

### Технический паспорт

Номер заказа и цены см. в Прайс-листе



Указание по хранению:  
Папка "Vitotec", регистр 13

#### Vitodens 200

Тип WB2

Газовый конденсатный модуль в настенном исполнении, с модулируемой газовой горелкой MatriX-compact, воздух отбирается из помещения установки или извне

Горючее природный и сжиженный газ



Прошел процедуру получения разрешения на использование товарного знака VDE с технологическими испытаниями по DIN EN 50165



Выдан знак ЭМС Союза немецких электротехников (VDE) для водогрейных котлов согласно DIN VDE



Маркировка CE в соответствии с действующими руководящими указаниями ЕС



Сертифицирован по DIN ISO 9001  
Регистрационный номер сертификата 12 100 5581

Высокая экологичность. Уровень вредных выделений значительно ниже значений, установленных экологическим нормативом „Голубой ангел“ в соответствии с RAL UZ 61.

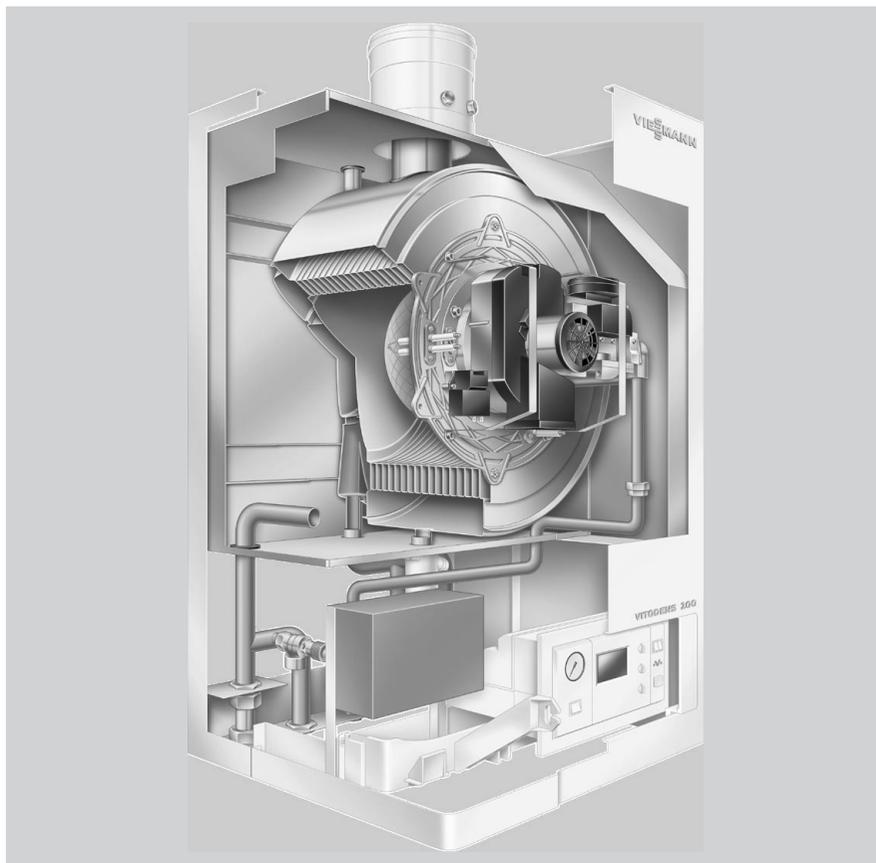
### VITODENS 200

Vitodens 200 – это привлекательный по цене высококачественный конденсатный котел из нержавеющей стали, в котором полностью воплощены все преимущества отопительной конденсатной техники. Так, в области использования энергии он не признает никаких компромиссов: Новаторская конденсатная техника, вместе с модулируемой газовой горелкой Matrix-compact и теплообменными поверхностями Inox-Radial специальной конструкции из нержавеющей стали, позволяют достигать нормативного к.п.д. до 109 %.

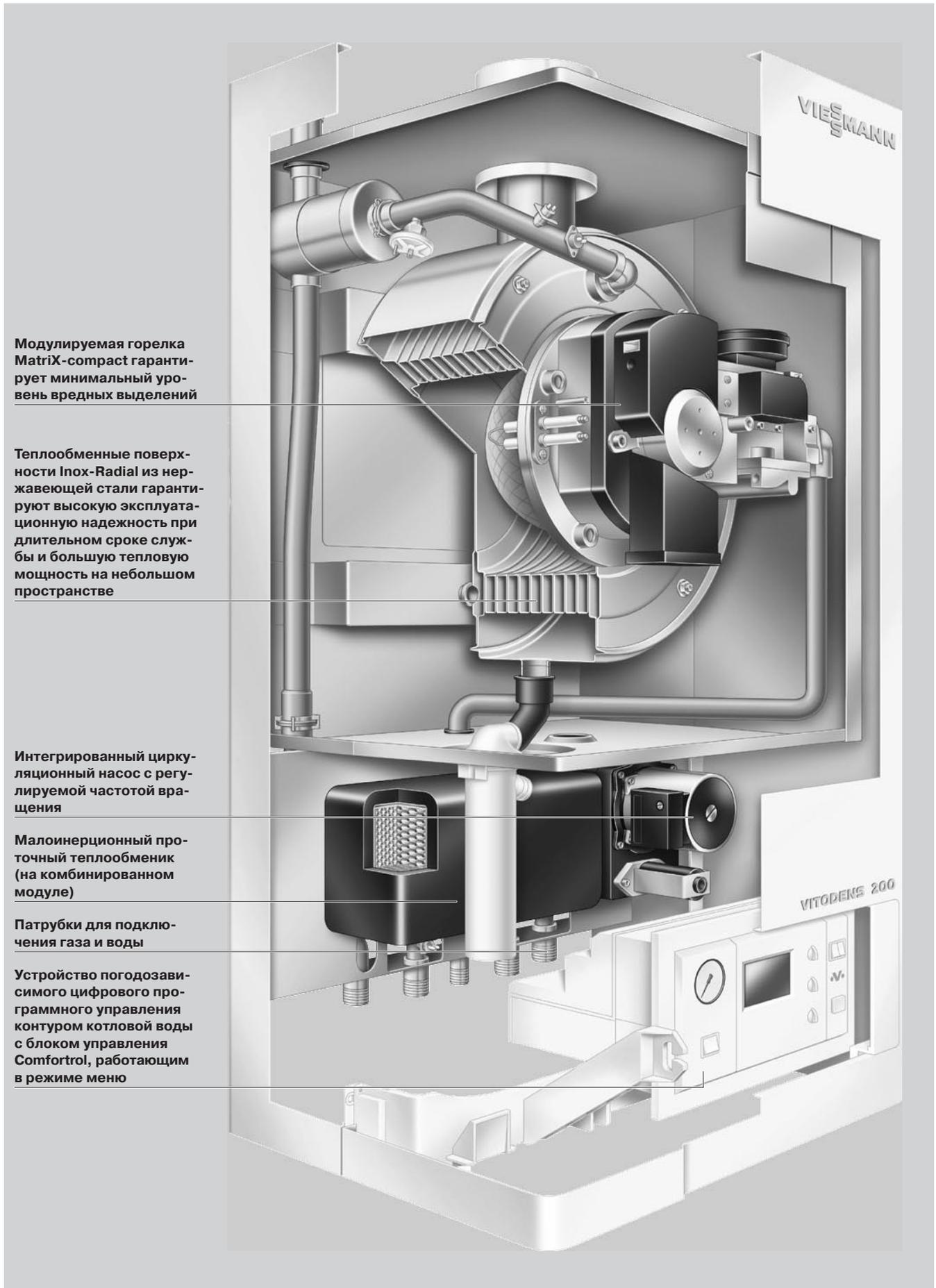
#### Квинтэссенция преимуществ

- Газовые конденсатные водогрейные модули  
конденсатный модуль: 4,5 - 66,3 кВт,  
комбинированный конденсатный модуль:  
6,6 - 26,3 кВт.
- Нормативный к.п.д.: до 109 %.
- Уровень вредных выделений ниже значений, установленных экологическим нормативом „Голубой ангел“, отвечает самым строгим в мире требованиям Гамбургской программы защиты окружающей среды „Отопление + солнечная энергия“.
- Вентилятор постоянного тока с регулируемой частотой вращения и циркуляционный насос обеспечивают низкий расход электроэнергии.
- Комбинированный конденсатный модуль: высокая комфортность приготовления горячей воды благодаря интегрированной системе быстрого нагрева воды и комфортной схеме коммутации – горячая вода подается сразу и с равномерной температурой.
- Комфортные контроллеры, работающие в режиме управления по температуре помещения или погодозависимые, с интегрированной системой диагностики, интерфейсом Optolink для портативной ЭВМ. Каскадный контроллер позволяет достигать номинальных тепловых мощностей до 265 кВт.
- Монтаж и обслуживание макс. упрощены и облегчены за счет использования унифицированной платформы, модульности конструкции и применения быстроразъемных соединений Multi-Stecksystem.
- Позволяет экономить место: для сервисного обслуживания не требуется никакого пространства сбоку.
- Автоматическая настройка параметров отходящих газов при исполнении для отбора воздуха извне: При первичном вводе в эксплуатацию и в процессе эксплуатации постоянная самонастройка на погодные условия позволяет отказаться от регулирования.
- Гибкое подключение конкурентных адаптаций позволяет без проблем заменять технику других фирм.

**Vitodens 200 –  
48,6 и 66,3 кВт**



5829 164 GUS



Модулируемая горелка MatriX-compact гарантирует минимальный уровень вредных выделений

Теплообменные поверхности Inox-Radial из нержавеющей стали гарантируют высокую эксплуатационную надежность при длительном сроке службы и большую тепловую мощность на небольшом пространстве

Интегрированный циркуляционный насос с регулируемой частотой вращения

Малоинерционный проточный теплообменник (на комбинированном модуле)

Патрубки для подключения газа и воды

Устройство погодозависимого цифрового программного управления контуром котловой воды с блоком управления Comfortrol, работающим в режиме меню

5829 164 GUS

Технические данные

Газовый водогрейный котел, типы В и С, категория I <sub>2</sub> ELL (исполнение для природного газа) категория II <sub>2</sub> ELL 3P (исполнение для сжиженного газа)		Газовый конденсатный модуль					Газовый комбинированный конденсатный модуль
<b>Диапазон ном. тепловой мощн.*<sup>1</sup></b>							
– Отопление помещений							
Т <sub>под.маг./Т<sub>обр.маг.</sub> = 50/30 °C</sub>	кВт	4,5-12,0	6,6-26,3	8,7-35,0	12,2-48,6	16,6-66,3	6,6-26,3
Т <sub>под.маг./Т<sub>обр.маг.</sub> = 80/60 °C</sub>	кВт	4-11	6-24	8-32	11-44	15-60	6-24
– Подогрев воды в контуре водоразбора ГВС	кВт	4-16	6-24	8-32	11-44	15-60	6-24
<b>Ном. тепловая нагрузка</b>	кВт	4,2-16,7	6,3-25	8,3-33,3	11,6-46,3	15,8-63,2	6,3-25
<b>Идентификатор изделия</b>		CE-0085 AT 0355					
<b>Давление подводимого газа</b>							
природного	мбар	20	20	20	20	20	20
сжиженного	мбар	50	50	50	50	50	50
<b>Макс. доп. давл. подводимого газа*<sup>2</sup></b>							
природного	мбар	25,0	25,0	25,0	25,0	25,0	25,0
сжиженного	мбар	57,5	57,5	57,5	57,5	57,5	57,5
<b>Макс. потребляемая электр. мощн.</b>	Вт	120	120	120	85	85	120
(включая циркуляционный насос при 4 - 32 кВт)							
<b>Масса</b>	кг	65	65	75	90	90	72
<b>Объем теплообменника</b>	л	3,7	3,7	4,9	9,5	9,5	3,7
<b>Объемный расход теплоносителя</b>	л/ч	1050	1050	1380	—* <sup>3</sup>	—* <sup>3</sup>	1050
при остаточной величине напора 200 мбар							
<b>Макс. объемный расход</b>	л/ч	—	1400	1600	3500	3500	1400
(предельное значение для использования гидравлической развязки)							
<b>Ном. расход циркулир. воды</b>	л/ч	473	1032	1376	1892	2580	1032
при ΔT = 20 К							
<b>Доп. избыт. рабочее давл.</b>	бар	3	3	3	3	3	3
<b>Подключения</b>							
Подающая и обратная магистр.	G (наружн. резьба)	¾	¾	¾	1½	1½	¾
Предохранительный клапан	R (внутр. резьба)	¾	¾	¾	—	—	¾
	G (наружн. резьба)	—	—	—	1	1	—
<b>Размеры</b>							
Длина	мм	406	406	406	550	550	406
Ширина	мм	500	500	500	600	600	500
Высота	мм	900	900	900	900	900	900
Высота с коленом газохода (принадл.)	мм	1116	1116	1116	1200	1200	1116
Высота с емк. водонагревателем под Vitodens	мм	1975	1975	1975	—	—	—
<b>Патрубок подключения газа</b>	R (наружн. резьба)	½	½	½	¾	¾	½
<b>Малоинерционный проточный теплообменник*<sup>4</sup></b>							
Объем							
на стороне контура водоразб. ГВС	л	—	—	—	—	—	1,00
на стороне греющего контура	л	—	—	—	—	—	0,70
Трубопроводы хол. и гор. воды	G (наружн. резьба)	—	—	—	—	—	½
Доп. избыт. рабочее давление (в контуре водоразбора ГВС)	бар	—	—	—	—	—	10
Регул. температура на выходе	°C	—	—	—	—	—	38-57
Длит. производительность контура водоразбора ГВС	кВт	—	—	—	—	—	24
при подогреве воды в контуре водоразбора ГВС с 10 до 45 °C	л/ч	—	—	—	—	—	590
Забор воды	л/мин	—	—	—	—	—	3-8

\*<sup>1</sup> Сведения согласно EN 677.

\*<sup>2</sup> При давлении подводимого газа выше максимально допустимого, перед установкой должен быть подключен отдельный регулятор давления газа.

\*<sup>3</sup> Циркуляционный насос поставляется в качестве принадлежности.

\*<sup>4</sup> Минимальное давление для патрубка холодной воды 1 бар.

Газовый водогрейный котел		Газовый конденсатный модуль					Газовый-комбинированный конденсатный модуль	
<b>Диапазон ном. тепловой мощн.</b>								
– Отопление помещений								
$T_{\text{под.маг.}}/T_{\text{обр.маг.}} = 50/30 \text{ } ^\circ\text{C}$	кВт	4,5-12,0	6,6-26,3	8,7-35,0	12,2-48,6	16,6-66,3	6,6-26,3	
$T_{\text{под.маг.}}/T_{\text{обр.маг.}} = 80/60 \text{ } ^\circ\text{C}$	кВт	4-11	6-24	8-32	11-44	15-60	6-24	
– Подогрев воды в контуре водоразбора ГВС		4-16	6-24	8-32	11-44	15-60	6-24	
<b>Значения присоединения,</b> отнесенные к макс. нагрузке								
Вид газа	Рабочая тепл. сгорания							
прир. газ E	9,45 кВт·ч/м <sup>3</sup> 34,01 МДж/м <sup>3</sup>	м <sup>3</sup> /ч	1,77	2,65	3,52	4,90	6,69	2,65
прир. газ LL	8,13 кВт·ч/м <sup>3</sup> 29,25 МДж/м <sup>3</sup>	м <sup>3</sup> /ч	2,05	3,08	4,10	5,64	7,77	3,08
сжиж. газ	12,79 кВт·ч/м <sup>3</sup> 46,04 МДж/м <sup>3</sup>	кг/ч	1,30	1,94	2,59	3,62	4,94	1,94
<b>Показатели отходящих газов</b> <sup>*1</sup>								
Группа параметров отходящих газов по G 635		G <sub>52</sub>	G <sub>52</sub>	G <sub>52</sub>	G <sub>52</sub>	G <sub>52</sub>	G <sub>52</sub>	
Температура (при температуре обратной магистрали 30 °C)								
– при ном. тепловой мощности	°C	35	45	45	35	40	45	
– при частичной нагрузке	°C	32	35	35	33	35	35	
Температура (при температуре обратной магистрали 60 °C)		°C	65	70	70	65	70	
Массовый поток								
– для природного газа								
– при ном. тепловой мощности	кг/ч	31,5	47,3	63,2	81,2	110,6	47,3	
– при частичной нагрузке	кг/ч	7,8	11,8	15,7	21,1	27,7	11,8	
– для сжиженного газа								
– при ном. тепловой мощности	кг/ч	30,9	46,4	61,0	78,2	106,7	48,4	
– при частичной нагрузке	кг/ч	7,7	11,5	15,4	18,0	26,6	11,5	
Располагаемый напор		Па	100	100	100	100	100	
	мбар	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	
<b>Нормативный к.п.д.</b>								
при								
– $T_{\text{под.маг.}}/T_{\text{обр.маг.}} = 50/30 \text{ } ^\circ\text{C}$	%	109	109	109	109	109	109	
– $T_{\text{под.маг.}}/T_{\text{обр.маг.}} = 80/60 \text{ } ^\circ\text{C}$	%	104	104	104	104	104	104	
<b>Средний расход конденсата</b>								
в случае природного газа и								
– $T_{\text{под.маг.}}/T_{\text{обр.маг.}} = 50/30 \text{ } ^\circ\text{C}$	л/день	5-6	11-13	15-17	14-19	23-28	11-13	
– $T_{\text{под.маг.}}/T_{\text{обр.маг.}} = 80/60 \text{ } ^\circ\text{C}$	л/день	3,5-4	8-10	10-12	11-15	18-22	8-10	
<b>Условный проход линии к расширительному сосуду</b>		Ду	20	20	20	20	20	
<b>предохранительному клапану</b>		Ду	15	15	15	20	15	
<b>Подключение линии отвода конденсата</b>		Наконечник шланга Ø мм	20-24	20-24	20-24	20-24	20-24	
<b>Патрубок отходящих газов</b>		усл. проход Ø мм	80	80	80	100	80	
<b>Труба для приточного воздуха</b>		наружн. Ø мм	125	125	125	150	125	

\*1 Расчетные значения для проектирования газовойпускной системы по DIN 4705.

Температуры отходящих газов - измеренные значения брутто при температуре воздуха для горения 20 °C.

Данные для частичной нагрузки относятся к мощности, составляющей 30 % номинальной тепловой мощности. При иной частичной нагрузке (в зависимости от режима работы горелки) следует соответствующим образом вычислить массовый поток отходящих газов.

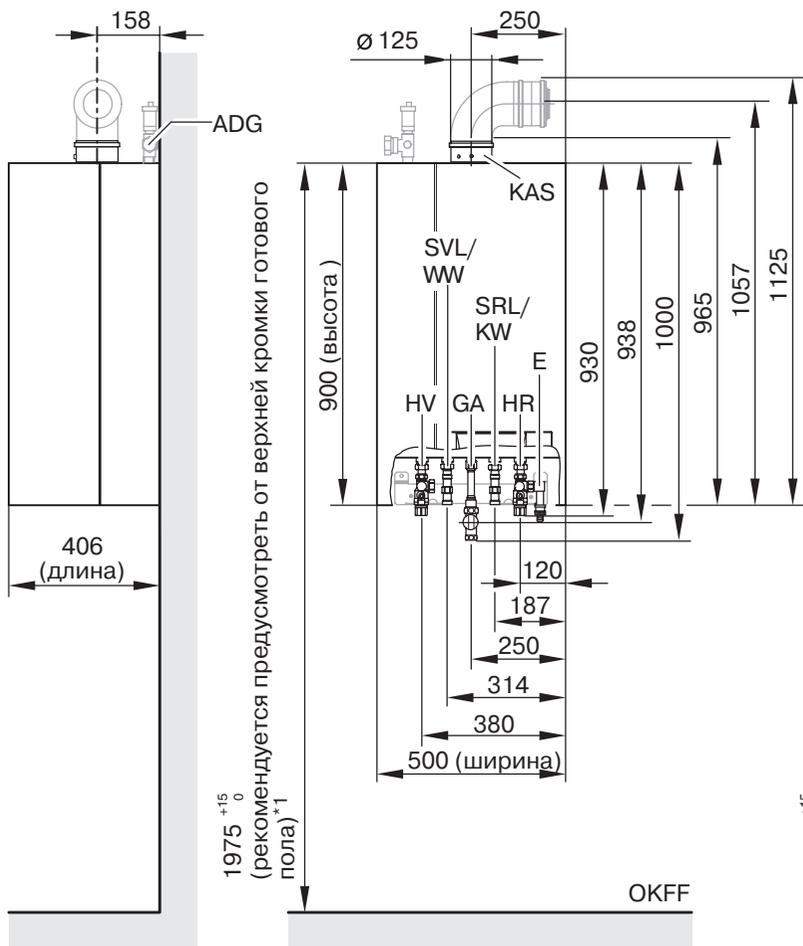
Температура отходящих газов при температуре обратной магистрали, равной 30 °C, имеет определяющее значение при расчете параметров газовойпускной системы.

Температура отходящих газов при температуре обратной магистрали, равной 60 °C, служит для определения области применения газоходов при максимально допустимых рабочих температурах.

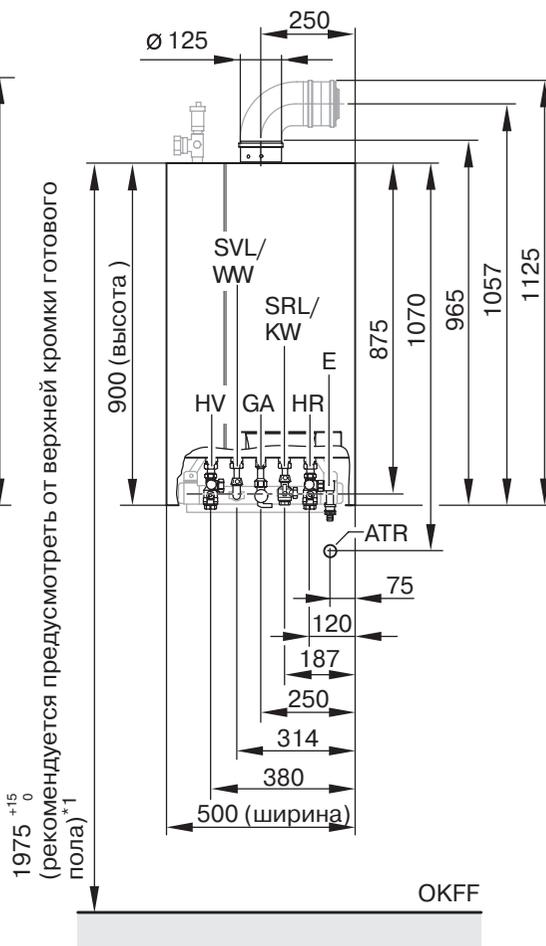
# Vitodens 200

Vitodens 200 мощностью до 35,0 кВт

Монтаж открытой проводки



Скрытый монтаж



\*1 При использовании емкостного водонагревателя под Vitodens предусмотреть обязательно, в других случаях рассматривать как рекомендацию.

## Условные обозначения

- ADG Расширительный сосуд G 3/4
- ATR Подсоединение приемной воронки
- E Спускной вентиль
- GA Патрубок подключения газа
- HR Патрубок обратной магистрали отопительного контура
- HV Патрубок подающей магистрали отопительного контура
- KAS Патрубок подключения котла
- OKFF Верхняя кромка готового пола
- SIV Предохранительный клапан

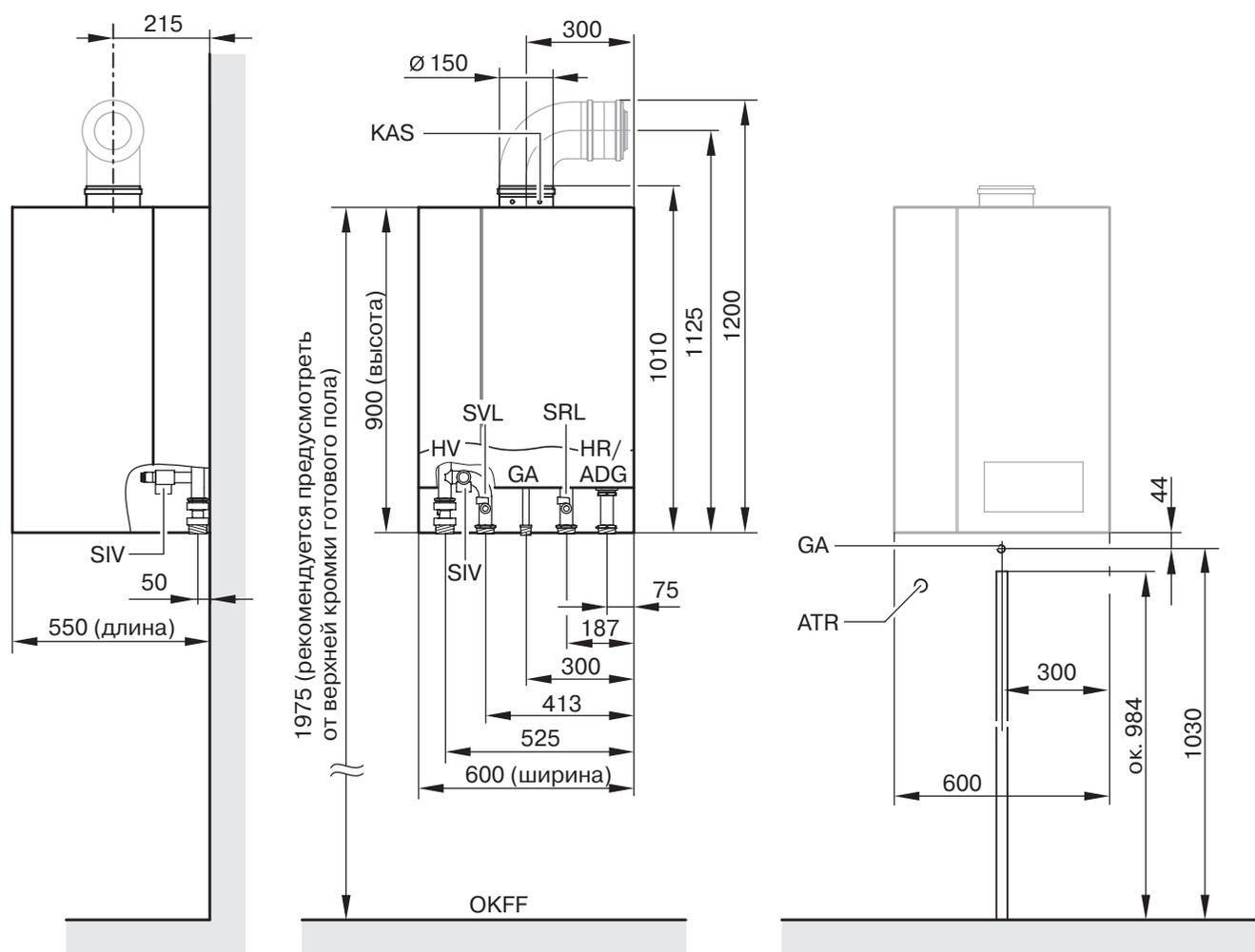
Только для газового комбинированного конденсатного модуля:

- KW Патрубок трубопровода холодной воды G 1/2
- WW Патрубок трубопровода горячей воды G 1/2

Только для газового конденсатного модуля:

- SRL Патрубок обратного трубопровода емкостного водонагревателя G 3/4
- SVL Патрубок подающего трубопровода емкостного водонагревателя G 3/4

Vitodens 200 мощностью от 48,6 кВт



**Условные обозначения**

- ADG Расширительный сосуд (G 1)
- ATR Подсоединение приемной воронки
- GA Патрубок подключения газа
- HR Патрубок обратной магистрали отопительного контура
- HV Патрубок подающей магистрали отопительного контура
- KAS Патрубок подключения котла
- OKFF Верхняя кромка готового пола
- SIV Предохранительный клапан
- SRL Патрубок обратного трубопровода водонагревателя G 1½
- SVL Патрубок подающего трубопровода водонагревателя G 1½

**Многокотельные установки**

Данные по многокотельным установкам см. в Инструкции по проектированию Vitodens и в Прайс-листе.

## Циркуляционный насос с регулируемой частотой вращения

### Циркуляционный насос с регулируемой частотой вращения

Частота вращения насоса, а значит, и производительность сообщаются насосу контроллером по внутренней шине передачи данных и регулируются в зависимости от наружной температуры и циклограмм переключения режимов отопления или режима пониженной тепловой нагрузки.

Индивидуальная настройка минимальной и максимальной частоты вращения, а также частоты вращения в режиме пониженной тепловой нагрузки на существующую отопительную установку должна выполняться при помощи кодов на контроллере. В состоянии при поставке минимальная производительность (кодировый адрес „044“) установлена на 30 %, а максимальная производительность (кодировый адрес „045“) на 65 %.

Используя диаграммы, производительность можно настроить в соответствии с условиями работы установки.

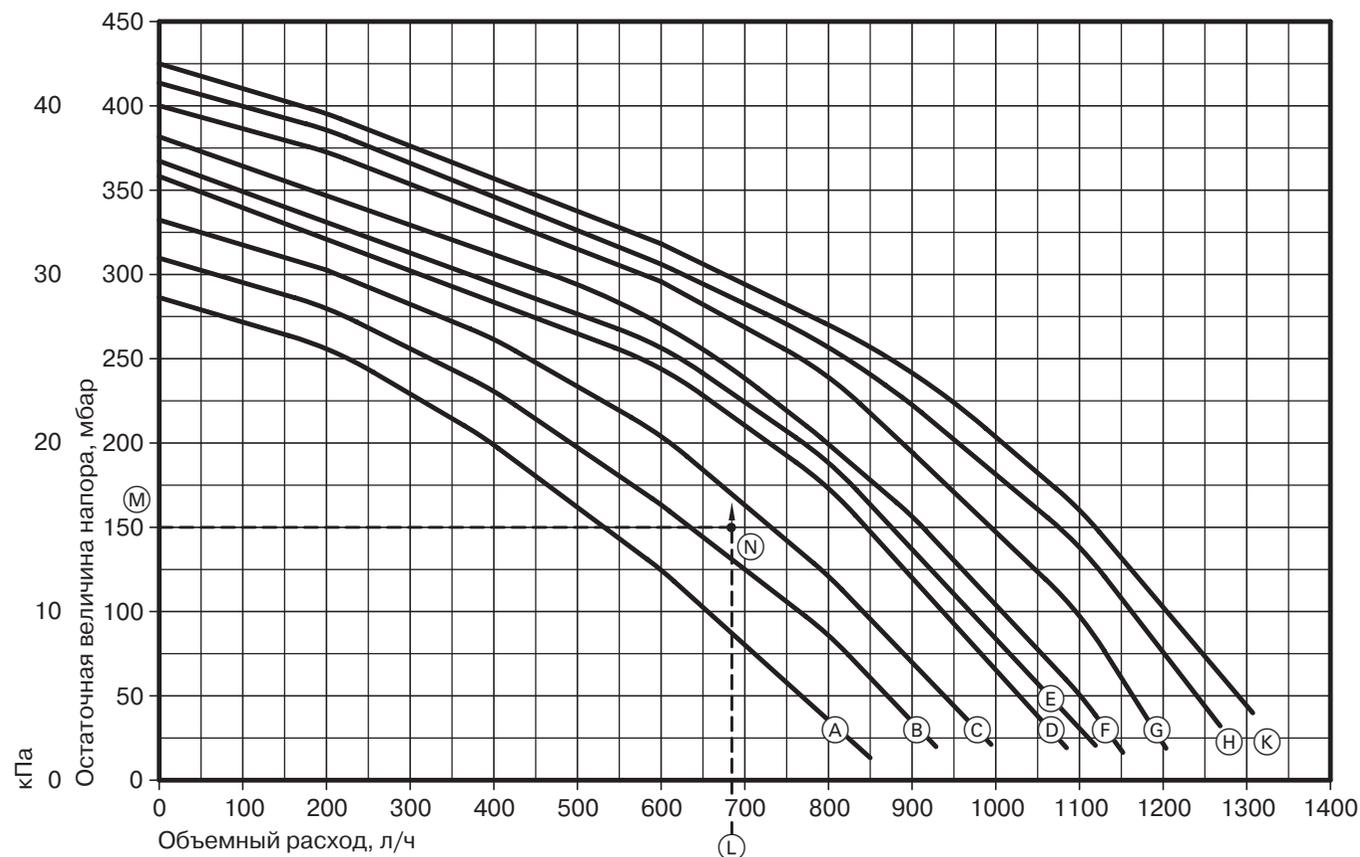
За счет согласования производительности циркуляционного насоса с индивидуальными условиями работы установки снижается потребление тока отопительной установкой.

#### Vitodens 200, мощность 4,5 - 26,3 кВт

##### Циркуляционный насос VIUPE-60 BUS

Номинальное напряжение	V~	230
Номинальный ток	A макс.	0,45
	мин.	0,21
Потребляемая мощность	Вт макс.	100
	мин.	50
	в состоянии при поставке	85

#### Остаточные величины напора встроенного циркуляционного насоса



Характеристика	Производительность циркуляционного насоса	Настройка кодирового адреса „045“
(A)	30%	045:030
(B)	40%	045:040
(C)	50%	045:050
(D)	60%	045:060
(E)	65%	045:065
(F)	70%	045:070
(G)	80%	045:080
(H)	90%	045:090
(K)	100%	045:100

#### Пример

- Vitodens 200, мощность 6,6 - 26,3 кВт
- Радиаторное отопление, тепловая нагрузка 16 кВт  $\Delta$  Объемный расход 688 л/ч (L)
- Расчетные температуры 75/55 °C
- Гидродинамическое сопротивление 150 мбар (M)
- Расчетная точка (N)

Оптимальная характеристика насоса в соответствии с диаграммой:  
(C) = кодировый адрес „045:050“.

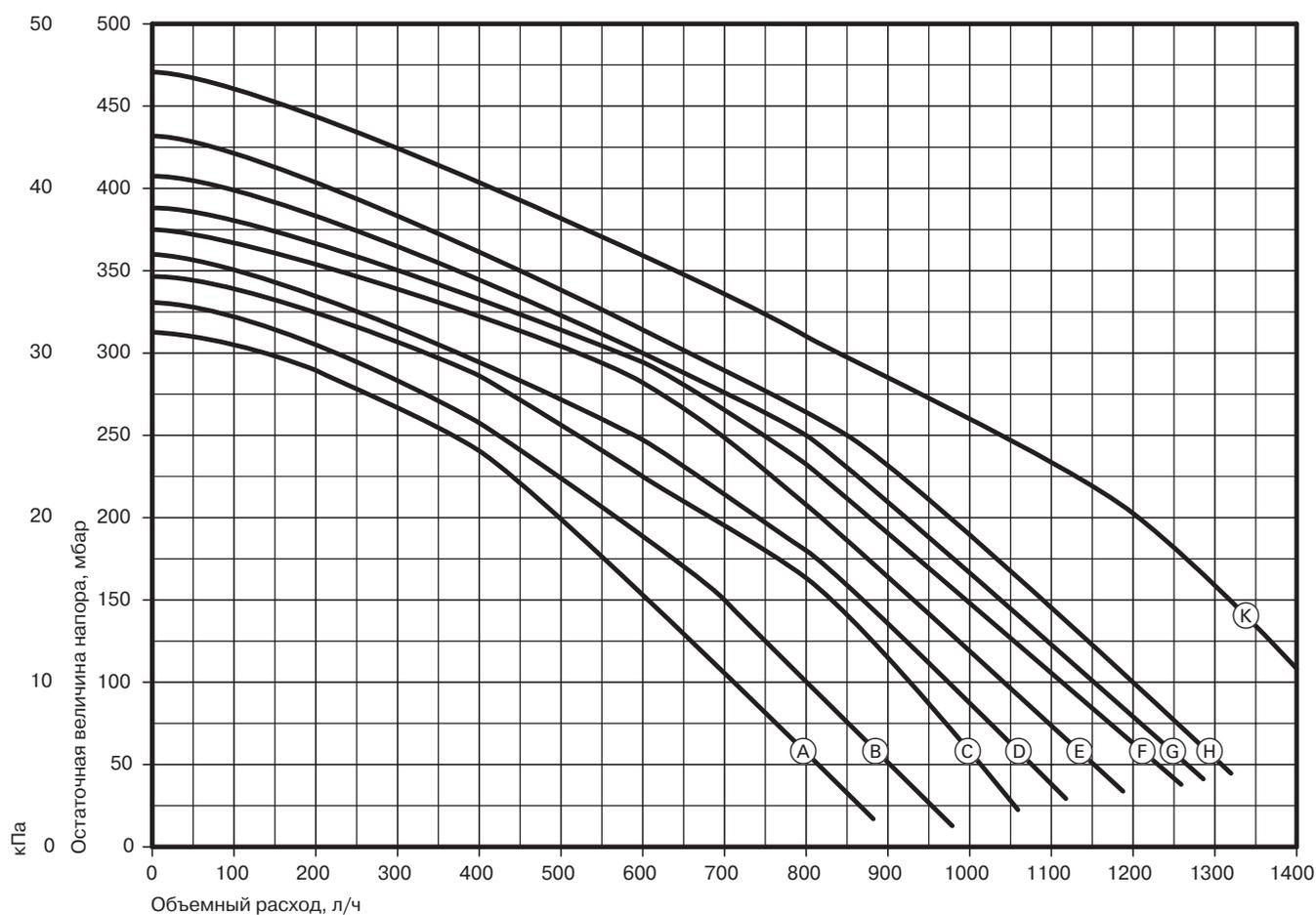
## Циркуляционный насос с регулируемой частотой вращения

**Vitodens 200, мощность 8,7 - 35 кВт**

### Циркуляционный насос VIHU 7 BUS

Номинальное напряжение	B~	230
Номинальный ток	A макс.	0,55
	мин.	0,37
Потребляемая мощность	Bт макс.	126
	мин.	42
	в состоянии при поставке	93

### Остаточные величины напора встроенного циркуляционного насоса



Характеристика	Производительность циркуляционного насоса	Настройка кодового адреса „045“
Ⓐ	30%	045:030
Ⓑ	40%	045:040
Ⓒ	50%	045:050
Ⓓ	60%	045:060
Ⓔ	65%	045:065
Ⓕ	70%	045:070
Ⓖ	80%	045:080
Ⓗ	90%	045:090
Ⓚ	100%	045:100

5829 164 GUS

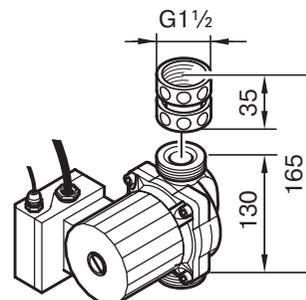
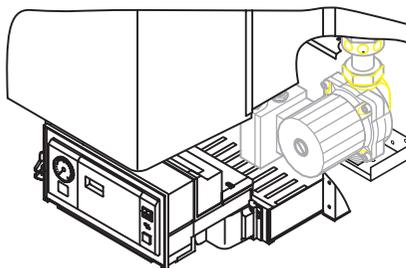
## Циркуляционный насос с регулируемой частотой вращения

### Vitodens 200 мощностью от 48,6 кВт

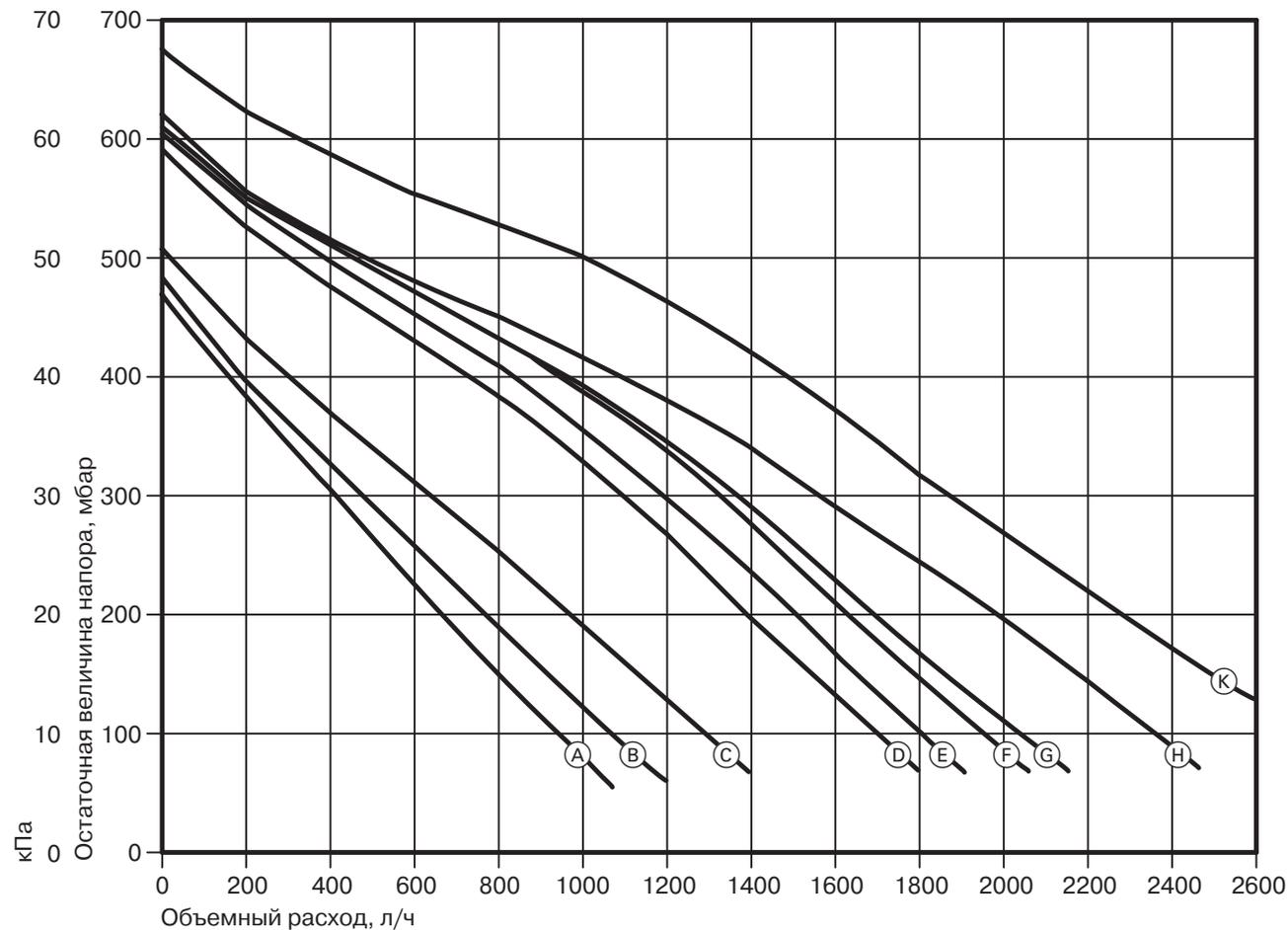
#### Циркуляционный насос VIRS 7 BUS

Регулируемая частота вращения, смонтированные кабельные подключения, установка в водогрейный котел, или как насос для встраивания в трубу может также использоваться в качестве внешнего (с обратным клапаном).

Номинальное напряжение	V~	230
Номинальный ток	A макс.	0,55
	мин.	0,37
Конденсатор	мкФ	3,5
Потребляемая мощность	Вт макс.	126
	мин.	42
	в состоянии при поставке	93



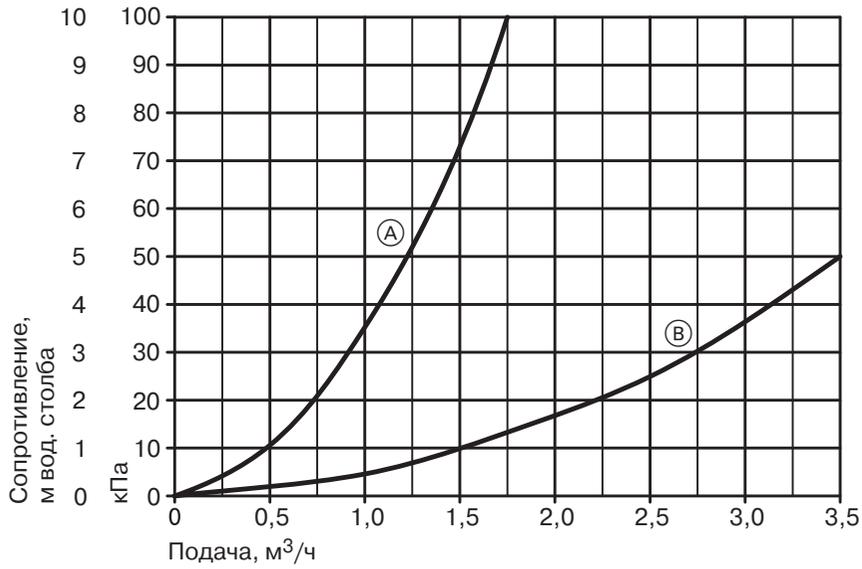
#### Остаточные величины напора циркуляционного насоса



Характеристика	Производительность циркуляционного насоса	Настройка кодового адреса „045“
Ⓐ	30%	045:030
Ⓑ	40%	045:040
Ⓒ	50%	045:050
Ⓓ	60%	045:060
Ⓔ	65%	045:065
Ⓕ	70%	045:070
Ⓖ	80%	045:080
Ⓗ	90%	045:090
Ⓚ	100%	045:100

## Гидродинамическое сопротивление греющего контура

Для расчета параметров приобретаемого отдельного циркуляционного насоса.



- Ⓐ Vitodens 200 мощностью до 35,0 кВт
- Ⓑ Vitodens 200 мощностью от 48,6 кВт

# Емкостный водонагреватель

## Приготовление горячей воды при помощи емкостного водонагревателя

### Газовый водогрейный модуль

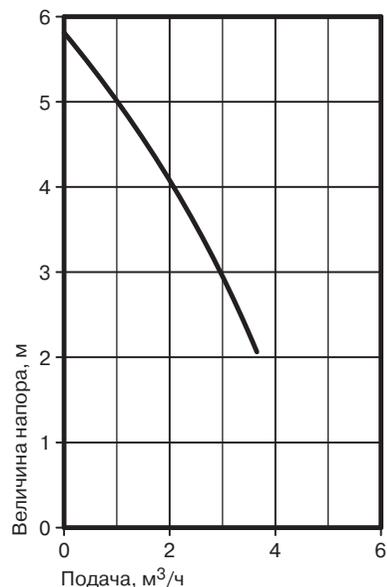
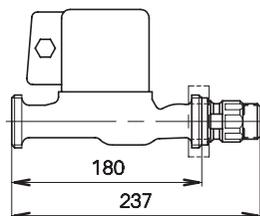
**Vitodens 200** мощностью до 35,0 кВт  
Емкостный водонагреватель см. в отдельном техническом паспорте.

### Газовый водогрейный модуль

**Vitodens 200** мощностью от 48,6 кВт  
Для этих модулей можно использовать емкостные водонагреватели, входящие в программу поставок Viessmann (см. регистры 15 и 16) в соответствии с их рабочими характеристиками.  
Емкостные водонагреватели белого цвета имеются в модификациях Vitocell-V 100 - 300 л, как Vitocell-V 300 (тип EVA) до 200 л и Vitocell-B 100 с 300 л (к названию изделия добавляется буква „W“).  
Все другие емкостные водонагреватели поставляются вито-серебристого цвета.

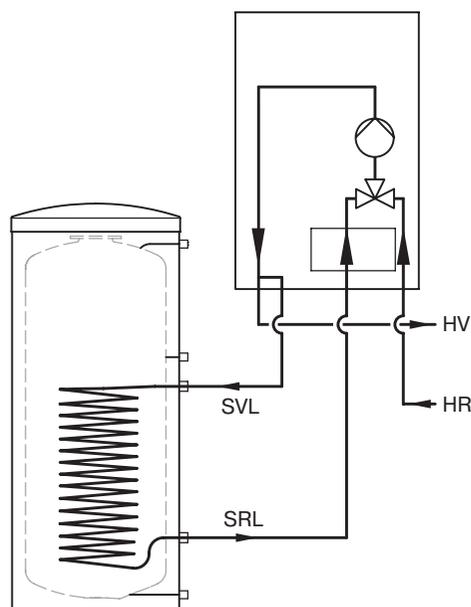
Циркуляционный насос греющего контура емкостного водонагревателя

№ заказа	7339 468
Тип насоса	VIRS 30/6-1
Напряжение	В~ 230
Номинальный ток	А 0,63
Конденсатор	мкФ 3,6
Потребляемая мощность	Вт 110 - 140
Подключение	R (внутр. резьба) 1¼
Соединительный кабель	м 4,7

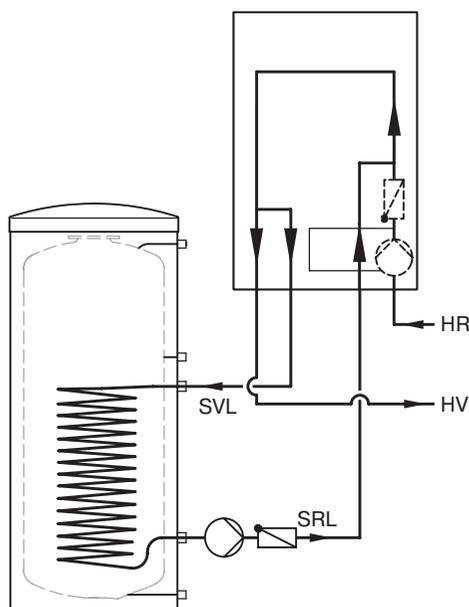


### Схемы подключения емкостных водонагревателей

Vitodens 200 мощностью до 35,0 кВт  
С комплектом подключений и встроенным циркуляционным насосом греющего контура (через 3-ходовой клапан)



Vitodens 200 мощностью от 48,6 кВт  
С внешним циркуляционным насосом греющего контура емкостного водонагревателя (принадлежность)



**Предварительная установка в неотделанной постройке для монтажа Vitodens 200 (до 35 кВт) непосредственно на стене – монтаж открытой проводки**

**Необходимые принадлежности при монтаже без емкостного водонагревателя**

**Монтажное приспособление**

крепежные детали, арматура, газовый кран R 1/2, встроенный автоматический запорный вентиль, срабатывающий при превышении установленной температуры

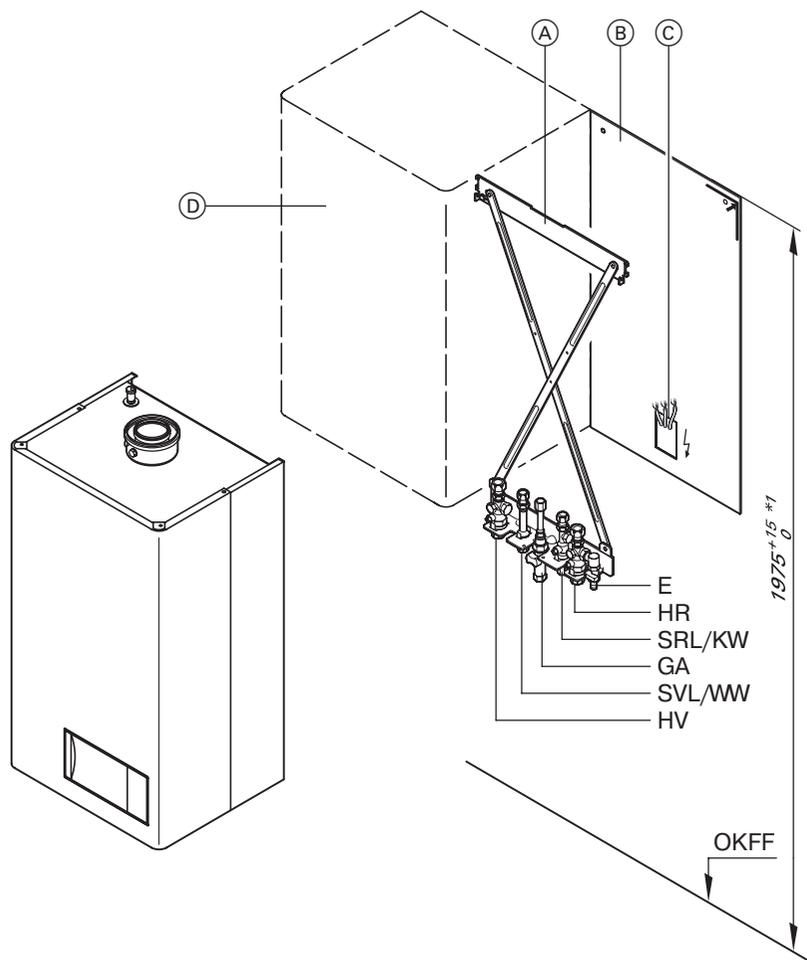
**Дополнительно требуется при подключении емкостного водонагревателя:**

**комплект для присоединения емкостного водонагревателя**

**Указания!**

Для проведения работ по техническому обслуживанию оставить свободное место в 700 мм перед Vitodens или емкостным водонагревателем.

Слева и справа от Vitodens **не обязательно** оставлять свободное место для техобслуживания.



На рисунке: подключение газового комбинированного конденсатного модуля

**Условные обозначения**

- E Спускной вентиль
- GA Патрубок подключения газа R 1/2
- HR Патрубок обратной магистрали отопительного контура G 3/4
- HV Патрубок подающей магистрали отопительного контура G 3/4
- OKFF Верхняя кромка готового пола

- Только для газового комбинированного конденсатного модуля
- KW Патрубок трубопровода холодной воды G 1/2
- WW Патрубок трубопровода горячей воды G 1/2

- Только для газового конденсатного модуля
- SRL Патрубок обратного трубопровода емкостного водонагревателя G 3/4
- SVL Патрубок подающего трубопровода емкостного водонагревателя G 3/4

- (A) Монтажное приспособление
- (B) Vitodens
- (C) Зона кабелей электроснабжения. Кабели должны выступать из стены приблизительно на 1200 мм.
- (D) Настенный емкостный водонагреватель (если имеется)

\*1 При использовании емкостного водонагревателя под Vitodens предусмотреть обязательно, в других случаях рассматривать как рекомендацию.

## Монтаж в неотделанной постройке (скрытый монтаж)

### Предварительная установка в неотделанной постройке для монтажа Vitodens 200 (до 35 кВт) непосредственно на стене – скрытый монтаж

**Необходимые принадлежности при монтаже без емкостного водонагревателя**

**Монтажное приспособление**

крепежные детали, арматура, газовый кран R 1/2, встроенный автоматический запорный вентиль, срабатывающий при превышении установленной температуры

**Дополнительно требуется при подключении емкостного водонагревателя:**

**комплект для присоединения емкостного водонагревателя**

**Указания!**

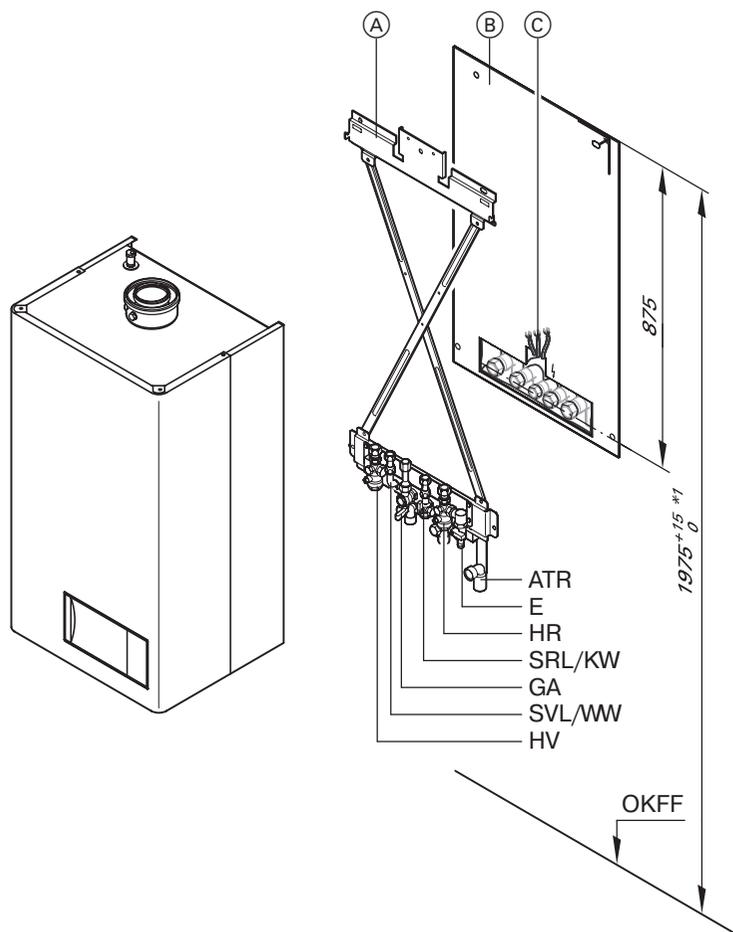
Для проведения работ по техническому обслуживанию оставить свободное место в 700 мм перед Vitodens или емкостным водонагревателем.

Слева и справа от Vitodens **не обязательно** оставлять свободное место для техобслуживания.

**Приспособление для предварительной сборки**

Предназначено для предварительной сборки приобретаемых отдельно трубопроводов без монтажа арматуры.

Приспособление для предварительной сборки крепится на монтажном приспособлении для скрытого монтажа вместо арматуры. При монтаже водогрейного котла приспособление для предварительной сборки снимается и может использоваться повторно.



На рисунке: подключение газового комбинированного конденсатного модуля

**Условные обозначения**

- ATR Подсоедин. приемной воронки R 1
- E Спускной вентиль
- GA Патрубок подключения газа R 1/2
- HR Патрубок обратной магистрали отопительного контура G 3/4
- HV Патрубок подающей магистрали отопительного контура G 3/4
- OKFF Верхняя кромка готового пола

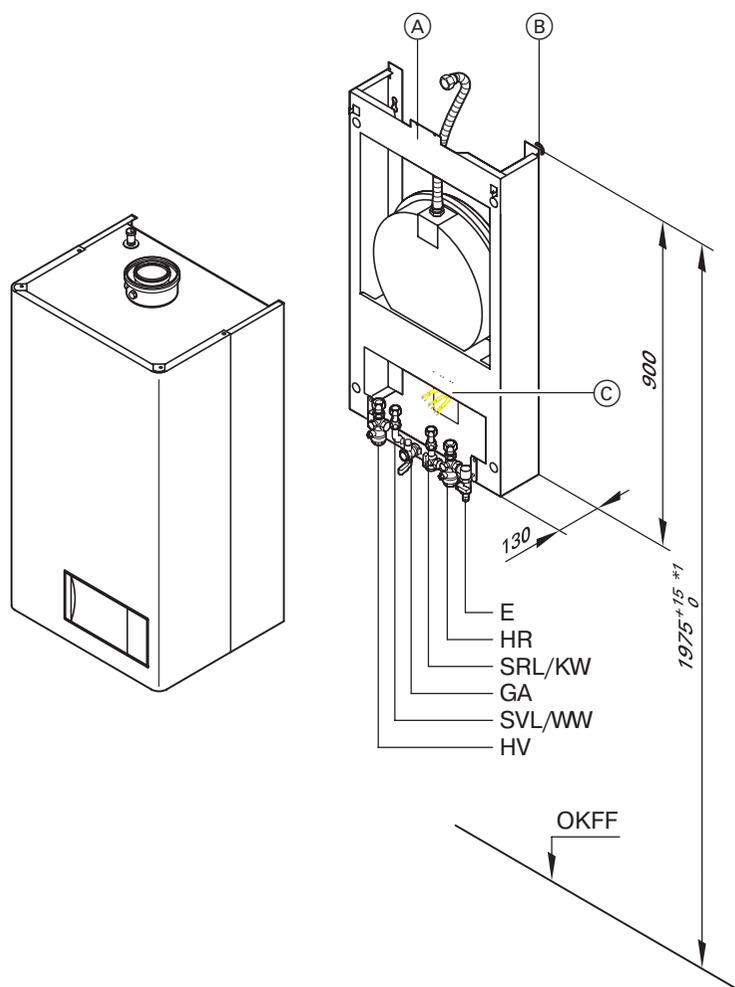
- Только для газового комбинированного конденсатного модуля
- KW Патрубок трубопровода холодной воды G 1/2
- WW Патрубок трубопровода горячей воды G 1/2

- Только для газового конденсатного модуля
- SRL Патрубок обратного трубопровода емкостного водонагревателя G 3/4
- SVL Патрубок подающего трубопровода емкостного водонагревателя G 3/4

\*1 При использовании емкостного водонагревателя под Vitodens предусмотреть обязательно, в других случаях рассматривать как рекомендацию.

- (A) Монтажное приспособление
- (B) Vitodens
- (C) Зона кабелей электроснабжения. Кабели должны выступать из стены приблизительно на 1200 мм.

Предварительная установка Vitodens 200 (до 35 кВт) с монтажной рамой в неотделанной постройке



**Монтажная рама**

Мембранный расширительный сосуд (номинальный объем 11 л), арматура, крепежные детали и газовый угловой кран R 1/2 с автоматическим запорным вентилем, срабатывающим при превышении установленной температуры

■ Для газового комбинированного конденсатного модуля:

- для монтажа открытой проводки
- подключения под пайку
- подключения под резьбу
- для скрытого монтажа

■ Для газового конденсатного модуля:

- для монтажа открытой проводки
- подключения под пайку
- подключения под резьбу
- для скрытого монтажа

Арматура установлена внутри обшивки модуля.

**Указание!**

Для проведения работ по техническому обслуживанию оставить свободное место на 700 мм перед Vitodens 200 или емкостным водонагревателем.

Слева и справа от Vitodens 200 **необязательно** оставлять свободное место для техобслуживания.

Монтажную раму **нельзя** заштукатуривать.

**Условные обозначения**

- E Спускной вентиль
- GA Патрубок подключения газа R 1/2
- HR Патрубок обратной магистрали отопительного контура G 3/4
- HV Патрубок подающей магистрали отопительного контура G 3/4
- OKFF Верхняя кромка готового пола

- Ⓐ Монтажная рама Vitodens 200
- Ⓑ Верхняя кромка котла
- Ⓒ Зона кабелей электроснабжения

Только для газового комбинированного конденсатного модуля:

- KW Патрубок трубопровода холодной воды G 1/2
- WW Патрубок трубопровода горячей воды G 1/2

Только для газового конденсатного модуля:

- SRL Патрубок обратного трубопровода емкостного водонагревателя G 3/4
- SVL Патрубок подающего трубопровода емкостного водонагревателя G 3/4

\*1 При использовании емкостного водонагревателя под Vitodens предусмотреть обязательно, в других случаях рассматривать как рекомендацию.

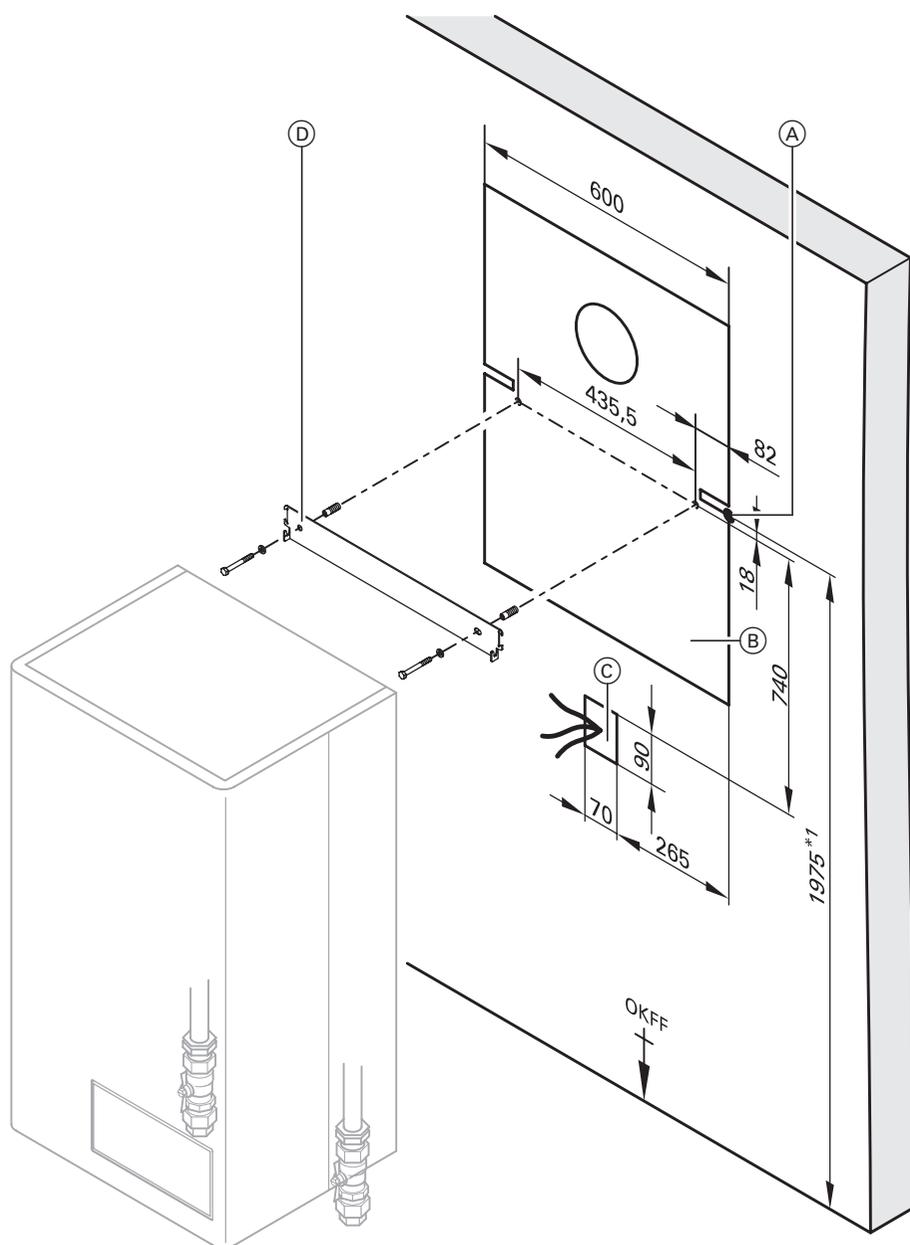
### Предварительная установка в неотделанной постройке для монтажа Vitodens 200 (от 48,6 кВт) непосредственно на стене

Вместе с Vitodens 200 поставляется шаблон, с помощью которого на стене можно отметить расположение винтов для стенового крепления и трубы газохода.

Соединения с отопительными контурами должны быть выполнены заказчиком (краны для техобслуживания и подключения под резьбу – принадлежности). Соответствующая запорная арматура и газовый кран могут быть заказаны отдельно (см. Прайс-лист).

#### Указания!

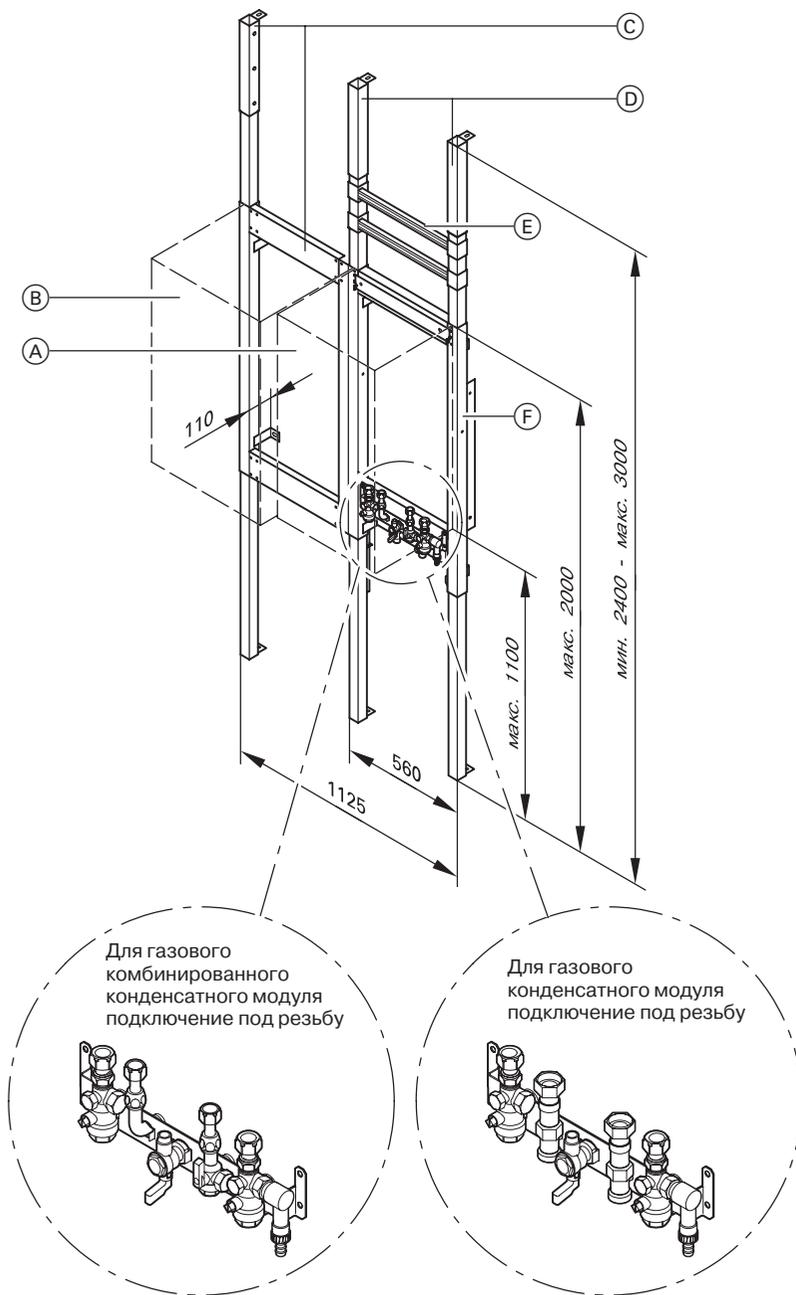
Для проведения работ по техническому обслуживанию оставить свободное место на 700 мм перед Vitodens 200. Слева и справа от Vitodens 200 **необязательно** оставлять свободное место для техобслуживания.



- (A) Базовая точка верхней кромки Vitodens 200
- (B) Стеновое крепление
- (C) Монтажный шаблон Vitodens 200

\*1 Рекомендация.

Пристенная установка



**Пристенная монтажная рама для Vitodens 200 мощностью до 35,0 кВт**

для Vitodens и настенного емкостного водонагревателя (объем 80 л). Подходит для пристенной установки, установки на расстоянии от стены или деревянной обшивки.

Арматура и газовый угловой кран R 1/2 с автоматическим запорным вентиляем, срабатывающим при превышении установленной температуры.

- Для газового комбинированного конденсатного модуля:
  - подключения под пайку
  - подключения под резьбу
- Для газового конденсатного модуля:
  - подключения под пайку
  - подключения под резьбу

- (A) Vitodens
- (B) Настенный емкостный водонагреватель (объем 80 л)
- (C) Пристенная рама для настенного емкостного водонагревателя, включая потолочные опоры
- (D) Потолочные опоры (Vitodens)
- (E) Опоры для мембранного расширительного сосуда, приобретаемого отдельно
- (F) Пристенная монтажная рама для Vitodens с консолью

**Указание относительно Vitodens 200 мощностью от 48,6 кВт**

Модули Vitodens 200 на 48,6 и 66,3 кВт могут также монтироваться на пристенной монтажной раме.

Модуль выступает с обоих краев пристенной монтажной рамы на 20 мм.

Консоль использовать нельзя, а настенные емкостные водонагреватели не подходят для Vitodens 200 на 48,6 и 66,3 кВт.

### Электрическое подключение

При проведении работ по присоединению к сети соблюдать условия присоединения, установленные местной энергоснабжающей организацией, и правила VDE!  
Питающая линия может быть защищена предохранителем на максимум 16 А.  
Присоединение к сети должно быть стационарным (230 В~, 50 Гц).  
Линии электроснабжения и комплектующие подключаются к клеммным колодкам модуля.

#### Присоединение к сети комплектующих

Присоединение к сети можно выполнять непосредственно на контроллере. Это присоединение коммутируется выключателем установки (макс. 3 А).  
При монтаже установки в помещениях с повышенной влажностью присоединение к сети комплектующих на контроллере выполнять нельзя.

В помеченной зоне (см. рис.) выпустить кабели из стены на 1200 мм.

Использовать следующие кабели:

для питания от сети – NYM-J 3 × 1,5 мм<sup>2</sup>;

для внешних подключений – NYM с нужным числом жил.

2-жильные кабели для:

- адаптера электрических подключений
- датчика наружной температуры
- Vitotronic 050
- блока управления приводом смесителя
- внешнего переключения программы управления
- внешней блокировки
- общего сигнала "ОТКАЗ"
- программного терморегулятора F
- программного терморегулятора M
- настенной панели.

3-жильный кабель для:

- устройства дистанционного управления WS/RS
- программного терморегулятора A
- циркуляционного насоса.

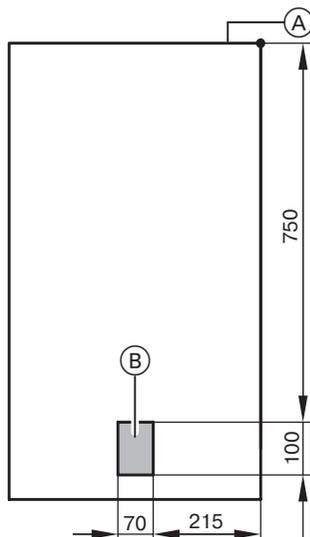
### Блокирующий выключатель

При режиме отбора воздуха для горения из помещения установка блокировка используется в том случае, если в системе подачи воздуха для горения находится вытяжное устройство (вытяжной зонт, эксгаустер и т.д.).

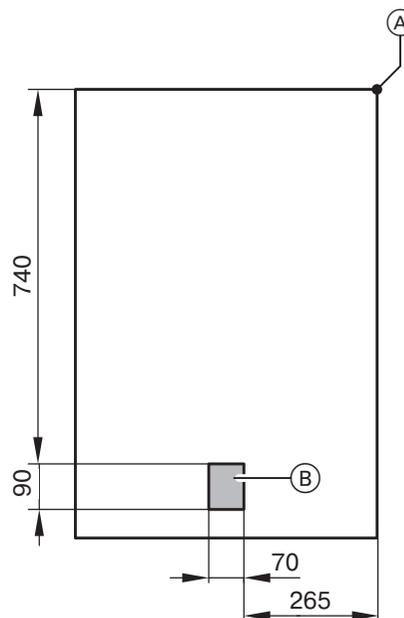
Для реализации блокировки можно использовать адаптер электрических подключений (принадлежность).

Таким образом, при включении горелки происходит отключение вытяжных устройств через адаптер (запрещается встраивать адаптер в защитной зоне 1 или 2).

Vitodens 200, мощность 4,5 - 35,0 кВт



Vitodens 200, мощность от 48,6 кВт



- Ⓐ Базовая точка верхней кромки Vitodens
- Ⓑ Зона кабелей электроснабжения

## Vitodens 200 (до 35 кВт) взамен оборудования других фирм

Гидравлические и газоотводные подключения Vitodens благодаря адаптации одинаковы по размерам с Cerastar-ZR/-ZWR и Thermoblock-VC/-VCW.

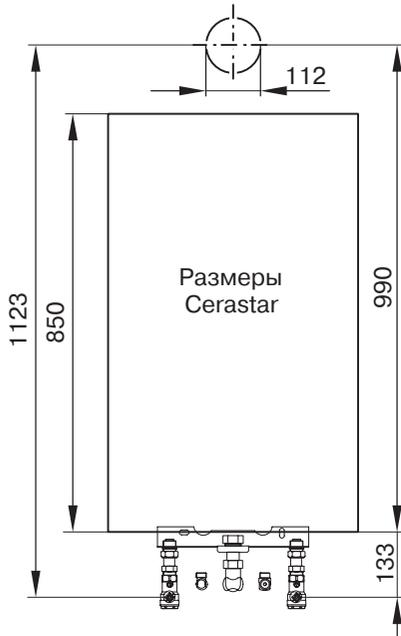
Для замены следующего старого оборудования других изготовителей модулем Vitodens при капитальном ремонте можно приобрести в качестве принадлежностей

адаптеры с соединительными и крепежными деталями для стороны греющего контура и контура водоразбора ГВС (см. Прайс-лист). Затраты на монтаж не превышают затрат на замену оборудованием фирм-конкурентов.

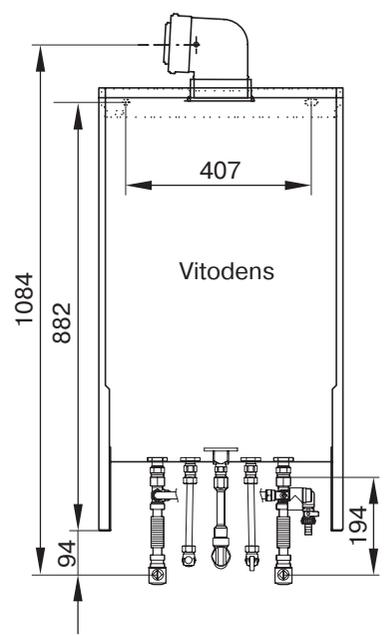
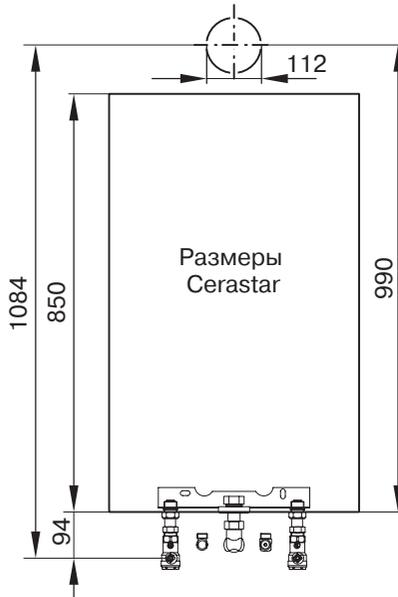
При замене газового нагревателя на газовый конденсатный модуль Vitodens 200 обязательно заменить газоотводный канал на газоход, отвечающий требованиям конденсатных систем (см. в Прайс-листе раздел „Система отвода отходящих газов для Vitodens“). Соединения на стороне газохода подгонять на стройплощадке.

### Замена Cerastar-ZR/-ZWR

Воздух для горения отбирается из помещения установки

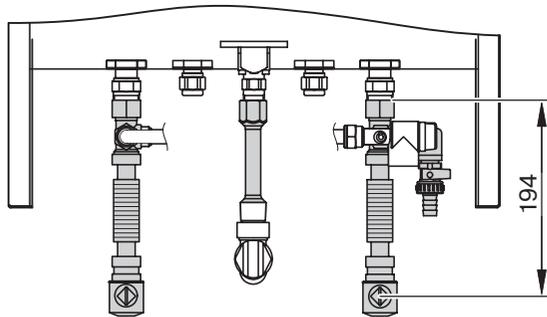


Воздух для горения отбирается извне

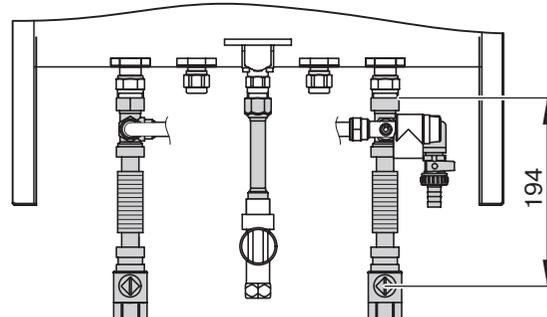


Имеющиеся гидравлические подключения одинаковы по размерам.

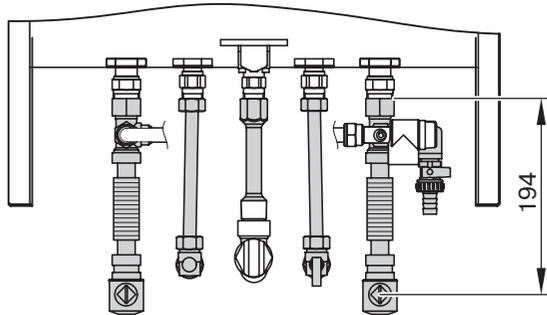
#### Скрытый монтаж газового конденсатного модуля



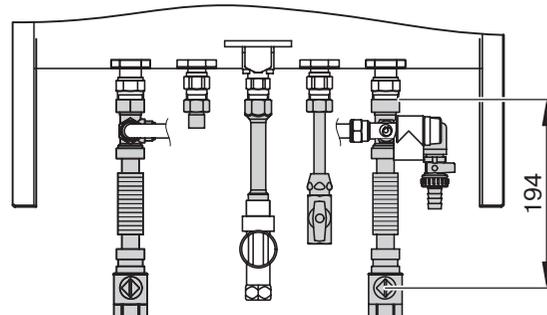
#### Монтаж открытой проводки газового конденсатного модуля



#### Скрытый монтаж газового комбинированного конденсатного модуля



#### Монтаж открытой проводки газового комбинированного конденсатного модуля



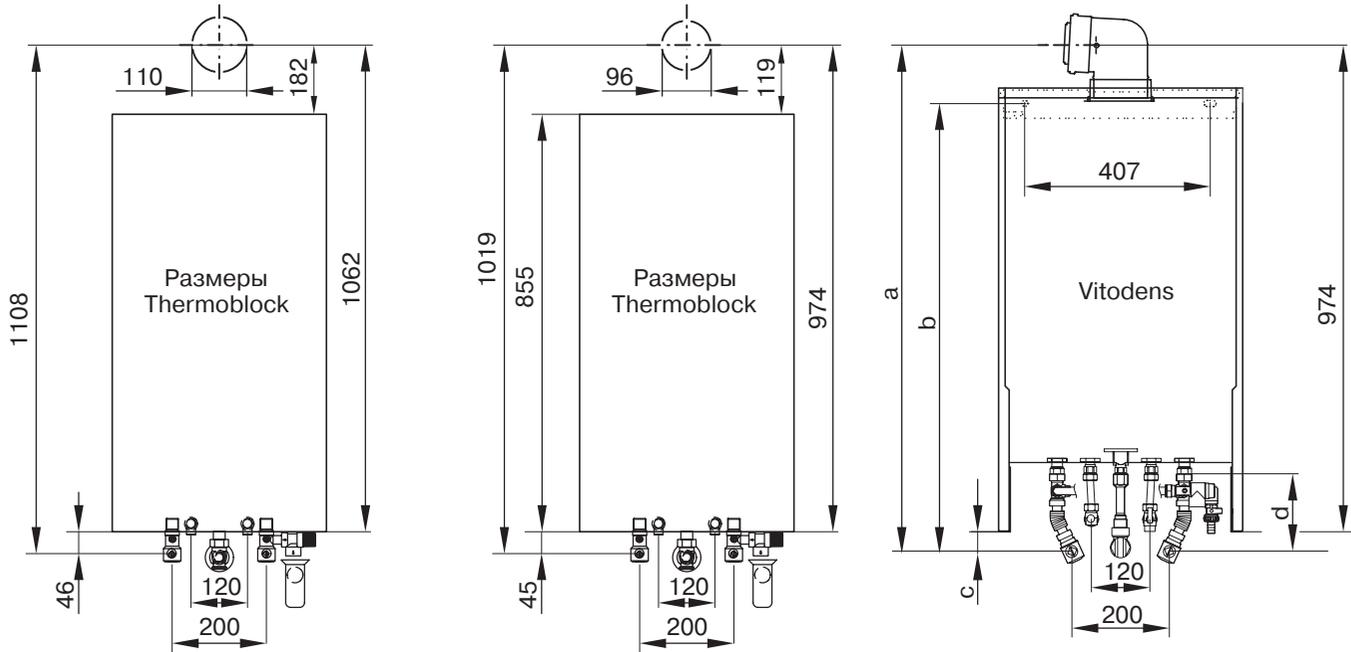
5829 164 GUS

Комплект поставки (вкл. шину для крепления)

### Замена Thermoblock-VC/-VCW

**Воздух для горения отбирается**  
из помещения установки

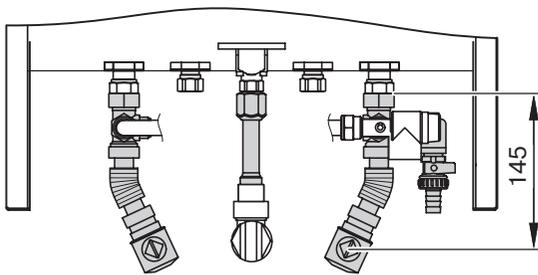
**Воздух для горения отбирается**  
извне



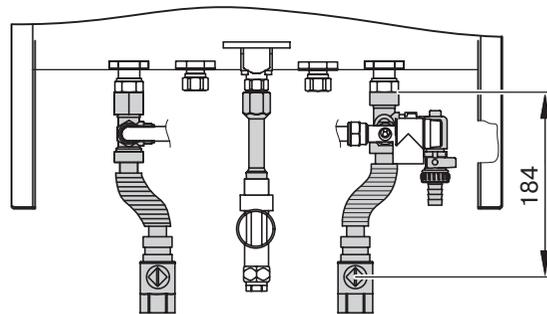
Имеющиеся гидравлические подключения одинаковы по размерам.

Размер	Скрытый монтаж	Монтаж откр. проводки
a мм	1019	1058
b мм	927	966
c мм	45	84
d мм	145	184

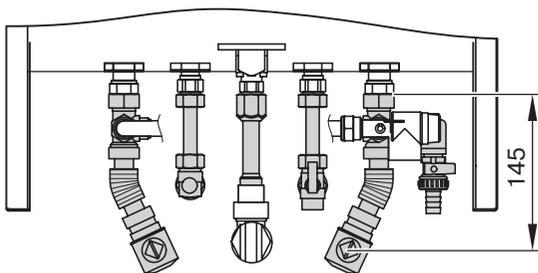
**Скрытый монтаж газового конденсатного модуля**



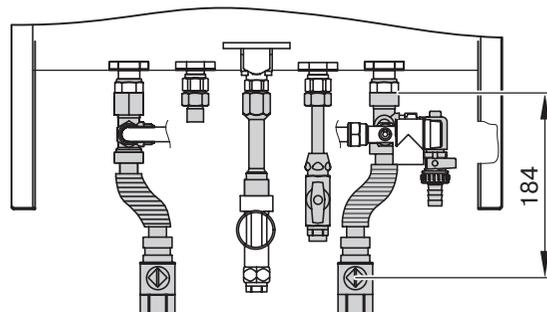
**Монтаж открытой проводки газового конденсатного модуля**



**Скрытый монтаж газового комбинированного конденсатного модуля**



**Монтаж открытой проводки газового комбинированного конденсатного модуля**



Комплект поставки (вкл. шину для крепления)

## Контроллер для постоянной температуры подачи

Встроен в Vitodens

- электронный контроллер котлового контура для работы Vitodens с постоянной температурой подающей магистрали

- в системе должен быть предусмотрен программный терморегулятор А, F или М

- интегрированная система диагностики
- интегрированная система регулирования температуры емкостного водонагревателя

## Конструкция и функции

### Конструкция

В состав контроллера входят: выключатель установки, испытательная кнопка для трубочиста, переключатель комфортного режима (только на газовом комбинированном конденсатном модуле), электронный ограничитель максимальной температуры, термостат (регистрационный № по DIN DINTW 110898S, в устройстве управления горелкой LGM29.XX), табло с цифровым индикатором, микрокомпьютер, переключатель режимов, вращающиеся ручки для температуры котловой воды и контура водоразбора ГВС, лампа сигнализации неисправности горелки, встроенная система диагностики и предохранители.

### Технические данные

Ном. напряжение: 230 В~  
 Ном. частота: 50 Гц  
 Ном. ток: 4 А  
 Класс защиты: I  
 Степень защиты: IP X4D согласно EN 60529  
 Принцип действия: тип 1В согласно EN 60730-1

Доп. температура окружающей среды

- при работе: от 0 до +40 °С в жилых помещениях и котельных (при нормальных условиях окружающей среды)

- при хранении и транспортировке: от -20 до +65 °С

Установка электронного термостата (отопление): 82 °С (изменение невозможно)

Установка электронного термостатного регулятора (приготовление горячей воды):

от 42 до 84 °С

Установка теплового реле:

100 °С (изменение невозможно)

Диапазон настройки температуры контура водоразбора ГВС:

от 32 до 57 °С

### Летний режим

Режим работы „☀“

Горелка задействуется только в том случае, если необходимо нагреть водонагреватель (включается системой регулирования температуры емкостного водонагревателя).

### Датчик температуры котловой воды

Датчик температуры котловой воды подключен в контроллере и встроен в водогрейный котел.

Доп. температура окружающей среды

- при работе: от 0 до +130 °С
- при хранении и транспортировке: от -20 до +70 °С

Указание!

При использовании гидравлической развязки (гидравлического разделителя) за гидравлическим разделителем должен быть подключен датчик температуры для общей подающей магистрали (см. Инструкцию по проектированию Vitodens).

### Функция защиты от замерзания

Функция защиты от замерзания активна во всех программах управления.

При температуре котловой воды 5 °С горелка включается, а при 55 °С вновь отключается. Циркуляционный насос включается одновременно с горелкой и вновь отключается с задержкой.

Для защиты установки от замерзания циркуляционный насос дополнительно к горелке можно через определенные промежутки времени (до 24-раз в день) включать приблизительно на 10 минут.

### Датчик температуры емкостного водонагревателя

Входит в комплект поставки следующих устройств:

- комплекта подключений для настенного емкостного водонагревателя (80 л) (должен также входить в заказ)

- комплекта подключений для емкостного водонагревателя под котловый блок (120 или 150 л) (должен также входить в заказ)

- комплекта подключений для рядом стоящего емкостного водонагревателя (160, 200 или 300 л) или другого емкостного водонагревателя (должен также входить в заказ)

- Для Vitodens 200 от 48,6 кВт датчик температуры емкостного водонагревателя необходимо заказывать отдельно (см. Прайс-лист).

Кабель длиной ок. 3,75 м, в сборе

Степень защиты: IP 32

Доп. температура окружающей среды

- при работе: от 0 до +90 °С
- при хранении и транспортировке: от -20 до +70 °С

## Контроллер для погодозависимой теплогенерации

Встроен в Vitodens

- устройство погодозависимого цифрового программного управления контуром котловой воды для работы Vitodens в режиме программируемой теплогенерации с переменной температурой теплоносителя
- стандартный блок управления или блок управления Comfortrol, работающий в режиме меню

- цифровой таймер с суточной и недельной программой с четырьмя программируемыми циклограммами в сутки для режима пониженной температуры, деблокировки приготовления горячей воды или деблокировки циркуляционного насоса
- контроль защиты от замерзания отопительной установки

- интегрированная система диагностики
- интегрированная система регулирования температуры емкостного водонагревателя
- программа сушки сплошного пола
- внешнее включение/внешняя блокировка
- логическая схема отопительного контура
- дополнительный нагрев воды в контуре водоразбора ГВС

## Конструкция и функции

### Модульная конструкция

Контроллер состоит из базового устройства, электронных модулей и блока управления. В состав контроллера входят:

выключатель установки, испытательная кнопка для трубочиста, переключатель комфортного режима (только на комбинированном конденсатном модуле), электронный ограничитель максимальной температуры, термостат (регистрационный № по DIN DINTW 1108 98 S, в устройстве управления горелкой LGM29.XX), микрокомпьютер, возможности регулировки для циклограмм, температур нормального режима эксплуатации и режима пониженной температуры, температурной настройки контура водоразбора ГВС, установки отопительных характеристик, система опроса температур, встроенная система диагностики и предохранители.

### Специфические функции котла

Температура котловой воды (= температура подачи непосредственно подключенного отопительного контура и/или отопительного контура со смесителем в сочетании с блоком управления приводом смесителя) автоматически, плавно приводится контроллером в соответствие с погодными условиями. Контроллер имеет систему регулирования температуры емкостного водонагревателя с приоритетным переключением приготовления горячей воды (циркуляционный насос отопительного контура выключен).

Согласно Положению об экономии энергии регулирование температуры должно осуществляться в каждом помещении, например, с помощью терморегулирующих вентилей.

### Технические данные

Ном. напряжение: 230 В~  
Ном. частота: 50 Гц  
Ном. ток: 4 А  
Класс защиты: I  
Степень защиты: IP X4D согласно EN 60529  
Принцип действия: тип 1В согласно EN 60730-1

Доп. температура окружающей среды

- при работе: от 0 до +40 °С в жилых помещениях и котельных (при нормальных условиях окружающей среды)
- при хранении и транспортировке: от -20 до +65 °С

Установка электронного термостата (отопление): 82 °С (изменение невозможно)

Установка электронного термостата регулятора (приготовление горячей воды): от 42 до 84 °С

Установка теплового реле: 100 °С (изменение невозможно)

Диапазон настройки температуры в контуре водоразбора ГВС

- со стандартным блоком управл.: от 32 до 60 °С
- с блоком управления Comfortrol: от 10 до 60 °С

Диапазон настройки отопительных характеристик

- наклон отопительной характеристики при использовании – стандартного блока управл.: 0,2 - 2,6
- блока управления Comfortrol: 0,2 - 3,5
- уровень отопительной характеристики: от -12 до +33 К

### Стандартный блок управления

- вывод на дисплей температур и сообщений об ошибках
- кодирование с использованием блока управления

### Блок управления Comfortrol

- дисплей с подсветкой и 8 текстовыми строками
- управление пользователем через меню
- все настройки, основные коды и сообщения об ошибках выводятся обычным текстом
- программа для отпуска
- клавиша "вечеринка" для включения в любое время нормального режима
- клавиша режима "экономичный", в нормальном режиме заданная температура помещения снижается приблизительно на 2 °С.

Блоки управления могут использоваться в качестве средств дистанционного управления (для этого надо отдельно заказать настенную панель).

### Таймер блока управления

Цифровой таймер с суточными и недельными режимами работы, календарем и автоматическим переключением на летнее или зимнее время.

Время, день недели и стандартные циклограммы переключения режимов настроены на заводе (возможно индивидуальное программирование); устанавливается до 4 циклограмм переключения режимов в сутки.

Минимальная зона неоднозначности: 10 минут  
Запас хода: 5 года

### Установка программ управления

Во всех программах управления обеспечивается контроль защиты от замерзания\*1 отопительной установки.

Клавишей выбора программ можно настраивать следующие программы управления:

На стандартном блоке управления:

- длительный дежурный режим
- только приготовление горячей воды
- нормальный режим/режим пониженной тепловой нагрузки или нормальный режим/дежурный режим
- длительный нормальный режим
- длительный режим пониженной тепловой нагрузки.

На блоке управления Comfortrol:

- длительный дежурный режим
- только приготовление горячей воды
- нормальный режим/режим пониженной тепловой нагрузки или нормальный режим/дежурный режим

\*1 См. функцию защиты от замерзания.

### Функция защиты от замерзания

Функция защиты от замерзания активна во всех программах управления.

Функция защиты от замерзания:

- включается при падении температуры наружного воздуха ниже прибл. +1 °С. После активации функции защиты от замерзания включается циркуляционный насос и температура воды в котловом контуре поддерживается на нижнем пределе, равном прибл. 20 °С
- выключается при подъеме температуры наружного воздуха выше прибл. +3 °С.

### Летний режим

Программа управления „☀“

Горелка задействуется только в том случае, если необходимо нагреть водонагреватель (включается системой регулирования температуры емкостного водонагревателя).

# Контроллер для погодозависимой теплогенерации Каскадный контроллер для многокотельных установок

## Настройка отопительных характеристик (наклона и уровня)

Контроллер регулирует температуру котловой воды (= температура подачи отопительного контура без смесителя) и температуру подачи отопительного контура со смесителем (в сочетании с блоком управления приводом смесителя) в погодозависимом режиме.

Температура подающей магистрали, необходимая для обеспечения определенной температуры помещения, зависит от отопительной установки и теплоизоляции обогреваемого здания.

Настройка обеих отопительных характеристик обеспечивает адаптацию температуры котловой воды и температуры подающей магистрали к этим условиям.

Отопительные характеристики:



Температура котловой воды ограничена по верхнему пределу термостатом и температурой, установленной на электронном регуляторе максимальной температуры. Температура подачи не может превышать температуру котловой воды.

## Датчик температуры котловой воды

Датчик температуры котловой воды подключен в контроллере для погодозависимой теплогенерации и встроен в водогрейный котел.

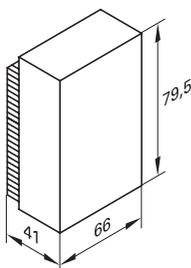
Доп. температура окружающей среды

- при работе: от 0 до +130 °C
- при хранении и транспортировке: от -20 до +70 °C

Указание!

При использовании гидравлической развязки (гидравлического разделителя) за гидравлическим разделителем должен быть подключен датчик температуры для общей подающей магистрали (см. Инструкцию по проектированию Vitodens).

## Датчик наружной температуры



Место для монтажа:

- северная и северо-западная стена здания
- на высоте 2 - 2,5 м над уровнем земли, для многоэтажных зданий прилб. в верхней части второго этажа.

Подключение:

- с помощью 2-жильного медного кабеля длиной макс. 35 м с поперечным сечением 1,5 мм<sup>2</sup>.
- Кабель нельзя прокладывать вместе с линиями на 230/400 В.

Степень защиты: IP 43 согл. EN 60 529, обеспечить выступ./утопл. монтажом

Доп. температура окружающей среды

- при работе, хранении и транспортировке: от -40 до +70 °C

## Датчик температуры емкостного водонагревателя

Входит в комплект поставки следующих устройств:

- комплекта подключений для настенного емкостного водонагревателя (80 л) (должен также входить в заказ)
- комплекта подключений для емкостного водонагревателя под Vitodens (120 или 150 л) (должен также входить в заказ)
- комплекта подключений для рядом стоящего емкостного водонагревателя (160, 200 или 300 л) или другого емкостного водонагревателя (должен также входить в заказ)
- Для Vitodens 200 от 48,6 кВт датчик температуры емкостного водонагревателя необходимо заказывать отдельно (см. Прайс-лист).

Длина кабеля ок. 3,75 м, в сборе

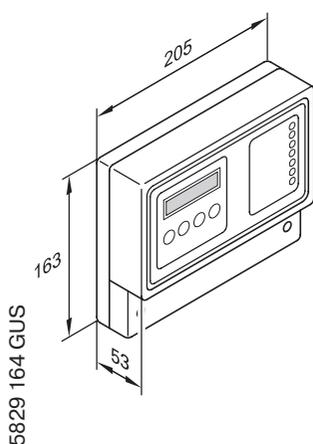
Степень защиты: IP 32

Доп. температура окружающей среды

- при работе: от 0 до +90 °C
- при хранении и транспортировке: от -20 до +70 °C

## Каскадный контроллер входит в комплект поставки многокотельной установки (см. Прайс-лист)

Только в сочетании с контроллером для постоянной температуры подачи



Программируемое, микроконтроллерное и погодозависимое каскадное включение до 4 газовых настенных модулей, работа газовых настенных модулей в режиме модуляции через телекоммуникационную шину KM. Контроллер иерархически более высокого уровня по отношению к встроенному контроллеру для постоянной температуры подачи.

Контроллер для настенного монтажа

- Погодозависимый цифровой каскадный контроллер для работы в режиме программируемой теплогенерации с переменной температурой теплоносителя до 4 газовых настенных модулей

- панель управления

- автоматическая схема выбора ведущего котла

- цифровой таймер с суточной и недельной программами, каждая с двумя программируемыми циклограммами в сутки для режима пониженной тепловой нагрузки

- контроль защиты от замерзания отопительной установки

- интегрированная система диагностики

- возможность подключения контроллеров отопительных контуров Vitotronic 050 через телекоммуникационную шину Viessmann 2-Draht-BUS.

## Конструкция и функции

### Модульная конструкция

В состав контроллера входят базовое устройство и панель управления. Компоненты контроллера: микрокомпьютер, средства регулирования циклограмм, температур при нормальном режиме эксплуатации и режиме пониженной тепловой нагрузки, функции установки отопительных характеристик и опроса температур, счетчик часов работы и импульсов для каждого газового настенного модуля, встроенная система диагностики и кабель для подключения к сети.

### Специфические функции котла

Контроллер автоматически согласовывает температуру подачи газовых настенных модулей с теми или иными погодными условиями и ступенчато включает газовые настенные модули в модулируемом режиме. Производится автоматическая смена последовательности газовых настенных модулей.

Согласно Положению об экономии энергии регулирование температуры должно осуществляться в каждом помещении, например, с помощью терморегулирующих вентилей.

### Технические данные

Ном. напряжение: 230 В~  
 Ном. частота: 50 Гц  
 Потр. мощность: 6 Вт  
 Класс защиты: I  
 Принцип действия: тип 1 В согласно EN 60730-1

Доп. температура окружающей среды

- при работе: от 0 до +40 °С в жилых помещениях и котельных (при нормальных условиях окружающей среды)
- при хранении и транспортировке: от -10 до +65 °С

Диапазон настройки электронного ограниченного темп. подачи: от 1 до 100 °С  
 Диапазон настройки отопительных характеристик

- исходная точка отопительной характеристики (наружная температура +20 °С)  
 начальная точка: от 1 до 30 °С
- конечная точка отопительной характеристики (наружная температура -10 °С)  
 расчетная точка: от 1 до 100 °С

### Панель управления

- вывод на дисплей температур и сообщений об ошибках
- конфигурирование с помощью клавиш и показаний на пульте управления
- ввод заданных значений и циклограмм.

### Таймер

Цифровой таймер с суточными и недельными режимами работы, календарем и автоматическим переключением на летнее или зимнее время.

Время, день недели и стандартные циклограммы переключения режимов настроены на заводе (возможно индивидуальное программирование); устанавливается до 2 циклограмм переключения режимов в сутки.

Минимальная зона неоднозначности: 15 минут  
 Запас хода: 3 года

### Установка программ управления

Установка программ управления выполняется через таймер и присвоенные уровни температуры.

Режим "вечеринка" (длительный режим отопления) выбирается отдельно.

### Функция защиты от замерзания

Функция защиты от замерзания:

- включается при падении температуры наружного воздуха ниже прилб. +3 °С. После активации функции защиты от замерзания температура котловой воды поддерживается на устанавливаемой величине
- выключается при подъеме температуры наружного воздуха выше прилб. +4 °С.

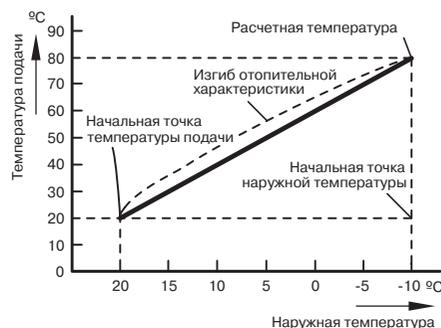
### Настройка отопительных характеристик

Контроллер регулирует температуру подачи газовых настенных модулей в погодозависимом режиме.

Температура подающей магистрали, необходимая для обеспечения определенной температуры помещения, зависит от отопительной установки и теплоизоляции обогреваемого здания.

При настройке отопительной характеристики температура подающей магистрали приводится в соответствие с этими условиями.

### Отопительная характеристика:



Температура котловой воды ограничена по верхнему пределу термостатом, встроенным в контроллер для постоянной температуры подачи газового настенного модуля, и температурой, установленной на электронном регуляторе максимальной температуры. Температура подачи не может превышать температуру котловой воды.

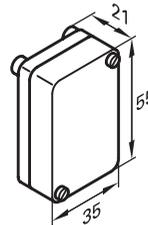
### Датчик температуры подачи (с отрицательным температурным коэффициентом)

Датчик для общей подающей магистрали подключен в каскадном контроллере, и встраивается в общую подающую магистраль.

Доп. температура окружающей среды

- при работе: от 0 до +130 °С
- при хранении и транспортировке: от -20 до +70 °С

### Датчик наружной температуры (с отрицательным температурным коэффициентом)



Место для монтажа:

- северная или северо-западная стена здания
- на высоте 2 - 2,5 м над уровнем земли, для многоэтажных зданий прилб. в верхней части второго этажа.

Подключение:

- с помощью 2-жильного медного кабеля длиной макс. 35 м с поперечным сечением 1,5 мм<sup>2</sup>.
- Кабель нельзя прокладывать вместе с линиями на 230/400 В.

Степень защиты: IP 43

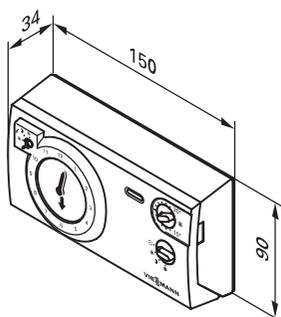
Доп. температура окружающей среды при работе, хранении и транспортировке:

от -40 до +70 °С

## Комплекующие контроллера для постоянной температуры подачи

### Программный терморегулятор А

с релейным выходом (двухпозиционным),  
№ заказа 9544 556



Терморегулятор для помещений с настраиваемой суточной программой. Стандартные циклограммы переключения режимов установлены на заводе (есть возможность индивидуального программирования), минимальная зона неоднозначности 15 минут.

Программный терморегулятор А размещается в типовом жилом помещении на внутренней стене напротив радиаторов, однако его нельзя размещать в стеллажах, нишах, около дверей или источников тепла (напр., на освещаемых солнцем местах, около камина, телевизора и т.п.).

Подсоединение к контроллеру:  
с помощью 3-жильного кабеля поперечным сечением 0,75 мм<sup>2</sup>.

Ном. напряжение: 24 В~

Ном. нагрузочная способность бес-  
потенциального  
контакта: 10 mA  
24 В~/~

Степень защиты: IP 20 согл. EN 60529

Доп. температура  
окружающей среды

■ при работе: от 0 до +40 °C

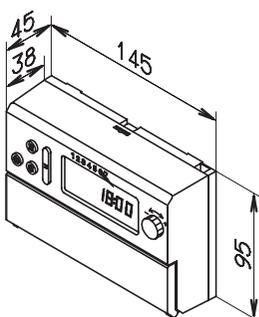
■ при хранении и  
транспортировке: от -20 до +65 °C

Диапазон выстав-  
ления уставок для  
нормального ре-  
жима и режима  
пониженной теп-  
ловой нагрузки: от 10 до 30 °C

Заданная темпе-  
ратура помеще-  
ния в дежурном  
режиме: 6 °C

### Программный терморегулятор F

с релейным выходом (двухпозиционным),  
№ заказа 7450 023



Терморегулятор для помещений с настраиваемой суточной и недельной программой. Время, день недели и стандартные циклограммы переключения режимов настроены на заводе (возможно индивидуальное программирование); устанавливается до 4 циклограмм переключения режимов в сутки. Программируемый терморегулятор F размещается в типовом жилом помещении на внутренней стене напротив радиаторов, однако его нельзя размещать в стеллажах, нишах, около дверей или источников тепла (напр., на освещаемых солнцем местах, около камина, телевизора и т.п.).

Автономное питание (две пальчиковые бата-  
рейки на 1,5 В, срок службы ок. 2 лет).

Подсоединение к контроллеру:  
с помощью 2-жильного кабеля поперечным сечением 0,75 мм<sup>2</sup>.

Ном. напряжение: 3 В~

Ном. нагрузочная  
способность бес-  
потенциального  
контакта:

6(4) A, 250 В~

Степень защиты:  
IP 20 согл.  
EN 60529

Доп. температура  
окружающей среды

■ при работе: от 0 до +40 °C

■ при хранении и  
транспортировке: от -20 до +65 °C

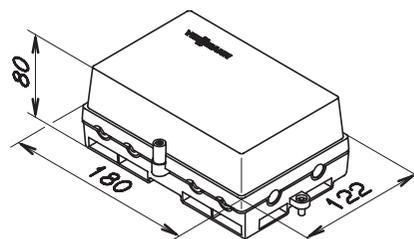
Диапазон выстав-  
ления уставок для  
нормального ре-  
жима и режима  
пониженной теп-  
ловой нагрузки: от 5 до 35 °C

Заданная темпе-  
ратура помеще-  
ния в дежурном  
режиме: 5 °C

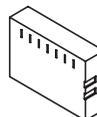
### Модуль радиуправления,

№ заказа 7450 021,  
состоящий из модулей приемника и  
передатчика радиосигналов.  
Используется только в сочетании с  
программным терморегулятором F.

Модуль приемника радиосигналов



Модуль передатчика радиосигналов



Предназначен для передачи команд по  
радиоканалу.

Модуль приемника радиосигналов устанавливается рядом с контроллером; модуль передатчика радиосигналов вставляется в программный терморегулятор F (минимальное расстояние между модулем приемника радиосигналов и терморегулятором 1,5 м). Запрещается монтировать модуль радиоуправления в защитных зонах 0 - 3.

Модуль радиуправления обеспечивает не-  
зависимое размещение программного тер-  
морегулятора, а также удешевляет и упро-  
щает монтаж благодаря отсутствию кабеля  
к программному терморегулятору F.  
Возможна передача максимум через два  
междуглажных перекрытия. Одновременно  
можно использовать до 10 модулей радио-  
управления (модулей передатчика и прием-  
ника радиосигналов).

Радиус действия может быть ограничен ме-  
таллосодержащими материалами (напри-  
мер, железобетоном, стальными дверями).  
Помехи при передаче могут возникнуть от  
электромагнитных источников помех (напри-  
мер, высоковольтных линий, бытовых при-  
боров).

Подсоединение к контроллеру:  
с помощью 2-жильного кабеля поперечным  
сечением 0,75 мм<sup>2</sup>.

Ном. напряжение: 230 В~

Ном. частота: 50 Гц

Потр. мощность: 2,5 Вт

Ном. нагрузочная  
способность бес-  
потенциального  
контакта: 6(4) A, 250 В~

Доп. температура  
окружающей среды

■ при работе: от 0 до +40 °C

■ при хранении и  
транспортировке: от -20 до +65 °C

Частота связи: 433,92 МГц

Степень защиты: IP 20 согл. EN 60529

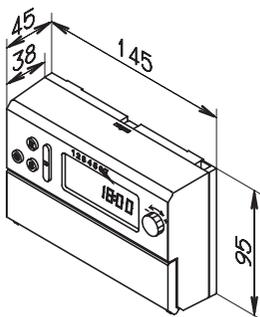
## Комплекующие контроллера для постоянной температуры подачи

### Программный терморегулятор M

аналоговый выход, плавное регулирование  
№ заказа 7450 024

В противоположность программному терморегулятору F программный терморегулятор M с аналоговым выходом корректирует температуру котловой воды в зависимости от отклонения температуры помещения от установленной величины.

Это способствует повышению точности регулирования температуры помещения и уменьшению частоты включения горелки.



Терморегулятор для помещений с настраиваемой суточной и недельной программой. Время, день недели и стандартные циклограммы переключения режимов настроены на заводе (возможно индивидуальное программирование); устанавливается до 4 циклограмм переключения режимов в сутки. Программный терморегулятор M размещается в типовом жилом помещении на внутренней стене напротив радиаторов, однако его нельзя размещать в стеллажах, нишах, около дверей или источников тепла (напр., на освещаемых солнцем местах, около камина, телевизора и т.п.). Автономное питание (две пальчиковые батарейки на 1,5 В, срок службы ок. 2 лет). Подсоединение к контроллеру: с помощью 2-жильного кабеля поперечным сечением 0,75 мм<sup>2</sup>.

Ном. напряжение: 3 В–

Степень защиты: IP 20 согл. EN60529

Доп. температура окружающей среды

■ при работе: от 0 до +40 °C

■ при хранении и транспортировке: от –20 до +65 °C

Диапазон выставления уставок для

нормального режима и режима

пониженной тепловой нагрузки:

от 5 до 35 °C

Заданная температура помеще-

ния в дежурном

режиме:

5 °C

Напряжение на за-

жимах на выходе: < 15 В

Макс. доп. ток: 30 mA

Сопротивление: 255 - 335 Ом

### Приемник сигналов точного времени,

№ заказа 7450 022

Прием сигнала точного времени от передатчика DCF 77.

Точная настройка времени суток и даты по радиосвязи.

Приемник сигналов точного времени вставляется в программный терморегулятор F или M.

### Адаптер электрических подключений,

№ заказа 7404 582

Адаптер позволяет реализовать одну из следующих функций (может быть подключено макс. 2 адаптера):

■ подключение внешнего защитного магнитоуправляемого запорного газового вентиля (для сжиженного газа).

■ блокировку внешних вытяжных/вентиляционных устройств.

Блокировка используется в том случае, если вытяжное устройство (вытяжной зонт, эксгаустеры и т.д.) находится в системе подачи воздуха для горения с Vitodens 200.

■ подключение циркуляционного насоса

отопительного контура (ступенчатого)

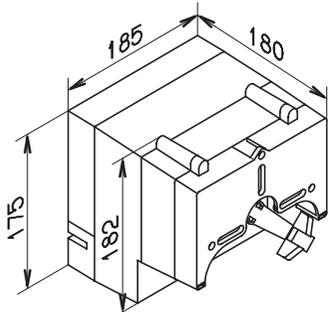
(только для конденсатного модуля).

■ подключение общего сигнала "ОТКАЗ".

**Комплектующие контроллера для режима погодозависимой теплогенерации**

**Блок управления приводом смесителя,**  
№ заказа 7450 058

Регулятор смесителя



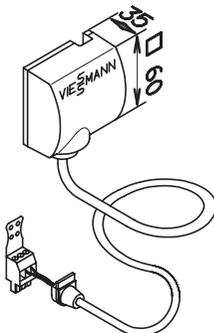
Регулятор смесителя монтируется непосредственно на смесителе фирмы Viessmann Ду 20 - 50 и R 1/2 - 1 1/4. Регулятор смесителя является регулирующим модулем с двигателем. Направление вращения – реверсируемое. Присоединительный разъем для циркуляционного насоса, датчика температуры подачи (накладного), подключения к сети и подключения шины.

Ном. напряжение:	230 В~
Ном. частота:	50 Гц
Ном. ток:	4 (2) А
Потр. мощность:	7,5 ВА
Класс защиты:	II
Класс испытаний:	IP 32 согл. EN60529
Степень защиты:	

Доп. температура окружающей среды	
■ при работе:	от 0 до +40 °С
■ при хранении и транспортировке:	от -20 до +65 °С
Номинальная нагрузочная способность релейных выходов для циркуляционного насоса контура [20]:	4(2) А 230 В~

Данные электропривода	
Вращающий момент:	3 Нм
Время действия для отработки угла 90°:	2 минуты
Зона нечувствительности ПИ-регулятора при наклоне 1,4:	±1,2 К

Датчик температуры подачи (накладной)

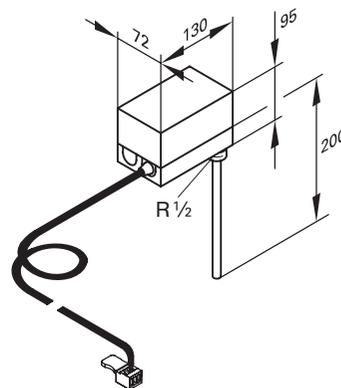


Закрепляется стягивающей лентой. Длина кабеля ок. 2 м, в сборе  
Степень защиты: IP 32  
Доп. температура окружающей среды

■ при работе:	от 0 до +100 °С
■ при хранении и транспортировке:	от -20 до + 70 °С

**Модуль расширения для телекоммуникационной шины Viessmann 2-Draht-BUS**  
№ заказа 7144 549  
для подключения контроллера отопительного контура Vitotronic 050, Vitocom 200, Vitocom 300 или Solartrोल.  
Состоит из электронной платы.

**Погружной термостатный регулятор**  
Выполняет функцию термостатного ограничителя максимальной температуры контура внутриспольного отопления, № заказа 7151 728

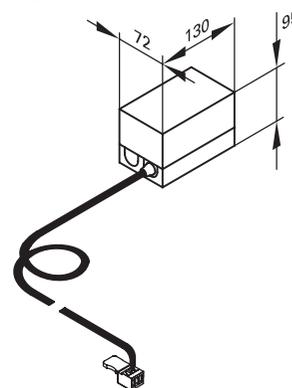


Термостат, устанавливаемый на подающей магистрали, отключает циркуляционный насос при превышении температуры подающей магистрали. Соединительный кабель (длиной ок. 4 м) и системный штекер.

Диапазон настройки:	0 - 80 °С
Разность между температурами включения и выключения:	макс. 11 К
Коммутируемая мощн.:	6(1,5) А 250 В~ в корпусе
Шкала настройки:	
Погружная гильза из нержавеющей стали:	R 1/2 × 200 мм
Регистр. № по DIN:	DIN TR 77798 или DIN TR 96898 или DIN TR 110302

или

**Накладной термостатный регулятор**  
Выполняет функцию термостатного ограничителя максимальной температуры контура внутриспольного отопления, № заказа 7151 729 (только в сочетании с металлическими трубами)



Термостат, устанавливаемый на подающей магистрали, отключает циркуляционный насос при превышении температуры подающей магистрали. Соединительный кабель (длиной ок. 4 м) и системный штекер.

Диапазон настройки:	0 - 80 °С
Разность между температурами включения и выключения:	макс. 14 К
Коммутируемая мощн.:	6(1,5) А 250 В~ в корпусе
Шкала настройки:	
Регистр. № по DIN:	DIN TR 77798 или DIN TR 96898 или DIN TR 110302

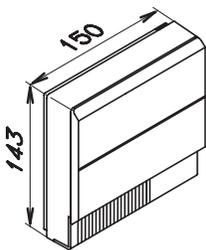
### Указание относительно функции адаптации режима отопительного контура по сигналам встроенного датчика температуры помещения при дистанционном управлении (функция RS)

Функция RS не должна воздействовать на контур внутриспольного отопления из-за „инерционности“ последнего.

### Настенная панель с крышкой,

№ заказа 7148 913

(нужна, если блок управления контроллера должен использоваться как устройство дистанционного управления)



Можно использовать все функции блока управления.

Для выполнения функции WS устройство дистанционного управления можно устанавливать в любом месте здания.

Для выполнения функции RS (адаптации режима отопительного контура по сигналам встроенного датчика температуры помещения) устройство дистанционного управления размещают в типовом помещении на внутренней стене напротив радиаторов, однако его нельзя размещать в стеллажах, нишах, около дверей или источников тепла (напр., на освещаемых солнцем местах, возле камина, телевизора и т.п.).

Сведения для подсоединения:

- Используется 2-жильный медный кабель длиной макс. 30 м с поперечным сечением 1,5 мм<sup>2</sup>.
- Кабель нельзя прокладывать вместе с линиями на 230/400 В.

Доп. температура окружающей среды

- при работе: от 0 до +40 °C
- при хранении и транспортировке: от -20 до +65 °C

### Приемник сигналов точного времени,

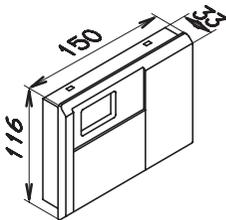
№ заказа 7450 022

Прием сигнала точного времени от передатчика DCF 77.

Точная настройка времени суток и даты по радиосвязи.

Приемник сигналов точного времени вставляется в настенную панель.

### Блок индикации, № заказа 7450 160



Вставляется в контроллер для режима погодозависимой теплогенерации, если блок управления контроллера используется в качестве устройства дистанционного управления.

Вывод температуры котловой воды и сообщений о неисправности.

### Датчик температуры для гидравлического разделителя,

№ заказа 7819 601

Выполняет функцию датчика температуры подачи для общей подающей магистрали в случае использования гидравлического разделителя.

Может быть закреплен стягивающей лентой.

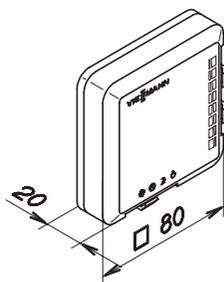
Длина кабеля ок. 3,75 м, в сборе

Степень защиты: IP 32

Доп. температура окружающей среды

- при работе: от 0 до +90 °C
- при хранении и транспортировке: от -20 до +70 °C

**Устройство дистанционн. управления WS,**  
№ заказа 7450 027



Устройство дистанционного управления берет на себя настройку нужной температуры для одного отопительного контура при нормальном режиме (температуры для дневного режима) и режиме пониженной тепловой нагрузки (ночной температуры) из любого помещения здания.

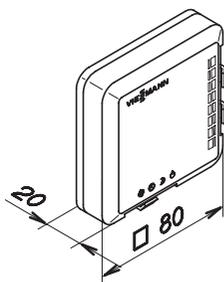
Можно подключать только одно устройство дистанционного управления. Если один отопительный контур имеет смеситель, то устройство дистанционного управления воздействует на этот контур.

Сведения для подсоединения:

- Используется 3-жильный медный кабель (без жилы „зеленая/желтая“), длиной макс. 30 м с поперечным сечением 1,5 мм<sup>2</sup>.
- Кабель нельзя прокладывать вместе с линиями на 230/400 В.

Класс защиты:	III
Степень защиты:	IP 30
Доп. температура окружающей среды	
■ при работе:	от 0 до +40 °C
■ при хранении и транспортировке:	от -20 до +65 °C
Диапазон настройки заданной температуры помещения	
■ переключатель с фиксированными положениями „☀“:	от 14 до 26 °C
■ переключатель с фиксированными положениями „☾“:	от 7 до 23 °C
Заданная температура помещения при положении переключателя „☺“:	от 3 до 5 °C

**Устройство дистанционн. управления RS,**  
№ заказа 7450 028



Устройство дистанционного управления берет на себя настройку нужной температуры для одного отопительного контура при нормальном режиме (температуры для дневного режима) и режиме пониженной тепловой нагрузки (ночной температуры) из типового (репрезентативного) помещения здания. Встроенный датчик температуры помещения регистрирует температуру помещения и при необходимости корректирует температуру подачи.

Можно подключать только одно устройство дистанционного управления. Если один отопительный контур имеет смеситель, то устройство дистанционного управления воздействует на этот контур.

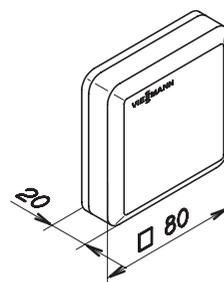
Устройство дистанционного управления размещается в типовом жилом помещении на внутренней стене напротив радиаторов, однако его нельзя размещать в стеллажах, нишах, около дверей или источников тепла (напр., на освещаемых солнцем местах, около камина, телевизора и т.п.).

Сведения для подсоединения:

- Используется 3-жильный медный кабель (без жилы „зеленая/желтая“), длиной макс. 30 м с поперечным сечением 1,5 мм<sup>2</sup>.
- Кабель нельзя прокладывать вместе с линиями на 230/400 В.

Класс защиты:	III
Степень защиты:	IP 30
Доп. температура окружающей среды	
■ при работе:	от 0 до +40 °C
■ при хранении и транспортировке:	от -20 до +65 °C
Диапазон настройки заданной температуры помещения	
■ переключатель с фиксированными положениями „☀“:	от 14 до 26 °C
■ переключатель с фиксированными положениями „☾“:	от 7 до 23 °C
Заданная температура помещения при положении переключателя „☺“:	от 3 до 5 °C

**Датчик температуры помещения,**  
№ заказа 7408 012



Отдельный датчик температуры помещения в дополнение к устройству дистанционного управления RS; используется, если невозможно разместить устройство дистанционного управления RS в типовом жилом помещении или ином месте, пригодном для измерения или регулирования температуры. Датчик температуры помещения размещается в типовом помещении на внутренней стене напротив радиаторов, однако его нельзя размещать в стеллажах, нишах, около дверей или источников тепла (напр., на освещаемых солнцем местах, около камина, телевизора и т.п.).

Датчик температуры помещения подключается к устройству дистанционного управления RS.

Сведения для подсоединения:

- Используется 2-жильный медный кабель с поперечным сечением 1,5 мм<sup>2</sup>.
- Длина линии между контроллером, устройством дистанционного управления и датчиком температуры помещения не должна превышать 30 м.
- Кабель нельзя прокладывать вместе с линиями на 230/400 В.

Класс защиты:	III
Степень защиты:	IP 30
Доп. температура окружающей среды	
■ при работе:	от 0 до +40 °C
■ при хранении и транспортировке:	от -20 до +65 °C

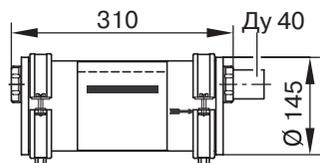
**Адаптер электрических подключений,**  
№ заказа 7404 582

Адаптер позволяет реализовать одну из следующих функций (может быть подключено макс. 2 адаптера):

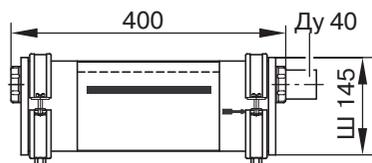
- подключение внешнего защитного магнитно управляемого запорного газового вентиля (для сжиженного газа).
- блокировку внешних вытяжных/вентиляционных устройств. Блокировка используется в том случае, если вытяжное устройство (вытяжной зонт, эксгаустеры и т.д.) находится в системе подачи воздуха для горения с Vitodens 200.
- подключение циркуляционного насоса
- подключение циркуляционного насоса отопительного контура (ступенчатого)
- подключение общего сигнала "ОТКАЗ".

## Принадлежности для Vitodens 200

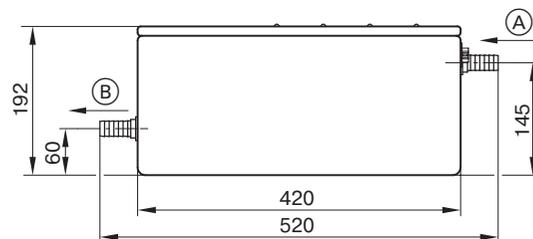
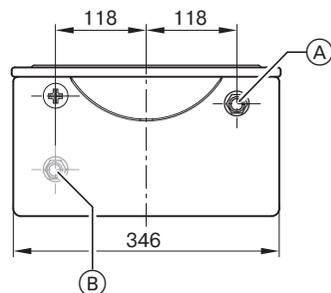
**Устройство нейтрализации конденсата для однокотельных установок**  
с гранулированным наполнителем  
для Vitodens 200 мощностью до 35,0 кВт  
№ заказа 7252 666



для Vitodens 200 мощностью 48,6 и 66,3 кВт  
№ заказа 9535 742



**Устройство нейтрализации конденсата для многокотельных установок**  
№ заказа 7226 141



- (A) Подающий трубопровод (Ду 20)
- (B) Обратный трубопровод (Ду 20)

**Гранулированный наполнитель**  
(2 × 1,3 кг)  
№ заказа 9524 670

**Гранулированный наполнитель (8 кг)**  
№ заказа 9521 702

### Сборка предохранительных устройств по DIN 1988

**Ду 15** (для емкостных водонагревателей объемом до 200 л)  
в следующем составе:

- запорный вентиль
- обратный клапан и контрольный патрубок
- штуцер манометра
- мембранный предохранительный клапан, давление срабатывания 10 бар

№ заказа 7219 722



В комплекте подключений для Vitocell-W 100 объемом 120 и 150 л для скрытого монтажа сборка предохранительных устройств входит в объем поставки.

## Принадлежности для установки Vitodens 200 (до 35 кВт)

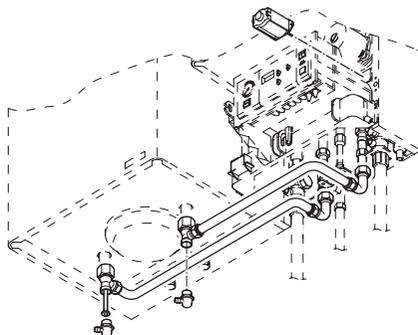
### Подключение Vitodens 200 к емкостному водонагревателю

**Комплект подключений для настенного водонагревателя Vitocell-W 100** в следующем составе:

- датчик температуры емкостного водонагревателя
- электромагнитный привод для 3-ходового вентиля, в сборе
- подключения тепловой нагрузки с удалителем воздуха

Монтаж открытой проводки

Емкостный водонагреватель **слева или справа** от Vitodens 200  
№ заказа 7147 056



**Комплект подключений для емкостного водонагревателя Vitocell-W 100 под Vitodens с соединительными трубопроводами**

в следующем составе:

- датчик температуры емкостного водонагревателя
- электромагнитный привод для 3-ходового вентиля (в сборе)
- подключения тепловой нагрузки
- подключения для водоразборной магистрали

– для монтажа открытой проводки

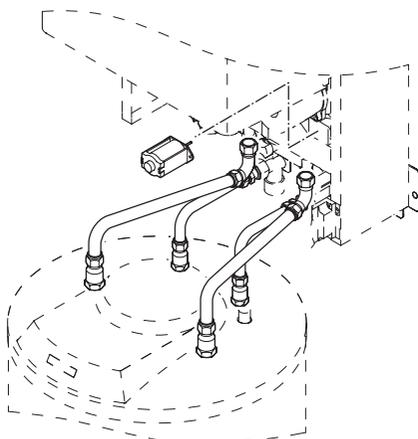
№ заказа 7147 061

– для скрытого монтажа

№ заказа 7147 059

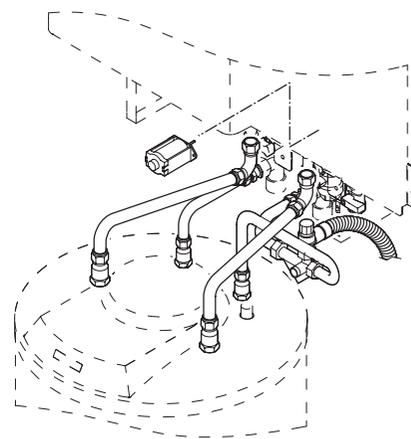
### Монтаж открытой проводки

(без сборки предохранительных устройств)



### Скрытый монтаж

(со сборкой предохранительных устройств)



**Комплект подключений для рядом стоящего емкостного водонагревателя Vitocell-W 100 и 300**

в следующем составе:

- датчик температуры емкостного водонагревателя
- электромагнитный привод для 3-ходового вентиля (в сборе)
- резьбовые подключения (Rp 3/4)

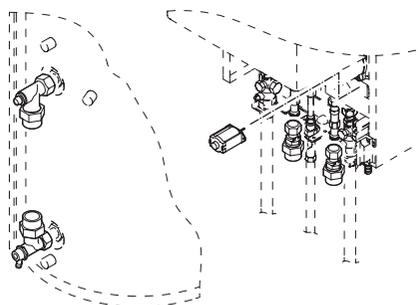
Емкостный водонагреватель **слева или справа** от Vitodens

– подключения под резьбу

№ заказа 7147 616

– подключения под пайку

№ заказа 7147 615



### Сборка предохранительных устройств по DIN 1988

**Ду 15** (для емкостных водонагревателей объемом до 200 л)

в следующем составе:

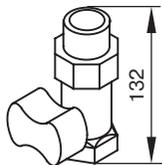
- запорный вентиль
- обратный клапан и контрольный патрубок
- штуцер манометра
- мембранный предохранительный клапан, давление срабатывания 10 бар

№ заказа 7219 722

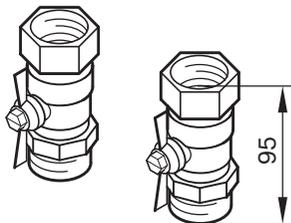


**Принадлежности для установки Vitodens 200 мощностью 48,6 и 66,3 кВт**

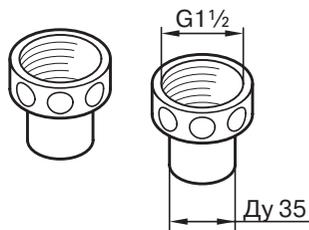
**Газовый проходной кран R 3/4**  
с встроенным автоматическим запорным  
вентилем, срабатывающим при превыше-  
нии установленной температуры  
№ заказа 7341 019



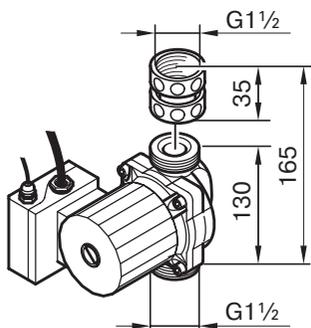
**Запорная арматура**  
Комплект шаровых запорных вентилей  
(2 шт.) G 1 1/2  
№ заказа 7341 020



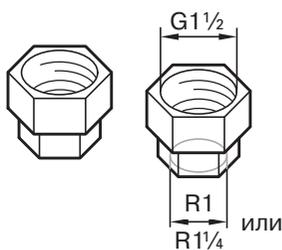
**Соединения пайка-резьба (1 комплект)**  
G 1 1/2 - Ду 35  
с уплотнениями  
№ заказа 7339 921



**Циркуляционный насос**  
(с регулируемой частотой вращения)  
с обратным клапаном  
№ заказа Z000 635



**Соединения резьба-резьба (1 комплект)**  
с уплотнениями  
■ G 1 1/2 - R 1  
№ заказа 7307 293  
■ G 1 1/2 - R 1 1/4  
№ заказа 7205 935



## Состояние при поставке

### Vitodens 200 (мощностью до 35 кВт)

Газовый конденсатный модуль с теплообменной поверхностью Inox-Radial, модулируемая газовая горелка MatriX-compact для работы на природном и сжиженном газе в соответствии с рабочим листом Немецкого общества специалистов по газу и воде G260, водяная плата Aqua-Platine с системой быстроразъемных соединений Multi-Steck-system и циркуляционный насос с регулируемой частотой вращения. Трубная обвязка в сборе и смонтированные кабельные подключения.

Облицовка с эпоксидным покрытием:

- белого цвета или (по заказу)
- вито-серебристого цвета или облицовка из нержавеющей стали

Для комбинированного конденсатного модуля мощностью 6,6 - 26,3 кВт: малоинерционный проточный теплообменник для приготовления горячей воды. В отдельной упаковке: контроллер для постоянной температуры подачи или контроллер для погодозависимой теплогенерации со стандартным блоком управления или блоком управления Comfortrol

#### Исполнение для природного газа

Vitodens 200 поставляется предварительно налаженным на природный газ E. Для работы горелки на природном газе LL в комплект поставки входит набор сменных жиклеров. Переналадка на сжиженный газ невозможна.

#### Исполнение для сжиженного газа

Vitodens 200 поставляется предварительно налаженным на сжиженный газ с возможностью переналадки на природный газ.

### Vitodens 200 (мощностью от 48,6 кВт)

Газовый конденсатный модуль с теплообменной поверхностью Inox-Radial, модулируемая газовая горелка MatriX-compact для работы на природном и сжиженном газе в соответствии с рабочим листом Немецкого общества специалистов по газу и воде G260, водяная плата Aqua-Platine с системой быстроразъемных соединений Multi-Steck-system. Трубная обвязка в сборе и смонтированные кабельные подключения.

Облицовка с эпоксидным покрытием белого цвета.

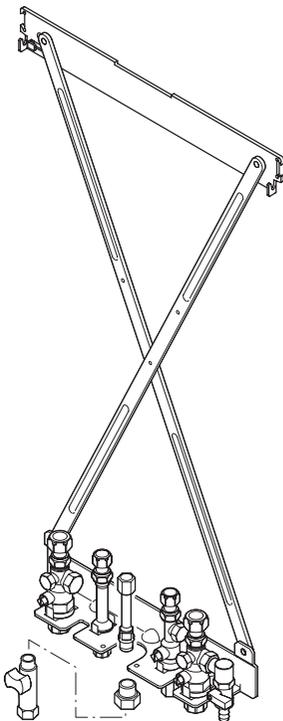
### Необходимые принадлежности в зависимости от вида монтажа (должны также входить в заказ)

#### Монтаж Vitodens непосредственно на стене

Монтажное приспособление

- крепежные детали
- арматура
- запорный газовый кран R ½ с автоматическим запорным вентилем, срабатывающим при превышении установленной температуры.

По выбору монтаж открытой проводки или скрытый монтаж с подключениями под резьбу или под пайку.



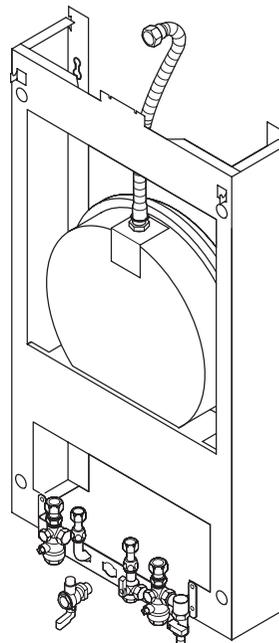
#### или с монтажной рамой

Монтажная рама

(конструктивная глубина 130 мм)

- мембранный расширительный сосуд (11 л, Ø 400 мм)
- арматура
- крепежные детали
- кран для наполнения и опорожнения котла
- газовый угловой кран с автоматическим запорным вентилем, срабатывающим при превышении установленной температуры

По выбору монтаж открытой проводки или скрытый монтаж с подключениями под резьбу или под пайку.



В отдельной упаковке:

- контроллер для постоянной температуры подачи или
- контроллер для погодозависимой теплогенерации со стандартным блоком управления или
- блоком управления Comfortrol

#### Многокотельные установки

Многокотельные установки для режима с отбором воздуха для горения из помещения установки, состоящие из 2, 3 или 4 водогрейных котлов:

- каскадная система отвода отходящих газов
  - устройство предохранения от опрокидывания тяги
  - труба газохода
  - концевой элемент с конденсатоотводчиком

и

- погодозависимый каскадный контроллер.

#### Исполнение для природного газа

Vitodens 200 поставляется предварительно налаженным на природный газ E. Для работы горелки на природном газе LL в комплект поставки входит набор сменных жиклеров. Переналадка на сжиженный газ невозможна.

#### Исполнение для сжиженного газа

Vitodens 200 поставляется предварительно налаженным на сжиженный газ с возможностью переналадки на природный газ. Реле контроля давления газа встроено в котел.

#### Указание!

Циркуляционные насосы отопительного контура и греющего контура емкостного водонагревателя должны заказываться отдельно в качестве принадлежности.

### Указания по проектированию

#### Условия установки

- Воздух не должен быть загрязнен галогенированными углеводородами (содержатся, например, в аэрозолях, красках, растворителях и средствах для очистки)
- Не должно быть сильного запыления
- Не допускается высокая влажность воздуха.
- Должны быть обеспечены защита от замерзания и хорошая приточная вентиляция.

При несоблюдении этих требований возможны сбои и повреждение установки.

В помещениях, в которых ожидается **загрязнение воздуха галогенированными углеводородами** (парикмахерские, типографии, предприятия химчистки, лаборатории и т.д.), Vitodens 200 можно устанавливать только при условии надежного обеспечения подачи незагрязненного воздуха для сжигания топлива.

В затруднительных случаях просим обращаться к нам за консультацией.

При несоблюдении данных указаний снимается гарантия в случае повреждения котла по одной из вышеуказанных причин.

#### Системы отвода отходящих газов

Простой газоход должен иметь официальный допуск Немецкого института строительной техники (DIBt) (при работе в режиме отбора воздуха для горения **из помещения** установки).

Отводяще-подводящие вентиляционные системы (ОПВС) фирмы Viessmann для режима отбора воздуха для горения **извне**

- вертикальный проход наклонной кровли,
- горизонтальный газоход через наружную стену,
- горизонтальный газоход через наклонную кровлю,
- раздельное прохождение приточного воздуха и отходящих газов,
- проводка по наружной стене в двойной трубе

в сборе с модулем Vitodens успешно прошли конструкторские и сертификационные испытания по нормативу DVGW.

Для подключения к воздуховпускным и газоотводным трубам (ВГТ) или существующим ВГТ можно использовать детали ОПВС в соответствии со свидетельством о допуске к эксплуатации Z 7.2 1004.

Подробное описание систем отвода отходящих газов см. в Инструкции по проектированию Vitodens.

#### Vitodens 200 (мощностью до 48,6 кВт) для работы в режиме отбора воздуха для горения извне

В модификациях C<sub>13x</sub>, C<sub>33x</sub>, C<sub>43x</sub>, C<sub>53x</sub> или C<sub>63x</sub> согласно TRGI '86/96 Vitodens 200 с **отбором воздуха для горения извне** может устанавливаться **независимо** от размера и условий вентиляции помещения.

Например, возможна установка в бытовых и жилых помещениях, в подсобных помещениях без вентиляции, в шкафах и нишах вплотную к воспламеняющимся деталям, а также на чердаках (чердачное помещение над стропильной затяжкой и боковые пролеты) с непосредственной проводкой трубопровода ОПВС через крышу.

#### Vitodens 200 мощностью 66,3 кВт

Vitodens 200 мощностью 66,3 кВт должен монтироваться в соответствии с Положением об отоплении (FeuVo) в отдельном помещении. Главный выключатель должен размещаться за пределами помещения установки.

#### Vitodens 200 с режимом отбора воздуха из помещения установки (конструкция В<sub>23</sub> и В<sub>33</sub>)

Установка допускается только в том случае, если имеется прямое (незакрываемое) отверстие для приточного воздуха со свободным поперечным сечением не менее 150 см<sup>2</sup> (согласно TRGI '86/96).

Установка в жилых и бытовых помещениях **невозможна** (исключение составляет эксплуатация в режиме отбора воздуха для горения из системы связанных помещений). Vitodens 200 должен быть закреплен вблизи дымовой трубы/шахты.

#### Ограничение температуры отходящих газов

Отводяще-подводящие вентиляционные системы Viessmann (ОПВС) для режима отбора воздуха для горения **извне**:

- вертикальный проход наклонной кровли,
- горизонтальный газоход через наружную стену,
- горизонтальный газоход через наклонную кровлю,
- раздельное прохождение приточного воздуха и отходящих газов,
- проводка по наружной стене в двойной трубе

в сборе с модулем Vitodens 200 успешно прошли конструкторские и сертификационные испытания по нормативу DVGW.

Если используется другой (приобретаемый отдельно) газоход, его надо подключить согласно предписаниям допуску газовых систем для отвода низкотемпературных отходящих газов. На Vitodens 200 это газоходы типовой группы В (макс. доп. температура отходящих газов 120 °С).

Ограничение температуры отходящих газов не требуется, так как максимальная допустимая температура отходящих газов не превышает ни при каком режиме и никакой неисправности.

## Выбор номинальной тепловой мощности

Выбрать водогрейный котел согласно требуемому теплоснабжению, включая тепло для приготовления горячей воды. В случае конденсатных котлов тепловая мощность может оказаться больше расчетного теплоснабжения здания.

К.п.д. конденсатных котлов стабилен в широком диапазоне загрузки котла; он остается практически неизменным даже при теплопроизводительности, в два раза большей, чем этого требует тепловая нагрузка.

## Рабочие параметры установки

- Температура котловой воды не превышает 75 °С.  
Для минимизации потерь при распределении мы рекомендуем настроить установку распределения тепла и систему приготовления горячей воды на макс. температуру в подающем трубопроводе 70 °С.
- В соответствии с местными правилами может потребоваться регистрация установки конденсатного котла.
- Из-за низких температур обратного потока, которые необходимы для утилизации тепла конденсации, в отопительный контур, по возможности, не должны встраиваться смесительные устройства. Если смесители нужны, например, для многоконтурных систем или систем внутрипольного отопления, то следует устанавливать только 3-ходовые смесители.

## Предохранительные устройства

- Согласно DIN 4751-2 водогрейные котлы
- для систем водяного отопления с температурой подачи до 100 °С и
  - для систем водяного отопления высокого давления с температурой подачи до 120 °С, а также согласно своему сертификату соответствия должны оснащаться предохранительным клапаном, прошедшим типовые испытания.
- Это должно быть помечено по TRD 721 следующим образом:
- для допустимого рабочего избыточного давления до 3,0 бар и максимальной тепловой мощности 2700 кВт – буквой "Н",
  - для всех других режимов – буквами „D/G/H“.

## Внутрипольное отопление

Для внутрипольного отопления мы рекомендуем использовать диффузионно-непроницаемые трубы, чтобы избежать диффузии кислорода через стенки труб. В системах внутрипольного отопления, использующих проницаемую для кислорода пластиковую трубу (DIN 4726), следует выполнить разделение отопительных систем на отдельные контуры.

Для этой цели мы поставляем отдельные теплообменники.

В случае конденсатных котлов системы внутрипольного отопления и отопительные контуры с весьма большим водонаполнением также надо подключать к водогрейному котлу через 3-ходовой смеситель; см. Инструкцию по проектированию „Регулирование систем внутрипольного отопления“ или Инструкцию по проектированию „Vitodens“.

В подающий трубопровод контура внутрипольного отопления следует встроить термостатный ограничитель максимальной температуры. Необходимо придерживаться стандарта DIN 18560-2.

## Пластиковые системы трубопроводов для радиаторов

Для пластиковых систем трубопроводов отопительных контуров с радиаторами мы также рекомендуем использовать термостатный ограничитель максимальной температуры.

## Устройство контроля заполненности котлового блока водой

Согласно стандарту 4751-2 для водогрейных котлов мощностью до 350 кВт можно отказаться от датчика заполнения котлового блока, если точно установлено, что при недостатке воды не может произойти недопустимого перегрева. Модули Viessmann Vitodens 200 оснащены устройством контроля заполненности котлового блока водой (реле защиты от сухого хода). Испытаниями доказано, что при недостаточном количестве воды, которое может иметь место из-за утечки в отопительной установке при работающей горелке, отключение горелки без каких-либо дополнительных действий оператора происходит еще до того, как начнется недопустимый перегрев водогрейного котла и газораздающей системы.

## Обязанность регистрации

После первичного ввода в эксплуатацию отопительной установки пользователь обязан зарегистрировать ее у мастера по надзору за дымовыми трубами и газоходами.

## Выпадение и нейтрализация конденсата

См. Инструкцию по проектированию „Vitodens“.

## Дополнительные требования по установке водогрейных котлов, работающих на сжиженном газе, в помещениях ниже уровня поверхности земли

Согласно нормативу TRF 1996, том 2 (действует с 1 сентября 1997 г.), при монтаже котла типа Vitodens 200 ниже поверхности земли не требуется устанавливать внешний защитный магнитоуправляемый вентиль. Однако на практике применение этого вентиля себя вполне оправдывает. Поэтому мы рекомендуем и впредь применять такой внешний защитный магнитоуправляемый вентиль, для которого необходимо заказывать адаптер электрических подключений, при установке Vitodens 200 в помещениях, расположенных ниже уровня земли.

## Инструкция по проектированию

За дополнительными сведениями по проектированию и расчетам обращайтесь к Инструкции по проектированию „Vitodens“.

---

Viessmann Werke GmbH & Co KG  
D-35107 Allendorf

Представительство в Москве  
Ул. Вешних Вод, д. 14  
Россия - 129337 Москва  
Тел.: +7 / 095 / 77 58 28 3  
факс: +7 / 095 / 77 58 28 4

Представительство в Санкт-Петербурге  
Ул. Возрождения, д. 4, офис 801-803  
Россия - 198097 Санкт-Петербург  
Тел.: +7 / 812 / 32 67 87 0 или  
+7 / 812 / 32 67 87 1  
факс: +7 / 812 / 32 67 87 2

Представительство в Екатеринбурге  
Ул. Шаумяна, д. 83, офис 209  
Россия - 620102 Екатеринбург  
Тел.: +7 / 3432 / 10 99 73  
факс: +7 / 3432 / 12 21 05

