

Технический паспорт

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



VITODENS 222-F Тип В2ТВ

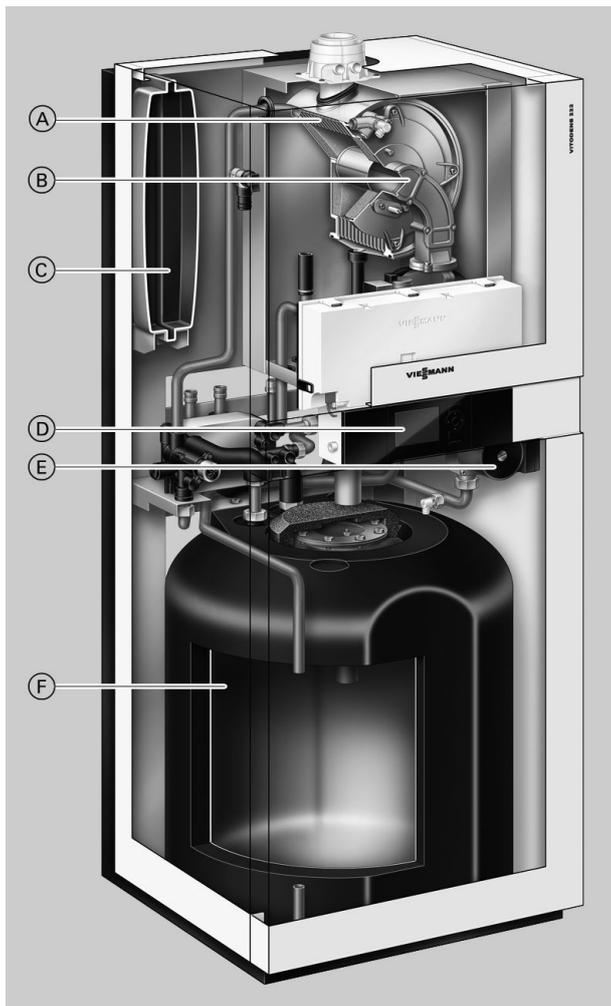
Компактный газовый конденсационный котел,
от 1,9 до 35,0 кВт,
для работы на природном и сжиженном газе

VITODENS 222-F Тип В2SB

Компактный газовый конденсационный котел,
от 1,9 до 26,0 кВт,
для работы на природном и сжиженном газе

Преимущества

Vitodens 222-F, тип B2TB



- Ⓐ 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 цилиндрическая горелка MatriX с интеллектуальным регулятором сжигания Lambda Pro Control обеспечивает низкий уровень выбросов вредных веществ и малошумный режим работы.
- Ⓒ Встроенный мембранный расширительный бак
- Ⓓ Контроллер цифрового программного управления котловым контуром
- Ⓔ Встроенный энергоэффективный насос с регулируемой частотой вращения
- Ⓕ Емкостный водонагреватель с послойной загрузкой горячей воды

Компактный газовый конденсационный котел Vitodens 222-F разработан для модернизации систем отопления, а также в качестве замены газовым водогрейным котлам с подставным емкостным водонагревателем. Отопительная установка мощностью до 35 кВт разработана для обеспечения высокого уровня комфорта при приготовлении горячей воды.

Встроенный емкостный водонагреватель с послойной загрузкой объемом 100 литров (до 26 кВт) или 130 литров (35 кВт) обеспечивает столь же высокую степень комфорта при приготовлении горячей воды, как вдвое больший по объему отдельный емкостный водонагреватель.

Как и все компактные приборы производства фирмы Viessmann, газовый конденсационный котел Vitodens 222-F не требует много места для установки: его ширина и высота соответствуют стандартным габаритным размерам кухонной мебели. Проверенная на практике цилиндрическая горелка MatriX с регулятором сгорания Lambda Pro Control Plus автоматически настраивается на различное качество газа и обеспечивает постоянно высокий уровень КПД, равный 98 % (H_g).

Рекомендации по применению

- Установка в многоквартирных домах и домах рядовой застройки
- Новые здания (например, сборные дома и многоквартирное 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.

Состояние при поставке

Газовый конденсационный котел с теплообменником Inox-Radial из нержавеющей стали, модулируемой цилиндрической горелкой MatriX для работы на природном и сжиженном газе, расширительным баком, с энергоэффективным насосом с регулируемой частотой вращения и встроенным бойлером с послойной загрузкой в контуре ГВС. Оборудован готовыми к подключению соединительными трубами и кабелями.

Цвет покрытия обшивки: белый

В отдельной упаковке:

Vitotronic 100 для режима с постоянной температурой подачи или

Vitotronic 200 для режима погодозависимой теплогенерации.

Предварительно настроен для работы на природном газе. Переоборудование в пределах групп газа E/LL не требуется. Переоборудование для работы на сжиженном газе выполняется на комбинированном газовом регуляторе (набор сменных жиклеров не требуется).

Технические данные

Vitodens 222-F, тип В2ТВ

Газовый водогрейный котел, конструктивный тип В и С, категория II _{2N3P}					
Диапазон номинальной тепловой мощности (данные согласно EN 15502-1)					
T _{под./T_{обр.}} = 50/30 °C	кВт	2,4 - 13,0	2,4 - 19,0	4,5 - 26,0	4,5 - 35,0
T _{под./T_{обр.}} = 80/60 °C	кВт	2,2 - 12,1	2,2 - 17,6	4,1 - 24,1	4,1 - 32,5
Номинальная тепловая мощность при приготовлении горячей воды	кВт	2,2 - 17,2	2,2 - 17,2	4,1 - 29,3	4,1 - 33,5
Номинальная тепловая нагрузка	кВт	2,3 - 17,9	2,3 - 17,9	4,2 - 30,5	4,2 - 34,9
Идентификатор изделия	CE-0085CN0050				
Степень защиты	IP X4 согласно EN 60529				
Динамическое давление газа					
Природный газ	мбар	20	20	20	20
	кПа	2	2	2	2
Сжиженный газ	мбар	50	50	50	50
	кПа	5	5	5	5
Макс. допуст. динамическое давление газа ^{*1}					
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)	35	35	40	37
– при номинальной тепловой мощности (приготовление горячей воды)	дБ(А)	39	41	48	52
Потребляемая электр. мощность					
– в состоянии при поставке	Вт	28	42	65	95
– макс.	Вт	126	126	148	163
Масса	кг	129	129	132	141
Объем теплообменника	л	1,8	1,8	2,4	2,8
Макс. температура подачи	°C	74	74	74	74
Макс. объемный расход (предельное значение для использования гидравлической развязки)	л/ч	1200	1200	1400	1600
Номинальный расход циркуляционной воды при T _{под./T_{обр.}} = 80/60 °C	л/ч	507	739	1018	1361
Расширительный бак					
Объем	л	12	12	12	12
Давление на входе	бар	0,75	0,75	0,75	0,75
	кПа	75	75	75	75
Максимальное давление (отоп. контур)	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 ГВС	R	½	½	½	½
Размеры					
Длина	мм	595	595	595	595
Ширина	мм	600	600	600	600
Высота	мм	1426	1426	1426	1626
Подключение газа (с принадлежностями для подключения)	R	½	½	½	½
Емкостный водонагреватель с послышной загрузкой горячей воды					
Объем	л	100	100	100	130
Допуст. рабочее давление (контур ГВС)	бар	10	10	10	10
	МПа	1	1	1	1
Эксплуатационная мощность при приготовлении горячей воды	кВт	17,2	17,2	29,3	33,5
при нагреве воды в контуре ГВС с 10 до 40 °C	л/ч	493	493	840	960

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

Технические данные (продолжение)

Газовый водогрейный котел, конструктивный тип В и С, категория II _{2N3P}					
Диапазон номинальной тепловой мощности (данные согласно EN 15502-1)					
$T_{\text{под.}}/T_{\text{обр.}} = 50/30 \text{ } ^\circ\text{C}$	кВт	2,4 - 13,0	2,4 - 19,0	4,5 - 26,0	4,5 - 35,0
$T_{\text{под.}}/T_{\text{обр.}} = 80/60 \text{ } ^\circ\text{C}$	кВт	2,2 - 12,1	2,2 - 17,6	4,1 - 24,1	4,1 - 32,5
Коэффициент производительности N_L^{*2}		1,8	1,8	3,0	4,8
Выходная производительность горячей воды при нагреве воды в контуре ГВС с 10 до 40 °C	л/10 мин	182	182	230	273
Параметры потребления при максимальной нагрузке					
При работе на газе					
Природный газ E	м ³ /ч	1,89	1,89	3,23	3,69
Природный газ LL	м ³ /ч	2,20	2,20	3,75	4,30
Сжиженный газ P	кг/ч	1,40	1,40	2,38	2,73
Параметры уходящих газов ^{*3}					
Группа параметров уходящих газов по G 635/G 636		G_{52}/G_{51}	G_{52}/G_{51}	G_{52}/G_{51}	G_{52}/G_{51}
Температура (при температуре обратной магистрали 30 °C)					
– при номинальной тепловой мощности	°C	45	45	45	45
– при частичной нагрузке	°C	35	35	35	35
Температура (при температуре обратной магистрали 60 °C)					
– при номинальной тепловой мощности	°C	68	68	68	70
Массовый расход					
– для природного газа					
– при номинальной тепловой мощности (приготовление горячей воды)	кг/ч	31,8	31,8	54,3	62,1
– при частичной нагрузке	кг/ч	5,5	5,5	8,7	8,7
– сжиженный газ					
– при номинальной тепловой мощности (приготовление горячей воды)	кг/ч	30,2	30,2	51,5	58,9
– при частичной нагрузке	кг/ч	7,6	7,6	14,0	14,0
Обеспечиваемый напор ^{*4}					
	Па	250	250	250	250
	мбар	2,5	2,5	2,5	2,5
Макс. количество конденсата согласно DWA-A 251					
	л/ч	2,3	2,5	4,3	4,9
Подключение линии отвода конденсата (штуцер шланга)					
	Ø мм	20-24	20-24	20-24	20-24
Патрубок дымохода					
	Ø мм	60	60	60	60
Патрубок приточного воздуховода					
	Ø мм	100	100	100	100
Нормативный КПД при $T_{\text{под.}}/T_{\text{обр.}} = 40/30 \text{ } ^\circ\text{C}$					
	%	до 98 (H_S)			
Класс энергоэффективности					
– отопление		A	A	A	A
– приготовление горячей воды, профиль водоразбора XL		A	A	A	A

^{*2} При средней температуре котловой воды 70 °C и температуре запаса воды в емкостном водонагревателе $T_{\text{вод.}} = 60 \text{ } ^\circ\text{C}$. Коэффициент производительности горячей воды N_L изменяется в зависимости от температуры запаса воды в емкостном водонагревателе $T_{\text{вод.}}$.

Нормативные показатели: $T_{\text{вод.}} = 60 \text{ } ^\circ\text{C} \rightarrow 1,0 \times N_L$ $T_{\text{вод.}} = 55 \text{ } ^\circ\text{C} \rightarrow 0,75 \times N_L$ $T_{\text{вод.}} = 50 \text{ } ^\circ\text{C} \rightarrow 0,55 \times N_L$ $T_{\text{вод.}} = 45 \text{ } ^\circ\text{C} \rightarrow 0,3 \times N_L$.

^{*3} Расчетные значения для проектирования системы удаления продуктов сгорания согласно EN 13384.

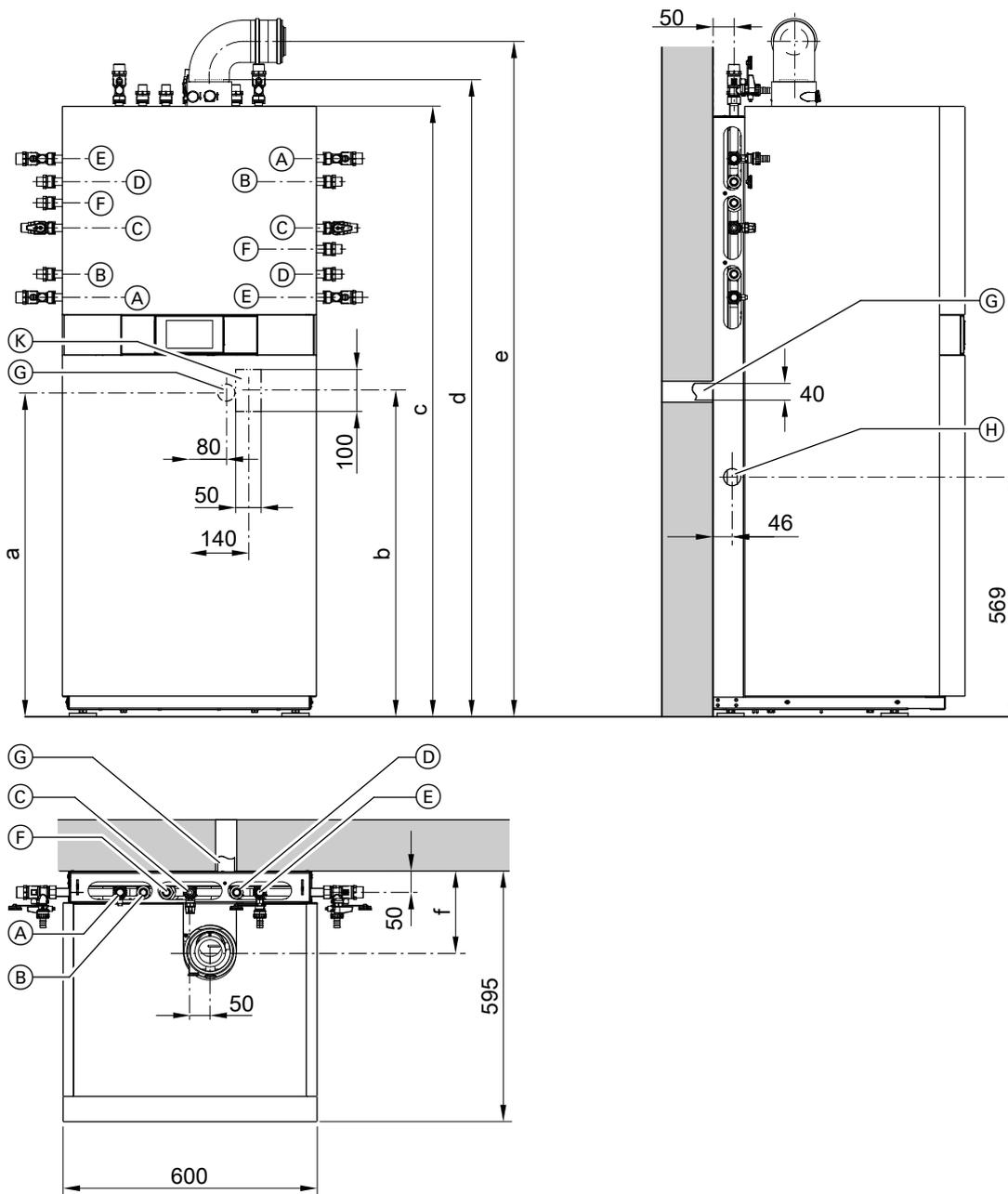
Измеренная температура уходящих газов как среднее значение брутто при температуре воздуха для сжигания топлива 20 °C.

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

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

^{*4} СН: обеспечиваемый напор 200 Па; 2,0 мбар

Технические данные (продолжение)



- (A) Подающая магистраль отопительного контура R $\frac{3}{4}$
- (B) Патрубок трубопровода горячей воды R $\frac{1}{2}$
- (C) Патрубок подключения газа R $\frac{1}{2}$
- (D) Патрубок трубопровода холодной воды $\frac{1}{2}$

- (E) Обратная магистраль отопительного контура R $\frac{3}{4}$
- (F) Циркуляционная линия R $\frac{1}{2}$ (отдельная принадлежность)
- (G) Отвод конденсата назад через стену
- (H) Боковой отвод конденсата
- (K) Зона для электрических кабелей

Номинальная тепловая мощность кВт	a мм	b мм	c мм	d мм	e мм	f мм
от 13 до 19	745	750	1425	1465	1571	201
26	745	750	1425	1465	1571	224
35	945	950	1625	1665	1771	224

Указание

На чертеже представлен пример арматуры для открытой проводки с подключениями сверху и слева/справа. Комплекты подключений доступны для заказа в качестве принадлежностей. Данные о размерах отдельных комплектов подключений см. в указаниях по проектированию. При использовании комплекта подключений с консолью предварительного монтажа для открытой проводки с подключениями снизу необходимо обеспечить расстояние до стены 70 мм.

Технические данные (продолжение)

Указание

Благодаря регулируемым опорам все размеры по высоте имеют допуск +7 мм.

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. По внутренней шине обмена данными контроллер передает на насос текущие заданные значения частоты вращения.

Настройку мин. и макс. частоты вращения, а также частоты вращения в пониженном режиме для имеющейся отопительной установки можно производить на контроллере при помощи кодов.

В состоянии при поставке минимальная (кодированный адрес "E7") и максимальная (кодированный адрес "E6") производительность насоса имеют следующие значения.

Номинальная тепловая мощность, кВт	Управление частотой вращения в состоянии при поставке, %	
	Мин. производительность	Макс. производительность
13	45	60
19	45	65
26	45	80
35	45	90

Указание

Значения высоты в сочетании с коленом системы «Воздух/продукты сгорания» Ø 60/100 мм. В сочетании с ревизионным коленом LAS Ø 60/100 мм общая высота уменьшается на 10 мм.

Указание

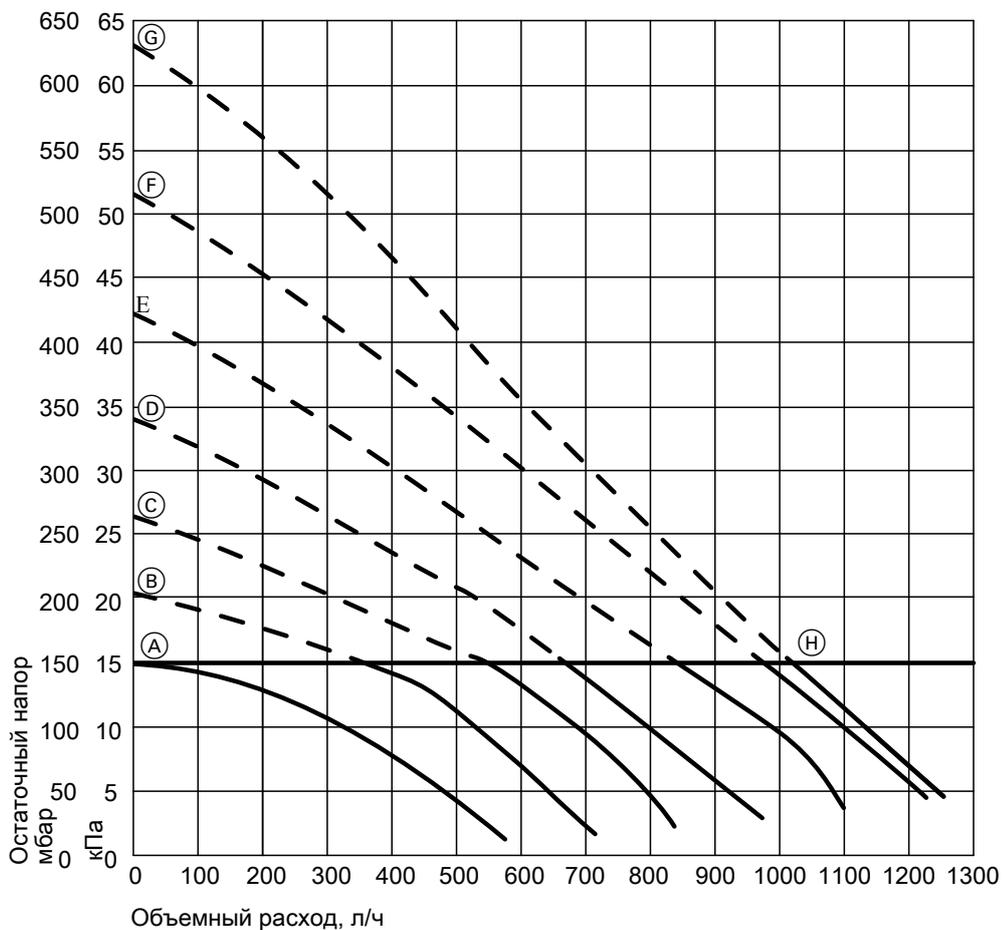
В сочетании с гидравлическим разделителем, буферной емкостью отопительного контура и отопительными контурами со смесителем встроенный насос работает с постоянной частотой вращения. Настройку частоты вращения при необходимости можно производить на контроллере при помощи кодов.

Технические характеристики насоса

Номинальная тепловая мощность		13	19	26	35
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	12	20	38	45
Класс энергоэффективности		A	A	A	A
Показатель энергоэффективности (EEI)		≤ 0,20	≤ 0,20	≤ 0,20	≤ 0,20

Технические данные (продолжение)

Остаточный напор встроенного насоса для отопительного контура со смесителем



Ⓜ Верхний предел рабочего диапазона

Характеристическая кривая	Производительность насоса	Настройка кодового адреса "E6"
Ⓐ	40 %	E6:040
Ⓑ	50 %	E6:050
Ⓒ	60 %	E6:060
Ⓓ	70 %	E6:070
Ⓔ	80 %	E6:080
Ⓕ	90 %	E6:090
Ⓖ	100 %	E6:100

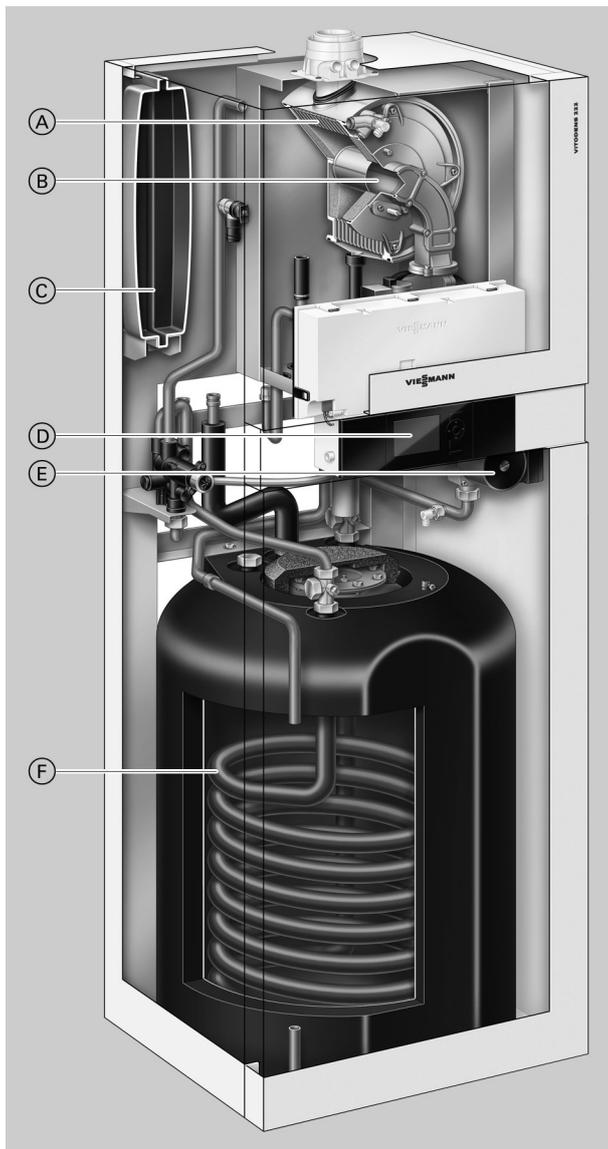
Минимальные расстояния

Свободное пространство перед котлом Vitodens для проведения технического обслуживания: мин. 700 мм

Свободное пространство слева и справа от котла Vitodens для техобслуживания **не** требуется.

Преимущества

Vitodens 222-F, тип B2SB



- Ⓐ 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 цилиндрическая горелка MatriX с интеллектуальным регулятором сжигания Lambda Pro Control обеспечивает низкий уровень выбросов вредных веществ и малошумный режим работы.
- Ⓒ Встроенный мембранный расширительный бак
- Ⓓ Контроллер цифрового программного управления котловым контуром
- Ⓔ Встроенный энергоэффективный насос с регулируемой частотой вращения
- Ⓕ Емкостный водонагреватель с внутренним нагревом

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.

Как и все компактные приборы производства фирмы Viessmann, газовый конденсационный котел Vitodens 222-F не требует много места для установки: Его ширина и высота соответствуют стандартным габаритным размерам кухонной мебели. Проверенная на практике цилиндрическая горелка MatriX с регулятором сгорания Lambda Pro Control автоматически настраивается на различное качество газа и обеспечивает постоянно высокий уровень КПД, равный 98 % (H_s).

Котел Vitodens 222-F, тип B2SB с встроенным емкостным нагревателем объемом 130 литров со змеевиком специально предназначен для районов с высокой жесткостью 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 многоквартирное 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
- Использование в районах с жесткостью воды более $> 20^\circ \text{dH}$ ($3,58 \text{ моль/м}^3$)

Основные преимущества

- Нормативный КПД: до 98 % (H_s)
- Долговечность и эффективность благодаря использованию теплообменников Inox-Radial
- модулируемая цилиндрическая горелка MatriX и длительный срок службы за счет использования жаровой сетки MatriX из нержавеющей стали,
 - стойкость при высоких температурных нагрузках
 - диапазон модулирования до 1:8
- Емкостный водонагреватель внутреннего нагрева с внутренним эмалевым покрытием объемом 130 л (коэффициент N_L до 1,8)
- Энергосберегающий высокоэффективный насос
- Простой в управлении контроллер Vitotronic с текстовой и графической индикацией
- Регулятор сгорания Lambda Pro Control Plus, пригодный для работы со всеми видами газа – гарантирует экономию средств благодаря продлению интервалов осмотра до 3 лет
- Автоматическая адаптация системы удаления продуктов сгорания
- Боковое пространство для сервисного обслуживания не требуется
- Соответствующий размерам и дизайну котла комплект со смесителем для монтажа на котле (принадлежность) для подключения одного регулируемого и одного нерегулируемого отопительного контура

Состояние при поставке

Газовый конденсационный котел с теплообменником Inox-Radial, модулируемой цилиндрической горелкой MatriX для работы на природном и сжиженном газе согласно инструкции DVGW G260, расширительным баком, энергоэффективным насосом с регулированием частоты вращения и встроенным емкостным водонагревателем. Оборудован готовыми к подключению соединительными трубами и кабелями.

Цвет покрытия обшивки: белый

В отдельной упаковке:

Vitotronic 100 для режима с постоянной температурой подачи или

Vitotronic 200 для режима погодозависимой теплогенерации.

Преимущества (продолжение)

Предварительно настроен для работы на природном газе. Переоборудование в пределах групп газа E/LL не требуется. Переоборудование для работы на сжиженном газе выполняется на комбинированном газовом регуляторе (набор сменных жиклеров не требуется).

Технические данные

Vitodens 222-F, тип B2SB

Газовый водогрейный котел, конструктивный тип В и С, категория II _{2N3P}				
Диапазон номинальной тепловой мощности (данные согласно EN 15502-1)				
T _{под./T_{обр.}} = 50/30 °C	кВт	2,4 - 13,0	2,4 - 19,0	4,5 - 26,0
T _{под./T_{обр.}} = 80/60 °C	кВт	2,2 - 12,1	2,2 - 17,6	4,1 - 24,1
Номинальная тепловая мощность при приготовлении горячей воды	кВт	2,2 - 17,2	2,2 - 17,2	4,1 - 23,7
Номинальная тепловая нагрузка	кВт	2,3 - 17,9	2,3 - 17,9	4,2 - 24,7
Идентификатор изделия	CE-0085CN0050			
Степень защиты	IP X4 согласно EN 60529			
Динамическое давление газа				
Природный газ	мбар	20	20	20
	кПа	2	2	2
Сжиженный газ	мбар	50	50	50
	кПа	5	5	5
Макс. допуст. динамическое давление газа ^{*5}				
Природный газ	мбар	25,0	25,0	25,0
		2,5	2,5	2,5
Сжиженный газ	мбар	57,5	57,5	57,5
		5,75	5,75	5,75
Уровень звукового давления (данные согласно EN ISO 15036-1)				
– при частичной нагрузке	дБ(А)	33	33	42
– при номинальной тепловой мощности (приготовление горячей воды)	дБ(А)	39	41	48
Потребляемая электр. мощность				
– в состоянии при поставке	Вт	28	42	65
– макс.	Вт	86	86	95
Масса	кг	139	139	142
Объем теплообменника	л	1,8	1,8	2,4
Макс. температура подачи	°C	74	74	74
Макс. объемный расход (предельное значение для использования гидравлической развязки)	л/ч	1200	1200	1400
Номинальный расход циркуляционной воды при T _{под./T_{обр.}} = 80/60 °C	л/ч	537	739	1018
Расширительный бак				
Объем	л	12	12	12
Давление на входе	бар	0,75	0,75	0,75
	кПа	75	75	75
Максимальное давление (отоп. контур)	бар	3	3	3
	МПа	0,3	0,3	0,3
Подключения (с принадлежностями для подключения)				
Подающая и обратная магистраль котла	R	½	¾	¾
Холодная и горячая вода	R	½	½	½
Циркуляция ГВС	R	½	½	½
Размеры				
Длина	мм	595	595	595
Ширина	мм	600	600	600
Высота	мм	1625	1625	1625
Подключение газа (с принадлежностями для подключения)	R	½	½	½
Емкостный водонагреватель				

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

Технические данные (продолжение)

Газовый водогрейный котел, конструктивный тип В и С, категория II _{2N3P}				
Диапазон номинальной тепловой мощности (данные согласно EN 15502-1)				
$T_{\text{под.}}/T_{\text{обр.}} = 50/30 \text{ } ^\circ\text{C}$	кВт	2,4 - 13,0	2,4 - 19,0	4,5 - 26,0
$T_{\text{под.}}/T_{\text{обр.}} = 80/60 \text{ } ^\circ\text{C}$	кВт	2,2 - 12,1	2,2 - 17,6	4,1 - 24,1
Объем	л	130	130	130
Допуст. рабочее давление (контур ГВС)	бар	10	10	10
	МПа	1	1	1
	кВт	17,2	17,2	23,7
Эксплуатационная мощность при приготовлении горячей воды				
при нагреве воды в контуре ГВС с 10 до 40 °С	л/ч	493	493	680
Коэффициент производительности N_L *6		1,3	1,3	1,8
Выходная производительность горячей воды при нагреве воды в контуре ГВС с 10 до 40 °С	л/10 мин	153	153	182
Параметры потребления				
при максимальной нагрузке				
При работе на газе				
Природный газ E	м³/ч	1,89	1,89	2,61
Природный газ LL	м³/ч	2,06	2,20	3,04
Сжиженный газ P	кг/ч	1,31	1,40	1,93
Параметры уходящих газов *3				
Группа параметров уходящих газов по G 635/G 636				
Температура (при температуре обратной магистрали 30 °С)				
– при номинальной тепловой мощности	°С	45	45	45
– при частичной нагрузке	°С	35	35	35
Температура (при температуре обратной магистрали 60 °С)				
– при номинальной тепловой мощности	°С	68	68	70
Массовый расход				
– для природного газа				
– при номинальной тепловой мощности	кг/ч	31,8	31,8	43,9
– при частичной нагрузке	кг/ч	5,5	5,5	8,7
– сжиженный газ				
– при номинальной тепловой мощности	кг/ч	30,2	30,2	41,7
– при частичной нагрузке	кг/ч	7,6	7,6	14,0
Обеспечиваемый напор *4				
	Па	250	250	250
	мбар	2,5	2,5	2,5
Макс. количество конденсата				
согласно DWA-A 251				
	л/ч	2,3	2,5	3,5
Подключение линии отвода конденсата (штуцер шланга)				
	Ø мм	20-24	20-24	20-24
Патрубок дымохода				
	Ø мм	60	60	60
Патрубок приточного воздуховода				
	Ø мм	100	100	100
Нормативный КПД при				
$T_{\text{под.}}/T_{\text{обр.}} = 40/30 \text{ } ^\circ\text{C}$	%	до 98 (H _s)		
Класс энергоэффективности				
– отопление				
		A	A	A
– приготовление горячей воды, профиль водоразбора				
		A	A	A
XL				

*6 При средней температуре котловой воды 70 °С и температуре запаса воды в емкостном водонагревателе $T_{\text{вод.}} = 60 \text{ } ^\circ\text{C}$. Коэффициент производительности горячей воды N_L изменяется в зависимости от температуры запаса воды в емкостном водонагревателе $T_{\text{вод.}}$.

Нормативные показатели: $T_{\text{вод.}} = 60 \text{ } ^\circ\text{C} \rightarrow 1,0 \times N_L$ $T_{\text{вод.}} = 55 \text{ } ^\circ\text{C} \rightarrow 0,75 \times N_L$ $T_{\text{вод.}} = 50 \text{ } ^\circ\text{C} \rightarrow 0,55 \times N_L$

$T_{\text{вод.}} = 45 \text{ } ^\circ\text{C} \rightarrow 0,3 \times N_L$.

*3 Расчетные значения для проектирования системы удаления продуктов сгорания согласно EN 13384.

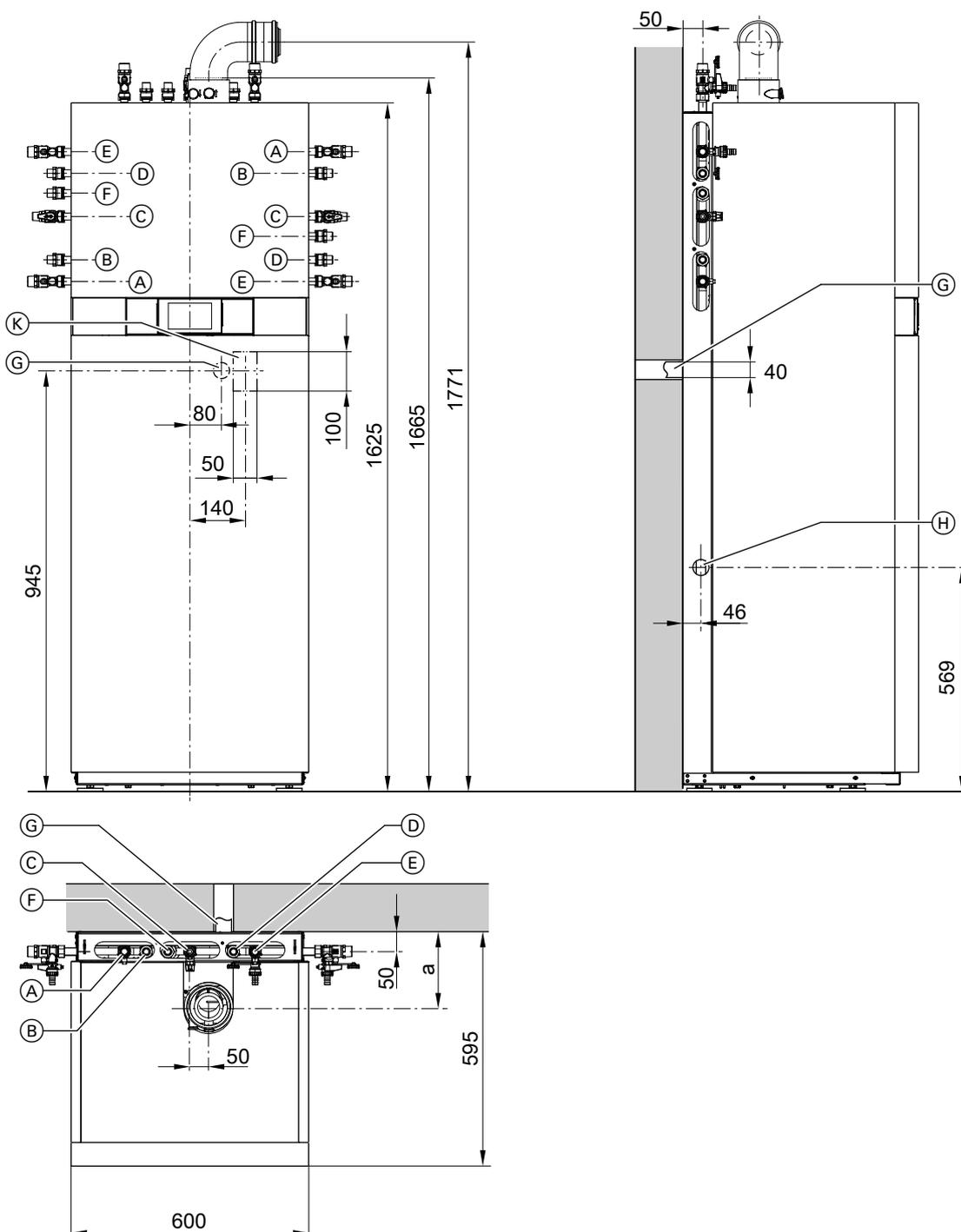
Измеренная температура уходящих газов как среднее значение брутто при температуре воздуха для сжигания топлива 20 °С.

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

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

*4 СН: обеспечиваемый напор 200 Па; 2,0 мбар

Технические данные (продолжение)



- (A) Подающая магистраль отопительного контура R^{3/4}
- (B) Патрубок трубопровода горячей воды R 1/2
- (C) Патрубок подключения газа R 1/2
- (D) Патрубок трубопровода холодной воды 1/2
- (E) Обратная магистраль отопительного контура R 3/4
- (F) Циркуляционная линия R 1/2 (отдельная принадлежность)
- (G) Отвод конденсата назад через стену
- (H) Боковой отвод конденсата
- (K) Зона для электрических кабелей

Номинальная тепловая мощность кВт	a мм
от 13 до 19	201
26	224

Указание

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

Данные о размерах отдельных комплектов подключений см. в указаниях по проектированию.

При использовании комплекта подключений с консолью предварительного монтажа для открытой проводки с подключениями снизу необходимо обеспечить расстояние до стены 70 мм.

Указание

Благодаря регулируемым опорам все размеры по высоте имеют допуск +7 мм.

Технические данные (продолжение)

Указание

Значения высоты в сочетании с коленом системы «Воздух/продукты сгорания» Ø 60/100 мм. В сочетании с ревизионным коленом LAS Ø 60/100 мм общая высота уменьшается на 10 мм.

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. По внутренней шине обмена данными контроллер передает на насос текущие заданные значения частоты вращения.

Настройку мин. и макс. частоты вращения, а также частоты вращения в пониженном режиме для имеющейся отопительной установки можно производить на контроллере при помощи кодов.

В состоянии при поставке минимальная (кодированный адрес "E7") и максимальная (кодированный адрес "E6") производительность насоса имеют следующие значения.

Номинальная тепловая мощность, кВт	Управление частотой вращения в состоянии при поставке, %	
	Мин. производительность	Макс. производительность
13	45	60
19	45	65
26	45	80

Указание

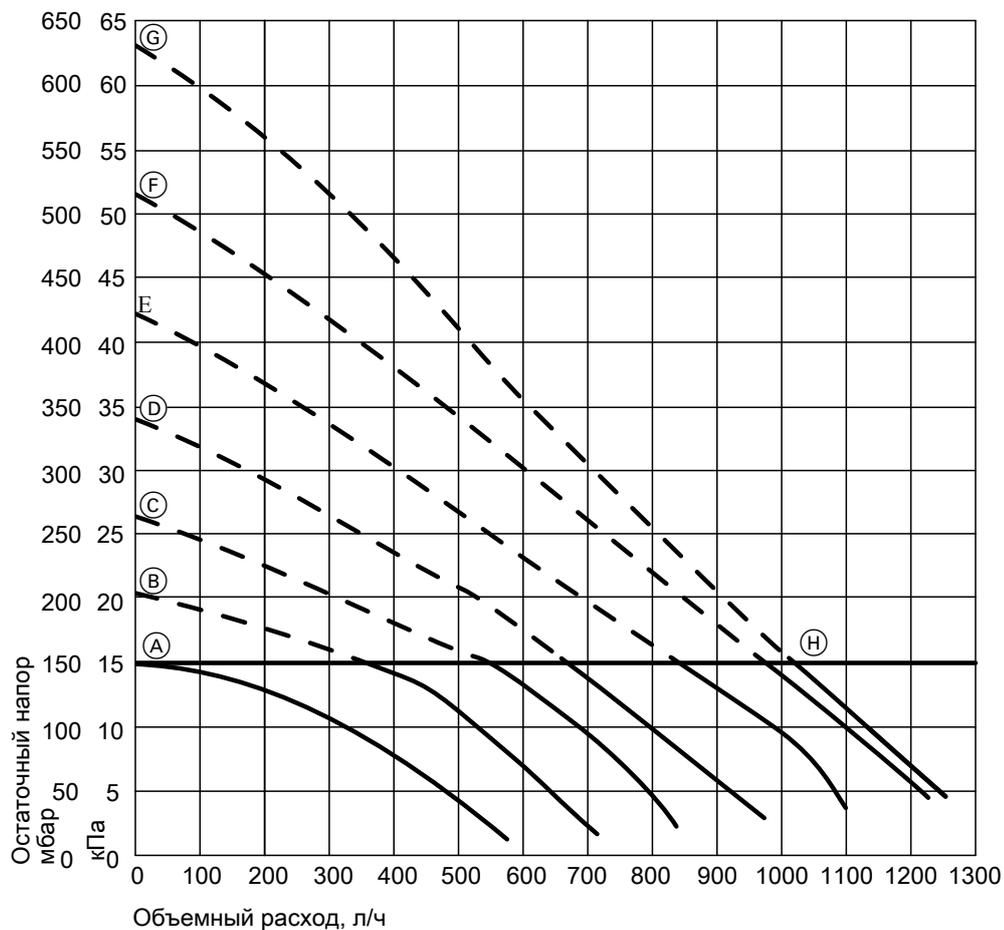
В сочетании с гидравлическим разделителем, буферной емкостью отопительного контура и отопительными контурами со смесителем встроенный насос работает с постоянной частотой вращения. Настройку частоты вращения при необходимости можно производить на контроллере при помощи кодов.

Технические характеристики насоса

Номинальная тепловая мощность	кВт	13	19	26
Насос	Тип	UPM3 15-75	UPM3 15-75	UPM3 15-75
Номинальное напряжение	В~	230	230	230
Потребляемая мощность				
– макс.	Вт	60	60	60
– мин.	Вт	2	2	2
– Состояние при поставке	Вт	12	20	38
Класс энергоэффективности		A	A	A

Технические данные (продолжение)

Остаточный напор встроенного насоса



(H) Верхний предел рабочего диапазона

Характеристическая кривая	Производительность насоса	Настройка кодового адреса "E6"
(A)	40 %	E6:040
(B)	50 %	E6:050
(C)	60 %	E6:060
(D)	70 %	E6:070
(E)	80 %	E6:080
(F)	90 %	E6:090
(G)	100 %	E6:100

Минимальные расстояния

Свободное пространство перед котлом Vitodens для проведения технического обслуживания: мин. 700 мм

Свободное пространство слева и справа от котла Vitodens для техобслуживания **не** требуется.

Оставляем за собой право на технические изменения.

Viessmann Group
ООО "Виссманн"
Ярославское шоссе, д. 42
129337 Москва, Россия
тел. +7 (495) 663 21 11
факс. +7 (495) 663 21 12
www.viessmann.ru

5815 168