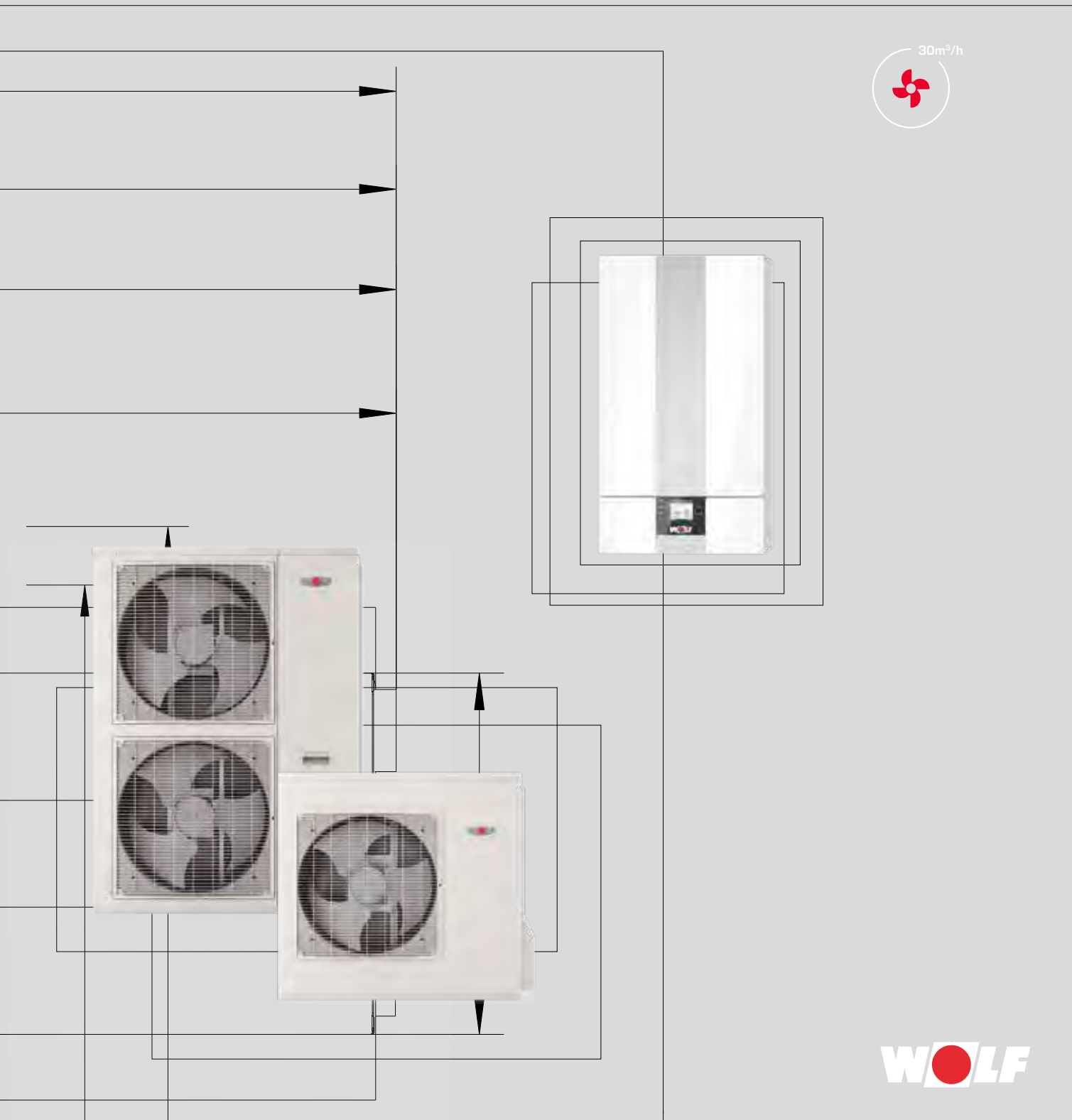
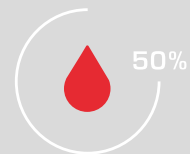
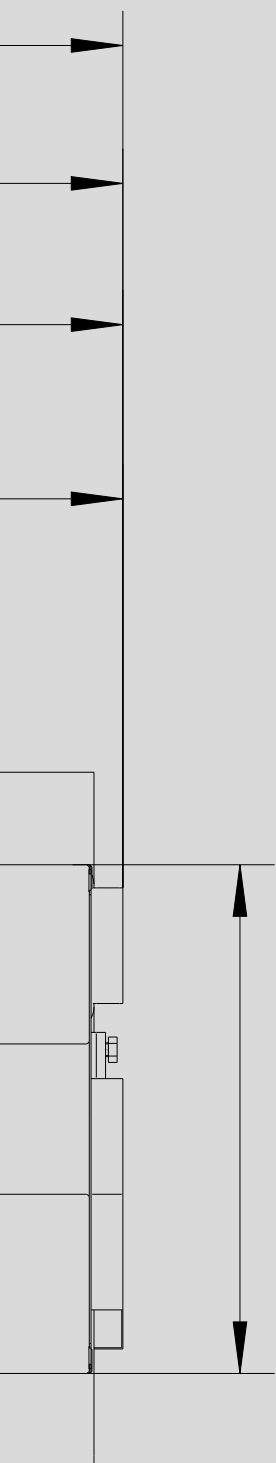


ТЕПЛОВОЙ НАСОС WOLF ВОЗДУХ-ВОДА "СПЛИТ"

ТЕХНИЧЕСКАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

BWL-1 S(B) - 05/07/10/14/16





ШИРОКИЙ АССОРТИМЕНТ ОБОРУДОВАНИЯ

от системного поставщика приборов для отопления и вентиляции - фирмы WOLF является идеальным решением в области коммерческих и промышленных объектов, при строительстве новых зданий, а также в ходе реконструкции и модернизации. Системы регулирования WOLF обеспечивают тепловой комфорт с учетом индивидуальных потребностей. Данные изделия отличаются простотой в эксплуатации, энергосбережением и надежностью. В существующие установки можно быстро и легко интегрировать гелиосистемы.

Продукцию компании WOLF отличает простота, удобство монтажа и технического обслуживания.

ТЕПЛОВОЙ НАСОС WOLF «SPLIT» ВОЗДУХ-ВОДА BWL-1S(B)	04-05
ВНУТРЕННИЙ БЛОК	06
НАРУЖНЫЙ БЛОК	06
КОНСТРУКЦИЯ И ПРИНЦИП ДЕЙСТВИЯ ВНУТРЕННЕГО БЛОКА	07
ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ	08-10
ОСНОВНОЙ РЕГУЛЯТОР	11
ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ КОМПЛЕКТУЮЩИЕ РЕГУЛЯТОРА	11-14
ВОДОНАГРЕВАТЕЛЬ/БАК-НАКОПИТЕЛЬ	15-18
CPU-1-50	15
SPU-1-200	16
SEM-1W-360	17
SEW-1-300/400	18
SEW-2-200	18
КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ/ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ	19

Подключение WLAN

с помощью модуля WOLF Link Pro или Link Home
тепловой насос подключается к системе "умный дом"

Не требуется помещение
для размещения отопительного
оборудования и склада топлива

Не нужны дымовая труба и дымоходы

Возможна полная интеграция
в систему регулирования WOLF

Инверторное управление -
модуляция до 22%

Высокоэффективный насос $ELL < 0,23$

3-х ходовой переключающий
клапан отопление/ГВС

Встроенный теплосчетчик с
возможностью расширения для индикации
показателей за год/сутки посредством
интерфейса SO электрического счетчика



Гнездо для подключения модуля
управления VM-2 или **индикации AM**

Внешнее повышение температуры
посредством Smart Grid или системы
Photovoltaik

С помощью **теплового насоса Wolf "Split"** воздух-вода вносится значительный вклад в уменьшение выбросов вредных веществ и CO₂

До 80% энергии тепловые насосы WOLF получают бесплатно из окружающей среды

16

ПРЕИМУЩЕСТВ ТН WOLF

SPLIT ВОЗДУХ-ВОДА
ДО 16 кВт

BWL-1-S / BWL-1-SB

Тихая работа

Ночной режим для дополнительного уменьшения шума

Предварительное заполнение хладагентом

(R410A) для труб длиной до 12 м (возможно макс. 25 м)

Испаритель со звукоизоляцией

Осевой вентилятор ЕС

плавная регулировка частоты вращения, энергосбережение и высокая эффективность



**ТЕПЛОВЫЕ НАСОСЫ «SPLIT» ВОЗДУХ-ВОДА
BWL-1-S / BWL-1-SB
ВНУТРЕННИЙ БЛОК / НАРУЖНЫЙ БЛОК**



**BWL-1S
ВНУТРЕННИЙ БЛОК СО ВСТРОЕННЫМ
ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ НАГРЕВАТЕЛЕМ** И НАРУЖНЫЙ БЛОК
ДЛЯ РАБОТЫ ОТ ОДНОГО ИСТОЧНИКА ЭНЕРГИИ С ЦЕЛЬЮ
ПОКРЫТИЯ ВСЕЙ ПОТРЕБНОСТИ ЗДАНИЯ В ТЕПЛЕ

**BWL-1SB
ВНУТРЕННИЙ БЛОК БЕЗ ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО
НАГРЕВАТЕЛЯ** И НАРУЖНЫЙ БЛОК ДЛЯ
БИВАЛЕНТНОГО РЕЖИМА РАБОТЫ С ВНЕШНИМ
ТЕПЛОГЕНЕРАТОРОМ

ВНУТРЕННИЙ БЛОК

- Электрический нагреватель с управлением по запросу тепла (для BWL-1SB доп. оборуд.)
 - 2 / 4 / 6 кВт в зависимости от вида подключения
 - 3 / 6 / 9 кВт в зависимости от вида подключения (только доп. оборудование)
 - Регулируемое покрытие пиковой потребности в тепле
 - Возможность настройки для аварийного нагрева и нагрева пола
- Регулировка по dT числом оборотов насоса
- Контакты для управляющего сигнала EVU или Smart Grid
- Внешнее повышение температуры посредством Smart Grid или системы PV
- Манометр, предохранительный клапан, датчик давления для контура отопления, высокоэффективный насос и 3-х ходовой переключающий клапан
- ИК
- Датчик температуры подающей и обратной линии
- Воздухоотводчик
- Трубы хладагента с изоляцией, клапаном Шрадера и датчиком температуры
- Блок регулирования и электроподключений
- Быстрое, безопасное и простое электрическое подключение
- Знак качества ENRA
- Функция «Smart Grid Ready» для интеграции в интеллектуальную сеть
- Возможность внешнего управления On/Off или через вход 0–10 В
- Гнездо для установки интерфейсного модуля LAN/WLAN Link Home
- Обшивка со звуко- и теплоизоляцией, защита от конденсации влаги
- Патрубки 28 x 1 для контура нагрева



**ВНУТРЕННИЙ
БЛОК BWL-1S(B)**
A2/W35 согласно EN 14511

НАРУЖНЫЙ БЛОК

- Испаритель с защитным покрытием
- Инверторный компрессор с электронной регулировкой мощности (отопление/охлаждение)
- 4-ходовой переключающий клапан и электронный расширительный клапан
- Соединения с развальцовкой для труб хладагента
- Монтаж на напольную или настенную консоль
- Ночной режим для снижения шума
- Боковая защита подключений



**НАРУЖНЫЙ БЛОК
BWL-1S(B)-10/14/16**



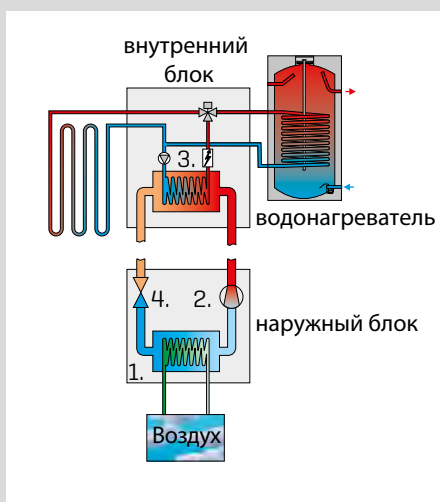
**НАРУЖНЫЙ БЛОК
BWL-1S(B)-05/07**

**ТЕПЛОВЫЕ НАСОСЫ «SPLIT» ВОЗДУХ-ВОДА
BWL-1-S / BWL-1-SB
КОНСТРУКЦИЯ ВНУТРЕННЕГО БЛОКА / ПРИНЦИП ДЕЙСТВИЯ**

КОНСТРУКЦИЯ ВНУТРЕННЕГО БЛОКА



ПРИНЦИП ДЕЙСТВИЯ BWL-1SB



1. Испаритель

Энергия окружающей среды из наружного воздуха обеспечивает испарение хладагента (с низкой точкой кипения), циркулирующего в тепловом насосе, вследствие чего он переходит в газообразное состояние.

2. Компрессор

Электрический компрессор всасывает испаренный хладагент. Он сжимается, что ведет к увеличению его температуры.

3. Конденсатор

Поглощенная тепловая энергия передается в контур отопления. При этом газообразный хладагент охлаждается и снова становится жидкостью.

4. Расширительный клапан

Давление сбрасывается, охлажденный хладагент может снова поглощать тепло из окружающей среды, цикл начинается заново.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

BWL-1S (B)

05/230V

07/230V

Класс энергоэффективности при низкотемпературном отоплении

A⁺⁺

A⁺⁺⁺

Класс энергоэффективности при среднетемпературном отоплении

A⁺

A⁺⁺

Ширина x высота x глубина Наружн. блок (включ. опоры и дверцы)	mm	964 x 1261 x 363	964 x 1261 x 363
Ширина x высота x глубина Внутр. блок (включ. опоры и дверцы)	mm	440 x 790 x 340	440 x 790 x 340
Вес наружного блока	kg	66	66
Вес внутреннего блока	kg	33	33

Контур охлаждения

Тип / объем хладагента	- / kg	R410A / 2,15	R410A / 2,15
Макс. длина линий хладагента	m	25	25
Объем хладагента для долива при длине линий > 12-25 м	g/m	60	60
Масло для системы охлаждения		FV68S	FV68S
Объем масла	ml	650	650
Тип компрессора		Роторный	Роторный
Макс. рабочее давление	bar	43	43

Тепловая мощность / коэффициент преобразования (COP) при

A2/W35 согл. EN14511	kW / -	3,4 / 3,7	5,0 / 3,5
A7/W35 согл. EN14511	kW / -	5,2 / 4,9	7,3 / 4,8
A-7/W35 согл. EN14511	kW / -	5,1 / 2,9	6,2 / 2,7
Диапазон мощности для A2/W35	kW	1,9 - 6,6	1,9 - 8,8
Мощность охлаждения/показатель энергоэффективности (EER) для A35/W7 согл. EN14511	kW / -	4,5 / 2,5	7,6 / 2,7
A35/W18 согл. EN14511	kW / -	6,1 / 3,5	9,0 / 3,8
Диапазон мощности компрессора для A35/W18	kW / -	1,6 - 6,9	2,9 - 9,6

Уровень шума наружного блока

Уровень звуковой мощности (согл. EN 12102/EN ISO 9614-2) для A7/W55 при ном. мощности нагрева	dB(A)	59	61
Макс. уровень звукового давления	dB(A)	61	63
Макс. уровень звукового давления в ночном режиме	dB(A)	56	56

Условия эксплуатации

Предельная температура теплоносителя в режиме отопления	°C	+20 до +55	
Предельная температура теплоносителя в режиме охлаждения	°C	+7 до +20	
Макс. температура теплоносителя с электропатроном	°C	75	
Предельная тем-ра воздуха в режиме отопления, мин./макс.	°C	-20 / +35	
Предельная тем-ра воздуха в режиме охлаждения, мин./макс.	°C	+10 / +45	

Теплоноситель

Минимальный расход	l / min	15	15
Номинальный расход при dT (5K)	l / min	16	19,7
Максимальный расход при dT (4K)	l / min	24,7	24,7
Гидравлическое сопротивление при номин. расходе	mbar	54	78
Остаточный напор насоса при номин. расходе	mbar	540	490
Максимальное рабочее давление	bar	3	3

Источник тепла

Расход воздуха в рабочей точке 1)	m ³ / h	2600	2600
-----------------------------------	--------------------	------	------

Подключения

Подача / обратка отопление, подача ГВС		28x1	
Подключения трубопроводов хладагента	UNF	7/16 + 3/4	5/8 + 7/8
Диаметры трубопроводов хладагента	mm	6x1 + 12x1	10x1 + 16x1
Диаметр линии слива конденсата из наружного блока	mm	16	

Электрические характеристики наружного блока

Электросеть / предохранитель наружного блока		1-NPE, 230VAC, 50Hz / 20A[C]	1-NPE, 230VAC, 50Hz / 20A[C]
Макс. мощность, потребляемая вентилятором	W	57	57
Мощность, потребляемая в режиме Standby / ожидания	W	9	9
Макс. потребляемая N компрессора в пределах границ применения	kW	3,6	3,6
Макс. ток компрессора в пределах границ применения	A	16	16
Пусковой ток компрессора	A	10	10
Пусковой ток компрессора при заблокированном роторе	A	25	25
Ток включения (разряд конденсаторов пост. тока)	A	35	35
Класс защиты наружного блока		IP 24	
Макс. количество запусков компрессора в час	1/h	6	

Электрические характеристики внутреннего блока

Электросеть / предохранитель электропатрона		По выбору 3-PE, 400VAC, 50Hz / 16A[B] или 1-NPE, 230VAC, 50Hz / 32A[B]	
Электросеть / предохранитель регулятора ²⁾		1-NPE, 230VAC, 50Hz / 16A[B]	
Мощность, потребляемая электропатроном ²⁾	kW	2 / 4 / 6 oder 3 / 6 / 9	
Мощность, потребляемая насосом	W	3 - 45	
Мощность, потребляемая в режиме Standby / ожидания	W	5	
Макс. ток, потребляемый электропатроном (6кВт) ²⁾	A	8,7 [400VAC] / 26,1 [230VAC]	
Макс. ток, потребляемый электропатроном (9кВт) ²⁾	A	13 [400VAC]	
Класс защиты внутреннего блока		IP 20	

¹⁾Для обеспечения высокой энергоэффективности теплового насоса номинальный объемный расход воздуха не должен быть меньше указанного

²⁾Для BWL-1SB как дополнительное оборудование (электропатрон 9кВт только как дополнительное оборудование)

³⁾С сентября 2019 г. класс A+++

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ		BWL-1S(B)	10/400V	14/400V	16/400V
Класс энергоэффективности при низкотемпературном отоплении					
Класс энергоэффективности при среднетемпературном отоплении					
Ширина x высота x глубина Наружн. блок (включ. опоры и дверцы)	mm		964 x 1261 x 363	964 x 1261 x 363	964 x 1261 x 363
Ширина x высота x глубина Внутр. блок (включ. опоры и дверцы)	mm		440 x 790 x 340	440 x 790 x 340	440 x 790 x 340
Вес наружного блока	kg		110	110	110
Вес внутреннего блока	kg		35	37	37
Контур охлаждения					
Тип / объем хладагента	- / kg		R410A / 2,95	R410A / 2,95	R410A / 3,5
Макс. длина линий хладагента	m		25	25	25
Объем хладагента для долива при длине линий > 12-25 м	g/m		60	60	60
Масло для системы охлаждения			POE	POE	POE
Объем масла	ml		1100	1100	1100
Тип компрессора			Двухроторный	Двухроторный	Двухроторный
Макс. рабочее давление	bar		43	43	43
Тепловая мощность / коэффициент преобразования (COP) при					
A2/W35 согл. EN14511	kW / -		7,6 / 3,8	8,8 / 3,8	10,8 / 3,3
A7/W35 согл. EN14511	kW / -		10,2 / 4,8	12,1 / 4,8	17,5 / 4,0
A-7/W35 согл. EN14511	kW / -		8,1 / 2,7	8,7 / 2,7	10,9 / 2,4
Диапазон мощности для A2/W35	kW		2,9 - 10,6	3,1 - 12,4	3,5 - 12,2
Мощность охлаждения/показатель энергоэффективности (EER) для A35/W7 согл. EN14511	kW / -		8,8 / 2,7	10,7 / 2,5	11,7 / 2,1
A35/W18 согл. EN14511	kW / -		8,7 / 4,1	12,0 / 3,4	13,0 / 2,5
Диапазон мощности компрессора для A35/W18	kW / -		3,1 - 11,0	3,2 - 13,2	4,5 - 14,3
Уровень шума наружного блока					
Уровень звуковой мощности (согл. EN 12102/EN ISO 9614-2) для A7/W55 при ном. мощности нагрева	dB(A)		61	63	64
Макс. уровень звукового давления	dB(A)		64	65	66
Макс. уровень звукового давления в ночном режиме	dB(A)		57	57	57
Условия эксплуатации					
Предельная температура теплоносителя в режиме отопления	°C		+20 до +55	+20 до +55	+20 до +55
Предельная температура теплоносителя в режиме охлаждения	°C		+7 до +20	+7 до +20	+7 до +20
Макс. температура теплоносителя с электропатроном	°C		75	75	75
Предельная тем-ра воздуха в режиме отопления, мин./макс.	°C		-20 / +35	-20 / +35	-20 / +35
Предельная тем-ра воздуха в режиме охлаждения, мин./макс.	°C		+10 / +45	+10 / +45	+10 / +45
Теплоноситель					
Минимальный расход	l / min		21	25	25
Номинальный расход при dT (5K)	l / min		28,8	34,1	40,2
Максимальный расход при dT (4K)	l / min		36	42,7	49,2
Гидравлическое сопротивление при номин. расходе	mbar		121	141	194
Остаточный напор насоса при номин. расходе	mbar		550	460	310
Максимальное рабочее давление	bar		3	3	3
Источник тепла					
Расход воздуха в рабочей точке ¹⁾	m ³ / h		3500	4200	4200
Подключения					
Подача / обратка отопление, подача ГВС			28x1	28x1	28x1
Подключения трубопроводов хладагента	UNF		5/8 + 7/8	5/8 + 7/8	5/8 + 7/8
Диаметры трубопроводов хладагента	mm		10x1 + 16x1	10x1 + 16x1	10x1 + 16x1
Диаметр линии слива конденсата из наружного блока	mm		16	16	16
Электрические характеристики наружного блока					
Электросеть / предохранитель наружного блока			3-NPE, 400VAC, 50Hz / 20A(C)	3-NPE, 400VAC, 50Hz / 20A(C)	3-NPE, 400VAC, 50Hz / 20A(C)
Макс. мощность, потребляемая вентилятором	W		70	102	102
Мощность, потребляемая в режиме Standby / ожидания	W		21	21	21
Макс. потребляемая N компрессора в пределах границ применения	kW		5	6,3	6,3
Макс. ток компрессора в пределах границ применения	A		8	10	10
Пусковой ток компрессора	A		10	10	10
Пусковой ток компрессора при заблокированном роторе	A		16	16	16
Ток включения (разряд конденсаторов пост. тока)	A		30	30	30
Класс защиты наружного блока			IP 24	IP 24	IP 24
Макс. количество запусков компрессора в час	1/h		6	6	6
Электрические характеристики внутреннего блока					
Электросеть / предохранитель электропатрона			По выбору 3-PE, 400VAC, 50Hz / 16A(B) или 1-NPE, 230VAC, 50Hz / 32A(B)		
Электросеть / предохранитель регулятора 2)			1-NPE, 230VAC, 50Hz / 16A(B)		
Мощность, потребляемая электропатроном 2)	kW		2 / 4 / 6 oder 3 / 6 / 9		
Мощность, потребляемая насосом	W		3-75		
Мощность, потребляемая в режиме Standby / ожидания	W		5		
Макс. ток, потребляемый электропатроном (6кВт) 2)	A		8,7 (400VAC) / 26,1 (230VAC)		
Макс. ток, потребляемый электропатроном (9кВт) 2)	A		13 (400VAC)		
Класс защиты внутреннего блока			IP 20		

¹⁾ Для обеспечения высокой энергоэффективности теплового насоса номинальный объемный расход воздуха не должен быть меньше указанного

²⁾ Для BWL-1SB как дополнительное оборудование (электропатрон 9кВт только как дополнительное оборудование)

³⁾ С сентября 2019 г. класс A+++

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

BWL-1S(B)

10/230V

14/230V

Класс энергоэффективности при низкотемпературном отоплении

A++

A++

Класс энергоэффективности при среднетемпературном отоплении

A+

A+

Ширина x высота x глубина Наружн. блок (включ. опоры и дверцы) mm

964 x 1261 x 363

964 x 1261 x 363

Ширина x высота x глубина Внутр. блок (включ. опоры и дверцы) mm

440 x 790 x 340

440 x 790 x 340

Вес наружного блока kg

110

110

Вес внутреннего блока kg

33

35

Контур охлаждения

Тип / объем хладагента - / kg

R410A / 2,95

R410A / 2,95

Макс. длина линий хладагента m

25

Объем хладагента для долива при

длине линий > 12–25 м g/m

60

Масло для системы охлаждения

FV50S

FV50S

Объем масла ml

1700

1700

Тип компрессора

Спиральный

Спиральный

Макс. рабочее давление bar

43

Тепловая мощность / коэффициент преобразования (COP) при

A2/W35 согл. EN14511 kW / -

7,7 / 3,5

9,6 / 3,3

A7/W35 согл. EN14511 kW / -

11,1 / 4,7

14,1 / 4,3

A-7/W35 согл. EN14511 kW / -

7,7 / 2,5

9,5 / 2,5

Диапазон мощности для A2/W35 kW

3,6 - 9,5

3,6 - 10,9

Мощность охлаждения/показатель энергоэффективности (EER)

для A35/W7 согл. EN14511 kW / -

6,6 / 2,7

8,2 / 2,5

A35/W18 согл. EN14511 kW / -

8,5 / 3,4

10,1 / 2,9

Диапазон мощности компрессора для A35/W18 kW / -

4,9 - 11,2

4,9 - 12,9

Уровень шума наружного блока

Уровень звуковой мощности (согл. EN 12102/EN ISO

9614-2) для A7/W55 при ном. мощности нагрева dB(A)

63

63

Макс. уровень звукового давления dB(A)

65

64

Макс. уровень звукового давления в ночном режиме dB(A)

58

58

Условия эксплуатации

Предельная температура теплоносителя в режиме отопления °C

+20 до +55

Предельная температура теплоносителя в режиме охлаждения °C

+7 до +20

Макс. температура теплоносителя с электропатроном °C

75

Предельная тем-ра воздуха в режиме отопления, мин./макс. °C

-15 / +35

Предельная тем-ра воздуха в режиме охлаждения, мин./макс. °C

+10 / +45

Теплоноситель

Минимальный расход l / min

21

25

Номинальный расход при dT (5K) l / min

31,8

40,4

Максимальный расход при dT (4K) l / min

39,8

50,6

Гидравлическое сопротивление при номин. расходе mbar

126

175

Остаточный напор насоса при номин. расходе mbar

530

340

Максимальное рабочее давление bar

3

Источник тепла

Расход воздуха в рабочей точке 1) m³ / h

3800

3800

Подключения

Подача / обратка отопление, подача ГВС

28x1

Подключения трубопроводов хладагента UNF

5/8 + 7/8

Диаметры трубопроводов хладагента mm

10x1 + 16x1

Диаметр линии слива конденсата из наружного блока mm

16

Электрические характеристики наружного блока

Электросеть / предохранитель наружного блока

1-NPE, 230VAC, 50Hz / 25A[C]

1-NPE, 230VAC, 50Hz / 32A[C]

Макс. мощность, потребляемая вентилятором W

102

102

Мощность, потребляемая в режиме Standby / ожидания W

21

21

Макс. потребляемая N компрессора в пределах границ применения kW

5,4

6,4

Макс. ток компрессора в пределах границ применения A

24

28

Пусковой ток компрессора A

10

10

Пусковой ток компрессора при заблокированном роторе A

25

32

Ток включения (разряд конденсаторов пост. тока) A

30

30

Класс защиты наружного блока

IP 24

Макс. количество запусков компрессора в час 1/h

6

Электрические характеристики внутреннего блока

Электросеть / предохранитель электропатрона

По выбору 3-PE, 400VAC, 50Hz / 16A(B) или 1-NPE, 230VAC, 50Hz / 32A(B)

Электросеть / предохранитель регулятора 2)

1-NPE, 230VAC, 50Hz / 16A(B)

Мощность, потребляемая электропатроном 2) kW

2 / 4 / 6 oder 3 / 6 / 9

Мощность, потребляемая насосом W

3 - 75

Мощность, потребляемая в режиме Standby / ожидания W

5

Макс. ток, потребляемый электропатроном (6кВт) 2) A

8,7 [400VAC] / 26,1 [230VAC]

Макс. ток, потребляемый электропатроном (9кВт) 2) A

13 [400VAC]

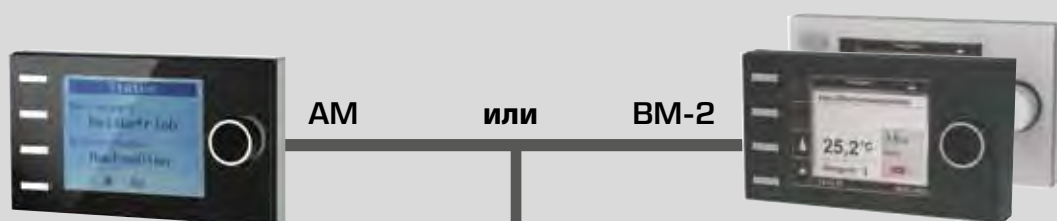
Класс защиты внутреннего блока

IP 20

¹Для обеспечения высокой энергоэффективности теплового насоса номинальный объемный расход воздуха не должен быть меньше указанного

²Для BWL-1SB как дополнительное оборудование (электропатрон 9кВт только как дополнительное оборудование)

Для работы теплового насоса «Split» воздух-вода необходимо наличие модуля индикации AM или модуля управления VM-2.
Для теплового насоса CHC SPLIT модуль VM-2 входит в комплект поставки.



Модуль индикации AM используется только для теплогенератора. Возможна настройка и отображение специфических параметров и значений теплогенератора.

Модуль индикации AM

- Модуль индикации для теплогенератора
- Необходим только при использовании VM-2 в качестве пульта ДУ или в каскадной схеме
- Управление с помощью ручки основных настроек
- 4 кнопки быстрого доступа для часто используемых функций
- ЖК-дисплей с подсветкой
- AM всегда находится в теплогенераторе.

Модуль управления VM-2 черного и белого цвета
 Погодозависимое управление температурой подачи.

- Программы таймера для отопления, ГВС и циркуляции
- Цветной дисплей с диагональю 3,5"
- Простое текстовое меню
- Управление с помощью ручки основных настроек
- 4 кнопки быстрого доступа для часто используемых функций
- Слот карты памяти microSD для обновления ПО
- Устанавливается либо в регуляторе теплогенератора, либо на настенном цоколе для дистанционного управления
- В системе с несколькими отоп. контурами нужен один VM-2
- Возможно расширение функций с помощью модуля управл. смесителем MM-2 (макс. до 7 смесительных контуров)
- VM-2 может приняться как пульт дистанционного управления вентиляционной установкой CWL Excellent (один пульт управления для отопления и вентиляции).



Модуль индикации AM или модуль управления VM-2 требуется обязательно

2-х проводная шина eBus

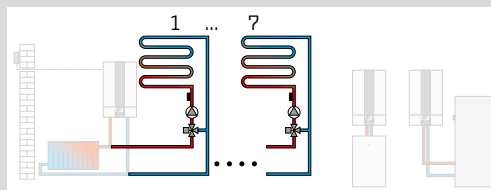


Модуль управления VM-2 черного и белого цвета
 (если VM-2 установлен в теплогенераторе,
 возможно до 6 дополнительных пультов ДУ)



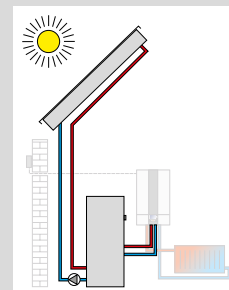
МОДУЛЬ УПРАВЛЕНИЯ СМЕСИТЕЛЕМ MM 2

- Дополнительный модуль для управления смесит. контуром
- Погодозависимое управление температурой подачи
- Простая настройка модуля путем выбора предварительно заданной конфигурации системы
- Возможность установки модуля BM-2 в настенном цоколе для дистанционного управления
- Электрический разъем Rast 5
- С датчиком температуры подачи



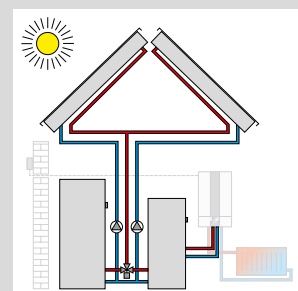
МОДУЛЬ УПРАВЛЕНИЯ ГЕЛИОСИСТЕМОЙ SM1-2

- Дополнительный модуль управления гелиосистемой. С датчиками температуры коллектора и водонагревателя (с погружными гильзами)
- В комбинации с теплогенераторами WOLF обеспечивает значительную экономию энергии благодаря интеллектуальному дополнительному нагреву воды в водонагревателе в солнечные дни
- Учет количества тепла с помощью внешнего теплосчетчика
- Контроль за расходом и обратным потоком теплоносителя
- Регулирование разности температур для потребителя тепла
- Ограничение макс. температуры в водонагревателе
- Отображение заданных и фактических значений на модуле управления BM-2
- Встроенный счетчик часов работы
- Шина eBus для автоматической системы управления энергией
- Электрический разъем Rast 5



МОДУЛЬ УПРАВЛЕНИЯ ГЕЛИОСИСТЕМОЙ SM2-2

- Дополнительный модуль управления гелиосистемой, имеющей до 2 водонагревателей и 2 коллекторных полей; с датчиком температуры коллектора и датчиком температуры водонагревателя с погружными гильзами
- Простая настройка модуля путем выбора предварительно заданной конфигурации системы
- В комбинации с теплогенераторами WOLF обеспечивает значительную экономию энергии благодаря интеллектуальному дополнительному нагреву воды в водонагревателе в солнечные дни
- Учет количества тепла с помощью внешнего счетчика тепла для всех конфигураций
- Выбор режима работы водонагревателя
- Отображение заданных и фактических значений на модуле управления BM-2
- Шина eBus для автоматической системы управления энергией
- Электрический разъем Rast 5



2-х проводная шина eBus



РАДИОДАТЧИК НАРУЖНОЙ ТЕМПЕРАТУРЫ

(только в комбинации с приемником радиосигнала и пультом ДУ, арт. № 27 44 209)



ПРИЕМНИК РАДИОСИГНАЛА

Для датчика наружной температуры и радиопульта ДУ с радиочасами (сигнал DCF77)



ПУЛЬТ ДИСТАНЦИОННОГО УПРАВЛЕНИЯ

(только в комбинации с приемником радиосигнала и пультом ДУ)
Для каждого смесительного контура необходим один радиопульт ДУ.



АНАЛОГОВЫЙ ПУЛЬТ ДУ АФВ

- Простой пульт ДУ WOLF для отопительных контуров с / и без смесителей
- Возможность дистанционного управления отдельно каждым отопительным контуром
- Встроенный датчик температуры помещения
- Настройка температуры и выбор программы посредством переключателя
- Только в комбинации с модулем управления VM-2



ИНТЕРФЕЙСНЫЙ МОДУЛЬ ISM8i ETHERNET

Интерфейсный модель с открытым протоколом TCP/IP для не зависящей от системы интеграции систем отопления и вентиляции WOLF



ИНТЕРФЕЙСНЫЙ КОМПЛЕКТ KNX

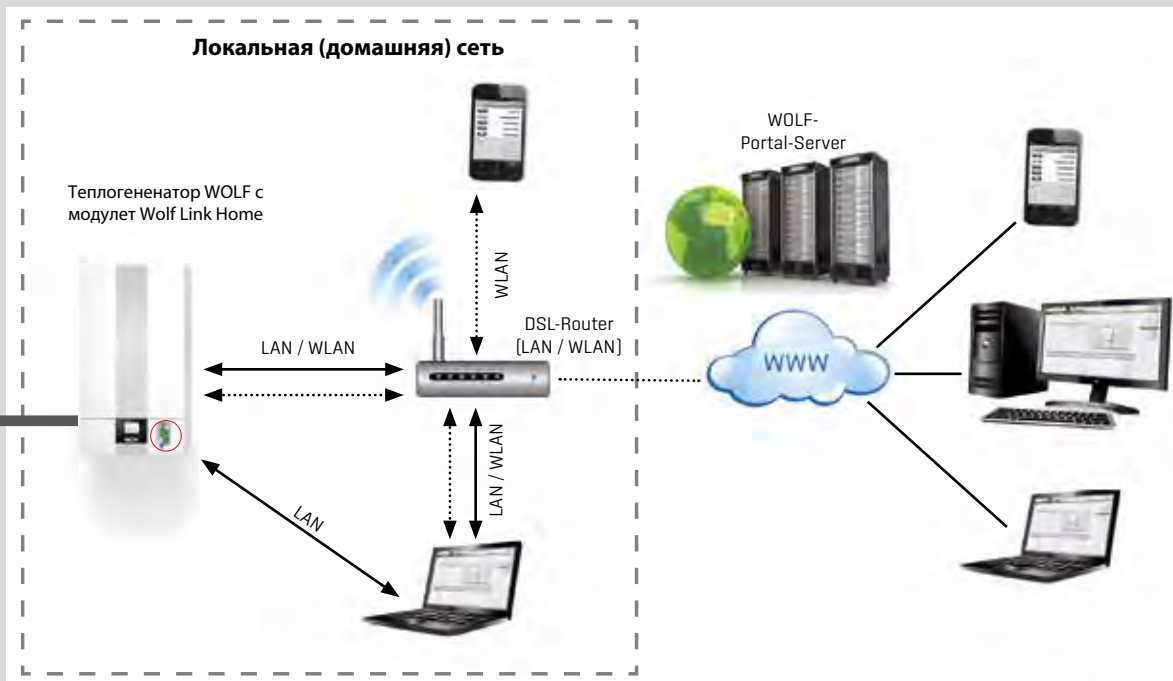
Интерфейсный комплект для интеграции теплогенераторов WOLF в сеть KNX

Компоненты: интерфейсный модуль ISM8i, модуль KNX-IP-BAOS; руководство по монтажу и эксплуатации, сетевой кабель

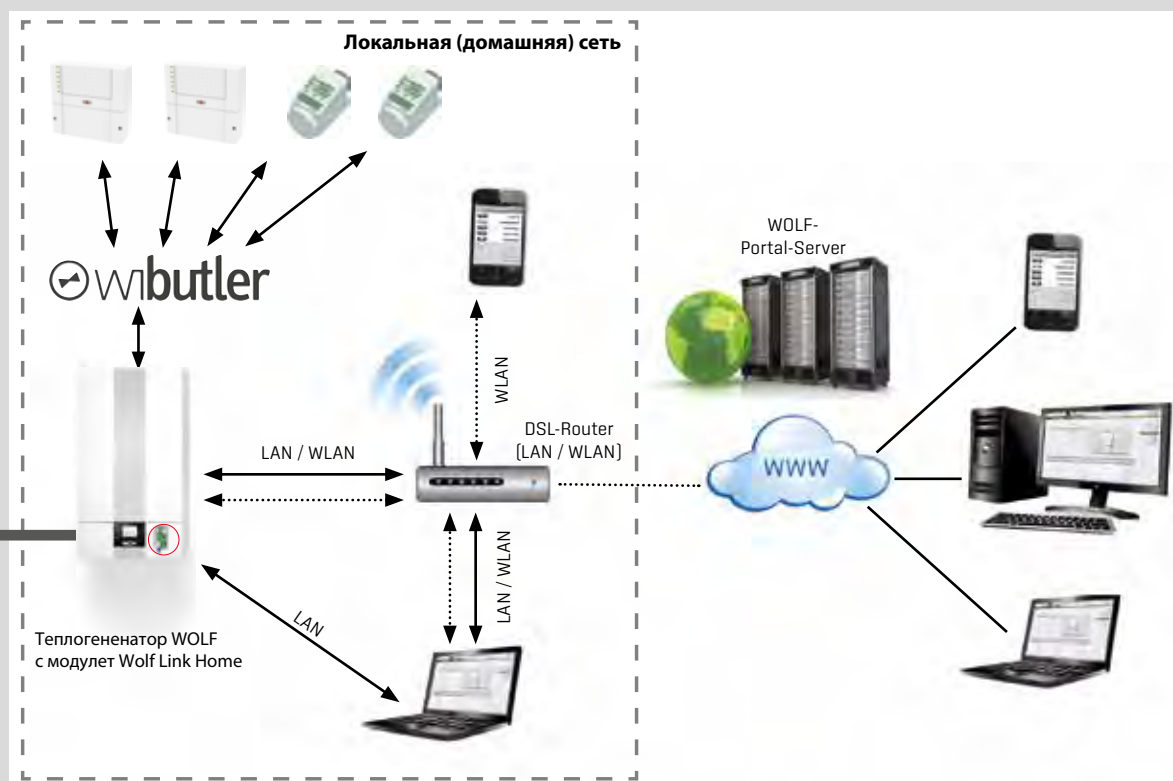
ИНТЕРФЕЙСНЫЙ МОДУЛЬ LAN/WLAN Wolf Link Home

Интерфейсный модуль LAN/WLAN для доступа к системе регулирования через Интернет или локальную сеть. Управление с помощью программы для iOS или Android либо через портал WOLF. Устанавливается в теплогенератор.

2-х проводная шина eBus

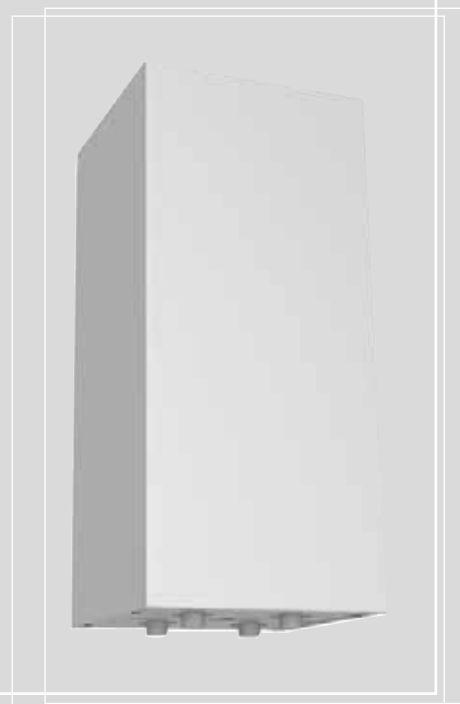


Wolf Link Home позволяет интегрировать теплогенераторы WOLF в систему "умный дом" «wibut-ler». В сочетании с датчиками и термостатами помещения поставщика системы «умный дом», этот набор обеспечивает индивидуальное управление микроклиматом помещения регулированием температуры подачи на основе фактической потребности в тепле жильцов и особенностей здания. В то же время комплект Smarthome обеспечивает удаленное обслуживание и диагностику специалистом через интернет-портал WOLF.



БАК-НАКОПИТЕЛЬ CPU-1-50

- Компактный бак-накопитель идеально подходит для эксплуатации с тепловым насосом «Split» BWL-1S(B)
- Возможно применение в качестве последовательного накопителя с перепускным клапаном или разделительного накопителя
- Теплоизоляция из жесткого пенополиуретана с облицовкой из листовой стали с порошковым покрытием
- Варианты монтажа
 - на стене, справа от внутреннего блока BWL-1S(B) с помощью соединительного комплекта
 - отдельно с соединениями вверх или вниз по выбору
 - напольная установка с тремя опорами с соединениями вверх

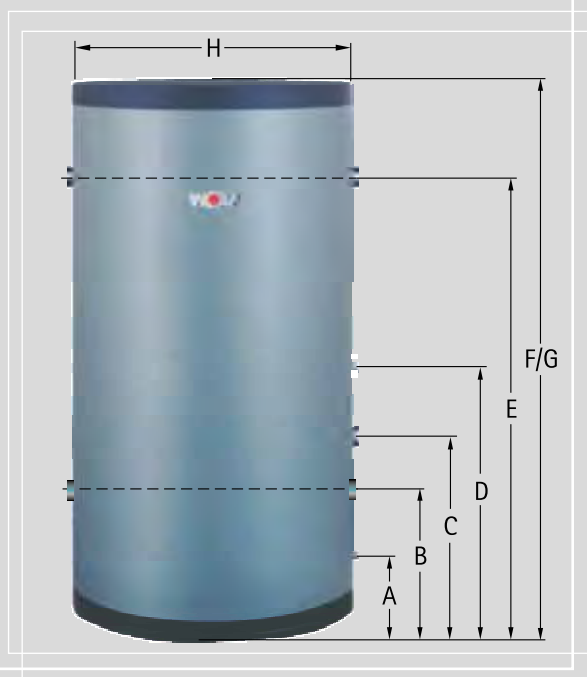


		CPU-1	50
Класс энергоэффективности водонагревателя			C
Объем		Ltr.	49
Размеры с облицовкой	Ширина	mm	360
	Высота	mm	790
	Глубина	mm	356
Рабочее давление		bar	3
Патрубки		PP	4 x G1"
Вес		kg	28

**ТЕПЛОВЫЕ НАСОСЫ «SPLIT» ВОЗДУХ ВОДА
BWL-1-S / BWL-1-SB
ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ**

БАК НАКОПИТЕЛЬ SPU 1 200

- Стальной бак-накопитель объемом 200 л
- Может использоваться как последовательный или разделительный накопитель для теплоносителя
- Малые теплотери благодаря теплоизоляции из жесткого пенополиуретана под фольгированной обшивкой серебристого цвета
- 5 патрубков 1½" IG для теплоносителя и дополнительного электропатрона
- Кран для слива и погружная гильза уже установлены



SPU-1		200
Класс энергоэффективности накопителя		B
Объем	Ltr.	200
Слив	A mm	85
Теплоноситель	B mm	256
Погружная гильза датчика/термостата	C mm	358
Электропатрон (макс. 6 кВт)	D mm	460
Теплоноситель	E mm	910
Воздухоотводчик / предохран. клапан	F mm	1140
Общая высота	G mm	1140
Диаметр с теплоизоляцией	H mm	610
макс. рабочее давление	bar	3
макс. рабочая температура	°C	95
Патрубки для теплоносителя (4шт)	IG	1½"
Электропатрон	IG	1½"
Датчик / термостат	IG	½"
Кран для слива	IG	½"
Воздухоотводчик/ предохран. клапан	IG	1"
Вес	kg	48

**ВОДОНАГРЕВАТЕЛЬ ГВС SEM-1W-360
ДЛЯ ГЕЛИОСИСТЕМ
ДЛЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПОДКЛЮЧЕНИЯ
ГЕЛИОКОЛЛЕКТОРОВ**

- Мощность нагрева до 12 кВт, высокоэффективный гладкотрубный теплообменник с двойным змеевиком для комфортного нагрева воды для ГВС
- Дополнительный змеевик для гелиосистемы
- Малые теплотери благодаря теплоизоляции из жесткого пенополиуретана под фольгированной обшивкой серебристого цвета
- Внутренняя стенка бака защищена от коррозии эмалью и магниевым защитным анодом
- Сервисный фланец для контроля и технического обслуживания



SEM-1W

360

Класс энергоэффективности водонагревателя

C

Объем	Ltr.	360
Подключение холодной воды	A mm	55
Обратка отопление / гелиосистема	B mm	606/221
Датчик теплогенератора / гелиосистемы	C mm	965/385
Рециркуляция	D mm	860
Подача отопление / гелиосистема	E mm	1146/470
Подключение горячей воды	F mm	1526
Электропатрон (опция)	G mm	540
Термометр	H mm	1400
Общая высота	I mm	1630
Диаметр с теплоизоляцией	J mm	705
Сервисный фланец	L mm	277
Первичный теплоноситель	bar / °C	10 / 110
Вторичный теплоноситель / вода ГВС	bar / °C	10 / 95
Подключение холодной воды	RP	1¼"
Обратка отопление	IG	1¼"
Рециркуляция	IG	¾"
Подача отопление	IG	1¼"
Подключение горячей воды	RP	1¼"
Площадь теплообменника (отопление)	m ²	3,2
Площадь теплообменника (гелиосистема)	m ²	1,3
Объем теплообменника (отопление)	Ltr.	27
Объем теплообменника (гелиосистема)	Ltr.	11
Вес	kg	182

**ТЕПЛОВЫЕ НАСОСЫ «SPLIT» ВОЗДУХ ВОДА
BWL-1-S / BWL-1-SB
ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ**

ВОДОНАГРЕВАТЕЛЬ ГВС SEW

- SEW-2-200 для тепловых насосов «Split» мощностью до 14 кВт для нагрева воды ГВС до 191 л при 40 °С
- SEW-1-300 для тепловых насосов «Split» мощностью до 15 кВт для нагрева воды ГВС до 367 л при 40 °С
- SEW-1-400 для тепловых насосов «Split» мощностью до 20 кВт для нагрева воды ГВС до 482 л при 40 °С
- Гладкотрубный теплообменник с двойным змеевиком для быстрого и комфортного подогрева воды
- Малые теплотери благодаря теплоизоляции из жесткого пенополиуретана под фольгированной обшивкой серебристого цвета
- Внутренняя стенка бака защищена от коррозии эмалью и магниевым защитным анодом
- Сервисный фланец для контроля и технического обслуживания



		SEW-1 SEW-2	- 200	300 -	400 -
Класс энергоэффективности водонагревателя			C	C	C
Объем	Ltr.		190	288	375
Подключение холодной воды	A mm		95	55	55
Обратка отопление	B mm		245	222	222
Погружная гильза	C mm		435	656	791
Рециркуляция	D mm		780	786	921
Подача отопление	E mm		905	886	1156
Подключение горячей воды	F mm		1015	1229	1586
Общая высота	G mm		1290	1310	1660
Сервический фланец	H mm		302	277	277
Диаметр с теплоизоляцией	I mm		605	705	705
Первичный теплоноситель	bar / °C		10 / 110	10 / 110	10 / 110
Вторичный теплоноситель / вода ГВС	bar / °C		10 / 95	10 / 95	10 / 95
Подключение холодной воды	RP		1"	1¼"	1¼"
Обратка отопление	IG		1"	1¼"	1¼"
Рециркуляция	IG		¾"	¾"	¾"
Подача отопление	IG		1"	1¼"	1¼"
Подключение горячей воды	RP		1"	1¼"	1¼"
Площадь теплообменника	m²		2,1	3,5	5,1
Объем теплообменника	Ltr.		12,1	27	39
Вес	kg		75	134	185

(Для получения информации о других водонагревателях см. документацию "Водонагреватели")

КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ/ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

Комплект поставки/дополнительное оборудование	BWL-1S	BWL-1SB
	-05/07/10/14/16	-05/07/10/14/16
Модуль управления BM-2	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Модуль индикации AM	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Регулируемый электропатрон 6 кВт	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
Регулируемый электропатрон 9 кВт	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Теплосчетчик во внутреннем блоке	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
3-х ходовой переключающий клапан отопление/ГВС	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
Высокоэффективный насос ELL<0,23	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
Предохранительный клапан, манометр	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
Патрубки 28 x 1 для контура нагрева	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
Ручной воздухоотводчик	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
Настенная консоль для крепления наружного блока, оцинкованная, с 4-мя вибровставками	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Напольная консоль для крепления наружного блока, оцинкованная, высота 300 мм, с 4-мя вибровставками	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Подогреватель поддона для слива конденсата для монтажа в поддоне наружного блока	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Соединительный комплект для соединения внутреннего блока и водонагревателя, с возможностью подключения расширительного бака	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Обшивка для трубопроводов системы с вырезанными отверстиями для выполнения соединений слева и справа	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Грязевик с магнитным сепаратором, соединение 1¼" для защиты установки и высокоэффективного насоса от грязи/шлама и магнетита	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Комплект датчика точки росы	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Мембранный расширительный сосуд 24л	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Консоль - TH BWL-1S(B), для потолочного или напольного монтажа	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Соединительный комплект для расширительного бака с колпачковым клапаном для системы отопления	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Перепускной клапан для контура отопления/охлаждения	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Водонагреватель ГВС CEW-2-200, объем 180 л	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Водонагреватель ГВС SEW-2-200, объем 190 л	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Водонагреватель ГВС SEW-1-300, объем 300 л	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Водонагреватель ГВС SEW-1-400, объем 400 л	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Водонагреватель ГВС SEM-1W-360, объем 360 л	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Бак-накопитель SPU-1-200, объем 200 л	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Бак-накопитель CPU-1-50, объем 50 л.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Трубопроводы хладагента между внутренним и наружным блоками	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Обратный клапан для контура отопления/охлаждения	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
3-ходовой переключающий клапан для контура отопления/охлаждения	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

● Входит в комплект поставки

○ Возможное дополнительное оборудование

Адрес дилера:

WOLF GMBH / POSTFACH 1380 / D-84048 MAINBURG / TEL. +49.0.87 5174-0 / FAX +49.0.87 5174-16 00 / www.WOLF.eu

