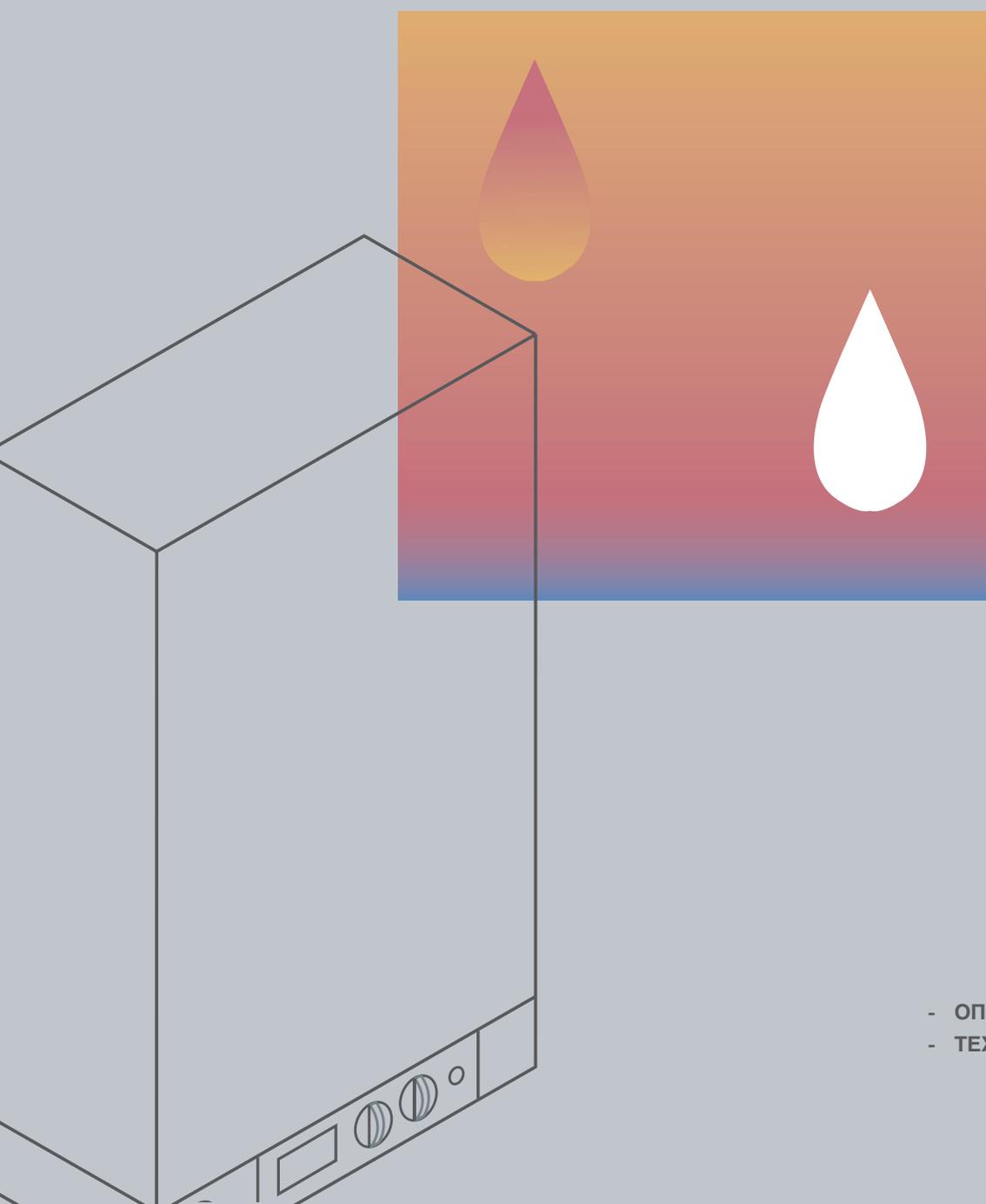


# VITODENS 100-W

Газовый конденсационный котел настенного исполнения с модулируемой цилиндрической горелкой MatriX и теплообменником Inox Radial

Программа поставок включает котлы мощностью 9 – 35 кВт



- ОПИСАНИЕ
- ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ

# VITODENS 100-W

Эффективный, надёжный, доступный



Вы ищете современный газовый конденсационный котёл с идеальным соотношением доступной цены и превосходными техническими показателями, без экономии на качестве?

С новым Vitodens 100-W у нас есть правильные ответы и решения. В различных исполнениях и мощностях Вы найдете подходящую для Вас модель котла.

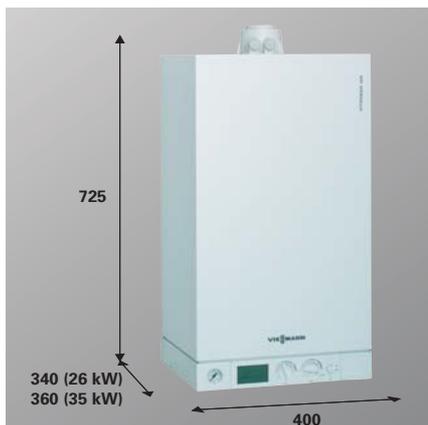
## Vitodens 100-W, программа поставок:

Vitodens 100-W Одноконтурный

35 кВт

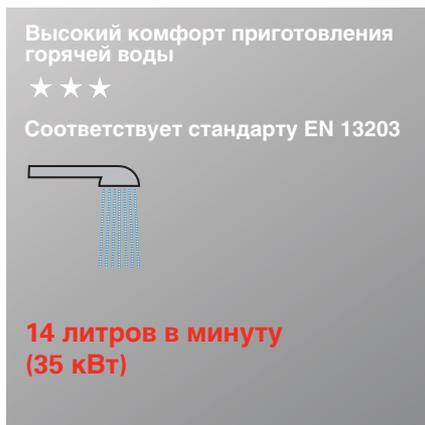
Vitodens 100-W Комбинированный

26 и 35 кВт



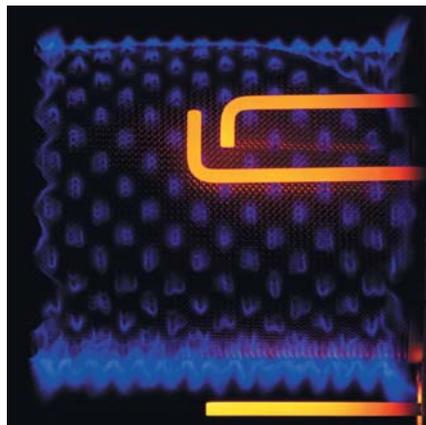
### Самый компактный газовый конденсационный котёл в своем сегменте.

Благодаря компактным размерам и элегантному дизайну легко впишется в интерьер Вашего дома.



### Высокий комфорт приготовления горячей воды.

Желаемая температура подачи может изменяться в широком диапазоне, регулируется электронным регулятором.



### Длительный срок службы благодаря высококачественной нержавеющей стали, из которой изготовлен корпус газовой цилиндрической горелки Matrix.

Обладает высокой степенью энергоэффективности и большим диапазоном модуляции. Абсолютно оптимальное согласование функционирования горелки с теплообменником. Особенностью котла является также низкая эмиссия вредных веществ.



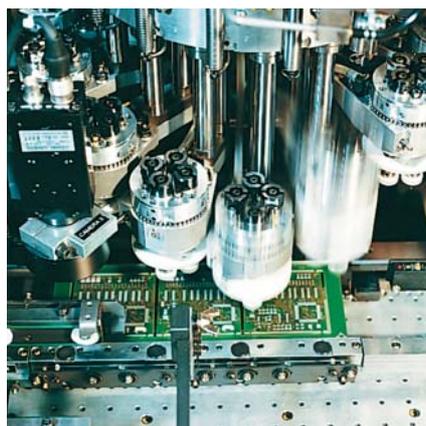
### Высокая эксплуатационная надежность и длительный срок службы.

В котле Vitodens 100-W теплообменник Inox Radial изготовлен из высококачественной нержавеющей стали. Благодаря его особой конструкции достигается эффект самоочистки теплообменника потоком отходящих газов и конденсата.



### Vitodens 100-W особенно удобен для сервисного и технического обслуживания.

Имеет встроенный гидравлический блок AquaBlock и мультиштекерную систему быстрого монтажа Multi-Stecksystem.



### Сделано в Германии: надёжно и долговечно

Как крупнейший европейский производитель отопительного оборудования с многолетним опытом мы знаем как изготавливать наилучшую продукцию для наших потребителей. В котле Vitodens 100-W мы воплотили наилучшие качества, надежность и эффективность. И все это по доступной цене.

Все регулировки легко осуществляются с помощью простой, и информативной панели управления. Поворотные ручки обеспечивают быструю и удобную установку требуемой температуры воды в контуре ГВС или температуры помещения



Манометр

Большой цифровой дисплей, показывающий:  
- режим работы котла  
- температуру котловой воды  
- работу горелки  
- модуляцию мощности  
- режим ГВС

Ручка для регулирования температуры воды в контуре ГВС

Ручка для регулирования температуры котловой воды

Заменяемая заглушка для установки Vitotrol 100, тип UTA-RF и Vitotrol 100, тип UTD-RF2

Сетевой выключатель

**Простые настройки**

Все регулировки легко осуществляются с помощью панели внешних настроек. Поворотные выключатели обеспечивают быструю установку температуры контура отопления и подогрева воды.

**Функции настроек**

Vitodens 100-W может работать как в режиме теплогенерации по температуре помещения, так и в погодозависимом режиме. Все, что нужно для начала работы в погодозависимом режиме — подключить датчик наружной температуры (опция). Также в котел интегрирована защита от замерзания.



Терморегулятор Vitotrol 100, тип RT



Терморегулятор Vitotrol 100, тип UTA-RF



Терморегулятор Vitotrol 100, тип UTD



Терморегулятор Vitotrol 100, тип UTD-RF2

**Дистанционное управление отопительной установкой из квартиры.**

Для Vitodens 100-W существуют три регулятора температуры помещения со встроенным датчиком температуры с информационным обменом при помощи ка беля и два регулятора беспроводного типа.

■ **Vitotrol 100, тип RT**

Терморегулятор для помещений с релейным выходом (230 В).

■ **Vitotrol 100, тип UTA**

Терморегулятор с суточной программой для помещений с релейным выходом (двухпозиционный выход). Имеет аналоговый таймер.

■ **Vitotrol 100, тип UTA-RF**

Терморегулятор для помещений с встроенным радиопередатчиком и отдельным приемником с одним релейным выходом для отопления помещений и приготовления горячей воды (одинаковые циклограммы работы).

■ **Vitotrol 100, тип UTD**

Терморегулятор для помещений, имеет цифровой таймер и программируемое переключение суточных и недельных режимов работы.

■ **Vitotrol 100, тип UTD-RF2**

Терморегулятор для помещений с встроенным радиопередатчиком и отдельным приемником с двумя релейными выходами, по одному релейному выходу для отопления помещений и приготовления горячей воды (раздельные циклограммы работы).

## VITODENS 100-W

Vitodens 100-W от 9 до 35 kW



Теплообменник из высококачественной нержавеющей стали InoX-Radial

Модулированная цилиндрическая горелка из нержавеющей стали

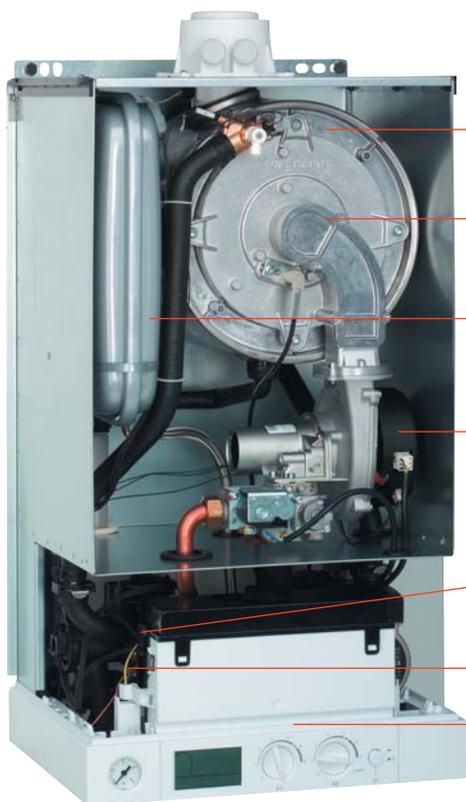
Мембранный расширительный сосуд

Вентилятор горелки с регулируемым числом оборотов со встроенной газовой комбинированной арматурой (комплекс газ/воздух)

Гидравлический блок AquaBloc с Multi-Stecksystem

**Новинка:** Регулятор котлового контура (постоянная температура подачи либо погодозависимый) с дисплеем и подключаемыми комплектующими.

Водогрейный (одноконтурный)



Теплообменник из высококачественной нержавеющей стали InoX-Radial

Модулированная цилиндрическая горелка из нержавеющей стали

Мембранный расширительный сосуд

Вентилятор горелки с регулируемым числом оборотов со встроенной газовой комбинированной арматурой (комплекс газ/воздух)

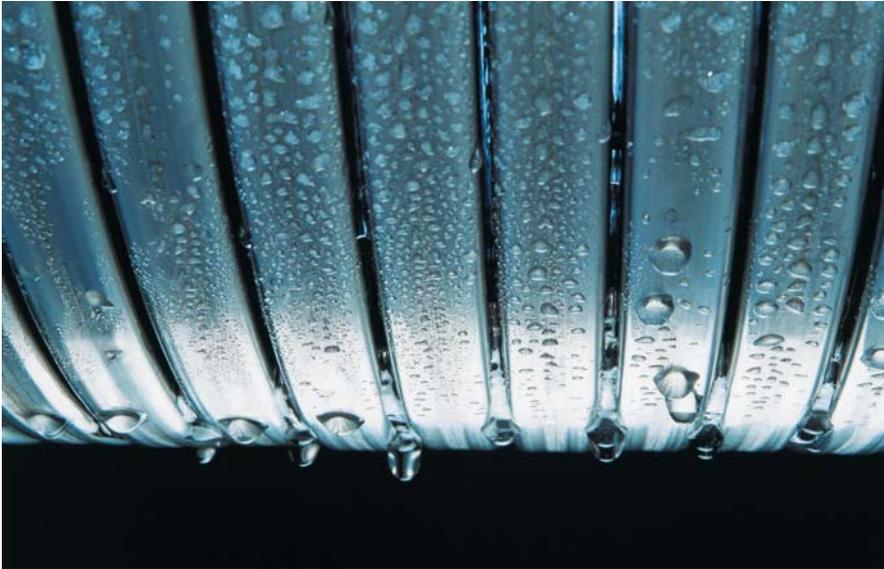
Пластинчатый теплообменник (Комби) для горячего водоснабжения

Гидравлический блок AquaBloc с Multi-Stecksystem

**Новинка:** Регулятор котлового контура (постоянная температура подачи либо погодозависимый) с дисплеем и подключаемыми комплектующими.

Комбинированный (двухконтурный)

## Теплообменник Inox-Radial



Поверхность теплообмена Inox-Radial из высококачественной нержавеющей стали.

### Эффективный на долгие годы

Когда речь идет об экономичности и длительном сроке службы, в качестве соответствующего материала для изготовления теплообменника мы можем использовать только высококачественную нержавеющую сталь. Потому что при использовании котла Vitodens 100-W с поверхностями теплообмена Inox-Radial из высококачественной нержавеющей стали обеспечивается надежность в эксплуатации и гарантируется наивысший КПД в течение всего срока службы.

### Теплообменник Inox-Radial имеет следующие преимущества:

1. Наивысшая эффективность теплопередачи на наименьшей площади благодаря уникальному принципу построения теплообменных поверхностей Inox-Radial фирмы Viessmann.
2. Длительный срок службы благодаря использованию высококачественной нержавеющей стали.
3. Эффект самоочистки теплообменных поверхностей Inox-Radial. Это приводит к снижению стоимости и времени проведения сервисных работ и гарантирует постоянное значение КПД в течение всего срока эксплуатации.

### Принцип функционирования теплообменника Inox-Radial.

Между симметричными витками теплообменных поверхностей Inox-Radial обеспечивается точное значение ширины зазора по всей длине теплообменника. Это приводит к ламинарному течению дымовых газов в зазоре между витками теплообменных поверхностей, что гарантирует оптимальную теплопередачу. Благодаря этому возможна полная утилизация тепла дымовых газов всего лишь за один ход сквозь витки теплообменника.

Фирма Viessmann изобрела поверхность Inox-Radial именно для реализации в котлах теплообмена по ламинарному принципу. Теплообменные поверхности Inox-Radial имеют форму спирали из прямоугольных труб. Зазор между двумя отдельными витками спирали теплообменника выдерживается в 0,8 мм благодаря специальным выпрессовкам на его боковой поверхности. Толщина стенки теплообменника в 1,2 мм гарантированно обеспечивает стабильность формы витка и зазора между ними при больших температурных перепадах в течение всего срока эксплуатации. Именно поэтому теплообменник Inox-Radial по форме и функциям является идеальным решением для применения в конденсационных котлах.

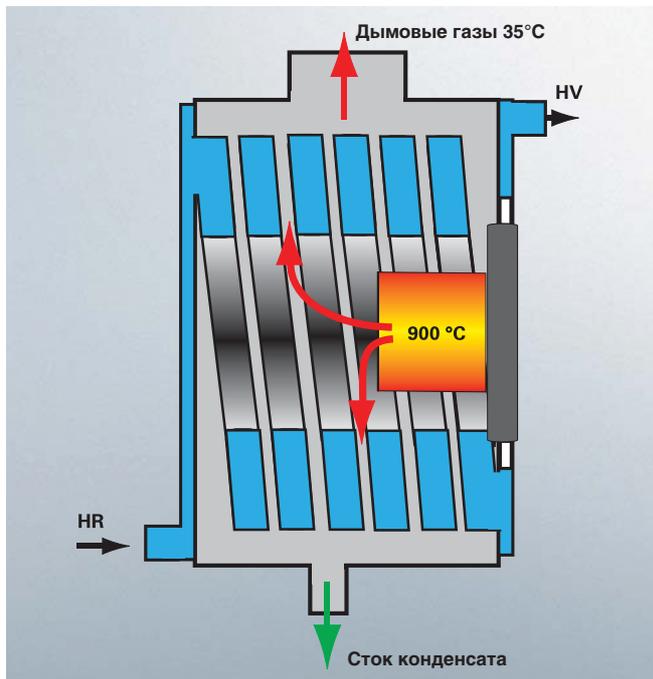


Схема работы теплообменника Inox-Radial.

**HV** — подающая магистраль

**HR** — обратная магистраль

# VITODENS 100-W

Настенный газовый конденсационный котел  
9 – 35 кВт



## Технический паспорт



### Vitodens 100-W

#### Тип WB1B

Газовый конденсационный котел в настенном исполнении, с модулируемой цилиндрической горелкой MatriX и теплообменником Inox Radial из нержавеющей стали, для режима эксплуатации с отбором воздуха для горения из помещения установки и извне, со встроенным расширительным баком

Для природного и сжиженного газа

Допустимое рабочее давление водогрейного котла: 3 бара

Идентификатор изделия: SE 0085 BT 0029

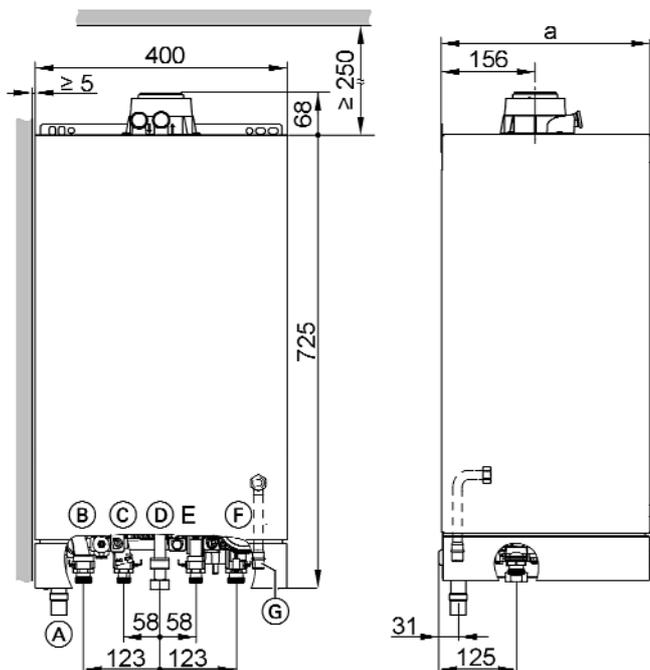
- Теплообменник Inox Radial из высококачественной нержавеющей стали.
  - Самоочистка гладких поверхностей потоком уходящих газов и конденсата.
  - Высокая коррозионная стойкость благодаря использованию высококачественной нержавеющей стали.
- Модулированная цилиндрическая горелка MatriX собственной разработки и собственного производства.
  - Низкий выброс в атмосферу вредных веществ.
  - Длительный срок службы за счет использования поверхности MatriX из нержавеющей стали.
  - Оптимальное согласование теплообменника и горелки.
- Компактные габариты и дизайн, соответствующий жилому помещению.
- Удобный для сервисного и технического обслуживания встроенный гидравлический блок AquaBloc и система штекерных разъемов Multi Stecksystem.
- Встроенный мембранный расширительный бак.
- Контроллер для режима эксплуатации с постоянной температурой подачи или режима погодозависимой теплогенерации.

Газовый водогрейный котел, конструктивный тип C <sub>3</sub> , категория II <sub>2НЗР</sub>		Газовый конденсационный водогрейный котел	Газовый конденсационный комбинированный котел	
<b>Диапазон номинальной тепловой мощности</b>				
T <sub>V</sub> /T <sub>R</sub> =50/30°C	кВт	11,0 – 35,0	9,0 – 26,0	11,0 – 35,0
T <sub>V</sub> /T <sub>R</sub> =80/60°C	кВт*	10,0 – 31,9	8,2 – 23,7	10,0 – 31,9
<b>Номинальная тепловая нагрузка</b>		кВт	10,3 – 32,7	10,3 – 32,7
<b>Уровень звуковой мощности</b>		дБ(А)	<47	<45
<b>NOx-класс</b>			5	5
<b>Давление подводимого газа</b>				
Природный газ	мбар	13	13	13
Сжиженный газ	мбар	50	50	50
<b>Макс. допуст. давление подключения газа</b>				
Природный газ	мбар	25,0	25,0	25,0
Сжиженный газ	мбар	57,5	57,5	57,5
<b>Макс. потребляемая электрическая мощность (включая циркуляционный насос)</b>		Вт	154	167
<b>Масса</b>				
- водогрейный котел	кг	43	39	44
- водогрейный котел с упаковкой	кг	45	41	46
<b>Номинальный расход циркуляционной воды при ΔT = 20 K</b>		л/час	1370	1018
<b>Расширительный бак</b>				
Объем	л	8	8	8
Входное давление	бар	0,75	0,75	0,75
<b>Допустимое рабочее давление</b>		бар	3	3
<b>Размеры (длина x ширина x высота)</b>		мм	360 x 400 x 725	340 x 400 x 725
<b>Проточный водонагреватель</b>				
Мин. давление присоединения (на стороне контура водоразбора ГВС)	бар	–	0,5	0,5
Макс. рабочее давление (на стороне контура водоразбора ГВС)	бар	–	10	10
Температура на выходе, регулируемая	°C	30 – 57**	30 – 57	30 – 57
Длительная производительность при приготовлении горячей воды	кВт	–	23,7	31,9
Номинальный расход воды при нагреве воды ΔT = 30 K согласно EN 13203	л/мин	–	11,3	15,2
Установленный водозабор	л/мин	–	10	14
Комфорт по горячей воде согласно EN 13203		–	***	***
<b>Параметры расхода при максимальной нагрузке</b>				
Природный газ E	м <sup>3</sup> /ч	3,5	2,6	3,5
Сжиженный газ P	кг/ч	2,6	1,9	2,6
<b>Диапазон регулируемой температуры отопительного контура</b>		°C	20 – 76	20 – 76
<b>Параметры уходящих газов</b>				
Температура (при температуре в обратной магистрали 30°C)				
- при номинальной тепловой нагрузке	°C	45	45	45
- на минимальной тепловой мощности	°C	35	35	35
Температура (при температуре в обратной магистрали 60°C)				
- при номинальной тепловой нагрузке	°C	70	68	70
Массовый расход для природного газа				
- при номинальной тепловой мощности	кг/ч	56,9	41,1	56,9
- на минимальной тепловой мощности	кг/ч	17,6	14,6	17,6
Массовый расход для сжиженного газа				
- при номинальной тепловой мощности	кг/ч	62,0	46,4	62,0
- на минимальной тепловой мощности	кг/ч	19,4	15,9	19,4
<b>Патрубок подсоединения дымохода</b>		Ø мм	60	60
<b>Патрубок подсоединения приточного воздуховода</b>		Ø мм	100	100
<b>Нормативный КПД, до</b>		%	108	

\* согласно EN 677

\*\* регулируемая температура в емкостном водонагревателе

## Размеры

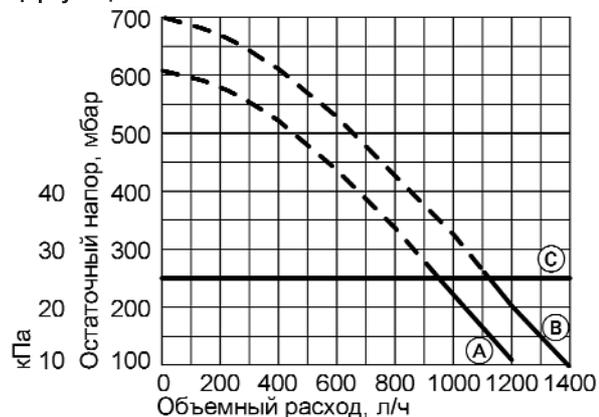


- A Конденсатоотводчик: шланг Ø 22 мм
- B Патрубок подающей магистрали отопительного контура G ¾
- C Газовый конденсационный котел:  
патрубок подающей магистрали емкостного водонагревателя G ½  
Газовый конденсационный комбинированный котел:  
патрубок трубопровода горячей воды G ½
- D Подключение газа G ¾ (внутренняя резьба)
- E Газовый конденсационный котел:  
патрубок обратной магистрали емкостного водонагревателя G ½  
Газовый конденсационный комбинированный котел:  
патрубок трубопровода холодной воды G ½
- F Патрубок обратной магистрали отопительного контура G ¾
- G Слив предохранительного клапана DN 22

Диапазон номинальной тепловой мощности	кВт	9 – 26	11 – 35
a	мм	340	360

### Технические данные по циркуляционному насосу и величинам напора

#### Циркуляционный насос



- A Газовый конденсационный комбинированный котел, 26 кВт
- B Газовый конденсационный водогрейный и газовый конденсационный комбинированный котел, 35 кВт
- C Ограничение остаточного напора (обеспечивается встроенным перепускным клапаном)

Диапазон номинальной тепловой мощности водогрейного котла	кВт	9 – 26	11 – 35
Потребляемая мощность (макс.)	Вт	74	99

**Установка для эксплуатации с забором воздуха для горения извне**

Так как прибор относится к конструктивному типу C<sub>13x</sub>, C<sub>33x</sub>, C<sub>53x</sub> или C<sub>63x</sub>, котел Vitodens для режима эксплуатации с отбором воздуха для горения извне может быть установлен независимо от размеров и вентиляции помещения. Возможна установка, например, в бытовых и жилых помещениях, в неветилируемых подсобных помещениях, в шкафах и нишах без соблюдения расстояния до воспламеняющихся конструктивных элементов, а также в чердачных помещениях (над стропильной затяжкой и в боковых помещениях) с прямой прокладкой системы удаления продуктов сгорания через крышу. Помещение для установки должно быть защищено от замерзания.

**Установка при эксплуатации с забором воздуха для горения из помещения**

В режиме эксплуатации с отбором воздуха для горения из помещения должны быть выполнены указанные требования к помещению для установки:

- Не допускается загрязнение воздуха галогенсодержащими углеводородами (например, входящими в состав аэрозолей, красок, растворителей и моющих средств), в противном случае режим эксплуатации с отбором воздуха для горения извне.
- Не допускается сильное запыление.
- Не допускается высокая влажность воздуха.
- Обеспечить защиту от замерзания и надлежащую вентиляцию.
- В помещении для установки должен иметься слив для выпускной линии предохранительного клапана.
- Максимальная температура окружающей среды отопительной установки не должна превышать 35 °С.
- Котел Vitodens должен быть установлен поблизости от дымовой трубы/шахты дымохода.

При несоблюдении данных указаний права на гарантийное обслуживание в случае повреждений, обусловленных одной из указанных причин, теряют силу.

**Свободное пространство для технического обслуживания**

700 мм перед водогрейным котлом или, соответственно, емкостным водонагревателем.

**Электрические подключения**

- Подключение к сети (230 В/50 Гц) должно быть стационарным.
- Предохранитель в подводящем кабеле должен быть рассчитан максимум на 16 А.

**Кабели**

NYM-J 3 × 2,5 мм <sup>2</sup>	2-жильный мин. 0,75 мм <sup>2</sup>	NYM-O 3 × 1,5 мм <sup>2</sup>
– Кабели питания от сети	– Vitotrol 100, тип UTD – Датчик наружной температуры	– Vitotrol 100, тип RT – Vitotrol 100, тип UTA

**Химические антикоррозионные средства**

В надлежащим образом смонтированных и эксплуатируемых отопительных установках закрытого типа коррозия, как правило, не происходит.

Пользоваться химическими антикоррозионными средствами не следует.

Многие изготовители полимерных труб рекомендуют использование химических добавок. В этом случае разрешается использовать только те антикоррозионные средства из предлагаемых в специализированных магазинах по отопительной технике, которые допущены для водогрейных котлов с приготовлением горячей

воды посредством одностенных теплообменников (проточных теплообменников или емкостных водонагревателей) (DIN 1988-4). При этом соблюдать директиву VDI 2035.

**Отопительные контуры**

Для внутривольного отопления мы рекомендуем использовать диффузиононепроницаемые трубы, чтобы предотвратить диффузию кислорода через стенки труб. В системах внутривольного отопления с проницаемыми для кислорода полимерными трубами (DIN 4726) следует выполнить разделение отопительных систем на отдельные контуры. Для этой цели мы поставляем специальные теплообменники.

**Контур внутривольного отопления**

В подающую магистраль контура внутривольного отопления встроить термостатный ограничитель максимальной температуры. Соблюдать требования DIN 18560-2.

**Предохранительный клапан (на стороне греющего контура)**

В гидравлическом блоке котла Vitodens 100-W имеется встроенный предохранительный и перепускной клапан.

**Давление открытия:**

предохранительный клапан 3 бар  
перепускной клапан ≈ 250 мбар

**Качественные показатели воды/защита от замерзания**

Наполнение установки неподходящей водой способствует образованию накипи и коррозии и может вызвать повреждения водогрейного котла.

- Перед наполнением тщательно промыть систему отопления.
- Заливать исключительно питьевую воду.
- При использовании воды с жесткостью выше 3,0 моль/м<sup>3</sup> (16,8° dH) необходимо принять меры к умягчению воды, например, используя малую установку для снижения жесткости воды (сист. прайс-лист Vitoset фирмы Viessmann).
- Запрещается использовать антифриз и другие незамерзающие жидкости.

**Требования к качеству воды контура водоразбора**

При использовании воды с жесткостью выше 3,58 моль/м<sup>3</sup> (20° dH) мы рекомендуем для приготовления горячей воды использовать емкостные водонагреватели или систему водоподготовки, встроенную в подающую магистраль холодной воды.

**Подключение газового комбинированного водогрейного котла на стороне контура водоразбора ГВС**

Котел Vitodens не пригоден для использования с оцинкованными трубопроводами.

**Параметры расширительного бака**

В котле Vitodens имеется встроенный мембранный расширительный бак:

Входное давление	0,75 бар
Объем	8 л
Объем котловой воды Vitodens	
– 26 кВт	2,4 л
– 35 кВт	2,8 л

При гидравлической стыковке котла с системой следует проверить соответствие параметров расширительного бака условиям эксплуатации установки.

Если встроенный расширительный бак окажется недостаточным, заказчику необходимо использовать дополнительно второй расширительный бак (отвод конденсата и его нейтрализация, см. «Инструкция по проектированию Vitodens»).

**VISSMANN**

climate of innovation

ТОВ «Віссманн»

м. Київ тел.: (044) 461 98 41

м. Львів тел.: (032) 241 93 52

м. Донецьк тел.: (062) 385 79 93

м. Одеса тел.: (0482) 32 90 52

м. Харків тел.: (057) 704 31 20

[www.viessmann.ua](http://www.viessmann.ua)

Viessmann Group

**VISSMANN**

**KWT**

**KOB**

**MAWERA**

**ESS**

**BIOFERM**

**Schmack**

**Carbotech**