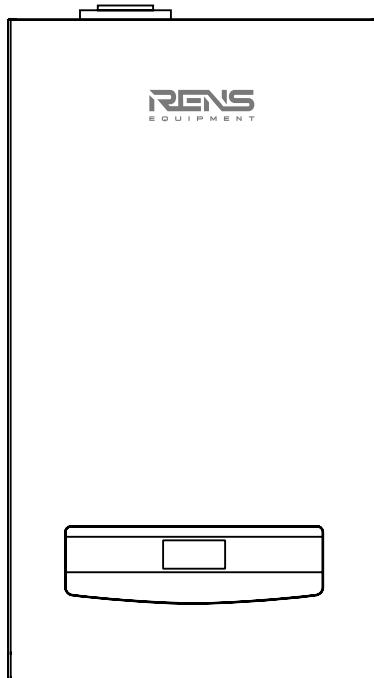


# КЕРІВНИЦТВО З ЕКСПЛУАТАЦІЇ, УСТАНОВКИ ТА ТЕХНІЧНОГО ОБСЛУГОВУВАННЯ

Котел конденсаційний газовий настінний



Модель:
RCB-024
RCB-024M1
RCB-028
RCB-032
RCB-036
RCB-046

# ЗМІСТ

1. Загальні положення та безпека.....	3
Попередження.....	4
Запобіжні заходи перед експлуатацією .....	5
Попереджувальні символи .....	8
2. Технічні характеристики .....	9
3. Експлуатація.....	13
Опис інтерфейсу та символів .....	13
Інструкції з експлуатації .....	14
Вимоги до використання.....	15
Попередження про небезпеку неправильного використання.....	16
Налаштування температури.....	18
Заповнення, доливання та злив системи .....	19
4. Встановлення .....	21
Загальні вимоги.....	21
Вибір місця для встановлення.....	24
Монтаж трубопроводів .....	25
Процедура встановлення .....	26
Монтаж коаксіального димоходу .....	28
Попередження.....	31
5. Технічне обслуговування .....	32
Загальні положення.....	32
Процедури підготовки.....	32
Основні операції технічного обслуговування.....	33
Сервісні налаштування (експертний режим) .....	34
Рекомендований графік обслуговування.....	39
Завершення робіт.....	40
6. Коди несправностей.....	41
Перелік можливих несправностей та рекомендації щодо дій .....	43
7. Утилізація.....	45
8. Гарантійні умови.....	46
Додаток 1.....	51
Додаток 2.....	60

# 1. Загальні положення та безпека

- Цей посібник містить важливу інформацію щодо встановлення, експлуатації та обслуговування конденсаційного газового котла. Уважно ознайомтеся з ним перед початком роботи з обладнанням.
- Зберігайте цей посібник протягом усього терміну експлуатації котла для довідки у разі виникнення питань.
- У разі продажу, передачі або переміщення котла передайте цей посібник разом із ним новому власнику.
- Встановлення, підключення та технічне обслуговування котла повинні виконуватися виключно кваліфікованими фахівцями відповідно до чинних нормативних актів, стандартів і вказівок виробника.
- Виробник не несе відповідальності за пошкодження обладнання, травми або інші наслідки, спричинені недотриманням інструкцій, неправильним встановленням чи використанням неоригінальних запасних частин.
- Перед проведенням очищення або технічного обслуговування відключіть котел від електромережі за допомогою зовнішнього вимикача або іншого призначеного для цього пристрою.
- У разі виявлення пошкоджень або несправностей негайно припиніть експлуатацію котла. Не намагайтеся ремонтувати його самостійно – зверніться до кваліфікованого сервісного центру.
- Використовуйте котел виключно за призначенням. Будь-яке інше застосування вважається неправильним і може становити небезпеку.
- Цей котел оснащений примусовою тягою і не використовує повітря з приміщення для горіння.
- Після розпакування перевірте комплектність поставки. Пакувальні матеріали утилізуйте відповідно до місцевих норм і зберігайте подалі від дітей, оскільки вони можуть бути небезпечними.
- Графічні зображення в посібнику мають ілюстративний характер і можуть незначно відрізнятись від реального вигляду котла.

## Попередження

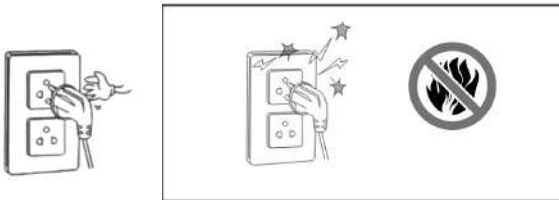


Символ "⚠" біля попереджень означає необхідність суворого дотримання вказівок для уникнення небезпеки для людей, тварин або майна.

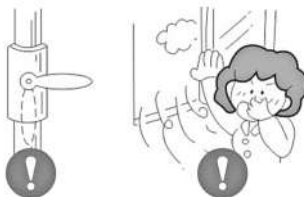
- Під час роботи котла в умовах низьких температур, високої вологості або низької заданої температури можлива часткова конденсація продуктів згоряння. У таких випадках на кінці димоходу може з'являтися «білий дим» – це нормальне явище, яке не шкодить до-вкіллю.
- Котел оснащений функціями захисту від замерзання та блокування. Для їх коректної роботи необхідно забезпечити постійне підключення до електромережі (230 В, 50 Гц), наявність води в системі та подачу газу.
- За значної різниці температур між котлом і системою опалення (наприклад, через їхнє розташування) окремі ділянки системи можуть замерзнути до активації функції захисту. Рекомендується перевірити розміщення котла та системи опалення. Виробник не несе відповідальності за економічні втрати, спричинені такими об-ставинами.
- Якщо котел не використовується протягом 6 місяців або більше, закрийте газовий вентиль і відключіть електроживлення. У примі-щеннях із температурою нижче 0°C повністю злийте воду з котла та системи опалення, щоб запобігти замерзання.
- Котел призначений для роботи виключно на природному газі з тис-ком у діапазоні 1500–3000 Па. Використання інших видів газу за-боронено.
- Для тривалої та надійної роботи котла використовуйте м'яку воду. Жорстка вода може спричинити утворення накипу, що потребува-тиме промивання системи.
- Термін служби котла 8 років.
- Представлені моделі конденсаційних газових котлів є фазозалеж-ними, тобто перед підключенням їх у мережу, необхідно перевірити фазу спеціальним інструментом. Неспівпадіння з фазою в розетці не несе шкоду котлу, але співпадіння фаз є правильним підключен-ням! Також звертаємо вашу увагу на застосуванні тільки спеціалі-зованих інверторів (інвертори з правильною (чистою) синусоїдою) для живлення котла від акумуляторів.

## Запобіжні заходи перед експлуатацією

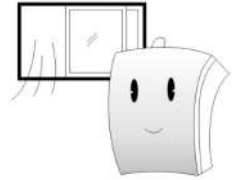
- Встановлення, налаштування та введення котла в експлуатацію повинні виконувати сертифіковані фахівці відповідно до технічних норм і правил безпеки.
- Перед підключенням переконайтеся, що тип газу відповідає зазначеному на заводській табличці котла. Невідповідність може призвести до неповного згоряння або вибуху під час запалювання.
- Забезпечте надійне підключення котла до електромережі (230 В, 50 Гц) із заземленням. Не торкайтеся вилки електроживлення мокрими руками



- У разі виявлення запаху газу або ознак витoku (бульбашки на з'єднаннях):
  - негайно закрийте газовий вентиль і вимкніть котел.
  - Відкрийте вікна та двері для провітрювання.
  - Не вмикайте електроприлади, не використовуйте відкритий вогонь і не створюйте іскор.
  - зверніться до аварійної газової служби.



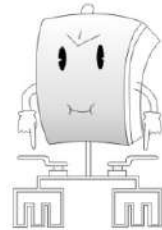
- Забезпечте достатню вентиляцію приміщення, де встановлено котел. Недостатня циркуляція повітря може призвести до порушення горіння та утворення чадного газу (CO).



- Переконайтеся, що димохід правильно змонтовано, його отвори не заблоковані, а з'єднання герметичні. Пошкодження димоходу може спричинити витік чадного газу та отруєння.



- Не закривайте всі крани системи опалення під час роботи котла – це може призвести до перегріву та пошкодження обладнання.



- У разі відсутності води в системі котел автоматично зупиниться. Дотримуйтесь інструкцій із заповнення системи водою та перекрийте кран після завершення процесу.



- Забороняється сушити одяг на котлі чи димоході, розміщувати поблизу легкозаймисті або вибухонебезпечні речовини.



- У зимовий період за тривалої відсутності в приміщенні:

- Злийте воду з котла, системи опалення та трубопроводів, продувши їх стисненим повітрям для запобігання замерзанню.
- Якщо воду не злито залиште котел підключеним до електромережі та газу. При цьому повинна бути увімкнена функція захисту від замерзання.



- Не торкайтеся гарячих поверхонь котла (димоходу, трубопроводів) під час роботи, щоб уникнути опіків.



## Попереджувальні символи

Для безпечного використання ознайомтеся з наступними знаками:



**Не торкатися!** – Уникайте контакту з електричними чи гарячими частинами котла.



**Не палити!** – Уникайте використання відкритого вогню поблизу котла.



**Особливо обережно з електрикою!** – Дотримуйтесь інструкцій щодо електричного підключення. Обов'язково виконати заземлення.



**Заборонено!** – Не блокуйте вентиляцію, димохід чи доступ до котла.



**Попередження про небезпеку!** – Дотримуйтесь усіх інструкцій для уникнення небезпек.



**Обов'язково виконати!**

## 2. Технічні характеристики

Характеристика		Одиниці вимірювання	Значення		
Модель конденсаційного котла		-	<b>RCB-024</b>	<b>RCB-024M1</b>	<b>RCB-028</b>
Номінальна теплова потужність *		кВт	14-16-18-20-22-24	14-16-18-20-22-24	28
Площа обігріву**		м <sup>2</sup>	від ≤140 до ≤240	від ≤140 до ≤240	≤280
Тип газу		-	Природний газ	Природний газ	Природний газ
Номінальний тиск газу		Па	2000	2000	2000
Витрата газу(мін-макс)		м <sup>3</sup> /год	0,58-2,47	0,58-2,47	1,15-2,88
Характеристика мережі		В/Гц	230/50	230/50	230/50
Корисна енергоефективність (ККД)		%	107	107	107
Температура теплоносія		°С	30-80 (85 макс.)	30-80 (85 макс.)	30-80 (85 макс.)
Температура ГВП		°С	30-60	30-60	30-60
Продуктивність ГВП при Δt=25°С		л/хв	7,9-13,4	7,9-13,4	15,7
Продуктивність ГВП при Δt=30°С		л/хв	6,5-11,2	6,5-11,2	13,2
Тиск гарячої води (мін-макс)		МПа	0,02-0,8	0,02-0,8	0,02-0,8
Тиск у системі опалення (мін-макс)		МПа	0,02-0,3	0,02-0,3	0,02-0,3
Об'єм розширювального бака		л	6	6	6
Корисна теплова потужність	При ном. тепловій потужності та високотемпературному режимі.***	кВт	14-24	14-24	28
	При 30% ном. тепловій потужності та низькотемпературному режимі.****	кВт	4,2-7,2	4,2-7,2	8,4
Сезонна енергоефективність		%	104	104	104
Клас енергоефективності (ГВП)		-	A	A	A
Клас енергоефективності (опалення)		-	A	A	A
Рівень звукової потужності LWA у приміщенні:		дБ	50	50	50
Корисна ефективність (ККД)	При ном. тепловій потужності та високотемпературному режимі.***	%	97,7	97,7	97,7
	При 30% ном. тепловій потужності та низькотемпературному режимі.****	%	104	104	104
Додаткове споживання електроенергії	При повному навантаженні	кВт	0,13	0,13	0,13
	При частковому навантаженні	кВт	0,08	0,08	0,08
	У режимі «очікування»	кВт	0,004	0,004	0,004
Втрати тепла у режимі «очікування»		кВт	0,02	0,02	0,02

Характеристика	Одиниці вимірювання	Значення		
Викиди оксидів азоту NOx	мг/кВт*год	≤ 20	≤ 20	≤ 28
Заявлений профіль навантаження		M-L	M-L	L
Добове споживання електроенергії	кВт*год	1,0-1,1	1,0-1,1	1,1
Енергоефективність нагріву води	%	36,7-39,5	36,7-39,5	39,5
Добове споживання палива	кВт*год	60-110	60-110	90-120
Ступінь захисту		IPX4	IPX4	IPX4
Діаметр коаксiального димоходу	мм	100/60	100/60	100/60
Подача/повернення води ЦО	дюйми	G 3/4	G 3/4	G 3/4
Вхід газу	дюйми	G 3/4	G 3/4	G 3/4
Вхід/Вихід ГВП	дюйми	G 1/2	G 1/2	G 1/2
Розмір котла	мм	740*410*285	740*410*285	740*410*285
Розмір пакування	мм	835*475*385	835*475*385	835*475*385
ВАГА НЕТТО	кг	34,9	34,9	36,2
ВАГА БРУТТО	кг	37,6	37,6	39,4

Технічні характеристики газових конденсаційних котлів серії RCB складені відповідно до вимог "Технічного регламенту щодо вимог до екодизайну для обігрівачів приміщень та комбінованих обігрівачів", затвердженого постановою Кабінету Міністрів України №1184 від 27 грудня 2019 року, а також з урахуванням стандартів EN 13203-2:2022.

\* У моделей з кількома значеннями, номінальна теплова потужність налаштовується програмно згідно з системою опалення або проектом. Ці роботи виконує представник сервісного центру. За замовчуванням встановлено максимальне значення.

\*\* Значення є орієнтовним і залежить від багатьох параметрів, зокрема від виставленої теплової потужності котла, матеріалу стін, розміру вікон, висоти стелі, а також багатьох інших параметрів експлуатації.

\*\*\* Високотемпературний режим означає температуру теплоносія 60°C на вході та 80°C на виході з котла.

\*\*\*\* Низькотемпературний режим означає температуру теплоносія 30°C на вході та 50°C на виході з котла.

**Примітка:** Допис **M1** у моделі котла означає модифікаційні зміни. Наприклад, котел RCB-024M1 має можливість зміни потужності



Звертаємо вашу увагу, що цей котел є конденсаційним і призначений виключно для роботи в режимі конденсаційного котла. Його не можна використовувати в інших режимах або як інші типи котлів.

#### Тип котельного обігрівача приміщення

Конденсаційний котел	так
Низькотемпературний котел	ні
Котел В1	ні
Когенераційний обігрівач приміщення	ні
Когенераційний обігрівач	ні

Характеристика		Одиниці вимірювання	Значення		
Модель конденсаційного котла		-	<b>RCB-032</b>	<b>RCB-036</b>	<b>RCB-046</b>
Номінальна теплова потужність *		кВт	32	36	46
Площа обігріву**		м <sup>2</sup>	≤320	≤360	≤460
Тип газу		-	Природний газ	Природний газ	Природний газ
Номінальний тиск газу		Па	2000	2000	2000
Витрата газу(мін-макс)		м <sup>3</sup> /год	1,32-3,3	1,48-3,71	1,89-4,74
Характеристика мережі		В/Гц	230/50	230/50	230/50
Корисна енергоефективність (ККД)		%	107	107	107
Температура теплоносія		°С	30-80 (85 макс.)	30-80 (85 макс.)	30-80 (85 макс.)
Температура ГВП		°С	30-60	30-60	30-60
Продуктивність ГВП при Δt=25°С		л/хв	17,9	20,2	25,8
Продуктивність ГВП при Δt=30°С		л/хв	14,7	16,6	21,2
Тиск гарячої води (мін-макс)		МПа	0,02-0,8	0,02-0,8	0,02-0,8
Тиск у системі опалення (мін-макс)		МПа	0,02-0,3	0,02-0,3	0,02-0,3
Об'єм розширювального бака		л	6	8	8
Корисна теплова потужність	При ном. тепловій потужності та високотемпературному режимі.***	кВт	32	36	46
	При 30% ном. теплової потужності та низькотемпературному режимі.****	кВт	9,6	10,8	13,8
Сезонна енергоефективність		%	104	104	104
Клас енергоефективності (ГВП)		-	A	A	A
Клас енергоефективності (опалення)		-	A	A	A
Рівень звукової потужності LWA у приміщенні:		дБ	50	50	53
Корисна ефективність (ККД)	При ном. тепловій потужності та високотемпературному режимі.***	%	97,7	97,7	97,7
	При 30% ном. теплової потужності та низькотемпературному режимі.****	%	104	104	104
Додаткове споживання електроенергії	При повному навантаженні	кВт	0,13	0,15	0,18
	При частковому навантаженні	кВт	0,08	0,08	0,08
	У режимі «очікування»	кВт	0,004	0,004	0,004
Втрати тепла у режимі «очікування»		кВт	0,02	0,02	0,02

Характеристика	Одиниці вимірювання	Значення		
Викиди оксидів азоту NOx	мг/кВт*год	≤ 32	≤ 36	≤ 42
Заявлений профіль навантаження		XL	XL	XXL
Добове споживання електроенергії	кВт*год	1,1	1,3	1,5
Енергоефективність нагріву води	%	41	41	60,3
Добове споживання палива	кВт*год	130-150	140-160	180-200
Ступінь захисту		IPX4	IPX4	IPX4
Діаметр коаксiального димоходу	мм	100/60	100/60	100/60
Подача/повернення води ЦО	дюйми	G 3/4	G 3/4	G 3/4
Вхід газу	дюйми	G 3/4	G 3/4	G 3/4
Вхід/Вихід ГВП	дюйми	G 1/2	G 1/2	G 1/2
Розмір котла	мм	740*410*285	740*410*325	740*410*325
Розмір пакування	мм	835*475*385	835*475*425	835*475*425
ВАГА НЕТТО	кг	37,7	38,8	40,4
ВАГА БРУТТО	кг	40,8	42,2	43,7

Технічні характеристики газових конденсаційних котлів серії RCB складені відповідно до вимог "Технічного регламенту щодо вимог до екодизайну для обігрівачів приміщень та комбінованих обігрівачів", затвердженого постановою Кабінету Міністрів України №1184 від 27 грудня 2019 року, а також з урахуванням стандартів EN 13203-2:2022

\* У моделей з кількома значеннями, номінальна теплова потужність налаштовується програмно згідно з системою опалення або проектом. Ці роботи виконує представник сервісного центру. За замовчуванням встановлено максимальне значення.

\*\* Значення є орієнтовним і залежить від багатьох параметрів, зокрема від виставленої теплової потужності котла, матеріалу стін, розміру вікон, висоти стелі, а також багатьох інших параметрів експлуатації.

\*\*\* Високотемпературний режим означає температуру теплоносія 60°C на вході та 80°C на виході з котла.

\*\*\*\* Низькотемпературний режим означає температуру теплоносія 30°C на вході та 50°C на виході з котла.

### 3. Експлуатація

#### Опис інтерфейсу та символів



Дисплей котла з функцією Wi-Fi



	Символ	Найменування	Опис
1		Режим нагріву	Режим «Зима» активний
2		Душовий режим	Режим «Літо» активний
3		Вентилятор	Якщо вентилятор запустився, цей сигнал блимає.

4		Гаряче водопостачання	ГВП (гаряче водопостачання) якщо блимає, означає що котел працює в режимі ГВП.
5		Опалення	Переходячи у режим опалення блимає цей сигнал. Робоча температура регулюється у діапазоні 30°C - 80°C
6		Тепла підлога	Переходячи в режим теплої підлоги, блимає цей сигнал, робоча температура регулюється у діапазоні 30°C - 80°C
7		Пальник	Якщо відображається цей символ, пальник функціонує. Пальник функціонує на трьох рівнях: маленький, середній, великий.
8		Циркуляційний насос	Якщо циркуляційний насос запустився, повинен блимати цей сигнал.
9		Аварія, помилка	Якщо блимає такий сигнал, значить пристрій не працює, сталася аварійна ситуація, помилка.
10		Двозначний показник опалення (великі символи) та гарячої води (малі символи)	Відображення температури опалення, гарячої води а також коди помилок, та коди «експертного» налаштування.
11		Функція Wi-Fi *	Буде блимати при налаштуванні та постійно світитися, коли функція керування через Wi-Fi ввімкнена.

\* Наявність такого значка на дисплеї котла на місці символу "Аварія, помилка" (п.9) свідчить про можливість дистанційного керування використовуючи мережу Wi-Fi.

## Інструкції з експлуатації

1. Для гарячого водопостачання (ГВП) використовуйте лише воду, що відповідає санітарним нормам. Вода, яка тривалий час перебувала в котлі, придатна лише для побутових потреб, а не для пиття чи приготування їжі.

2. Забезпечте належну вентиляцію приміщення під час роботи котла.
3. Гарячу воду з котла можна використовувати для побутових потреб и для споживання. Регулярно перевіряти систему водопостачання на витіки.
4. У разі несправності:
  - Закрийте газовий вентиль і відключіть котел від електромережі.
  - Перевірте прилад за інструкцією.
  - Усуньте несправність або зверніться до авторизованого сервісного центру, якщо проблема повторюється.
5. Котел призначений для подвійного використання (опалення та ГВП).
6. Зміна налаштувань або зняття панелей котла дозволяється лише кваліфікованим фахівцям.

## **Вимоги до використання**

### **1. Місце експлуатації:**

- Котел потрібно встановлювати з дотриманням вимог до приміщення. Приміщення повинно відповідати таким умовам:
  - Температура навколишнього середовища: не нижче +5 °С (до +35...40 °С – згідно з технічними даними котла).
  - Відносна вологість: не більше 80 % при +20 °С, без утворення конденсату.
  - Приміщення сухе, провітрюване, незатоплюване, захищене від замерзання.
  - Постійна вентиляція обов'язкова (забороняється перекривати вентиляційні отвори).
  - Атмосфера без агресивних/корозійних газів, розчинників, парів хлору, пилу.
  - Заборонено використання у вибухонебезпечних приміщеннях.

- Повинен бути вільний доступ для монтажу та обслуговування.
- Димохід та повітропровід – герметичні, сертифіковані, стійкі до конденсату.
- Відведення конденсату – обов'язкове, із захистом від замерзання.
- Газо- та електропостачання – відповідно до проекту, з обов'язковим заземленням.
- Не допускається монтаж у зонах прямого зволоження без відповідного IP-захисту.
  - Повітря для горіння має надходити ззовні та бути чистим, без корозійних часток.




## **Попередження про небезпеку неправильного використання**

1. Перед запуском котла переконайтеся, що всі крани розподільників системи опалення відкриті. Закриття всіх кранів під час роботи може призвести до перегріву, підвищення тиску та опіків.
2. У разі тривалої відсутності взимку, коли опалення не потрібне, залиште котел підключеним до електромережі (230 В, 50 Гц) і газу з відкритими водяними кранами для активації функції захисту від замерзання.
3. Неправильне встановлення, експлуатація чи обслуговування котла може становити небезпеку для людей, тварин і майна. Дотримуйтеся інструкцій і нормативних актів.
4. Ремонт, заміну деталей або системи дозволяється виконувати лише авторизованим фахівцем із використанням оригінальних запасних частин.
5. Забороняється замінювати систему димоходу неоригінальними компонентами або використовувати окремі труби замість коаксіальних.
6. Регулювання газового клапана чи контролера має проводитися лише авторизованим сервісним центром.




7. Не допускається використання модифікованих пристроїв – лише оригінальна продукція виробника гарантує безпеку.
8. Забороняється порушувати герметичність котла або використовувати корозійні засоби для чищення.
9. Дітям і некваліфікованим особам заборонено експлуатувати котел або перебувати поблизу нього без нагляду.
10. Регулювання запобіжних клапанів і вентилів системи опалення дозволяється лише фахівцям.
11. Виробник не несе відповідальності за збитки, спричинені недотриманням інструкцій із цього посібника.
12. Системна вода:
  - Жорсткість: 50–150 мг/л. За потреби використовуйте пом'якшувачі чи присадки.
  - рН: 7,5–9,5 (для систем із алюмінієвими деталями – не нижче 8,5).
  - Тиск: 1–1,5 бар у статичному стані.
  - Мінімальний потік води має відповідати технічним характеристикам котла.
13. Чистота системи:
  - Система опалення не повинна містити сторонніх предметів, пилу, піску, олії чи зварювальних залишків. У разі забруднення промийте систему спеціальними засобами.
  - Рекомендується встановити магнітний фільтр або фільтр-відстійник на зворотному контурі.
14. Газ (як паливо):
  - Забороняється подача повітря на горіння в котел із зон де можлива наявність газів: хлору, аміаку.
  - Тиск газу перед клапаном: 1500–3000 Па на максимальній потужності.
15. Обслуговування:
  - Регулярно перевіряйте якість води, чистоту системи згорання та фільтрів відповідно до графіка технічного обслуговування.

## Налаштування температури

### 1. Опалення:

- Щоб налаштувати потрібну температуру, натисніть кнопки збільшення або зменшення температури   – значок «опалення»  почне блимати. Діапазон: 30–80°C (за замовчуванням – 80°C).

### 2. Гаряча вода:

- Натисніть і утримуйте кнопку «Перемикач режиму опалення/ гаряча вода»  – За допомогою кнопок збільшення/ зменшення температури   відрегулювати потрібну температуру. Діапазон: 30–60°C (за замовчуванням – 60°C).

## Інструкція налаштування дистанційного керування Wi-Fi


### 1. Встановлення програмного забезпечення:



Відскануйте QR-код програми, щоб перейти на сторінку завантаження програмного забезпечення та завантажити програмне забезпечення. Після завершення встановлення програми відкрийте програму для реєстрації користувача.

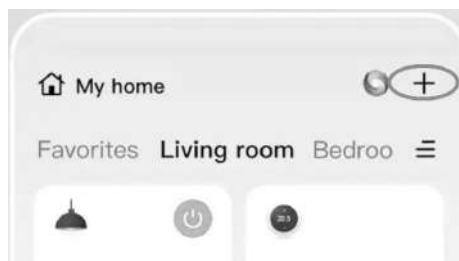
Після завершення реєстрації користувача увійдіть у програмне забезпечення та перейдіть на головну сторінку програми.

### 2. Налаштування Wi-Fi.

Вимкніть газовий котел, і коли дисплей перебуває у стані "oF", натисніть і утримуйте кнопку "збільшення температури"  протягом 5 секунд, щоб перейти в режим налаштування Wi-Fi. На екрані дисплея блимає значок Wi-Fi.



3. Підключення котла до програмного забезпечення та керування. Перейдіть на головну сторінку програми, натисніть на "+" у верхньому правому куті або кнопку "Add Device", щоб перейти до інтерфейсу додавання пристрою, знайдіть та додайте газовий котел.



Виберіть Wi-Fi, до якого потрібно прив'язати газовий котел (ця Wi-Fi мережа повинна мати доступ до Інтернету), введіть пароль цієї Wi-Fi мережі та натисніть "Next", щоб розпочати налаштування. Після успішного налаштування значок Wi-Fi на екрані дисплея продовжуватиме світитися.

Увійдіть до головного інтерфейсу застосунку, щоб керувати газовим котлом.

**Примітка:** Будь ласка, увімкніть Wi-Fi та Bluetooth на етапі підключення.

## Заповнення, доливання та злив системи

### 1. Заповнення системи водою:

- Використовуйте м'яку воду (жорсткість 50–150 мг/л).
- Відкрийте автоматичні повітровідвідники на насосі та системі.
- Поверніть вентиль підживлення проти годинникової стрілки, заповніть систему до тиску 1–1,5 бар, закрийте вентиль.

- Після запуску видаліть залишкове повітря, підтримуючи тиск 1–1,5 бар. У разі помилки E9 перезапустіть котел.

## **2. Доливання води:**

- Вимкніть котел від мережі.
- Відкрийте вентиль підживлення, доведіть тиск до 1–1,5 бар, закрийте вентиль.
- Увімкніть котел.
- Уникайте перевищення тиску 3 бар – запобіжний клапан скине надлишок.

## **3. Злив системи:**

- Для тривалої перерви чи ремонту:
- Вимкніть котел, відкрийте зливний кран у найнижчій точці системи опалення.
- Для ГВП: перекрийте подачу води, відкрийте кран гарячої води.

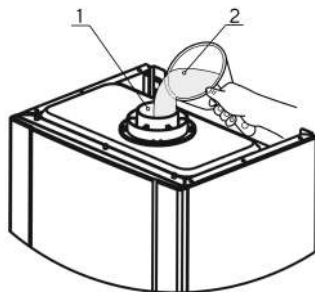
У зимовий період без використання злийте воду та прокачайте систему повітрям.

## 4. Встановлення

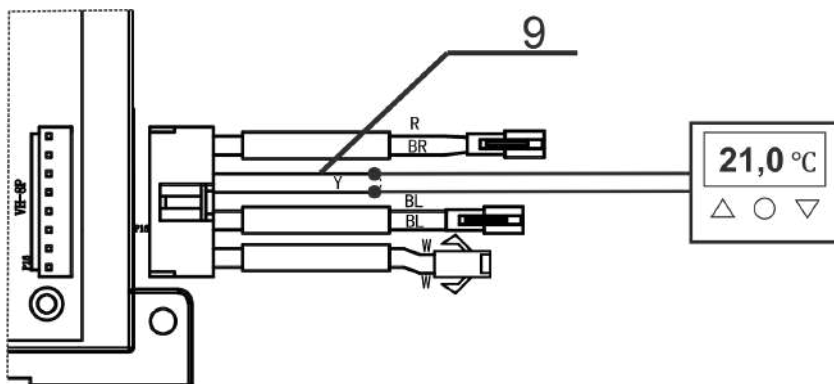
### Загальні вимоги

1. Встановлення котла має виконуватися кваліфікованим персоналом відповідно до чинних нормативних актів, національних стандартів і цієї інструкції.
2. Перед котлом необхідно встановити газовий запірний кран для зручності експлуатації та безпеки.
3. Забороняється розміщувати котел у спальнях, вітальнях, ванних кімнатах, поблизу джерел електромагнітного випромінювання (електричні плити, мікрохвильові печі), в зонах із недостатньою вентиляцією або в інших житлових приміщеннях, де це заборонено нормами. Моделі котлів з Wi-Fi потрібно встановлювати подалі від джерел з потужними електромагнітними випромінюваннями.
4. Перемикач типу газу та початкове налаштування дозволяється лише авторизованим фахівцям.

5. Перед тим як виконувати монтаж котла до стіни з послідовним під'єднанням його з коаксіальним димоходом, обов'язково заповніть сифон водою. Для цього підключіть гнучкий шланг зливу конденсату та залийте воду 2 через вихлопний отвір 1, що у верхній частині котла, як показано на малюнку. Заливати воду слід доти, доки вона не почне надходити з гнучкого зливного шланга. Якщо котел не планується експлуатувати взимку зі зливанням води, то доведеться від'єднати його від димаря та злити конденсат з сифону. Для цього відкрутити кришку, що знаходиться знизу та від'єднати шланг з камери збору конденсату (8), яка показана на "Загальній схемі та основних компонентів".



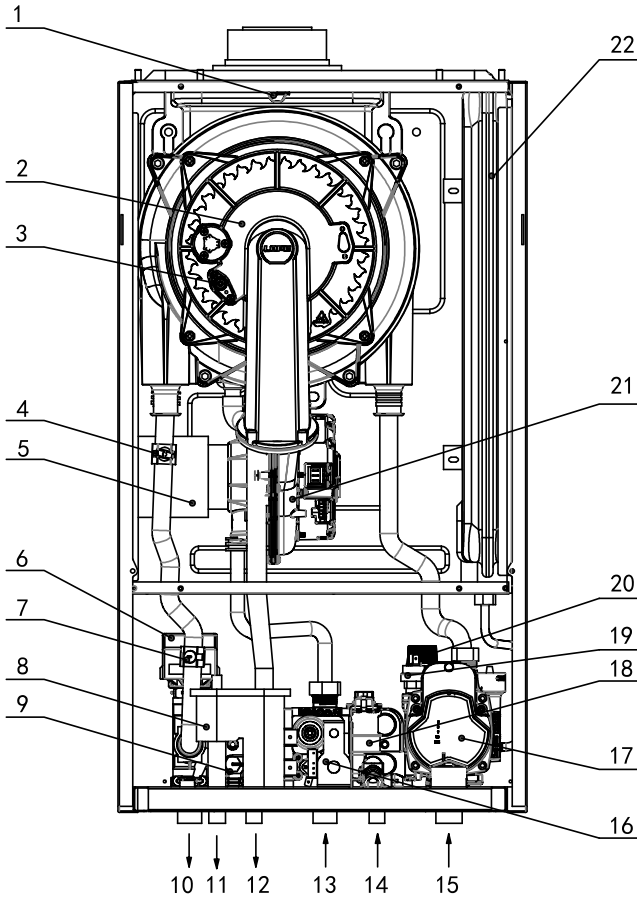
6. Для підключення кімнатного термостату виконайте наступне: розріжте заводську перемичку поз.9 (див. "Схема електричних підключень", розділ 4 "Встановлення") та під'єднайте дроти кімнатного термостата до розрізаних дротів перемички, як показано на малюнку.



Для цих котлів треба використовувати кімнатний термостат з безпотенційними контактами, тобто релейний.

На схемі, реле всередині термостата, підключено до головної плати керування котла. Коли датчик температури термостата виявляє, що температура в приміщенні стала вище заданої на  $0,5^{\circ}\text{C}$ , контакти реле розмикаються, і котел припиняє гріти теплоносій (воду). Коли температура опуститься нижче заданої на  $1^{\circ}\text{C}$  котел починає гріти теплоносій та подавати тепло у приміщення. Процес повторюється циклічно, підтримуючи постійну температуру у приміщенні в межах  $\pm 0,5-1,0^{\circ}\text{C}$ . Тобто, наприклад, якщо на кімнатному термостаті задана температура  $21^{\circ}\text{C}$ , то фактично вона буде коливатися у межах від  $20,0$  до  $21,5^{\circ}\text{C}$ .

## Загальна схема та основні компоненти

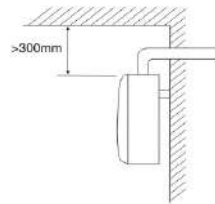
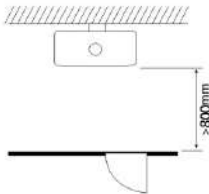


- |   |                                   |
|---|-----------------------------------|
| 1. Датчик димових газів                       | 11. Вихід конденсату              |
| 2. Теплообмінник                              | 12. Вихід гарячого водопостачання |
| 3. Електрод запалювання та іонізації          | 13. Вхід газу                     |
| 4. Термостат                                  | 14. Вхід гарячого водопостачання  |
| 5. Повітряний фільтр                          | 15. Вхід системи опалення         |
| 6. Триходовий клапан                          | 16. Газовий пропорційний клапан   |
| 7. Датчик температури системи опалення        | 17. Циркуляційний насос           |
| 8. Камера збору конденсату                    | 18. Клапан подачі води            |
| 9. Датчик температури гарячого водопостачання | 19. Датчик тиску води             |
| 10. Вихід системи опалення                    | 20. Запобіжний клапан             |
|   | 21. Вентилятор                    |
|   | 22. Розширювальний бак            |

## Вибір місця для встановлення



1. Розташуйте котел у добре провітрюваному приміщенні (кухня, нежитлова зона), захищеному від дощу, снігу, вітру та замерзання.
2. Стіна для кріплення має бути міцною (витримувати вагу котла) і вогнестійкою. У разі потреби використовуйте вогнестійку підкладку (наприклад, сталевий лист товщиною  $\geq 3$  мм).
3. Забороняється монтаж на стінах із загальними димоходами через ризик корозії кріплення.
4. Забезпечте вільний простір для обслуговування:  $\geq 300$  мм з боків,  $\geq 800$  мм спереду.



5. Уникайте розміщення котла біля проходів, джерел сильного холоду чи тепла, а також горючих чи вибухонебезпечних матеріалів.

# Монтаж трубопроводів

## 1. Система опалення та водопостачання:

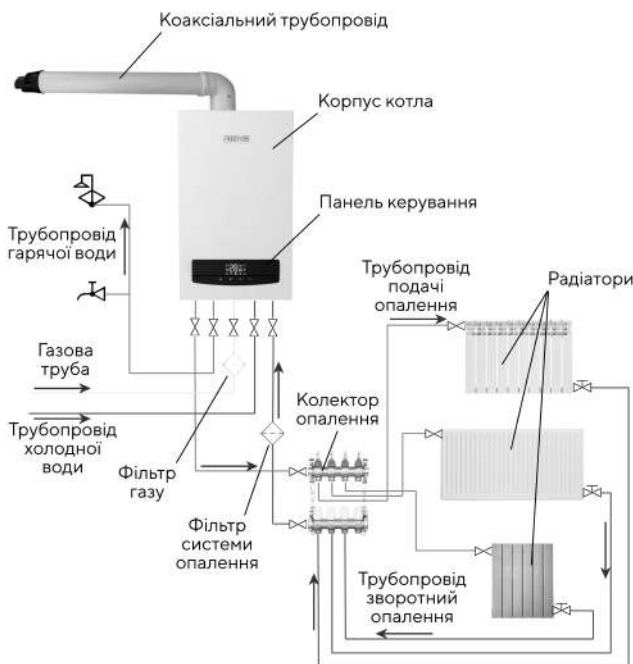
- Забезпечте теплову ізоляцію зовнішніх трубопроводів (крім газових) для захисту від замерзання.
- У регіонах із тиском води >490 кПа (4,9 бар) установіть редуційний клапан для зниження до 294 кПа (2,94 бар).
- Перед підключенням промийте систему чистою водопровідною водою для видалення сторонніх предметів (болти, стружка, пил).
- Передбачте зливні крани в системі опалення для зливу води під час ремонту чи обслуговування.
- Використовуйте тільки водопровідну воду. Забороняється застосовувати підземну, солону воду чи антифриз.
- Перевірте герметичність з'єднань після монтажу.

## 2. Газова лінія:

- Монтаж виконується кваліфікованими працівниками газової служби з використанням металевих або сертифікованих газових труб (типорозмір різьблення G1/2" або G3/4").
- Забороняється використовувати гумові шланги чи труби діаметром <10 мм.
- Після монтажу перевірте герметичність (наприклад, мильним розчином).

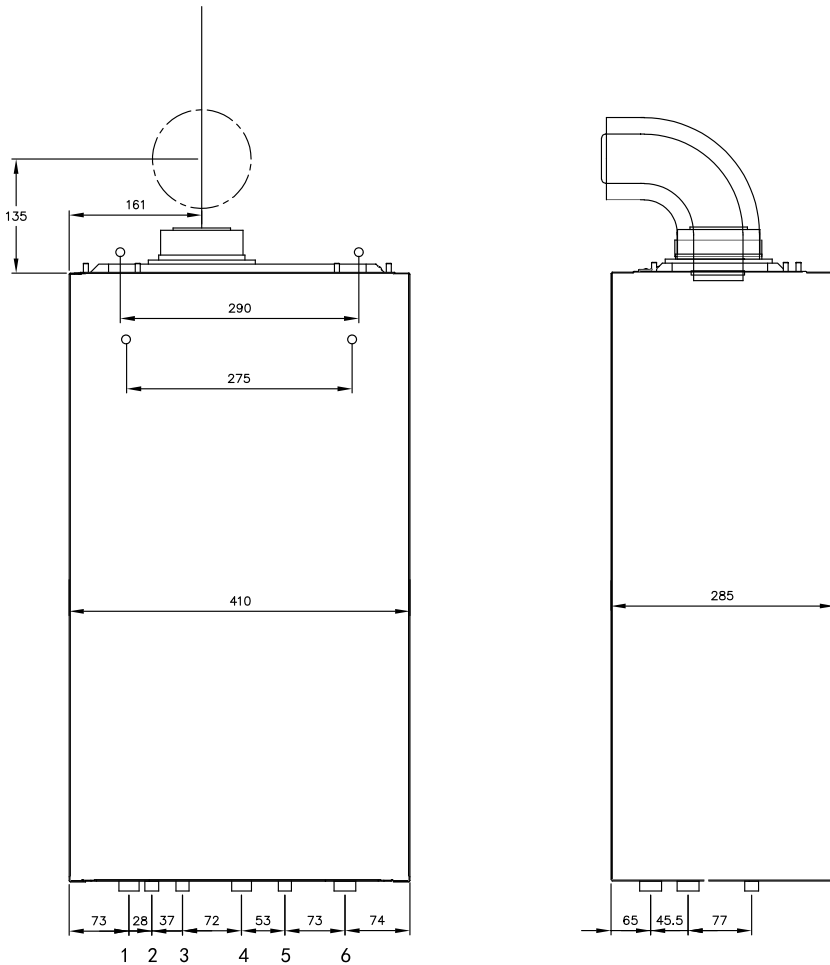
# Процедура встановлення

## Монтажна схема газового двоконтурного котла



1. Переконайтеся, що стіна витримує вагу котла. Позначте точки кріплення по "Схемі встановлення", просвердліть отвори ( $4 \times \text{Ø}8$  мм для пластини,  $1 \times \text{Ø}120$  мм для димоходу).
2. Закріпіть кріпильну пластину шурупами з дюбелями.
3. Повісьте котел на гаки, підключіть трубопроводи опалення, ГВП і газу, використовуючи відповідні фітинги та ключі.
4. Встановіть коаксіальний димохід, перевіривши герметичність з'єднань.
5. Переконайтеся, що тип газу відповідає маркуванню котла.

## Схема встановлення



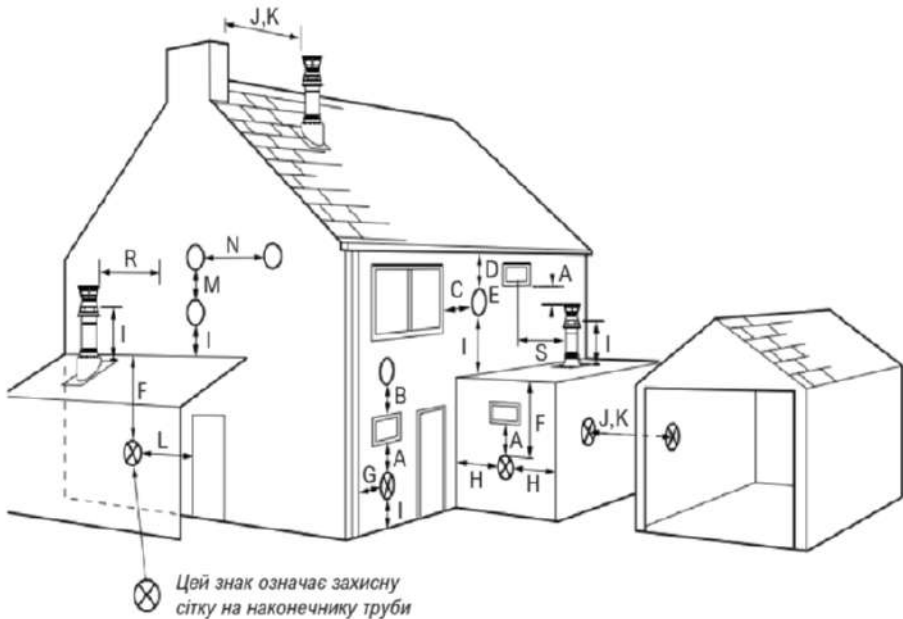
1. Вихід системи опалення G3/4".
2. Вихід конденсату 19,5мм.
3. Вихід гарячого водопостачання G1/2".
4. Вхід газу G3/4".
5. Вхід гарячого водопостачання G1/2".
6. Вхід системи опалення G3/4".

## Монтаж коаксіального димоходу

1. Для підключення димаря використовуйте коаксіальний димар. Звичайна стандартна довжина димаря становить 0,8 м. Максимальна довжина димаря залежить від кількості використаних колін 90° та становить:
  - 4 м при монтажі з 1-м коліном
  - 3 м при монтажі з 2-ма колінами
  - 2 м при монтажі з 3-ма колінами

Уникайте встановлювання на димар більше трьох колін 90°.

2. Нахиліть горизонтальну частину димаря у бік котла на 3%. Це покращує ефективність роботи котла і унеможливорює витікання конденсату у навколишній простір.
3. Матеріал димоходу має бути жароміцним, антикорозійним і герметичним.
4. Дотримуйтесь рекомендованих відступів при розміщенні димаря.



Рекомендовані відступи димоходу показані у таблиці:

	Опис	Мінімальна відстань, мм
A	При установці під вікном, вентиляційним отвором	300
B	При встановленні над вікном, вентиляційним отвором	300
C	При установці горизонтально до вікна, вентиляційного отвору	300
D	При встановленні під зливною трубою	250
E	При встановленні під звисом даху	250
F	При встановленні під балконом	250
G	Відстань до вертикальної каналізаційної труби	250
H	Відстань до внутрішнього та зовнішнього кута	250/115
I	Відстань до вигину (кута) або даху прибудови	300
J	Відстань до труби повітроводу, що знаходиться поблизу.	600
K	Відстань до кінця труби горизонтальна	1200
L	Відстань житлового приміщення та вікон гаража	120
M	Відстань між димоходами по вертикаль	1500
N	Відстань між димоходами по горизонталі	300
R	Відстань між стіною та димоходом	300
S	Відстань між димарем та вікном	300

Коаксіальна система димовидалення 060/100 мм призначена для відведення димових газів через внутрішню трубу діаметром 60 та забору повітря для горіння через зовнішню трубу діаметром 100 мм. Горизонтальні ділянки димаря повинні бути змонтовані так, щоб вони мали нахил 3-5° (5 см на 1 м труби) від вулиці у бік котла. Закріплюйте димар хомутами кожні 3 м при подовженні.

При обрізанні коаксіального димаря внутрішня труба завжди повинна виступати не менше ніж на 5 мм за межі зовнішньої труби.

Коаксіальний димохід безпосередньо з'єднаний із зовнішньою частиною будівлі для забору повітря та відведення відпрацьованих газів. Переконайтеся, що силіконова пластина ущільнювача для зовнішньої стіни встановлена правильно.

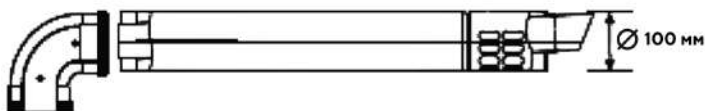
Коаксіальний димар може бути виведений назад, праворуч, ліворуч

або вперед.

При установці спереду необхідно використовувати монтажну пластину та вигнутий коаксіальний з'єднувач, щоб забезпечити достатній простір для технічного обслуговування.

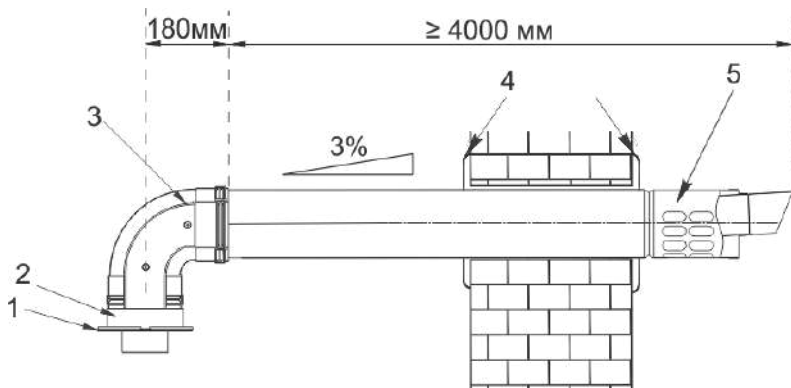
5. Герметизуйте проходження димоходу через стіну фланцем із комплекту.

### Комплектуючі димаря



Стандартне 90 ° алюмінієве коліно для димоходу.  
Для конденсаційних котлів діаметр димової труби 100 мм.

### Встановлення димаря



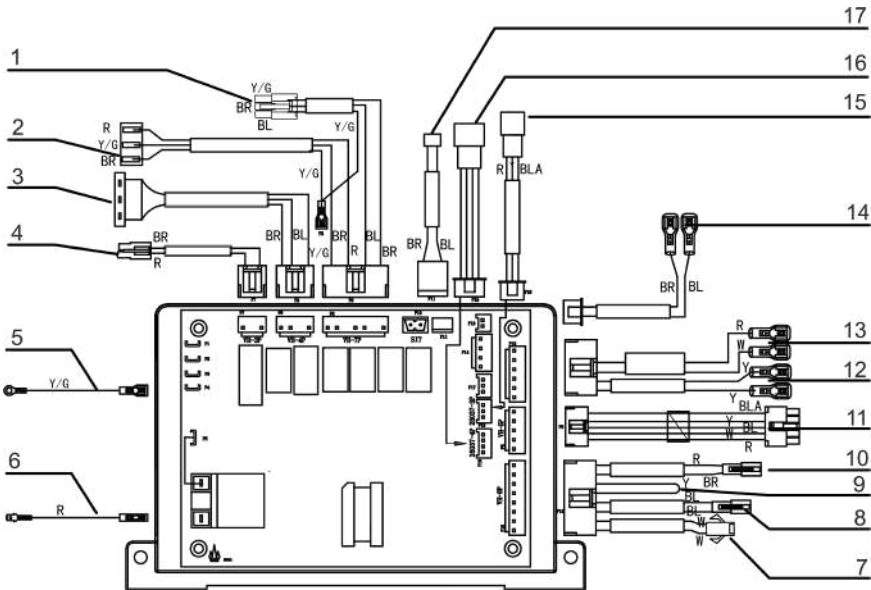
Принципова схема стандартного коаксіального димаря

1. Місце під'єднання коаксіального димаря до котла
2. Фланець під'єднання коаксіального димаря
3. Коліно 90° димаря діаметром 100 мм
4. Фланці димаря
5. Спеціальний патрубок коаксіального димаря для конденсаційних котлів

## Попередження

1. Неправильний монтаж димоходу може призвести до витoku чадного газу, пошкодження котла або зниження терміну служби.
2. Усі отвори системи опалення мають бути підключені до каналізації для відведення надлишкової води.
3. Залишайте живлення увімкненим у холодний період, щоб уникнути замерзання.

### Схема електричних підключень



1. Циркуляційний насос.
2. Живлення вентилятора.
3. Триходовий клапан.
4. Живлення котла.
5. Заземлення.
6. Електрод запалювання та іонізації
7. Біла кришка/Датчик NTC виходу води системи опалення.
8. Чорна кришка/Датчик NTC виходу води гарячого водопостачання.
9. Перемикач кімнатного термостата.
10. Біла кришка/Датчик димових газів.
11. Блок керування вентилятором.
12. Термостат 95°C.
13. Датчик тиску води.

14. Датчик виявлення конденсату.
15. Датчик витрати води гарячого водопостачання.
16. Дисплей.
17. Газовий клапан.

#### Позначення кольору проводів на схемі:

- R – червоний
- Y – жовтий
- W – білий
- BL – синій
- BR – коричневий
- BLA – чорний
- Y/G – жовто-зелений

## 5. Технічне обслуговування

### Загальні положення

1. Технічне обслуговування та ремонт котла повинні виконуватися лише кваліфікованим персоналом відповідно до технічних стандартів і нормативних актів.
2. Перед початком робіт відключіть котел від електромережі, перекрийте газовий вентиль, а також крани опалення та гарячого водопостачання (ГВП).
3. Після завершення обслуговування чи ремонту фахівці сервісного центру вносять дані (дата, опис робіт) на сервісну наклейку, розміщену на корпусі котла в доступному для огляду місці.
4. Регулярне технічне обслуговування (рекомендується не рідше 1 разу на рік) забезпечує безперебійну та безпечну роботу котла.

### Процедури підготовки

#### 1. Злив води:

- Для ремонту в системі опалення відсікайте потрібну ділянку кранами та зливайте воду через зливний кран у найнижчій точці (встановлення зливних кранів має бути передбачено).
- Для робіт у системі ГВП перекрийте подачу холодної води до котла та відкрийте крани ГВП.

#### 2. Поповнення води:

- У разі втрати води через витік чи випаровування заповніть систему за інструкцією (див. "Експлуатація"), переконавшись, що тиск становить 1–1,5 бар. Закрийте кран підживлення щільно – у разі підвищення тиску зверніться до сервісного центру.

#### 3. Перевірка герметичності:

- Після заповнення чи ремонту перевірте з'єднання на відсутність витоків. Якщо використовувалася джерельна вода, злийте її якомога швидше та промийте систему водопровідною водою.

## **Основні операції технічного обслуговування**

1. Перевірте справність контрольних і захисних пристроїв (газовий вентиль, термостати, електрод полум'я, блок керування).
2. Переконайтеся в герметичності камери згоряння та газопостачальної системи.
3. Очистіть повітряно-димові канали та димохід від засмічень.
4. Перевірте чистоту пальника та теплообмінника, уникаючи хімічних засобів і дротяних щіток. При необхідності видаліть нагар.
5. Перевірте стан електродів (положення, відсутність накипу чи окислення) і очистіть їх.
6. Переконайтеся в належній роботі циркуляційного насоса та тиску в розширювальному баку.
7. Контролюйте тиск води (1–1,5 бар у холодній системі) і витрату газу (відповідність 1500–3000 Па на максимальній потужності).
8. Після завершення відновіть початкові налаштування котла.

## **Сервісні налаштування**

Усі операції з налаштування, перемикання, запуску та обслуговування, описані нижче, повинні виконуватися лише кваліфікованим персоналом (відповідно до вимог чинного законодавства і технічних норм), наприклад, працівниками місцевих сервісних центрів. Компанія не несе відповідальності за пошкодження чи травми, спричинені некваліфікованими особами через несанкціоноване втручання в роботу котла або зміну його параметрів.

## Експертний інтерфейс (експертний режим).

Не використовуйте цей інтерфейс, якщо ви не є фахівцем.



### 1. Налаштування параметрів головного меню.

Натисніть одночасно кнопки «▲» і «▼» протягом 5 секунд, щоб увійти в головне меню.



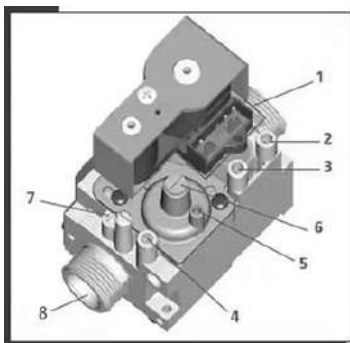
Код	Параметр	Опис параметра	Значення за замовчуванням
PU *	Потужність котла	Змінюючи значення можна встановити потужність від 14 до 24 кВт: PU01 – 24 кВт PU02 – 22 кВт PU03 – 20 кВт PU04 – 18 кВт PU05 – 16 кВт PU06 – 14 кВт	PU01
HC	Температурний інтервал	Регулювання температурного діапазону: 5°C – 30°C	15
FA	Умовна потужність	Значення від 00 до 03 ( 00→LO:12; 01→LO:16; 02→LO:18; 03→LO:20 )	00
LO	Вибір літражу	12 л, 16 л, 18 л, 20 л	12
CS	Режим роботи	60: Тепла підлога 80: Радіатор	80
FN	Максимальний потік газу (максимальна швидкість вентилятора)	Через 10 секунд без операцій, миготливий дисплей показує поточну швидкість вентилятора. Наприклад: 50 означає 5000 об/хв.	b8

FL	Мінімальний потік газу (мінімальна швидкість вентилятора)	Через 10 секунд без операцій, миготливий дисплей показує поточну швидкість вентилятора. Наприклад: 20 означає 2000 об/хв.	35
dF	Потік газу для запалювання (швидкість вентилятора для запалювання)	Через 10 секунд без операцій миготливий дисплей показує поточну швидкість вентилятора. Наприклад: 30 означає 3000 об/хв.	50
Cd	Виявлення конденсату	по: Без виявлення; 01-03: Рівень виявлення	01
SE	Температура димових газів	Значення за замовчуванням: 99	99
Sb	Режим роботи насоса	00: Водяний насос працює 3 хвилини, потім вимкнений 5 хвилин. 01: Водяний насос працює постійно.	00
HS	Режим нагрівання	00: означає нагрівання при постійній температурі: це можна розуміти як нагрівання з постійною швидкістю до цільової температури. 01: нагрівання з високим та низьким вогнем, спочатку горіння на низькому вогні протягом однієї хвилини, потім нагрівання на високому вогні до досягнення цільової температури, а потім нагрівання при постійній температурі до цільової температури. 02: нагрівання повільним вогнем, що є найповільнішим методом нагрівання, заснованим на нагріванні при постійній температурі, з повільнішим регулюванням, коли температура близька до цільової.	01
bn	Температура вимкнення опалення	Регулюється від 0 до 5°C (система опалення вимкнеться, коли температура перевищить цільове значення на +bn)	00

EF	Блокування димоходу	Діапазон налаштувань: 40–80, котел припиняє роботу, якщо швидкість вентилятора перевищує задане значення. Наприклад: 60 означає 6000 об/хв; За замовчуванням: 80, відображається "no".	no
EL	Мінімальна потужність при блокуванні димоходу	Діапазон налаштувань: 10–30, котел припиняє роботу, якщо швидкість вентилятора перевищує задане значення. Наприклад: 10 означає 1000 об/хв; За замовчуванням: 30, відображається "no".	no
CL	Тип котла	00: Тип з одним теплообмінником 01: Тип з двома теплообмінниками 02: Тип тільки для опалення	01
SP	Тип тиску води	00: Датчик тиску води (перемикач); 01: Датчик тиску води (сенсор); 02: Датчик тиску води (перемикач + сенсор)	00
HE	Час нагрівання системи опалення з постійною температурою	Встановлення часу горіння для підтримання температури вихідної води (мінус 5°C від заданої). Діапазон регулювання: від 3 до 90 хвилин.	30
nA	Вибір режиму нагрівання гарячої води у ванні	00: Прямий нагрів; 01: Режим водонагріву.	00
nC	Різниця температур у режимі нагрівання гарячої води у ванні	Від 01°C до 15°C .	05
qu	Вихід	Натисніть «  » для збереження налаштувань параметрів і виходу з головного меню.	
* PU – Код потужності котла присутній лише у експертному інтерфейсу котлів RCB-024 та RCB-024M1.			

## 2. Перше запалювання для регулювання співвідношення газ/повітря.

- Використовуйте шестигранний ключ 2,5 мм, щоб затягнути регулювальний гвинт (поз. 7) за годинниковою стрілкою до упору.
- Потім послабте проти годинникової стрілки на п'ять обертів, після чого котел запалиться.



### Газовый клапан SIT 848135 Sigma:

1. Клеми електромагнітних клапанів вимкнення EV1 і EV2.
2. Точка перевірки вхідного тиску.
3. Точка перевірки тиску P-int.
4. Додаткова точка перевірки вихідного тиску P-out (версія з регулятором газ/повітря).
5. Підключення сигналу повітря.
6. Налаштування нульового рівня (зміщення).
7. Регулятор співвідношення газ/повітря (опціонально).
8. Основний вихід газу.

## 3. Регулювання співвідношення газ/повітря при максимальній потужності.

- Після того, як котел почне працювати у нормальному режимі, увійдіть у параметр «FH» у головному меню.
- Використовуючи аналізатор димових газів, під'єднайте лівий порт для виявлення, на верхній частині фланця димового отвору котла (лівий порт призначений для виявлення диму, а правий порт – для виявлення повітря).
- Використовуйте шестигранний ключ 2,5 мм, щоб відрегулювати гвинт (поз. 7) (обертання за годинниковою стрілкою для зменшення, проти годинникової стрілки для збільшення) до значень вмісту газів, показаних на рисунку.

Вміст кисню: 5% (збільшується або зменшується, залежно від значення вуглекислого газу)

Вміст вуглекислого газу: 8,7 ~ 9,2%



#### 4. Регулювання співвідношення газ/повітря при мінімальній потужності.

- Після того, як котел почне працювати у нормальному режимі, увійдіть у параметр «FL» у головному меню.
- Використовуючи аналізатор димових газів, під'єднайте лівий порт для виявлення, на верхній частині фланця димового отвору котла (лівий порт призначений для виявлення диму, а правий порт – для виявлення повітря).
- Використовуйте шестигранний ключ 4,0 мм, щоб спочатку витягнути захисний гвинт (поз. 6), повернувши його проти годинникової стрілки. Потім відрегулюйте гвинт (поз. 6) до значень вмісту газів, показаних на рисунку (обертання за годинниковою стрілкою для збільшення, проти годинникової стрілки для зменшення).

Вміст кисню: 5,5% (збільшується або зменшується залежно від значення вуглекислого газу)

Вміст вуглекислого газу: 8,2 ~ 8,78%



## 5. Завершення налаштування.

Після завершення налаштування всіх параметрів, увійдіть у параметр «Qu» у головному меню, збережіть і вийдіть.

### Рекомендований графік обслуговування

#### • Щорічно:

1. Візуальний огляд стану котла та камери згоряння, очищення пальника від оксидів (за потреби).
2. Перевірка теплообмінника, видалення нагару з ламелей (за потреби).
3. Очищення вентилятора, труб Вентурі та датчиків від пилу.
4. Перевірка витрати газу на максимальній і мінімальній потужності. Значення мають відповідати технічним характеристикам.
5. Контроль роботи захисних пристроїв (термостат перегріву, клапан тиску).
6. Перевірка запалювання та гасіння котла.
7. Перевірка тиску води та фільтра ГВП.

- **Раз на 2 роки:**

1. Аналіз продуктів згоряння.
2. Перевірка та змащування гідравлічних механізмів.
3. Очищення вторинного теплообмінника та датчиків температури.
4. Перевірка тиску в розширювальному баку та герметичності всіх з'єднань.
5. Перевірка димоходу на засмічення та коректність монтажу.

## **Завершення робіт**

1. Усі результати фіксуються на сервісній наклейці.
2. Переконайтеся, що котел працює стабільно після увімкнення, без помилок чи витоків.

## 6. Коди несправностей

Код	Розшифровка коду помилки	Можливі причини несправності
<b>E0</b>	Попередження про замерзання води.	Температура води нижча за 1°C.
<b>E1</b>	Проблеми газового клапана.	Можливі дефекти: Немає газу, несправна газова арматура. Не під'єднані дроти газового клапану.
<b>E2</b>	Немає контакту між платою та мікроперемикачем диференційного пресостату.	Не запускається вентилятор котла. Не подається напруга 230В з плати керування. Не спрацьовує (не замикаються контакти) пресостата димаря.
<b>E3</b>	Перевищення максимальної температури котла < 95°C	Заблоковано насос або засмічений теплообмінник. Наявність накипу в теплообміннику. Наявність повітря в системі.
<b>E4</b>	Перевищення температури води гарячого водопостачання.	Несправний датчик температури води. Обривання в дротах датчика або коротке замикання. Низький тиск води гарячого водопостачання.
<b>E6</b>	Відсутність сигналу датчика температури в системі гарячого водопостачання.	Несправний датчик температури води. Обривання в дротах датчика.
<b>E7</b>	Відсутність сигналу датчика температури опалення	Несправний датчик температури води. Обривання в дротах датчика.
<b>E8</b>	Відсутність розпалу та току іонізації	Електрод іонізації не реєструє полум'я. Несправний електрод іонізації, білий наліт на електроді. Перевірити дроти ланцюга електрода іонізації. Тиск газу на вході не відповідає нормі.

<b>E9</b>	Низький тиск води в системі опалення котла.	Необхідно заповнити систему опалення до робочого тиску 1-1,5 бар. Якщо тиск знову зменшився, треба шукати витік в системі опалення (труби, радіатори, тощо) та у котлі. Перевірити тиск у розширювальному баку. Перевірити датчик тиску в системі опалення.
<b>EA</b>	Аномальне змінення температури датчика опалення (або несправність водяного контуру).	При запуску системи опалення температура змінюється занадто повільно (менше 2°C за 45 секунд).
<b>Eb</b>	Димар засмічений.	Налипання сажі (бруд) на внутрішній поверхні димаря. Наявність сторонніх предметів всередині, і як наслідок великий опір димовим газам.
<b>EC</b>	Помилка підключення панелі керування до дисплею.	Підключення дисплею не відповідає з виходами плати керування або підключення погано виконано.
<b>EE</b>	Несправна пам'ять даних.	Контролер зчитування та запису даних не в змозі нормально читати та записувати дані.
<b>EF</b>	Газовий клапан має несправність.	Присутня механічна несправність, що заважає працювати клапану.
<b>Ed</b>	Контакти сигналізатора конденсату.	Помилка датчика конденсату. Пошкодження, розрив дротів датчика.
<b>EL</b>	Конденсатозбірник заповнений.	Повне заповнення сифону конденсата. Сифон засмічений.
<b>Ey</b>	Помилка датчика температури димових газів.	Помилка датчика температури димових газів. Пошкодження, розрив дротів датчика.
<b>EH</b>	Дим має високу температуру.	Температура диму вища за 99°C.

# Перелік можливих несправностей та рекомендації щодо дій

## Загальні вказівки

Перед зверненням до сервісного центру уточніть симптоми несправності та переконайтеся, що котел обслуговують лише кваліфіковані фахівці. Виробник не несе відповідальності за аварії, спричинені некваліфікованим ремонтом, модифікаціями чи неправильним встановленням. Зберігайте гарантійний талон і рахунок за обслуговування в належному стані.

## Можливі несправності та дії

### 1. Запах газу:

- Закрийте газовий вентиль, відкрийте вікна та двері для вентиляції.
- Негайно зверніться до газової служби або сервісного центру.
- Забороняється вмикати електроприлади, використовувати відкритий вогонь чи вимикачі.
- Регулярно перевіряйте герметичність газових з'єднань мильним розчином.

### 2. Запах відпрацьованих газів (з нудотою чи запамороченням):

- Можливе отруєння чадним газом (CO) через витік.
- Перевірте:
  - Чи цілісний димохід? Під'єднайте його належним чином.
  - Чи не заблокований димохід? Очистіть його.
  - Чи вільні отвори притоку та витяжки (не замерзлі)? Усуньте перешкоди.

### 3. Розпалювання не відбувається:

- Перевірте:
  - Чи підключений котел до електромережі? Увімкніть живлення (230 В, 50 Гц).

- Чи подається газ? Відкрийте газовий вентиль або замініть порожній балон (для скрапленого газу).
- Чи не занижка задана температура? Підвищьте її на панелі керування (вище температури води в системі).

#### **4. Аномальний шум під час роботи:**

- Перевірте:
  - Чи є повітря в системі? Випустіть його через клапан на розподільнику.
  - Чи відкриті крани опалення та розподільника? Відкрийте їх.
  - Чи надійно закріплений котел? Перевірте кріплення до стіни.
- Якщо шум зберігається, зверніться до сервісного центру.

#### **5. Недостатнє чи некоректне опалення:**


- Перевірте:
  - Чи не увімкнений літній режим? Перемкніть на режим опалення.
  - Чи не занижка температура? Відрегулюйте її на панелі.
  - Чи відкриті крани розподільника? Відкрийте їх.
  - Чи відповідає опалення площі приміщень? Налаштуйте крани розподільника.
  - Чи чисті фільтри? Промийте їх.
  - Чи є повітря в системі? Випустіть його через клапан.

## 7. Утилізація

### Утилізація упаковки

1. Утилізуйте пакувальні матеріали (картон, пластик, пінопласт) відповідно до місцевих норм і правил.
2. Забезпечте утилізацію упаковки через спеціалізовані служби або пункти прийому відходів.

### Утилізація виробу

1. Котел позначений символом  – його заборонено викидати разом із побутовими відходами.
2. Після завершення терміну служби здайте котел до пункту прийому старих електричних та електронних приладів.
3. Роздільний збір сприяє екологічній переробці, захисту довкілля та здоров'я, а також повторному використанню матеріалів.

### Утилізація елементів живлення

1. Якщо котел містить елементи живлення чи акумулятори (позначені відповідним символом):
  - Вилучіть їх без пошкодження (якщо це можливо) і здайте до пункту прийому батарей.
  - Якщо вилучення неможливе, утилізуйте їх разом із котлом у пункті прийому електроприладів.
2. Повернення використаних елементів живлення є обов'язковим через вміст речовин, шкідливих для здоров'я та довкілля.

### Загальні вказівки

1. Котел і його аксесуари виготовлені з матеріалів, придатних до переробки. Утилізуйте їх окремо за категоріями відповідно до місцевих нормативів.
2. За детальною інформацією про системи утилізації звертайтеся до місцевої служби переробки або до спеціалізованого сервісного центру, який виконував монтаж та установку приладу.
3. Користувач несе відповідальність за правильну утилізацію котла після закінчення терміну служби.

## **8. Гарантійні умови**

### **Загальні положення**

1. Котел має бути встановлений, підключений до газопостачання та введений в експлуатацію кваліфікованими фахівцями відповідно до правил, стандартів і цього посібника. Після монтажу видаються відповідні документи.
2. Перше введення в експлуатацію здійснюють спеціалісти Уповноваженого Сервісного Центру (СЦ), які мають договір із виробником або його представником. Складається "Акт введення в експлуатацію".
3. Виробник гарантує відповідність котла технічним вимогам і його нормальну роботу протягом 36 місяців від дати введення в експлуатацію (але не більше 42 місяців від дати продажу) за умови проведення технічного обслуговування СЦ протягом перших 12 місяців. Дата продажу має бути підтверджена чеком.
4. Гарантія діє лише при наявності правильно оформленого гарантійного талона з відмітками про продаж, монтаж, підключення газу та введення в експлуатацію, а також документа про покупку.

### **Права користувача**

1. У разі виявлення прихованих дефектів протягом гарантійного терміну користувач має право на безкоштовне усунення несправностей, заміну деталей і виклик інженера СЦ. Інші роботи оплачує власник.
2. Ремонт або заміна проводиться за рішенням СЦ протягом 14 діб від звернення на підставі гарантійних умов і законодавства.
3. Гарантія на замінені деталі після закінчення основного терміну становить 6 місяців.

## **Умови дії гарантії**

1. Дотримання технічних характеристик і правил експлуатації.
2. Проведення повного технічного обслуговування СЦ із відмітками в гарантійному талоні.
3. Використання оригінальних запчастин і комплектуючих.
4. Наявність справної вентиляції, стабільного електропостачання (230 В, 50 Гц) із заземленням і запобіжними автоматами.

## **Гарантія не поширюється**

1. На дефекти, спричинені:
  - недотриманням умов експлуатації чи монтажу;
  - встановленням у недопустимих місцях;
  - використанням під час будівельних чи ремонтних робіт;
  - обслуговуванням некваліфікованими особами;
  - механічними пошкодженнями після передачі споживачу;
  - зовнішніми факторами (перепади напруги, стихійні лиха);
  - зміною типу чи серійного номера.
2. За відсутності чи неправильного оформлення гарантійного талона – претензії не приймаються, ремонт оплачує власник.

## **Рекомендації для надійної роботи**

1. Зберігайте котел за температури  $>0^{\circ}\text{C}$ , використовуйте фільтри та стабілізатор напруги.
2. Не дозволяйте дітям чи особам, не ознайомленим із посібником, користуватися котлом.
3. Використовуйте лише зазначений тип газу, не закривайте вентиляційні отвори, не ремонтуйте котел самостійно.

## **Дії при несправностях**

1. При запаху газу чи горілої ізоляції:
  - Вимкніть котел, провітріть приміщення, зверніться до аварійної служби (газової чи електричної).

2. Перед викликом СЦ переконайтеся, що:
  - Є електроживлення, вода в системі (тиск 1–1,5 бар) і газ;
  - Запобіжні автомати справні й увімкнені;
  - Димохід чистий і тяга ефективна;
  - Немає перешкод для роботи фахівця (власник присутній, відсутні перешкоди від роботи електроінструментів (шуму, вібрації, тощо)).
3. Хибний виклик (за недотримання умов) оплачує власник.

### Контакти для звернень

- Для виявлення дефектів звертайтеся до Уповноважених Сервісних Центрів.
- Питання щодо роботи СЦ адресуйте відділу сервісу та гарантії.
- Для технічної інформації телефонуйте:  
Офіційний сервісний центр: 0800752555.

**Виробник:** FOSHAN VOTTE THERMAL TECHNOLOGY CO., LTD

**Адреса:** No 16, Huafa Road, Ronggui, Shunde, Foshan, Guangdong, China

**Імпортер:** ТОВ «САН ТЕХ РАЙ»

**Адреса:** 67663, Одеська обл., Біляївський р-н, сільрада Усатівська, вул. 462км+100м автошляху Київ–Одеса

**Вебсайт:** [rens.com.ua](http://rens.com.ua)

# Гарантійний талон

## Дата покупки:

день: \_\_\_ місяць: \_\_\_ рік: \_\_\_

## Тип приладу:

-----  
-

## Серійний номер:

-----  
-

## Дані клієнта:

ПІБ: \_\_\_\_\_

Адреса: \_\_\_\_\_

Телефон: \_\_\_\_\_

## Я прочитав і приймаю умови гарантії:

Клієнт: \_\_\_\_\_ (підпис, дата)

## Дані про продаж:

Магазин: \_\_\_\_\_

Адреса: \_\_\_\_\_

Дата: \_\_\_ день \_\_\_ місяць \_\_\_ рік

Підпис, печатка: \_\_\_\_\_

## Важливо:

Заповнений гарантійний талон є підставою для гарантійного обслуговування. Зберігайте його разом із документом, що підтверджує покупку. У разі втрати талон не відновлюється.

# Додаток для відміток про гарантійний ремонт та заміну запчастин

Дата введення в експлуатацію:

день: \_\_\_\_ місяць: \_\_\_\_ рік: \_\_\_\_\_

**Модель:**

**Заводський №:**

**Серійний номер:**

**Виконавець:**

(назва підприємства, організації)

**Адреса виконавця:**

**Контакти виконавця:**

**Виконані роботи:**

№	Виконані роботи	Дата виконання	Підпис виконавця
1	----- -----	----- -----	----- -----
2	----- -----	----- -----	----- -----
3	----- -----	----- -----	----- -----

**Замінені запчастини:**

№	Виконані роботи	Дата виконання	Підпис виконавця
1	----- -----	----- -----	----- -----
2	----- -----	----- -----	----- -----
3	----- -----	----- -----	----- -----

**Адреса, за якою виконано ремонт:**

**Підпис виконавця, що підтверджує виконання ремонту:**

----- (підпис, дата)

**Підпис споживача, що підтверджує виконання робіт з гарантійного ремонту:**

----- (підпис, дата)

## Додаток 1

Вимоги до надання інформації про котельні обігрівачі приміщень, комбіновані котельні обігрівачі та когенераційні обігрівачі приміщень. Відповідно до вимог технічних регламентів №1184/2019, 813/2013, 811/2013.

**Таблиця 1**

<b>Модель(-і): RCB-024</b>							
Конденсаційний котел: так							
Низькотемпературний (**) котел: ні							
Котел ВТ: ні							
Когенераційний обігрівач приміщення: ні							
Когенераційний обігрівач: ні							
Характеристика	По-знач.	Знач.	Один.	Характеристика	По-знач.	Знач.	Один.
Номинальна теплова потужність	P <sub>rated</sub>	14-24	кВт	Сезонна енергоефективність обігріву приміщень	η <sub>s</sub>	104	%
Для котельних обігрівачів приміщень та комбінованих котельних обігрівачів:				Для котельних обігрівачів приміщень та комбінованих котельних обігрівачів:			
Корисна теплова потужність				Корисна ефективність (ККД)			
При ном. тепловій потужності та високотемпературному режимі(*)	P <sub>4</sub>	14-24	кВт	При ном. тепловій потужності та високотемпературному режимі(*)	η <sub>4</sub>	97,7	%
При 30% ном. теплової потужності та низькотемпературному режимі(**)	P <sub>1</sub>	4,2-7,2	кВт	При 30% ном. теплової потужності та низькотемпературному режимі(**)	η <sub>1</sub>	104	%
Додаткове споживання електроенергії				Інші характеристики			
При повному навантаженні	e <sub>lmax</sub>	0,13	кВт	Втрати тепла у режимі "очікування"	P <sub>stby</sub>	0,02	кВт
При частковому навантаженні	e <sub>lmin</sub>	0,08	кВт	Енергоспоживання запальника	P <sub>ign</sub>	0	кВт
У режимі "очікування"	P <sub>sb</sub>	0,004	кВт	Викиди оксидів азоту	NO <sub>x</sub>	≤20	мг/кВт*год
				Річне споживання енергії	Q <sub>HE</sub>	52,6	ГДж
				Рівень звукової потужності в приміщенні	L <sub>WA</sub>	50	дБ

Для комбінованих обігрівачів:						
Заявлений профіль навантаження	M-L			Енергоефективність нагріву води	$\eta_{wh}$	36,7-39,5 %
Добове споживання електроенергії	$Q_{elec}$	1,0-1,1	кВт*год	Добове споживання палива	$Q_{fuel}$	60-110 кВт*год
Річне споживання електроенергії	AEC	50-70	кВт*год	Річне споживання палива	AFC	30-65 ГДж
Контактні дані	Виробник: FOSHAN VOTTE THERMAL TECHNOLOGY CO., LTD Адреса: No 16, Huafa Road, Ronggui, Shunde, Foshan, Guangdong, China Імпортер: ТОВ «САН ТЕХ РАЙ» Адреса: 67663, Одеська обл., Біляївський р-н, сільрада Усатівська, вул. 462км+100м автошляху Київ-Одеса вебсайт: rens.com.ua					
(*) Високотемпературний режим означає температуру води в зворотному трубопроводі 60°C на вході обігрівача та температуру споживаної води 80°C на виході обігрівача. (**) Низькотемпературний режим означає температуру води в зворотному трубопроводі 30°C для конденсаційних котлів, 37°C для низькотемпературних котлів та 50°C для інших обігрівачів (на вході обігрівача).						

**Таблиця 2**

<b>Модель(-і): RCB-024M1</b>							
Конденсаційний котел: так							
Низькотемпературний (**) котел: ні							
Котел В1: ні							
Когенераційний обігрівач приміщення: ні							
Когенераційний обігрівач: ні							
Характеристика	По-знач.	Знач.	Один.	Характеристика	По-знач.	Знач.	Один.
Номінальна теплова потужність	$P_{rated}$	14-24	кВт	Сезонна енергоефективність обігріву приміщень	$\eta_s$	104	%
Для котельних обігрівачів приміщень та комбінованих котельних обігрівачів:				Для котельних обігрівачів приміщень та комбінованих котельних обігрівачів:			
Корисна теплова потужність				Корисна ефективність (ККД)			
При ном. тепловій потужності та високотемпературному режимі(*)	$P_4$	14-24	кВт	При ном. тепловій потужності та високотемпературному режимі(*)	$\eta_4$	97,7	%
При 30% ном. теплової потужності та низькотемпературному режимі(**)	$P_1$	4,2-7,2	кВт	При 30% ном. теплової потужності та низькотемпературному режимі(**)	$\eta_1$	104	%

Додаткове споживання електроенергії				Інші характеристики			
При повному навантаженні	elmax	0,13	кВт	Втрати тепла у режимі "очікування"	P <sub>stby</sub>	0,02	кВт
При частковому навантаженні	elmin	0,08	кВт	Енергоспоживання запальника	P <sub>ign</sub>	0	кВт
У режимі "очікування"	P <sub>sb</sub>	0,004	кВт	Викиди оксидів азоту	NO <sub>x</sub>	≤20	мг/кВт*год
				Річне споживання енергії	Q <sub>HE</sub>	52,6	ГДж
				Рівень звукової потужності в приміщенні	LWA	50	дБ
Для комбінованих обігрівачів:							
Заявлений профіль навантаження	M-L			Енергоефективність нагріву води	η <sub>wh</sub>	36,7-39,5	%
Добове споживання електроенергії	Q <sub>elec</sub>	1,0-1,1	кВт*год	Добове споживання палива	Q <sub>fuel</sub>	60-110	кВт*год
Річне споживання електроенергії	AEC	50-70	кВт*год	Річне споживання палива	AFC	30-65	ГДж
Контактні дані	<p>Виробник: FOSHAN VOTTE THERMAL TECHNOLOGY CO., LTD          Адреса: No 16, Huafa Road, Ronggui, Shunde, Foshan, Guangdong, China          Імпортер: ТОВ «САН ТЕХ РАЙ»          Адреса: 67663, Одеська обл., Біляївський р-н, сільрада Усатівська, вул. 462км+100м автошляху Київ-Одеса          вебсайт: rens.com.ua</p>						
<p>(*) Високотемпературний режим означає температуру води в зворотному трубопроводі 60°C на вході обігрівача та температуру споживаної води 80°C на виході обігрівача.          (**) Низькотемпературний режим означає температуру води в зворотному трубопроводі 30°C для конденсаційних котлів, 37°C для низькотемпературних котлів та 50°C для інших обігрівачів (на вході обігрівача).</p>							

Таблиця 3

Характеристика				По-знач.	Знач.	Один.	Характеристика				По-знач.	Знач.	Один.		
Модель(-і): RCB-028															
Конденсаційний котел: так															
Низькотемпературний (**) котел: ні															
Котел В1: ні															
Когенераційний обігрівач приміщення: ні															
Когенераційний обігрівач: ні															
Номінальна теплова потужність				Prated	28	кВт	Сезонна енергоефективність обігріву приміщень				$\eta_s$	104	%		
Для котельних обігрівачів приміщень та комбінованих котельних обігрівачів:								Для котельних обігрівачів приміщень та комбінованих котельних обігрівачів:							
Корисна теплова потужність								Корисна ефективність (ККД)							
При ном. тепловій потужності та високотемпературному режимі(*)				P4	28	кВт	При ном. тепловій потужності та високотемпературному режимі(*)				$\eta_4$	97,7	%		
При 30% ном. теплової потужності та низькотемпературному режимі(**)				P1	8,4	кВт	При 30% ном. теплової потужності та низькотемпературному режимі(**)				$\eta_1$	104	%		
Додаткове споживання електроенергії								Інші характеристики							
При повному навантаженні				elmax	0,13	кВт	Втрати тепла у режимі "очікування"				Pstby	0,02	кВт		
При частковому навантаженні				elmin	0,08	кВт	Енергоспоживання запальника				Pign	0	кВт		
У режимі "очікування"				Psv	0,004	кВт	Викиди оксидів азоту				NOx	≤28	мг/кВт*год		
								Річне споживання енергії				QHE	77,5	ГДж	
								Рівень звукової потужності в приміщенні				LWA	50	дБ	

Для комбінованих обігрівачів:						
Заявлений профіль навантаження	L			Енергоефективність нагріву води	$\eta_{wh}$	39,5 %
Добове споживання електроенергії	$Q_{elec}$	1,1	кВт*год	Добове споживання палива	$Q_{fuel}$	90-120 кВт*год
Річне споживання електроенергії	АЕС	60-80	кВт*год	Річне споживання палива	АFC	60-65 ГДж
Контактні дані	Виробник: FOSHAN VOTTE THERMAL TECHNOLOGY CO., LTD Адреса: No 16, Huaafa Road, Ronggui, Shunde, Foshan, Guangdong, China Імпортер: ТОВ «САН ТЕХ РАЙ» Адреса: 67663, Одеська обл., Біляївський р-н, сільрада Усатівська, вул. 462км+100м автошляху Київ-Одеса вебсайт: rens.com.ua					
(*) Високотемпературний режим означає температуру води в зворотному трубопроводі 60°C на вході обігрівача та температуру споживаної води 80°C на виході обігрівача. (**) Низькотемпературний режим означає температуру води в зворотному трубопроводі 30°C для конденсаційних котлів, 37°C для низькотемпературних котлів та 50°C для інших обігрівачів (на вході обігрівача).						

**Таблиця 4**

<b>Модель(-і): RCB-032</b>							
Конденсаційний котел: так							
Низькотемпературний (**) котел: ні							
Котел В1: ні							
Когенераційний обігрівач приміщення: ні							
Когенераційний обігрівач: ні							
Характеристика	По-знач.	Знач.	Один.	Характеристика	По-знач.	Знач.	Один.
Номінальна теплова потужність	$P_{rated}$	32	кВт	Сезонна енергоефективність обігріву приміщень	$\eta_s$	104	%
Для котельних обігрівачів приміщень та комбінованих котельних обігрівачів:				Для котельних обігрівачів приміщень та комбінованих котельних обігрівачів:			
Корисна теплова потужність				Корисна ефективність (ККД)			
При ном. тепловій потужності та високотемпературному режимі(*)	$P_4$	32	кВт	При ном. тепловій потужності та високотемпературному режимі(*)	$\eta_4$	97,7	%

При 30% ном. теплової потужності та низькотемпературному режимі(**)	$P_1$	9,6	кВт	При 30% ном. теплової потужності та низькотемпературному режимі(**)	$\eta_1$	104	%
Додаткове споживання електроенергії				Інші характеристики			
При повному навантаженні	$el_{max}$	0,13	кВт	Втрати тепла у режимі "очікування"	$P_{stby}$	0,02	кВт
При частковому навантаженні	$el_{min}$	0,08	кВт	Енергоспоживання запальника	$P_{ign}$	0	кВт
У режимі "очікування"	$P_{sv}$	0,004	кВт	Викиди оксидів азоту	$NO_x$	$\leq 32$	мг/ кВт*год
				Річне споживання енергії	$Q_{HE}$	88,6	ГДж
				Рівень звукової потужності в приміщенні	$L_{WA}$	50	дБ
Для комбінованих обігрівачів:							
Заявлений профіль навантаження	XL			Енергоефективність нагріву води	$\eta_{wh}$	41	%
Добове споживання електроенергії	$Q_{elec}$	1,1	кВт*год	Добове споживання палива	$Q_{fuel}$	130-150	кВт*год
Річне споживання електроенергії	AEC	65-85	кВт*год	Річне споживання палива	AFC	85-95	ГДж
Контактні дані	Виробник: FOSHAN VOTTE THERMAL TECHNOLOGY CO., LTD Адреса: No 16, Huafa Road, Ronggui, Shunde, Foshan, Guangdong, China Імпортер: ТОВ «САН ТЕХ РАЙ» Адреса: 67663, Одеська обл., Біляївський р-н, сільрада Усатівська, вул. 462км+100м автошляху Київ-Одеса вебсайт: <a href="http://rens.com.ua">rens.com.ua</a>						
(*) Високотемпературний режим означає температуру води в зворотному трубопроводі 60°C на вході обігрівача та температуру споживаної води 80°C на виході обігрівача. (**) Низькотемпературний режим означає температуру води в зворотному трубопроводі 30°C для конденсаційних котлів, 37°C для низькотемпературних котлів та 50°C для інших обігрівачів (на вході обігрівача).							

Таблиця 5

Характеристика				По-знач.	Знач.	Один.	Характеристика				По-знач.	Знач.	Один.						
<b>Модель(-і): RCB-036</b>																			
Конденсаційний котел: так																			
Низькотемпературний (**) котел: ні																			
Котел В1: ні																			
Когенераційний обігрівач приміщення: ні																			
Когенераційний обігрівач: ні																			
Номінальна теплова потужність							Prated	36	кВт	Сезонна енергоефективність обігріву приміщень							$\eta_s$	104	%
Для котельних обігрівачів приміщень та комбінованих котельних обігрівачів:							Для котельних обігрівачів приміщень та комбінованих котельних обігрівачів:												
Корисна теплова потужність							Корисна ефективність (ККД)												
При ном. тепловій потужності та високотемпературному режимі(*)							P4	36	кВт	При ном. тепловій потужності та високотемпературному режимі(*)							$\eta_4$	97,7	%
При 30% ном. теплової потужності та низькотемпературному режимі(**)							P1	10,8	кВт	При 30% ном. теплової потужності та низькотемпературному режимі(**)							$\eta_1$	104	%
Додаткове споживання електроенергії							Інші характеристики												
При повному навантаженні							elmax	0,15	кВт	Втрати тепла у режимі "очікування"							Pstby	0,02	кВт
При частковому навантаженні							elmin	0,08	кВт	Енергоспоживання запальника							Pign	0	кВт
У режимі "очікування"							Psv	0,004	кВт	Викиди оксидів азоту							NOx	≤36	мг/кВт*год
							Річне споживання енергії							QHE	99,7	ГДж			
							Рівень звукової потужності в приміщенні							LWA	50	дБ			

Для комбінованих обігрівачів:						
Заявлений профіль навантаження	XL			Енергоефективність нагріву води	$\eta_{wh}$	41 %
Добове споживання електроенергії	$Q_{elec}$	1,3	кВт*год	Добове споживання палива	$Q_{fuel}$	140-160 кВт*год
Річне споживання електроенергії	АЕС	70-90	кВт*год	Річне споживання палива	АFC	85-100 ГДж
Контактні дані	Виробник: FOSHAN VOTTE THERMAL TECHNOLOGY CO., LTD Адреса: No 16, Huafa Road, Ronggui, Shunde, Foshan, Guangdong, China Імпортер: ТОВ «САН ТЕХ РАЙ» Адреса: 67663, Одеська обл., Біляївський р-н, сільрада Усатівська, вул. 462км+100м автошляху Київ-Одеса вебсайт: <a href="http://rens.com.ua">rens.com.ua</a>					
(*) Високотемпературний режим означає температуру води в зворотному трубопроводі 60°C на вході обігрівача та температуру споживаної води 80°C на виході обігрівача. (**) Низькотемпературний режим означає температуру води в зворотному трубопроводі 30°C для конденсаційних котлів, 37°C для низькотемпературних котлів та 50°C для інших обігрівачів (на вході обігрівача).						

**Таблиця 6**

<b>Модель(-і): RCB-046</b>							
Конденсаційний котел: так							
Низькотемпературний (**) котел: ні							
Котел В1: ні							
Когенераційний обігрівач приміщення: ні							
Когенераційний обігрівач: ні							
Характеристика	По-знач.	Знач.	Один.	Характеристика	По-знач.	Знач.	Один.
Номінальна теплова потужність	$P_{rated}$	46	кВт	Сезонна енергоефективність обігріву приміщення	$\eta_s$	104	%
Для котельних обігрівачів приміщень та комбінованих котельних обігрівачів:				Для котельних обігрівачів приміщень та комбінованих котельних обігрівачів:			
Корисна теплова потужність				Корисна ефективність (ККД)			
При ном. тепловій потужності та високотемпературному режимі(*)	$P_4$	46	кВт	При ном. тепловій потужності та високотемпературному режимі(*)	$\eta_4$	97,7	%
При 30% ном. теплової потужності та низькотемпературному режимі(**)	$P_1$	13,8	кВт	При 30% ном. теплової потужності та низькотемпературному режимі(**)	$\eta_1$	104	%

Додаткове споживання електроенергії				Інші характеристики			
При повному навантаженні	elmax	0,18	кВт	Втрати тепла у режимі "очікування"	P <sub>stby</sub>	0,02	кВт
При частковому навантаженні	elmin	0,08	кВт	Енергоспоживання запальника	P <sub>ign</sub>	0	кВт
У режимі "очікування"	P <sub>sb</sub>	0,004	кВт	Викиди оксидів азоту	NO <sub>x</sub>	≤42	мг/кВт*год
				Річне споживання енергії	Q <sub>HE</sub>	127,4	ГДж
				Рівень звукової потужності в приміщенні	LWA	53	дБ

Для комбінованих обігрівачів:							
Заявлений профіль навантаження	XXL			Енергоефективність нагріву води	η <sub>wh</sub>	60,3	%
Добове споживання електроенергії	Q <sub>elec</sub>	1,5	кВт*год	Добове споживання палива	Q <sub>fuel</sub>	180-200	кВт*год
Річне споживання електроенергії	AEC	85-110	кВт*год	Річне споживання палива	AFC	95-120	ГДж
Контактні дані	<p>Виробник: FOSHAN VOTTE THERMAL TECHNOLOGY CO., LTD          Адреса: No 16, Huafa Road, Ronggui, Shunde, Foshan, Guangdong, China          Імпортер: ТОВ «САН ТЕХ РАЙ»          Адреса: 67663, Одеська обл., Біляївський р-н, сільрада Усатівська, вул. 462км+100м автошляху Київ-Одеса          вебсайт: rens.com.ua</p>						
<p>(*) Високотемпературний режим означає температуру води в зворотному трубопроводі 60°C на вході обігрівача та температуру споживаної води 80°C на виході обігрівача.          (** ) Низькотемпературний режим означає температуру води в зворотному трубопроводі 30°C для конденсаційних котлів, 37°C для низькотемпературних котлів та 50°C для інших обігрівачів (на вході обігрівача).</p>							

## Додаток 2

### *Серійний номер*

Серійний номер вказано на нижній частині лицьової накладки, пакуванні та додається до паспорту котла.

*Цифрами позначають:*

- з 2-ої по 6-ту – модель котла;
- з 10-ої по 11-ту – місяць виробництва;
- з 12-ої по 15-ту – рік виробництва;
- з 18-ої по 22-гу – номер виробу у партії.

*Наприклад:*

Серійний номер 1RCB240000120250100001 позначає, що котел RCB-024 виготовлений 01 місяця 2025 року, який має номер у партії 00001.



**RENS**  
EQUIPMENT