

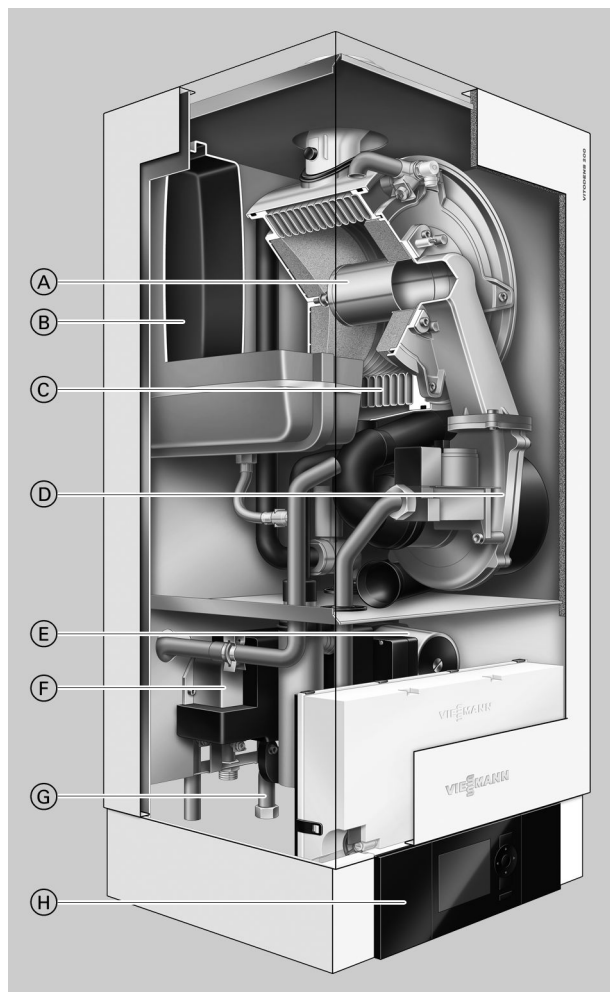
**Технический паспорт**

№ для заказа и цены: см. в прайс-листе

**VITODENS 200-W** Тип В2НА, В2КА

Настенный газовый конденсационный котел,  
3,2 - 35,0 кВт,  
для работы на природном и сжиженном газе

## Описание изделия



- Ⓐ Модулируемая цилиндрическая горелка Matrix с интеллектуальным регулятором сжигания Lambda Pro Control обеспечивает низкий уровень выбросов вредных веществ и малошумный режим работы
- Ⓑ Встроенный мембранный расширительный бак
- Ⓒ Теплообменник Inox-Radial из высококачественной нержавеющей стали обеспечивает высокую эксплуатационную надежность в сочетании с длительным сроком службы и большой тепловой мощностью на самом малом пространстве
- Ⓓ Дутьевой вентилятор с регулируемой частотой вращения гарантирует малошумный и экономичный режим работы.
- Ⓔ Встроенный энергоэффективный насос с регулируемой частотой вращения
- Ⓕ Пластинчатый теплообменник (для комбинированных газовых конденсационных котлов мощностью 5,2 - 35 кВт)
- Ⓖ Патрубки для подключения газа и воды
- Ⓗ Контроллер цифрового программного управления котловым контуром

Настенный газовый конденсационный котел Vitodens 200-W является высококачественным отопительным конденсационным прибором с выгодным соотношением «цена-производительность», высокой степенью комфорта при отоплении и приготовлении горячей воды, компактными размерами и элегантным дизайном, не подверженным переменам моды.

Котел Vitodens 200-W потребляет меньше топлива, поскольку он дополнительно позволяет использовать теплоту уходящих газов. Результат: нормативный КПД до 98 % (H<sub>s</sub>)/109 % (H<sub>i</sub>). Очевидно, что это позволит сэкономить затраты на отопление и уменьшить вредное воздействие на окружающую среду.

Чтобы обеспечить экономичность и долговечность, при определении материала выбор останавливается только на высококачественной нержавеющей стали. Поэтому котел Vitodens 200-W оснащен теплообменником Inox-Radial из нержавеющей стали, который обеспечивает необходимую надежность и гарантирует постоянно высокую степень использования тепла конденсации. Цилиндрическая горелка Matrix собственной разработки и собственного производства имеет высокий диапазон модуляции 1:7 (35 кВт). Встроенный в нее регулятор сгорания Lambda Pro Control автоматически оптимизирует процесс сгорания топлива для различных видов газа. Это позволяет достичь постоянно высокой энергетической эффективности и обеспечивает уверенную позицию на свободных топливных рынках будущего, где будет требоваться подмешивание газов биологического происхождения. Котел Vitodens 200-W поставляется с энергоэффективным насосом с регулируемой частотой вращения. Такая комплектация позволяет сократить потребление электроэнергии более чем на 50 %.

Комбинированные варианты котла Vitodens 200-W оснащены функцией готовности подачи горячей воды. Эта функция позволяет подавать горячую воду нужной температуры незамедлительно.

### Рекомендации по применению

- Одноквартирные дома и дома типовой застройки
- Модернизация объектов и новое строительство (замена отопительных приборов в многоквартирных домах или таун-хаусах)

### Основные преимущества

- Нормативный КПД: до 98 % (H<sub>s</sub>)/109 % (H<sub>i</sub>)
- Долговечность и эффективность благодаря использованию теплообменников Inox-Radial
- Модулируемая цилиндрическая горелка Matrix с высоким КПД с проволочной сеткой Matrix из нержавеющей стали – стойкой к высоким температурным нагрузкам.
- Высокая степень комфорта при приготовлении горячей воды – все комбинированные котлы оснащены функцией готовности.
- Энергосберегающий энергоэффективный насос (соответствует классу энергопотребления A)
- Простой в использовании контроллер Vitotronic с индикацией текста и графики.
- Панель управления контроллера может монтироваться на настенной панели (принадлежность).
- Регулятор сгорания Lambda Pro Control для всех видов газа – гарант экономии средств благодаря продлению интервалов осмотра до 3 лет.
- Низкий уровень шума при работе благодаря низкой скорости вращения вентилятора.

## Технические данные

### Газовый конденсационный водогрейный котел

Газовый водогрейный котел, конструктивный тип В и С, категория II <sub>2</sub> ЗР						
Тип		B2HA				
Диапазон номинальной тепловой мощности (данные согласно EN 677)		Значения в ( ) при работе на сжиженном газе P				
T <sub>под</sub> /T <sub>обр</sub> = 50/30 °C	кВт	3,2 (4,8) - 13,0	3,2 (4,8) - 19,0	5,2 (8,8) - 26,0	5,2 (8,8) - 35,0	
T <sub>под</sub> /T <sub>обр</sub> = 80/60 °C	кВт	2,9 (4,3) - 11,8	2,9 (4,3) - 17,2	4,7 (8,0) - 23,7	4,7 (8,0) - 31,7	
Диапазон номинальной тепловой мощности при приготовлении горячей воды		кВт	2,9 (4,3) - 16,0	2,9 (4,3) - 17,2	4,7 (8,0) - 23,7	4,7 (8,0) - 31,7
Ном. тепловая нагрузка		кВт	3,1 (4,5) - 16,7	3,1 (4,5) - 17,9	4,9 (8,3) - 24,7	4,9 (8,3) - 33,0
Идентификатор изделия		CE-0085CN0050				
Вид защиты		IP X4D согласно EN 60529				
Динамическое давление газа						
Природный газ	мбар	20	20	20	20	
	кПа	2	2	2	2	
Сжиженный газ	мбар	50	50	50	50	
	кПа	5	5	5	5	
Макс. допуст. динамическое давление газа <sup>*1</sup>						
Природный газ	мбар	25,0	25,0	25,0	25,0	
	кПа	2,5	2,5	2,5	2,5	
Сжиженный газ	мбар	57,5	57,5	57,5	57,5	
	кПа	5,75	5,75	5,75	5,75	
Потребляемая электрическая мощность						
– в состоянии при поставке		Вт	39	53	68	89
– макс.		Вт	62	65	103	119
Масса		кг	41	41	43	47
Объем теплообменника		л	1,8	1,8	2,4	2,8
Макс. объемный расход (предельное значение для использования гидравлической развязки)		л/ч	1200	1200	1400	1600
Номинальный расход котловой воды при T <sub>под</sub> /T <sub>обр</sub> = 80/60 °C		л/ч	507	739	1018	1361
Мембранный расширительный бак						
Объем	л	10	10	10	10	
Входное давление	бар	0,8	0,8	0,8	0,8	
	кПа	80	80	80	80	
Доп. рабочее давление	бар	3	3	3	3	
	МПа	0,3	0,3	0,3	0,3	
Патрубок предохранительного клапана		Rp	¼	¼	¼	¼
Размеры						
Длина	мм	360	360	360	360	
Ширина	мм	450	450	450	450	
Высота	мм	850	850	850	850	
Высота с коленом дымохода	мм	1066	1066	1066	1066	
Высота с подставным емкостным водонагревателем	мм	1925	1925	1925	1925	
Подключение газа		R	½	½	½	½
Расход топлива при максимальной нагрузке при работе на газе						
Природный газ E	м³/ч	1,77	1,89	2,61	3,49	
Природный газ LL	м³/ч	2,06	2,20	3,04	4,06	
Сжиж. газ P	кг/ч	1,31	1,40	1,93	2,58	

## Технические данные (продолжение)

Газовый водогрейный котел, конструктивный тип В и С, категория II <sub>2N3P</sub>						
Тип		B2HA				
Диапазон номинальной тепловой мощности (данные согласно EN 677)		Значения в ( ) при работе на сжиженном газе P				
T <sub>под</sub> /T <sub>обр</sub> = 50/30 °C	кВт	3,2 (4,8) - 13,0	3,2 (4,8) - 19,0	5,2 (8,8) - 26,0	5,2 (8,8) - 35,0	
T <sub>под</sub> /T <sub>обр</sub> = 80/60 °C	кВт	2,9 (4,3) - 11,8	2,9 (4,3) - 17,2	4,7 (8,0) - 23,7	4,7 (8,0) - 31,7	
Параметры уходящих газов* <sup>2</sup>						
Группа параметров уходящих газов по G 635/G 636		G <sub>52</sub> /G <sub>51</sub>	G <sub>52</sub> /G <sub>51</sub>	G <sub>52</sub> /G <sub>51</sub>	G <sub>52</sub> /G <sub>51</sub>	
Температура (при температуре обратной магистрали 30 °C)						
– при номинальной тепловой мощности (приготовление горячей воды)	°C	45	45	45	45	
– при частичной нагрузке	°C	35	35	35	35	
Температура (при температуре обратной магистрали 60 °C)						
	°C	68	68	70	70	
Массовый расход						
Природный газ						
– при номинальной тепловой мощности (приготовление горячей воды)	кг/ч	29,7	31,8	43,9	58,7	
– при частичной нагрузке	кг/ч	5,5	5,5	8,7	8,7	
Сжиженный газ						
– при номинальной тепловой мощности (приготовление горячей воды)	кг/ч	28,2	30,2	41,7	55,7	
– при частичной нагрузке	кг/ч	7,6	7,6	14,0	14,0	
Обеспечиваемый напор						
	Па	250	250	250	250	
	мбар	2,5	2,5	2,5	2,5	
Нормативный КПД при T <sub>под</sub> /T <sub>обр</sub> = 40/30 °C		до 98 (H <sub>s</sub> )/109 (H <sub>i</sub> )				
Макс. количество конденсата по DWA-A 251		л/ч	2,3	2,5	3,5	4,6
Номинальный диаметр трубопровода к предохранительному клапану		DN	15	15	15	15
Подключение линии отвода конденсата (наконечник шланга)		Ø мм	20-24	20-24	20-24	20-24
Патрубок подключения дымохода		Ø мм	60	60	60	60
Патрубок приточного воздуховода		Ø мм	100	100	100	100

### Газовый конденсационный комбинированный котел

Газовый водогрейный котел, конструктивный тип В и С, категория II <sub>2N3P</sub>					
Тип		B2KA			
Диапазон номинальной тепловой мощности (данные согласно EN 677)		Значения в ( ) при работе на сжиженном газе P			
T <sub>под</sub> /T <sub>обр</sub> = 50/30 °C	кВт	5,2 (8,8) - 26,0		5,2 (8,8) - 35,0	
T <sub>под</sub> /T <sub>обр</sub> = 80/60 °C	кВт	4,7 (8,0) - 23,7		4,7 (8,0) - 31,7	
Диапазон номинальной тепловой мощности при приготовлении горячей воды		4,7 (8,0) - 29,3		4,7 (8,0) - 33,5	
Ном. тепловая нагрузка		4,9 (8,3) - 30,5		4,9 (8,3) - 34,9	
Идентификатор изделия		CE-0085CN0050			
Вид защиты		IP X4D согласно EN 60529			
Динамическое давление газа					
Природный газ		мбар	20	20	
		кПа	2	2	
Сжиженный газ		мбар	50	50	
		кПа	5	5	

\*<sup>2</sup> Расчетные значения для проектирования системы удаления продуктов сгорания согласно EN 13384.

Измеренная температура уходящих газов как среднее значение брутто при температуре воздуха для сжигания топлива 20 °C.

Температура уходящих газов при температуре обратной магистрали 30 °C, используется при расчете параметров системы удаления продуктов сгорания.

Температура уходящих газов при температуре воды в обратной магистрали 60 °C служит для определения области применения дымоходов при максимально допустимых рабочих температурах.

## Технические данные (продолжение)

Газовый водогрейный котел, конструктивный тип В и С,			
категория II <sub>2N3P</sub>			
Тип		B2KA	
Диапазон номинальной тепловой мощности (данные согласно EN 677)		Значения в ( ) при работе на сжиженном газе P	
T <sub>под</sub> /T <sub>обр</sub> = 50/30 °C	кВт	5,2 (8,8) - 26,0	5,2 (8,8) - 35,0
T <sub>под</sub> /T <sub>обр</sub> = 80/60 °C	кВт	4,7 (8,0) - 23,7	4,7 (8,0) - 31,7
<b>Макс. допуст. динамическое давление газа</b> <sup>*3</sup>			
Природный газ	мбар	25,0	25,0
	кПа	2,5	2,5
Сжиженный газ	мбар	57,5	57,5
	кПа	5,75	5,75
<b>Потребляемая электрическая мощность</b>			
– в состоянии при поставке	Вт	68	89
– макс.	Вт	114	126
<b>Масса</b>	кг	46	48
<b>Объем теплообменника</b>	л	2,4	2,8
<b>Макс. объемный расход</b> (предельное значение для использования гидравлической развязки)	л/ч	1400	1600
<b>Номинальный расход котловой воды</b> при T <sub>под</sub> /T <sub>обр</sub> = 80/60 °C	л/ч	1018	1361
<b>Мембранный расширительный бак</b>			
Объем	л	10	10
Входное давление	бар	0,8	0,8
	кПа	80	80
<b>Доп. рабочее давление</b>	бар	3	3
	МПа	0,3	0,3
<b>Патрубок предохранительного клапана</b>	Rp	¼	¼
<b>Размеры</b>			
Длина	мм	360	360
Ширина	мм	450	450
Высота	мм	850	850
Высота с коленом дымохода	мм	1066	1066
Высота с подставным емкостным водонагревателем	мм		
<b>Подключение газа</b>	R	½	½
<b>Проточный водонагреватель с режимом поддержания готовности</b>			
Патрубки горячей и холодной воды	G	½	½
Допустимое рабочее давление (контур ГВС)	бар	10	10
	МПа	1	1
Мин. давление подключения холодной воды	бар	1,0	1,0
	МПа	0,1	0,1
Температура на выходе, настраиваемая	°C	30-57	30-57
Долговременная мощность при приготовлении горячей воды	кВт	29,3	33,5
Удельный расход при ΔT = 30 K (согласно EN 13203)	л/мин	13,9	16,7
<b>Расход топлива</b> при максимальной нагрузке при работе на газе:			
Природный газ E	м <sup>3</sup> /ч	3,23	3,69
Природный газ LL	м <sup>3</sup> /ч	3,75	4,30
Сжиж. газ P	кг/ч	2,38	2,73

## Технические данные (продолжение)

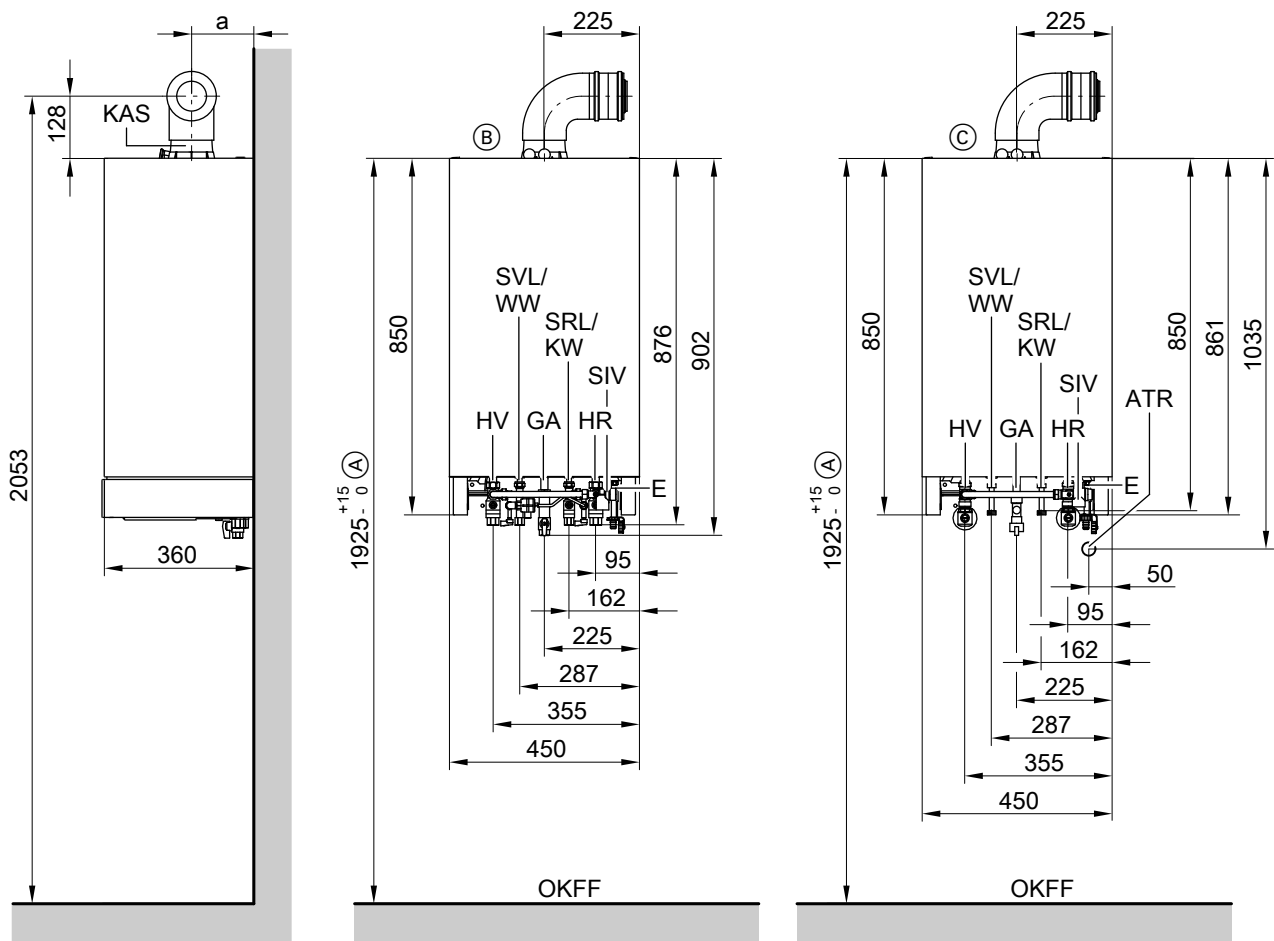
Газовый водогрейный котел, конструктивный тип В и С,			
категория II <sub>2N3P</sub>			
Тип		B2KA	
Диапазон номинальной тепловой мощности (данные согласно EN 677)		Значения в ( ) при работе на сжиженном газе P	
T <sub>ПОД</sub> /T <sub>ОБР</sub> = 50/30 °C	кВт	5,2 (8,8) - 26,0	5,2 (8,8) - 35,0
T <sub>ПОД</sub> /T <sub>ОБР</sub> = 80/60 °C	кВт	4,7 (8,0) - 23,7	4,7 (8,0) - 31,7
Параметры уходящих газов* <sup>4</sup>			
Группа параметров уходящих газов по G 635/G 636		G <sub>52</sub> /G <sub>51</sub>	G <sub>52</sub> /G <sub>51</sub>
Температура (при температуре обратной магистрали 30 °C)			
– при номинальной тепловой мощности	°C	45	45
– при частичной нагрузке	°C	35	35
Температура (при температуре обратной магистрали 60 °C)			
	°C	70	70
Массовый расход			
Природный газ			
– при номинальной тепловой мощности (приготовление горячей воды)	кг/ч	54,3	62,1
– при частичной нагрузке	кг/ч	8,7	8,7
Сжиженный газ			
– при номинальной тепловой мощности (приготовление горячей воды)	кг/ч	51,5	58,9
– при частичной нагрузке	кг/ч	14,0	14,0
Обеспечиваемый напор			
	Па	250	250
	мбар	2,5	2,5
Нормативный КПД			
при T <sub>ПОД</sub> /T <sub>ОБР</sub> = 40/30 °C	%	до 98 (H <sub>s</sub> )/109 (H <sub>i</sub> )	
Макс. количество конденсата			
по DWA-A 251	л/ч	4,3	4,9
Номинальный диаметр трубопровода к предохранительному клапану			
	DN	15	15
Подключение линии отвода конденсата (наконечник шланга)			
	Ø мм	20-24	20-24
Патрубок подключения дымохода			
	Ø мм	60	60
Патрубок приточного воздуховода			
	Ø мм	100	100

\*<sup>4</sup> Расчетные значения для проектирования системы удаления продуктов сгорания согласно EN 13384.

Измеренная температура уходящих газов как среднее значение брутто при температуре воздуха для сжигания топлива 20 °C.

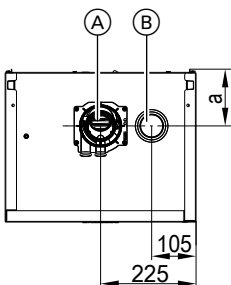
Температура уходящих газов при температуре обратной магистрали 30 °C, используется при расчете параметров системы удаления продуктов сгорания.

Температура уходящих газов при температуре воды в обратной магистрали 60 °C служит для определения области применения дымоходов при максимально допустимых рабочих температурах.



- (A) В сочетании с подставным емкостным водонагревателем соблюдение размеров обязательно, в остальных случаях - рекомендуется.
- (B) Открытая проводка
- (C) Скрытая проводка
- ATR Подключение приемной воронки
- E Патрубок опорожнения
- GA Подключение газа
- HR Обратная магистраль отопительного контура
- HV Подающая магистраль отопительного контура
- KAS Присоединительный элемент котла

- KW Трубопровод холодной воды (газовый конденсационный комбинированный котел)
- OKFF Верхняя кромка готового пола
- SIV Предохранительный клапан
- SRL Обратная магистраль емкостного водонагревателя (газовый конденсационный одноконтурный котел)
- SVL Подающая магистраль емкостного водонагревателя (газовый конденсационный одноконтурный котел)
- WW Трубопровод горячей воды (газовый конденсационный комбинированный котел)



Патрубок подключения дымохода/приточного воздуховода

- (A) Патрубок подключения дымохода/приточного воздуховода
- (B) Патрубок присоединения воздуховода (закрыт в состоянии при поставке)

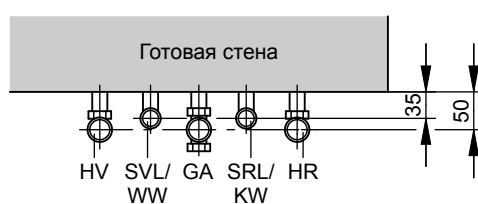
Ном. тепловая мощность кВт	Размер а мм
3,2 - 13,0	136
3,2 - 19,0	136
5,2 - 26,0	158
5,2 - 35,0	158

**Указание**

Информацию о присоединительных размерах для открытой или скрытой прокладки с монтажным приспособлением см. инструкцию по проектированию.

**Указание**

Все необходимые линии электроснабжения необходимо проложить на месте монтажа и ввести в водогрейный котел в указанном месте (см. инструкцию по проектированию).



### Насос отопительного контура с регулируемой частотой вращения в Vitodens 200-W

Встроенный насос представляет собой энергоэффективный насос со значительно более низким расходом электроэнергии по сравнению с обычными насосами.

Частота вращения насоса и, тем самым, его производительность регулируется в зависимости от наружной температуры и циклограмм для режима отопления или пониженной тепловой нагрузки. По внутренней шине обмена данными контроллер передает на насос текущие заданные значения частоты вращения.

Индивидуальная настройка минимальной и максимальной частоты вращения, а также частоты вращения в пониженном режиме для имеющейся отопительной установки производится в соответствии с кодами, устанавливаемыми на контроллере.

В состоянии при поставке минимальная производительность насоса (кодировый адрес "E7") и максимальная производительность насоса (кодировый адрес "E6") установлены на следующие значения:

Диапазон номинальной тепловой мощности, кВт	Управление частотой вращения в состоянии при поставке, %	
	Мин. производительность	Макс. производительность
3,2-13	20	55
3,2-19	20	65
5,2-26	30	65
5,2-35	30	65

### Технические данные циркуляционного насоса

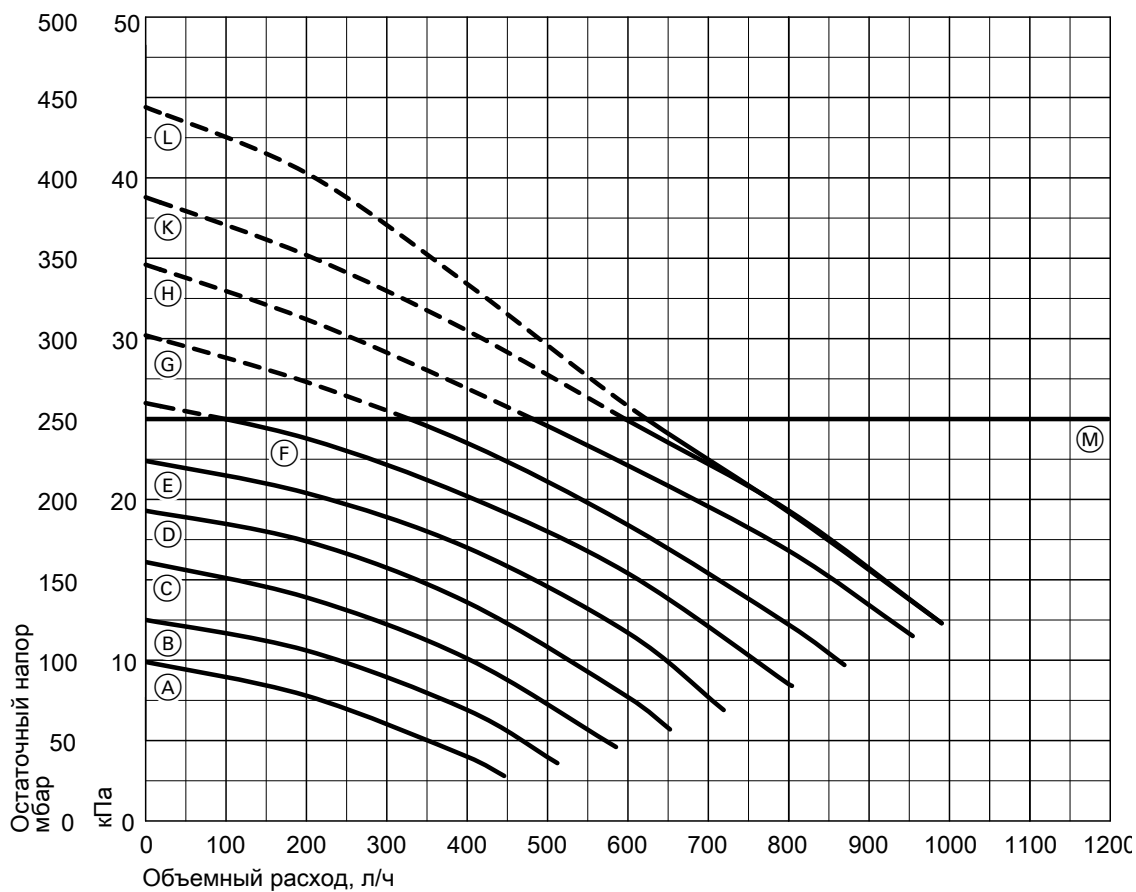
Ном. тепловая мощность	кВт	3,2-13	3,2-19	5,2-26	5,2-35
Циркуляционный насос	Тип	UPM2 15-50	UPM2 15-50	UPM2 15-70	UPM2 15-70
Ном. напряжение	В~	230	230	230	230
Потребляемая мощность					
– макс.	Вт	37	37	70	70
– мин.	Вт	6	6	6	6
– Состояние при поставке	Вт	20	25	35	40



## Технические данные (продолжение)

Остаточный напор встроенного насоса

Vitodens 200-W, 3,2-19кВт

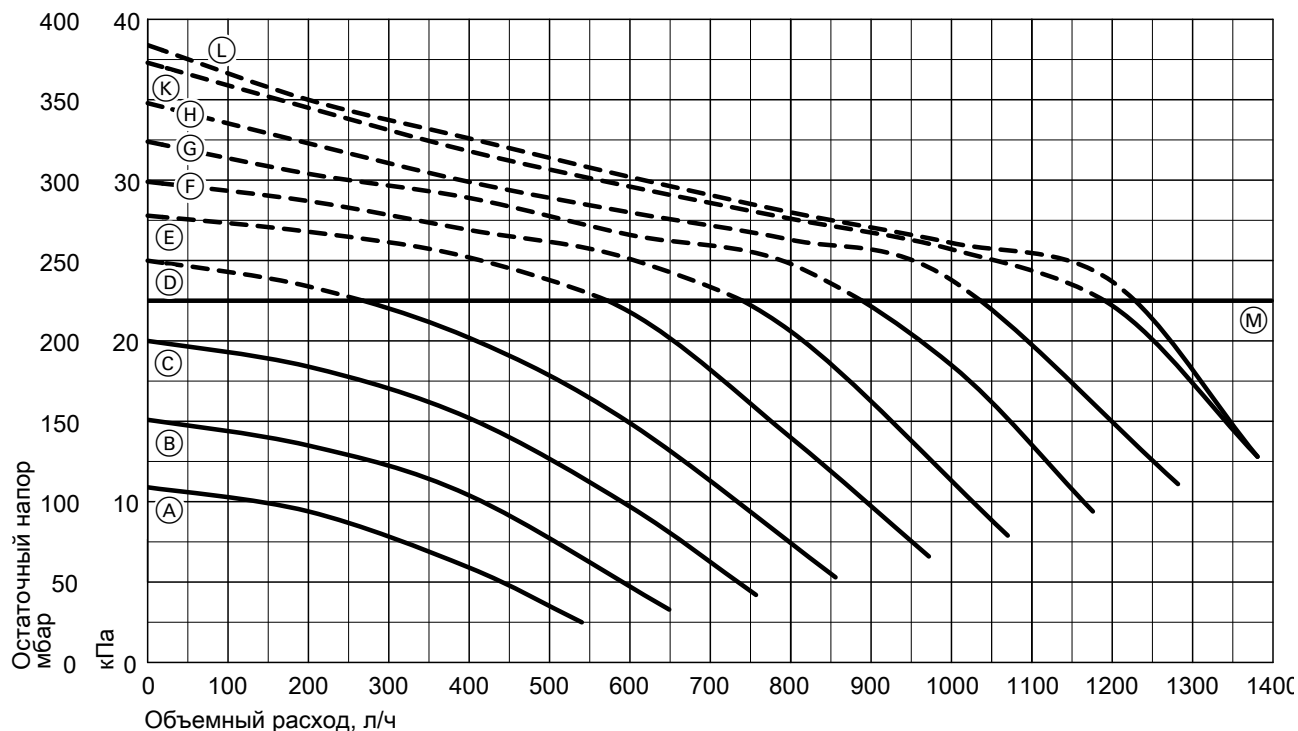


(M) Верхний предел рабочего диапазона

Кривая	Производительность насоса	Настройка кодового адреса "E6"
(A)	10 %	E6:010
(B)	20 %	E6:020
(C)	30 %	E6:030
(D)	40 %	E6:040
(E)	50 %	E6:050
(F)	60 %	E6:060
(G)	70 %	E6:070
(H)	80 %	E6:080
(K)	90 %	E6:090
(L)	100 %	E6:100

## Технические данные (продолжение)

Vitodens 200-W, 5,2-35 кВт



Ⓜ Верхний предел рабочего диапазона

Кривая	Производительность насоса	Настройка кодового адреса "E6"
Ⓐ	10 %	E6:010
Ⓑ	20 %	E6:020
Ⓒ	30 %	E6:030
Ⓓ	40 %	E6:040
Ⓔ	50 %	E6:050
Ⓕ	60 %	E6:060
Ⓖ	70 %	E6:070
Ⓗ	80 %	E6:080
Ⓚ	90 %	E6:090
Ⓛ	100 %	E6:100

### Проточный водонагреватель с режимом поддержания готовности (газовый конденсационный комбинированный котел)

В котле Vitodens 200-W имеется встроенный проточный водонагреватель с режимом поддержания постоянной готовности горячей воды. При включенной функции комфортного режима ГВС поддерживается заданная температура проточного водонагревателя. Благодаря этому котел Vitodens сразу подает горячую воду с необходимой для потребления температурой.

### Технические данные проточного водонагревателя с режимом поддержания готовности

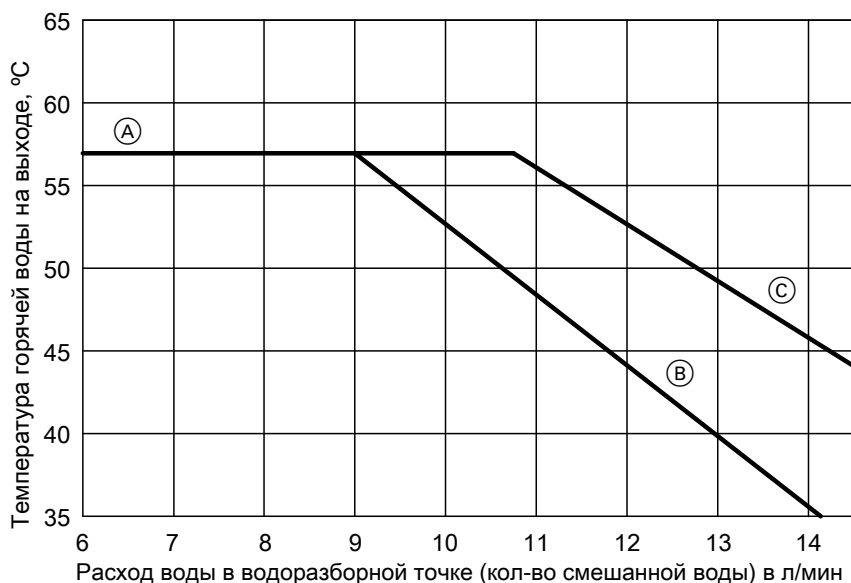
<b>Объем</b>		
– в контуре ГВС	л	1,0
– в греющем контуре	л	0,7
<b>Подключения</b>	G	½
Горячая и холодная вода		
<b>Макс. рабочее давление</b>	бар	10
	МПа	1,0

## Технические данные (продолжение)

### Мощность

Диапазон номинальной тепловой мощности газового комбинированного котла	кВт	5,2-26,0	5,2-35,0
Долговременная мощность при приготовлении горячей воды	кВт	29,3	33,5
при нагреве воды в контуре ГВС с 10 до 45 °С	л/ч	720	825
Расход воды	л/мин	3-12	3-14
Температура на выходе, настраиваемая	°С	30-57	30-57

### Зависимость температуры горячей воды от расхода



- Ⓐ Температура горячей воды на смесителе точки водоразбора
- Ⓑ Vitodens 200-W, 5,2 - 26 кВт
- Ⓒ Vitodens 200-W, 5,2 - 35 кВт

Диаграмма показывает изменение температуры на выходе в зависимости от расхода в водоразборной точке. Если требуется большее количество воды, то необходимо подмешивать холодную воду, за счет чего температура на выходе снижается.

Представленные здесь характеристики температуры на выходе предполагают температуру холодной воды на входе 10 °С.

### Минимальные расстояния

Свободное пространство перед котлом Vitodens для проведения технического обслуживания: мин. 700 мм  
Свободное пространство слева и справа от котла Vitodens для техобслуживания **не** требуется.