk	reservuaar	MPa	1		
	spiraal		1		
Maks. töötemperatuur reservuaar		°C	95		
Maks. töötemperatuur spiraalile			110		
Ülemise spiraali pindala		m^2	0,75	1,03	1,44
Ülemise spiraali maht		dm^3	4,9	6,7	9,4
Ülemise spiraali võimsus		kW	22*	31*	43*
			6,5**	9**	12,5**
Ülemise spiraali jõudlus		l/h	540*	760*	1010*
			170**	230**	310**
Võimsustegur NL vastavalt DIN 4708 - ülemine mähis			1,2	1,7	3,2
Alumise spiraali pindala		m^2	2,09	2,65	3,82
Alumise spiraali maht		dm^3	13,3	17	24,6
Alumise spiraali võimsus		kW	61*	78*	110*
			17,5**	22**	32**
Alumise spiraali jõudlus		l/h	1450*	1850*	2700*
			450**	560**	820**
Võimsustegur NL vastavalt DIN 4708 - alumine mähis			7,3	11,6	24,8
Kaal ilma veeta		kg	113	129	193
Magneesiumanood M8ø40			500	650	900

*80/10/45°C
**55/10/45°C
} küttevee temperatuur / toitevee temperatuur / kasutusvee temperatuur; küttevee voolukiirus 2,5 m^3/h.

Kasutussooja vee soojusvaheti			SBPS 251	SBPS 301	SBPS 501
Nimimaht		l	250	300	500
Energiatõhususe klass			B		
Seisukadu		W	64	67	79
Salvestusmaht		l	249	295	481
Nimirõhk	reservuaar	MPa	1		
	spiraal		1		
Maks. töötemperatuur reservuaar		°C	95		
Maks. töötemperatuur spiraalile			110		
Ülemise spiraali pindala		m^2	2,09	2,65	3,82
Ülemise spiraali maht		dm^3	13,3	17	24,6
Ülemise spiraali võimsus		kW	61*	78*	110*
			17,5**	22**	32**
Ülemise spiraali jõudlus		l/h	1450*	1850*	2700*
			450**	560**	820**
Võimsustegur NL vastavalt DIN 4708 - ülemine mähis			5,5	9,5	18,4
Alumise spiraali pindala		m^2	0,75	1,03	1,44
Alumise spiraali maht		dm^3	4,9	6,7	9,4
Alumise spiraali võimsus		kW	22*	31*	43*
			6,5**	9**	12,5**
Alumise spiraali jõudlus		l/h	540*	760*	1010*
			170**	230**	310**
Võimsustegur NL vastavalt DIN 4708 - alumine mähis			3,2	4,2	9,6
Kaal ilma veeta		kg	113	129	194
Magneesiumanood M8ø40			500	650	900

*80/10/45°C, **55/10/45°C } küttevee temperatuur / toitevee temperatuur / kasutusvee temperatuur; küttevee voolukiirus 2,5 m^3/h.

Garantiikaart

1. Tootja KOSPEL Sp. z o. Koszalinis annab ostjale toote kvaliteedi garantii alates müügikuupäevast 8 aastaks:
2. Ostja on garantiiõiguste kaotamise valu tõttu kohustatud:

a) usaldage seadme paigaldamine spetsialiseeritud teenindusettevõttele ning järgige rangelt toote paigaldus- ja kasutusjuhiseid,

b) Seadme rikke korral tuleb garantiinõue esitada koheselt 7 päeva jooksul alates sündmuse toimumise kuupäevast. Aruande tegemiseks palume esitada seadme seerianumber, tootmiskuupäev (leitud seadme andmesildilt), esitada ostutšeki koopia kuupäeva ja kontaktandmetega.

Kaebusi saavad esitada ainult:

- veebisait www.kospel.pl, täites nõutud andmeid sisaldava kaebuse vormi,
- teatades kaebusest lähimasse volitatud teeninduspunkti.

Vaidluste lahendamise aluseks on teatamise ajal saadud garantiikaebuse number.

3. Garantiist tulenev vastutus hõlmab ainult defekte, mis on tekkinud seadme enda tõttu.
4. Defekti parandamise või seadme uue vastu vahetamise õigus kuulub tootjale.
5. Garantiiremont on tasuta.
6. Tootja täidab garantiist tulenevad kohustused viivitamatult pärast seadme defekti teatamist volitatud teeninduspunktile, kuid mitte hiljem kui 30 päeva jooksul. Garantiiremondi tegemise eelduseks on käesoleva kaardi ja ostudokumendi olemasolu.
7. Tootja võib keelduda garantiiremonti tegemisest, kui seadmele pole vaba juurdepääsu.
8. Garanteerimistingimuste säilitamiseks soojaveeboilerite paagi puhul on nõutav magneesiumanoodi vahetamine vähemalt iga 18 kuu järel. Anoodi vahetus tuleb kinnitada ostudokumendiga, mis tuleb esitada pretensiooni korral. Tuleb kasutada seadme mudelile sobivat anoodi vastavalt kasutusjuhendis toodud tehnilistele andmetele.
9. Garantii kehtib ainult riigis, kust seadmed osteti.
10. Antud garantii ei välista ega piira ostja õigusi füüsiliste defektide korral.

Seadme seerianumber

Müüja pitsat ja allkiri

Koht ja kuupäev

Paigaldaja pitsat ja allkiri

TEENINDUSE MÄRKUSED

Contents

Explanation of symbols	54
Safety Guidelines	55
Device description	56
Construction	56
Connection with central heating system	57
Connection with water installation	57
Start-up	58
Operation	58
Cylinder emptying	59
Procedure in the event of damage or irregularities	60
Decommissioning	60
Recycling and Waste Disposal	60
Technical data	61
Warranty card	63

Read carefully before use.
For safe and proper usage, follow the instructions.
Keep this manual for future reference.
Due to continuous product improvement, the manufacturer reserves the right to make minor technical and editorial changes. These changes do not affect the functionality or safety of the device.

Explanation of symbols

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.

1. Familiarizing yourself with the contents of this user manual will enable proper installation and operation of the device, ensuring its long-term and reliable operation.
2. Installing and using the exchanger contrary to this manual is not allowed - it may lead to malfunctions and void the warranty.
3. The device must not be installed in rooms where the ambient temperature may drop below 0°C.
4. The installation and commissioning of the exchanger, as well as the execution of accompanying installations, should be entrusted to a specialized service company and strictly follow the installation and operating instructions.
5. The exchanger should only be installed in an upright position, placed on three adjustable feet.
6. The device must be installed in such a place and manner that an emergency leak from the tank or connections does not cause flooding of the room.
7. After positioning, the device should be connected to the water supply network, heating system, and solar installation according to the diagram contained in this manual. Incorrect connection may void the warranty and pose a risk of malfunction.
8. The connection to the water supply system must be made in accordance with PN-76/B-02440.
9. The exchanger is a pressure device designed for connection to a water supply system with a pressure not exceeding 1 MPa. If the system pressure exceeds 1 MPa, a pressure reducer must be installed before the exchanger.
10. Dripping water from the safety valve discharge pipe is normal and should not be prevented, as blocking the valve may cause malfunctions.
11. The exchanger must not be used if there is a possibility that the safety valve is damaged.

12. The tank is equipped with a magnesium anode, which provides additional active corrosion protection. The anode is a consumable part and wears out. The condition of the anode should be checked every 12 months, and it should be replaced every 18 months.
13. The nominal temperature of the exchanger - 95°C - must not be exceeded.

Device description

A domestic hot water exchanger is a device designed to prepare hot water for use. It can be used in households or commercial buildings.
The SBPG model is equipped with two coils. One is a double coil with a large heat exchange surface, intended for connection to a heat pump. The second coil is for connecting to a gas boiler and is located in the upper part of the tank.
The SBPS model also has two coils. One is a double coil with a large heat exchange surface, intended for connection to a heat pump. The second coil is for connecting to solar collectors or a solid fuel boiler and is located in the lower part of the tank.
For corrosion protection, the tanks use ceramic enamel. An additional protection against corrosion is a magnesium anode. The device is externally insulated with eco-friendly foam insulation.

Construction

The diagrams illustrating the construction of the heat exchangers can be found on page 3 of the manual.

1	Top cover
2	Magnesium anode
3	Thermometer
4	Thermal insulation
5	Upper heating coil
6	Lower heating coil
7	Inspection opening cover
8	Electric heater connection (plug 1½” - tightening torque 18-20 Nm)
9	Inspection opening
10	Feet
11	Sensor tube

Connection with central heating system

Connection to the central heating system should be made using connection fittings (described in the diagram on page 3), and shut-off valves should be placed before the fittings.
In a system with forced circulation (with a central heating water pump), the appropriate flow rate of the heating water must be ensured to achieve the performance specified in the „Technical Data" table.
The SBPG model is equipped with 2 coils, allowing connection to, for example, a heat pump and a gas boiler.
The SBPS model is equipped with 2 coils, allowing connection to, for example, a heat pump and a solar installation.
Detailed diagrams for connecting to the central heating system can be found on page 4.

Connection with water installation

Connection to the water supply system should be made using connection unions, in accordance with the standard PN-76/B-02440. The exchanger is a pressure device designed for connection to a water supply system with a pressure not exceeding 1 MPa. If the system pressure exceeds 1 MPa, a pressure reducer must be installed before the exchanger. The exchanger should be connected to the water supply network in the following manner:

- Install a tee with a safety valve with a maximum opening pressure of 10 bar and a drain valve on the cold water inlet fitting [ZW]. There must be no shut-off valves or flow-restricting elements between the tank and the safety valve or at its outlet. The safety valve must be installed in such a way that water leakage is visible.
- Connect the exchanger with the installed safety valve to the water supply system.
- Install a shut-off valve on the cold water supply.

The outlet for domestic hot water should be connected to the fitting located at the top part of the exchanger. Each exchanger is equipped with a fitting intended for the connection of domestic hot water 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.

Start-up

Before starting the heat exchanger, visually check the device's connections and the correctness of the assembly according to the diagrams. All connections, even those that were factory-installed (electric heater fitting, magnesium anode, inspection hole cover), should be checked for leaks during startup and resealed if any leaks are found. To fill the heat exchanger with water:

- Open the valve on the cold water supply,
- Open the hot water draw-off valve in the system (the flow of water without air bubbles indicates the tank is filled),
- Close the draw-off valves,

Open the valves connecting the solar and heating systems to the heat exchanger. Check the tightness of connections on the utility water side and the heating agents' side. Test the operation of the safety valve (according to the manufacturer's instructions for the valve).

Operation

Exchangers are safe and reliable to operate, provided the following guidelines are observed:

- Every 14 days, check the operation of the safety valve. (If no water flows out, the valve is malfunctioning, and the exchanger should not be operated.)
- Periodically clean the tank of accumulated deposits. The frequency of cleaning depends on the water hardness in the area. This task should be entrusted to a service company. Tighten the cover screws to a torque of 18-22 Nm.
- Check the magnesium anode once a year.
- Replace the magnesium anode every 18 months without exception.
- Anode replacement the top cover [1], close the shut-off valve on the cold water supply, open the hot water valve on the tap, open the drain valve, and drain enough water from the system to replace the anode without flooding the room. Remove the inspection port cover and unscrew the anode. Tighten the cover screws to a torque of 18-22 Nm.
- For hygienic reasons, periodically heat the water above 70°C.
- Report any malfunctions in the device's operation to a service company.
- It is recommended to thermally insulate the discharge pipe and the coil connection pipes to minimize heat loss.

The above-mentioned tasks should be performed independently and are not covered by warranty service.

The exchangers can be additionally equipped with an electric heater with a thermostat.

For the SBPG and SBPS models:

- (GRW-1.4/230; GRW-2.0/230, GRW-3.0/230, GRW-4.5/400) for all models in the inspection opening on the GRW2 flange*.
- (GRW-6.0/400) for the SBPG-501 model and all SBPS models.

*GRW2 flange - cover with a fitting for the heater.

Maximum heater length for the SBPG model:
- 410 mm for capacities of 250, 300 liters,
- 470 mm for a capacity of 500 liters.

Maximum heater length for the SBPS model:
- 500 mm for capacities of 250, 300 liters,
- 620 mm for a capacity of 500 liters.

Cylinder emptying

Follow the guidelines below for safety cylinder emptying:
- turn off all valves connecting cylinder with the heating circuit,
- turn off the valve on cylinder cold water supply pipe,
- turn on the drain valve.

Procedure in the event of damage or irregularities

Irregularity	**Instructions for use**
Water leaking from the tank	Disconnect the electric heater from the power supply, turn off the cold water supply valve and the central heating installation shut-off valves and contact the service
Excessive pressure in the tank	
Increased pressure in the central heating system	
Dirty water in the device	The tank must be cleaned from accumulated sediments - for this purpose, please contact a specialist service facility

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 Heat Exchanger			**SBPG 251**	**SBPG 301**	**SBPG 501**
Nominal capacity		l	250	300	500
Energy efficiency class			B		
Standby losses		W	64	67	79
Storage capacity		l	249	295	481
Nominal pressure	tank	MPa	1		
	coil		1		
Max. operating temperature of the tank		°C	95		
Max. operating temperature of the coil			110		
Upper coil surface area		m^2	0,75	1,03	1,44
Upper coil capacity		dm^3	4,9	6,7	9,4
Upper coil power		kW	22*	31*	43*
			6,5**	9**	12,5**
Upper coil output		l/h	540*	760*	1010*
			170**	230**	310**
Power factor NL according to DIN 4708 - upper coil			1,2	1,7	3,2
Lower coil surface area		m^2	2,09	2,65	3,82
Lower coil capacity		dm^3	13,3	17	24,6
Lower coil power		kW	61*	78*	110*
			17,5**	22**	32**
Lower coil output		l/h	1450*	1850*	2700*
			450**	560**	820**
Power factor NL according to DIN 4708 - lower coil			7,3	11,6	24,8
Dry weight		kg	113	129	193
Magnesium anode M8 ø40			500	650	900

*80/10/45°C
**55/10/45°C
} heating water temp./ supply water temp./ domestic water temp./ flow rate of heating water through the coil -2,5m^3/h

Domestic Hot Water Heat Exchanger			SBPS 251	SBPS 301	SBPS 501
Nominal capacity		l	250	300	500
Energy efficiency class			B		
Standby losses		W	64	67	79
Storage capacity		l	249	295	481
Nominal pressure	tank	MPa	1		
	coil		1		
Max. operating temperature of the tank		°C	95		
Max. operating temperature of the coil			110		
Upper coil surface area		m^2	2,09	2,65	3,82
Upper coil capacity		dm^3	13,3	17	24,6
Upper coil power		kW	61*	78*	110*
			17,5**	22**	32**
Upper coil output		l/h	1450*	1850*	2700*
			450**	560**	820**
Power factor NL according to DIN 4708 - upper coil			5,5	9,5	18,4
Lower coil surface area		m^2	0,75	1,03	1,44
Lower coil capacity		dm^3	4,9	6,7	9,4
Lower coil power		kW	22*	31*	43*
			6,5**	9**	12,5**
Lower coil output		l/h	540*	760*	1010*
			170**	230**	310**
Power factor NL according to DIN 4708 - lower coil			3,2	4,2	9,6
Dry weight		kg	113	129	194
Magnesium anode M8 ø40			500	650	900

*80/10/45°C
**55/10/45°C
} heating water temp./ supply water temp./ domestic water temp./ flow rate of heating water through the coil -2,5m^3/h

Warranty card

1. Manufacturer KOSPEL Sp. z o. o. in Koszalin, grants the buyer a warranty as to the quality of the product, counting from the date of sale, for a period of 8 years.
2. The Buyer is obliged, under pain of losing warranty rights:

a) entrust the installation of the device to a specialist service facility and strictly follow the instructions for installation and operation of the product,

b) In the event of a device failure, a warranty claim must be made immediately within 7 days from the date of the event. To make a report, please provide the device's serial number, production date (found on the device's nameplate), provide a copy of the proof of purchase with the date and contact details.

Complaints can only be submitted by:

- website www.kospel.pl by completing the complaint form containing the required data,
- by reporting a complaint to the nearest authorized service point.

The basis for resolving disputes will be to provide the warranty complaint number received at the time of reporting.

3. The products are warranted against faulty materials and manufacture.
4. It is manufacturer's right to decide whether the broken down product will be repaired or replaced.
5. The warranty service is provided free of charge.
6. The manufacturer will fulfil his warranty obligation immediately after the defect, malfunction or failure is reported. All requests for warranty repairs must be accompanied by a warranty card and proof of purchase.
7. The manufacturer can refuse warranty repair in case lack of free access to claimed device.
8. A condition for maintaining the warranty on the tank in Domestic Hot Water Heaters is the replacement of the magnesium anode at least once every 18 months. The replacement of the anode must be confirmed by a purchase document, which should be presented in the event of a warranty claim. An anode suitable for the model of the device should be used, in accordance with the technical data provided in the user manual.
9. Exclusions or conditions that void warranty

- Any damage to the device from poor or incorrect installation work.
- Water leaks into the boiler. All plumbing joints must be checked.
- Any call out charges that have not been organised by the KOSPEL Sp z o.o.

10. This warranty gives you specific legal rights, and you may also have other rights which vary from countries to country.

Product serial number

Seller’s signature and stamp

Date

Installer’s signature and stamp

NOTE

Contenido

Explicación de los pictogramas	66
Instrucciones de seguridad	67
Descripción del dispositivo	68
Construcción	68
Conexión a un sistema de calefacción central	69
Conexión a una instalación de agua	69
Instalación	70
Operación	70
Vaciar el tanque	71
Instrucciones sobre cómo proceder en caso de daños o irregularidades	72
Eliminación	72
Reciclaje y Eliminación	72
Datos técnicos	73
Tarjeta de garantía	75

Lea cuidadosamente antes de usar.
Para un uso seguro y correcto, siga las instrucciones.
Guarde este manual para futuras referencias.
Debido a la mejora continua del producto, el fabricante se reserva el derecho de realizar pequeñas modificaciones técnicas y editoriales. Estos cambios no afectan la funcionalidad ni la seguridad del dispositivo.

Explicación de los pictogramas

Por favor siga cuidadosamente las indicaciones de seguridad para evitar el riesgo de lesiones y daños materiales.

Peligro
Este signo advierte de riesgo de lesiones.

Atención
Este signo advierte de posibles daños materiales y contaminación ambiental.

Sugerencia
El texto marcado con la palabra Sugerencia contiene información adicional.

Indicación de que el manual de instrucciones debe ser tenido en cuenta durante el manejo del aparato o el control cerca del lugar donde se encuentra el símbolo.

Reglamentos aplicables

- Reglamentos nacionales de instalación
- Reglamentos de seguridad e higiene laboral
- Leyes de protección ambiental
- Reglamentos de las asociaciones de seguros profesionales
- Las actuales regulaciones de seguridad nacionales

1. Familiarizarse con el contenido de este manual de usuario permitirá una correcta instalación y operación del dispositivo, asegurando su funcionamiento prolongado y fiable.
2. Instalar y usar el intercambiador en contra de este manual no está permitido, ya que puede provocar fallos y la pérdida de la garantía.
3. El dispositivo no debe instalarse en habitaciones donde la temperatura ambiente pueda bajar de 0°C.
4. La instalación y puesta en marcha del intercambiador, así como la ejecución de instalaciones asociadas, deben ser confiadas a una empresa de servicios especializada y seguir estrictamente las instrucciones de instalación y uso.
5. El intercambiador debe instalarse únicamente en posición vertical, colocado sobre tres patas ajustables.
6. El dispositivo debe ser instalado en un lugar y de una manera que una fuga de emergencia del tanque o conexiones no cause una inundación en la habitación.
7. Después de la colocación, el dispositivo debe conectarse a la red de suministro de agua, al sistema de calefacción y al sistema solar según el esquema contenido en este manual. Una conexión incorrecta según el manual puede anular la garantía y representar un riesgo de fallo.
8. La conexión al sistema de suministro de agua debe realizarse de acuerdo con PN-76/B-02440.
9. El intercambiador es un dispositivo a presión diseñado para conectarse a un sistema de suministro de agua con una presión que no exceda 1 MPa. Si la presión del sistema excede 1 MPa, se debe instalar un reductor de presión antes del intercambiador.
10. El goteo de agua del tubo de descarga de la válvula de seguridad es normal y no debe evitarse, ya que bloquear la válvula puede causar fallos.
11. No se debe utilizar el intercambiador si existe la posibilidad de que la válvula de seguridad esté dañada.

12. El tanque está equipado con un ánodo de magnesio, que proporciona protección activa adicional contra la corrosión. El ánodo es una parte consumible y se desgasta. El estado del ánodo debe revisarse una vez cada 12 meses y debe reemplazarse cada 18 meses.
13. No se debe exceder la temperatura nominal del intercambiador - 95°C.

Descripción del dispositivo

El intercambiador de agua caliente sanitaria es un dispositivo diseñado para preparar agua caliente para su uso. Puede ser utilizado en hogares o en edificios comerciales. El modelo SBPG está equipado con dos serpentines. Uno es doble, con una gran superficie de intercambio térmico, destinado a conectarse a una bomba de calor. El segundo serpentín está destinado a conectarse a una caldera de gas y se encuentra en la parte superior del tanque. El modelo SBPS también tiene dos serpentines. Uno es doble, con una gran superficie de intercambio térmico, destinado a conectarse a una bomba de calor. El segundo serpentín está destinado a conectarse a colectores solares o a una caldera de combustible sólido y se encuentra en la parte inferior del tanque. Como protección contra la corrosión, los tanques utilizan esmalte cerámico. Un elemento adicional de protección contra la corrosión es el ánodo de magnesio. El dispositivo está aislado externamente con espuma ecológica.

Construcción

Los dibujos que ilustran la construcción de los intercambiadores se encuentran en la página 3 del manual.

1	Tapa superior
2	Ánodo de magnesio
3	Termómetro
4	Aislamiento térmico
5	Serpentín de calefacción superior
6	Serpentín de calefacción inferior
7	Tapa de apertura de inspección
8	Conexión para el calentador eléctrico (tapón 1½” - par de apriete 18-20 Nm)
9	Apertura de inspección
10	Patas
11	Tubo del sensor

Conexión a un sistema de calefacción central

La conexión al sistema de calefacción central debe realizarse utilizando racores de conexión (descritos en el diagrama de la página 3), y se deben colocar válvulas de cierre antes de los racores.
En un sistema con circulación forzada (con una bomba de agua para calefacción central), se debe asegurar un caudal adecuado de agua de calefacción para lograr el rendimiento especificado en la tabla de „Datos Técnicos".
El modelo SBPG está equipado con 2 serpentines, lo que permite la conexión a, por ejemplo, una bomba de calor y una caldera de gas.
El modelo SBPS está equipado con 2 serpentines, lo que permite la conexión a, por ejemplo, una bomba de calor y una instalación solar.
Los diagramas detallados para la conexión al sistema de calefacción central se encuentran en la página 4.

Conexión a una instalación de agua

La conexión al sistema de suministro de agua debe realizarse mediante uniones de conexión y de acuerdo con la norma PN-76/B-02440.
El intercambiador es un dispositivo a presión diseñado para conectarse a un sistema de suministro de agua con una presión que no exceda 1 MPa. Si la presión en el sistema excede 1 MPa, se debe instalar un reductor de presión antes del intercambiador.
El intercambiador debe conectarse a la red de suministro de agua de la siguiente manera:

- En la conexión de entrada de agua fría [ZW], instale una T con una válvula de seguridad con una presión de apertura máxima de 10 bares y una válvula de drenaje; entre el tanque y la válvula de seguridad, así como en su salida, no debe haber ninguna válvula de cierre ni elemento que estrangule el flujo; la válvula de seguridad debe instalarse de manera que cualquier fuga de agua sea visible.
- Conectar el intercambiador con la válvula de seguridad instalada al sistema de suministro de agua.
- En la entrada de agua fría, instale una válvula de cierre.

La salida de agua caliente debe conectarse a la conexión ubicada en la parte superior del intercambiador. Cada intercambiador está equipado con una conexión destinada a la conexión de la circulación de agua caliente.

! **Atención**
Se debe utilizar una válvula de seguridad que esté adaptada a la capacidad de la fuente de calor. La instalación de una válvula de seguridad con una capacidad de flujo inadecuada puede llevar a un aumento excesivo de presión en el intercambiador de calor y, como resultado, a fugas. En tal caso, la garantía no cubre los daños resultantes.

Instalación

Antes de poner en marcha el intercambiador de calor, se debe realizar una inspección visual de las conexiones del dispositivo y de la correcta instalación de acuerdo con los esquemas. Todas las conexiones, incluidas aquellas montadas de fábrica (conexión del elemento calefactor eléctrico, ánodo de magnesio, cubierta de la apertura de inspección), deben ser revisadas por su estanqueidad al inicio y, en caso de fugas, deben ser selladas nuevamente.
El intercambiador de calor debe ser llenado con agua de la siguiente manera:

- Abrir la válvula de entrada de agua fría,
- Abrir la válvula de salida de agua caliente en la instalación (un chorro completo de agua sin burbujas indica el llenado del tanque),
- Cerrar las válvulas de extracción,

Abrir las válvulas que conectan la instalación solar y de calefacción con el intercambiador de calor. Verificar la estanqueidad de las conexiones en el lado del agua potable y en el lado de los medios de calefacción. Verificar el funcionamiento de la válvula de seguridad (de acuerdo con las instrucciones del fabricante de la válvula).

Operación

Los intercambiadores son seguros y fiables en su operación siempre que se sigan las siguientes reglas:

- Cada 14 días se debe verificar el funcionamiento de la válvula de seguridad (si no hay salida de agua, la válvula está defectuosa y no se debe operar el intercambiador).
- Limpiar periódicamente el tanque de los sedimentos acumulados. La frecuencia de limpieza del tanque depende de la dureza del agua en la zona. Esta actividad debe ser realizada por un servicio técnico autorizado. Los tornillos de la tapa deben apretarse con un torque de 18-22 Nm.
- Una vez al año, se debe verificar el ánodo de magnesio.
- Cada 18 meses, es imprescindible reemplazar el ánodo de magnesio.
- Reemplazo del ánodo la tapa superior [1], cierre la válvula de cierre en la entrada de agua fría, abra la válvula de agua caliente en el grifo, abra la válvula de drenaje y drene suficiente agua del sistema para poder reemplazar el ánodo sin causar inundaciones en el área, desmonte la tapa de la abertura de inspección y retire el ánodo. Los tornillos de la tapa deben apretarse con un torque de 18-22 Nm.
- Por razones higiénicas, calentar periódicamente el agua a más de 70°C.
- Cualquier anomalía en el funcionamiento del dispositivo debe ser reportada al servicio técnico autorizado.
- Se recomienda aislar térmicamente la tubería de descarga y las tuberías de conexión de la serpentina para minimizar las pérdidas de calor.

Las tareas mencionadas anteriormente deben realizarse por cuenta propia y no están cubiertas por el servicio de garantía.

Los intercambiadores pueden equiparse adicionalmente con un calentador eléctrico con termostato.

Para los modelos SBPG y SBPS:

- (GRW-1,4/230; GRW-2,0/230, GRW-3,0/230, GRW-4,5/400) para todos los modelos en la abertura de inspección en la brida GRW2*.
- (GRW-6,0/400) para el modelo SBPG-501 y todos los modelos SBPS.

*Brida GRW2 - tapa con conector para el calentador.

Longitud máxima del calentador para el modelo SBPG:
- 410 mm para capacidades de 250, 300 litros,
- 470 mm para una capacidad de 500 litros.

Longitud máxima del calentador para el modelo SBPS:
- 500 mm para capacidades de 250, 300 litros,
- 620 mm para una capacidad de 500 litros.

Vaciar el tanque

Para vaciar el tanque de agua, siga estos pasos:
- Cierre las válvulas que conectan el intercambiador de calor con el circuito de calefacción.
- Cierre la válvula en la entrada de agua fría al intercambiador de calor.
- Abra la válvula de drenaje.

Irregularidad	Instrucción de procedimiento
Fuga de agua del tanque	Desconecte el termo eléctrico de la red eléctrica, cierre la válvula de suministro de agua fría y las válvulas de cierre de la instalación de calefacción central y contacte con el servicio técnico.
Aumento excesivo de la presión en el tanque	
Aumento de la presión en el sistema de calefacción	
Agua sucia en el dispositivo	El tanque debe ser limpiado de sedimentos acumulados - para esto se debe recurrir a un servicio especializado.

Eliminación

Un producto desechado no debe ser tratado como residuo municipal. La correcta eliminación de un producto desechado previene potenciales impactos negativos en el medio ambiente que podrían surgir de una disposición inadecuada de los residuos. Para obtener información más detallada sobre el reciclaje de este producto, debe contactar a la administración municipal local o los servicios de gestión de residuos.

Reciclaje y Eliminación

Eliminación de productos y equipos:
Los productos y equipos no deben desecharse junto con los residuos domésticos. Debe asegurarse de que el producto y todo el equipo se eliminen de manera adecuada. Todas las regulaciones aplicables deben ser cumplidas.

Datos técnicos

Termoacumulador de Agua Caliente			**SBPG 251**	**SBPG 301**	**SBPG 501**
Capacidad nominal		l	250	300	500
Clase de eficiencia energética			B		
Pérdidas en espera		W	64	67	79
Capacidad de almacenamiento		l	249	295	481
Presión nominal	Tanque	MPa	1		
	Serpentín		1		
Temp. máxima de operación del tanque		°C	95		
Temp. máxima de operación de la serpentina			110		
Superficie del serpentín superior		m^2	0,75	1,03	1,44
Capacidad del serpentín superior		dm^3	4,9	6,7	9,4
Potencia del serpentín superior		kW	22*	31*	43*
			6,5**	9**	12,5**
Rendimiento del serpentín superior		l/h	540*	760*	1010*
			170**	230**	310**
Factor de potencia NL según DIN 4708 - bobina superior			1,2	1,7	3,2
Superficie del serpentín inferior		m^2	2,09	2,65	3,82
Capacidad del serpentín inferior		dm^3	13,3	17	24,6
Potencia del serpentín inferior		kW	61*	78*	110*
			17,5**	22**	32**
Rendimiento del serpentín inferior		l/h	1450*	1850*	2700*
			450**	560**	820**
Factor de potencia NL según DIN 4708 - bobina inferior			7,3	11,6	24,8
Peso sin agua		kg	113	129	193
Ánodo de magnesio M8 ø40			500	650	900

*80/10/45°C
**55/10/45°C
} Temperatura del Agua de Calefacción / Temperatura de Flujo / Temperatura del Agua Potable; Flujo de Agua de Calefacción 2,5 m³/h.

Termoacumulador de Agua Caliente			SBPS 251	SBPS 301	SBPS 501
Capacidad nominal		l	250	300	500
Clase de eficiencia energética			B		
Pérdidas en espera		W	64	67	79
Capacidad de almacenamiento		l	249	295	481
Presión nominal	Tanque	MPa	1		
	Serpentín		1		
Temp. máxima de operación del tanque		°C	95		
Temp. máxima de operación de la serpentina			110		
Superficie del serpentín superior		m^2	2,09	2,65	3,82
Capacidad del serpentín superior		dm^3	13,3	17	24,6
Potencia del serpentín superior		kW	61*	78*	110*
			17,5**	22**	32**
Rendimiento del serpentín superior		l/h	1450*	1850*	2700*
			450**	560**	820**
Factor de potencia NL según DIN 4708 - bobina superior			5,5	9,5	18,4
Superficie del serpentín inferior		m^2	0,75	1,03	1,44
Capacidad del serpentín inferior		dm^3	4,9	6,7	9,4
Potencia del serpentín inferior		kW	22*	31*	43*
			6,5**	9**	12,5**
Rendimiento del serpentín inferior		l/h	540*	760*	1010*
			170**	230**	310**
Factor de potencia NL según DIN 4708 - bobina inferior			3,2	4,2	9,6
Peso sin agua		kg	113	129	194
Ánodo de magnesio M8 ø40			500	650	900

*80/10/45°C
**55/10/45°C
} Temperatura del Agua de Calefacción / Temperatura de Flujo / Temperatura del Agua Potable; Flujo de Agua de Calefacción 2,5 m³/h.

Tarjeta de garantía

1. Fabricante KOSPEL Sp. z o. zoo. en Koszalin, concede al comprador una garantía sobre la calidad del producto, a partir de la fecha de venta, por un período de 8 años.
2. El Comprador está obligado, bajo pena de perder los derechos de garantía:

a) confiar la instalación del dispositivo a un centro de servicio especializado y seguir estrictamente las instrucciones de instalación y funcionamiento del producto,

b) En caso de falla del dispositivo, se debe realizar un reclamo de garantía inmediatamente dentro de los 7 días posteriores a la fecha del evento. Para realizar un informe, proporcione el número de serie del dispositivo, la fecha de producción (que se encuentra en la placa de identificación del dispositivo), proporcione una copia del comprobante de compra con la fecha y los datos de contacto.

Las quejas sólo pueden ser presentadas por:

- sitio web www.kospel.pl cumplimentando el formulario de reclamación que contiene los datos solicitados,
- comunicando una reclamación al punto de servicio autorizado más cercano. La base para resolver disputas será proporcionar el número de reclamo de garantía recibido al momento de informar.

3. Los productos están garantizados contra materiales defectuosos y errores de fabricación.
4. Es derecho del fabricante decidir si el producto averiado será reparado o reemplazado.
5. El servicio de garantía se proporciona de forma gratuita.
6. El fabricante cumplirá su obligación de garantía inmediatamente después de que se informe el defecto, mal funcionamiento o fallo. Todas las solicitudes de reparaciones en garantía deben ir acompañadas de la tarjeta de garantía y el comprobante de compra.
7. El fabricante puede rechazar la reparación en garantía en caso de falta de acceso libre al dispositivo reclamado.
8. Una condición para mantener la garantía del depósito en los Intercambiadores de Agua Caliente Sanitaria es el reemplazo del ánodo de magnesio al menos una vez cada 18 meses. El reemplazo del ánodo debe ser confirmado por un documento de compra, el cual debe presentarse en caso de reclamación. Debe utilizarse un ánodo adecuado para el modelo del dispositivo, de acuerdo con los datos técnicos indicados en el manual de usuario.
9. Exclusiones o condiciones que anulan la garantía:

- Cualquier daño al dispositivo por trabajos de instalación pobres o incorrectos.
- Fugas de agua en la caldera. Todas las juntas de plomería deben ser revisadas.
- Cualquier cargo por servicios de asistencia que no hayan sido organizados por KOSPEL Sp z o.o.

10. Esta garantía le otorga derechos legales específicos, y también puede tener otros derechos que varían de un país a otro.

Número de serie del producto

Firma y sello del vendedor

Fecha

Firma y sello del instalador

NOTA

Contenu

Explication des symboles	78
Lignes directrices de sécurité	79
Description des appareils	80
Construction	80
Le raccordement au circuit de chauffage central	81
Raccordement au réseau d'approvisionnement en eau	81
Première mise en service	82
Exploitation	82
Vidange du ballon préparateur ECS	83
Instructions en cas de dommages ou d'irrégularités	84
Retiré de l'exploitation	84
Recyclage et élimination des déchets	84
Donnés Techniques	85
La carte de garantie	87

Lisez attentivement avant utilisation.
Pour une utilisation sûre et correcte, suivez les instructions.
Conservez ce manuel pour référence future.
En raison de l'amélioration continue du produit, le fabricant se réserve le droit d'apporter de légères modifications techniques et éditoriales. Ces modifications n'affectent pas la fonctionnalité ni la sécurité de l'appareil.

Explication des symboles

Veuillez suivre attentivement les consignes de sécurité afin de prévenir les blessures et les dommages.

Danger
Ce symbole avertit d'un danger de blessure.

Notez
Ce symbole avertit d'un risque de dommages matériels et de pollution environnementale.

Conseil
Le texte marqué du mot Conseil contient des informations supplémentaires.

Reportez-vous à ce manuel lors de l'utilisation du produit ou de ses commandes marquées de ce symbole.

Lois et réglementations applicables

- Les codes nationaux d'installation électrique et de plomberie.
- Les réglementations légales en matière d'hygiène et de sécurité au travail.
- Les réglementations légales en matière de protection de l'environnement.
- Les réglementations des associations professionnelles et d'assurance.
- Les réglementations nationales de sécurité en vigueur.

1. La lecture de ce manuel d'utilisation permettra une installation et une exploitation correctes de l'appareil, assurant ainsi son fonctionnement durable et fiable.
2. Installer et utiliser l'échangeur en contradiction avec ce manuel n'est pas autorisé - cela peut entraîner des pannes et la perte de la garantie.
3. L'appareil ne doit pas être installé dans des pièces où la température ambiante peut descendre en dessous de 0°C.
4. L'installation et la mise en service de l'échangeur, ainsi que la réalisation des installations associées, doivent être confiées à une entreprise de services spécialisée et suivre strictement les instructions de montage et d'utilisation.
5. L'échangeur doit être installé uniquement en position verticale, en le plaçant sur trois pieds réglables.
6. L'appareil doit être installé de manière à ce qu'une fuite d'urgence du réservoir ou des raccords ne cause pas d'inondation dans la pièce.
7. Après avoir positionné l'appareil, il doit être raccordé au réseau d'eau, au système de chauffage et au système solaire conformément au schéma contenu dans ce manuel. Un raccordement non conforme au manuel annule la garantie et peut entraîner des pannes.
8. Le raccordement au système d'eau doit être effectué conformément à la norme PN-76/B-02440.
9. L'échangeur est un dispositif sous pression conçu pour être raccordé à un système d'eau avec une pression ne dépassant pas 1 MPa. Si la pression du système dépasse 1 MPa, un réducteur de pression doit être installé avant l'échangeur.
10. Les gouttes d'eau provenant du tuyau de décharge de la soupape de sécurité sont normales et ne doivent pas être empêchées, car le blocage de la soupape peut causer des pannes.
11. Il ne faut pas utiliser l'échangeur s'il existe une probabilité que la soupape de sécurité soit endommagée.

12. Le réservoir est équipé d'une anode en magnésium, qui fournit une protection anticorrosion active supplémentaire. L'anode est une pièce consommable et s'use. L'état de l'anode doit être vérifié une fois tous les 12 mois, et elle doit être remplacée tous les 18 mois.
13. Il ne faut pas dépasser la température nominale de l'échangeur - 95°C.

Description des appareils

L'échangeur d'eau chaude sanitaire est un dispositif conçu pour préparer de l'eau chaude à usage domestique. Il peut être utilisé dans les foyers ou les bâtiments commerciaux. Le modèle SBPG est équipé de deux serpentins. L'un est double, avec une grande surface d'échange thermique, destiné à être raccordé à une pompe à chaleur. Le deuxième serpentin est destiné à être raccordé à une chaudière à gaz et se trouve dans la partie supérieure du réservoir. Le modèle SBPS possède également deux serpentins. L'un est double, avec une grande surface d'échange thermique, destiné à être raccordé à une pompe à chaleur. Le deuxième serpentin est destiné à être raccordé à des capteurs solaires ou à une chaudière à combustible solide et se trouve dans la partie inférieure du réservoir. Pour la protection contre la corrosion, les réservoirs utilisent un émail céramique. Un élément supplémentaire de protection contre la corrosion est l'anode en magnésium. L'appareil est isolé extérieurement avec une mousse écologique.

Construction

Les dessins illustrant la construction des échangeurs se trouvent à la page 3 du manuel.

1	Couvercle supérieur
2	Anode en magnésium
3	Thermomètre
4	Isolation thermique
5	Serpentin de chauffage supérieur
6	Serpentin de chauffage inférieur
7	Couvercle d'ouverture d'inspection
8	Raccord pour le chauffe-électrique (bouchon 1½" - couple de serrage 18-20 Nm)
9	Ouverture d'inspection
10	Pieds
11	Tube de capteur

Le raccordement au circuit de chauffage central

La connexion au système de chauffage central doit être effectuée à l'aide de raccords de connexion (décrits dans le schéma à la page 3), et des vannes d'arrêt doivent être placées avant les raccords.
Dans un système à circulation forcée (avec une pompe à eau de chauffage central), il est nécessaire d'assurer un débit approprié de l'eau de chauffage pour atteindre les performances spécifiées dans le tableau des „Données Techniques".
Le modèle SBPG est équipé de 2 serpentins, permettant une connexion à, par exemple, une pompe à chaleur et une chaudière à gaz.
Le modèle SBPS est équipé de 2 serpentins, permettant une connexion à, par exemple, une pompe à chaleur et une installation solaire.
Les schémas détaillés pour la connexion au système de chauffage central se trouvent à la page 4.

Raccordement au réseau d'approvisionnement en eau

Le raccordement au système d'alimentation en eau doit être effectué à l'aide de raccords et conformément à la norme PN-76/B-02440.
L'échangeur est un appareil sous pression conçu pour être raccordé à un système d'alimentation en eau avec une pression ne dépassant pas 1 MPa. Si la pression dans le système dépasse 1 MPa, il est nécessaire d'installer un réducteur de pression avant l'échangeur.
L'échangeur doit être raccordé au réseau d'alimentation en eau de la manière suivante :

- Connectez une vanne trois voies avec une soupape de sécurité d'une pression d'ouverture maximale de 10 bars et un robinet de vidange au raccord pour l'arrivée d'eau froide [ZW] ; il ne doit y avoir aucune vanne d'arrêt ni élément de restriction de débit entre le réservoir et la soupape de sécurité, ni à sa sortie ; la soupape de sécurité doit être installée de manière à ce que toute fuite d'eau soit visible,
- Raccordez l'échangeur, avec la soupape de sécurité installée, au système d'alimentation en eau,
- Installez une vanne d'arrêt sur l'arrivée d'eau froide.

La sortie d'eau chaude sanitaire doit être raccordée au raccord situé sur le dessus de l'échangeur. Chaque échangeur est équipé d'un connecteur destiné au raccordement du système de circulation d'eau chaude sanitaire.

! **Notez**
Utilisez une soupape de sécurité adaptée à la puissance de la source de chaleur. Le montage d'une soupape de sécurité avec un débit insuffisant 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.

Première mise en service

Avant de démarrer l'échangeur de chaleur, une inspection visuelle de la connexion de l'appareil et du montage correct selon les schémas doit être effectuée. Toutes les connexions, y compris celles qui ont été assemblées en usine (buses de connexion du chauffage électrique, anode de magnésium, couvercle d'ouverture d'inspection), doivent être vérifiées pour l'étanchéité lors de la mise en service et re-scellées en cas de fuites. L'échangeur de chaleur doit être rempli 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 chauffage avec le ballon préparateur ECS. Vérifier le serrage des connexions. Vérifier le fonctionnement de la soupape de sécurité (conformément aux instructions du fabricant).

Exploitation

Les échangeurs sont sûrs et fiables à utiliser à condition de respecter les principes suivants :

- Toutes les deux semaines, il est nécessaire de vérifier le fonctionnement de la soupape de sécurité (si aucune fuite d'eau ne se produit, la soupape est défectueuse et l'échangeur ne doit pas être utilisé).
- Nettoyez régulièrement le réservoir des dépôts accumulés. La fréquence de nettoyage du réservoir dépend de la dureté de l'eau dans la région. Cette tâche doit être confiée à un centre de service. Les vis du couvercle doivent être serrées avec un couple de 18-22 Nm.
- Vérifiez l'anode magnésium une fois par an.
- Remplacez l'anode magnésium tous les 18 mois.
- Pour remplacer l'anode, retirez le couvercle supérieur [1], fermez la vanne d'arrêt sur l'arrivée d'eau froide, ouvrez le robinet d'eau chaude sur le mitigeur, ouvrez le robinet de vidange et évacuez suffisamment d'eau du système pour pouvoir remplacer l'anode sans inonder la pièce, démontez le couvercle de l'ouverture de révision et retirez l'anode. Les vis du couvercle doivent être serrées avec un couple de 18-22 Nm.
- Pour des raisons d'hygiène, il est nécessaire de chauffer régulièrement l'eau à plus de 70°C.
- Toute anomalie dans le fonctionnement de l'appareil doit être signalée à un centre de service.
- Il est recommandé d'isoler thermiquement les tuyaux de sortie et les tuyaux de raccordement des spirales pour minimiser les pertes de chaleur.

Les opérations ci-dessus doivent être effectuées à vos propres frais et ne sont pas couvertes par le service de garantie.

Les échangeurs peuvent être équipés d'un chauffage électrique avec thermostat.

Pour les modèles SBPG et SBPS :

- (GRW-1,4/230; GRW-2,0/230, GRW-3,0/230, GRW-4,5/400) pour tous les modèles dans l'ouverture d'inspection sur la bride GRW2*.
- (GRW-6,0/400) pour le modèle SBPG-501 et tous les modèles SBPS.

*Bride GRW2 - couvercle avec raccord pour le chauffage.

Longueur maximale du chauffage pour le modèle SBPG :
- 410 mm pour une capacité de 250, 300 litres,
- 470 mm pour une capacité de 500 litres.

Longueur maximale du chauffage pour le modèle SBPS :
- 500 mm pour une capacité de 250, 300 litres,
- 620 mm pour une capacité de 500 litres.

Vidange du ballon préparateur ECS

Pour vider le cuve d'eau, il faut:
- Fermer les vannes de raccordement du ballon préparateur ECS avec circuit de chauffage.
- Fermez la vanne sur l'arrivé d'eau froide au ballon préparateur ECS.
- Ouvrez la vanne de vidange.

Instructions en cas de dommages ou d'irrégularités

Irrégularité	Procédure
Fuite d'eau du réservoir	Débrancher le radiateur électrique de l'alimentation électrique, fermer le robinet d'alimentation en eau froide et les robinets d'arrêt de l'installation de chauffage central et contacter le service
Augmentation excessive de la pression dans le réservoir	
Augmentation de la pression dans le système de chauffage	
Eau sale dans l'appareil	Le réservoir doit être nettoyé des sédiments accumulés - pour cela, il convient de faire appel à un professionnel.

Retiré de l'exploitation

Le produit usé ne peut pas être traité comme un déchet municipal.
L'élimination appropriée du produit usé évite les effets négatifs potentiels sur l'environnement, qui pourraient se produire en cas de gestion inappropriée des déchets. Pour des informations plus détaillées sur le recyclage de ce produit, veuillez contacter votre unité gouvernementale locale, service de gestion des déchets.

Recyclage et élimination des déchets

Enlèvement de produits et d'équipements:
Ce produit et ses accessoires ne doivent pas être jetés avec les ordures ménagères. Assurez-vous que le produit et tous les accessoires ont été supprimés correctement. Toutes les lois applicables doivent être respectées.

Documentation papier

Ballon préparateur ECS			**SBPG 251**	**SBPG 301**	**SBPG 501**
Capacité nominale		l	250	300	500
Classe d'efficacité énergétique			B		
Pertes à l'arrêt		W	64	67	79
Volume de stockage		l	249	295	481
Pression nominale	Cuve	MPa	1		
	Serpentin		1		
Température max. de fonctionnement du réservoir		°C	95		
Température max. de fonctionnement du serpentin			110		
Surface serpentin haut		m^2	0,75	1,03	1,44
Volume serpentin haut		dm^3	4,9	6,7	9,4
Puissance serpentin haut		kW	22*	31*	43*
			6,5**	9**	12,5**
Efficacité serpentin haut		l/h	540*	760*	1010*
			170**	230**	310**
Facteur de puissance NL selon DIN 4708 - bobine supérieure			1,2	1,7	3,2
Surface serpentin bas		m^2	2,09	2,65	3,82
Volume serpentin bas		dm^3	13,3	17	24,6
Puissance serpentin bas		kW	61*	78*	110*
			17,5**	22**	32**
Efficacité serpentin bas		l/h	1450*	1850*	2700*
			450**	560**	820**
Facteur de puissance NL selon DIN 4708 - bobine inférieure			7,3	11,6	24,8
Poids à vide		kg	113	129	193
Anode magnésium M8 ø40			500	650	900

*80/10/45°C } température d'eau chauffante / température de l'eau d'alimentation / température d'ecs; débit
**55/10/45°C } d'eau chauffante dans le serpentin 2,5m^3/h.

Ballon préparateur ECS			**SBPS 251**	**SBPS 301**	**SBPS 501**
Capacité nominale		l	250	300	500
Classe d'efficacité énergétique			B		
Pertes à l'arrêt		W	64	67	79
Volume de stockage		l	249	295	481
Pression nominale	Cuve	MPa	1		
	Serpentin		1		
Température max. de fonctionnement du réservoir		°C	95		
Température max. de fonctionnement du serpentin			110		
Surface serpentin haut		m^2	2,09	2,65	3,82
Volume serpentin haut		dm^3	13,3	17	24,6
Puissance serpentin haut		kW	61*	78*	110*
			17,5**	22**	32**
Efficacité serpentin haut		l/h	1450*	1850*	2700*
			450**	560**	820**
Facteur de puissance NL selon DIN 4708 - bobine supérieure			5,5	9,5	18,4
Surface serpentin bas		m^2	0,75	1,03	1,44
Volume serpentin bas		dm^3	4,9	6,7	9,4
Puissance serpentin bas		kW	22*	31*	43*
			6,5**	9**	12,5**
Efficacité serpentin bas		l/h	540*	760*	1010*
			170**	230**	310**
Facteur de puissance NL selon DIN 4708 - bobine inférieure			3,2	4,2	9,6
Poids à vide		kg	113	129	194
Anode magnésium M8 ø40			500	650	900

*80/10/45°C
**55/10/45°C
} température d'eau chauffante / température de l'eau d'alimentation / température d'ecs; débit d'eau chauffante dans le serpentin 2,5m^3/h.

1. Fabricant KOSPEL Sp. z o.o. zoo. à Koszalin, accorde à l'acheteur une garantie quant à la qualité du produit, à compter de la date de vente, pour une durée de 8 ans.
2. L'acheteur est tenu, sous peine de perdre les droits de garantie :

a) confier l'installation de l'appareil à un centre de service spécialisé et suivre strictement les instructions d'installation et de fonctionnement du produit,

b) En cas de panne de l'appareil, une demande de garantie doit être déposée immédiatement dans les 7 jours à compter de la date de l'événement. Pour faire un rapport, veuillez fournir le numéro de série de l'appareil, la date de production (trouvée sur la plaque signalétique de l'appareil), fournir une copie de la preuve d'achat avec la date et les coordonnées. Les réclamations ne peuvent être déposées que par :

- le site Internet www.kospel.pl en remplissant le formulaire de réclamation contenant les données requises,
- en signalant une réclamation au point de service agréé le plus proche. La base de résolution des litiges sera de fournir le numéro de réclamation au titre de la garantie reçu au moment du rapport.

3. La responsabilité au titre de la garantie ne couvre que les défauts résultant de causes inhérentes à l'appareil lui-même, excluent tout endommagé à la suite d'un accident ou d'une négligence active ou passive.
4. Le droit de choisir de supprimer un défaut ou de livrer un appareil exempt de défauts appartient au fabricant.
5. La réparation sous garantie est gratuite.
6. Le fabricant exécutera les obligations au titre de la garantie immédiatement après dispositif de notification à un centre de service autorisé. La condition pour effectuer une réparation sous garantie est d'avoir cette carte de garantie et le document d'achat.
7. Le fabricant peut refuser d'effectuer la réparation sous garantie en l'absence de libre accès à l'appareil faisant l'objet de la réclamation.
8. Une condition pour maintenir la garantie du réservoir dans les Échangeurs d'Eau Chaude Sanitaire est de remplacer l'anode en magnésium au moins une fois tous les 18 mois. Le remplacement de l'anode doit être confirmé par un document d'achat, qui doit être présenté en cas de réclamation. Il est nécessaire d'utiliser une anode adaptée au modèle de l'appareil, conformément aux spécifications techniques indiquées dans le manuel d'utilisation.
9. La garantie s'applique uniquement aux produits achetés et utilisés sur le territoire des pays pour lesquels le produit a été fabriqué et vendu.
10. Sont exclues de la garantie les défaillances dues à:

- dégats divers provoqués par des chocs ou des chutes au cours de manipulation après le départ de l'usine,
- montage dans des endroits soumis au gel ou aux intempéries, locaux surchauffés ou mal ventilés,
- positionnement de l'appareil non conforme aux consignes de la notice,

11. La garantie accordée n'exclut ni ne limite les droits de l'acheteur en vertu de la garantie pour défauts physiques.

No de fabrication

Tampon et signature du vendeur

Lieu et date

Tampon et signature de l'installateur

NOTE DE DÉPARTEMENT SAV

Sadržaj

Objašnjenje piktograma	90
Sigurnosne smjernice	91
Opis uređaja	92
Struktura	92
Povezivanje s centralnim grijanjem	93
Povezivanje s vodovodnom instalacijom	93
Puštanje u rad	94
Rad	94
Pražnjenje cilindra	95
Postupak u slučaju oštećenja ili nepravilnosti	96
Deaktivacija	96
Recikliranje i odlaganje otpada	96
Tehnički podaci	97
Garancijska kartica	99

Pažljivo pročitajte prije uporabe.
Za sigurno i ispravno korištenje slijedite upute.
Sačuvajte ove upute za buduću upotrebu.
Zbog kontinuiranog poboljšanja proizvoda, proizvođač zadržava pravo na manje tehničke i uredničke promjene. Te promjene ne utječu na funkcionalnost niti sigurnost uređaja.

Objašnjenje piktograma

Molimo da pažljivo slijedite sigurnosne upute kako bi izbjegli rizik od ozljeda i materijalne štete

Opasnost
Ova oznaka upozorava na opasnost od ozljeda.

!

Paznja
Ova oznaka upozorava na moguće materijalne gubitke i onečišćenje okoliša.

Savjet
Tekst označen riječju Savjet sadrži dodatne informacije.

Napomena da se upute za uporabu trebaju uzeti u obzir na mjestu gdje je simbol smješten.

Vazeći propisi

- Nacionalni propisi o instalacijama.
- Zakonski propisi o sigurnosti i zdravstvenoj zaštiti na radu.
- Zakonski propisi o zaštiti okoliša.
- Propisi strukovno-osiguravajućih udruženja.
- Aktualni nacionalni sigurnosni propisi.

1. Upoznavanje s sadržajem ovog korisničkog priručnika omogućit će pravilnu instalaciju i korištenje uređaja, osiguravajući njegov dugotrajan i pouzdan rad.
2. Instaliranje i korištenje izmjenjivača suprotno ovom priručniku nije dozvoljeno - može uzrokovati kvar i gubitak jamstva.
3. Uređaj se ne smije instalirati u prostorijama gdje temperatura može pasti ispod 0°C.
4. Instalaciju i puštanje u rad izmjenjivača, kao i izvođenje pratećih instalacija, treba povjeriti specijaliziranom servisu i strogo se pridržavati uputa za montažu i uporabu.
5. Izmjenjivač se montira isključivo u uspravnom položaju, postavljajući ga na tri podesive noge.
6. Uređaj mora biti montiran na takvom mjestu i na takav način da curenje iz spremnika ili priključaka ne uzrokuje poplavu prostorije.
7. Nakon postavljanja, uređaj se treba spojiti na vodovodnu mrežu, sustav grijanja i solarni sustav prema shemi sadržanoj u ovom priručniku. Nepravilno spajanje prema priručniku poništava jamstvo i može uzrokovati kvar.
8. Spoj na vodovodnu instalaciju treba izvesti u skladu s PN-76/B-02440.
9. Izmjenjivač je tlačni uređaj prilagođen za spajanje na vodovodnu instalaciju s tlakom ne većim od 1 MPa. Ako tlak u instalaciji prelazi 1 MPa, treba instalirati reduktor tlaka ispred izmjenjivača.
10. Kapljanje vode iz ispusne cijevi sigurnosnog ventila je normalna pojava i ne treba ju sprječavati, jer blokiranje ventila može uzrokovati kvar.
11. Ne smije se koristiti izmjenjivač ako postoji mogućnost da je sigurnosni ventil oštećen.
12. Spremnik je opremljen magnezijevom anodom koja pruža dodatnu aktivnu zaštitu od korozije. Anoda je potrošni dio i troši se. Stanje anode treba provjeriti jednom godišnje, a svakih 18 mjeseci anodu treba zamijeniti.
13. Ne smije se prekoračiti nazivna temperatura izmjenjivača - 95°C.

Opis uređaja

Izmjenjivač tople vode je uređaj namijenjen pripremi tople vode za korištenje. Može se koristiti u kućanstvima ili komercijalnim objektima.
Model SBPG opremljen je s dvije zavojnice. Jedna je dvostruka s velikom površinom za izmjenu topline, namijenjena za povezivanje s toplinskom pumpom. Druga zavojnica namijenjena je za povezivanje s plinskim kotlom i nalazi se u gornjem dijelu spremnika.
Model SBPS također ima dvije zavojnice. Jedna je dvostruka s velikom površinom za izmjenu topline, namijenjena za povezivanje s toplinskom pumpom. Druga zavojnica namijenjena je za povezivanje s kolektorima solarne energije ili kotlom na kruta goriva i nalazi se u donjem dijelu spremnika.
Za zaštitu od korozije spremnici koriste keramičku emajl. Dodatni element zaštite od korozije je magnezijeva anoda. Uređaj je izvana izoliran ekološkom pjenom.

Struktura

Crteži koji prikazuju strukturu izmjenjivača nalaze se na 3. stranici uputa.

1	Gornji poklopac
2	Magnezijeva anoda
3	Termometar
4	Toplinska izolacija
5	Gornja grijaća zavojnica
6	Donja grijaća zavojnica
7	Poklopac inspekcijskog otvora
8	Priključak za električni grijač (čep 1½” - moment zatezanja 18-20 Nm)
9	Inspekcijski otvor
10	Noge
11	Senzorska cijev

Povezivanje s centralnim grijanjem

Priključak na sustav centralnog grijanja treba izvršiti pomoću priključnih spojeva (opisano na crtežu na stranici 3), a prije spojeva treba postaviti zaporne ventile.
U sustavu s prisilnom cirkulacijom (s pumpom za centralno grijanje), potrebno je osigurati odgovarajući protok grijane vode kako bi se postigla učinkovitost navedena u tablici „Tehnički podaci".
Model SBPG opremljen je s 2 spirale, što omogućuje priključak, primjerice, na toplinsku pumpu i plinski kotao.
Model SBPS opremljen je s 2 spirale, što omogućuje priključak, primjerice, na toplinsku pumpu i solarnu instalaciju.
Detaljni crteži za priključak na sustav centralnog grijanja nalaze se na stranici 4.

Povezivanje s vodovodnom instalacijom

Priključak na sustav vodoopskrbe treba biti izveden pomoću spojnih vijaka i u skladu s normom PN-76/B-02440. Izmjenjivač topline je tlačni uređaj, namijenjen za spajanje na sustave vodoopskrbe s tlakom ne većim od 1 MPa. Ako tlak u sustavu prelazi 1 MPa, ispred izmjenjivača topline potrebno je ugraditi regulator tlaka. Izmjenjivač topline treba spojiti na sustav vodoopskrbe na sljedeći način:

- Na priključku za dovod hladne vode [ZW] treba instalirati T-komad s sigurnosnim ventilom s maksimalnim tlakom otvaranja od 10 bara i ispusnim ventilom; između spremnika i sigurnosnog ventila, kao i na njegovom izlazu, ne smije biti zapornog ventila ili prigušnice protoka; sigurnosni ventil mora biti montiran tako da curenje vode bude vidljivo.
- Izmjenjivač topline s instaliranim sigurnosnim ventilom treba spojiti na sustav vodoopskrbe.
- Na dovodu hladne vode treba instalirati zaporni ventil.

Izlaz za toplu vodu treba spojiti na priključak koji se nalazi na vrhu izmjenjivača topline.
Svaki izmjenjivač topline opremljen je priključkom za priključak cirkulacije tople vode.

! **Paznja**
Mora se koristiti sigurnosni ventil prilagođen snazi izvora topline. Instalacija sigurnosnog ventila s neprimjerenim kapacitetom može dovesti do prekomjernog povećanja tlaka u razmjenjivaču topline i posljedično do curenja. U takvom slučaju, garancija ne pokriva nastalu štetu.

Puštanje u rad

Prije pokretanja razmjenjivača topline, vizualno provjerite spojeve uređaja i ispravnost montaže prema dijagramima. Sve veze, čak i one koje su tvornički instalirane (priključak za električni grijač, magnezijeva anoda, poklopac otvora za inspekciju), trebaju biti provjerene na curenje tijekom pokretanja i ponovno zapečaćene ako se pronađu curenja.
Za punjenje razmjenjivača topline vodom:

- Otvorite ventil na dovodu hladne vode,
- Otvorite ventil za izvlačenje tople vode u sustavu (protok vode bez zračnih mjehurića ukazuje da je spremnik pun),
- Zatvorite ventile za izvlačenje,

Otvorite ventile koji povezuju solarne i grijane sustave s razmjenjivačem topline. Provjerite čvrstoću veza na strani korisne vode i na strani grijanih agenasa. Testirajte rad sigurnosnog ventila (prema uputama proizvođača za ventil).

Rad

Izmjenjivači topline su sigurni i pouzdani u radu, pod uvjetom da se pridržavate sljedećih načela:

- Svakih 14 dana treba provjeriti rad sigurnosnog ventila. (Ako nema izlijevanja vode, ventil je neispravan i izmjenjivač topline ne smije se koristiti.)
- Spremnik treba redovito čistiti od nakupljenih naslaga. Učestalost čišćenja ovisi o tvrdoći vode u određenoj regiji. Ovaj zadatak treba povjeriti servisnoj službi. Vijci poklopca trebaju biti zategnuti momentom od 18-22 Nm.
- Jednom godišnje treba provjeriti stanje magnezijeve anode.
- Svakih 18 mjeseci magnezijeva anoda mora se zamijeniti.
- Zamjena anode: Uklonite gornji poklopac [1], zatvorite zaporni ventil na dovodu hladne vode, otvorite ventil za toplu vodu na slavini, otvorite ispusni ventil i ispuštajte vodu iz sustava dok ne bude moguće zamijeniti anodu bez poplavljivanja prostora. Demontirajte poklopac revizijskog otvora i uklonite anodu. Vijci poklopca trebaju biti zategnuti momentom od 18-22 Nm.
- Radi higijenske sigurnosti, vodu treba redovito zagrijavati na više od 70°C.
- Sve nepravilnosti u radu uređaja treba prijaviti servisnoj službi.
- Preporučuje se toplinska izolacija odvodne cijevi i priključnih cijevi grijaće spirale kako bi se smanjili toplinski gubici.

Gore navedene zadatke treba obavljati samostalno i ne spadaju pod uslugu jamstva

Izmjenjivači se mogu dodatno opremiti električnim grijačem s termostatom.

Za modele SBPG i SBPS:

- (GRW-1,4/230; GRW-2,0/230, GRW-3,0/230, GRW-4,5/400) za sve modele u revizijskom otvoru na prirubnici GRW2*.
- (GRW-6,0/400) za model SBPG-501 i sve SBPS modele.

*Prirubnica GRW2 - poklopac s priključkom za grijač.

Maksimalna duljina grijača za model SBPG:
- 410 mm za kapacitet od 250, 300 litara,
- 470 mm za kapacitet od 500 litara.

Maksimalna duljina grijača za model SBPS:
- 500 mm za kapacitet od 250, 300 litara,
- 620 mm za kapacitet od 500 litara.

Pražnjenje cilindra

Slijedite dolje navedene upute za sigurno pražnjenje cilindra:
- zatvorite sve ventile koji povezuju cilindar s grijanim krugom,
- zatvorite ventil na cijevi za opskrbu hladnom vodom cilindra,
- otvorite odvodni ventil.

Postupak u slučaju oštećenja ili nepravilnosti

Nepravilnost	**Upute za uporabu**
Curenje vode iz spremnika	Isključiti elektrogrijalicu iz struje, zatvoriti ventil za dovod hladne vode i zaporne ventile instalacije centralnog grijanja i obratiti se servisu.
Prekomjeran tlak u spremniku	
Povećan tlak u sustavu centralnog grijanja	
Prljava voda u uređaju	Spremnik mora biti očišćen od nakupljenih sedimenata - u tu svrhu molimo kontaktirajte specijaliziranu servisnu ustanovu

Deaktivacija

Korišteni proizvod se ne smije tretirati kao komunalni otpad. Pravilno odlaganje korištenog proizvoda sprječava potencijalne negativne utjecaje na okoliš koji bi mogli nastati u slučaju nepravilnog upravljanja otpadom. Za detaljnije informacije o recikliranju ovog proizvoda, molimo kontaktirajte vašu lokalnu komunalnu upravu ili službe za upravljanje otpadom.

Recikliranje i odlaganje otpada

Odlaganje proizvoda i opreme:
Proizvod i oprema se ne smiju odlagati s kućanskim otpadom.
Potrebno je osigurati da se proizvod i sva oprema pravilno odlože.
Mora se poštovati sve relevantne propise.

Razmjenjivač tople vode za kućanstva			**SBPG 251**	**SBPG 301**	**SBPG 501**
Nominalni kapacitet		l	250	300	500
Energieeffizienzklasse			B		
Gubici u pripravnosti		W	64	67	79
Kapacitet skladištenja		l	249	295	481
Nominalni tlak	skladištenje	MPa	1		
	zavojnica		1		
Maks. radna temperatura spremnika		°C	95		
Maks. radna temperatura zavojnice			110		
Površina gornje zavojnice		m^2	0,75	1,03	1,44
Kapacitet gornje zavojnice		dm^3	4,9	6,7	9,4
Snaga gornje zavojnice		kW	22*	31*	43*
			6,5**	9**	12,5**
Učinkovitost gornje zavojnice		l/h	540*	760*	1010*
			170**	230**	310**
Faktor snage NL prema DIN 4708 - gornji svitak			1,2	1,7	3,2
Površina donje zavojnice		m^2	2,09	2,65	3,82
Kapacitet donje zavojnice		dm^3	13,3	17	24,6
Snaga donje zavojnice		kW	61*	78*	110*
			17,5**	22**	32**
Učinkovitost donje zavojnice		l/h	1450*	1850*	2700*
			450**	560**	820**
Faktor snage NL prema DIN 4708 - donji svitak			7,3	11,6	24,8
Težina (bez vode)		kg	113	129	193
Magnezijeva anoda M8 ø40			500	650	900

*80/10/45°C
**55/10/45°C
} temperatura grijane vode / temperatura dovodne vode / temperatura kućanske vode / protok grijane vode kroz zavojnicu - 2,5m^3/h

Razmjenjivač tople vode za kućanstva			SBPS 251	SBPS 301	SBPS 501
Nominalni kapacitet		l	250	300	500
Energieeffizienzklasse			B		
Gubici u pripravnosti		W	64	67	79
Kapacitet skladištenja		l	249	295	481
Nominalni tlak	skladištenje	MPa	1		
	zavojnica		1		
Maks. radna temperatura spremnika		°C	95		
Maks. radna temperatura zavojnice			110		
Površina gornje zavojnice		m^2	2,09	2,65	3,82
Kapacitet gornje zavojnice		dm^3	13,3	17	24,6
Snaga gornje zavojnice		kW	61*	78*	110*
			17,5**	22**	32**
Učinkovitost gornje zavojnice		l/h	1450*	1850*	2700*
			450**	560**	820**
Faktor snage NL prema DIN 4708 - gornji svitak			5,5	9,5	18,4
Površina donje zavojnice		m^2	0,75	1,03	1,44
Kapacitet donje zavojnice		dm^3	4,9	6,7	9,4
Snaga donje zavojnice		kW	22*	31*	43*
			6,5**	9**	12,5**
Učinkovitost donje zavojnice		l/h	540*	760*	1010*
			170**	230**	310**
Faktor snage NL prema DIN 4708 - donji svitak			3,2	4,2	9,6
Težina (bez vode)		kg	113	129	194
Magnezijeva anoda M8 ø40			500	650	900

*80/10/45°C } temperatura grijane vode / temperatura dovodne vode / temperatura kućanske vode / protok
**55/10/45°C } grijane vode kroz zavojnicu - 2,5m^3/h

1. Proizvođač KOSPEL Sp. z o. u Koszalinu, daje kupcu jamstvo na kvalitetu proizvoda, računajući od datuma prodaje, u trajanju od 8 godina.
2. Kupac je dužan, pod prijetnjom gubitka prava na jamstvo:

a) montažu uređaja povjeriti stručnom servisu i strogo se pridržavati uputa za montažu i rad proizvoda,

b) U slučaju kvara uređaja, jamstveni zahtjev mora se podnijeti odmah u roku od 7 dana od datuma događaja. Da biste napravili izvješće, navedite serijski broj uređaja, datum proizvodnje (koji se nalazi na natpisnoj pločici uređaja), priložite kopiju dokaza o kupnji s datumom i kontakt podatke.

Prigovore mogu podnijeti samo:

- internetskoj stranici www.kospel.pl ispunjavanjem obrasca za prigovor koji sadrži tražene podatke,
- prijavom reklamacije najbližem ovlaštenom servisu.

Osnova za rješavanje sporova bit će dostavljanje broja jamstvenog prigovora primljenog u trenutku prijave.

3. Odgovornost na temelju garancije obuhvaća samo kvarove nastale iz razloga inherentnih samom uređaju.
4. Pravo na izbor za otklanjanje kvara ili zamjenu uređaja pripada proizvođaču.
5. Garancijski popravak je besplatan.
6. Proizvođač će izvršiti obveze proizašle iz garancije odmah nakon prijave kvara uređaja ovlaštenom servisnom centru, ali unutar roka ne dužeg od 30 dana. Uvjet za izvršenje garancijskog popravka je posjedovanje ove kartice i dokaza o kupnji.
7. Proizvođač može odbiti izvršiti garancijski popravak u slučaju nedostatka slobodnog pristupa reklamiranom uređaju.
8. Uvjet za održavanje jamstva na spremnik u Grijačima potrošne tople vode je zamjena magnezijeve anode najmanje jednom svakih 18 mjeseci. Zamjena anode mora biti potvrđena dokumentom o kupnji, koji treba predočiti u slučaju reklamacije. Treba koristiti anodu koja odgovara modelu uređaja, u skladu s tehničkim podacima navedenim u uputama za uporabu.
9. Jamstvo vrijedi samo na teritoriju zemlje u kojoj je kupljen uređaj.
10. Dano jamstvo ne isključuje niti ograničava prava kupca zbog jamstva za materijalne nedostatke.

Serijski broj uređaja

Pečat i potpis prodavatelja

Mjesto i datum

Pečat i potpis instalatera

SERVISNE NAPOMENE

Tartalomjegyzék

Piktogramok magyarázata	102
Biztonsági utasítások	103
A készülék leírása	104
Konstrukció	104
Központi fűtési hálózatra kapcsolása	105
Vízvezetéki hálózatra kapcsolás	105
Üzembe helyezés előtt	106
Üzemeltetés	106
A tartály kiürítése	107
Eljárás károk vagy rendellenességek esetén	108
Hulladékkezelés	108
Reciklálás és hulladékkezelés	108
Műszaki adatok	109
Garanciális kártya	111

Használat előtt figyelmesen olvassa el.
A biztonságos és helyes használat érdekében kövesse az utasításokat.
Őrizze meg ezt az útmutatót a jövőbeni használatra.
A termék folyamatos fejlesztése miatt a gyártó fenntartja a jogot kisebb műszaki és szerkesztési változtatásokra. Ezek a változtatások nem befolyásolják a készülék funkcionalitását vagy biztonságát.

Piktogramok magyarázata

Kérjük, szigorúan tartsa be a biztonsági előírásokat, hogy elkerülje az egészségkárosodást és anyagi károkat.

Veszély
Ez a jel figyelmeztet a sérülés veszélyére.

Figyelem
Ez a jel figyelmeztet az anyagi veszteségre és a környezetszennyezésre.

Tipp
A Tipp szóval jelölt szöveg további információkat tartalmaz.

Az utasítás, hogy a kezelési útmutatót vegyék figyelembe az eszköz kezelése vagy irányítása során a helyen, ahol a szimbólum található.

Érvényes szabályok

- Nemzeti telepítési szabályok.
- A munkavédelmi és egészségügyi törvényi előírások.
- Környezetvédelmi törvényi előírások.
- Szakmai és biztosítási szövetségek előírásai.
- Aktuális nemzeti biztonsági előírások.

1. A jelen használati utasítás megismerése lehetővé teszi a készülék helyes telepítését és működtetését, biztosítva annak hosszú távú és megbízható működését.
2. A hőcserélő helytelen telepítése és használata az utasítással ellentétes - meghibásodáshoz vezethet és a garancia elvesztését okozhatja.
3. A készüléket nem szabad olyan helyiségekben telepíteni, ahol a környezeti hőmérséklet 0°C alá csökkenhet.
4. A hőcserélő telepítését és üzembe helyezését, valamint a kísérő berendezések elkészítését szakosodott szervízre kell bízni, és szigorúan be kell tartani a telepítési és használati utasításokat.
5. A hőcserélőt kizárólag álló helyzetben, három állítható lábra állítva kell telepíteni.
6. A készüléket úgy kell elhelyezni, hogy a tartály vagy a csatlakozások esetleges szivárgása ne okozzon elárasztást a helyiségben.
7. Az elhelyezés után a készüléket csatlakoztatni kell a vízvezeték hálózathoz, a fűtési rendszerhez és a napenergiás rendszerhez az utasításban található ábrának megfelelően. Az utasítással ellentétes csatlakozás a garancia elvesztését és meghibásodást okozhat.
8. A vízvezeték hálózatra való csatlakozást a PN-76/B-02440 szabvány szerint kell elvégezni.
9. A hőcserélő nyomástartó berendezés, amelyet legfeljebb 1 MPa nyomású vízvezeték hálózatra való csatlakoztatásra terveztek. Ha a hálózati nyomás meghaladja az 1 MPa-t, nyomáscsökkentőt kell telepíteni a hőcserélő elé.
10. A biztonsági szelep elvezető csövén keresztüli vízcsepegés normális jelenség, és nem szabad megakadályozni, mivel a szelep blokkolása meghibásodáshoz vezethet.
11. Nem szabad használni a hőcserélőt, ha fennáll a lehetősége, hogy a biztonsági szelep meghibásodott.

12. A tartály magnézium anóddal van felszerelve, amely további aktív korrózióvédelmet biztosít. Az anód fogyóeszköz, és elhasználódik. Az anód állapotát 12 havonta ellenőrizni kell, és 18 havonta cserélni kell.
13. Nem szabad túllépni a hőcserélő névleges hőmérsékletét - 95°C.

A készülék leírása

A használati melegvíz hőcserélő olyan eszköz, amelyet meleg víz előállítására terveztek. Használható háztartásokban vagy kereskedelmi épületekben.
Az SBPG modell két hőcserélő spirállal van felszerelve. Az egyik dupla, nagy hőcserélő felülettel, hőszivattyú csatlakoztatására szolgál. A második spirál gázkazán csatlakoztatására való, és a tartály felső részén található.
Az SBPS modell szintén két spirállal rendelkezik. Az egyik dupla, nagy hőcserélő felülettel, hőszivattyú csatlakoztatására szolgál. A második spirál például napkollektorok vagy szilárd tüzelésű kazán csatlakoztatására szolgál, és a tartály alsó részén helyezkedik el.
A tartályok korrózióvédelmére kerámia zománcot használnak. További védelmet nyújt a magnéziumanód. Az eszköz kívülről környezetbarát habszigeteléssel van szigetelve.

Konstrukció

A hőcserélők felépítését ábrázoló rajzok az útmutató 3. oldalán találhatók.

1	Górny poklopac
2	Magnéziumanód
3	Hőmérő
4	Hőszigetelés
5	Felső fűtőtekercs
6	Alsó fűtőtekercs
7	Szemrevételezési nyílás poklopca
8	Elektromos fűtőpatron csatlakozó (1½” dugó - meghúzási nyomaték 18-20 Nm)
9	Szemrevételezési nyílás
10	Lábak
11	Érzékelő cső

Központi fűtési hálózatra kapcsolása

A központi fűtési rendszerhez való csatlakozást csatlakozó szerelvényekkel kell elvégezni (leírás a 3. oldalon található ábrán), és a szerelvények előtt elzáró szelepeket kell elhelyezni.
Kényszerkeringetéses rendszerben (központi fűtővíz-szivattyúval) biztosítani kell a megfelelő fűtővíz-áramlási sebességet a „Műszaki adatok" táblázatban megadott teljesítmény eléréséhez.
Az SBPG modell 2 spirállal van felszerelve, amelyek lehetővé teszik például hőszivattyú és gázkazán csatlakoztatását.
Az SBPS modell 2 spirállal van felszerelve, amelyek lehetővé teszik például hőszivattyú és napkollektoros rendszer csatlakoztatását.
A központi fűtési rendszerhez való csatlakozás részletes rajzai a 4. oldalon találhatók.

Vízvezetéki hálózatra kapcsolás

A vízellátó rendszerhez való csatlakozást csatlakozó szerelvényekkel és a PN-76/B-02440 szabvány szerint kell elvégezni.
A hőcserélő egy olyan nyomástartó berendezés, amely alkalmas legfeljebb 1 MPa nyomású vízellátó rendszerhez való csatlakoztatásra. Ha a rendszer nyomása meghaladja az 1 MPa-t, nyomáscsökkentőt kell beépíteni a hőcserélő elé.
A hőcserélőt a vízellátó rendszerhez a következőképpen kell csatlakoztatni:

- A hideg víz bevezetésénél [ZW] T-idomot kell felszerelni egy biztonsági szeleppel, amelynek maximális nyitási nyomása 10 bar, valamint egy leeresztő szeleppel; nem lehet elzáró szelep vagy átfolyáscsökkentő a tartály és a biztonsági szelep, valamint annak kimenete között; a biztonsági szelepet úgy kell felszerelni, hogy a vízkiömlés látható legyen,
- A hőcserélőt a felszerelt biztonsági szeleppel csatlakoztassa a vízellátó rendszerhez,
- Hidegvíz bevezetésénél zárószelepet szereljen fel.

A meleg víz kimenetét a hőcserélő fölött kell csatlakoztatni.
Minden hőcserélő rendelkezik olyan csatlakozással, amely a központi meleg víz keringetésének csatlakoztatására szolgál.

! **Figyelem**
Olyan biztonsági szelepet kell használni, amely a hőforrás teljesítményéhez igazodik. A nem megfelelő átfolyási kapacitású biztonsági szelep telepítése túlzott nyomásnövekedést okozhat a hőcserélőben és ennek következtében szivárgást. Ilyen esetben a garancia nem fedezi a keletkezett károkat.

Üzembe helyezés előtt

A hőcserélő üzembe helyezése előtt optikai ellenőrzést kell végezni a készülékcsatlakozásokon és a megfelelő szerelésen az ábrák szerint. Minden csatlakozást, beleértve azokat is, amelyek gyárilag szerelve vannak (elektromos fűtőelem csatlakozása, magnéziumanód, ellenőrző nyílás fedele), a kezdeti indításkor szivárgás szempontjából ellenőrizni kell, és szivárgás esetén újra le kell zárni.
A hőcserélőt vízzel kell feltölteni:

- nyissa meg a szelepet a hidegvíz beömlőnél,
- nyissa meg a melegvíz-kimeneti szelepet a rendszerben (egy teljes vízsugár légbuborékok nélkül jelzi a tartály feltöltöttségét),
- zárja be a kivételi szelepeket,

Nyissa meg azokat a szelepeket, amelyek a napenergia- és fűtési rendszert a hőcserélővel összekötik. Ellenőrizze a csatlakozások szigetelését a használati melegvíz oldalán és a fűtőközegek oldalán. Ellenőrizze a biztonsági szelep működését (a szelep gyártójának utasítása szerint).

Üzemeltetés

A hőcserélők biztonságosak és megbízhatóak a működés során, feltéve, hogy a következő szabályokat betartják:

- Minden 14. napon ellenőrizni kell a biztonsági szelep működését (ha nincs vízkiömlés, a szelep hibás, és a hőcserélőt nem szabad használni).
- A tartályt rendszeresen meg kell tisztítani a felhalmozódott lerakódásoktól. A tisztítás gyakorisága az adott terület vízkeménységétől függ. Ezt a feladatot szervizcégre kell bízni.
  A fedél csavarjait 18-22 Nm nyomatékkal kell meghúzni.
- A magnéziumanódot évente egyszer ellenőrizni kell.
- A magnéziumanódot feltétlenül ki kell cserélni minden 18 hónapban.
- Anód cseréje: Távolítsa el a felső fedelet [1], zárja el a hidegvíz bevezetésénél lévő zárószelepet, nyissa ki a melegvíz csapot a csaptelepen, nyissa ki a leeresztő szelepet, és engedje le annyi vizet a rendszerből, amennyi szükséges az anód cseréjéhez anélkül, hogy elárasztaná a helyiséget. Távolítsa el az ellenőrző fedelet, és csavarja ki az anódot. A fedél csavarjait 18-22 Nm nyomatékkal kell meghúzni.
- Higiéniai okokból a vizet időszakosan 70°C fölé kell melegíteni.
- Bármilyen rendellenességet a készülék működésében jelenteni kell a szervizosztálynak.
- Ajánlott az elfolyócsövet és a hőcserélőhöz csatlakozó csöveket is szigetelni a hőveszteség minimalizálása érdekében.

A fenti tevékenységeket a felhasználónak magának kell elvégeznie, és ezek nem tartoznak a garancia hatálya alá.

A hőcserélők kiegészíthetők elektromos fűtőelemmel termosztáttal.

Az SBPG és SBPS modellek esetében:

- (GRW-1,4/230; GRW-2,0/230, GRW-3,0/230, GRW-4,5/400) minden modellnél a GRW2 karimán* lévő ellenőrző nyílásban.
- (GRW-6,0/400) az SBPG-501 modellhez és az összes SBPS modellhez.

*GRW2 karima - fedél csatlakozóval a fűtőelemhez.

Az SBPG modell maximális fűtőelemhossza:
- 410 mm 250, 300 literes kapacitáshoz,
- 470 mm 500 literes kapacitáshoz.

Az SBPS modell maximális fűtőelemhossza:
- 500 mm 250, 300 literes kapacitáshoz,
- 620 mm 500 literes kapacitáshoz.

A tartály kiürítése

A víztartály kiürítéséhez az alábbi lépéseket kell követni:
- Zárja be azokat a szelepeket, amelyek a hőcserélőt a fűtési körrel összekötik.
- Zárja el a hőcserélőhöz vezető hidegvíz beömlő szelepét.
- Nyissa ki a leeresztő szelepet.

Eljárás károk vagy rendellenességek esetén

Rendellenesség	Eljárás utasítás
Vízszivárgás a tartályból	Válassza le az elektromos fűtőtestet az áramellátásról, zárja el a hidegvíz-ellátó szelepet és a központi fűtési rendszer elzárószelepeit, és forduljon a szervizhez.
Túlzott nyomásnövekedés a tartályban	
Nyomásnövekedés a fűtési rendszerben	
Piszkos víz a készülékben	A tartályt a felhalmozódott üledékektől meg kell tisztítani – ezt szakosodott szolgáltatóra kell bízni.

Hulladékkezelés

Egy leselejtezett terméket nem szabad kommunális hulladékként kezelni.
Egy leselejtezett termék megfelelő hulladékkezelése megakadályozza a környezetre gyakorolt lehetséges negatív hatásokat, amelyek az unszakszerű hulladékkezelésből eredhetnek. A termék újrahasznosításával kapcsolatos részletes információkért forduljon helyi önkormányzatához vagy a hulladékgazdálkodási szolgáltatásokhoz.

Reciklálás és hulladékkezelés

Termékek és berendezések elhelyezése:
A termékeket és berendezéseket nem szabad a háztartási hulladékkal együtt elhelyezni. Biztosítani kell, hogy a termék és az összes berendezés megfelelő módon kerüljön elhelyezésre.
Minden vonatkozó szabályozást be kell tartani.

Használati víz hőcserélő			**SBPG 251**	**SBPG 301**	**SBPG 501**
Névleges kapacitás		l	250	300	500
Energiahatékonysági osztály			B		
Állóveszteségek		W	64	67	79
Tároló térfogata		l	249	295	481
Névleges nyomás	Tartály	MPa	1		
	csőkígyó		1		
Tartály max. üzemi hőmérséklete		°C	95		
Tekercs max. üzemi hőmérséklete			110		
Az alsó hőcserélő felülete		m^2	0,75	1,03	1,44
Az alsó hőcserélő térfogata		dm^3	4,9	6,7	9,4
A felső hőcserélő teljesítménye		kW	22*	31*	43*
			6,5**	9**	12,5**
A felső hőcserélő hatékonysága		l/h	540*	760*	1010*
			170**	230**	310**
NL teljesítménytényező a DIN 4708 szerint - felső tekercs			1,2	1,7	3,2
Az alsó hőcserélő felülete		m^2	2,09	2,65	3,82
Az alsó hőcserélő kapacitása		dm^3	13,3	17	24,6
Az alsó hőcserélő teljesítménye		kW	61*	78*	110*
			17,5**	22**	32**
Az alsó hőcserélő hatékonysága		l/h	1450*	1850*	2700*
			450**	560**	820**
NL teljesítménytényező a DIN 4708 szerint - alsó tekercs			7,3	11,6	24,8
Súly víz nélkül		kg	113	129	193
Magnéziumanód M8 ø40			500	650	900

*80/10/45°C
**55/10/45°C
} Fűtővíz hőmérséklete / Előremenő víz hőmérséklete / Használati melegvíz hőmérséklete; Fűtővíz átfolyás 2,5 m³/óra.

Használati víz hőcserélő			SBPS 251	SBPS 301	SBPS 501
Névleges kapacitás		l	250	300	500
Energiahatékonysági osztály			B		
Állóveszteségek		W	64	67	79
Tároló térfogata		l	249	295	481
Névleges nyomás	Tartály	MPa	1		
	csőkígyó		1		
Tartály max. üzemi hőmérséklete		°C	95		
Tekercs max. üzemi hőmérséklete			110		
Az alsó hőcserélő felülete		m^2	2,09	2,65	3,82
Az alsó hőcserélő térfogata		dm^3	13,3	17	24,6
A felső hőcserélő teljesítménye		kW	61*	78*	110*
			17,5**	22**	32**
A felső hőcserélő hatékonysága		l/h	1450*	1850*	2700*
			450**	560**	820**
NL teljesítménytényező a DIN 4708 szerint - felső tekercs			5,5	9,5	18,4
Az alsó hőcserélő felülete		m^2	0,75	1,03	1,44
Az alsó hőcserélő kapacitása		dm^3	4,9	6,7	9,4
Az alsó hőcserélő teljesítménye		kW	22*	31*	43*
			6,5**	9**	12,5**
Az alsó hőcserélő hatékonysága		l/h	540*	760*	1010*
			170**	230**	310**
NL teljesítménytényező a DIN 4708 szerint - alsó tekercs			3,2	4,2	9,6
Súly víz nélkül		kg	113	129	194
Magnéziumanód M8 ø40			500	650	900

*80/10/45°C
**55/10/45°C
} Fűtővíz hőmérséklete / Előremenő víz hőmérséklete / Használati melegvíz hőmérséklete; Fűtővíz átfolyás 2,5 m³/óra.

1. Gyártó KOSPEL Sp. z o. Koszalinban 8 év garanciát vállal a vevőnek a termék minőségére, az eladás napjától számítva.
2. A Vevő a szavatossági jogok elvesztése miatt köteles:

a) bízza a készülék üzembe helyezését egy szakszervizre, és szigorúan tartsa be a termék telepítésére és üzemeltetésére vonatkozó utasításokat,

b) A készülék meghibásodása esetén a jótállási igényt haladéktalanul, az eseménytől számított 7 napon belül kell érvényesíteni. A bejelentéshez kérjük adja meg a készülék gyártási számát, gyártási dátumát (a készülék adattábláján található), a vásárlást igazoló bizonylat másolatát a dátummal és elérhetőségekkel.

Reklamációt csak az alábbiak nyújthatnak be:

- a www.kospel.pl weboldalon a szükséges adatokat tartalmazó panaszlap kitöltésével,
- panasz bejelentésével a legközelebbi hivatalos szervizponton.

A viták rendezésének alapja a bejelentéskor kapott garanciális panaszszám megadása lesz.

3. A termékekre garanciát vállalunk az anyag- és gyártási hibákra.
4. A gyártó joga eldönteni, hogy a meghibásodott terméket megjavítják vagy kicserélik.
5. A garanciális szolgáltatás díjmentes.
6. A gyártó a szavatossági kötelezettségét a meghibásodás bejelentése után haladéktalanul teljesíti. Minden garanciális javítási kérelemhez csatolni kell a jótállási jegyet és a vásárlást igazoló bizonylatot.
7. A gyártó megtagadhatja a garanciális javítást, ha az igényelt készülékhez nem fér hozzá szabadon.
8. A használati melegvíz-tárolók tartályának garanciális feltétele a magnéziumanód cseréje legalább 18 havonta egyszer. Az anód cseréjét vásárlási bizonylattal kell igazolni, amelyet reklamáció esetén be kell mutatni. Az eszköz modelljéhez megfelelő anódot kell használni, a használati útmutatóban található műszaki adatoknak megfelelően.
9. Kizárások vagy feltételek, amelyek érvénytelenítik a garanciát

• Bármilyen, a nem megfelelő vagy helytelen szerelésből adódó károsodás a készülékben.
• Víz szivárog a kazánba: Minden vízvezeték csatlakozást ellenőrizni kell.
• Minden olyan költség, amelyhez a KOSPEL Sp. z o.o. nem engedélyezett.

10. Ez a garancia önként vállalt jogokat biztosít Önnek, és nem zárja ki az országonként eltérő szavatossági és jótállási jogait.

Nincs kitaláció

Az eladó pecsétje és aláírása

Hely és dátum

A telepítő pecsétje és aláírása

SZOLGÁLTATÁSI OSZTÁLY MEGJEGYZÉS

Turinys

Piktogramų paaiškinimas	114
Saugos nurodymai	115
Prietaiso aprašymas	116
Konstrukcija	116
Prijungimas prie centrinio šildymo sistemos	117
Prijungimas prie vandentiekio sistemos	117
Įrengimo paleidimas	118
Eksploatacija	118
Rezervuaro ištuštinimas	119
Būdai, kaip spręsti gedimus arba sutrikimus	120
Utilizavimas	120
Reciklaža ir utilizavimas	120
Techniniai duomenys	121
Garantijos kortelė	123

Prieš naudojimą atidžiai perskaitykite.
Norėdami užtikrinti saugų ir tinkamą naudojimą, laikykitės instrukcijų.
Išsaugokite šias instrukcijas ateičiai.
Dėl nuolatinio produkto tobulinimo gamintojas pasilieka teisę atlikti nedidelius techninius ir redakcinius pakeitimus. Šie pakeitimai neturi įtakos įrenginio funkcionalumui ar saugumui.

Piktogramų paaiškinimas

Prašome griežtai laikytis saugos nurodymų, siekiant išvengti sveikatos praradimo ir materialinės žalos rizikos.

Pavojus
Šis ženklas įspėja apie sužeidimo pavojų.

Dėmesio
Šis ženklas įspėja apie materialinių nuostolių ir aplinkos teršimo pavojų.

Patikslinimas
Tekstas, pažymėtas žodžiu „Patikslinimas", apima papildomą informaciją.

Nurodymas, kad reikėtų atsižvelgti į naudojimo instrukciją, kai valdote įrenginį arba esate arti vietos, kurioje yra šis simbolis.

Galiojantys teisės aktai

- Nacionaliniai įrenginių montavimo teisės aktai
- Statutiniai darbo saugos ir higienos teisės aktai
- Statutiniai aplinkos apsaugos teisės aktai
- Profesinių sąjungų draudimo taisyklės
- Aktualūs nacionaliniai saugumo teisės aktai

1. Perskaičius šią naudojimo instrukciją, bus galima teisingai įdiegti ir naudoti įrenginį, užtikrinant ilgalaikį ir patikimą veikimą.
2. Keičiant ir naudojant įrenginį, nesilaikant šios instrukcijos, draudžiama - tai gali sukelti gedimą ir garantijos netekimą.
3. Įrenginio negalima įdiegti patalpose, kuriose aplinkos temperatūra gali nukristi žemiau 0°C.
4. Montavimo ir paleidimo darbus bei lydinčių įrenginių diegimą reikia patikėti specializuotai paslaugų įmonei ir griežtai laikytis montavimo ir eksploatacijos instrukcijos.
5. Keičiantį įrenginį montuokite tik stovinčioje padėtyje, pastatydami ant trijų reguliuojamų kojelių.
6. Įrenginys turi būti sumontuotas tokioje vietoje ir taip, kad avarinis nuotėkis iš bakelio ar jungčių nesukeltų kambario užtvindymo.
7. Po įrengimo įrenginį reikia prijungti prie vandentiekio, šildymo ir saulės sistemos pagal šioje instrukcijoje pateiktą schemą. Neatitiktis instrukcijai sumažina garantiją ir gali sukelti gedimą.
8. Vandentiekio jungtis turi būti atliekama pagal PN-76/B-02440.
9. Keičiantis įrenginys yra slėginis įrenginys, pritaikytas vandentiekio sistemai su ne didesniu kaip 1 MPa slėgiu. Jei slėgis sistemoje viršija 1 MPa, prieš įrenginį reikia įdiegti slėgio mažintuvą.
10. Vandens lašėjimas iš apsauginio vožtuvo išleidimo vamzdžio yra normalus reiškinys ir neturėtų būti stabdomas, nes vožtuvo užblokavimas gali sukelti gedimą.
11. Negalima naudoti įrenginio, jei yra tikimybė, kad apsauginis vožtuvas yra sugedęs.
12. Bakelis yra su magnezine anoda, kuri suteikia papildomą aktyvią apsaugą nuo korozijos. Anoda yra eksploatacinė dalis ir dėvisi. Anodos būklę reikia tikrinti kas 12 mėnesių, o kas 18 mėnesių ją būtina pakeisti.
13. Negalima viršyti nominalios keičiamosios temperatūros - 95°C.

Prietaiso aprašymas

Karšto vandens šilumokaitis yra įrenginys, skirtas paruošti karštą vandenį naudojimui. Jis gali būti naudojamas namų ūkiuose arba komerciniuose pastatuose.
SBPG modelis turi dvi spiralines rites. Viena yra dviguba, su dideliu šilumos mainų paviršiumi, skirta prijungti prie šilumos siurblio. Antra ritė skirta prijungti prie dujinio katilo ir yra talpyklos viršutinėje dalyje.
SBPS modelis taip pat turi dvi spiralines rites. Viena yra dviguba, su dideliu šilumos mainų paviršiumi, skirta prijungti prie šilumos siurblio. Antra ritė skirta prijungti, pavyzdžiui, prie saulės kolektorių arba kieto kuro katilo ir yra talpyklos apatinėje dalyje.
Talpyklų apsaugai nuo korozijos naudojamas keramikinis emalis. Papildoma apsauga nuo korozijos yra magnio anodas. Įrenginys yra izoliuotas ekologiška putų izoliacija.

Konstrukcija

Šilumokaičių konstrukciją vaizduojantys brėžiniai yra instrukcijos 3 puslapyje.

1	Viršutinis dangtis
2	Magnio anodas
3	Termometras
4	Šiluminė izoliacija
5	Viršutinis šildymo šilumokaitis
6	Apatinis šildymo šilumokaitis
7	Apžiūros angos dangtelis
8	Elektrinio kaitinimo elemento jungtis (kamštis 1½" - sukimo momentas 18-20Nm)
9	Apžiūros anga
10	Kojelės
11	Jutiklio vamzdelis

Prijungimas prie centrinio šildymo sistemos

Prijungimas prie centrinio šildymo sistemos turėtų būti atliekamas naudojant jungiamąsias detales (aprašyta 3 puslapio brėžinyje), o prieš jungtis reikia įrengti uždaromuosius vožtuvus.
Sistemoje su priverstine cirkuliacija (su centrinio šildymo vandens siurbliu) būtina užtikrinti tinkamą šildymo vandens srautą, kad būtų pasiekta „Techninių duomenų" lentelėje nurodyta galia.
SBPG modelis yra su 2 ritėmis, leidžiančiomis prijungti, pavyzdžiui, šilumos siurblį ir dujinį katilą.
SBPS modelis yra su 2 ritėmis, leidžiančiomis prijungti, pavyzdžiui, šilumos siurblį ir saulės kolektorių sistemą.
Išsamūs brėžiniai apie prijungimą prie centrinio šildymo sistemos pateikiami 4 puslapyje.

Prijungimas prie vandentiekio sistemos

Vandentiekio sistemos prijungimas turi būti atliktas naudojant jungiamuosius movas ir laikantis standarto PN-76/B-02440. Šilumokaitis yra slėginis įrenginys, skirtas prijungti prie vandentiekio, kurio slėgis neviršija 1 MPa. Jei sistemos slėgis viršija 1 MPa, prieš šilumokaitį turi būti įrengtas slėgio reguliatorius.
Šilumokaitis turi būti prijungtas prie vandentiekio taip:

- Šalto vandens įvado jungtyje [ZW] turi būti įrengtas trišakis su saugos vožtuvu, kurio atidarymo slėgis yra ne daugiau kaip 10 barų, ir išleidimo vožtuvu; tarp rezervuaro ir saugos vožtuvo, taip pat jo išėjime, neturi būti uždarymo vožtuvų ar srautą ribojančių elementų; saugos vožtuvas turi būti įrengtas taip, kad vandens nuotėkis būtų matomas.
- Šilumokaitis su įtaisytu saugos vožtuvu turi būti prijungtas prie vandentiekio.
- Prie šalto vandens įvado turi būti įrengtas uždarymo vožtuvas.

Šilto vandens išvadas turi būti prijungtas prie šilumokaičio viršutinėje dalyje esančios jungties. Kiekvienas šilumokaitis yra sujungtas su jungtimi, skirta šilto vandens cirkuliacijai prijungti.

! **Dėmesio**
Reikia naudoti saugos vožtuvą, parinktą pagal šilumos šaltinio galingumą. Saugos vožtuvo su nepakankama talpa įrengimas gali sukelti per didelį slėgio padidėjimą šilumokaičio viduje, o tai savo ruožtu gali sukelti nesandarumus. Tokiu atveju garantija dėl padarytos žalos netaikoma.

Įrengimo paleidimas

Prieš paleidžiant šilumokaitį, būtina atlikti įrenginio prijungimo ir teisingo surinkimo pagal schemas vizualinę kontrolę. Visi jungiamieji mazgai, įskaitant gamykloje sumontuotus (elektrinio šildytuvo prijungimai, magnio anoda, tikrinimo dangtis), pradedant naudoti, turi būti patikrinti dėl sandarumo, o nustatyti nutekėjimai turi būti iš naujo sandarinami. Šilumokaitis turi būti užpildytas vandeniu:

- atidarykite šalto vandens tiekimo vožtuvą,
- atidarykite karšto vandens naudojimo sistemoje vožtuvą (vandens tekėjimas be oro burbuliukų reiškia, kad rezervuaras yra pilnas),
- uždarykite vandentiekio čiaupus.

Atidarykite vožtuvus, jungiančius saulės ir šildymo sistemas su šilumokaičiu. Patikrinkite naudojamo vandens ir šildymo terpės jungčių sandarumą. Patikrinkite saugos vožtuvo veikimą (pagal gamintojo nurodymus).

Eksploatacija

Šilumokaičiai yra saugūs ir patikimi, jei laikomasi šių taisyklių:

- Kas 14 dienų reikia patikrinti saugos vožtuvo veikimą (jei vanduo neišbėga, vožtuvas yra sugedęs ir šilumokaičio naudoti negalima).
- Reguliariai valykite talpyklą nuo susikaupusių nuosėdų. Valymo dažnumas priklauso nuo jūsų regiono vandens kietumo. Šį darbą turėtų atlikti techninės priežiūros tarnyba. Dangčio varžtai turi būti priveržti 18-22 Nm sukimo momentu.
- Kartą per metus patikrinkite magnio anodą.
- Magnio anodą keiskite kas 18 mėnesių.
- Anodo [2] keitimas: nuimkite viršutinį dangtį [1], uždarykite šalto vandens įvado uždarymo vožtuvą, atidarykite šilto vandens krano vožtuvą, atidarykite išleidimo vožtuvą ir išleiskite iš sistemos tiek vandens, kad galėtumėte pakeisti anodą neapliejant patalpos. Nuimkite apžiūros angos dangtį ir atsukite anodą. Dangčio varžtai turi būti priveržti 18-22 Nm sukimo momentu.
- Higienos sumetimais periodiškai kaitinkite vandenį virš 70°C.
- Visos problemos, susijusios su prietaiso veikimu, turi būti perduotos techninės priežiūros tarnybai.
- Rekomenduojama izoliuoti šilto vandens išleidimo vamzdį ir jungiamuosius vamzdžius, kad sumažintumėte šilumos nuostolius.

Šiuos veiksmus reikia atlikti savarankiškai ir jie neįeina į garantinį aptarnavimą.

Šilumokaičius galima papildomai aprūpinti elektriniu šildytuvu su termostatu.

SBPG ir SBPS modeliams:

- (GRW-1,4/230; GRW-2,0/230, GRW-3,0/230, GRW-4,5/400) visiems modeliams patikros angos GRW2* flanše.
- (GRW-6,0/400) SBPG-501 modeliui ir visiems SBPS modeliams.

*GRW2 flanšas - dangtis su jungtimi šildytuvui.

Maksimalus SBPG modelio šildytuvo ilgis:
- 410 mm talpoms 250, 300 litrų,
- 470 mm talpai 500 litrų.

Maksimalus SBPS modelio šildytuvo ilgis:
- 500 mm talpoms 250, 300 litrų,
- 620 mm talpai 500 litrų.

Rezervuaro ištuštinimas

Norint ištuštinti rezervuarą, būtina:
- uždaryti vožtuvus, jungiančius šilumokaitį su šildymo sistema,
- uždaryti šalto vandens tiekimo į šilumokaitį vožtuvą,
- atidaryti išleidimo vožtuvą.

Būdai, kaip spręsti gedimus arba sutrikimus

Gedimas	Veiksmų eiga
Vandens nutekėjimas iš rezervuaro	Atjunkite elektrinį šildytuvą nuo maitinimo šaltinio, užsukite šalto vandens tiekimo vožtuvą ir centrinio šildymo sistemos uždarymo vožtuvus ir kreipkitės į servisą
Per didelis slėgio padidėjimas rezervuare	
Slėgio padidėjimas šildymo sistemoje	
Purvinas vanduo įrenginyje	Pašalinkite kaupiasi nuosėdas iš rezervuaro - tam kreipkitės į specializuotą aptarnavimo tarnybą

Utilizavimas

Nebenaudojamas produktas neturėtų būti šalinamas kaip buitinis atliekas. Tinkamas nebenaudojamo produkto utilizavimas padeda išvengti potencialiai neigiamo poveikio aplinkai, kuris gali atsirasti netinkamai šalinant atliekas. Norėdami gauti išsamesnės informacijos apie šio produkto perdirbimą, turėtumėte kreiptis į vietos savivaldybę arba atliekų tvarkymo paslaugas.

Reciklaža ir utilizavimas

Produktų ir įrangos utilizavimas:
Produktai ir įranga neturi būti šalinami kartu su buitinėmis atliekomis.
Būtina užtikrinti, kad produktas ir visa įranga būtų tinkamai utilizuoti.
Privaloma laikytis visų galiojančių teisės aktų.

Karšto vandens keitiklis			**SBPG 251**	**SBPG 301**	**SBPG 501**
Nominali talpa		l	250	300	500
Energiatõhususe klass			B		
Sustojimo nuostoliai		W	64	67	79
Saugojimo talpa		l	249	295	481
Spaudimas vardinis	bakas	MPa	1		
	ritė		1		
Maks. darbinė talpos temperatūra		°C	95		
Maks. darbinė spiralės temperatūra			110		
Viršutinės ritės paviršius		m^2	0,75	1,03	1,44
Viršutinės ritės talpa		dm^3	4,9	6,7	9,4
Viršutinės ritės galia		kW	22*	31*	43*
			6,5**	9**	12,5**
Viršutinės ritės efektyvumas		l/h	540*	760*	1010*
			170**	230**	310**
Galios koeficientas NL pagal DIN 4708 - viršutinė ritė			1,2	1,7	3,2
Apatinės ritės paviršius		m^2	2,09	2,65	3,82
Apatinės ritės talpa		dm^3	13,3	17	24,6
Apatinės ritės galia		kW	61*	78*	110*
			17,5**	22**	32**
Apatinės ritės veikimas		l/h	1450*	1850*	2700*
			450**	560**	820**
Galios koeficientas NL pagal DIN 4708 - apatinė ritė			7,3	11,6	24,8
Mišios be vandens		kg	113	129	193
Magnezio anodas M8 ø40			500	650	900

*80/10/45°C
**55/10/45°C
} šildymo vandens temperatūra / įleidžiamo vandens temperatūra / eksploatacinio vandens temperatūra; šildymo vandens srautas 2,5 m^3/val.

Karšto vandens keitiklis			SBPS 251	SBPS 301	SBPS 501
Nominali talpa		l	250	300	500
Energiatõhususe klass			B		
Sustojimo nuostoliai		W	64	67	79
Saugojimo talpa		l	249	295	481
Spaudimas vardinis	bakas	MPa	1		
	ritė		1		
Maks. darbinė talpos temperatūra		°C	95		
Maks. darbinė spiralės temperatūra			110		
Viršutinės ritės paviršius		m^2	2,09	2,65	3,82
Viršutinės ritės talpa		dm^3	13,3	17	24,6
Viršutinės ritės galia		kW	61*	78*	110*
			17,5**	22**	32**
Viršutinės ritės efektyvumas		l/h	1450*	1850*	2700*
			450**	560**	820**
Galios koeficientas NL pagal DIN 4708 - viršutinė ritė			5,5	9,5	18,4
Apatinės ritės paviršius		m^2	0,75	1,03	1,44
Apatinės ritės talpa		dm^3	4,9	6,7	9,4
Apatinės ritės galia		kW	22*	31*	43*
			6,5**	9**	12,5**
Apatinės ritės veikimas		l/h	540*	760*	1010*
			170**	230**	310**
Galios koeficientas NL pagal DIN 4708 - apatinė ritė			3,2	4,2	9,6
Mišios be vandens		kg	113	129	194
Magnezio anodas M8 ø40			500	650	900

*80/10/45°C
**55/10/45°C
} šildymo vandens temperatūra / įleidžiamo vandens temperatūra / eksploatacinio vandens temperatūra; šildymo vandens srautas 2,5 m^3/val.

Garantijos kortelė

1. Gamintojas KOSPEL Sp. z o. Košaline, suteikia pirkėjui 8 metų garantiją dėl prekės kokybės, skaičiuojant nuo pardavimo datos.
2. Pirkėjas, netekdamas garantijos teisių, įsipareigoja:

a) patikėti įrenginio montavimą specializuotai techninės priežiūros įstaigai ir griežtai laikytis gaminio įrengimo ir naudojimo instrukcijų,

b) Sugedus įrenginiui, pretenzija dėl garantijos turi būti pareikšta nedelsiant per 7 dienas nuo įvykio datos. Norėdami sudaryti ataskaitą, nurodykite įrenginio serijos numerį, pagaminimo datą (rasti įrenginio vardinėje plokštelėje), pateikite pirkimo įrodymo kopiją su data ir kontaktiniais duomenimis.
   Skundus gali pateikti tik:

- svetainėje www.kospel.pl, užpildant skundo formą, kurioje yra reikalingi duomenys,
- pranešdami apie skundą artimiausiam įgaliotam aptarnavimo centrui.
  Ginčų sprendimo pagrindas bus pateikti garantinio skundo numerį, gautą pranešimo metu.,

3. Garantija apima tik defektus, kurie atsiranda dėl pačio įrenginio priežasčių.
4. Defekto šalinimo ar naujo įrenginio pakeitimo teisę turi gamintojas.
5. Garantinis remontas yra nemokamas.
6. Gamintojas įvykdys garantijos įsipareigojimus nedelsdamas po įrenginio defekto pranešimo įgaliotam serviso punktui, tačiau ne vėliau kaip per 30 dienų. Garantinio remonto sąlyga yra šios kortelės ir pirkimo dokumento turėjimas.
7. Gamintojas gali atsisakyti atlikti garantinį remontą, jei nėra laisvo prieigos prie reklamuojamo įrenginio.
8. Garantijos išsaugojimo sąlyga vandens šildytuvuose yra magnio anodo keitimas bent kartą per 18 mėnesių. Anodo keitimas turi būti patvirtintas pirkimo dokumentu, kurį reikia pateikti garantinio reikalavimo atveju. Reikėtų naudoti prietaiso modeliui tinkantį anodą pagal naudotojo vadove pateiktus techninius duomenis.
9. Garantija galioja tik toje šalyje, kurioje buvo įsigyta įranga.
10. Suteiktas garantijas nepanaikina ir neapriboja pirkėjo teisių dėl fizinių trūkumų.

Įrenginio serijos numeris

Pardavėjo antspaudas ir parašas

Vieta ir data

Montuotojo antspaudas ir parašas

SERVISO PASTABOS

Saturs

Piktogrammu skaidrojums	126
Drošības norādījumi	127
Ierīces apraksts	128
Būvniecība	128
Pieslēgums centrālās apkures sistēmai	129
Pieslēgums ūdensvada sistēmai	129
Uzstādīšanas sākšana	130
Ekspluatācija	130
Lai iztukšotu rezervuāru	131
Veidi, kā novērst kļūdas vai bojājumus	132
Izņemšana no ekspluatācijas	132
Reciklācija un atkritumu likvidācija	132
Technical data	133
Garantijas karte	135

Pirms lietošanas uzmanīgi izlasiet.
Lai nodrošinātu drošu un pareizu lietošanu, ievērojiet instrukcijas.
Saglabājiet šo instrukciju nākotnei.
Sakarā ar pastāvīgu produkta pilnveidošanu, ražotājs patur tiesības veikt nelielas tehniskās un redakcionālās izmaiņas. Šīs izmaiņas neietekmē ierīces funkcionalitāti vai drošību.

Piktogrammu skaidrojums

Lūdzu, rūpīgi ievērojiet drošības norādījumus, lai novērstu veselības kaitējuma un materiālo zaudējumu risku.

Bīstamība
Šis zīme brīdina par traumu briesmām.

Uzmanību
Šis zīme brīdina par materiāliem zaudējumiem un vides piesārņošanu.

Padoms
Teksts, kas atzīmēts ar vārdu Padoms, satur papildu informāciju.

Simbols norāda uz informāciju, kura ierīces lietotājam jāņem vērā.

Spēkā esošie noteikumi

- Valsts instalācijas noteikumi.
- Likumdošanas drošības un darba higiēnas noteikumi.
- Likumdošanas vides aizsardzības noteikumi.
- Profesionālo apdrošināšanas asociāciju noteikumi.
- Aktuālie valsts drošības noteikumi.

1. Iepazīšanās ar šīs lietošanas instrukcijas saturu nodrošinās pareizu ierīces uzstādīšanu un ekspluatāciju, garantējot tās ilgu un uzticamu darbību.
2. Siltummaiņa uzstādīšana un izmantošana, kas neatbilst šai instrukcijai, ir aizliegta - pastāv bojājumu risks un tiek zaudēta garantija.
3. Ierīci nedrīkst uzstādīt telpās, kur apkārtējās vides temperatūra var pazemināties zem 0°C.
4. Siltummaiņa uzstādīšanu un iedarbināšanu, kā arī saistīto instalāciju izpildi jāuztic specializētam servisa uzņēmumam un stingri jāievēro montāžas un ekspluatācijas instrukcijas.
5. Siltummainis tiek montēts tikai stāvus pozīcijā, novietojot to uz trim regulējamām kājiņām.
6. Ierīce jāuzstāda tādā vietā un veidā, lai avārijas noplūde no tvertnes vai pieslēgumiem neradītu telpas applūšanu.
7. Pēc uzstādīšanas ierīce jāpievieno ūdensapgādes sistēmai, apkures un saules sistēmai saskaņā ar instrukcijā iekļauto shēmu. Neatbilstoša pievienošana liedz lietotājam garantiju un apdraud bojājumus.
8. Pievienojumu ūdensapgādes sistēmai jāveic atbilstoši PN-76/B-02440.
9. Siltummainis ir spiediena ierīce, kas pielāgota pievienošanai ūdensapgādes sistēmai ar spiedienu, kas nepārsniedz 1 MPa. Ja spiediens sistēmā pārsniedz 1 MPa, pirms siltummaiņa jāuzstāda spiediena samazinātājs.
10. Ūdens pilēšana no drošības vārsta izplūdes caurules ir normāla parādība, un to nevajag novērst, jo vārsta bloķēšana var izraisīt avāriju.
11. Nedrīkst izmantot siltummaini, ja pastāv iespēja, ka drošības vārsts ir bojāts.
12. Tvertne ir aprīkota ar magnija anodu, kas nodrošina papildu aktīvu aizsardzību pret koroziju. Anods ir ekspluatācijas daļa un nolietojas. Anoda stāvokli jāpārbauda reizi 12 mēnešos, bet ik pēc 18 mēnešiem to jānomaina.
13. Nedrīkst pārsniegt siltummaiņa nominālo temperatūru - 95°C.

Ierīces apraksts

Karstā ūdens siltummainis ir ierīce, kas paredzēta karstā ūdens sagatavošanai. To var izmantot mājsaimniecībās vai komerciālās ēkās.
Modelis SBPG ir aprīkots ar divām spirālēm. Viena ir divkārša ar lielu siltumapmaiņas virsmu, paredzēta savienošanai ar siltumsūkni. Otra spirāle ir paredzēta savienošanai ar gāzes katlu un atrodas tvertnes augšējā daļā.
Modelim SBPS arī ir divas spirāles. Viena ir divkārša ar lielu siltumapmaiņas virsmu, paredzēta savienošanai ar siltumsūkni. Otra spirāle ir paredzēta savienošanai ar, piemēram, saules kolektoriem vai cietā kurināmā katlu un atrodas tvertnes apakšējā daļā.
Kā aizsardzība pret koroziju tvertnēs tiek izmantota keramikas emalja. Papildu aizsardzība pret koroziju ir magnija anods. Ierīce ir ārēji izolēta ar videi draudzīgu putu izolāciju.

Būvniecība

Siltummaiņu uzbūvi attēlojošie zīmējumi atrodas instrukcijas 3. lapā.

1	Augšējais vāks
2	Magnija anods
3	Termometrs
4	Siltumizolācija
5	Augšējais sildīšanas siltummainis
6	Apakšējais sildīšanas siltummainis
7	Pārbaudes atveres vāks
8	Elektriskā sildītāja pieslēguma vieta (vītne 1½" - pievilkšanas moments 18-20Nm)
9	Pārbaudes atvere
10	Kājiņas
11	Sensora caurule

Pieslēgums centrālās apkures sistēmai

Pievienojumu centrālapkures sistēmai jāveic, izmantojot savienotājelementus (aprakstīts 3. lappuses attēlā), un pirms savienotājelementiem jāuzstāda noslēgventiļi.
Sistēmā ar piespiedu cirkulāciju (ar centrālapkures ūdens sūkni) ir jānodrošina atbilstoša apkures ūdens plūsma, lai sasniegtu veiktspēju, kas norādīta „Tehnisko datu" tabulā.
Modelis SBPG ir aprīkots ar 2 spolēm, kas ļauj pieslēgt, piemēram, siltumsūkni un gāzes katlu.
Modelis SBPS ir aprīkots ar 2 spolēm, kas ļauj pieslēgt, piemēram, siltumsūkni un saules kolektoru sistēmu.
Detalizēti zīmējumi par pievienojumu centrālapkures sistēmai atrodami 4. lappusē.

Pieslēgums ūdensvada sistēmai

Pieslēgšana ūdensapgādes sistēmai jāveic, izmantojot savienojumu savienotājus atbilstoši standartam PN-76/B-02440. Siltummainis ir spiediena ierīce, kas paredzēta pieslēgšanai ūdensapgādes sistēmai ar spiedienu, kas nepārsniedz 1 MPa. Ja sistēmas spiediens pārsniedz 1 MPa, pirms siltummaiņa ir jāuzstāda spiediena samazinātājs. Siltummainis jāpieslēdz ūdensapgādes tīklam šādā veidā:

- Uzstādiet trīszaru savienojumu ar drošības vārstu, kura maksimālais atvēršanas spiediens ir 10 bar, un novadīšanas vārstu uz aukstā ūdens ieplūdes savienojuma [ZW]. Starp tvertni un drošības vārstu vai tā izejas pusē nedrīkst būt noslēgventiļi vai plūsmas ierobežošanas elementi. Drošības vārsts jāuzstāda tā, lai ūdens noplūde būtu redzama.
- Savienojiet siltummaini ar uzstādīto drošības vārstu ar ūdensapgādes sistēmu.
- Uzstādiet noslēgventili uz aukstā ūdens pievades.

Karstā ūdens izplūde sadzīves vajadzībām jāpieslēdz pie savienojuma, kas atrodas siltummaiņa augšējā daļā. Katrs siltummainis ir aprīkots ar savienojumu, kas paredzēts sadzīves karstā ūdens cirkulācijas pieslēgšanai.

Uzmanību
Jāizmanto drošības ventilis, kas izvēlēts atbilstoši siltumavota jaudai.
Drošības ventila uzstādīšana ar nepietiekamu jaudu var izraisīt pārmērīgu spiediena pieaugumu maiņas ierīcē un tā rezultātā - noplūdes. Šādā gadījumā garantija uz radītajiem bojājumiem neattiecas.

Uzstādīšanas sākšana

Pirms siltummaiņa palaišanas ir jāveic ierīces pieslēgumu un pareizas montāžas vizuālā pārbaude atbilstoši shēmām. Visi pieslēgumi, ieskaitot rūpnīcā uzstādītos (elektriskā sildītāja pieslēgvietas, magnija anods, pārbaudes lūka), uzstādīšanas sākšanas laikā ir jāpārbauda uz noplūdēm un, ja rodas noplūdes, jāpārblīvē. Siltummaiņu ir jāaizpilda ar ūdeni:

- atveriet aukstā ūdens pievades vārstu,
- atveriet karstā ūdens patēriņa vārstu sistēmā (pilnas ūdens plūsmas izplūde bez gaisa burbuļiem nozīmē, ka rezervuārs ir pilns),
- aizveriet ūdens krānus.

Atveriet vārstus, kas savieno saules un apkures sistēmu ar siltummaiņu. Pārbaudiet lietderīgā ūdens un apkures mediju savienojumu blīvējumu. Pārbaudiet drošības vārsta darbību (saskaņā ar ražotāja norādījumiem).

Ekspluatācija

Siltummaiņi ir droši un uzticami lietošanā, ja tiek ievērotas šādas vadlīnijas:

- Katru 14 dienu pārbaudiet drošības vārsta darbību. (Ja ūdens neizplūst, vārsts ir bojāts, un siltummaini nedrīkst darbināt.)
- Periodiski tīriet tvertni no uzkrātajiem nogulumiem. Tīrīšanas biežums ir atkarīgs no ūdens cietības jūsu apgabalā. Šo uzdevumu vajadzētu uzticēt servisa uzņēmumam. Pieskrūvējiet vāka skrūves ar griezes momentu 18-22 Nm.
- Reizi gadā pārbaudiet magnija anodu.
- Magnija anods jāaizstāj ik pēc 18 mēnešiem bez izņēmumiem.
- Lai nomainītu anodu, noņemiet augšējo vāku [1], aizveriet noslēgventili uz aukstā ūdens pievades, atveriet karstā ūdens krānu, atveriet novadīšanas vārstu un iztukšojiet pietiekami daudz ūdens no sistēmas, lai nomainītu anodu, nepārpludinot telpu. Noņemiet inspekcijas porta vāku un atskrūvējiet anodu. Pieskrūvējiet vāka skrūves ar griezes momentu 18-22 Nm.
- Higiēnas apsvērumu dēļ periodiski uzsildiet ūdeni virs 70°C.
- Ziņojiet par jebkādiem ierīces darbības traucējumiem servisa uzņēmumam.
- Ieteicams termiski izolēt izplūdes cauruli un spirāles savienojuma caurules, lai samazinātu siltuma zudumus.

Iepriekš minētie uzdevumi jāveic neatkarīgi un tie nav iekļauti garantijas apkalpošanā.

Siltummaiņus var papildus aprīkot ar elektrisko sildītāju ar termostatu.

SBPG un SBPS modeļiem:

- (GRW-1,4/230; GRW-2,0/230, GRW-3,0/230, GRW-4,5/400) visiem modeļiem pārbaudes atverē uz GRW2* atloka.
- (GRW-6,0/400) SBPG-501 modelim un visiem SBPS modeļiem.

*GRW2 atloks - vāks ar savienojumu sildītājam.

Maksimālais sildītāja garums SBPG modelim:
- 410 mm tilpumiem 250, 300 litri,
- 470 mm tilpumam 500 litru.

Maksimālais sildītāja garums SBPS modelim:
- 500 mm tilpumiem 250, 300 litri,
- 620 mm tilpumam 500 litru.

Lai iztukšotu rezervuāru

Ir nepieciešams:
- aizvērt vārstus, kas savieno maiņas ierīci ar apkures kontūru,
- aizvērt aukstā ūdens pievades vārstu uz maiņas ierīci,
- atvērt iztukšošanas vārstu.

Veidi, kā novērst kļūdas vai bojājumus

Bojājums	**Rīcība**
Ūdens noplūde no rezervuāra	Atvienojiet elektrisko sildītāju no barošanas avota, izslēdziet aukstā ūdens padeves vārstu un centrālās apkures iekārtas slēgvārstus un sazinieties ar servisu.
Pārmērīgs spiediena pieaugums rezervuārā	
Spiediena pieaugums centrālās apkures sistēmā	
Netīrs ūdens ierīcē	Noņemiet uzkrājušos nogulsnes no rezervuāra – šim nolūkam sazinieties ar specializētu servisu.

Izņemšana no ekspluatācijas

Ar izslēgtu produktu nedrīkst rīkoties kā ar komunālo atkritumu.
Atbildīga izslēgtas iekārtas apsaimniekošana novērš potenciāli negatīvu ietekmi uz vidi, kas varētu rasties, ja atkritumi tiktu nepareizi apstrādāti.
Lai iegūtu sīkāku informāciju par šī produkta pārstrādi, sazinieties ar vietējo pašvaldību vai atkritumu apsaimniekošanas uzņēmumu.

Reciklācija un atkritumu likvidācija

Ierīces un aprīkojuma izņemšana no ekspluatācijas:
Produktu vai ierīci nedrīkst likvidēt kopā ar komunālajiem atkritumiem. Nodrošiniet produkta un visa aprīkojuma pareizu likvidāciju.
Ievērojiet visus spēkā esošos noteikumus.

Karstā ūdens apmainītājs			**SBPG 251**	**SBPG 301**	**SBPG 501**
Nominālā jauda		l	250	300	500
Energoefektivitātes klase			B		
Dīkstāves zaudējumi		W	64	67	79
Noliktavas ietilpība		l	249	295	481
Nominālais spiediens	tvertne	MPa	1		
	spole		1		
Maks. darba temperatūra tvertnei		°C	95		
Maks. darba temperatūra spirālei			110		
Augšējās spoles virsma		m^2	0,75	1,03	1,44
Augšējās spoles ietilpība		dm^3	4,9	6,7	9,4
Augšējās spoles jauda		kW	22*	31*	43*
			6,5**	9**	12,5**
Augšējās spoles efektivitāte		l/h	540*	760*	1010*
			170**	230**	310**
Jaudas koeficients NL saskaņā ar DIN 4708 - augšējā spole			1,2	1,7	3,2
Apakšējās spoles virsma		m^2	2,09	2,65	3,82
Apakšējās spoles ietilpība		dm^3	13,3	17	24,6
Apakšējās spoles jauda		kW	61*	78*	110*
			17,5**	22**	32**
Apakšējās spoles veiktspēja		l/h	1450*	1850*	2700*
			450**	560**	820**
Jaudas koeficients NL saskaņā ar DIN 4708 - apakšējā spole			7,3	11,6	24,8
Masa bez ūdens		kg	113	129	193
Magnija anods M8 ø40			500	650	900

*80/10/45°C } apkures ūdens temperatūra / ūdens temperatūra pie ieejas / lietderīgās ūdens temperatūra;
**55/10/45°C } apkures ūdens plūsma 2,5 m³/h.

Karstā ūdens apmainītājs			SBPS 251	SBPS 301	SBPS 501
Nominālā jauda		l	250	300	500
Energoefektivitātes klase			B		
Dīkstāves zaudējumi		W	64	67	79
Noliktavas ietilpība		l	249	295	481
Nominālais spiediens	tvertne	MPa	1		
	spole		1		
Maks. darba temperatūra tvertnei		°C	95		
Maks. darba temperatūra spirālei			110		
Augšējās spoles virsma		m^2	2,09	2,65	3,82
Augšējās spoles ietilpība		dm^3	13,3	17	24,6
Augšējās spoles jauda		kW	61*	78*	110*
			17,5**	22**	32**
Augšējās spoles efektivitāte		l/h	1450*	1850*	2700*
			450**	560**	820**
Jaudas koeficients NL saskaņā ar DIN 4708 - augšējā spole			5,5	9,5	18,4
Apakšējās spoles virsma		m^2	0,75	1,03	1,44
Apakšējās spoles ietilpība		dm^3	4,9	6,7	9,4
Apakšējās spoles jauda		kW	22*	31*	43*
			6,5**	9**	12,5**
Apakšējās spoles veiktspēja		l/h	540*	760*	1010*
			170**	230**	310**
Jaudas koeficients NL saskaņā ar DIN 4708 - apakšējā spole			3,2	4,2	9,6
Masa bez ūdens		kg	113	129	194
Magnija anods M8 ø40			500	650	900

*80/10/45°C } apkures ūdens temperatūra / ūdens temperatūra pie ieejas / lietderīgās ūdens temperatūra;
**55/10/45°C } apkures ūdens plūsma 2,5 m^3/h.

1. Ražotājs KOSPEL Sp. z o. Košalinā, piešķir pircējam 8 gadu garantiju attiecībā uz preces kvalitāti, skaitot no pārdošanas datuma.
2. Pircējam, zaudējot garantijas tiesības, ir pienākums:

a) uzticiet ierīces uzstādīšanu specializētam servisa centram un stingri ievērojiet izstrādājuma uzstādīšanas un ekspluatācijas norādījumus,

b) Ierīces kļūmes gadījumā garantijas prasība ir jāiesniedz nekavējoties 7 dienu laikā no notikuma datuma. Lai sagatavotu atskaiti, lūdzu, norādiet ierīces sērijas numuru, ražošanas datumu (atrodams uz ierīces datu plāksnītes), iesniedziet pirkuma apliecinājuma kopiju ar datumu un kontaktinformāciju.
   Sūdzības var iesniegt tikai:

- tīmekļa vietni www.kospel.pl, aizpildot sūdzības veidlapu, kurā norādīti nepieciešamie dati,
- ziņojot par sūdzību tuvākajā autorizētajā servisa punktā.
  Strīdu risināšanas pamatā būs garantijas sūdzības numura norādīšana, kas saņemta ziņošanas brīdī.

3. Garantijas atbildība ietver tikai defektus, kas radušies ierīcē pašā.
4. Tiesības izvēlēties, vai novērst defektu, vai nomainīt ierīci pret jaunu, ir ražotājam.
5. Garantijas remonts ir bez maksas.
6. Ražotājs izpildīs garantijas pienākumus nekavējoties, pēc ierīces defekta paziņošanas autorizētajam servisa punktam, bet ne ilgāk kā 30 dienu laikā. Garantijas remonta nosacījums ir šīs kartes un pirkuma dokumenta esamība.
7. Ražotājs var atteikties veikt garantijas remontu, ja nav brīvas piekļuves reklamētajai ierīcei.
8. Lai uzturētu garantiju karstā ūdens sildītāju tvertnei, magnija anode ir jānomaina vismaz reizi 18 mēnešos. Anodes nomaiņa jāapstiprina ar pirkuma dokumentu, kas jāuzrāda garantijas prasības gadījumā. Jāizmanto anode, kas ir piemērota konkrētā ierīces modeļa, atbilstoši lietotāja rokasgrāmatā norādītajiem tehniskiem datiem.
9. Garantija ir spēkā tikai tajā valstī, kurā tika iegādāta ierīce.
10. Sniegtā garantija neizslēdz un neierobežo pircēja tiesības no garantijas par fiziskiem defektiem.

Ierīces sērijas numurs

Pārdevēja zīmogs un paraksts

Vieta un datums

Instalētāja zīmogs un paraksts

SERVISS PIEZĪMES

Inhoud

Uitleg van symbolen	138
Veiligheidsrichtlijnen	139
Beschrijving van het apparaat	140
Constructie	140
Aansluiting op het centrale verwarmingssysteem	141
Aansluiting op de waterinstallatie	141
Opstarten	142
Bediening	142
Cilinder legen	143
Procedure bij schade of onregelmatigheden	144
Buiten gebruik stellen	144
Recycling en Afvalverwerking	144
Technische gegevens	145
Garantiekaart	147

Lees aandachtig voor gebruik.
Voor een veilige en correcte bediening, volg de instructies.
Bewaar deze handleiding voor toekomstige referentie.
Vanwege voortdurende productverbetering behoudt de fabrikant zich het recht voor om kleine technische en redactionele wijzigingen aan te brengen. Deze wijzigingen beïnvloeden de functionaliteit of veiligheid van het apparaat niet

Uitleg van symbolen

Volg de veiligheidsinstructies zorgvuldig om letsel en schade te voorkomen.

Gevaar
Dit teken waarschuwt voor een gevaarlijke situatie.

!

Let op
Dit teken waarschuwt tegen schade aan eigendommen en milieuvervuiling.

Tip
Tekst gemarkeerd met het woord Tip bevat aanvullende informatie.

Raadpleeg deze handleiding bij het bedienen van het product of de bedieningselementen die met dit symbool zijn gelabeld.

Toepasselijke wetten en regelgeving

- Nationale elektra en waterleiding installatie voorschriften.
- Wettelijke beroepshygiëne- en veiligheidsvoorschriften.
- Wettelijke milieubeschermingsvoorschriften.
- Regels van professionele en verzekeringsverenigingen.
- Geldende nationale veiligheidsvoorschriften.

1. Door deze handleiding te lezen, kunt u het apparaat correct installeren en gebruiken, wat zorgt voor een langdurige en betrouwbare werking.
2. Het installeren en gebruiken van de warmtewisselaar in strijd met deze handleiding is verboden - dit kan leiden tot storingen en verlies van garantie.
3. Het apparaat mag niet worden geïnstalleerd in ruimtes waar de omgevingstemperatuur onder 0°C kan dalen.
4. De installatie en ingebruikname van de warmtewisselaar en bijbehorende installaties moeten worden uitgevoerd door een gespecialiseerd servicebedrijf, met strikte naleving van de montage- en gebruiksinstructies.
5. De warmtewisselaar mag alleen staand worden gemonteerd, op drie verstelbare poten.
6. Het apparaat moet zo worden geïnstalleerd dat een noodlek uit de tank of aansluitingen geen overstroming van de ruimte veroorzaakt.
7. Na installatie moet het apparaat worden aangesloten op het waternet, de verwarmingsinstallatie en de zonne-installatie volgens het schema in deze handleiding. Onjuiste aansluiting volgens de handleiding leidt tot verlies van garantie en kan storingen veroorzaken.
8. De aansluiting op het waternet moet worden uitgevoerd volgens PN-76/B-02440.
9. De warmtewisselaar is een drukapparaat, geschikt voor aansluiting op een waterinstallatie met een druk van maximaal 1 MPa. Als de druk in de installatie hoger is dan 1 MPa, moet voor de warmtewisselaar een drukreduceerventiel worden geïnstalleerd.
10. Druppelend water uit de afvoerleiding van het veiligheidsventiel is normaal en mag niet worden geblokkeerd, omdat blokkering van het ventiel storingen kan veroorzaken.
11. De warmtewisselaar mag niet worden gebruikt als er een vermoeden is dat het veiligheidsventiel defect is.
12. De tank is uitgerust met een magnesiumanode die extra actieve bescherming tegen corrosie biedt. De anode is een verbruiksartikel

en slijt. De staat van de anode moet elke 12 maanden worden gecontroleerd en elke 18 maanden moet deze absoluut worden vervangen.

13. De nominale temperatuur van de warmtewisselaar - 95°C - mag niet worden overschreden.

Beschrijving van het apparaat

De warmwaterwisselaar is een apparaat dat is ontworpen voor het bereiden van warm water voor gebruik. Het kan worden gebruikt in huishoudens of commerciële gebouwen. Het SBPG-model is uitgerust met twee spiralen. Eén dubbele spiraal met een groot warmtewisselingsoppervlak, bedoeld voor aansluiting op een warmtepomp. De tweede spiraal is bedoeld voor aansluiting op een gasboiler en bevindt zich in het bovenste deel van de tank.
Het SBPS-model heeft ook twee spiralen. Eén dubbele spiraal met een groot warmtewisselingsoppervlak, bedoeld voor aansluiting op een warmtepomp. De tweede spiraal is bedoeld voor aansluiting op bijvoorbeeld zonnecollectoren of een vaste brandstofketel en bevindt zich in het onderste deel van de tank.
Voor corrosiebescherming van de tanks wordt keramisch email gebruikt. Een extra bescherming tegen corrosie is een magnesiumanode. Het apparaat is extern geïsoleerd met milieuvriendelijke schuimisolatie.

Constructie

Tekeningen die de constructie van warmtewisselaars tonen, bevinden zich op pagina 3 van de handleiding.

1	Bovenklep
2	Magnesiumanode
3	Thermometer
4	Thermische isolatie
5	Bovenste verwarmingsspiraal
6	Onderste verwarmingsspiraal
7	Inspectiedeksel
8	Aansluiting voor elektrische verwarmingselement (plug 1½” - aandraaimoment 18-20Nm)
9	Inspectieopening
10	Poten
11	Sensorbuis

Aansluiting op het centrale verwarmingssysteem

De aansluiting op het centrale verwarmingssysteem moet worden uitgevoerd met behulp van koppelingsfittingen (beschreven in de tekening op pagina 3), en er moeten afsluitkleppen worden geplaatst vóór de fittingen.
In een systeem met geforceerde circulatie (met een centrale verwarmingswaterpomp) moet de juiste doorstroom van het verwarmingswater worden gegarandeerd om de prestaties te bereiken die zijn gespecificeerd in de tabel „Technische gegevens".
Het SBPG-model is uitgerust met 2 spiralen, die bijvoorbeeld aansluiting op een warmtepomp en een gasketel mogelijk maken.
Het SBPS-model is uitgerust met 2 spiralen, die bijvoorbeeld aansluiting op een warmtepomp en een zonne-installatie mogelijk maken.
Gedetailleerde tekeningen voor aansluiting op het centrale verwarmingssysteem zijn te vinden op pagina 4.

Aansluiting op de waterinstallatie

De aansluiting op de waterleiding moet worden uitgevoerd met behulp van koppelstukken en volgens de norm PN-76/B-02440.
De wisselaar is een drukapparaat dat geschikt is voor aansluiting op een waterleidingnet met een druk van maximaal 1 MPa. Als de druk in de installatie hoger is dan 1 MPa, moet er een drukregelaar vóór de wisselaar worden geïnstalleerd.
De wisselaar moet als volgt op het waterleidingnet worden aangesloten:

- Op de aansluiting voor koud leidingwater [ZW] moet een t-stuk met een veiligheidsventiel (met een maximale openingsdruk van 10 bar) en een aftapkraan worden gemonteerd. Tussen de tank en het veiligheidsventiel en ook aan de uitlaat van het ventiel mag geen afsluiter of stromingsbelemmerend element worden geplaatst; het veiligheidsventiel moet zo worden gemonteerd dat een waterlek zichtbaar is.
- De wisselaar met gemonteerd veiligheidsventiel moet op de waterleiding worden aangesloten.
- Op de toevoer van koud water moet een afsluiter worden geïnstalleerd.

De uitlaat voor warm leidingwater moet worden aangesloten op de aansluiting die zich aan de bovenkant van de wisselaar bevindt. Elke wisselaar is uitgerust met een aansluiting voor het aansluiten van de circulatie van warm water.

! **Let op**
Er moet een veiligheidsklep worden gebruikt die is afgestemd op het vermogen van de warmtebron. Het installeren van een veiligheidsklep met een ongeschikte capaciteit kan leiden tot een te hoge druktoename in de warmtewisselaar en daardoor tot lekkages. In een dergelijk geval dekt de garantie de resulterende schade niet.

Opstarten

Voordat de warmtewisselaar in gebruik wordt genomen, controleer visueel de aansluitingen van het apparaat en de correctheid van de montage volgens de schema's. Alle aansluitingen, zelfs die welke fabrieksmatig zijn geïnstalleerd (fitting van de elektrische verwarmer, magnesiumanode, deksel van het inspectiegat), moeten tijdens het opstarten worden gecontroleerd op lekken en opnieuw worden afgedicht als er lekken worden gevonden.
Om de warmtewisselaar met water te vullen:

- Open de klep van de koude watertoevoer,
- Open de warmwater aftapkraan in het systeem (de stroom van water zonder luchtbellen geeft aan dat de tank gevuld is),
- Sluit de aftapkranen,

Open the valves connecting the solar and heating systems to the heat exchanger. Check the tightness of connections on the utility water side and the heating agents' side. Test the operation of the safety valve (according to the manufacturer's instructions for the valve).

Bediening

De wisselaars zijn veilig en betrouwbaar in gebruik, mits de volgende regels worden nageleefd:

- Elke 14 dagen moet de werking van het veiligheidsventiel worden gecontroleerd. (Als er geen water uitstroomt, is het ventiel defect en mag de wisselaar niet worden gebruikt.)
- Reinig de tank periodiek van opgehoopte afzettingen. De frequentie van het reinigen van de tank hangt af van de hardheid van het water in het betreffende gebied. Deze taak moet worden toevertrouwd aan een servicebedrijf. De bouten van de deksel moeten worden vastgedraaid met een moment van 18-22 Nm.
- Controleer eenmaal per jaar de magnesiumanode.
- Vervang de magnesiumanode elke 18 maanden zonder uitzondering.
- Vervanging van de anode de bovenklep [1], sluit de afsluiter op de toevoer van koud water, open de warmwaterkraan op de mengkraan, open de aftapkraan en laat voldoende water uit de installatie om de anode te vervangen zonder de ruimte te overspoelen, demonteer het deksel van de inspectieopening en schroef de anode los. De bouten van het deksel moeten worden vastgedraaid met een moment van 18-22 Nm.
- Voor hygiënische doeleinden moet het water periodiek worden verwarmd tot boven de 70°C.
- Alle storingen in het apparaat moeten worden gemeld aan het servicebedrijf.
- Het is aan te raden om de afvoerbuis en de aansluitbuizen van de spiraal thermisch te isoleren om warmteverlies te minimaliseren.

Bovengenoemde werkzaamheden moeten door de gebruiker zelf worden uitgevoerd en vallen niet onder de garantie.

Warmtewisselaars kunnen worden uitgerust met een elektrisch verwarmingselement met thermostaat.

Voor de modellen SBPG en SBPS:

- (GRW-1,4/230; GRW-2,0/230, GRW-3,0/230, GRW-4,5/400) voor alle modellen in de inspectieopening op de GRW2-flens*.
- (GRW-6,0/400) voor het model SBPG-501 en alle SBPS-modellen.

*GRW2-flens - deksel met aansluiting voor het verwarmingselement.

Maximale lengte van het verwarmingselement voor het SBPG-model:
- 410 mm voor capaciteiten van 250, 300 liter,
- 470 mm voor een capaciteit van 500 liter.

Maximale lengte van het verwarmingselement voor het SBPS-model:
- 500 mm voor capaciteiten van 250, 300 liter,
- 620 mm voor een capaciteit van 500 liter.

Cilinder legen

Volg de onderstaande richtlijnen voor het veilig legen van de cilinder:
- Sluit alle kleppen die de cilinder met het verwarmingscircuit verbinden,
- Sluit de klep op de koude watertoevoerleiding van de cilinder,
- Open de aftapklep.

Procedure bij schade of onregelmatigheden

Onregelmatigheid	Gebruiksaanwijzing
Water lekt uit de tank	Koppel de elektrische kachel los van de stroomvoorziening, draai de koudwa-tertoevoerkraan en de afsluiters van de CV-installatie dicht en neem contact op met de servicedienst
Overmatige druk in de tank	
Verhoogde druk in het centrale verwarmingssysteem	
Vies water in het apparaat	De tank moet worden gereinigd van opgehoopte sedimenten - neem hiervoor contact op met een gespecialiseerde servicedienst

Buiten gebruik stellen

Een gebruikt product mag niet als huishoudelijk afval worden behandeld. Correcte verwijdering van het gebruikte product voorkomt potentiële negatieve impact op het milieu die kan optreden bij onjuiste afvalverwerking. Voor meer gedetailleerde informatie over het recyclen van dit product, neem contact op met uw lokale gemeentelijke autoriteit of afvalbeheerdiensten.

Recycling en Afvalverwerking

Verwijdering van het product en apparatuur:
Het product en de apparatuur mogen niet met het huishoudelijk afval worden weggegooid. Zorg ervoor dat het product en alle apparatuur op de juiste wijze worden afgevoerd. Alle relevante regelgeving moet worden nageleefd.

Warmtewisselaar			**SBPG 251**	**SBPG 301**	**SBPG 501**
Nominale capaciteit		l	250	300	500
Energie-efficiëntieklasse			B		
Stand-by verliezen		W	64	67	79
Opslagcapaciteit		l	249	295	481
Nominale druk	opslag	MPa	1		
	spoel		1		
Max. bedrijfstemperatuur van de tank		°C	95		
Max. bedrijfstemperatuur van de spoel			110		
Oppervlakte van bovenste spoel		m^2	0,75	1,03	1,44
Capaciteit van bovenste spoel		dm^3	4,9	6,7	9,4
Vermogen van bovenste spoel		kW	22*	31*	43*
			6,5**	9**	12,5**
Efficiëntie van bovenste spoel		l/h	540*	760*	1010*
			170**	230**	310**
Vermogensfactor NL volgens DIN 4708 - bovenste spoel			1,2	1,7	3,2
Oppervlakte van onderste spoel		m^2	2,09	2,65	3,82
Capaciteit van onderste spoel		dm^3	13,3	17	24,6
Vermogen van onderste spoel		kW	61*	78*	110*
			17,5**	22**	32**
Efficiëntie van onderste spoel		l/h	1450*	1850*	2700*
			450**	560**	820**
Vermogensfactor NL volgens DIN 4708 - onderste spoel			7,3	11,6	24,8
Gewicht (zonder water)		kg	113	129	193
M8 ø40 magnesiumanode			500	650	900

*80/10/45°C
**55/10/45°C
} Verwarming watertemperatuur / Toevoer watertemperatuur / Huishoudelijk watertemperatuur / Doorstroomsnelheid van verwarmingswater door de spoel - 2,5m³/u

Warmtewisselaar			**SBPS 251**	**SBPS 301**	**SBPS 501**
Nominale capaciteit		l	250	300	500
Energie-efficiëntieklasse			B		
Stand-by verliezen		W	64	67	79
Opslagcapaciteit		l	249	295	481
Nominale druk	opslag	MPa	1		
	spoel		1		
Max. bedrijfstemperatuur van de tank		°C	95		
Max. bedrijfstemperatuur van de spoel			110		
Oppervlakte van bovenste spoel		m^2	2,09	2,65	3,82
Capaciteit van bovenste spoel		dm^3	13,3	17	24,6
Vermogen van bovenste spoel		kW	61*	78*	110*
			17,5**	22**	32**
Efficiëntie van bovenste spoel		l/h	1450*	1850*	2700*
			450**	560**	820**
Vermogensfactor NL volgens DIN 4708 - bovenste spoel			5,5	9,5	18,4
Oppervlakte van onderste spoel		m^2	0,75	1,03	1,44
Capaciteit van onderste spoel		dm^3	4,9	6,7	9,4
Vermogen van onderste spoel		kW	22*	31*	43*
			6,5**	9**	12,5**
Efficiëntie van onderste spoel		l/h	540*	760*	1010*
			170**	230**	310**
Vermogensfactor NL volgens DIN 4708 - onderste spoel			3,2	4,2	9,6
Gewicht (zonder water)		kg	113	129	194
M8 ø40 magnesiumanode			500	650	900

*80/10/45°C
**55/10/45°C
} Verwarming watertemperatuur / Toevoer watertemperatuur / Huishoudelijk watertemperatuur / Doorstroomsnelheid van verwarmingswater door de spoel - 2,5m³/u

1. Fabrikant KOSPEL Sp. z o. te Koszalin, verleent de koper een garantie op de kwaliteit van het product, te rekenen vanaf de verkoopdatum, voor een periode van 8 jaar.
2. De Koper is, op straffe van verval van garantierechten, verplicht:

a) laat de installatie van het apparaat over aan een gespecialiseerd servicepunt en volg strikt de instructies voor installatie en bediening van het product,

b) In het geval van een apparaatstoring moet er onmiddellijk een garantieclaim worden ingediend, binnen zeven dagen vanaf de datum van de gebeurtenis.Om een melding te maken, dient u het serienummer van het apparaat en de productiedatum (te vinden op het naamplaatje van het apparaat) op te geven, evenals een kopie van het aankoopbewijs met de datum en contactgegevens.

Klachten kunnen uitsluitend worden ingediend door:

- website www.kospel.pl door het klachtenformulier in te vullen met de vereiste gegevens,
- door een klacht te melden bij het dichtstbijzijnde erkende servicepunt. De basis voor het oplossen van geschillen is het opgeven van het garantieklachtnummer dat u heeft ontvangen op het moment van melding.

3. De garantie dekt alleen defecten die ontstaan door oorzaken die inherent zijn aan het apparaat zelf.
4. Het recht om het defect te herstellen of het apparaat te vervangen is aan de fabrikant.
5. Garantieherstellingen zijn gratis.
6. De fabrikant zal zijn garantieverplichtingen onverwijld nakomen, na melding van een defect aan het apparaat bij een geautoriseerd servicepunt, maar binnen een termijn van maximaal 30 dagen. Voorwaarde voor het uitvoeren van de garantieherstelling is het bezit van deze kaart en het aankoopbewijs.
7. De fabrikant kan de uitvoering van de garantieherstelling weigeren bij gebrek aan vrije toegang tot het gereclameerde apparaat.
8. Een voorwaarde voor het behoud van de garantie op de tank in boilers voor huishoudelijk warm water is het vervangen van de magnesiumanode minstens eens in de 18 maanden. De vervanging van de anode moet worden bevestigd met een aankoopdocument, dat in geval van een garantieclaim moet worden voorgelegd. Er moet een anode worden gebruikt die geschikt is voor het model van het apparaat, in overeenstemming met de technische gegevens die in de gebruikershandleiding zijn vermeld.
9. De garantie is alleen geldig in het land waar het apparaat is aangeschaft.
10. De gegeven garantie sluit de rechten van de koper uit hoofde van wettelijke garantie voor fysieke gebreken niet uit of beperkt deze niet.

Serienummer van het apparaat

Handtekening en zegel van de verkoper

Plaats en datum

Handtekening en zegel van de installateur

SERVICE OPMERKINGEN

Innhold

Forklaring av piktogrammer	150
Betingelser for sikker og pålitelig drift	151
Beskrivelse av enheten	152
Konstruksjon	152
Tilkobling til det sentrale varmeanlegget	153
Tilkobling til vanninstallasjonen	153
Igangsetting	154
Drift	154
Tømming av tanken	155
Fremgangsmåte ved skader eller uregelmessigheter	156
Fjerning fra drift	156
Resirkulering og avfallshåndtering	156
Tekniske data	157
Garantikort	159

Les nøye før bruk.
For sikker og korrekt bruk, følg instruksjonene.
Oppbevar denne instruksjonen for fremtidig bruk.
På grunn av kontinuerlig produktforbedring forbeholder produsenten seg retten til å gjøre mindre tekniske og redaksjonelle endringer. Disse endringene påvirker ikke enhetens funksjonalitet eller sikkerhet.

Forklaring av piktogrammer

Vennligst følg sikkerhetsinstruksjonene nøye for å unngå helserisiko og materielle skader.

Fare
Dette symbolet advarer om fare for personskader.

Advarsel
Dette symbolet advarer om materielle tap og miljøforurensning.

Tips
Teksten merket med ordet Tips inneholder tilleggsinformasjon

Indikerer at brukermanualen bør vurderes under bruk av enheten eller håndtering i nærheten av stedet der symbolet er plassert.

Gjeldende forskrifter

- Nasjonale regler for installasjoner
- Lovbestemmelser for sikkerhet og helse på arbeidsplassen
- Lovbestemmelser for miljøvern
- Forskrifter fra fagforeninger og forsikringsselskaper
- Gjeldende nasjonale sikkerhetsforskrifter

1. Å bli kjent med innholdet i denne bruksanvisningen vil muliggjøre korrekt installasjon og bruk av enheten, og sikre langvarig og pålitelig drift.
2. Installasjon og bruk av varmeveksleren som ikke er i samsvar med denne instruksjonen er forbudt - det kan føre til feil og tap av garanti.
3. Enheten må ikke installeres i rom hvor omgivelsestemperaturen kan falle under 0°C.
4. Montering og igangkjøring av varmeveksleren, samt tilhørende installasjoner, skal overlates til en spesialisert tjenesteleverandør og utføres i tråd med monterings- og bruksanvisningen.
5. Veksleren skal monteres kun i stående posisjon, plassert på tre justerbare føtter.
6. Enheten må monteres på et sted og på en måte som sikrer at en eventuell lekkasje fra tanken eller tilkoblingene ikke forårsaker oversvømmelse i rommet.
7. Etter montering skal enheten kobles til vannforsyningsnettet, sentralvarmeanlegget og solsystemet i henhold til skjemaet i denne instruksjonen. Feil tilkobling i forhold til instruksjonen fører til tap av garanti og kan forårsake feil.
8. Tilkobling til vannforsyningssystemet skal utføres i samsvar med PN-76/B-02440.
9. Veksleren er en trykkenhet tilpasset tilkobling til et vannforsyningssystem med trykk som ikke overstiger 1 MPa. Hvis trykket i systemet overstiger 1 MPa, må en trykkreduksjonsventil installeres foran veksleren.
10. Vann som drypper fra sikkerhetsventilens avløpsrør er normalt og bør ikke forhindres, da blokkering av ventilen kan forårsake feil.
11. Veksleren må ikke brukes hvis det er mistanke om at sikkerhetsventilen er skadet.

12. Tanken er utstyrt med en magnesiumanode som gir ekstra aktiv beskyttelse mot korrosjon. Anoden er en slitedel og vil slites ut. Anodens tilstand bør sjekkes hver 12. måned, og den bør byttes hver 18. måned.
13. Den nominelle temperaturen på veksleren - 95°C - må ikke overskrides.

Beskrivelse av enheten

Varmtvannsveksleren er en enhet designet for å tilberede varmt vann for bruk. Den kan brukes i husholdninger eller kommersielle bygninger.
Modellen SBPG er utstyrt med to spiraler. En dobbel spiral med stor varmevekslingsflate, beregnet for tilkobling til en varmepumpe. Den andre spiralen er beregnet for tilkobling til en gasskjele og er plassert i den øvre delen av tanken.
Modellen SBPS har også to spiraler. En dobbel spiral med stor varmevekslingsflate, beregnet for tilkobling til en varmepumpe. Den andre spiralen er beregnet for tilkobling til for eksempel solfangere eller en fastbrenselkjele og er plassert i den nedre delen av tanken.
For korrosjonsbeskyttelse av tankene brukes keramisk emalje. En ekstra beskyttelse mot korrosjon er en magnesiumanode. Enheten er utvendig isolert med miljøvennlig skumisolasjon.

Konstruksjon

Tegninger som viser konstruksjonen av varmevekslerne, finnes på side 3 i instruksjonene.

1	Øvre deksel
2	Magnesiumanode
3	Termometer
4	Termisk isolasjon
5	Øvre varmespiral
6	Nedre varmespiral
7	Inspeksjonsdeksel
8	Tilkobling for elektrisk varmeelement (plugg 1½" - tiltrekkingsmoment 18-20Nm)
9	Inspeksjonsåpning
10	Føtter
11	Sensorrør

Tilkobling til det sentrale varmeanlegget

Tilkobling til sentralvarmesystemet bør gjøres ved hjelp av koblingsbeslag (beskrevet i tegningen på side 3), og avstengningsventiler bør plasseres før beslagene.
I et system med tvungen sirkulasjon (med en sentralvarmepumpe) må riktig gjennomstrømning av oppvarmingsvannet sikres for å oppnå ytelsen spesifisert i tabellen „Tekniske data".
Modellen SBPG er utstyrt med 2 spiraler, som muliggjør tilkobling til for eksempel en varmepumpe og en gasskjel.
Modellen SBPS er utstyrt med 2 spiraler, som muliggjør tilkobling til for eksempel en varmepumpe og et solvarmeanlegg.
Detaljerte tegninger for tilkobling til sentralvarmesystemet finnes på side 4.

Tilkobling til vanninstallasjonen

Tilkoblingen til vanninstallasjonen skal gjøres med koblinger i samsvar med standarden PN-76/B-02440.
Varmeveksleren er en trykkenhet designet for tilkobling til et vannsystem med et trykk som ikke overstiger 1 MPa. Hvis trykket i systemet overstiger 1 MPa, må en trykkreduksjonsventil installeres før varmeveksleren.
Varmeveksleren skal kobles til vannforsyningsnettet på følgende måte:

- På tilkoblingen for kaldtvannsforsyning [ZW], installer en T med en sikkerhetsventil med en maksimal åpningstrykk på 10 bar og en avløpsventil; det skal ikke være noen stengeventil eller element som begrenser strømmen mellom tanken og sikkerhetsventilen, heller ikke ved utløpet; sikkerhetsventilen må installeres på en slik måte at eventuelle vannlekkasjer er synlige.
- Koble varmeveksleren med den installerte sikkerhetsventilen til vanninstallasjonen.
- Installer en stengeventil ved inngangen for kaldt vann.

Utløpet for varmt vann skal kobles til koblingen som ligger på toppen av varmeveksleren. Hver varmeveksler er utstyrt med en kobling for tilkobling av sirkulasjon av varmt forbruksvann.

! **Advarsel**
En sikkerhetsventil som er tilpasset varmekildens effekt, må brukes. Installasjon av en sikkerhetsventil med utilstrekkelig strømningskapasitet kan føre til for mye trykkøkning i varmeveksleren og resultere i lekkasje. I slike tilfeller vil garantien ikke dekke de resulterende skadene.

Igangsetting

Før du setter varmeveksleren i drift, bør du visuelt inspisere tilkoblingen av enheten og sikre at installasjonen er utført i henhold til skjemaene. Alle tilkoblinger, inkludert de som er installert fra fabrikken (tilkobling for elektrisk element, magnesiumanode, inspektionsåpningsdeksel), må kontrolleres for mulige lekkasjer under oppstart, og om nødvendig, forsegles på nytt.
Varmeveksleren skal fylles med vann på følgende måte:

- Åpne ventilen ved innløpet for kaldt vann.
- Åpne uttaksventilen for varmt vann i installasjonen (en jevn vannstrøm uten luftbobler indikerer at tanken er full).
- Lukk tappeventilene.

Åpne ventilene som kobler sol- og varmeanlegget til varmeveksleren. Kontroller tettheten av tilkoblingene både på forbruksvannsiden og på siden med varmebærere. Test sikkerhetsventilens funksjon (i henhold til instruksjonene fra ventilens produsent).

Drift

Varmevekslere er trygge og pålitelige i bruk, forutsatt at følgende retningslinjer følges:

- Hver 14. dag bør funksjonen til sikkerhetsventilen kontrolleres. (Hvis det ikke skjer noen vannstrømning, er ventilen defekt, og varmeveksleren må ikke brukes.)
- Rengjør regelmessig tanken for oppsamlede sedimenter. Hyppigheten av rengjøring av tanken avhenger av vannets hardhet i området. Denne oppgaven bør overlates til et servicesenter. Skruene på dekselet bør strammes med et moment på 18-22 Nm.
- Magnesiumanoden bør inspiseres en gang i året.
- Magnesiumanoden må byttes ut hver 18. måned uten unntak.
- For å bytte anoden det øvre dekselet [1], steng avstengningsventilen på kaldtvannstilkoblingen, åpne varmtvannsventilen på kranen, åpne avløpsventilen, tøm så mye vann fra systemet at anoden kan byttes uten å forårsake oversvømmelse, fjern inspeksjonsdekslet og skru ut anoden. Skruene på dekselet bør strammes med et moment på 18-22 Nm.
- For hygieniske formål bør vannet periodisk varmes opp til over 70°C.
- Eventuelle feil i enhetens funksjon bør rapporteres til et servicesenter.
- Det anbefales å termisk isolere avløpsrøret og tilkoblingsrørene til kveilen for å minimere varmetap.

Ovennevnte vedlikeholdsoppgaver skal utføres av brukeren og dekkes ikke av garantiservice.

Varmvekslere kan utstyres med et elektrisk varmeelement med termostat.

For modellene SBPG og SBPS:

- (GRW-1,4/230; GRW-2,0/230, GRW-3,0/230, GRW-4,5/400) for alle modeller i inspeksjonsåpningen på GRW2-flensen*.
- (GRW-6,0/400) for modellen SBPG-501 og alle SBPS-modeller.

*GRW2-flens - deksel med tilkobling for varmeelementet.

Maksimal lengde på varmeelementet for SBPG-modellen:
- 410 mm for kapasiteter på 250, 300 liter,
- 470 mm for en kapasitet på 500 liter.

Maksimal lengde på varmeelementet for SBPS-modellen:
- 500 mm for kapasiteter på 250, 300 liter,
- 620 mm for en kapasitet på 500 liter.

Tømming av tanken

For å tømme vanntanken, følg disse trinnene:
- Lukk ventilene som kobler varmeveksleren til varmekretsen.
- Lukk ventilen ved kaldtvannsinntaket til varmeveksleren.
- Åpne avløpsventilen.

Fremgangsmåte ved skader eller uregelmessigheter

Uregelmessigheter	**Instruksjoner for fremgangsmåte**
Vannlekkasje fra tanken	Koble fra strømforsyningen til det elektriske elementet, lukk ventilen for kaldtvannsforsyningen og stengeventilene for sentralvarmeanlegget, og kontakt teknisk service.
Overdrevent økt trykk i tanken	
Økt trykk i sentralvarmeanlegget	
Skittent vann i enheten	Det er nødvendig å rengjøre tanken for oppsamlede avleiringer; for dette, ta kontakt med en spesialisert tjeneste.

Fjerning fra drift

Brukt produkt skal ikke behandles som kommunalt avfall. Korrekt avhending av brukt produkt forhindrer potensielt negative miljøpåvirkninger som kan oppstå ved feil avfallshåndtering. For mer informasjon om resirkulering av dette produktet, vennligst kontakt din lokale myndighet eller avfallshåndteringstjenester.

Resirkulering og avfallshåndtering

Avhending av produktet og utstyret:
Produktet og utstyret skal ikke kastes sammen med husholdningsavfall.
Sørg for at produktet og alt utstyr avhendes på en forsvarlig måte.
Overhold alle gjeldende forskrifter.

Varmeveksler for varmt forbruksvann			**SBPG 251**	**SBPG 301**	**SBPG 501**
Nominell kapasitet		l	250	300	500
Energieffektivitetsklasse			B		
Hviletap		W	64	67	79
Lagringskapasitet		l	249	295	481
Nominelt trykk	tank	MPa	1		
	spiral		1		
Maks. driftstemperatur for tanken		°C	95		
Maks. driftstemperatur for spiralen			110		
Overflate på øvre varmevekslingskveil		m^2	0,75	1,03	1,44
Volum på øvre varmevekslingskveil		dm^3	4,9	6,7	9,4
Effekt på øvre varmevekslingskveil		kW	22*	31*	43*
			6,5**	9**	12,5**
Ytelse på øvre varmevekslingskveil		l/h	540*	760*	1010*
			170**	230**	310**
Effektfaktor NL i henhold til DIN 4708 - øvre spole			1,2	1,7	3,2
Overflate på nedre varmeveksling-skveil		m^2	2,09	2,65	3,82
Volum på nedre varmevekslingskveil		dm^3	13,3	17	24,6
Effekt på nedre varmevekslingskveil		kW	61*	78*	110*
			17,5**	22**	32**
Ytelse på nedre varmevekslingskveil		l/h	1450*	1850*	2700*
			450**	560**	820**
Effektfaktor NL i henhold til DIN 4708 - nedre spole			7,3	11,6	24,8
Vekt uten vann		kg	113	129	193
Magnesiumanode M8 ø40			500	650	900

*80/10/45°C
**55/10/45°C
} Temperatur på oppvarmingsvann / inntaksvann / forbruksvann; Vannstrøm for oppvarming gjennom spiralen: 2,5 m³/h

Varmeveksler for varmt forbruksvann			SBPS 251	SBPS 301	SBPS 501
Nominell kapasitet		l	250	300	500
Energieffektivitetsklasse			B		
Hviletap		W	64	67	79
Lagringskapasitet		l	249	295	481
Nominelt trykk	tank	MPa	1		
	spiral		1		
Maks. driftstemperatur for tanken		°C	95		
Maks. driftstemperatur for spiralen			110		
Overflate på øvre varmevekslingskveil		m^2	2,09	2,65	3,82
Volum på øvre varmevekslingskveil		dm^3	13,3	17	24,6
Effekt på øvre varmevekslingskveil		kW	61*	78*	110*
			17,5**	22**	32**
Ytelse på øvre varmevekslingskveil		l/h	1450*	1850*	2700*
			450**	560**	820**
Effektfaktor NL i henhold til DIN 4708 - øvre spole			5,5	9,5	18,4
Overflate på nedre varmeveksling-skveil		m^2	0,75	1,03	1,44
Volum på nedre varmevekslingskveil		dm^3	4,9	6,7	9,4
Effekt på nedre varmevekslingskveil		kW	22*	31*	43*
			6,5**	9**	12,5**
Ytelse på nedre varmevekslingskveil		l/h	540*	760*	1010*
			170**	230**	310**
Effektfaktor NL i henhold til DIN 4708 - nedre spole			3,2	4,2	9,6
Vekt uten vann		kg	113	129	194
Magnesiumanode M8 ø40			500	650	900

*80/10/45°C } Temperatur på oppvarmingsvann / inntaksvann / forbruksvann; Vannstrøm for oppvarming
**55/10/45°C } gjennom spiralen: 2,5 m³/h

1. Produsenten KOSPEL Sp. z o.o. i Koszalin gir kjøperen en garanti for produktets kvalitet, gjeldende fra salgsdatoen, i en periode på 8 år.
2. Kjøperen er forpliktet, under risiko for å miste garantirettigheter:

a) Å overlate installasjonen av enheten til en spesialisert tjenesteleverandør og nøye følge produktets installasjons- og bruksanvisning.

b) I tilfelle enhetens feil, må det umiddelbart sendes inn en garantiklage innen 7 dager fra hendelsen. For å sende inn en klage må man oppgi enhetens serienummer, produksjonsdato (finnes på enhetens typeskilt), legge ved en kopi av kjøpsbeviset som inneholder datoen, samt oppgi kontaktinformasjon.

Klagen kan kun sendes inn via:

- Nettstedet www.kospel.pl ved å fylle ut klageskjemaet med nødvendige opplysninger,
- Innlevering av klagen til nærmeste autoriserte servicesenter.

Grunnlaget for å løse eventuelle tvister vil være opplysning av garantiklagenummeret mottatt ved innleveringen.

3. Garantien dekker kun feil som skyldes forhold ved selve enheten.
4. Produsenten har rett til å velge mellom å utbedre feilen eller bytte enheten med en ny.
5. Garantireparasjon er gratis.
6. Produsenten vil oppfylle sine garantiforpliktelser uten forsinkelse etter at enhetsfeil er rapportert til et autorisert servicesenter, men ikke senere enn 30 dager. Forutsetningen for garantireparasjon er besittelse av dette kortet og kjøpsdokumentet.
7. Produsenten kan nekte å utføre garantireparasjon dersom det ikke er fri tilgang til den reklamerte enheten.
8. Et vilkår for å opprettholde garantien på tanken i varmtvannsberedere er utskifting av magnesiumanoden minst hver 18. måned. Utskiftingen av anoden må bekreftes med et kjøpsdokument, som skal fremvises ved en garantikrav. Det bør brukes en anode som er egnet for modellens enhet, i samsvar med de tekniske dataene som er oppgitt i bruksanvisningen.
9. Garantien gjelder kun i det landet der utstyret ble kjøpt.
10. Den gitte garantien utelukker ikke eller begrenser kjøperens rettigheter med hensyn til reklamasjon for fysiske feil.

Serienummer på enheten

Selgerens stempel og underskrift

Sted og dato

Installatørens stempel og underskrift

SERVICEBEMERKNINGER

Cuprins

Explicația pictogramelor	162
Sfaturi de siguranță	163
Descrierea dispozitivului	164
Construcție	164
Conexiunea cu sistemul de încălzire centrală	165
Conexiunea cu instalația de apă	165
Punerea în funcțiune	166
Funcționare	166
Golirea cilindrului	167
Procedure in the event of damage or irregularities	168
Dezafectare	168
Reciclare și eliminare deșeuri	168
Date tehnice	169
Certificat de garantie	171

Citiți cu atenție înainte de utilizare.
Pentru o utilizare sigură și corectă, urmați instrucțiunile.
Păstrați aceste instrucțiuni pentru viitor.
Datorită îmbunătățirii continue a produsului, producătorul își rezervă dreptul de a face modificări tehnice și editoriale minore. Aceste modificări nu afectează funcționalitatea sau siguranța dispozitivului.

Explicația pictogramelor

Vă rugăm să respectați cu strictețe instrucțiunile de siguranță pentru a elimina riscul de vătămare și a cauza daune materiale.

Pericol
Acest semn avertizează asupra riscului de vătămare.

Atenție
Acest semn avertizează împotriva daunelor materiale și poluării mediului.

Sfat
Textul marcat cu cuvântul Sfat oferă informații suplimentare..

Indicarea faptului că instrucțiunile de utilizare ar trebui luate în considerare în timpul utilizării aparatului sau al controlului în apropierea locului unde este amplasat simbolul.

Reglementările în vigoare

- Regulamentele naționale privind instalarea
- Regulamentele statutare de securitate și igienă a muncii
- Regulamentele statutare privind protecția mediului
- Regulamentele asociațiilor profesionale de asigurări
- Regulamentele de securitate naționale actuale

1. Familiarizarea cu conținutul acestui manual de utilizare va permite instalarea și exploatarea corectă a dispozitivului, asigurând o funcționare de lungă durată și fiabilă.
2. Instalarea și utilizarea schimbătorului de căldură în contradicție cu acest manual este interzisă - poate duce la defecțiuni și pierderea garanției.
3. Dispozitivul nu trebuie instalat în încăperi unde temperatura ambientală poate scădea sub 0°C.
4. Montarea și punerea în funcțiune a schimbătorului de căldură, precum și efectuarea instalațiilor aferente, trebuie încredințate unei firme specializate și trebuie respectate strict instrucțiunile de montaj și utilizare.
5. Schimbătorul trebuie montat exclusiv în poziție verticală, așezat pe trei picioare reglabile.
6. Dispozitivul trebuie montat într-un loc și într-un mod care să prevină inundarea încăperii în cazul unei scurgeri accidentale din rezervor sau conexiuni.
7. După instalare, dispozitivul trebuie conectat la rețeaua de apă, instalația de încălzire și cea solară, conform schemei din acest manual. Conectarea necorespunzătoare conform manualului duce la pierderea garanției și poate cauza defecțiuni.
8. Conexiunea la instalația de apă trebuie realizată conform PN-76/B-02440.
9. Schimbătorul este un dispozitiv sub presiune adaptat pentru a fi conectat la o instalație de apă cu o presiune care nu depășește 1 MPa. Dacă presiunea din instalație depășește 1 MPa, trebuie instalat un regulator de presiune înainte de schimbător.
10. Picurarea apei din conducta de evacuare a supapei de siguranță este un fenomen normal și nu trebuie împiedicată, deoarece blocarea supapei poate provoca defecțiuni.
11. Nu trebuie să utilizați schimbătorul dacă există probabilitatea ca supapa de siguranță să fie defectă.

12. Rezervorul este echipat cu un anod de magneziu care oferă protecție activă suplimentară împotriva coroziunii. Anodul este o piesă consumabilă și se uzează. Starea anodului trebuie verificată o dată la 12 luni, iar la fiecare 18 luni acesta trebuie înlocuit.
13. Nu trebuie depășită temperatura nominală a schimbătorului - 95°C.

Descrierea dispozitivului

Schimbătorul de apă caldă menajeră este un dispozitiv conceput pentru a prepara apă caldă pentru utilizare. Poate fi utilizat în gospodării sau clădiri comerciale.
Modelul SBPG este echipat cu două serpentine. Una dublă, cu o suprafață mare de schimb de căldură, destinată conectării la o pompă de căldură. A doua serpentină este destinată conectării la o centrală pe gaz și este situată în partea superioară a rezervorului.
Modelul SBPS are de asemenea două serpentine. Una dublă, cu o suprafață mare de schimb de căldură, destinată conectării la o pompă de căldură. A doua serpentină este destinată conectării la colectoare solare sau la o centrală pe combustibil solid și se află în partea inferioară a rezervorului.
Pentru protecția împotriva coroziunii, rezervoarele utilizează email ceramic. O protecție suplimentară împotriva coroziunii este anodul de magneziu. Dispozitivul este izolat exterior cu spumă ecologică.

Construcție

Desenele care ilustrează construcția schimbătoarelor de căldură se află pe pagina 3a instrucțiunilor.

1	Capac superior
2	Anodă de magneziu
3	Termometru
4	Izolație termică
5	Serpentină de încălzire superioară
6	Serpentină de încălzire inferioară
7	Capac de inspecție
8	Racord pentru element de încălzire electric (dop 1½" - moment de strângere 18-20Nm)
9	Orificiu de inspecție
10	Picioare de susținere
11	Tub senzor

Conexiunea cu sistemul de încălzire centrală

Conectarea la sistemul de încălzire centrală trebuie realizată folosind racorduri de conectare (descrise în diagrama de la pagina 3), iar înaintea racordurilor trebuie instalate supape de închidere.
Într-un sistem cu circulație forțată (cu o pompă de apă pentru încălzire centrală), este necesar să se asigure un debit corespunzător al apei de încălzire pentru a atinge performanțele specificate în tabelul „Date Tehnice".
Modelul SBPG este echipat cu 2 serpentine, permițând conectarea, de exemplu, la o pompă de căldură și o centrală pe gaz.
Modelul SBPS este echipat cu 2 serpentine, permițând conectarea, de exemplu, la o pompă de căldură și o instalație solară.
Diagramele detaliate pentru conectarea la sistemul de încălzire centrală se găsesc la pagina 4.

Conexiunea cu instalația de apă

Conectarea la instalația de apă trebuie realizată folosind racorduri de legătură și în conformitate cu standardul PN-76/B-02440.
Schimbătorul de căldură este un dispozitiv sub presiune, proiectat pentru a fi conectat la o instalație de apă cu presiune care nu depășește 1 MPa. Dacă presiunea în instalație depășește 1 MPa, înainte de schimbătorul de căldură trebuie instalat un regulator de presiune. Schimbătorul de căldură trebuie conectat la rețeaua de apă astfel:

- La racordul pentru alimentarea cu apă rece [ZW] montați un T cu o supapă de siguranță cu presiunea maximă de deschidere de 10 bari și un ventil de scurgere; între rezervor și supapa de siguranță, precum și la ieșirea ei, nu trebuie să existe niciun ventil de închidere sau element care să oprească fluxul; supapa de siguranță trebuie montată astfel încât scurgerea apei să fie vizibilă.
- Conectați schimbătorul de căldură cu supapa de siguranță montată la instalația de apă.
- La intrarea apei reci instalați un ventil de închidere.

Ieșirea apei calde trebuie conectată la racordul situat în partea superioară a schimbătorului de căldură. Fiecare schimbător de căldură este echipat cu un racord destinat conectării circulației apei calde menajere.

Atenție
Trebuie utilizată o valvă de siguranță adaptată la puterea sursei de căldură. Instalarea unei valve de siguranță cu capacitate inadecvată poate duce la creșterea excesivă a presiunii în schimbătorul de căldură și, în consecință, la scurgeri. Într-un astfel de caz, garanția nu acoperă daunele rezultate.

Punerea în funcțiune

Înainte de a pune în funcțiune schimbătorul de căldură, verificați vizual conexiunile dispozitivului și corectitudinea asamblării conform diagramelor. Toate conexiunile, chiar și cele instalate de fabrică (racordul pentru încălzitorul electric, anoda de magneziu, capacul orificiului de inspecție), trebuie verificate pentru scurgeri în timpul pornirii și reetanșate dacă se găsesc scurgeri.
Pentru a umple schimbătorul de căldură cu apă:

- Deschideți valva de alimentare cu apă rece,
- Deschideți valva de extracție a apei calde din sistem (fluxul de apă fără bule de aer indică faptul că rezervorul este plin),
- Închideți valvele de extracție,

Deschideți valvele care conectează sistemele solare și de încălzire la schimbătorul de căldură. Verificați etanșeitatea conexiunilor pe partea de apă utilitară și pe partea agenților de încălzire. Testați funcționarea valvei de siguranță (conform instrucțiunilor producătorului pentru valvă).

Funcționare

Schimbătoarele de căldură sunt sigure și fiabile în exploatare dacă sunt respectate următoarele reguli:

- La fiecare 14 zile trebuie verificată funcționarea supapei de siguranță (dacă nu există scurgeri de apă, supapa este defectă și schimbătorul de căldură nu trebuie utilizat).
- Curățați periodic rezervorul de depunerile acumulate. Frecvența curățării rezervorului depinde de duritatea apei din zona respectivă. Această activitate trebuie încredințată unei firme de service. Șuruburile de pe capac trebuie strânse cu un cuplu de 18-22 Nm.
- O dată pe an trebuie verificat anodul de magneziu.
- La fiecare 18 luni anodul de magneziu trebuie înlocuit obligatoriu.
- pentru înlocuirea anodului scoateți capacul superior [1], închideți ventilul de închidere de la intrarea apei reci, deschideți ventilul de apă caldă de la baterie, deschideți ventilul de scurgere, goliți atât de multă apă din instalație încât să puteți înlocui anodul fără a inunda încăperea, demontați capacul orificiului de revizie și deșurubați anodul. Șuruburile de pe capac trebuie strânse cu un cuplu de 18-22 Nm.
- Din motive igienice, încălziți periodic apa la peste 70°C.
- Orice nereguli în funcționarea dispozitivului trebuie raportate firmei de service.
- Se recomandă izolarea termică a țevii de evacuare și a țevilor de legătură ale serpentinei pentru a reduce pierderile de căldură.

Activitățile menționate mai sus trebuie efectuate independent și nu sunt acoperite de întreținerea în garanție.

Schimbătoarele de căldură pot fi echipate suplimentar cu un încălzitor electric cu termostat.

Pentru modelele SBPG și SBPS:

- (GRW-1,4/230; GRW-2,0/230, GRW-3,0/230, GRW-4,5/400) pentru toate modelele în deschiderea de inspecție pe flanșa GRW2*.
- (GRW-6,0/400) pentru modelul SBPG-501 și toate modelele SBPS.

*Flanșa GRW2 - capac cu racord pentru încălzitor.

Lungimea maximă a încălzitorului pentru modelul SBPG:
- 410 mm pentru capacități de 250, 300 litri,
- 470 mm pentru o capacitate de 500 litri.

Lungimea maximă a încălzitorului pentru modelul SBPS:
- 500 mm pentru capacități de 250, 300 litri,
- 620 mm pentru o capacitate de 500 litri.

Golirea cilindrului

Urmați instrucțiunile de mai jos pentru golirea în siguranță a cilindrului:
- închideți toate valvele care conectează cilindrul la circuitul de încălzire,
- închideți valva pe țeava de alimentare cu apă rece a cilindrului,
- deschideți valva de drenare.

Procedure in the event of damage or irregularities

Neregularitate	**Instrucțiuni de utilizare**
Scurgere de apă din rezervor	Deconectați încălzitorul electric de la sursa de alimentare, închideți robinetul de alimentare cu apă rece și robinetele de închidere a instalației de încălzire centrală și contactați service-ul
Presiune excesivă în rezervor	
Presiune crescută în sistemul de încălzire centrală	
Apă murdară în dispozitiv	Rezervorul trebuie curățat de sedimentele acumulate - în acest scop, vă rugăm să contactați o unitate de service specializată

Dezafectare

Un produs utilizat nu poate fi tratat ca deșeu municipal. Eliminarea corespunzătoare a produsului utilizat previne potențialele impacturi negative asupra mediului care ar putea apărea în cazul unei gestionări necorespunzătoare a deșeurilor. Pentru informații mai detaliate despre reciclarea acestui produs, vă rugăm să contactați autoritatea locală municipală sau serviciile de gestionare a deșeurilor.

Reciclare și eliminare deșeuri

Eliminarea produsului și a echipamentului:
Produsul și echipamentul nu trebuie eliminați împreună cu deșeurile menajere.
Asigurați-vă că produsul și toate echipamentele sunt eliminate corect.
Toate reglementările relevante trebuie respectate.

Schimbător De Apă Caldă			**SBPG 251**	**SBPG 301**	**SBPG 501**
Capacitate nominală		l	250	300	500
Clasa de eficiență energetică			B		
Pierderi în așteptare		W	64	67	79
Capacitate de stocare		l	249	295	481
Presiune nominală	stocare	MPa	1		
	serpentină		1		
Temp. maximă de operare a rezervorului		°C	95		
Temp. maximă de operare a serpentinei			110		
Suprafața serpentinei superioare		m^2	0,75	1,03	1,44
Capacitatea serpentinei superioare		dm^3	4,9	6,7	9,4
Puterea serpentinei superioare		kW	22*	31*	43*
			6,5**	9**	12,5**
Eficiența serpentinei superioare		l/h	540*	760*	1010*
			170**	230**	310**
Factor de putere NL conform DIN 4708 - bobina superioară			1,2	1,7	3,2
Suprafața serpentinei inferioare		m^2	2,09	2,65	3,82
Capacitatea serpentinei inferioare		dm^3	13,3	17	24,6
Puterea serpentinei inferioare		kW	61*	78*	110*
			17,5**	22**	32**
Eficiența serpentinei inferioare		l/h	1450*	1850*	2700*
			450**	560**	820**
Factor de putere NL conform DIN 4708 - bobina inferioară			7,3	11,6	24,8
Greutate (fără apă)		kg	113	129	193
Anod de magneziu M8 ø40			500	650	900

*80/10/45°C
**55/10/45°C
} Temperatura apei de încălzire / Temperatura apei de alimentare / Temperatura apei menajere / Debitul apei de încălzire prin serpentină - 2,5m³/h

Schimbător De Apă Caldă			SBPS 251	SBPS 301	SBPS 501
Capacitate nominală		l	250	300	500
Clasa de eficiență energetică			B		
Pierderi în așteptare		W	64	67	79
Capacitate de stocare		l	249	295	481
Presiune nominală	stocare	MPa	1		
	serpentină		1		
Temp. maximă de operare a rezervorului		°C	95		
Temp. maximă de operare a serpentinei			110		
Suprafața serpentinei superioare		m^2	2,09	2,65	3,82
Capacitatea serpentinei superioare		dm^3	13,3	17	24,6
Puterea serpentinei superioare		kW	61*	78*	110*
			17,5**	22**	32**
Eficiența serpentinei superioare		l/h	1450*	1850*	2700*
			450**	560**	820**
Factor de putere NL conform DIN 4708 - bobina superioară			5,5	9,5	18,4
Suprafața serpentinei inferioare		m^2	0,75	1,03	1,44
Capacitatea serpentinei inferioare		dm^3	4,9	6,7	9,4
Puterea serpentinei inferioare		kW	22*	31*	43*
			6,5**	9**	12,5**
Eficiența serpentinei inferioare		l/h	540*	760*	1010*
			170**	230**	310**
Factor de putere NL conform DIN 4708 - bobina inferioară			3,2	4,2	9,6
Greutate (fără apă)		kg	113	129	194
Anod de magneziu M8 ø40			500	650	900

*80/10/45°C
**55/10/45°C
} Temperatura apei de încălzire / Temperatura apei de alimentare / Temperatura apei menajere / Debitul apei de încălzire prin serpentină - 2,5m³/h

1. Producator KOSPEL Sp. z o. in Koszalin, acorda cumparatorului o garantie cu privire la calitatea produsului, incepand cu data vanzarii, pe o perioada de 8 ani.
2. Cumpărătorul este obligat, sub sancțiunea pierderii drepturilor de garanție:

a) încredințează instalarea dispozitivului unei unități de service specializate și urmează cu strictețe instrucțiunile de instalare și exploatare a produsului;

b) În cazul unei defecțiuni a dispozitivului, o cerere de garanție trebuie depusă imediat în termen de 7 zile de la data evenimentului. Pentru a face un raport, vă rugăm să furnizați numărul de serie al dispozitivului, data producției (care se găsește pe plăcuța de identificare a dispozitivului), furnizați o copie a dovezii de cumpărare cu data și detaliile de contact.

Reclamațiile pot fi depuse numai de către:

- site-ul web www.kospel.pl prin completarea formularului de reclamație care conține datele solicitate,
- prin raportarea unei reclamații la cel mai apropiat punct de service autorizat.

Baza soluționării litigiilor va fi furnizarea numărului de reclamație de garanție primit la momentul raportării.

3. Garantia produselelor acopera componentele defecte și defectele de asamblare.
4. Este dreptul producătorului să decidă dacă produsul defect va fi reparat sau înlocuit
5. Serviciul de service in garanție este oferit gratuit
6. Producătorul își va îndeplini obligația de garanție imediat după raportarea defectului, a defecțiunii sau a defecțiunii. Toate cererile de reparații în garanție trebuie să fie însoțite printr-un Certificat de Garanție și dovada platii.
7. Producătorul poate refuza reparatia in garanție în cazul în care nu se asigura accesul la dispozitivul reclamat
8. O condiție pentru menținerea garanției la rezervorul boilerelelor de apă caldă menajeră este înlocuirea anodului de magneziu cel puțin o dată la fiecare 18 luni. Înlocuirea anodului trebuie confirmată cu un document de achiziție, care trebuie prezentat în cazul unei solicitări de garanție. Trebuie utilizat un anod adecvat modelului dispozitivului, conform datelor tehnice specificate în manualul utilizatorului.
9. Exceptii sau condiții care anulează garanția.

- Orice deteriorare a dispozitivului cauzată de lucrările de instalare necorespunzătoare sau incorecte.
- Scurgeri de apă în cazan. Toate racordurile sanitare trebuie verificate.
- Orice cost de deplasare care nu a fost organizat de KOSPEL Sp z o.o.

10. Această garanție vă oferă drepturi legale specifice și este posibil să aveți și alte drepturi care variază de la o țară la alta.

Fără fabricație

Semnatura si stampila Vanzator

Loc și dată

Semnatura si stampila instalator

NOTA DE CONSTATARE

Содержание

Объяснение пиктограмм	174
Инструкции по безопасности	175
Описание устройства	176
Конструкция	176
Подключение к отопительной системе	177
Подключение к сети водопровода	177
Пуск	178
Эксплуатация	178
Слив воды из теплообменника	179
Способы устранения неисправностей или поломок	180
Вывод из эксплуатации	180
Переработка и утилизация отходов	180
Технические данные	181
Карта гарантии	183

Внимательно прочитайте перед использованием.
Для безопасного и правильного использования следуйте инструкции.
Сохраните эту инструкцию для будущего использования.
В связи с постоянным совершенствованием продукта производитель оставляет за собой право вносить незначительные технические и редакционные изменения. Эти изменения не влияют на функциональность или безопасность устройства

Объяснение пиктограмм

Просим внимательно следовать указаниям по безопасности, чтобы исключить риск ущерба здоровью и материального ущерба.

Опасность
Этот знак предупреждает о риске травм.

!

Внимание
Этот знак предупреждает о материальных потерях и загрязнении окружающей среды.

Подсказка
Текст, помеченный словом „Подсказка", содержит дополнительную информацию.

Указание на то, что инструкция по эксплуатации должна быть учтена при обслуживании устройства или управлении рядом с местом, где расположен этот символ.

Действующие положения

- Национальные правила установки.
- Законодательные правила охраны труда и гигиены.
- Законодательные правила охраны окружающей среды.
- Положения профессионально-страховых ассоциаций.
- Актуальные национальные правила безопасности.

1. Ознакомление с содержанием настоящего руководства позволит правильно установить и эксплуатировать устройство, обеспечивая его долговечную и надежную работу.
2. Установка и использование теплообменника, не соответствующие настоящему руководству, недопустимы - это может привести к поломке и аннулированию гарантии.
3. Устройство нельзя устанавливать в помещениях, где температура окружающей среды может опуститься ниже 0°C.
4. Монтаж и пуск теплообменника, а также выполнение сопутствующих установок должны быть доверены специализированному сервисному предприятию и строго соответствовать инструкциям по монтажу и эксплуатации изделия.
5. Теплообменник устанавливается исключительно в вертикальном положении на трех регулируемых ножках.
6. Устройство должно быть установлено так, чтобы аварийная утечка из бака или соединений не привела к затоплению помещения.
7. После установки устройство должно быть подключено к водопроводной сети, системе отопления и солнечной установке согласно схеме, приведенной в настоящем руководстве. Несоответствующее инструкции подключение лишает пользователя гарантии и может привести к поломке.
8. Подключение к водопроводной сети должно быть выполнено в соответствии с PN-76/B-02440.
9. Теплообменник является устройством под давлением, предназначенным для подключения к водопроводной системе с давлением не более 1 МПа. Если давление в системе превышает 1 МПа, перед теплообменником следует установить редуктор давления.
10. Капание воды из дренажной трубы предохранительного клапана является нормальным явлением и его не следует предотвращать, так как блокировка клапана может привести к поломке.
11. Не используйте теплообменник, если существует вероятность повреждения предохранительного клапана.
12. Бак оснащен магниевым анодом, который обеспечивает дополнительную активную защиту от коррозии. Анод является расходной

частью и изнашивается. Состояние анода следует проверять раз в 12 месяцев, а каждые 18 месяцев его необходимо обязательно заменять.

13. Не превышайте номинальную температуру теплообменника - 95°C.

Описание устройства

Теплообменник для горячей воды — это устройство, предназначенное для подготовки горячей воды для использования. Может использоваться в домашних хозяйствах или коммерческих зданиях.

Модель SBPG оснащена двумя змеевиками. Один двойной, с большой поверхностью теплообмена, предназначен для подключения к тепловому насосу. Второй змеевик предназначен для подключения к газовому котлу и расположен в верхней части бака.

Модель SBPS также имеет два змеевика. Один двойной, с большой поверхностью теплообмена, предназначен для подключения к тепловому насосу. Второй змеевик предназначен для подключения, например, к солнечным коллекторам или котлу на твердом топливе и находится в нижней части бака.

Для защиты баков от коррозии используется керамическая эмаль. Дополнительная защита от коррозии обеспечивается магниевым анодом. Устройство снаружи изолировано экологически чистой пеной.

Конструкция

Чертежи, показывающие конструкцию теплообменников, находятся на странице 3 инструкции.

1	Верхняя крышка
2	Магниевый анод
3	Термометр
4	Теплоизоляция
5	Верхний нагревательный змеевик
6	Нижний нагревательный змеевик
7	Крышка ревизионного отверстия
8	Соединение для электрического нагревателя (заглушка 1½” - момент затяжки 18-20Nm)
9	Ревизионное отверстие
10	Ножки
11	Датчик-трубка

Подключение к отопительной системе

Подключение к системе центрального отопления должно выполняться с использованием соединительных фитингов (описано на рисунке на странице 3), а перед фитингами должны быть установлены запорные клапаны.
В системе с принудительной циркуляцией (с насосом для центрального отопления) необходимо обеспечить соответствующий поток нагретой воды, чтобы достичь производительности, указанной в таблице „Технические данные".
Модель SBPG оснащена 2 змеевиками, что позволяет подключать, например, тепловой насос и газовый котел.
Модель SBPS оснащена 2 змеевиками, что позволяет подключать, например, тепловой насос и солнечную установку.
Подробные схемы подключения к системе центрального отопления находятся на странице 4.

Подключение к сети водопровода

Подключение к водопроводной системе должно быть выполнено с помощью соединительных фитингов и в соответствии с нормой PN-76/B-02440.
Теплообменник является устройством под давлением, предназначенным для подключения к водопроводной системе с давлением, не превышающим 1 МПа. Если давление в системе превышает 1 МПа, перед теплообменником необходимо установить редукционный клапан. Теплообменник должен быть подключен к водопроводной сети следующим образом:

- К патрубку для подачи холодной воды [ZW] установите трехходовой клапан с предохранительным клапаном с открывающим давлением макс. 10 бар и сливным клапаном; между баком и предохранительным клапаном, а также на его выходе не должно быть никаких запорных клапанов или элементов, ограничивающих поток; предохранительный клапан должен быть установлен так, чтобы была видна утечка воды,
- Теплообменник с установленным предохранительным клапаном подключите к водопроводной системе,
- На подаче холодной воды установите запорный клапан.

Вывод горячей воды должен быть подключен к патрубку, который находится на верхней части теплообменника. Каждый теплообменник оснащен патрубком, предназначенным для подключения циркуляции горячей воды.

Внимание
Необходимо использовать предохранительный клапан 6 бар, который соответствует мощности источника тепла. Установка предохранительного клапан с недостаточной пропускной способностью может привести к чрезмерному повышению давления в теплообменнике и, как следствие, разгерметизации бака. В этом случае гарантия не распространяется на возникшие повреждения.

Пуск

Перед пуском теплообменника следует визуально проверить его подключение и соответствие монтажа со схемами в настоящем руководстве.
Теплообменник следует заполнить водой следующим образом:

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

Открыть краны подачи теплоносителя. Проверить герметичность при проводке воды и при проводках теплоносителя.
Проверить работу клапана безопасности (согласно инструкции изготовителя).

Эксплуатация

Теплообменники безопасны и надежны в эксплуатации при соблюдении следующих принципов:

- Каждые 14 дней необходимо проверять работоспособность предохранительного клапана (если вода не вытекает, клапан неисправен, и теплообменник нельзя использовать).
- Регулярно очищайте бак от накопленных отложений. Частота очистки бака зависит от жесткости воды в данной местности. Эту работу следует поручить сервисному центру.

  Болты крышки необходимо затягивать с моментом 18-22 Нм.
- Один раз в год необходимо проверять магниевый анод.
- Каждые 18 месяцев необходимо заменять магниевый анод.
- Для замены анода снимите верхнюю крышку [1], закройте запорный клапан на подаче холодной воды, откройте клапан горячей воды на смесителе, откройте сливной клапан и слейте столько воды из системы, чтобы можно было заменить анод без затопления помещения, демонтируйте крышку смотрового отверстия и извлеките анод. Болты крышки необходимо затягивать с моментом 18-22 Нм.
- В гигиенических целях необходимо регулярно нагревать воду до более чем 70°C.
- Любые несоответствия в работе устройства должны быть сообщены в сервисный центр.
- Рекомендуется термически изолировать выводные трубы и соединительные трубы спирали, чтобы минимизировать тепловые потери.

Указанные выше действия должны выполняться за собственный счет и не подпадают под гарантийное обслуживание.

Теплообменники можно дополнительно оснастить электрическим нагревателем с термостатом.

Для моделей SBPG и SBPS:

- (GRW-1,4/230; GRW-2,0/230, GRW-3,0/230, GRW-4,5/400) для всех моделей в ревизионном отверстии на фланце GRW2*.
- (GRW-6,0/400) для модели SBPG-501 и всех моделей SBPS.

*Фланец GRW2 - крышка с подключением для нагревателя.

Максимальная длина нагревателя для модели SBPG:
- 410 мм для объема 250, 300 литров,
- 470 мм для объема 500 литров.

Максимальная длина нагревателя для модели SBPS:
- 500 мм для объема 250, 300 литров,
- 620 мм для объема 500 литров.

Слив воды из теплообменника

Чтобы слить воду из теплообменника следует:
- закрыть краны систем подачи теплоносителей,
- закрыть кран подачи холодной воды в теплообменник,
- открыть сливной кран.

Способы устранения неисправностей или поломок

Поломка	Порядок действий
Утечка воды из бака	Отключить электронагреватель от электропитания, перекрыть кран подачи холодной воды и запорные краны установки центрального отопления и обратиться в сервисную службу.
Чрезмерное повышение давления в баке	
Повышение давления в системе отопления	
Грязная вода в устройстве	Удалите накопившиеся отложения из бака - для этого свяжитесь со специализированным сервисом

Вывод из эксплуатации

Использованный продукт нельзя утилизировать как бытовые отходы. Надлежащая утилизация использованного продукта предотвращает потенциальное негативное воздействие на окружающую среду, которое может возникнуть в случае ненадлежащего обращения с отходами. Для получения более подробной информации об утилизации этого продукта, пожалуйста, свяжитесь со службой по утилизации отходов местного органа власти.

Переработка и утилизация отходов

Удаление продукта и аксесуаров:
Этот продукт и аксессуары нельзя утилизировать вместе с бытовыми отходами. Убедитесь, что продукт и все аксессуары утилизированы надлежащим образом. Необходимо соблюдать все действующие национальные правила и законы.

Теплообменник ГВС			**SBPG 251**	**SBPG 301**	**SBPG 501**
Номинальная емкость		л	250	300	500
Класс энергетической эффективности			B		
Потери в режиме ожидания		B	64	67	79
Емкость хранения		л	249	295	481
Номинальное давление	бак	МПа	1		
	змеевик		1		
Макс. рабочая температура резервуара		°C	95		
Макс. рабочая температура змеевика			110		
Поверхность верхнего змеевика		$м^2$	0,75	1,03	1,44
Объем верхнего змеевика		$дм^3$	4,9	6,7	9,4
Мощность верхнего змеевика		кВт	22*	31*	43*
			6,5**	9**	12,5**
Производительность верхнего змеевика		л/ч	540*	760*	1010*
			170**	230**	310**
Коэффициент мощности NL согласно DIN 4708 - верхняя катушка			1,2	1,7	3,2
Поверхность нижнего змеевика		$м^2$	2,09	2,65	3,82
Объем нижнего змеевика		$дм^3$	13,3	17	24,6
Мощность нижнего змеевика		кВт	61*	78*	110*
			17,5**	22**	32**
Производительность нижнего змеевика		л/ч	1450*	1850*	2700*
			450**	560**	820**
Коэффициент мощности NL согласно DIN 4708 - нижняя катушка			7,3	11,6	24,8
Масса без воды		кг	113	129	193
Магниевый анод M8 ø40			500	650	900

*80/10/45°C
**55/10/45°C
} температура теплоносителя / температура воды на входе/температура потребляемой воды; проток теплоносителя через змеевик 2,5$м^3$/ч.

Теплообменник ГВС			**SBPS 251**	**SBPS 301**	**SBPS 501**
Номинальная емкость		л	250	300	500
Класс энергетической эффективности			B		
Потери в режиме ожидания		B	64	67	79
Емкость хранения		л	249	295	481
Номинальное давление	бак	МПа	1		
	змеевик		1		
Макс. рабочая температура резервуара		°C	95		
Макс. рабочая температура змеевика			110		
Поверхность верхнего змеевика		$м^2$	2,09	2,65	3,82
Объем верхнего змеевика		$дм^3$	13,3	17	24,6
Мощность верхнего змеевика		кВт	61*	78*	110*
			17,5**	22**	32**
Производительность верхнего змеевика		л/ч	1450*	1850*	2700*
			450**	560**	820**
Коэффициент мощности NL согласно DIN 4708 - верхняя катушка			5,5	9,5	18,4
Поверхность нижнего змеевика		$м^2$	0,75	1,03	1,44
Объем нижнего змеевика		$дм^3$	4,9	6,7	9,4
Мощность нижнего змеевика		кВт	22*	31*	43*
			6,5**	9**	12,5**
Производительность нижнего змеевика		л/ч	540*	760*	1010*
			170**	230**	310**
Коэффициент мощности NL согласно DIN 4708 - нижняя катушка			3,2	4,2	9,6
Масса без воды		кг	113	129	194
Магниевый анод M8 ø40			500	650	900

*80/10/45°C
**55/10/45°C
} температура теплоносителя / температура воды на входе/температура потребляемой воды; проток теплоносителя через змеевик 2,5$м^3$/ч.

Карта гарантии

1. Производитель KOSPEL Sp. з о. в Кошалине предоставляет покупателю гарантию качества товара, считая со дня продажи, сроком на 8 лет.
2. Покупатель обязан под страхом потери гарантийных прав:

а) поручить установку устройства специализированному сервисному центру и строго следовать инструкциям по установке и эксплуатации изделия,

б) В случае неисправности устройства гарантийная претензия должна быть предъявлена немедленно в течение 7 дней с момента происшествия. Чтобы составить отчет, укажите серийный номер устройства, дату производства (указанную на заводской табличке устройства), предоставьте копию подтверждения покупки с датой и контактными данными.

Жалобы могут быть поданы только:

- сайт www.kospel.pl, заполнив форму жалобы, содержащую необходимые данные,
- путем подачи жалобы в ближайший авторизованный сервисный центр.

Основанием для разрешения споров будет предоставление номера гарантийной жалобы, полученного на момент подачи заявления.

3. Изготовитель несёт гарантийную ответственность только тогда, когда неисправность возникла вследствие производственного дефекта.
4. Изготовитель оставляет за собой право выбора: устранить дефект или доставить новое устройство.
6. Изготовитель обязуется осуществить гарантийный ремонт в течении 14 дней от даты доставки неисправного устройства в уполномоченный АСЦ, при наличии в АСЦ запасных частей. В случае отсутствия необходимых для ремонта запчастей, сервисный центр незамедлительно заказывает необходимые запчасти и устраняет неисправность в течение 1 рабочего дня с момента их получения. Наличие заполненной карты гарантии и документа подтверждающего покупку-продажи оборудования для исполнения гарантийных обязательств является обязательным условием.
7. Гарантийный срок продлевается на отрезок времени, в течение которого покупатель-пользователь не мог пользоваться оборудованием вследствие производственного дефекта.
8. В случае отсутствия свободного доступа к неисправному устройству, сервисный центр может отказаться от исполнения гарантийного ремонта.
9. Гарантия не распространяется на:

- повреждения, вызванные несоблюдением правил установки и эксплуатации устройства, содержащихся в инструкции по обслуживанию;
- механические повреждения;
- повреждения, вызванные отложением накипи на нагревательных элементах;
- повреждения, вызванные хранением и эксплуатацией в помещениях, где температура опускается ниже 0°C;
- повреждения, вызванные вмешательством не уполномоченных лиц;
- повреждения, вызванные использованием не соответствующего теплоносителя в системе;
- повреждения, вызванные аварийным отключением электропитания;
- повреждения, вызванные форс-мажорными обстоятельствами (удары молнии, сильные скачки электрического напряжения вследствие короткого замыкания питающих сетей и т.п.).

Гарантия действительна на территории страны, в которой приобретен Продукт.

Горячия линия: Россия (звонок бесплатный): (8 10) 800 200 110 48 www.kospel-rus.ru,

Украина, (согласно тарифу Вашего оператора)г. Киев: (0 44) 356 85 97 www.kospel.pl/ru/

Серийный номер и дата производства

Печать и подпись продавца

Город и дата продажи

Печать и подпись АСЦ, подрядчика, монтажника

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ СЕРВИСА

Innehåll

Förklaring av piktogram	186
Villkor för säker och pålitlig drift	187
Beskrivning av apparaten	188
Konstruktion	188
Anslutning till centralvärmesystemet	189
Anslutning till dricksvattensystemet	189
Idrifttagning	190
Drift	190
Tömning av tanken	191
Åtgärder vid skador eller avvikelser	192
Avveckling av produkten	192
Återvinning och avfallshantering	192
Tekniska data	193
Garantikort	195

Läs noga före användning.
För säker och korrekt användning, följ instruktionerna.
Spara denna instruktion för framtida bruk.
På grund av kontinuerlig produktförbättring förbehåller sig tillverkaren rätten att göra mindre tekniska och redaktionella ändringar. Dessa ändringar påverkar inte apparatens funktionalitet eller säkerhet.

Förklaring av piktogram

Vänligen följ noggrant säkerhetsanvisningarna för att undvika hälsorisker och materiella skador.

Fara
Denna symbol varnar för risk för personskada.

Varning
Denna symbol varnar för materiella förluster och miljöföroreningar.

Observera
Text märkt med ordet ‚Observera' innehåller ytterligare information.

Indikerar att bruksanvisningen ska beaktas vid hantering av apparaten eller i närheten av den plats där symbolen är placerad.

Tillämpliga regler och föreskrifter

- Nationella installationsföreskrifter
- Lagstadgade regler om säkerhet och hälsa på arbetsplatsen
- Lagstadgade regler om miljöskydd
- Föreskrifter från yrkes- och försäkringsorganisationer
- Aktuella nationella säkerhetsföreskrifter

1. Att bekanta sig med innehållet i denna bruksanvisning möjliggör korrekt installation och drift av enheten, vilket säkerställer dess långvariga och pålitliga funktion.
2. Installation och användning av värmeväxlaren i strid med denna instruktion är förbjuden - det kan leda till fel och förlust av garanti.
3. Enheten får inte installeras i utrymmen där omgivningstemperaturen kan sjunka under 0°C.
4. Installation och igångkörning av värmeväxlaren samt utförande av anslutande installationer bör överlåtas till en specialiserad tjänsteleverantör och strikt följa produktens monterings- och bruksanvisning.
5. Värmeväxlaren ska monteras enbart i upprätt läge, placerad på tre justerbara fötter.
6. Enheten måste monteras på ett sådant sätt att en nödläcka från tanken eller anslutningarna inte orsakar översvämning av rummet.
7. Efter installationen ska enheten anslutas till vattennätet, värmesystemet och solsystemet enligt schemat i denna instruktion. Felaktig anslutning enligt instruktionen leder till förlust av garanti och kan orsaka fel.
8. Anslutningen till vattennätet ska utföras enligt PN-76/B-02440.
9. Värmeväxlaren är en tryckenhet anpassad för anslutning till ett vattennät med ett tryck som inte överstiger 1 MPa. Om trycket i systemet överstiger 1 MPa bör en tryckreducerare installeras framför värmeväxlaren.
10. Droppande vatten från säkerhetsventilens dräneringsrör är normalt och bör inte förhindras, eftersom blockering av ventilen kan orsaka fel.
11. Värmeväxlaren får inte användas om det finns risk för att säkerhetsventilen är skadad.
12. Tanken är utrustad med en magnesiumanod som ger ytterligare aktivt korrosionsskydd. Anoden är en förbrukningsdel och slits ut. Anodens skick bör kontrolleras en gång per 12 månader, och var 18:e månad bör anoden bytas ut.
13. Den nominella temperaturen för värmeväxlaren - 95°C - får inte överskridas.

Beskrivning av apparaten

Varmvattenväxlaren är en enhet avsedd för att bereda varmvatten för användning. Den kan användas i hushåll eller kommersiella byggnader.
Modell SBPG är utrustad med två spiraler. En dubbelspiral med stor värmeväxlingsyta, avsedd för anslutning till en värmepump. Den andra spiralen är avsedd för anslutning till en gaskamin och är placerad i den övre delen av tanken.
Modell SBPS har också två spiraler. En dubbelspiral med stor värmeväxlingsyta, avsedd för anslutning till en värmepump. Den andra spiralen är avsedd för anslutning till exempelvis solfångare eller en fastbränslepanna och är placerad i den nedre delen av tanken.
För korrosionsskydd av tankarna används keramisk emalj. En extra skydd mot korrosion är en magnesiumanod. Enheten är externt isolerad med miljövänligt skum.

Konstruktion

Ritningarna som visar konstruktionen av värmeväxlarna finns på sidan 3 i instruktionerna.

1	Övre lock
2	Magnesiumanod
3	Termometer
4	Termisk isolering
5	Övre värmeslinga
6	Nedre värmeslinga
7	Inspektionslucka
8	Anslutning för elektriskt värmeelement (plugg 1½" - åtdragningsmoment 18-20Nm)
9	Inspektionsöppning
10	Ställbara fötter
11	Sensorslang

Anslutning till centralvärmesystemet

Anslutningen till centrala värmesystemet ska göras med hjälp av kopplingsbeslag (beskrivs i diagrammet på sidan 3), och avstängningsventiler ska placeras före beslagen.
I ett system med tvångscirkulation (med en centralvärmepump) måste rätt flöde av uppvärmningsvattnet säkerställas för att uppnå den prestanda som anges i tabellen „Tekniska data".
Modellen SBPG är utrustad med 2 spiraler, vilket möjliggör anslutning till exempelvis en värmepump och en gaspanna.
Modellen SBPS är utrustad med 2 spiraler, vilket möjliggör anslutning till exempelvis en värmepump och en solcellsinstallation.
Detaljerade ritningar för anslutning till centrala värmesystemet finns på sidan 4.

Anslutning till dricksvattensystemet

Anslutningen till dricksvattensystemet ska utföras med gängade anslutningar, i enlighet med standarden PN-76/B-02440.
Värmeväxlaren är en tryckutrustning avsedd för anslutning till ett dricksvattennät vars tryck inte överstiger 1 MPa. Om trycket i nätet överstiger 1 MPa måste en tryckreducerare installeras före värmeväxlaren.
Värmeväxlaren ska anslutas till dricksvattensystemet på följande sätt:

- Anslut en t-koppling med en säkerhetsventil med ett maxöppningstryck på 10 bar och en avtappningskran till ingången för kallvattenförsörjning [ZW]; det får inte finnas någon avstängningsventil eller begränsande element mellan tanken och säkerhetsventilen, eller på dess utgång; säkerhetsventilen ska installeras så att eventuellt vattenläckage är synligt.
- Anslut värmeväxlaren med den installerade säkerhetsventilen till dricksvattensystemet.
- Installera en avstängningsventil på kallvatteninloppet.

Utloppet för varmvatten för hushållsbruk ska anslutas till anslutningen på den övre delen av värmeväxlaren.
Varje värmeväxlare är utrustad med en anslutning avsedd för anslutning till cirkulationen av varmvatten för hushållsbruk.

Varning
Det är nödvändigt att använda en säkerhetsventil som är anpassad till värmekällans effekt. Installation av en säkerhetsventil med felaktigt flöde kan leda till en överdriven tryckökning i värmeväxlaren och orsaka läckage. I sådant fall täcker inte garantin de uppkomna skadorna.

Idrifttagning

Innan värmeväxlaren tas i drift bör anslutningen av apparaten och överensstämmelsen med monteringsscheman kontrolleras visuellt. Alla anslutningar, även de som monterats på fabriken (anslutning för elektrisk motstånd, magnesiumanod, inspektionslucka), ska kontrolleras för täthet vid idrifttagningen, och vid eventuella läckor bör de tätas om.
Värmeväxlaren ska fyllas med vatten på följande sätt:

- Öppna ventilen på kallvatteninloppet.
- Öppna ventilen för varmvattenuttag i installationen (ett fullt vattenflöde utan luftbubblor indikerar att tanken är fylld).
- Stäng ventilerna för vattenuttag.

Öppna ventilerna som kopplar sol- och värmesystemet till värmeväxlaren. Kontrollera tätheten hos anslutningarna på både sanitärvattensidan och värmevätskesidan. Kontrollera säkerhetsventilens funktion (enligt instruktionerna från ventilens tillverkare).

Drift

Värmeväxlarna är säkra och tillförlitliga i drift, förutsatt att följande principer följs:

- Funktionskontrollen av säkerhetsventilen bör göras var 14:e dag. (Om inget vattenutsläpp sker är ventilen defekt och värmeväxlaren får inte användas.)
- Tanken bör regelbundet rengöras från ackumulerade avlagringar. Rengöringsfrekvensen beror på vattnets hårdhet i det specifika området. Denna uppgift bör överlåtas till ett serviceföretag. Skruvarna på locket bör dras åt med ett moment på 18-22 Nm.
- Magnesiumanoden bör kontrolleras en gång om året.
- Magnesiumanoden måste bytas ut var 18:e månad.
- För att byta anoden, ta bort det övre locket [1], stäng avstängningsventilen på kallvattenanslutningen, öppna varmvattenkranen vid armaturen, öppna avtappningsventilen och tappa ur så mycket vatten ur systemet att anoden kan bytas utan att rummet översvämmas. Demontera täcklocket för revisionsöppningen och ta bort anoden. Skruvarna på locket bör dras åt med ett moment på 18-22 Nm.
- För hygienisk säkerhet bör vattnet regelbundet värmas upp till över 70°C.
- Alla oregelbundenheter i driften av enheten bör rapporteras till serviceföretaget.
- Det rekommenderas att termiskt isolera avledningsledningen och anslutningsrören till värmespiralen för att minimera värmeförluster.

De ovan nämnda uppgifterna bör utföras självständigt och omfattas inte av garantiservice.

Värmeväxlarna kan utrustas med ett elektriskt värmeelement med termostat.

För modellerna SBPG och SBPS:

- (GRW-1,4/230; GRW-2,0/230, GRW-3,0/230, GRW-4,5/400) för alla modeller i inspektionsöppningen på GRW2-flänsen*.
- (GRW-6,0/400) för modellen SBPG-501 och alla SBPS-modeller.

*GRW2-fläns - lock med anslutning för värmeelementet.

Maximal längd på värmeelementet för SBPG-modellen:
- 410 mm för kapacitet på 250, 300 liter,
- 470 mm för kapacitet på 500 liter.

Maximal längd på värmeelementet för SBPS-modellen:
- 500 mm för kapacitet på 250, 300 liter,
- 620 mm för kapacitet på 500 liter.

Tömning av tanken

För att tömma tanken på vatten, följ dessa steg:
- Stäng ventilerna som förbinder värmeväxlaren med värmekretsen.
- Stäng ventilen på kallvatteninloppet till värmeväxlaren.
- Öppna avtappningsventilen.

Åtgärder vid skador eller avvikelser

Avvikelse	Instruktion att följa
Vattenläckage från tanken	Koppla bort det elektriska motståndet, stäng av kallvattenförsörjningsventilen samt avstängningsventilerna i centralvärmesystemet och kontakta supporttjänsten.
Överdriven tryckökning i tanken	
Tryckökning i centralvärmesystemet	
Smutsigt vatten i apparaten	Det är nödvändigt att rengöra tanken från ackumulerade avlagringar – för detta, kontakta ett företag specialiserat på tjänster.

Avveckling av produkten

Den använda produkten ska inte behandlas som hushållsavfall. Korrekt hantering av den använda produkten förhindrar potentiella negativa effekter på miljön som kan uppstå vid felaktig avfallshantering. För mer detaljerad information om återvinning av denna produkt, vänligen kontakta din lokala kommun eller avfallshanteringstjänster.

Återvinning och avfallshantering

Bortskaffande av produkten och utrustningen:
Produkten och utrustningen får inte slängas med hushållsavfallet. Se till att produkten och all utrustning hanteras på ett lämpligt sätt vid bortskaffande. Följ alla gällande föreskrifter.

Varmvattenberedare			**SBPG 251**	**SBPG 301**	**SBPG 501**
Nominell kapacitet		l	250	300	500
Energieffektivitetsklass			B		
Statisk förlust		W	64	67	79
Lagringskapacitet		l	249	295	481
Nominellt tryck	Tank	MPa	1		
	Värmespiral		1		
Max. arbetstemperatur för tank		°C	95		
Max. arbetstemperatur för spole			110		
Yta på den övre värmespiralen		m^2	0,75	1,03	1,44
Volym på den övre värmespiralen		dm^3	4,9	6,7	9,4
Effekt på den övre värmespiralen		kW	22*	31*	43*
			6,5**	9**	12,5**
Effektivitet på den övre värmespiralen		l/h	540*	760*	1010*
			170**	230**	310**
Effektfaktor NL enligt DIN 4708 - övre spole			1,2	1,7	3,2
Yta på den nedre värmespiralen		m^2	2,09	2,65	3,82
Volym på den nedre värmespiralen		dm^3	13,3	17	24,6
Effekt på den nedre värmespiralen		kW	61*	78*	110*
			17,5**	22**	32**
Effektivitet på den nedre värmespiralen		l/h	1450*	1850*	2700*
			450**	560**	820**
Effektfaktor NL enligt DIN 4708 - nedre spole			7,3	11,6	24,8
Tomvikt		kg	113	129	193
Magnesiumanod M8 ø40			500	650	900

*80/10/45°C
**55/10/45°C
} Uppvärmningstemperatur på vatten / Matvattentemperatur / Sanitärvattentemperatur; Flöde av värmevatten genom spiralen: 2,5 m³/h

Varmvattenberedare			SBPS 251	SBPS 301	SBPS 501
Nominell kapacitet		l	250	300	500
Energieffektivitetsklass			B		
Statisk förlust		W	64	67	79
Lagringskapacitet		l	249	295	481
Nominellt tryck	Tank	MPa	1		
	Värmespiral		1		
Max. arbetstemperatur för tank		°C	95		
Max. arbetstemperatur för spole			110		
Yta på den övre värmespiralen		m^2	2,09	2,65	3,82
Volym på den övre värmespiralen		dm^3	13,3	17	24,6
Effekt på den övre värmespiralen		kW	61*	78*	110*
			17,5**	22**	32**
Effektivitet på den övre värmespiralen		l/h	1450*	1850*	2700*
			450**	560**	820**
Effektfaktor NL enligt DIN 4708 - övre spole			5,5	9,5	18,4
Yta på den nedre värmespiralen		m^2	0,75	1,03	1,44
Volym på den nedre värmespiralen		dm^3	4,9	6,7	9,4
Effekt på den nedre värmespiralen		kW	22*	31*	43*
			6,5**	9**	12,5**
Effektivitet på den nedre värmespiralen		l/h	540*	760*	1010*
			170**	230**	310**
Effektfaktor NL enligt DIN 4708 - nedre spole			3,2	4,2	9,6
Tomvikt		kg	113	129	194
Magnesiumanod M8 ø40			500	650	900

*80/10/45°C
**55/10/45°C
} Uppvärmningstemperatur på vatten / Matvattentemperatur / Sanitärvattentemperatur; Flöde av värmevatten genom spiralen: 2,5 m^3/h

Garantikort

1. Tillverkaren KOSPEL Sp. z o.o. i Koszalin ger köparen en garanti på produktens kvalitet, som gäller från försäljningsdatumet, under en period av 8 år.
2. Köparen är skyldig, under risk för att förlora garantirättigheterna:

a) Att överlämna installationen av enheten till en specialiserad servicefirma och noggrant följa produktens installations- och bruksanvisning.

b) Vid fel på enheten ska en garantireklamation göras inom 7 dagar från händelsedatumet. För att göra en reklamation måste man ange enhetens serienummer, tillverkningsdatum (finns på enhetens typskylt), presentera en kopia av inköpsbeviset med datum samt ge kontaktuppgifter.

Reklamationen kan endast göras via:

- Webbplatsen www.kospel.pl genom att fylla i reklamationsformuläret med nödvändiga uppgifter,
- Inlämning av reklamationen till närmaste auktoriserade servicepunkt.

Grunden för att lösa eventuella tvister kommer att vara uppgiften om garantireklamationsnumret som erhålls vid anmälan.

3. Garantin omfattar endast defekter som uppkommit av orsaker i själva enheten.
4. Tillverkaren har rätt att välja att åtgärda felet eller ersätta enheten med en ny.
5. Garantireparation är kostnadsfri.
6. Tillverkaren kommer att uppfylla sina garantiförpliktelser utan dröjsmål, efter att enhetsfelet har anmälts till en auktoriserad servicepunkt, men inte senare än 30 dagar. Villkoret för garantireparation är innehav av detta kort och inköpsdokument.
7. Tillverkaren kan vägra att utföra garantireparation om det inte finns fri tillgång till den reklamerade enheten.
8. En förutsättning för att behålla garantin på tanken i varmvattenberedare är att byta magnesiumanoden minst en gång var 18:e månad. Bytet av anoden måste styrkas med ett inköpsdokument, som ska visas upp vid ett garantianspråk. Man bör använda en anod som är lämplig för apparatens modell, i enlighet med de tekniska uppgifterna som anges i bruksanvisningen.
9. Garantin gäller endast i det land där utrustningen köptes.
10. Den givna garantin utesluter inte eller begränsar inte köparens rättigheter med avseende på klagomål för fysiska fel.

Enhetens serienummer

Säljarens stämpel och signatur

Plats och datum

Installatörens stämpel och signatur

SERVICEANTECKNINGAR

Vsebina

Razlaga piktogramov	198
Varnostna navodila	199
Opis naprave	200
Konstrukcija	200
Povezava s centralnim ogrevanjem	201
Povezava z vodovodno napeljavo	201
Zagon	202
Delovanje	202
Praznjenje cilindra	203
Postopek v primeru poškodbe ali nepravilnosti	204
Odstranjevanje	204
Recikliranje in odstranjevanje odpadkov	204
Tehnični podatki	205
Garancijska kartica	207

Pred uporabo natančno preberite.
Za varno in pravilno uporabo upoštevajte navodila.
Ta navodila shranite za prihodnjo uporabo.
Zaradi stalnega izboljševanja izdelka si proizvajalec pridržuje pravico do manjših tehničnih in uredniških sprememb. Te spremembe ne vplivajo na funkcionalnost ali varnost naprave.”

Razlaga piktogramov

Prosimo, da natančno upoštevate varnostna navodila, da preprečite tveganje za zdravje in nastanek materialne škode.

Nevarnost
Ta znak opozarja na nevarnost poškodbe.

!

Pozor
Ta znak opozarja pred materialno škodo in onesnaževanjem okolja.

Nasvet
Besedilo, označeno z besedo Nasvet, vsebuje dodatne informacije.

Navedba, da je treba upoštevati navodila za uporabo pri ravnanju z napravo ali upravljanju blizu mesta, kjer je simbol.

Veljavna predpisa

- Nacionalni predpisi o namestitvi
- Zakonske določbe o varnosti in zdravju pri delu
- Zakonske določbe o varstvu okolja
- Predpisi poklicnih zavarovalnic
- Trenutni nacionalni varnostni predpisi

1. Seznanitev z vsebino tega navodila za uporabo omogoča pravilno namestitev in uporabo naprave ter zagotavlja njeno dolgotrajno in zanesljivo delovanje.
2. Namestitev in uporaba izmenjevalnika v nasprotju s tem navodilom je prepovedana - lahko povzroči okvaro in izgubo garancije.
3. Naprave ne smete namestiti v prostore, kjer lahko temperatura okolja pade pod 0°C.
4. Montažo in zagon izmenjevalnika ter izvajanje spremljajočih instalacij je treba zaupati specializiranemu servisnemu podjetju in dosledno upoštevati navodila za montažo in uporabo izdelka.
5. Izmenjevalnik je treba montirati izključno v pokončnem položaju, postavljen na tri nastavljive noge.
6. Naprava mora biti nameščena na tak način, da izredni iztok iz rezervoarja ali priključkov ne povzroči poplave prostora.
7. Po namestitvi je treba napravo priključiti na vodovodno omrežje, centralno ogrevanje in solarni sistem v skladu s shemo v tem navodilu. Nepravilna priključitev glede na navodila vodi v izgubo garancije in lahko povzroči okvaro.
8. Priključitev na vodovodno omrežje je treba izvesti v skladu s PN-76/B-02440.
9. Izmenjevalnik je tlačna naprava, prilagojena za priključitev na vodovodno omrežje s tlakom, ki ne presega 1 MPa. Če tlak v sistemu presega 1 MPa, je treba pred izmenjevalnikom namestiti tlačni reduktor.
10. Kapljanje vode iz odtočne cevi varnostnega ventila je normalno in tega ne smete preprečevati, saj lahko blokada ventila povzroči okvaro.
11. Izmenjevalnika ne smete uporabljati, če obstaja verjetnost, da je varnostni ventil poškodovan.
12. Rezervoar je opremljen z magnezijevo anodo, ki zagotavlja dodatno aktivno zaščito pred korozijo. Anoda je potrošni material in se izrabi. Stanje anode je treba preveriti enkrat na 12 mesecev, vsakič po 18 mesecih pa jo je treba brezpogojno zamenjati.
13. Nazivne temperature izmenjevalnika - 95°C - ne smete prekoračiti.

Opis naprave

Izmenjevalnik tople sanitarne vode je naprava, namenjena pripravi tople vode za uporabo. Uporablja se lahko v gospodinjstvih ali komercialnih objektih.
Model SBPG je opremljen z dvema spiralama. Ena je dvojna z veliko površino za izmenjavo toplote, namenjena priključitvi na toplotno črpalko. Druga spirala je namenjena priključitvi na plinski kotel in je nameščena v zgornjem delu rezervoarja.
Model SBPS ima prav tako dve spirali. Ena je dvojna z veliko površino za izmenjavo toplote, namenjena priključitvi na toplotno črpalko. Druga spirala je namenjena priključitvi na, na primer, sončne kolektorje ali kotel na trdna goriva in je nameščena v spodnjem delu rezervoarja.
Za zaščito pred korozijo rezervoarji uporabljajo keramično emajl. Dodatna zaščita pred korozijo je magnezijeva anoda. Naprava je zunaj izolirana z okolju prijazno peno.

Konstrukcija

Risalni, ki prikazujejo konstrukcijo izmenjevalnikov, se nahajajo na strani 3 navodil.

1	Zgornji pokrov
2	Magnezijeva anoda
3	Termometer
4	Toplotna izolacija
5	Zgornja grelna tuljava
6	Spodnja grelna tuljava
7	Pokrov inšpekcijske odprtine
8	Priključek za električni grelec (čep 1½" - navor zategovanja 18-20Nm)
9	Inšpekcijska odprtina
10	Nastavljive noge
11	Senzorska cevka

Povezava s centralnim ogrevanjem

Priključitev na sistem centralnega ogrevanja je treba izvesti z uporabo priključnih fitingov (opisano na diagramu na strani 3), pred fitingi pa je treba namestiti zaporne ventile.
V sistemu s prisilnim obtokom (s črpalko za centralno ogrevanje) je treba zagotoviti ustrezen pretok ogrevane vode, da se doseže zmogljivost, navedena v tabeli „Tehnični podatki".
Model SBPG je opremljen z 2 tuljavama, kar omogoča priključitev na primer na toplotno črpalko in plinski kotel.
Model SBPS je opremljen z 2 tuljavama, kar omogoča priključitev na primer na toplotno črpalko in sončno instalacijo.
Podrobne sheme za priključitev na sistem centralnega ogrevanja so na strani 4.

Povezava z vodovodno napeljavo

Priključitev na vodovodni sistem je treba izvesti s priključnimi nastavki in v skladu s standardom PN-76/B-02440. Toplotni izmenjevalnik je tlačna naprava, primerna za priključitev na vodovodni sistem s tlakom, ki ne presega 1 MPa. Če tlak v sistemu presega 1 MPa, je treba pred toplotnim izmenjevalnikom namestiti tlačni reduktor.
Toplotni izmenjevalnik je treba priključiti na vodovodni sistem na naslednji način:

- Na priključku za dovod hladne vode [ZW] je treba namestiti T-kos z varnostnim ventilom z največjim odpiralnim tlakom 10 bar in izpustnim ventilom; med rezervoarjem in varnostnim ventilom, kot tudi na njegovem iztoku, ne sme biti nobenega zapornega ventila ali omejevalnika pretoka; varnostni ventil mora biti nameščen tako, da je iztekanje vode vidno,
- Povežite toplotni izmenjevalnik z nameščenim varnostnim ventilom na vodovodni sistem,
- Namestite zaporni ventil na dovodu za hladno vodo.

Priključitev za iztok tople vode naj se izvede na priključku nad toplotnim izmenjevalnikom. Vsak toplotni izmenjevalnik je opremljen s priključkom, namenjenim za priključitev cirkulacije centralne tople vode.

! **Pozor**
Uporabiti je treba varnostni ventil, ki je prilagojen moči vira toplote. Namestitev varnostnega ventila z neustrezno kapaciteto lahko privede do prekomernega povečanja tlaka v izmenjevalcu toplote in posledično do puščanja. V takem primeru garancija ne krije nastale škode.

Zagon

Pred zagonom izmenjevalca toplote vizualno preverite priključke naprave in pravilnost montaže v skladu s shemami. Vse povezave, tudi tiste, ki so bile nameščene v tovarni (priključek za električni grelec, magnezijeva anoda, pokrov pregledne luknje), je treba med zagonom preveriti na puščanje in, če se najdejo puščanja, ponovno zatesniti.
Za polnjenje izmenjevalca toplote z vodo:

- Odprite ventil na dovodu hladne vode,
- Odprite ventil za odvzem tople vode v sistemu (pretok vode brez zračnih mehurčkov kaže, da je rezervoar napolnjen),
- Zaprite ventile za odvzem,

Odprite ventile, ki povezujejo sončne in ogrevalne sisteme z izmenjevalcem toplote. Preverite tesnost povezav na strani uporabne vode in na strani ogrevalnih sredstev. Preizkusite delovanje varnostnega ventila (v skladu z navodili proizvajalca za ventil).

Delovanje

Toplotni izmenjevalniki so varni in zanesljivi v delovanju, pod pogojem, da se upoštevajo naslednja pravila:

- Vsakih 14 dni je treba preveriti delovanje varnostnega ventila (če ni iztekanja vode, je ventil okvarjen, in toplotni izmenjevalnik se ne sme uporabljati).
- Rezervoar je treba redno čistiti zaradi nabranih oblog. Pogostost čiščenja je odvisna od trdote vode na določenem območju. To nalogo je treba zaupati servisnemu podjetju. Vijaki na pokrovu morajo biti zategnjeni z momentom 18-22 Nm.
- Magnezijeva anoda naj bo preverjena enkrat letno.
- Magnezijevo anodo je treba brez izjeme zamenjati vsakih 18 mesecev.
- Zamenjava anode: Odstranite zgornji pokrov [1], zaprite zaporni ventil pri vstopu hladne vode, odprite ventil za toplo vodo pri pipi, odprite izpustni ventil in iz sistema izpustite toliko vode, kot je potrebno, da lahko zamenjate anodo, ne da bi pri tem poplavili prostor. Odstranite inšpekcijski pokrov in odvijte anodo. Vijaki na pokrovu morajo biti zategnjeni z momentom 18-22 Nm
- Iz higienskih razlogov je treba vodo občasno ogrevati na več kot 70°C.
- Vsako nepravilnost v delovanju naprave je treba prijaviti servisnemu oddelku.
- Priporočljivo je izolirati odtočno cev in priključne cevi na toplotni izmenjevalnik, da zmanjšate toplotne izgube.

Zgornje dejavnosti naj uporabnik izvede sam in niso pokrite z garancijo.

Izmenjevalnike je mogoče dodatno opremiti z električnim grelcem s termostatom.

Za modele SBPG in SBPS:

- (GRW-1,4/230; GRW-2,0/230, GRW-3,0/230, GRW-4,5/400) za vse modele v pregledni odprtini na prirobnici GRW2*.
- (GRW-6,0/400) za model SBPG-501 in vse modele SBPS.

*Prirobnica GRW2 - pokrov s priključkom za grelec.

Največja dolžina grelca za model SBPG:
- 410 mm za prostornine 250, 300 litrov,
- 470 mm za prostornino 500 litrov.

Največja dolžina grelca za model SBPS:
- 500 mm za prostornine 250, 300 litrov,
- 620 mm za prostornino 500 litrov.

Praznjenje cilindra

Za varno praznjenje cilindra sledite spodnjim navodilom:
- zaprite vse ventile, ki povezujejo cilinder s ogrevalnim krogom,
- zaprite ventil na dovodni cevi hladne vode cilindra,
- odprite odtočni ventil.

Postopek v primeru poškodbe ali nepravilnosti

Nepravilnost	**Navodila za uporabo**
Puščanje vode iz rezervoarja	Izključite električni grelnik iz električnega omrežja, zaprite ventil za dovod hladne vode in zaporne ventile napeljave centralnega ogrevanja ter se obrnite na servis
Prekomeren tlak v rezervoarju	
Povišan tlak v centralnem ogrevalnem sistemu	
Umazana voda v napravi	Rezervoar je treba očistiti od nabranih usedlin - za to prosimo, obrnite se na specializirano servisno službo

Odstranjevanje

Rabljenega izdelka ni mogoče obravnavati kot komunalne odpadke. Pravilno odstranjevanje rabljenega izdelka preprečuje morebitne negativne vplive na okolje, ki bi lahko nastali v primeru nepravilnega ravnanja z odpadki. Za podrobnejše informacije o recikliranju tega izdelka se obrnite na lokalno občinsko upravo ali službo za ravnanje z odpadki.

Recikliranje in odstranjevanje odpadkov

Odstranjevanje izdelka in opreme:
Recikliranje in odstranjevanje odpadkov; Odstranjevanje izdelka in opreme:
Izdelek in oprema se ne smeta odstranjevati skupaj z gospodinjskimi odpadki.
Zagotoviti je treba, da se izdelek in vsa oprema pravilno odstranita.
Upoštevati je treba vse relevantne predpise.

Izmenjevalec toplote za sanitarno vodo			SBPG 251	SBPG 301	SBPG 501
Nazivna zmogljivost		l	250	300	500
Razred energetske učinkovitosti			B		
Izgube v pripravljenosti		W	64	67	79
Kapaciteta shranjevanja		l	249	295	481
Nazivni tlak	rezervoar	MPa	1		
	tuljava		1		
Maks. delovna temperatura rezervoarja		°C	95		
Maks. delovna temperatura tuljave			110		
Površina zgornje tuljave		m^2	0,75	1,03	1,44
Kapaciteta zgornje tuljave		dm^3	4,9	6,7	9,4
Moč zgornje tuljave		kW	22*	31*	43*
			6,5**	9**	12,5**
Učinkovitost zgornje tuljave		l/h	540*	760*	1010*
			170**	230**	310**
Faktor moči NL po DIN 4708 - zgornja tuljava			1,2	1,7	3,2
Površina spodnje tuljave		m^2	2,09	2,65	3,82
Kapaciteta spodnje tuljave		dm^3	13,3	17	24,6
Moč spodnje tuljave		kW	61*	78*	110*
			17,5**	22**	32**
Učinkovitost spodnje tuljave		l/h	1450*	1850*	2700*
			450**	560**	820**
Faktor moči NL po DIN 4708 - spodnja tuljava			7,3	11,6	24,8
Teža (brez vode)		kg	113	129	193
Magnezijeva anoda M8 ø40			500	650	900

*80/10/45°C } temperatura ogrevalne vode / temperatura dovodne vode / temperatura sanitarne vode / pretok
**55/10/45°C } ogrevalne vode skozi tuljavo - 2,5m^3/h

Izmenjevalec toplote za sanitarno vodo			SBPS 251	SBPS 301	SBPS 501
Nazivna zmogljivost		l	250	300	500
Razred energetske učinkovitosti			B		
Izgube v pripravljenosti		W	64	67	79
Kapaciteta shranjevanja		l	249	295	481
Nazivni tlak	rezervoar	MPa	1		
	tuljava		1		
Maks. delovna temperatura rezervoarja		°C	95		
Maks. delovna temperatura tuljave			110		
Površina zgornje tuljave		m^2	2,09	2,65	3,82
Kapaciteta zgornje tuljave		dm^3	13,3	17	24,6
Moč zgornje tuljave		kW	61*	78*	110*
			17,5**	22**	32**
Učinkovitost zgornje tuljave		l/h	1450*	1850*	2700*
			450**	560**	820**
Faktor moči NL po DIN 4708 - zgornja tuljava			5,5	9,5	18,4
Površina spodnje tuljave		m^2	0,75	1,03	1,44
Kapaciteta spodnje tuljave		dm^3	4,9	6,7	9,4
Moč spodnje tuljave		kW	22*	31*	43*
			6,5**	9**	12,5**
Učinkovitost spodnje tuljave		l/h	540*	760*	1010*
			170**	230**	310**
Faktor moči NL po DIN 4708 - spodnja tuljava			3,2	4,2	9,6
Teža (brez vode)		kg	113	129	194
Magnezijeva anoda M8 ø40			500	650	900

*80/10/45°C
**55/10/45°C
} temperatura ogrevalne vode / temperatura dovodne vode / temperatura sanitarne vode / pretok ogrevalne vode skozi tuljavo - 2,5m^3/h

1. Proizvajalec KOSPEL Sp. z o. v Koszalinu, daje kupcu garancijo za kakovost izdelka, šteto od dneva prodaje, za obdobje 8 let.
2. Kupec je pod grožnjo izgube garancijskih pravic dolžan:

a) montažo naprave zaupajte specializiranemu servisu in dosledno upoštevate navodila za namestitev in delovanje izdelka,

b) V primeru okvare naprave je treba garancijski zahtevek uveljavljati takoj v roku 7 dni od datuma dogodka. Če želite pripraviti poročilo, navedite serijsko številko naprave, datum proizvodnje (najdete ga na ploščici z imenom naprave), predložite kopijo potrdila o nakupu z datumom in kontaktnimi podatki.

Pritožbe lahko oddajo le:

- spletno stran www.kospel.pl z izpolnitvijo reklamacijskega obrazca z zahtevanimi podatki,
- s prijavo reklamacije na najbližjem pooblaščenem servisu.

Podlaga za reševanje sporov bo posredovanje številke garancijske reklamacije, prejete ob prijavi.,

3. Odgovornost iz naslova garancije pokriva samo napake, ki so posledica vzrokov, ki izvirajo iz same naprave.
4. Pravico do izbire popravila napake ali zamenjave naprave z novo ima proizvajalec.
5. Garancijsko popravilo je brezplačno.
6. Proizvajalec bo izpolnil obveznosti iz garancije takoj, po prijavi napake na napravi na pooblaščeni servisni točki, vendar v roku, ki ni daljši od 30 dni. Pogoj za izvedbo garancijskega popravila je posedovanje te kartice in nakupnega dokumenta.
7. Proizvajalec lahko zavrne izvedbo garancijskega popravila, če nima proste dostopa do reklamirane naprave.
8. Pogoj za ohranitev garancije na rezervoarju za grelnike tople vode je zamenjava magnezijeve anode vsaj enkrat na 18 mesecev. Zamenjava anode mora biti potrjena z nakupnim dokumentom, ki ga je treba predložiti v primeru uveljavljanja garancije. Uporabiti je treba anodo, ki ustreza modelu naprave, v skladu s tehničnimi podatki, navedenimi v uporabniškem priročniku.
9. Garancija velja le na ozemlju države, v kateri je bila naprava kupljena.
10. Dodeljena garancija ne izključuje ali omejuje pravic kupca iz naslova garancije za materialne napake.

Serijska številka naprave

Žig in podpis prodajalca

Kraj in datum

Žig in podpis monterja

SERVISNE OPOMBE

Obsah

Vysvetlenie piktogramov	210
Bezpečnostné pokyny	211
Popis zariadenia	212
Konštrukcia	212
Pripojenie do systému ústredného kúrenia	213
Pripojenie do vodovodného systému	213
Uvedenie do prevádzky	214
Prevádzka	214
Vyprázdnenie nádrže	215
Spôsoby riešenia chýb alebo porúch	216
Vyradenie z prevádzky	216
Recyklácia a likvidácia odpadu	216
Technické údaje	217
Záručný list	219

Pred použitím si pozorne prečítajte.
Pre bezpečné a správne používanie postupujte podľa pokynov.
Tento návod si uchovajte na budúce použitie.
Vzhľadom na neustále zlepšovanie produktu si výrobca vyhradzuje právo na drobné technické a redakčné zmeny. Tieto zmeny neovplyvňujú funkčnosť ani bezpečnosť zariadenia

Vysvetlenie piktogramov

Prosíme o dôkladné dodržiavanie bezpečnostných pokynov, aby sa predišlo riziku zdravotných problémov a materiálnych škôd.

Nebezpečenstvo:
Tento znak varuje pred nebezpečenstvom zranenia.

!

Pozor
Tento symbol varuje pred materiálnymi stratami a znečistením životného prostredia.

Tip:
Text označený slovom „Tip" obsahuje dodatočné informácie.

Týmto sa naznačuje, že návod na obsluhu by mal byť bratý do úvahy pri obsluhe zariadenia alebo ovládania v blízkosti miesta, kde je umiestnený tento symbol.

Platné predpisy

- Národné predpisy týkajúce sa inštalácií
- Zákonné predpisy o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci
- Zákonné predpisy o ochrane životného prostredia
- Predpisy profesijných poistení
- Aktuálne národné bezpečnostné predpisy

1. Oboznámenie sa s obsahom tejto používateľskej príručky umožní správnu inštaláciu a prevádzku zariadenia, čím sa zabezpečí jeho dlhodobá a spoľahlivá prevádzka.
2. Inštalácia a používanie výmenníka v rozpore s touto príručkou je zakázané - hrozí poškodením a stratou záruky.
3. Zariadenie sa nesmie inštalovať v miestnostiach, kde môže teplota klesnúť pod 0°C.
4. Montáž a uvedenie výmenníka do prevádzky a vykonanie sprievodných inštalácií by malo zveriť špecializovanému servisnému stredisku a striktne dodržiavať montážne a prevádzkové pokyny.
5. Výmenník sa inštaluje výlučne vo zvislej polohe, pričom je umiestnený na troch nastaviteľných nohách.
6. Zariadenie musí byť namontované tak, aby únik z nádrže alebo prípojok nespôsobil zaplavenie miestnosti.
7. Po umiestnení musí byť zariadenie pripojené k vodovodnej sieti, vykurovaciemu systému a solárnemu systému podľa schémy uvedenej v tejto príručke. Nesprávne pripojenie podľa pokynov môže viesť k strate záruky a hrozí poškodením.
8. Pripojenie k vodovodnému systému sa musí vykonať podľa PN-76/B-02440.
9. Výmenník je tlakové zariadenie prispôsobené na pripojenie k vodovodnému systému s tlakom nepresahujúcim 1 MPa. Ak tlak v systéme presahuje 1 MPa, pred výmenník je potrebné nainštalovať redukčný ventil.
10. Kvapkanie vody z výtokovej rúrky poistného ventilu je normálne a nemalo by sa tomu brániť, pretože blokovanie ventilu môže spôsobiť poškodenie.
11. Výmenník nesmie byť používaný, ak existuje pravdepodobnosť, že poistný ventil je poškodený.
12. Nádrž je vybavená horčíkovou anódou, ktorá poskytuje dodatočnú aktívnu ochranu proti korózii. Anóda je spotrebný diel a opotrebováva sa. Stav anódy by sa mal kontrolovať raz za 12 mesiacov a každých 18 mesiacov ju treba bezpodmienečne vymeniť.

13. Nesmie sa prekročiť menovitá teplota výmenníka - 95°C.

Popis zariadenia

Výmeník teplej úžitkovej vody je zariadenie určené na prípravu teplej vody na použitie. Môže byť využívaný v domácnostiach alebo komerčných budovách.
Model SBPG je vybavený dvoma špirálami. Jedna je dvojitá s veľkou plochou na výmenu tepla, určená na pripojenie k tepelnému čerpadlu. Druhá špirála je určená na pripojenie k plynovému kotlu a nachádza sa v hornej časti nádrže.
Model SBPS má tiež dve špirály. Jedna je dvojitá s veľkou plochou na výmenu tepla, určená na pripojenie k tepelnému čerpadlu. Druhá špirála je určená na pripojenie napríklad k solárnym kolektorom alebo kotlu na tuhé palivo a nachádza sa v dolnej časti nádrže. Na ochranu pred koróziou sú nádrže vybavené keramickou glazúrou. Ďalšou ochranou proti korózii je horčíková anóda. Zariadenie je zvonka izolované ekologickou penou.

Konštrukcia

Výkresy znázorňujúce konštrukciu výmenníkov sa nachádzajú na strane 3 návodu.

1	Horný kryt
2	Horčíková anóda
3	Teplomer
4	Tepelná izolácia
5	Horná vykurovacia špirála
6	Spodná vykurovacia špirála
7	Kryt revízneho otvoru
8	Prípojka elektrického ohrievača (uzáver 1½” - uťahovací moment 18-20Nm)
9	Revízny otvor
10	Nastaviteľné nožičky
11	Senzorová trubica

Pripojenie do systému ústredného kúrenia

Pripojenie k systému ústredného kúrenia by malo byť vykonané pomocou spojovacích tvaroviek (opísané na obrázku na strane 3), pred tvarovkami je potrebné nainštalovať uzatváracie ventily.
V systéme s núteným obehom (s čerpadlom na ústredné kúrenie) je potrebné zabezpečiť správny prietok ohriatej vody, aby sa dosiahla výkonnosť uvedená v tabuľke „Technické údaje".
Model SBPG je vybavený 2 špirálami, čo umožňuje pripojenie napríklad k tepelnému čerpadlu a plynovému kotlu.
Model SBPS je vybavený 2 špirálami, čo umožňuje pripojenie napríklad k tepelnému čerpadlu a solárnej inštalácii.
Podrobné schémy na pripojenie k systému ústredného kúrenia sú na strane 4.

Pripojenie do vodovodného systému

Pripojenie k vodovodnému systému je potrebné vykonať pomocou spojovacích vsuviek a v súlade s normou PN-76/B-02440. Výmenník tepla je tlakové zariadenie určené na pripojenie k vodovodnému potrubiu, kde tlak nepresahuje 1 MPa. Ak tlak v systéme presahuje 1 MPa, pred výmenníkom tepla je potrebné nainštalovať regulátor tlaku.
Pripojenie výmenníka tepla k vodovodnému systému by sa malo vykonať nasledovne:

- Na prívodné pripojenie studenej vody [ZW] je potrebné nainštalovať trojcestný ventil spolu s bezpečnostným ventilom, ktorého otvárací tlak je maximálne 10 barov, a vypúšťacím ventilom. Medzi nádržou a bezpečnostným ventilom ani na jeho výstupe nesmú byť žiadne uzatváracie ventily ani prvky, ktoré by bránili prúdeniu. Bezpečnostný ventil musí byť nainštalovaný tak, aby únik vody bol viditeľný.
- Výmenník tepla spolu s nainštalovaným bezpečnostným ventilom musí byť pripojený k vodovodnému potrubiu.
- K prívodu studenej vody je potrebné nainštalovať uzatvárací ventil.

Výstup pre teplú úžitkovú vodu treba pripojiť k pripojeniu umiestnenému v hornej časti výmenníka tepla. Každý výmenník tepla je vybavený pripojením určeným na pripojenie cirkulácie teplej úžitkovej vody.

Pozor
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.

Uvedenie do prevádzky

Pred spustením výmenníka tepla je potrebné vykonať vizuálnu kontrolu pripojenia zariadenia a správnej montáže podľa schém. Všetky pripojenia, vrátane tých, ktoré boli namontované v továrni (prípojky elektrického ohrievača, horčíková anóda, kontrolný poklop), musia byť pri uvedení do prevádzky skontrolované na tesnosť a v prípade únikov znova utesnené. Výmenník tepla musí byť naplnený 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 spájajúce solárnu a vykurovaciu inštaláciu s výmenníkom. Skontrolujte tesnosť spojov na strane úžitkovej vody a na strane vykurovacích médií. Skontrolujte funkciu poistného ventila (v súlade s návodom výrobcu ventilu).

Prevádzka

Výmenníky tepla sú bezpečné a spoľahlivé, ak sa dodržiavajú nasledujúce pravidlá:

- Každých 14 dní je potrebné skontrolovať funkčnosť bezpečnostného ventilu (ak voda nevyteká, ventil je pokazený a výmenník tepla sa nesmie používať).
- Pravidelne čistite nádrž od nahromadených usadenín. Frekvencia čistenia závisí od tvrdosti vody v danej oblasti. Túto prácu by mal vykonávať servis. Skrutky krytu je potrebné dotiahnuť momentom 18-22 Nm.
- Raz ročne skontrolujte horčíkovú anódu.
- Vymeňte horčíkovú anódu každých 18 mesiacov
- Výmena anódy horný kryt [1], zatvorte uzatvárací ventil prívodu studenej vody, otvorte ventil teplej vody na batérii, otvorte vypúšťací ventil a vypustite také množstvo vody zo systému, aby bolo možné vymeniť anódu bez zaplavenia miestnosti. Odstráňte kryt revízneho otvoru a anódu odskrutkujte. Skrutky krytu je potrebné dotiahnuť momentom 18-22 Nm.
- Z hygienických dôvodov je potrebné pravidelne ohrievať vodu nad 70 °C.
- Všetky problémy súvisiace s prevádzkou zariadenia je potrebné nahlásiť servisnej službe.
- Odporúča sa izolovať výstupné potrubie pre teplú vodu a pripojovacie potrubia, aby sa minimalizovali tepelné straty.

Vyššie uvedené úkony je potrebné vykonať samostatne a nespadajú pod záruku.

Výmenníky je možné dodatočne vybaviť elektrickým ohrievačom s termostatom.

Pre modely SBPG a SBPS:

- (GRW-1,4/230; GRW-2,0/230, GRW-3,0/230, GRW-4,5/400) pre všetky modely v revíznom otvore na prírube GRW2*.
- (GRW-6,0/400) pre model SBPG-501 a všetky modely SBPS.

*Príruba GRW2 - kryt s pripojením pre ohrievač.

Maximálna dĺžka ohrievača pre model SBPG:
- 410 mm pre objem 250, 300 litrov,
- 470 mm pre objem 500 litrov.

Maximálna dĺžka ohrievača pre model SBPS:
- 500 mm pre objem 250, 300 litrov,
- 620 mm pre objem 500 litrov.

Vyprázdnenie nádrže

S cieľom vyprázdnenia nádrže je nutné:
- zavrieť ventily spájajúce výmenník s vykurovacím okruhom,
- zavrieť ventil prívodu studenej vody do výmenníka,
- otvoriť vypúšťací ventil.

Spôsoby riešenia chýb alebo porúch

Porucha	Postup
Únik vody z nádrže	Odpojte elektrický ohrievač od napájania, uzavrite ventil prívodu studenej vody a uzatváracie ventily inštalácie ústredného kúrenia a kontaktujte servis.
Nadmerný nárast tlaku v nádrži	
Nárast tlaku v inštalácii ÚK	
Špinavá voda v zariadení	Odstráňte z nádrže nahromadené usadeniny – s týmto cieľom kontaktuje špecializovaný servis.

Vyradenie z prevádzky

S vyradeným výrobkom sa nesmie manipulovať ako s komunálnym odpadom.
Správne nakladanie s vyradeným zariadením predchádza potenciálnym 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.

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.

Zásobník teplej úžitkovej vody			**SBPG 251**	**SBPG 301**	**SBPG 501**
Menovitá kapacita		l	250	300	500
Trieda energetickej účinnosti			B		
Straty zo zastavenia		W	64	67	79
Úložná kapacita		l	249	295	481
Tlak	nádrž	MPa	1		
	cievka		1		
Max. prevádzková teplota nádrže		°C	95		
Max. prevádzková teplota špirály			110		
Povrch horného výmenníka		m^2	0,75	1,03	1,44
Objem horného výmenníka		dm^3	4,9	6,7	9,4
Výkon horného výmenníka		kW	22*	31*	43*
			6,5**	9**	12,5**
Výkon hornej špirály		l/h	540*	760*	1010*
			170**	230**	310**
Účiník NL podľa DIN 4708 - horná cievka			1,2	1,7	3,2
Povrch dolného výmenníka		m^2	2,09	2,65	3,82
Objem dolného výmenníka		dm^3	13,3	17	24,6
Veko dolného výmenníka		kW	61*	78*	110*
			17,5**	22**	32**
Výkon dolnej špirály		l/h	1450*	1850*	2700*
			450**	560**	820**
Účiník NL podľa DIN 4708 - spodná cievka			7,3	11,6	24,8
Hmotnosť bez vody		kg	113	129	193
Horčíková anóda M8 ø 40			500	650	900

*80/10/45°C
**55/10/45°C
} teplota vykurovacej vody/ teplota vody na vstupe/teplota úžitkovej vody; prietok vykurovacej vody 2,5 m^3/h.

Zásobník teplej úžitkovej vody			SBPS 251	SBPS 301	SBPS 501
Menovitá kapacita		l	250	300	500
Trieda energetickej účinnosti			B		
Straty zo zastavenia		W	64	67	79
Úložná kapacita		l	249	295	481
Tlak	nádrž	MPa	1		
	cievka		1		
Max. prevádzková teplota nádrže		°C	95		
Max. prevádzková teplota špirály			110		
Povrch horného výmenníka		m^2	2,09	2,65	3,82
Objem horného výmenníka		dm^3	13,3	17	24,6
Výkon horného výmenníka		kW	61*	78*	110*
			17,5**	22**	32**
Výkon hornej špirály		l/h	1450*	1850*	2700*
			450**	560**	820**
Účiník NL podľa DIN 4708 - horná cievka			5,5	9,5	18,4
Povrch dolného výmenníka		m^2	0,75	1,03	1,44
Objem dolného výmenníka		dm^3	4,9	6,7	9,4
Veko dolného výmenníka		kW	22*	31*	43*
			6,5**	9**	12,5**
Výkon dolnej špirály		l/h	540*	760*	1010*
			170**	230**	310**
Účiník NL podľa DIN 4708 - spodná cievka			3,2	4,2	9,6
Hmotnosť bez vody		kg	113	129	194
Horčíková anóda M8 ø 40			500	650	900

*80/10/45°C } teplota vykurovacej vody/ teplota vody na vstupe/teplota úžitkovej vody; prietok vykurovacej
**55/10/45°C } vody 2,5 m^3/h.

Záručný list

1. Výrobca KOSPEL Sp. z o. v Koszaline poskytuje kupujúcemu záruku na kvalitu produktu, počítajúcu odo dňa predaja, po dobu 8 rokov.
2. Kupujúci je povinný pod hrozbou straty záručných práv:

a) zverte inštaláciu zariadenia odbornému servisnému zariadeniu a dôsledne dodržiavajte pokyny na inštaláciu a obsluhu výrobku,

b) V prípade poruchy zariadenia je potrebné uplatniť záručnú reklamáciu ihneď do 7 dní odo dňa udalosti. Ak chcete urobiť správu, uveďte sériové číslo zariadenia, dátum výroby (nachádza sa na typovom štítku zariadenia), poskytnite kópiu dokladu o kúpe s dátumom a kontaktnými údajmi.

Sťažnosti môžu podávať iba:

- webovú stránku www.kospel.pl vyplnením reklamačného formulára obsahujúceho požadované údaje,
- nahlásením reklamácie v najbližšom autorizovanom servise.

Základom pre riešenie sporov bude poskytnutie čísla záručnej reklamácie prijatého v čase nahlásenia.

3. Zodpovednosť z titulu záruky sa vzťahuje iba na nedostatky spôsobené príčinami spočívajúcimi v samotnom zariadení.
4. Výrobca má právo voľby medzi odstránením nedostatku a výmenou zariadenia za nové.
5. Záručná oprava je bezplatná.
6. Výrobca splní povinnosti vyplývajúce zo záruky bezodkladne po nahlásení nedostatku zariasenia autorizovanému servisnému stredisku, najneskôr však do 30 dní. Podmienkou vykonania záručnej opravy je predloženie tohto záručného listu a dokladu o kúpe.
7. Výrobca môže odmietnuť vykonať záručnú opravu v prípade, že k reklamovanému zariadeniu nie je voľný prístup.
8. Podmienkou pre zachovanie záruky na nádrž v ohrievačoch vody je výmena horčíkovej anódy aspoň raz za 18 mesiacov. Výmena anódy musí byť potvrdená nákupným dokladom, ktorý treba predložiť v prípade uplatnenia záruky. Je potrebné použiť anódu vhodnú pre model zariadenia, v súlade s technickými údajmi uvedenými v návode na použitie.
9. Záruka sa vzťahuje iba na výrobky kúpené a používané na území Slovenskej republiky.
10. Poskytnutá záruka nevylučuje ani neobmedzuje práva kupujúceho vyplývajúce z ručenia za fyzické nedostatky.

sériové číslo zariadenia

pečiatka a podpis predajcu

miesto a dátum

pečiatka a podpis montážnej firmy

POZNÁMKY SERVISU

Зміст

Пояснення піктограм	222
Інструкції з безпеки	223
Опис пристрою	224
Конструкція	224
Підключення до системи опалення	225
Підключення до мережі водопроводу	225
Пуск	226
Експлуатація	226
Злив води з теплообмінника	227
Способи вирішення помилок або несправностей	228
Виведення з експлуатації	228
Переробка та утилізація відходів	228
Технічні дані	229
Гарантійний талон	231

Уважно прочитайте перед використанням.
Для безпечного та правильного використання дотримуйтесь інструкцій.
Збережіть цю інструкцію на майбутнє.
У зв'язку з постійним удосконаленням продукту виробник залишає за собою право вносити незначні технічні та редакційні зміни. Ці зміни не впливають на функціональність або безпеку пристрою.

Пояснення піктограм

Будь ласка, уважно дотримуйтесь вказівок безпеки, щоб уникнути ризику пошкодження здоров'я та матеріальних втрат.

Небезпека
Цей знак попереджає про ризик травмування.

Увага
Цей знак попереджає про можливість матеріальних втрат та забруднення навколишнього середовища.

Підказка
Текст, позначений словом „Підказка", містить додаткову інформацію.

Вказівник, що інструкція з експлуатації повинна бути взята до уваги під час роботи з пристроєм або керування поблизу місця, де розміщено символ.

Чинні правила

- Національні правила щодо установки.
- Законодавчі правила безпеки та охорони праці.
- Законодавчі правила про охорону навколишнього середовища.
- Правила професійно-страхових асоціацій.
- Поточні національні правила безпеки.

1. Ознайомлення зі змістом цього посібника з експлуатації дозволить правильно встановити та експлуатувати пристрій, забезпечуючи його довготривалу та надійну роботу.
2. Встановлення та використання теплообмінника всупереч цьому посібнику заборонено - це загрожує поломкою та втратою гарантії.
3. Пристрій не можна встановлювати в приміщеннях, де температура може знизитися нижче 0°C.
4. Монтаж і запуск теплообмінника та виконання супутніх установок слід довірити спеціалізованій сервісній компанії та суворо дотримуватися інструкцій з монтажу та експлуатації виробу.
5. Теплообмінник встановлюється виключно у вертикальному положенні на трьох регульованих ніжках.
6. Пристрій має бути встановлений так, щоб аварійний витік із бака або з'єднань не спричинив затоплення приміщення.
7. Після встановлення пристрій необхідно підключити до водопровідної мережі, системи опалення та сонячної установки згідно зі схемою, наведеною в цьому посібнику. Неправильне підключення може призвести до втрати гарантії та поломки.
8. Підключення до водопровідної системи слід виконувати відповідно до PN-76/B-02440.
9. Теплообмінник є пристроєм під тиском, який пристосований для підключення до водопровідної системи з тиском, що не перевищує 1 МПа. Якщо тиск у системі перевищує 1 МПа, перед теплообмінником слід встановити редуктор тиску.
10. Капання води з відвідної труби запобіжного клапана є нормальним явищем, і не слід цьому перешкоджати, оскільки блокування клапана може спричинити поломку.
11. Не можна використовувати теплообмінник, якщо є ймовірність, що запобіжний клапан пошкоджений.
12. Бак обладнаний магнієвим анодом, який забезпечує додатковий активний захист від корозії. Анод є витратним

матеріалом і зношується. Стан анода слід перевіряти раз на 12 місяців, а кожні 18 місяців анод слід беззаперечно замінювати.

13. Не можна перевищувати номінальну температуру теплообмінника – 95°C.

Опис пристрою

Водонагрівач для гарячої води – це пристрій, призначений для підготовки гарячої води для використання. Його можна використовувати в домогосподарствах або комерційних будівлях.

Модель SBPG оснащена двома спіралями. Одна подвійна, з великою площею теплообміну, призначена для підключення до теплового насоса. Друга спіраль призначена для підключення до газового котла і розташована у верхній частині бака.

Модель SBPS також має дві спіралі. Одна подвійна, з великою площею теплообміну, призначена для підключення до теплового насоса. Друга спіраль призначена для підключення, наприклад, до сонячних колекторів або котла на твердому паливі і розташована в нижній частині бака.

Для захисту баків від корозії використовується керамічна емаль. Додатковий захист від корозії забезпечує магнієвий анод. Пристрій зовні ізольований екологічною піною.

Конструкція

Креслення, що показують конструкцію теплообмінників, знаходяться на сторінці 3 інструкції.

1	Верхня кришка
2	Магнієвий анод
3	Термометр
4	Теплоізоляція
5	Верхня нагрівальна спіраль
6	Нижня нагрівальна спіраль
7	Кришка ревізійного отвору
8	Патрубок електричного нагрівача (заглушка 1½" - момент затягування 18-20Nm)
9	Ревізійний отвір
10	Ніжки
11	Трубка датчика

Підключення до системи опалення

Підключення до системи центрального опалення слід виконувати за допомогою з'єднувальних фітингів (описано на схемі на сторінці 3), а перед фітингами слід встановити запірні клапани.
У системі з примусовою циркуляцією (з насосом для центрального опалення) необхідно забезпечити відповідну витрату нагрітої води, щоб досягти продуктивності, зазначеної в таблиці "Технічні дані".
Модель SBPG оснащена 2 змійовиками, що дозволяє підключення, наприклад, до теплового насоса і газового котла.
Модель SBPS оснащена 2 змійовиками, що дозволяє підключення, наприклад, до теплового насоса і сонячної установки.
Детальні схеми підключення до системи центрального опалення знаходяться на сторінці 4.

Підключення до мережі водопроводу

Підключення до системи водопостачання слід здійснювати за допомогою з'єднувальних муфт відповідно до стандарту PN-76/B-02440. Теплообмінник є пристроєм під тиском, призначеним для підключення до системи водопостачання з тиском, що не перевищує 1 МПа. Якщо тиск у системі перевищує 1 МПа, перед теплообмінником слід встановити редуктор тиску. Підключення теплообмінника до мережі водопостачання слід здійснювати наступним чином:

- Встановіть трійник із запобіжним клапаном з максимальним тиском відкриття 10 бар і зливним клапаном на вхідному фитингу для холодної води [ZW]. Між баком і запобіжним клапаном або на його виході не повинно бути запірних клапанів чи елементів, що обмежують потік. Запобіжний клапан має бути встановлений таким чином, щоб був видимий витік води.
- Підключіть теплообмінник з встановленим запобіжним клапаном до системи водопостачання.
- Встановіть запірний клапан на подачу холодної води.

Вихід для гарячої води для побутових потреб слід підключити до фитинга, розташованого у верхній частині теплообмінника. Кожен теплообмінник оснащений фитингом, призначеним для підключення циркуляції гарячої води для побутових потреб.

Увага
Необхідно використовувати запобіжний клапан 6 бар, який відповідає потужності джерела тепла. Установка запобіжного клапана з недостатньою пропускною здатністю може призвести до надмірного підвищення тиску в теплообміннику і, як наслідок, розгерметизації бака. У цьому випадку гарантія не поширюється на пошкодження, що виникли.

Пуск

Перед пуском теплообмінника слід візуально перевірити його підключення та відповідність монтажу зі схемами
у цьому посібнику. Теплообмінник слід заповнити водою таким чином:

- відкрити кран подачі холодної води,
- відкрити кран виходу гарячої води (вихід повного струменя, без бульбашок повітря свідчить про заповнений бак),
- закрити кран виходу гарячої води,

Відкрити крани подачі теплоносія. Перевірити герметичність при проведенні води та проводках теплоносія. Перевірити роботу клапана безпеки (відповідно до інструкції виробника).

Експлуатація

Теплообмінники є безпечними та надійними в експлуатації за умови дотримання наступних рекомендацій:

- Кожні 14 днів перевіряйте роботу запобіжного клапана. (Якщо вода не виходить, клапан несправний, і теплообмінник не слід експлуатувати.)
- Періодично очищуйте бак від накопичених відкладень. Частота очищення залежить від жорсткості води в регіоні. Цю задачу слід довірити сервісній компанії. Затягуйте гвинти кришки з моментом 18-22 Нм.
- Перевіряйте магнієвий анод раз на рік.
- Замінюйте магнієвий анод кожні 18 місяців без винятку.
- Для заміни анода зніміть верхню кришку [1], закрийте запірний клапан на подачу холодної води, відкрийте клапан гарячої води на крані, відкрийте зливний клапан і злийте достатню кількість води з системи, щоб замінити анод без затоплення приміщення. Зніміть кришку оглядового отвору і викрутіть анод. Затягуйте гвинти кришки з моментом 18-22 Нм.
- З гігієнічних міркувань періодично нагрівайте воду вище 70°C.
- Повідомляйте про будь-які несправності в роботі пристрою сервісній компанії.
- Рекомендується термічно ізолювати зливну трубу і труби підключення спіралі, щоб мінімізувати втрати тепла.

Вищезазначені завдання слід виконувати самостійно, і вони не підлягають гарантійному обслуговуванню.

Теплообмінники можна додатково оснастити електричним нагрівачем з термостатом.

Для моделей SBPG та SBPS:

- (GRW-1,4/230; GRW-2,0/230, GRW-3,0/230, GRW-4,5/400) для всіх моделей у ревізійному отворі на фланці GRW2*.
- (GRW-6,0/400) для моделі SBPG-501 та всіх моделей SBPS.

*Фланець GRW2 - кришка з підключенням для нагрівача.

Максимальна довжина нагрівача для моделі SBPG:
- 410 мм для об'ємів 250, 300 літрів,
- 470 мм для об'єму 500 літрів.

Максимальна довжина нагрівача для моделі SBPS:
- 500 мм для об'ємів 250, 300 літрів,
- 620 мм для об'єму 500 літрів.

Злив води з теплообмінника

Щоб злити воду з теплообмінника слід:
- закрити крани систем подачі теплоносіїв,
- закрити кран подачі холодної води в теплообмінник,
- відкрити зливний кран.

Способи вирішення помилок або несправностей

Несправність	**Процедура**
Витік води з баку	Закрийте вентиль подачі холодної води та закриваючі вентилі системи ЦО та зверніться до сервісу.
Надмірне збільшення тиску в баку	
Зростання тиску в системі ЦО	
Брудна вода в пристрої	Відключити електронагрівач від електромережі, перекрити кран подачі холодної води та запірну арматуру установки центрального опалення та звернутися в сервісну службу

Виведення з експлуатації

Використаний продукт не можна утилізувати як побутові відходи. Належна утилізація використаного продукту запобігає потенційному негативному впливу на навколишнє середовище, яке може виникнути у разі неналежного поводження з відходами. Для отримання більш детальної інформації щодо утилізації цього продукту, будь ласка, зв'яжіться зі службою утилізації відходів місцевого органу влади.

Переробка та утилізація відходів

Видалення продукту та аксесуарів:
Цей продукт та аксесуари не можна утилізувати разом із побутовими відходами. Переконайтеся, що продукт та всі аксесуари утилізовані належним чином. Необхідно дотримуватись усіх чинних національних правил і законів.

Теплообмінник ГВП			**SBPG 251**	**SBPG 301**	**SBPG 501**
Номінальна ємність		л	250	300	500
Клас енергетичної ефективності			B		
Втрати в режимі очікування		B	64	67	79
Ємність сховища		л	249	295	481
Номінальний тиск	бак	МПа	1		
	змійовик		1		
Макс. робоча температура резервуара		°C	95		
Макс. робоча температура спіралі			110		
Поверхня верхнього змійовика		$м^2$	0,75	1,03	1,44
Об'єм верхнього змійовика		$дм^3$	4,9	6,7	9,4
Потужність верхнього змійовика		кВт	22*	31*	43*
			6,5**	9**	12,5**
Продуктивність верхнього змійовика		л/ч	540*	760*	1010*
			170**	230**	310**
Коефіцієнт потужності NL згідно DIN 4708 - верхня котушка			1,2	1,7	3,2
Поверхня нижнього змійовика		$м^2$	2,09	2,65	3,82
Об'єм нижнього змійовика		$дм^3$	13,3	17	24,6
Потужність нижнього змійовика		кВт	61*	78*	110*
			17,5**	22**	32**
Продуктивність нижнього змійовика		л/ч	1450*	1850*	2700*
			450**	560**	820**
Коефіцієнт потужності NL згідно DIN 4708 - нижня котушка			7,3	11,6	24,8
Маса без води		кг	113	129	193
Магнієвий анод M8 ø40			500	650	900

*80/10/45°C } температура теплоносія / температура води на вході } температура споживаної води;
**55/10/45°C } протікання теплоносія через змійовик 2,5$м^3$/ч.

Теплообмінник ГВП			**SBPS 251**	**SBPS 301**	**SBPS 501**
Номінальна ємність		л	250	300	500
Клас енергетичної ефективності			B		
Втрати в режимі очікування		B	64	67	79
Ємність сховища		л	249	295	481
Номінальний тиск	бак	МПа	1		
	змійовик		1		
Макс. робоча температура резервуара		°C	95		
Макс. робоча температура спіралі			110		
Поверхня верхнього змійовика		м^2	2,09	2,65	3,82
Об'єм верхнього змійовика		дм^3	13,3	17	24,6
Потужність верхнього змійовика		кВт	61*	78*	110*
			17,5**	22**	32**
Продуктивність верхнього змійовика		л/ч	1450*	1850*	2700*
			450**	560**	820**
Коефіцієнт потужності NL згідно DIN 4708 - верхня котушка			5,5	9,5	18,4
Поверхня нижнього змійовика		м^2	0,75	1,03	1,44
Об'єм нижнього змійовика		дм^3	4,9	6,7	9,4
Потужність нижнього змійовика		кВт	22*	31*	43*
			6,5**	9**	12,5**
Продуктивність нижнього змійовика		л/ч	540*	760*	1010*
			170**	230**	310**
Коефіцієнт потужності NL згідно DIN 4708 - нижня котушка			3,2	4,2	9,6
Маса без води		кг	113	129	194
Магнієвий анод M8 ø40			500	650	900

*80/10/45°C } температура теплоносія / температура води на вході } температура споживаної води;
**55/10/45°C } протікання теплоносія через змійовик 2,5м^3/ч.

Гарантійний талон

1. Виробник KOSPEL Sp. z o. в Кошаліні, надає покупцеві гарантію на якість продукту, починаючи з дати продажу, терміном на 8 років.
2. Покупець зобов'язаний під страхом втрати гарантійних прав:

a) довірте установку пристрою спеціалізованому сервісному центру та суворо дотримуйтесь інструкцій щодо встановлення та експлуатації виробу,

b) У разі несправності пристрою гарантійна претензія повинна бути подана негайно протягом 7 днів з дати події. Щоб подати звіт, будь ласка, надайте серійний номер пристрою, дату виробництва (вказано на паспортній табличці пристрою), надайте копію підтвердження покупки із зазначенням дати та контактних даних.

Скарги можуть бути подані лише:

- веб-сайт www.kospel.pl, заповнивши форму скарги, яка містить необхідні дані,
- звернувшись зі скаргою до найближчого авторизованого сервісного центру

Підставою для вирішення суперечок буде надання номеру гарантійної рекламації, отриманого на момент подання звіту.

3. На вироби поширюється гарантія щодо неякісних матеріалів і виробництва.
4. Виробник має право вирішувати, чи слід відремонтувати або замінити зламаний продукт.
5. Гарантійне обслуговування надається безкоштовно.
6. Виробник виконає свої гарантійні зобов'язання негайно після повідомлення про дефект, несправність або поломку. Усі запити на гарантійний ремонт повинні супроводжуватися гарантійним талоном і документом, що підтверджує покупку.
7. Виробник може відмовити в гарантійному ремонті у разі відсутності вільного доступу до заявленого пристрою.
8. Умовою збереження гарантії на бак у водонагрівачах є заміна магнієвого анода не рідше ніж раз на 18 місяців. Заміна анода має бути підтверджена документом про покупку, який необхідно надати у разі пред'явлення гарантійної вимоги. Необхідно використовувати анод, відповідний моделі пристрою, згідно з технічними даними, зазначеними в інструкції з експлуатації.
9. Винятки або умови, які анулюють гарантію

- Будь-які пошкодження пристрою внаслідок неякісної або неправильної роботи з встановлення.
- Витік води в котел. Необхідно перевірити всі сантехнічні з'єднання.
- Будь-яка плата за виклик, яка не була організована KOSPEL Sp z o.o.

10. Ця гарантія надає вам певні юридичні права, і ви також можете мати інші права, які залежать від країни.

Серійний номер продукту

Підпис і печатка продавця

Дата

Підпис та печатка монтажника

ПРИМІТКА

KOSPEL

Rew.000
SBPG/SBPS_BG...

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