

Технический паспорт

№ заказа и цены: см. прайс-лист



VITOCELL 100-B Тип CVBA

Вертикальный стальной емкостный водонагреватель с внутренним нагревом и с внутренним эмалевым покрытием "Ceraprotect"

С **двумя змеевиками**; через нижний змеевик производится обогрев с помощью гелиоколлекторов, через верхний при необходимости можно осуществлять дополнительный нагрев водогрейным котлом.

Насосная группа Solar-Divison (с энергоэффективным насосом с регулируемой частотой вращения) и модуль управления гелиоустановкой, тип SM1 или Vitosolic 100, тип SD1.

Информация об изделии

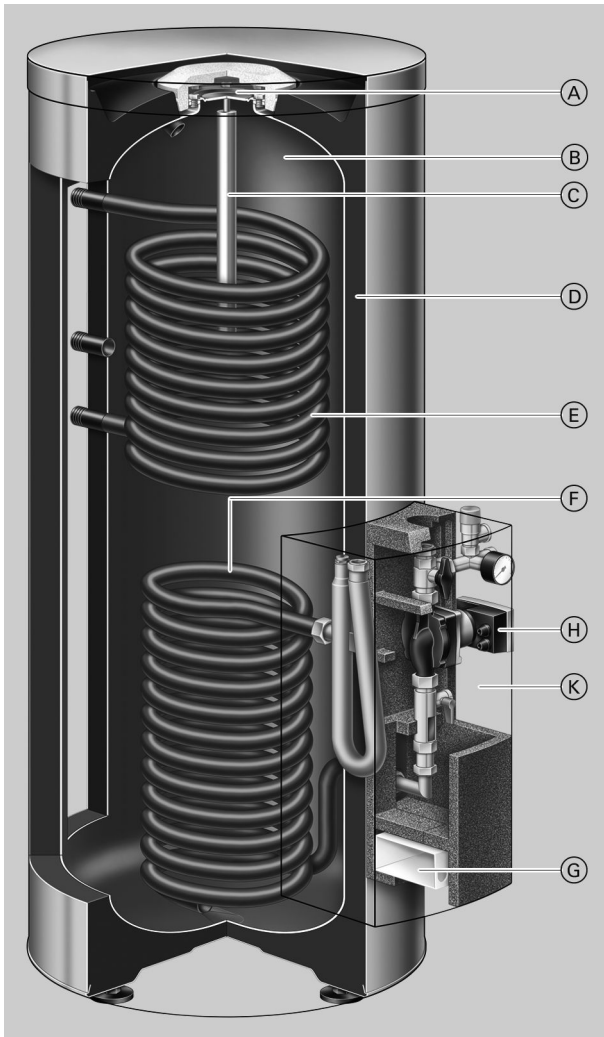
Техническое решение для экономичного приготовления горячей воды в сочетании с гелиоколлекторами и водогрейным котлом.

Указание

Vitocell 100-B, тип CVBA с модулем управления гелиоустановкой, тип SM1 заказывать только в сочетании со следующими контроллерами:

- Vitotronic 100, тип HC1A, HC1B, KC2B и KC4B
- Vitotronic 200, тип HO1A, HO1B, HO1C, HO1D, HO1E, KO1B, KO2B, KW6A и KW6B

Основные преимущества



- Ⓐ Отверстие для визуального контроля и чистки
- Ⓑ Стальной водонагреватель, с внутренним эмалевым покрытием "Ceraprotect"
- Ⓒ Магнийевый анод (Заводская комплектация) или анод с питанием от постороннего источника. Преобретается опционально. (Устанавливается вместо магниевого анода.)
- Ⓓ Высокоэффективная круговая теплоизоляция
- Ⓔ Верхний змеевик греющего контура для догрева водогрейным котлом
- Ⓕ Нижний змеевик греющего контура для подсоединения гелиоколлекторов
- Ⓖ Модуль управления гелиоустановкой, тип SM1 (с Vitosolic 100, тип SD1 см. фото на обложке)
- Ⓗ Насос контура гелиоустановки
- Ⓚ Насосная группа Solar-Divicon

- Бивалентный емкостный водонагреватель с полнокомплектным оборудованием для быстрой и простой интеграции гелиоустановок с целью приготовления горячей воды.
- Коррозионностойкий стальной водонагреватель с внутренним эмалевым покрытием "Ceraprotect". Дополнительная катодная защита с использованием магниевого анода, анод с питанием от внешнего источника поставляется в качестве принадлежности.
- Простой и быстрый монтаж – арматура для наполнения и удаления воздуха, запорная арматура и контроллер гелиоустановки встроены в насосную группу Solar-Divicon.

- Все компоненты идеально согласованы друг с другом и поставляются в собранном виде, готовом к подключению. Это обеспечивает простоту и экономию времени при монтаже.
- Незначительные тепловые потери благодаря высокоэффективной круговой теплоизоляции.
- Электронагревательная вставка поставляется в качестве принадлежности (начиная с объема 250 л).

Технические характеристики

Для приготовления горячей воды в сочетании с водогрейными котлами и гелиоколлекторами.

Пригодна для следующих установок:

- Температура в контуре ГВС до **95 °С**
- Температура подающей магистрали отопительного контура до **160 °С**
- Температура подающей магистрали контура гелиоустановки до **160 °С**
- Рабочее давление в **отопительном контуре до 10 бар (1,0 МПа)**
- Рабочее давление в **контуре гелиоустановки до 10 бар (1,0 МПа)**
- Рабочее давление в **контуре ГВС до 10 бар (1,0 МПа)**

Тип		CVBA					
Объем водонагревателя		л	190	250	300	400	500
Регистрационный номер DIN			9W271/12-13MC				
Эксплуатационная производительность верхнего змеевика греющего контура при нагреве воды в контуре ГВС с 10 до 45 °С и температуре подающей магистрали теплоносителя ... при указанном ниже объемном расходе теплоносителя	90 °С	кВт л/ч	24 592	31 761	31 761	42 1032	47 1154
	80 °С	кВт л/ч	20 496	26 638	26 638	33 811	40 982
	70 °С	кВт л/ч	16 382	20 491	20 491	25 614	30 737
	60 °С	кВт л/ч	12 286	15 368	15 368	17 418	22 540
	50 °С	кВт л/ч	9 210	11 270	11 270	10 246	16 393
Эксплуатационная производительность верхнего змеевика греющего контура при нагреве воды в контуре ГВС с 10 до 60 °С и температуре подающей магистрали теплоносителя ... при указанном ниже объемном расходе теплоносителя	90 °С	кВт л/ч	18 307	23 395	23 395	36 619	36 619
	80 °С	кВт л/ч	16 268	20 344	20 344	27 464	30 516
	70 °С	кВт л/ч	12 201	15 258	15 258	18 310	22 378
Объемный расход теплоносителя при указанной эксплуатационной производительности		м³/ч	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0
Расход тепла на поддержание готовности согласно EN 12 897: 2006	согласно	кВтч/ 24 ч	1,48	1,81	1,79	1,80	1,95
Q _{ST} при разности температур 45 К							
Объем части в состоянии готовности V _{аух}		л	76	100	116	167	231
Объем части гелиоустановки V _{sol}		л	114	150	184	233	269
Размеры							
Длина (∅)							
– с теплоизоляцией	a	мм	631	631	631	866	866
– без теплоизоляции		мм	—	—	—	650	650
Общая ширина с Solar-Divicon							
– с теплоизоляцией	b	мм	860	860	860	1086	1086
– без теплоизоляции		мм	—	—	—	866	866
Высота							
– с теплоизоляцией	c	мм	1193	1485	1704	1612	1942
– без теплоизоляции		мм	—	—	—	1521	1843
Кантовальный размер							
– с теплоизоляцией		мм	1324	1590	1788	—	—
– без теплоизоляции		мм	—	—	—	1550	1860
Вес (с термоизоляцией и насосной группой Solar-Divicon)							
Общая рабочая масса		кг	310	374	434	585	720
Объем теплоносителя							
– Верхний змеевик греющего контура		л	4,6	6,0	6,0	6,5	9,0
– Нижний змеевик греющего контура		л	5,5	6,5	6,5	10,0	10,0
Теплообменная площадь							
– Верхний змеевик греющего контура		м²	0,7	0,9	0,9	1,0	1,4
– Нижний змеевик греющего контура		м²	0,85	1,0	1,0	1,5	1,5
Подключения							
Подающая и обратная магистрали отопительного контура	R		1	1	1	1	1
Холодная вода, горячая вода	R		1	1	1	1¼	1¼
Циркуляция	R		1	1	1	1	1
Насосная группа Solar-Divicon (стяжное резьбовое соединение/двойное кольцо круглого сечения)	мм		22	22	22	22	22
Класс энергоэффективности			C	C	C	B	B

Технические характеристики (продолжение)

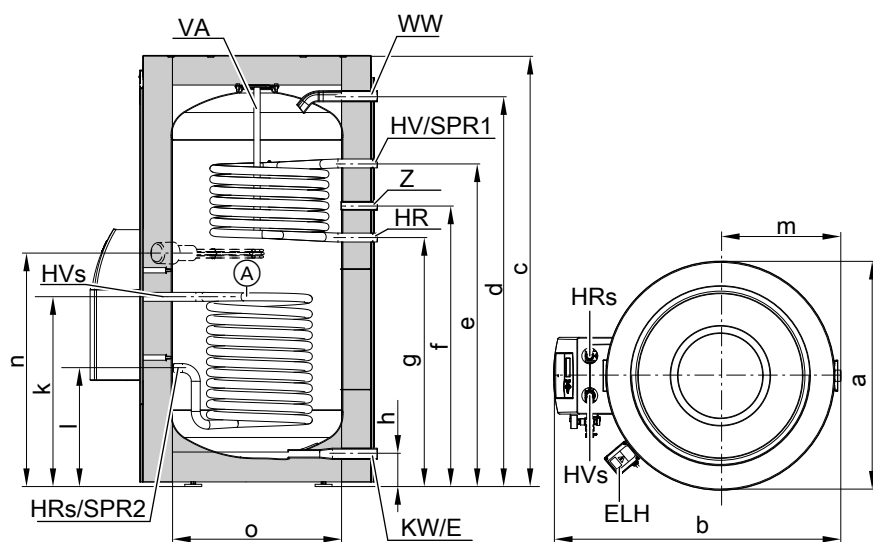
Указание относительно долговременной мощности верхнего змеевика греющего контура

При проектировании установки для работы с указанной или рассчитанной эксплуатационной производительностью предусмотреть соответствующий циркуляционный насос. Указанная эксплуатационная производительность достигается только при условии, если номинальная тепловая мощность водогрейного котла \geq эксплуатационной производительности.

Указание

DE: Vitocell 100-B, тип CVBA, объемом 250 литров доступна только в "Гелиоупаковке для ГВС".

Размеры



С модулем управления гелиоустановкой, тип SM1

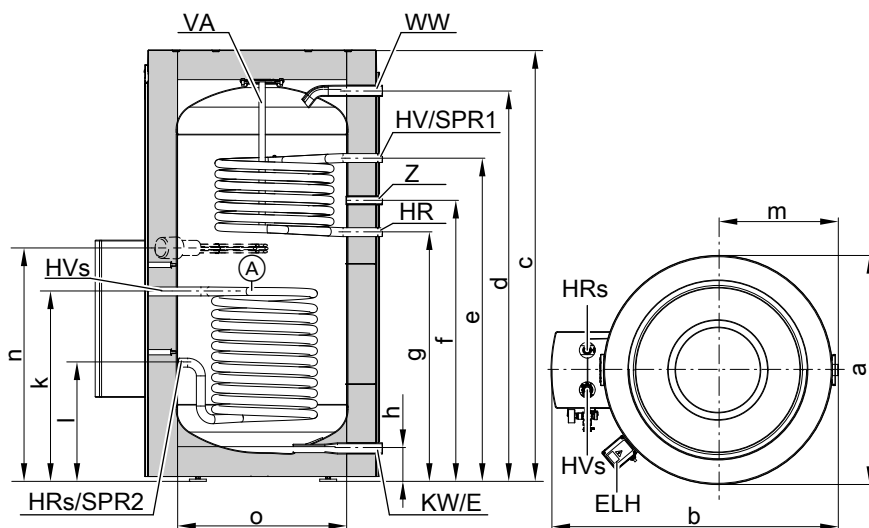
- Ⓐ Нижний змеевик греющего контура для подсоединения гелиоколлекторов
- Е Патрубок опорожнения
- ELH Электронагревательная вставка
- HR Обратная магистраль отопительного контура
- HRs Обратная магистраль отопительного контура гелиоустановки (на Solar-Divicon)
- HV Подающая магистраль отопительного контура
- HVs Подающая магистраль отопительного контура гелиоустановки (на Solar-Divicon)

- KW Холодная вода
- SPR1 Датчик температуры емкостного водонагревателя для регулирования температуры емкостного водонагревателя
- SPR2 Датчик температуры емкостного водонагревателя гелиоустановки
- VA Магнийевый анод
- WW Горячая вода
- Z Циркуляция

Таблица размеров

Объем водонагревателя	л	250	300	400	500
Длина (∅) с теплоизоляцией	a	631	631	866	866
Ширина	b	860	860	1086	1086
Высота	c	1485	1704	1612	1942
	d	1384	1603	1457	1783
	e	1200	1358	1203	1443
	f	960	1118	1043	1229
	g	840	998	923	1043
	h	79	79	106	106
	k	811	811	893	893
	l	217	217	300	300
	m	343	343	455	455
	n	779	937	863	983
Длина (∅) без теплоизоляции	o	—	—	650	650

Технические характеристики (продолжение)



C Vitosolic 100, тип SD1

Ⓐ	Нижний змеевик греющего контура для подсоединения гелиоколлекторов	HVs	Подающая магистраль отопительного контура гелиоустановки (на Solar-Divicon)
E	Патрубок опорожнения	KW	Холодная вода
ELH	Только для объема от 250 литров Электронагревательная вставка	SPR1	Датчик температуры емкостного водонагревателя для регулирования температуры емкостного водонагревателя
HR	Обратная магистраль отопительного контура	SPR2	Датчик температуры емкостного водонагревателя гелиоустановки
HRs	Обратная магистраль отопительного контура гелиоустановки (на Solar-Divicon)	VA	Магниевый анод
HV	Подающая магистраль отопительного контура	WW	Горячая вода
		Z	Циркуляция

Таблица размеров

Объем водонагревателя		л	190	250	300	400	500
Длина (∅) с теплоизоляцией	a	мм	631	631	631	866	866
Ширина	b	мм	860	860	860	1086	1086
Высота	c	мм	1193	1485	1704	1612	1942
	d	мм	1093	1384	1603	1457	1783
	e	мм	909	1200	1358	1203	1443
	f	мм	749	960	1118	1043	1229
	g	мм	629	840	998	923	1043
	h	мм	79	79	79	106	106
	k	мм	793	873	873	956	956
	l	мм	221	301	301	383	383
	m	мм	343	343	343	455	455
	n	мм	—	779	937	863	983
Длина (∅) без теплоизоляции	o	мм	—	—	—	650	650

Коэффициент мощности N_L

- Согласно DIN 4708
- Верхний змеевик греющего контура
- Температура запаса воды в емкостном водонагревателе $T_{sp} =$ температура холодной воды на входе $+50 \text{ K}^{+5 \text{ K}/-0 \text{ K}}$

Объем водонагревателя, л	190	250	300	400	500
Коэффициент производительности N_L при температуре подачи теплоносителя					
90 °C	1,2	1,6	1,6	3,0	6,0
80 °C	1,2	1,5	1,5	3,0	6,0
70 °C	1,1	1,4	1,4	2,5	5,0

Технические характеристики (продолжение)

Указание относительно коэффициента производительности N_L

Коэффициент производительности N_L изменяется в зависимости от температуры запаса воды в емкостном водонагревателе $T_{вод.}$

Нормативные значения

- $T_{sp} = 60\text{ °C} \rightarrow 1,0 \times N_L$
- $T_{sp} = 55\text{ °C} \rightarrow 0,75 \times N_L$
- $T_{sp} = 50\text{ °C} \rightarrow 0,55 \times N_L$
- $T_{sp} = 45\text{ °C} \rightarrow 0,3 \times N_L$

Кратковременная производительность (в течение 10 минут)

Для коэффициента производительности N_L .
Нагрев воды в контуре ГВС от 10 до 45 °C.

Объем водонагревателя, л	190	250	300	400	500
Кратковременная производительность (л/10 мин) при температуре подачи теплоносителя					
90 °C	134	172	173	230	319
80 °C	130	168	168	230	319
70 °C	127	164	164	210	299

Макс. забор воды (10-минутный)

- Для коэффициента производительности N_L
- С догревом
- Нагрев воды в контуре ГВС с 10 до 45 °C

Объем водонагревателя, л	190	250	300	400	500
Макс. забор воды (л/мин) при температуре подачи теплоносителя					
90 °C	13	17	17	23	32
80 °C	13	17	17	23	32
70 °C	12	16	16	21	30

Возможный забор воды

- Водонагреватель нагрет до 60 °C
- Без догрева

Объем водонагревателя, л	190	250	300	400	500
Норма водоразбора, л/мин	15	15	15	15	15
Возможный забор воды, л	95	110	110	120	120
Вода с 60 °C (пост.)					

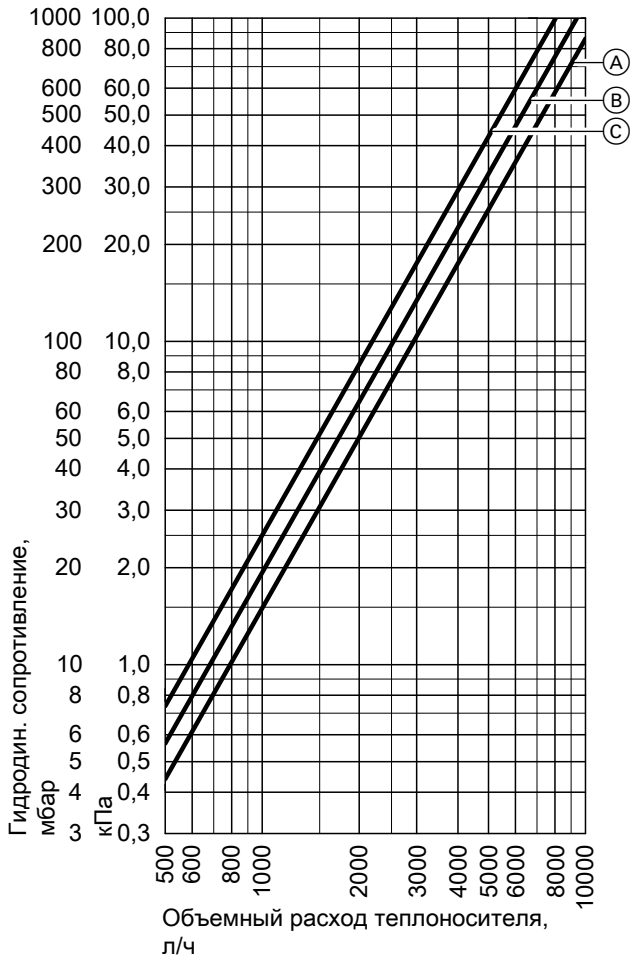
Время нагрева

Приведенные данные о времени нагрева достигаются только в том случае, если при соответствующей температуре подачи и нагреве воды в контуре ГВС с 10 до 60 °C обеспечена максимальная эксплуатационная производительность емкостного водонагревателя.

Объем емкости, л	190	250	300	400	500
Время нагрева (мин.) при температуре подачи теплоносителя					
90 °C	13	16	16	17	19
80 °C	16	22	22	23	24
70 °C	23	30	30	36	37

Технические характеристики (продолжение)

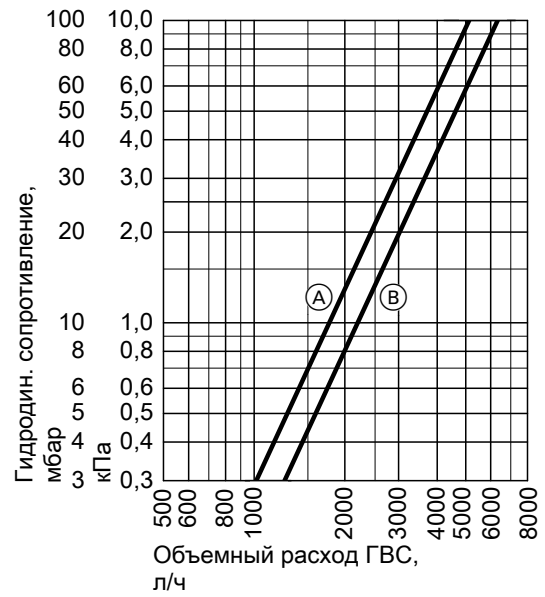
Гидродинамические сопротивления



Гидродинамическое сопротивление верхнего змеевика греющего контура

- А Объем водонагревателя 190 л
- В Объем водонагревателя 250, 300 и 400 л

- С Объем водонагревателя 500 л



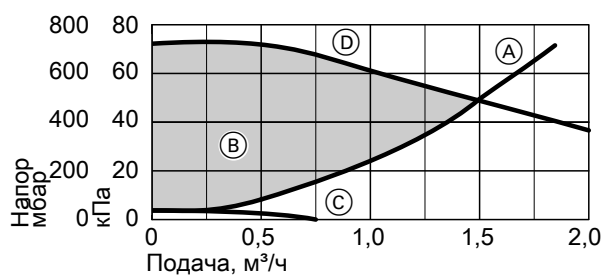
Гидродинамическое сопротивление в контуре ГВС

- А Объем водонагревателя 190, 250 и 300 л
- В Объем водонагревателя 400 и 500 литров

Технические характеристики насосной группы Solar-Divicon

Технические характеристики

Циркуляционный насос (производство Wilo)		PARA 15/7.0
Номинальное напряжение	В~	230
Потребляемая мощность		
– мин.	Вт	3
– макс.	Вт	45
Объемный расходомер	л/мин	от 1 до 13
Предохранительный клапан (гелиоустановки)	бар/ МПа	6/0,6
Макс. рабочая температура	°С	120
Макс. рабочее давление	бар/ МПа	6/0,6



- Ⓐ Кривая сопротивления
- Ⓑ Остаточный напор
- Ⓒ Мин. производительность
- Ⓓ Макс. производительность

Технические характеристики модуля управления гелиоустановкой, тип SM1

Конструкция

Составные части:

- Электронный блок
- Присоединительные клеммы для:
 - 4 датчика
 - Насос контура гелиоустановки
 - Шина KM-BUS
 - подключение к сети (выполняется монтажной организацией)

- PWM-выход для управления насосом контура гелиоустановки
- 1 реле для включения/выключения насоса или клапана

Указание

1 датчик температуры коллектора и 1 датчик температуры емкостного водонагревателя имеются в комплекте поставки.

Функция

- Включение/выключение насоса контура гелиоустановки
- Электронный ограничитель температуры в емкостном водонагревателе (защитное отключение при 90 °C)
- Защитное отключение коллекторов
- Регулирование поддержки отопления в сочетании с мультивалентной буферной емкостью отопительного контура
- Регулирование нагрева 2 потребителей одной коллекторной панелью
- Переключение дополнительного насоса или клапана через реле
- Вторая регулировка по разности температур или термостатная функция
- Регулировка частоты вращения насоса контура гелиоустановки посредством управлением волновыми пакетами или насос контура гелиоустановки с входом широтно-импульсного управления
- Подавление догрева емкостного водонагревателя при нагреве водогрейным котлом (возможна дополнительная функция для приготовления горячей воды)
- Подавление догрева отопления помещений при нагреве водогрейным котлом при поддержке отопления
- Расчет баланса энергии и диагностическая система
- Управление через контроллер Vitotronic теплогенератора

Датчик температуры коллектора

Для подключения в приборе

Удлинение соединительного кабеля заказчиком:

- 2-проводной кабель длиной макс. 60 м с поперечным сечением медного провода 1,5 мм²
- Запрещается прокладка кабеля вместе с кабелями на 230/400 В.

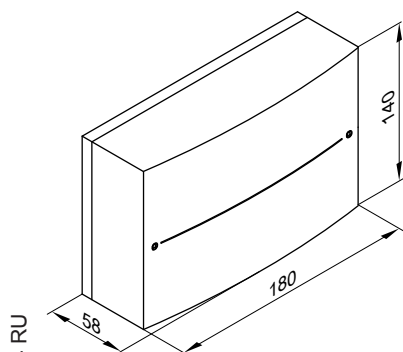
Длина кабеля	2,5 м
Степень защиты	IP 32 согласно EN 60529, обеспечить при монтаже.
Тип датчика	Viessmann NTC 20 кОм при 25 °C
Допустимая температура окружающей среды	
– в режиме эксплуатации	от -20 до +200 °C
– при хранении и транспортировке	от -20 до +70 °C

Датчик температуры емкостного водонагревателя

Датчик подключен в модуле управления гелиоустановкой и встроен в емкостный водонагреватель.

Степень защиты	IP 32 согласно EN 60529, обеспечить при монтаже.
Тип датчика	Viessmann NTC 10 кОм при 25 °C
Допустимая температура окружающей среды	
– в режиме эксплуатации	от 0 до +90 °C
– при хранении и транспортировке	от -20 до +70 °C

Технические данные



5798 174 RU

Технические характеристики модуля управления гелиоустановкой, тип SM1 (продолжение)

Номинальное напряжение	230 В ~
Номинальная частота	50 Гц
Номинальный ток	2 А
Потребляемая мощность	1,5 Вт
Класс защиты	I
Степень защиты	IP 20 согласно EN 60529, обеспечить при монтаже.
Принцип действия	Тип 1В согласно EN 60730-1
Допустимая температура окружающей среды – в режиме эксплуатации – при хранении и транспортировке	от 0 до +40 °С, использование в жилых помещениях и в котельных (при нормальных окружающих условиях) от –20 до +65 °С
Номинальная нагрузочная способность релейных выходов – Полупроводниковое реле 1 – Реле 2 – Итого	1 (1) А, 230 В~ 1 (1) А, 230 В~ макс. 2 А

Технические данные Vitosolic 100, тип SD1

Конструкция

Составные части:

- Электронный блок
- Цифровой дисплей
- Клавиши настройки
- Присоединительные клеммы:
 - датчики
 - насос контура гелиоустановки
 - шина KM-BUS
 - подключение к сети (выполняется монтажной организацией)

- PWM-выход для управления насосом контура гелиоустановки
- Реле для переключения насосов и клапанов

Указание

1 датчик температуры коллектора и 1 датчик температуры емкостного водонагревателя имеются в комплекте поставки.

Функция

- Включение и выключение насоса контура гелиоустановки для приготовления горячей воды
- Электронный ограничитель температуры в емкостном водонагревателе (защитное отключение при 90 °C)
- Защитное отключение коллекторов
- Тепловое балансирование с помощью измерения разности температур и установки объемного расхода
- Индикация наработки в часах насоса контура гелиоустановки
- Подавление режима догрева водогрейным котлом:
 - Установки с контроллером Vitotronic и шиной KM-BUS
На контроллере котлового контура кодируется 3-е заданное значение температуры в контуре ГВС. Емкостный водонагреватель нагревается водогрейным котлом только в том случае, если это заданное значение **не** было достигнуто гелиоустановкой.
 - Установки с другими контроллерами фирмы Viessmann
С помощью резистора производится моделирование фактической температуры, которая на 10 К превышает температуру в контуре ГВС. Емкостный водонагреватель нагревается водогрейным котлом только в том случае, если это заданное значение воды в контуре ГВС **не** было достигнуто гелиоустановкой.
- Термостатная функция:
Посредством этой функции обеспечивается отвод избыточного тепла в ранний момент времени.
Эта функция может использоваться независимо от работы гелиоустановки.

Датчик температуры коллектора

Для подключения в приборе

Удлинение соединительного кабеля заказчиком:

- 2-проводной кабель длиной макс. 60 м с поперечным сечением медного провода 1,5 мм²
- Запрещается прокладка кабеля вместе с кабелями на 230/400 В.

Длина кабеля	2,5 м
Степень защиты	IP 32 согласно EN 60529, обеспечить при монтаже.
Тип датчика	Viessmann NTC 20 кОм при 25 °C
Допустимая температура окружающей среды	
– в режиме эксплуатации	от -20 до +200 °C
– при хранении и транспортировке	от -20 до +70 °C

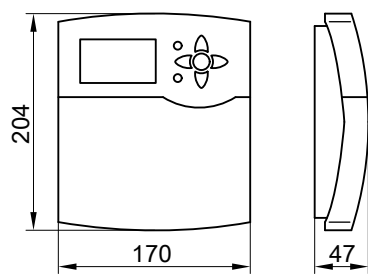
Датчик температуры емкостного водонагревателя

Датчик подключен к контроллеру и встроен в емкостный водонагреватель.

Степень защиты	IP 32
Тип датчика	Viessmann NTC 10 кОм при 25 °C
Допустимая температура окружающей среды	
– в режиме эксплуатации	от 0 до +90 °C
– при хранении и транспортировке	от -20 до +70 °C

Технические данные Vitosolic 100, тип SD1 (продолжение)

Технические данные



Номинальное напряжение	230 В~
Номинальная частота	50 Гц
Номинальный ток	4 А
Потребляемая мощность	2 Вт
Класс защиты	II
Степень защиты	IP 20 согласно EN 60529, обеспечить при монтаже.
Принцип действия	Тип 1В согласно EN 60730-1
Допустимая температура окружающей среды – в режиме эксплуатации	от 0 до +40 °С, использование в жилых помещениях и в котельных (при нормальных окружающих условиях)
– при хранении и транспортировке	от –20 до +65 °С
Номинальная нагрузочная способность релейных выходов	
– Полупроводниковое реле 1	0,8 А
– Реле 2	4(2) А, 230 В~
– Итого	макс. 4 А

Состояние при поставке

Vitocell 100-B, тип CVBA

Объем 190 л

Стальной емкостный водонагреватель с внутренним эмалевым покрытием "Ceraprotect" для приготовления горячей воды.

- Насосная группа Solar-Divicon PS20
 - Энергоэффективный насос с регулируемой частотой вращения для контура гелиоустановки
 - Расходомер
 - Манометр
 - Предохранительный клапан гелиоустановки на 6 бар (0,6 МПа)
 - Наполнительная арматура
 - Воздухоотделитель

■ Vitosolic 100, тип SD1

- Встроенная погружная гильза (внутренний диаметр 16 мм) для датчика температуры водонагревателя или терморегулятора
 - 1 датчик температуры емкостного водонагревателя
 - 1 датчик температуры коллектора
 - Регулируемые опоры
 - Магниевый защитный анод
 - Установленная теплоизоляция
- Цвет эпоксидного покрытия листовой обшивки - серебристый или белый.

Объем 250 и 300 л

Стальной емкостный водонагреватель с внутренним эмалевым покрытием "Ceraprotect" для приготовления горячей воды.

- Насосная группа Solar-Divicon PS20
 - Энергоэффективный насос с регулируемой частотой вращения для контура гелиоустановки
 - Расходомер
 - Манометр
 - Предохранительный клапан гелиоустановки на 6 бар (0,6 МПа)
 - Наполнительная арматура
 - Воздухоотделитель
- Модуль управления гелиоустановкой, тип SM1 или Vitosolic 100, тип SD1

- Встроенная погружная гильза (внутренний диаметр 16 мм) для датчика температуры водонагревателя или терморегулятора
 - 1 датчик температуры емкостного водонагревателя
 - 1 датчик температуры коллектора
 - Регулируемые опоры
 - Магниевый защитный анод
 - Установленная теплоизоляция
- Цвет эпоксидного покрытия листовой обшивки - серебристый или белый.

Объем 400 и 500 л

Стальной емкостный водонагреватель с внутренним эмалевым покрытием "Ceraprotect" для приготовления горячей воды.

- Насосная группа Solar-Divicon PS20
 - Энергоэффективный насос с регулируемой частотой вращения для контура гелиоустановки
 - Расходомер
 - Манометр
 - Предохранительный клапан гелиоустановки на 6 бар (0,6 МПа)
 - Наполнительная арматура
 - Воздухоотделитель
 - Модуль управления гелиоустановкой, тип SM1 или Vitosolic 100, тип SD1
 - Встроенная погружная гильза (внутренний диаметр 16 мм) для датчика температуры водонагревателя или терморегулятора
 - 1 датчик температуры емкостного водонагревателя
 - 1 датчик температуры коллектора
 - Регулируемые опоры
 - Магниевый защитный анод
- В отдельной упаковке:
- съемная теплоизоляция, цвет пластикового покрытия теплоизоляции – серебристый или белый

Указания по проектированию

Гарантия

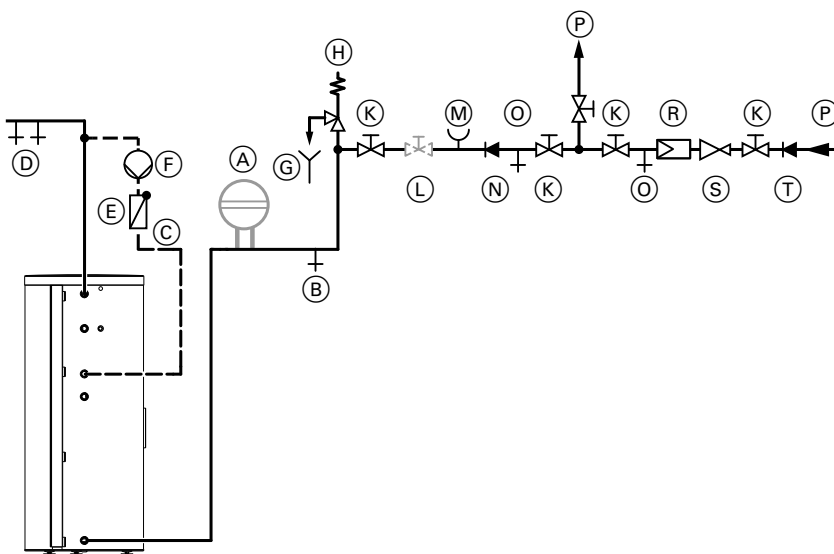
Предоставляемая нами гарантия на емкостный водонагреватель сохраняет силу только при условии, что качество нагреваемой воды соответствует действующему положению о питьевой воде, и имеющиеся водоподготовительные установки исправно функционируют.

Теплообменные поверхности

Коррозионностойкие и защищенные теплообменные поверхности (контура ГВС/контура теплоносителя) соответствуют исполнению C по DIN 1988-2.

Подключения в контуре ГВС

Подключение согласно DIN 1988



- | | |
|---|--|
| (A) Расширительный бак | (K) Запорный клапан |
| (B) Патрубок опорожнения | (L) Регулировочный вентиль расхода |
| (C) Циркуляционная линия | (M) Подключение манометра |
| (D) Горячая вода | (N) Обратный клапан |
| (E) Подпружиненный обратный клапан | (O) Патрубок опорожнения |
| (F) Циркуляционный насос ГВС | (P) Холодная вода |
| (G) Контролируемое выходное отверстие выпускной линии | (R) Фильтр воды в контуре ГВС |
| (H) Предохранительный клапан | (S) Редукционный клапан |
| | (T) Обратный клапан / разделитель труб |

Предохранительный клапан

Мы рекомендуем установить предохранительный клапан над верхней кромкой емкостного водонагревателя. Благодаря этому обеспечивается защита от загрязнения, образования накипи и высоких температур. При работах на предохранительном клапане опорожнение емкостного водонагревателя не требуется.

Применение по назначению

Согласно назначению прибор может устанавливаться и эксплуатироваться только в закрытых системах в соответствии с EN 12828 / DIN 1988 или в гелиоустановках в соответствии с EN 12977 с учетом соответствующих инструкций по монтажу, сервисному обслуживанию и эксплуатации. Емкостные водонагреватели предусмотрены исключительно для аккумулирования и нагрева воды с качеством, эквивалентным питьевой; буферные емкости отопительного контура предназначены только для воды для наполнения с качеством, эквивалентным питьевой. Гелиоколлекторы должны эксплуатироваться только с использованием теплоносителя, имеющего допуск изготовителя.

Условием применения по назначению является стационарный монтаж в сочетании с элементами, имеющими допуск для эксплуатации с этой установкой.

Производственное или промышленное использование в целях, отличных от отопления помещений или приготовления горячей воды, считается использованием не по назначению.

Цели применения, выходящие за эти рамки, в отдельных случаях могут требовать одобрения изготовителя.

Неправильное обращение с прибором или его неправильная эксплуатация (например, вследствие открытия прибора пользователем установки) запрещено и ведет к освобождению от ответственности.

Неправильным обращением также считается изменение элементов системы относительно предусмотренной для них функциональности (например, непосредственное приготовление горячей воды в коллекторе).

Необходимо соблюдать законодательные нормы, в особенности относительно гигиены приготовления горячей воды.

Принадлежности

Блок предохранительных устройств по DIN 1988

- 10 бар (1 МПа): № для заказа 7180 662
- $\text{\textcircled{A}}$ 6 бар (0,6 МПа): № для заказа 7179 666
- DN 20/R 1
- Макс. отопительная мощность: 150 кВт

В комплекте:

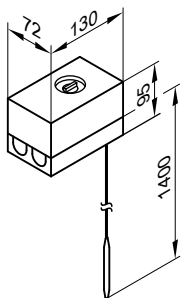
- Запорный клапан
- Обратный клапан и контрольный штуцер
- Патрубок для подключения манометра
- Мембранный предохранительный клапан



Терморегулятор

№ заказа: 7151 989

- С термостатической системой
- С ручкой настройки снаружи на корпусе
- Без погружной гильзы
У емкостных водонагревателей Viessmann погружная гильза входит в комплект поставки.
- С рейкой для монтажа на емкостном водонагревателе или на стене.



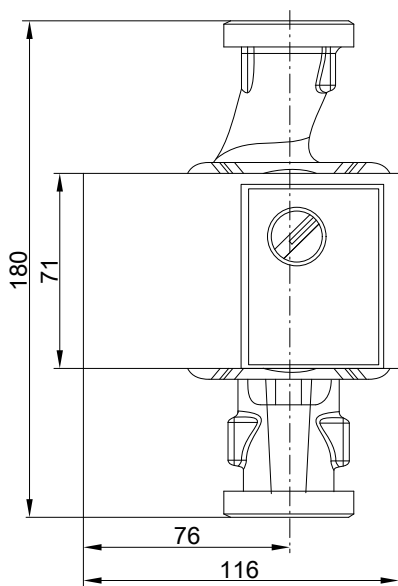
Технические данные

Подключение	3-проводной кабель с поперечным сечением провода 1,5 мм ²
Степень защиты	IP 41 согласно EN 60529
Диапазон настройки	от 30 до 60 °C, возможна перенастройка на диапазон до 110 °C
Разность между температурой вкл. и выкл.	макс. 11 K
Коммутационная способность	6(1,5) A, 250 В~
Функция переключения	при росте температуры с 2 на 3
Per. № по DIN	DIN TR 1168

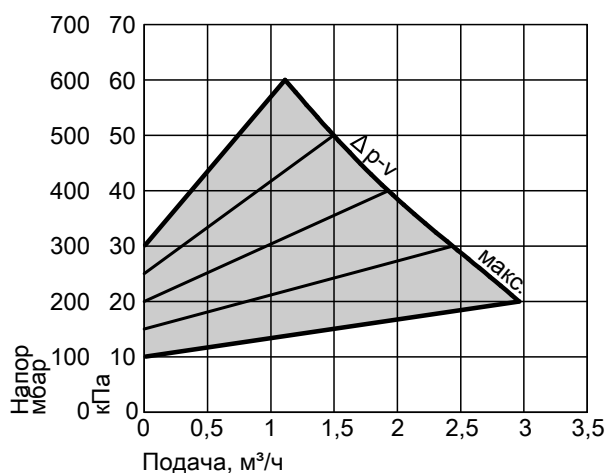
Принадлежности (продолжение)

Насос загрузки водонагревателя

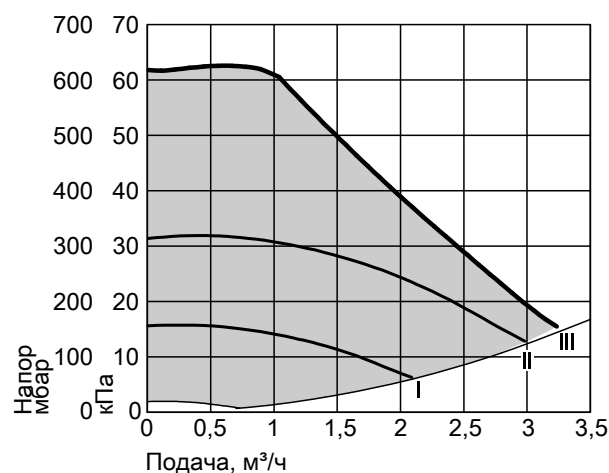
№ для заказа 7172 611 и 7172 612



№ заказа	7172 611	7172 612
Тип насоса	Yonos PARA 25/6	Yonos PARA 30/6
Напряжение	В~ 230	230
Потребляемая мощность	Вт 3-45	3-45
Подключение	G 1½	2
Соединительный кабель для водогрейных котлов	м 5,0 до 40 кВт	5,0 40 - 70 кВт



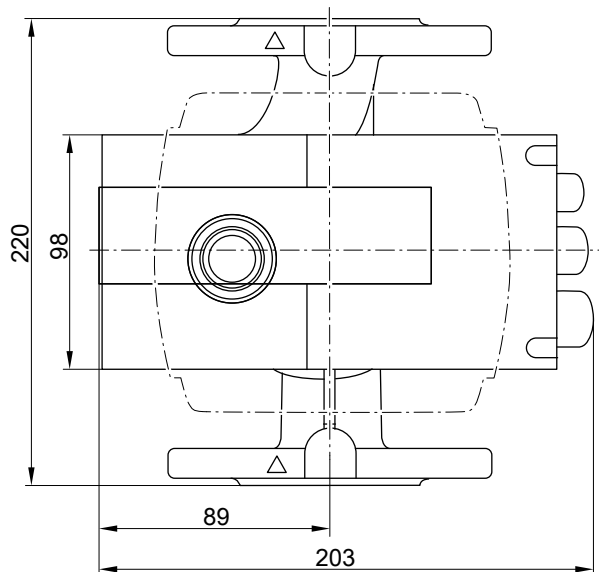
Dr-v (перемен.)



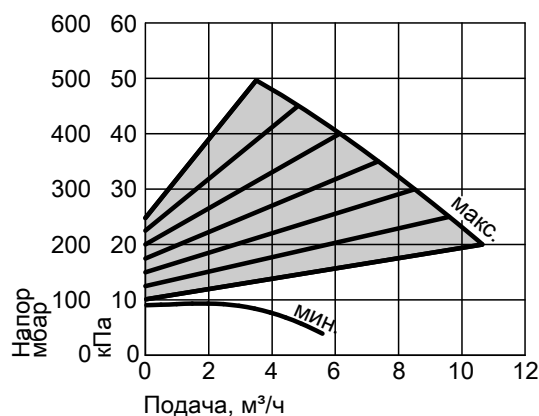
Dr-c (постоян.)

Насос загрузки водонагревателя

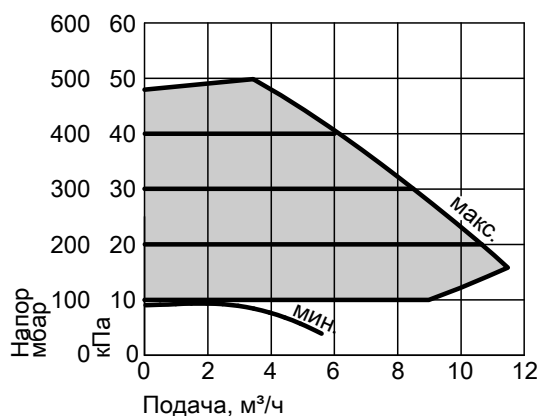
№ заказа 7172 613



№ заказа	7172 613	
Тип насоса	Stratos 40/1-4	
Напряжение	B~	230
Потребляемая мощность	Вт	14-130
Подключение	DN	40
Соединительный кабель для водогрейных котлов мощностью	м	5,0 от 70 кВт



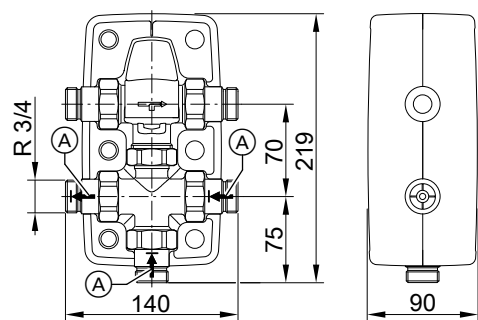
Dr-v (переменная)



Dr-c (постоянно)

Термостатный комплект подключений для циркуляции

№ заказа ZK01 284



(A) Обратный клапан

Для ограничения температуры горячей воды на выходе в установках с циркуляционным трубопроводом

- Термостатный смесительный вентиль с байпасной линией
- Интегрированный обратный клапан
- Съёмная теплоизоляция

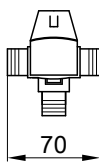
Технические данные

Подключения	R	3/4
Масса	кг	1,45
Диапазон температур	°C	от 35 до 60
Макс. температура среды	°C	95
Рабочее давление	бар	10
	МПа	1

Принадлежности (продолжение)

Термостатный автоматический смеситель

№ заказа 7438 940



Для ограничения температуры горячей воды на выходе в установках без циркуляционного трубопровода.

Технические данные

Подключения	G	1
Диапазон температур	°C	от 35 до 60 °C
Макс. температура среды	°C	95
Рабочее давление	бар/МПа	10/1,0

Анод с питанием от внешнего источника

№ заказа 7265 008

Можно использовать вместо магниевого анода, входящего в комплект поставки

Крепежный уголок для расширительного бака

- Объем 190 л:
№ заказа 7542 872
- Объем 250 л:
комплект поставки гелиопакета для воды в контуре ГВС
- Объем 300 л:
№ заказа 7596 913

Для крепления расширительного бака гелиоустановки (18 л) на емкостном водонагревателе.

При объеме 400 и 500 л монтаж расширительного бака гелиоустановки на емкостном водонагревателе невозможен.

Электронагревательная вставка ENE

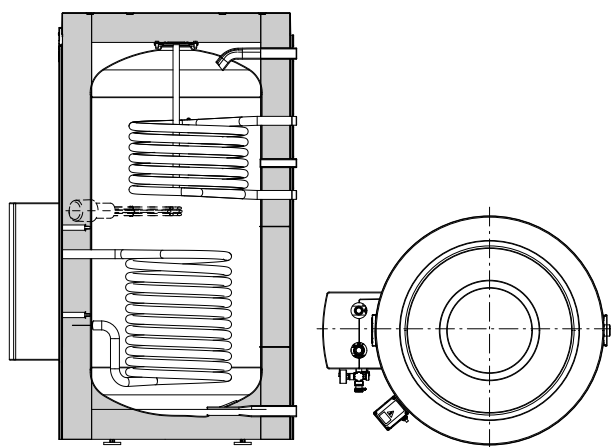
№ заказа Z012 684

Для установки в Vitocell 100-B/-W, тип CVBA объемом от 250 л. Оборудован терморегулятором и защитным ограничителем температуры.

Возможность использования только для нагрева воды низкой и средней жесткости до 14 нем. град. жесткости (средняя жесткость, до 2,5 моль/м³).

Номинальная мощность	кВт	2	4	6
Вид тока и номинальное напряжение		3/N/400 В/50 Гц		
Номинальный ток	A	8,7		
Время нагрева с 10 до 60 °C				
– 250 л	ч	3,2	1,6	1,1
– 300 л	ч	3,8	1,9	1,3
– 400 л	ч	5,2	2,6	1,7
– 500 л	ч	6,9	3,5	2,3
Масса	кг	2		
Степень защиты		IP 44		

Объем водонагревателя	л	250	300	400	500
Объем, обогреваемый нагревательной вставкой	л	110	130	179	238
Минимальное расстояние от стены емкостного водонагревателя для установки электронагревательной вставки	мм	650	650	650	650



Пример: объем 400 л

Погружной датчик температуры

Для использования со следующими контроллерами:

- Vitosolic 100, тип SD1
№ заказа **7426 247**
- Модуль управления гелиоустановкой, тип SM1 (объем от 250 л)
№ заказа **7438 702**

Для установки в емкостный водонагреватель
Удлинение соединительного кабеля заказчиком:

- 2-проводной кабель длиной макс. 60 м с поперечным сечением медного провода 1,5 мм²
- Запрещается прокладка кабеля вместе с кабелями на 230/400 В.

Технические данные

	№ заказа 7438 702	№ заказа 7426 247
Длина кабеля	5,8 м Со штекером	3,8 м
Степень защиты	IP 32 согласно EN 60529, обеспечить при монтаже.	
Тип датчика	Viessmann NTC 10 кОм, при 25 °C	
Допустимая температура окружающей среды	от 0 до +90 °C	
– в режиме эксплуатации	от –20 до +70 °C	
– при хранении и транспортировке		



Оставляем за собой право на технические изменения.

Viessmann Group
ООО "Виссманн"
Ярославское шоссе, д. 42
129337 Москва, Россия
тел. +7 (495) 663 21 11
факс. +7 (495) 663 21 12
www.viessmann.ru

5798 174 RU