

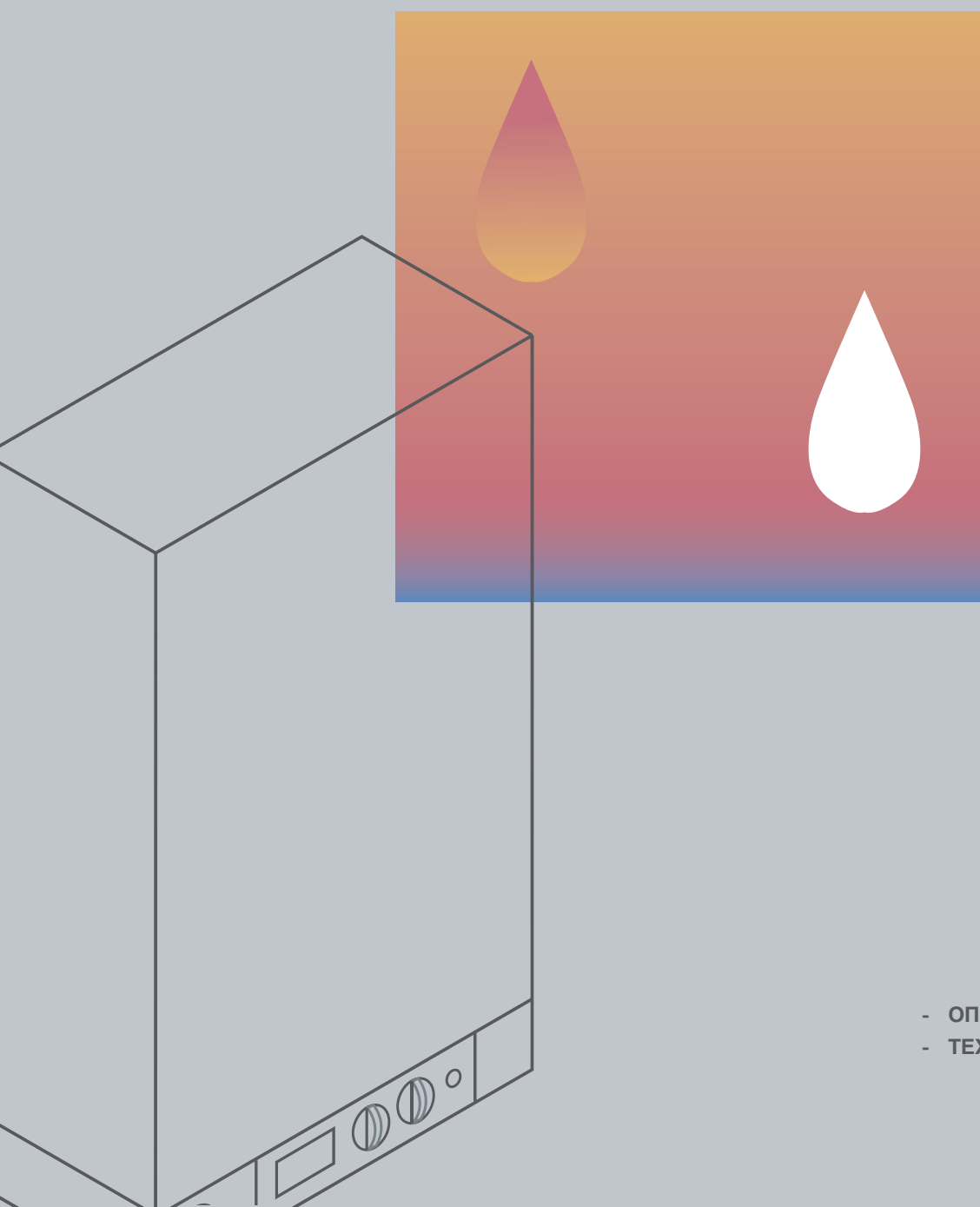
VITODENS 100-W

VIESSMANN

climate of innovation

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



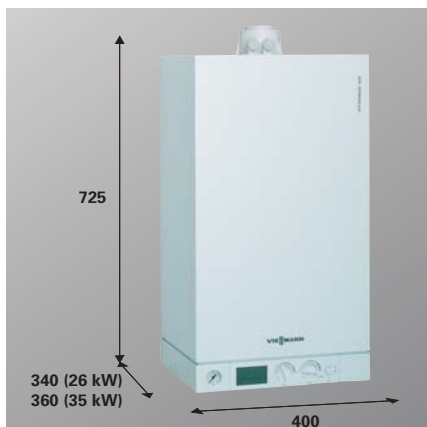
Вы ищете современный газовый конденсационный котёл с идеальным соотношением доступной цены и превосходными техническими показателями, без экономии на качестве?

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



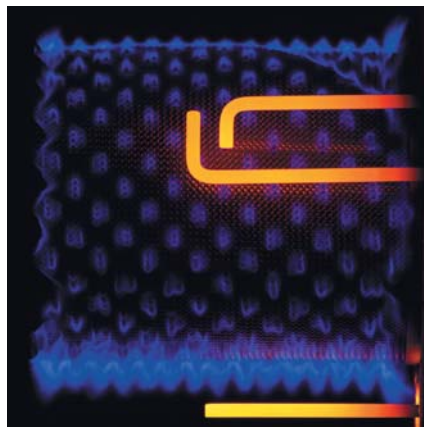
Самый компактный газовый конденсационный котёл в своем сегменте.

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



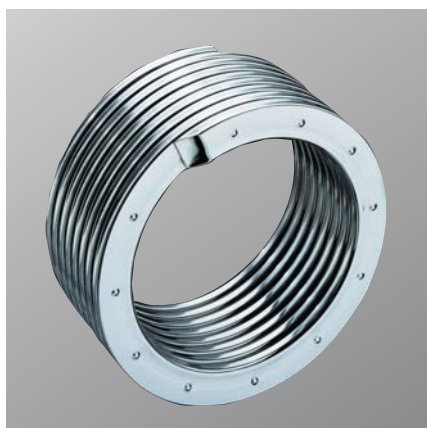
Высокий комфорт приготовления горячей воды.

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.



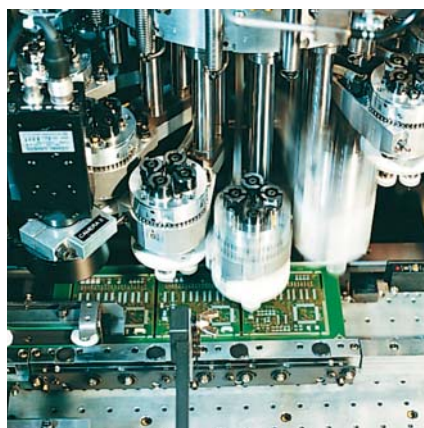
Высокая эксплуатационная надежность и длительный срок службы.

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

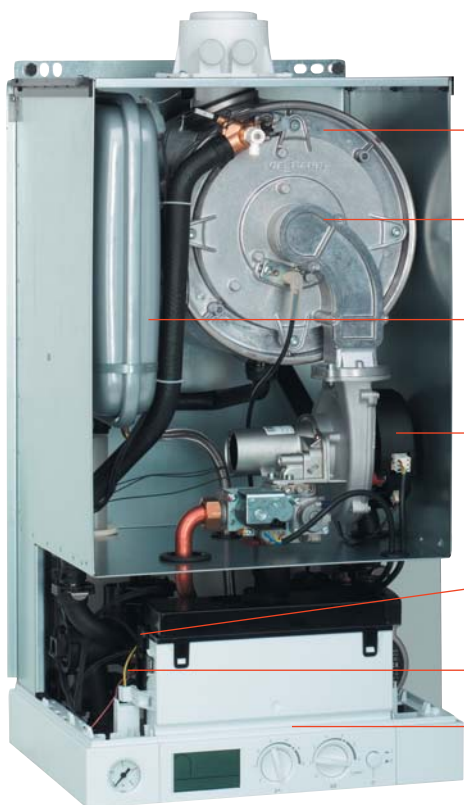
Мембранный расширительный сосуд

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)

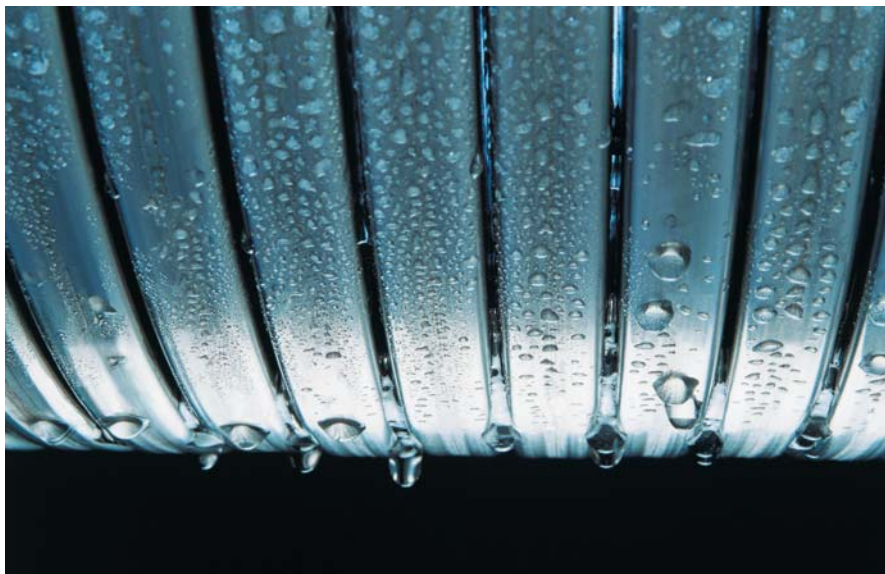
Пластинчатый теплообменник (Комби) для горячего водоснабжения

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.

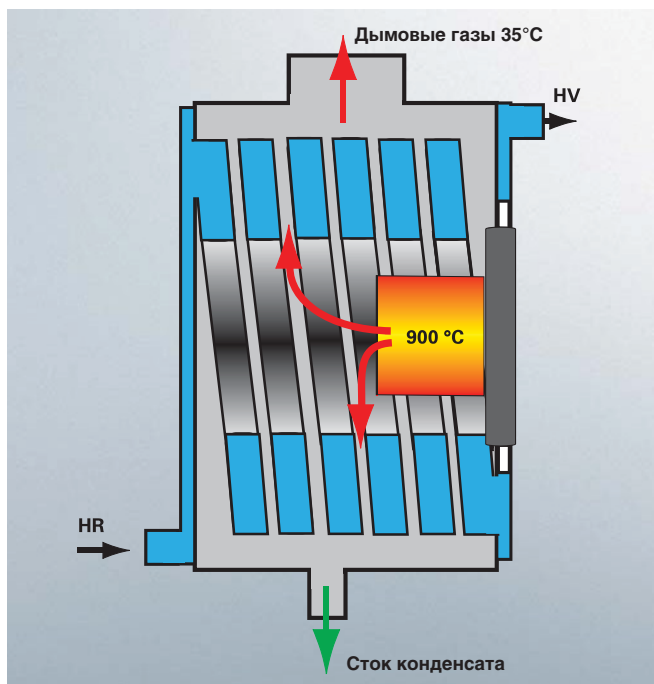


Схема работы теплообменника Inox-Radial.

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: CE 0085 BT 0029

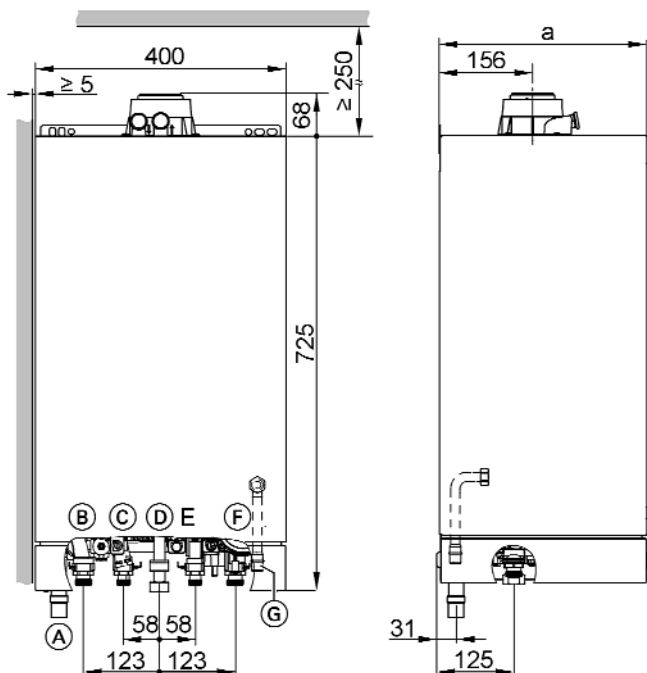
- Теплообменник Inox Radial из высококачественной нержавеющей стали.
 - Самоочистка гладких поверхностей потоком уходящих газов и конденсата.
 - Высокая коррозионная стойкость благодаря использованию высококачественной нержавеющей стали.
- Модулированная цилиндрическая горелка MatriX собственной разработки 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 ₃ , категория II _{2НЗР}		Газовый конденсационный водогрейный котел	Газовый конденсационный комбинированный котел	
Диапазон номинальной тепловой мощности				
T _V /T _R =50/30°C	кВт	11,0 – 35,0	9,0 – 26,0	11,0 – 35,0
T _V /T _R =80/60°C	кВт*	10,0 – 31,9	8,2 – 23,7	10,0 – 31,9
Номинальная тепловая нагрузка	кВт	10,3 – 32,7	8,4 – 24,3	10,3 – 32,7
Уровень звуковой мощности	дБ(А)	<47	<45	<47
NOx-класс		5	5	5
Давление подводимого газа				
Природный газ	мбар	13	13	13
Сжиженный газ	мбар	50	50	50
Макс. допуст. давление подключения газа				
Природный газ	мбар	25,0	25,0	25,0
Сжиженный газ	мбар	57,5	57,5	57,5
Макс. потребляемая электрическая мощность (включая циркуляционный насос)	Вт	154	119	167
Масса				
- водогрейный котел	кг	43	39	44
- водогрейный котел с упаковкой	кг	45	41	46
Номинальный расход циркуляционной воды при ΔT = 20 K	л/час	1370	1018	1370
Расширительный бак				
Объем	л	8	8	8
Входное давление	бар	0,75	0,75	0,75
Допустимое рабочее давление	бар	3	3	3
Размеры (длина x ширина x высота)	мм	360 x 400 x 725	340 x 400 x 725	360 x 400 x 725
Проточный водонагреватель				
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		–	***	***
Параметры расхода при максимальной нагрузке				
Природный газ E	м ³ /ч	3,5	2,6	3,5
Сжиженный газ P	кг/ч	2,6	1,9	2,6
Диапазон регулируемой температуры отопительного контура	°C	20 – 76	20 – 76	20 – 76
Параметры уходящих газов				
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)	°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
Патрубок подсоединения дымохода	Ø мм	60	60	60
Патрубок подсоединения приточного воздуховода	Ø мм	100	100	100
Нормативный КПД, до	%		108	

* согласно EN 677

** регулируемая температура в емкостном водонагревателе

Размеры



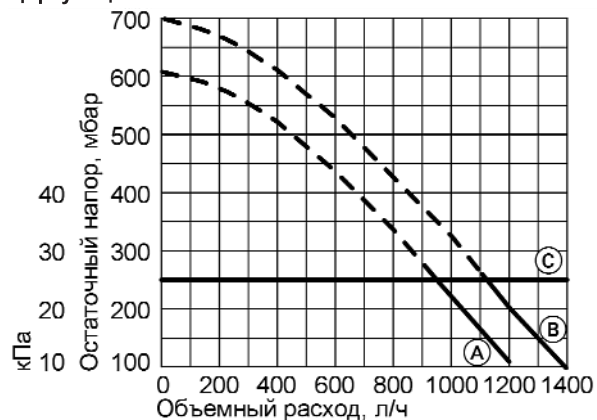
- A Конденсатоотводчик: шланг Ø 22 мм
- B Патрубок подающей магистрали отопительного контура G ¾
- C Газовый конденсационный котел:
патрубок подающей магистрали емкостного водонагревателя G ½
Газовый конденсационный комбинированный котел:
патрубок трубопровода горячей воды G ½
- D Подключение газа G 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_{13x}, C_{33x}, C_{53x} или C_{63x}, 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 ²	2-жильный мин. 0,75 мм ²	NYM-O 3 × 1,5 мм ²
– 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/м³ (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/м³ (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

Viessmann Group

VISSMANN

KWT

KOB

MAWERA

ESS

BIOFERM

Schmack

Carbotech