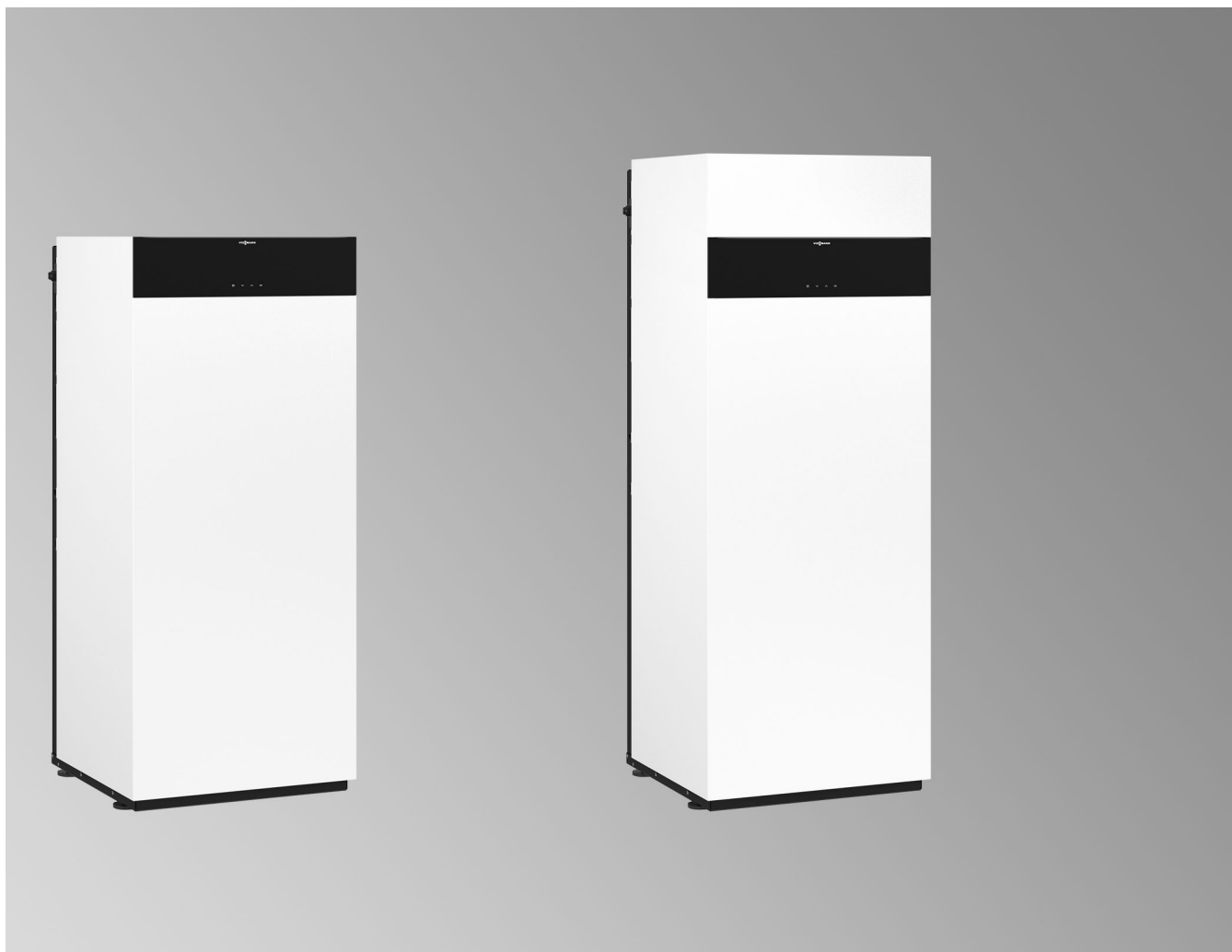


Технический паспорт

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



VITODENS 222-F Тип B2TF

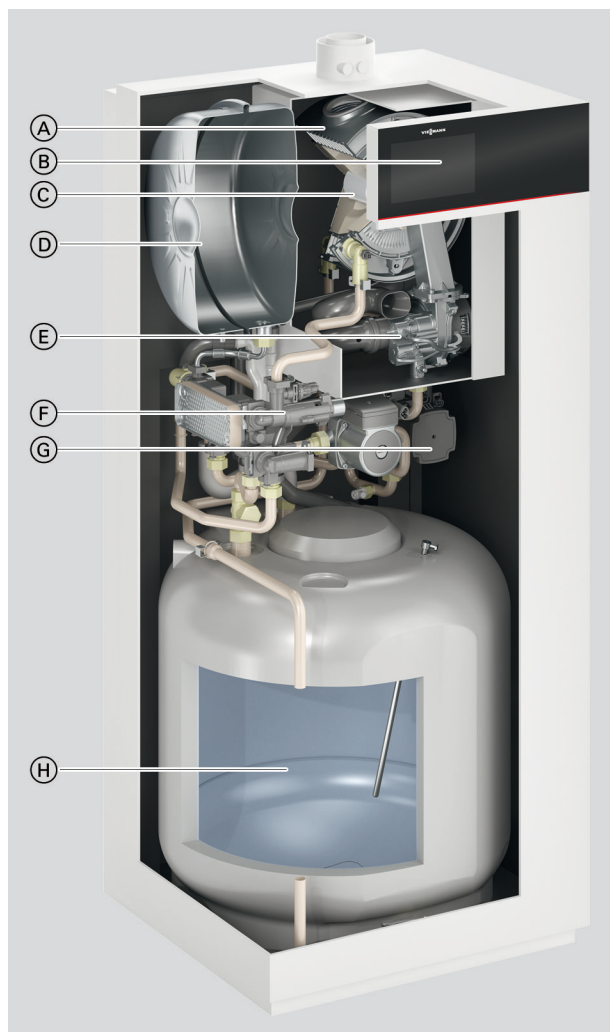
Компактный газовый конденсационный котел,
от 1,9 до 32,0 кВт
Для работы на природном и сжиженном газе

VITODENS 222-F Тип B2SF

Компактный газовый конденсационный котел,
от 1,9 до 32,0 кВт
Для работы на природном и сжиженном газе

Преимущества, тип В2ТF (не для РФ)

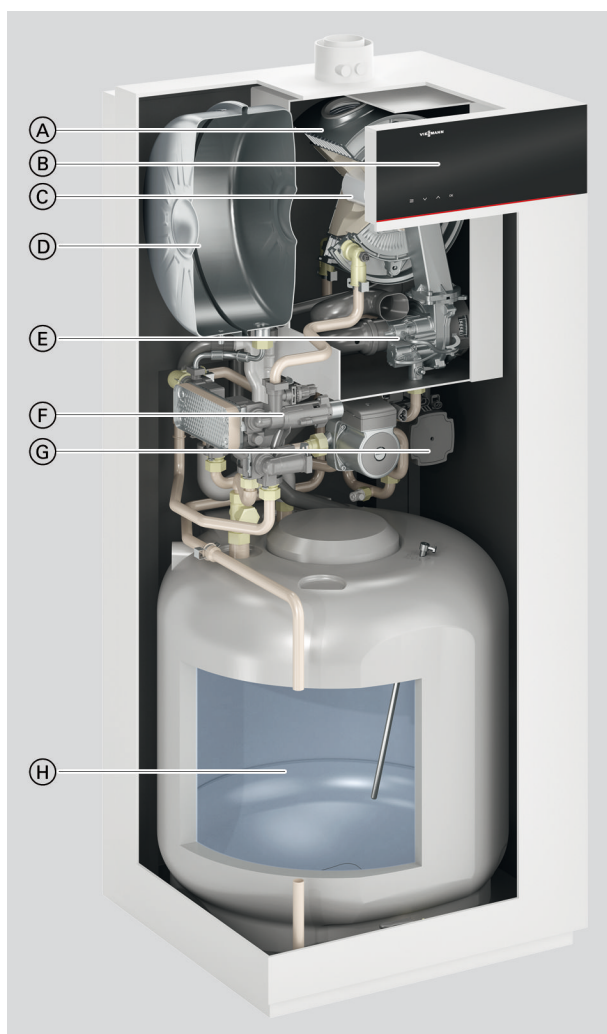
Контроллер с 7-дюймовым дисплеем



- Ⓐ Теплообменник Inox-Radial из высококачественной нержавеющей стали обеспечивает высокую эксплуатационную надежность в сочетании с длительным сроком службы и большой тепловой мощностью, используя для установки минимальное пространство
- Ⓑ Контроллер цифрового программного управления котловым контуром с цветным сенсорным дисплеем
- Ⓒ Модулируемая газовая горелка MatriX-Plus гарантирует минимальное количество выбросов вредных веществ
- Ⓓ Встроенный мембранный расширительный бак
- Ⓔ Дутьевой вентилятор с регулируемой частотой вращения гарантирует малошумный и экономичный режим работы
- Ⓕ Гидравлика
- Ⓖ Встроенный энергоэффективный насос с регулируемой частотой вращения
- Ⓗ Емкостный водонагреватель с послойной загрузкой контура ГВС

Преимущества, тип В2ТF (не для РФ) (продолжение)

Контроллер с 3,5-дюймовым дисплеем



- Ⓐ Теплообменник Inox-Radial из высококачественной нержавеющей стали обеспечивает высокую эксплуатационную надежность в сочетании с длительным сроком службы и большой тепловой мощностью, используя для установки минимальное пространство
- Ⓑ Цифровой контроллер котлового контура с черно-белым дисплеем
- Ⓒ Модулируемая газовая горелка MatriX-Plus гарантирует минимальное количество выбросов вредных веществ
- Ⓓ Встроенный мембранный расширительный бак
- Ⓔ Дутьевой вентилятор с регулируемой частотой вращения гарантирует малозумный и экономичный режим работы
- Ⓕ Гидравлика
- Ⓖ Встроенный энергоэффективный насос с регулируемой частотой вращения
- Ⓗ Емкостный водонагреватель с послойной загрузкой контура ГВС

Компактный котел Vitodens 222-F сочетает в себе преимущества котла Vitodens 200-W и отдельного емкостного водонагревателя, обеспечивающего высокую степень комфорта при приготовлении горячей воды.

Котел Vitodens 222-F с газовой горелкой MatriX-Plus и теплообменником Inox-Radial из высококачественной нержавеющей стали соответствует самому современному уровню техники с точки зрения энергетической эффективности и обеспечивает высокий уровень комфорта при отоплении и приготовлении горячей воды. Регулятор сгорания Lambda Pro Plus и энергоэффективный насос с регулируемой частотой вращения обеспечивают поддержание высокого КПД, надежность работы и низкое потребление электроэнергии.

Встроенный бойлер с послойной загрузкой объемом 100 л предоставляет столь же высокую степень комфорта при приготовлении горячей воды, как и вдвое больший по объему отдельный емкостный водонагреватель.

Рекомендации по применению

- Установка в одноквартирных домах и домах рядовой застройки
- Новые здания (например, сборные дома и поквартирное отопление): Установка в бытовых и чердачных помещениях

- Модернизация: Замена газовых одноконтурных водогрейных котлов, напольных газовых атмосферных котлов и водогрейных котлов для работы на природном и сжиженном газе с подставными емкостными водонагревателями.
- Замена отопительных котлов в различных установках, в том числе с несколькими отопительными контурами и системой внутриспольного отопления

Основные преимущества

Контроллер с 7-дюймовым дисплеем

- Высокая энергетическая эффективность, η_s до 94 % (класс энергопотребления A).
- Стабильная работа котла даже при незначительном отборе тепла за счет оптимизации времени пауз большого диапазона модуляции до 1:17
- Долговечность и эффективность благодаря использованию теплообменников Inox-Radial, изготавливаемых из высококачественной нержавеющей стали
- Газовая горелка MatriX-Plus с регулятором сгорания Lambda Pro Plus обеспечивает поддержание высокого КПД и низкие значения выбросов вредных веществ.
- Энергосберегающий высокоэффективный насос
- Цветной сенсорный дисплей с текстовой и графической индикацией, мастером ввода в эксплуатацию, индикацией расхода энергии и альтернативным управлением через мобильное терминальное устройство

Преимущества, тип B2TF (не для РФ) (продолжение)

- Возможность работы через интернет с помощью встроенного интерфейса Wi-Fi, благодаря чему обеспечивается возможность настройки и дистанционного управления через приложение Viessmann
- Соответствующий размерам и дизайну котла комплект со смесителем для монтажа на котле (принадлежность) для подключения одного регулируемого и одного нерегулируемого отопительного контура
- Регулирование температуры отдельных помещений с помощью приложения ViCare

Основные преимущества

Контроллер с 3,5-дюймовым дисплеем

- Высокая энергетическая эффективность, η_s до 94 % (класс энергопотребления A).
- Стабильная работа котла даже при незначительном отборе тепла за счет оптимизации времени пауз и большого диапазона модуляции до 1:17
- Долговечность и эффективность благодаря использованию теплообменников Inox-Radial, изготавливаемых из высококачественной нержавеющей стали
- Газовая горелка MatriX-Plus с регулятором сгорания Lambda Pro Plus обеспечивает поддержание высокого КПД и низкие значения выбросов вредных веществ.
- Энергосберегающий высокоэффективный насос
- Черно-белый дисплей с текстовой и графической индикацией, мастером ввода в эксплуатацию, индикацией расхода энергии и альтернативным управлением через мобильное терминальное устройство
- Возможность работы через интернет с помощью встроенного интерфейса Wi-Fi, благодаря чему обеспечивается возможность настройки и дистанционного управления через приложение Viessmann
- Соответствующий размерам и дизайну котла комплект со смесителем для монтажа на котле (принадлежность) для подключения одного регулируемого и одного нерегулируемого отопительного контура
- Регулирование температуры отдельных помещений с помощью приложения ViCare

Состояние при поставке

Газовый конденсационный котел с теплообменником Inox-Radial, модулируемой газовой горелкой MatriX-Plus для работы на природном и сжиженном газе согласно рабочему листку DVGW G260, расширительным баком, энергоэффективным насосом с регулируемой частотой вращения и встроенным бойлером послойной загрузки. Оборудован готовыми к подключению соединительными трубами и кабелями.

Контроллер для погодозависимой теплогенерации или для постоянной температуры подачи со встроенным интерфейсом WiFi.

Цвет эпоксидного покрытия облицовки: жемчужно-белый.

Встроенный мембранный расширительный бак (объем 18 л).

Предварительно настроен для работы на природном газе. Переоборудование в пределах групп газа E/LL не требуется (кроме того, возможна работа на природном газе с подмешиванием до 20 об. % водорода). Переоборудование для работы на сжиженном газе выполняется на контроллере (набор сменных жиклеров не требуется).

Необходимые принадлежности (должны быть включены в спецификацию заказа)

Открытая проводка

- Комплект подключений для открытой проводки с подключениями сверху или
- Комплект подключений для открытой проводки с подключениями слева или справа или
- Комплект для монтажа на котле со смесителем

Скрытая проводка

- Комплект подключений для скрытой проводки

Проверенное качество

CE Маркировка CE в соответствии с действующими директивами ЕС

Отвечает требованиям экологического норматива "Голубой Ангел" согласно RAL UZ 61.

Технические данные, тип B2TF (не для РФ)

Технические данные

Газовый водогрейный котел, конструктивный тип В и С, категория II _{2N3P}					
Тип		B2TF			
Диапазон номинальной тепловой мощности (данные согласно EN 15502)					
T _{под.} /T _{обр.} = 50/30 °C (P(50/30))					
Природный газ	кВт	1,9 - 19	1,9 - 25	1,9 - 32	
Сжиженный газ	кВт	2,5 - 19	2,5 - 25	2,5 - 32	
T _{под.} /T _{обр.} = 80/60 °C (Pn(80/60))					
Природный газ	кВт	1,7 - 17,5	1,7 - 23	1,7 - 29,3	
Сжиженный газ	кВт	2,2 - 17,5	2,2 - 23	2,2 - 29,3	
Номинальная тепловая мощность при приготовлении горячей воды					
Природный газ	кВт	1,7 - 22	1,7 - 28,6	1,7 - 33,9	
Сжиженный газ	кВт	2,2 - 22	2,2 - 28,6	2,2 - 33,9	
Номинальная тепловая нагрузка (Qn)					
Природный газ	кВт	1,8 - 17,8	1,8 - 23,4	1,8 - 29,9	
Сжиженный газ	кВт	2,3 - 17,8	2,3 - 23,4	2,3 - 29,9	
Номинальная тепловая мощность при приготовлении горячей воды (Qpw)	кВт	22,7	29,5	34,9	
Идентификатор изделия		CE-0085CT0017			
Степень защиты согласно EN 60529		IP X4			
– В сочетании с монтажным комплектом (принадлежность)		IP X1			
Класс защиты		I			
NO _x	Класс	6			
Динамическое давление газа					
Природный газ	мбар	13	13	13	
	кПа	1,3	1,3	1,3	
Сжиженный газ	мбар	50	50	50	
	кПа	5	5	5	
Макс. допуст. динамическое давление газа ^{*1}					
Природный газ	мбар	25,0	25,0	25,0	
	кПа	2,5	2,5	2,5	
Сжиженный газ	мбар	57,5	57,5	57,5	
	кПа	5,75	5,75	5,75	
Уровень звуковой мощности (данные согласно EN ISO 15036-1)					
– при частичной нагрузке	дБ(А)	38,8	38,8	38,8	
– при номинальной тепловой мощности (приготовление горячей воды)	дБ(А)	49,2	50,7	52,6	
Потребляемая электрическая мощность в состоянии при поставке (включая насос)		Вт	54	68	110
Номинальное напряжение		В	230		
Номинальная частота		Гц	50		
Защита прибора		А	6,3		
Вводной защитный автомат (сеть)		А	16		
Телекоммуникационный модуль (встроенный)					
Полоса частот WiFi		МГц	2400 - 2483,5		
Макс. мощность передачи		дБм	17		
Полоса частот маломощной радиосвязи		МГц	2400 - 2483,5		
Макс. мощность передачи		дБм	6		
Напряжение питания		В пост.тока	24		
Потребляемая мощность		Вт	4		
Допустимая температура окружающей среды					
– в режиме эксплуатации		°C	от +5 до +35		
– при хранении и транспортировке		°C	от -5 до +60		
Настройка электронных термореле (TN)		°C	91		
Настройка электронных ограничителей температуры		°C	110		
Масса без теплоносителя		кг	111,5		
Допуст. рабочее давление на стороне отопительного контура (PMS)		бар	3		
		МПа	0,3		
Масса – без теплоносителя и воды в контуре ГВС		кг	111,5	111,5	111,5

*1 Если динамическое давление газа превышает максимально допустимое значение, на входе установки необходимо подключить отдельный регулятор давления газа.

Технические данные, тип B2TF (не для РФ) (продолжение)

Газовый водогрейный котел, конструктивный тип В и С, категория II _{2NЗР}		B2TF		
Тип		B2TF		
Диапазон номинальной тепловой мощности (данные согласно EN 15502)				
T _{под./T_{обр.}} = 50/30 °C (P(50/30))				
Природный газ	кВт	1,9 - 19	1,9 - 25	1,9 - 32
Сжиженный газ	кВт	2,5 - 19	2,5 - 25	2,5 - 32
T _{под./T_{обр.}} = 80/60 °C (Pn(80/60))				
Природный газ	кВт	1,7 - 17,5	1,7 - 23	1,7 - 29,3
Сжиженный газ	кВт	2,2 - 17,5	2,2 - 23	2,2 - 29,3
– с теплоносителем и водой в контуре ГВС				
Водонаполнение котлового блока (без мембранного расширительного бака)	л	3,0	3,0	3,0
Макс. температура подачи	°C	82	82	82
Макс. объемный расход (предельное значение для использования гидравлической развязки)	л/ч	См. диаграммы остаточного напора		
Номинальный расход циркуляционной воды при T _{под./T_{обр.}} = 80/60 °C	л/ч	818	1076	1374
Расширительный бак				
Объем	л	18	18	18
Давление на входе	бар	0,75	0,75	0,75
	кПа	75	75	75
Допуст. рабочее давление	бар	3	3	3
	МПа	0,3	0,3	0,3
Подключения (с принадлежностями для подключения)				
Подающая и обратная магистраль котла	R	¾	¾	¾
Холодная и горячая вода	R	½	½	½
Циркуляция	R	½	½	½
Размеры				
Длина	мм	595	595	595
Ширина	мм	600	600	600
Высота	мм	1400	1400	1400
Подключение газа (с принадлежностями для подключения)	R	½	½	½
Емкостный водонагреватель с послойной загрузкой контура ГВС				
Объем	л	100	100	100
Допуст. рабочее давление (в контуре ГВС)	бар	10	10	10
	МПа	1	1	1
Эксплуатационная мощность при приготовлении горячей воды	кВт	19,74	26,53	32,50
при нагреве воды в контуре ГВС с 10 до 45 °C	л/ч	484,80	648,80	793,80
Коэффициент производительности N _L *2		1,4	2,1	2,6
Выходная производительность горячей воды при нагреве воды в контуре ГВС с 10 до 45 °C	л/10 мин	163,70	196,20	215,50
Параметры подключения при максимальной нагрузке и давлении 1013 мбар/15 °C				
Природный газ E	м³/ч	2,40	3,12	3,69
Природный газ LL	м³/ч	2,79	3,63	4,29
Сжиженный газ	кг/ч	1,76	2,29	2,71

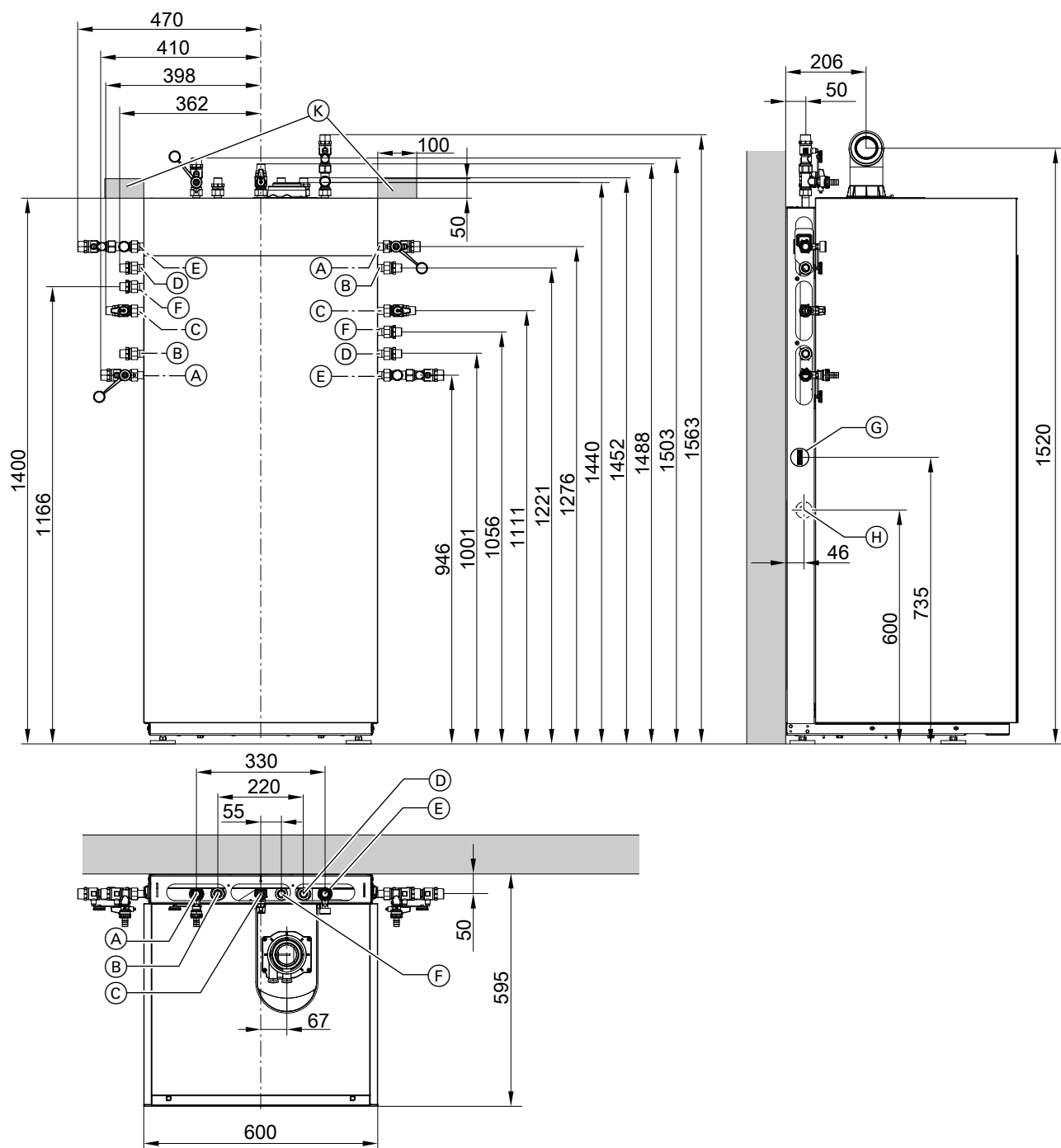
*2 При средней температуре котловой воды 70 °C и температуре запаса воды в емкостном водонагревателе T_{вод.} = 60 °C. Коэффициент производительности горячей воды N_L изменяется в зависимости от температуры запаса воды в емкостном водонагревателе T_{вод.}.
 Нормативные показатели: T_{вод.} = 60 °C → 1,0 × N_L T_{вод.} = 55 °C → 0,75 × N_L T_{вод.} = 50 °C → 0,55 × N_L T_{вод.} = 45 °C → 0,3 × N_L.

Технические данные, тип B2TF (не для РФ) (продолжение)

Газовый водогрейный котел, конструктивный тип В и С, категория II _{2N3P}		B2TF		
Тип		B2TF		
Диапазон номинальной тепловой мощности (данные согласно EN 15502)				
T _{под./T_{обр.}} = 50/30 °C (P(50/30))				
Природный газ	кВт	1,9 - 19	1,9 - 25	1,9 - 32
Сжиженный газ	кВт	2,5 - 19	2,5 - 25	2,5 - 32
T _{под./T_{обр.}} = 80/60 °C (Pn(80/60))				
Природный газ	кВт	1,7 - 17,5	1,7 - 23	1,7 - 29,3
Сжиженный газ	кВт	2,2 - 17,5	2,2 - 23	2,2 - 29,3
Параметры уходящих газов				
Температура (при температуре обратной магистрали 30 °C)				
– при номинальной тепловой мощности	°C	41	46	59
– при частичной нагрузке	°C	38	38	38
Температура (при температуре обратной магистрали 60 °C)	°C	67	72	77
Массовый расход (при приготовлении горячей воды)				
Природный газ				
– при номинальной тепловой мощности	кг/ч	40,4	54,2	62,1
– при частичной нагрузке	кг/ч	3,2	3,2	3,2
Сжиженный газ				
– при номинальной тепловой мощности	кг/ч	39,8	53,2	61,1
– при частичной нагрузке	кг/ч	3,9	3,9	3,9
Обеспечиваемый напор	Па	250	250	250
	мбар	2,5	2,5	2,5
Макс. количество конденсата	л/ч	3,2	4,1	4,9
согласно DWA-A 251				
Подключение линии отвода конденсата (штуцер шланга)	Ø мм	20 - 24	20 - 24	20 - 24
Патрубок дымохода	Ø мм	60	60	60
Патрубок приточного воздуха	Ø мм	100	100	100
Нормативный КПД при		до 98 (H _s)/109 (H _i)		
T _{под./T_{обр.}} = 40/30 °C	%			
Класс энергоэффективности				
– отопление		A	A	A
– приготовление горячей воды, профиль водоразбора XL		A	A	A

Указание

Параметры потребления служат только для документации (например, для заявки на газ) или в целях дополнительной волнуметрической проверки настройки. В связи с заводской настройкой запрещается изменять указанные здесь параметры давления газа. Условия: 15 °C, 1013 мбар (101,3 кПа).



- (А) Подающая магистраль отопительного контура R ¼
- (Б) Патрубок трубопровода горячей воды R ½
- (С) Патрубок подключения газа R ½
- (Д) Патрубок трубопровода холодной воды R ½
- (Е) Обратная магистраль отопительного контура R ¼
- (F) Циркуляция R ½ (отдельная принадлежность)
- (G) Штекер для слаботочных подключений, расположенный снаружи
- (H) Боковой отвод конденсата
- (K) Зона для электрических кабелей (электрические подключения, предоставляемые заказчиком)

Указание

На чертеже представлен пример арматуры для открытой проводки с подключениями сверху и слева/справа. Комплекты подключений доступны для заказа в качестве принадлежностей.

Указание

Гибкий сетевой кабель (длина 1,5 м) подключен в состоянии при поставке. В месте монтажа заказчиком должны быть проложены кабели электропитания и введены с задней стороны водогрейного котла.

Указание

Благодаря регулируемым опорам все размеры по высоте имеют допуск +15 мм.

Указание по монтажу

Установить котел Vitodens 222-F задней стороной заподлицо со стеной.

Насос отопительного контура с регулируемой частотой вращения в Vitodens 222-F

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

Частота вращения насоса и, тем самым, его производительность регулируется в зависимости от наружной температуры и циклограмм для режима отопления или пониженной тепловой нагрузки. С помощью сигнала ШИМ контроллер передает на насос текущие заданные значения частоты вращения.

Для адаптации к имеющейся отопительной установке минимальную и максимальную частоту вращения, а также частоту вращения в пониженном режиме можно настроить в параметрах контроллера.

Настройка (%) в группе отопительного контура 1:

- Мин. частота вращения: параметр 1102.0
- Макс. частота вращения: параметр 1102.1

- В состоянии при поставке установлены следующие значения минимальной и максимальной производительности насоса:

Указание

Частота вращения должна быть не ниже 60 %, чтобы обеспечить требуемый объемный расход через внутренний перепускной клапан. При установке мин. производительности = 40 % достигается экономия энергии при работе насоса в режиме погодозависимой теплогенерации.

Номинальная тепловая мощность, кВт	Управление частотой вращения в состоянии при поставке, %	
	Мин. производительность	Макс. производительность
19	40	70
25	40	85
32	40	100

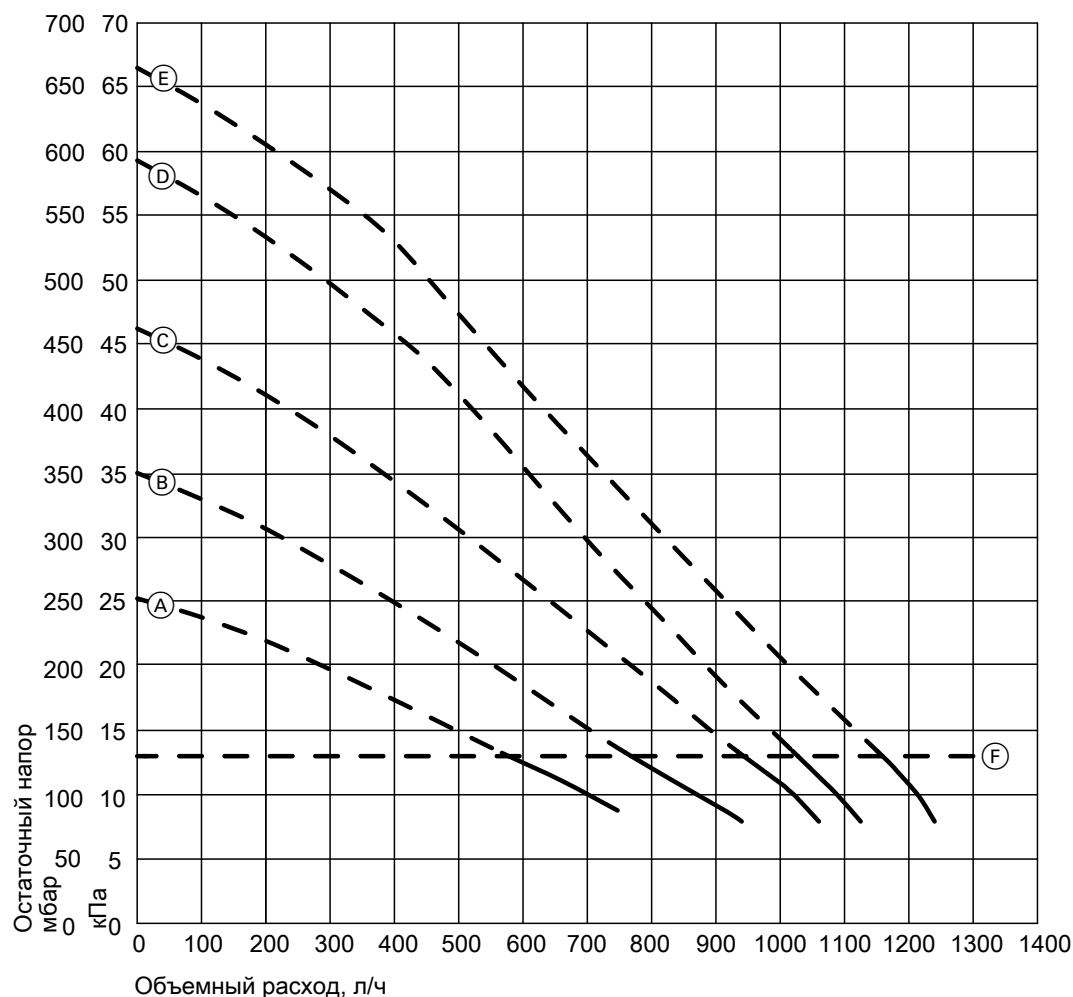
- В сочетании с гидравлическим разделителем, буферной емкостью и отопительными контурами со смесителем внутренний насос работает с постоянной частотой вращения.

Технические характеристики насоса

Номинальная тепловая мощность	кВт	19	25	32
Насос	Тип	UPM3 15-75	UPM3 15-75	UPM3 15-75
Номинальное напряжение	В~	230	230	230
Потребляемая мощность				
– макс.	Вт	42	42	60
– мин.	Вт	2	2	2
– Состояние при поставке	Вт	28,1	42	60
Класс энергоэффективности		A	A	A
Показатель энергоэффективности (EEI)		≤ 0,20	≤ 0,20	≤ 0,20

Технические данные, тип В2ТF (не для РФ) (продолжение)

Остаточный напор встроенного насоса



Ⓕ Верхняя граница рабочего диапазона (встроенный байпас открывается)

Характеристическая кривая	Производительность насоса
Ⓐ	60 %
Ⓑ	70 %
Ⓒ	80 %
Ⓓ	90 %
Ⓔ	100 %

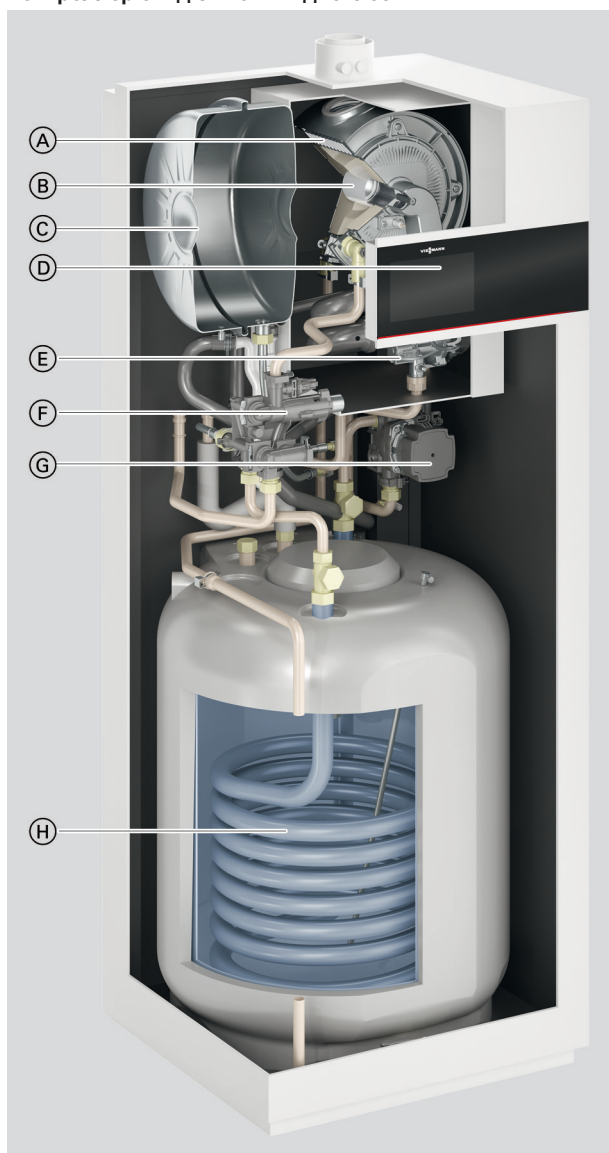
Минимальные расстояния

Свободное пространство для работ по техническому обслуживанию и переключения сетевого выключателя:

- перед водогрейным котлом 700 мм
- Слева или справа рядом с водогрейным котлом мин. 100 мм для приведения в действие сетевого выключателя

Преимущества, тип B2SF

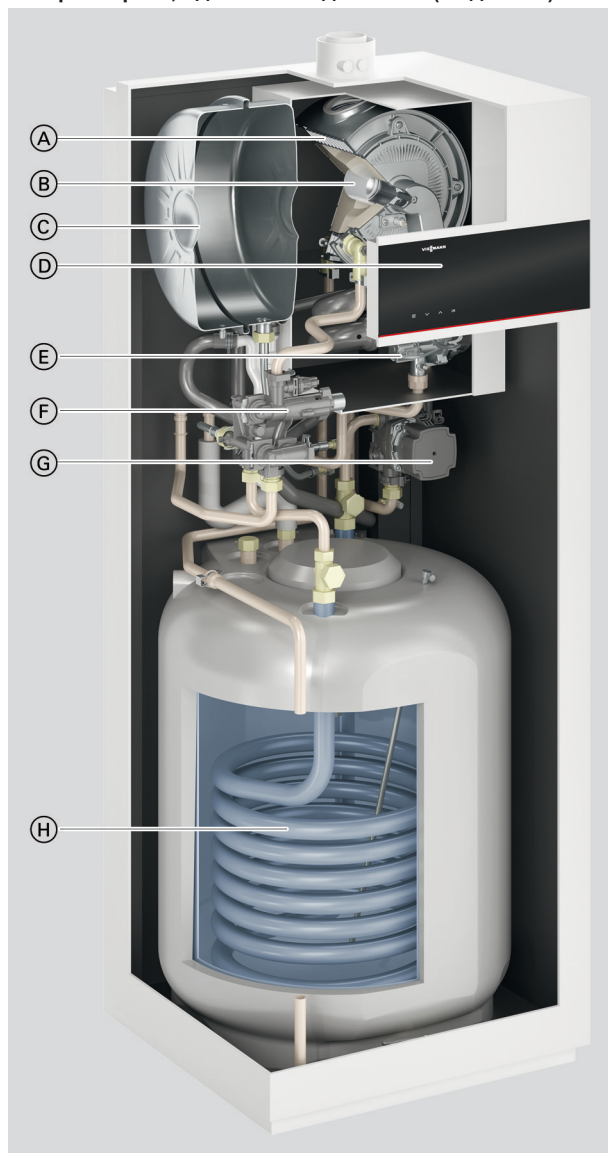
Контроллер с 7-дюймовым дисплеем



- Ⓐ Теплообменник Inox-Radial из высококачественной нержавеющей стали обеспечивает высокую эксплуатационную надежность в сочетании с длительным сроком службы и большой тепловой мощностью, используя для установки минимальное пространство
- Ⓑ Модулируемая газовая горелка MatriX-Plus гарантирует минимальное количество выбросов вредных веществ
- Ⓒ Встроенный мембранный расширительный бак
- Ⓓ Контроллер цифрового программного управления котловым контуром с цветным сенсорным дисплеем
- Ⓔ Дутьевой вентилятор с регулируемой частотой вращения гарантирует малошумный и экономичный режим работы
- Ⓕ Гидравлика
- Ⓖ Встроенный энергоэффективный насос с регулируемой частотой вращения
- Ⓗ Емкостный водонагреватель

Преимущества, тип B2SF (продолжение)

Контроллер с 3,5-дюймовым дисплеем (не для РФ)



- Ⓐ Теплообменник Inox-Radial из высококачественной нержавеющей стали обеспечивает высокую эксплуатационную надежность в сочетании с длительным сроком службы и большой тепловой мощностью, используя для установки минимальное пространство
- Ⓑ Модулируемая газовая горелка MatriX-Plus гарантирует минимальное количество выбросов вредных веществ
- Ⓒ Встроенный мембранный расширительный бак
- Ⓓ Цифровой контроллер котлового контура с черно-белым дисплеем
- Ⓔ Дутьевой вентилятор с регулируемой частотой вращения гарантирует малошумный и экономичный режим работы
- Ⓕ Гидравлика
- Ⓖ Встроенный энергоэффективный насос с регулируемой частотой вращения
- Ⓗ Емкостный водонагреватель

Компактный котел Vitodens 222-F сочетает в себе преимущества котла Vitodens 200-W и отдельного емкостного водонагревателя, обеспечивающего высокую степень комфорта при приготовлении горячей воды.

Котел Vitodens 222-F с газовой горелкой MatriX-Plus и теплообменником Inox-Radial из высококачественной нержавеющей стали соответствует самому современному уровню техники с точки зрения энергетической эффективности и обеспечивает высокий уровень комфорта при отоплении и приготовлении горячей воды. Регулятор сгорания Lambda Pro Plus и энергоэффективный насос с регулируемой частотой вращения обеспечивают поддержание высокого КПД, надежность работы и низкое потребление электроэнергии.

Котел Vitodens 222-F, тип B2SF со встроенным емкостным нагревателем со спиральным змеевиком объемом 130 л в особенности подходит для районов с высокими показателями жесткости воды.

Спиральный змеевик с гладкой поверхностью не подвержен отложению накипи.

Рекомендации по применению

- Установка в многоквартирных домах и домах рядовой застройки
- Новые здания (например, сборные дома и поквартирное отопление): Установка в бытовых и чердачных помещениях

- Модернизация: Замена газовых одноконтурных водогрейных котлов, напольных газовых атмосферных котлов и водогрейных котлов для работы на природном и сжиженном газе с подставными емкостными водонагревателями.
- Замена отопительных котлов в различных установках, в том числе с несколькими отопительными контурами и системой внутриспольного отопления

Основные преимущества

Контроллер с 7-дюймовым дисплеем

- Высокая энергетическая эффективность, η_s до 94 % (класс энергопотребления A).
- Стабильная работа котла даже при незначительном отборе за счет оптимизации времени пауз и большого диапазона модуляции до 1:17
- Долговечность и эффективность благодаря использованию теплообменников Inox-Radial, изготавливаемых из высококачественной нержавеющей стали
- Газовая горелка MatriX-Plus с регулятором сгорания Lambda Pro Plus обеспечивает поддержание высокого КПД и низкие значения выбросов вредных веществ.
- Энергосберегающий высокоэффективный насос

Преимущества, тип B2SF (продолжение)

- Цветной сенсорный дисплей с текстовой и графической индикацией, мастером ввода в эксплуатацию, индикацией расхода энергии и альтернативным управлением через мобильное терминальное устройство
- Возможность работы через интернет с помощью встроенного интерфейса Wi-Fi, благодаря чему обеспечивается возможность настройки и дистанционного управления через приложение Viessmann
- Соответствующий размерам и дизайну котла комплект со смесителем для монтажа на котле (принадлежность) для подключения одного регулируемого и одного нерегулируемого отопительного контура
- Регулирование температуры отдельных помещений с помощью приложения ViCare

Основные преимущества

Контроллер с 3,5-дюймовым дисплеем

- Высокая энергетическая эффективность, η_s до 94 % (класс энергопотребления A).
- Стабильная работа котла даже при незначительном отборе тепла за счет оптимизации времени пауз и большого диапазона модуляции до 1:17
- Долговечность и эффективность благодаря использованию теплообменников Inox-Radial, изготавливаемых из высококачественной нержавеющей стали
- Газовая горелка Matrix-Plus с регулятором сгорания Lambda Pro Plus обеспечивает поддержание высокого КПД и низкие значения выбросов вредных веществ.
- Энергосберегающий высокоэффективный насос
- Черно-белый дисплей с текстовой и графической индикацией, мастером ввода в эксплуатацию, индикацией расхода энергии и альтернативным управлением через мобильное терминальное устройство
- Возможность работы через интернет с помощью встроенного интерфейса Wi-Fi, благодаря чему обеспечивается возможность настройки и дистанционного управления через приложение Viessmann
- Соответствующий размерам и дизайну котла комплект со смесителем для монтажа на котле (принадлежность) для подключения одного регулируемого и одного нерегулируемого отопительного контура
- Регулирование температуры отдельных помещений с помощью приложения ViCare

Состояние при поставке

Газовый конденсационный котел с теплообменником Inox-Radial, модулируемой газовой горелкой Matrix-Plus для работы на природном и сжиженном газе согласно рабочему листку DVGW G260, расширительным баком, энергоэффективным насосом с регулируемой частотой вращения и встроенным емкостным водонагревателем. Оборудован готовыми к подключению соединительными трубами и кабелями.

Контроллер для погодозависимой теплогенерации или для постоянной температуры подачи со встроенным интерфейсом WiFi.

Цвет эпоксидного покрытия облицовки: жемчужно-белый. Встроенный мембранный расширительный бак (объем 18 л). Предварительно настроен для работы на природном газе. Переоборудование в пределах групп газа E/LL не требуется (кроме того, возможна работа на природном газе с подмешиванием до 20 об. % водорода). Переоборудование для работы на сжиженном газе выполняется на контроллере (набор сменных жиклеров не требуется).

Необходимые принадлежности (должны быть включены в спецификацию заказа)

Открытая проводка

- Комплект подключений для открытой проводки с подключениями сверху или
- Комплект подключений для открытой проводки с подключениями слева или справа или
- Комплект для монтажа на котле со смесителем

Скрытая проводка

- Комплект подключений для скрытой проводки

Проверенное качество

CE Маркировка CE в соответствии с действующими директивами ЕС

Отвечает требованиям экологического норматива "Голубой Ангел" согласно RAL UZ 61.

Технические данные, тип B2SF

Технические данные

Газовый водогрейный котел, конструктивный тип В и С, категория II _{2N3P}		B2SF			
Тип		B2SF			
Диапазон номинальной тепловой мощности (данные согласно EN 15502)					
T _{под.} /T _{обр.} = 50/30 °C					
Природный газ	кВт	1,9 - 11,0	1,9 - 19,0	1,9 - 25,0	1,9 - 32,0
Сжиженный газ	кВт	2,5 - 11,0	2,5 - 19,0	2,5 - 25,0	2,5 - 32,0
T _{под.} /T _{обр.} = 80/60 °C					
Природный газ	кВт	1,7 - 10,1	1,7 - 17,5	1,7 - 23	1,7 - 29,3
Сжиженный газ	кВт	2,2 - 10,1	2,2 - 17,5	2,2 - 23	2,2 - 29,3
Номинальная тепловая мощность при приготовлении горячей воды					
Природный газ	кВт	1,7 - 17,4	1,7 - 22,0	1,7 - 28,6	1,7 - 33,9
Сжиженный газ	кВт	2,2 - 17,4	2,2 - 22,0	2,2 - 28,6	2,2 - 33,9
Номинальная тепловая нагрузка (Qn)					
Природный газ	кВт	2,3 - 10,3	2,3 - 17,8	2,3 - 23,4	2,3 - 29,9
Сжиженный газ	кВт	2,3 - 10,3	2,3 - 17,8	2,3 - 23,4	2,3 - 29,9

Технические данные, тип B2SF (продолжение)

Газовый водогрейный котел, конструктивный тип В и С, категория II _{2N3P}					
Тип		B2SF			
Диапазон номинальной тепловой мощности (данные согласно EN 15502)					
T _{под./T_{обр.}} = 50/30 °C					
Природный газ	кВт	1,9 - 11,0	1,9 - 19,0	1,9 - 25,0	1,9 - 32,0
Сжиженный газ	кВт	2,5 - 11,0	2,5 - 19,0	2,5 - 25,0	2,5 - 32,0
T _{под./T_{обр.}} = 80/60 °C					
Природный газ	кВт	1,7 - 10,1	1,7 - 17,5	1,7 - 23	1,7 - 29,3
Сжиженный газ	кВт	2,2 - 10,1	2,2 - 17,5	2,2 - 23	2,2 - 29,3
Номинальная тепловая мощность при приготовлении горячей воды (Q _{pw})	кВт	18,1	22,7	29,5	34,9
Идентификатор изделия		CE-0085CT0017			
Вид защиты согласно EN 60529		IP X4			
– В сочетании с монтажным комплектом (принадлежность)		IP X1			
Класс защиты					
NO _x	Класс	6	6	6	6
Динамическое давление газа					
Природный газ	мбар	13	13	13	13
	кПа	1,3	1,3	1,3	1,3
Сжиженный газ	мбар	50	50	50	50
	кПа	5	5	5	5
Макс. допуст. динамическое давление газа ^{*3}					
Природный газ	мбар	25,0	25,0	25,0	25,0
	кПа	2,5	2,5	2,5	2,5
Сжиженный газ	мбар	57,5	57,5	57,5	57,5
	кПа	5,75	5,75	5,75	5,75
Уровень звукового давления (данные согласно EN ISO 15036-1)					
– при частичной нагрузке		дБ(А)	38,8	38,8	38,8
– при номинальной тепловой мощности (приготовление горячей воды)		дБ(А)	41,7	49,2	50,7
Потребляемая электрическая мощность в состоянии при поставке (включая насос)		Вт	38	51	78
Допустимая температура окружающей среды					
– в режиме эксплуатации		°C	от +5 до +35		
– при хранении и транспортировке		°C	от -5 до +60		
Номинальное напряжение		В	230		
Номинальная частота		Гц	50		
Защита прибора		А	6,3		
Вводной защитный автомат (сеть)		А	16		
Телекоммуникационный модуль (встроенный)					
Полоса частот WiFi		МГц	2400 - 2483,5		
Макс. мощность передачи		дБм	17		
Полоса частот Low Power Funk		МГц	2400 - 2483,5		
Макс. мощность передачи		дБм	6		
Напряжение питания		В пост.тока	24		
Потребляемая мощность		Вт	4		
Настройка электронных термореле (TN)		°C	91		
Настройка электронных ограничителей температуры		°C	110		
Масса без теплоносителя		кг	132		
Допуст. рабочее давление на стороне отопительного контура (PMS)		бар	3		
		МПа	0,3		
Допуст. рабочее давление в контуре ГВС		бар	10		
		МПа	1		
Удельный расход воды		л/ч	20,66	21,58	20,64
Макс. температура воды в контуре водоразбора ГВС		°C	60		
Масса без теплоносителя		кг	132		

*3 Если динамическое давление газа превышает максимально допустимое значение, на входе установки необходимо подключить отдельный регулятор давления газа.



Технические данные, тип B2SF (продолжение)

Газовый водогрейный котел, конструктивный тип В и С, категория II _{2N3P}					
Тип		B2SF			
Диапазон номинальной тепловой мощности (данные согласно EN 15502)					
T _{под./T_{обр.}} = 50/30 °C					
Природный газ	кВт	1,9 - 11,0	1,9 - 19,0	1,9 - 25,0	1,9 - 32,0
Сжиженный газ	кВт	2,5 - 11,0	2,5 - 19,0	2,5 - 25,0	2,5 - 32,0
T _{под./T_{обр.}} = 80/60 °C					
Природный газ	кВт	1,7 - 10,1	1,7 - 17,5	1,7 - 23	1,7 - 29,3
Сжиженный газ	кВт	2,2 - 10,1	2,2 - 17,5	2,2 - 23	2,2 - 29,3
Допуст. рабочее давление на стороне отопительного контура (PMS)		3 0,3			
Допуст. рабочее давление в контуре ГВС		10 1			
Масса					
– без теплоносителя и воды в контуре ГВС	кг	132	132	132	132
– с теплоносителем и водой в контуре ГВС	кг				
Объем теплоносителя (без мембранного расширительного бака)					
	л	3,0	3,0	3,0	3,0
Макс. температура подачи					
	°C	82	82	82	82
Макс. объемный расход (предельное значение для использования гидравлической развязки)		См. диаграммы остаточного напора			
Номинальный расход циркуляционной воды при T _{под./T_{обр.}} = 80/60 °C					
	л/ч	473	818	1076	1374
Расширительный бак					
Объем	л	18	18	18	18
Давление на входе	бар	0,75	0,75	0,75	0,75
	кПа	75	75	75	75
Допуст. рабочее давление					
	бар	3	3	3	3
	МПа	0,3	0,3	0,3	0,3
Подключения (с принадлежностями для подключения)					
Подающая и обратная магистраль котла	R	¾	¾	¾	¾
Холодная и горячая вода	R	½	½	½	½
Циркуляция	R	½	½	½	½
Размеры					
Длина	мм	595	595	595	595
Ширина	мм	600	600	600	600
Высота	мм	1600	1600	1600	1600
Подключение газа (с принадлежностями для подключения)					
	R	½	½	½	½
Емкостный водонагреватель					
Объем	л	130	130	130	130
Допуст. рабочее давление (в контуре ГВС)	бар	10	10	10	10
	МПа	1	1	1	1
Эксплуатационная мощность при приготовлении горячей воды	кВт	17,11	21,30	24,00	25,01
при нагреве воды в контуре ГВС с 10 до 45 °C	л/ч	418,80	515,40	586,80	612,00
Коэффициент производительности N _L *4		1,4	1,5	1,7	1,7
Выходная производительность горячей воды при нагреве воды в контуре ГВС с 10 до 45 °C	л/10 мин	167,00	170,30	179,50	179,90
Параметры подключения при максимальной нагрузке и давлении 1013 мбар/15 °C					
Природный газ E	м³/ч	1,92	2,40	3,12	3,69
Природный газ LL	м³/ч	2,23	2,79	3,63	4,29
Сжиженный газ	кг/ч	1,41	1,76	2,29	2,71

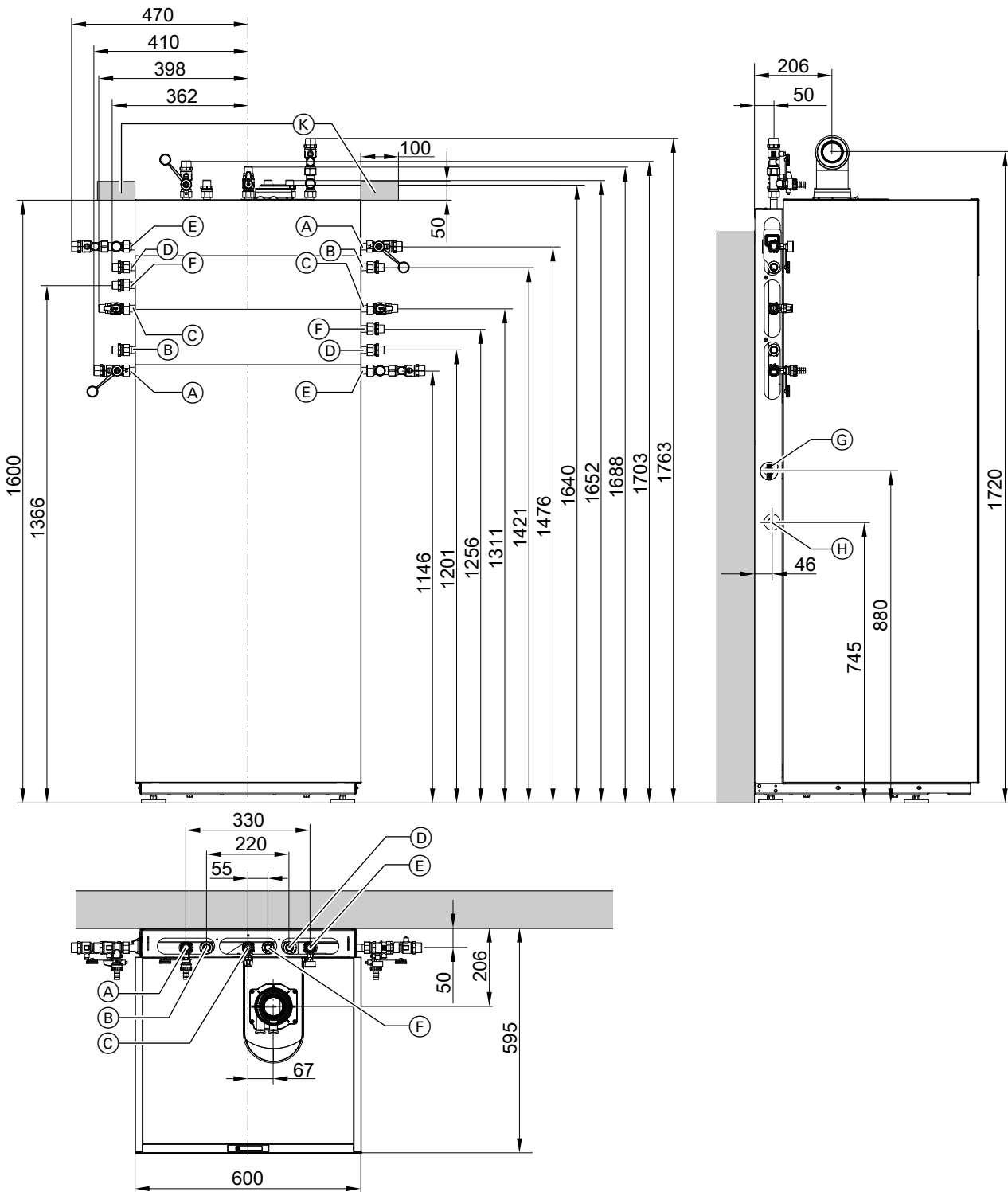
*4 При средней температуре котловой воды 70 °C и температуре запаса воды в емкостном водонагревателе T_{вод.} = 60 °C. Коэффициент производительности горячей воды N_L изменяется в зависимости от температуры запаса воды в емкостном водонагревателе T_{вод.}.
Нормативные показатели: T_{вод.} = 60 °C → 1,0 × N_L T_{вод.} = 55 °C → 0,75 × N_L T_{вод.} = 50 °C → 0,55 × N_L T_{вод.} = 45 °C → 0,3 × N_L.

Технические данные, тип B2SF (продолжение)

Газовый водогрейный котел, конструктивный тип В и С, категория II _{2N3P}					
Тип		B2SF			
Диапазон номинальной тепловой мощности (данные согласно EN 15502)					
T _{под./T_{обр.}} = 50/30 °C					
Природный газ	кВт	1,9 - 11,0	1,9 - 19,0	1,9 - 25,0	1,9 - 32,0
Сжиженный газ	кВт	2,5 - 11,0	2,5 - 19,0	2,5 - 25,0	2,5 - 32,0
T _{под./T_{обр.}} = 80/60 °C					
Природный газ	кВт	1,7 - 10,1	1,7 - 17,5	1,7 - 23	1,7 - 29,3
Сжиженный газ	кВт	2,2 - 10,1	2,2 - 17,5	2,2 - 23	2,2 - 29,3
Параметры уходящих газов					
Температура (при температуре обратной магистральной 30 °C)					
– при номинальной тепловой мощности	°C	39	41	46	59
– при частичной нагрузке	°C	38	38	38	38
Температура (при температуре обратной магистральной 60 °C)					
	°C	65	67	72	77
Массовый расход (при приготовлении горячей воды)					
Природный газ					
– при номинальной тепловой мощности	кг/ч	32,2	40,4	54,2	62,1
– при частичной нагрузке	кг/ч	3,2	3,2	3,2	3,2
Сжиженный газ					
– при номинальной тепловой мощности	кг/ч	30,6	39,8	53,2	61,1
– при частичной нагрузке	кг/ч	3,9	3,9	3,9	3,9
Обеспечиваемый напор					
	Па	250	250	250	250
	мбар	2,5	2,5	2,5	2,5
Макс. количество конденсата	л/ч	2,5	3,2	4,1	4,9
согласно DWA-A 251					
Подключение линии отвода конденсата	Ø мм	20 - 24	20 - 24	20 - 24	20 - 24
(штуцер шланга)					
Патрубок дымохода	Ø мм	60	60	60	60
Патрубок приточного воздуховода	Ø мм	100	100	100	100
Нормативный КПД при					
T _{под./T_{обр.}} = 40/30 °C	%	до 98 (H _s) / 109 (H _i)			
Класс энергоэффективности					
– отопление		A	A	A	A
– приготовление горячей воды, профиль водоразбора XL		B	B	B	B

Указание

Параметры потребления служат только для документации (например, для заявки на газ) или в целях дополнительной волнуметрической проверки настройки. В связи с заводской настройкой запрещается изменять указанные здесь параметры давления газа. Условия: 15 °C, 1013 мбар (101,3 кПа).



- (A) Подающая магистраль отопительного контура R ¾
- (B) Патрубок трубопровода горячей воды R ½
- (C) Патрубок подключения газа R ½
- (D) Патрубок трубопровода холодной воды R ½
- (E) Обратная магистраль отопительного контура R ¾
- (F) Циркуляция R ½ (отдельная принадлежность)
- (G) Штекер для слаботочных подключений, расположенный снаружи
- (H) Боковой отвод конденсата
- (K) Зона для электрических кабелей (электрические подключения, предоставляемые заказчиком)

Указание

На чертеже представлен пример арматуры для открытой проводки с подключениями сверху и слева/справа. Комплекты подключений доступны для заказа в качестве принадлежностей.

Указание

Гибкий сетевой кабель (длина 1,5 м) подключен в состоянии при поставке. В месте монтажа заказчиком должны быть проложены кабели электропитания и введены с задней стороны водогрейного котла.

Технические данные, тип B2SF (продолжение)

Указание

Благодаря регулируемым опорам все размеры по высоте имеют допуск +15 мм.

Указание по монтажу

Установить котел Vitodens 222-F задней стороной заподлицо со стеной.

Насос отопительного контура с регулируемой частотой вращения в Vitodens 222-F

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

Частота вращения насоса и, тем самым, его производительность регулируется в зависимости от наружной температуры и циклограмм для режима отопления или пониженной тепловой нагрузки. С помощью сигнала ШИМ контроллер передает на насос текущие заданные значения частоты вращения. Для адаптации к имеющейся отопительной установке минимальную и максимальную частоту вращения, а также частоту вращения в пониженном режиме можно настроить в параметрах контроллера.

Настройка (%) в группе отопительного контура 1:

- Мин. частота вращения: параметр 1102.0
- Макс. частота вращения: параметр 1102.1

- В состоянии при поставке установлены следующие значения минимальной и максимальной производительности насоса:

Указание

Частота вращения должна быть не ниже 60 %, чтобы обеспечить требуемый объемный расход через внутренний перепускной клапан. При установке мин. производительности = 40 % достигается экономия энергии при работе насоса в режиме погодозависимой теплогенерации.

Номинальная тепловая мощность, кВт	Управление частотой вращения в состоянии при поставке, %	
	Мин. производительность	Макс. производительность
11	40	60
19	40	70
25	40	85
32	40	100

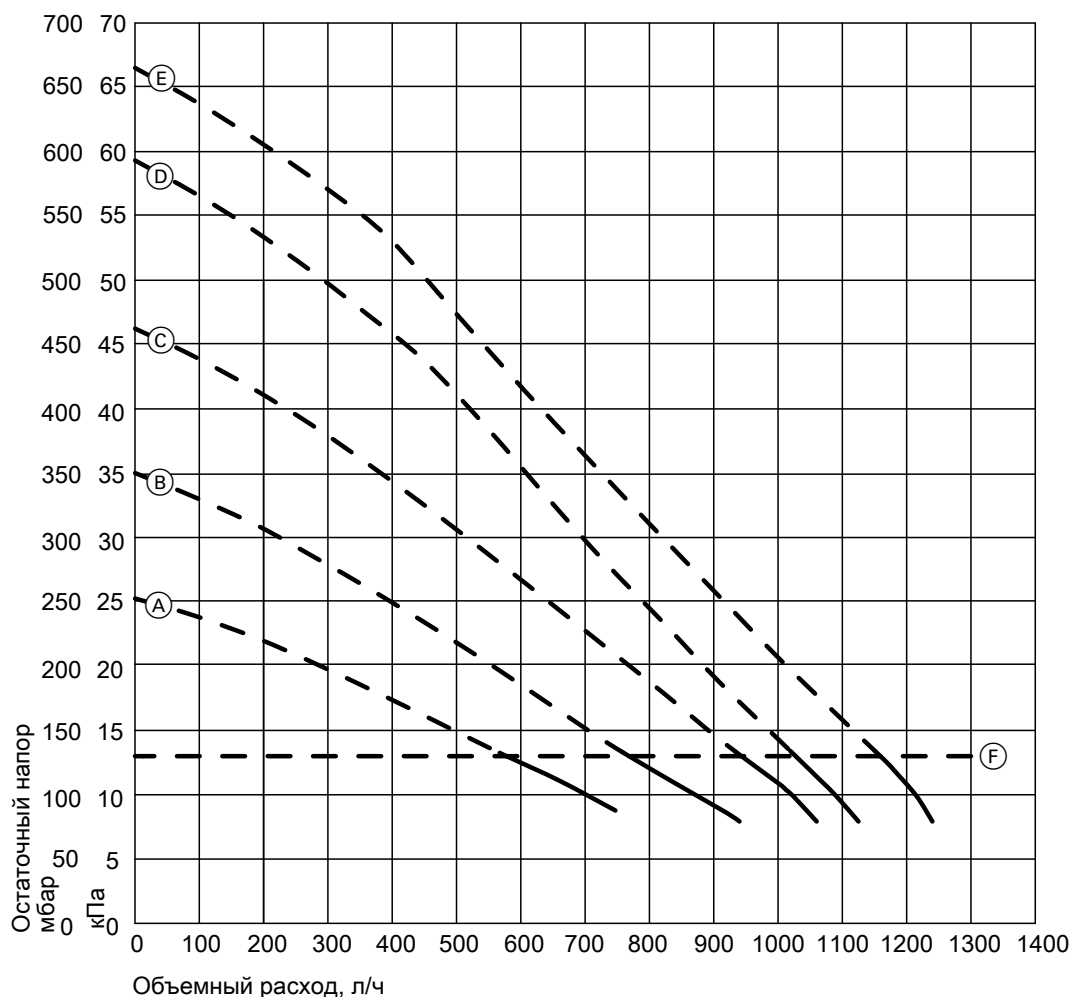
- В сочетании с гидравлическим разделителем, буферной емкостью и отопительными контурами со смесителем внутренний насос работает с постоянной частотой вращения.

Технические характеристики насоса

Номинальная тепловая мощность	кВт	11	19	25	32
Насос	Тип	UPM3 15-75	UPM3 15-75	UPM3 15-75	UPM3 15-75
Номинальное напряжение	В~	230	230	230	230
Потребляемая мощность					
– макс.	Вт	60	60	60	60
– мин.	Вт	2	2	2	2
– Состояние при поставке	Вт	14,6	28,1	42,0	60,0
Класс энергоэффективности		A	A	A	A
Показатель энергоэффективности (EEI)		≤ 0,20	≤ 0,20	≤ 0,20	≤ 0,20

Технические данные, тип B2SF (продолжение)

Остаточный напор встроенного насоса



Ⓕ Верхняя граница рабочего диапазона (встроенный байпас открывается)

Характеристическая кривая	Производительность насоса
Ⓐ	60 %
Ⓑ	70 %
Ⓒ	80 %
Ⓓ	90 %
Ⓔ	100 %

Минимальные расстояния

Свободное пространство для работ по техническому обслуживанию и переключения сетевого выключателя:

- перед водогрейным котлом 700 мм
- Слева или справа рядом с водогрейным котлом мин. 100 мм для приведения в действие сетевого выключателя

Оставляем за собой право на технические изменения.

Viessmann Group
ООО "Виссманн"
141014, Мытищи, ул. Центральная 20Б стр.1, офис 815
тел. +7 (495) 663 21 11
факс. +7 (495) 663 21 12
www.viessmann.ru

6171283