



2012

**Каталог отопительного
и водонагревательного
оборудования**

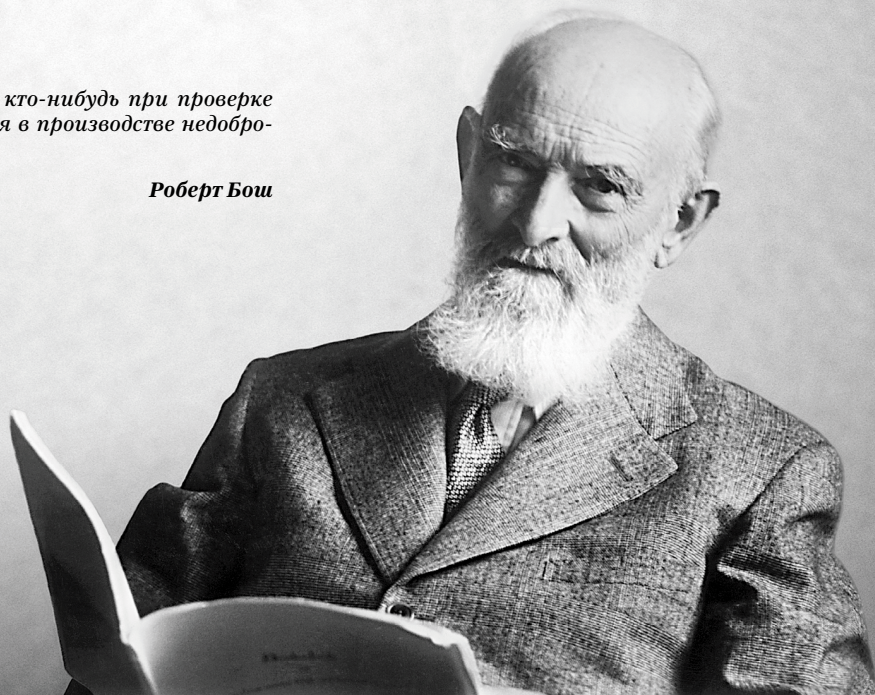


BOSCH

Разработано для жизни

«Мне невыносима мысль о том, что кто-нибудь при проверке моей продукции мог бы уличить меня в производстве недоброкачественных товаров».

Роберт Бош



История производства газового оборудования Bosch берет свое начало в далеком 1932 году. В течение многих десятилетий Bosch вносит огромный вклад в развитие новейших технологий в термотехнике, а также в развитие энергосберегающих технологий. В 1968 году заводы Bosch первыми начинают производство пьезоэлектрических розжигов для газовых колонок, а тепловой насос впервые был представлен в 1975 году. Уже в 1976 году начинаются исследования по применению солнечной энергии для отопления и нагрева воды.

В 80-х годах была выпущена первая колонка с автоматическим розжигом, а в начале 90-х изобретен розжиг газовых аппаратов от гидрогенератора. Инновационные разработки ведутся в области защиты окружающей среды. Новейшие решения воплощены в оборудовании конденсационного типа с КПД более 100%. Термотехника Bosch воплощает в жизнь самые лучшие, надежные, современные решения в области отопления и горячего водоснабжения.

Содержание

	Страница
Газовые проточные водонагреватели	2
Газовые проточные водонагреватели высокой мощности	12
Проточные электрические водонагреватели	20
Настенные конвекционные котлы	26
Принадлежности для настенных конвекционных котлов	44
Конденсационные газовые котлы	50
Принадлежности для конденсационных котлов	70
Принадлежности для отвода дымовых газов	74
Бойлеры горячей воды косвенного нагрева	87
Газовые и твердотопливные напольные котлы	96
Солнечные коллекторы	104
Алфавитный перечень продукции	120



На сегодняшний день газовые проточные водонагреватели Bosch являются самыми малогабаритными и самыми эффективными водонагревателями в мире. Благодаря своей компактности и изящности газовый водонагреватель Bosch становится неотъемлемой частью интерьера кухни, легко размещается в подсобном помещении. Водонагреватель Bosch замечателен не только своей компактностью и дизайном, но и уникальными техническими характеристиками, которые дарят комфорт и радость с первой минуты работы!

Газовые проточные водонагреватели Therm

Therm 4000 O

С пьезорозжигом 4

WR 10-2 P

WR 13-2 P

WR 15-2 P

С автоматическим розжигом от батареек 6

WR 10-2 B

WR 13-2 B

WR 15-2 B

Therm 6000 O

С автоматическим розжигом Hydropower 8

WRD 10-2 G

WRD 13-2 G

WRD 15-2 G

Therm 4000 S

С закрытой камерой сгорания 10

WT 13AM1E

Therm 4000 O**С пьезорозжигом****Описание:**

- Модуляция мощности
- Раздельная регулировка по мощности и по потоку воды
- Подключается к дымоходу
- Постоянно горящий запальник
- Включается при давлении воды 0,1 атм.

Назначение

Приготовление горячей воды в бытовых целях

Размещение в жилых помещениях (например, на кухне)

Неограниченный период непрерывной работы

Техническое оснащение

Пьезоэлектрический розжиг

Автоматическое поддержание температуры воды при изменении давления воды в водопроводе

Ионизационный контроль пламени

Предохранительный датчик от перегрева

Датчик контроля дымовых газов

Материал горелки – нержавеющая сталь

Медный теплообменник, срок службы – 15 лет

Модель водонагревателя**Код модели**

WR 10-2 P

7 701 331 615

WR 13-2 P

7 702 331 716

WR 15-2 P

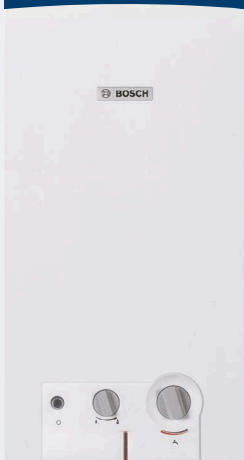
7 703 331 746

	WR 10 - 2 P	WR 13 - 2 P	WR 15 - 2 P
Мощность			
Номинальная тепловая мощность, кВт	17,4	22,6	26,2
Номинальная тепловая нагрузка, кВт	20,0	26,0	29,6
Газ			
Допустимое давление природного газа, мбар	7-30	7-30	7-30
Допустимое давление сжиженного газа (бутан/пропан), мбар	30,0	30,0	30,0
Расход природного газа при максимальной мощности, м ³ /час	2,1	2,8	3,2
Расход сжиженного газа при максимальной мощности, кг/час	1,5	2,1	2,4
Подключение газа, R"	¾	¾	¾
Приготовление горячей воды			
Температура, °C	35,0-60,0	35,0-60,0	35,0-60,0
Проток горячей воды при ΔT 50°C, л/мин	2,0-5,0	2,0-7,0	2,0-8,0
Проток горячей воды при ΔT 25°C, л/мин	4,0-10,0	4,0-13,0	4,0-15,0
Максимальное давление воды, бар	12,0	12,0	12,0
Подключение водопровода, R"	½	½	½
Дымовые газы			
Температура при макс. мощности, °C	160,0	170,0	180,0
Массовый поток дымовых газов при максимальной мощности, г/с	13,0	17,0	22,0
Наружный диаметр дымовой трубы, мм	112,5	132,5	132,5
Размеры			
ВхШхГ, мм	580x310x220	655x350x220	655x425x220
Вес (без упаковки), кг	11,0	13,0	16,0
Модель водонагревателя		Код комплекта перенастройки на сжиженный газ 23 → 31	
WR 10-2 P		8 719 002 032	
WR 13-2 P		8 719 002 502	
WR 15-2 P		8 719 002 182	
Модель водонагревателя		Комплект перенастройки 13 мбар → 20 мбар (природный газ)	
WR 10-2 P		8 719 002 033	
WR 13-2 P		8 719 002 362	
WR 15-2 P		8 719 002 363	
Принадлежности		Комплект перенастройки	
Кран водяной запорный NR28		7 709 000 055	



Therm 4000 O

С автоматическим розжигом от батареек



Описание:

- Не имеет постоянно горящего запальника, включается автоматически от батареек
- Модуляция мощности
- Раздельная регулировка по мощности и протоку воды
- Подключается к дымоходу
- Включается при давлении воды 0,1 атм.

Назначение

Приготовление горячей воды в бытовых целях

Размещение в жилых помещениях (например, на кухне)

Неограниченный период непрерывной работы

Техническое оснащение

Автоматический розжиг

Автоматическое поддержание температуры воды при изменении давления воды в водопроводе

Ионизационный контроль пламени

Предохранительный датчик от перегрева

Датчик контроля дымовых газов

Материал горелки – нержавеющая сталь

Медный теплообменник, срок службы – 15 лет

Модель водонагревателя

Код модели

WR 10-2 B	7 701 331 617
WR 13-2 B	7 702 331 718
WR 15-2 B	7 703 331 748

	WR 10 - 2 B	WR 13 - 2 B	WR 15 - 2 B
Мощность			
Номинальная тепловая мощность, кВт	17,4	22,6	26,2
Номинальная тепловая нагрузка, кВт	20,0	26,0	29,6
Газ			
Допустимое давление природного газа, мбар	7-30	7-30	7-30
Допустимое давление сжиженного газа (бутан/пропан), мбар	30,0	30,0	30,0
Расход природного газа при максимальной мощности, м³/час	2,1	2,8	3,2
Расход сжиженного газа при максимальной мощности, кг/час	1,5	2,1	2,4
Подключение газа, R"	¾	¾	¾
Приготовление горячей воды			
Температура, °C	35,0-60,0	35,0-60,0	35,0-60,0
Проток горячей воды при ΔT 50°C, л/мин	2,0-5,0	2,0-7,0	2,0-8,0
Проток горячей воды при ΔT 25°C, л/мин	4,0-10,0	4,0-13,0	4,0-15,0
Максимальное давление воды, бар	12,0	12,0	12,0
Подключение водопровода, R"	½	½	½
Дымовые газы			
Температура при макс. мощности, °C	160,0	170,0	180,0
Массовый поток дымовых газов при максимальной мощности, г/с	13,0	17,0	22,0
Наружный диаметр дымовой трубы, мм	112,5	132,5	132,5
Размеры			
ВхШхГ, мм	580x310x220	655x350x220	655x425x220
Вес (без упаковки), кг	11,0	13,0	16,0
Модель водонагревателя	Код комплекта перенастройки на сжиженный газ 23 → 31		
WR 10-2 B	8 719 002 034		
WR 13-2 B	8 719 002 216		
WR 15-2 B	8 719 002 181		
Модель водонагревателя	Комплект перенастройки 13 мбар → 20 мбар (природный газ)		
WR 10-2 B	8 719 002 033		
WR 13-2 B	8 719 002 362		
WR 15-2 B	8 719 002 363		
Принадлежности	Комплект перенастройки		
Кран водяной запорный NR28	7 709 000 055		



Therm 6000 O

С автоматическим розжигом HydroPower



Описание:

- Розжиг от встроенного гидродинамического генератора (технология HydroPower)
- Индикация температуры воды на ЖК-дисплее
- Модуляция мощности
- Раздельная регулировка по мощности и по потоку воды
- Подключается к дымоходу
- Не имеет постоянно горящего запальника
- Включается при давлении воды 0,35 атм.

Назначение

- Приготовление горячей воды в бытовых целях
- Размещение в жилых помещениях (например, на кухне)
- Неограниченный период непрерывной работы

Техническое оснащение

- Автоматический розжиг HydroPower
- Автоматическое поддержание температуры воды при изменении давления воды в водопроводе
- Ионизационный контроль пламени
- Предохранительный датчик от перегрева
- Датчик контроля дымовых газов
- Материал горелки – нержавеющая сталь
- Медный теплообменник, срок службы – 15 лет
- Жидкокристаллический дисплей

Модель водонагревателя

Код модели

WRD 10-2 G	7 701 331 616
WRD 13-2 G	7 702 331 717
WRD 15-2 G	7 703 331 747

	WRD 10 - 2 G	WRD 13 - 2 G	WRD 15 - 2 G
Мощность			
Номинальная тепловая мощность, кВт	17,4	22,6	26,2
Номинальная тепловая нагрузка, кВт	20,0	26,0	29,6
Газ			
Допустимое давление природного газа, мбар	7-30	7-30	7-30
Допустимое давление сжиженного газа (бутан/пропан), мбар	30,0	30,0	30,0
Расход природного газа при максимальной мощности, м³/час	2,1	2,8	3,2
Расход сжиженного газа при максимальной мощности, кг/час	1,5	2,1	2,4
Подключение газа, R"	¾	¾	¾
Приготовление горячей воды			
Температура, °C	35,0-60,0	35,0-60,0	35,0-60,0
Проток горячей воды при ΔT 50°C, л/мин	2,0-5,0	2,0-7,0	2,0-8,0
Проток горячей воды при ΔT 25°C, л/мин	4,0-10,0	4,0-13,0	4,0-15,0
Максимальное давление воды, бар	12,0	12,0	12,0
Подключение водопровода, R"	½	½	½
Дымовые газы			
Температура при макс. мощности, °C	160,0	170,0	180,0
Массовый поток дымовых газов при максимальной мощности, г/с	13,0	17,0	22,0
Наружный диаметр дымовой трубы, мм	112,5	132,5	132,5
Размеры			
ВхШхГ, мм	580x310x220	655x350x220	655x425x220
Вес (без упаковки), кг	11,5	13,5	16,5
Модель водонагревателя		Код комплекта перенастройки на сжиженный газ 23 → 31	
WRD 10-2 G		8 719 002 034	
WRD 13-2 G		8 719 002 216	
WRD 15-2 G		8 719 002 181	
Модель водонагревателя		Комплект перенастройки 13 мбар → 20 мбар (природный газ)	
WRD 10-2 G		8 719 002 033	
WRD 13-2 G		8 719 002 362	
WRD 15-2 G		8 719 002 363	
Принадлежности		Комплект перенастройки	
Кран водяной запорный NR28		7 709 000 055	





Therm 4000 S

С закрытой камерой сгорания

Описание:

- Постоянная электронная модуляция мощности по температуре и потоку
- Контроль температуры горячей воды с точностью до 1 °С
- Включение происходит при минимальном давлении воды 0.3 бар
- Подключение к сети 220В

Назначение

Рекомендуется для установки в случае отсутствия дымохода

Техническое оснащение

Принудительное дымоудаление через коаксиальный дымоход 80/110 или 60/100

Атмосферная горелка из нержавеющей стали для природного или сжиженного газа

Датчик температуры и расхода воды на входе

Электронный розжиг

Встроенный вентилятор принудительного удаления продуктов сгорания

Ионизационный контроль пламени

Теплообменник изготовлен из высококачественной меди

Модель водонагревателя

WT13AM1E

Код модели

7 702 311 072

WT13AM1E

Мощность

Номинальная тепловая мощность, кВт	7-22,6
Номинальная тепловая нагрузка, кВт	26

Газ

Допустимое давление подключенного газа, мбар: природный/сжиженный	13-30
Расход природного газа при максимальной мощности, м ³ /час	2,9
Расход сжиженного газа при максимальной мощности, кг/час	2,1
Подключение газа, R"	¾

Приготовление горячей воды

Температура, °C	35,0-60,0
Проток горячей воды при ΔT 50°C, л/мин	4,0-6,0
Проток горячей воды при ΔT 25°C, л/мин	4,0-13,0
Максимальное давление воды, бар	12,0
Подключение водопровода, R"	½

Дымовые газы

Температура при макс. мощности, °C	170,0
Массовый поток дымовых газов при максимальной мощности, г/с	60,0
Диаметр дымовой трубы*, мм	60/100

Размеры

ВхШхГ, мм	700x388x220
Вес (без упаковки), кг	22

*-в комплекте поставки находится адаптер для подключения дымохода диаметром 80/110

Принадлежности для отвода дымовых газов диаметром 80/110

7 719 002 758	AZ266/1	Коаксиальная труба для горизонтального вывода с ветрозащитой, колено 90°, L=800 мм, Ø80/110 Удлинитель коаксиальной трубы L=980мм, Ø80/110
7 719 001 782	AZ263	Удлинитель коаксиальной трубы L=1480мм, Ø80/110
7 719 001 783	AZ264	Удлинитель коаксиальной трубы L=480мм, Ø80/110
7 719 001 784	AZ265	Колено 90° коаксиальной трубы, Ø80/110
7 719 001 786	AZ267	Колено 45° коаксиальной трубы (2 шт.), Ø80/110
7 719 001 787	AZ268	Колено 45° коаксиальной трубы (2 шт.), Ø80/110

Модель котла

WT13AM1E

Код комплекта перенастройки на сжиженный газ 23 → 31

8 708 202 127



Серия водонагревателей высокой мощности компании «Bosch» представляет собой группу водонагревателей нового поколения, разработанных компанией «Bosch» для коммерческого использования. Благодаря своим особенностям эти водонагреватели предлагают высокую производительность ГВС, существенно снижая затраты на энергию, пространство обслуживание по сравнению с традиционными решениями.



Газовые проточные водонагреватели высокой мощности

Therm 6000 S

14

WTD24 AME

Therm 8000 S

16

WTD27 AME

Therm 6000 S

Высокопроизводительный газовый проточный водонагреватель



Описание:

- КПД до 87%
- Идеальное решение для промышленных и бытовых объектов с большим потреблением горячей воды
- Простое объединение в каскад до 12 шт. (до 288 л/мин)
- Возможность работы с предварительно нагретой водой, например от системы солнечных коллекторов
- Электронное прецизионное поддержание температуры горячей воды с точностью до 1°C
- Высокая компактность, простота монтажа и обслуживания по сравнению с традиционными решениями (например напольный котел с бойлером)
- Возможность работы с пультом дистанционного управления
- Включение от минимального давления воды 0,3 бар (в т.ч. в каскадной установке)

Назначение

Водонагреватель предназначен для обеспечения горячего водоснабжения для объектов с большим потреблением горячей воды (до 288 л/мин при объединении в каскад)

Техническое оснащение

Безопасность

- Датчик контроля ионизации пламени
- Температурный датчик обратной тяги
- Температурный датчик закрытого корпуса
- Датчик предотвращения перегрева

Горение

- горелка предварительного смешения с низким уровнем выброса окидов азота
- Регулирующий газовый клапан с функцией поддержания постоянного коэффициента избытка воздуха
- Электронная система регулирования горелки

Электроника

- Система кодов ошибок, упрощающая эксплуатацию прибора
- Режим обслуживания, облегчающий установку параметров работы
- LCD-панель с подсветкой для большей четкости пользовательского интерфейса

Регулирование

- Датчик контроля потока воды с низким рабочим давлением
- Датчик температуры воды на входе и выходе для поддержания стабильного уровня температуры воды на выходе
- Водяной клапан с электроприводом для приоритета температуры горячей воды
- Дымоуправление и подвод воздуха для горения через отдельные трубы 80/80

Модель водонагревателя

WTD24 AME

Код модели

7 703 311 077

Газовые проточные водонагреватели высокой мощности



WTD24 AME

Мощность

Номинальная полезная мощность, макс/мин кВт	6,0 – 42,0
Номинальная тепловая нагрузка, макс/мин кВт	6,3 - 48,4
Коэффициент полезного действия	87%

Газ

Давление в сети природный газ, мбар	13-20
Давление в сети сжиженный газ, мбар	30
Потребление природного газа при максимальной мощности, м3/час	5.09
Потребление сжиженного газа при максимальной мощности, м3/час	3.8

Приготовление горячей воды

Допустимое давление, бар	0.3 - 12
Максимальная производительность при $\Delta T=25^{\circ}\text{C}$, л/мин	24
Проток горячей воды при $\Delta T 25^{\circ}\text{C}$, л/мин	4,0-13,0
Подключение водопровода, R"	3/4

Дымовые газы

Весовой поток дымовых газов, кг/ч природный/сжиженный газ	85.2/85.4
Температура дымовых газов при максимальной/минимальной мощности $^{\circ}\text{C}$	250/54
Подключение через отдельные трубы, диаметр мм	80/80




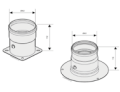
Электрические характеристики

Электрическое подключение	230 В, 50 Гц
Максимальная потребляемая мощность, Вт	116
Тип защиты	X2D

Общие

Масса без упаковки, кг	31
Габаритные размеры	771x452x286
Уровень шума, дБ	59

Принадлежности для отвода дымовых газов диаметром 80/110

	Комплект интеллектуального каскадирования	7 736 500 272
	Принадлежность для высоких температур (до 80°C)	7 736 500 605
	Комплект дистанционного управления	7 709 003 756
	Адаптер для двухтрубных систем (WTD 24)	7 709 003 733

Модель котла

WTD24 AME

Код комплекта перенастройки на сжиженный газ 23 \rightarrow 31

8 719 002 460

Therm 8000 S

Высокопроизводительный газовый проточный водонагреватель



Описание:

- КПД до 100% за счет использования режима конденсации.
- Идеальное решение для промышленных и бытовых объектов с большим потреблением горячей воды
- Простое объединение в каскад до 12 шт. (до 324 л/мин)
- Возможность работы с предварительно нагретой водой, например от системы солнечных коллекторов
- Электронное прецизионное поддержание температуры горячей воды с точностью до 1°C
- Высокая компактность, простота монтажа и обслуживания по сравнению с традиционными решениями (например напольный котел с бойлером)
- Возможность работы с пультом дистанционного управления
- Включение от минимального давления воды 0,3 бар (в т.ч. в каскадной установке)

Назначение

Водонагреватель предназначен для обеспечения горячего водоснабжения для объектов с большим потреблением горячей воды (до 324 л/мин при объединении в каскад)

Техническое оснащение

Безопасность

- Датчик контроля ионизации пламени
- Температурный датчик обратной тяги
- Температурный датчик закрытого корпуса
- Датчик предотвращения перегрева

Горение

- Горелка предварительного смешения с низким уровнем выброса оксидов азота
- Регулирующий газовый клапан с функцией поддержания постоянного коэффициента избытка воздуха
- Электронная система регулирования горелки
- Повышенная эффективность благодаря использованию технологии конденсации

Электроника

- Система кодов ошибок, упрощающая эксплуатацию прибора
- Режим обслуживания, облегчающий установку параметров работы
- LCD-панель с подсветкой для большей четкости пользовательского интерфейса

Регулирование

- Датчик контроля потока воды с низким рабочим давлением
- Датчик температуры воды на входе и выходе для поддержания стабильного уровня температуры воды на выходе
- Водяной клапан с электроприводом для приоритета температуры горячей воды
- Дымоудаление и подвод воздуха для горения через отдельные трубы 80/80 или коаксиальную 80/125

Модель водонагревателя

WTD27 AME

Код модели

7 703 311 070

Газовые проточные водонагреватели высокой мощности



WTD27 AME

Мощность

Номинальная полезная мощность, макс/мин кВт	6,0 – 47
Номинальная тепловая нагрузка, макс/мин кВт	6 – 48,4
Коэффициент полезного действия	до 100%

Газ

Давление в сети природный газ, мбар	13-20
Давление в сети сжиженный газ, мбар	30
Потребление природного газа при максимальной мощности, м3/час	5.09
Потребление сжиженного газа при максимальной мощности, м3/час	3.8

Приготовление горячей воды

Допустимое давление, бар	0.3 - 12
Максимальная производительность при $\Delta T=25^{\circ}\text{C}$, л/мин	27
Подключение водопровода, R"	3/4

Дымовые газы

Весовой поток дымовых газов, кг/ч природный/сжиженный газ	81.8/79.3
Температура дымовых газов при максимальной/минимальной мощности $^{\circ}\text{C}$	64/29
Подключение через коаксиальный дымоход, диаметр мм	80/125
Подключение через отдельные трубы, диаметр мм	80/80




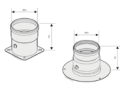
Электрические характеристики

Электрическое подключение	230 В, 50 Гц
Максимальная потребляемая мощность, Вт	116
Тип защиты	X2D

Общие

Масса без упаковки, кг	34
Габаритные размеры	771x452x286
Уровень шума, дБ	59

Принадлежности для отвода дымовых газов диаметром 80/110

	Комплект интеллектуального каскадирования	7 736 500 272
	Принадлежность для высоких температур (до 80°C)	7 736 500 605
	Комплект дистанционного управления	7 709 003 756
	Адаптер для двухтрубных систем (WTD 27)	7 709 003 734

Модель котла

WTD27 AME

Код комплекта перенастройки
на сжиженный газ 23 → 31

8 719 002 460

Возможные гидравлические схемы

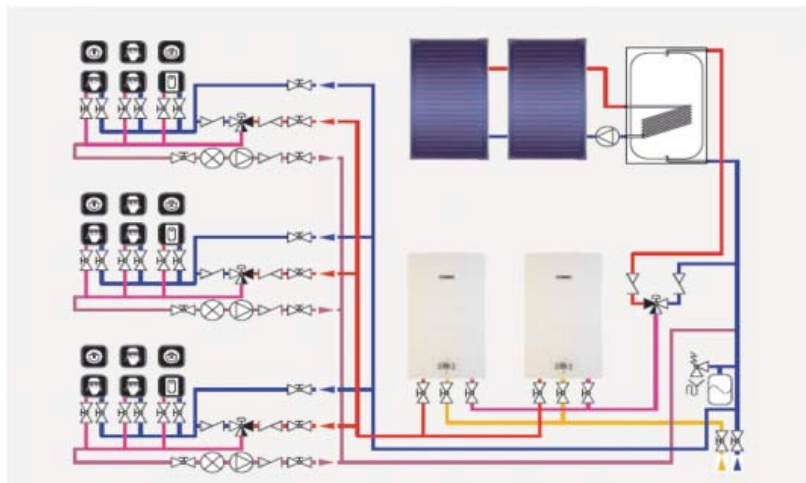
Водонагреватели, объединенные в каскад для многоквартирного дома или гостиницы



Каскадная система – лучшее решение проблемы непрерывной подачи горячей воды, обеспечивающее максимальный комфорт и полную безопасность при размещении небольшой площади.

- Каскадная система способна обеспечить подачу неограниченного объема горячей воды со скоростью до 324 л/мин при средней температуре, равной 25 °С, наиболее полно удовлетворяя потребности в горячей воде
- Каскадная система может быть установлена на небольшой площади без каких-либо внешних аксессуаров или специального оборудования мест для монтажа. Это позволяет оптимизировать издержки и сложность работ, связанных с установкой.

Водонагреватели, объединенные в каскад для многоквартирного дома или гостиницы, с подогревом воды системой солнечных коллекторов



Высокая степень совместимости с оборудованием, работающим на основе солнечной энергии, является одной из наиболее примечательных особенностей серии нагревателей высокой мощности Bosch

Когда предварительно нагретая вода подается непосредственно к водонагревателю:

- если температура на входе выше заданного значения, прибор не включается
- если температура на входе ниже заданного значения, мощность работы горелки установится точно на том уровне, который необходим для достижения заданного температурного значения. Эта особенность устраняет необходимость установки внешних аксессуаров, таких как отводные клапаны, делая монтажные работы менее дорогими и сложными.

Пример установки

Компания по приготовлению пищи

для авиаперевозок
в аэропорту г. Порто



4 конденсационных установки в каскаде обеспечивают 10.000 литров горячей воды в день, необходимой для производственных нужд

Данная система заменила 2 котла плюс 2 бойлера косвенного нагрева объемом 1500 литров каждый.

Предшествующее оборудование до сих пор на месте и является ярким примером потенциала экономии места водонагревателей W2.

Что касается энергосбережения, то считается, что клиент экономит около 100€ в месяц.

Так как оборудование обходится дешевле, то срок его окупаемости мгновенный



Издержки

Оборудование	- 50%
Уровень энергопотребления	- 10%
Скорость окупаемости	Мгновенная



С электрическими проточными водонагревателями Bosch можно не изучать график сезонных отключений горячей воды. Производимые в Германии эти нагреватели отлично зарекомендовали себя в странах ЕС и в России. Компактные и простые в исполнении эти водонагреватели могут устанавливаться прямо в ванной комнате непосредственно возле точки водоразбора, т.к. обладают высоким уровнем электробезопасности и защищены от брызг.

Электрические проточные водонагреватели Tronic

Tronic 2000 **22**

ED5-2S/U

ED6-2S

Tronic 3000 C **24**

ED12-2S

ED18-2S

ED24-2S



Tronic 2000 C ED5-2S/U, ED6-2S

Описание:

- Электрический проточный водонагреватель
- Поддержание одной точки водоразбора
- Возможна установка над точкой водоразбора и под ней
- Быстрый прогрев до нужной температуры
- Возможны различные гидравлические подключения
- Простой монтаж и сервисное обслуживание

Назначение

Предназначен для приготовления горячей воды в проточном режиме для домов с центральным ГВС и сезонным отключением горячей воды, маленьких кафе, парикмахерских в торгово-развлекательных центрах, коттеджах с наличием удаленной точки водоразбора, а также «умных домов», где энергоснабжение производится от фотоэлектрических преобразователей (солнечных панелей).

Техническое оснащение

Медный теплообменник

Два нагревательных элемента, подключенных параллельно

Дифференциальное реле включения по потоку

Датчик защиты от перегрева и температурного расширения

Модель водонагревателя	Код модели
ED5-2S/U	7 733 000 022
ED6-2S	7 733 000 023

Электрические проточные водонагреватели

**BOSCH**

	ED 5-2S/U	ED6-2S
Электрическое подключение:	220В 1~	220В 1~
Номинальная мощность кВт/230В	4,60	6,00
Диаметр подводки	3/8"	1/2"
Включение/отключение	Автоматическое	
Режим работы	Непрерывный	
Средняя производительность (37 °С), л/мин	2.5	3
Мин. давление, бар	1	
Макс. давление, бар	10	
Размеры, мм	250x144x100	
Вес, кг	1,8	



Tronic 3000 C ED12/18/24-2S

Описание:

- Электрический проточный водонагреватель
- Поддержание нескольких точек водоразбора
- Быстрый прогрев до нужной температуры
- Простой монтаж и сервисное обслуживание
- Регулировка мощности

Назначение

Предназначен для приготовления горячей воды в проточном режиме для домов с центральным ГВС и сезонным отключением горячей воды, маленьких кафе, парикмахерских в торгово-развлекательных центрах, коттеджах с наличием удаленной точки водоразбора, а также «умных домов», где энергоснабжение производится от фотоэлектрических преобразователей (солнечных панелей).

Техническое оснащение

Три нагревательных элемента, подключенных звездой

Дифференциальное реле включения по потоку

Датчики защиты от перегрева и температурного расширения

Встроенный ограничитель протока

Брызгозащитный корпус

Модель водонагревателя

Код модели

ED12-2S

7 733 000 019

ED18-2S

7 733 000 020

ED24-2S

7 733 000 021

Электрические проточные водонагреватели

**BOSCH**

Модель	ED12-2S	ED18-2S	ED24-2S
Электрическое подключение:		400В 3~	
Номинальная мощность, кВт	13,2	18	24
Диаметр подводки		1/2"	
Класс защиты		IP25 (брызгозащитный корпус)	
Средняя производительность (37 °С), л/мин	7,3	9,9	13,2
Мин. давление, бар	0,2	0,4	0,6
Макс. давление, бар	10	10	10
Размеры, мм		472 x 236 x 139	
Вес, кг		3,3	



Являясь лидером в Европе в области отопительной и водонагревательной техники, компания Bosch предлагает широкий ассортимент настенных котлов различной мощности. Инновационные решения, применяемые в отопительной технике Bosch, создают уют и комфорт в доме, дарят радость от пользования горячей водой, обеспечивают максимальную экономию и являются самыми надежными в своем классе. Настенные котлы Bosch отличаются простотой монтажа, легко вписываются в интерьер кухни. Широкое распространение получили котлы с закрытой камерой сгорания, которые можно устанавливать в доме независимо от наличия дымохода. Проблема дымоудаления легко решается применением фирменного комплекта дымоходов типа AZ, через который удаляются дымовые газы и обеспечивается подача воздуха для процессов горения в котле.

Модельный ряд GAZ

Серия GAZ 3000 W

С открытой камерой сгорания 28

ZW 24-2DH KE

С закрытой камерой сгорания 28

ZW 24-2DH AE

Серия GAZ 4000 W

С открытой камерой сгорания 30

ZSA 24-2 K

ZWA 24-2 K

С закрытой камерой сгорания 32

ZSA 24-2 A

ZWA 24-2 A

Гидравлические схемы с применением котла GAZ 3000 W, GAZ 4000 W 34

Серия GAZ 7000 W

С открытой камерой сгорания 36

ZSC 24-3 MFK

ZWC 24-3 MFK

ZWC 28-3 MFK

С закрытой камерой сгорания 38

ZSC 24-3 MFA

ZSC 35-3 MFA

ZWC 24-3 MFA

ZWC 28-3 MFA

ZWC 35-3 MFA

Гидравлические схемы с применением котла GAZ 7000 W 40

Схемы дымоудаления и воздухоподачи с применением котлов серии GAZ 42

GAZ 3000 W



• Описание:

- Газовый настенный котел для отопления и горячего водоснабжения.
- Модель ZW оснащена пластинчатым теплообменником, в котором происходит нагрев горячей воды проточным способом.
- Версия с закрытой камерой сгорания ZW 24 - 2 DH AE позволяет устанавливать котел в помещении независимо от наличия дымохода.
- Версия с открытой камерой сгорания ZW 24 - 2 DH KE предназначена для помещений, оснащенных дымоходом.
- Автоматическая регулировка мощности в режиме отопления и режиме подготовки горячей воды
- ЖК Дисплей отображает рабочие параметры, облегчает сервисное обслуживание и выводит на экран коды автодиагностики в случае неисправности
- Электронный розжиг
- Возможность перенастройки на сжиженный газ
- Управление работой с помощью комнатных регуляторов TR-12 и TRZ 12-2

Назначение

Котел предназначен для отопления и горячего водоснабжения квартир или частных домов площадью до 300 м²

Техническое оснащение

ЖК Дисплей

Защитные устройства:

Встроенный контроль тяги и защита от перегрева

Защита от замерзания

Ионизационный контроль пламени

Контроль плотности закрытия газового клапана

Предохранительный клапан от избыточного давления

Встроенный трехступенчатый циркуляционный насос

Кран подпитки системы отопления

Расширительный бак с воздухоотводом

Манометр давления в отопительном контуре

Автодиагностика

Защита от заклинивания

Модель котла

Код модели

ZW 24-2 DH KE

7 713 230 989

ZW 24-2 DH AE

7 713 231 897

	ZW 24-2DH KE	ZW 24-2DH AE
Номинальная тепловая мощность, кВт		
по горячей воде	7,0 – 23,6	7,0 – 24,6
по отоплению	8,0 – 23,6	10,0 – 24,0
Номинальная тепловая нагрузка, кВт		
по горячей воде	8,4 – 26,5	8,4 – 26,5
по отоплению	9,5 – 26,5	11,5 – 26,5
Газ		
Природный газ, м³/ч	2,8	2,8
Сжиженный газ, кг/ч	2,1	2,1
Природный газ, мбар	10-16	10-16
Сжиженный газ (бутан G30, пропан G31) мбар	28-37	28-37
Подключение газа, R"	¾	¾
Отопление		
Температура, С°	45-88	45-88
Максимальное допустимое давление, бар	3,0	3,0
Минимальное рабочее давление, бар	0,2	0,2
Номинальный расход воды при ΔT= 20°C, 18 кВт, л/ч	800	800
Приготовление горячей расходной воды		
Температура, С°	40-60	40-60
Максимальное давление воды, бар	10	10
Минимальный расход горячей воды, л/мин	1,8	1,8
Максимальный расход воды, 60 °С (10° на входе), л/мин	6,9	6,9
Минимальное рабочее давление воды, бар	0,35	0,35
Размеры		
Габаритные размеры (ВхШхГ)	700x400x298	700x400x298
Вес (с упаковкой), кг	30	31
Электрическое подключение		
Напряжение, В	230	230
Потребляемая мощность, Вт	90	130
Частота, Гц	50	50
Расширительный бак		
Общий объем, л	6	6
Дымовые газы		
Поток массы дымовых газов, кг/ч	53	53
Температура дымовых газов (на выходе), °С	185	185
Диаметр дымовой трубы, мм	130	60/100
Модель котла		Код комплекта перенастройки на сжиженный газ 23 → 31
ZW24-2DH KE, ZW24-2DH AE		8 719 002 438

GAZ 4000 W

С открытой камерой сгорания



Описание:

- Газовый настенный котел для отопления и горячего водоснабжения
- Модель ZSA предназначена для отопления
- Приготовление горячей воды производится в бойлере косвенного нагрева
- Модель ZWA является двухконтурной и служит для отопления и приготовления горячей воды
- Автоматическая регулировка мощности в режиме отопления и подготовки горячей воды
- Подключается к дымоходу
- Индикация неисправностей
- Электронный розжиг
- Перенастраивается на сжиженный газ
- Комнатные регуляторы TR-12 и TRZ 12-2 управляют работой котла, обеспечивая комфорт в доме

Назначение

Котел предназначен для отопления и горячего водоснабжения квартир или частных домов площадью до 300 м²

Техническое оснащение

Защитные устройства:

Встроенный контроль тяги и защита от перегрева

Защита от замерзания

Ионизационный контроль пламени

Предохранительный клапан от избыточного давления

Встроенный трехскоростной циркуляционный насос

Кран подпитки системы отопления

Расширительный бак с воздухоотводом

Манометр давления в отопительном контуре

Защита от заклинивания насоса

Автодиагностика

Модель котла

Код модели

ZSA 24 – 2 K

7 716 010 218

ZWA 24 – 2 K

7 716 010 216

	ZSA 24 – 2 K	ZWA 24 – 2 K
Номинальная тепловая мощность, кВт		
по горячей воде	7,8 – 24,0	7,8 – 24,0
по отоплению	7,8 – 24,0	7,8 – 24,0
Номинальная тепловая нагрузка, кВт		
по горячей воде	8,9 – 26,7	8,9 – 26,7
по отоплению	8,9 – 26,7	8,9 – 26,7
Газ		
Допустимое давление природного газа, мбар	7 – 30	7 – 30
Допустимое давление сжиженного газа (бутан/пропан), мбар	30,0/37,0	30,0/37,0
Расход природного газа при максимальной мощности, м ³ /час	2,8	2,8
Расход сжиженного газа при максимальной мощности, кг/час	1,1	1,1
Подключение газа, R"	¾	¾
Отопление		
Температура (регулируется), °C	38 – 85	38 – 85
Максимальное допустимое давление, бар	3,0	3,0
Объем расширительного бака, л	8,0	8,0
Патрубки подключения, R"	¾	¾
Приготовление горячей воды		
Температура, °C	–	40,0 – 65,0
Проток горячей воды при ΔT 50°C, л/мин	–	2,5 – 6,8
Проток горячей воды при ΔT 30°C, л/мин	–	4,0 – 11,4
Проток горячей воды при ΔT 20°C, л/мин	–	4,0 – 17,1
Минимальное давление воды, бар	–	0,25
Максимальное давление воды, бар	–	10,0
Подключение водопровода или бойлера, R"	–	½
Дымовые газы		
Температура при макс./мин. мощности, °C	122/76	122/76
Диаметр дымовой трубы, мм	130	130
Электрическое подключение		
Напряжение, В	230	230
Потребляемая мощность, Вт	90	90
Частота, Гц	50	50
Размеры		
ВхШхГ, мм	750x400x355	750x400x355
Вес (без упаковки), кг	32,0	33,0
Модель котла		Код комплекта перенастройки на сжиженный газ 23 → 31
ZSA 24 – 2 K, ZWA 24 – 2 K		8 716 012 610

GAZ 4000 W

С закрытой камерой сгорания



Описание:

- Газовый настенный котел для отопления и горячего водоснабжения
- Модель ZSA предназначена для отопления
- Приготовление горячей воды производится в бойлере косвенного нагрева
- Модель с закрытой камерой сгорания, т.е. независимость работы от воздуха в помещении
- Модель ZWA является двухконтурной и служит для отопления и для приготовления горячей воды
- Автоматическая регулировка мощности в режиме отопления и режиме подготовки горячей воды
- Вывод дымовых газов и подача воздуха через отдельные трубы или системы «труба в трубе»
- Индикация неисправностей
- Электронный розжиг
- Перенастраивается на сжиженный газ
- Двухпозиционные комнатные регуляторы TR-12 и TRZ 12-2 управляют работой котла, обеспечивая комфорт в доме

Назначение

Котел предназначен для отопления и горячего водоснабжения квартир или частных домов площадью до 300 м²

Техническое оснащение

Защитные устройства:

Встроенный датчик разницы давлений между потоками подачи воздуха и дымовых газов

Встроенный контроль от перегрева

Защита от замерзания

Ионизационный контроль пламени

Предохранительный клапан от избыточного давления

Встроенный трехскоростной циркуляционный насос

Кран подпитки системы отопления

Расширительный бак с воздухоотводом

Манометр давления в отопительном контуре

Защита от заклинивания насоса

Автодиагностика

Встроенный трехходовой клапан для подключения бойлера косвенного нагрева

Модель котла

Код модели

ZSA 24 – 2 A

7 716 010 217

ZWA 24 – 2 A

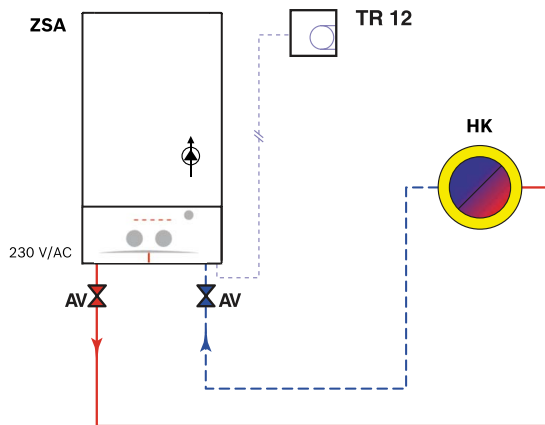
7 716 010 215

	ZSA 24 – 2 A	ZWA 24 – 2 A
Номинальная тепловая мощность, кВт		
по горячей воде	9,3 – 24,0	9,3 – 24,0
по отоплению	9,3 – 24,0	9,3 – 24,0
Номинальная тепловая нагрузка, кВт		
по горячей воде	10,7 – 26,3	10,7 – 26,3
по отоплению	10,7 – 26,3	10,7 – 26,3
Газ		
Допустимое давление природного газа, мбар	7 – 30	7 – 30
Допустимое давление сжиженного газа (бутан/пропан), мбар	30,0/37,0	30,0/37,0
Расход природного газа при максимальной мощности, м ³ /час	2,72	2,72
Расход сжиженного газа при максимальной мощности, кг/час	1,93	1,93
Подключение газа, R"	¾	¾
Отопление		
Температура (регулируется), °C	85	85
Максимальное допустимое давление, бар	3,0	3,0
Объем расширительного бака, л	8,0	8,0
Патрубки подключения, R"	¾	¾
Приготовление горячей воды		
Температура, °C	-	40,0 – 65
Проток горячей воды при ΔT 50°C, л/мин	-	2,5 – 6,8
Проток горячей воды при ΔT 30°C, л/мин	-	4,0 – 11,4
Проток горячей воды при ΔT 20°C, л/мин	-	4,0 – 17,1
Минимальное давление воды, бар	-	0,25
Максимальное давление воды, бар	-	10,0
Подключение водопровода или бойлера, R"	½	½
Дымовые газы		
Температура при макс./мин. мощности, °C	136/92	136/92
Диаметр дымовой трубы, мм	60/100	60/100
Электрическое подключение:		
Напряжение, В	230	230
Частота, Гц	50	50
Потребляемая мощность, Вт	130	130
Размеры		
ВхШхГ, мм	750x400x355	750x400x355
Вес (без упаковки), кг	37,9	37,9
Модель котла	Код комплекта перенастройки на сжиженный газ 23 → 31	
ZSA 24 – 2 A, ZWA 24 – 2 A	8 716 012 610	

Гидравлические схемы с применением котла GAZ 3000 W, GAZ 4000 W

Система отопления без нагрева горячей воды (одноконтурный котел).

Гидравлическая схема 1: 1 отопительный контур.

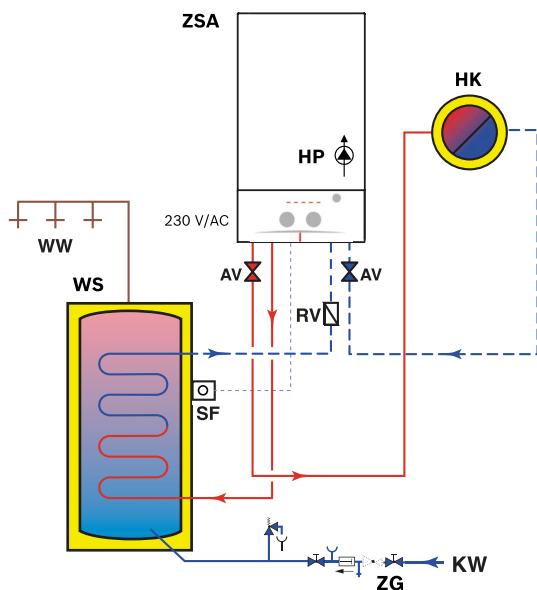


Управление работой котла осуществляется с помощью комнатного регулятора TR 12

HP – насос контура отопления
TR 12 – регулятор температуры помещения двухпозиционный, 5-30 °С
HK – потребитель тепла (например, радиатор)
AV – запорная трубопроводная арматура
ZSA – котел GAZ 4000 или 3000

Система отопления и нагрев ГВС в накопительном бойлере.

Гидравлическая схема 2: 1 отопительный контур + 1 контур нагрева горячей воды.

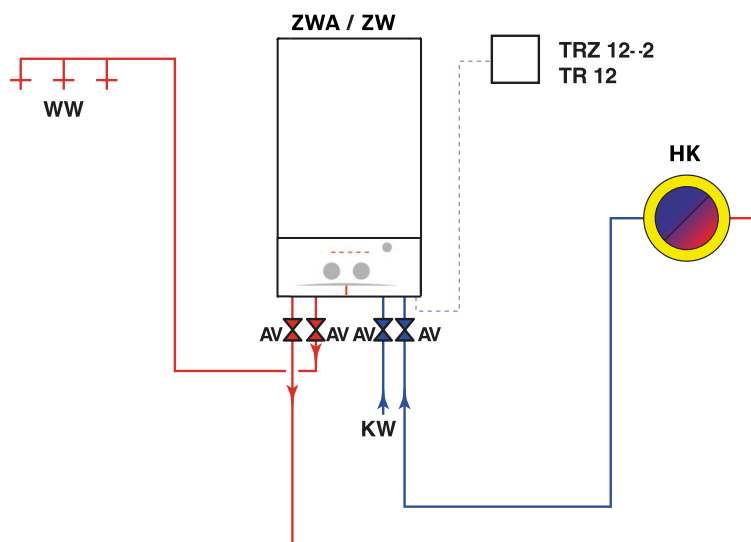


HP – насос контура отопления
HK – потребитель тепла (например, радиатор)
AV – запорная трубопроводная арматура
RV – обратный клапан
SF – датчик температуры в бойлере
WS – бойлер
KW – подача холодной воды
WW – подача горячей воды для пользователя
ZG – группа безопасности
ZSA – котел GAZ 4000 (одноконтурный) или 3000

Гидравлические схемы с применением котла GAZ 3000 W, GAZ 4000 W

Система отопления с нагревом горячей воды (двухконтурный котел).

Гидравлическая схема 2: 1 несмешиваемый отопительный контур (например, радиатор) + 1 контур нагрева горячей воды.



TR 12, TRZ 12-2 – регулятор температуры помещения
WW – подача горячей воды для пользователя
KW – подача холодной воды в бойлер
AV – запорная трубопроводная арматура
ZWA – котел GAZ 3000 или 4000
HK – потребитель тепла (например, радиатор)



GAZ 7000 W

С открытой камерой сгорания

Описание:

- Газовый настенный котел для отопления и горячего водоснабжения
- Всесторонняя защита посредством блока Bosch Heatronic®
- Многофункциональный дисплей, отражающий настройки, текущее состояние котла и коды ошибок
- Встроенная многофункциональная система управления Bosch Heatronic®
- Подключается к дымоходу
- Электронный розжиг
- Перенастраивается на сжиженный газ
- Качество приготовления воды соответствует высшему уровню комфорта «три звезды» согласно европейским нормам EN 13203
- Бесшумная работа
- Возможность создания каскадов из нескольких котлов
- Внешнее управление работой котла с помощью комнатных регуляторов и датчиков наружной температуры
- Создание недельных и дневных комфортных программ

Назначение

Котел предназначен для отопления и горячего водоснабжения квартир или частных домов площадью до 300 м²

Техническое оснащение

Защитные устройства:

Встроенный контроль тяги и защита от перегрева

Защита от замерзания

Ионизационный контроль пламени

Контроль плотности закрытия газового клапана

Предохранительный клапан от избыточного давления

Встроенный трехскоростной циркуляционный насос

Кран подпитки системы отопления

Расширительный бак с воздухоотводом

Манометр давления в отопительном контуре

Автодиагностика

Защита от заклинивания насоса

Модель котла

Код модели

ZSC 24 – 3 MFK

7 716 704 326

ZWC 24 – 3 MFK

7 716 704 321

ZWC 28 – 3 MFK

7 716 704 323

	ZSC 24 – 3 MFK	ZWC 24 – 3 MFK	ZWC 28 – 3 MFK
Номинальная тепловая мощность, кВт			
по горячей воде	6,7 – 22,0	6,7 – 22,0	8,3 – 27,0
по отоплению	6,7 – 22,0	6,7 – 22,0	8,3 – 27,0
Номинальная тепловая нагрузка, кВт			
по горячей воде	7,7 – 24,5	7,7 – 24,5	9,4 – 30,0
по отоплению	7,7 – 24,5	7,7 – 24,5	9,4 – 30,0
Газ			
Допустимое давление природного газа, мбар	7 – 30	7 – 30	7 – 30
Допустимое давление сжиженного газа (бутан/пропан), мбар	30,0	30,0	30,0
Расход природного газа при макс. мощности, м ³ /час	2,5	2,5	3,1
Расход сжиженного газа при макс. мощности, кг/час	2,0	2,0	2,3
Подключение газа, R"	¾	¾	¾
Отопление			
Температура (регулируется), °C	85,0	85,0	85,0
Максимальное допустимое давление, бар	3,0	3,0	3,0
Объем расширительного бака, л	8,0	8,0	8,0
Патрубки подключения, R"	¾	¾	¾
Приготовление горячей воды			
Температура, °C	-	40,0 – 65,0	40,0 – 65,0
Проток горячей воды при ΔT 50°C, л/мин	-	2,5 – 6,8	2,5 – 6,8
Проток горячей воды при ΔT 30°C, л/мин	-	4,0 – 11,4	4,0 – 11,4
Проток горячей воды при ΔT 20°C, л/мин	-	4,0 – 17,1	4,0 – 17,1
Минимальное давление воды, бар	-	0,25	0,25
Максимальное давление воды, бар	-	10,0	10,0
Подключение водопровода или бойлера, R"	-	½	½
Дымовые газы			
Температура при макс./мин. мощности, °C	101/73	101/73	101/73
Диаметр дымовой трубы, мм	130	130	130
Электрическое подключение			
Напряжение, В	230	230	230
Частота, Гц	50	50	50
Потребляемая мощность, Вт	90	90	90
Размеры			
ВхШхГ, мм	825x400x370	825x400x370	825x440x370
Вес (без упаковки), кг	36,6	38,8	38,8
Модель котла		Код комплекта перенастройки на сжиженный газ 23 → 31	
ZSC 24 – 3 MFK		8 716 011 944	
ZWC 24 – 3 MFK		8 716 011 944	
ZWC 28 – 3 MFK		8 716 011 960	



GAZ 7000 W

С закрытой камерой сгорания

Описание:

- Газовый настенный котел для отопления и горячего водоснабжения
- Всесторонняя защита посредством блока Bosch Heatronic®
- Многофункциональный дисплей, отражающий настройки, текущее состояние котла и коды ошибок
- Встроенная многофункциональная система управления Bosch Heatronic®
- Вывод дымовых газов через коаксиальные дымоходы
- Электронный розжиг
- Перенастраивается на сжиженный газ
- Качество приготовления воды соответствует высшему уровню комфорта «три звезды» согласно европейским нормам EN 13203
- Возможность создания каскадов из нескольких котлов
- Бесшумная работа
- Внешнее управление работой котла с помощью комнатных регуляторов и датчиков наружной температуры.
- Создание недельных и дневных комфортных программ отопления

Назначение

Котел предназначен для отопления и горячего водоснабжения квартир или частных домов площадью до 350 м²

Техническое оснащение

Защитные устройства:

Встроенный контроль разницы давлений подачи воздуха и вывода дымовых газов

Защита от замерзания

Ионизационный контроль пламени

Предохранительный клапан от избыточного давления

Встроенный трехскоростной циркуляционный насос

Кран подпитки системы отопления

Расширительный бак с воздухоотводом

Манометр давления в отопительном контуре

Автодиагностика

Защита от заклинивания

Модель котла

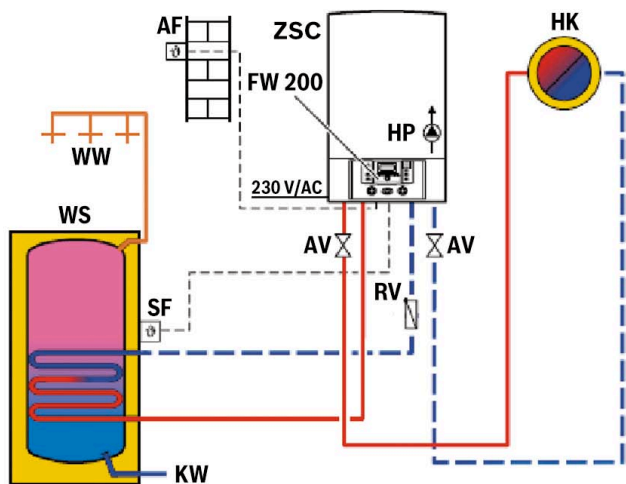
Код модели

ZSC 24 – 3 MFA	7 716 704 325
ZWC 24 – 3 MFA	7 716 704 320
ZWC 28 – 3 MFA	7 716 704 322
ZSC 35 – 3 MFA	7 716 704 327
ZWC 35 – 3 MFA	7 716 704 324

	ZSC 24 – 3 MFA	ZSC 35 – 3 MFA	ZWC 24 – 3 MFA	ZWC 28 – 3 MFA	ZWC 35 – 3 MFA
Номинальная тепловая мощность, кВт					
по горячей воде	7,3 – 24,0	12,1 – 33,3	7,3 – 24,0	11,3 – 28,1	12,1 – 33,3
по отоплению	7,3 – 24,0	12,1 – 33,3	7,3 – 24,0	11,3 – 28,1	12,1 – 33,3
Номинальная тепловая нагрузка, кВт					
по горячей воде	8,4 – 26,7	13,8 – 36,5	8,4 – 26,7	12,9 – 31,3	13,8 – 36,5
по отоплению	8,4 – 26,7	13,8 – 36,5	8,4 – 26,7	12,9 – 31,3	13,8 – 36,5
Газ					
Допустимое давление природного газа, мбар	7 – 30	7 – 30	7 – 30	7 – 30	7 – 30
Допустимое давление сжиженного газа (бутан/пропан), мбар	30,0/37,0	30,0/37,0	30,0/37,0	30,0/37,0	30,0/37,0
Расход природного газа при максимальной мощности, м³/час	2,8	4,0	2,8	3,2	4,0
Расход сжиженного газа при максимальной мощности, кг/час	2,0	2,9	2,0	2,4	2,9
Подключение газа, R"	¾	¾	¾	¾	¾
Отопление					
Температура (регулируется), °C	85,0	85,0	85,0	85,0	85,0
Максимальное допустимое давление, бар	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0
Объем расширительного бака, л	8,0	8,0	8,0	8,0	8,0
Патрубки подключения, R"	¾	¾	¾	¾	¾
Приготовление горячей воды					
Температура, °C	-	-	40,0 – 65,0	40,0 – 65,0	40,0 – 65,0
Проток горячей воды при ΔT 50°C, л/мин	-	-	2,5 – 6,9	2,5 – 8,1	2,5 – 9,5
Проток горячей воды при ΔT 30°C, л/мин	-	-	4,0 – 11,5	4,0 – 13,4	4,0 – 15,9
Проток горячей воды при ΔT 20°C, л/мин	-	-	4,0 – 17,2	4,0 – 20,1	4,0 – 23,9
Мин. давление воды, бар	-	-	0,2	0,2	0,2
Макс. давление воды, бар	-	-	10,0	10,0	10,0
Подключение водопровода или бойлера, R"	-	-	½	½	½
Дымовые газы					
Температура при макс./мин. мощности, °C	150/79	150/84	150/79	150/90	150/84
Диаметр дымовой трубы, мм	60/100	60/100	60/100	60/100	60/100
Электрическое подключение					
Напряжение, В	230	230	230	230	230
Частота, Гц	50	50	50	50	50
Потребляемая мощность, Вт	130	130	130	130	130
Размеры					
ВхШхГ, мм	825x400x370	825x480x370	825x400x370	825x440x370	825x480x370
Вес (без упаковки), кг	42,9	47,7	42,9	44,5	47,7
Модель котла		Код комплекта перенастройки на сжиженный газ 23 → 31			
ZSC/ZWC 24 – 3 MFA		8 716 011 947			
ZWC 28 – 3 MFA		8 716 011 948			
ZSC/ZWC 35 – 3 MFA		8 716 011 964			

Гидравлические схемы с применением котла GAZ 7000 W

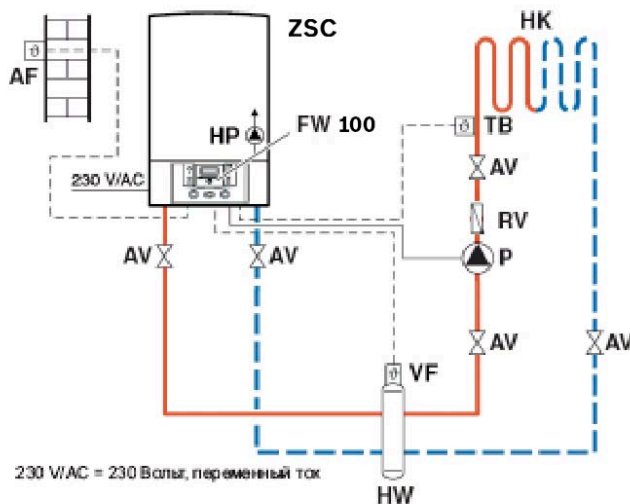
Система отопления с нагревом горячей воды в накопительном бойлере.



Управление отоплением через погодный регулятор FW 200.

- AF** – датчик наружной температуры
- AV** – запорная арматура
- KW** – линия подачи холодной воды
- FW 200** – погодный регулятор температуры
- HK** – потребитель тепла (например, радиатор)
- HP** – насос первичного контура отопления
- ZSC** – котел GAZ 7000
- SF** – датчик температуры в бойлере
- WS** – бойлер
- WW** – подача горячей воды для пользователя

Системы отопления с использованием «теплых полов».

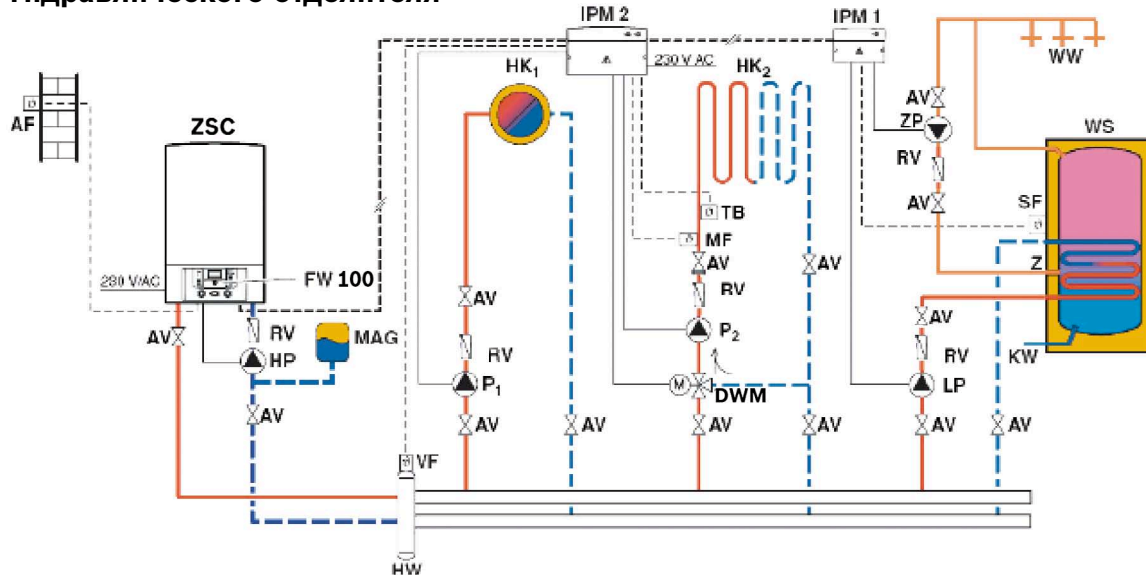


230 V/AC = 230 Вольт, переменный ток

- AF** – датчик наружной температуры
- AV** – запорная арматура
- FW 100** – погодный регулятор температуры
- RV** – обратный клапан
- HK** – потребитель тепла («теплые поля» или конвекторы)
- HP** – насос первичного контура отопления
- HW** – гидравлический отделитель
- P** – насос контура отопления
- TB** – термoeлектрическое реле – ограничитель температуры
- VF** – датчик температуры в прямом трубопроводе
- ZSC** – котел GAZ 7000

Гидравлические схемы с применением котла GAZ 7000 W

Схема отопления с двумя контурами отопления и приготовления горячей воды в бойлере косвенного нагрева, подключенного после гидравлического отделителя



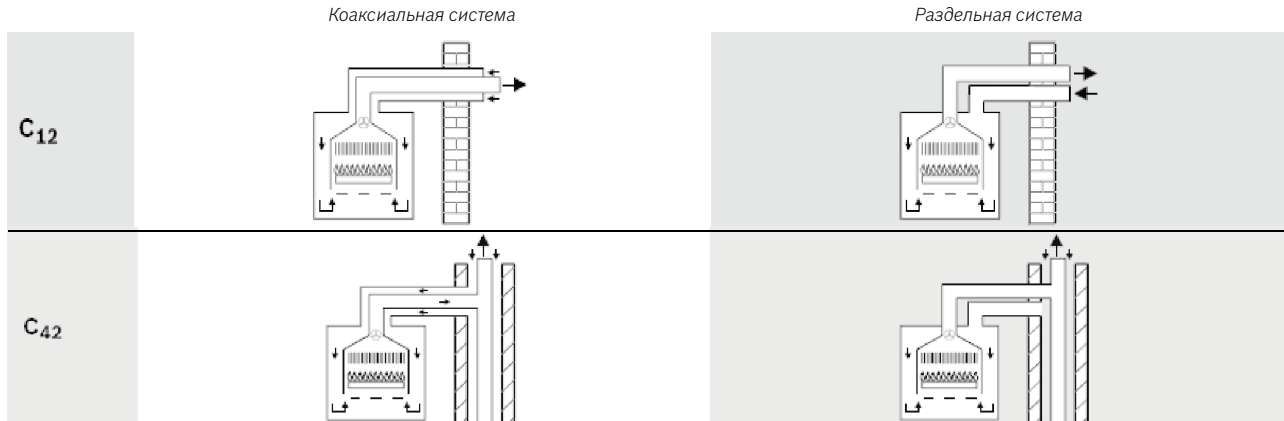
AF – датчик наружной температуры
AV – запорная арматура
FW 200 – погодный регулятор температуры
HK 1, 2 – потребители тепла (например, радиатор)
ZP – насос рециркуляции ГВС
SF – датчик температуры в бойлере
P – насос
DWM – трехходовой клапан с электроприводом
MAG – расширительный бак (при необходимости)
HP – насос контура отопления
HW – гидравлический отделитель
ZSC – котел GAZ 7000

IPM 1 – силовой модуль для одного отопительного контура
IPM 2 – силовой модуль для двух отопительных контуров
(Допускается установка двух IPM 1 вместо одного IPM 2)

RV – обратный клапан
WW – подача горячей воды потребителю
KW – линия подачи холодной воды
MF – датчик температуры контура смесителя
TB – ограничитель температуры
Z – контур рециркуляции
LP – циркуляционный насос подогрева бойлера
WS – бойлер
VF – датчик температуры в прямом трубопроводе

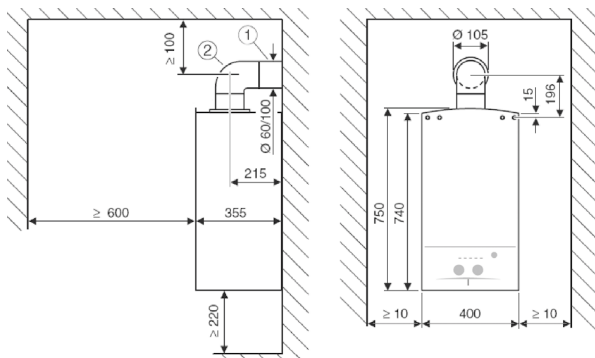
Схемы дымоудаления и воздухоподачи для котлов серии GAZ

Классификация системы отвода продуктов сгорания.



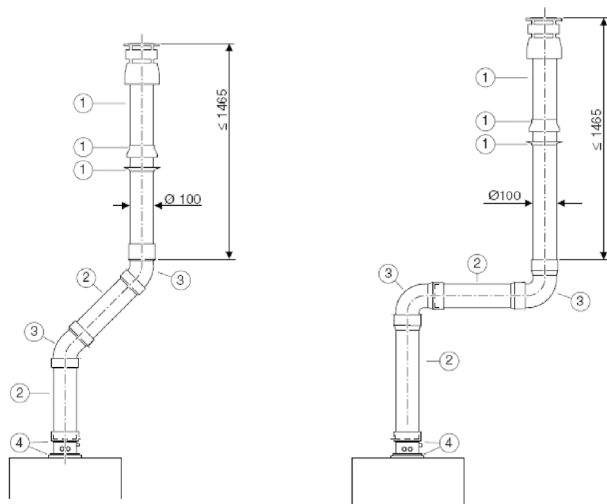
Коаксиальная система.

Система отвода продуктов сгорания в соответствии с C12.



- 1 Горизонтальная принадлежность различной длины 425 – 725 мм
- 2 Колено коаксиальное 90° Ø 60/100 мм

Вертикальная система отвода продуктов сгорания.

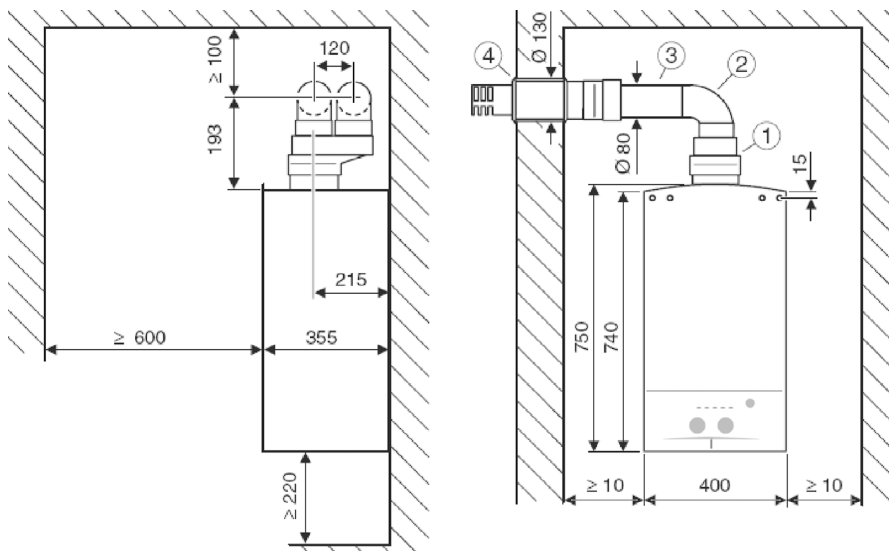


- 1 Коаксиальная труба для вертикального вывода с ветрозащитой Ø 60/100 мм, AZ 396
- 2 Удлинитель коаксиальной трубы (AZ 390, AZ 391, AZ 392)
- 3 Колено 90° (45°) коаксиальной трубы Ø 60/100 мм, AZ 393 (AZ 394)
- 4 Комплект (вертикальный) для отвода конденсата коаксиальных труб, L=150 мм, Ø 60/100 мм, AZ 401

Схемы дымоудаления и воздухоподачи для котлов серии GAZ

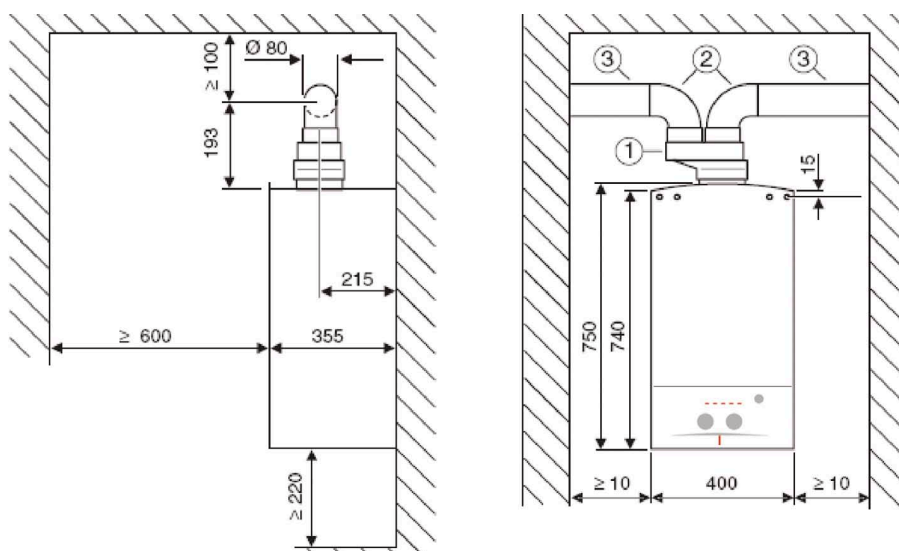
Раздельная система.

Система отвода продуктов сгорания в соответствии с С12.



- 1 Переходник для раздельных труб с $\varnothing 60/100$ мм на $\varnothing 80/80$ мм (AZ 468)
- 2 Колено трубы $90^\circ \varnothing 80$ мм (AZ 407)
- 3 Труба $\varnothing 80$ мм (AZ 409, AZ 410, AZ 411)
- 4 Конечный участок трубы $\varnothing 80/80$ мм (AZ 413)

Система отвода продуктов сгорания в соответствии с С42.



- 1 Переходник для раздельных труб с $\varnothing 60/100$ мм на $\varnothing 80/80$ мм (AZ 468)
- 2 Колено трубы $90^\circ \varnothing 80$ мм (AZ 407)
- 3 Труба $\varnothing 80$ мм (AZ 409, AZ 410, AZ 411 – в зависимости от длины)

Ассортимент дымоходов AZ представлен на страницах 42-43



Принадлежности к котлам Bosch позволят с легкостью создать надежно работающую и долговечную систему отопления и горячего водоснабжения, обеспечивающую максимальный комфорт при минимальных затратах. Новое поколение регуляторов и модулей управления открывают широкие возможности для систем любой сложности. Эти системы управления берут на себя заботу о комфортных условиях в доме, оптимизируя при этом работу системы существенно снижая затраты на энергию, не требуя при этом внимания пользователя














Принадлежности для настенных конвекционных котлов



Регуляторы системы отопления

	Наименование модели	Тип модели	Код модели
	Комнатный регулятор температуры в помещении для 2х контурного котла, С. Регулирует температуру подачи в отопительном контуре в зависимости от температуры помещения. Интуитивно понятное меню с текстовыми пояснениями на русском языке. Возможность управления контурами со смесителем и без смесителя (до 10и контуров одновременно совместно с модулями IPM). Оптимизация кривых отопления с учетом теплоизоляционных свойств здания. Недельное программирование режима отопления с 6ю временными интервалами в течение дня для каждого контура. Дата и время, автоматическое переключение между летним и зимним временем. Режим "отпуск" с возможностью указания даты начала и окончания. 8 предустановленных программ для пользователя. Управление системой солнечных коллекторов совместно с модулем ISM1 и оптимизация параметров ее работы. Индикация неисправностей и ошибок системы с текстовыми пояснениями. Автоматическая конфигурация системы	FR 100	7 719 002 971
	Комнатный регулятор температуры в помещении для одноконтурного котла, оснащенного платой управления Heatronic 3. Регулирует температуру подачи в отопительном контуре в зависимости от температуры помещения. Интуитивно понятное меню с текстовыми пояснениями на русском языке. Возможность управления контурами со смесителем и без смесителя (до 10и контуров одновременно совместно с модулями IPM). Оптимизация кривых отопления с учетом теплоизоляционных свойств здания. Недельное программирование режима отопления с 6ю временными интервалами в течение дня для каждого контура и контура ГВС. Программирование термической дезинфекции и рециркуляции горячей воды. Дата и время, автоматическое переключение между летним и зимним временем. Режим "отпуск" с возможностью указания даты начала и окончания. 8 предустановленных программ для пользователя. Управление системой солнечных коллекторов совместно с модулем ISM1 и оптимизация параметров ее работы. Индикация неисправностей и ошибок системы с текстовыми пояснениями. Автоматическая конфигурация системы	FR110	7 719 003 505
	Комнатный регулятор температуры в помещении для котла, оснащенного платой управления Heatronic 3. Регулирует температуру подачи в отопительном контуре в зависимости от температуры помещения. Временная программа отсутствует, однако возможно комбинирование с таймерами DT20. Индикация неисправностей и ошибок. Автоматическая конфигурация системы	FR 10	7 719 002 944
	Цифровой таймер для работы с регулятором температуры помещения FR10. Монтируется в котел. 2 канала для отопительного контура или ГВС. 2 недельные временные программы с 3 временными интервалами в течение дня.	DT 20	7 719 002 984
	Погодный регулятор температуры в помещении для котла, оснащенного платой управления Heatronic 3. Регулирует температуру подачи в отопительном контуре в зависимости от погодных условий. Интуитивно понятное меню с текстовыми пояснениями на русском языке. Возможность управления контуром со смесителем или без смесителя. Оптимизация кривых отопления с учетом теплоизоляционных свойств здания. Недельное программирование режима отопления с 6ю временными интервалами в течение дня для отопительного контура и контура ГВС. Дата и время, автоматическое переключение между летним и зимним временем. Режим "отпуск" с возможностью указания даты начала и окончания. 8 предустановленных программ для пользователя. Управление системой солнечных коллекторов совместно с модулем ISM1 и оптимизация параметров ее работы. Индикация неисправностей и ошибок системы с текстовыми пояснениями. Автоматическая конфигурация системы	FW100	7 719 003 507
	Погодный регулятор температуры в помещении для котла, оснащенного платой управления Heatronic 3. Регулирует температуру подачи в отопительном контуре в зависимости от погодных условий. Интуитивно понятное меню с текстовыми пояснениями на русском языке. Возможность управления контурами со смесителем и без смесителя (до 4х контуров одновременно совместно с дистанционным управлением FB100). Оптимизация кривых отопления с учетом теплоизоляционных свойств здания. Недельное программирование режима отопления с 6ю временными интервалами в течение дня для каждого контура и контура ГВС. Программирование термической дезинфекции и рециркуляции горячей воды. Дата и время, автоматическое переключение между летним и зимним временем. Режим "отпуск" с возможностью указания даты начала и окончания. 8 предустановленных программ для пользователя. Управление системой солнечных коллекторов совместно с модулем ISM1 или ISM2 и оптимизация параметров ее работы. Управление каскадом котлов (совместно с модулем ICM). Оптимизация работы отопительных насосов. Индикация неисправностей и ошибок системы	FW200	7 719 003 509
	Дистанционное управление для работы с погодными регуляторами FW100, FW200. Регулирование температуры подачи в отопительном контуре в зависимости от погодных условий с учетом температуры помещения. Оптимизация кривых отопления с учетом теплоизоляционных свойств здания. Интуитивно понятное меню с текстовыми пояснениями на русском языке. Недельное программирование режима отопления с 6ю временными интервалами в течение дня. Возможность управления контурами со смесителем и без смесителя. Индикация неисправностей и ошибок системы с текстовыми пояснениями. Автоматическая конфигурация системы	FB 100	7 719 002 975
	Силовой модуль для управления отопительным насосом и смесителем в отопительном контуре со смесителем и без него или для управления нагрузочным насосом бойлера и циркуляционным насосом в контуре ГВС. Управляется регуляторами FR, FW. Возможно подключение 1 отопительного насоса и 1 смесителя с температурными датчиками или 1 нагрузочного насоса бойлера и 1 рециркуляционного насоса с температурными датчиками, а также температурного датчика в подающей линии (например в гидравлическом отделителе)	IPM 1	7 719 002 986




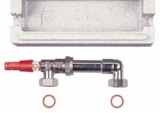



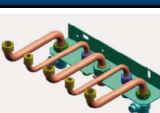

Принадлежности для конвекционных котлов

	Наименование модели	Тип модели	Код модели
	Силовой модуль для управления отопительным насосом и смесителем в 2х отопительных контурах со смесителем и без него или для управления загрузочным насосом бойлера и циркуляционным насосом в контуре ГВС. Управляется регуляторами FR, FW. Возможно подключение 2 отопительных насосов и 2х смесителей с температурными датчиками или 1 отопительного насоса и 1 смесителя и 1 загрузочного насоса бойлера и 1 рециркуляционного насоса с температурными датчиками, а также температурного датчика в подающей линии (например в гидравлическом отделителе)	IPM2	7 719 003 518
	Модуль управления солнечным коллектором ISM 1 для приготовления горячей воды с использованием солнечной энергии в соединении с регулятором FW/FR.	ISM 1	7 719 002 988
	Модуль управления солнечным коллектором для приготовления горячей воды и поддержки отопления с использованием солнечной энергии в соединении с регулятором FW/FR.	ISM 2	7 719 003 520
	Модуль управления каскадом котлов, оснащенный платой управления Heatronic 3. Один модуль может управлять максимум 4 котлами. При объединении до четырех модулей ICM в каскаде могут работать максимально 16 котлов. Управление посредством регулятора FW200. Равномерное распределение часов работы горелок с учетом работы как в режиме отопления, так и в режиме ГВС. Непрерывная работа системы при наличии неисправности в одном из котлов.	ICM	7 719 002 947
	Двухпозиционный регулятор температуры помещения, диапазон 5–30 °C	TR 12	7 719 002 144
	Двухпозиционный регулятор температуры помещения с недельным программированием, экономичный режим, цифровой дисплей, диапазон 5–30 °C	TRZ 12 – 2	7 719 002 104
	Декоративная крышка	Nr. 1088	7 719 002 755
	Разделительный коллектор отопления (2 контура)	AG 4-1	7 719 001 632
	Разделительный коллектор отопления (3 контура)	AG 9-1	7 719 001 633
	Циркуляционный насос	UPS25-40	7 719 001 197
		UPS25-60	7 719 001 198
	Привод 3-х, 4-х ходового смесителя	SM3-1	7 719 002 715
	Трёхходовой смеситель	DWM 20-1	7 719 002 708
		DWM 25-1	7 719 002 709
		DWM 32-1	7 719 002 710
	Четырёхходовой смеситель	VWM 25-1	7 719 002 713

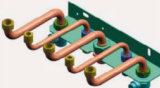

Принадлежности для настенных конвекционных котлов




Принадлежности для конвекционных котлов

Наименование модели	Тип модели	Код модели
 Гидравлический отделитель до 25 кВт	HW 25	7 719 001 677
 Гидравлический отделитель до 50 кВт	HW 50	7 719 001 780
 Гидравлический отделитель до 90 кВт	HW 90	7 719 002 304
 Насосная группа в комплекте с теплоизоляцией, трехскоростная; гравитационный обратный клапан с воздушным затвором; индикатор температуры; подключение прямого и обратного трубопроводов R1"	AG2-1	7 719 001 557
 Перепускной вентиль для AG2-1	AG7	7 719 000 981
 Ограничитель температуры на подаче (например, для теплых полов)	TB 1	7 719 002 255
 Ограничитель давления ГВС 4 бар	Nr 618/1	7 719 002 803
 Ограничитель давления ГВС настраиваемый	Nr 620/1	7 719 002 804
 Перепускной клапан для снижения уровня шума от протока воды	№ 687	7 719 001 574





Принадлежности для котлов GAZ 4000 W (только для моделей ZWA 24-2A, ZWA 24-2K)

 Вертикальные S трубки		8 716 011 406
 Вертикальная монтажная планка		8 719 905 111

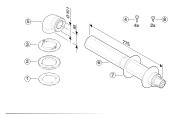
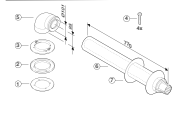
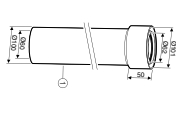
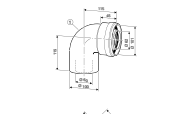
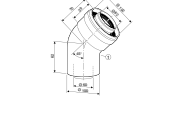
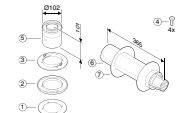
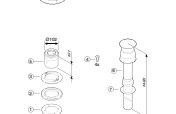


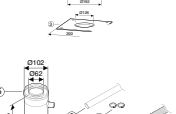


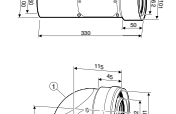
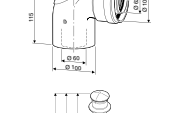
Принадлежности для котлов GAZ 7000 W

 Рециркуляция горячей воды для GAZ 7000W	№1173	7 719 003 053
---	-------	---------------

Принадлежности к бойлерам косвенного нагрева

 Комплект для подключения бойлера ST	№778/1	7 719 001 939
 Труба для подключения рециркуляции к бойлеру ST	ZL 102/1	7 719 001 934
 Терморегулятор бойлерной воды	SE8	7 719 001 172
 Комплект подкл. SK../SO.. к напольному котлу	AS206	7 719 001 882

Коаксиальные (труба в трубе) дымоходы

	Наименование	Тип модели	Код модели
	Коаксиальная труба регулируемой длины для горизонтального вывода с ветрозащитой, колено 90°, L=425÷775 мм (телескопический), Ø60/100 мм	AZ 388	7 716 050 063
	Коаксиальная труба для горизонтального вывода с ветрозащитой, колено 90°, L=770 мм, Ø60/100 мм	AZ 389	7 716 050 064
	Удлинитель коаксиальной трубы L=350 мм Удлинитель коаксиальной трубы L=750 мм Удлинитель коаксиальной трубы L=1500 мм	AZ 390 AZ 391 AZ 392	7 716 050 065 7 716 050 066 7 716 050 067
	Колено 90° коаксиальной трубы, Ø60/100 мм	AZ 393	7 716 050 068
	Колено 45° коаксиальной трубы, Ø60/100 мм	AZ 394	7 716 050 069
	Коаксиальная труба L=365 мм, с адаптером по вертикали 100 мм, Ø60/100 мм (колено 90° не входит в комплект)	AZ 395	7 716 050 070
	Коаксиальная труба для вертикального вывода с ветрозащитой L=1465 мм, Ø60/100 мм	AZ 396	7 716 050 071
	Переходник для подключения (входит в комплект AZ 395) L=100 мм, Ø60/100 мм	AZ 397	7 716 050 072
	Вертикальный вывод коаксиальной трубы через плоскую крышу	AZ 398	7 716 050 073
	Комплект (горизонтальный) для отвода конденсата коаксиальных труб, L=150 мм, Ø60/100 мм	AZ 401	7 716 050 076
	Комплект (вертикальный) для отвода конденсата коаксиальных труб, L=150 мм, Ø60/100 мм	AZ 402	7 716 050 077
	Коаксиальная труба с люком ревизии, L=330 мм, Ø60/100 мм	AZ 476	7 716 050 145
	Колено 90° коаксиальной трубы с ревизионным отверстием, Ø60/100 мм	AZ 477	7 716 050 150
	Коаксиальная труба для вертикального вывода с ветрозащитой L=1350 мм, Ø80/110 мм	AZ 404	7 716 050 080

Принадлежности для отвода дымовых газов AZ



Системы с раздельными дымоходами

	Наименование	Тип модели	Код модели
	Переходник для раздельных труб с $\varnothing 60/100$ мм на $\varnothing 80/80$ мм	AZ 468	7 716 050 079
	Переход от раздельных труб $\varnothing 80/80$ к коаксиальным трубам (горизонтальный вывод) $\varnothing 80/125$	AZ 405	7 716 050 081
	Переход от раздельных труб $\varnothing 80/80$ к коаксиальным трубам (вертикальный вывод) $\varnothing 80/125$	AZ 406	7 716 050 082
	Колено 90°, $\varnothing 80$ мм	AZ 407	7 716 050 083
	Колено 45°, $\varnothing 80$ мм	AZ 408	7 716 050 084
	Удлинение труб $\varnothing 80$ мм, для воздуха или дымовых газов L=500 мм Удлинение труб $\varnothing 80$ мм, для воздуха или дымовых газов L=1000 мм Удлинение труб $\varnothing 80$ мм, для воздуха или дымовых газов L=2000 мм	AZ 409 AZ 410 AZ 411	7 716 050 085 7 716 050 086 7 716 050 087
	Комплект отвода конденсата для труб $\varnothing 80$ мм	AZ 412	7 716 050 088
	Конечный участок трубы $\varnothing 80$ мм	AZ 413	7 716 050 089



Конденсационные котлы используют скрытую теплоту конденсации водяных паров, содержащихся в продуктах сгорания. Это позволяет достигать КПД до 109%.

Применение конденсационных котлов особенно актуально в системах с низкими температурными режимами и позволяет снизить затраты на отопление на 30-35%, а так же уменьшить долю выброса оксидов азота и углерода в окружающую среду на 80-90% по сравнению с традиционными конвекционными котлами той же мощности. Традиционно компания уделяет особое внимание используемым материалам, поэтому конденсационные котлы Bosch оснащены теплообменниками, изготовленными из силумина, с повышенным содержанием кремния.

Модельный ряд

Condens 3000 W	52
-----------------------	----

ZWB 28-3 C

Condens 5000 FM	56
------------------------	----

ZBS 30/150-3

Condens 5000 FM SOLAR	58
------------------------------	----

ZBS 30/210S-3 MA Solar

Condens 7000 W	62
-----------------------	----

ZBR 42-3

Condens 5000 W	66
-----------------------	----

ZBR65-2

ZBR98-2



Condens 3000 W

Конденсационный газовый котел

Описание:

- Газовый настенный конденсационный котел.
- Приготовление ГВС в пластинчатом теплообменнике
- Котлы оборудованы запатентованной системой управления Bosch Heatronic® третьего поколения
- Электронное регулирование состава газозоудной смеси
- Модуляция мощности в режиме отопления и ГВС
- Бесшумная работа. Один из самых тихих котлов в своем классе
- Слабое воздействие на окружающую среду, за счет низких выбросов NOx и COx
- Широкий ассортимент принадлежностей, в том числе погодозависимых и комнатных регуляторов Fx
- Высокий КПД (до 103%)
- Возможность прямого подключения к системе теплого пола

Назначение

Предназначен для отопления помещения и приготовления горячей воды, площадь отопления 220 м²

Техническое оснащение

Сверхэкономичная цилиндрическая горелка и кислотоустойчивый силуминовый теплообменник

Встроенный отопительный насос с возможностью работы в энергосберегающем режиме.

Многофункциональный модуль управления Heatronic 3

Индикация ошибок и неисправностей

Считывание информации о параметрах котла

Режим «Отпуск»

Подключение к дымоходу Ø80/125 мм

Встроенный расширительный бак 8 л

Узел отвода конденсата

Без требуемого минимального расхода циркуляционной воды

Возможно подключение к системе «теплый пол»

Пластинчатый теплообменник

Монтажная присоединительная панель

Защитные устройства:

Ионизационный контроль пламени

Предохранительный клапан (избыточное давление в отопительном контуре)

Защита от замерзания

Контроль разности давления на линиях подачи воздуха и выхода дымовых газов.

Защита от перегрева

Автоматический клапан выпуска воздуха (отопительный контур)

Контроль плотности закрытия газового клапана

Манометр давления отопительной системы

Модель котла

ZWB 28-3C

Код модели

7 716 010 599

ZWB 28-3 C

Номинальная тепловая мощность, кВт

по отпелению	7,3-21,8
по горячей воде	7,3-28

Номинальная тепловая нагрузка, кВт

по отпелению	7,5-20,8
по горячей воде	7,5-28

Газ

Допустимое давление природного газа, мбар	10,5-16
Максимальный расход газа, м ³ /час	2,8
Диаметр патрубка подключения природного газа	"R ¾"

Приготовление горячей воды

Максимальный расход горячей воды, л/мин	12
Температура на выходе, °C	40-60

Отопление

Допустимое избыточное рабочее давление в отопительном контуре, бар	3
Объем воды в котле, л	3
Максимальная температура в подающей линии, °C	90
Диаметр патрубка подключения контура отопления	"R ¾"

Конденсат

Максимальное количество конденсата (при температуре $t_{обp}=30^{\circ}C$), л/час	1,7
Уровень pH	около 4,8

Расширительный бак

Предварительное давление, бар	0,5
Объем, л	8

Дымовые газы

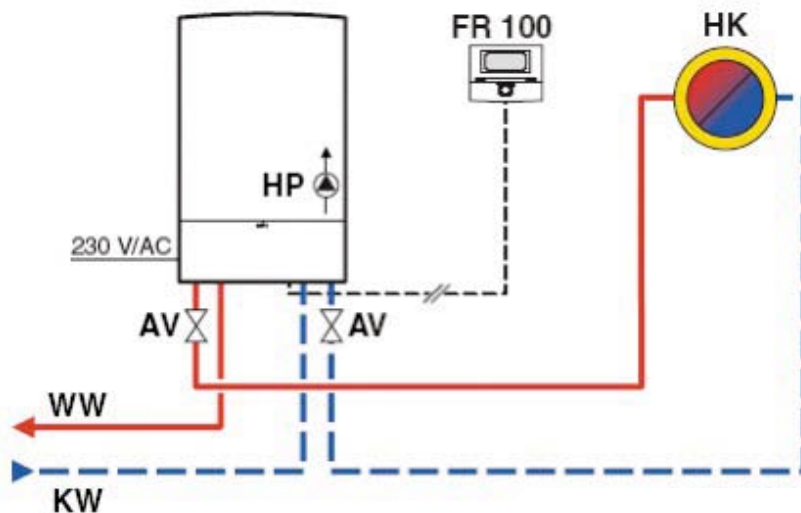
Подключение(коаксиальные трубы), Ø мм	80/125
Макс./мин весовой поток дымовых газов при ном. теплопроизводительности, г/с	11,9/3,5
Остаточная высота напора, Па	80

Общие характеристики

Электрическое подключение, напряжение/частота	230В/50Гц
Макс. потребляемая электрическая мощность в режиме отопления, Вт	125
Уровень звукового давления, ≤ дВ (А)	36
Вес (без упаковки)	44
Габариты ВxШxГ	400 x 850 x 370

Примеры гидравлических схем для котла Condens 3000 W

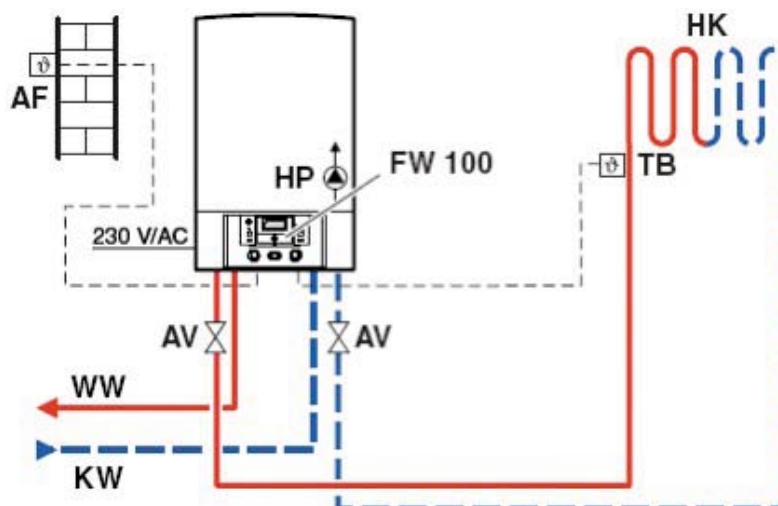
Схема с одним несмешанным отопительным контуром и комнатным регулятором температуры FR:



- AV** – запорная арматура
- FR 100** – регулятор температуры в помещении
- HP** – отопительный насос первичного контура
- HK** – контур отопления
- KW** – подвод холодной воды
- WW** – точки водоразбора

Примеры гидравлических схем для котла Condens 3000 W

Схема с одним смешанным отопительным контуром и погодозависимым регулятором температуры FW:



- AF** – датчик наружной температуры
- AV** – запорная арматура
- FW 100** – погодный регулятор температуры
- HK** – контур отопления
- KW** – подвод холодной воды
- WW** – точки водоразбора
- HP** – отопительный насос первичного контура

Condens 5000 FM

Конденсационный газовый котел



Описание:

- Газовый напольный двухконтурный конденсационный котел.
- Приготовление горячей воды во встроенном бойлере 150 л со стратификацией загрузки.
- Максимальный комфорт ГВС при минимальных затратах энергии
- Котлы оборудованы запатентованной системой управления Bosch Heatronic® третьего поколения
- Электронное регулирование состава газозвушной смеси
- Постоянная модуляция мощности в режиме отопления и ГВС
- Бесшумная работа. Один из самых тихих котлов в своем классе
- Слабое воздействие на окружающую среду, за счет низких выбросов NOx и COx
- Широкий ассортимент принадлежностей, в том числе погодозависимых и комнатных регуляторов Fx
- Система для быстрого подключения котла справа или слева
- Высокий КПД (до 103 %)
- Возможность прямого подключения к системе теплого пола
- Без требуемого минимального расхода циркуляционной воды

Назначение

Предназначен для отопления помещения и приготовления горячей воды во встроенном бойлере с послойной загрузкой.

Техническое оснащение

- Сверхэкономичная горелка и кислотоустойчивый силуминовый теплообменник
- Встроенный отопительный насос с возможностью интеллектуального управления в энергосберегающем режиме с автоматическим воздухоотводчиком.
- Многофункциональный модуль управления Heatronic 3
- Индикация ошибок и неисправностей
- Считывание информации о параметрах котла
- Режим «Отпуск»
- Эмалированный бак бойлера соответствующий европейским стандартам DIN
- Теплоизоляция бойлера со всех сторон из жесткого пенопласта, не содержащего фторуглеродов и фторхлоруглеродов
- Контролируемый снаружи магниевый защитный анод
- Не содержащие медь трубопроводы для горячей и холодной воды
- Датчик температуры обратной линии для оптимизации использования конденсационного режима
- Энергоэффективная система приготовления и послойного хранения горячей воды с различными вариантами комфортности.
- Пластинчатый теплообменник
- Бойлер послойной загрузки 150 л с двумя датчиками температуры (NTC1 и NTC2), и краном для слива
- Подключение к дымоходу Ø80/125 мм
- Встроенный расширительный бак 12 л
- Узел отвода конденсата
- Защитные устройства:
- Ионизационный контроль пламени
- Предохранительный клапан (избыточное давление в отопительном контуре)
- Защита от замерзания
- Контроль разности давления на линиях подачи воздуха и выхода дымовых газов.
- Ограничитель температуры отходящего газа (120°C)
- Защита от перегрева
- Автоматический клапан выпуска воздуха (отопительный контур)
- Контроль плотности закрытия газового клапана
- Манометр давления отопительной системы

Модель котла

ZBS 30/150-3

Код модели

7 714 311 084

ZBS 30/150-3

Номинальная тепловая мощность, кВт

по отплеванию 40/30 °C	6,4-29,4
по горячей воде	6,4-30,5

Номинальная тепловая нагрузка, кВт

по отплеванию	6,5-30
по горячей воде	6,5-30

Газ

Допустимое давление природного газа, мбар	10,5-16
Максимальный расход газа, м ³ /час	3,2
Диаметр патрубка подключения природного газа (принадлежность №1334)	"R 1/2"

Приготовление горячей воды

Полезная емкость бака, л	148
Максимальный расход горячей воды, л/мин	16,5
Температура на выходе, °C	40-70
Минимальное время нагрева от 10°C до 60°C при температуре греющего контура $t_{гр}=75^{\circ}\text{C}$, мин	20

Отопление

Допустимое избыточное рабочее давление в отопительном контуре, бар	3
Объем воды в котле, л	3,5
Максимальная температура в подающей линии, °C	90
Диаметр патрубка подключения контура отопления	"R 3/4"

Конденсат

Максимальное количество конденсата (при температуре $t_{обп}=30^{\circ}\text{C}$), л/час	2,4
Уровень pH	около 4,8

Расширительный бак

Предварительное давление, бар	0,75
Объем, л	12

Дымовые газы

Подключение (коаксиальные трубы), Øмм	80/125
Макс./мин весовой поток дымовых газов при ном. теплопроизводительности, г/с	13,5/3,2
Остаточная высота напора, Па	80

Общие характеристики

Электрическое подключение, напряжение/частота	230В/50Гц
Макс. потребляемая электрическая мощность в режиме работы с бойлером, Вт	154
Уровень звукового давления, ≤ дБ (А)	38
Вес (без упаковки), кг	128
Габариты ВxШxГ ¹	1792 x 600 x 600

¹- поставляется на паллете в разобранном виде для удобства транспортировки и инсталляции

Модель котла

ZBS 30/150-3

Код комплекта перенастройки на сжиженный газ 23 → 31

8 719 001 171

Condens 5000 FM Solar

Конденсационный газовый котел



Описание:

- Газовый напольный двухконтурный конденсационный котел.
- Приготовление горячей воды во встроенном бойлере 210л со стратификацией загрузки. Максимальный комфорт ГВС при минимальных затратах энергии
- Полное оснащение для работы с системой солнечных коллекторов
- Котлы оборудованы запатентованной системой управления Bosch Heatronic® третьего поколения
- Электронное регулирование состава газозвушной смеси
- Постоянная модуляция мощности в режиме отопления и ГВС
- Бесшумная работа. Один из самых тихих котлов в своем классе
- Слабое воздействие на окружающую среду, за счет низких выбросов NOx и COx
- Широкий ассортимент принадлежностей, в том числе погодозависимых и комнатных регуляторов Fx
- Система для быстрого подключения котла справа или слева
- Высокий КПД (до 103%)
- Возможность прямого подключения к системе теплого пола
- Без требуемого минимального расхода циркуляционной воды

Назначение

Предназначен для отопления помещения и приготовления горячей воды во встроенном бойлере с послойной загрузкой.

Техническое оснащение

Полное оснащение для работы с системой солнечных коллекторов:

- расширительный бак системы солнечных коллекторов
- трёхскоростной насос системы солнечных коллекторов
- манометр, предохранительный клапан
- расходомер
- кран для наполнения и слива, запорный кран с гравитационным тормозом
- модуль управления ISM 1

Сверхэкономичная горелка и кислотоустойчивый силуминовый теплообменник

Встроенный отопительный насос с возможностью интеллектуального управления в энергосберегающем режиме

Многофункциональный модуль управления Heatronic 3

Индикация ошибок и неисправностей

Считывание информации о параметрах котла

Режим «Отпуск»

Энергоэффективная система приготовления и послойного хранения горячей воды с различными вариантами комфортности.

Пластинчатый теплообменник

Бойлер послойной загрузки 210 л с двумя датчиками температуры (NTC1 и NTC2), датчиком температуры бойлера NTC3 для работы с солнечной системой и краном для слива

Эмалированный бак бойлера соответствующий европейским стандартам DIN

Не содержащие медь трубопроводы для горячей и холодной воды

Теплоизоляция бойлера со всех сторон из жесткого пенопласта, не содержащего фторуглеродов и фторхлоруглеродов

Контролируемый снаружи магниевый защитный анод

Датчик температуры обратной линии для оптимизации использования конденсационного режима

Подключение к дымоходу Ø80/125 мм

Встроенный расширительный бак 12 л

Узел отвода конденсата

Защитные устройства:

Ионизационный контроль пламени

Предохранительный клапан (избыточное давление в отопительном контуре)

Защита от замерзания

Контроль разности давления на линиях подачи воздуха и выхода дымовых газов

Ограничитель температуры отходящего газа (120°C)

Защита от перегрева

Автоматический клапан выпуска воздуха (отопительный контур)

Контроль плотности закрытия газового клапана

Манометр давления отопительной системы

Модель котла

ZBS 30/210S-3 MA Solar

Комплект переналадки

Код модели

7 714 311 085

8 719 001 172

ZBS 30/210S-3 MA Solar

Номинальная тепловая мощность, кВт

по отпелению 40/30 °С	6,4-29,4
по горячей воде	6,4-30,5

Номинальная тепловая нагрузка, кВт

по отпелению	6,5-30
по горячей воде	6,5-30

Газ

Допустимое давление природного газа, мбар	10,5-16
Максимальный расход газа, м³/час	3,2
Диаметр патрубка подключения природного газа (принадлежность №1334)	"R ½"

Приготовление горячей воды

Полезная емкость бака, л	204
Максимальный расход горячей воды, л/мин	12
Температура на выходе, °С	40-70
Максимальное время нагрева от 10°С до 60°С при температуре греющего контура $t_{гр}=75^{\circ}\text{C}$, мин	15

Отопление

Допустимое избыточное рабочее давление в отопительном контуре, бар	3
Объем воды в котле, л	3,5
Максимальная температура в подающей линии, °С	90
Диаметр патрубка подключения контура отопления	"R ¾"

Конденсат

Максимальное количество конденсата (при температуре $t_{обп}=30^{\circ}\text{C}$), л/час	2,4
Уровень pH	около 4,8

Расширительный бак

Предварительное давление, бар	0,75
Объем, л	12

Расширительный бак системы солнечных коллекторов

Предварительное давление, бар	1,9
Объем, л	18
Остаточная высота напора, Па	80

Дымовые газы

Подключение (коаксиальные трубы), Ø мм	80/125
Макс./мин весовой поток дымовых газов при ном. теплопроизводительности, г/с	13,5/3,2
Остаточная высота напора, Па	80

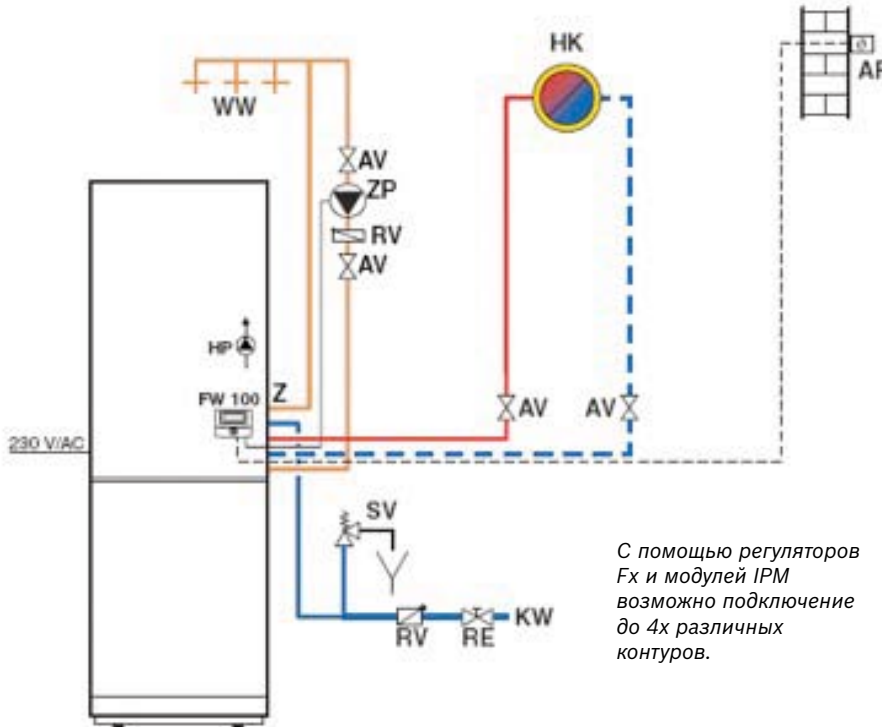
Общие характеристики

Электрическое подключение, напряжение/частота	230В/50Гц
Макс. потребляемая электрическая мощность в режиме работы с бойлером, Вт	230
Уровень звукового давления, ≤ дВ (А)	42
Вес (без упаковки), кг	171
Габариты ВхШхГ ¹	1882 x 600 x 600

¹- поставляется на паллете в разобранном виде для удобства транспортировки и инсталляции

Гидравлические схемы с ZBS30/150S-3 MA

Схема с одним отопительным контуром без смесителя

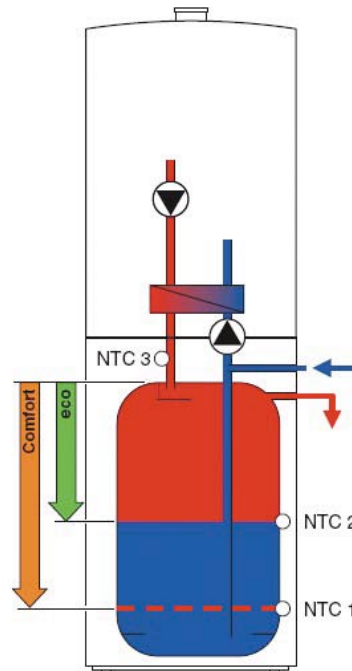


- AB** - резервуар
- AF** - датчик наружной температуры
- AV** - запорная арматура
- FW 100** - погодный регулятор температуры
- HK** - контур отопления
- ISM 1** - модуль управления системой солнечных коллекторов
- KW** - подвод холодной воды
- LA** - воздухоотделитель
- SAG** - мембранный расширительный бак системы солнечных коллекторов
- SF** - датчик температуры в бойлере
- TWM** - термостатический смеситель
- WW** - точки водоразбора
- SB** - гравитационный обратный клапан
- SP** - насос контура солнечного коллектора
- SV** - предохранительный клапан
- E** - слив/подпитка
- RE** - регулятор расхода с индикацией
- RV** - обратный клапан

С помощью регуляторов Fx и модулей IPM возможно подключение до 4х различных контуров.

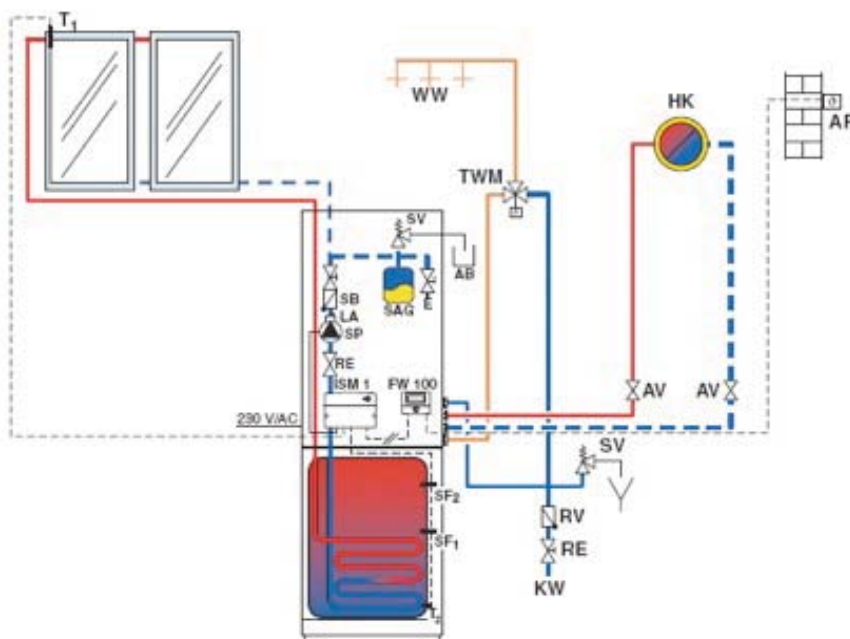
Схема стратификации загрузки бойлера

Приготовление горячей воды осуществляется во встроенном пластинчатом теплообменнике из нержавеющей стали. Холодная вода подается в пластинчатый теплообменник посредством встроенного загрузочного насоса и нагревается. Вода забирается из нижней части бойлера, т.о. верхние слои получают нагретыми и готовыми к использованию. Стратификация загрузки осуществляется посредством трех температурных датчиков NTC. В режиме ECO (энергосберегающем) бойлер прогревается до высоты установки датчика NTC2 до установленной температуры, что соответствует меньшему объему и, следовательно, меньшим потерям. В комфортном режиме бойлер прогревается до высоты установки датчика NTC1 до установленной температуры. В комбинации Heatronic 3 и обоих датчиков возможна экономия энергии до 10%. Датчик NTC3 измеряет температуру приготовления горячей воды на пластинчатом теплообменнике и регулирует температуру греющей воды.



Гидравлические схемы с ZBS 30/210S-3 MA Solar

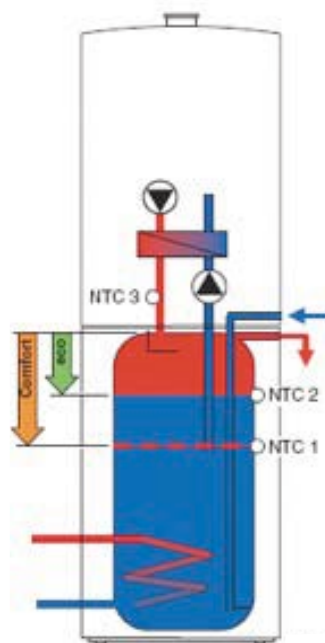
Схема с одним отопительным контуром и солнечными коллекторами без смесителя



- AB** - резервуар
- AF** - датчик наружной температуры
- AV** - запорная арматура
- FW 100** - погодный регулятор температуры
- HK** - контур отопления
- ISM 1** - модуль управления системой солнечных коллекторов
- KW** - подвод холодной воды
- LA** - воздухоотделитель
- SAG** - мембранный расширительный бак
- SF** - датчик температуры в бойлере
- TWM** - термостатический смеситель
- WW** - точки водоразбора
- SB** - гравитационный обратный клапан
- SP** - насос контура солнечного коллектора
- SV** - предохранительный клапан
- E** - слив/подпитка
- RE** - регулятор расхода с индикацией
- RV** - обратный клапан

Схема стратификации загрузки бойлера

Условно бойлер можно разделить на две части: нижняя – нагрев от солнечного коллектора и верхняя – нагрев от пластинчатого теплообменника. Встроенный в котел модуль управления солнечной установкой ISM1 управляет встроенным в котел насосом контура солнечного коллектора по специальному запатентованному алгоритму (SolarInside), позволяющему оптимизировать работу всей установки, исключая загрузку бойлера от котла без необходимости. Насос контура солнечного коллектора включается при разности температур на коллекторе и в бойлере 8 градусов. Нагреваясь в солнечном коллекторе теплоноситель отдает тепло воде в бойлере через змеевиковый теплообменник. В случае если солнечной энергии недостаточно для прогрева бойлера, нагрев воды в верхней части бойлера осуществляется во встроенном пластинчатом теплообменнике из нержавеющей стали. В режиме ECO (энергосберегающем) бойлер прогревается до высоты установки датчика NTC2 до установленной температуры. В комфортном режиме бойлер прогревается до высоты установки датчика NTC1 до установленной температуры. В комбинации Heatronic 3 и обоих датчиков возможна экономия энергии до 10%. Датчик NTC3 измеряет температуру приготовления горячей воды на пластинчатом теплообменнике и регулирует температуру греющей воды.



Condens 7000 W**Конденсационный газовый котел с закрытой камерой сгорания****Описание:**

- Низкое потребление электроэнергии за счет энергосберегающего режима работы отопительного насоса
- Бесшумная работа. Один из самых тихих котлов в своём классе
- Слабое воздействие на окружающую среду за счет низких выбросов NO_x и CO_x
- За счет режима конденсации достигается большая мощность (до 42 кВт) и высокий КПД (до 103%) при компактных размерах (440x850x350 мм)
- Быстрый и простой монтаж в совокупности с компактностью дает возможность замены старых котлов на новый Condens 7000
- Возможность прямого подключения к системе теплых полов
- Широкий ассортимент принадлежностей, в том числе погодозависимых и комнатных регуляторов, позволяет достичь индивидуально комфортных условий для каждого жилого проекта

Назначение

Котел предназначен для отопления и горячего водоснабжения (при подключении бойлера) квартир или частных домов площадью до 400 м²

Техническое оснащение

Защитные устройства:

Встроенный контроль разницы давлений подачи воздуха и вывода дымовых газов

Защита от замерзания и защита от перегрева

Контроль плотности закрытия газового клапана

Ионизационный контроль пламени

Предохранительный клапан от избыточного давления

Кран подпитки системы отопления

Отвод конденсата

Манометр давления в отопительном контуре

Автодиагностика

Теплообменник из силумина с повышенным содержанием кремния

Автоматическое регулирование состава газозоудшной смеси, в зависимости от внешних факторов

Модель котла

ZBR 42-3

Код модели

7 712 231 486

ZBR 42-3

Номинальная тепловая мощность, кВт

по отоплению 12,0 – 42,0

Номинальная тепловая нагрузка, кВт

по отоплению 12,0 – 40,5

Газ

Допустимое давление природного газа, мбар 10,0 – 20,0

Расход природного газа при максимальной мощности, м³/час 4,1

Подключение газа, R" ¾

Отопление

Температура (регулируется), °C 40,0 – 90,0

Максимальное допустимое давление, бар 3,0

Патрубки подключения, R" ¾

Дымовые газы

Температура при макс./мин. мощности, °C 87/43

Диаметр дымовой трубы, мм 80/125

Электрическое подключение

Напряжение, В 230

Частота, Гц 50

Размеры

ВхШхГ, мм 850x440x350

Вес (без упаковки), кг 43,0

Модель котла

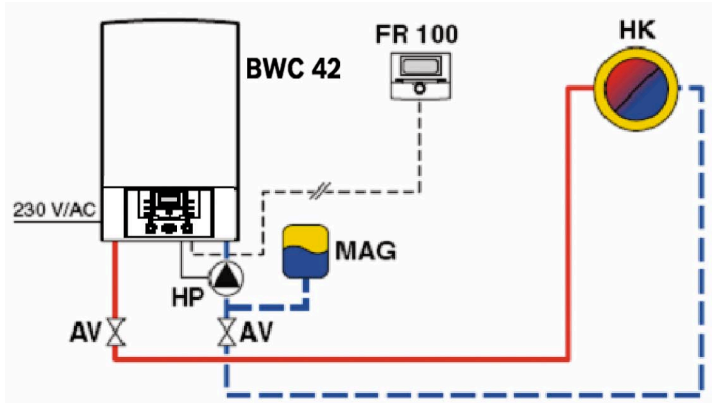
ZBR42-3

Код комплекта перенастройки на сжиженный газ 23 → 31

8 719 001 132

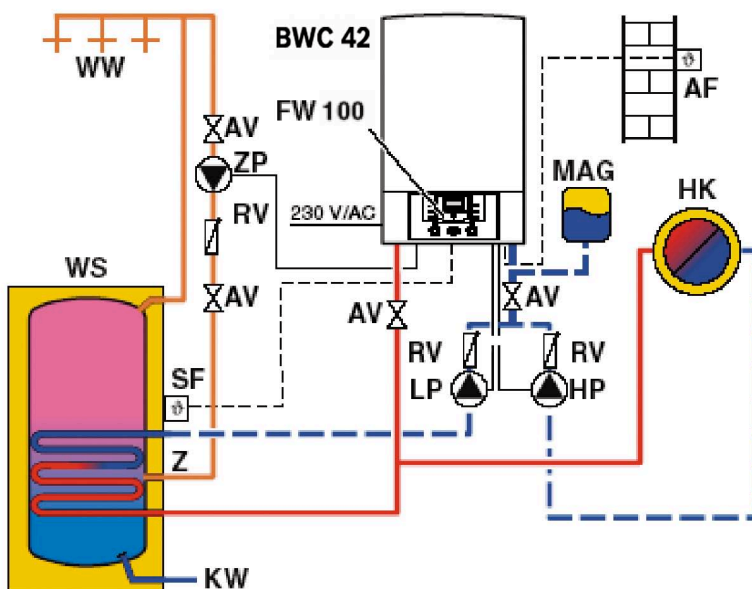
Примеры гидравлических схем для котла Condens 7000 W

Схема с одним отопительным контуром без смесителя и без приготовления горячей воды с регулятором температуры в помещении FR100.



AV – запорная арматура
 MAG – расширительный бак
 FR 100 – комнатный регулятор температуры
 HK – контур отопления
 HP – насос контура отопления, макс. 200Вт

Схема с одним отопительным контуром без смесителя, с приготовлением горячей воды, с погодозависимым регулятором FW200.

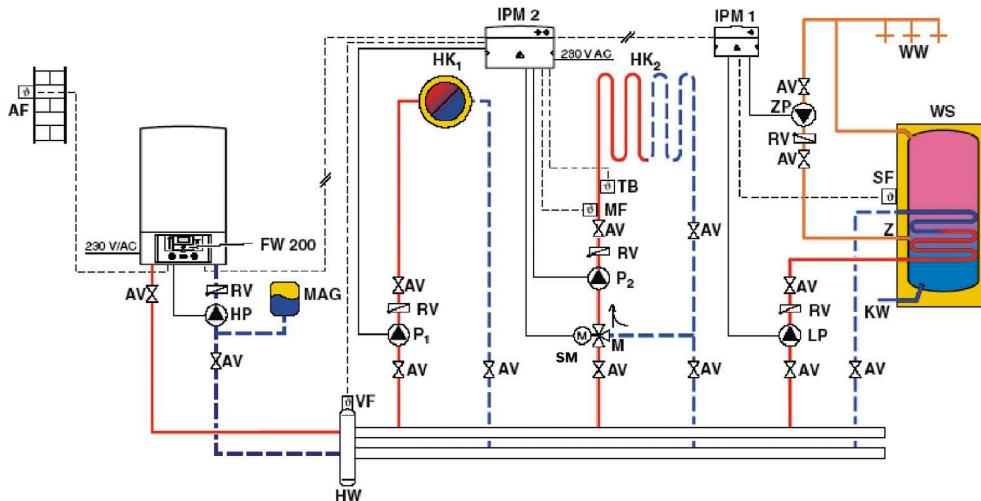


AF – датчик наружной температуры
 MAG – мембранный расширительный бак
 FW 200 – погодный регулятор температуры
 HK – контур отопления
 HP – насос контура отопления, макс. 200 Вт
 WW – точки водоразбора
 WS – бойлер косвенного нагрева
 SF – датчик температуры в бойлере
 Z – контур рециркуляции
 KW – подвод холодной воды
 RV – обратный клапан
 AV – запорная арматура
 LP – загрузочный насос бойлера
 ZP – циркуляционный насос

В данной схеме также применена рециркуляция горячей воды. Таким образом пользователь получает горячую воду непосредственно при открытии крана.

Примеры гидравлических схем для котла Condens 7000 W

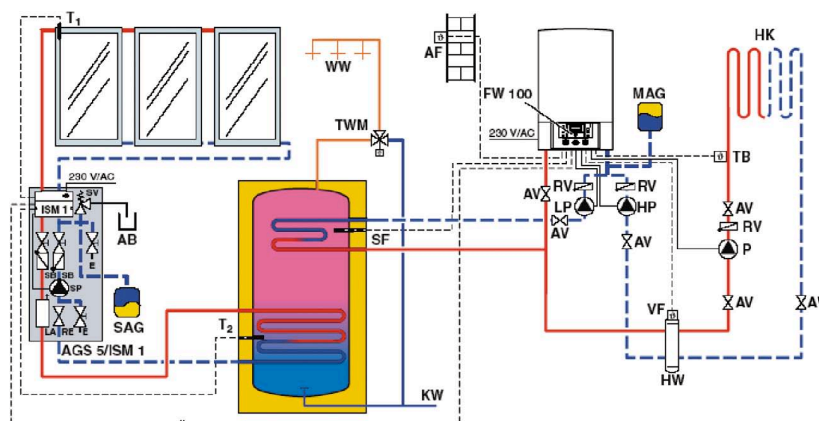
Схема с одним отопительным контуром со смесителем и одним отопительным контуром без смесителя, с приготовлением горячей воды.



AF – датчик наружной температуры
AV – запорная арматура
FW 200 – погодный регулятор температуры
HK – контур отопления
WW – точки водоразбора
ZP – циркуляционный насос
SF – датчик температуры в бойлере
LP – загрузочный насос бойлера, макс. 250 Вт (ZP + LP = макс. 250 Вт)
ZP – насос контура рециркуляции, макс. 250 Вт (ZP + LP = макс. 250 Вт)
M – трехходовой клапан

MAG – расширительный бак
VF – датчик температуры в прямом трубопроводе
HP – насос контура отопления(перв. контур), макс. 200 Вт
HW – гидравлический отделитель
RV – обратный клапан
ZP – циркуляционный насос подогрева воды
KW – линия подачи холодной воды
WS – бойлер косвенного нагрева
TB – термoeлектрическое реле-ограничитель температуры
Z – контур рециркуляции
P1 – насос контура отопления(втор. контур) макс. 250 Вт
P2 – насос контура отопления(втор. контур) макс. 250 Вт

Схема с одним отопительным контуром без смесителя и подогревом горячей воды с помощью солнечного коллектора.



AB – резервуар
AF – датчик наружной температуры
AGS – насосная станция
AV – запорная арматура
E – слив/подпитка
FW 200 – погодный регулятор температуры
HK – контур отопления
HP – насос контура отопления(перв. контур), макс. 200 Вт
HW – гидравлический отделитель
KW – подвод холодной воды

ISM 1 – модуль управления системой солнечных коллекторов
LA – воздухоотделитель
LP – загрузочный насос бойлера, макс. 100 Вт
MAG – мембранный расширительный бак
P – насос контура отопления(втор. контур) макс. 200 Вт
SAG – мембранный расширительный бак
SF – датчик температуры в бойлере
TB – термoeлектрическое реле-ограничитель температуры
TWM – термостатический смеситель
WW – точки водоразбора

Condens 5000 W

Конденсационный газовый котел с закрытой камерой сгорания



Описание:

- Эффективность до 110% за счет применения конденсационной технологии
- Широкие возможности для объединения в каскад
- Высокая компактность: до 400 кВт на 1 м²
- Простая инсталляция за счет ассортимента принадлежностей
- Идеальное решение для поддержания больших систем солнечных коллекторов
- Индикация рабочих параметров, а также создание дневных и недельных программ с помощью Fx регуляторов
- Электронное регулирование состава газозвушной смеси
- Постоянная модуляция мощности в режиме отопления и ГВС

Назначение

Котел предназначен для отопления и горячего водоснабжения (при подключения бойлера) квартир или частных домов площадью до 4000 м² (при объединении в каскад)

Техническое оснащение

Силуминовый теплообменник с запатентованной технологией конфигурации трубок, увеличивающий теплопередачу, минимизируя размеры котла

Модуляционная горелка (20-100%) с предварительным смещением

Возможность эксплуатации без поддержания минимального объемного потока, благодаря системе Flow Plus

Индикация ошибок и неисправностей

Возможность управления с помощью регуляторов серии Fx

Защитные устройства

Ионизационный контроль пламени

Защита от замерзания

Защита от блокировки насоса

Пошаговая защита от низкого давления в отопительном контуре

Котлы поставляются без насосной группы и группы безопасности

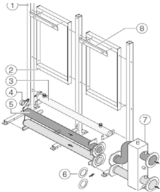

Модель котла	Код модели
ZBR65-2	7 746 901 240
ZBR98-2	7 746 901 241

	ZBR65-2	ZBR98-2
Номинальная тепловая мощность, кВт		
Номинальная мощность, отопительная кривая 80/60 °С	14,2 – 60,4	18,6 – 92,1
Номинальная мощность, отопительная кривая 50/30 °С	15,6 – 65,0	20,5 – 98,0
Номинальная тепловая нагрузка, кВт		
Номинальная тепловая нагрузка	14,6 – 62,0	19,3 – 95,0
Газ		
Расход газа при максимальной мощности, м ³ /час	6,52	9,85
Подключение газа, R"	1	1
Отопление		
Температура, °С	30 – 90	30 – 90
Максимальное допустимое давление, бар	5,0	5,0
Объем расширительного бака, л	4,0	4,0
Дымовые газы		
Весовой поток дымовых газов, полная нагрузка, г/с	27,9	42,2
Весовой поток дымовых газов, частичная нагрузка, г/с	6,0	8,6
Температура дымовых газов 80/60 °С, полная/частичная нагрузка °С	66/55	75/57
Температура дымовых газов 50/30 °С, полная/частичная нагрузка	45/34	50/36
Содержание CO ₂ полная нагрузка, %	9,3	9,3
Располагаемый напор вентилятора, Па	127	220
Электрическое подключение:		
Напряжение, В	230	230
Частота, Гц	50	50
Степень электрической защиты	IP X4D	IP X4D
Потребляемая мощность, Вт	76/20	150/26
Размеры		
ВхШхГ, мм	980x520x465	980x520x465
Вес (без упаковки), кг	71	71

Дополнительные принадлежности



Регуляторы системы отопления

Наименование модели	Тип модели	Код модели
 <p>Комплект подключения для одного котла Condens 5000 W (Стойка; Промежуточная рама; Главный газопровод; Отвод конденсата и предохранительный сток; Коллектор прямой и обратной воды; Уплотнение фланца; Гидравлический отделитель)</p>	TL1	7 746 901 193
Комплект для каскадного подключения 2-х котлов Condens 5000 W	TL2	7 746 901 194
Комплект для каскадного подключения 3-х котлов Condens 5000 W	TL3	7 746 901 195
Комплект для каскадного подключения 4-х котлов Condens 5000 W	TL4	7 746 901 196
 <p>Насосная группа подключения</p>		7 746 901 192

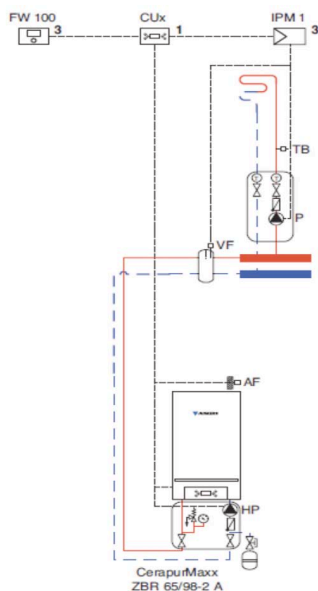
Модель котла

Код комплекта перенастройки на сжиженный газ 23 → 31

ZBR65	7 746 901 190
ZBR98	7 746 901 191

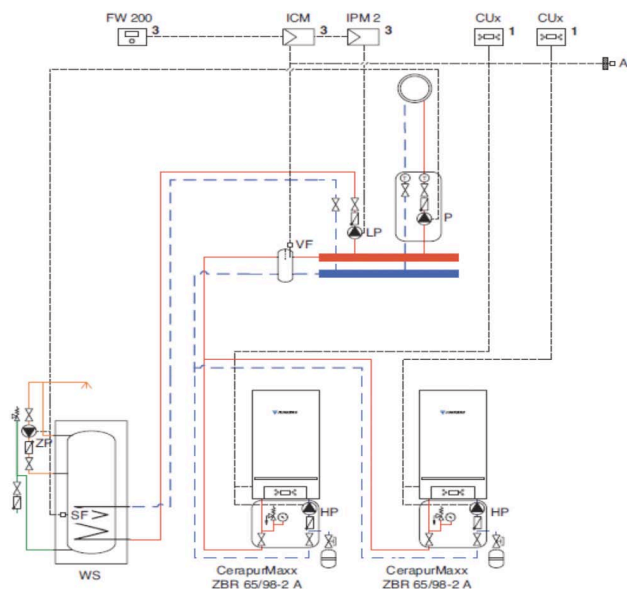
Примеры гидравлических схем для котла Condens 5000 W

Схема с одним отопительным контуром



- AF** – Датчик наружной температуры
- CUx** – Плата управления котла
- FW200** – погодный регулятор
- HP** – насос первичного контура отопления в составе насосной группы
- ICM** – аскадный дуть мо
- IPM1** – Силовой модуль
- P** – насос вторичного контура отопления
- TB** – термоэлектрическое реле-ограничитель температуры
- VF** – датчик температуры в прямом трубопроводе
- 1** – размещение на котле
- 3** – размещение на стене

Схема с одним отопительным контуром без смесителя и подогревом горячей воды с помощью солнечного коллектора.



- AF** – Датчик наружной температуры
- CUx** – Плата управления котла
- FW200** – погодный регулятор
- HP** – насос первичного контура отопления в составе насосной группы
- ICM** – аскадный дуть мо
- IPM2** – Силовой модуль для 2х контуров
- LP** – Загрузочный насос бойлера
- P** – насос вторичного контура отопления
- SF** – датчик температуры бойлера
- VF** – датчик температуры в прямом трубопроводе
- WS** – бойлер косвенного нагрева
- ZP** – насос циркуляции
- 1** – размещение на котле
- 3** – размещение на стене

Дополнительная экономия энергии до 15 %



Принадлежности к котлам Bosch позволят с легкостью создать надежно работающую и долговечную систему отопления и горячего водоснабжения, обеспечивающую максимальный комфорт при минимальных затратах. Новое поколение регуляторов и модулей управления открывают широкие возможности для систем любой сложности. Эти системы управления берут на себя заботу о комфортных условиях в доме, оптимизируя при этом работу системы, учитывая множество параметров, таких как погодные условия, теплоизоляционные свойства здания, температура в помещении и его объем, существенно снижая затраты на энергию, не требуя при этом внимания пользователя



Уникальные системные решения для системы солнечных коллекторов:






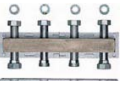





- Интеллектуальная система управления накапливает данные о получаемой солнечной энергии
- Накопленные данные сравниваются с текущими погодными условиями и с большей точностью вычисляется солнечная энергия, которая в ближайшее время может быть получена.
- Полученный результат используется для принятия системой оптимального решения об использовании энергии газового котла в течение ожидания инсоляции (например, во время восхода). Таким образом, система позволяет сэкономить дополнительно до 15% энергии.

Принадлежности для конденсационных газовых котлов



Регуляторы системы отопления

Наименование модели	Тип модели	Код модели
<p>Комнатный регулятор температуры в помещении для 2х контурного котла, оснащенного платой управления Heatronic 3. Регулирует температуру подачи в отопительном контуре в зависимости от температуры помещения. Интуитивно понятное меню с текстовыми пояснениями на русском языке. Возможность управления контурами со смесителем и без смесителя (до 10и контуров одновременно совместно с модулями IPM). Оптимизация кривых отопления с учетом теплоизоляционных свойств здания. Недельное программирование режима отопления с бю временными интервалами в течение дня для каждого контура. Дата и время, автоматическое переключение между летним и зимним временем. Режим "отпуск" с возможностью указания даты начала и окончания. 8 предустановленных программ для пользователя. Управление системой солнечных коллекторов совместно с модулем ISM1 и оптимизация параметров ее работы. Индикация неисправностей и ошибок системы с текстовыми пояснениями. Автоматическая конфигурация системы</p>	FR 100	7 719 002 971
<p>Комнатный регулятор температуры в помещении для одноконтурного котла, оснащенного платой управления Heatronic 3. Регулирует температуру подачи в отопительном контуре в зависимости от температуры помещения. Интуитивно понятное меню с текстовыми пояснениями на русском языке. Возможность управления контурами со смесителем и без смесителя (до 10и контуров одновременно совместно с модулями IPM). Оптимизация кривых отопления с учетом теплоизоляционных свойств здания. Недельное программирование режима отопления с бю временными интервалами в течение дня для каждого контура и контура ГВС. Программирование термической дезинфекции и рециркуляции горячей воды. Дата и время, автоматическое переключение между летним и зимним временем. Режим "отпуск" с возможностью указания даты начала и окончания. 8 предустановленных программ для пользователя. Управление системой солнечных коллекторов совместно с модулем ISM1 и оптимизация параметров ее работы. Индикация неисправностей и ошибок системы с текстовыми пояснениями. Автоматическая конфигурация системы</p>	FR110	7 719 003 505
<p>Комнатный регулятор температуры в помещении для котла, оснащенного платой управления Heatronic 3. Регулирует температуру подачи в отопительном контуре в зависимости от температуры помещения. Временная программа отсутствует, однако возможно комбинирование с таймерами DT20. Индикация неисправностей и ошибок. Автоматическая конфигурация системы</p>	FR 10	7 719 002 944
<p>Цифровой таймер для работы с регулятором температуры помещения FR10. Монтируется в котел. 2 канала для отопительного контура или ГВС. 2 недельные временные программы с 3 временными интервалами в течение дня.</p>	DT 20	7 719 002 984
<p>Погодный регулятор температуры в помещении для котла, оснащенного платой управления Heatronic 3. Регулирует температуру подачи в отопительном контуре в зависимости от погодных условий. Интуитивно понятное меню с текстовыми пояснениями на русском языке. Возможность управления контуром со смесителем или без смесителя. Оптимизация кривых отопления с учетом теплоизоляционных свойств здания. Недельное программирование режима отопления с бю временными интервалами в течение дня для отопительного контура и контура ГВС. Дата и время, автоматическое переключение между летним и зимним временем. Режим "отпуск" с возможностью указания даты начала и окончания. 8 предустановленных программ для пользователя. Управление системой солнечных коллекторов совместно с модулем ISM1 и оптимизация параметров ее работы. Индикация неисправностей и ошибок системы с текстовыми пояснениями. Автоматическая конфигурация системы</p>	FW100	7 719 003 507
<p>Погодный регулятор температуры в помещении для котла, оснащенного платой управления Heatronic 3. Регулирует температуру подачи в отопительном контуре в зависимости от погодных условий. Интуитивно понятное меню с текстовыми пояснениями на русском языке. Возможность управления контурами со смесителем и без смесителя (до 4х контуров одновременно совместно с дистанционным управлением FB100). Оптимизация кривых отопления с учетом теплоизоляционных свойств здания. Недельное программирование режима отопления с бю временными интервалами в течение дня для каждого контура и контура ГВС. Программирование термической дезинфекции и рециркуляции горячей воды. Дата и время, автоматическое переключение между летним и зимним временем. Режим "отпуск" с возможностью указания даты начала и окончания. 8 предустановленных программ для пользователя. Управление системой солнечных коллекторов совместно с модулем ISM1 или ISM2 и оптимизация параметров ее работы. Управление каскадом котлов (совместно с модулем ICM). Оптимизация работы отопительных насосов. Индикация неисправностей и ошибок системы</p>	FW200	7 719 003 509
<p>Дистанционное управление для работы с погодными регуляторами FW100, FW200. Регулирование температуры подачи в отопительном контуре в зависимости от погодных условий с учетом температуры помещения. Оптимизация кривых отопления с учетом теплоизоляционных свойств здания. Интуитивно понятное меню с текстовыми пояснениями на русском языке. Недельное программирование режима отопления с бю временными интервалами в течение дня. Возможность управления контурами со смесителем и без смесителя. Индикация неисправностей и ошибок системы с текстовыми пояснениями. Автоматическая конфигурация системы</p>	FB 100	7 719 002 975





	Наименование модели	Тип модели	Код модели
	Силовой модуль для управления отопительным насосом и смесителем в отопительном контуре со смесителем и без него или для управления загрузочным насосом бойлера и циркуляционным насосом в контуре ГВС. Управляется регуляторами FR, FW. Возможно подключение 1 отопительного насоса и 1 смесителя с температурными датчиками или 1 загрузочного насоса бойлера и 1 рециркуляционного насоса с температурными датчиками, а также температурного датчика в подающей линии (например, в гидравлическом отделителе)	IPM 1	7 719 002 986
	Силовой модуль для управления отопительным насосом и смесителем в 2х отопительных контурах со смесителем и без него или для управления загрузочным насосом бойлера и циркуляционным насосом в контуре ГВС. Управляется регуляторами FR, FW. Возможно подключение 2 отопительных насосов и 2х смесителей с температурными датчиками или 1 отопительного насоса и 1 смесителя и 1 загрузочного насоса бойлера и 1 рециркуляционного насоса с температурными датчиками, а также температурного датчика в подающей линии (например, в гидравлическом отделителе)	IPM2	7 719 003 518
	Модуль управления солнечным коллектором ISM 1 для приготовления горячей воды с использованием солнечной энергии в соединении с регулятором FW/FR.	ISM 1	7 719 002 988
	Модуль управления солнечным коллектором для приготовления горячей воды и поддержки отопления с использованием солнечной энергии в соединении с регулятором FW/FR.	ISM 2	7 719 003 520
	Модуль управления каскадом котлов, оснащенный платой управления Heatronic 3. Один модуль может управлять максимум 4 котлами. При объединении до четырех модулей ICM в каскаде могут работать максимально 16 котлов. Управление посредством регулятора FW200. Равномерное распределение часов работы горелок с учетом работы как в режиме отопления, так и в режиме ГВС. Непрерывная работа системы при наличии неисправности в одном из котлов.	ICM	7 719 002 947
	Двухпозиционный регулятор температуры помещения, диапазон 5–30 °C	TR 12	7 719 002 144
	Разделительный коллектор отопления (2 контура)	AG 4-1	7 719 001 632
	Разделительный коллектор отопления (3 контура)	AG9-1	7 719 001 633
	Циркуляционный насос	UPS25-40	7 719 001 197
		UPS25-60	7 719 001 198
	Привод 3-х, 4-х ходового смесителя	SM3-1	7 719 002 715
	Трёхходовой смеситель	DWM 20-1	7 719 002 708
		DWM 25-1	7 719 002 709
		DWM 32-1	7 719 002 710
	Четырёхходовой смеситель	VWM 25-1	7 719 002 713
	Гидравлический отделитель до 25 кВт	HW 25	7 719 001 677
	Гидравлический отделитель до 50 кВт	HW 50	7 719 001 780
	Гидравлический отделитель до 90 кВт	HW 90	7 719 002 304

Принадлежности для конденсационных газовых котлов




Наименование модели	Тип модели	Код модели
 Насосная группа в комплекте с теплоизоляцией, трехступенчатая; гравитационный обратный клапан с воздушным затвором; индикатор температуры; подключение прямого и обратного трубопроводов R1"	AG2-1	7 719 001 557
 Перепускной вентиль для AG2-1	AG7	7 719 000 981
 Ограничитель температуры на подаче (например для теплых полов)	TB 1	7 719 002 255
 Мембранный предохранительный клапан R3/4" Для котлов до 100 кВт	SV20	7 719 000 283
 Мембранный предохранительный клапан R1"Для котлов до 200 кВт	SV25	7 719 000 284
 Ограничитель давления ГВС 4 бар	Nr 618/1	7 719 002 803
 Ограничитель давления ГВС настраиваемый	Nr 620/1	7 719 002 804
 Перепускной клапан для снижения уровня шума от протока воды	№ 687	7 719 001 574
 Воронка перелива с сифоном	№ 432	7 719 000 763
 Нож для чистки теплообменника	Nr. 1061	7 719 002 503
 Нейтрализационный бокс, в.т.ч. 4 кг нейтрализующего гранулята	NB 100	7 719 001 994
 Нейтрализующий гранулят	N839	7 719 001 995

Condens 5000 FM

 Комплект сливной арматуры	Nr.885	7 719 002 146
 Дополнительный расширительный бак 18 л. Для систем с большим объемом контура отопления.Для монтажа за котлом. Шланги и арматура для подключения в комплекте. Не для подключения к ZBS30/210 Solar. Не используется в комбинации с Nr.1079	Nr.1082	7 719 002 737
 Расширительный бак ГВС 8 л. Для монтажа за котлом. Шланги и арматура для подключения в комплекте. Не для подключения к ZBS30/210 Solar. Не используется в комбинации с Nr.1082	Nr.1079	7 719 002 734
 Комплект для подключения Condens 5000FM слева/справа	№1334	7 719 003 304

Condens 7000

 Монтажная панель ZBR42	№ 759	7 719 001 771
--	-------	---------------

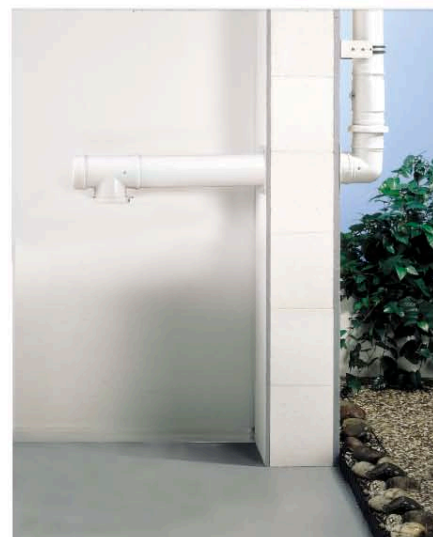
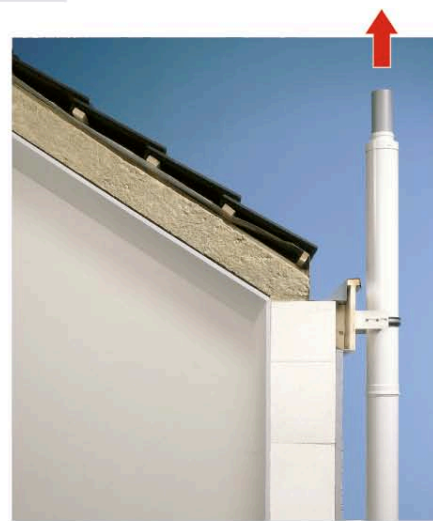


При проектировании системы отопления для Вашего дома один из ключевых вопросов – как правильно обеспечить дымоудаление и воздухоподачу. В случае, если в Вашем доме нет дымохода либо Вы не желаете устанавливать котел в том месте, где расположен дымоход, можно воспользоваться специальной системой Bosch, обеспечивающей принудительное дымоудаление и воздухоподачу. Элементы системы, подобно конструктору, имеют безграничное количество решений и в состоянии обеспечить дымоудаление и воздухоподачу в любом помещении.

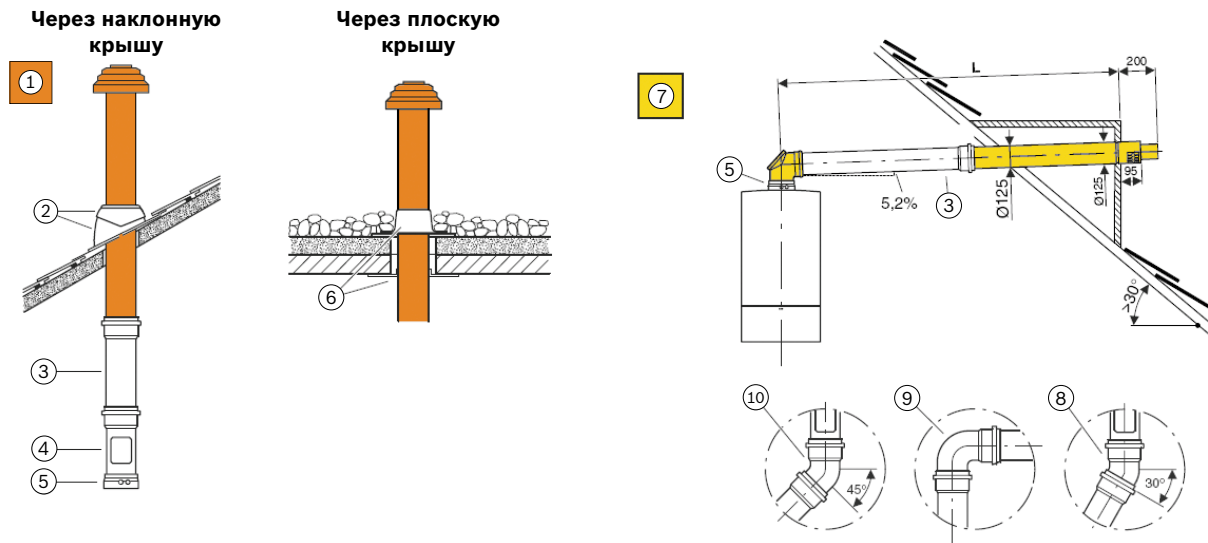
Принадлежности для отвода дымовых газов для конденсационных котлов



Принадлежности для горизонтального/вертикального отвода дымовых газов сквозь крышу. Ø80/125	64
Принадлежности для горизонтального/вертикального отвода дымовых газов сквозь крышу. Ø80/125	65
Принадлежности для отвода дымовых газов через трубу Ø80 в шахте и забором воздуха из помещения с забором воздуха для горения из помещения	66
Принадлежности для отвода дымовых газов через трубу Ø80 в шахте и забором воздуха для горения из шахты	67
Принадлежности для отвода дымовых газов через трубы Ø80/125 расположенные на фасаде здания и забором воздуха с улицы	68
Принадлежности для отвода дымовых газов через трубу Ø80 в шахте и через трубы Ø80/125 на фасаде	69



Принадлежности для горизонтального/вертикального отвода дымовых газов сквозь крышу. Ø80/125









N	Наименование модели	Артикул
1	AZB 601/2	7 719 002 761
1	AZB 602/2	7 719 002 762
2	AZB 925	7 719 002 857
2	AZB 923	7 719 002 855
3	AZB 604/1	7 719 002 763
3	AZB 605/1	7 719 002 764
3	AZB 606/1	7 719 002 765
4	AZB 603/1	7 719 002 760
5	AZB 931	7 716 780 184
6	AZB136	-
7	AZB 600/3	7 719 002 759
8	AZB 608/1	7 719 002 767
9	AZB 832/1	7 719 002 768
10	AZB 607/1	7 719 002 766

Мощность котла, кВт	22-30	42
Максимальная длина горизонтальной прямой трубы, L1	15 м	9 м
Максимальная длина вертикальной прямой трубы, L2	15 м	11 м
Эквивалентная длина дополнительного поворота на 90°	2 м	2 м
Эквивалентная длина дополнительного поворота на 15-45°	1 м	1 м

Принадлежности для отвода дымовых газов AZB



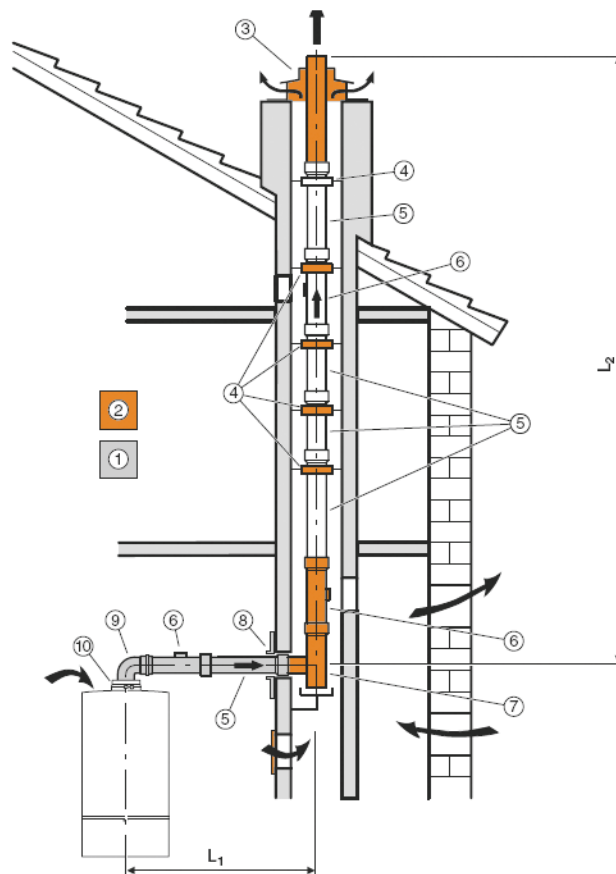
Принадлежности для горизонтального/вертикального отвода дымовых газов сквозь крышу. Ø80/125

	Наименование модели	Тип модели	Код модели
	Вертикальная коаксиальная труба для прокладки через крышу(до 45°) с защитой от ветра, Ø80/125 , общая длина 1365 мм, длина над крышей 645 мм, цвет: AZB601/2 - черный, AZB602/2 - красный	AZB 601/2	7 719 002 761
		AZB 602/2	7 719 002 762
	Универсальный вывод через крышу, лакированный, для наклонной крыши с углом наклона 25-45°, черный Ø125 мм	AZB 925	7 719 002 857
	Универсальный вывод через крышу, лакированный, для наклонной крыши с углом наклона 25-45°, красный Ø125 мм	AZB 923	7 719 002 855
	Труба со смотровым люком, Ø 80/125 мм, L = 250 мм	AZB 603/1	7 719 002 760
	Комплект подключения горизонтальной трубы для прохода через стену или окно на наклонной крыше, Телескопическая L = 1200 мм Ø80/125 мм	AZB 600/3	7 719 002 759
	Удлинитель коаксиальной трубы L=500 мм, Ø80/125 мм Удлинитель коаксиальной трубы L=1000 мм, Ø80/125 мм Удлинитель коаксиальной трубы L=2000 мм, Ø80/125 мм	AZB 604/1 AZB 605/1 AZB 606/1	7 719 002 763 7 719 002 764 7 719 002 765
	Колено коаксиальной трубы 90°, Ø80/125 мм с ревизионным люком. Высота х = 130 мм	AZB 609/1	7 719 002 769
	Колено коаксиальной трубы 90°, Ø80/125	AZB 607/1	7 719 002 766
	Колено коаксиальной трубы 45°(2 шт.), Ø80/125	AZB 608/1	7 719 002 767
	Колено коаксиальной трубы 30°, Ø80/125	AZB 832/1	7 719 002 768
	Переход от труб Ø80/125 мм к трубам Ø60/100 мм	AZB 920	7 719 002 850
	Адаптер для соединения котла с дымоходом Ø80/125 мм. Обязателен всегда, кроме случая подключения через AZB922	AZB 931	7 716 780 184
	Адаптер для перехода от труб Ø80/125 мм к отдельным трубам Ø80 мм	AZB 922	7 719 002 852

Принадлежности для отвода дымовых газов AZB

Принадлежности для отвода дымовых газов через трубу $\varnothing 80$ в шахте и забором воздуха из помещения с забором воздуха для горения из помещения

При заборе воздуха из помещения необходимо соблюдать действующие нормативные требования по приточно-вытяжной вентиляции



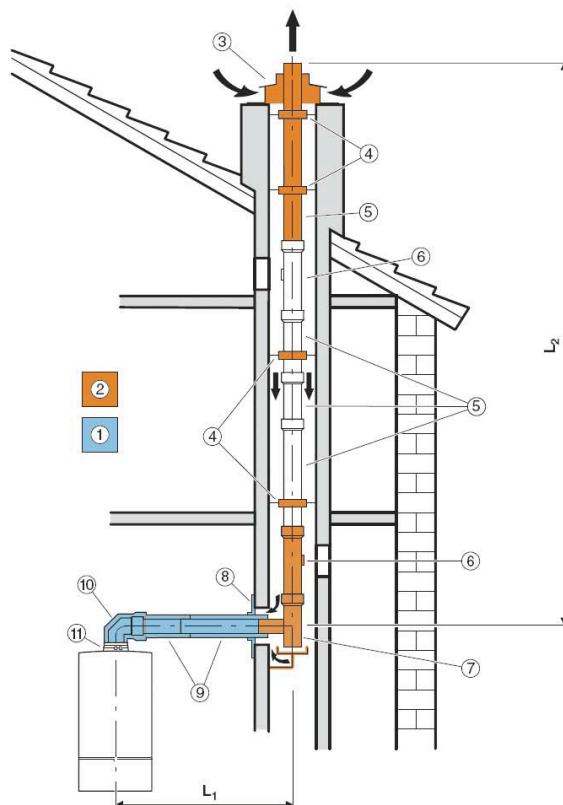
N	Наименование модели	Артикул
1	AZB615	-
2	AZB614/1	7 719 001 947
3	AZB626/1	-
4	AZB524	7 719 001 025
5	AZB610	7 719 001 525
6	AZB618	7 719 001 533
7	AZB625	-
8	AZB538	-
9	AZB619	7 719 001 534
10	AZB931	7 716 780 184

Мощность котла, кВт	22-30	42
Общая длина, L1+L2	32 м	18 м
Максимальная длина горизонтальной прямой трубы, L1	3 м	3 м
Эквивалентная длина дополнительного поворота на 90°	2 м	2 м
Эквивалентная длина дополнительного поворота на 15-45°	1 м	1 м

Принадлежности для отвода дымовых газов AZB



Принадлежности для отвода дымовых газов через трубу $\varnothing 80$ в шахте
и забором воздуха для горения из шахты

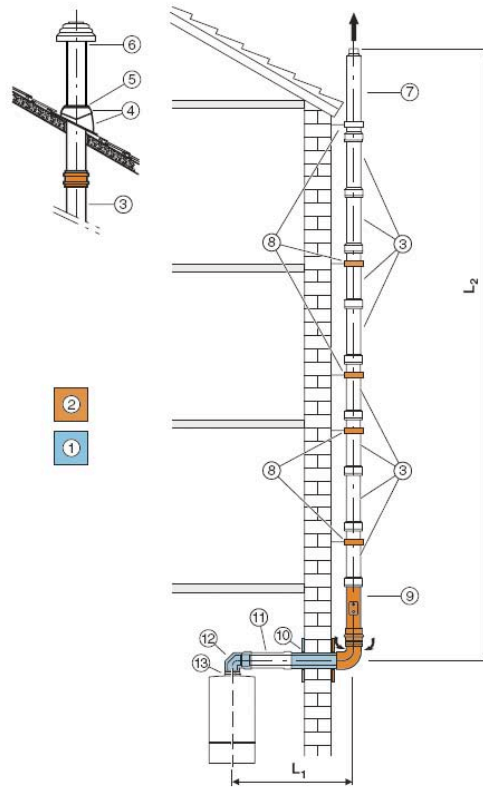


N	Наименование модели	Артикул
1	AZB 616/1	7 719 002 770
2	AZB614/1	7 719 001 947
3	AZB626/1	-
4	AZB524	7 719 001 025
5	AZB 610	7 719 001 525
5	AZB 612	7 719 001 527
6	AZB618	7 719 001 533
7	AZB625	-
8	AZB537/1	-
9	AZB 604/1	7 719 002 763
9	AZB 605/1	7 719 002 764
9	AZB 606/1	7 719 002 765
10	AZB938	-
11	AZB931	7 716 780 184
10	AZB 607/1	7 719 002 766

Мощность котла, кВт	22-30	42
Общая длина, L1+L2	17-24 м	12 м
Максимальная длина горизонтальной прямой трубы, L1	3 м	3 м
Эквивалентная длина дополнительного поворота на 90°	2 м	2 м
Эквивалентная длина дополнительного поворота на 15-45°	1 м	1 м

Принадлежности для отвода дымовых газов AZB

Принадлежности для отвода дымовых газов через трубы $\varnothing 80/125$ расположенные на фасаде здания и забором воздуха с улицы



N	Наименование модели	Артикул
1	AZB 616/1	7 719 002 770
2	AZB 617/2	7 719 002 771
3	AZB1038	-
4	AZB 925	7 719 002 857
4	AZB 923	7 719 002 855
6	AZB 601/2	7 719 002 761
6	AZB 602/2	7 719 002 762
7	AZB 831/1	7 719 002 773
8	AZB 657	7 719 001 644
9	AZB681/1	-
11	AZB 604/1	7 719 002 763
11	AZB 605/1	7 719 002 764
11	AZB 606/1	7 719 002 765
13	AZB931	7 716 780 184
Мощность котла, кВт	22-30	42
Общая длина, L1+L2	25 м	12 м
Максимальная длина горизонтальной прямой трубы, L1	3 м	3 м
Эквивалентная длина дополнительного поворота на 90°	2 м	2 м
Эквивалентная длина дополнительного поворота на 15- 45°	1 м	1 м

Принадлежности для отвода дымовых газов AZB



Принадлежности для отвода дымовых газов через трубу Ø80 в шахте и через трубы Ø80/125 на фасаде

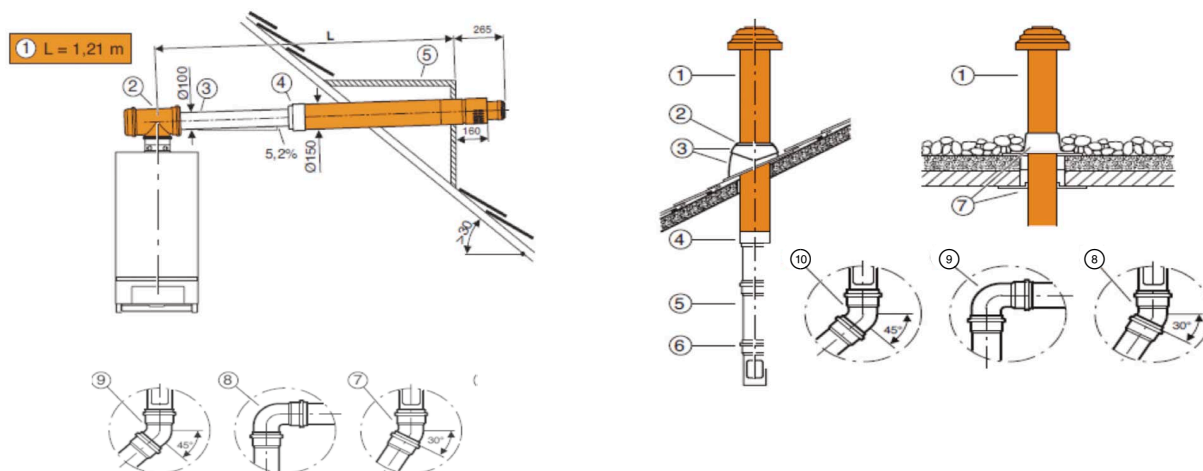
	Наименование модели	Тип модели	Код модели
	Основной комплект для отвода дымовых газов через трубу в шахте: труба(стойкая к УФ-излучению) Ø80 мм, L= 500 мм, сегмент с ревизионным люком Ø80 мм, L = 250 мм, опорное колено Ø80 мм с опорной планкой, распорки (4 штуки), шахтная крышка с разрезной кромкой(возможно покрытие малых поверхностей).	AZB614/1	7 719 001 947
	Основной комплект подключение дымохода к шахте Ø80/125 мм: колено 90° Ø80/125 мм с ревизионным люком, труба L = 500 мм, крышки 2 шт.	AZB 616/1	7 719 002 770
	Распорки для прокладки в шахте трубы Ø80 мм (4 штуки)	AZB524	7 719 001 025
	Удлинитель трубы Ø80, L=500 мм	AZB 610	7 719 001 525
	Удлинитель трубы Ø80, L=2000 мм	AZB 612	7 719 001 527
	Сегмент трубы Ø80 мм со смотровым люком, L = 250 мм	AZB 618	7 719 001 533
	колено трубы 90° Ø80 мм	AZB 619	7 719 001 534
	колено трубы 45° Ø80 мм	AZB 620	7 719 001 535
	Основной комплект для крепления дымохода Ø80/125 мм на фасаде здания: Сегмент трубы Ø80/125 мм с забором воздуха, хомут для крепления на фасаде для трубы Ø80/125 мм (4 шт.), колено 93° без раструба, защитная крышка составная, защитная крышка целая, сегмент с ревизионным люком Ø80/125 мм	AZB 617/2	7 719 002 771
	Вертикальная коаксиальная труба для прокладки через крышу (до 45°) с защитой от ветра, Ø80/125, общая длина 1365мм, длина над крышей 645 мм, цвет: AZB 601/2 – черный, AZB 602/2 – красный	AZB 601/2	7 719 002 761
	Удлинитель коаксиальной трубы Ø80/125мм L= 500 мм	AZB 604/1	7 719 002 763
	L= 1000 мм	AZB 605/1	7 719 002 764
	L= 2000 мм	AZB 606/1	7 719 002 765
	хомут для крепления на фасаде для трубы Ø80/125 мм	AZB 657	7 719 001 644
	Концевой элемент для трубы Ø80/125 мм, размещаемой на фасаде здания	AZB 831/1	7 719 002 773
	Универсальный вывод через крышу, лакированный, для наклонной крыши с углом наклона 25-45°, черный Ø125 мм	AZB 923	7 719 002 855
	Универсальный вывод через крышу, лакированный, для наклонной крыши с углом наклона 25-45°, красный Ø125 мм	AZB 925	7 719 002 857

	Наименование модели	Тип модели	Код модели
	Переход от труб Ø80/125 мм к отдельным трубам Ø80 мм горизонтальный	AZB 859/1	7 719 002 774
	Переход от труб Ø80/125 мм к трубам Ø60/100 мм	AZB 920	7 719 002 850
	Адаптер для соединения котла с дымоходом Ø80/125 мм. Обязателен всегда, кроме случая подключения через AZB 922	AZB931	7 716 780 184
	Адаптер для перехода от труб Ø80/125 мм к отдельным трубам Ø80 мм	AZB 922	7 719 002 852

Принадлежности для дымоудаления от котлов Condens 5000 W



Принадлежности для горизонтального/вертикального отвода дымовых газов сквозь крышу. Ø100/150 с забором воздуха из помещения

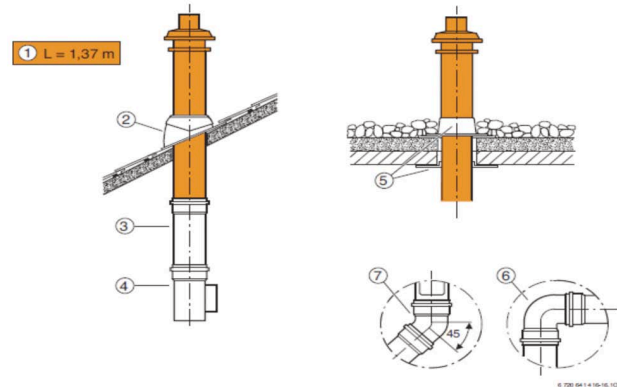
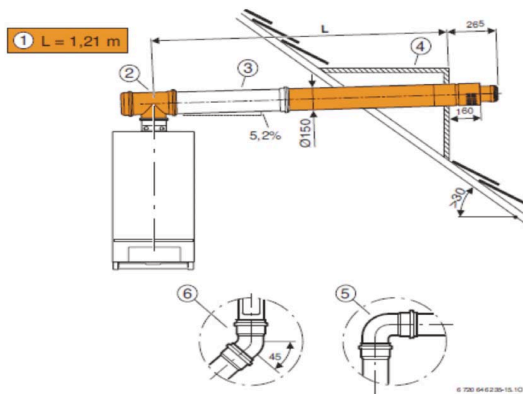


N	Наименование модели	Артикул	N	Наименование модели	Артикул
1	AZB 632/2	7 719 002 782	1	AZB 633/1 AZB 634/1	7 719 002 783 7 719 002 784
2	AZB 635/1	7 719 002 790	2	AZB 815 AZB 816	
3	AZB 641 AZB 642 AZB 643	7 719 001 615 7 719 001 616 7 719 001 617	3	AZB 924 AZB 926	7 719 002 856 7 719 002 858
4	AZB 830/1	7 719 002 806	4	AZB 830/1	7 719 002 806
5	AZB 664	7 719 001 853	5	AZB 641 AZB 642 AZB 643	7 719 001 615 7 719 001 616 7 719 001 617
6	AZB 645	7 719 001 619	6	AZB 644	
7	AZB 646	7 719 001 620	7	AZB 660	7 719 001 657
			8	AZB 664	7 719 001 853
			9	AZB 645	7 719 001 619
			10	AZB 646	7 719 001 620

Мощность котла	65 кВт	98 кВт
Максимальная эквивалентная длина прямой трубы, L ¹	46,3 м	42,6 м
Эквивалентная длина дополнительного поворота ¹ на 90°	2 м	2 м
Эквивалентная длина дополнительного поворота ¹ на 15-45°	1 м	1 м

1) Поворот на 90° на отопительном приборе и опорный поворот в шахте уже учтены в максимальных длинах.

Принадлежности для горизонтального/вертикального отвода дымовых газов сквозь крышу. Ø100/150 с забором воздуха из помещения



N	Наименование модели	Артикул	N	Наименование модели	Артикул
1	AZB 632/2	7 719 002 782	1	AZB 633/1	7 719 002 783
2	AZB 635/1	7 719 002 790		AZB 634/1	7 719 002 784
3	AZB 636/1	7 719 002 785	2	AZB 924	7 719 002 856
	AZB 637/1	7 719 002 786		AZB 926	7 719 002 858
	AZB 638/1	7 719 002 787	3	AZB 636/1	7 719 002 785
4	AZ 122			AZB 637/1	7 719 002 786
	AZ 123			AZB 638/1	7 719 002 787
5	AZB 639/1	7 719 002 788	4	AZB 635/1	7 719 002 790
6	AZB 640/1	7 719 002 789	5	AZB 660	7 719 001 657
			6	AZB 639/1	7 719 002 788
			7	AZB 640/1	7 719 002 789

Мощность котла	65 кВт 98 кВт	Мощность котла	65 кВт 98 кВт
Максимальная эквивалентная длина прямой трубы, L	15 м 14 м	Максимальная эквивалентная длина прямой трубы, L	15,7 м 14,7 м
Эквивалентная длина дополнительного поворота ¹ на 90°	2 м 2 м	Эквивалентная длина дополнительного поворота ¹ на 90°	2 м 2 м
Эквивалентная длина дополнительного поворота ¹ на 15-45°	1 м 1 м	Эквивалентная длина дополнительного поворота ¹ на 15-45°	1 м 1 м

1) Поворот на 90° на отопительном приборе и опорный поворот в шахте уже учтены в максимальных длинах.

Отвод дымовых газов от каскадной установки

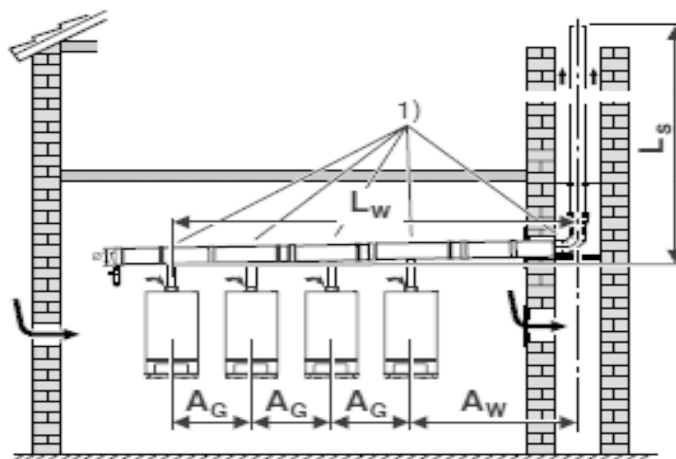


Принадлежности для горизонтального/вертикального отвода дымовых газов сквозь крышу. Ø100/150 с забором воздуха снаружи

Количество котлов	Сочетание котлов	Мощность (кВт)	Диаметр коллектора дымовых газов					
			Ø 160 мм		Ø 200 мм		Ø 250 мм	
			$L_{s, \text{мин}}$ (м)	$L_{s, \text{макс}}$ (м)	$L_{s, \text{мин}}$ (м)	$L_{s, \text{макс}}$ (м)	$L_{s, \text{мин}}$ (м)	$L_{s, \text{макс}}$ (м)
2	2 × ZBR 65-2	130	3	50	2	50	–	–
	1 × ZBR 65-2 + 1 × ZBR 98-2	163	8	13	2	50	–	–
	2 × ZBR 98-2	196	8	13	2	50	–	–
3	3 × ZBR 65-2	195	–	–	6	50	–	–
	2 × ZBR 65-2 + 1 × ZBR 98-2	228	–	–	–	–	2,5	50
	1 × ZBR 65-2 + 2 × ZBR 98-2	261	–	–	–	–	2,5	50
	3 × ZBR 98-2	294	–	–	–	–	2,5	50
4	4 × ZBR 65-2	260	–	–	–	–	5	50
	3 × ZBR 65-2 + 1 × ZBR 98-2	293	–	–	–	–	9	50
	2 × ZBR 65-2 + 2 × ZBR 98-2	326	–	–	–	–	9	50
	1 × ZBR 65-2 + 3 × ZBR 98-2	359	–	–	–	–	9	50
	4 × ZBR 98-2	392	–	–	–	–	9	50

1) Поворот на 90° на отопительном приборе и опорный поворот в шахте уже учтены в максимальных длинах.

- $L_{\text{эквив, макс}}$ максимальная общая эквивалентная длина труб
- L_s длина вертикальных труб
- L_w длина горизонтальных труб
- $L_{w, \text{макс}}$ длина горизонтальных труб



A_G
0,525 м ... 1 м

A_w
0,65 м ... 2 м

Принадлежности для горизонтального/вертикального отвода дымовых газов сквозь крышу. Ø100/150 с забором воздуха из помещения

	Наименование модели	Тип модели	Код модели
	Комплект подключения горизонтальной трубы для прохода через стену или окно на наклонной крыше, Телескопическая L = 1210 мм Ø100/150 мм	AZB 632/2	7 719 002 782
	Вертикальная коаксиальная труба для прокладки через крышу (до 45°) с защитой от ветра, Ø100/150, общая длина 1365мм, длина над крышей 865 мм, цвет: AZB 633/1 – черный, AZB 634/1 – красный	AZB 633/1 AZB 634/1	7 719 002 783 7 719 002 784
	Колено коаксиальной трубы 90°, Ø100/150 мм с ревизионным люком. X = 135 мм	AZB 635/1	7 719 002 790
	Удлинитель коаксиальной трубы Ø100/150мм L = 500 мм L = 1000 мм L = 2000 мм	AZB 636/1 AZB 637/1 AZB 638/1	7 719 002 785 7 719 002 786 7 719 002 787
	Колено коаксиальной трубы 90°, Ø100/125	AZB 639/1	7 719 002 788
	Колено коаксиальной трубы 45° (2 шт.), Ø100/125	AZB 640/1	7 719 002 789
	Удлинитель трубы Ø100 мм L = 500 мм L = 1000 мм L = 2000 мм	AZB 641 AZB 642 AZB 643	7 719 001 615 7 719 001 616 7 719 001 617
	колено трубы 90° Ø100 мм	AZB 645	7 719 001 619
	колено трубы 45° Ø100 мм	AZB 646	7 719 001 620
	Фланец для плоской крыши Ø150 мм	AZB 660	7 719 001 657
	колено трубы 30° Ø100 мм	AZB 664	7 719 001 853
	Адаптер для перехода с Ø100/150мм на Ø100 мм	AZB 830/1	7 719 002 806
	Универсальный вывод через крышу, лакированный, для наклонной крыши с углом наклона 25-45°, черный Ø150мм	AZB 924	7 719 002 856
	Универсальный вывод через крышу, лакированный, для наклонной крыши с углом наклона 25-45°, красный Ø150мм	AZB 926	7 719 002 858
	Защита канала забора воздуха при использовании воздуха из помещения		7 746 900 634

Бойлеры горячей воды косвенного нагрева



В жилом помещении у Вас достаточно места, и Вы хотите обеспечить абсолютный и максимальный комфорт по горячей воде? Тогда Вам следует скомпоновать Ваш отопительный котел с бойлером косвенного нагрева. Потери тепла у наших бойлеров горячей воды благодаря высококачественной изоляции минимальны, и к Вашим услугам бойлеры квадратного и круглого профиля различных объемов.. Емкость должна быть выбрана в зависимости от количества членов семьи и Ваших индивидуальных потребностей в комфорте.



Серия SO

Бойлер горячей воды косвенного нагрева

Описание:

Бойлеры косвенного нагрева цилиндрической формы. Изготовлены из стали, покрытой гомогенной эмалировкой. Подключение греющего контура и контура ГВС сзади.

Назначение

Предназначены для работы с настенными и напольными котлами Bosch для приготовления горячей воды в бытовых целях для квартир, частных домов и коттеджей.

Техническое оснащение

Греющий элемент – змеевик из нержавеющей стали.

Защита от коррозии с помощью магниевого анода.

Теплоизоляция из твердого пенопласта.

Обшивка из ПВХ пленки с подкладкой из мягкого пенопласта.

Подключение линии рециркуляции.

Датчик температуры воды в бойлере.

Модель бойлера	Код модели
SO 120-1	8 718 574 044
SO 160-1	8 718 574 045
SO 200-1	8 718 574 046

Бойлеры горячей воды косвенного нагрева





	SO 120-1	SO 160-1	SO 200-1
Полезный объем, л	114	153	192
Максимальная теплопроизводительность поверхности нагрева, кВт ¹⁾	24,8	24,8	24,8
Максимальная производительность в проточном режиме, л/час	590	590	590
$t_v=85\text{ }^\circ\text{C}$, $t_{sp}=60\text{ }^\circ\text{C}$, л/ч	237	237	237
Показатель производительности, NL ²⁾	1,4	2,8	4,4
Минимальное время нагрева при $t_k=10\text{ }^\circ\text{C}$, $t_{sp}=60\text{ }^\circ\text{C}$, мин	31	37	44
Максимальное давление греющей воды, bar	10	10	10
Подключение подающей и обратной линии R"	1	1	1
Подключение линий ГВС, R"	3/4	3/4	3/4
Подключение циркуляции, R"	3/4	3/4	3/4
Вес без упаковки, кг	43	49	54
Размеры, мм (высота/диаметр)	965/510	1215/510	1465/510

¹⁾ При температуре в подающей линии $t_v=90\text{ }^\circ\text{C}$ и температуре в бойлере $t_{sp}=45\text{ }^\circ\text{C}$

²⁾ Показатель производительности NL указывает количество снабжаемых в полном объеме квартир с числом жильцов 3 человека, в каждой из которых имеется обычная ванна и две другие точки отбора воды.

Принадлежности к бойлерам SO

	Наименование	Тип модели	Код модели
	Комплект подключения бойлера SK.../SO... к напольному котлу. Насос, гибкие трубы с изоляцией, обратный клапан, воздушный клапан, переходники	AS 206	7 719 001 882
	Терморегулятор бойлерной воды	SE8	7 719 001 172

Серия SK

Бойлер горячей воды косвенного нагрева

Описание:

Бойлеры косвенного нагрева цилиндрической формы.
Увеличенная мощность.
Изготовлены из стали, покрытой гомогенной эмалировкой.
Подключение греющего контура и контура ГВС сзади.



Назначение

Предназначены для работы с настенными и напольными котлами Bosch для приготовления горячей воды в бытовых целях для квартир, частных домов и коттеджей.

Техническое оснащение

- Греющий элемент – змеевик из нержавеющей стали.
- Защита от коррозии с помощью магниевого анода.
- Теплоизоляция из твердого пенопласта.
- Обшивка из ПВХ пленки с подкладкой из мягкого пенопласта.
- Подключение линии рециркуляции.
- Датчик температуры воды в бойлере.
- Люк для очистки шлама

Модель бойлера

Код модели

SK 160-4ZB

8 718 574 037

SK 200-4ZB



8 718 574 038

Бойлеры горячей воды косвенного нагрева



	SK 160- 4ZB	SK 200- 4ZB
Полезный объем, л	153	190
Максимальная теплопроизводительность поверхности нагрева, кВт*	34,3	39
Максимальная производительность в проточном режиме, л/час	842	958
$t_v=85\text{ }^\circ\text{C}$, $t_{sp} = 60\text{ }^\circ\text{C}$, л/ч	303	341
Показатель производительности, NL **	3	4,2
Минимальное время нагрева при $t_k=10\text{ }^\circ\text{C}$, $t_{sp} = 60\text{ }^\circ\text{C}$, мин	28	32
Максимальное давление греющей воды, bar	10	10
Подключение подающей и обратной линии R"	1	1
Подключение линий ГВС, R"	3/4	3/4
Подключение циркуляции, R"	3/4	3/4
Вес без упаковки, кг	67	79
Размеры, мм (высота/диаметр)	1190/510	1440/510

Принадлежности к бойлерам SK

Наименование	Тип модели	Код модели
 <p>Комплект подключения бойлера SK.../SO... к напольному котлу. Насос, гибкие трубы с изоляцией, обратный клапан, воздушный клапан, переходники</p>	AS 206	7 719 001 882
 <p>Терморегулятор бойлерной воды</p>	SE8	7 719 001 172



Серия SK

Бойлер горячей воды косвенного нагрева

Описание:

Бойлеры косвенного нагрева цилиндрической формы. Увеличенная мощность. Изготовлены из стали, покрытой гомогенной эмалировкой. Подключение греющего контура и контура ГВС сзади.

Назначение

Приготовление горячей воды в бытовых целях при большом расходе горячей воды для коттеджей, частных и многоквартирных домов с большим количеством точек водоразбора. Предназначены для работы с напольными котлами.

Техническое оснащение

- Греющий элемент – змеевик из нержавеющей стали.
- Защита от коррозии с помощью магниевого анода.
- Теплоизоляция из твердого пенопласта.
- Обшивка из ПВХ пленки с подкладкой из мягкого пенопласта.
- Термометр.
- Подключение линии рециркуляции.
- Люк для очистки от шлама.

Комплектация

Датчик температуры бойлерной воды.



Модель бойлера	Код модели
SK 300- 3ZB	8 718 574 039
SK 400- 3ZB	8 718 574 040
SK 500- 3ZB	8 718 574 041
SK 750- 1ZB	7 747 312 199
SK 1000- ZB	7 747 312 198

Бойлеры горячей воды косвенного нагрева



	SK 300-3ZB	SK 400-3ZB	SK 500-3ZB	SK 750-1ZB	SK 1000-1ZB
Полезный объем, л	293	388	470	720	950
Максимальная теплопроизводительность поверхности нагрева, кВт	45	60	78	101.2	114.4
Максимальная производительность в проточном режиме, л/час	1081	1450	1917	4914	5524
$t_v=85\text{ }^\circ\text{C}$, $t_{sp}=60\text{ }^\circ\text{C}$, л/ч	423	566	748	1740	1968
Показатель производительности, NL	8,7	13,5	17	27.4	39.3
Минимальное время нагрева при $t_k=10\text{ }^\circ\text{C}$, $t_{sp}=60\text{ }^\circ\text{C}$, мин	50	63	76	33	33
Максимальное давление греющей воды, bar	10	10	10	10	10
Подключение подающей и обратной линии R"	11/4	11/4	11/4	R 1 ½	R 1 ½
Подключение линий ГВС, R"	11/4	11/4	11/4	R 1 ½	R 1 ½
Подключение циркуляции, R"	¾	¾	¾	¾	¾
Вес без упаковки, кг	135	150	170	319	406
Размеры, мм (высота/диаметр)	1325/710	1681/710	2001/710	1850/960	1920/1060

Принадлежности к бойлерам SK

	Наименование	Тип модели	Код модели
	Комплект подключения бойлера SK.../SO... к напольному котлу. Насос, гибкие трубы с изоляцией, обратный клапан, воздушный клапан, переходники	AS 206	7 719 001 882
	Терморегулятор бойлерной воды	SE8	7 719 001 172



Серия ST

Бойлер горячей воды косвенного нагрева

Описание:

- Изготовлены из стали, покрытой гомогенной эмалью
- Бойлер прямоугольной формы
- Верхнее подключение греющего контура и контура горячего водоснабжения

Назначение

Предназначен для работы с настенными одноконтурными котлами серии GAZ для приготовления горячей воды в бытовых целях при большом и среднем расходе горячей воды для жилых домов

Техническое оснащение

Греющий элемент – змеевик из нержавеющей стали

Магниевый анод для защиты от коррозии

Теплоизоляция из прочного пенопласта

Термометр

Подключение линии рециркуляции

Датчик температуры воды в бойлере

Модель бойлера

Код модели

ST 120 - 2E

7 719 003 444

ST 160 - 2E

7 719 003 445

Бойлеры горячей воды косвенного нагрева



	ST 120 - 2E	ST 160 - 2E
Полезный объем, л	118,0	152,0
Максимальная теплопроизводительность поверхности нагрева, кВт	25,1	25,1
Максимальная производительность в проточном режиме, л/час	590,0	590,0
Показатель производительности, NL	1,4	2,6
Производительность при температуре подающей линии 85°C, л/час	240,0	240,0
Минимальное время нагрева до 60°C, мин	20,0	25,0
Максимальное давление греющей воды, бар	10,0	10,0
Патрубки подключения подающей и обратной линии, R"	¾	¾
Вес без упаковки, кг	50,0	60,0
Размеры, мм	928/500/585	928/600/585

Принадлежности к бойлерам WST

Наименование	Тип модели	Код модели
 <p>Комплект подключения к настенному котлу</p>	№ 778/1	7 719 001 939
 <p>Труба для подключения рециркуляции к бойлеру ST</p>	ZL 102/1	7 719 001 934



Основные требования, предъявляемые к отопительному оборудованию, – надежность и безопасность.

Напольные отопительные котлы Bosch отвечают самым высоким европейским нормам. Газовые напольные котлы Bosch GAZ 5000 F оснащены чугунным теплообменником и сочетают в себе надежность и мощь с одной стороны, экономичность и высокую управляемость с другой.

К газовому напольному котлу можно запросто подключить накопительный бойлер объемом до 300 литров.

Таким образом GAZ 5000 F возьмет на себя не только функцию отопления, но и нагрева водопроводной воды.

Твердотопливные напольные котлы Bosch являются идеальным решением для домов, в которых отсутствует электричество или газ. Очень удобно использовать твердотопливный котел в качестве резервного источника энергии. В качестве твердого топлива может применяться бурый или каменный уголь, кокс, дрова или древесные отходы.

Газовые и Твердотопливные напольные котлы

Газовые напольные котлы GAZ 5000F

98

32 (CFB125)

44 (CFB125)

55 (CFB125)

32 (CFB140)

44 (CFB140)

55 (CFB140)

73 (CFB140)

94 (CFB140)

Твердотопливные напольные котлы Solid 2000 В

102

K12-1 S61

K16-1 S61

K20-1 S61

K24-1 S61

K25-1 S61

K32-1 S61

K32-1 S62

K45-1 S61



GAZ 5000 F

Газовый напольный котел

Описание:

- Газовый напольный котел с чугунным теплообменником и атмосферной горелкой мощностью 32 – 94 кВт
- Встроенный управляющий модуль (Comfort/Excellence) обеспечивает легкость управления
- Быстрый ввод в эксплуатацию, т.к. предварительно установлены заводские настройки
- Бесшумный режим работы (<30 дБ)
- Конструкция котла с идеально подогнанными секциями произведенными в Германии из высококачественного чугуна
- Стабильная работа при рабочем давлении 4 бар
- Простое сервисное обслуживание
- Приготовление горячей воды производится в бойлере косвенного нагрева

Назначение

Котел предназначен для отопления и, в случае подключения внешнего бойлера, нагрева горячей воды жилых домов, коттеджей и других зданий площадью до 1000 м².

Блок управления Comfort (CFB 125):

- Управление по температуре в помещении
- Режим Лето/Зима
- Нагрев ГВС
- Управление 1-ступенчатой горелкой
- Поставляется в комплекте с котлом

Блок управления Excellence (CFB 140):

- Управление по наружной температуре
- Режимы: Ручной, Лето/Зима, Дневной/Ночной, Отпуск
- Нагрев ГВС
- Подключение смешиваемых контуров
- Управление 2-ступенчатой горелкой
- Подключение солнечного коллектора
- Временная и недельная программа отопления
- Поставляется в комплекте с котлом

Модель котла

Код модели

32 (CFB125)	7 738 500 205
44 (CFB125)	7 738 500 206
55 (CFB125)	7 738 500 207
32 (CFB140)	7 738 500 195
44 (CFB140)	7 738 500 196
55 (CFB140)	7 738 500 197
73 (CFB140)	7 738 500 198
94 (CFB140)	7 738 500 199

		32	44	55	73	94
Мощность котла 1ступ/2ступ	кВт	34.8	48	60	79.5/45.4	102.6/57
Тепловая нагрузка	кВт	32	44	55	73	94
КПД %	%	92	91.6	91.6	92	92
Номинальная температура воды	С°	90	90	90	90	90
Подключение к дымоходу	мм	150	180	180	200	225
Количество секций	шт.	5	5	6	8	10
Содержание воды	л.	13	23	27	35	43
Выброс CO ₂ при номинальной нагрузке 1ступ/2ступ	%	5.1	4.6	5.4	5.7/3.9	5.7/3.6
Подключение подающей и обратной линии	R"	1 1/2	1 1/2	1 1/2	1 1/2	1 1/2
Подключение газа	R"	¾	¾	¾	¾	¾
Электрические параметры		230в 50HZ 10A IP20				
Тип газа		природный или сжиженный				
Параметры (ВхШхГ)	мм	600x991x788	1119x650x651.5	1119x740x801	1182x880x750	1182x1060x775
Вес	кг	151	221	255	344	422
Артикул (упр.модуль Comfort)		7 738 500 205	7 738 500 206	7 738 500 207	-	-
Артикул (упр.модуль Excellence)		7 738 500 195	7 738 500 196	7 738 500 197	7 738 500 198	7 738 500 199

Принадлежности

	Наименование	Тип модели	Код модели
	модуль для смешиваемого контура	MM-CFB	8 718 580 115
	Модуль для управления 2хступ. Горелкой	BM-CFB	8 718 580 116
	Модуль управления солнечным коллектором	SM-CFB	8 718 580 117
	Комнатный регулятор	TR25	7 736 614 592
	AS1 – Соединительный комплект для подключения бойлера		
	Газовый регулятор – рассчитан на природный газ	UPS25-40	7 719 001 197
	Циркуляционный насос	UPS25-60	7 719 001 198
	Привод 3-х, 4-х ходового смесителя	SM3-1	7 719 002 715
	Трёхходовой смеситель	DWM 20-1	7 719 002 708
		DWM 25-1	7 719 002 709
		DWM 32-1	7 719 002 710
	Четырёхходовой смеситель	VWM 25-1	7 719 002 713
	Гидравлический отделитель до 25 кВт	HW 25	7 719 001 677
	Гидравлический отделитель до 50 кВт	HW 50	7 719 001 780
	Гидравлический отделитель до 90 кВт	HW 90	7 719 002 304
	Насосная группа в комплекте с теплоизоляцией, трехскоростная; гравитационный обратный клапан с воздушным затвором; индикатор температуры; подключение прямого и обратного трубопроводов R1"	AG2-1	7 719 001 557
	Перепускной вентиль для AG2-1	AG7	7 719 000 981

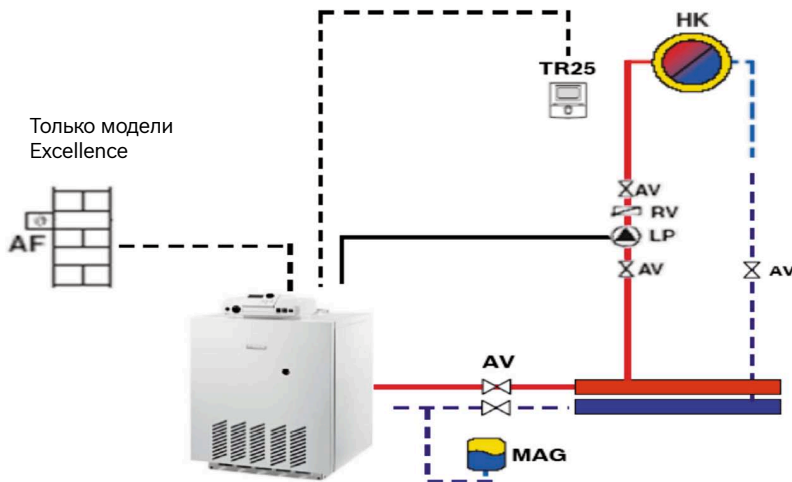
Модель котла

Код комплекта перенастройки на сжиженный газ 23 → 31

GAZ5000F32	7 736 614 577
GAZ5000F44	7 736 614 579
GAZ5000F55	7 736 614 581
GAZ5000F73/94	7 736 614 582

Стандартные гидравлические схемы

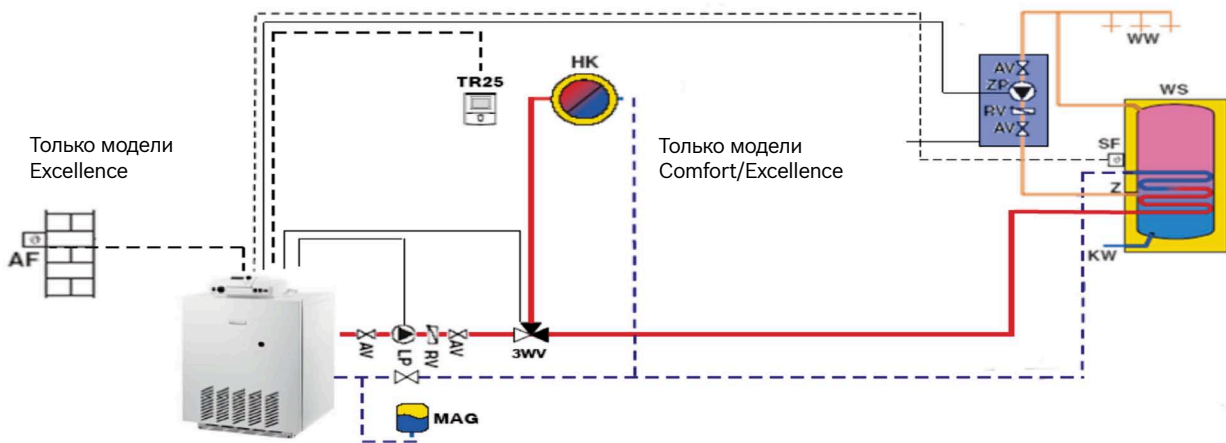
1 отопительный контур без смесителя (для Comfort/Excellence)



Только модели Excellence

- HK – потребитель тепла
- TR25 – комнатный регулятор
- AV – запорная арматура
- RV – обратный клапан
- LP – циркуляционный насос отопительного контура
- MAG – расширительный бак (при необходимости)
- AF – датчик наружной температуры
- 3WV – трехходовой клапан
- WS – накопительный бойлер косвенного нагрева
- SF – датчик температуры в бойлере
- WW – точки водоразбора
- ZP – циркуляционный насос
- KW – линия подачи холодной воды
- SAG – мембранный расширительный бак
- AB – резервуар
- AGS – насосная станция
- ISM – модуль управления системой солнечных коллекторов
- LP – загрузочный насос бойлера
- TB – термоэлектрическое реле-ограничитель температуры
- MM-CFB – модуль для смешиваемого контура

1 отопительный контур без смесителя + бойлер ГВС. Управление через 3-ходовой клапан (для Comfort/Excellence).



Только модели Excellence

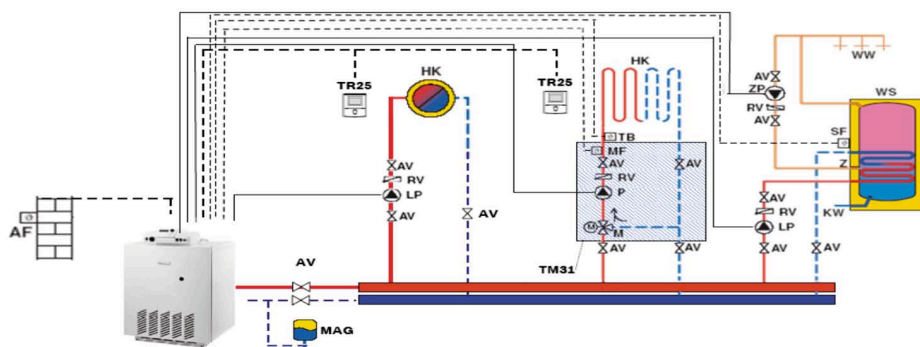
Только модели Comfort/Excellence

- HK - потребитель тепла
- TR25 - комнатный регулятор
- AV - запорная арматура
- RV - обратный клапан
- LP - циркуляционный насос отопительного контура
- MAG - расширительный бак (при необходимости)
- AF - датчик наружной температуры
- 3WV - трехходовой клапан
- WS - накопительный бойлер косвенного нагрева
- SF - датчик температуры в бойлере

- WW - точки водоразбора
- ZP - циркуляционный насос
- KW - линия подачи холодной воды
- SAG - мембранный расширительный бак
- AB - резервуар
- AGS - насосная станция
- ISM - модуль управления системой солнечных коллекторов
- LP - загрузочный насос бойлера
- TB - термоэлектрическое реле-ограничитель температуры
- MM-CFB - модуль для смешиваемого контура

Стандартные гидравлические схемы

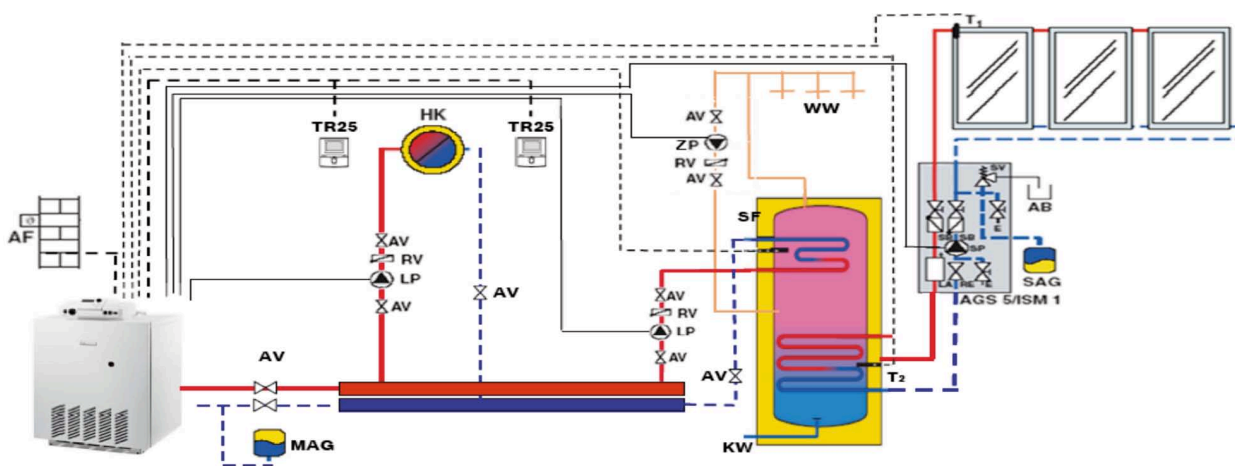
2 отопительных контура (радиаторы и теплый пол) + бойлер ГВС. (для Excellence)



HK - потребитель тепла
 TR25 - комнатный регулятор
 AV - запорная арматура
 RV - обратный клапан
 LP - циркуляционный насос отопительного контура
 MAG - расширительный бак (при необходимости)
 AF - датчик наружной температуры
 WS - накопительный бойлер косвенного нагрева
 SF - датчик температуры в бойлере
 WW - точки водоразбора

ZP - циркуляционный насос
 KW - линия подачи холодной воды
 SAG - мембранный расширительный бак
 AB - резервуар
 AGS - насосная станция
 ISM - модуль управления системой солнечных коллекторов
 LP - загрузочный насос бойлера
 TB - термoeлектрическое реле-ограничитель температуры
 BM-CFB - модуль для смешиваемого контура

1 отопительный контур без смесителя + бойлер ГВС с подогревом воды от системы солнечных коллекторов. Excellence + BM-CFB.



HK - потребитель тепла
 TR25 - комнатный регулятор
 AV - запорная арматура
 RV - обратный клапан
 LP - циркуляционный насос отопительного контура
 MAG - расширительный бак (при необходимости)
 AF - датчик наружной температуры
 WS - накопительный бойлер косвенного нагрева
 SF - датчик температуры в бойлере
 WW - точки водоразбора

ZP - циркуляционный насос
 KW - линия подачи холодной воды
 SAG - мембранный расширительный бак
 AB - резервуар
 AGS - насосная станция
 ISM - модуль управления системой солнечных коллекторов
 LP - загрузочный насос бойлера
 TB - термoeлектрическое реле-ограничитель температуры
 BM-CFB - модуль для смешиваемого контура



Solid 2000 B

Описание:

- Твердотопливный котел для работы на различных видах твердого топлива;
- Большая приемная воронка для топлива с расширенным входом в топку;
- Система чугунных колосников, позволяющая сжигать различные виды топлива в непрерывном режиме;
- Автоматическая регулировка мощности с прямым действующим регулятором тяги;
- Возможность использования в гравитационных системах отопления;
- Возможно комбинированное использование с газовым котлом для приготовления горячей воды, посредством бойлеров для системы солнечных коллекторов;
- Возможность использования в качестве резервного в комбинации с котлом, работающим на газе или дизельном топливе.

Назначение

Предназначен для отопления индивидуальных домов, дач, и других объектов различными видами топлива: бурым и каменным углем, коксом, дровами, древесными отходами

Техническое оснащение

Стальной теплообменник

Система чугунных колосников для сжигания различных видов топлива

Усовершенствованная топка с возможностью регулирования подачи воздуха

Большая приемная воронка для топлива с расширенным входом в топку

Турбулизаторы, способствующие лучшему использованию теплоты сгорания топлива

Манометр для контроля давления теплоносителя в системе

Термическая защита

Модель котла

Код модели

К 12-1 S 61	7 742 111 060
К 16-1 S 61	7 742 111 061
К 20-1 S 61	7 742 111 062
К 24-1 S 61	7 742 111 063
К 25-1 S 61	7 742 111 064
К 32-1 S 61	7 742 111 065
К 32-1 S 62	7 742 111 066
К 45-1 S 62	7 742 111 067

Твердотопливные котлы



	К 12-1 S 61	К 16-1 S 61	К 20-1 S 61	К 24-1 S 61	К 25-1 S 61	К 32-1 S 61	К 32-1 S 62	К 45-1 S 62
Теплопроизводительность, кВт	7-13,5	6-16	6-20	7-24	8-27	9-32	9-28	18-45
КПД при основном топливе, %	78-84	74-78	74-78	74-78	74-78	74-78	75-82	76-82
Основное топливо	Бурый уголь (20-40 мм)						Дрова	
Расход топлива, кг/час	5,3	6,4	8,5	10,0	11,2	12,9	8,8	13,8
Допускаемое топливо	A,B,C,D,E,F*						B,C,D,E,F*	
Диапазон температур котловой воды, °C	65-95							
Необходимая тяга, Па	12	18	20	26	26	26	26	36
Допустимое избыточное рабочее давление, бар	2,5							
высота	920	920	1040	1040	1040	1040	1060	1045
ширина	600	600	700	700	700	700	700	770
глубина	730	730	770	770	870	870	870	980
загрузочный люк	206x135	260x125	358x150	358x150	358x175	358x175	358x175	550x276
вес	158	166	200	215	232	240	240	320
Подключение отопительного контура	DN 50		DN 70	DN 70	DN 70	DN 70	DN 70	DN 70

*Топливо A=дрова, B=бурый уголь (10-20 мм), C=брикеты бурого угля, D= спрессованное топливо, E=каменный уголь, F=кокс



Системы солнечных коллекторов предназначены для приготовления горячей воды, использующих бесплатную энергию солнца. Использование солнечной энергии – большой и важный шаг в будущее. Солнечные коллекторы BOSCH позволяют максимально эффективно использовать доступную энергию солнца. Множество принадлежностей позволяют оборудовать солнечными коллекторами как дома на одну семью, так и объекты с большим потреблением горячей воды

	Солнечные коллекторы	Вертикальные и горизонтальные	FKС 106
			FKТ 108
	Установка солнечных коллекторов на крыше	Вертикальные	110
		Горизонтальные	111
	Принадлежности для монтажа коллекторов	На скатной крыше	112
		На плоской крыше	113
	Принадлежности для систем солнечных коллекторов		114
	Примеры гидравлических схем систем солнечных коллекторов		116
	Бивалентные бойлеры для систем солнечных коллекторов		118

FKC

Плоский солнечный коллектор



Описание:

- Предназначен для приготовления горячей воды.
- Абсорбер с высокоселективным покрытием хромового чернения, изготовленный по технологии ультразвуковой сварки.
- Структурированное слабоотражающее стекло.
- Несущественная потеря давления благодаря четырем местам гидравлического подключения (до 10 коллекторов в ряду)
- Простой монтаж без применения специальных инструментов

	Модель коллектора	Код модели
Плоский солнечный коллектор для вертикального монтажа	FKC-1S V2	7 747 025 766
Плоский солнечный коллектор для горизонтального монтажа	FKC-1W V2	7 747 025 767

Структурированное градостойкое стекло

Высокое пропускание света при слабом отражении

Погружная гильза для температурного датчика

Прямой трубопровод

Двухкомпонентная проклейка

Обеспечивает равномерно нагруженное соединение с герметичной защитой от дождя

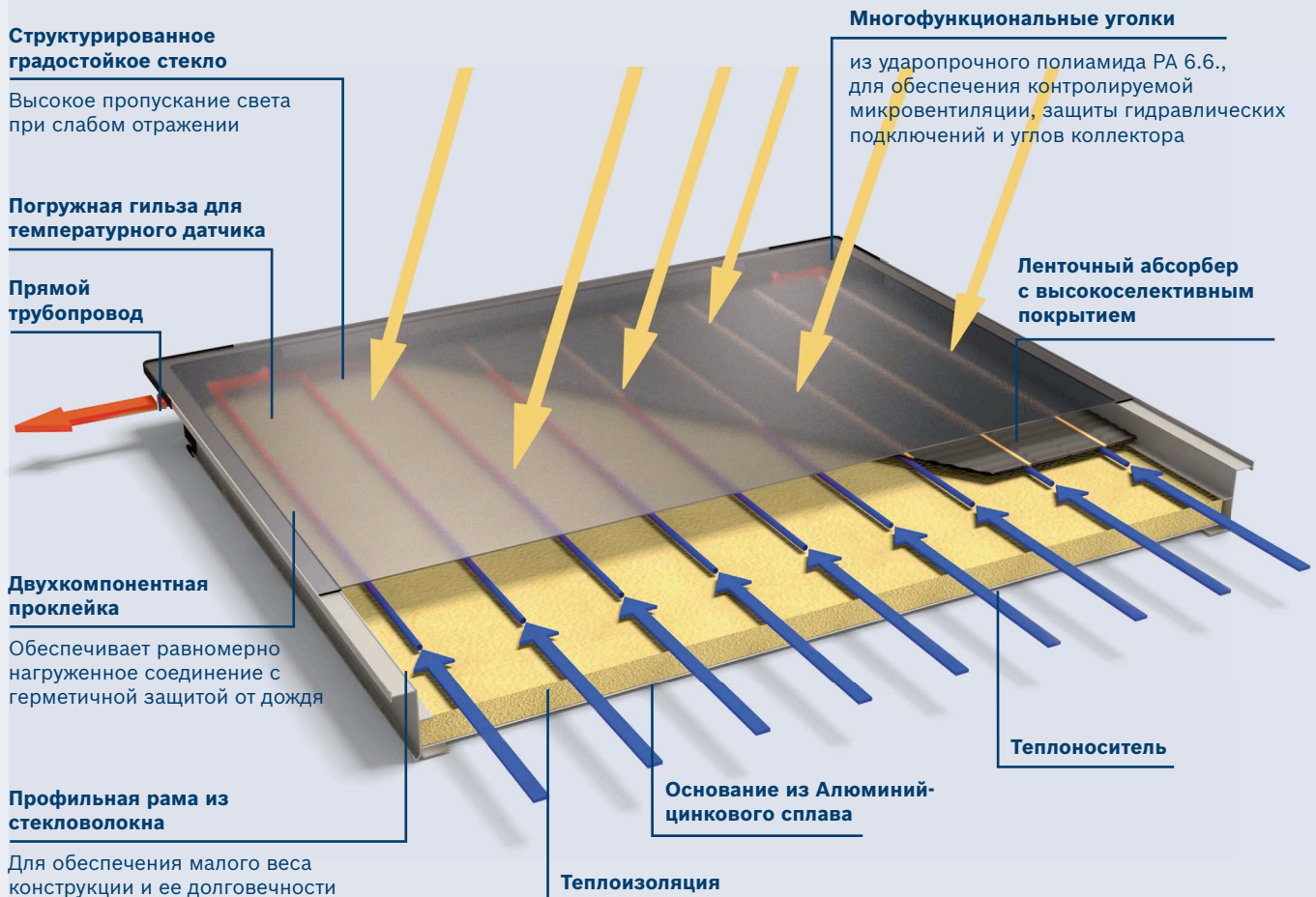
Профильная рама из стекловолокна

Для обеспечения малого веса конструкции и ее долговечности

Многофункциональные уголки

из ударопрочного полиамида PA 6.6., для обеспечения контролируемой микровентиляции, защиты гидравлических подключений и углов коллектора

Ленточный абсорбер с высокоселективным покрытием









Теплоизоляция

55 мм теплоизоляция минимизирует тепловые потери в окружающую среду

Теплоноситель

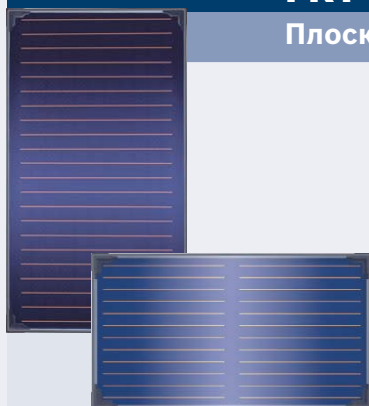
		FKC-1S V2	FKC-1W V2
Площадь брутто	м ²	2,37	2,37
Площадь абсорбера	м ²	2,20	2,20
Емкость абсорбера	л	0,9	1,2
КПДО	%	77	77
Коэффициент теплопотери, a1	Вт/м ² хК	3,681	3,681
Коэффициент теплопотери, a2	Вт/м ² хК	0,017	0,017
Удельная теплоемкость, С	кДж/м ² хкг	2,96	2,96
Поправочный коэффициент угла инсоляции (50°)		0,911	0,911
Максимальное избыточное рабочее давление	бар	6	6
Вес	кг	41	41
Габаритные размеры	мм	2010x1145x90	

Принадлежности к коллекторам FKC

Наименование	Тип модели	Код модели
 <p>Плоский солнечный коллектор для вертикального монтажа</p>	FKC-1S V2	7 747 025 766
 <p>Плоский солнечный коллектор для горизонтального монтажа</p>	FKC-1W V2	7 747 025 767
 <p>Комплект деталей для подключения FKC-1, монтаж поверх кровли Требуется 1 комплект для каждого коллекторного ряда. Состав комплекта: Усиленные кордовой тканью штуцеры шлангов и присоединительные шланги для прохода сквозь кровлю, длина 1 м; пружинные ленточные хомуты; переходники на стягивающие прижимные кольца 18 мм с резьбой или на наружную резьбу 3/4"</p>	FS40	7 739 300 548
 <p>Комплект деталей для подключения FKC-1, монтаж на плоской крыше Требуется 1 комплект для каждого коллекторного ряда Состав комплекта: Усиленные кордовой тканью штуцеры шлангов, пружинные ленточные хомуты, коленчатые соединители с резьбой с переходниками на стягивающие прижимные кольца 18 мм срезьбой или на наружную резьбу 3/4"</p>	FS42	7 739 300 544
 <p>Комплект деталей для соединения коллекторных рядов FKC-1 Требуется 1 комплект для каждого дополнительного коллекторного ряда Состав комплекта: Усиленный кордовой тканью штуцер шлангов и соединительный шланг, длина 1 м, пружинные ленточные хомуты, коленчатые соединители с резьбой</p>	FS6	7 739 300 434
 <p>Комплект воздухоотводчика для FKC-1 Может устанавливаться непосредственно на солнечном коллекторе или под крышей; не обязательно требуется в сочетании с насосной станцией AGS 3 Состав комплекта: Термостойкий автоматический воздухоотводчик, с шаровым запорным краном, медный резервуар для сепарации воздуха, переходники на стягивающие прижимные кольца 18 мм с резьбой или на наружную резьбу 3/4"</p>	ELT5	7 739 300 432

FKT

Плоский солнечный коллектор



Описание:

- Предназначен для приготовления горячей воды.
- Полноповерхностный абсорбер с высокоселективным покрытием PVD
- Интенсивный теплосъем благодаря двойному теплообменнику меандрового типа
- Структурированное слабоотражающее стекло.
- Несущественная потеря давления благодаря четырем местам гидравлического подключения (до 10 коллекторов в ряду и 5 коллекторов подключенных последовательно)
- Простой монтаж без применения специальных инструментов

	Модель коллектора	Код модели
Плоский солнечный коллектор для вертикального монтажа	FKT-1S	7 739 300 419
Плоский солнечный коллектор для горизонтального монтажа	FKT-1W	7 739 300 420

Структурированное градостойкое стекло

Высокое пропускание света при слабом отражении

Погружная гильза для температурного датчика

Прямой трубопровод

Двухкомпонентная проклейка

Обеспечивает равномерно нагруженное соединение с герметичной защитой от дождя

Профильная рама из стекловолкна

Для обеспечения малого веса конструкции и ее долговечности

Многофункциональные уголки

из ударопрочного полиамида PA 6.6., для обеспечения контролируемой микровентиляции, защиты гидравлических подключений и углов коллектора

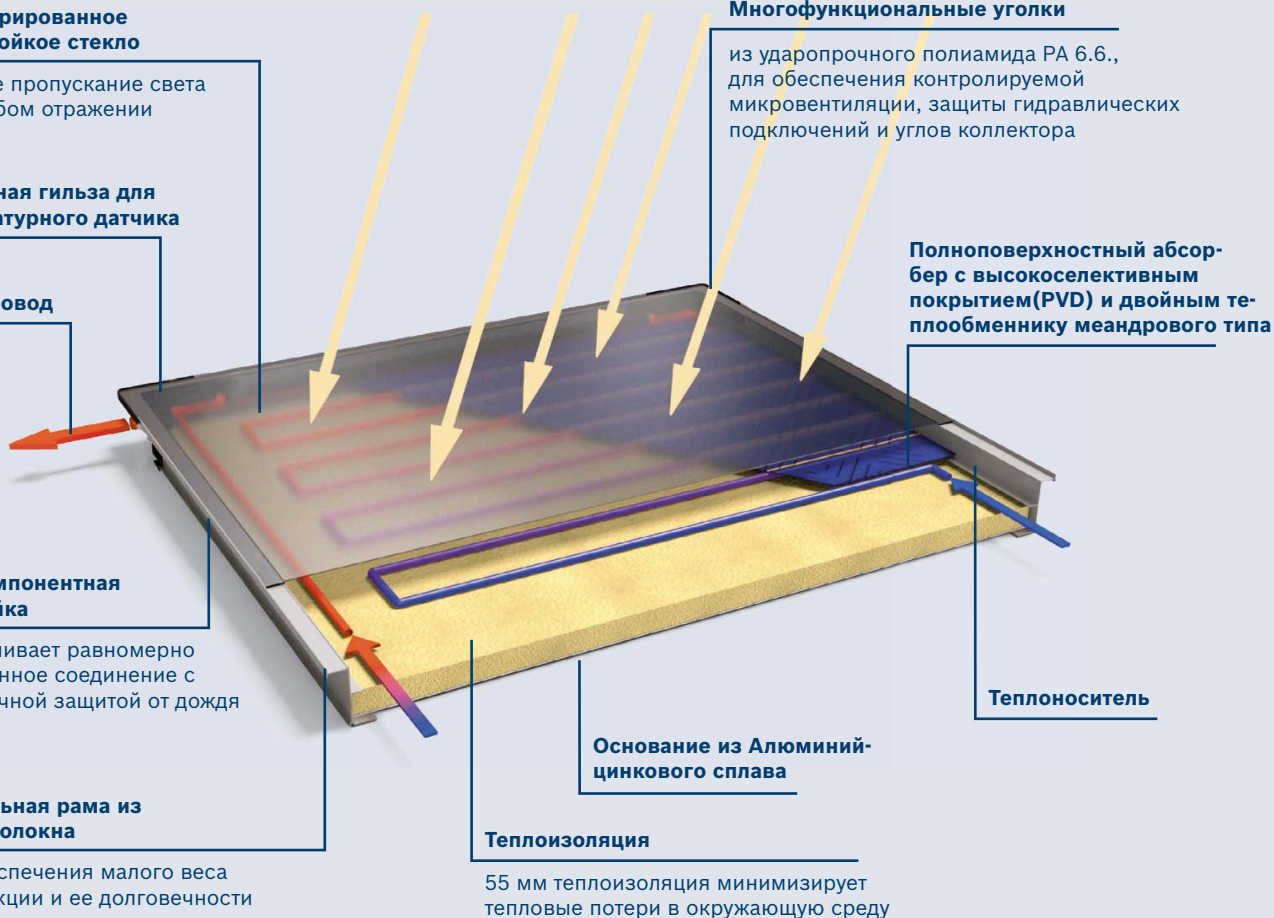
Полноповерхностный абсорбер с высокоселективным покрытием (PVD) и двойным теплообменнику меандрового типа

Теплоноситель

Основание из Алюминий-цинкового сплава

Теплоизоляция

55 мм теплоизоляция минимизирует тепловые потери в окружающую среду

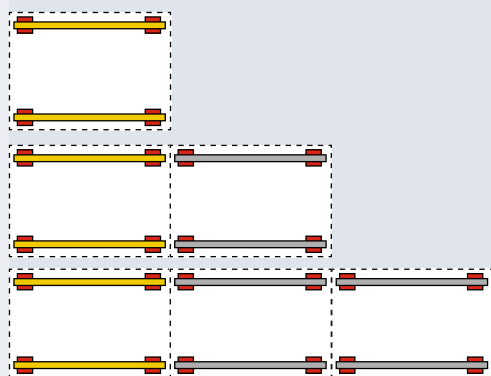
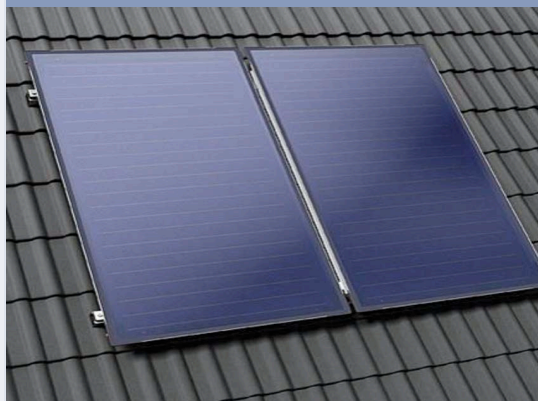


		FKT-1S	FKT-1W
Площадь брутто	м ²	2,37	2,37
Площадь абсорбера	м ²	2,2	2,2
Емкость абсорбера	л	1,4	1,8
КПДО	%	82	82
Коэффициент теплопотери, a1	Вт/м ² хК	3,653	3,653
Коэффициент теплопотери, a2	Вт/м ² хК	0,0146	0,0146
Удельная теплоемкость, С	кДж/м ² хкг	2,96	2,96
Поправочный коэффициент угла инсоляции (50°)		0,937	0,937
Максимальное избыточное рабочее давление	бар	10	10
Вес	кг	44	45
Габаритные размеры	мм	2010x1145x90	2010x1145x90

Принадлежности к коллекторам FKT

	Наименование	Тип модели	Код модели
	Плоский солнечный коллектор для вертикального монтажа	FKT-1S	7 739 300 419
	Плоский солнечный коллектор для горизонтального монтажа	FKT-1W	7 739 300 420
	<p>Комплект деталей для подключения коллекторов FKT-1 при монтаже поверх кровли / в кровлю Требуется 1 комплект для каждого коллекторного ряда Состав комплекта: Гибкие гофрированные шланги из специальной высококоротной стали с УФ- и термостойкой теплоизоляцией и угловым стыковочным соединителем для прохода сквозь кровлю, длина 1 м; переходники на стягивающие прижимные 18 мм-кольца с резьбой или на наружную резьбу ¾“</p>	FS43	7 739 300 545
	<p>Комплект деталей для подключения коллекторов FKT-1 при монтаже на плоской крыше Требуется для каждого коллекторного ряда Состав комплекта: УФ- и термостойкая теплоизоляция, Угловые стыковочные соединители с переходниками на стягивающие прижимные 18 мм-кольца с резьбой или на наружную резьбу ¾“</p>	FS44	7 739 300 546
	<p>Комплект деталей для соединения коллекторных рядов FKT-1 Требуется 1 комплект для каждого коллекторного ряда Состав комплекта: Гибкий гофрированный шланг из специальной высококоротной стали с УФ- и термостойкой теплоизоляцией, длина 1 м, угловой стыковочный соединитель с резьбовым соединением</p>	FS7	7 739 300 435
	<p>Комплект воздухоотводчика для FKT-1 Может устанавливаться непосредственно на солнечном коллекторе или под крышей; не обязательно требуется в сочетании с насосной станцией AGS 3 Состав комплекта: Термостойкий автоматический воздухоотводчик, с шаровым запорным краном, медный резервуар для сепарации воздуха, переходники на стягивающие прижимные кольца 18 мм с резьбой или на наружную резьбу ¾“</p>	ELT6	7 739 300 433

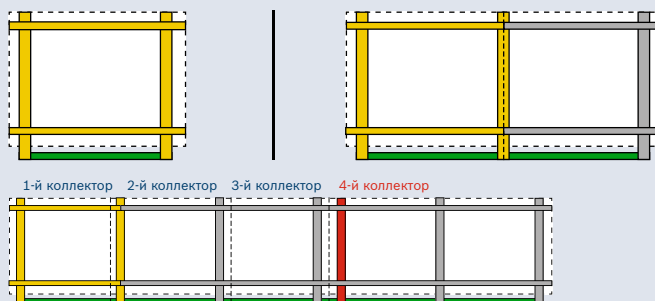
Монтаж на скатной крыше



До 10-ти коллекторов в ряду →

- FKA5** Основной монтажный комплект
- FKA6** Дополнительный монтажный комплект
- FKA3, FKA4 или FKA9** Принадлежности для крепления на крыше

Монтаж на плоской крыше и на фасаде



До 10-ти коллекторов в ряду →

- FKA3** Основной монтажный комплект (крепёж к крыше по месту монтажа)
- FKA4** Дополнительный монтажный комплект (крепёж к крыше по месту монтажа)
- FKA7** Ванны для утяжелителя (утяжеление гравием или каменными плитами)
- FKA8** Дополнительная опора (необходимо только при креплении с помощью FKF7, для каждого 4-го, 7-го и 10-го коллектора в ряду)

Тип модели	Количество/ Площадь brutto, м ²					Артикул
	4,74	7,11	9,48	11,85	14,22	
Установка вертикальных коллекторов FKC в один ряд						
FKC-1S V2	2	3	4	5	6	7 747 025 766
FKA3	2	3	4	5	6	7 739 300 436
FKA5	1	1	1	1	1	7 739 300 440
FKA6	1	2	3	4	5	7 739 300 441
FS40	1	1	1	1	1	7 739 300 548
Установка вертикальных коллекторов FKT в один ряд						
FKT-1S	2	3	4	5	6	7 739 300 419
FKA3	2	3	4	5	6	7 739 300 436
FKA5	1	1	1	1	1	7 739 300 440
FKA6	1	2	3	4	5	7 739 300 441
FS43	1	1	1	1	1	7 739 300 545

При высоте здания более 20 м или снеговой нагрузке 2-3.1 кН/м² конструкцию необходимо укреплять дополнительными профилями

Тип модели	Количество/ Площадь brutto, м ²					Артикул
	4,74	7,11	9,48	11,85	14,22	
Установка вертикальных коллекторов FKC в один ряд						
FKC-1S V2	2	3	4	5	6	7 747 025 766
FKF3	1	1	1	1	1	7 739 300 454
FKF4	1	2	3	4	5	7 739 300 455
FKF7	2	3	5	6	7	7 739 300 458
FKF8	-	-	1	1	1	7 739 300 459
FS42	1	1	1	1	1	7 739 300 544
Установка вертикальных коллекторов FKC в один ряд						
FKT-1S	2	3	4	5	6	7 739 300 419
FKF3	1	1	1	1	1	7 739 300 454
FKF4	1	2	3	4	5	7 739 300 455
FKF7	2	3	5	6	7	7 739 300 458
FKF8	-	-	1	1	1	7 739 300 459
FS44	1	1	1	1	1	7 739 300 546

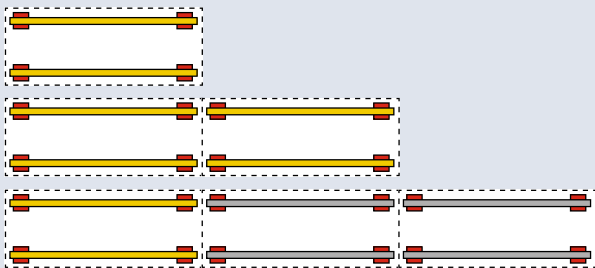
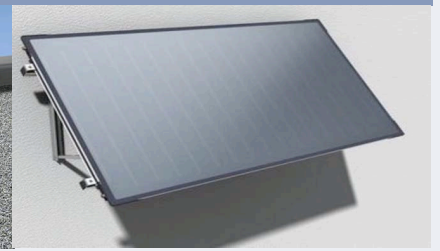
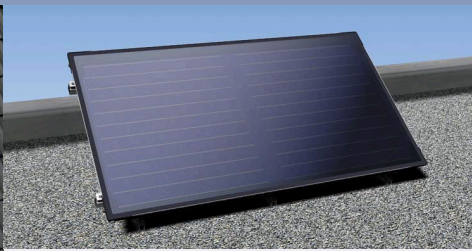
Установка горизонтальных солнечных коллекторов на крыше



Монтаж на скатной крыше

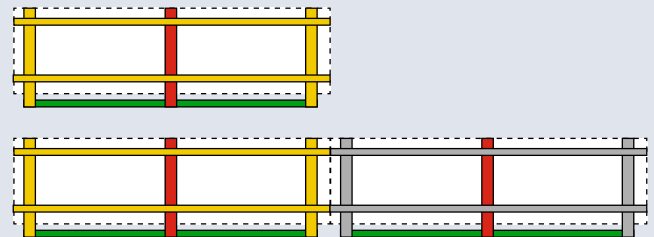


Монтаж на плоской крыше и на фасаде



До 10-ти коллекторов в ряду →

- **FKA7** Основной монтажный комплект
- **FKA8** Дополнительный монтажный комплект
- **FKA3, FKA4 или FKA9** Принадлежности для крепления на крыше



До 10-ти коллекторов в ряду →

- **FKA5** Основной монтажный комплект (крепёж к крыше по месту монтажа)
- **FKA6** Дополнительный монтажный комплект (крепёж к крыше по месту монтажа)
- **FKA7** Ванны для утяжелителя (утяжеление гравием или каменными плитами)
- **FKA9** Дополнительная опора










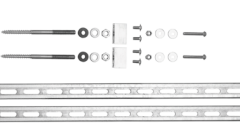

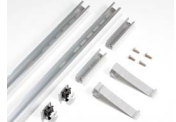
*- при монтаже на фасаде используются те же схемы и принадлежности, что и при монтаже на плоской крыше

Тип модели	Количество/ Площадь brutto, м ²					Артикул
	4,74	7,11	9,48	11,85	14,22	
Установка горизонтальных коллекторов FKC в один ряд						
FKC-1W V2	2	3	4	5	6	7 747 025 767
FKA3	2	3	4	5	6	7 739 300 436
FKA7	1	1	1	1	1	7 739 300 442
FKA8	1	2	3	4	5	7 739 300 443
FS40	1	1	1	1	1	7 739 300 548
Установка горизонтальных коллекторов FKT в один ряд						
FKT-1W	2	3	4	5	6	7 739 300 420
FKA3	2	3	4	5	6	7 739 300 436
FKA7	1	1	1	1	1	7 739 300 442
FKA8	1	2	3	4	5	7 739 300 443
FS43	1	1	1	1	1	7 739 300 545

При высоте здания более 20 м или снеговой нагрузке 2-3.1 кН/м² конструкцию необходимо укреплять дополнительными профилями

Тип модели	Количество/ Площадь brutto, м ²					Артикул
	4,74	7,11	9,48	11,85	14,22	
Установка горизонтальных коллекторов FKC в один ряд						
FKC-1W V2	2	3	4	5	6	7 747 025 767
FKF5	1	1	1	1	1	7 739 300 456
FKF6	1	2	3	4	5	7 739 300 457
FKF7	2	3	5	6	7	7 739 300 458
FKF9	-	-	1	1	1	7 739 300 460
FS42	1	1	1	1	1	7 739 300 544
Установка горизонтальных коллекторов FKT в один ряд						
FKT-1W	2	3	4	5	6	7 739 300 420
FKF5	1	1	1	1	1	7 739 300 456
FKF6	1	2	3	4	5	7 739 300 457
FKF7	2	3	5	6	7	7 739 300 458
FKF9	-	-	1	1	1	7 739 300 460
FS44	1	1	1	1	1	7 739 300 546

Принадлежности для монтажа коллекторов FKC и FKT на скатной крыше

	Наименование	Тип модели	Код модели
	<p>Кровельная крепежная гарнитура, для голландской/плоской черепицы, монтаж поверх кровли, для FKT-1S/W или FKC-1S/W Требуется 1 комплект для каждого солнечного коллектора Состав комплекта: Кровельный крючок/стропильный анкер из алюминия, для навешивания в обрешетку или для привинчивания к стропилам, с подгонкой по толщине обрешетки и черепицы, 4 штуки</p>	FKA3	7 739 300 436
	<p>Кровельная крепежная гарнитура для шифера / гонта, монтаж поверх кровли, для FKT-1S/W или FKC-1S/W Требуется 1 комплект для каждого солнечного коллектора Состав комплекта: специальный кровельный крючок для крепления под кровельным покрытием, 4 штуки</p>	FKA9	7 739 300 281
	<p>Кровельная крепежная гарнитура для гофрированного листа / кровельного железа, монтаж поверх кровли, для FKT-1S/W или FKC-1S/W Требуется 1 комплект для каждого солнечного коллектора Состав комплекта: Шпильки с резьбой для крепления к стропилам, 4 штуки, монтажные материалы</p>	FKA4	7 739 300 439
	<p>Основной комплект для монтажа поверх кровли, для FKT-1S или FKC-1S Требуется 1 комплект для каждого коллекторного ряда Состав комплекта: Профилированная шина из алюминия, крепежные материалы для первого коллектора. Требуется кровельная крепежная гарнитура FKA 3, FKA 4 или FKA 9</p>	FKA5	7 739 300 440
	<p>Дополнительный монтажный комплект для монтажа поверх кровли, для FKT-1S или FKC-1S Требуется 1 комплект для каждого дополнительного коллектора Состав комплекта: Профилированная шина из алюминия, крепежные материалы. Требуется FKA 5 и кровельная крепежная гарнитура FKA 3, FKA 4 или FKA 9</p>	FKA6	7 739 300 441
	<p>Добавочная шина для FKA 5, основной комплект, монтаж поверх кровли и для FKF 3 для FKT-1S или FKC-1S. Требуется 1 комплект для каждого коллекторного ряда при монтаже на скатной крыше при высоте здания от > 20 м – 100 м или снеговых нагрузках от > 2 кН/м² до 3,1 кН/м² Состав комплекта: Профилированная шина из алюминия, крепежные материалы. При монтаже поверх кровли требуется один противоснеговой профиль FKA 15, FKA 16 или FKA 17</p>	FKA11	7 739 300 444
	<p>Дополнительная шина для FKA 6, дополнительный монтажный комплект, монтаж на скатной крыше, для FKT-1S или FKC-1S Требуется 1 комплект для каждого дополнительного коллектора при монтаже на скатной крыше при высоте здания от > 20 м – 100 м или снеговых нагрузках от > 2 кН/м² до 3,1 кН/м² Состав комплекта: Профилированная шина из алюминия, крепежные материалы. Требуется FKA11, а при монтаже на скатной крыше также один противоснеговой профиль FKA 15, FKA16 или FKA 17</p>	FKA12	7 739 300 445
	<p>Противоснеговой профиль для голландской / плоской черепицы, монтаж поверх кровли, для FKT-1S или FKC-1S Требуется для каждого коллектора при монтаже поверх кровли с высотой здания от > 20 м – 100 м или снеговой нагрузкой от > 2 кН/м² до 3,1 кН/м² Состав комплекта: Профилированные шины из алюминия, крепежные материалы. Требуется FKA 11 или FKA 12</p>	FKA15	7 739 300 448
	<p>Противоснеговой профиль для шифера / гонта, монтаж поверх кровли, для FKT-1S или FKC-1S Требуется для каждого коллектора при монтаже поверх кровли с высотой здания от > 20 м – 100 м или снеговой нагрузкой от > 2 кН/м² до 3,1 кН/м² Состав комплекта: Профилированные шины из алюминия, специальные кровельные крючки для крепления под кровельным покрытием, 2 штуки, крепежные материалы. Требуется FKA 11 или FKA 12</p>	FKA16	7 739 300 449
	<p>Противоснеговой профиль для гофрированного листа/кровельного железа, монтаж поверх кровли, для FKT-1S или FKC-1S Требуется для каждого коллектора при монтаже поверх кровли с высотой здания от > 20 м – 100 м или снеговой нагрузкой от > 2 кН/м² до 3,1 кН/м² Состав комплекта: Профилированные шины из алюминия, шпильки с резьбой для крепления на стропилах, 2 штуки, монтажные материалы. Требуется FKA 11 или FKA 12</p>	FKA17	7 739 300 450
	<p>Основной комплект для монтажа поверх кровли, для FKT-1W или FKC-1W Требуется 1 комплект для каждого коллекторного ряда Состав комплекта: Профилированные шины из алюминия, крепежные материалы для первого солнечного коллектора. Требуется кровельная крепежная гарнитура FKA 3, FKA 4 или FKA 9</p>	FKA7	7 739 300 442
	<p>Дополнительный комплект, для монтажа поверх кровли, для FKT-1W или FKC-1W Требуется 1 комплект для каждого дополнительного солнечного коллектора Состав комплекта: Профилированные шины из алюминия, крепежные материалы. Требуется FKA 7 и кровельная крепежная гарнитура FKA 3, FKA 4 или FKA 9</p>	FKA8	7 739 300 443

Принадлежности для монтажа коллекторов FKC и FKT на плоской крыше



Принадлежности для монтажа коллекторов FKC и FKT на плоской крыше

	Наименование	Тип модели	Код модели
	Основной комплект, рама-подставка для монтажа на плоской крыше, для FKT-1S или FKC-1S Требуется 1 комплект для каждого коллекторного ряда Состав комплекта: Алюминиевые каркасные профили, с возможностью настройки угла наклона солнечного коллектора 25° - 60°, профилированные шины из алюминия, монтажные материалы. Требуется комплект ванны-утяжелителя FKF 7 или крепеж по месту монтажа у заказчика	FKF3	7 739 300 454
	Дополнительный комплект, рама-подставка для монтажа на плоской крыше, для FKT-1S или FKC-1S Требуется 1 комплект для каждого дополнительного солнечного коллектора Состав комплекта: Алюминиевые каркасные профили, с возможностью настройки угла наклона солнечного коллектора 25° - 60°, профилированные шины из алюминия, монтажные материалы. Требуется комплект ванны-утяжелителя FKF 7 или крепеж по месту монтажа у заказчика	FKF4	7 739 300 455
	Комплект ванны-утяжелителя, для FKT-1S или FKC-1S и FKT-1W или FKC-1W Требуется 1 комплект для каждой рамы-подставки на плоской крыше; навешивается в алюминиевые каркасные профили и заполняется грузилом или тротуарной плиткой с шириной 30 см Состав комплекта: 4 ванны, габаритные размеры каждой ванны 90 см Ч 30 см При установке рам-подставок FKF 6 на плоской крыше требуются дополнительные опоры FKF 8 по одной для 4-го, 7-го и 10-го солнечных коллекторов	FKF7	7 739 300 458
	Дополнительная опора для монтажа на плоской кровле, для FKT-1S или FKC-1S. Требуется для каждого солнечного коллектора при высоте здания от >20 - 100 м или снеговой нагрузке от > 2 кН/м2 до 3,1 кН/м2 или при монтаже с ваннами-утяжелителями на 4-м, 7-м и 10-м солнечных коллекторах Состав комплекта: Алюминиевый каркасный профиль с регулированием угла наклона солнечного коллектора 25° - 60°, крепежные материалы. Требуется FKF 4	FKF8	7 739 300 459
	Добавочная шина для FKF 3, основной комплект, монтаж на плоской крыше для FKT-1S или FKC-1S Требуется 1 комплект для каждого коллекторного ряда при монтаже на плоской кровле при высоте здания от > 20 м - 100 м или снеговых нагрузках от > 2 кН/м2 до 3,1 кН/м2 Состав комплекта: Профилированная шина из алюминия, крепежные материалы.	FKA11	7 739 300 444
	Дополнительная шина для FKF 4 дополнительный монтажный комплект, монтаж на плоской крыше, для FKT-1S или FKC-1S Требуется 1 комплект для каждого дополнительного коллектора при монтаже на плоской крыше при высоте здания от > 20 м - 100 м или снеговых нагрузках от > 2 кН/м2 до 3,1 кН/м2 Состав комплекта: Профилированная шина из алюминия, крепежные материалы. Требуется FKA11, при монтаже на плоской крыше требуется FKF 8	FKA12	7 739 300 445
	Основной комплект, рама-подставка для установки солнечных коллекторов на плоской крыше и на фасаде, для FKT-1W или FKC-1W Требуется 1 комплект для каждого коллекторного ряда Состав комплекта: Алюминиевые каркасные профили, с возможностью настройки угла наклона солнечного коллектора 30° - 45°, профилированные шины из алюминия, монтажные материалы Требуется комплект ванны-утяжелителя FKF 7 или крепеж по месту монтажа у заказчика; при монтаже на стене с углом наклона солнечного коллектора 45° - 60° требуется дополнительная опора FKF 9	FKF5	7 739 300 456
	Дополнительный комплект, рама-подставка для установки солнечного коллектора на плоской крыше и на фасаде, для FKT-1W или FKC-1W Требуется 1 комплект для каждого дополнительного солнечного коллектора Состав комплекта: Алюминиевые каркасные профили, с возможностью настройкой угла наклона солнечного коллектора 30° - 45°, профилированные шины из алюминия, монтажные материалы Требуется FKF 5 и комплект ванны-утяжелителя FKF 7 или крепеж по месту монтажа у заказчика; при монтаже на стене с углом наклона солнечного коллектора 45° - 60° требуется дополнительная опора FKF 9	FKF6	7 739 300 457
	Дополнительная опора, для монтажа солнечных коллекторов на плоской крыше и на фасаде, для FKT-1W или FKC-1W Требуется для каждого солнечного коллектора при высоте здания > 20 м - 100 м или снеговой нагрузке от > 2 кН/м2 до 3,1 кН/м2, или при монтаже с ваннами-утяжелителями, или при монтаже на стене Состав комплекта: Алюминиевый каркасный профиль, с возможностью настройки угла наклона солнечного коллектора 30° - 45°, монтажные материалы Требуется FKF 6	FKF9	7 739 300 460
	Основной комплект, дополнительная шина при монтаже на плоской крыше, для FKT-1W или FKC-1W Требуется 1 комплект для каждого коллекторного ряда на плоской кровле при высоте здания от > 20 м - 100 м или снеговой нагрузке от > 2 кН/м2 до 3,1 кН/м2 Состав комплекта: Профилированные шины из алюминия, крепежные материалы	FKA13	7 739 300 446
	Дополнительный комплект, дополнительная шина при монтаже на плоской кровле, для FKT-1W или FKC-1W Требуется 1 комплект для каждого дополнительного солнечного коллектора на плоской кровле при высоте здания от > 20 м - 100 м или снеговой нагрузке от > 2 кН/м2 до 3,1 кН/м2 Состав комплекта: Профилированные шины из алюминия, крепежные материалы. Требуется FKA 13 и дополнительная опора FKF 9	FKA14	7 739 300 447









Регуляторы и модули управления

Наименование	Тип модели	Код модели
 <p>Дифференциальный температурный регулятор для простых солнечных установок, для чередования приоритетности загрузки между двумя бойлерами или для повышения температуры обратной линии в отопительном контуре, жидкокристаллический сегментный дисплей с индикацией температуры и функций, простое управление, функциональный контроль, настройка разницы температур для включения 4 - 20 К и ограничения температуры в бойлере от 20 до 90 °С, выход 230В/50 Гц для одного потребителя, один датчик температуры коллектора и один датчик температуры бойлера, крепежный материал для настенного монтажа</p>	B-sol 50	7 739 301 327
 <p>Термрегулятор для систем солнечных коллекторов с одним потребителем, сегментированный жидкокристаллический дисплей с фоновой подсветкой и анимированной пиктограммой солнечной установки; простое использование; контроль функций; коммутационный выход для циркуляционного насоса контура солнечных коллекторов с регулированием по числу оборотов и с настройкой границы модуляции; настройка коммутационной разности температур включения 4 - 20 К и ограничение температуры в бойлере 20 - 90°С; настройка максимальной и минимальной температуры солнечных коллекторов, один термисторный NTC-датчик солнечного коллектора и один термисторный NTC -датчик бойлера; опционально возможен дополнительный датчик бойлера; крепежные материалы для настенного монтажа</p>	B-sol 100	7 747 004 412
 <p>Силовой модуль, для приготовления горячей воды в сочетании с отопительными котлами Bosch, оснащенными модулем Heatronic 3 и регулятором отопления FR110, FW100 или FW200; функции оптимизации для повышенного выхода тепла; интегрированный калькулятор солнечной составляющей; индикация функций и солнечной составляющей через регулятор отопления; контроль функций и диагностика функциональных ошибок с возможностью сохранения работоспособности при неверном параметрировании или ошибках системы; простая инсталляция путем автоматического расширения меню солнечной установки на регуляторе отопления;</p>	ISM 1	7 719 002 988
 <p>прямой обмен данными через шину; 3 коммутационных выхода для насоса контура солнечного коллектора и двух других потребителей; 3 входа для датчиков; в комплекте поставки один термисторный NTC-датчик солнечного коллектора и один термисторный NTC-датчик бойлера; опционально возможны 2 дополнительных датчика температуры; возможен монтаж на П-образных шинах или настенный монтаж; отображение функционального статуса светодиодами, обмен данными по двухпроводной шине, подключение с защитой от ошибочной смены полярности. Может применяться только в сочетании с отопительными котлами GAZ7000, Condens3000, Condens5000, Condens7000 с модулем Heatronic 3 и регуляторами FR110, FW100 и FW200</p>	ISM 1	7 719 002 988
 <p>Силовой модуль, для приготовления горячей воды и солнечной поддержки отопления в сочетании с отопительными котлами Bosch, оснащенными модулем Heatronic 3 и регулятором отопления FW200; функции оптимизации при превышении солнечной составляющей, интегрированный калькулятор солнечной составляющей, индикация функций и солнечной составляющей через регулятор отопления; контроль функций и диагностика функциональных ошибок с возможностью сохранения работоспособности при неверном параметрировании или ошибках системы; простая инсталляция путем автоматического расширения меню системы на регуляторе отопления; прямой обмен данными через шину; на выбор 2 основные гидравлические системы, расширяемые с помощью 5 выбираемых дополнительных функций, например, таких, как приоритет загрузки бойлера, чередование приоритетности загрузки между двумя бойлерами, термическая дезинфекция, регулирование при направленности коллекторных полей «Восток /Запад» и управление внешним пластинчатым теплообменником, отображение до 40 гидравлических схем;</p>	ISM 2	7 719 003 520
 <p>"6 коммутационных выходов для 2 насосов контура солнечного коллектора и 4 дополнительных потребителей; 6 входов для датчиков; в комплекте поставки один термисторный NTC-датчик солнечного коллектора и два термисторных NTC-датчика бойлера, один накладной датчик</p>	ISM 2	7 719 003 520
 <p>Датчик температуры NTC20K для солнечного коллектора, применяется с термрегуляторами B-Sol и модулями ISM; кабель 2,5 м с оплеткой из термостойкого силикона</p>	TF2	7 747 009 880
 <p>Датчик температуры в бойлере</p>	SF4	7 747 009 881
 <p>Трехходовой перенаправляющий клапан, 230 Вольт; подключение к B-Soli модулям ISM; с резьбовыми штуцерными соединениями</p>	DWU20	7 739 300 116
 <p>Трехходовой перенаправляющий клапан, 230 Вольт; подключение к B-Soli модулям ISM; с резьбовыми штуцерными соединениями</p>	DWU25	7 739 300 181
 <p>Одноконтурная насосная станция AGS 5E для обслуживания до 5 солнечных коллекторов, для привязки второго коллекторного поля или второго потребителя к контуру солнечного коллектора; циркуляционный насос контура солнечного коллектора с высотой подачи до 4 метров; запорный кран с интегрированным термометром и устанавливаемым гравитационным обратным клапаном в обратном трубопроводе; предохранительный клапан на 6 бар с манометром; место подключения для мембранного расширительного бака; арматура для промывки и заправки; байпасный индикатор объемного потока 0,5- 6 л/мин; резьбовые соединения стягивающих прижимных гаек для труб 15 мм; настенное крепление, в т.ч. теплоизоляция. При использовании без двухконтурной насосной станции всегда применять дополнительный воздухоотводчик на крыше.</p>	AGS5E	







Принадлежности для систем солнечных коллекторов



Насосные станции

	Наименование	Тип модели	Код модели
	"Одноконтурная насосная станция AGS 10E для обслуживания от 6 до 10 солнечных коллекторов. для привязки второго коллекторного поля или второго потребителя к контуру солнечного коллектора; циркуляционный насос контура солнечного коллектора с высотой подачи до 6 метров; запорный кран с интегрированным термометром и устанавливаемым гравитационным обратным клапаном в обратном трубопроводе; предохранительный клапан на 6 бар с манометром; место подключения для мембранного расширительного бака; арматура для промывки и заправки; байпасный индикатор объемного потока 2– 16 л/мин; резьбовые соединения стягивающих прижимных гаек для труб 22 мм; настенное крепление, в т.ч. теплоизоляция. При использовании без двухконтурной насосной станции всегда применять дополнительный воздухоотводчик на крыше.	AGS 10E	7 739 301 404
	Насосная станция AGS 5 для обслуживания до 5 солнечных коллекторов; циркуляционный насос контура солнечного коллектора с высотой подачи до 4 м; запорные краны с интегрированным термометром и устанавливаемыми гравитационными обратными клапанами в прямом и обратном трубопроводах; предохранительный клапан на 6 бар с манометром и местом подключения для мембранного компенсационного бака; арматура для промывки и заправки; интегрированный воздухоотделитель; байпасный индикатор объемного потока 0,5 – 6 л/мин; резьбовые соединения стягивающих прижимных гаек для труб 15 мм; настенное крепление, в т.ч. теплоизоляция с белой пластиковой блендой	AGS5	7 747 009 434
	Насосная станция AGS 10 для обслуживания от 6 до 10 солнечных коллекторов. Оснащённость такая же, как для AGS 5, однако циркуляционный насос контура солнечного коллектора с высотой подачи до 6 м, байпасный индикатор объемного потока 2– 16 л/мин, резьбовые соединения стягивающих прижимных гаек для труб 22 мм	AGS10	7 747 005 542
	Насосная станция AGS 20 для обслуживания от 11 до 20 солнечных коллекторов. Оснащённость такая же, как для AGS 5, однако циркуляционный насос контура солнечного коллектора с высотой подачи до 8 м, байпасный индикатор объемного потока 4– 36 л/мин, резьбовые соединения стягивающих прижимных гаек для труб 28 мм, без воздухоотделителя.	AGS 20	7 739 301 393
	Насосная станция AGS 50 для обслуживания от 21 до 50 солнечных коллекторов. Оснащённость такая же, как для AGS 5, однако циркуляционный насос контура солнечного коллектора с высотой подачи до 8 м, без воздухоотделителя, байпасный индикатор объемного потока 4 – 36 л/мин, резьбовые соединения стягивающих прижимных гаек для труб 1 ¼ “.	AGS 50	7 739 301 394
	Комплект деталей для подключения расширительного (компенсационного) бака контура солнечного коллектора SAG	AAS1	7 739 300 331
	Расширительный (компенсационный) бак контура солнечного коллектора, в т.ч. настенное крепление	SAG 18 SAG 25 SAG 35 SAG 50 SAG 80	7 739 300 100 7 739 300 119 7 739 300 120 7 747 010 470 7 747 010 471
	Предварительный резервуар-охладитель, на 5 или 12 литров; для защиты для защиты мембраны компенсационного бака от превышения предельно допустимых температур; разработан специально для установок с солнечной составляющей более 60% или для солнечной поддержки отопления при использовании коротких трубопроводов между коллекторным полем и компенсационным баком (чердачный вариант установки центрального отопления), в т.ч. настенное крепление	VSG5 VSG12	7 747 010 472 7 747 010 473

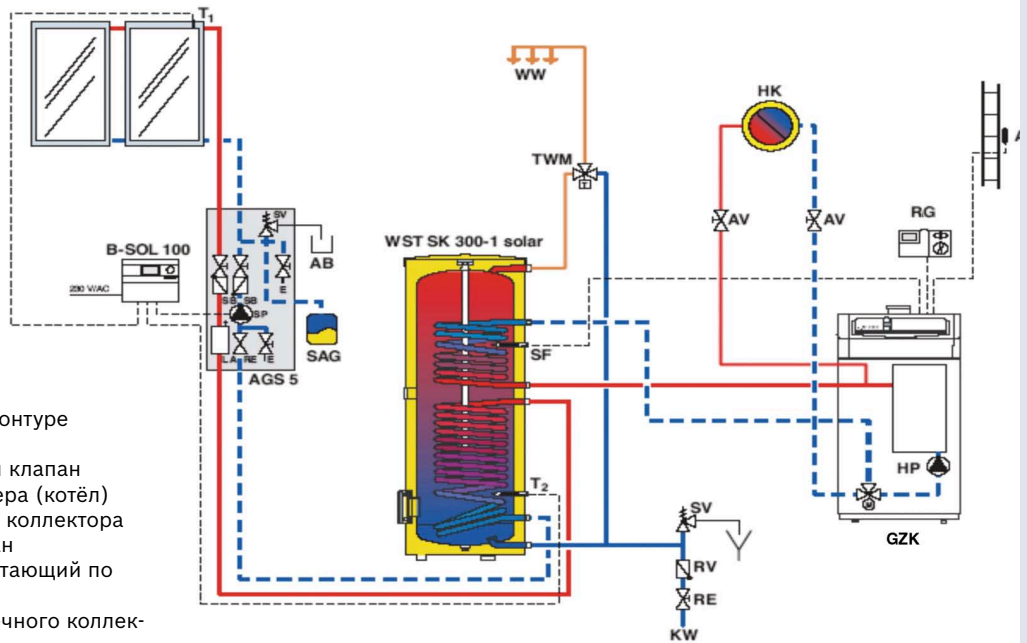
Дополнительные принадлежности

	Жидкость-теплоноситель (Tyfocor® L), Для плоских солнечных коллекторов FKT/ФКК; пропиленгликоль, готовая смесь, без цвета. Запрещается смешивать с другими жидкостями; морозостойкость до -30 °С	WTF25 WTF10	7 739 300 057 7 739 300 058
	Измеритель морозостойкости для жидкости-теплоносителя WTF (Tyfocor® L)	WTP	7 739 300 055
		SHP	7 739 300 366
	Спаренный (двойной) трубопровод для системы солнечных коллекторов, для 2 - 4 солнечных коллекторов Медный, 15 мм, на катушке; для упрощения монтажа систем трубопроводов контура солнечного коллектора; длина 15 м, теплоизолированный прямой и обратный трубопровод; УФ- и термостойкая теплоизоляция выдерживает до 170 °С; мягкие и гибкие медные трубы Cu15 x 0,8 мм; в т.ч. 2-х- жильный кабель температурного датчика	SDR 15	7 739 300 368
	Спаренный (двойной) трубопровод для системы солнечных коллекторов, для 4 до 6 солнечных коллекторов Медный, 18 мм, на катушке; для упрощения монтажа систем трубопроводов контура солнечного коллектора; длина 15 м, теплоизолированный прямой и обратный трубопровод; УФ- и термостойкая теплоизоляция выдерживает до 170 °С; мягкие и гибкие медные трубы Cu 18 x 1 мм; в т.ч. 2-х- жильный кабель температурного датчика.	SDR 18	7 739 300 369
	Комплект деталей SDRZ5, для подключения спаренного трубопровода к коллекторам FKT/ФКК; резьбовые соединения для стыковки шлангов со спаренным трубопроводом и насосной станцией; монтажный материал	SDRZ5	7 739 300 431

Примеры гидравлических схем систем солнечных коллекторов

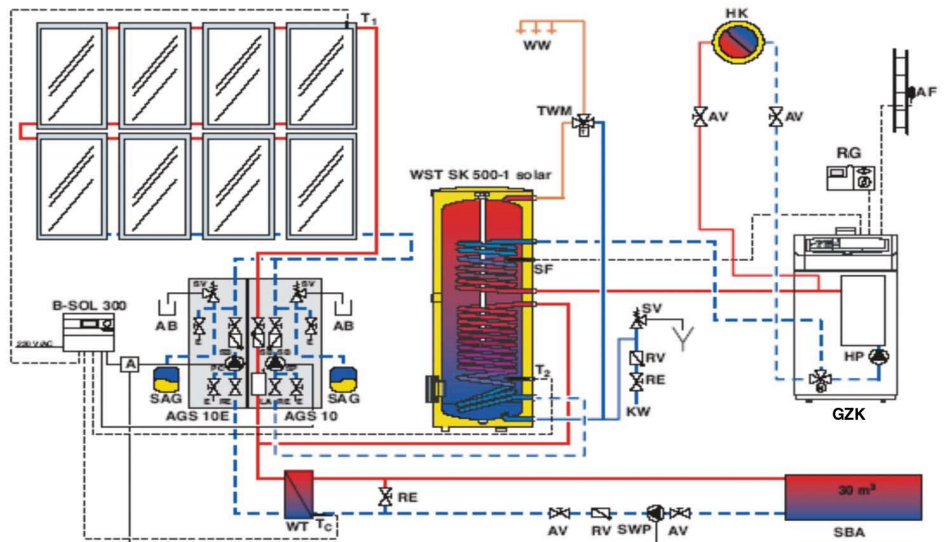
Приготовление горячей воды в бивалентном бойлере

- AB** Резервуар уловитель
- AF** Датчик наружной температуры
- AGS 5** Насосная станция в контуре солнечного коллектора
- AV** Запорная арматура
- E** Слив/подпитка
- HK** Отопительный контур
- HP** Отопительный насос первичного контура
- KW** Вход холодной воды
- LA** Воздухоотделитель
- RE** Регулятор расхода с индикацией
- RV** Обратный клапан
- SAG** Расширительный бак в контуре солнечного
- SB** Гравитационный обратный клапан
- SF** Датчик температуры бойлера (котёл)
- SP** Насос контура солнечного коллектора
- SV** Предохранительный клапан
- RG** Навесной регулятор, работающий по наружной температуре
- T1** Датчик температуры солнечного коллектора
- T2** Датчик температуры в бойлере, нижний (бойлер солнечного коллектора)
- B-SOL 100** Терморегулятор системы солнечного коллектора
- TWM** Термостатический смеситель горячей воды
- WW** Выход горячей воды
- GZK** Газовый отопительный котел



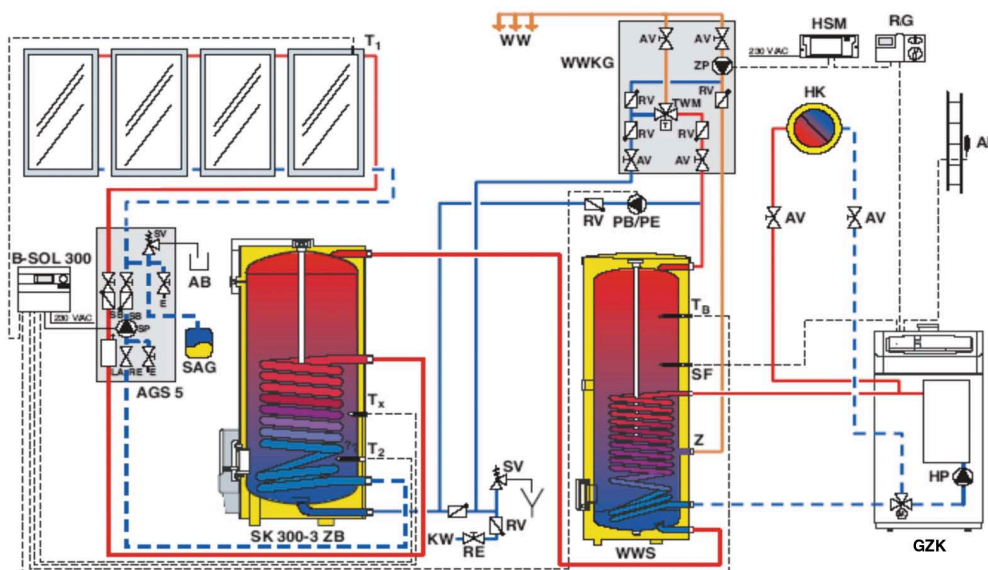
Приготовление горячей воды в бивалентном бойлере и подогрев воды бассейна через пластинчатый теплообменник с использованием системы солнечных коллекторов

- A** Ответственная коробка (заказчика)
- AB** Резервуар уловитель
- AF** Датчик наружной температуры
- AGS 10** Насосная станция в контур солнечного коллектора
- AGS 10E1**-канальная гелиоустановк
- AV** Запорная арматура
- E** Слив/подпитка
- HK** Отопительный контур
- HP** Отопительный насос (первичный контур)
- KW** Вход холодной воды
- LA** Воздухоотделитель
- PC** Насос солнечной системы для бассейна (бойлер C)
- RE** Регулятор расхода с индикацией
- RV** Обратный клапан
- SAG** Расширительный бак в контуре солнечного коллектора
- SB** Гравитационный обратный клапан
- SBA** Бассейн
- SF** Датчик температуры бойлера (котёл)
- SP** Насос контура солнечного коллектора
- SV** Предохранительный клапан
- SWP** Насос бассейна (заказчика)
- RG** Навесной регулятор, работающий по наружной температуре
- TC** Датчик температуры обратной линии бассейна (бойлер C)
- B-SOL 300** Регулятор для приготовления горячей воды и поддержки отопления от солнечного коллектора
- TWM** Термостатический смеситель горячей воды
- T1** Датчик температуры солнечного коллектора
- T2** Датчик температуры в бойлере, нижний (бойлер солнечного коллектора)
- VF** Датчик подающей линии
- WT** Теплообменник (заказчика)
- WW** Выход горячей воды
- GZK** Газовый отопительный котел



Примеры гидравлических схем систем солнечных коллекторов

Приготовление горячей воды в бойлере предварительного нагрева и существующем бойлере

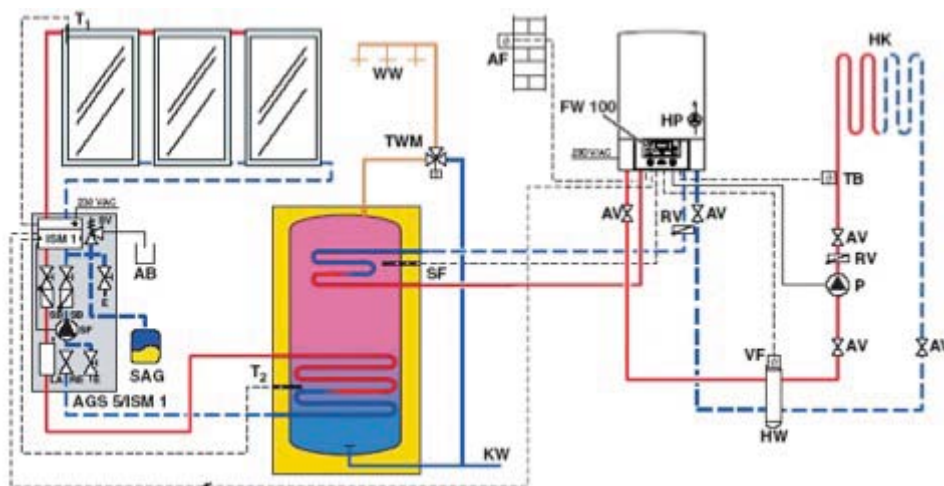


- AB** Резервуар уловитель
- AF** Датчик наружной температуры
- AGS 5** Насосная станция в контуре солнечного коллектора
- AV** Запорная арматура
- E** Слив/подпитка
- HK** Отопительный контур
- HP** Отопительный насос первичного контура
- KW** Вход холодной воды
- LA** Воздухоотделитель
- RE** Регулятор расхода с индикацией
- RV** Обратный клапан
- SAG** Расширительный бак в контуре солнечного
- SB** Гравитационный обратный клапан

- SF** Датчик температуры бойлера (котёл)
- SP** Насос контура солнечного коллектора
- SV** Предохранительный клапан
- RG** Навесной регулятор, работающий по наружной температуре
- T1** Датчик температуры солнечного коллектора

- T2** Датчик температуры в бойлере, нижний (бойлер солнечного коллектора)
- B-SOL 100** Терморегулятор системы солнечного коллектора
- TWM** Термостатический смеситель горячей воды
- WW** Выход горячей воды
- GZK** Газовый отопительный котел

Приготовление горячей воды в бивалентном бойлере в системе с котлом оборудованным Heatronic3 и регулированием от погодного регулятора FW100



- AB** Резервуар уловитель
- AF** Датчик наружной температуры
- AGS 5** Насосная станция в контуре солнечного коллектора
- AV** Запорная арматура
- E** Слив/подпитка
- FW 100** Регулятор, работающий по наружной температуре
- HK** Отопительный контур (первичный контур)
- HW** Гидравлический отделитель
- ISM 1** Модуль солнечного коллектора для приготовления горячей воды
- KW** Вход холодной воды
- LA** Воздухоотделитель
- P** Отопительный насос (вторичный контур)
- RE** Регулятор расхода с индикацией
- RV** Обратный клапан
- SAG** Расширительный бак в контуре солнечного коллектора
- SB** Гравитационный обратный клапан

- SF** Датчик температуры бойлера (котёл)
- SP** Насос контура солнечного коллектора
- SV** Предохранительный клапан
- TB** Реле контроля температуры
- TWM** Термостатический смеситель водопроводной воды

- T1** Датчик температуры солнечного коллектора
- T2** Нижний датчик температуры бойлера солнечного коллектора
- TB** Реле температуры подающей линии
- VF** Датчик температуры подающей линии
- WW** ГВС

WST

Бивалентные бойлеры косвенного нагрева для систем солнечных коллекторов



Описание:

- Бойлер косвенного нагрева для системы солнечных коллекторов с эмалированным стальным баком и теплоизоляцией
- Два теплообменника: Вверху – контур отопительного котла или другого первичного источника тепла; внизу – контур солнечного коллектора
- Подключение греющих контуров и контура ГВС сзади

Техническое оснащение

Защита от коррозии с помощью магниевого анода

Изоляция со всех сторон из жесткого пенопласта, не содержащего фторуглеродов и фторхлоруглеродов

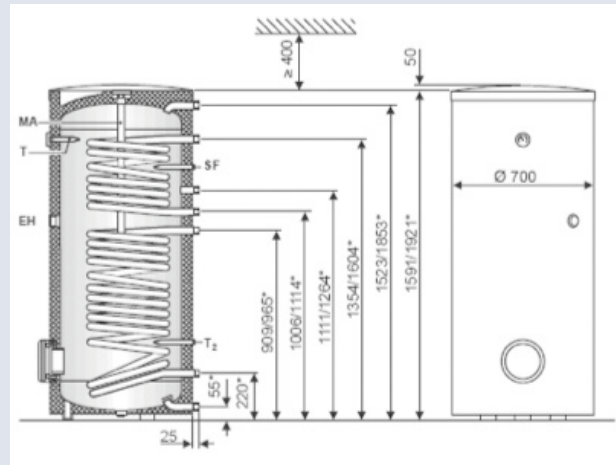
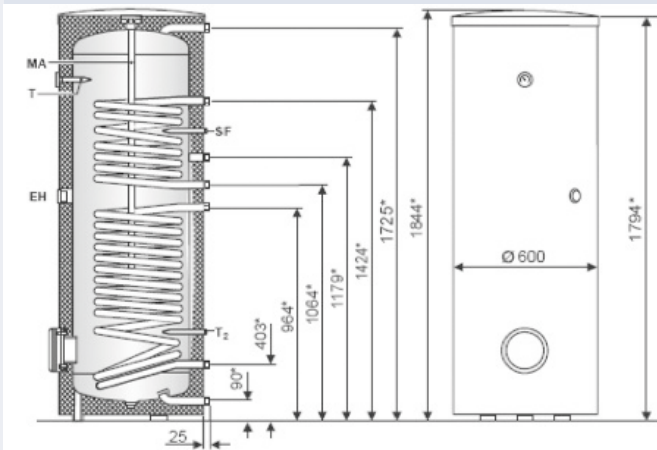
Подключение рециркуляции

Люк для очистки бойлера от шлама и технического обслуживания

встроенный датчик температуры бойлера (NTC) с соединительным штекером

Муфта Rp 1½ с пробкой для электронагревательного элемента

Название	Тип модели	Код модели
Бойлер для работы с солнечной системой 300л	WST SK 300-1 Solar	7 739 301 254
Бойлер для работы с солнечной системой 400л	WST SK 400-1 Solar	7 739 301 347
Бойлер для работы с солнечной системой 500 л	WST SK 500-1 Solar	7 739 301 348



Бивалентные бойлеры для систем солнечных коллекторов



		WST SK300-1 solar	WST SK400-1 solar	WST SK500-1 solar
Полезный объем бойлера, общий	л	286	364	449
Полезный объем бойлера без нагрева от солнечного коллектора	л	132	150	184
Полезный объем горячей воды (без нагрева от солнечного коллектора)2) при $t_{sp}=60^{\circ}\text{C}$ и $t_z = 45^{\circ}\text{C}$ ($t_z = 40^{\circ}\text{C}$)	л	145(168)	164(192)	202(235)

Верхний теплообменник (змеевик) – дополнительный нагрев:

Максимальная мощность поверхностей нагрева при:

- $t_V = 90^{\circ}\text{C}$ и $t_{Sp} = 45^{\circ}\text{C}$	кВт	30,6	36,8	46
- $t_V = 85^{\circ}\text{C}$ и $t_{Sp} = 60^{\circ}\text{C}$	кВт	21	25,5	32

Максимальная эксплуатационная производительность при:


- $t_V = 90^{\circ}\text{C}$ и $t_{Sp} = 45^{\circ}\text{C}$	л/час	757	891	1127
- $t_V = 85^{\circ}\text{C}$ и $t_{Sp} = 60^{\circ}\text{C}$	л/час	514	624	784

Коэффициент мощности1) при $t_V = 90^{\circ}\text{C}$ (максимальная мощность загрузки бойлера)	NL	1,6	2,5	4,4
--	----	-----	-----	-----

Нижний теплообменник (змеевик) – контур солнечного коллектора:

Максимальная мощность поверхностей нагрева при $t_V = 90^{\circ}\text{C}$ и $t_{Sp} = 45^{\circ}\text{C}$	кВт	52,6	60,1	65
Резервное энергопотребление (24ч)	кВтч/день	2,2	2,6	3
Вес незаполненного бойлера (без упаковки)	кг	130	185	205

Принадлежности

	Наименование	Тип модели	Код модели
	Термостатический смеситель расходной воды с настройкой в диапазоне $30 \dots 65^{\circ}\text{C}$, с защитой от гидротермических ожогов, с резьбовыми штуцерными соединениями $R \frac{3}{4}$	TWM20	7 739 300 117

Тип модели	Код модели	Страница	Цена/ руб
Отопительное и водонагревательное оборудование			
WR 10-2 P	7 701 331 615	4	9 711
WRD 10-2 G	7 701 331 616	8	14 607
WR 10-2 B	7 701 331 617	6	13 764
WR 13-2 P	7 702 331 716	4	12 223
WRD 13-2 G	7 702 331 717	8	16 055
WR 13-2 B	7 702 331 718	6	15 374
WRD 15-2 G	7 703 331 747	8	17 543
WR 15-2 B	7 703 331 748	6	16 861
WR 15-2 P	7 703 331 746	4	13 712
WT13AM1E	7 702 311 072	10	29 864
WTD24 AME	7 703 311 077	14	67 469
WTD27 AME	7 703 311 070	16	71 559
ED12-2S	7 733 000 019	24	12 007
ED18-2S	7 733 000 020	24	12 129
ED24-2S	7 733 000 021	24	12 252
ED5-2S/U	7 733 000 022	22	7 948
ED6-2S	7 733 000 023	22	8 218
ZWA 24 - 2 A	7 716 010 215	32	31 825
ZWA 24 - 2 K	7 716 010 216	30	29 803
ZSA 24 - 2 K	7 716 010 218	30	33 901
ZSA 24 - 2 A	7 716 010 217	32	36 528
ZSC 24-3MFA	7 716 704 325	38	43 530
ZSC 24-3MFK	7 716 704 326	36	39 759
ZSC 35-3MFA	7 716 704 327	38	50 056
ZWC 24-3MFA	7 716 704 320	38	56 365
ZWC 24-3MFK	7 716 704 321	36	51 483
ZWC 28-3MFA	7 716 704 322	38	62 044
ZWC 28-3MFK	7 716 704 323	36	55 967
ZWC 35-3MFA	7 716 704 324	38	64 812
ZW24-2DHAE	7 713 231 897	28	38 610
ZW24-2DHKE	7 713 230 989	28	35 097
Конденсационное отопительное и водонагревательное оборудование			
ZBR 42 -3	7 712 231 486	62	97 358
ZWB28-3 C	7 716 010 599	52	62 847
ZBS 30/150-3	7 714 311 084	56	176 140
ZBS 30/210 S solar	7 714 311 085	58	265 707
ZBR65-2	7 746 901 240	66	184 352
ZBR98-2	7 746 901 241	66	200 570
Напольное отопительное оборудование			
32 (CFB125)	7 738 500 205	98	82 353
44 (CFB125)	7 738 500 206	98	92 937
55 (CFB125)	7 738 500 207	98	109 144
32 (CFB140)	7 738 500 195	98	95 148
44 (CFB140)	7 738 500 196	98	105 732
55 (CFB140)	7 738 500 197	98	121 939
73 (CFB140)	7 738 500 198	98	186 068
94 (CFB140)	7 738 500 199	98	211 812
K 12-1 S 61	7 742 111 060	102	40 734
K 16-1 S 61	7 742 111 061	102	43 677
K 20-1 S 61	7 742 111 062	102	51 207
K 24-1 S 61	7 742 111 063	102	54 272
K 25-1 S 61	7 742 111 064	102	54 772
K 32-1 S 61	7 742 111 065	102	56 192
K 32-1 S 62	7 742 111 066	102	65 246
K 45-1 S 62	7 742 111 067	102	84 271

Тип модели	Код модели	Страница	Цена/ руб
Бойлеры косвенного нагрева			
ST 120-2 E	7 719 003 444	94	30 329
ST 160-2 E	7 719 003 445	94	34 407
SK 160-4 ZB	8 718 574 037	90	32 199
SK 200-4 ZB	8 718 574 038	90	35 073
SK 300-3 ZB	7 719 001 369	92	54 600
SK 400-3 ZB	8 718 574 040	92	61 940
SK 500-3 ZB	8 718 574 041	92	70 301
SK 750-1 ZB	7 747 312 199	92	168 263
SK 1000 ZB	7 747 312 198	92	206 918
SO 120-1	8 718 574 044	88	24 721
SO 160-1	8 718 574 045	88	25 967
SO 200-1	8 718 574 046	88	30 294
Принадлежности для отвода дымовых газов настенных котлов			
AZ 388	7 716 050 063	48	3 722
AZ 389	7 716 050 064	48	3 048
AZ 390	7 716 050 065	48	1 126
AZ 391	7 716 050 066	48	1 438
AZ 392	7 716 050 067	48	2 996
AZ 393	7 716 050 068	48	1 126
AZ 394	7 716 050 069	48	2 443
AZ 395	7 716 050 070	48	3 203
AZ 396	7 716 050 071	48	6 025
AZ 397	7 716 050 072	48	1 993
AZ 398	7 716 050 073	48	1 854
AZ 401	7 716 050 076	48	3 757
AZ 402	7 716 050 077	48	4 346
AZ 404	7 716 050 080	48	8 292
AZ 405	7 716 050 081	49	5 453
AZ 406	7 716 050 082	49	1 177
AZ 407	7 716 050 083	49	607
AZ 408	7 716 050 084	49	624
AZ 409	7 716 050 085	49	780
AZ 410	7 716 050 086	49	1 109
AZ 411	7 716 050 087	49	2 026
AZ 412	7 716 050 088	49	2 459
AZ 413	7 716 050 089	49	2 857
AZ 468	7 716 050 079	49	3 031
AZ 476	7 716 050 145	48	4 641
AZ 477	7 716 050 150	48	4 986
Принадлежности для отвода дымовых газов конденсационных котлов			
AZB 600/3	7 719 002 759	76 77	10 733
AZB 601/2	7 719 002 761	76 77 80 81	4 708
AZB 602/2	7 719 002 762	76 77 80 81	4 693
AZB 603/1	7 719 002 760	76 77	3 012
AZB 604/1	7 719 002 763	76 77 79 80 81	1 871
AZB 605/1	7 719 002 764	76 77 79 80 81	2 615
AZB 606/1	7 719 002 765	76 77 79 80 81	5 332
AZB 607/1	7 719 002 766	76 77 79	2 043
AZB 608/1	7 719 002 767	76 77	3 791
AZB 609/1	7 719 002 769	77	5 125
AZB 610	7 719 001 525	78 79 81	538
AZB 612	7 719 001 527	79 81	1 333
AZB 616/1	7 719 002 770	79 80 81	7 427
AZB 617/2	7 719 002 771	80 81	19 044
AZB 619	7 719 001 534	78 81	433
AZB 620	7 719 001 535	81	400
AZB 832/1	7 719 002 768	76 77	3 602
AZB 920	7 719 002 850	77 82	3 533
AZB 923	7 719 002 855	76 77 80 81	2 026
AZB 925	7 719 002 857	76 77 80 81	2 026

Приведенные в этом каталоге цены являются рекомендациями без обязательств. Цены могут быть изменены в течении года. Цены включают НДС.

Тип модели	Код модели	Страница	Цена/ руб
AZB 931	7 716 780 184	76 77 78 79 80 82	1 404
AZB 614/1	7 719 001 947	78 79 81	7 181
AZB 618	7 719 001 533	78 79 81	1 136
AZB 524	7 719 001 025	78 79 81	1 347
AZB 831/1	7 719 002 773	80 81	462
AZB 657	7 719 001 644	80 81	2 397
AZB 859/1	7 719 002 774	82	3 336
AZB 922	7 719 002 852	77 82	4 782
AZB 632/2	7 719 02 782	83 84 86	18 780
AZB 633/1	7 719 002 783	83 84 86	10 944
AZB 634/1	7 719 002 784	83 84 86	10 027
AZB 635/1	7 719 002 790	83 84 86	7 708
AZB 636/1	7 719 002 785	84 86	2 757
AZB 637/1	7 719 002 786	84 86	3 629
AZB 638/1	7 719 002 787	84 86	7 109
AZB 639/1	7 719 002 788	84 86	3 608
AZB 640/1	7 719 002 789	84 86	6 282
AZB 641	7 719 001 615	83 86	1 169
AZB 642	7 719 001 616	83 86	1 509
AZB 643	7 719 001 617	83 86	2 296
AZB 645	7 719 001 619	83 86	733
AZB 646	7 719 001 620	83 86	733
AZB 660	7 719 001 657	83 84 86	2 530
AZB 664	7 719 001 853	83 86	1 333
AZB 830/1	7 719 002 806	83 86	1 286
AZB 924	7 719 002 856	83 84 86	4 499
AZB 926	7 719 002 858	83 84 86	4 496
Защита канала забора воздуха	7 746 900 634	86	2 563
Контроллеры и автоматика			
FW100	7 719 003 507	45 71	11 684
FW 200	7 719 003 509	45 71	12 933
FR 100	7 719 002 971	45 71	11 878
FR 110	7 719 003 505	45 71	11 421
FR 10	7 719 002 944	45 71	4 258
DT 20	7 719 002 984	45 71	6 423
FB 100	7 719 002 975	45 71	10 647
IPM 1	7 719 002 986	45 72	10 647
IPM 2	7 719 003 518	46 72	12 741
ISM 1	7 719 002 988	46 72 114	10 369
ISM 2	7 719 003 520	46 72 114	11 842
ICM	7 719 002 947	46 72	24 028
TR 12	7 719 002 144	46 72	1 526
TRZ 12 – 2	7 719 002 104	46	6 665
Принадлежности			
HW 25	7 719 001 677	47 72	21 725
HW 50	7 719 001 780	47 72	16 793
HW 90	7 719 002 304	47 72	17 692
TB 1	7 719 002 255	47 73	1 871
№ 432	7 719 000 763	73	588
№ 687	7 719 001 574	47 73	2 478
№778/1	7 719 001 939	47 95	11 079
№1173	7 719 003 053	47	1 886
SM3-1	7 719 002 715	46 72	8 171
DWM 20-1	7 719 002 708	46 72	3 948
DWM 25-1	7 719 002 709	46 72	4 277
DWM 32-1	7 719 002 710	46 72	4 605
VWM 25-1	7 719 002 713	46 72	4 484
UPS25-40	7 719 001 197	46 72	5 350
UPS25-60	7 719 001 198	46 72	6 441
NB 100	7 719 001 994	73	10 912
Nr. 839	7 719 001 995	73	3 979
Nr. 885	7 719 002 146	73	1 927

Приведенные в этом каталоге цены являются рекомендациями без обязательств. Цены могут быть изменены в течении года. Цены включают НДС.

Тип модели	Код модели	Страница	Цена/ руб
Nr. 1082	7 719 002 737	73	6 859
Nr. 1061	7 719 002 503	73	1 964
Nr. 1079	7 719 002 734	73	9 931
Nr. 618/1	7 719 002 803	47 73	1 913
Nr. 620/1	7 719 002 804	47 73	2 303
ZL 102/1	7 719 001 934	47 95	2 663
№ 759	7 719 001 771	73	2 230
Nr. 1088	7 719 002 755	46	4 096
№1334	7 719 003 304	73	9 206
AG9-1	7 719 001 633	46 72	17 209
AS206	7 719 001 882	47 89 91 93	21 373
AG2-1	7 719 001 557	47 73	16 953
AG4-1	7 719 001 632	46	12 465
SE8	7 719 001 172	47 58 91 93	3 115
AG7	7 719 000 981	47 73	2 931
SV20	7 719 000 283	73	996
SV25	7 719 000 284	73	1 864
NR28	7 709 000 055	5 7 9	1 053
Вертикальные S трубки	8 716 011 406	47	2 427
Вертикальная монтажная планка	8 719 905 111	47	4 569
AZ266/1	7 719 002 758	11	4 117
AZ263	7 719 001 782	11	2 845
AZ264	7 719 001 783	11	4 347
AZ265	7 719 001 784	11	1 871
AZ267	7 719 001 786	11	1 325
AZ268	7 719 001 787	11	2 046
Комплект интеллектуального каскадирования	7 736 500 272	15 17	846
Принадлежность для высоких температур (до 80 °C)	7 736 500 605	15 17	59
Комплект дистанционного управления	7 709 003 756	15 17	10 401
Адаптер для двухтрубных систем (WTD 24)	7 709 003 734	17	2 350
Адаптер для двухтрубных систем (WTD 24)	7 709 003 733	15	2 548
TL1	7 746 901 193	68	108 783
TL2	7 746 901 194	68	132 078
TL3	7 746 901 195	68	164 907
TL4	7 746 901 196	68	215 495
Насосная группа подключения	7 746 901 192	68	42 974
MM-CFB	7 818 580 115	101	3 504
BM-CFB	7 818 580 116	101	2 434
SM-CFB	7 818 580 117	101	6 233
TR25	7 736 614 592	101	3 651
Защита канала забора воздуха при использовании воздуха из помещения	7 746 900 634		2 563
Системы солнечных коллекторов			
FKC-1S V2	7 747 025 766	106 107 110	38 325
FKC-1W V2	7 747 025 767	106 107 111	42 225
FKT-1S	7 739 300 419	108 109 110	45 012
FKT-1W	7 739 300 420	108 109	49 612
FS40	7 739 300 548	107 110	5 158
FS42	7 739 300 544	107 110	4 538
FS43	7 739 300 545	109 110 111	12 169
FS44	7 739 300 546	109 110 111	12 326
FS6	7 739 300 434	107	4 127
FS7	7 739 300 435	109	6 396
ELT5	7 739 300 432	107	5 315
ELT6	7 739 300 433	109	5 497
FKA3	7 739 300 436	110 111 112	4 127
FKA9	7 739 300 281	112	3 666
FKA4	7 739 300 439	112	4 582
FKA5	7 739 300 440	109 112	4 949
FKA6	7 739 300 441	109 112	4 949
FKA11	7 739 300 444	112 113	2 682
FKA12	7 739 300 445	112 113	2 259
FKA15	7 739 300 448	112	8 869
FKA16	7 739 300 449	112	7 515

Приведенные в этом каталоге цены являются рекомендациями без обязательств. Цены могут быть изменены в течении года. Цены включают НДС.

Тип модели	Код модели	Страница	Цена/ руб
FKA17	7 739 300 450	112	9 489
FKA7	7 739 300 442	111 112	7 013
FKA8	7 739 300 443	111 112	7 013
FKF3	7 739 300 454	110 113	21 038
FKF4	7 739 300 455	110 113	13 201
FKF7	7 739 300 458	110 111 113	7 839
FKF8	7 739 300 459	110 113	7 844
FKF5	7 739 300 456	111 113	15 874
FKF6	7 739 300 457	111 113	15 874
FKF9	7 739 300 460	111 113	5 981
FKA13	7 739 300 446	113	3 921
FKA14	7 739 300 447	113	3 712
AGS5	7 747 009 434	115	22 707
AGS10	7 747 005 542	115	25 584
AGS 10E	7 739 301 404	115	19 915
AGS 20	7 739 301 393	115	35 717
AGS 50	7 739 301 394	115	53 956
B-sol 100	7 747 004 412	114	8 875
B-sol 050	7 739 301 327	114	10 382
WST300-S	7 739 301 254	118	64 802
WST SK 500-1 S	7 739 301 348	118	81 187
WST SK 400-1 S	7 739 301 347	118	71 479
AAS1	7 739 300 331	115	4 332
SAG 18	7 739 300 100	115	3 319
SAG 25	7 739 300 119	115	3 970
SAG 35	7 739 300 120	115	5 652
SAG 50	7 747 010 470	115	9 538
SAG 80	7 747 010 471	115	11 969
VSG5	7 747 010 472	115	5 659
VSG12	7 747 010 473	115	8 268
TF2	7 747 009 880	114	2 100
SF4	7 747 009 881	114	598
DWU20	7 739 300 116	114	7 807
DWU25	7 739 300 181	114	9 287
WTF25	7 739 300 057	115	5 624
WTF10	7 739 300 058	115	2 409
WTP	7 739 300 055	115	2 408
TWM20	7 739 300 117	119	3 484
SHP	7 739 300 366	115	8 663
SDR 15	7 739 300 368	115	34 525
SDR 18	7 739 300 369	115	45 535
SDR Z5	7 739 300 431	115	4 954
Комплекты перенастройки на сжиженный газ			
23→31 WR 10-2 P	8 719 002 032	5	1 023
23→31 WR 13-2 P	8 719 002 502	5	1 023
23→31 WR 15-2 P	8 719 002 182	5	1 922
13→20 WR/WRD 10-2 P/B/G	8 719 002 033	5 7 9	607
13→20 WR/WRD 13-2 P/B/G	8 719 002 362	5 7 9	607
13→20 WR/WRD 15-2 P/B/G	8 791 002 363	5 7 9	607
23→31 WR/WRD 10-2 B/G	8 719 002 034	7 9	1 023
23→31 WR/WRD 13-2 B/G	8 719 002 216	7 9	1 023
23→31 WR/WRD 15-2 B/G	8 719 002 181	7 9	1 126
23→31 WT13AME	8 708 202 127	13	576
23→31 WTD24AME,WTD27AME	8 719 002 460	15 17	196
26→31 ZW24-2DH KE, ZW24-2DH AE	8 719 002 438	29	658
23→31 ZSA 24 – 2 K/A, ZWA 24 – 2 K/A-->	8 716 012 610	31 33	1 333
23→31 ZSC/ZWC 24 – 3 MFK	8 716 011 944	37	1 333
23→31 ZWC 28 – 3 MFK	8 716 011 960	37	1 126
23→31 ZSC/ZWC 24 – 3 MFA	8 716 011 947	39	1 023
23→31 ZSC/ZWC 35 – 3 MFA	8 716 011 964	39	3 636
23→31 ZWC 28 – 3 MFA	8 716 011 948	39	1 126
23→31 ZBS30/150	8 719 001 171	57	352
23→31 ZBS 30/210S-3 MA Solar	8 719 001 172	58	352
23→31 ZBR42-3	8 719 001 132	63	352
23→31 ZBR65	7 746 901 190	68	5 406
23→31 ZBR98	7 746 901 191	68	14 167
23→31 GAZ5000F32	7 736 614 577	101	14 348
24→31 GAZ5000F44	7 736 614 579	101	13 555
25→31 GAZ5000F55/ 73	7 736 614 581	101	15 491
26→31 GAZ5000F73/ 94	7 736 614 582	101	14 016

Приведенные в этом каталоге цены являются рекомендациями без обязательств. Цены могут быть изменены в течении года. Цены включают НДС.

ООО «Босх Термотехника»

Россия, 115201, Москва

ул. Котляковская, 3

тел.: (495) 510-3310

факс: (495) 510-3311

www.bosch-climate.ru

7RUS000040



BOSCH

Разработано для жизни