

Технічний паспорт

№ для замовлення й ціни: див. прайс-лист



VITODENS CLASSIC Тип ВРКВ-25

Газовий конденсаційний настінний котел,
5,0 – 25,0 кВт,
Модуль для роботи на прородному газі

Опис виробу



- Ⓐ Модулюючий пальник MatriX Plus із пневматичним регулюванням згорання забезпечує надзвичайно низький рівень викидів шкідливих речовин і тиху роботу
- Ⓑ Вбудований мембранний розширювальний бак
- Ⓒ Поверхні нагрівання Inox Radial із високоякісної неіржавної сталі, що відрізняються високою експлуатаційною надійністю в разі тривалої експлуатації, високою тепловою потужністю та малими розмірами
- Ⓓ Вентилятор повітря для горіння з регулюванням числа обертів для малощумної енергоощадної роботи
- Ⓔ Вбудований високоефективний циркуляційний насос із регулюванням числа обертів
- Ⓕ Цифровий контролер котлового контуру із 7-сегментним дисплеєм

Пальник MatriX Plus і теплообмінні поверхні Inox Radial із нержавіючої сталі, які використовуються в цій комплектації, є запорукою високої енергоефективності та високого комфорту в довгостроковій перспективі.

Vitodens Classic обладнаний пневматичним регулятором згорання. Діапазон модуляції 1:5.

Вбудований високоефективний циркуляційний насос із регулюванням числа обертів дає змогу скоротити споживання електроенергії до близько 70 %.

Рекомендації для застосування

- Новобудова
- Модернізація

Основні переваги

- Залежна від часу року енергетична ефективність опалення приміщень η_s до 92 % (клас енергоефективності A)
- Низька частота увімкнень/вимкнень навіть в разі малого відбору тепла завдяки оптимізації часу пауз і широкому діапазону модуляції до 1:5
- Довговічність та ефективність завдяки теплообміннику Inox Radial із високоякісної сталі
- Пальник MatriX Plus з пневматичним регулюванням згорання забезпечує високий ККД і низький рівень викидів шкідливих речовин
- Енергозберігаючий високоефективний циркуляційний насос
- Простота керування завдяки контролеру зі світлодіодним дисплеєм та кнопками

Заводський стан

Газовий конденсаційний настіний котел із поверхнею нагрівання Inox Radial, модулюючим пальником MatriX Plus для роботи на природному газі згідно з робочим листком DVGW G260, гідравлікою та енергоефективним циркуляційним насосом з регулюванням числа обертів.

Контролер для режиму погодозалежної теплогенерації або для режиму з постійною температурою подаючої магістралі. Трубопроводи та кабелі готові для підключення. Колір облицювання з епоксидним покриттям: перлинно-білий "Vitoppearlwhite". Вбудований мембранний розширювальний бак (об'єм 8 літрів). Підготовлений до експлуатації на природному газі. Переналаштування у межах груп газу. Газовий конденсаційний водогрійний котел придатний для роботи із додаванням водню до 20 об. %.

Необхідне приладдя (необхідно замовити одночасно)

Монтаж Vitodens безпосередньо на стіні

Допоміжний монтажний пристрій для відкритого монтажу:

- Кріпильні елементи
- Арматура
- Кран наповнення та спорожнення котла
- Газовий запірний кран із термічним запобіжним запірним клапаном

Арматура для відкритого монтажу:

- Арматура
- Кран наповнення та спорожнення котла
- Газовий запірний кран із термічним запобіжним запірним клапаном

Арматура для закритого монтажу:

- Арматура
- Кран наповнення та спорожнення котла
- Газовий запірний кран із термічним запобіжним запірним клапаном

Монтажна рама для відкритого монтажу (монтажна глибина 90 мм):

- Кріпильні елементи
- Арматура

Опис виробу (продовження)

- Кран наповнення та спорожнення котла
- Газовий кутовий кран із термічним запобіжним запірним клапаном

Монтаж Vitodens біля стіни

Пристінна монтажна рама (монтажна глибина 110 мм):

- Кріпильні елементи

Для пристінної монтажної рами слід одночасно замовити допоміжний монтажний пристрій або арматуру для відкритого/закритого монтажу.

Перевірена якість



Маркування CE згідно з існуючими директивами ЄС

Відповідає вимогам екологічного нормативу „Blauer Engel“ згідно з RAL UZ 61.

Технічні характеристики

Газовий конденсаційний комбінований котел

Газовий водогрійний котел, конструктивний тип В і С, категорія I _{2N} /I _{2H}		
Тип		ВРКВ-25
Діапазон номінальної теплової потужності (дані згідно з EN 15502)		
T _{под} /T _{зв} = 50/30 °C		
Природний газ	кВт	5,0 – 25,0
T _{под} /T _{зв} = 80/60 °C		
Природний газ	кВт	4,5 – 22,7
Номінальна теплова потужність при приготуванні гарячої води		
Природний газ	кВт	4,5 – 28,0
Ном. теплове навантаження (Q _n)		
Природний газ	кВт	4,7 – 23,6
Ном. теплове навантаження при приготуванні гарячої води (Q _{nw})		
Природний газ	кВт	4,7 – 29,1
Ідентифікатор виробу		CE-0063DO3012
Вид захисту		IPX4D згідно з EN 60529
NO _x		6
Динамічний тиск газу		
Природний газ	мбар	20
	кПа	2
Макс. доп. динамічний тиск газу ^{*1}		
Природний газ	мбар	25
	кПа	2,5
Рівень звукової потужності		
(дані згідно з EN ISO 15036-1)		
– часткове навантаження	дБ(А)	33,4
– повне навантаження	дБ(А)	49,3
– ном. теплова потужність (приготування гарячої води)	дБ(А)	53,1
Ел. потужність, що споживається		
(у заводському стані)	Вт	76
Номінальна напруга		
	В	230
Номінальна частота		
	Гц	50
Запобіжник пристрою		
	А	2,5
Налаштування електронного термореле (TN)		
	°C	91
Налаштування електронного обмежувача температури		
	°C	110
Налаштування електронного обмежувача температури відхідних газів		
	°C	95
Допустима температура навколишнього середовища		
– Експлуатація	°C	+5 – +40
– Зберігання та транспортування	°C	-5 – +60
Маса		
– Без теплоносія і упаковки	кг	31
– З теплоносієм	кг	35
Об'єм води (без мембранного розширювального бака)		
	л	3,0
Макс. температура подаючої магістралі		
	°C	82
Макс. об'ємна витрата		
(граничне значення для використання гідравлічної розв'язки)	л/год	Див. діаграми залишкового напору
Номінальна витрата циркуляційної води		
При T _{под} /T _{зв} = 80/60 °C	л/год	990
Мембранний розширювальний бак		
– Зміст	л	8
– Тиск на вході	бар	0,75
	кПа	75
Доп. робочий тиск		
	бар	3
	МПа	0,3
З'єднання (з приладдям для підключення)		
– Подаюча і зворотня магістраль котла		G¾
– Холодна та гаряча вода		G½
Розміри		
– Довжина	мм	300
– Ширина	мм	400
– Висота	мм	700
Підключення газу		
	R	¾

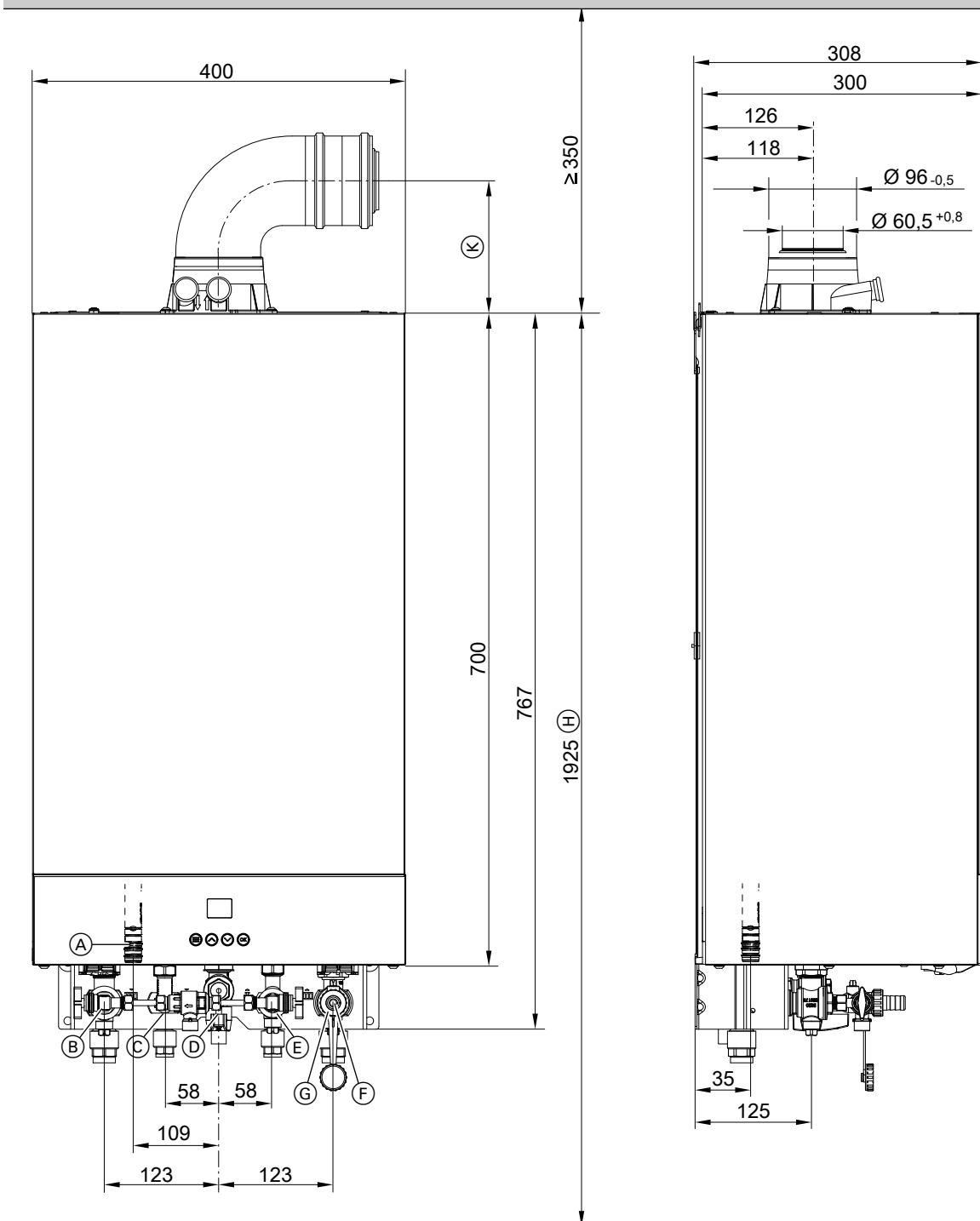
*1 Якщо динамічний тиск газу перевищує макс. допустиме значення, на вході установки необхідно підключити окремий регулятор тиску газу.

Технічні характеристики (продовження)

Газовий водогрійний котел, конструктивний тип В і С, категорія I _{2N} /I _{2H}		
Тип		ВРКВ-25
Діапазон номінальної теплової потужності (дані згідно з EN 15502)		
T _{под} /T _{зв} = 50/30 °C		
Природний газ	кВт	5,0 – 25,0
T _{под} /T _{зв} = 80/60 °C		
Природний газ	кВт	4,5 – 22,7
Проточний нагрівач з режимом підтримання готовності		
Патрубки гарячої та холодної води	G	1/2
Допустимий робочий тиск (контур ГВП)	бар	10
	МПа	1
Мінімальний тиск, підключення холодної води	бар	1
	МПа	0,1
Температура на виході, з можливістю налаштування	°C	10 – 60
Постійний вихід гарячої води	кВт	29,1
Об'єм потоку води (D)	л/хв	13:26
при ΔT = 30 K (EN 13203-1)		
Параметри споживання		
При макс. навантаженні і 1013 мбар/15 °C		
Природний газ Н	м³/год	2,53
Природний газ Е	м³/год	2,53
Параметри відхідних газів		
Температура (при температурі зворотної магістралі 30 °C)		
– номінальна теплова потужність	°C	48,7
– часткове навантаження	°C	38,5
Температура (при температурі зворотньої магістралі 60 °C, при приготуванні гарячої води)	°C	74,6
Температура при перегріванні	°C	120
Масова витрата (при приготуванні гарячої води)		
Природний газ		
– макс. номінальна теплова потужність	кг/г	50,4
– часткове навантаження	кг/г	8,6
Доступний напір (одноточкове підключення)		
	Па	250
	мбар	2,5
Макс. кількість конденсату	л/год	4,4
Згідно з DWA-A 251		
Патрубок конденсату (наконечник шланга)	Ø мм	20 – 24
Патрубок відхідних газів	Ø мм	60
Патрубок припливного повітря	Ø мм	100
Нормативний ККД при		
T _{под} /T _{зв} = 40/30 °C	%	До 98 (H _s)
Клас енергоефективності		A

Вказівка

Параметри споживання наведені лише для документації (наприклад, для заявки на газ) або з метою додаткової вольметричної перевірки налаштування. Внаслідок заводського налаштування забороняється змінювати зазначені тут значення тиску газу. Умови: 15 °C, 1013 мбар (101,3 кПа).



- (A) Конденсатовідвідник
- (B) Подаюча магістраль опалювального контуру
- (C) Гаряча вода
- (D) Підключення газу
- (E) Холодна вода
- (F) Зворотня магістраль опалювального контуру

- (G) Заповнення/спорожнення
- (H) Монтажна висота (рекомендація)
- (K) Розмір: 161 мм - для підключення на зовнішній стіні, № для замовлення 7441467, 7411961
Розмір: 131 мм - для підключення на зовнішній стіні, № для замовлення 7946886 (зі зменшеним коліном димоходу)

Технічні характеристики (продовження)

Вказівка

- Водогрійний котел (ступінь захисту IP X4D) допущений для монтажу в сухих приміщеннях в зоні захисту 1 згідно з DIN VDE 0100.
Виникнення струменів води повинно бути виключено.
- При експлуатації з відбором повітря для горіння з приміщення робота водогрійного котла дозволяється тільки за наявності кожуха, який захищає від бризок.
- Дотримуватись вимог DIN VDE 0100.
- Необхідно дотримуватись стандартів електричної безпеки для установок, що діють у відповідній країні.

Насос опалювального контуру з регулюванням числа обертів

Вбудований насос є енергоефективним циркуляційним насосом зі значно нижчим споживанням електроенергії порівняно зі звичайними насосами.

Число обертів насоса і, тим самим, його продуктивність регулюється в залежності від зовнішньої температури та циклограм для режиму опалення або зниженого режиму. Контролер за допомогою ШІМ-сигналу передає на циркуляційний насос поточні значення налаштувань числа обертів.

Для коригування згідно із існуючою опалювальною установкою макс. число обертів може бути налаштоване у параметрі на контролері.

Налаштування (%) у групі Опалюв. контур 1:

- Число обертів: параметр 4

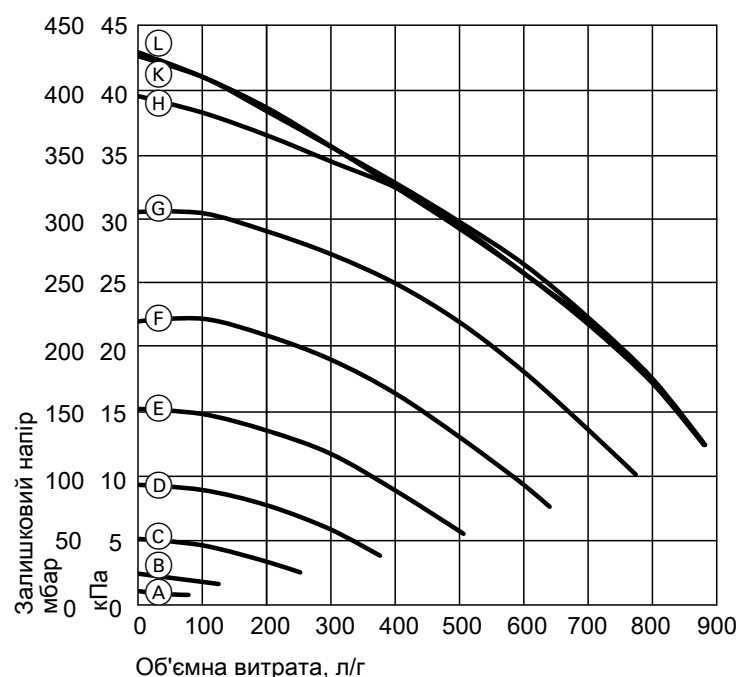
Регулювання числа обертів у заводському стані:

- Мін. продуктивність 65 %
- Макс. продуктивність 100 %
- У поєднанні з гідравлічним роздільником, буферною ємністю опалювального контура та опалювальними контурами зі змішувачем використовується внутрішній циркуляційний насос з постійним числом обертів.

Технічні дані циркуляційного насоса

Циркуляційний насос	Тип	UPM 4S 15-60
Номинальна напруга	B~	230
Показник споживання потужності		
— макс.	Вт	60
— мін.	Вт	2
— Заводський стан	Вт	55,2
Клас енергоефективності		A
Індекс енергоефективності (EEI)		≤ 0,20

Залишковий напір вбудованого циркуляційного насоса



Технічні характеристики (продовження)

Крива	Продуктивність насоса
Ⓐ	90%
Ⓑ	80%
Ⓒ	70%
Ⓓ	60%
Ⓔ	50%
Ⓕ	40%
Ⓖ	30%
Ⓗ	20%
Ⓚ	10%
Ⓛ	0%

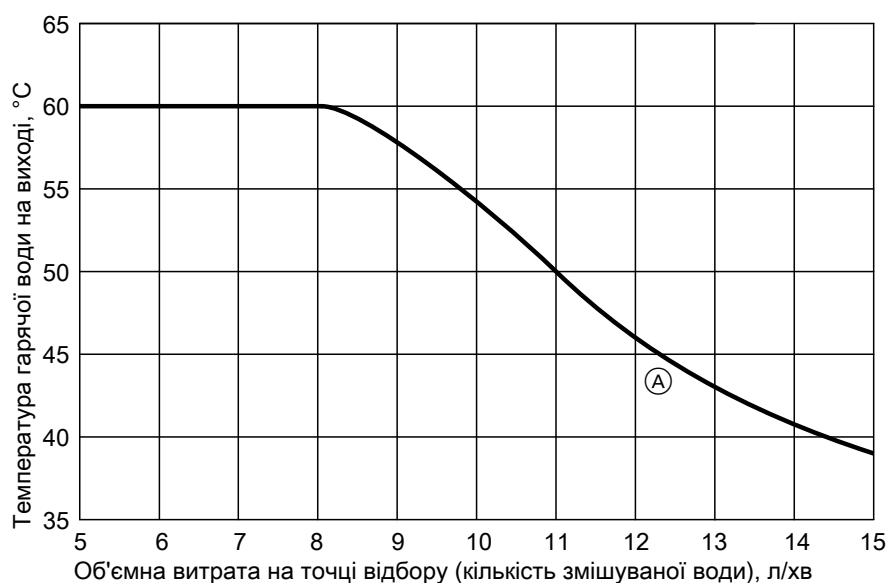
Проточний нагрівач з режимом підтримання готовності

Vitodens Classic, тип ВРКВ, оснащений вбудованим проточним нагрівачем з режимом підтримання готовності.

Характеристики потужності

Номинальна теплова потужність газового конденсаційного комбінованого котла	кВт	25,0
Тривала потужність ГВП при нагріванні води контуру ГВП з 10 до 45 °С	кВт л/год	28,0 666
Об'єм відбору води	л/хв	2,5 – 12
Температура ГВ на виході, з можливістю налаштування	°С	30 – 60

Температура гарячої води в залежності від об'ємної витрати



Ⓐ 25 кВт

Діаграма відображає залежність зміни температури на виході від об'ємної витрати в точці відбору води.

Якщо потрібна більша кількість води, то необхідно додавати холодну воду, що призводить до зниження температури на виході.

Відображена на діаграмі поведінка температури на виході базується на температурі холодної води на вході 10 °С.

Мінімальні значення відстані

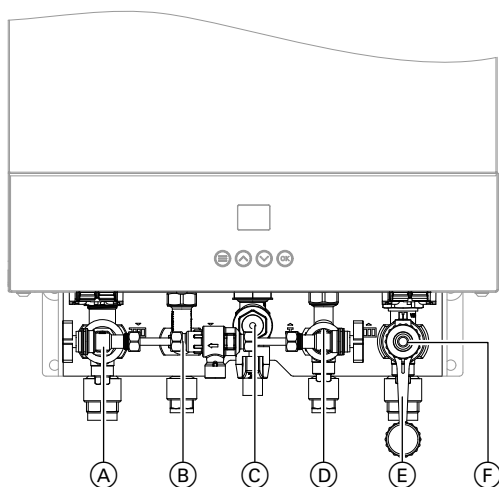
Забезпечити наявність вільного простору 700 мм перед Vitodens для проведення робіт з техобслуговування.

Вільний простір для обслуговування ліворуч та праворуч від Vitodens **не** потрібний.

Технічні характеристики (продовження)

Перевірка підключень опалювального контуру і контуру ГВП

Якщо підключення не було вмонтовано: Виконати підключення опалювального контуру і контуру ГВП.



Дані різьби у поєднанні з приладдям для підключення

- Ⓐ Подаюча магістраль опалювального контуру R $\frac{3}{4}$ (зовнішня різьба)
- Ⓑ Гаряча вода R $\frac{1}{2}$ (зовнішня різьба)
- Ⓒ Патрубок підключення газу R $\frac{3}{4}$ (зовнішня різьба)
- Ⓓ Холодна вода R $\frac{1}{2}$ (зовнішня різьба)
- Ⓔ Зворотня магістраль опалювального контуру R $\frac{3}{4}$ (зовнішня різьба)
- Ⓕ Заповнення/спорожнення

Захист від опіків

В газових конденсаційних комбінованих котлах температура води контуру ГВП може перевищити 60 °C. Тому у трубопровід гарячої води слід встановити захист від опіків.

Ми залишаємо за собою право на технічні зміни!

ТОВ "ВІССМАНН"
вул. Болсуновська 13-15
м. Київ,
01014 Україна
тел. +380 44 3639841
факс +380 44 3639843
www.viessmann.ua

6223021