



Saunier Duval

# Посібник зі встановлення та технічного обслуговування

ThemaClassic

C25 (H-UA)



006 15

UA

# Зміст

<b>Зміст</b>	<b>7</b>	<b>Введення в експлуатацію .....</b>	<b>18</b>
1	7.1	Увімкнення виробу .....	18
1.1	7.2	Перевірка та підготовка води системи опалення, води для наповнення та води для доливання.....	18
1.2	7.3	Захист від недостатнього тиску води .....	19
1.3	7.4	Наповнення опалювальної установки .....	19
1.4	7.5	Видалення повітря з опалювальної установки .....	20
1.5	7.6	Наповнення системи гарячої води і видалення з неї повітря .....	20
2	7.7	Налаштування температури лінії подачі опалення .....	20
2.1	7.8	Настроювання температури гарячої води .....	20
2.2	7.9	Перевірка налаштування газової системи .....	21
2.3	7.10	Переоснащення виробу на зріджений газ.....	23
3	7.11	Перевірка роботи та герметичності.....	23
3.1	8	<b>Адаптація до опалювальної установки.....</b>	<b>23</b>
3.2	8	Час блокування пальника .....	23
3.3	8.1	Настроювання інтервалу технічного обслуговування .....	24
3.4	8.2	Потужність насоса .....	24
3.5	8.3	Настроювання часткового навантаження опалення .....	24
3.6	8.4	Настроювання опалювальної кривої .....	24
3.7	8.5	<b>Передайте виріб користувачу .....</b>	<b>24</b>
4	9	<b>Усунення несправностей .....</b>	<b>24</b>
4.1	9	Усунення помилки .....	24
4.2	9	Пам'ять помилок .....	25
4.3	10	Скидання параметрів на заводські налаштування .....	25
4.4	10	Підготовка ремонту .....	25
4.5	10	Завершення ремонту .....	26
4.6	10	<b>Огляд та технічне обслуговування .....</b>	<b>26</b>
4.7	11	Дотримання інтервалів огляду та технічного обслуговування .....	26
4.8	11	Придбання запасних частин .....	26
4.9	12	Підготовка робіт з очищення .....	27
5	12	Завершення робіт з очищення .....	27
5.1	13	Спорожнення виробу .....	27
5.2	14	Перевірка датчиків відпрацьованих газів.....	28
5.3	14	Перевірка попереднього тиску в розширювальному баку .....	28
5.4	14	Завершення робіт з огляду та технічного обслуговування .....	28
5.5	14	<b>Виведення з експлуатації .....</b>	<b>28</b>
5.6	15	Тимчасове виведення виробу з експлуатації .....	28
6	17	Виведення виробу з експлуатації .....	28
6.1	17	Сервісна служба .....	28
6.2	17	Вторинна переробка та утилізація .....	28
6.3	17	<b>Додаток.....</b>	<b>29</b>
6.4	18	A Рівень спеціаліста/сервісу – огляд .....	29
6.5	18	B Коди стану – огляд .....	32
6.6	18	C Огляд програм перевірок.....	33

D	Повідомлення про помилку – огляд .....	33
E	Роботи з огляду та технічного обслуговування – огляд .....	37
F	Схема електричних з'єднань комбінованого приладу .....	39
G	Технічні характеристики .....	40
H	Довжина вентиляційно-витяжної системи Ø 135 мм .....	42
	Предметний покажчик .....	43

# 1 Безпека

## 1 Безпека

### 1.1 Пов'язані з діями застережні вказівки

#### Класифікація застережних вказівок за типом дій

Застережні вказівки за типом дій класифіковані наступним чином: застережними знаками і сигнальними словами щодо ступеня можливої небезпеки, на яку вони вказують:

#### Застережні знаки та сигнальні слова



##### Небезпека!

безпосередня небезпека для життя або небезпека тяжкого травмування



##### Небезпека!

Небезпека для життя внаслідок ураження електричним струмом



##### Попередження!

небезпека легкого травмування



##### Обережно!

вірогідність матеріальних збитків або завдання шкоди навколошньому середовищу

### 1.2 Використання за призначенням

При неналежному використанні або використанні не за призначенням може виникати небезпека для здоров'я та життя користувача або третіх осіб, а також небезпека завдання шкоди виробу та іншим матеріальним цінностям.

Виріб призначений для використання у якості теплогенератора для закритих центральних опалювальних установок та централізованого нагрівання води. Необхідно забезпечити достатній приплив свіжого повітря.

Зазначені в цьому посібнику вироби повинні встановлюватись та експлуатуватись лише разом зі вказаними в спільнотою діючою документацією принадлежностями до системи підведення повітря та газовідводу.

Винятки: для типів встановлення С63 та В23Р виконуйте вимоги цього посібника.

До використання за призначенням належить:

- дотримання вимог посібників, що входять до комплекту поставки, з експлуатації, встановлення та технічного обслуговування виробу, а також - інших деталей та вузлів установки
- здійснення встановлення та монтажу згідно з допуском для приладу та системи
- дотримання всіх наведених в посібниках умов огляду та технічного обслуговування.

До використання за призначенням, поміж іншого, належить і виконання встановлення у відповідності до вимог класу IP.

Інше, ніж описане в цьому посібнику використання, або використання, що виходить за межі описаного, вважається використанням не за призначенням. Використанням не за призначенням вважається також будь-яке безпосередньо комерційне та промислове використання.

#### Увага!

Будь-яке неналежне використання заборонено.

### 1.3 Загальні вказівки з безпеки

#### 1.3.1 Небезпека у випадку недостатньої кваліфікації спеціаліста

Монтаж і демонтаж, встановлення, введення в експлуатацію, технічне обслуговування, ремонт і виведення з експлуатації повинні виконуватися лише спеціально навченим кваліфікованим спеціалістом за умови дотримання всіх відповідних посібників з урахуванням сучасного технічного рівня, а також із обов'язковим дотриманням відповідних директив, стандартів, законів та інших приписів.

#### 1.3.2 Небезпека для життя в результаті витоку газу

При наявності запаху газу в будівлях:

- Не заходьте в приміщення із запахом газу.
- За можливості відкрийте навстіж вікна та двері, створивши протяг.
- Не користуйтесь відкритим вогнем (наприклад, запальничками, сірниками).
- Не паліть.



- ▶ Не використовуйте у будівлі електричні вимикачі, мережеві штекери, дзвінки, телефони та інші переговорні пристрої.
- ▶ Закрійте запірний пристрій лічильника газу або головний запірний пристрій.
- ▶ Якщо можливо, закрійте газовий запірний кран на виробі.
- ▶ Попередьте мешканців будинку про небезпеку, що виникла (криком і стуком).
- ▶ Негайно покиньте будівлю і не дозволяйте іншим входити в неї.
- ▶ Повідомте міліцію та пожежну службу телефоном за межами будинку.
- ▶ Повідомте чергову частину підприємства газопостачання телефоном, що знаходитьться за межами будівлі.

### **1.3.3 Небезпека для життя з-за забитих або не герметичних трактів відпрацьованих газів**

До виходу відпрацьованих газів та отруєння ними призводять помилки під час встановлення, пошкодження, виконання неналежних дій з виробом, невідповідне місце встановлення і т. п.

При наявності запаху відпрацьованих газів у будівлях:

- ▶ Відкрийте всі двері і вікна, до яких ви маєте доступ і створіть протяг.
- ▶ Вимкніть виріб.
- ▶ Перевірте тракти відпрацьованих газів у виробі та відведення для відпрацьованих газів.

### **1.3.4 Небезпека для життя через порушення герметичності при встановленні нижче рівня поверхні землі**

Зріджений газ збирається на підлозі. Якщо виріб встановлюється нижче рівня поверхні землі, то при порушенні герметичності відбувається скупчення зріженого газу. У цьому випадку виникає небезпека вибуху.

- ▶ Переконайтесь, що зріджений газ жодним чином не може витікати з виробу та газопроводу.

### **1.3.5 Небезпека для життя, пов'язана з шафоподібною обшивкою**

Шафоподібна обшивка виробу, що експлуатується в залежному від подачі повітря з приміщення режимі, може стати причиною виникнення небезпечних ситуацій.

- ▶ Забезпечте достатнє постачання виробу повітрям.

### **1.3.6 Небезпека для життя, пов'язана з вибухонебезпечними та займистими речовинами**

- ▶ Не використовуйте та не зберігайте вибухонебезпечні або займисті речовини (наприклад, бензин, папір, фарби і т. п.) у приміщенні, у якому встановлений виріб.

### **1.3.7 Небезпека для життя внаслідок ураження електричним струмом**

При доторканні до струмоведучих вузлів виникає небезпека для життя внаслідок ураження електричним струмом.

Перед початком роботи на виробі:

- ▶ Вийміть мережний роз'єм.
- ▶ Або зеструмте виріб. Це означає від'єднання від усіх джерел електричного живлення (за допомогою електричного розділювального пристрою із зазором контактів не менше 3 мм, наприклад за побіжника або лінійного захисного автомата).
- ▶ Унеможливте повторне увімкнення.
- ▶ Почекайте не менше 3 хвилин, поки не розрядяться конденсатори.

### **1.3.8 Небезпека для життя при відсутності захисних пристосувань**

На схемах, що містяться в цьому документі, не вказані всі необхідні для належного встановлення захисні пристосування.

- ▶ Встановіть в установку всі необхідні захисні пристосування.
- ▶ Дотримуйтесь діючих внутрішньодержавних та міжнародних законів, стандартів та директив.

## 1 Безпека

### 1.3.9 Небезпека отруєння і опіків внаслідок витоків відпрацьованих гарячих газів

- ▶ Експлуатуйте виріб тільки з повністю змонтованою системою підведення повітря та газовідводу.
- ▶ Експлуатуйте виріб – за винятків короткочасного увімкнення з метою перевірки – тільки зі змонтованим та закритим переднім облицюванням.

### 1.3.10 Небезпека отруєння через недостатнє підведення повітря для підтримки горіння

**Умови:** Режим подачі повітря з приміщення

- ▶ Забезпечте постійне безперешкодне підведення повітря в достатній кількості до приміщення встановлення виробу, що задовільняло б потребу в вентиляції.

### 1.3.11 Небезпека опіків та ошпарювання гарячими деталями

- ▶ Починайте роботу з деталями лише тоді, коли вони охолонуть.

### 1.3.12 Небезпека травм під час транспортування через велику вагу виробу

- ▶ Транспортуйте виріб щонайменше вдвох.

### 1.3.13 Небезпека корозійного пошкодження через непридатне повітря для підтримки горіння та повітря приміщення

Аерозолі, розчинники, хлоромісні миючі засоби, фарби, клеї, аміачні сполуки, пил і т. п. можуть привести до виникнення корозії на виробі та системі підведення повітря та газовідводу.

- ▶ Постійно стежте, щоб повітря, що подається для підтримки горіння, не містило фтору, хлору, сірки, пилу і т. п.
- ▶ В місці встановлення не повинні зберігатись хімікати.
- ▶ Проконтрольуйте, щоб повітря для підтримки горіння не подавалося через димарі, які раніше експлуатувалися з рід-

копаливними опалювальними котлами або іншими опалювальними приладами, що можуть спричинити забруднення димаря сажею.

- ▶ Якщо ви плануєте використовувати виріб у перукарнях, фарбувальних або столлярних майстернях, мийках, і т. п., виберіть окреме приміщення встановлення, що забезпечує технічну чистоту подачі повітря для підтримки горіння від хімічних речовин.

### 1.3.14 Небезпека матеріальних збитків через використання аерозолів та рідин для пошуку витоків

Аерозолі та рідини для пошуку витоків забивають фільтр датчика масового потоку трубки Вентурі, виводячи з ладу датчик масового потоку.

- ▶ Під час ремонтних робіт не можна насосити аерозолі та рідини для пошуку витоків на кришку фільтра трубки Вентурі.

### 1.3.15 Небезпека матеріальних збитків, викликаних морозом

- ▶ Встановлюйте прилад лише в захищених від морозу приміщеннях.

### 1.3.16 Небезпека матеріальних збитків через непридатний інструмент

- ▶ Для затягування або відпускання різьбових з'єднань використовуйте належний інструмент.

## 1.4 Вказівки з безпеки щодо вентиляційно-витяжної системи

### 1.4.1 Небезпека для життя внаслідок витоку відпрацьованих газів через розрідження

При експлуатації в залежному від подачі повітря з приміщення режимі у якості місця встановлення не можна вибирати місце, з якого здійснюється відбір повітря вентиляторами і в якому створюється розрідження (витяжними системами, витяжними пристроями, витяжними сушарками білизни). В результаті розрідження відпрацьовані гази з устя можуть всмоктуватись через кільцеву щілину між димоходом та шахтою до місця встановлення.



- При експлуатації виробу в залежному від подачі повітря з приміщення ре- жимі переконайтесь у відсутності розрі- дження, створюваного іншими установ- ками/приладами на місці встановлення.

#### **1.4.2 Небезпека отруєння через витік відпрацьованих газів**

Через неналежним чином змонтований димохід може відбуватись витік відпрацьова- них газів.

- Перед введенням в експлуатацію ви- робу перевірте всю систему підведення повітря та газовідводу на надійність по- садки та на герметичність.

Існує можливість пошкодження димоходу в результаті впливу непередбачених зовніш- них факторів.

- Під час проведення щорічного техніч- ного обслуговування перевірте системи випуску відпрацьованих газів на пред- мет наступного:
  - зовнішні дефекти, поява ламкості матеріалів, пошкодження
  - надійність з'єднань труб та кріплень

#### **1.5 Приписи (директиви, закони, стандарти)**

- Дотримуйтесь вимог внутрішньодержав- них приписів, норм, директив та законів.

## 2 Вказівки до документації

### 2 Вказівки до документації

#### 2.1 Дотримання вимог спільно діючої документації

- Обов'язково дотримуйтесь вимог всіх посібників з експлуатації та встановлення, що додаються до вузлів установки.

#### 2.2 Зберігання документації

- Передавайте цей посібник та всю спільно діючу документацію наступному користувачу установки.

#### 2.3 Сфера застосування посібника

Дія цього посібника розповсюджується винятково на:

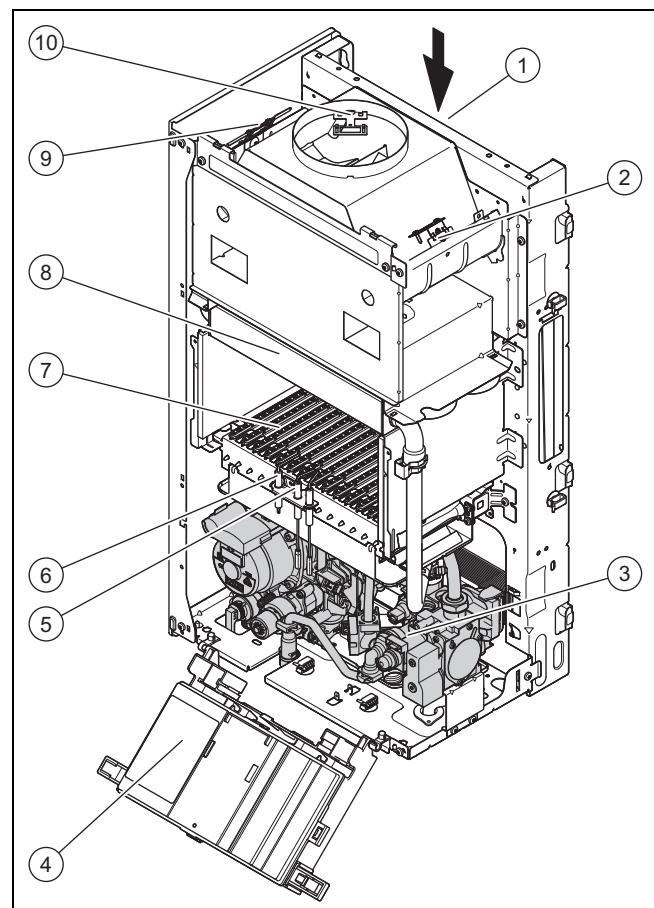
**Виріб - артикульний номер**

	Україна
ThemaClassic C25 (H-UA)	0010018684

## 3 Опис виробу

### 3.1 Конструкція

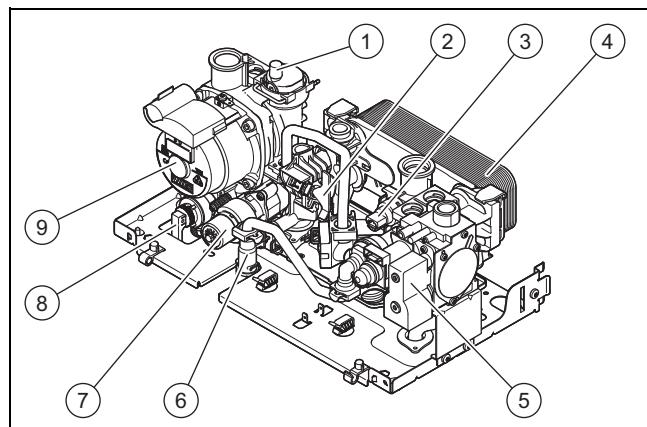
#### 3.1.1 Конструкція виробу



- |   |   |   |                       |
|---|---|---|-----------------------|
| 1 | Мембраний розширювальний бак                            | 4 | Блок електроніки      |
| 2 | Реле температури відпрацьованих газів (захисна функція) | 5 | Електрод розпалювання |
| 3 | Гіdraulічний блок                                       | 6 | Контрольний електрод  |
|   |   | 7 | Пальник               |

- |   |   |    |  |
|---|---|----|--|
| 8 | Первинний теплообмінник                                 | 10 | внутрішній датчик відпрацьованих газів (функція захисту) |
| 9 | зовнішній датчик відпрацьованих газів (функція захисту) |    |  |

#### 3.1.2 Конструкція комбінованого приладу гіdraulічного блоку



- |   |   |   |                         |
|---|---|---|-------------------------|
| 1 | Швидкодіючий пристрій видалення повітря | 5 | Газова арматура         |
| 2 | Датчик крильчатки                       | 6 | Наповнювальний пристрій |
| 3 | Датчик тиску                            | 7 | Пріоритетний клапан     |
| 4 | Вторинний теплообмінник                 | 8 | Запобіжний клапан       |
|   |   | 9 | Опалювальний насос      |

### 3.2 Інформація на паспортній таблиці

Паспортна таблиця встановлюється на виріб на заводі-виробнику.

Інформація на паспортній таблиці	Значення
	Ознайомитись з посібником!
ThemaClassic	Маркетингова назва
наприклад, C (F, V)	Позначення типу
25	Потужність приладу
H	Вид газу
UA	Цільовий ринок
Type	Дозволені типи газових приладів
наприклад 2H3+	Категорія газового пристрою
G... – ... mbar	Заводська група газу і тиск газу на вході
G... (... мбар) ... – ... мбар	Заводська група газу, тиск газу на вході та тиску подачі газу
D	Номінальна кількість відбору гарячої води
PMS	Допустимий загальний надлишковий тиск в режимі опалення
PMW	Допустимий загальний надлишковий тиск в режимі приготування гарячої води

Інформація на паспортній табличці	Значення
NOx	клас NOx (викид окису азоту)
IPX4D	Тип захисту/клас захисту
Q	Діапазон теплового навантаження
P	Діапазон номінальної теплої потужності
	Режим опалення
	Приготування гарячої води
	Штрих-код (код EAN) xxxxxxxxyyyyyyyyzzzzzzzzzz
N°: ...	Серійний номер, цифри від 7 до 16 серійного номера формують артикульний номер.
	Код Data Matrix серійного номера, цифри від 7-ої до 16-ої серійного номера формують артикульний номер.

### 3.3 Маркування CE



Маркування CE документально підтверджує відповідність виробів згідно з параметрами, вказаними на паспортній табличці, основним вимогам діючих нормативів.

Декларацію про відповідність можна проглянути у виробника.

### 3.4 Термін зберігання

- Термін зберігання: 2 роки

### 3.5 Термін служби

За умови дотримання правил транспортування, зберігання, монтажу і експлуатації, очікуваний термін служби виробу складає 10 років.

### 3.6 Дата виготовлення

Дата виготовлення (тиждень, рік) вказані в серійному номері на паспортній табличці:

- третій і четвертий знак серійного номера вказують рік виробництва (у двозначному форматі).
- п'ятий і шостий знак серійного номера вказують тиждень виробництва (від 01 до 52).

Тиждень 01-05	Тиждень 05-09	Тиждень 09-13	Тиждень 14-18
Січень	Лютий	Березень	Квітень
Тиждень 18-22	Тиждень 23-27	Тиждень 27-31	Тиждень 31-35
Травень	Червень	Липень	Серпень
Тиждень 36-40	Тиждень 40-44	Тиждень 44-48	Тиждень 49-52

Вересень	Жовтень	Листопад	Грудень
----------	---------	----------	---------

### 3.7 Правила упаковки, транспортування і зберігання

Вироби поставляються в упаковці підприємства-виробника.

Вироби транспортуються автомобільним, водним і залізничним транспортом відповідно до правил перевезення вантажів, що діють на конкретному виді транспорту. При транспортуванні необхідно передбачити надійне закріплення виробів від горизонтальних і вертикальних переміщень.

Невстановлені вироби зберігаються в упаковці підприємства-виробника. Зберігати вироби необхідно в закритих приміщеннях з природною циркуляцією повітря в стандартних умовах (неагресивна середовище без пилу, температура зберігання від -10 °C до +37 °C, вологість повітря до 80 %, без ударів і вібрацій).

## 4 Монтаж

### 4.1 Виймання виробу з упаковки

- Вийміть виріб з картонної упаковки.

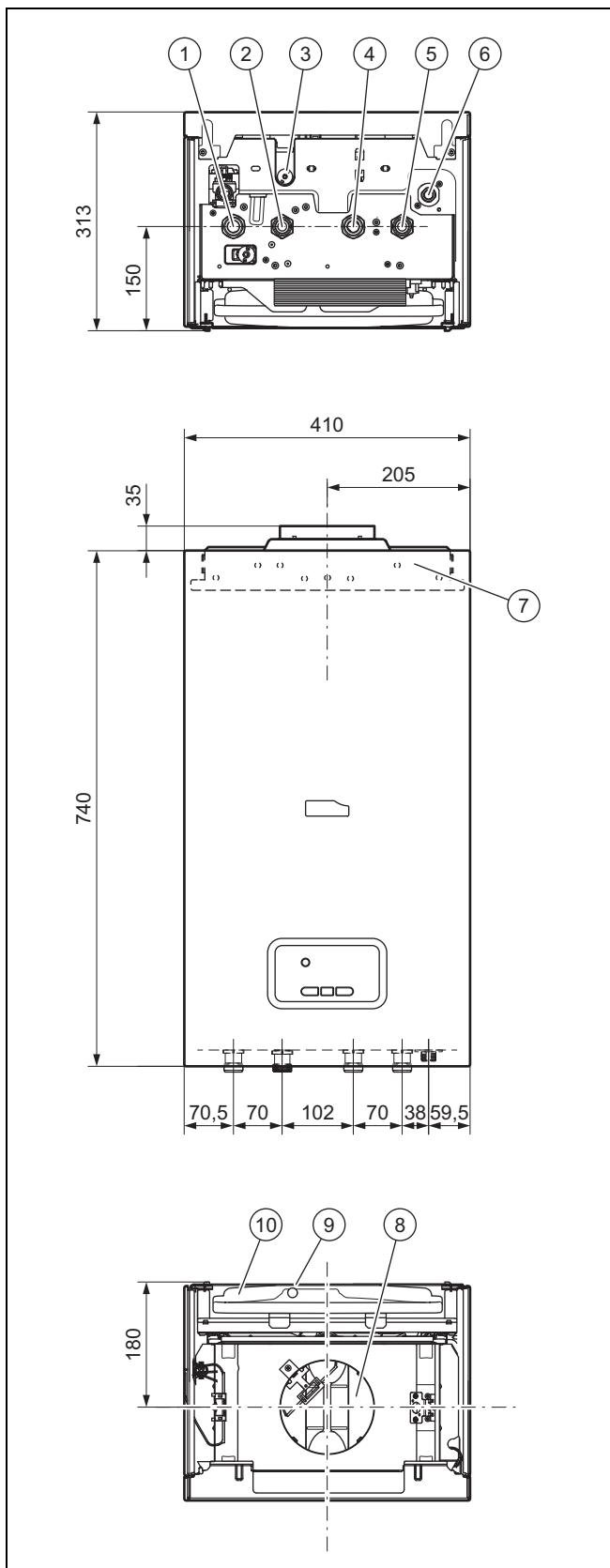
### 4.2 Перевірка комплекту поставки

- Перевірте комплектність обсягу поставки.

Кількість	Позначення
1	Теплогенератор
1	Тримач накопичувача
1	Пакунок з дрібним матеріалом: <ul style="list-style-type: none"> <li>– 4 ущільнення</li> <li>– 1 шайба-підкладка</li> <li>– Обмежувач кількості протікання (8 л/хв.)</li> <li>– Подовжувач наповнювального вентиля</li> </ul>
1	Додатковий пакет з документацією

## 4 Монтаж

### 4.3 Габарити



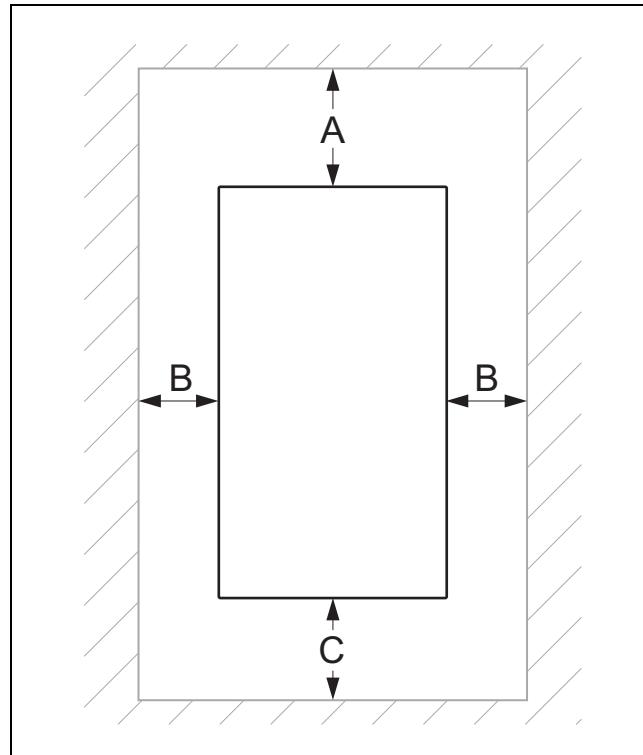
- |   |                                 |   |                               |
|---|---------------------------------|---|-------------------------------|
| 1 | Зворотна лінія системи опалення | 4 | Лінія подачі системи опалення |
| 2 | Підключення холодної води       | 5 | Підключення гарячої води      |
| 3 | Наповнювальний пристрій         | 6 | Приєднувальний патрубок газу  |
|   |                                 | 7 | Тримач накопичувача           |

8 Підключення для газовідводу

9 Клапан мембранного розширювального бака

10 Мембраний розширювальний бак

### 4.4 Мінімальні відстані



Мінімальна відстань	
A	400 мм
b	10 мм
C	250 мм

### 4.5 Відстані до займистих деталей

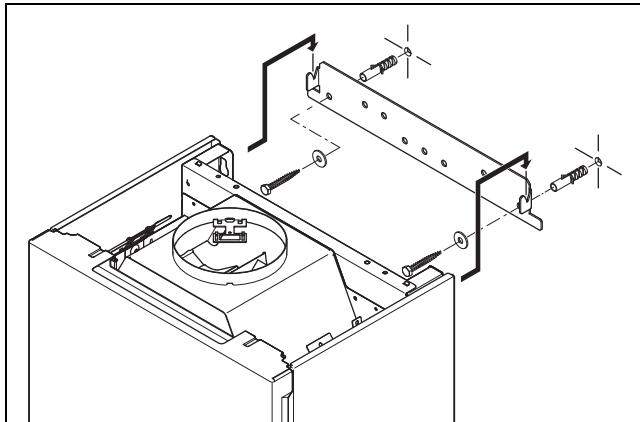
Відстань від виробу до деталей із горючих матеріалів повинна складати щонайменше 50 мм.

### 4.6 Використання монтажного шаблону

- ▶ Для визначення місць свердління отворів та виконання проломів використовуйте монтажний шаблон.

#### 4.7 Навішування виробу

**УМОВИ:** Несуча здатність стіни достатня, Кріпильний матеріал дозволяється використовувати для цієї стіни



- ▶ Навісьте виріб у відповідності до опису.

**УМОВИ:** Несуча здатність стіни недостатня

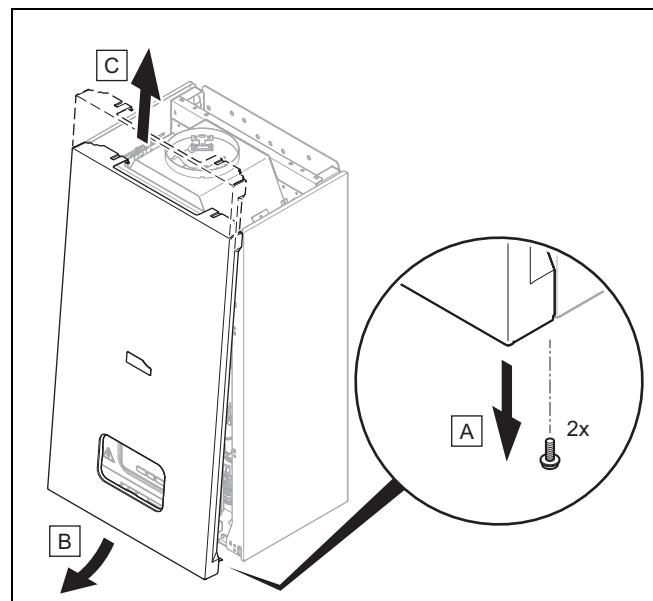
- ▶ Замовник повинен забезпечити пристосування для навішування з достатньою несною здатністю. Використовуйте для цього, наприклад, незалежні стійки або цегляну кладку.
- ▶ Якщо ви не можете забезпечити пристосування для навішування з достатньою несною здатністю, не навішуйте виріб.

**УМОВИ:** Кріпильний матеріал не дозволяється використовувати для цієї стіни

- ▶ Навісьте виріб у відповідності до опису за допомогою дозволеного матеріалу, що забезпечується замовником.

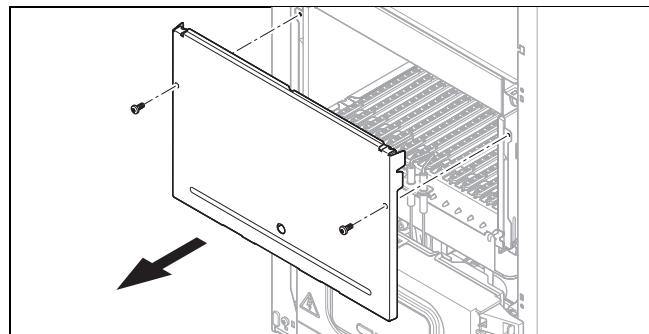
#### 4.8 Демонтаж/монтаж переднього облицювання та кришки топкової камери

##### 4.8.1 Демонтаж переднього облицювання



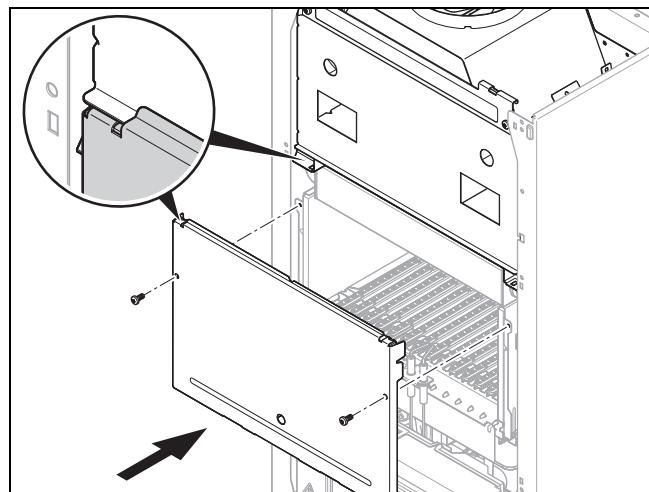
- ▶ Демонтуйте переднє облицювання, як показано на малюнку.

##### 4.8.1.1 Демонтаж кришки топочної камери



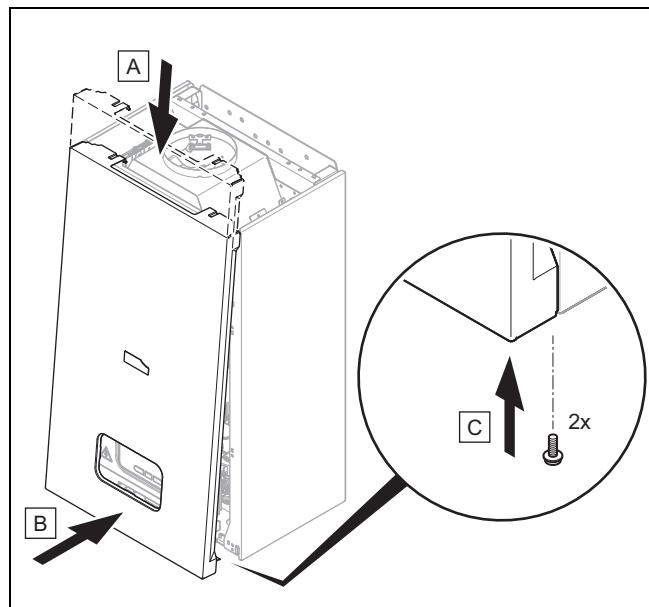
- ▶ Демонтуйте кришку топочної камери, як показано на малюнку.

##### 4.8.1.2 Монтаж кришки топочної камери



- ▶ Змонтуйте кришку топочної камери, як показано на малюнку.

##### 4.8.2 Монтаж переднього облицювання



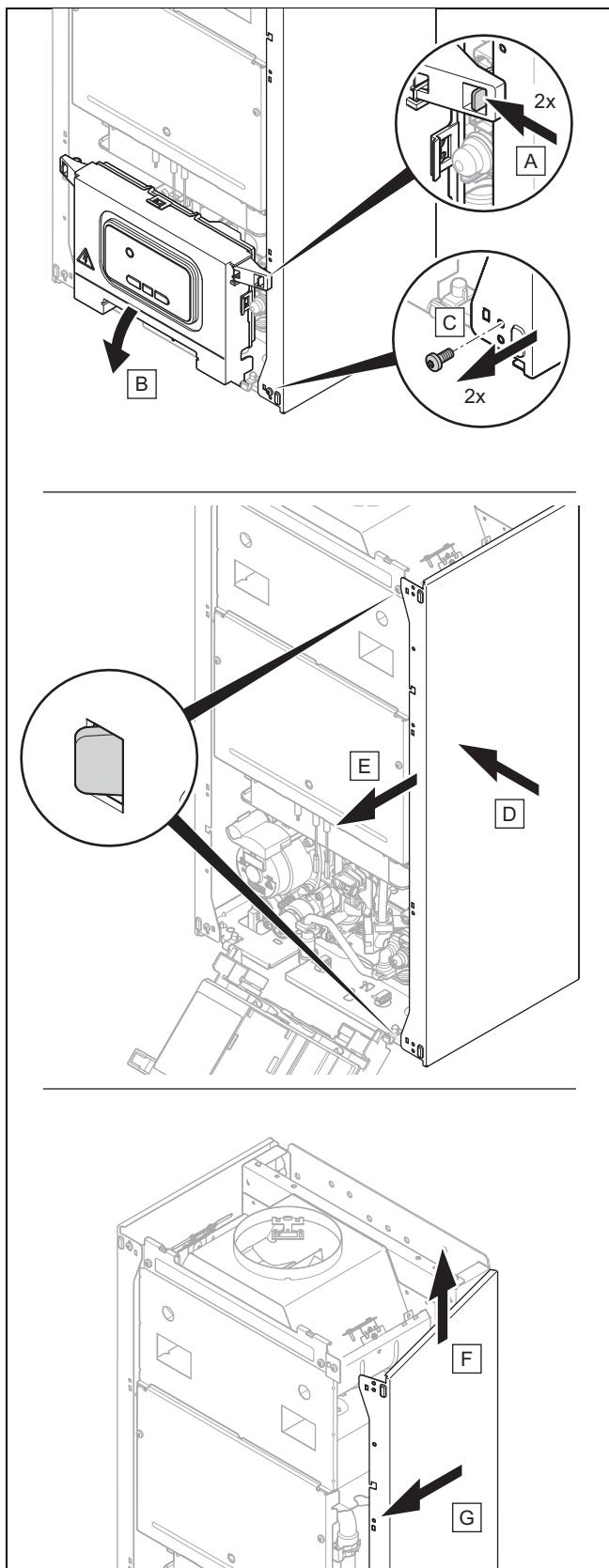
- ▶ Змонтуйте переднє облицювання, як показано на малюнку.

## 5 Встановлення

### 4.9 Демонтаж/монтаж бічних частин

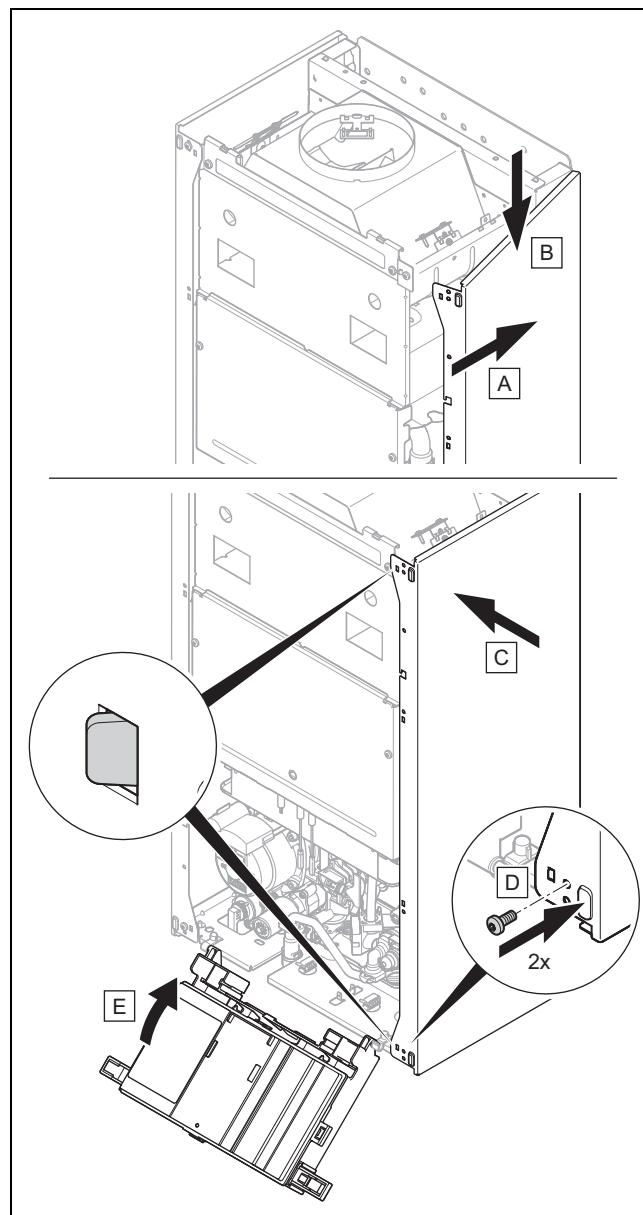
#### 4.9.1 Демонтаж бічних частин

1. Демонтуйте переднє облицювання. (→ сторінка 11)



2. Демонтуйте бічні частини, як показано на малюнку.

#### 4.9.2 Монтаж бічних частин



► Змонтуйте бічні частини, як показано на малюнку.

## 5 Встановлення



### Небезпека!

**Небезпека вибуху або ошпарювання в результаті неналежного встановлення!**

Механічне напруження на приєднувальних трубопроводах може привести до порушення герметичності.

► Забезпечте монтаж приєднувальних трубопроводів без механічного напруження.

**Обережно!**

**Вірогідність матеріальних збитків в результаті забруднення труб!**

Сторонні предмети, такі як залишки шлаку від зварювання або бруд у водопроводі, можуть привести до пошкоджень виробу.

- ▶ Перед встановленням ретельно сполосніть опалювальну установку.

**Обережно!**

**Загроза матеріальних збитків при перевірці герметичності газової частини!**

Виконання перевірки герметичності газової частини при випробувальному тиску  $>11$  кПа (110 мбар) може привести до пошкоджень газової арматури.

- ▶ Якщо під час перевірки герметичності газової частини тиск подається також і на газопроводи та газову арматуру виробу, використовуйте випробувальний тиск не вище 11 кПа (110 мбар).
- ▶ Якщо неможливо обмежити випробувальний тиск до 11 кПа (110 мбар), перед виконанням перевірки герметичності газової частини перекройте встановлений перед виробом запірний газовий кран.
- ▶ Якщо при виконанні перевірки герметичності газової частини ви перекрили встановлений перед виробом запірний газовий кран, перш ніж відкрити цей запірний газовий кран скиньте з газопроводу тиск.

**Обережно!**

**Небезпека корозійного пошкодження!**

Пластмасові труби в опалювальній установці, що не мають дифузійної щільності, є причиною потрапляння повітря у воду системи опалення та корозійного пошкодження в контурах теплогенератора та виробу.

- ▶ При використанні в опалювальній установці пластмасових труб, що не мають дифузійної щільності, виконайте розділення системи, встановивши між опалювальним приладом та опалюваною установкою зовнішній теплообмінник.

**Обережно!**

**Вірогідність матеріальних збитків в результаті передачі тепла при виконанні пайки!**

- ▶ Якщо приєднувальні фітинги пригвинчені до сервісних кранів, не виконуйте пайку на приєднувальних фітингах.

**5.1 Попередні умови для встановлення****5.1.1 Вказівки щодо експлуатації на зрідженному газі**

В стані поставки з заводу-виробника виріб попередньо настроєний на роботу з групою газу, вказаною на паспортній таблиці.

Якщо ваш виріб розрахований на роботу на природному газі, його необхідно переналаштувати на роботу на зрідженному газі. Для цього потрібен комплект для переналадки. Процедура переналадки описана в посібнику, що додається до комплекту для переналадки.

**5.1.1.1 Небезпека для життя через порушення герметичності при встановленні нижче рівня поверхні землі**

Зріджений газ збирається на підлозі. Якщо виріб встановлюється нижче рівня поверхні землі, то при порушенні герметичності відбувається скупчення зрідженого газу. У цьому випадку виникає небезпека вибуху.

- ▶ Переконайтесь, що зріджений газ жодним чином не може витікати з виробу та газопроводу.

**5.1.1.2 Видалення повітря з резервуару для зрідженого газу**

При недостатньому видаленні повітря з резервуару можуть виникати проблеми з запалюванням.

- ▶ Перед встановленням продукту переконайтесь в тому, з резервуару для зрідженого газу належним чином видалили повітря.
- ▶ При потребі зверніться на заправну станцію або до постачальника зрідженого газу.

**5.1.1.3 Слід використовувати належний сорт газу**

Використання неправильного сорту газу може стати причиною аварійного відключення виробу. Можлива поява шумів при розпалюванні та згорянні газу у виробі.

- ▶ Слід використовувати лише газ, вказаний на паспортній таблиці.

**5.1.2 Основні роботи при встановленні**

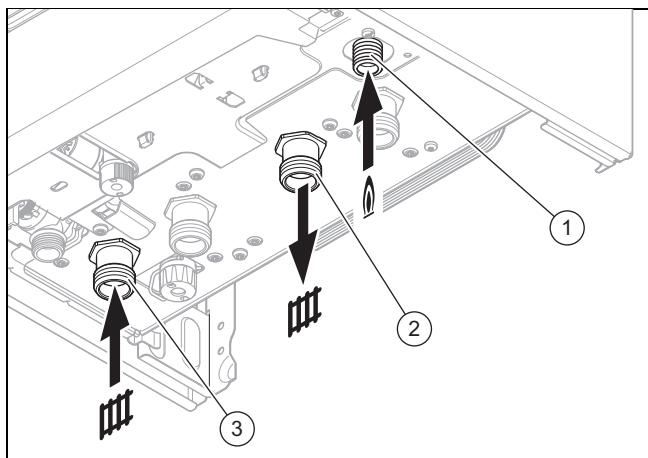
- ▶ Встановіть на газопровід запірний кран.
- ▶ Перевірте, чи достатній об'єм вбудованого розширювального бака для системи опалення; при потребі встановіть додатковий розширювальний бак у зворотній лінії системи опалення якомога близче до виробу.
- ▶ Перед встановленням ретельно промийте всі трубопроводи постачання.
- ▶ Встановіть групу безпеки гарячої води та запірний кран на трубопровід холодної води.
- ▶ При встановленні зовнішнього розширювального бака встановіть на виході виробу (лінія подачі опалення) зворотній клапан або виведіть внутрішній розширювальний бак з експлуатації.

## 5 Встановлення

### 5.1.2.1 Перевірка лічильника газу

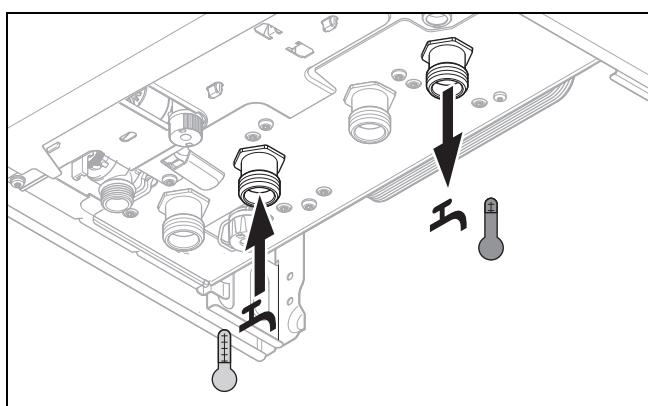
- Переконайтесь, що наявний лічильник газу призначений для роботи при потрібній витраті газу.

### 5.2 Встановлення приєднувального патрубка газу та труби підводу/відведення системи опалення



1. Встановіть без механічного напруження газопровід на приєднувальний патрубок газу (1).
2. Перед введенням в експлуатацію виділіть повітря з газопроводу.
3. Встановіть трубу лінію подачі системи опалення (2) та зворотну лінію системи опалення (3) у відповідності до стандартів.
4. Перевірте герметичність всіх з'єднань.

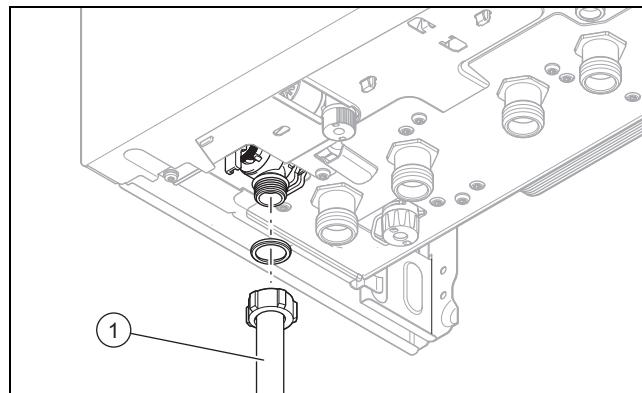
### 5.3 Встановлення елементів підключення холодної та гарячої води



- Встановіть патрубки підключення холодної та гарячої води у відповідності до стандартів.

### 5.4 Підключення стічної труби до запобіжного клапана виробу

1. Встановіть стічну трубу для запобіжного клапана таким чином, щоб вона не заважала при зніманні та встановленні нижньої частини сифона.



2. Змонтуйте стічну трубу (1) як показано на малюнку.
3. Розташуйте кінець трубопроводу таким чином, щоб під час виходу з нього води або пару не створювалась небезпека травмування людей та пошкодження електрообладнання. Переконайтесь, що кінець трубопроводу знаходитьться в полі зору.

### 5.5 Встановлення системи димоходів



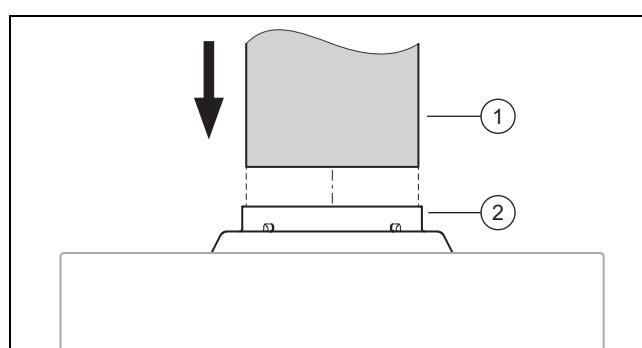
**Небезпека!**

**Небезпека отруєння через потрапляння відпрацьованих газів!**

Змазки на мінеральній основі можуть пошкодити ущільнення.

- Для полегшення монтажу замість змазки використовуйте тільки воду або звичайне рідке мило.

#### 5.5.1 Монтаж системи підведення повітря та газовідводу



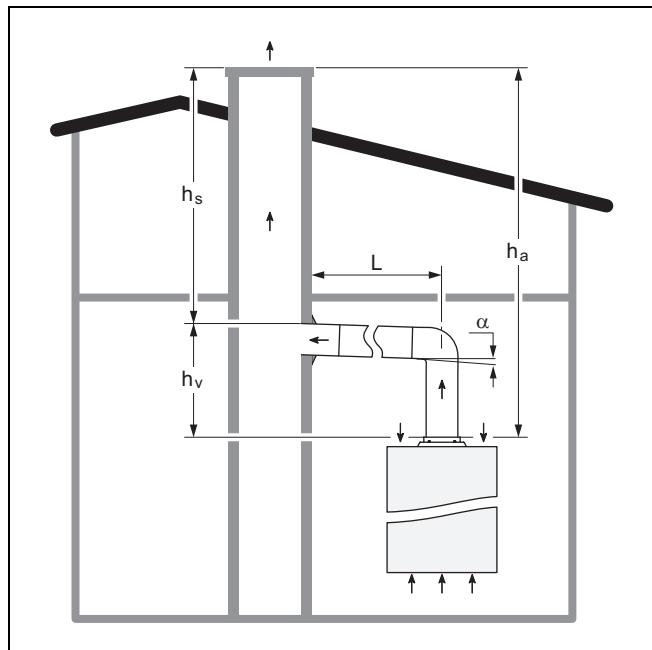
- Установіть трубу димоходу (1) в підключення для відведення відпрацьованих газів (2). Слідкуйте за правильним положенням труби.
- жорстка металева труба димоходу

### 5.5.2 Вентиляційно-вітряжна система

#### 5.5.2.1 Дотримання мінімальних відстаней вентиляційно-вітряжної системи

- Дотримуйтесь усіх національних приписів та директив щодо мінімальних відстаней для вентиляційно-вітряжної системи.

#### 5.5.2.2 Вертикальна вентиляційно-вітряжна система



Вхідна ділянка ( $h_v$ ) повинна складати принаймні половину від довжини встановленої труби ( $L$ ). Кут  $\alpha$  повинен трохи підніматися.

– Кут:  $-3^\circ$

Чинна висота підйому ( $h_a$ ) складається з ( $h_v$ ) та чинної висоти димаря ( $h_s$ ).

Вертикальна довжина системи підведення повітря та газовідводу повинна складати щонайменше 600 мм.

### 5.6 Електромонтаж

Роботи з електромонтажу повинні виконуватись тільки кваліфікованими електриками.



#### Небезпека!

#### Небезпека для життя внаслідок ураження електричним струмом!

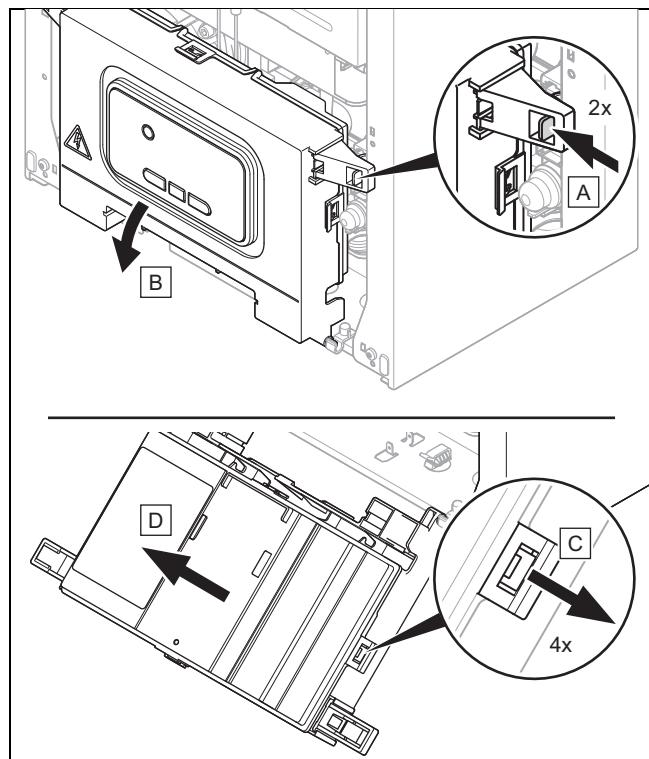
На клемах підключення до мережі L та N навіть при вимкненому виробі наявна напруга.

- Вимкніть подачу живлення.
- Унеможливіть повторне увімкнення живлення.

#### 5.6.1 Відкривання та закривання блоку електроніки

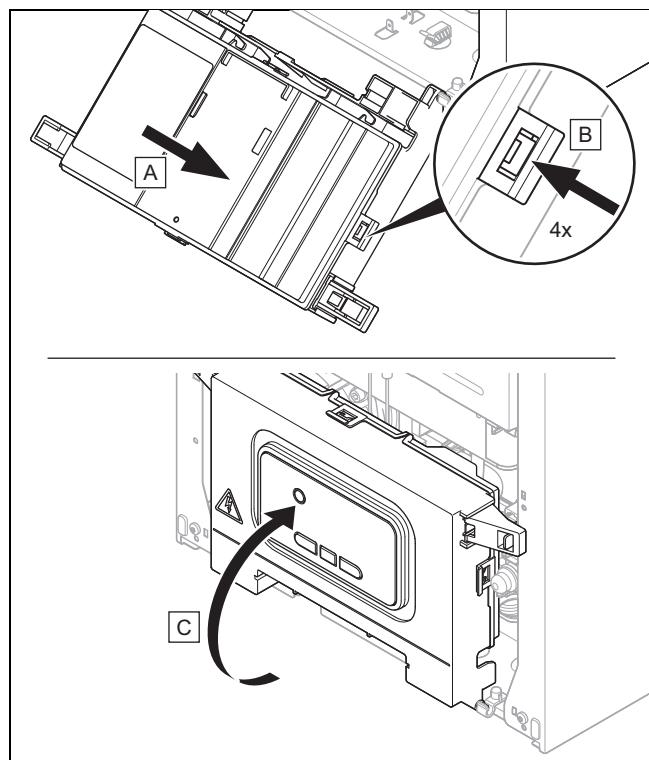
##### 5.6.1.1 Відкривання блоку електроніки

1. Демонтуйте переднє облицювання. (→ сторінка 11)



2. Відкрийте блок електроніки, як показано на малюнку.

##### 5.6.1.2 Закривання блоку електроніки



- Закрітьте блок електроніки, як показано на малюнку.

## 5 Встановлення

### 5.6.2 Виконання монтажу проводки

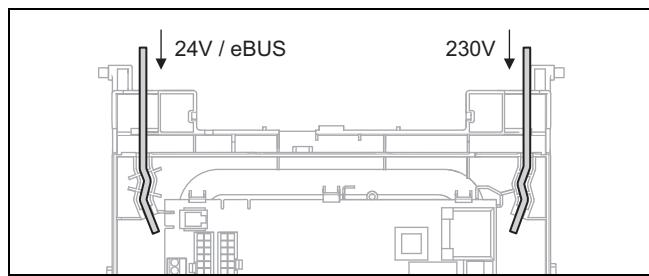


**Обережно!**

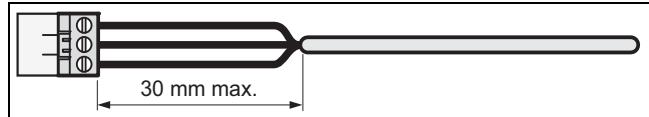
**Вірогідність матеріальних збитків в результаті неналежного встановлення!**

При підключені мережній напруги до не-відповідних штекерних клем виробу можливий вихід з ладу електроніки.

- ▶ Не підключайте мережну напругу до клем eBUS (+/-).
- ▶ Приєднуйте кабель підключення до мережі тільки до відповідним чином позначених клем.



1. Проведіть проводи підключення вузлів, що підключаються, через кабельний ввід зліва і справа через нижню сторону блока електроніки.
2. Вкоротіть проводи підключення до необхідної довжини.



3. Зніміть зовнішню оболонку гнучких проводів на відрізку не більше дозволеної довжини, щоб запобігти короткому замиканню при звільненні жили кабелю. Переконайтесь, що ізоляція внутрішніх жил при знятті зовнішньої оболонки не пошкоджена.
  - Очищення від зовнішньої оболонки: ≤ 30 мм
4. Знімайте ізоляцію внутрішніх жил тільки настільки, щоб забезпечити надійне з'єднання.
5. Для запобігання короткому замиканню, викликаному незакріпленими проводами, надягніть на звільнені від ізоляції кінці жил спеціальні обтискні закінчення.
6. Пригвинтіть відповідний штекер на провід підключення.
7. Переконайтесь, що всі жили механічно міцно вставлені в штекерні клеми штекера.
8. Вставте штекер у відповідне гніздо плати.
9. Закріпіть кабелі в блокі електроніки за допомогою розвантажувальних затискачів.

### 5.6.3 Забезпечення електроріживлення

1. Відкрийте блок електроніки. (→ сторінка 15)
2. Переконайтесь, що номінальна напруга мережі становить 230 В.
3. Підключіть мережний кабель (із мережним роз'ємом) до передбаченого гнізда за допомогою відповідної клеми. (→ сторінка 39)
4. Закрійте блок електроніки. (→ сторінка 15)

5. Змонтуйте переднє облицювання. (→ сторінка 11)
6. Вставте мережний роз'єм у відповідну розетку.



**Вказівка**

Слід завжди забезпечувати доступ до підключення до мережі, яого не можна перегороджувати чи закладати сторонніми предметами.

### 5.6.4 Підключення електропостачання в сирому приміщенні



**Небезпека!**

**Небезпека для життя внаслідок ураження електричним струмом!**

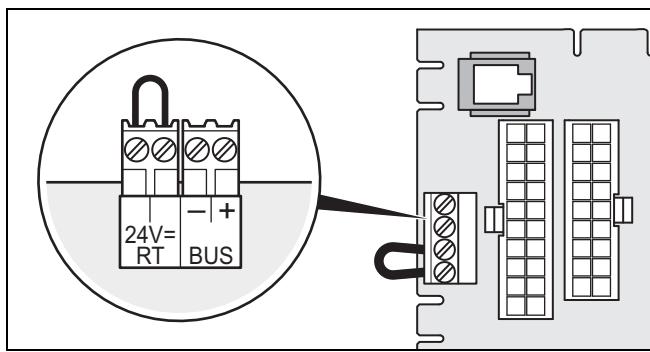
При встановленні виробу в приміщеннях, де буває підвищений рівень вологості, наприклад, в ванних кімнатах, дотримуйтесь внутрішньодержавних правил з електромонтажу. При використанні змонтованого на заводі-виробнику кабелю підключення зі штекером з захисним контактом, існує вірогідність небезпечної для життя ураження електричним струмом.

- ▶ При встановленні у вологих приміщеннях ніколи не використовуйте змонтовані на заводі-виробнику кабелі підключення зі штекером з захисним контактом.
- ▶ Підключіть виріб шляхом стаціонарного підключення та за допомогою розділювального пристрою з розкриттям контактів не менше 3 мм (наприклад, запобіжники або перемикачі потужності).
- ▶ У якості мережного кабелю підключення до мережі, що проходить через кабельний ввід у виріб, використовуйте гнучкий провід.
- ▶ Дотримуйтесь всіх діючих приписів.

1. Відкрийте блок електроніки. (→ сторінка 15)
2. Вийміть штекер з гнізда плати для підключення до мережі.
3. Вигвинтіть штекер мережного кабелю, який міг бути встановлений на заводі-виробнику.
4. Використайте замість кабелю, який, можливо, був встановлений на заводі-виробнику, підходящий трижильний мережний кабель, що відповідає стандарту.
5. Виконайте монтаж проводки. (→ сторінка 16)
6. Закрійте блок електроніки. (→ сторінка 15)
7. Змонтуйте переднє облицювання. (→ сторінка 11)

### 5.6.5 Підключення регулятора до електроніки

1. Відкрийте блок електроніки. (→ сторінка 15)



2. Виконайте монтаж проводки. (→ сторінка 16)

**Умови:** Підключення залежного від погодних умов регулятора чи регулятора температури приміщення з використанням шини eBUS

- Підключіть регулятор до контактних затискачів eBUS.
- Встановіть перемички на контактних затискачах 24 V = RT, якщо таких перемичок немає.

**Умови:** Підключення регулятора низької напруги (24 V)

- Зніміть наявну перемичку.
- Підключіть регулятор до контактних затискачів 24 V = RT.
- 3. Закройте блок електроніки. (→ сторінка 15)
- 4. Змонтуйте переднє облицювання. (→ сторінка 11)

### 5.6.6 Встановлення багатофункціонального модуля для додаткових компонентів

1. Відкрийте блок електроніки. (→ сторінка 15)
2. Встановіть багатофункціональний модуль (опціональна плата) до плати виробу (→ посібник зі встановлення багатофункціонального модуля).
3. Установіть додаткові компоненти на багатофункціональний модуль (опціональна плата) (→ посібник зі встановлення багатофункціонального модуля).
4. Закройте блок електроніки. (→ сторінка 15)
5. Змонтуйте переднє облицювання. (→ сторінка 11)

#### 5.6.6.1 Активзація додаткових компонентів через багатофункціональний модуль

**Умови:** Вузли підключені до реле 1

- Налаштуйте діагностичний код d.27, щоб призначити реле 1 функцію. (→ сторінка 17)
- Рівень спеціаліста/сервісу – огляд (→ сторінка 29)

**Умови:** Вузли підключені до реле 2

- Налаштуйте діагностичний код d.28, щоб призначити реле 2 функцію. (→ сторінка 17)
- Рівень спеціаліста/сервісу – огляд (→ сторінка 29)
- 1. Вийдіть з меню діагностики. (→ сторінка 17)

#### 5.6.6.2 Встановлення циркуляційного насоса

**Умови:** Регулятор під'єднаний

- Підключіть циркуляційний насос до багатофункціонального модуля (опціональна плата). (→ сторінка 17)

## 6 Керування

### 6.1 Концепція керування

Концепція управління, порядок управління виробом, а також можливості зчитування та налаштування рівня користувача описані в посібнику з експлуатації.

У додатку знаходиться огляд можливостей зчитування та налаштування рівня користувача/сервісу (діагностичні коди), а також програмами перевірок (спеціальні функції).

Рівень спеціаліста/сервісу – огляд (→ сторінка 29)

Огляд програм перевірок (→ сторінка 33)

### 6.2 Виклик рівня спеціаліста/сервісу

1. Натисніть **[mode]** та утримуйте 7 секунд.
2. За допомогою **[ - ]** та **[ + ]** задайте код рівня спеціаліста/сервісу.
  - Код для рівня спеціаліста: 96
  - Код рівня сервісу (лише для сервісної служби): 35
3. Підтвердьте за допомогою **[mode]**.

#### 6.2.1 Вийти з рівня спеціаліста/сервісу

- Натисніть **[mode]** та утримуйте 5 секунд.
- На екрані з'явиться основна індикація.

### 6.3 Виклик/встановлення діагностичного коду

1. Викличте рівень спеціаліста/сервісу. (→ сторінка 17)
2. За допомогою **[ - ]** і **[ + ]** виберіть потрібний діагностичний код.
3. Підтвердьте за допомогою **[mode]**.
4. За допомогою **[ - ]** і **[ + ]** виберіть потрібне значення для діагностичного коду.
5. Підтвердьте за допомогою **[mode]** або почекайте 3 секунди.
  - На дисплеї відображається **✓**.
6. Щоб встановити, при потребі, інші діагностичні коди, повторіть дії від 2 до 5.

#### 6.3.1 Вихід з меню діагностики

- Натисніть **[mode]** та утримуйте 5 секунд.
- На екрані з'явиться основна індикація.

## 7 Введення в експлуатацію

### 6.4 Виконання програми перевірок

1. Натисніть та утримуйте 3 секунди.  
▫ На дисплей відображається .
2. Натисніть та утримуйте 5 секунд.
3. За допомогою і виберіть потрібну програму перевірок.

Огляд програм перевірок (→ сторінка 33)

**Умови:** Обрано програму перевірок P.01

- Програма перевірок запускається.

**Умови:** Обрано програму перевірок P.04P.05P.06P.07

- Натисніть .
- Програма перевірок запускається.
- 4. Програму перевірок завершують за допомогою .
- 5. Щоб запустити, при потребі, інші програми перевірок, повторіть дії 3 й 4.

#### 6.4.1 Опитування тиску установки та температури лінії подачі опалення під час програми перевірок

1. Натисніть одночасно та .
- Температура лінії подачі опалення і тиск установки відображаються в динаміці.
2. Щоб знову викликати програму перевірок, натисніть .

#### 6.4.2 Вихід з програми перевірок

- Натисніть та утримуйте 3 секунди.  
▫ На екрані з'явиться основна індикація.

### 6.5 Запуск функції сажотруса

**Умови:** На екрані з'явиться основна індикація

- Одночасно натисніть і та утримуйте 3 секунди.

### 6.6 Коди стану

Коди стану – огляд (→ сторінка 32)

## 7 Введення в експлуатацію

### 7.1 Увімкнення виробу

- Натисніть .
- На дисплей виводиться основна індикація.

### 7.2 Перевірка та підготовка води системи опалення, води для наповнення та води для доливання



#### Обережно!

**Небезпека матеріальних збитків через низьку якість води системи опалення**

- Подбайте про воду системи опалення достатньої якості.

- Перед наповненням установки або доливанням в неї води перевірте якість води системи опалення.

#### Перевірка якості води системи опалення

- Відберіть трохи води з опалювального контуру.
- Перевірте зовнішній вигляд води системи опалення.
- При виявленні твердих відкладень установку необхідно очистити від накипу.
- За допомогою магнітного стержня перевірте наявність магнетиту (оксиду заліза).
- При виявленні магнетиту очистіть установку і прийміть міри по захисту від корозії. Як варіант - встановіть магнітний фільтр.
- Перевірте значення pH відібраної води при 25 °C.
- При значеннях нижчих від 8,2 або вищих від 10,0 очистіть установку і підготуйте воду системи опалення.
- Переконайтесь, що у воді системи опалення не може проникати кисень. (→ сторінка 23)

#### Перевірка води для наповнення та доливання

- Перед наповненням установки виміряйте жорсткість води для наповнення та доливання.

#### Підготовка води для наповнення та доливання

- При підготовці води для наповнення системи та доливання дотримуйтесь діючих внутрішньодержавних приписів та технічних вимог.

Якщо внутрішньодержавні приписи та технічні вимоги не є більш суверими, то діє наступне:

Підготовка води системи опалення потрібна,

- якщо кількість всієї води для наповнення системи і доливання під час терміну служби установки перевищила в три рази номінальний об'єм опалювальної установки, або
- у випадку недотримання вказаних у наступній таблиці орієнтовних значень, або
- якщо значення pH води системи опалення є нижчим від 8,2 чи вищим від 10,0.

За- галльна тепло- продук- тивність	Жорсткість води при певному об'ємі установки <sup>1)</sup>					
	$\leq 20 \text{ л/кВт}$		$> 20 \text{ л/кВт}$ $\leq 50 \text{ л/кВт}$		$> 50 \text{ л/кВт}$	
кВт	ppm $\text{CaCO}_3$	моль/ $\text{m}^3$	ppm $\text{CaCO}_3$	моль/ $\text{m}^3$	ppm $\text{CaCO}_3$	моль/ $\text{m}^3$
< 50	< 300	< 3	200	2	2	0,02
від > 50 до $\leq 200$	200	2	150	1,5	2	0,02

За- галльна тепло- продук- тивність кВт	Жорсткість води при певному об'ємі установки <sup>1)</sup>					
	$\leq 20 \text{ л/кВт}$		$> 20 \text{ л/кВт}$ $\leq 50 \text{ л/кВт}$		$> 50 \text{ л/кВт}$	
кВт	ppm $\text{CaCO}_3$	моль/ $\text{м}^3$	ppm $\text{CaCO}_3$	моль/ $\text{м}^3$	ppm $\text{CaCO}_3$	моль/ $\text{м}^3$
від $> 200$ до $\leq 600$	150	1,5	2	0,02	2	0,02
$> 600$	2	0,02	2	0,02	2	0,02

1) Літри номінальної місткості/потужність опалення; для установок з кількома котлами слід використовувати найменшу окрему потужність.



### Обережно!

**Небезпека матеріальних збитків через наявність у воді системи опалення невідповідних присадок!**

Невідповідні присадки можуть викликати зміни в деталях, шум у режимі опалення та можливі подальші негативні наслідки.

- ▶ Не використовуйте невідповідні засоби для захисту від замерзання та корозії, засоби для дезінфекції та герметики.

При належному використанні наступних присадок до цього часу не було виявлено жодних випадків несумісності з нашими приладами.

- ▶ При використанні обов'язково виконуйте вказівки виробника присадок.

За сумісність будь-яких присадок в іншій частині опалювальної системи та за їх ефективність ми не несемо жодної відповідальності.

### Присадки для очищення (потребна наступна промивка)

- FernoX F3
- Sentinel X 300
- Sentinel X 400

### Присадки, розраховані на тривале перебування в установці

- FernoX F1
- FernoX F2
- Sentinel X 100
- Sentinel X 200

### Присадки для захисту від замерзання, розраховані на тривале перебування в установці

- FernoX Antifreeze Alpha 11
- Sentinel X 500
- ▶ Якщо ви використали зазначені вище присадки, проінформуйте користувача про супутні заходи.
- ▶ Поясніть користувачу необхідні заходи із захисту від замерзання.

### 7.3 Захист від недостатнього тиску води

При нормальному режимі роботи опалювальної установки робочий тиск заповнення повинен знаходитися між граничними значеннями.

- Робочий тиск заповнення:  $0,08 \dots 0,2 \text{ МПа}$  ( $0,80 \dots 2,0 \text{ бар}$ )

Якщо опалювальна установка розташована на кількох поверхах, може знадобитись вище значення тиску заповнення, яке дозволить запобігти потраплянню повітря в опалювальну установку.

Коли тиск заповнення знижується і потрапляє в діапазон мінімальних значень або нижче, виріб сигналізує про брак тиску морганням символів на дисплеї.

- Діапазон мінімальних значень тиску заповнення:  $0,04 \dots 0,08 \text{ МПа}$  ( $0,40 \dots 0,80 \text{ бар}$ )

Коли тиск заповнення стає нижче діапазону мінімальних значень, виріб вимикається (дисплей залишається і надалі активним).

Відповідне повідомлення про помилку можна викликати лише на рівні спеціаліста.

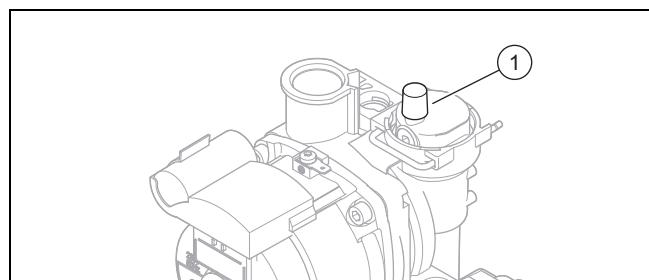
- ▶ Для повторного введення в експлуатацію долийте воду системи опалення.

На дисплеї тиск заповнення відображається символами, що моргають, поки він не збільшиться до значення мінімального робочого тиску заповнення.

- Робочий тиск заповнення:  $> 0,08 \text{ МПа}$  ( $> 0,80 \text{ бар}$ )

### 7.4 Наповнення опалювальної установки

1. Демонтуйте переднє облицювання. (→ сторінка 11)
2. Промийте опалювальну установку.
3. Поверніть блок електроніки донизу.



4. Відкрутіть заглушку (1) на швидкодійному пристрої видалення повітря.
  - Повертання ліворуч: 1 ... 2
5. Поверніть блок електроніки догори.
6. Запустіть програму перевірок P.05. (→ сторінка 18)
  - Пріоритетний клапан пересувається в положення опалення.
7. Відкрийте запірний клапан холодної води контуру гарячої води.
8. Перекройте запірний кран гарячої води контуру гарячої води.
9. Відкрийте клапан наповнювального пристрою.
10. Видаляйте з системи повітря на найвищому радіаторі, до того часу, поки з вентиля для видалення повітря не піде вода без повітряних бульбашок.

## 7 Введення в експлуатацію

11. Видаляйте повітря з інших радіаторів, поки опалювальна установка не наповниться повністю водою системи опалення.
12. Заливайте воду системи опалення до того часу, поки не буде досягнуто необхідного тиску наповнення.
13. Закройте запірний клапан холодної води контуру гарячої води.
14. Відкрийте запірний кран гарячої води контуру гарячої води.
15. Закройте клапан наповнювального пристрою.
16. Перевірте всі підключення та всю опалювальну установку на негерметичність.

### 7.5 Видалення повітря з опалювальної установки

1. Запустіть програму перевірок P.06. (→ сторінка 18)
  - Виріб не працює, внутрішній насос працює повторно-короткочасно і за вибором видаляє повітря з опалювального контуру.
  - На дисплеї відображається тиск заповнення опалювальної установки.
2. Запустіть програму перевірок P.07. (→ сторінка 18)
  - Виріб не працює, внутрішній насос працює повторно-короткочасно і за вибором видаляє повітря з контуру гарячої води.
  - На дисплеї відображається тиск заповнення опалювальної установки.
3. Слідкуйте за тим, щоб тиск наповнення опалювальної установки не опускався нижче значення мінімального робочого тиску заповнення.
  - $\geq 0,08 \text{ МПа}$  ( $\geq 0,80 \text{ бар}$ )
    - Після завершення заповнення тиск заповнення опалювальної установки повинен принаймні на  $0,02 \text{ МПа}$  ( $0,2 \text{ бар}$ ) перевищувати протитиск розширювального бака (ADG) ( $P_{\text{установка}} \geq P_{\text{ADG}} + 0,02 \text{ МПа}$  ( $0,2 \text{ бар}$ )).
4. Якщо після завершення програми перевірок P.06 P.07 в опалювальній установці знаходитьсь занадто багато повітря, запустіть програми перевірок заново.

### 7.6 Наповнення системи гарячої води і видалення з неї повітря

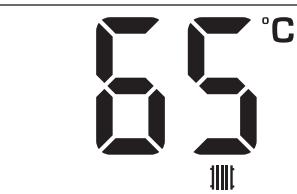
1. Відкрийте запірний вентиль холодної води на виробі та всі крани зливу гарячої води.
2. Наповнююте систему гарячої води, поки вода не почне витікати з крану відбору гарячої води.
  - Система гарячої води наповнена і повітря з неї видалене.
3. Закройте крані відбору гарячої води.
4. Перевірте всіх підключення та всю систему гарячої води на предмет порушення герметичності.

### 7.7 Налаштування температури лінії подачі опалення



#### Вказівка

Діапазон температури, вищої за  $75^{\circ}\text{C}$ , налаштовується лише за допомогою d.71.



1. Натискайте , доки на дисплеї не відобразиться .

**Умови:** Жодний регулятор не під'єднаний

- За допомогою та встановіть бажану температуру лінії подачі опалення.
  - Діапазон налаштування:  $35 \dots 83^{\circ}\text{C}$
- Підтвердьте за допомогою .

**Умови:** Регулятор під'єднаний

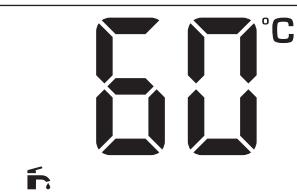
- За допомогою та налаштуйте будь-яку температуру лінії подачі опалення, щоб забезпечувалася робота режиму опалення.
  - Діапазон налаштування:  $35 \dots 83^{\circ}\text{C}$
- Підтвердьте за допомогою .
- Налаштуйте за допомогою регулятора потрібну температуру лінії подачі опалення (→ посібник з експлуатації регулятора / посібник зі встановлення регулятора).

### 7.8 Настроювання температури гарячої води



#### Вказівка

Діапазон температури, вищої за  $60^{\circ}\text{C}$ , налаштовується лише за допомогою d.20.



1. Натискайте , доки на дисплеї не відобразиться .

**Умови:** Жодний регулятор не під'єднаний



#### Небезпека!

#### Небезпека для життя через легіонели!

Розмноження легіонел відбувається при температурі нижче  $60^{\circ}\text{C}$ .

- Переконайтесь, що користувачу відомі всі заходи із термічної дезінфекції і що

він може виконувати всі діючі вимоги з профілактики розвитку легіонел.

- ▶ Налаштуйте за допомогою і температуру гарячої води.

**Умови:** Жорсткість води: > 3,57 моль/м<sup>3</sup>

- Температура гарячої води: ≤ 50 °C

- ▶ Підтвердіть за допомогою .

**Умови:** Регулятор під'єднання

- ▶ За допомогою та налаштуйте будь-яку температуру гарячої води, щоб забезпечувалася робота режиму приготування гарячої води.
- Діапазон налаштування: 35 ... 65 °C
- ▶ Підтвердіть за допомогою .
- ▶ Налаштуйте за допомогою регулятора потрібну температуру гарячої води (→ посібник з експлуатації / посібник зі встановлення регулятора).

## 7.9 Перевірка налаштування газової системи

### 7.9.1 Перевірка налаштування газової системи з заводу-виробника

- ▶ Перевірте дані щодо виду газу на паспортній таблиці і порівняйте їх з видом газу, наявним на місці встановлення.

#### 1 / 2

Виконання виробу не відповідає місцевій групі газу.

- ▶ Не вводьте виріб в експлуатацію.
- ▶ Зверніться до сервісної служби.

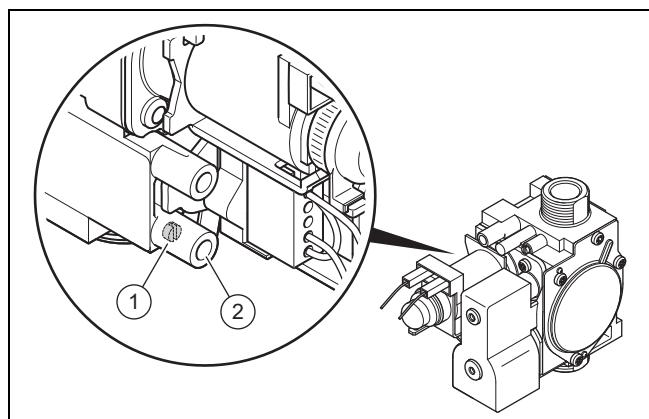
#### 2 / 2

Виконання виробу відповідає місцевій групі газу.

- ▶ Перевірте тиск газу на вході. (→ сторінка 21)
- ▶ Перевірте тиск газу в соплі при максимальному тепловому навантаженні. (→ сторінка 21)
- ▶ Перевірте тиск газу в соплі при мінімальному тепловому навантаженні. (→ сторінка 22)

### 7.9.2 Перевірка тиску газу на вході

1. Виконайте короткосвітне виведення виробу з експлуатації.
2. Перекройте запірний газовий кран.
3. Поверніть блок електроніки донизу.



4. Відпустіть випробувальний гвинт (1).

- Повертання ліворуч: 2
- 5. Підключіть манометр до вимірювального штуцера (2).
- Робочий матеріал: U-подібний манометр
- Робочий матеріал: Цифровий манометр
- 6. Відкрийте запірний газовий кран.
- 7. Виміряйте тиск газу на вході відносно атмосферного тиску.
- Тиск газу на вході на природному газі G20: 2,0 кПа (20,0 мбар)
  - Тиск газу на вході при роботі на зрідженому газі G30: 3,0 кПа (30,0 мбар)
  - Тиск газу на вході при роботі на зрідженому газі G31: 3,0 кПа (30,0 мбар)

#### 1 / 2

Тиск газу на вході в допустимому діапазоні.

- ▶ Перекройте запірний газовий кран.
- ▶ Зніміть манометр.
- ▶ Затягніть випробувальний гвинт (1).
- ▶ Відкрийте запірний газовий кран.
- ▶ Перевірте газову герметичність вимірювального штуцера (2).
- ▶ Поверніть блок електроніки догори.
- ▶ Введіть виріб в експлуатацію.

#### 2 / 2

Тиск газу на вході не в допустимому діапазоні.



#### Обережно!

**Вірогідність матеріальних збитків та експлуатаційних порушень в результаті неправильного тиску газу на вході!**

Якщо тиск газу на вході знаходиться за межами допустимого діапазону, це може викликати несправності під час експлуатації виробу та пошкодження виробу.

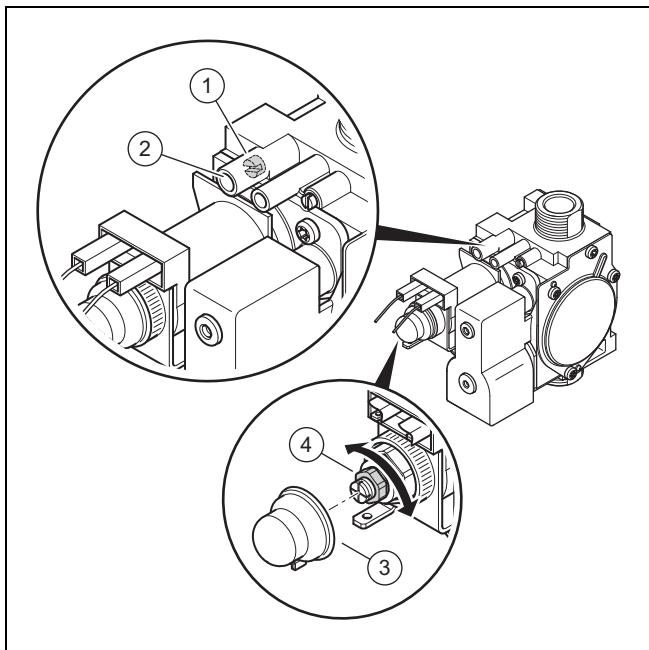
- ▶ Виконайте на виробі настройки.
- ▶ Не вводьте виріб в експлуатацію.

- ▶ Якщо вам не вдається усунути помилку, зверніться до підприємства газопостачання.
- ▶ Перекройте запірний газовий кран.

### 7.9.3 Перевірка тиску в соплі при максимальному тепловому навантаженні

1. Виконайте короткосвітне виведення виробу з експлуатації.
2. Перекройте запірний газовий кран.
3. Поверніть блок електроніки донизу.

## 7 Введення в експлуатацію



4. Відпустіть випробувальний гвинт (1).
  - Повертання ліворуч: 2
5. Підключіть манометр до вимірювального штуцера (2).
  - Робочий матеріал: U-подібний манометр
  - Робочий матеріал: Цифровий манометр
6. Відкрийте запірний газовий кран.
7. Поверніть блок електроніки додори.
8. Введіть виріб в експлуатацію.
9. Запустіть програму перевірок P.01. (→ сторінка 18)
10. Налаштуйте за допомогою та відповідне значення.
  - Налаштування: 100
11. Перевірте значення на манометрі.
 

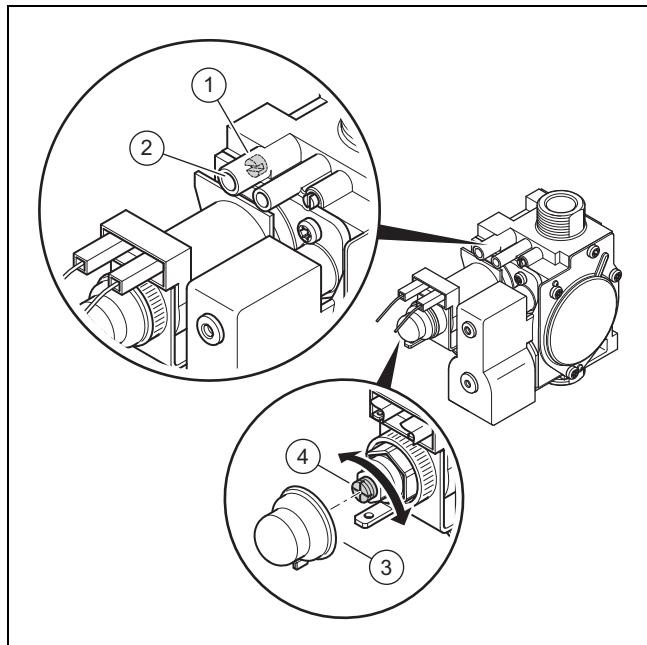
Технічні характеристики — налаштовувані значення газу для теплового навантаження (тиск в соплі) (→ сторінка 42)

Значення за межами допустимого діапазону.

  - Поверніть блок електроніки донизу.
  - Зніміть захисний ковпачок (3).
  - Щоби правильно налаштувати значення, обертаєте латунний гвинт (4) під кільцем.
  - Встановіть захисний ковпачок.
  - Поверніть блок електроніки додори.
12. Виконайте короткочасне виведення виробу з експлуатації.
13. Перекрийте запірний газовий кран.
14. Поверніть блок електроніки донизу.
15. Затягніть випробувальний гвинт.
16. Відкрийте запірний газовий кран.
17. Поверніть блок електроніки додори.
18. Введіть виріб в експлуатацію.
19. Поверніть блок електроніки донизу.
20. Перевірте газову герметичність вимірювального штуцера.
21. Поверніть блок електроніки додори.

### 7.9.4 Перевірка тиску в соплі при мінімальному тепловому навантаженні

1. Виконайте короткочасне виведення виробу з експлуатації.
2. Перекрийте запірний газовий кран.
3. Поверніть блок електроніки донизу.



4. Відпустіть випробувальний гвинт (1).
  - Повертання ліворуч: 2
5. Підключіть манометр до вимірювального штуцера (2).
  - Робочий матеріал: U-подібний манометр
  - Робочий матеріал: Цифровий манометр
6. Відкрийте запірний газовий кран.
7. Поверніть блок електроніки додори.
8. Введіть виріб в експлуатацію.
9. Запустіть програму перевірок P.01. (→ сторінка 18)
10. Налаштуйте за допомогою та відповідне значення.
  - Налаштування: 0
11. Перевірте значення на манометрі.
 

Технічні характеристики — налаштовувані значення газу для теплового навантаження (тиск в соплі) (→ сторінка 42)

Значення за межами допустимого діапазону.

  - Поверніть блок електроніки донизу.
  - Зніміть захисний ковпачок (3).
  - Щоби правильно налаштувати значення, обертаєте пластмасовий гвинт (4).
  - Встановіть захисний ковпачок.
  - Поверніть блок електроніки додори.
12. Виконайте короткочасне виведення виробу з експлуатації.
13. Перекрийте запірний газовий кран.
14. Поверніть блок електроніки донизу.
15. Затягніть випробувальний гвинт.
16. Відкрийте запірний газовий кран.
17. Поверніть блок електроніки додори.
18. Введіть виріб в експлуатацію.

19. Поверніть блок електроніки донизу.
20. Перевірте газову герметичність вимірювального штуцера.
21. Поверніть блок електроніки догори.
22. Змонтуйте переднє облицювання. (→ сторінка 11)

## 7.10 Переоснащення виробу на зріджений газ



### Вказівка

Переналадку може виконувати лише сервісна служба або авторизований спеціаліст.

1. Виконайте короткочасне виведення виробу з експлуатації.
2. Перекрійте запірний газовий кран.
3. Виконуйте вимоги посібника зі встановлення комплекту для переналадки.
4. Перевірте тиск газу на вході. (→ сторінка 21)
5. Перевірте тиск газу в соплі при максимальному тепловому навантаженні. (→ сторінка 21)
6. Перевірте тиск газу в соплі при мінімальному тепловому навантаженні. (→ сторінка 22)

## 7.11 Перевірка роботи та герметичності

Перш ніж передати виріб користувачу:

- ▶ Перевірте герметичність газопроводу, системи випуску відпрацьованих газів, опалювальної установки та трубопроводу гарячої води.
- ▶ Перевірте правильність встановлення системи підвідення повітря та газовідводу.
- ▶ Перевірте належний монтаж переднього облицювання.

### 7.11.1 Перевірка режиму опалення

1. Переконайтесь у наявності запиту тепла.
2. Натисніть та утримуйте протягом семи секунд.  
▫ Якщо виріб працює правильно, на дисплеї будуть почергово з'являтися температура лінії подачі опалення та тиск установки **S.04**.

### 7.11.2 Перевірка приготування гарячої води

1. Повністю відкрийте кран гарячої води.
2. Натисніть та утримуйте протягом семи секунд.  
▫ Якщо виріб працює правильно, на дисплеї будуть почергово з'являтися температура лінії подачі опалення та тиск установки **S.14**.

## 8 Адаптація до опалювальної установки

У меню діагностики можна встановити чи змінити параметри установки.

За допомогою програми перевірок можна перевіряти/виконувати функції виробу.

Огляд всіх параметрів установки знаходитьться в таблиці «Рівень спеціаліста/сервісу – огляд» у додатку.

Рівень спеціаліста/сервісу – огляд (→ сторінка 29)

### 8.1 Час блокування пальника

Для запобігання частому увімкненню та вимкненню пальника та пов'язаним з цим витратам енергії, після кожного вимкнення пальника відбувається активування електронного блокування повторного увімкнення на визначений час. Час блокування пальника активний лише для режиму опалення. Режим ГВП під час блокування пальника на часову схему не впливає.

- Заводська настройка часу блокування пальника: 20 хв

#### 8.1.1 Настроювання часу блокування пальника

1. Встановіть діагностичний код **d.02**. (→ сторінка 17)

T <sub>подача</sub> (задана) [°C]	Настроєний максимальний час блокування пальника [хв]						
	2	5	10	15	20	25	30
20	2	5	10	15	20	25	30
25	2	4	9	14	18	23	27
30	2	4	8	12	16	20	25
35	2	4	7	11	15	18	22
40	2	3	6	10	13	16	19
45	2	3	6	8	11	14	17
50	2	3	5	7	9	12	14
55	2	2	4	6	8	10	11
60	2	2	3	5	6	7	9
65	2	2	2	3	4	5	6
70	2	2	2	2	2	3	3
75	2	2	2	2	2	2	2

T <sub>подача</sub> (задана) [°C]	Настроєний максимальний час блокування пальника [хв]					
	35	40	45	50	55	60
20	35	40	45	50	55	60
25	32	36	41	45	50	54
30	29	33	37	41	45	49
35	25	29	33	36	40	44
40	22	26	29	32	35	38
45	19	22	25	27	30	33
50	16	18	21	23	25	28
55	13	15	17	19	20	22
60	10	11	13	14	15	17
65	7	8	9	10	11	11
70	4	4	5	5	6	6
75	2	2	2	2	2	2

2. Вийдіть з меню діагностики. (→ сторінка 17)

#### 8.1.2 Скидання залишку часу блокування пальника

- ▶ Натисніть та утримуйте три секунди.

## 9 Передайте виріб користувачу

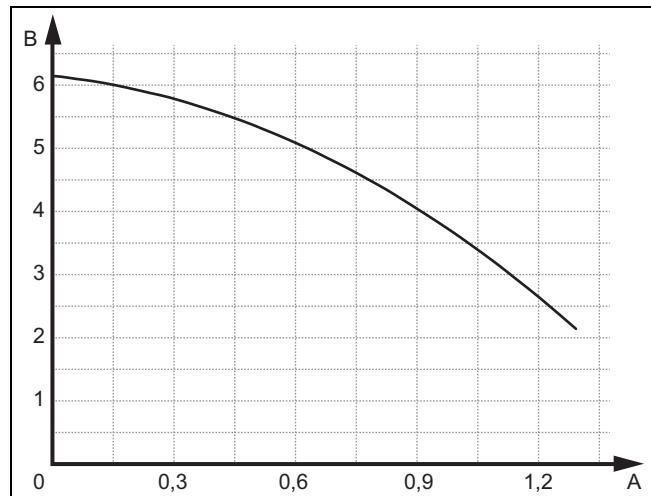
### 8.2 Настроювання інтервалу технічного обслуговування

- Встановіть діагностичний код **d.84.** (→ сторінка 17)

Потреба тепла	Кількість осіб	Орієнтовні значення кількості годин роботи пальника до наступного огляду / технічного обслуговування при середній кількості годин роботи за рік (залежить від типу установки)
5,0 кВт	1 - 2	1.050 год
	2 - 3	1.150 год
10,0 кВт	1 - 2	1.500 год
	2 - 3	1.600 год
15,0 кВт	2 - 3	1.800 год
	3 - 4	1.900 год
20,0 кВт	3 - 4	2.600 год
	4 - 5	2.700 год
25,0 кВт	3 - 4	2.800 год
	4 - 6	2.900 год
> 27,0 кВт	3 - 4	3.000 год
	4 - 6	3.000 год

- Вийдіть з меню діагностики. (→ сторінка 17)

### 8.3 Потужність насоса



A Об'єм витрати проточеної води [m<sup>3</sup>/год]      B Залишковий напір [м]

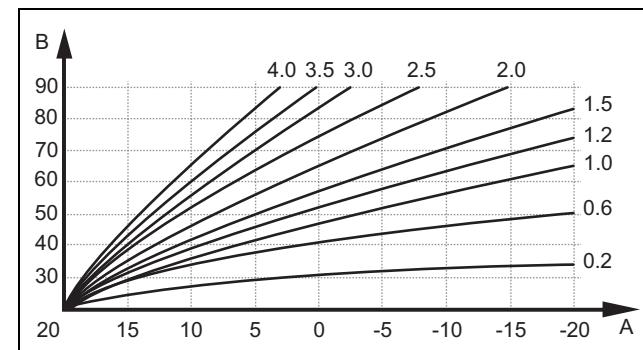
Потужність насоса налаштована на постійне значення та не змінюється.

### 8.4 Настроювання часткового навантаження опалення

- Встановіть діагностичний код **d.00.** (→ сторінка 17)
- Вийдіть з меню діагностики. (→ сторінка 17)

### 8.5 Настроювання опалювальної кривої

**Умови:** Датчик зовнішньої температури підключений, Залежний від погодних умов регулятор відсутній



- A Зовнішня температура [°C]      B Температура лінії подачі [°C]
- Установіть діагностичний код **d.45** відповідно до зовнішньої температури і температури лінії подачі. (→ сторінка 17)
    - Діапазон настроювання опалювальної кривої: 0,2 ... 4,0
  - Вийдіть з меню діагностики. (→ сторінка 17)

## 9 Передайте виріб користувачу

- Поясніть користувачу розташування та принцип роботи захисних пристосувань.
- Поясніть користувачу порядок поводження з виробом.
- Особливо зверніть увагу користувача на вказівки з безпеки, яких він повинен дотримуватися.
- Поясніть користувачу необхідність технічного обслуговування виробу із зазначеню періодичністю.
- Передайте користувачу на зберігання всі посібники та документацію до приладу.
- Позначте положення труби підведення повітря та газовідводу для підтримки горіння та відведення відпрацьованих газів.
- Поясніть користувачу вжиті заходи із забезпечення подачі повітря для підтримки горіння та відведення відпрацьованих газів, звернувши його увагу на те, що користувачу заборонено вносити в конструкцію будь-які зміни.

## 10 Усунення несправностей

### 10.1 Усунення помилки

- Прияві повідомлень про помилку (**F.XX**) усуньте несправність, попередньо ознайомившись з інформацією, що міститься в таблиці, яка знаходиться в додатку, або скориставшись програмою перевірок. Огляд програм перевірок (→ сторінка 33)

При одночасному виникненні кількох помилок дисплей почергово відображає відповідні повідомлення про помилку почергово, на одну секунду кожну.

- Щоб знову ввести виріб в експлуатацію, натисніть кнопку скидання збою (не більше 3 разів).

- Якщо помилку усунути неможливо й вона знову виникає після спроб скидання збою, зверніться до сервісної служби.

## 10.2 Пам'ять помилок

Останні десять повідомлень про помилку зберігаються в пам'яті помилок (з часом виникнення помилки, а якщо подія сталася більше ніж 24 години тому — вказується кількість днів).

### 10.2.1 Опитування пам'яті помилок

**Умови:** На екрані з'явиться основна індикація

- Натисніть та утримуйте довше 7 секунд.
- Щоб залишити пам'ять помилок, скористайтеся .

### 10.2.2 Видалення пам'яті помилок

#### 1. Альтернатива 1 / 2

- Встановіть діагностичний код **d.94**.  
(→ сторінка 17)  
Рівень спеціаліста/сервісу — огляд (→ сторінка 29)
- Вийдіть з меню діагностики. (→ сторінка 17)

#### 1. Альтернатива 2 / 2

- Одночасно натисніть і та утримуйте довше 3 секунд.

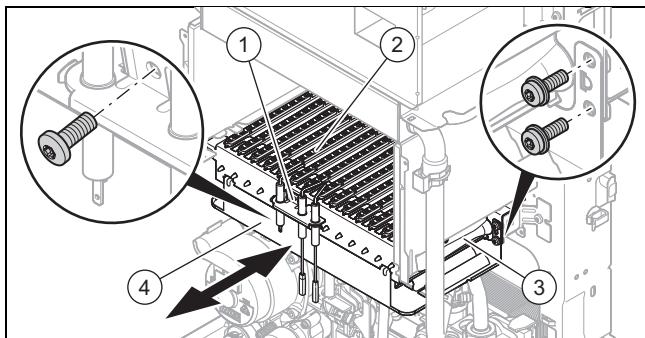
### 10.3 Скидання параметрів на заводські налаштування

1. Встановіть діагностичний код **d.96**. (→ сторінка 17)  
Рівень спеціаліста/сервісу — огляд (→ сторінка 29)
2. Вийдіть з меню діагностики. (→ сторінка 17)

### 10.4 Підготовка ремонту

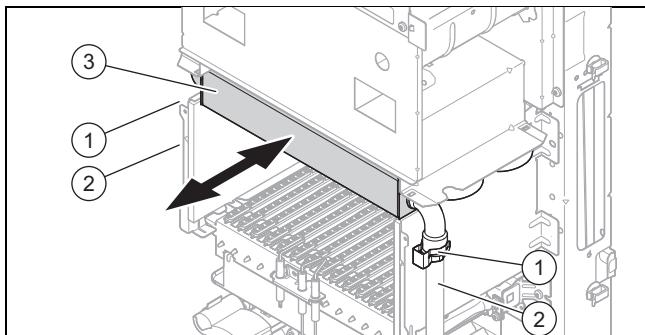
1. Якщо потрібно замінити частини виробу, що заповнюються водою, спочатку спорожніть виріб.  
(→ сторінка 27)
2. Виконайте тимчасове виведення виробу з експлуатації. (→ сторінка 28)
3. Від'єднайте виріб від електричної мережі.
4. Демонтуйте бічні частини. (→ сторінка 12)
5. Демонтуйте кришку топкової камери. (→ сторінка 11)
6. Перекрійте сервісні крани на трубопроводі подачі та відведення системи опалення й на трубопроводі холодної води, якщо це не було зроблено раніше.
7. Переконайтесь, що вода не капає на частини, що знаходяться під напругою (наприклад, блок електроніки).
8. Використовуйте тільки нові ущільнення.

### 10.4.1 Заміна пальника



1. Послабте гвинти на трубі газорозподільника (3).
2. Викрутіть гвинт електрода розпалювання і контрольного електрода (1) з пальника (2).
3. Вийміть дефлектор (4) у напрямку на себе.
4. Вийміть пальник (2) у напрямку на себе.
5. Встановіть новий пальник на місце.
6. Встановіть дефлектор.
7. Закрутіть гвинти на трубі газорозподільника.
8. Пригвинтіть електрод розпалювання й контрольний електрод.

### 10.4.2 Заміна теплообмінника



1. Відпустіть 2 хомути (1) на трубах лінії подачі та зворотній лінії (2).
2. Натисніть на трубу лінії подачі та трубу зворотної лінії вниз і втягніть труби.
3. Вийміть теплообмінник (3) у напрямку на себе.
4. Встановіть новий теплообмінник.
5. Змонтуйте трубу лінії подачі та трубу зворотної лінії.
6. Закріпіть хомути на трубах постачання та відвedenня.

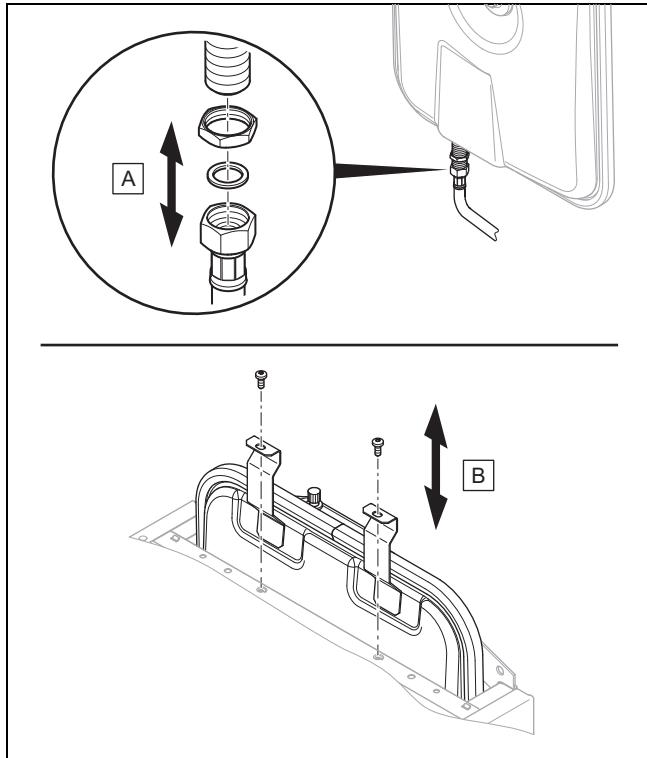
### 10.4.3 Заміна реле температури відпрацьованих газів

1. Від'єднайте штекерне з'єднання від реле температури відпрацьованих газів.
2. Відкрутіть гвинти на реле температури відпрацьованих газів.
3. Зніміть реле температури відпрацьованих газів.
4. Встановіть нове реле температури відпрацьованих газів.
5. Пригвинтіть реле температури відпрацьованих газів.
6. Зафіксуйте штекерне з'єднання на реле температури відпрацьованих газів.

## 11 Огляд та технічне обслуговування

### 10.4.4 Заміна розширювального бака

- Спорожніть виріб, якщо це не було зроблено раніше.  
(→ сторінка 27)



- Відпустіть різьбове з'єднання між розширювальним баком і водяним патрубком.
- Зніміть розширювальний бак в напрямку додори.
- Встановіть у виріб новий розширювальний бак.
- Пригвинтіть новий розширювальний бак до водяного патрубка. Використовуйте при цьому нове ущільнення.
- Змонтуйте кришку топкової камери. (→ сторінка 11)
- Змонтуйте бічні частини. (→ сторінка 12)
- Забезпечте електрорживлення.
- Увімкніть виріб. (→ сторінка 18)
- Наповніть опалювальну установку. (→ сторінка 19)
- Видаліть повітря з опалюальної установки.  
(→ сторінка 20)

### 10.4.5 Заміна плати та дисплея

- Зніміть обшивку блоку електроніки.
- Замініть плату відповідно до посібників із монтажу та встановлення, що входять у комплект поставки.
- Прикріпіть обшивку блоку електроніки.
- Змонтуйте кришку топкової камери. (→ сторінка 11)
- Змонтуйте бічні частини. (→ сторінка 12)
- Забезпечте електрорживлення.
- Увімкніть виріб. (→ сторінка 18)
- Встановіть діагностичний код **d.93**. (→ сторінка 17)

### DSN-код виробу

ThemaClassic C25 (H-UA)

4

△ Тепер електроніка налаштована на тип виробу, а параметри всіх кодів діагностики відповідають заводським налаштуванням.

- Підтвердьте за допомогою **mode**.
- Виконайте налаштування, характерні для установки.

### 10.5 Завершення ремонту

- Змонтуйте кришку топочної камери, якщо це не було зроблено раніше. (→ сторінка 11)
- Змонтуйте бічні частини, якщо це не було зроблено раніше. (→ сторінка 12)
- Змонтуйте переднє облицювання. (→ сторінка 11)
- Забезпечте електрорживлення, якщо це не було зроблено раніше.
- Увімкніть виріб, якщо це не було зроблено раніше.  
(→ сторінка 18)
- Відкрийте всі сервісні крани та запірний газовий кран, якщо це не було зроблено раніше.
- Перевірте роботу приладу та його герметичність.  
(→ сторінка 23)

## 11 Огляд та технічне обслуговування

### 11.1 Дотримання інтервалів огляду та технічного обслуговування

- Дотримуйтесь мінімальних інтервалів огляду та технічного обслуговування.
- Виконуйте технічне обслуговування виробу раніше, якщо результати огляду свідчать про необхідність виконання технічного обслуговування раніше запланованих термінів (див. таблицю в додатку).

### 11.2 Придбання запасних частин

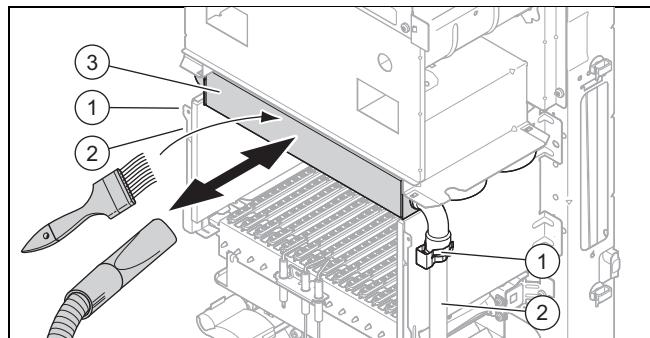
Оригінальні деталі виробу пройшли сертифікацію в ході перевірки встановленим вимогам. Якщо при виконанні технічного обслуговування або ремонту не використовуються спільно сертифіковані оригінальні запасні частини Saunier Duval, то виріб втрачає відповідність установленим вимогам. Тому переконливо рекомендується встановлювати лише оригінальні запасні частини Saunier Duval. Інформацію про наявні оригінальні запасні частини Saunier Duval ви можете отримати за контактною адресою, вказаною на задній сторінці.

- Якщо для виконання технічного обслуговування або ремонту потрібні запасні частини, використовуйте винятково оригінальні запасні частини Saunier Duval.

### 11.3 Підготовка робіт з очищення

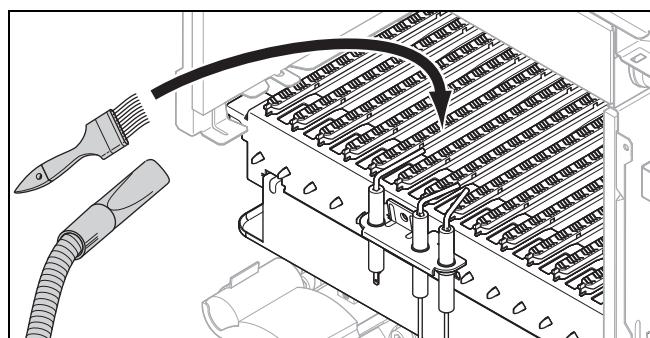
- Виконайте тимчасове виведення виробу з експлуатації. (→ сторінка 28)
- Демонтуйте бічні частини. (→ сторінка 12)
- Демонтуйте кришку топкової камери. (→ сторінка 11)
- Захистіть блок електроніки від бризок.

#### 11.3.1 Очищення теплообмінника



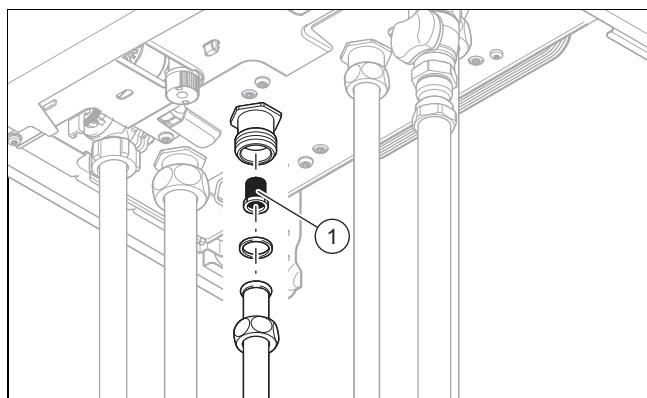
- Відпустіть 2 хомути (1) на трубах лінії подачі та зворотної лінії (2).
- Натисніть на трубу лінії подачі та трубу зворотної лінії вниз і витягніть труби.
- Вийміть теплообмінник (3) в напрямку на себе.
- Очистіть ребра теплообмінника від залишків продуктів згоряння.
- Вставте теплообмінник на місце.
- Змонтуйте трубу лінії подачі та трубу зворотної лінії.
- Закріпіть хомути на трубах постачання та відведення.

#### 11.3.2 Очищення пальника



- Очистіть пальник від залишків продуктів згоряння.

### 11.3.3 Очищення сітчастого фільтра на вході холодної води



- Спорожніть виріб з боку гарячої води, відпустивши нарізні з'єднання на трубопроводі гарячої води.
- Послабте накидну гайку.
- Вийміть трубу з виробу.
- Перевірте, чи не пошкоджений сітчастий фільтр (1).

**1 / 2**

Сітчастий фільтр пошкоджений.

- Замініть сітчастий фільтр (1).

**2 / 2**

Сітчастий фільтр не пошкоджений.

- Промийте сітчастий фільтр (1) у струмені води проти напрямку потоку фільтра.

- Встановіть назад трубу з новим ущільненням.
- Закріпіть накидну гайку.

### 11.4 Завершення робіт з очищення

- Змонтуйте кришку топкової камери. (→ сторінка 11)
- Змонтуйте бічні частини. (→ сторінка 12)
- Змонтуйте переднє облицювання. (→ сторінка 11)
- Відкрийте запірний газовий кран, а на комбінованих виробах додатково - запірний вентиль холодної води.
- Увімкніть виріб. (→ сторінка 18)

### 11.5 Спорожнення виробу

- Виконайте короткочасне виведення виробу з експлуатації.
- Перекройте сервісні крани виробу.
- Перекройте запірний газовий кран.
- Демонтуйте переднє облицювання. (→ сторінка 11)
- Поверніть блок електроніки донизу.
- Відкрутіть заглушку швидкодійного пристрою видлення повітря.
- Поверніть блок електроніки догори.
- Введіть виріб в експлуатацію.
- Відкрийте спорожнювальні крани.
- Запустіть програму перевірок P.05. (→ сторінка 18)
  - Виріб (опалювальний контур) буде спорожнений.
- Закройте спорожнююльні крани.
- Виконайте короткочасне виведення виробу з експлуатації.
- Поверніть блок електроніки донизу.

## 12 Виведення з експлуатації

14. Закрійте заглушку на швидкодійному пристрої видалення повітря.
15. Поверніть блок електроніки додори.
16. Змонтуйте переднє облицювання. (→ сторінка 11)

### 11.6 Перевірка датчиків відпрацьованих газів

1. Виконайте короткочасне виведення виробу з експлуатації.
2. Перекрійте тракт відпрацьованих газів віялом для відпрацьованих газів.
3. Введіть виріб в експлуатацію.

**1 / 2**

Виріб автоматично вимкнеться протягом 2 хвилин.  
Виріб знову автоматично увімкнеться не раніше, ніж через 20 хвилин.

► Розблокуйте тракт відпрацьованих газів.

**2 / 2**

Виріб не вимикається автоматично протягом 2 хвилин.



#### Небезпека!

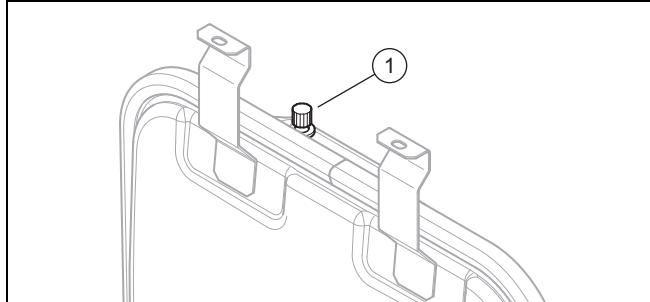
#### Небезпека отруєння відпрацьованими газами!

► Негайно виведіть виріб з експлуатації.

► Негайно виведіть виріб з експлуатації.

### 11.7 Перевірка попереднього тиску в розширювальному баку

1. Спорожніть виріб. (→ сторінка 27)



2. Перевірте попередній тиск у розширювальному баку на клапані (1) цього бака.

**1 / 2**

$\geq 0,075 \text{ МПа} (\geq 0,750 \text{ бар})$

Значення попереднього тиску знаходиться в допустимому діапазоні.

**2 / 2**

$< 0,075 \text{ МПа} (< 0,750 \text{ бар})$

► Наповніть розширювальний бак відповідно до статичної висоти опалювальної установки, найкраще - азотом, якщо це неможливо - повітрям. Переконайтесь, що спорожнювальний кран під час наповнення відкритий.

3. Якщо на клапані розширювального бака виступить вода, розширювальний бак необхідно замінити.
4. Наповніть опалювальну установку. (→ сторінка 19)

5. Видаліть повітря з опалювальної установки. (→ сторінка 20)

### 11.8 Завершення робіт з огляду та технічного обслуговування

► Перевірте тиск газу на вході. (→ сторінка 21)

## 12 Виведення з експлуатації

### 12.1 Тимчасове виведення виробу з експлуатації

1. Натисніть .
  - Дисплей гасне.
2. Перекрійте запірний газовий кран.
3. На комбінованих виробах та виробах з підключеним накопичувачем гарячої води перекрійте додатково запірний вентиль холодної води.

### 12.2 Виведення виробу з експлуатації

1. Спорожніть виріб. (→ сторінка 27)
2. Натисніть .
  - Дисплей гасне.
3. Від'єднайте виріб від електричної мережі.
4. Перекрійте запірний газовий кран.
5. На комбінованих виробах та виробах з підключеним накопичувачем гарячої води перекрійте додатково запірний вентиль холодної води.

## 13 Сервісна служба

Контактна інформація нашої сервісної служби знаходитьться за адресою, вказаною на останній сторінці та за адресою [www.saunierduval.ua](http://www.saunierduval.ua).

## 14 Вторинна переробка та утилізація

### Утилізація упаковки

- Здійснюйте утилізацію упаковки належним чином.  
► Дотримуйтесь відповідних приписів.

## Додаток

**A Рівень спеціаліста/сервісу – огляд**

Доступність діагностичних кодів залежить від того, чи зареєструвалися від під кодом спеціаліста або кодом сервісу.

Рівень налаштування	Значення		Оди- ниця	Значення кроку, вибір, пояснення	Заводське налашту- вання
	мін.	макс.			
Рівень спеціаліста/сервісу →					
ввести код	00	99	–	1 (код спеціаліста 96, код сервісу 35)	–
Рівень спеціаліста/рівень сервісу → меню діагностики →					
d.00 (Часткове навантаження опалення)	0	99	кВт	1	Макс. значення
d.01 (вибіг насоса опалення)	1	60	хв	1	5
d.02 (макс. час блокування опалення)	2	60	хв	1	20
d.03 (Зчитування фактичного значення температури на виході)	поточне значення		°C	1	–
d.04 (Зчитування фактичного значення температури в накопичувачі)	поточне значення		°C	1	–
d.05 (Зчитування заданого значення температури лінії подачі)	поточне значення		°C	1	–
d.07 (Зчитування заданого значення температури в накопичувачі)	поточне значення		°C	1	–
d.09 (задане значення регулятора eBUS)	поточне значення		°C	1	–
d.10 (внутрішній насос)	поточне значення		–	ON = активний OFF = не активний	–
d.11 (зовнішній насос)	поточне значення		–	ON = активний OFF = не активний	–
d.13 (циркуляційний насос)	поточне значення		–	ON = активний OFF = не активний	–
d.16 Регулятор 24 В	поточне значення		–	ON = активний OFF = не активний	–
d.17 (Тип регулювання температури)	поточне значення		–	OFF = Регулювання температури в лінії подачі ON = Регулювання температури в зворотній лінії	OFF
d.18 (режим роботи насоса)	0	3	–	0 = насос працює під час роботи пальника 1 = насос працює по команді кімнатного термостата 2 = насос працює постійно 3 = автоматично	1
d.20 (задане значення макс. температури гарячої води)	50	65	°C	50 – 65 = опалювальний прилад / комбінований прилад / опалювальний прилад із приєднаним накопичувачем гарячої води	60
d.21 (додатково, статус пускового прогріву гарячої води)	поточне значення		–	ON = функція активована та доступна OFF = функція дезактивована	–
d.22 (запит гарячої води)	поточне значення		–	ON = вимога від накопичувача або для надавання води споживачеві OFF = відсутня вимога від накопичувача або для надавання води споживачеві	–
d.23 (стан режиму опалення)	поточне значення		–	ON = режим опалення активний OFF = режим опалення не активний	–
d.24 (датчик тиску)	поточне значення		–	0 = контакти датчика тиску розімкнуті 1 = контакти датчика тиску замкнуті	–

<sup>1</sup>Списки помилок з'являються та можуть бути анульовані лише тоді, коли виникають помилки.

## Додаток

Рівень налаштування	Значення		Оди- ниця	Значення кроку, вибір, пояснення	Заводське налашту- вання
	мін.	макс.			
d.25 (зовн. сигнал eBUS, завантаження накопичувача)	поточне зна- чення		–	ON = завантаження накопичувача активне OFF = завантаження накопичувача не активне	–
d.27 (реле приладдя 1)	1	10	–	1 = циркуляційний насос 2 = зовнішній насос 3 = насос завантаження накопичувача 4 = витяжний пристрій 5 = зовнішній електромагнітний клапан 6 = зовнішній сигнал помилки 7 = геліонасос (не активний) 8 = дистанційне керування eBUS (не активне) 9 = насос термічної дезінфекції (не активний) 10 = клапан геліосистеми (не активний)	1
d.28 (реле приладдя 2)	1	10	–	1 = циркуляційний насос 2 = зовнішній насос 3 = насос завантаження накопичувача 4 = витяжний пристрій 5 = зовнішній електромагнітний клапан 6 = зовнішній сигнал помилки 7 = геліонасос (не активний) 8 = дистанційне керування eBUS (не активне) 9 = насос термічної дезінфекції (не активний) 10 = клапан геліосистеми (не активний)	2
d.35 (положення 3-ходового клапана)	поточне зна- чення		–	0 = положення опалення 40 = середнє положення 100 = положення гарячої води	–
d.36 (витрата гарячої води)	поточне зна- чення		л/мин	0,1	–
d.39 (вхідна температура гарячої води, фактичне значення)	поточне зна- чення		°C	1	–
d.40 (температура на лінії подачі, фактичне значення)	поточне зна- чення		°C	1	–
d.41 (Темп. звор. лінії, фактичне значення)	поточне зна- чення		°C	1	–
d.43 (опалювальна крива)	0,2	4	–	0,1	1,2
d.45 (опалювальна крива, початкова точка)	15	25	°C	1 Вироби зі зовнішнім датчиком температури	20
d.47 (поточна зовнішня температура)	поточне зна- чення		°C	–	–
d.60 (кількість вимк- нень/деактивувань запобіжного обмежувача температури)	0	255	–	1	0
d.61 (помилка розпалювання)	поточне зна- чення		–	1	–
d.62 (Нічне зниження температури, (зсув день/ніч))	0	30	K	1	0
d.64 (середній час розпалювання)	поточне зна- чення		c	0,1	–
d.65 (максимальний час розпалю- вання)	поточне зна- чення		c	0,1	–
d.66 (додатково, активація функції пускового прогріву гарячої води)	–	–	–	ON = функція активована OFF = функція дезактивована	–
d.67 (Залишок часу блокування опалення)	поточне зна- чення		XВ	1	–
d.68 (кількість спроб первого запуску)	поточне зна- чення		–	1	–

<sup>1</sup>Списки помилок з'являються та можуть бути анульовані лише тоді, коли виникають помилки.

## Додаток

Рівень налаштування	Значення		Оди- ниця	Значення кроку, вибір, пояснення	Заводське налашту-вання
	мін.	макс.			
d.69 (кількість спроб другого запуску)	поточне значення		–	1	–
d.70 (режим 3-ходового клапана)	0	2	–	0 = нормальній режим експлуатації 2 = постійне положення режиму опалення	0
d.71 (макс. задана температура подачі системи опалення)	45	83	°C	1	75
d.72 (час вибігу насоса після завантаження накопичувача)	0	10	хв	1	2
d.75 (час заряджання накопичувача)	20	90	хв	1	45
d.76 (Зчитування маркування приладу)	поточне значення		–	1	–
d.77 (часткове навантаження режиму приготування гарячої води)	Залежно від виробу		кВт	1 Лише для опалювальних приладів із підключеним накопичувачем гарячої води.	Макс. потужність
d.78 (задана температура лінії подачі накопичувача)	50	80	°C	1	75
d.80 (години роботи в режимі опалення)	поточне значення		год	1	–
d.81 (години роботи в режимі нагрівання води)	поточне значення		год	1	–
d.82 (кількість запусків пальника в режимі опалення)	поточне значення		–	1	–
d.83 (кількість запусків пальника в режимі ГВП)	поточне значення		–	1	–
d.84 (технічне обслуговування в)	„—”	300	год	1 = 10 годин експлуатації „—” = деактивовано	–
d.85 (Налаштування мін. потужності приладу)	0	99	кВт	1	мін. потужність
d.88 (Гаряча вода - Затримка увімкнення)	поточне значення		–	OFF = 1,5 л/хв (без затримки) ON = 3,7 л/хв (затримка 2 с)	OFF
d.90 (регулятор eBUS)	0	1	–	0 = жодний регулятор не під'єднаний 1 = регулятор під'єднаний	0
d.93 (налаштування маркування приладу)	0	255	–	1	–
d.94 (очистити історію помилок)	поточне значення		–	OFF = не видаляти історію помилок ON = очистити історію помилок	–
d.95 (Версія програмного забезпечення Pabus Teilnehmer)	–	–	–	–	–
d.96 (скинути налаштування до заводських)	поточне значення		–	OFF = не скидати налаштування до заводських ON = налаштування до заводських	–
d.123 (час заряджання накопичувача)	0	255	–	–	–

<sup>1</sup>Списки помилок з'являються та можуть бути анульовані лише тоді, коли виникають помилки.

## Додаток

### В Коди стану – огляд

Код стану	Значення
S.0	Відсутня потреба в теплі (опалення, нагрівання води, завантаження накопичувача)
S.1	Режим опалення: випередження увімкнення вентилятора
S.2	Режим опалення: випередження увімкнення насоса
S.3	Режим опалення: розпалювання
S.4	Режим опалення: пальник працює
S.5	Вибіг вентилятора та насоса
S.6	Режим опалення: вибіг вентилятора
S.7	Режим опалення: вибіг насоса
S.8	Опалення, залишок часу блокування опалення, xx xb
S.10	Запит гарячої води від датчика крильчатки
S.11	Режим нагрівання води: випередження увімкнення вентилятора
S.13	Режим ГВП: розпалювання
S.14	Режим ГВП, пальник працює
S.15	Режим ГВП, вибіг насоса/вентилятора
S.16	Режим ГВП: вибіг вентилятора
S.17	Режим ГВП: вибіг насоса
S.20	Робота накопичувача: запит гарячої води
S.21	Режим накопичувача: випередження увімкнення вентилятора
S.22	Робота накопичувача: випередження увімкнення насоса
S.23	Робота накопичувача: розпалювання
S.24	Робота накопичувача: пальник працює
S.25	Робота накопичувача: вибіг насоса/вентилятора
S.26	Робота накопичувача: вибіг вентилятора
S.27	Робота накопичувача: вибіг насоса
S.28	Робота накопичувача: гаряча вода, час блокування пальника
S.30	Кімнатний термостат (RT) блокує режим опалення
S.31	Літній режим активний / регулятор активний / часова програма активна
S.33	Датчик тиску повітря не вмикє
S.34	Режим роботи для захисту від замерзання опалення: захист від замерзання
S.36	Запит опалення заблокований (задане значення подачі менше 20 °C)
S.39	Спрацював «burner off contact» (наприклад, накладний термостат або насос конденсату)
S.41	Тиск води > 2,8 бар
S.46	Полум'я погасло при мінімальній/максимальній потужності
S.53	Виріб очікує блокування модуляції / функцію блокування роботи при недостатній кількості води (занадто великий перепад лінія подачі — зворотна лінія).
S.54	Виріб очікує блокування модуляції / функцію блокування роботи при недостатній кількості води (надто швидке зростання температури на лінії подачі — зворотна лінія).
S.60	Час очікування після згасання полум'я під час роботи пальника
S.76	Тиск установки занадто низький
S.91	Дисплей та органи керування в режимі надання інформації
S.96	Виконується тест датчика зворотної лінії, запити на опалення блоковані
S.98	Виконується тест датчика лінії подачі/зворотної лінії, запити опалення блоковані

## C Огляд програм перевірок

Індикація	Значення
P.01	Програма перевірок при максимальному/мінімальному навантаженні: виріб після успішного розпалювання експлуатують при максимальному (встановивши 100) / мінімальному (встановивши 0) тепловому навантаженні. <b>Вказівка</b> Програма перевірок виконується протягом 15 хвилин, після чого завершується.
P.04	Програма перевірок при частковому навантаженні опалення: потужність визначають через значення, встановлене в d.00. <b>Вказівка</b> Програма перевірок виконується протягом 15 хвилин, після чого завершується.
P.05	Програма перевірок наповнення/спорожнення: пріоритетний клапан переведений у положення опалення. Пальник і насос вимикаються (для наповнення та спорожнення виробу (опалювальний контур)).
P.06	Програма перевірок видалення повітря (опалювальний контур): виконується тактове управління внутрішнім насосом. Через швидкодіючий пристрій видалення повітря здійснюється видалення повітря з опалювального контуру (кришка швидкодійного пристрою видалення повітря повинна бути відпущена). <b>Вказівка</b> Програма видалення повітря виконується протягом 15 хвилин, після чого завершується. Видалення повітря з опалювального контуру: пріоритетний клапан в положенні режиму опалення, управління внутрішнім насосом для 9 циклів: 20 с увімкнено, 30 с вимкнено.
P.07	Програма перевірок видалення повітря (контур гарячої води): виконується тактове управління внутрішнім насосом. Через швидкодіючий пристрій видалення повітря здійснюється видалення повітря з контуру гарячої води (кришка швидкодійного пристрою видалення повітря повинна бути відпущена). <b>Вказівка</b> Програма видалення повітря виконується протягом 15 хвилин, після чого завершується. Видалення повітря з контуру гарячої води: пріоритетний клапан в положенні для гарячої води, управління внутрішнім насосом для 9 циклів: 20 с увімкнено, 30 с вимкнено.

## D Повідомлення про помилку – огляд

Повідомлення	Можлива причина	Захід
F.00 Обрив проводу датчика температури лінії подачі	Штекер терморезистора NTC не під'єднаний / має погані контакти	1. Перевірте штекер терморезистора NTC та штекерне з'єднання.
	Несправний датчик NTC	1. Замініть датчик NTC.
	Багатоконтактний штекер не під'єднаний / погано контактує	1. Перевірте багатоконтактний штекер та штекерне з'єднання.
	Обрив проводу в джгуті проводки	1. Перевірте джгут проводки.
F.01 Обрив проводу датчика температури зворотної лінії	Штекер терморезистора NTC не під'єднаний / має погані контакти	1. Перевірте штекер терморезистора NTC та штекерне з'єднання.
	Несправний датчик NTC	1. Замініть датчик NTC.
	Багатоконтактний штекер не під'єднаний / погано контактує	1. Перевірте багатоконтактний штекер та штекерне з'єднання.
	Обрив проводу в джгуті проводки	1. Перевірте джгут проводки.
F.03 Обрив проводу датчика температури накопичувача	Несправний датчик NTC	1. Замініть датчик NTC.
	Штекер терморезистора NTC не під'єднаний / має погані контакти	1. Перевірте штекер терморезистора NTC та штекерне з'єднання.
	Несправність з'єднання з електронікою накопичувача	1. Перевірте з'єднання з електронікою накопичувача.
F.05 Переривання датчика PTC (датчик відпрацьованих газів ззовні)	Штекер терморезистора PTC не під'єднаний / має погані контакти	1. Перевірте штекер терморезистора PTC та штекерне з'єднання.
	Несправний датчик PTC	1. Замініть датчик PTC.

## Додаток

Повідомлення	Можлива причина	Захід
<b>F.05</b> Переривання датчика PTC (датчик відпрацьованих газів ззовні)	Маркування приладу не налаштоване або неправильне.	1. Настройте правильне маркування приладу.
	Обрив проводу в джгуті проводки	1. Перевірте джгут проводки.
	Багатоконтактний штекер не під'єднаний / погано контактує	1. Перевірте багатоконтактний штекер та штекерне з'єднання.
<b>F.06</b> Переривання датчика PTC (датчик відпрацьованих газів всередині)	Штекер терморезистора PTC не під'єднаний / має погані контакти	1. Перевірте штекер терморезистора PTC та штекерне з'єднання.
	Несправний датчик PTC	1. Замініть датчик PTC.
	Маркування приладу не налаштоване або неправильне.	1. Настройте правильне маркування приладу.
	Обрив проводу в джгуті проводки	1. Перевірте джгут проводки.
	Багатоконтактний штекер не під'єднаний / погано контактує	1. Перевірте багатоконтактний штекер та штекерне з'єднання.
<b>F.10</b> Коротке замикання датчика температури лінії подачі	Несправний датчик NTC	1. Замініть датчик NTC.
	Коротке замикання в джгуті проводки	1. Перевірте джгут проводки.
<b>F.11</b> Коротке замикання датчика температури зворотної лінії	Несправний датчик NTC	1. Замініть датчик NTC.
	Коротке замикання в джгуті проводки	1. Перевірте джгут проводки.
<b>F.13</b> Коротке замикання датчика температури накопичувача	Несправний датчик NTC	1. Замініть датчик NTC.
	Коротке замикання в джгуті проводки	1. Перевірте джгут проводки.
<b>F.15</b> Коротке замикання датчика PTC	Несправний датчик PTC	1. Замініть датчик PTC.
	Коротке замикання в джгуті проводки	1. Перевірте джгут проводки.
<b>F.16</b> Коротке замикання датчика об'ємної витрати	Несправний датчик NTC	1. Замініть датчик NTC.
	Коротке замикання в джгуті проводки	1. Перевірте джгут проводки.
<b>F.20</b> Запобіжне вимикання: запобіжний обмежувач температури	Терморезистор NTC лінії подачі несправний	1. Перевірте роботу терморезистора NTC лінії подачі.
	Терморезистор NTC зворотної лінії несправний	1. Перевірте роботу терморезистора NTC зворотної лінії.
	Несправне з'єднання маси	1. Перевірте з'єднання маси.
	Паразитне коло електричного розряду у високовольтному кабелі системи розпалювання, штекері роз'єму системи розпалювання чи електроді розпалювання	1. Перевірте кabel системи розпалювання, штекер роз'єму системи розпалювання та електрод розпалювання.
<b>F.22</b> Запобіжне вимикання: недостатня кількість води	Надто мало або немає води у виробі.	1. Наповніть опалювальну установку. (→ сторінка 19)
	Обрив проводу в джгуті проводки	1. Перевірте джгут проводки.
<b>F.23</b> Запобіжне вимикання: перепад температур надто великий	Заблокований насос	1. Перевірте роботоздатність насоса.
	Насос працює з недостатньою продуктивністю	1. Перевірте роботоздатність насоса.
	Переплутані підключення терморезисторів NTC лінії подачі та зворотної лінії	1. Перевірте підключення терморезисторів NTC лінії подачі та зворотної лінії.
<b>F.24</b> Запобіжне вимикання: надто швидке нарощання температури	Заблокований насос	1. Перевірте роботоздатність насоса.
	Насос працює з недостатньою продуктивністю	1. Перевірте роботоздатність насоса.
	Гравітаційне гальмо заблоковане	1. Перевірте роботоздатність гравітаційного гальма.

Повідомлення	Можлива причина	Захід
<b>F.24</b> Запобіжне вимикання: надто швидке нарощання температури	Гравітаційне гальмо неправильно встановлене	1. Перевірте положення, в якому встановлене гравітаційне гальмо.
	Тиск установки занадто низький	1. Перевірте тиск установки.
<b>F.26</b> Обрив проводу модулюючої котушки (регулятора тиску газу)	Обрив проводу в джгуті проводки	1. Перевірте джгут проводки.
	Коротке замикання в джгуті проводки	1. Перевірте джгут проводки.
	З'єднання кабелю не приєднані / мають поганий контакт	1. Перевірте з'єднання кабелю.
	Несправна газова арматура	1. Замініть газову арматуру.
	Несправна плата	1. Замініть плату.
<b>F.27</b> Запобіжне вимикання: симуляція полум'я	Електромагнітний газовий клапан допускає просочування	1. Перевірте роботоздатність електромагнітного газового клапана.
	На платі є волога	1. Перевірте роботоздатність плати.
	Пристрій контролю полум'я несправний.	1. Замініть пристрій контролю полум'я.
<b>F.28</b> Розпалювання завершилося невдачею	Запірний газовий кран закритий	1. Відкрийте запірний газовий кран.
	Несправна газова арматура	1. Замініть газову арматуру.
	Спрацювало реле тиску газу	1. Перевірте тиск подачі газу.
	Надто низький тиск подачі газу	1. Перевірте тиск подачі газу.
	Спрацював запірний пристрій для захисту по температурі	1. Перевірте роботоздатність запірного пристрою для захисту по температурі.
	З'єднання кабелю не приєднані / мають поганий контакт	1. Перевірте з'єднання кабелю.
	Система розпалювання несправна	1. Замініть систему розпалювання.
	Несправна плата	1. Замініть плату.
	Розірване коло іонізаційного струму	1. Перевірте контрольний електрод.
	Несправне заземлення	1. Перевірте заземлення виробу.
	Наявність повітря в газі	1. Перевірте пропорцію газ/повітря.
	Несправний лічильник газу	1. Замініть лічильник газу.
	Порушене підведення газу	1. Перевірте підведення газу.
	Неправильна циркуляція відпрацьованого газу	1. Перевірте вентиляційно-витяжну систему.
	Пропуски розпалювання	1. Перевірте роботоздатність трансформатора розпалювання.
<b>F.29</b> Повторне розпалювання завершилося невдачею	Несправна газова арматура	1. Замініть газову арматуру.
	Несправний лічильник газу	1. Замініть лічильник газу.
	Спрацювало реле тиску газу	1. Перевірте тиск подачі газу.
	Наявність повітря в газі	1. Перевірте пропорцію газ/повітря.
	Надто низький тиск подачі газу	1. Перевірте тиск подачі газу.
	Спрацював запірний пристрій для захисту по температурі	1. Перевірте роботоздатність запірного пристрою для захисту по температурі.
	З'єднання кабелю не приєднані / мають поганий контакт	1. Перевірте з'єднання кабелю.
	Система розпалювання несправна	1. Замініть систему розпалювання.
	Розірване коло іонізаційного струму	1. Перевірте контрольний електрод.
	Несправне заземлення	1. Перевірте заземлення виробу.

## Додаток

Повідомлення	Можлива причина	Захід
F.29 Повторне розпалювання завершилося невдачею	Несправна плата	1. Замініть плату.
F.36 Несправність у системі підведення повітря та відведення відпрацьованих газів	Система підведення повітря та газовідводу заблокована	1. Перевірте всю систему підведення повітря та газовідводу.
	Несправна плата	1. Замініть плату.
	Збій під час експлуатації	1. Натисніть кнопку скидання збою (макс. 3 рази).
	Збій під час експлуатації	1. Натисніть кнопку вимикання/вимикання.
F.42 Помилка кодувального резистора	Коротке замикання / обрив проводу резистора групи газу	1. Перевірте роботоздатність резистора групи газу.
	Коротке замикання / обрив резистора, що кодує величину потужності	1. Перевірте роботоздатність резистора, що кодує величину потужності.
F.45 Переривання датчика холодної води	Несправний датчик холодної води	1. Замініть датчик холодної води.
	Коротке замикання в джгуті проводки	1. Перевірте джгут проводки.
F.46 Коротке замикання датчика холодної води	Несправний датчик холодної води	1. Замініть датчик холодної води.
	Коротке замикання в джгуті проводки	1. Перевірте джгут проводки.
F.49 Помилка eBUS	Перевантаження eBUS	1. Перевірте роботоздатність підключення eBUS.
	Коротке замикання підключення eBUS	1. Перевірте роботоздатність підключення eBUS.
	Неправильна полярність підключення eBUS	1. Перевірте роботоздатність підключення eBUS.
F.61 Запобіжний клапан, помилка приводу	Коротке замикання в джгуті проводки	1. Перевірте джгут проводки.
	Несправна газова арматура	1. Замініть газову арматуру.
	Несправна плата	1. Замініть плату.
F.62 Запобіжний клапан, помилка з'єднання	Несправна плата	1. Замініть плату.
	З'єднання з газовою арматурою розірване/порушене	1. Перевірте з'єднання з газовою арматурою.
F.63 Помилка EEPROM	Несправна плата	1. Замініть плату.
F.64 Помилка електроніки / терморезистора NTC	Коротке замикання терморезистора NTC лінії подачі.	1. Перевірте роботоздатність терморезистора NTC лінії подачі.
	Коротке замикання терморезистора NTC зворотної лінії	1. Перевірте роботоздатність терморезистора NTC зворотної лінії.
	Несправна плата	1. Замініть плату.
F.67 Помилка підтвердження наявності полум'я	Несправна плата	1. Замініть плату.
F.70 Недійсний код приладу (DSN)	Маркування приладу не налаштоване або неправильне.	1. Настройте правильне маркування приладу.
	Резистор, що кодує величину потужності, відсутній або має неправильний номінал	1. Перевірте резистор, що кодує величину потужності.
F.71 Помилка датчика температури лінії подачі	Від терморезистора NTC лінії подачі приходить одне і те ж значення	1. Перевірте положення терморезистора NTC лінії подачі.
	Неправильне положення терморезистора NTC лінії подачі	1. Перевірте положення терморезистора NTC лінії подачі.
	Терморезистор NTC лінії подачі несправний	1. Замініть терморезистор NTC лінії подачі.
F.72 Помилка датчика температури лінії подачі та/або зворотної лінії	Терморезистор NTC лінії подачі несправний	1. Замініть терморезистор NTC лінії подачі.
	Терморезистор NTC зворотної лінії несправний	1. Замініть терморезистор NTC зворотної лінії.

Повідомлення	Можлива причина	Захід
<b>F.73</b> Сигнал датчика тиску води знаходиться в неправильному діапазоні (надто низький)	Коротке замикання в джгуті проводки	1. Перевірте джгут проводки.
	Обрив проводу в джгуті проводки	1. Перевірте джгут проводки.
	Датчик тиску води несправний	1. Замініть датчик тиску води.
<b>F.74</b> Сигнал датчика тиску води знаходиться в неправильному діапазоні (надто високий)	Коротке замикання в джгуті проводки	1. Перевірте джгут проводки.
	Обрив проводу в джгуті проводки	1. Перевірте джгут проводки.
	Датчик тиску води несправний	1. Замініть датчик тиску води.
<b>F.77</b> Помилка клапана відпрацьованих газів	Відсутній або неправильний зворотній сигнал від клапана відпрацьованих газів	1. Перевірте роботоздатність клапана відпрацьованих газів.
	Клапан відпрацьованих газів несправний	1. Замініть клапан відпрацьованих газів.
<b>F.83</b> Помилка зміни температури датчика лінії подачі та/або зворотної лінії	Недостатньо води	1. Наповніть опалювальну установку. (→ сторінка 19)
	Відсутній контакт терморезистора NTC лінії подачі	1. Перевірте, чи правильно встановлений терморезистор NTC лінії подачі на трубі лінії подачі.
	Відсутній контакт терморезистора NTC зворотної лінії	1. Перевірте, чи правильно встановлений терморезистор NTC зворотної лінії на трубі зворотної лінії.
<b>F.84</b> Помилка різниці температур датчиків температури лінії подачі та зворотної лінії	Терморезистор NTC лінії подачі неправильно встановлений	1. Перевірте, чи терморезистор NTC лінії подачі правильно встановлений.
	Терморезистор NTC зворотної лінії неправильно встановлений	1. Перевірте, чи терморезистор NTC зворотної лінії правильно встановлений.
<b>F.85</b> Датчики температури лінії подачі та зворотної лінії неправильно встановлені	Терморезистори NTC лінії подачі / зворотної лінії встановлені на одній / не на тій трубі	1. Перевірте, чи терморезистори NTC лінії подачі / зворотної лінії встановлені на відповідних трубах.

## E Роботи з огляду та технічного обслуговування – огляд

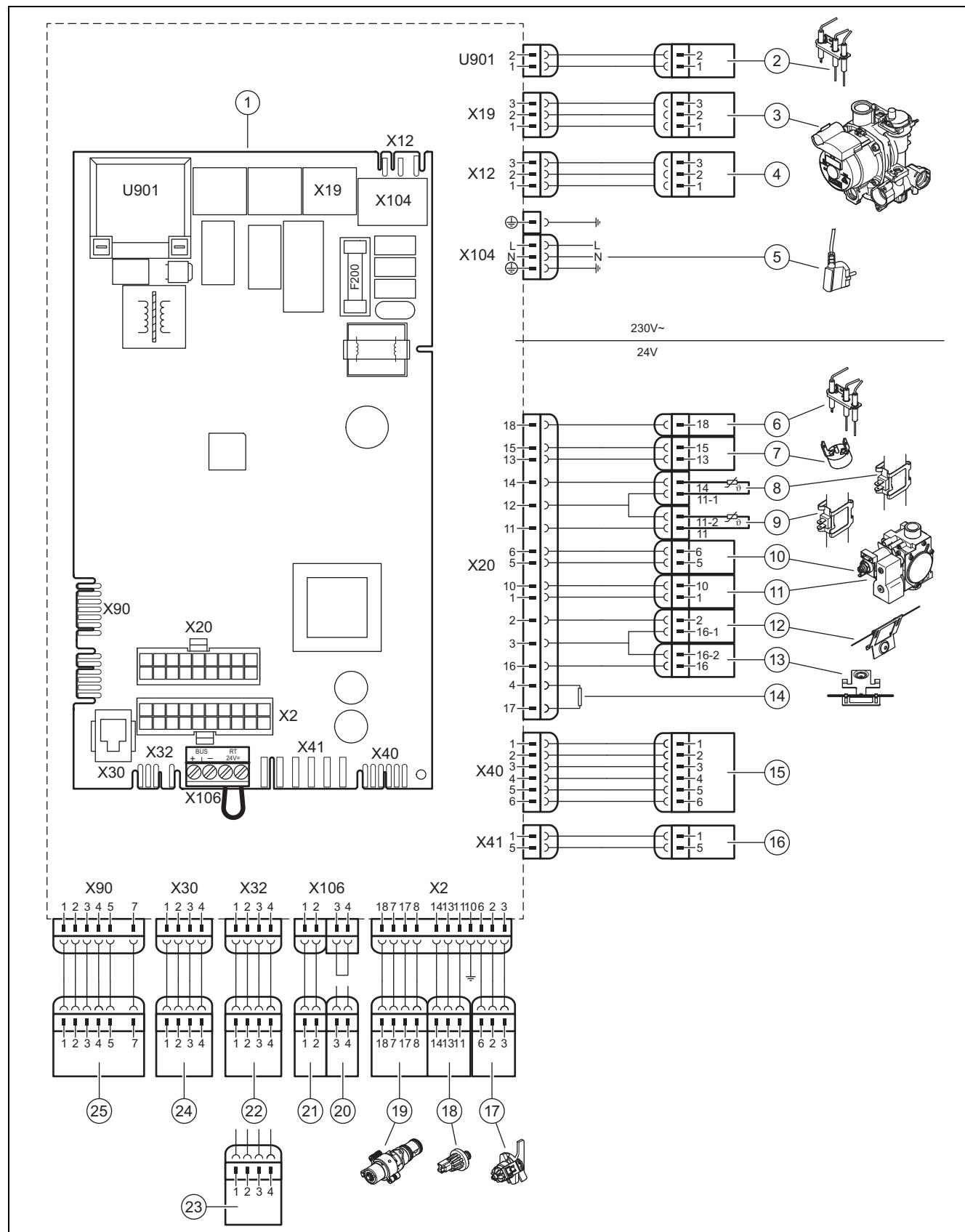
В наступній таблиці наводяться мінімальні вимоги виробника щодо інтервалів огляду та технічного обслуговування. Якщо внутрішньодержавні приписи та директиви вимагають коротші інтервали огляду та технічного обслуговування, дотримуйтесь їх замість зазначених інтервалів.

#	Роботи з технічного обслуговування	Інтервал	
1	Перевірка на герметичність, наявність положень, належне кріплення та правильність монтажу системи підведення повітря та газовідводу	Щорічно	
2	Перевірка загального стану виробу	Щорічно	
3	Видалення забруднень з виробу та камери розрідження	Щорічно	
4	Огляд термоелемента для оцінки загального стану, виявлення корозії, іржі та пошкоджень; при необхідності — технічне обслуговування	Щорічно	
5	Перевірка тиску в соплі при максимальному тепловому навантаженні	Щорічно	21
6	Перевірка електричних штекерних з'єднань/підключень на працездатність / правильність з'єднання	Щорічно	
7	Перевірка роботоздатності запірного газового крана та сервісних кранів	Щорічно	
8	Перевірка попереднього тиску в розширювальному баку	За необхідності, не рідше, ніж кожні 2 роки	28
9	Очищення теплообмінника	За необхідності, не рідше, ніж кожні 2 роки	27
10	Перевірка пальника на пошкодження	За необхідності, не рідше, ніж кожні 2 роки	
11	При недостатній витраті води (гаряча вода) або недостатній температурі на виході перевірка вторинного теплообмінника	За необхідності, не рідше, ніж кожні 2 роки	

## Додаток

#	Роботи з технічного обслуговування	Інтервал	
12	Очищення сітчастого фільтра на вході холодної води	За необхідності, не рідше, ніж кожні 2 роки	27
13	Перевірка датчика крильчатки на наявність забруднень та пошкоджень	За необхідності, не рідше, ніж кожні 2 роки	
14	Наповнення виробу / опалювальної установки і видалення повітря	За необхідності, не рідше, ніж кожні 2 роки	
15	Проведення пробної експлуатації виробу / опалювальної установки, включно із приготуванням гарячої води (якщо є), при потребі видлення повітря	Щорічно	
16	Оглядова перевірка процесів при розпалюванні та горінні	Щорічно	
17	Перевірка датчиків відпрацьованих газів	Щорічно	28
18	Виявлення негерметичності систем транспортування газу, відпрацьованих газів і води	Щорічно	
19	Протоколювання огляду / технічного обслуговування	Щорічно	

## F Схема електричних з'єднань комбінованого приладу



- |   |                                   |   |   |
|---|-----------------------------------|---|---|
| 1 | Плата                             | 5 | Мережний кабель   |
| 2 | Електрод розпалювання             | 6 | Контрольний електрод                                    |
| 3 | Опалювальний насос                | 7 | Реле температури відпрацьованих газів (захисна функція) |
| 4 | Електро живлення додаткової плати | 8 | Датчик температури лінії подачі                         |

## Додаток

9	Датчик температури зворотної лінії	17	Датчик крильчатки
10	Модуляційна котушка (регулятор тиску газу)	18	Датчик тиску
11	Запобіжний клапан	19	Пріоритетний клапан
12	зовнішній датчик відпрацьованих газів (функція захисту)	20	Кімнатний термостат (24 В)
13	внутрішній датчик відпрацьованих газів (функція захисту)	21	Підключення шини eBUS
14	Кодуючий резистор	22	Датчик температури в геліоустановці (додаткова принадлежність)
15	опціональна плата (принадлежності)	23	опціональна плата (принадлежності)
16	Зовнішній датчик температури (додаткова принадлежність)	24	Підключення шини eBUS (діагностичний роз'єм)
		25	Тестовий інтерфейсний роз'єм

## G Технічні характеристики

### Технічні характеристики – потужність/навантаження G20

	ThemaClassic C25 (H-UA)
Діапазон номінальної потужності опалення Р при 80/60 °C	9,1 ... 24,0 кВт
Найбільша потужність опалення при приготуванні гарячої води	9,1 ... 24,0 кВт
Найбільше навантаження на опалення	26,7 кВт
Найменше навантаження на опалення	10,5 кВт
Діапазон настроювання опалення	10,5 ... 26,7 кВт

### Технічні характеристики – потужність/навантаження G30 та G31

	ThemaClassic C25 (H-UA)
Діапазон номінальної потужності опалення Р при 80/60 °C	9,1 ... 24,0 кВт
Найбільша потужність опалення при приготуванні гарячої води	9,1 ... 24,0 кВт
Найбільше навантаження на опалення	26,7 кВт
Найменше навантаження на опалення	10,5 кВт
Діапазон настроювання опалення	10,5 ... 26,7 кВт

### Технічні характеристики – загальні

	ThemaClassic C25 (H-UA)
Дозволені категорії приладів	II2H3B/P
Приєднувальний патрубок газу приладу	G 1/2"
Патрубки підключення лінії подачі та зворотної лінії опалення приладу	G 3/4"
Підключення холодної та гарячої води з боку приладу	G 3/4"
Труба підключення запобіжного клапана (мін.)	G 3/8"
Мембраний розширювальний бак (об'єм)	7 л
Патрубок подачі повітря та відведення відпрацьованих газів	135 мм
Тиск подачі зрідженої газу Р (G30)	2,8 ... 3,0 кПа (28,0 ... 30,0 мбар)
Тиск подачі зрідженої газу Р (G31)	2,8 ... 3,0 кПа (28,0 ... 30,0 мбар)
Витрата газу при 15°C та 1013 мбар (відповідає потужності при приготуванні гарячої води, за наявності), G20	2,8 м³/год

	ThemaClassic C25 (H-UA)
Витрата газу при 15°C та 1013 мбар (відповідає потужності при приготуванні гарячої води, за наявності), G30	2,1 кг/год
Витрата газу при 15°C та 1013 мбар (відповідає потужності при приготуванні гарячої води, за наявності), G31	2,1 кг/год
Макс. температура відпрацьованих газів	≥ 110 °C
Дозволені типи газових приладів	B11BS
Клас NOx	3
Габарити приладу, ширина	410 мм
Габарити приладу, висота	740 мм
Габарити приладу, глибина	310 мм
Вага нетто, прибл.	33 кг
Ідентифікаційний номер продукту CE (PIN)	0063CQ3784

**Технічні характеристики – опалення**

	ThemaClassic C25 (H-UA)
Максимальна температура лінії подачі	83 °C
Діапазон налаштування максимальної температури лінії подачі (заводське налаштування: 75°C)	35 ... 83 °C
Допустимий загальний надлишковий тиск	0,3 МПа (3,0 бар)
Кількість циркулюючої води (при ΔT= 20 K)	1 057 л/ч
Залишковий напір насоса (при номінальній кількості циркулюючої води)	0,025 МПа (0,250 бар)

**Технічні характеристики – Режим ГВП**

	ThemaClassic C25 (H-UA)
Найменша кількість води	1,7 л/мин
Кількість води (при ΔT = 30 K)	11,4 кг/хв
Допустимий надлишковий тиск	1,0 МПа (10,0 бар)
Необхідний приєднувальний тиск	0,1 ... 0,4 МПа (1,0 ... 4,0 бар)
Діапазон температур на виході гарячої води	35 ... 65 °C

**Технічні характеристики – електричні**

	ThemaClassic C25 (H-UA)
Електричне підключення	230 В / 50 Гц
Вбудований запобіжник (інерційний)	2 A
Макс. споживання електричної потужності.	62 Вт
Споживання електричної потужності в режимі очікування	< 5 Вт
Ступінь захисту	IP X4 D

## Додаток

Технічні характеристики — налаштовувані значення газу для теплового навантаження (тиск в соплі)

	ThemaClassic C25 (H-UA)
Природний газ Н (G20)	0,21 ... 1,22 кПа (2,10 ... 12,20 мбар)
Зріджений газ Р (G30)	0,54 ... 2,83 кПа (5,40 ... 28,30 мбар)
Зріджений газ Р (G31)	0,63 ... 2,83 кПа (6,30 ... 28,30 мбар)

Технічні характеристики – сопла пальника

	ThemaClassic C25 (H-UA)
Природний газ Н (G20)	14 × 1,20 мм
Зріджений газ Р (G30)	14 × 0,72 мм
Зріджений газ Р (G31)	14 × 0,72 мм

## Н Довжина вентиляційно-витяжної системи Ø 135 мм

			ThemaClassic C25 (H-UA)
мін. вертикальна довжина при наступному діаметрі системи підведення повітря та газовідводу	Ø 135	Система підві- дення повітря та газовідводу, тип B11BS	1 м

## Предметний покажчик

### **A**

Аерозоль для пошуку витоків ..... 6  
Активація додаткових компонентів ..... 17

### **Б**

Багатофункціональний модуль, додаткові компоненти ..... 17

### **В**

Вага ..... 11  
Виведення з експлуатації ..... 28

Виведення з експлуатації, тимчасове ..... 28

Видалення пам'яті помилок ..... 25

Видалення повітря з опалювальної установки ..... 20

Видалення повітря з системи гарячої води ..... 20

Виймання виробу з упаковки ..... 9

Вийти з рівня сервісу ..... 17

Виклик діагностичного коду ..... 17

Виклик рівня сервісу ..... 17

Виклик рівня спеціаліста ..... 17

Виконання програми перевірок ..... 18

Використання за призначенням ..... 4

Використання, за призначенням ..... 4

Вимкнення виробу ..... 28

Вимкнути ..... 28

Вихід з меню діагностики ..... 17

Вихід з програми перевірок ..... 18

Вихід із рівня спеціаліста ..... 17

Відкривання блоку електроніки ..... 15

Відкривання розподільчої коробки ..... 15

Встановлення ..... 12

Встановлення багатофункціонального модуля ..... 17

Встановлення діагностичного коду ..... 17

Встановлення додаткових компонентів ..... 17

Встановлення лінії подачі системи опалення ..... 14

Встановлення приєднувального патрубка газу ..... 14

Встановлення труби відведення системи опалення ..... 14

Встановлення циркуляційного насоса ..... 17

### **Д**

Демонтаж бічної частини ..... 12

Демонтаж кришки топочної камери ..... 11

Демонтаж переднього облицювання ..... 11

Додаткові компоненти, багатофункціональний модуль ..... 17

Документація ..... 8

### **Е**

Електрика ..... 5

Електророживлення ..... 16

Електромонтаж ..... 15

### **З**

Завершення програми перевірок ..... 18

Завершення ремонту ..... 26

Завершення робіт з огляду ..... 28

Завершення робіт з очищення ..... 27

Завершення робіт з технічного обслуговування ..... 28

Завершення, ремонт ..... 26

Закривання блоку електроніки ..... 15

Закривання розподільчої коробки ..... 15

Заміна дисплея ..... 26

Заміна пальника ..... 25

Заміна плати ..... 26

Заміна реле температури відпрацьованих газів ..... 25

Заміна розширювального бака ..... 26

Заміна теплообмінника ..... 25

Заміна, розширювальний бак ..... 26

Запасні частини ..... 26

Запах газу ..... 4

Запірні пристосування ..... 28

Запуск функції сажотруса ..... 18

Захисне пристосування ..... 5

Зріджений газ ..... 5, 13

### **I**

Інструмент ..... 6

### **K**

Код DSN ..... 26

Коди помилки ..... 24

Концепція управління ..... 17

Корозія ..... 6

### **M**

Маркування СЕ ..... 9

Маркування приладу ..... 26

Мінімальна відстань ..... 10

Мінімальні відстані, вентиляційно-витяжна система ..... 15

Місце встановлення ..... 5–6

Монтаж бічних частин ..... 12

Монтаж кришки топичної камери ..... 11

Монтаж переднього облицювання ..... 11

Мороз ..... 6

### **H**

Налаштування інтервалу технічного обслуговування ..... 24

Налаштування температури гарячої води ..... 20

Налаштування температури лінії подачі опалення ..... 20

Налаштування часу блокування пальника ..... 23

Наповнення опалювальної установки ..... 19

Наповнення системи гарячої води ..... 20

Напруга ..... 5

Настроювання опалювальної кривої ..... 24

Настроювання часткового навантаження опалення ..... 24

### **O**

Опитування пам'яті помилок ..... 25

Очищення пальника ..... 27

Очищення сітчастого фільтра ..... 27

Очищення теплообмінника ..... 27

### **P**

Перевірка датчика відпрацьованих газів ..... 28

Перевірка налаштування газової системи ..... 21

Перевірка попереднього тиску в розширювальному баці ..... 28

Перевірка режиму опалення ..... 23

Перевірка справності датчика відпрацьованих газів ..... 28

Перевірка теплового навантаження ..... 21–22

Передача користувачу ..... 24

переднє облицювання, закрита ..... 6

Переналадка на інший вид газу, зріджений газ ..... 23

Підведення повітря для підтримки горіння ..... 5–6

Підготовка води системи опалення ..... 18

Підготовка до ремонту ..... 25

Підготовка робіт з очищення ..... 27

Підготовка, ремонт ..... 25

Підключення гарячої води ..... 14

Підключення до мережі ..... 16

Підключення регулятора ..... 16

## Предметний покажчик

Підключення холодної води.....	14
Повідомлення про помилки.....	24
Повітря для підтримки горіння.....	6
Приписи .....	7
Проводка .....	16
<b>P</b>	
Роботи з огляду .....	26
Роботи з технічного обслуговування .....	26
<b>C</b>	
Система підведення повітря та газовідводу, встанов- лена .....	6
Система підведення повітря та газовідводу монтувати .....	14
Скидання залишку часу блокування пальника.....	23
Спорожнення виробу.....	27
Стічна труба, запобіжний клапан .....	14
Сфера застосування, посібник .....	8
Схема.....	5
<b>T</b>	
Температура лінії подачі опалення, програма переві- рок .....	18
Теплове навантаження, максимальне .....	21
Теплове навантаження, мінімальне .....	22
Тиск установки, програма перевірок .....	18
Тракт відпрацьованих газів .....	5
Транспортування .....	6
<b>Y</b>	
Увімкнення виробу.....	18
Управління циркуляційним насосом.....	17
Утилізація упаковки .....	28
Утилізація, упаковка .....	28
<b>Ч</b>	
Час блокування пальника .....	23







**Видавець/виробник**

**Saunier Duval ECCI**

**17, rue de la Petite Baratte – BP 41535 - 44315 Nantes Cedex 03**

Téléphone 033 240 68-10 10 – Télécopie 033 240 68-10 53



**Постачальник**

**Офіційний представник Saunier Duval в Україні**

офіс 96 – вул. Старонаводницька 6-б

01015 м. Київ

Тел. 0 (44) 220-08 30 – Факс. 0 (44) 220-08 35

Гаряча лінія Saunier Duval 08 00 501-562

info@saunierduval.ua – www.saunierduval.ua

© Ці посібники або їх частини захищенні законом про авторські права і можуть тиражуватись або розповсюджуватись тільки з письмового дозволу виробника.



**Saunier Duval**

0020212687\_01 - 13.11.2015 11:45:26