

Технический паспорт

Номер заказа и цены см. в прайс-листе



VITOCELL 100-U/100-W Тип CVUA

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

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

Насосная группа Solar-Divicon, внутренняя трубная обвязка 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. Емкостный водонагреватель с модулем управления гелиоустановкой (тип SM1) или Vitosolic 100 (тип SD1).

Указание

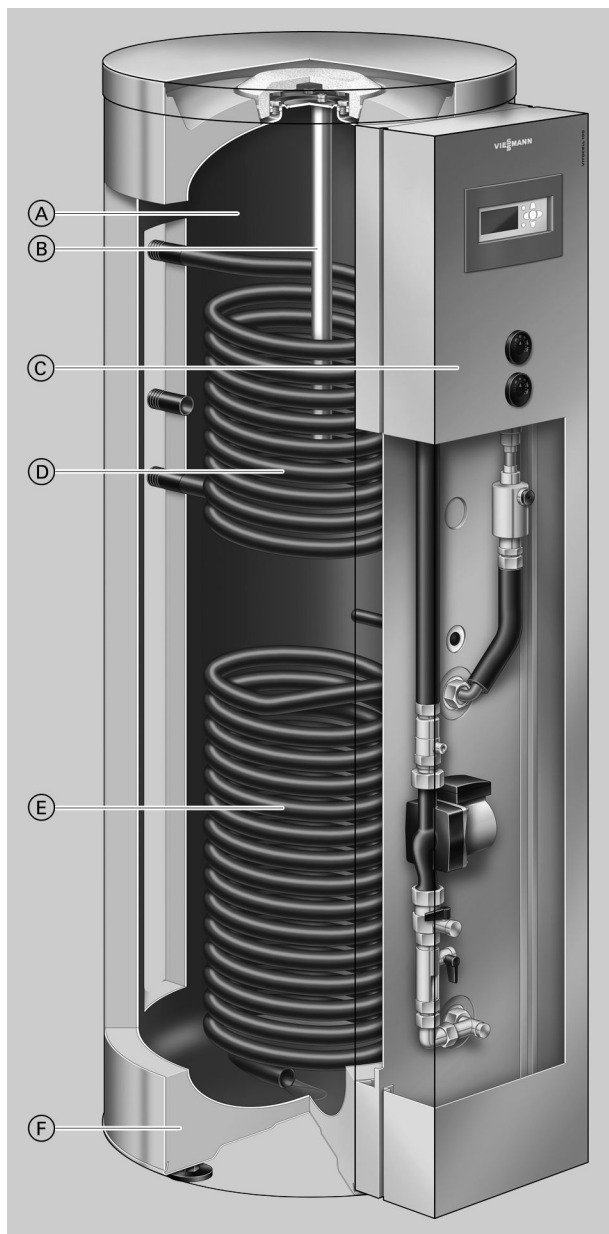
Vitocell 100-U/100-W с модулем управления гелиоустановкой (тип SM1) заказывать только в сочетании со следующими контроллерами:

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

Основные преимущества

- Бивалентный емкостный водонагреватель с полнокомплектным оборудованием для быстрой и простой интеграции гелиоустановок для приготовления горячей воды.
- Коррозионно-стойкий стальной водонагреватель с внутренним эмалевым покрытием "Ceraprotect". Дополнительная катодная защита с помощью магниевого анода, анод с электропитанием поставляется в качестве принадлежности.
- Простой и быстрый монтаж – насосная группа, трубопроводы, наполнительная арматура, контроллер гелиоустановки, два термометра емкостного водонагревателя и воздухоотделитель встроены в общий корпус, установленный на водонагревателе.
- Встроенная арматура для наполнения, промывки и опорожнения гелиоустановки.
- Все элементы идеально согласованы друг с другом и поставляются в собранном виде, готовом к подключению. Это обеспечивает простоту и экономию времени при монтаже.
- Нагрев всего объема воды с помощью змеевика, достигающего дна водонагревателя.
- Высокий уровень комфорта при приготовлении горячей воды благодаря быстрому и равномерному нагреву воды с помощью змеевика большого размера.
- Незначительные тепловые потери благодаря высокоэффективной круговой теплоизоляции.

Основные преимущества (продолжение)



- Ⓐ Стальная емкость водонагревателя и змеевики греющего контура, с внутренним эмалевым покрытием "Ceraprotect"
- Ⓑ Магниевый анод или анод с электропитанием
- Ⓒ Гелиокомплект с модулем управления гелиоустановкой, тип SM1 или Vitosolic 100, тип SD1, насос контура гелиоустановки, наполнительная арматура и воздухоотделитель
- Ⓓ Верхний змеевик – для догрева водогрейным котлом
- Ⓔ Нижний змеевик – для подключения гелиоколлекторов
- Ⓕ Высокоэффективная круговая теплоизоляция из жесткого пенополиуретана

Технические данные емкостного водонагревателя

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

Пригоден для следующих установок:

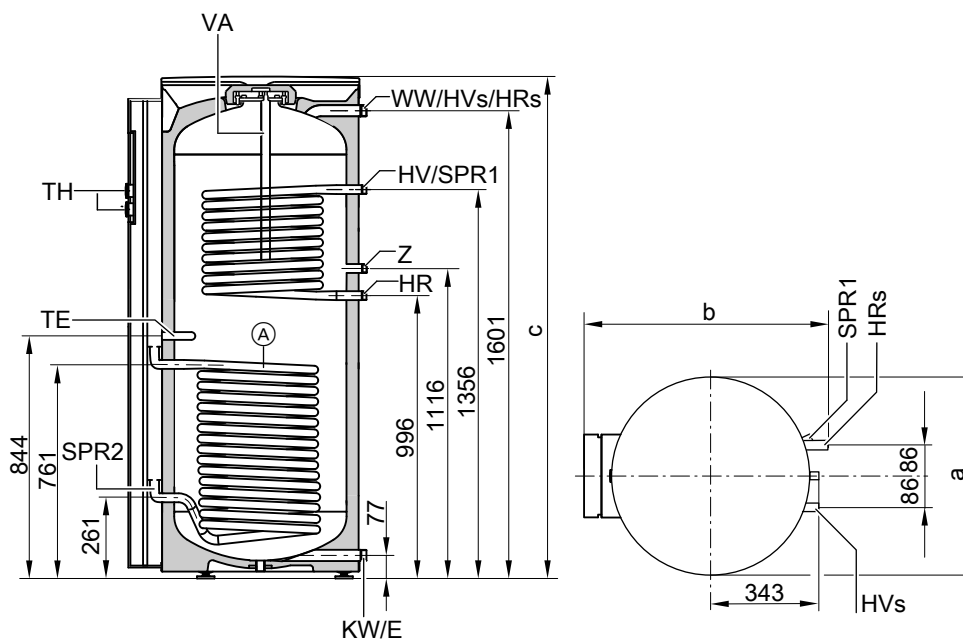
- Температура контура ГВС до **95 °C**
- Температура подающей магистрали отопительного контура до **160 °C**
- Температура подающей магистрали гелиоустановки до **110 °C**
- Рабочее давление в **отопительном контуре** до **10 бар (1,0 МПа)**
- Рабочее давление в **контуре гелиоустановки** до **10 бар (1,0 МПа)**
- Рабочее давление в **контуре ГВС** до **10 бар (1,0 МПа)**

Объем емкости	л	300	
Регистрационный номер по DIN		0266/07-13МС/Е	
Эксплуатационная производительность верхней нагревательной спирали при нагреве воды в контуре ГВС с 10 до 45 °C и температуре подающей магистрали отопительного контура ... при указанном ниже расходе теплоносителя	90 °C	кВт л/ч	31 761
	80 °C	кВт л/ч	26 638
	70 °C	кВт л/ч	20 491
	60 °C	кВт л/ч	15 368
	50 °C	кВт л/ч	11 270
	Эксплуатационная производительность верхней нагревательной спирали при нагреве воды в контуре ГВС с 10 до 60 °C и температуре подающей магистрали отопительного контура ... при указанном ниже расходе теплоносителя	90 °C	кВт л/ч
80 °C		кВт л/ч	20 344
70 °C		кВт л/ч	15 258
Расход теплоносителя при указанной эксплуатационной производительности	м ³ /ч	3,0	
Норма отбора воды	л/мин	15	
Возможный отбор воды без догрева Объем емкости нагревается до 60 °C, вода с t = 60 °C (постоянно)	л	110	
Теплоизоляция		Жесткий пенополиуретан	
Затраты тепла на поддержание готовности q_{вс} (нормативный показатель)	кВтч/24 ч	1,00	
Объем части готовности V_{aux}	л	127	
Объем части гелиоустановки V_{sol}	л	173	
Габаритные размеры (с теплоизоляцией)			
Длина a (∅)	мм	631	
Общая ширина b	мм	780	
Высота c	мм	1705	
Кантовальный размер	мм	1790	
Масса в сборе с теплоизоляцией	кг	179	
Общая рабочая масса	кг	481	
Объем теплоносителя			
– верхняя нагревательная спираль	л	6	
– нижняя нагревательная спираль	л	10	
Теплообменная поверхность			
– верхняя нагревательная спираль	м ²	0,9	
– нижняя нагревательная спираль	м ²	1,5	
Патрубки (наружная резьба)			
Подающая и обратная магистраль отопительного контура	R	1	
Холодная вода, горячая вода	R	1	
Циркуляция	R	1	

Указание относительно эксплуатационной производительности верхней нагревательной спирали

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

Технические данные емкостного водонагревателя (продолжение)

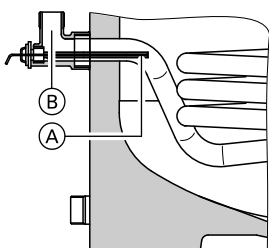


- Ⓐ Нижняя нагревательная спираль (гелиоустановка)
Патрубки HV_s и HR_s расположены сверху на емкостном водонагревателе
- Е Опорожнение
- HR Обратная магистраль отопительного контура
- HR_s Обратная магистраль отопительного контура гелиоустановки
- HV Подающая магистраль отопительного контура
- HV_s Подающая магистраль отопительного контура гелиоустановки
- KW Холодная вода

- SPR1 Датчик температуры емкостного водонагревателя для регулирования температуры емкостного водонагревателя
- SPR2 Датчик температуры емкостного водонагревателя гелиоустановки
- TE Погружная гильза для нижнего термометра
- TH Термометр
- VA Магниевый защитный анод
- WW Горячая вода
- Z Циркуляция

Размер	мм
a	631
b	780
c	1705

Датчик температуры емкостного водонагревателя для работы с гелиоустановкой



Расположение датчика температуры емкостного водонагревателя в обратной магистрали отопительного контура HR_s

- Ⓐ Датчик температуры емкостного водонагревателя (комплект поставки контроллера гелиоустановки)
- Ⓑ Ввертный уголок с погружной гильзой (комплект поставки)

Коэффициент мощности N_L

Согласно DIN 4708.

Верхняя нагревательная спираль

Температура запаса воды в емкостном водонагревателе T_{sp} = температура холодной воды на входе +50 K +5 K/-0 K.

Технические данные емкостного водонагревателя (продолжение)

Коэффициент мощности N_L при температуре подающей магистрали отопительного контура

90 °C	1,6
80 °C	1,5
70 °C	1,4

Указание по коэффициенту мощности N_L

Коэффициент мощности N_L меняется в зависимости от температуры запаса воды в емкостном водонагревателе T_{sp} .

Нормативные показатели

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

Кратковременная производительность (10-минутная)

Относительно коэффициента мощности N_L .

Нагрев воды в контуре ГВС с 10 до 45 °C.

Кратковременная производительность (л/10мин) при температуре подачи теплоносителя

90 °C	173
80 °C	168
70 °C	164

Макс. расход воды (10-минутный)

Относительно коэффициента мощности N_L .

С догревом.

Нагрев воды в контуре ГВС с 10 до 45 °C.

Максимальный забор воды (л/мин) при температуре подачи теплоносителя

90 °C	17
80 °C	17
70 °C	16

Время нагрева

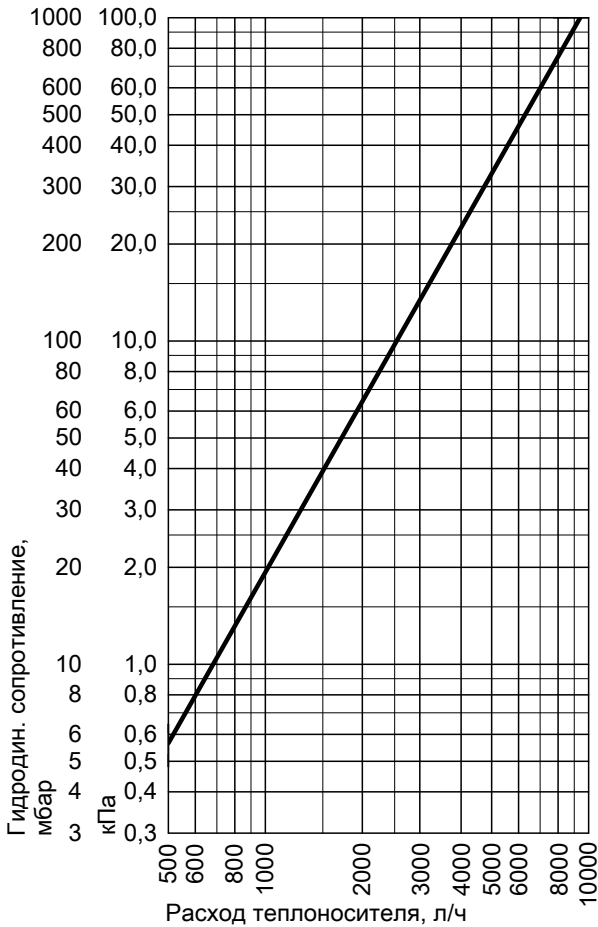
Приведенные данные о времени нагрева достигаются только в том случае, если максимальная эксплуатационная производительность емкостного водонагревателя обеспечивается при соответствующей температуре подающей магистрали отопительного контура и нагреве воды в контуре ГВС с 10 до 60 °C обеспечена.

Время нагрева (минуты) при температуре подачи отопительного контура

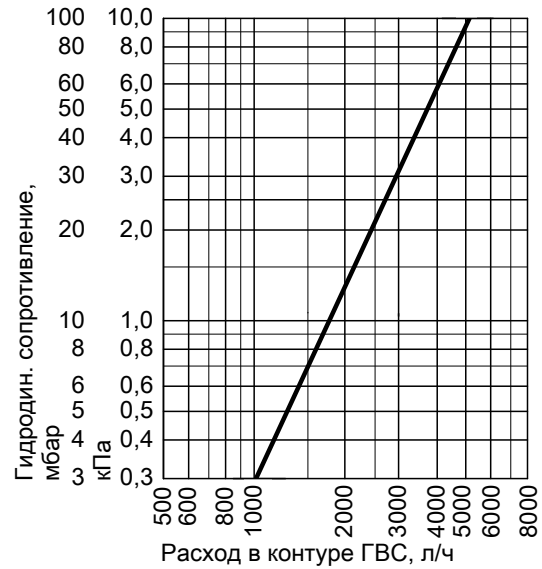
90 °C	16
80 °C	22
70 °C	30

Технические данные емкостного водонагревателя (продолжение)

Гидродинамическое сопротивление



Гидродинамическое сопротивление верхней нагревательной спирали

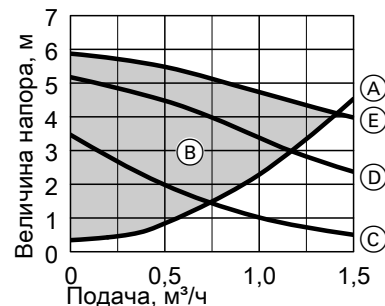


Гидродинамическое сопротивление в контуре ГВС

Насос контура гелиоустановки

Технические данные (стандартный насос гелиоустановки, включая гелиокомплект)

Насос (фирмы Grundfos)		25–60
Номинальное напряжение	В~	230
Потребляемая мощность на		
– Ступень производительности I	Вт	40
– Ступень производительности II	Вт	65
– Ступень производительности III	Вт	80
Индикация расхода	л/мин	2–15
Предохранительный клапан (гелиоустановка)	бар	6
Макс. рабочая температура	°C	120
Макс. рабочее давление	бар	6



- (А) Кривая сопротивления
- (В) Остаточный напор
- (С) Степень производительности I
- (D) Степень производительности II
- (E) Степень производительности III

Технические данные емкостного водонагревателя (продолжение)

Указание

Кривая сопротивления (A) учитывает все элементы гелиоком-плекта:

- Воздухоотводчик
- Шаровые вентили (HVs и HRs)
- Расходомер
- Трубопроводы

Технические данные модуля управления гелиоустановкой, тип SM1

Конструкция и функционирование

Конструкция

В комплекте модуля управления гелиоустановкой:

- электронная система
- присоединительные клеммы для следующего оборудования:
 - 4 датчика
 - насос контура гелиоустановки
 - шина KM-BUS
 - подключение к сети (выполняется монтажной организацией)
- Выход широтно-импульсного управления для управления насосом контура гелиоустановки
- 1 реле для включения/выключения насоса или клапана

В комплект поставки входят датчик температуры коллектора и датчик температуры емкостного водонагревателя.

Функция

- Включение/выключение насоса контура гелиоустановки
- Электронный ограничитель температуры в емкостном водонагревателе (защитное отключение при 90 °С)
- Защитное отключение коллекторов
- Регулирование поддержки отопления в сочетании с мультivalentной буферной емкостью отопительного контура
- Регулирование нагрева двух потребителей одной коллекторной панелью
- Включение/выключение 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 (пр-ва Grundfos).
- Подавление догрева емкостного водонагревателя при нагреве водогрейным котлом (дополнительная функция возможна для приготовления горячей воды).
- Подавление догрева отопления помещений 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 сечением медного провода 1,5 мм²
- Запрещается прокладка кабеля вместе с кабелями на 230/400 В

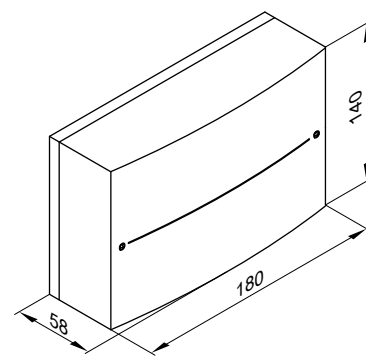
Длина кабеля	2,5 м
Степень защиты	IP 32 согласно EN 60529, обеспечить при монтаже
Тип датчика	Viessmann NTC 20 кОм при 25 °С
Допустимая температура окружающей среды	
– в рабочем режиме	от –20 до +200 °С
– при хранении и транспортировке	от –20 до +70 °С

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 °С
Допустимая температура окружающей среды	
– в рабочем режиме	от 0 до +90 °С
– при хранении и транспортировке	от –20 до +70 °С

Технические характеристики



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 темп. окружающей среды	
– в рабочем режиме	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	1 (1) А, 230 В~
– Реле 2	1 (1) А, 230 В~
– Итого	макс. 2 А

Технические данные Vitosolic 100, тип SD1

Конструкция и функционирование

Конструкция

Контроллер содержит:

- Электронную систему
 - Цифровой индикатор
 - Клавиши настройки
 - Клеммы для подключения:
 - Датчики
 - Насос контура гелиоустановки
 - Шина КМ
 - Подключение к сети (выполняется монтажной организацией)
 - Выход PWM для управления насосом контура гелиоустановки
 - Реле для переключения насосов и клапанов
- В комплект поставки входят датчик температуры коллектора и датчик температуры емкостного водонагревателя.

Функционирование

- Включение и выключение насоса контура гелиоустановки для приготовления горячей воды
- Электронный ограничитель температуры в емкостном водонагревателе (защитное отключение при 90 °С)
- Защитное отключение коллекторов
- Тепловое балансирование с помощью измерения разницы температур и установки объемного расхода
- Индикация наработки в часах насоса контура гелиоустановки
- Подавление режима догрева водогрейным котлом:
 - Установки с контроллером Vitotronic и шиной КМ
На контроллере котлового контура кодируется 3-е заданное значение температуры контура 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, превышающей температуру в контуре ГВС на 10 К. Емкостный водонагреватель нагревается водогрейным котлом только в том случае, если гелиоустановка **не** достигла этого заданного значения температуры.
- Дополнительная функция для приготовления горячей воды (только в сочетании с контроллером Vitotronic и шиной КМ-BUS с адаптером электрических подключений, принадлежность):
В установках с **общей емкостью водонагревателя** свыше 400 л весь наполненный объем воды должен один раз в день нагреваться до 60 °С.
На контроллере Vitotronic кодируется 2-е заданное значение температуры воды в контуре ГВС и активируется 4-й цикл приготовления горячей воды. Этот сигнал подается на контроллер гелиоустановки, и происходит включение перемешивающего насоса.

Указание

*В установках с контроллером Vitotronic и шиной КМ-BUS возможны подавление режима догрева водогрейным котлом и дополнительная функция приготовления горячей воды. В установках с дополнительными контроллерами Viessmann эти функции реализуются только **альтернативно**.*

- Термостатная функция:
С помощью этой функции обеспечивается отвод избыточного тепла в наиболее ранний момент времени.
Эта функция может использоваться независимо от работы гелиоустановки

Датчик температуры коллектора

Для подключения в приборе.

Удлинение соединительного кабеля, обеспечиваемое заказчиком:

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

Длина кабеля	2,5 м
Вид защиты	IP 32 согласно EN 60529, обеспечить при монтаже
Тип датчика	Viessmann NTC 20 кОм при 25 °С

Допустимая температура окружающей среды	
– в режиме эксплуатации	от -20 до +200 °С
– при хранении и транспортировке	от -20 до +70 °С

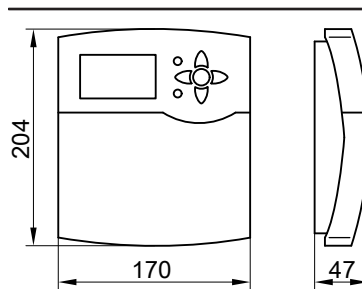
Датчик температуры емкостного водонагревателя

Датчик подключен к контроллеру и встроен в емкостный водонагреватель.

Вид защиты	IP 32
Тип датчика	Viessmann NTC 10 кОм при 25 °С

Допустимая температура окружающей среды	
– в режиме эксплуатации	от 0 до +90 °С
– при хранении и транспортировке	от -20 до +70 °С

Технические данные



Номинальное напряжение	230 В~
Номинальная частота	50 Гц
Номинальный ток	4 А
Потребляемая мощность	2 Вт
Класс защиты	II
Вид 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 условиях окружающей среды)

– 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~
– Всего	макс. 4 А

Состояние при поставке

Vitocell 100-U/100-W

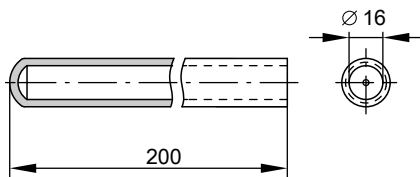
Бивалентный стальной емкостный водонагреватель с внутренним эмалевым покрытием "Ceraprotect" и гелиокомплектom.

- Гелиокомплект в следующем составе:
 - насос для контура гелиоустановки (с регулировкой частоты вращения или 3-ступенчатый)
 - 2 термометра
 - 2 шаровых крана с обратным клапаном
 - расходомер
 - манометр
 - предохранительный клапан контура гелиоустановки, 6 бар
 - наполнительная арматура
 - воздухоотделитель
 - модуль управления гелиоустановкой, тип SM1, или Vitosolic 100, тип SD1, электронный контроллер по разности температур
 - датчик температуры емкостного водонагревателя
 - датчик температуры коллектора
- 2 сварные погружные гильзы для датчика температуры водонагревателя или терморегулятора

- Ввертный уголок с погружной гильзой
 - Регулируемые опоры
 - Магнийевый защитный анод
 - Теплоизоляция из жесткого пенополиуретана
- Цвет эпоксидного покрытия листовой обшивки:
- Vitocell 100-U - серебристый
 - Vitocell 100-W - белый

Указания по проектированию

Погружные гильзы



Погружные гильзы (SPR1 и TE) вварены в емкостный водонагреватель.

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.

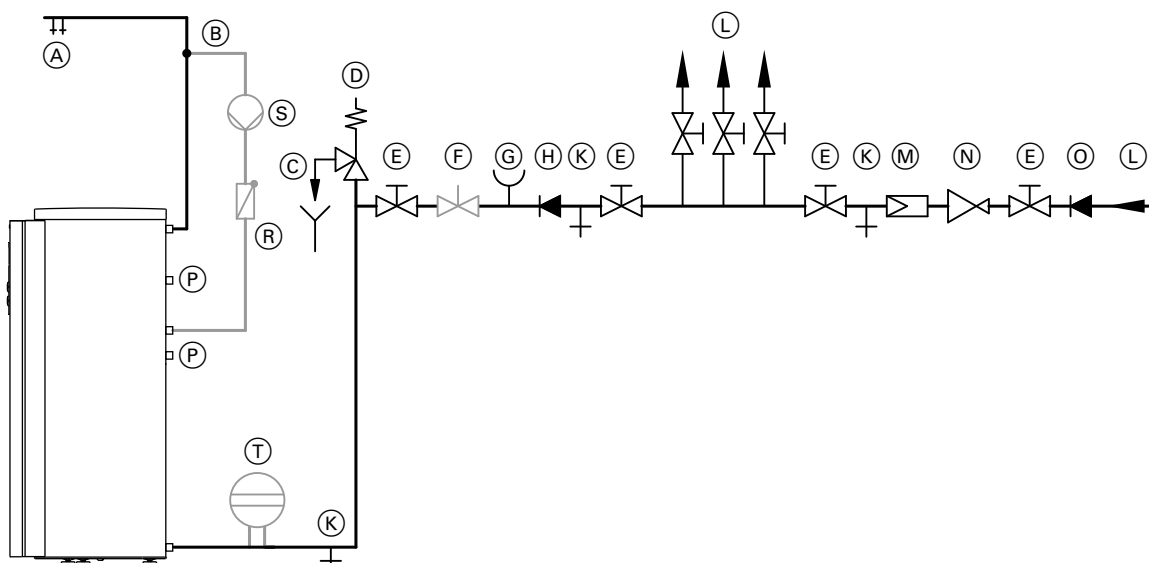
Теплообменные поверхности

Коррозионностойкие и защищенные теплообменные поверхности (контур ГВС / контур теплоносителя) соответствуют исполнению C по DIN 1988-200.

Подключения в контуре ГВС

Подключения согласно DIN 1988.

Указания по проектированию (продолжение)

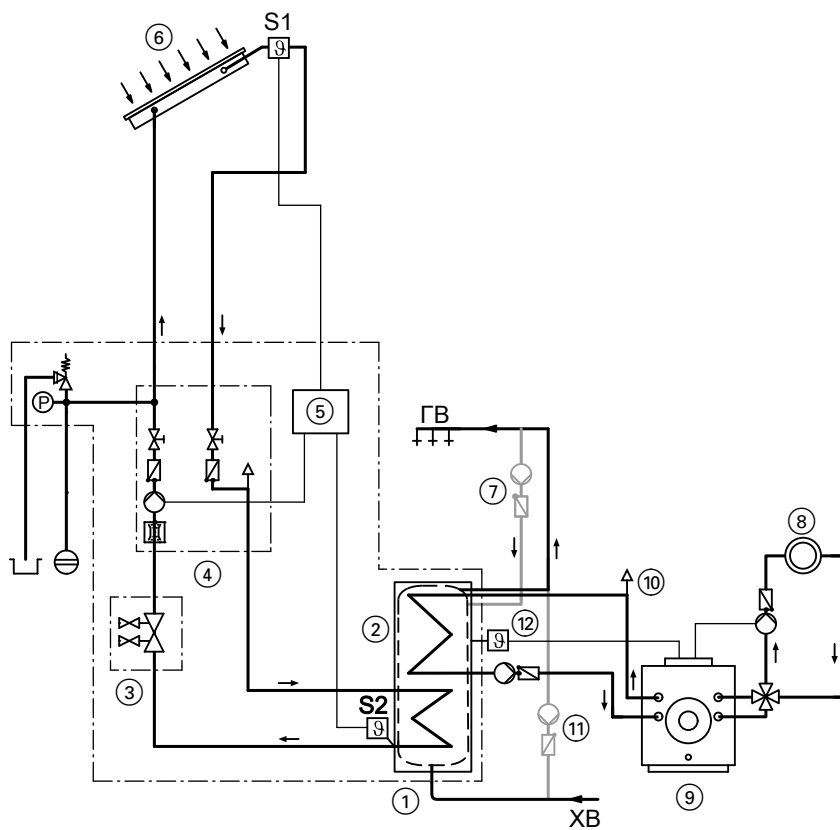


- | | |
|---|---|
| Ⓐ Трубопровод горячей воды | Ⓛ Трубопровод холодной воды |
| Ⓑ Циркуляционный трубопровод | Ⓜ Фильтр для воды в контуре ГВС |
| Ⓒ Контролируемое выходное отверстие выпускной линии | Ⓝ Редукционный клапан |
| Ⓓ Предохранительный клапан | Ⓞ Обратный клапан/разделитель труб |
| Ⓔ Запорный вентиль | Ⓟ Верхняя нагревательная спираль для подключения к водогрейному котлу |
| Ⓕ Клапан регулирования расхода.
(рекомендуется установить) | Ⓠ Подпружиненный обратный клапан |
| Ⓖ Подключение манометра | Ⓡ Циркуляционный насос |
| Ⓗ Обратный клапан | Ⓢ Мембранный расширительный бак, пригодный для контура ГВС |
| Ⓚ Патрубок опорожнения | |

Обязателен монтаж предохранительного клапана.

Рекомендация: Установить предохранительный клапан выше верхней кромки емкостного водонагревателя. За счет этого обеспечивается защита от загрязнения, образования накипи и высоких температур. Кроме того, при работах на предохранительном клапане не требуется опорожнение емкостного водонагревателя.

Монтажная схема



- KW Трубопровод холодной воды
- WW Трубопровод горячей воды
- S1 Датчик температуры коллектора
- S2 Датчик температуры емкостного водонагревателя (в контуре гелиоустановки)
- ① Vitocell 100-U/100-W, тип CVUA в комплекте с емкостным водонагревателем ② и гелиокомплект с блоком наполнения ③, насосной группой Solar-Divicon ④ и Vitosolic 100, тип SD1 ⑤

- ⑥ Гелиоколлектор
- ⑦ Циркуляционная линия
- ⑧ Отопительный контур
- ⑨ Водогрейный котел для работы на жидком и газообразном топливе
- ⑩ Воздухоотделитель
- ⑪ Насос (перемешивающий)
- ⑫ Датчик температуры емкостного водонагревателя (в греющем контуре)

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 аккумуляции 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 емкостного водонагревателя

Блок предохранительных устройств согласно DIN 1988

- 10 бар (1 МПа): № заказа 7180 662
- DN 20/R 1
- Макс. отопительная мощность: 150 кВт

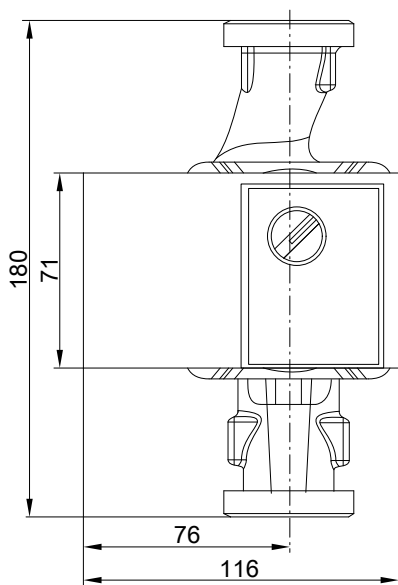
Компоненты:

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

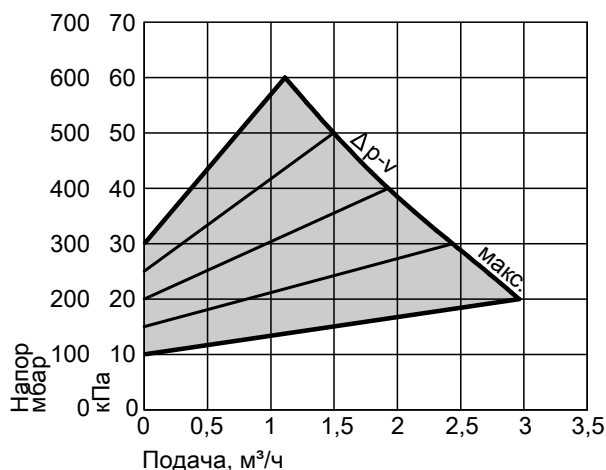


Насос загрузки водонагревателя

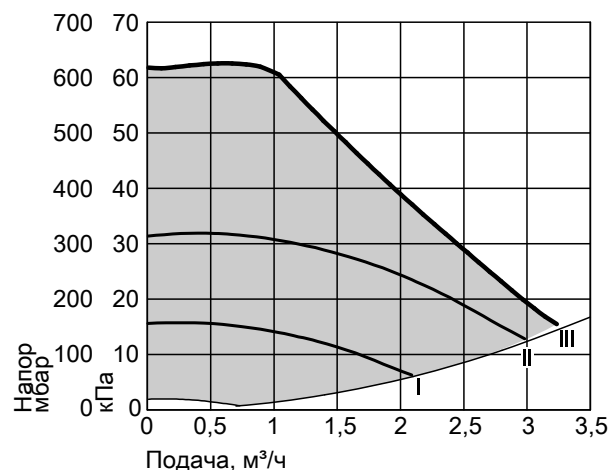
№ заказа 7172 611



№ заказа	7172 611	
Тип насоса	Yonos Para 25/6	
Напряжение	V~	230
Потребляемая мощность	Вт	3-45
Подключение	G	1½
Соединительный кабель	м	5,0
для водогрейных котлов мощностью	до 40 кВт	



Δp-v (переменная)



Постоянная скорость

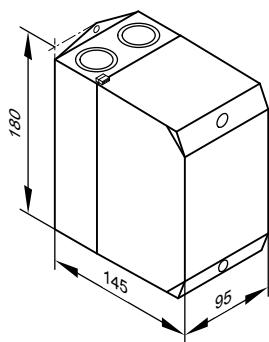
Принадлежности контроллера

Вспомогательный контактор

№ заказа 7814 681
Коммутационный контактор в компактном корпусе

с 4 размыкающими и 4 замыкающими контактами
с рейкой для защитного провода

Принадлежности контроллера (продолжение)



Технические характеристики

Напряжение катушки	230 В~/50 Гц
Номинальный ток (I_{th})	AC1 16 A AC3 9 A

Погружной датчик температуры

Для использования со следующими контроллерами:

- Vitosolic 100, тип SD1
№ заказа 7426 247
- Модуль управления гелиоустановкой, тип SM1
№ заказа 7438 702

Для установки в емкостный водонагреватель.
Для переключения циркуляции в установках с 2 емкостными водонагревателями.

Удлинение соединительного кабеля заказчиком:

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

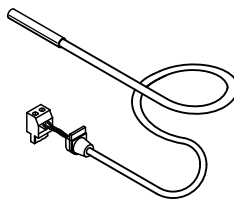
№ заказа 7426 247

Технические данные

Длина кабеля	3,8 м
Степень защиты	IP 32 согласно EN 60529, обеспечить при монтаже Viessmann NTC 10 кОм при 25 °С
Тип датчика	Viessmann NTC 10 кОм при 25 °С
Допустимая температура окружающей среды	

– в рабочем режиме	от 0 до +90 °С
– при хранении и транспортировке	от –20 до +70 °С

№ заказа 7438 702



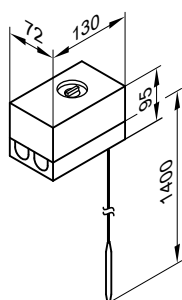
Технические данные

Длина кабеля	5,8 м, со штекером
Степень защиты	IP 32 согласно EN 60529, обеспечить при монтаже Viessmann NTC 10 кОм при 25 °С
Тип датчика	Viessmann NTC 10 кОм при 25 °С
Допустимая температура окружающей среды	
– в рабочем режиме	от 0 до +90 °С
– при хранении и транспортировке	от –20 до +70 °С

Терморегулятор

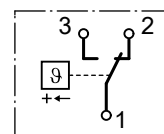
№ заказа 7151 989

- 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-проводным кабелем с поперечным сечением 1,5 мм ²
Вид защиты	IP 41 согласно EN 60529
Диапазон настройки	30 - 60 °С перенастройка до 110 °С макс. 11 К
Разность между температурой вкл. и выкл.	
Коммутационная способность	6(1,5) A, 250 В~
Функция переключения	при росте температуры с 2 на 3



Per. № по DIN

DIN TR 1168

Электронная плата

Требуется только для имеющихся отопительных установок с указанными контроллерами.

Для обмена данными контроллера Vitosolic с контроллером Vitotronic отопительной установки. Для подавления режима догрева емкостного водонагревателя водогрейным котлом и/или для нагрева ступени предварительного подогрева.

Контроллеры:

- Vitotronic 200, тип KW1, № заказа 7450 351 и 7450 740
- Vitotronic 200, тип KW2, № заказа 7450 352 и 7450 750
- Vitotronic 300, тип KW3, № заказа 7450 353 и 7450 760
- № для заказа 7828 192**
- Vitotronic 200, тип GW1, № заказа 7143 006
- Vitotronic 300, тип GW2, № заказа 7143 156
- № для заказа 7831 930**
- Vitotronic 333, тип MW1, № заказа 7143 421
- № для заказа 7828 194**

Оставляем за собой право на технические изменения.

ТОВ "Віссманн"
вул. Дмитрова, 5 корп. 10-А
03680, м.Київ, Україна
тел. +38 044 4619841
факс. +38 044 4619843

Viessmann Group
ООО "Виссманн"
г. Москва
тел. +7 (495) 663 21 11
факс. +7 (495) 663 21 12
www.viessmann.ru

5457 963 GUS