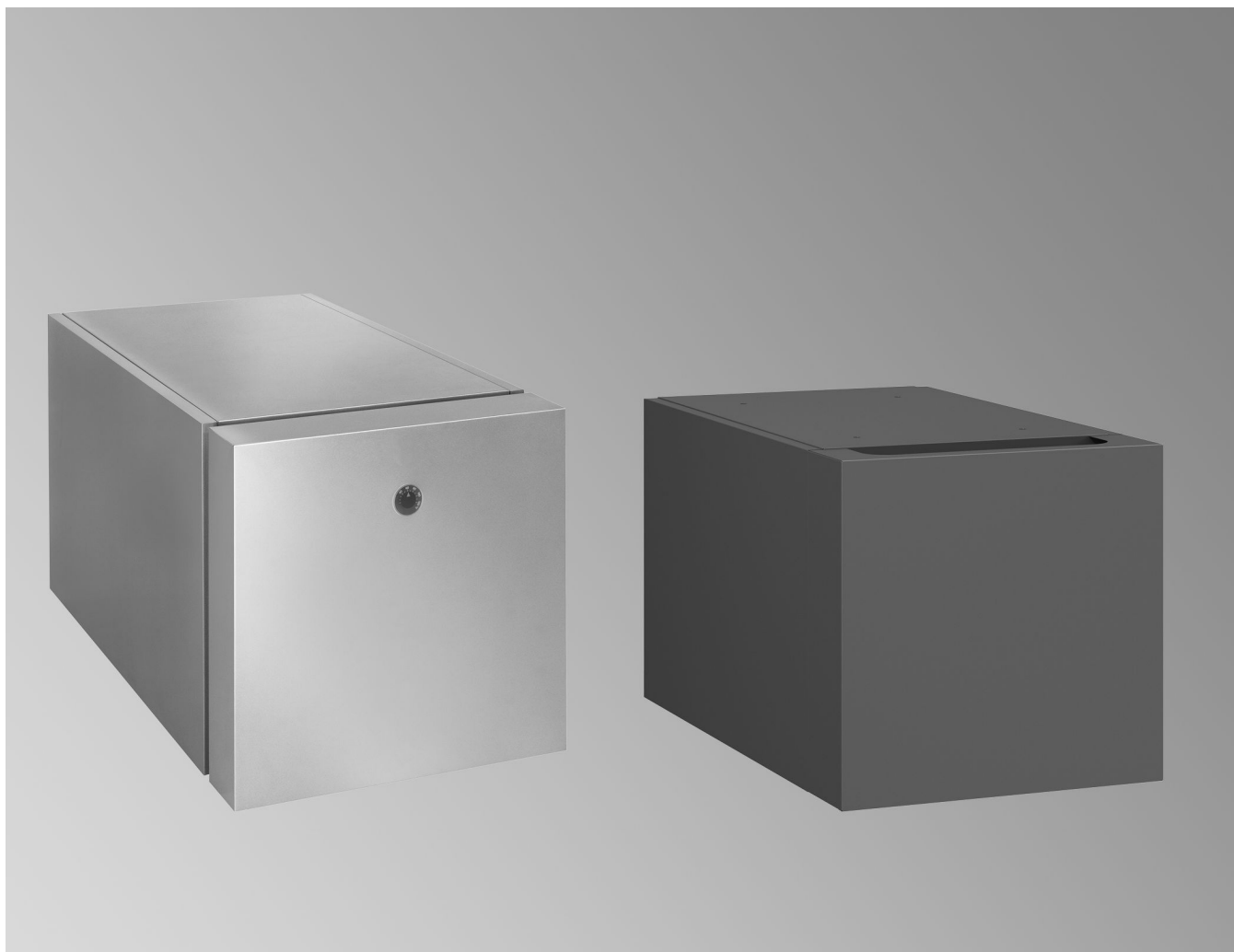


## Технический паспорт

№ заказа и цены: см. прайс-лист



Горизонтальный емкостный водонагреватель из **высококачественной нержавеющей стали**

### **VITOCELL 300-H**

**серебристого цвета**

160 л, тип ЕНА

200 л, тип ЕНА

350 л, тип ЕНА

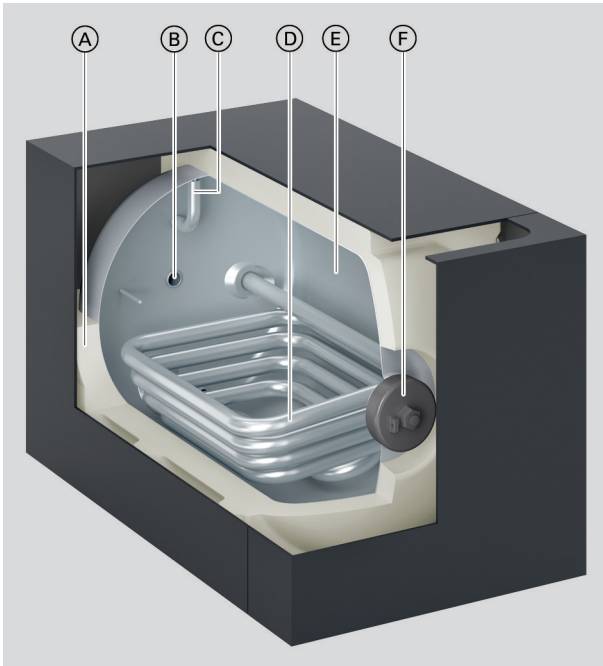
500 л, тип ЕНА

**графитового цвета**

160 л, тип ЕНАА

200 л, тип ЕНАА

## Преимущества



- Ⓐ Высокоэффективная круговая теплоизоляция из жесткого пенополиуретана
- Ⓑ Циркуляционный трубопровод
- Ⓒ Патрубок отбора горячей воды
- Ⓓ Теплообменник из высококачественной нержавеющей стали доходит до дна емкости – обеспечивает равномерный нагрев емкостного водонагревателя и позволяет соблюдать санитарно-гигиенические нормы
- Ⓔ Емкость водонагревателя из высококачественной нержавеющей стали
- Ⓕ Отверстие для визуального контроля и чистки

- Длительный срок службы благодаря коррозионной стойкости водонагревателя, изготовленного из высококачественной нержавеющей стали
- Соответствует санитарно-гигиеническим нормам и пригоден для пищевых продуктов благодаря высокому качеству поверхности
- Для дополнительных противокоррозионных мер защитный анод не требуется, благодаря чему исчезает необходимость в дополнительных затратах.

- Нагрев всего объема воды теплообменными поверхностями из нержавеющей стали, достигающими дна водонагревателя
- Высокий уровень комфорта при приготовлении горячей воды благодаря быстрому и равномерному нагреву воды с помощью теплообменника большого размера
- Незначительные тепловые потери благодаря высокоэффективной круговой теплоизоляции из жесткого полиуретана

## Состояние при поставке

### Тип ЕНА

Емкостный водонагреватель объемом **160, 200, 350 и 500 л**:

- Водонагреватель с установленной теплоизоляцией
- Кожух из листовой стали с эпоксидным покрытием: серебристого цвета
- Регулируемые опоры
- Водонагревательная секция и змеевик греющего контура из высоколегированной специальной нержавеющей стали
- 160 и 200 л:  
Встроенная погружная гильза с внутренним диаметром 7 мм для датчика температуры водонагревателя и терморегулятора
- 350 и 500 л:  
Присоединительный патрубок для датчика температуры водонагревателя и терморегулятора  
Переходная муфта R 1 × ½  
Погружная гильза с внутренним диаметром 14,5 мм и теплоизолирующей деталью
- Встроенный термометр

### Тип ЕНАА

Емкостный водонагреватель: объемом **160 и 200 л**:

- Водонагреватель с установленной теплоизоляцией
- Кожух из листовой стали с эпоксидным покрытием: графитового цвета
- Регулируемые опоры
- Водонагревательная секция и змеевик греющего контура из высоколегированной специальной нержавеющей стали
- Встроенная погружная гильза с внутренним диаметром 7 мм для датчика температуры водонагревателя и терморегулятора
- Комплект для подключения шланга конденсатоотводчика

## Технические данные

### Указание к эксплуатационной производительности

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

### Размеры проемов для подачи на место монтажа

- Фактические размеры емкостного водонагревателя могут немного отличаться из-за производственных допусков.
- Объем емкости 350 л:  
Для подачи котла на место можно снять переднюю панель облицовки, боковые панели облицовки и термометр. Можно отвинтить регулируемые опоры и повернуть емкостный водонагреватель вбок.

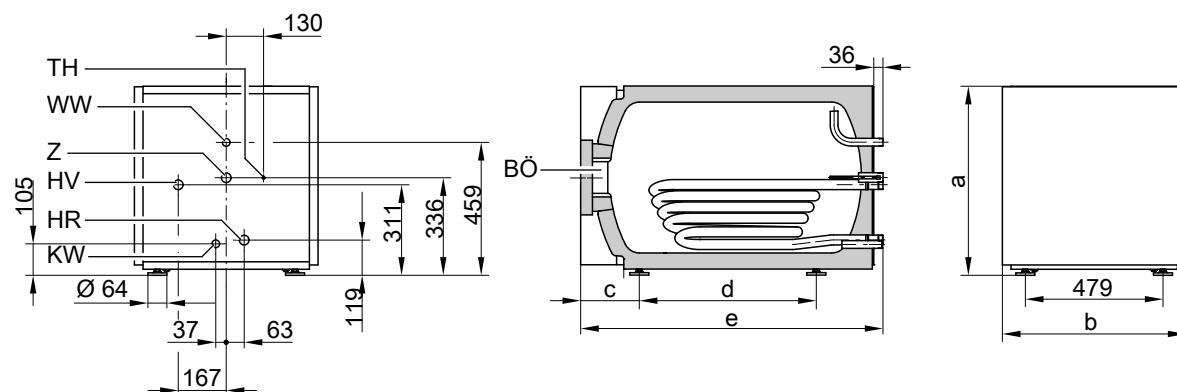
### Технические данные

Тип	ЕНА		ЕНА		
	ЕНАА (только в сочетании с Vitoladens 300-C)		350	500	
Объем емкости (АТ: фактическое водонаполнение)	л	160	200	350	500
Объем теплоносителя	л	7	8	13	16
Объем brutto	л	167	208	363	516
Регистрационный номер DIN		0081/08-10 MC Подана заявка		0081/08-10 MC —	
Эксплуатационная производительность при приведенном ниже расходе теплоносителя					
– При подогреве воды в контуре ГВС с 10 до 45 °C и температуре подачи отопительного контура					
90 °C	кВт л/ч	32 786	41 1007	80 1966	97 2383
80 °C	кВт л/ч	28 688	30 737	64 1573	76 1867
70 °C	кВт л/ч	20 490	23 565	47 1155	55 1351
65 °C	кВт л/ч	17 417	19 467	40 983	46 1130
60 °C	кВт л/ч	14 344	16 393	33 811	38 934
– При подогреве воды в контуре ГВС с 10 до 60 °C и температуре подающей магистрали отопительного контура					
90 °C	кВт л/ч	28 482	33 568	70 1204	82 1410
80 °C	кВт л/ч	23 396	25 430	51 877	62 1066
70 °C	кВт л/ч	15 258	17 292	34 585	39 671
Объемный расход теплоносителя при указанной эксплуатационной мощности	м³/ч	3,0	5,0	5,0	5,0
Эксплуатационная производительность при макс. скорости пара 50 м/с					
При подогреве воды в контуре ГВС с 10 до 45 °C и следующем рабочем давлении насыщенного пара					
0,5 бар/ 50 кПа	кВт л/ч	—	—	83 2039	83 2039
1,0 бар/ 100 кПа	кВт л/ч	—	—	105 2580	105 2580
<b>Затраты теплоты на поддержание готовности</b>					
– Тип ЕНА	кВтч/24 ч	1,18	1,24	1,76	1,95
– Тип ЕНАА	кВтч/24 ч	1,14	1,22	—	—
<b>Допустимые температуры</b>					
– в отопительном контуре	°C	200	200	200	200
– в контуре ГВС	°C	95	95	95	95
<b>Допустимое рабочее давление</b>					
– в отопительном контуре	бар МПа	25 2,5	25 2,5	25 2,5	25 2,5
– Избыточное давление насыщенного пара	бар МПа	— —	— —	10 1,0	10 1,0
– в контуре ГВС	бар МПа	10 1,0	10 1,0	10 1,0	10 1,0

## Технические данные (продолжение)

Тип		ЕНА		ЕНА	
		ЕНАА (только в сочетании с Vitoladens 300-C)			
Объем емкости (АТ: фактическое водонаполнение)	л	160	200	350	500
<b>Габаритные размеры</b>					
Общая длина					
– Тип ЕНА	мм	1072	1236	1590	1654
– Тип ЕНАА	мм	1143	1306		
Общая ширина	мм	640	640	830	910
Ширина без обшивки	мм	–	–	768	–
Общая высота	мм	654	654	786	886
Общая масса с теплоизоляцией	кг	76	84	172	191
Теплообменные поверхности	м <sup>2</sup>	0,87	0,9	1,7	2,1
<b>Подключения (наружная резьба)</b>					
Подающая и обратная магистрали отопительного контура	R	1	1	1¼	1¼
Холодная вода, горячая вода	R	¾	¾	1¼	1¼
Циркуляция	R	1	1	1	1¼
Класс энергоэффективности		B	B	B	B
<b>Цвет</b>					
– Тип ЕНА		серебристого цвета		серебристого цвета	
– Тип ЕНАА		графитового цвета		–	

### Размеры при объеме от 160 до 200 л



BÖ Отверстие для визуального контроля и чистки  
 HR Обратная магистраль отопительного контура  
 HV Подающая магистраль отопительного контура  
 KW Холодная вода

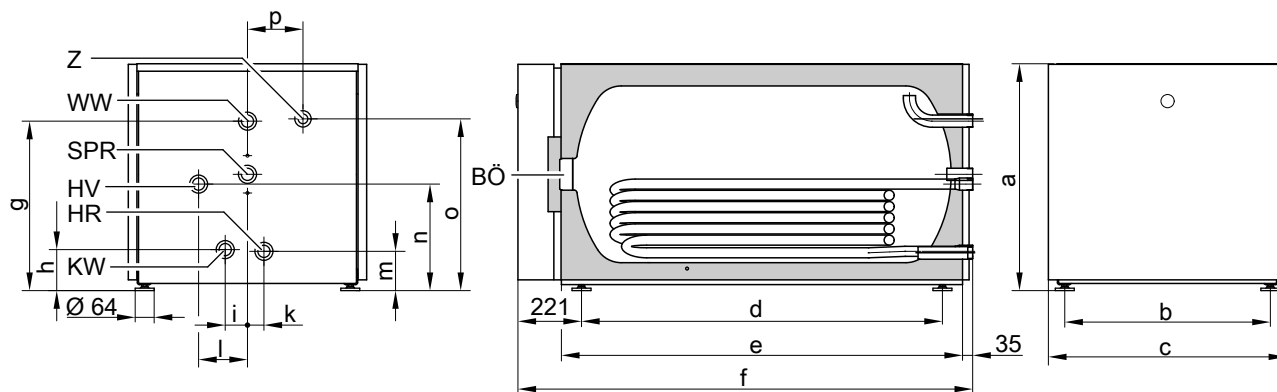
TH Погружная гильза для датчика температуры емкостного водонагревателя и терморегулятора (внутренний диаметр 7 мм)  
 WW Горячая вода  
 Z Циркуляция

### Размеры, тип ЕНА, ЕНАА

Тип		ЕНА		ЕНАА	
		160	200	160	200
Объем водонагревателя	л				
a	мм	654	654	654	654
b	мм	640	640	640	640
c	мм	203	203	294	294
d	мм	616	780	616	780
e	мм	1072	1236	1143	1306

## Технические данные (продолжение)

Vitocell 300-H объемом 350 и 500 л



BÖ Отверстие для визуального контроля и чистки  
 HR Обратная магистраль отопительного контура  
 HV Подающая магистраль отопительного контура  
 KW Холодная вода

SPR Патрубок R 1¼ с переходной муфтой на R ½ и погружной гильзой внутренним диаметром 14,5 мм (для датчика температуры водонагревателя или терморегулятора)  
 WW Горячая вода  
 Z Циркуляция

### Указание

При монтаже погружной гильзы, датчика температуры емкостного водонагревателя и терморегулятора обеспечить позади водонагревателя минимальное расстояние 450 мм.

### Размеры, тип ЕНА

Объем водонагревателя	л	350	500
a	мм	786	886
b	мм	716	795
c	мм	830	910
d	мм	1256	1320
e	мм	1397	1461
f	мм	1590	1654
g	мм	586	636
h	мм	140	139
i	мм	78	78
k	мм	57	72
l	мм	170	203
m	мм	134	138
n	мм	368	410
o	мм	594	677
p	мм	193	226

### Коэффициент производительности $N_L$ согласно DIN 4708

Объем водонагревателя	л	160	200	350	500
<b>Коэффициент производительности <math>N_L</math></b>					
Температура подачи отопительного контура					
90 °C		2,3	6,6	12,0	23,5
80 °C		2,2	5,0	12,0	21,5
70 °C		1,8	3,4	10,5	19,0

- Коэффициент производительности  $N_L$  изменяется в зависимости от температуры запаса воды в емкостном водонагревателе  $T_{\text{вод}}$ .
- Температура запаса воды в емкостном водонагревателе  $T_{\text{вод}} =$  температура холодной воды на входе + 50 K <sup>+5 K/-0 K</sup>

Нормативные значения по коэффициенту производительности  $N_L$

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

## Технические данные (продолжение)

### Кратковременная производительность 10-минутная при коэффициенте производительности $N_L$

Объем водонагревателя	л	160	200	350	500
<b>Кратковременная производительность</b> при нагреве воды в контуре ГВС с 10 до 45 °С					
Температура подачи отопительного контура					
90 °С	л/10 мин	203	335	455	660
80 °С	л/10 мин	199	290	445	627
70 °С	л/10 мин	182	240	424	583

### Макс. водозабор 10-минутный при коэффициенте производительности $N_L$

Объем водонагревателя	л	160	200	350	500
<b>Кратковременная производительность</b> при нагреве воды в контуре ГВС с 10 до 45 °С, с догревом					
Температура подачи отопительного контура					
90 °С	л/мин	20	33	45	66
80 °С	л/мин	20	29	45	62
70 °С	л/мин	18	24	42	58

### Возможный разбор воды

Объем водонагревателя	л	160	200	350	500
<b>Норма водоразбора</b> при подогретом до 60 °С объеме водонагревателя					
	л/мин	10	10	15	15
<b>Возможный забор воды</b> без догрева					
вода при $t = 60$ °С (постоянно)	л	150	185	315	440

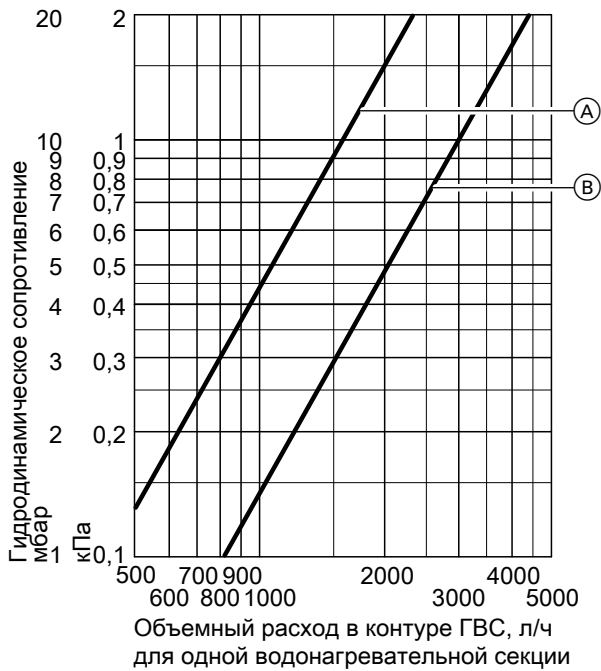
### Время нагрева

Указанное время нагрева достигается в том случае, если при соответствующей температуре подающей магистрали отопительного контура и нагреве воды в контуре ГВС с 10 до 60 °С обеспечена максимальная эксплуатационная производительность емкостного водонагревателя.

Объем водонагревателя	л	160	200	350	500
<b>Время нагрева</b>					
Температура подачи отопительного контура					
90 °С	мин	19	18	15	20
80 °С	мин	26	25	20	26
70 °С	мин	34	32	31	40

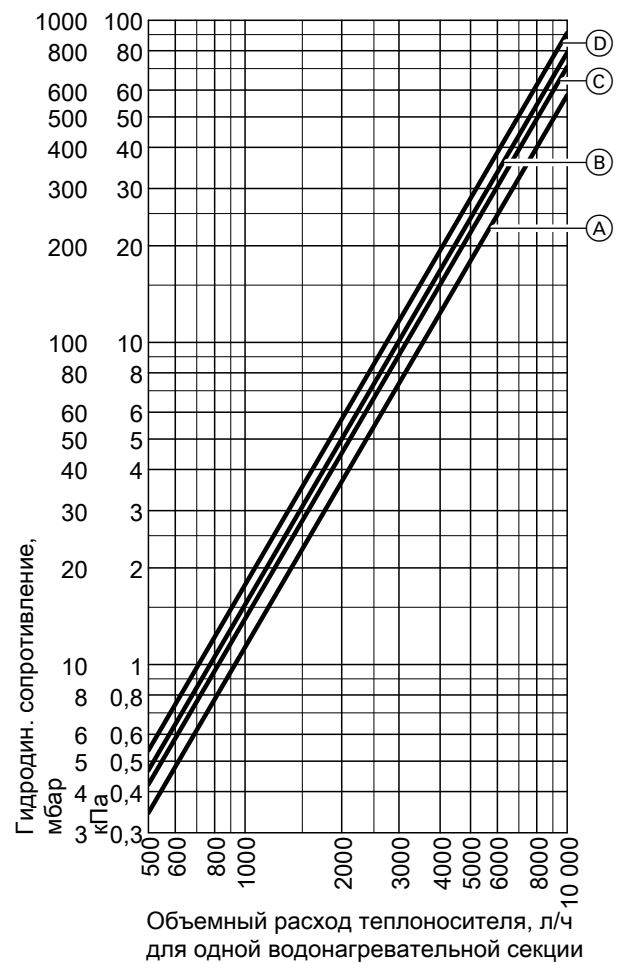
## Технические данные (продолжение)

### Гидродинамическое сопротивление в контуре ГВС



- (А) Объем водонагревателя 160 и 200 л
- (В) Объем водонагревателя 350 и 500 литров

### Гидродинамическое сопротивление



- (А) Объем водонагревателя 160 л
- (В) Объем водонагревателя 200 л
- (С) Объем водонагревателя 350 л
- (D) Объем водонагревателя 500 л

## Технические характеристики батареи водонагревателей

### Технические данные

Ниже описаны 3 рекомендуемые возможные комбинации. Принять во внимание высоту группы секций.

### Указание к эксплуатационной производительности

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

Объем водонагревателя	л	350	500	500
Общий объем батареи водонагревателей	л	700	1000	1500
Кол-во водонагревательных секций		2	2	3
Объем отдельной водонагревательной секции	л	350	500	500
<b>Расположение</b>				
Высота группы секций		макс. 2	2	макс. 3

## Технические характеристики батареи водонагревателей (продолжение)

Объем водонагревателя	л	350	500	500
<b>Общий объем батареи водонагревателей</b>	<b>л</b>	<b>700</b>	<b>1000</b>	<b>1500</b>
<b>Эксплуатационная производительность при приведенном ниже расходе теплоносителя</b>				
– При подогреве воды в контуре ГВС с <b>10 до 45 °С</b> и температуре подающей магистрали <b>отопительного контура</b>				
90 °С	кВт л/ч	160 3932	194 4766	291 7149
80 °С	кВт л/ч	128 3146	152 3734	228 5601
70 °С	кВт л/ч	94 2310	110 2702	165 4053
65 °С	кВт л/ч	80 1966	92 2260	138 3390
60 °С	кВт л/ч	66 1622	76 1868	114 2802
– При подогреве воды в контуре ГВС с <b>10 до 60 °С</b> и температуре подающей магистрали <b>отопительного контура</b>				
90 °С	кВт л/ч	140 2408	164 2820	246 4230
80 °С	кВт л/ч	102 1754	124 2132	186 3198
70 °С	кВт л/ч	68 1170	78 1342	117 2013
<b>Объемный расход теплоносителя при указанной эксплуатационной мощности</b>	<b>м³/ч</b>	<b>10</b>	<b>10</b>	<b>15</b>
<b>Эксплуатационная производительность при макс. скорости пара 50 м/с</b>				
При подогреве воды в контуре ГВС с <b>10 до 45 °С</b> и следующим рабочем давлении <b>насыщенного пара</b>				
0,5 бар/	кВт	166	166	249
50 кПа	л/ч	4078	4078	6117
1,0 бар/	кВт	210	210	315
100 кПа	л/ч	5160	5160	7740

### Коэффициент производительности $N_L$ согласно DIN 4708

Объем батареи водонагревателей	л	700	1000	1500
<b>Коэффициент производительности <math>N_L</math></b>				
Температура подачи отопительного контура				
90 °С		35	64	104
80 °С		35	59	95
70 °С		31	52	85

### Кратковременная производительность 10-минутная при коэффициенте производительности $N_L$

Объем батареи водонагревателей	л	700	1000	1500
<b>Кратковременная производительность при нагреве воды в контуре ГВС с 10 до 45 °С</b>				
Температура подачи отопительного контура				
90 °С	л/10 мин	830	1200	1640
80 °С	л/10 мин	830	1137	1545
70 °С	л/10 мин	769	1050	1430

### Макс. водозабор 10-минутный при коэффициенте производительности $N_L$

Объем батареи водонагревателей	л	700	1000	1500
<b>Кратковременная производительность при нагреве воды в контуре ГВС с 10 до 45 °С, с догревом</b>				
Температура подачи отопительного контура				
90 °С	л/мин	83	120	164
80 °С	л/мин	83	114	154
70 °С	л/мин	77	105	143



## Технические характеристики батареи водонагревателей (продолжение)

### Возможный водозабор

Объем батареи водонагревателей	л	700	1000	1500
Норма водоразбора при подогретом до 60 °С объеме водонагревателя	л/мин	30	30	30
Возможный забор воды без догрева Температура воды t = 60 °С (постоянно)	л	630	880	1320

## Указания по проектированию

### Температуры подачи греющего контура свыше 110 °С

При этих условиях эксплуатации согласно DIN 4753 в емкостный водонагреватель необходимо дополнительно установить прошедший конструктивные испытания защитный ограничитель температуры, ограничивающий температуру до 95 °С.

### 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 работают.

### Теплообменные поверхности

Коррозионностойкие и защищенные теплообменные поверхности (контур ГВС/отопительный контур) соответствуют модификации 2 согласно EN 1717/DIN 1988-100.

### В комбинации с теплогенераторами

Возможные комбинации теплогенераторов с Vitocell 300-H, тип ЕНА в модификации подставного емкостного водонагревателя: см. прайс-лист Viessmann.

Vitocell 300-H, тип ЕНАА только в сочетании с Vitoladens 300-C.

### Инструкция по проектированию

Прочие указания по проектированию см. в инструкции по проектированию "Централизованное приготовление горячей воды емкостными водонагревателями Vitocell" и в инструкциях по проектированию Vitodens, Vitopend и Vitoladens.

### 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 греющего контура предназначены только для наполнения водой с качеством, эквивалентным питьевой. Змеевики водонагревателя 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 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 вскрытия прибора пользователем установки) запрещено и ведет к освобождению от выполнения гарантийных обязательств.

Неправильным обращением также считается изменение элементов системы относительно предусмотренной для них функциональности.

Необходимо соблюдать установленные санитарно-гигиенические нормы и требования приготовления горячей воды.

## Принадлежности

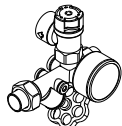
### Блок предохранительных устройств по DIN 1988

Компоненты:

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

#### Объем емкостного водонагревателя до 200 л

- 10 бар (1 МПа): № заказа **7219722**
- DN 15/R ¾
- Макс. отопительная мощность: 75 кВт



#### Объем емкостного водонагревателя от 300 л

- 10 бар (1 МПа): № заказа **7180662**
- DN 20/R 1
- Макс. отопительная мощность: 150 кВт

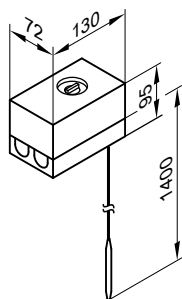


### Терморегулятор

- С термостатической системой
- С ручкой настройки снаружи на корпусе
- Без погружной гильзы  
У емкостных водонагревателей Viessmann погружная гильза входит в комплект поставки.

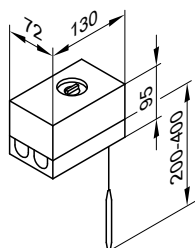
#### № заказа 7151989

С рейкой для монтажа на емкостном водонагревателе или на стене.



#### № заказа 7151988

Для установки в емкостный водонагреватель



#### Технические данные

Подключение	3-проводной кабель с поперечным сечением провода 1,5 мм <sup>2</sup>
Вид защиты	IP 41 согласно EN 60529
Диапазон настройки	от 30 до 60 °С, возможность перенастройки до 110 °С
Разность между температурой вкл. и выкл.	макс. 11 К
Коммутационная способность	6(1,5) А, 250 В~
Функция переключения	при росте температуры с 2 на 3 
Регистрационный номер DIN	DIN TR 116807 или DIN TR 96808

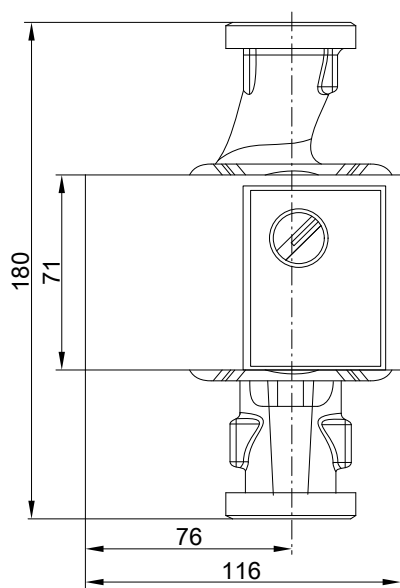
## Принадлежности (продолжение)

### Насос загрузки емкостного водонагревателя

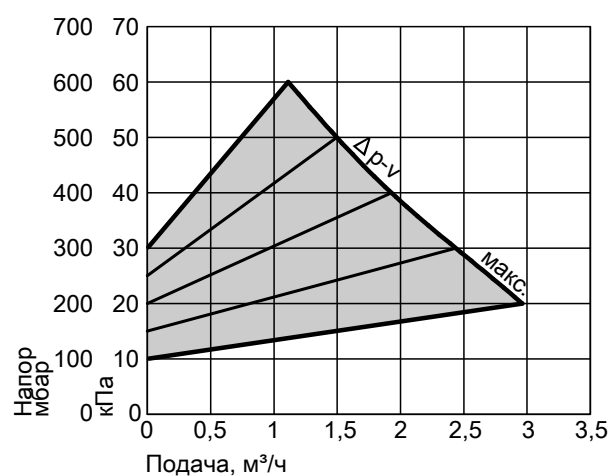
№ заказа 7172611, 7172612, 7172613

Тип насоса		Yonos PARA 25/6	Yonos PARA 30/6	Stratos 40/1-4
№ заказа		7172611	7172612	7172613
Показатель энергоэффективности EEI		≤ 0,2	≤ 0,2	≤ 0,2
Напряжение	B~	230	230	230
Потребляемая мощность	Вт	3-45	3-45	14-130
Подключение	G	1½	2	40
Соединительный кабель	m	5,0	5,0	5,0
Для теплогенератора		до 40 кВт	от 40 до 70 кВт	от 70 кВт

#### Габаритные размеры Yonos PARA 25/6, Yonos PARA 30/6

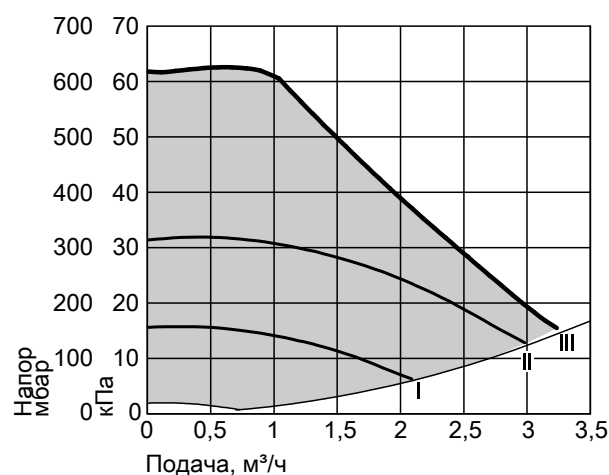
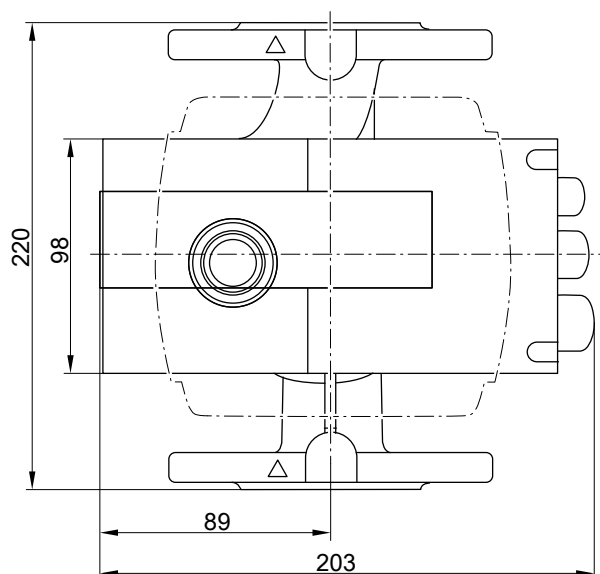


#### Характеристические кривые Yonos PARA 25/6, Yonos PARA 30/6



Δp-v (перемен.)

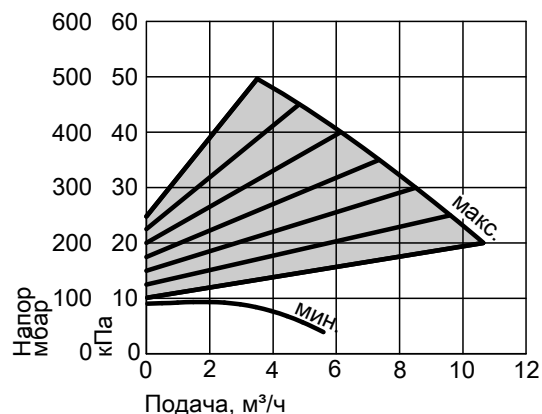
#### Габаритные размеры Stratos 40/1-4



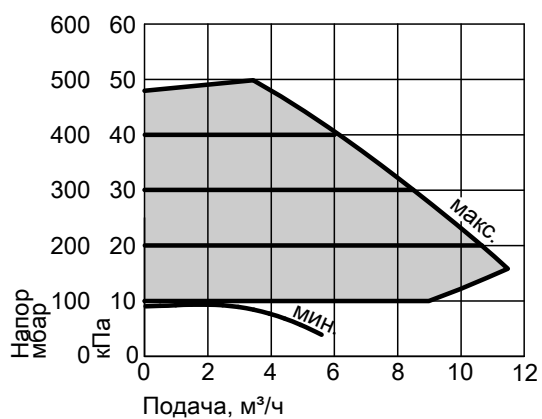
Δp-c (постоян.)

## Принадлежности (продолжение)

### Характеристические кривые Stratos 40/1-4



Dr-v (перемен.)



Dr-c (постоян.)

Оставляем за собой право на технические изменения.

Viessmann Group  
 ООО "Виссманн"  
 141014, Московская область, г. Мытищи, улица Центральная, строение 20Б, офис 815  
 тел. +7 (495) 663 21 11  
 факс. +7 (495) 663 21 12  
[www.viessmann.ru](http://www.viessmann.ru)