Продуктова информация

Въвеждане на нова генерация
буферни съдове / соларни буферни съдове
Производство в завод Еберсхаузен, Германия

Bosch **BST 500-80 Sr / SrSE**
BST 750-80 Sr / SrSE
BST 1000-80 Sr / SrSE

Ново от февруари 2012

SBG/TT-PM | 11/12/2011 | © Bosch Thermotechnik GmbH 2011. All rights reserved, also regarding any disposal, exploitation, reproduction, editing, distribution, as well as in the event of applications for industrial property rights.

Съдържание

1. Продуктово описание

1.1 Буферни съдове Bosch BST...Sr 3
1.2 Соларни буферни съдове Bosch BST...SrSE 4
1.3 Обозначения и артикулни номера 5
1.4 Предимства за крайния клиент 6
1.5 Предимства за инсталатора 7

2. Технически данни

2.1 Технически данни буферни съдове BST...Sr 8
2.2 Технически данни соларни буферни съдове BST...SrSE 9
2.3 Термочувствителен стратификационен колектор 10
2.4 Присъединителни връзки 11
2.5 Хидравлични схеми 12
2.6 Аксесоари 20

3. Цени и наличности

3.1 Каталожни цени 21
3.2 Въвеждане 21

SBG/TT-PM | 11/12/2011 | © Bosch Thermotechnik GmbH 2011. All rights reserved, also regarding any disposal, exploitation, reproduction, editing, distribution, as well as in the event of applications for industrial property rights.

1.1. Описание на **буферни съдове BST...Sr**

- Цилиндричен буферен съд с интегриран стратификационен колектор
- Три размера: 500 l, 750 l и 1000 l
- Изолация: 80mm мек полиуретан с облицовка, монтиране **преди** присъединяване връзките на буфера
- Много ниска загуба на налягане благодарение на 5-те големи присъединителни връзки 1 ¼” (особено важно при инсталации с последователно свързвани бойлери)
- 3 фабрични измервателни точки (потопяеми втулки)
- Цвят на облицовката бял / черен

SBG/TT-PM | 11/12/2011 | © Bosch Thermotechnik GmbH 2011. All rights reserved, also regarding any disposal, exploitation, reproduction, editing, distribution, as well as in the event of applications for industrial property rights.

1.2. Описание на **соларни буферни съдове BST...SrSE**

- Буферни съдове с интегриран стратификационен колектор за инсталации със соларно подпомагане на отоплението
- Обем: 500 l, 750 l и 1000 l
- Фронтално разположена муфа 1 ¼“ за електронагревател
- Изолация: 80mm мек полиуретан с облицовка, монтиране **преди** присъединяване връзките на буфера
- Оптимизирано хидравлично присъединяване благодарение на 8 отделни широко оразмерени връзки
- 7 фабрични измервателни точки за температура
- Долноразположена серпентина за присъединяване към соларна инсталация с до 8 колектора
- Лесен транспорт на мястото на поставяне чрез оптимизиран диаметър 790mm (модели 750/1000l)
- Цвят на облицовката бял / черен

SBG/TT-PM | 11/12/2011 | © Bosch Thermotechnik GmbH 2011. All rights reserved, also regarding any disposal, exploitation, reproduction, editing, distribution, as well as in the event of applications for industrial property rights.

1.3 Обозначения и артикулни номера

Буферен съд	BST (буферен съд)			BST (соларен буферен съд)		
Обем	500	750	1000	500	750	1000
Изолация (mm)	/80			/80		
Стратификационен колектор	Sr			Sr		
Соларен топло-обменник	-			S		
Фланец за електро-нагревател	-			E		
Артикулен номер	7736500920	7736500921	7736500922	7736500926	7736500927	7736500928
Изображение						
Аксесоари	-			Електронагревател 6kW Електронагревател 9kW		5238262 5238264

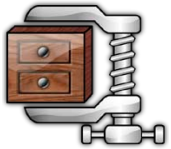
SBG/TT-PM | 11/12/2011 | © Bosch Thermotechnik GmbH 2011. All rights reserved, also regarding any disposal, exploitation, reproduction, editing, distribution, as well as in the event of applications for industrial property rights.

1.4. Предимства за **крайния клиент**

Потребност	Предимство
икономия на разходи	Оптимизация на инсталацията чрез оптимално използване на топлинния източник (напр. котел на твърдо гориво,термопомпа, соларна система) → Интегриран чувствителен към температурата на връщащата вода **стратификационен колектор** → Образцова ефективност при инсталации с термопомпа благодарение на дифузна връзка
Екологичност и висока енергийна ефективност	**Намалени топлинни загуби** благодарение на висококачествена изолация Соларен буферен съд: директно използване на слънчевата енергия → Вграден соларен топлообменник с голяма повърхност и много ниска позиция
Висок комфорт и сигурност на топлозахранването	Соларен буферен резервоар: възможен монтаж на **електронагревател** за резервно отопление или работа в преходните сезони

SBG/TT-PM | 11/12/2011 | © Bosch Thermotechnik GmbH 2011. All rights reserved, also regarding any disposal, exploitation, reproduction, editing, distribution, as well as in the event of applications for industrial property rights.

1.5. Предимства за **инсталатора**

Потребност	Предимство
 Лесен транспорт и позициониране	Три **различни размера буферни съдове** (500/750/1000 l) Соларни буферни съдове: макс. диаметър790mm, оразмерени за преминаване през врати с ширина 800 mm
Висока гъвкавост	5 – 8 **големи връзки** (1 ¼”), 3 – 7 датчика за температура, **чувствителен на температура стратификационен колектор** и оптимизирана **дифузна връзка**
Продуктова програма	Перфектен продукт за изграждане на инсталации с ВЕИ. Много ниски топлинни загуби благодарение на качествена изолация.

SBG/TT-PM | 11/12/2011 | © Bosch Thermotechnik GmbH 2011. All rights reserved, also regarding any disposal, exploitation, reproduction, editing, distribution, as well as in the event of applications for industrial property rights.

2.1. Технически данни **буферни съдове Bosch BST...Sr**

		BST500/80 Sr	BST750/80 Sr	BST1000/80 Sr
Обем	l	500	750	1000
Диаметър, вкл. изолация	mm	815	965	1065
Диаметър без изолация	mm	650	800	900
Височина, вкл. изолация	mm	1805	1745	1730
Минимална височина помещение	mm	1865	1805	1790
Височина без изолация	mm	1780	1740	1740
Размер изводи подаване	DN	R 1 1/4	R 1 1/4	R 1 1/4
	mm	1641	1586	1565
	mm	1466	1431	1398
	mm	970	951	940
Размер изводи връщане	DN	R 1 1/4	R 1 1/4	R 1 1/4
	mm	307	288	299
	mm	148	133	133
Топлинни загуби съгл. DIN 4753-8	kWh/24h	3,78	4,87	5,29
Тегло, вкл. изолация / без изолация	kg	112 / 100	134 / 121	150 / 136
Максимално налягане	bar	3	3	3
Максимална температура	°C	110	110	110

SBG/TT-PM | 11/12/2011 | © Bosch Thermotechnik GmbH 2011. All rights reserved, also regarding any disposal, exploitation, reproduction, editing, distribution, as well as in the event of applications for industrial property rights.

2.2. Технически данни **соларни буферни съдове Bosch BST...SrSE**

		BST500/80 SrSE	BST750/80 SrSE	BST1000/80 SrSE
Обем	l	500	750	960
Диаметър, вкл. изолация / без изолация	mm	815 / 650	955 / 790	955 / 790
Височина, вкл. изолация / без изолация	mm	1805 / 1780	1790 / 1790	2230 / 2150
Минимална височина помещение	mm	1865	1850	2290
Размер изводи подаване	DN	R 1 1/4	R 1 1/4	R 1 1/4
	mm	1643	1631	2068
	mm	1468	1454	1891
	mm	1348	1334	1771
	mm	1180	1165	1415
Размер изводи връщане	DN	R 1 1/4	R 1 1/4	R 1 1/4
	mm	963	865	1015
	mm	428	395	395
	mm	308	275	275
	mm	148	133	133
Размер извод подаване/връщане соларна инст.	DN	R 1	R 1	R 1
Отстояние извод подаване/връщане соларна инст.	mm	843 / 308	745 / 275	895 / 275
Максимален брой соларни колектори	плоски селективни / вакуумни (6 тръби)	5 / 6	6 / 8	8 / 10
Повърхност соларна серпентина	m^2	2	2,2	2,7
Съдържание соларна серпентина	l	17	18	23
Муфа за електронагревател	DN	Rp 1 1/2	Rp 1 1/2	Rp 1 1/2
Топлинни загуби съгл. DIN 4753-8	kWh/24h	4,1	5,1	5,6
Тегло, вкл. изолация / без изолация	kg	146 / 136	179 / 163	213 / 198
Макс. налягане / макс. налягане соларна инст.	bar	3 / 8	3 / 8	3 / 8
Макс. температура/макс.температура соларна част	°C	110 / 160	110 / 160	110 / 160

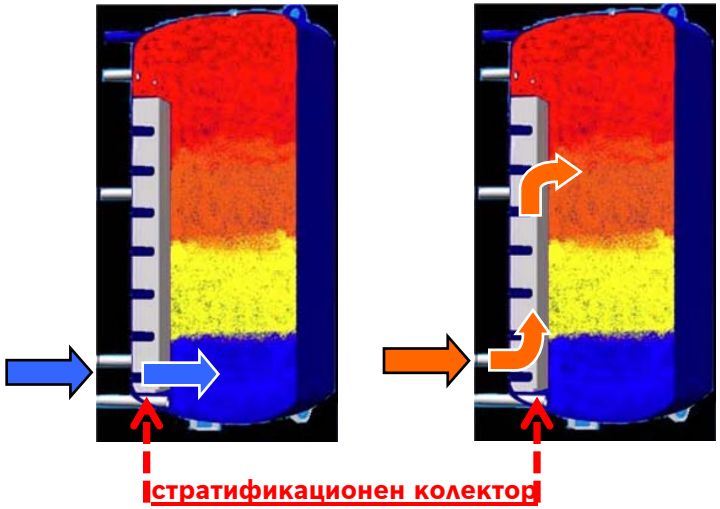
SBG/TT-PM | 11/12/2011 | © Bosch Thermotechnik GmbH 2011. All rights reserved, also regarding any disposal, exploitation, reproduction, editing, distribution, as well as in the event of applications for industrial property rights.

2.3. Термочувствителен стратификационен колектор

- Вътрешен колектор с отвори, обхващащ цялата височина на съда
- Връщащите тръбопроводи излизат в този колектор
- Отворите в колектора позволяват стратификация на връщащата вода в областите с една и съща температура в буферния съд
- Предотвратява се смесване на вода с различна температура → отлично температурно разслояване (стратификация)

Предимства:

- Топлата / горещата вода остава в горната област → висок комфорт
- Много висок соларен добив и оттам образцова ефективност на инсталацията
- При инсталации с котел на твърдо гориво обемът на буферния съд се използва много по-оптимално (намален брой допълвания → повече комфорт)

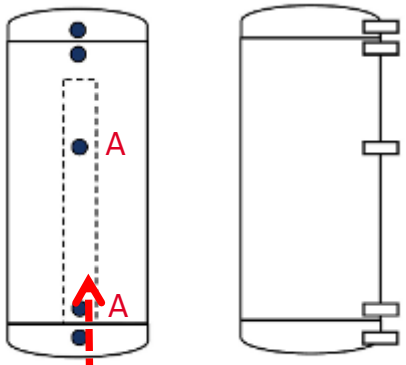


SBG/TT-PM | 11/12/2011 | © Bosch Thermotechnik GmbH 2011. All rights reserved, also regarding any disposal, exploitation, reproduction, editing, distribution, as well as in the event of applications for industrial property rights.

2.4. Присъединителни връзки

Буферен съд **Bosch BST...Sr**

- ➔ 5 връзки 1 ¼”
- 3 връзки подаване - една в стратификационния колектор (A)
- 2 връзки връщане - една в стратификационния колектор (A)



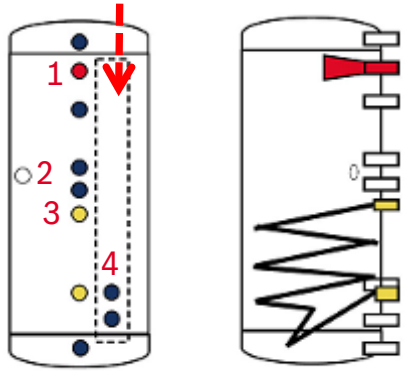
изглед отзад

изглед отстрани

стратификационен колектор

Соларен буферен съд **Bosch BST...SrSE**

- ➔ 8 връзки 1 ¼”
- Оптимизирана дифузерна връзка позволява висока скорост на потока без разрушаване на стратификацията (1), предимство при използване в инсталация с термопомпа
- 1 ½” връзка за допълнителен електронагревател (2)
- 2 връзки R 1“ за соларна система (3)
- 2 връзки връщане в стратификационния колектор (4)



изглед отзад

изглед отстрани

SBG/TT-PM | 11/12/2011 | © Bosch Thermotechnik GmbH 2011. All rights reserved, also regarding any disposal, exploitation, reproduction, editing, distribution, as well as in the event of applications for industrial property rights.

2.5. Хидравлични схеми - обща информация

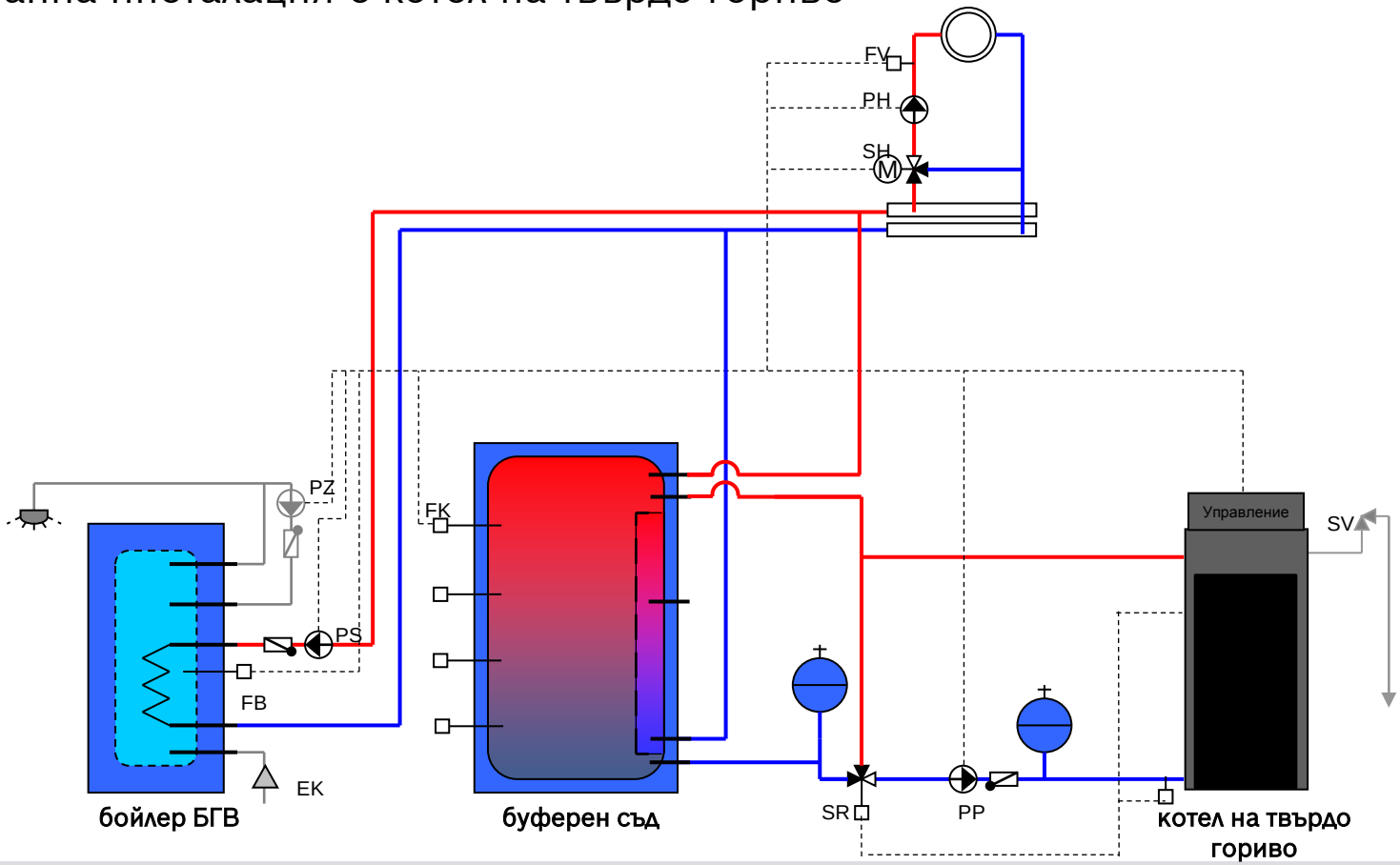
- 2.5.1 Хидравлични схеми за буферни съдове BST...Sr
- 2.5.2 Хидравлични схеми за соларни буферни съдове BST...SrSE

- Всички представени хидравлични схеми са само примерни. Проектантът трябва да съобрази национални и регионални нормативни изисквания и предписания.
- Могат да се прилагат също всички добре известни хидравлични схеми от документациите за планиране на Bosch.
- Приложими са и индивидуални хидравлични схеми.

SBG/TT-PM | 11/12/2011 | © Bosch Thermotechnik GmbH 2011. All rights reserved, also regarding any disposal, exploitation, reproduction, editing, distribution, as well as in the event of applications for industrial property rights.

2.5.1. Хидравлична схема за **буферни съдове BST...Sr (1/3)**

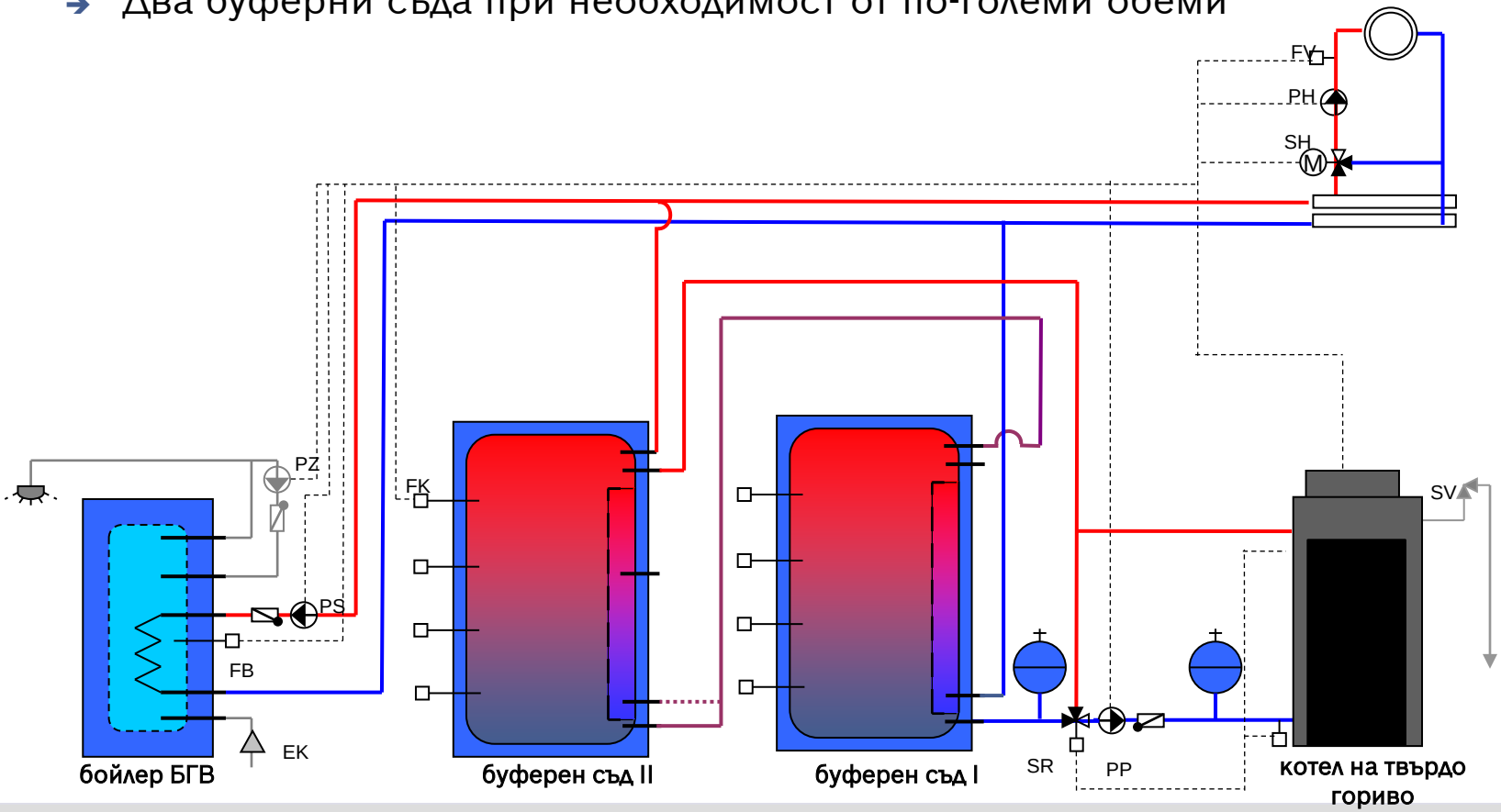
➔ Обичайна инсталация с котел на твърдо гориво



SBG/TT-PM | 11/12/2011 | © Bosch Thermotechnik GmbH 2011. All rights reserved, also regarding any disposal, exploitation, reproduction, editing, distribution, as well as in the event of applications for industrial property rights.

2.5.1. Хидравлична схема за **буферни съдове BST...Sr (2/3)**

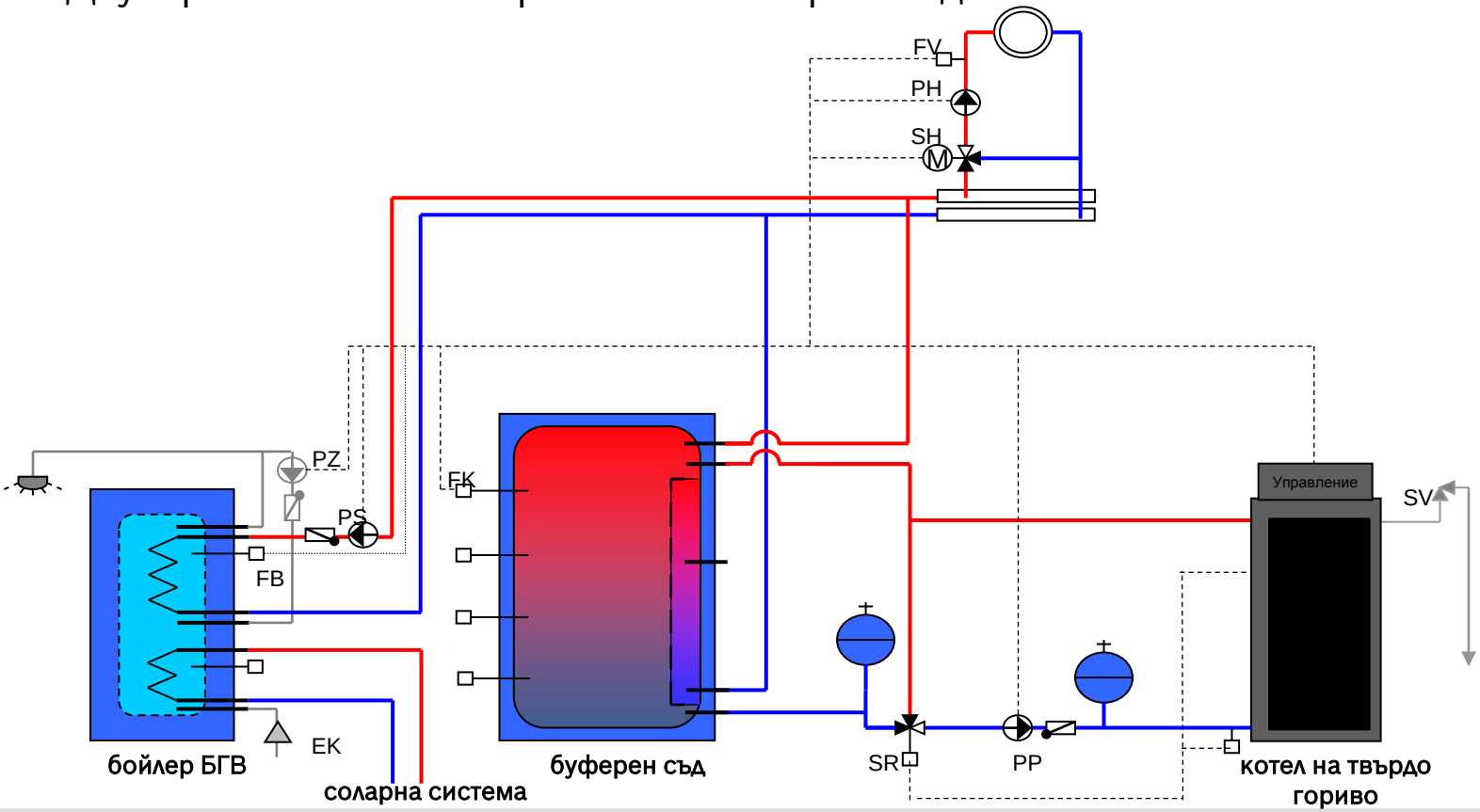
- Инсталация с котел на твърдо гориво
- Два буферни съда при необходимост от по-големи обеми



SBG/TT-PM | 11/12/2011 | © Bosch Thermotechnik GmbH 2011. All rights reserved, also regarding any disposal, exploitation, reproduction, editing, distribution, as well as in the event of applications for industrial property rights.

2.5.1. Хидравлична схема за **буферни съдове BST...Sr (3/3)**

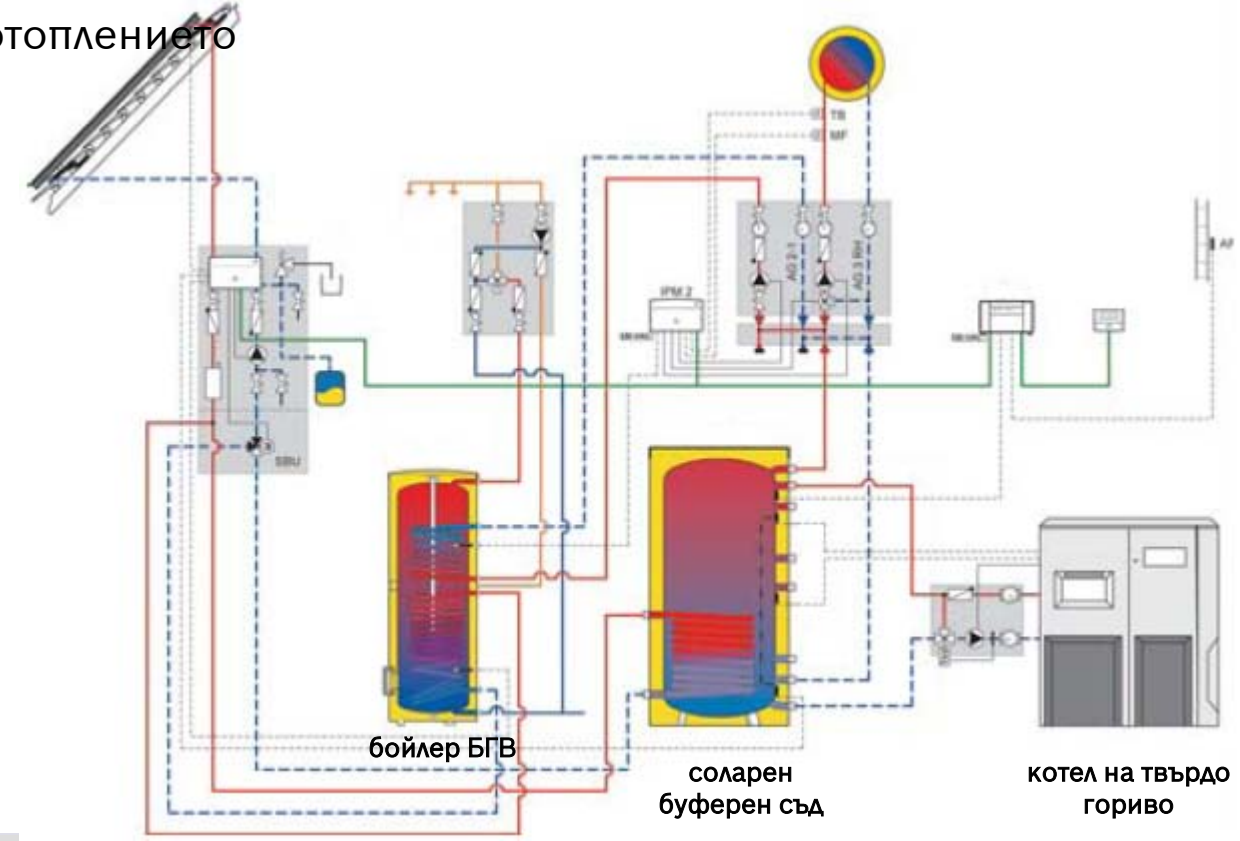
- Инсталация с котел на твърдо гориво
- Двусерпентинен бойлер БГВ със соларно подпомагане



SBG/TT-PM | 11/12/2011 | © Bosch Thermotechnik GmbH 2011. All rights reserved, also regarding any disposal, exploitation, reproduction, editing, distribution, as well as in the event of applications for industrial property rights.

2.5.2. Хидравлична схема за **соларни буферни съдове BST...SrSE (1/4)**

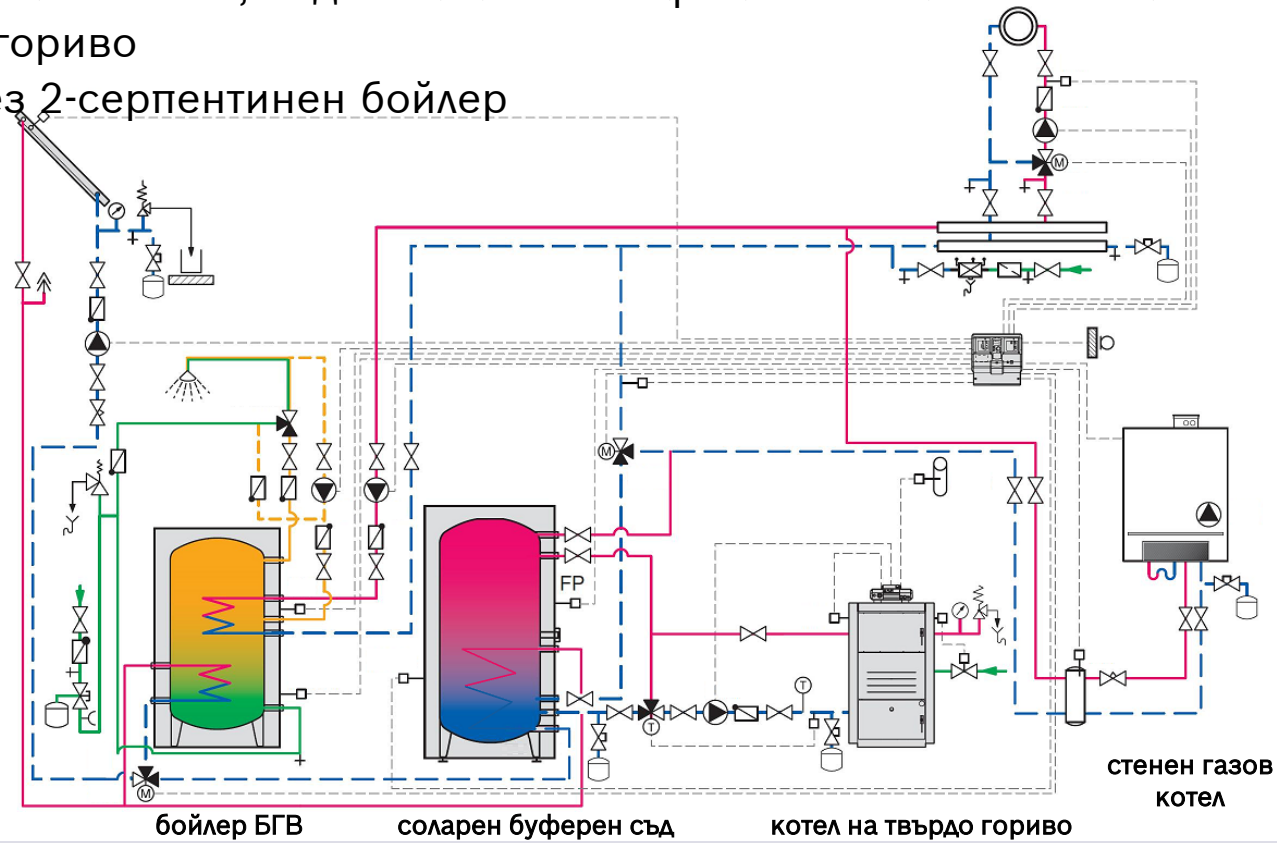
- котел на твърдо гориво със соларно подгряване на БГВ и подпомагане на отоплението



SBG/TT-PM | 11/12/2011 | © Bosch Thermotechnik GmbH 2011. All rights reserved, also regarding any disposal, exploitation, reproduction, editing, distribution, as well as in the event of applications for industrial property rights.

2.5.2. Хидравлична схема за **соларни буферни съдове BST...SrSE (2/4)**

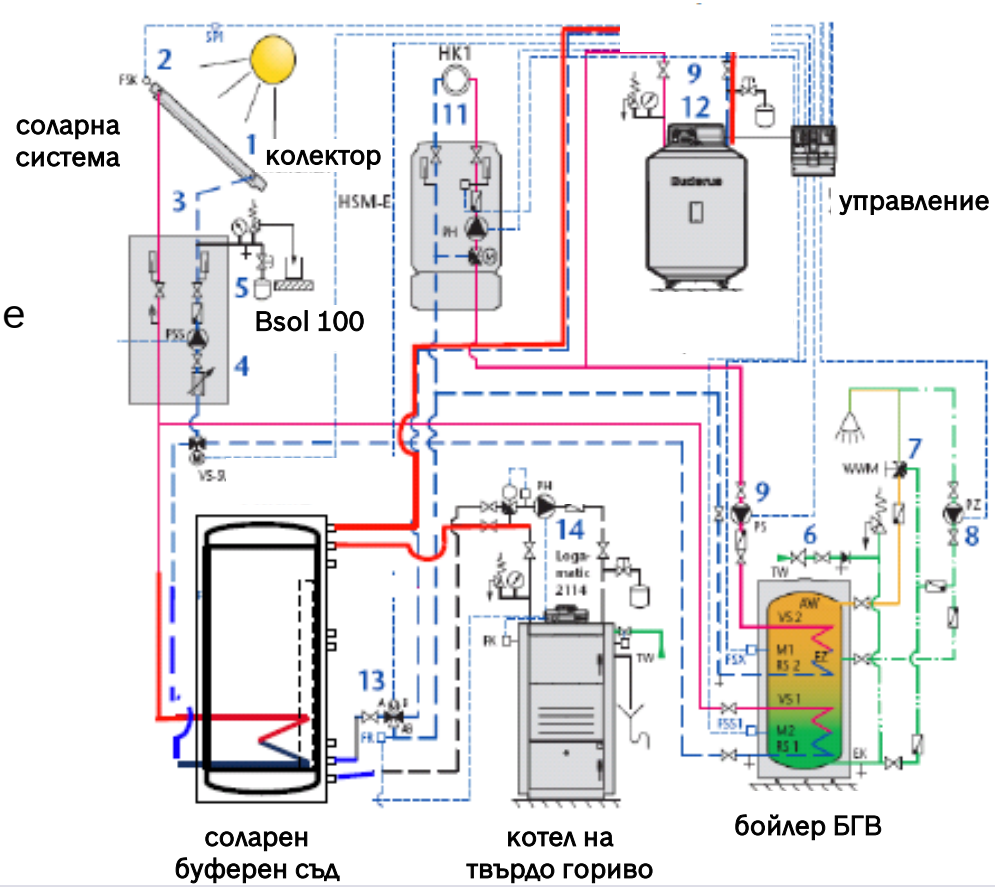
- Стенен газов котел, подпомаган от соларна система и котел на твърдо гориво
- БГВ чрез 2-серпентинен бойлер



SBG/TT-PM | 11/12/2011 | © Bosch Thermotechnik GmbH 2011. All rights reserved, also regarding any disposal, exploitation, reproduction, editing, distribution, as well as in the event of applications for industrial property rights.

2.5.2. Хидравлична схема за **соларни буферни съдове BST...SrSE (3/4)**

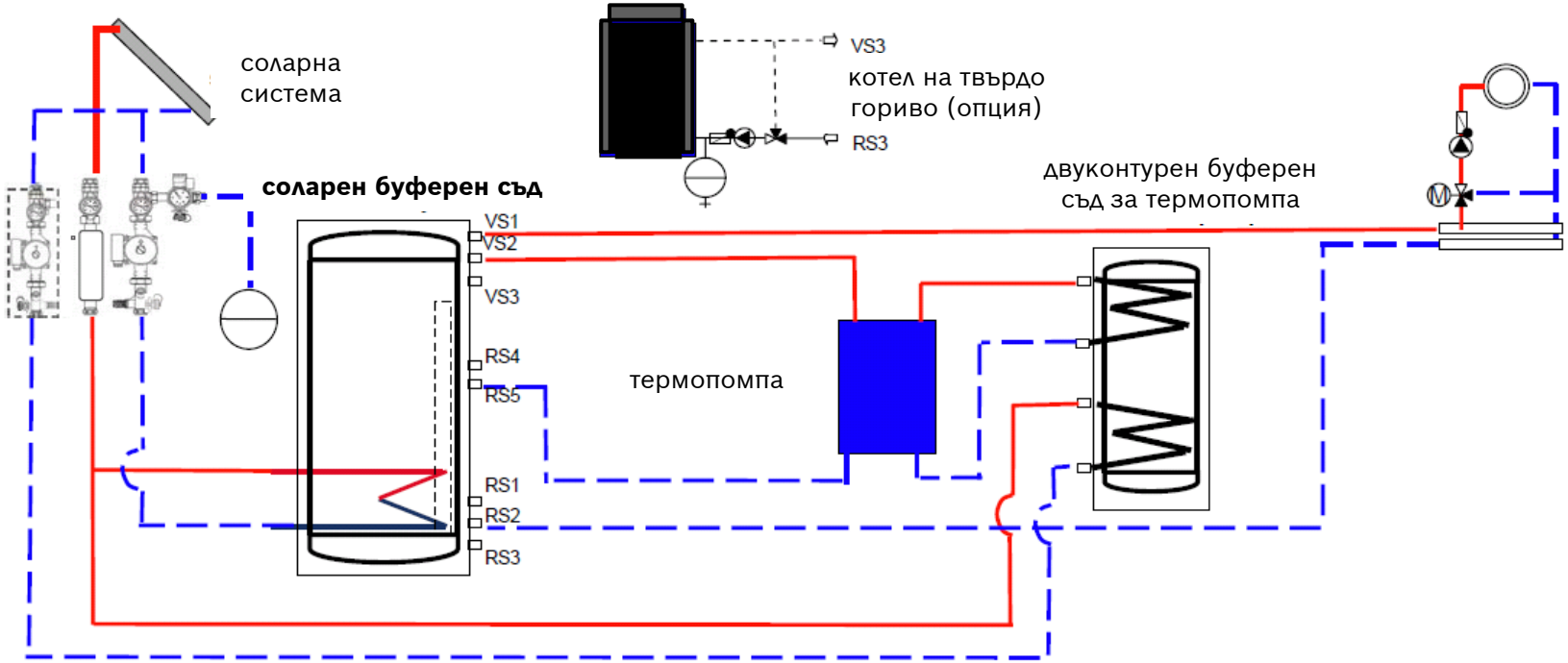
- Подовостоящ котел в комбинация със соларна система и котел на твърдо гориво
- Двусерпентинен бойлер за БГВ със соларно подгряване



SBG/TT-PM | 11/12/2011 | © Bosch Thermotechnik GmbH 2011. All rights reserved, also regarding any disposal, exploitation, reproduction, editing, distribution, as well as in the event of applications for industrial property rights.

2.5.2. Хидравлична схема за **соларни буферни съдове BST...SrSE (4/4)**

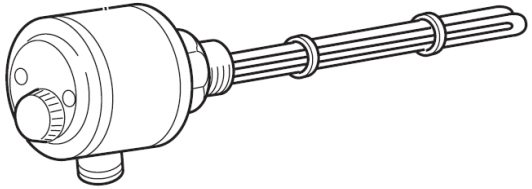
- Термопомпа със соларна система и опционално котел на твърдо гориво
- Двусерпентинен бойлер за термопомпа БГВ със соларно подпомагане



SBG/TT-PM | 11/12/2011 | © Bosch Thermotechnik GmbH 2011. All rights reserved, also regarding any disposal, exploitation, reproduction, editing, distribution, as well as in the event of applications for industrial property rights.

2.6. Електронагреватели

<u>Приложение само при соларни буферни съдове!</u>



- На разположение са 2 модела : **6 и 9 kW**
- Лесен монтаж с винтово съединение с 1 ½”
- С **интегриран контролер и ограничител**
- Електронагревателят служи за аварийно подгряване в stand-by-период и подпомага отоплението
- Покачване на температурата на 500 l вода за 60 min.:
  - с 6 kW: около 10 K (без източване)
  - с 9 kW: около 15 K (без източване)

SBG/TT-PM | 11/12/2011 | © Bosch Thermotechnik GmbH 2011. All rights reserved, also regarding any disposal, exploitation, reproduction, editing, distribution, as well as in the event of applications for industrial property rights.