

Для спеціаліста

Посібник зі встановлення та технічного обслуговування



auroCOMPACT

VSC D../4

UA

Видавець/виробник

Vaillant GmbH

Berghauser Str. 40 ■ D-42859 Remscheid

Telefon 021 91 18-0 ■ Telefax 021 91 18-28 10

info@vaillant.de ■ www.vaillant.de

Зміст

1	Безпека.....	4	7.7	Виклик конфігурації приладу в меню діагностики	22
1.1	Пов'язані з діями застережні вказівки	4	7.8	Виконання перевірки типу газу	22
1.2	Необхідна кваліфікація персоналу	4	7.9	Використання програм перевірок	22
1.3	Загальні вказівки з безпеки	4	7.10	Підготовка води системи опалення	23
1.4	Використання за призначенням.....	6	7.11	Зчитування тиску заповнення	24
1.5	Приписи (директиви, закони, стандарти)	6	7.12	Захист від недостатнього тиску води	24
1.6	Маркування CE.....	6	7.13	Наповнення опалювальної установки та видалення з неї повітря.....	24
2	Вказівки до документації.....	7	7.14	Наповнення системи гарячого водопостачання та видалення з неї повітря	25
2.1	Дотримання вимог спільно діючої документації	7	7.15	Перевірка та адаптація газової системи	26
2.2	Сфера застосування посібника	7	7.16	Перевірка роботи виробу та герметичності	27
3	Опис виробу.....	7	8	Адаптація до опалювальної установки.....	27
3.1	Серійний номер.....	7	8.1	Активування кодів діагностики.....	27
3.2	Дата виготовлення.....	7	8.2	Настроювання часткового навантаження опалення.....	27
3.3	Дані на паспортній табличці.....	7	8.3	Настроювання часу вибігу та режиму роботи насоса	27
3.4	Термін служби	7	8.4	Настроювання максимальної температури лінії подачі	28
3.5	Функціональні елементи.....	8	8.5	Настроювання регулювання за температурою зворотної лінії.....	28
4	Монтаж	8	8.6	Час блокування пальника.....	28
4.1	Виймання виробу з упаковки.....	8	8.7	Настроювання інтервалу технічного обслуговування	28
4.2	Перевірка обсягу поставки	8	8.8	Настроювання потужності насоса	29
4.3	Габарити приладу	9	8.9	Передача виробу користувачу	29
4.4	Мінімальні відстані та вільний простір для монтажу	9	8.10	Настроювання термостатного змішувача гарячої води	29
4.5	Відстані до займистих деталей	9	9	Огляд та технічне обслуговування	30
4.6	Транспортувальні габарити приладу.....	9	9.1	Дотримання інтервалів огляду та технічного обслуговування	30
4.7	Транспортування приладу.....	10	9.2	Придбання запасних частин	30
4.8	Місце встановлення приладу	11	9.3	Використання меню функцій	30
4.9	Демонтаж та монтаж переднього облицювання	11	9.4	Виконання самоперевірки електроніки.....	31
4.10	Демонтаж/монтаж бічної частини обшивки.....	11	9.5	Демонтаж компактного термомодуля.....	31
4.11	Переміщення розподільчої коробки в нижнє або верхнє положення.....	11	9.6	Очищення теплообмінника.....	32
4.12	Демонтаж/монтаж передньої стінки камери розрідження	12	9.7	Перевірка пальника	32
5	Встановлення	12	9.8	Очищення сифона конденсату	32
5.1	Підключення газу та води.....	12	9.9	Монтаж компактного термомодуля.....	32
5.2	Підключення стічної труби конденсату	13	9.10	Спорожнення.....	33
5.3	Підключення геліосистеми	14	9.11	Перевірка попереднього тиску в розширювальному баку.....	33
5.4	Встановлення системи димоходів	15	9.12	Промивка накопичувача гарячої води.....	34
5.5	Електромонтаж.....	15	9.13	Очищення фільтра опалювальної системи	34
6	Керування	18	9.14	Огляд та технічне обслуговування	34
6.1	Концепція керування виробом	18	9.15	Монтажне положення запобіжного обмежувача температури.....	34
6.2	Live монітор (коди стану)	19	10	Усунення несправностей	34
6.3	Тестові програми.....	19	10.1	Звернення до сервісного партнера	34
7	Введення в експлуатацію	19	10.2	Виклик сервісних повідомлень.....	34
7.1	Перевірка заводської настройки	19	10.3	Зчитування кодів помилки.....	35
7.2	Наповнення сифону для конденсату.....	20	10.4	Опитування списку помилок.....	35
7.3	Наповнення геліоустановки	20	10.5	Скидання пам'яті помилок.....	35
7.4	Увімкнення виробу	21			
7.5	Проходження помічника зі встановлення	21			
7.6	Запуск помічника зі встановлення заново	21			

10.6	Виконання діагностики.....	35
10.7	Використання програм перевірок	35
10.8	Скидання параметрів на заводські настройки.....	35
10.9	Підготовка ремонту.....	35
10.10	Заміна несправних деталей	35
10.11	Завершення ремонту	39
11	Виведення з експлуатації	39
11.1	Виведення виробу з експлуатації	39
12	Вторинна переробка та утилізація	39
12.1	Вторинна переробка або утилізація упаковки та виробу	39
13	Заводська сервісна служба	39
13.1	Сервісна служба.....	39
	Додаток.....	40
A	Структура меню рівня спеціаліста – огляд....	40
B	Коди стану – огляд	42
C	Коди помилки – огляд.....	43
D	Схема електричних з'єднань	47
E	Технічні характеристики	48
	Предметний покажчик	51



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 навколишньому середовищу

1.2 Необхідна кваліфікація персоналу

Непрофесійне виконання робіт на виробі може стати причиною пошкоджень всієї системи, і, як наслідок - причиною травм.

- Виконуйте роботи на виробі тільки в тому випадку, якщо ви є офіційним спеціалістом.

1.3 Загальні вказівки з безпеки

1.3.1 Небезпека для життя внаслідок перекриття 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 дійте наступним чином:

- 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.

1.3.2 Небезпека отруєння і опіків внаслідок витоків відпрацьованих гарячих газів!

Витоки відпрацьованих гарячих газів можуть спричинити отруєння та опіки, якщо виріб експлуатується з не повністю змонтованою або відкритою системою підведення повітря та газівідводу або за наявності внутрішньої негерметичності при відкритому передньому облицюванні.

- Під час введення в експлуатацію та при тривалому режимі роботи експлуатуйте виріб тільки зі встановленим та закритим переднім облицюванням і з повністю змонтованою системою підведення повітря та газівідводу.
- Вмикати виріб зі знятим переднім облицюванням дозволяється тільки на короткі проміжки часу, виключно з метою контролю, наприклад, для перевірки тиску подачі газу, і з повністю змонтованою системою підведення повітря та газівідводу.

1.3.3 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.

- Дотримуйтесь приписів щодо варіантів виконання обшивки виробів.
- Забезпечте достатнє постачання виробу повітрям.

1.3.4 Небезпека для життя, пов'язана з вибухонебезпечними та легкозаймистими речовинами

Небезпека займання легкозаймистих газозовітряних сумішей. Візьміть до уваги наступне:

- Не використовуйте вибухонебезпечні або легкозаймисті речовини (наприклад, бензин, фарби) у приміщенні, де встановлено виріб.
- Поясніть користувачу, що йому заборонено зберігати і використовувати вибу-



хонебезпечні або легкозаймисті речовини (наприклад, бензин, фарби) у приміщенні, де встановлено виріб.

1.3.5 Небезпека для життя при відсутності захисних пристосувань

Відсутні захисні пристосування (наприклад, запобіжний клапан, розширювальний бак) можуть призвести до небезпечного для життя ошпарювання та до інших травм, наприклад, в результаті вибухів.

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

- ▶ Встановіть в установку всі необхідні захисні пристосування.
- ▶ Поясніть користувачу принцип роботи та розташування захисних пристосувань.
- ▶ Дотримуйтесь діючих внутрішньодержавних та міжнародних законів, стандартів та директив.

1.3.6 Небезпека опіків та ошпарювання гарячими деталями!

Небезпека ошпарювання елементами компактного термомодуля та всіма деталями, через які протікає вода.

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

1.3.7 Небезпека для життя через витік відпрацьованих газів

При роботі виробу з порожнім сифоном для конденсату відпрацьовані гази можуть виходити у повітря в приміщенні.

- ▶ Переконайтесь, що під час роботи виробу сифон для конденсату заповнений.

1.3.8 Небезпека ошпарювання гарячою питною водою

На точках відбору температура гарячої води може перевищувати 60°C, що становить собою небезпеку ошпарювання. Малі діти та люди похилого віку можуть отримати опіки також при менших температурах.

- ▶ Вибирайте температуру таким чином, щоб це не завдало нікому шкоди.

1.3.9 Небезпека матеріальних збитків через непридатний інструмент

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

1.3.10 Пошкодження, викликані морозом, при використанні непридатного місця встановлення

В морозний період існує небезпека пошкодження всієї опалювальної установки.

- ▶ При виборі місця встановлення майте на увазі, що встановлення виробу в не захищених від морозу приміщеннях заборонене.
- ▶ Поясніть користувачу, як забезпечити захист від морозу.

1.3.11 Пошкодження, викликані морозом, внаслідок відключення електричного живлення

При відключенні електричного живлення можливе пошкодження частин опалювальної установки морозом.

- ▶ Переконайтесь, що при сильному морозі забезпечується можливість роботи виробу, наприклад, за рахунок пристрою безперебійного живлення.

1.3.12 Пошкодження, викликані корозією внаслідок непридатного повітря для підтримки горіння та повітря приміщення

Аерозолі, розчинники, хлоровмісні миючі засоби, фарби, клеї, аміачні сполуки, пил і т. п. за несприятливих умов можуть призвести до виникнення корозії на виробі та системі підведення повітря та газівідводу.

- ▶ 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.
- ▶ Подача повітря для підтримки горіння не повинна здійснюватись через старі димоходи, які експлуатувалися з рідкопаливними котлами.
- ▶ Якщо ви плануєте використовувати виріб у перукарнях, фарбувальних або столярних майстернях або мийках, ви-

беріть окреме приміщення встановлення, що забезпечує технічну чистоту подачі повітря для підтримки горіння від хімічних речовин.

1.3.13 Небезпека матеріальних збитків через використання аерозолю для пошуку витоків

Аерозоль для пошуку витоків може забити фільтр датчика проходження газу трубки Вентурі і призвести до пошкодження датчика.

- ▶ Не розбризкуйте аерозоль для пошуку витоків на кришку фільтра трубки Вентурі (Заміна трубки Вентурі (→ сторінка 37)).

1.3.14 Вірогідність матеріальних збитків через пошкодження газової гофрованої труби

Пошкодження газової гофрованої труби може статись внаслідок навантаження.

- ▶ Не навішуйте на гнучку газову гофровану трубу компактний термомодуль, наприклад, під час технічного обслуговування.

1.4 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.

Цей виріб призначений для використання у якості теплогенератора для замкнутих центральних систем опалення та приготування гарячої води. Вказані в цьому посібнику виробу повинні встановлюватись та експлуатуватись лише разом з вказаними у відповідному посібнику з монтажу приналежностями системи підведення повітря та газівідводу.

До використання за призначенням належить:

- дотримання інструкцій посібників з експлуатації, встановлення та технічного обслуговування виробу Vaillant, 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.

Використання виробу на автомобілях, наприклад, пересувних будинках або житлових автомобілях, вважається використанням не за призначенням.

Не вважаються транспортними засобами одиниці, що стаціонарно встановлюються на тривалий період і не мають коліс (так зване стаціонарне встановлення).

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.

За пошкодження, які виникли внаслідок використання не за призначенням, виробник/постачальник відповідальності не несе. Вся відповідальність покладається виключно на користувача.

УВАГА! Будь-яке неналежне використання заборонено.

1.5 Приписи (директиви, закони, стандарти)

1.6 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.

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 Сфера застосування посібника

Цей посібник діє винятково для наступних приладів:

Типи виробів та артикульні номери

VSC_D_306-4-5_190	0010015925
-------------------	------------

Артикульний номер приладу вказаний на паспортній табличці (→ сторінка 7).

3 Опис виробу

3.1 Серійний номер

Серійний номер знаходиться за табличкою під інтерфейсом користувача. Крім того, він вказаний на паспортній табличці.



Вказівка

Серійний номер можна також відобразити на дисплеї виробу (див. посібник з експлуатації).

3.2 Дата виготовлення

Дату виготовлення (тиждень, рік) можна визначити за серійним номером на паспортній табличці:

- Третій та четвертий символи серійного номера відповідають року виробництва (у двозначному форматі). П'ятий та шостий символи серійного номера відповідають тижню виробництва (від 01 до 52).

3.3 Дані на паспортній табличці

На паспортній табличці вказано країну, в якій повинен встановлюватись прилад.

Дані на паспортній табличці	Значення
Серійний номер	Використовується для ідентифікації; цифри з 7 по 16 = артикульний номер виробу
VSC D...	Газовий опалювальний прилад для опалення та приготування гарячої води
auroCOMPACT	Позначення виробу
2H, G20 - 20 мбар (2 кПа)	Заводська група газу і тиск газу на вході
Кат. (наприклад, II _{2H3P})	Дозволена категорія газу
Конденсаційна техніка	ККД опалювального котла згідно з директивою 92/42/EWG
Тип (наприклад, C ₁₃)	Допустимі підключення для газоподібних продуктів згоряння

Дані на паспортній табличці	Значення
Робочий тиск води (наприклад, 3 бар (0,3 МПа))	Максимальний тиск води при роботі в режимі опалення
230 В 50 Гц	Електричне підключення - напруга - частота
(наприклад, 100) Вт	Макс. споживання електричної потужності.
IP (наприклад, X4D)	Ступінь захисту від води
	Режим опалення
	Режим ГВП
Pn	Діапазон номінальної теплової потужності при роботі в режимі опалення
P	Діапазон номінальної теплової потужності при роботі в режимі приготування гарячої води
Qn	Діапазон номінального теплового навантаження при роботі в режимі опалення
Qnw	Діапазон номінального теплового навантаження при роботі в режимі приготування гарячої води
Vs	Вміст води накопичувача гарячої води
PMW	Максимальний тиск води при роботі в режимі приготування гарячої води
NOX	Клас NOx приладу
D	Питома витрата при роботі в режимі приготування гарячої води згідно з EN13203-1
Маркування CE	Виріб відповідає європейським стандартам і директивам
	Вторинна переробка виробу згідно з приписами



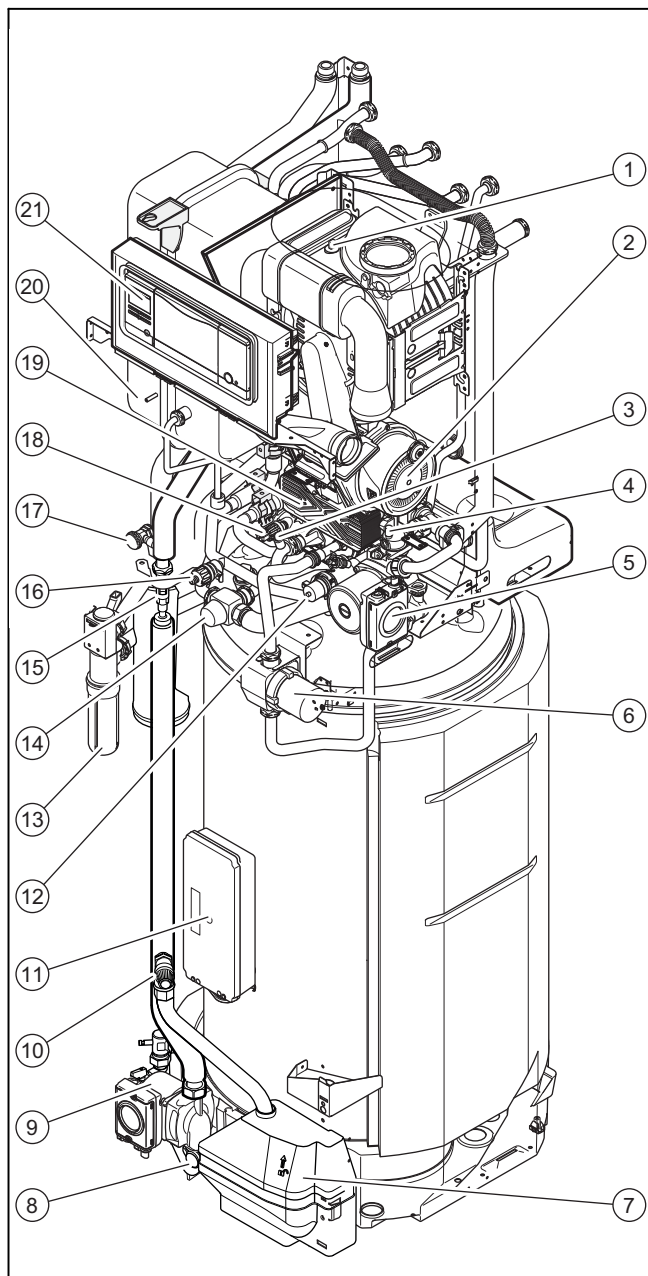
Вказівка

Переконайтесь, що виріб відповідає місцевому виду газу.

3.4 Термін служби

При дотриманні вимог щодо транспортування, зберігання, встановлення та технічного обслуговування термін служби опалювального приладу становить XX років.

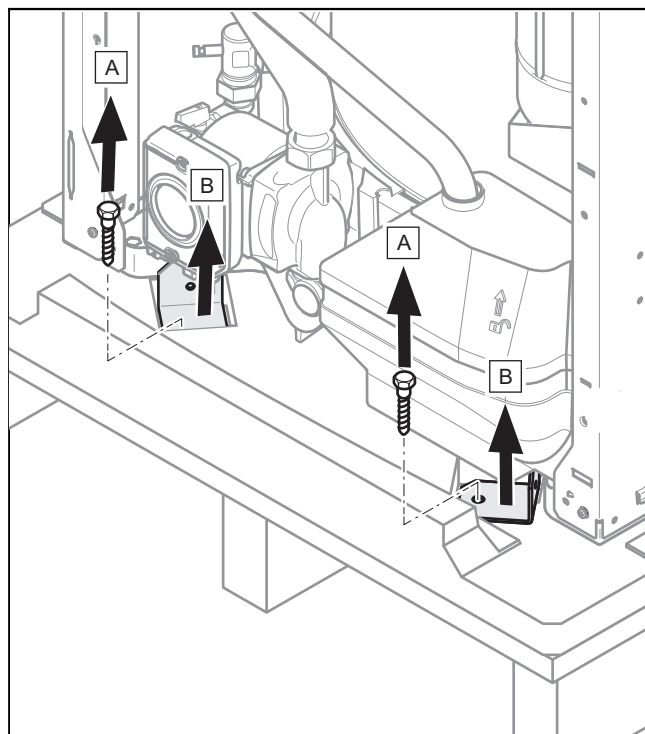
3.5 Функціональні елементи



- | | |
|---|---|
| 1 Плавкий запобіжник | 12 3-ходовий клапан |
| 2 Вентилятор | 13 Сифон |
| 3 Вентиль для видалення повітря контуру гарячої води | 14 Термостатичний клапан підключення гарячої води |
| 4 Автоматичний пристрій для видалення повітря з опалювального контуру | 15 Показчик рівня гліколю |
| 5 Опалювальний насос | 16 Спорожнення опалювального контуру |
| 6 Насос гарячої води | 17 Наповнення гліколем або видалення повітря |
| 7 Резервуар для збору розсолу | 18 Датчик тиску опалювального контуру |
| 8 Зливний кран гарячої води | 19 Пластина теплообмінник |
| 9 Насос геліоконтру | 20 Розширювальний бак опалювальної системи |
| 10 Клапан контуру гарячої води | 21 Електронна плата управління газогенератора |
| 11 Електронна плата геліо-системи | |

4 Монтаж

4.1 Виймання виробу з упаковки



1. Приберіть упаковку навколо виробу.
2. Демонуйте переднє облицювання. (→ сторінка 11)
3. Викрутіть і приберіть 4 кріпильні накладки ззаду на піддоні.

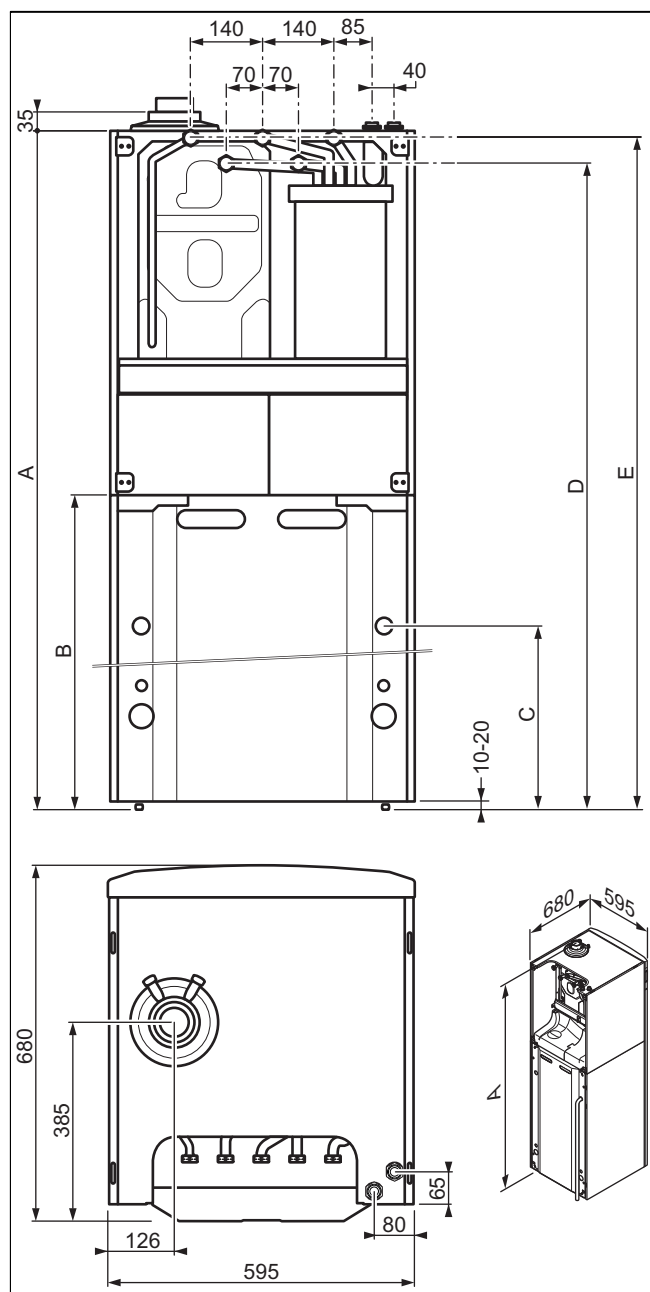
4.2 Перевірка обсягу поставки

- Перевірте комплектність обсягу поставки та відсутність пошкоджень.

4.2.1 Комплект поставки

Кількість	Позначення
1	Теплогенератор
1	Додатковий пакет з документацією
2	Пакунок з дрібними деталями
1	Пакунок з гніздами

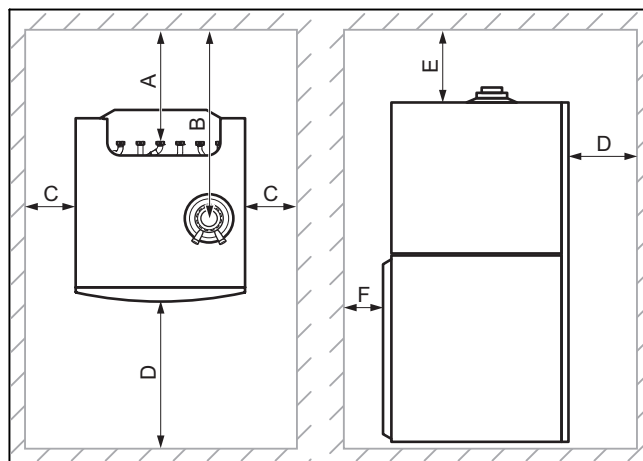
4.3 Габарити приладу



Розміри приладу

	190L
Розмір (A)	1 880 мм
Розмір (B)	1 182 мм
Розмір (C)	1 010 мм
Розмір (D)	1 816 мм
Розмір (E)	1 866 мм

4.4 Мінімальні відстані та вільний простір для монтажу



- A 160 мм
 B 425 мм
 C 20 мм; (≥ 300 мм)¹
 D 600 мм
 E 165 мм (система підведення повітря та газівідводу Ø 60/100 мм)
 275 мм (система підведення повітря та газівідводу Ø 80/125 мм)
 F 40 мм

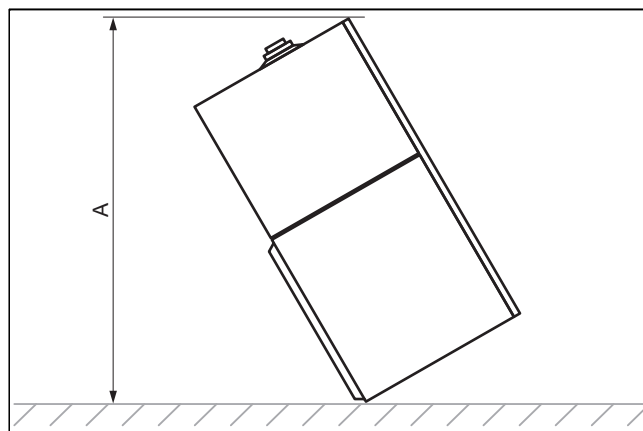
- ▶ Забезпечте достатню відстань хоча б (C)¹ з одного боку приладу для доступу при виконанні робіт з технічного обслуговування та ремонту.
- ▶ При використанні приналежностей враховуйте мінімальні відстані та вільний простір для монтажу.

4.5 Відстані до займистих деталей

Дотримання певної відстані від приладу до предметів із займистих матеріалів не вимагається, оскільки температура приладу не може перевищувати максимально допустимої температури лінії подачі при роботі в режимі опалення при експлуатації приладу з номінальною тепловою потужністю.

- Максимальна температура лінії подачі опалення: 80 °C

4.6 Транспортувальні габарити приладу



Транспортувальні габарити приладу

190L
1 985 мм

4.7 Транспортування приладу



Небезпека!

Небезпека травм при перенесенні важких вантажів!

Перенесення важких вантажів може призвести до травм.

- ▶ При перенесенні важких вантажів дотримуйтесь всіх діючих законів та інших приписів.



Небезпека!

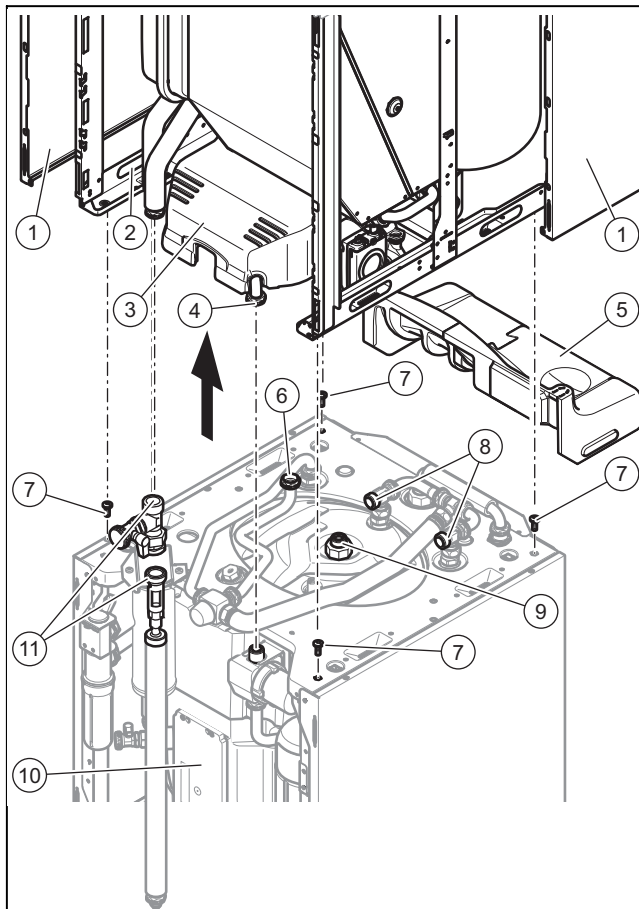
Небезпека травм через повторне використання ручок для перенесення.

Через старіння матеріалу ручки для перенесення не призначені для повторного використання в майбутньому для транспортування.

- ▶ В жодному разі не використовуйте ручки для перенесення повторно.

1. Демонтуйте переднє облицювання. (→ сторінка 11)

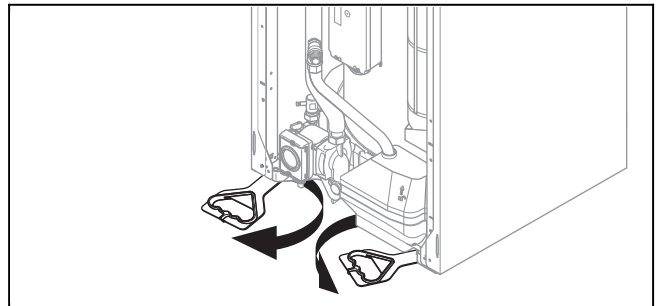
Умови: Прилад громіздкий і незручний для транспортування.



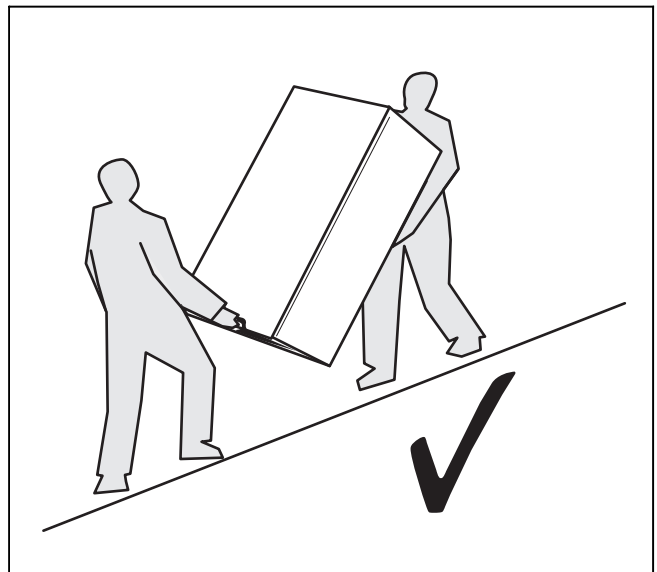
Демонтаж для транспортування

- ▶ Демонтуйте бічні частини обшивки (1), щоб можна було використати ручки для перенесення (2).
- ▶ Відпустіть гайку (4) насоса гарячої води.
- ▶ Зніміть ізолюючі елементи (3) та (5).
- ▶ Відпустіть гайку (9) накопичувача гарячої води.

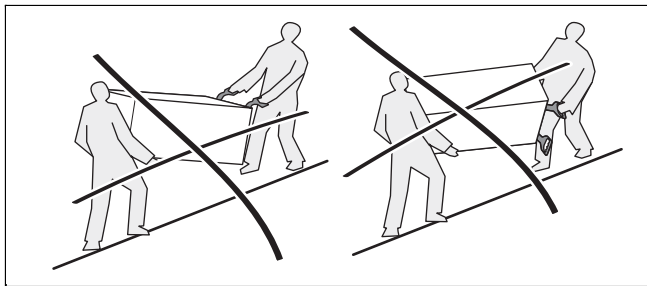
- ▶ Зніміть верхній шланг з вловлювача конденсату.
 - ▶ Зніміть з датчика температури накопичувача електричний штекер.
 - ▶ Зніміть обидва електричних штекери насоса гарячої води.
 - ▶ Зніміть електричний штекер з плати геліосистеми (10).
 - ▶ Відпустіть гайки (6) та (8).
 - ▶ Відпустіть гайки (11) геліоконтур.
 - ▶ Зніміть 4 гвинти (7).
 - ▶ При виконанні монтажу приладу дійте в зворотній послідовності.
2. Для безпечного транспортування використовуйте обидві ручки для перенесення на передніх ніжках приладу.



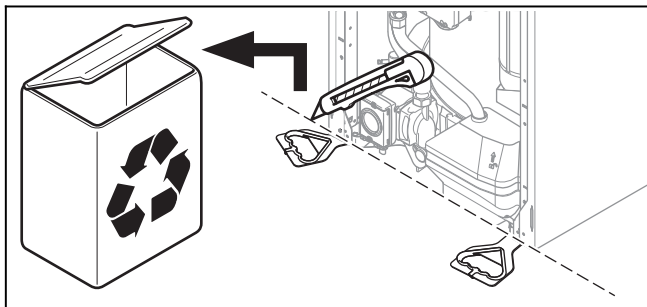
3. Відведіть на себе ручки для перенесення, що знаходяться під приладом.
4. Переконайтесь, що ніжки загвинчені до упору - це необхідно, щоб ручки для перенесення міцно тримались.



5. Завжди транспортуйте прилад так, як показано на малюнку вгорі.



6. В жодному разі не транспортуйте прилад так, як показано на малюнку вгорі.



7. Після встановлення приладу на місце відріжте ручки для перенесення і належним чином утилізуйте їх.
8. Знову встановіть на місце передню обшивку приладу.

4.8 Місце встановлення приладу



Небезпека!

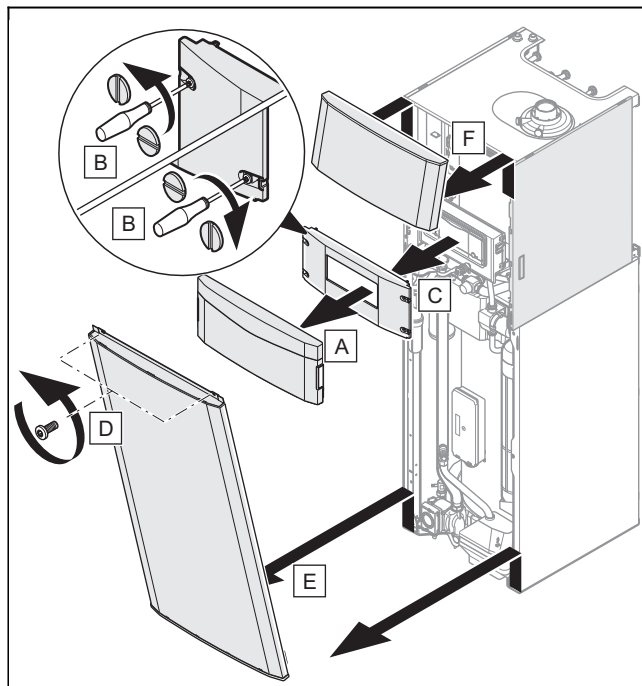
Небезпека для життя через порушення герметичності при встановленні нижче рівня поверхні землі!

Якщо виріб встановлюється нижче рівня поверхні землі, то при порушенні герметичності відбувається скупчення пропану на підлозі. У цьому випадку виникає небезпека вибуху.

- ▶ Переконайтесь, що пропан жодним чином не може витікати з виробу та газопроводу. Встановіть, наприклад, зовнішній електромагнітний клапан.

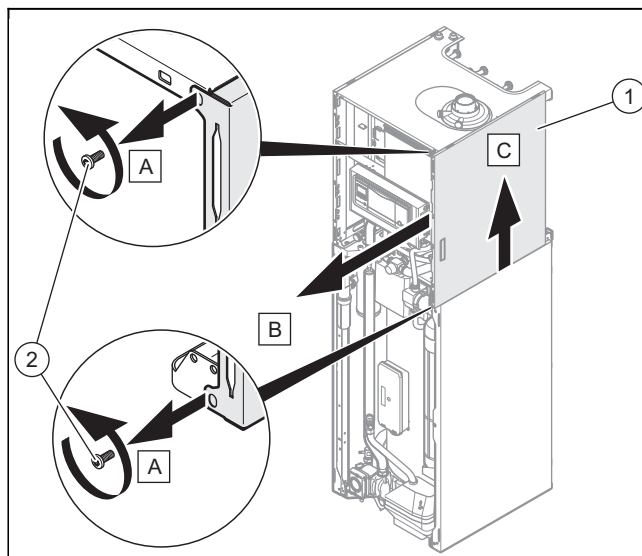
- ▶ Не встановлюйте прилад в приміщеннях, де повітря має високий вміст пилу або в середовищі, що сприяє виникненню корозії.
- ▶ Не встановлюйте прилад в приміщеннях, де зберігаються або використовуються аерозолі, розчинники, хлоровмісні миючі засоби, фарби, клеї, аміачні сполуки або інші подібні речовини.
- ▶ Враховуйте вагу приладу разом з водою. Прогляньте для цього технічні характеристики.
- ▶ Переконайтесь, що приміщення, в якому передбачається встановити прилад, в достатній мірі захищене від морозу.
- ▶ Не підводьте повітря для підтримки горіння через димхід старого рідкопаливного опалювального котла, оскільки це може призвести до виникнення корозії.
- ▶ Якщо повітря в приміщенні, в якому передбачається встановити прилад, містить агресивні пари або пил (наприклад, при виконанні будівельних робіт), забезпечте ущільнення/захист приладу.

4.9 Демонтаж та монтаж переднього облицювання



- ▶ Встановіть вузли в зворотному порядку.

4.10 Демонтаж/монтаж бічної частини обшивки



- ▶ Встановіть вузли в зворотному порядку.

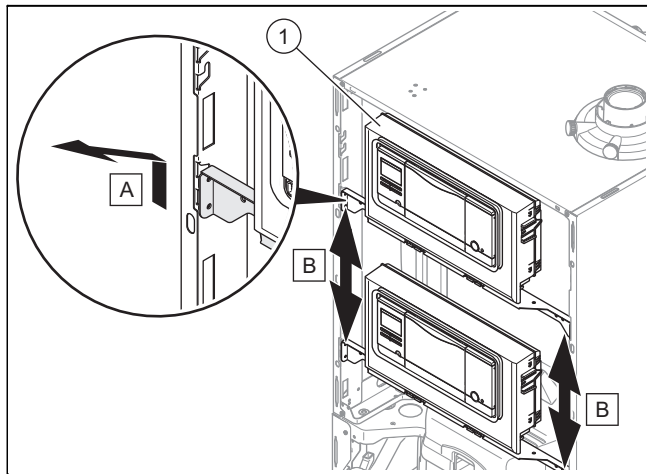
4.11 Переміщення розподільчої коробки в нижнє або верхнє положення



Вказівка

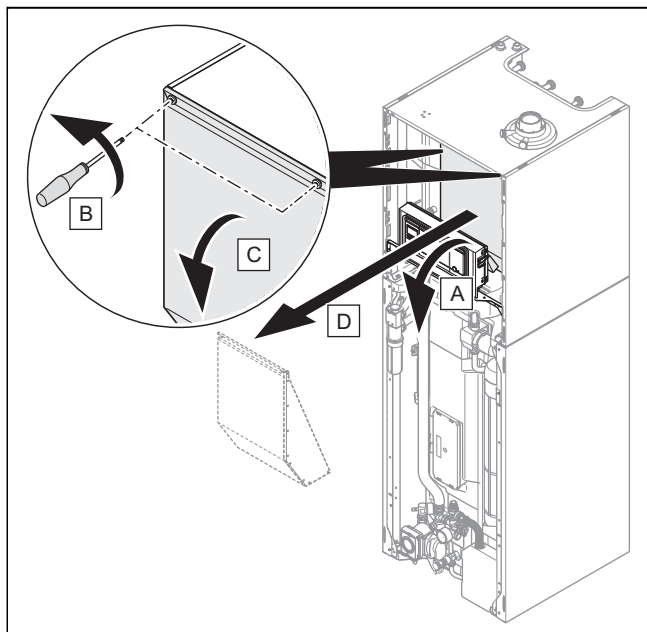
Шляхом переміщення розподільчої коробки в нижнє або верхнє положення полегшується доступ до різних вузлів приладу.

5 Встановлення



1. Пересуньте розподільчу коробку (1) вгору і потягніть її на себе.
2. Перемістіть розподільчу коробку в бажане положення.

4.12 Демонтаж/монтаж передньої стінки камери розрідження



- Встановіть вузли в зворотному порядку.

5 Встановлення



Небезпека!

Небезпека вибуху або опарювання в результаті неналежного встановлення!

Механічне напруження на приєднувальних трубопроводах може призвести до порушення герметичності.

- Забезпечте монтаж приєднувальних трубопроводів без механічного напруження.



Обережно!

Небезпека пошкодження з-за засмічених трубопроводів!

Сторонні предмети, такі як залишки шлаку від зварки або бруд у водопроводах, можуть призвести до пошкоджень опалювального приладу.

- Перед встановленням ретельно сполосніть опалювальну установку.

Ущільнення з гумоподібних матеріалів можуть піддаватись пластичній деформації і викликати втрату тиску. Рекомендується використовувати ущільнення з матеріалів, подібних до волокнистого картону.

5.1 Підключення газу та води



Обережно!

Вірогідність матеріальних збитків в результаті неналежного газового монтажу!

Перевищення випробувального тиску може стати причиною пошкодження газової арматури!

- При перевірці герметичності газової арматури випробувальний тиск не повинен перевищувати 1,1 кПа (110 мбар).



Обережно!

Вірогідність матеріальних збитків в результаті корозії!

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 виробом та опалювальною установкою зовнішній теплообмінник.



Обережно!

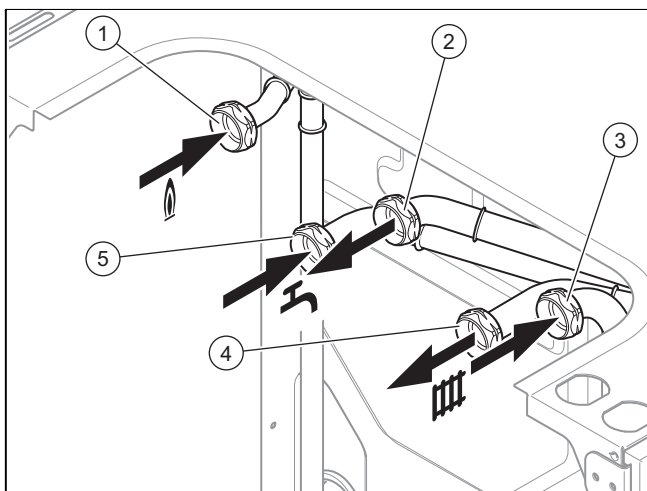
Вірогідність матеріальних збитків в результаті теплопередачі при виконанні пайки!

В результаті теплопередачі при виконанні пайки можливе пошкодження ущільнень в сервісних кранах.

- Не виконуйте пайку на під'єднувальних фітингах, якщо під'єднувальні фітинги пригвинчені до сервісних кранів.

**Вказівка**

Для підтримки втрат тепла на мінімально можливому рівні, рекомендується встановити теплоізоляцію на штуцери водопровідних труб на виході опалювального котла та на установці.



- 1 Приєднувальний патрубков газу, G3/4
- 2 Підключення гарячої води, G3/4
- 3 Підключення зворотної лінії опалювальної системи, G3/4
- 4 Підключення лінії подачі опалювальної системи, G3/4
- 5 Підключення для трубопроводу холодної води, G3/4

1. Встановіть запобіжний клапан та запірний кран на лінію подачі системи опалення, групу безпеки гарячої води та запірний кран на підключення холодної води, пристрій для наповнення між підключенням холодної води та лінією подачі системи опалення, запірний кран на зворотну лінію системи опалення та запірний кран на газопровід.
2. Переконайтесь, що об'єм вбудованого розширювального бака достатній для опалювальної системи.
3. Якщо об'єм розширювального бака недостатній, встановіть на зворотну лінію системи опалення додатковий розширювальний бак, якомога ближче до виробу.
4. Перед встановленням ретельно продуйте або промийте трубопроводи підключення.
5. Виконайте роботи з підключення води та газу згідно з діючими стандартами.
6. Перед введенням в експлуатацію видаліть повітря з газопроводу.
7. Перевірте герметичність підключень (герметичність).

5.2 Підключення стічної труби конденсату**Небезпека!**

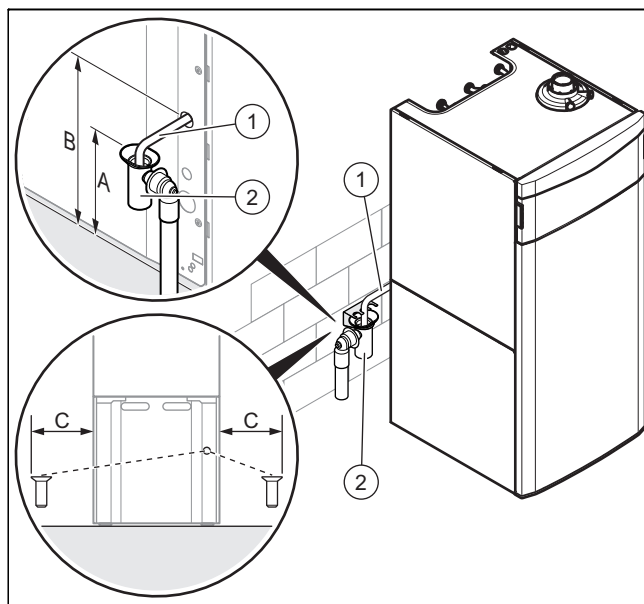
Небезпека для життя внаслідок витoku відпрацьованих газів!

Стічна труба конденсату сифона не повинна герметично з'єднуватись з каналізаційною трубою, оскільки при цьому буде відбуватись висмоктування вмісту сифона для конденсату, що може призвести до витoku відпрацьованих газів.

- Не з'єднуйте стічну трубу конденсату герметично з каналізаційним трубопроводом.

**Вказівка**

Дотримуйтесь наведених тут інструкцій, а також директив та діючих місцевих приписів щодо відведення конденсату.

**Відстані для підключення сифона**

	190L
Макс. розмір (A)	960 мм
Розмір (B)	1 010 мм
Макс. розмір (C)	300 мм

Під час процесу згоряння утворюється конденсат. Стічна труба конденсату відводить цей конденсат через лійку до приєднувального патрубка каналізації.

- Використовуйте ПВХ або інший матеріал, придатний для відведення не нейтралізованого конденсату.
- Для відведення конденсату використовуйте лише трубопроводи зі стійкого до корозії матеріалу.
- Якщо використання підходящих матеріалів неможливе, встановіть систему нейтралізації конденсату.
- Підключіть стічну трубу конденсату (1) до підходящого стічного сифона (2).

- Переконайтесь, що конденсат належним чином стікає в стічний трубопровід.

5.3 Підключення геліосистеми

5.3.1 Загальні вказівки



Обережно!

Небезпека перенапруги!

Перенапруга може призвести до пошкодження геліоустановки.

- Виконайте заземлення контуру геліоустановки таким чином, щоб забезпечувалося вирівнювання потенціалів і захист від перенапруги.
- Закріпіть хомути для заземлення труби на трубопроводах геліосистеми.
- З'єднайте хомути для заземлення труб мідним кабелем з площею поперечного перерізу жили 16 мм² з шиною вирівнювання потенціалів.



Вказівка

При виникненні несправності в геліоустановці або при підключенні геліоустановки через певний час, цей прилад можна використовувати без підключення до геліоконтуру.

У цьому випадку встановіть діагностичний код d.200 на 1.

- Переконайтесь, що теплоізоляція трубопроводів дозволяє уникнути надмірних втрат тепла.
 - Оскільки трубопроводи, розташовані ззовні, зазнають впливу погодних умов, ультрафіолетового випромінювання та підлягають небезпеці пошкодження птахами, подбайте про дієвий захист від цих факторів небезпеки.
- Пропаайте всі трубопроводи.
- Не використовуйте пластмасових трубопроводів.
- Використовуйте з'єднання з опресуванням тільки тоді, коли дозволена виробником температура становить 200 °C.

Умови: Будівля оснащена громовідводом.

- Підключіть сонячні колектори до громовідводу.

5.3.2 Матеріал труб геліосистеми



Обережно!

Небезпека матеріальних збитків внаслідок механічної деформації або розриву трубопроводів!

Пластмасові трубопроводи (наприклад, поліетиленова труба) можуть деформуватись або розірватись під впливом високих температур, до яких іноді може нагріватись теплоносій для геліоустановок.

- Не використовуйте пластмасових трубопроводів.
- Найкраще використовувати мідні труби.

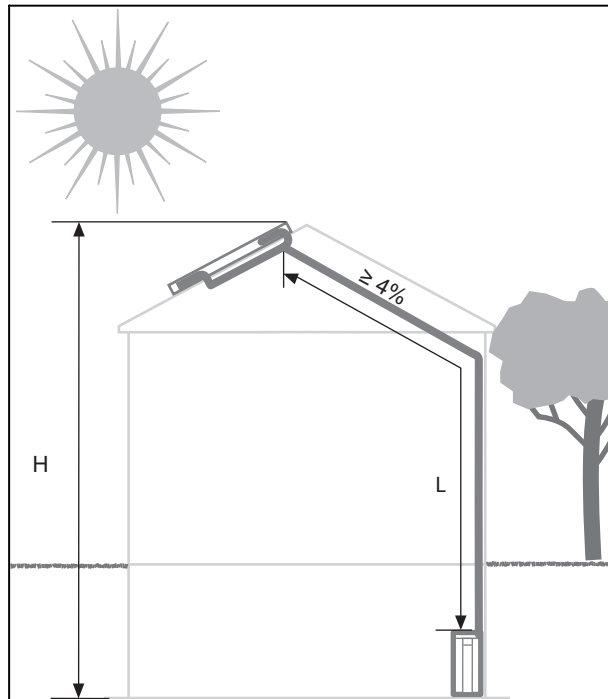
Вибір відповідного діаметра трубопроводів має суттєвий вплив на ККД геліоустановки. Система працює з шлангом, що має внутрішній діаметр 8 мм.

5.3.3 Максимальна довжина труби геліосистеми



Вказівка

Щоб уникнути втрат енергії, необхідно встановити на гідравлічні трубопроводи теплоізоляцію, що відповідає вимогам діючих приписів з теплоізоляції.



Загальна довжина трубної обв'язки між сонячними колекторами та накопичувачем не повинна перевищувати вказаних значень.

Якщо висота установки перевищує 12 метрів, можна встановити додатковий насос.

- Дотримуйтесь значень, вказаних в таблиці нижче.

Довжина труби геліосистеми 2 в 1 (L)

		190L		
		1 датчик	2 датчики	3 датчики
Висота будівлі (H)	8 м	20 м	20 м	20 м Вказівка 3 приналежностями бака витримки
	12 м	20 м	15 м 20 м Вказівка 3 приналежностями бака витримки	20 м Вказівка 3 приналежностями бака витримки

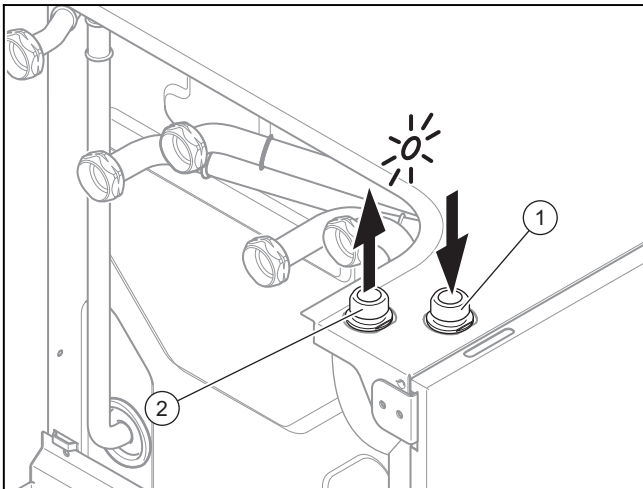
**Вказівка**

При недостатній кількості гліколю в установці робота насоса може супроводжуватись шумом. За необхідності наповніть прилад.

5.3.4 Підключення геліосистеми**Вказівка**

В стандартному виконанні прилад має наступні вузли:

- Геліонасос
- Група безпеки
- Показчик рівня
- Резервуар для збору розсолу



- | | |
|---|---|
| 1 Підключення зворотної лінії геліосистеми (від колектора), G 3/4 | 2 Підключення лінії подачі геліосистеми (до колектора), G 3/4 |
|---|---|

1. Виконуйте гідравлічні підключення у відповідності до посібника зі встановлення геліосистеми.
2. Підключіть труби лінії подачі та зворотної лінії геліоконтур до опалювального котла.

5.4 Встановлення системи димоходів**5.4.1 Системи підведення повітря та газовідводу, що підключаються**

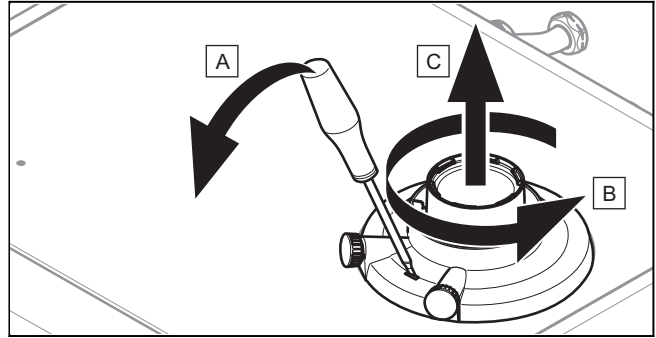
Використовувані системи підведення повітря та газовідводу вказані в посібнику з монтажу системи підведення повітря та газовідводу, що додається.

**Вказівка**

Якщо виріб встановлено в зоні безпеки 1 або 2, його експлуатація повинна обов'язково здійснюватись в незалежному від подачі повітря з приміщення режимі.

5.4.2 Заміна патрубків підключення приладу до системи підведення повітря та газовідводу**Вказівка**

В стандартній комплектації вироби оснащуються приєднувальним фітінгом Ø 60/100 мм.



1. Вставте викрутку в щілину між вимірювальними штуцерами.
2. Обережно натисніть на викрутку (A).
3. Поверніть приєднувальний фітінг до упору проти годинникової стрілки (B) і вийміть його догори (C).
4. Встановіть новий приєднувальний фітінг. Звертайте при цьому увагу на фіксуючі язички.
5. Поверніть приєднувальний фітінг за годинниковою стрілкою, щоб він зафіксувався.

5.4.3 Монтаж системи підведення повітря та газовідводу**Обережно!**

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.

- Змонтуйте систему підведення повітря та газовідводу згідно з посібником з монтажу.

5.5 Електромонтаж**Небезпека!**

Небезпека для життя внаслідок ураження електричним струмом при неналежно виконаному електричному підключенні!

Неналежно виконане електричне підключення може негативно вплинути на експлуатаційну безпеку виробу і призвести до травм та матеріальних збитків.

- Виконуйте електромонтаж тільки тоді, коли ви є спеціалістом з відповідною освітою та кваліфікацією для виконання цієї роботи.
- При цьому дотримуйтесь всіх діючих законів, стандартів та директив.
- Заземліть виріб.



Небезпека!

Небезпека для життя внаслідок ураження електричним струмом!

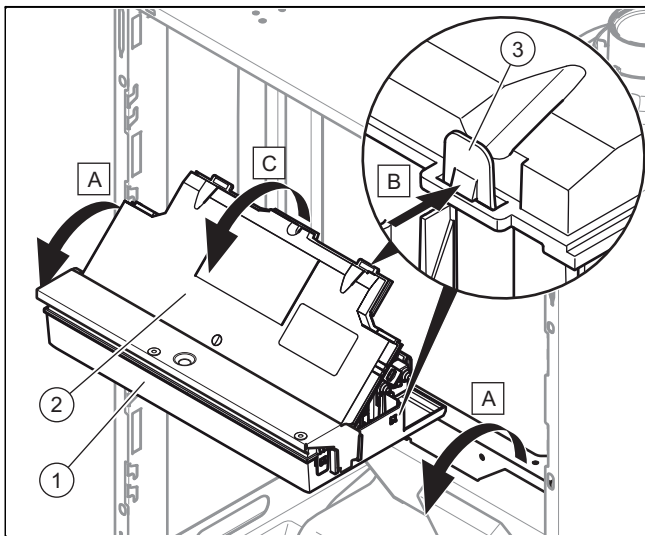
Доторкання до струмоведучих частин може призвести до тяжких травм. Оскільки на клеммах підключення до мережі L та N навіть при вимкненій кнопці увімкнення знаходиться тривала напруга:

- ▶ Вимкніть подачу живлення.
- ▶ Унеможливіть повторне увімкнення живлення.

5.5.1 Відкривання та закривання блоку електроніки

5.5.1.1 Відкривання блоку електроніки

1. Демонтуйте переднє облицювання. (→ сторінка 11)

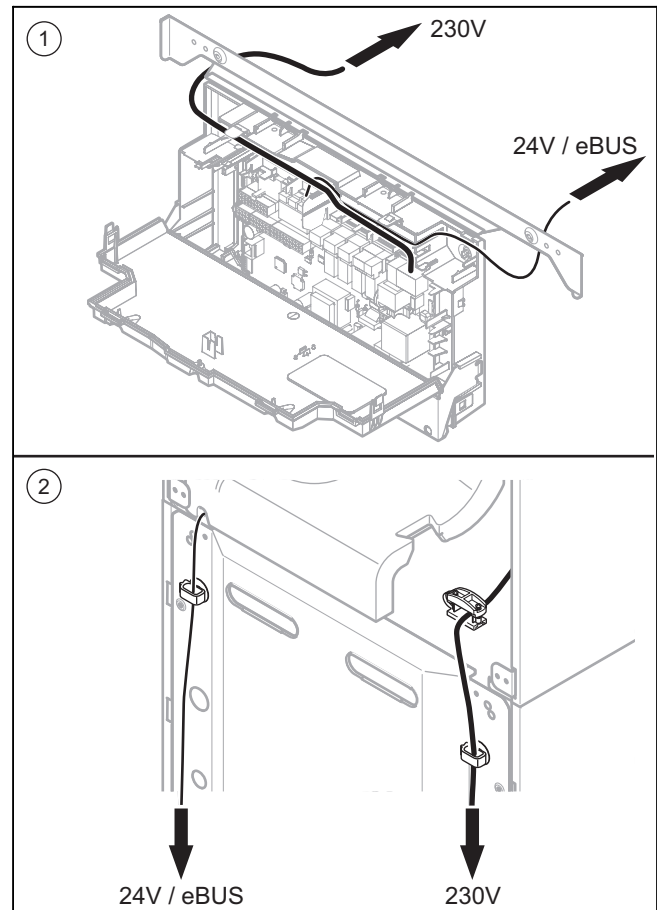


2. Поверніть блок електроніки (1) в напрямку на себе.
3. Звільніть чотири затискачі (3) ліворуч і праворуч з тримачів.
4. Відкиньте кришку (2) догори.

5.5.1.2 Закривання блоку електроніки

1. Закрийте кришку (2), втиснувши її донизу в блок електроніки (1).
2. Слідкуйте, щоб всі чотири затискачі (3) зафіксувались з добре чутиим звуком в тримачах.
3. Поверніть блок електроніки догори.

5.5.2 Виконання монтажу проводки



- 1 Проходження кабелю на блоці електроніки
- 2 Проходження кабелю на задній стінці приладу
 1. Проведіть кабель підключення для вузлів, що підключаються, через кабельний ввід та кабельні втулки в задній стінці приладу.
 2. Вкоротіть кабель підключення наскільки це потрібно, щоб він не заважав у розподільчій коробці.
 3. Для запобігання короткому замиканню при передбаченому звільненні жили кабелю, знімайте зовнішню оболонку гнучких проводів на відрізу не більше 30 мм.
 4. Переконайтесь, що ізоляція внутрішніх жил при знятті зовнішньої оболонки не пошкоджена.
 5. Знімайте ізоляцію внутрішніх жил тільки настільки, щоб забезпечити добре і надійне з'єднання.
 6. Для запобігання короткому замиканню, викликаному незакріпленими проводами, надягніть на звільнені від ізоляції кінці жил спеціальні обжимні закінчення.
 7. Нагвинтіть штекер на кабель підключення.
 8. Переконайтесь, що всі жили належним чином закріплені на клеммах підключення штекера. При необхідності усуньте невідповідність.
 9. Вставте штекер у відповідне гніздо на платі.

5.5.3 Забезпечення електроживлення

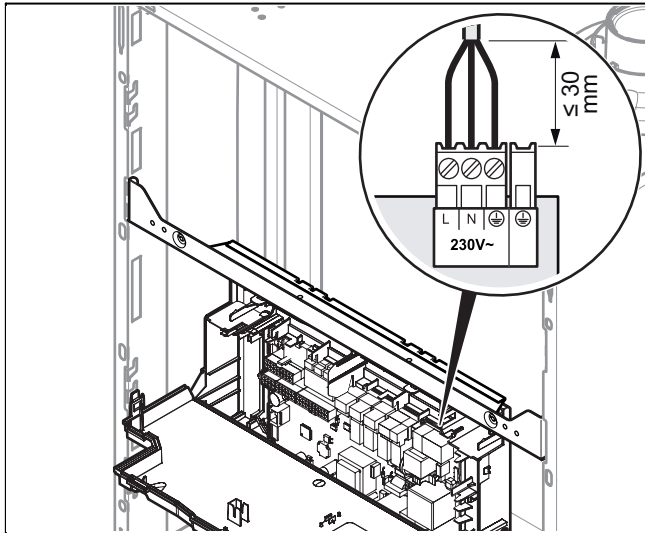


Обережно!

Вірогідність матеріальних збитків через занадто високу напругу підключення!

При мережній напрузі понад 253 В можливе руйнування електронних вузлів.

- Переконайтесь, що номінальна напруга мережі становить 230 В.



1. Дотримуйтесь всіх діючих приписів.
2. Відкрийте блок електроніки. (→ сторінка 16)
3. Виконайте стаціонарне підключення і встановіть розділювальний пристрій з розкриттям контактів не менше 3 мм (наприклад, запобіжник або перемикач потужності).
4. У якості мережного кабелю, що проходить через кабельний ввід у виріб, використовуйте гнучкий провід.
5. Виконайте монтаж проводки. (→ сторінка 16)
6. Нагвинтіть штекер ProE з комплекту поставки на трижильний мережний кабель, що відповідає стандарту.
7. Закрийте блок електроніки. (→ сторінка 16)
8. Забезпечте можливість постійного доступу до підключення мережі. Він не повинен бути перекритим або перегородженим.
9. Якщо виріб встановлено в зоні безпеки 2, його експлуатація повинна обов'язково здійснюватись в незалежному від подачі повітря з приміщення режимі. Типи встановлення B23 та B53P не допускаються.

5.5.4 Встановлення виробу в зоні безпеки 1 або 2



Небезпека!

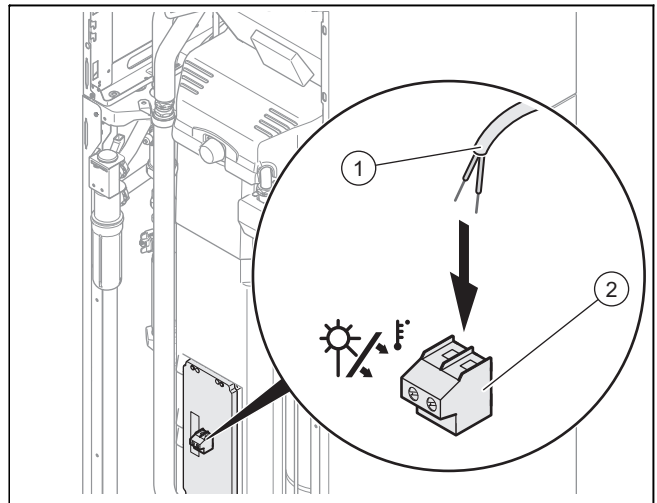
Небезпека для життя внаслідок ураження електричним струмом!

Якщо виріб встановлено в зоні безпеки 1 або 2 і для підключення використані серійні кабелі підключення зі штекером з захисним контактом, існує вірогідність небезпечного для життя ураження електричним струмом.

- 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, що проходить через кабельний ввід у виріб, використовуйте гнучкий провід.
- Дотримуйтесь всіх діючих приписів.

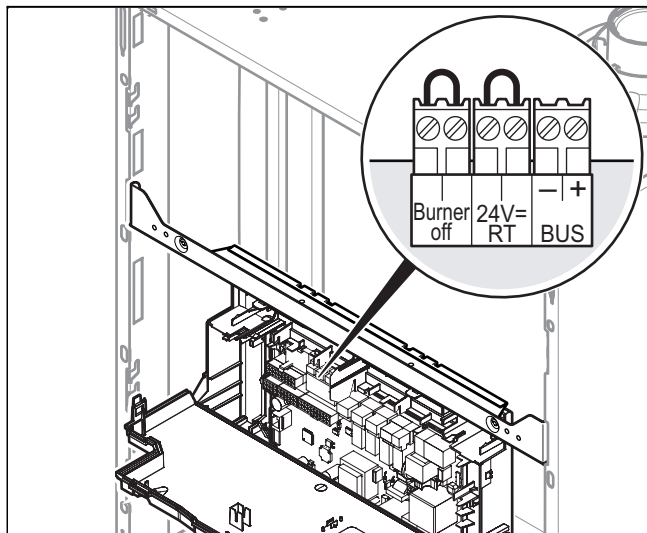
1. Якщо виріб встановлено в зоні безпеки 2, його експлуатація повинна обов'язково здійснюватись в незалежному від подачі повітря з приміщення режимі. Тип встановлення B53P у цьому випадку не допускається.
2. Відкрийте блок електроніки.
3. Вибраний мережний кабель повинен відповідати вимогам до зони безпеки.
4. Виконайте монтаж проводки.
5. Закрийте блок електроніки.

5.5.5 Підключення датчика геліосистеми



1. Прокладіть кабель датчика геліосистеми (1) від колектора до штекера геліосистеми (2).
2. Підключіть кабель датчика геліосистеми (1) до штекера геліосистеми (2).

5.5.6 Підключення регулятора до електроніки



1. Відкрийте блок електроніки. (→ сторінка 16)
2. Виконайте монтаж проводки. (→ сторінка 16)

Умови: При підключенні залежного від погодних умов регулятора **eBUS** або залежного від температури приміщення регулятора **eBUS**:

- Підключіть регулятор до штекера **BUS**.
- Якщо це не зроблено, перемкніть перемичкою штекер **24V=RT**.

Умови: При підключенні штекера низької напруги (24 V):

- Підключіть регулятор замість шунтового опору до штекера **24V=RT**.

Умови: При підключенні запобіжного термостата для підлогового опалення:

- Підключіть термостат замість шунтового опору до штекера **Burner off**.
3. Закрийте блок електроніки.
 4. Для запуску режиму роботи насоса **Безперервно** (працює безперервно) за допомогою регулятора кількох контурів, встановіть пункт D.018 Режим роботи насоса з **Переривчасто** (насос працює періодично) на **Постійно**.

5.5.7 Підключення додаткових вузлів

Ви можете вибрати обидва вузли:

- Циркуляційний насос
- Зовнішній опалювальний насос
- Насос завантаження накопичувача (не активований)
- Витяжний пристрій
- Зовнішній електромагнітний клапан
- Зовнішній сигнал помилки
- Геліонасос (не активний)
- Дистанційне керування eBUS (не активне)
- Насос термічної дезинфекції (неактивний)
- Сонячний клапан (не активний).

5.5.7.1 Використання додаткового реле

1. Підключайте наступні вузли за допомогою сірого штекера на платі безпосередньо до вбудованого додаткового реле.
2. Виконайте монтаж проводки таким самим чином, який описаний в розділі "Монтаж регулятора".
3. Для введення підключених вузлів в експлуатацію, виберіть вузол в **D.026**, див. Виклик кодів діагностики.

5.5.7.2 Використання

VR 40 (багатофункціональний модуль 2 з 7)

1. Змонтуйте вузли згідно з відповідним посібником.
2. Виберіть для управління реле 1 на багатофункціональному модулі **D.027**.
3. Виберіть для управління реле 2 на багатофункціональному модулі **D.028**.

5.5.7.3 Керування циркуляційним насосом від додаткового реле

1. З'єднайте кабель підключення зовнішньої кнопки з клемми 1 (0) та 6 (FB) торцевого роз'єму X41, що поставляється разом з регулятором.
2. Вставте торцевий роз'єм в гніздо X41 плати.
3. Натисніть зовнішню кнопку, щоб запустити циркуляційний насос на 5 хвилин.

5.5.7.4 Керування циркуляційним насосом від VR 40

1. Виберіть програму гарячої води (підготовка).
 2. На регуляторі виконайте визначення параметрів програми циркуляції.
- ◁ Насос працює протягом заданого у програмі часового вікна.

6 Керування

6.1 Концепція керування виробом

Концепція керування, а також можливості зчитування та настроювання рівня користувача описані в посібнику з експлуатації.

Огляд можливостей зчитування та настроювання рівня спеціаліста описані в розділі "Огляд структури меню рівня спеціаліста" (→ сторінка 40).

6.1.1 Виклик рівня спеціаліста



Обережно!

Вірогідність матеріальних збитків в результаті неналежного поводження!

Неправильні настройки на рівні спеціаліста можуть призвести до пошкоджень та функціональних порушень опалювальної установки.

- Використовуйте доступ до рівня спеціаліста лише тоді, якщо ви є кваліфікованим спеціалістом.



Вказівка

Рівень спеціаліста захищений від несанкціонованого доступу за допомогою паролю.

1. Натисніть одночасно та ("i").
 ◁ На дисплеї з'являється меню.
2. Пролістайте список за допомогою або , поки не з'явиться пункт меню **Рівень спеціаліста**.
3. Підтвердіть за допомогою (OK).
 ◁ На дисплеї з'явиться текст **Ввести код** і значення **00**.
4. За допомогою або настройте значення **17** (код).
5. Підтвердіть за допомогою (OK).
 ◁ З'являється рівень спеціаліста з вибором пунктів меню.

6.2 Live монітор (коди стану)

Меню → Live монітор

Коди стану, що відображаються на дисплеї, показують поточний експлуатаційний стан приладу.

Коди стану – огляд

6.3 Тестові програми

Крім помічника зі встановлення, для введення в експлуатацію, технічного обслуговування і усунення несправностей можна також викликати тестові програми.

Меню → Рівень спеціаліста → Тестові програми

Там, окрім **Меню функцій**, **Самоперевірка електроніки** і **Перевірка типу газу** знаходяться також **Програми перевірок**.

7 Введення в експлуатацію

7.1 Перевірка заводської настройки



Обережно!

Вірогідність матеріальних збитків в результаті недопустимої настройки!

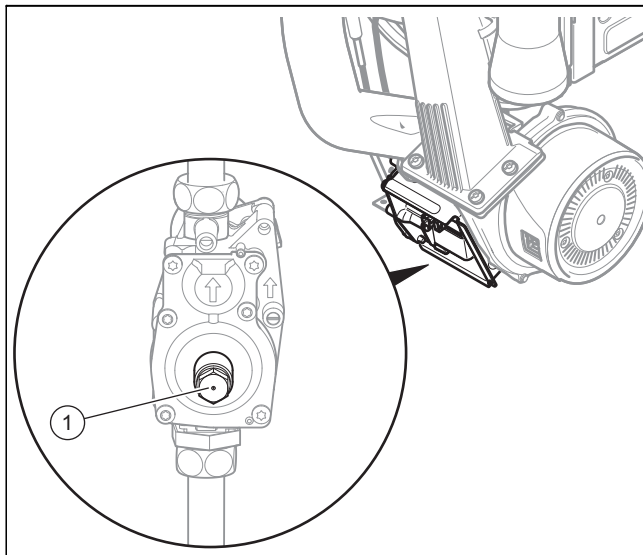
Виконання змін на регуляторі тиску газу газової арматури може призвести до руйнування газової арматури.

- ▶ У жодному разі не використовуйте заводську настройку регулятора тиску газу газової арматури.



Вказівка

Тепер порушену пломбу слід повернути до попереднього стану.



Вказівка

Деякі прилади оснащені газовою арматурою без регулятора тиску (1).



Обережно!

Функціональні порушення або скорочення терміну служби виробу в результаті неправильного налаштування групи газу!

Якщо виконання виробу не відповідає місцевій групі газу, це призведе до збоїв у роботі або до необхідності передчасної заміни деталей виробу.

- ▶ Перед введенням виробу в експлуатацію порівняйте інформацію щодо групи газу на паспортній табличці з групою газу, наявною на місці встановлення.

Забезпечуване виробом згоряння перевірене на заводі-виробнику. Виріб попередньо настроєний на роботу з групою газу, вказаною на паспортній табличці.

Умови: Виконання виробу **не відповідає** місцевій групі газу

- ▶ Не вводьте виріб в експлуатацію.
- ▶ Виконайте зміну виду газу, що відповідає вашій установці.

Умови: Виконання виробу **відповідає** місцевій групі газу

- ▶ Дійте у відповідності до наступного опису.

7.2 Наповнення сифону для конденсату

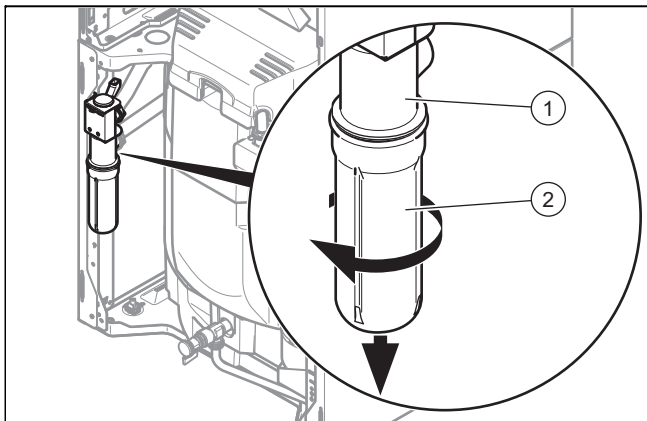


Небезпека!

Небезпека отруєння через потрапляння відпрацьованих газів!

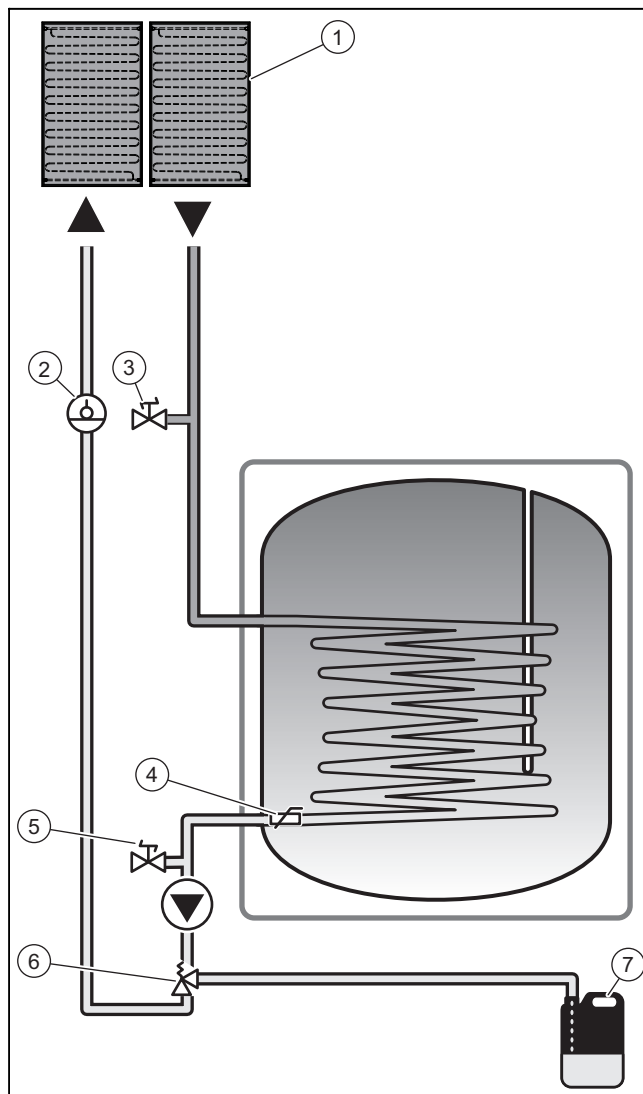
Якщо сифон для конденсату порожній або недостатньо заповнений, відпрацьовані гази можуть виходити в повітря в приміщенні.

- Перед введенням виробу в експлуатацію наповніть сифон для конденсату водою.



1. Зніміть нижню частину сифона (1), повернувши байонетний замок проти годинникової стрілки.
2. Наповніть водою нижню частину сифону на 10 мм нижче верхнього краю.
3. Знову нагвинтіть належним чином нижню частину на сифон для конденсату.

7.3 Наповнення геліоустановки



- | | |
|--------------------------|-------------------------------|
| 1 Сонячні колектори | 5 Зливний кран |
| 2 Показник рівня гліколю | 6 Запобіжний клапан |
| 3 Наповнювальний кран | 7 Резервуар для збору розсолу |
| 4 Датчик температури | |

- Використовуйте для цього лише наш теплоносій для геліоустановок.
 - Захист від замерзання до: -28 Кл

7.3.1 Наповнення геліоконтуру



Вказівка

Прилад поставляється в попередньо заповненому стані. Промивання геліоконтуру не потрібне.

- Виконайте перевірку герметичності (програма перевірок **P.09**).
 - ◁ Таким чином, установка наповнена.

7.4 Увімкнення виробу

- Натисніть кнопку вмикання/вимикання виробу.
 - ◄ На дисплеї виводиться основна індикація.

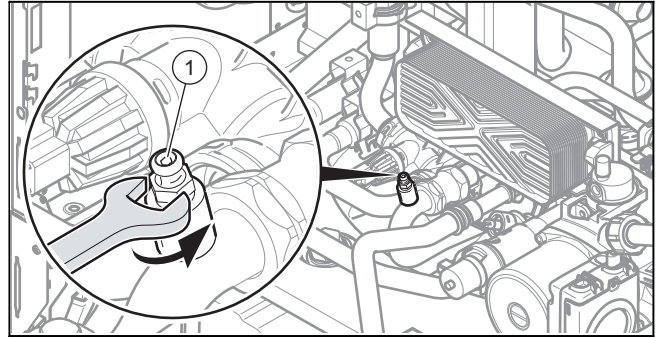
7.5 Проходження помічника зі встановлення

Помічник зі встановлення з'являється при кожному увімкненні виробу до того часу, поки він не буде один раз успішно завершений. Він забезпечує прямий доступ до найважливіших програм перевірок та налаштувань конфігурації під час введення виробу в експлуатацію.

Підтвердіть запуск помічника зі встановлення. До того часу, поки активний помічник зі встановлення, всі запити опалення та гарячої води заблоковані.

Щоб перейти до наступного пункту, підтвердіть **Далі**.

Якщо запуск помічника зі встановлення не підтвердити, то через 10 секунд після увімкнення він закривається і виводиться основна індикація.



- Після завершення програми видалення повітря відкрийте вентиль для видалення повітря на контурі гарячої води (1).
- Після видалення повітря з контуру перекрийте вентиль для видалення повітря на контурі гарячої води.

7.5.4 Задана температура лінії подачі, температура гарячої води, режим Комфорт

1. Для налаштування заданої температури лінії подачі, температури гарячої води та режиму Комфорт використовуйте **[-]** та **[+]**.
2. Підтвердіть налаштування за допомогою **(OK)**.

7.5.5 Часткове навантаження опалення

Максимальне часткове навантаження опалення приладу можна підлаштувати до потреби тепла установки. Пізніше цю настройку можна також змінити через **D.000**.

7.5.6 Додаткове реле та багатофункціональний модуль

Використовуйте ці опції, щоб настроїти підключені додаткові вузли. Це налаштування можна змінити в пунктах **D.026**, **D.027** та **D.028**.

7.5.7 Телефонний номер спеціаліста

Ви можете ввести свій телефонний номер в меню приладу. Користувач може проглянути цей номер. Телефонний номер може мати довжину до 16 цифр і не повинен містити пробілів.

7.5.8 Завершення помічника зі встановлення

Після успішного проходження та підтвердження помічника зі встановлення при наступному увімкненні він не буде автоматично запускатись.

7.6 Запуск помічника зі встановлення заново

У будь-який час можна запустити помічник зі встановлення, викликавши його в меню.

Меню → Рівень спеціаліста → Зап. пом. встан.

7.5.1 Мова

- Налаштуйте бажану мову.
- Для підтвердження бажаної мови та унеможливлення необережної зміни мови, натисніть двічі **(OK)**.

При необережній настройці мови, яку ви не розумієте, змініть її наступним чином:

- Одночасно натисніть **[-]** та **[+]** і **утримуйте в натисненому положенні**.
- Додатково короткочасно натисніть кнопку скидання збою.
- Утримуйте **[-]** та **[+]** в натиснутому положенні, поки на дисплеї не з'явиться можливість налаштування мови.
- Виберіть потрібну мову.
- Двічі підтвердіть зміну за допомогою **(OK)**.

7.5.2 Наповнення опалювального контуру

Описані дії з наповнення опалювального контуру та контуру гарячої води необхідно виконати перед запуском програми для автоматичного видалення повітря з опалювального контуру та контуру гарячої води.

Режим наповнення (Програма перевірок (→ сторінка 22)**P.06**) автоматично активований в помічнику зі встановлення до того часу, поки на дисплеї відображається режим наповнення.

При виникненні проблем запустіть Програму видалення повітря (→ сторінка 22) повторно.

7.5.3 Видалення повітря

Видалення повітря (програма перевірок **P.00**) автоматично активоване в помічнику зі встановлення до того часу, поки на дисплеї відображається режим видалення повітря.

Програму необхідно виконати один раз, інакше прилад не запуститься.

Якщо радіатори опалення в будинку оснащені термостатичними клапанами, переконайтесь, що вони всі відкриті, щоб забезпечити належне видалення повітря з контуру.

7.7 Виклик конфігурації приладу в меню діагностики

Для повторної перевірки та налаштування важливих параметрів установки викличте **Конфігур. приладу**.

Меню → Рівень спеціаліста → Конфігур. приладу

Можливості настройки для більш складних установок знаходяться в **Меню діагностики**.

Меню → Рівень спеціаліста → Меню діагностики

7.8 Виконання перевірки типу газу



Небезпека!

Небезпека отруєння!

Недостатня якість згоряння (CO), що відображається в **F.92/93**, створює підвищену небезпеку отруєння.

- ▶ Перш ніж запускати виріб у довготривалу експлуатацію, усуньте помилку.

Меню → Рівень спеціаліста → Тестові програми → Перевірка типу газу

Перевірка типу газу є перевіркою потужності приладу з огляду на якість згоряння.



Вказівка

Якщо до спільного димоходу опалювальної установки підключені додаткові конденсаційні прилади, переконайтесь, що протягом всього часу виконання тестової програми жоден з цих конденсаційних приладів не увімкнений або не буде увімкнений, оскільки це може спотворити результат перевірки.

- ▶ Виконуйте перевірку типу газу під час регулярного технічного обслуговування приладу, після заміни конструктивних вузлів, робіт на газовому тракті або переналадки на інший вид газу.

Результат	Значення	Захід
F.92 Помилка кодуємого резистора	Кодуючий резистор на платі не відповідає введеній групі газу	Перевірити кодуєчий резистор, виконати заново перевірку типу газу і ввести правильну групу газу.
"успішно"	Якість згоряння добра. Конфігурація приладу відповідає введеній групі газу.	ні

Результат	Значення	Захід
"Попередження"	Якість згоряння незадовільна. Значення CO ₂ неправильне.	Запустити програму перевірок P.01 і настроїти значення CO ₂ за допомогою регульовального гвинта в трубі Вентурі. Якщо неможливо настроїти правильне значення CO ₂ : перевірити, чи використовується правильна газова форсунка (жовта: природний газ G20, синя: природний газ G25, сіра: зріджений газ) та на наявність пошкоджень. Заново виконати перевірку типу газу.
F.93 Помилка групи газу	Якість згоряння за межами допустимого діапазону	Пошкоджена або неправильна газова форсунка (жовта: природний газ G20, синя: природний газ G25, сіра: зріджений газ), неправильна група газу, засмічення внутрішньої точки вимірювання тиску в трубі Вентурі (не використовувати мастильні матеріали для ущільнювального кільця в трубі Вентурі!), рециркуляція, несправне ущільнення. Усунути несправності виробу. Налаштувати правильне значення CO ₂ за допомогою програми перевірок P.01 (регульований гвинт в трубі Вентурі). Заново виконати перевірку типу газу.



Вказівка

Під час виконання перевірки типу газу вимірювання вмісту CO₂ неможливе!

7.9 Використання програм перевірок

Меню → Рівень спеціаліста → Тестові програми → Програми перевірок

Шляхом активування різних програм перевірок можна викликати особливі функції виробу.

Дисплей	Значення
---------	----------

P.00	Програма перевірок видалення повітря: Управління опалювальним насосом виконується в тактовому режимі. Видалення повітря з опалювального контуру здійснюється через швидкодіючий пристрій видалення повітря (за умови, що заглушка швидкодіючого пристрою видалення повітря відгвинчена і що пристрій видалення повітря з лінії гарячої води відгвинчений). Програма видалення повітря завжди починається з контуру гарячої води (короткий опалювальний контур = 7 хвилин і 30 секунд) і закінчується опалювальним контуром (2 хвилини і 30 секунд). 1 x Відміна: Завершити програму видалення повітря Вказівка Програма видалення повітря виконується протягом 10 хвилин, після чого завершується. Видалення повітря з контуру гарячої води: 3-ходовий клапан в положенні гарячої води. Цикл опалювального насоса: 5 секунд увімкнений, 5 секунд вимкнений. Насос гарячої води працює на 100% в тривалому режимі роботи. В кінці циклу видалення повітря контур гарячої води необхідно знеповірити за допомогою ручного крана для видалення повітря з лінії гарячої води. Видалення повітря з опалювального контуру: 3-ходовий клапан в положенні опалення, управління опалювальним насосом те саме, що й вище.
P.01	Програма перевірок максимального навантаження: Після вдалого розпалювання виріб експлуатується з максимальним тепловим навантаженням.
P.02	Програма перевірок мінімального навантаження: Після вдалого розпалювання виріб експлуатується з мінімальним тепловим навантаженням.
P.06	Програма перевірок режиму наповнення: 3-ходовий клапан встановлюється в середнє положення. Пальник і насос вимикаються (для наповнення та спорожнення виробу).
P.09	Перевірка герметичності Ввести геліонасос в експлуатацію, щоб перевірити герметичність контуру. Вказівка В кінці програми виконайте видалення повітря з геліоконтур.

P.00 Видал. повітря**Вказівка**

Якщо виріб знаходиться в стані помилки, запуск програм перевірок неможливий. Стан помилки можна визначити за символом помилки зліва внизу на дисплеї. Спочатку необхідно скинути збій.

Для завершення програм перевірок можна в будь-який час вибрати **Відміна**; однак це не стосується першого введення в експлуатацію. Щоб розпалити пальник, необхідно один раз повністю виконати цикл видалення повітря.

7.10 Підготовка води системи опалення**Обережно!****Вірогідність матеріальних збитків, викликаних морозом!**

Через відсутність заходів із захисту від замерзання можливі пошкодження опалювальної установки, викликані морозом.

- Поясніть користувачу, як можна забезпечити захист опалювальної установки від морозу.

**Обережно!****Вірогідність матеріальних збитків в результаті додавання до води системи опалення невідповідного антифризу та засобів захисту від корозії!**

Засоби захисту від замерзання та корозії можуть викликати зміни в ущільненнях, шум у режимі роботи системи опалення та можливі подальші негативні наслідки.

- Не використовуйте невідповідні антифризи та засоби захисту від корозії.

Додавання присадок до води системи опалення може призвести до пошкоджень. За сумісність будь-яких присадок в іншій частині опалювальної системи та за їх ефективність компанія Vaillant не несе жодної відповідальності.

При належному використанні наступних виробів до цього часу не було виявлено жодних випадків їх несумісності з приладами Vaillant.

Присадки для очищення (потрібна наступна промивка)

- Fernox F3
- Jenaqua 200
- Jenaqua 300
- Jenaqua 400
- Sentinel X 300
- Sentinel X 400

Присадки, розраховані на тривале перебування в установці

- Fernox F1
- Fernox F2
- Jenaqua 100

- Jenaqua 110
- Sentinel X 100
- Sentinel X 200

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

- Fernox Antifreeze Alphi 11
- Sentinel X 500
- ▶ При використанні обов'язково виконуйте вказівки виробника присадок.
- ▶ Поясніть користувачу необхідні заходи у випадку використання цих присадок.
- ▶ Поясніть користувачу необхідні заходи із захисту від замерзання.
- ▶ При підготовці води для наповнення системи та доливання дотримуйтесь вказівок директиви VDI 2035, сторінки 1 та 2.

Коли потрібно виконувати підготовку води системи опалення?

- якщо кількість всієї води для наповнення системи і доливання під час терміну служби установки перевищила в три рази номінальний об'єм опалювальної установки.
- у випадку недотримання вказаних у наступній таблиці орієнтовних значень.

Допустима жорсткість води

Описаний опалювальний прилад Vaillant вироб не потребує відповідності води системи опалення більш жорстким вимогам, ніж ті, що наведені в VDI 2035. VDI 2035 передбачає наступні граничні значення:

Загальна теплопродуктивність	Загальна жорсткість при найменшій площі нагрівання ²⁾					
	20 л/кВт		> 20 л/кВт < 50 л/кВт		> 50 л/кВт	
кВт	°dH	моль/м ³	°dH	моль/м ³	°dH	моль/м ³
<50	Вимоги відсутні або		11,2	2	0,11	0,02
	< 16,8 ¹⁾	< 3 ¹⁾				
> 50 до ≤ 200	11,2	2	8,4	1,5	0,11	0,02
> 200 до ≤ 600	8,4	1,5	0,11	0,02	0,11	0,02
> 600	0,11	0,02	0,11	0,02	0,11	0,02

1) для установок з проточними водонагрівачами та для систем з електричними нагрівальними елементами

2) у залежності від питомого об'єму установки (літри номінальної місткості/потужність опалення; для установок з кількома котлами використовується окрема найменша потужність опалення).

Ці показники діють до 3-кратного об'єму установки при наповненні або додаванні води. При перевищенні 3-кратного об'єму установки необхідно виконати обробку об'єму води, що перевищує наведені граничні значення, згідно з вимогами VDI (пом'якшення, видалення солей, стабілізація жорсткості або видалення шлаку).

Ознаки води системи опалення	Одиниця	з низьким вмістом солей	з вмістом солей
Електропровідність при 25°C	мкСМ/см	< 100	100 - 1500
Зовнішній вигляд		Не містить осадкових речовин	
Значення pH при 25°C		8,2 - 10,0 ¹⁾	8,2 - 10,0 ¹⁾
Кисень	мг/л	< 0,1	< 0,02

1) При використанні алюмінію та алюмінієвих сплавів величина значення pH обмежується діапазоном від 6,5 до 8,5.

7.11 Зчитування тиску заповнення

Прилад має індикацію тиску у вигляді гістограми, а також цифровий показник тиску.

- ▶ Щоб зчитати цифрове значення тиску заповнення, натисніть двічі .

Для належної експлуатації опалювальної установки гістограма на дисплеї повинна доходити десь до середини (між показаними пунктиром граничними значеннями). Це відповідає тиску заповнення між 0,1 МПа та 0,2 МПа (1,0 бар та 2,0 бар).

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

7.12 Захист від недостатнього тиску води

Для запобігання пошкодженням опалювальної установки внаслідок недостатнього тиску заповнення, виріб оснащено датчиком тиску води. При виході за нижню межу 0,08 МПа (0,8 бар) тиску заповнення виріб сигналізує про недостатній тиск, відображаючи моргаючими символами значення тиску. Якщо тиск заповнення виходить за нижню межу 0,05 МПа (0,5 бар), виріб вимикається. На дисплеї відображається **F.22**.

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

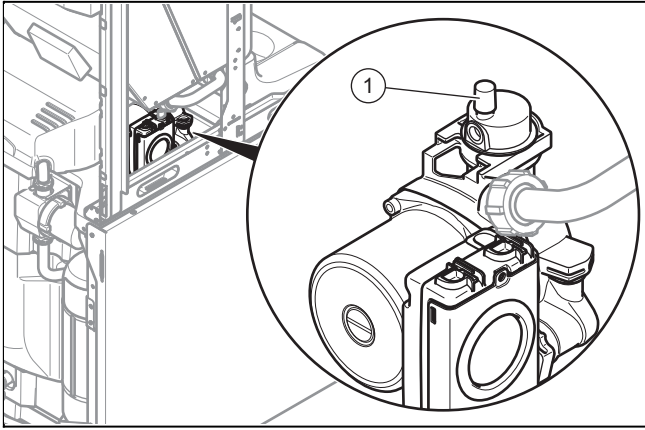
До досягнення тиску 0,11 МПа (1,1 бар) або вище на дисплеї моргаючими символами відображається значення тиску.

- ▶ Якщо падіння тиску відбувається часто, знайдіть і усуньте причину.

7.13 Наповнення опалювальної установки та видалення з неї повітря

Попередні роботи

- ▶ Перед наповненням опалювальної установки ретельно промийте її.



- Мінімальний тиск наповнення опалювальної установки: 0,08 МПа



Вказівка

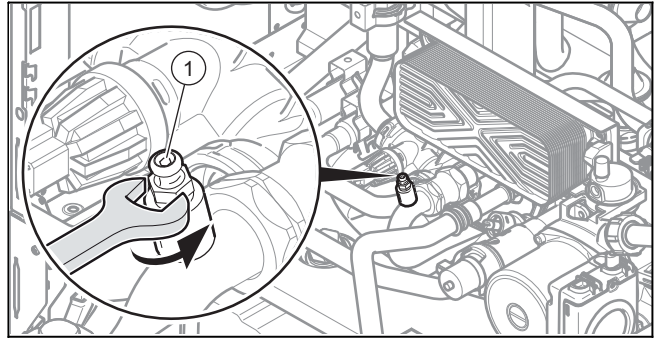
Програма перевірок **P.00** виконується протягом 7,5 хвилин на контурі гарячої води і протягом 2,5 хвилин на опалювальному контурі.

Після завершення наповнення тиск заповнення опалювальної установки повинен принаймні на 0,02 МПа (0,2 бар) перевищувати протитиск розширювального бака (ADG) ($P_{\text{Установка}} \geq P_{\text{ADG}} + 0,02 \text{ МПа}$ (0,2 бар)).

- Відпустіть кришку швидкодіючого пристрою видалення повітря (1) на один-два оберти і залиште її в цьому положенні, оскільки при цьому здійснюється автоматичне видалення повітря з приладу під час роботи.
- Виберіть програму перевірок **P.06**.
 - 3-ходовий клапан знаходиться в середньому положенні, насоси не працюють і прилад не переходить в режим опалення.
- Дотримуйтесь інструкцій до теми Підготовка води системи опалення.
- Під'єднайте у відповідності до стандартів наповнювальний кран опалювальної установки з приналежностей для підключення до системи постачання води системи опалення, за можливості - за допомогою крана холодної води.
- Наповніть опалювальний контур водою.
- Відкрийте всі термостатичні клапани радіаторів опалення.
- Переконайтесь, що запірні крани лінії подачі та зворотної лінії системи опалення відкриті.
- Повільно відкрийте кран для наповнення та спорожнення котла, щоб вода потекла в опалювальний контур.
- Видаліть повітря з розташованого найвище радіатора опалення і почекайте, поки з вентиля для видалення повітря не піде вода без бульбашок повітря.
- Видаляйте повітря з інших радіаторів, поки система опалення не наповниться водою.
- Перекрийте всі вентиля для видалення повітря.
- Заповнюйте воду до того часу, поки не буде досягнуто необхідного тиску заповнення.
- Перекрийте кран для наповнення та спорожнення котла і кран холодної води.
- Перевірте всіх підключення та всю систему на предмет порушення герметичності.
- Для видалення повітря з опалювальної установки виберіть програму перевірок **P.00**.
 - Прилад не вмикається, внутрішній насос працює переривчасто і дозволяє видалити повітря з контуру.
 - На дисплеї відображається тиск заповнення опалювальної установки.
- Для належного видалення повітря переконайтесь, що тиск заповнення опалювальної установки перевищує мінімальний тиск заповнення.

- Якщо після завершення діагностичної програми **P.00** в опалювальній установці знаходиться занадто багато повітря, запустіть діагностичну програму заново.
- Перевірте герметичність всіх підключень.

7.14 Наповнення системи гарячого водопостачання та видалення з неї повітря

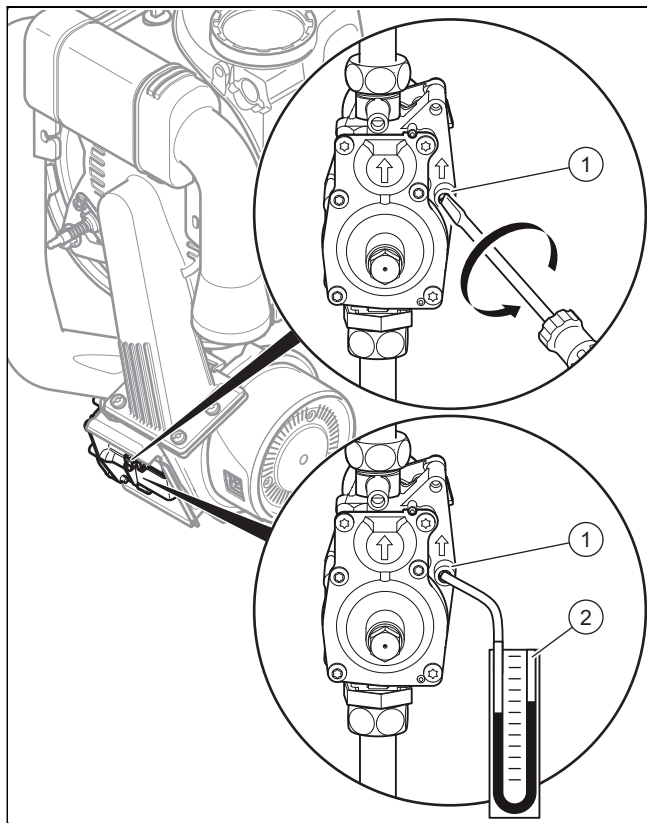


- Відкрийте запірний клапан холодної води на виробі.
- Наповніть систему гарячого водопостачання, відкривши вентиля розбору гарячої води і дочекавшись, поки з них піде вода.
- Відкрийте вентиль для видалення повітря (1) на контурі гарячої води приладу, почекайте, поки потече вода, після чого закрийте його.
- Перекрийте крани гарячої води після витікання достатньої кількості води.
- Для видалення повітря з контуру запустіть програму перевірок **P.00**.
- Після завершення програми перевірок **P.00** відкрийте вентиль для видалення повітря на контурі гарячої води приладу, почекайте, поки піде вода, тоді закрийте його.

7.15 Перевірка та адаптація газової системи

7.15.1 Перевірка тиску газу на вході (тиск подачі газу)

1. Перекрийте запірний газовий кран.



2. За допомогою викрутки відпустіть ущільнювальний гвинт на вимірювальному патрубку (1) (гвинт вниз) газової арматури.
3. Підключіть манометр (2) до вимірювального штуцера (1).
4. Відкрийте запірний газовий кран.
5. Введіть виріб в експлуатацію, використовуючи програму перевірок P.01.
6. Виміряйте тиск газу на вході відносно атмосферного тиску.
7. Виведіть виріб з експлуатації.
8. Перекрийте запірний газовий кран.
9. Зніміть манометр.
10. Затягніть гвинт вимірювального штуцера (1).
11. Відкрийте запірний газовий кран.
12. Перевірте газову герметичність вимірювального штуцера.

Умови: 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.
- Перекрийте запірний газовий кран.

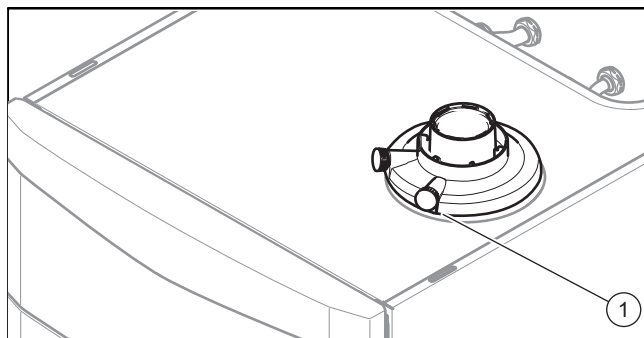
7.15.2 Перевірка вмісту CO₂



Вказівка

Тепер порушену пломбу слід повернути до попереднього стану.

1. Введіть виріб в експлуатацію, використовуючи програму перевірок P.01.
2. Почекайте не менше 5 хвилин, до досягнення робочої температури виробу.



3. Порівняйте виміряне значення з відповідним значенням у таблиці.

Настро- ювані зна- чення	Оди- ниця	Природ- ний газ G20	Природ- ний газ G25	Пропан G31
CO ₂ че- рез 5 хвилин експлуа- тації при повному наван- таженні з закри- тим пе- реднім облицю- ванням	Об.-%	9,2 ± 1,0	9,0 ± 1,0	10,4 ± 0,5
CO ₂ че- рез 5 хвилин експлуа- тації при повному наван- таженні зі зня- тим пе- реднім облицю- ванням	Об.-%	9,0 ± 1,0	8,8 ± 1,0	10,2 ± 0,5

Настроювані значення	Одиниця	Природний газ G20	Природний газ G25	Пропан G31
Настроєно для індексу Воббе W_b	кВт/г/м³	14,1	11,5	21,4
O ₂ через 5 хвилин експлуатації при повному навантаженні з закритим переднім облицюванням	Об.-%	4,53 ± 1,8	4,58 ± 1,8	5,13 ± 0,8

4. Якщо виміряні значення знаходяться за межами заданого діапазону, введення виробу в експлуатацію заборонене.
5. В цьому випадку зверніться в заводську сервісну службу.
6. Демонтуйте переднє облицювання. (→ сторінка 11)

7.16 Перевірка роботи виробу та герметичності

1. Перед передачею виробу користувачу перевірте його роботу та герметичність.
2. Введіть виріб в експлуатацію.
3. Перевірте герметичність лінії підведення газу, системи випуску відпрацьованих газів, опалювальної установки та трубопроводу гарячої води.
4. Переконайтесь в належній роботі системи підведення повітря та газівідводу і трубопроводів конденсату.
5. Переконайтесь, що переднє облицювання встановлено належним чином.

7.16.1 Перевірка режиму опалення

1. Переконайтесь у наявності запиту тепла.
2. Викличте **Live монітор**.
 - Меню → **Live монітор**
 - ◁ Якщо виріб працює нормально, на дисплеї з'явиться **S.04**.

7.16.2 Перевірка приготування гарячої води

1. Відкрийте до упору кран гарячої води.
2. Запустіть **Live монітор**.
 - Меню → **Live монітор**
 - ◁ Якщо система приготування гарячої води працює належним чином, на дисплеї з'явиться **S.24**.

8 Адаптація до опалювальної установки

Для повторного налаштування найважливіших параметрів установки використовуйте пункт меню **Конфігур. приладу**.

Меню → Рівень спеціаліста → Конфігур. приладу

Можна також вручну ще раз запустити помічник зі встановлення.

Меню → Рівень спеціаліста → Зап. пом. встан.

8.1 Активування кодів діагностики

В **Режим діагностики** ви можете визначити параметри для складних установок.

Меню → Рівень спеціаліста → Меню діагностики

За допомогою параметрів, позначених в огляді кодів діагностики як такі, що можуть налаштовуватись, можна адаптувати прилад до конфігурації опалювальної установки та потреб клієнта.

- ▶ Для зміни коду діагностики натисніть на або .
- ▶ Щоб вибрати параметр для зміни, натисніть (**Вибір**).
- ▶ Для зміни поточної настройки натисніть на або .
- ▶ Підтвердіть за допомогою **ОК**.

8.2 Налаштування часткового навантаження опалення

Максимальне часткове навантаження опалення приладу можна підлаштувати до потреби тепла установки. Щоб настроїти значення, яке відповідає потужності приладу в кВт, використовуйте пункт **D.000**.

8.3 Налаштування часу вибігу та режиму роботи насоса

В **D.001** можна настроїти час вибігу насоса (заводська настройка 5 хв).

В **D.018** можна настроїти режим роботи насоса **ЕКО** або **Комфорт**.

При настройці на **Комфорт** внутрішній насос включений, якщо температура лінії подачі опалення не налаштована на **Опалення ВІМК** (→ посібник з експлуатації), а запит тепла розблокований через зовнішній регулятор.

ЕКО (заводська настройка) має сенс тільки в тому разі, якщо при дуже низькій потребі тепла і великих різницях температур між заданим значенням приготування гарячої води та заданим значенням режиму опалення вимагається відвести залишкове тепло після приготування гарячої води. Завдяки цьому виключається можливість недостатнього постачання житлових приміщень. При наявності потреби тепла по завершенні часу вибігу насос вмикається через кожні 25 хвилин на 5 хвилин.

8.4 Настроювання максимальної температури лінії подачі

В **D.071** можна наставлявати максимальну температуру лінії подачі для режиму опалення (заводська настройка 75°C).

8.5 Настроювання регулювання за температурою зворотної лінії

При підключенні виробу до підлогового опалення в **D.017** можна змінити принцип регулювання температури з регулювання за температурою лінії подачі (заводська настройка) на регулювання за температурою зворотної лінії. Якщо в **D.017** активоване регулювання за температурою зворотної лінії, то функція автоматичного визначення потужності опалення не активна. Якщо, незважаючи на це, встановити в **D.000** на **Авто**, то виріб буде працювати з максимально можливим частковим навантаженням опалення.

8.6 Час блокування пальника

8.6.1 Настроювання часу блокування пальника

Для запобігання частому увімкненню та вимкненню пальника та пов'язаним з цим втратам енергії, після кожного вимкнення пальника відбувається активування електронного блокування повторного увімкнення на визначений час. Час блокування пальника можна адаптувати до характеристик опалювальної установки. Час блокування пальника активний лише для режиму опалення. Режим ГВП під час блокування пальника на часову схему не впливає. В **D.002** можна настроїти максимальний час блокування пальника (заводська настройка: 20 хв). Ефективний час блокування пальника в залежності від заданої температури лінії подачі та максимальний наставляваний час блокування пальника вказаний у наступній таблиці:

Т _{подача} (задана) [°C]	Настроєний максимальний час блокування пальника [хв]						
	1	5	10	15	20	25	30
30	2,0	4,0	8,5	12,5	16,5	20,5	25,0
35	2,0	4,0	7,5	11,0	15,0	18,5	22,0
40	2,0	3,5	6,5	10,0	13,0	16,5	19,5
45	2,0	3,0	6,0	8,5	11,5	14,0	17,0
50	2,0	3,0	5,0	7,5	9,5	12,0	14,0
55	2,0	2,5	4,5	6,0	8,0	10,0	11,5
60	2,0	2,0	3,5	5,0	6,0	7,5	9,0
65	2,0	1,5	2,5	3,5	4,5	5,5	6,5
70	2,0	1,5	2,0	2,5	2,5	3,0	3,5
75	2,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0

Т _{подача} (задана) [°C]	Настроєний максимальний час блокування пальника [хв]					
	35	40	45	50	55	60
30	29,0	33,0	37,0	41,0	45,0	49,5
35	25,5	29,5	33,0	36,5	40,5	44,0
40	22,5	26,0	29,0	32,0	35,5	38,5
45	19,5	22,5	25,0	27,5	30,5	33,0
50	16,5	18,5	21,0	23,5	25,5	28,0
55	13,5	15,0	17,0	19,0	20,5	22,5

Т _{подача} (задана) [°C]	Настроєний максимальний час блокування пальника [хв]					
	35	40	45	50	55	60
60	10,5	11,5	13,0	14,5	15,5	17,0
65	7,0	8,0	9,0	10,0	11,0	11,5
70	4,0	4,5	5,0	5,5	6,0	6,5
75	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0



Вказівка

Залишок часу блокування пальника після вимкнення системою регулювання в режимі опалення можна викликати і переглянути через **D.067**.

8.6.2 Скидання залишку часу блокування пальника

Можливість 1

Меню → Скид. часу блок.

На дисплей виводиться поточний час блокування пальника.

- ▶ Підтвердіть скидання часу блокування пальника за допомогою (**Вибір**).

Можливість 2

- ▶ Натисніть кнопку скидання збою.

8.7 Настроювання інтервалу технічного обслуговування

При наставляванні інтервалу технічного обслуговування після завершення наставляваної кількості робочих годин пальника на дисплеї з'являється повідомлення про необхідність технічного обслуговування виробу, супроводжуване символом технічного обслуговування. На дисплеї регуляторів eBUS відображається інформація **Техобслуговування MAIN**.

- ▶ Встановіть кількість робочих годин до наступного технічного обслуговування в **D.084**. Орієнтовні значення вказані в наступній таблиці.

Потреба тепла	Кількість осіб	Робочі години пальника до наступного огляду/технічного обслуговування (в залежності 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

Наведені значення відповідають в середньому часу роботи протягом одного року.

Якщо замість числового значення ввести символ "-", функція Індик. ТО не активна.



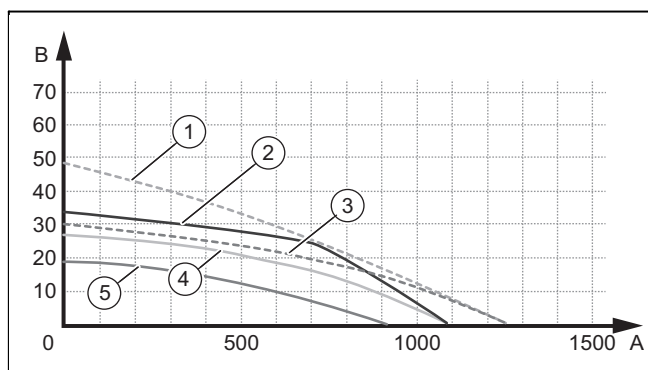
Вказівка

Після закінчення настроєної кількості робочих годин інтервал технічного обслуговування потрібно настроїти заново.

8.8 Настроювання потужності насоса

8.8.1 Залишковий напір, насос

8.8.1.1 Характеристика насоса для 14 кВт та 20 кВт



- | | |
|--|---------------------------------------|
| 1 Байпас перекритий / ШІМ 100% код 8 | 4 Заводська настройка / ШІМ 66% код 0 |
| 2 Байпас перекритий / ШІМ 66% код 0 | 5 Байпас відкритий / ШІМ 54% код 0 |
| 3 Заводська настройка / ШІМ 100% код 8 | A Витрата в контурі (л/г) |
| | B Наявний тиск (кПа) |

8.9 Передача виробу користувачу

- Після завершення встановлення наклейте наклейку 835593 на мові користувача з комплекту поставки на передню сторону виробу.
- Поясніть користувачу розташування та принцип роботи захисних пристосувань.
- Поясніть користувачу порядок поводження з виробом. Дайте відповідь на всі його питання. Особливо зверніть увагу користувача на вказівки з безпеки, яких він повинен дотримуватися.
- Поясніть користувачу необхідність технічного обслуговування виробу із зазначеною періодичністю.
- Передайте користувачу на зберігання всі посібники та документацію до приладу.
- 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.

8.10 Настроювання термостатного змішувача гарячої води



Попередження!

Небезпека опіків внаслідок доторкання до частин, через які протікає гаряча вода!

Існує небезпека опіків об накопичувач та всі частини поряд з накопичувачем, через які протікає гаряча вода. В режимі роботи від геліоустановки температура в накопичувачі може підніматись до 85 °C.

- При виконанні настроювання термостатного змішувача не доторкайтесь до трубопроводів гарячої води.



Попередження!

Небезпека опіків при настроюванні занадто високої температури!

Якщо температура гарячої води надто висока, існує небезпека опарювання на точках відбору гарячої води.

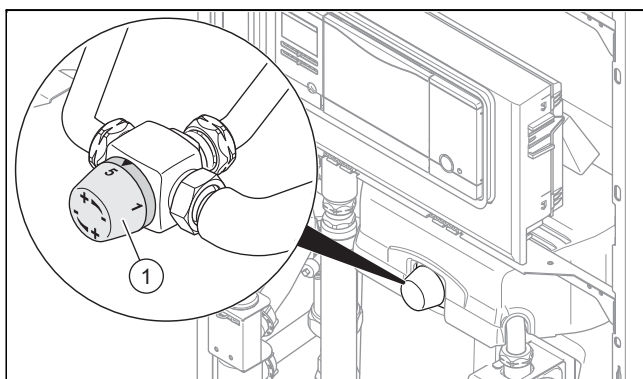
- Перевірте температуру в точці відбору і настройте термостатний змішувач на значення, нижче від 60 °C.



Вказівка

Термостатний змішувач гарячої води виконує захисну функцію від занадто високих температур в системі гарячої води. Гаряча вода з накопичувача змішується в термостатному змішувачі з холодною водою для отримання максимальної бажаної температури в межах від 40 °C до 60 °C. Термостатний змішувач гарячої води відрегульований з заводу-виробника на 60 °C.

Внаслідок втрат енергії в трубопроводі гарячої води температура в точках відбору є завжди нижчою, ніж температура, настроєна на термостатному змішувачі.



- Настройте температуру накопичувача на 65 °C і почекайте досягнення цього значення.



Вказівка

В залежності від настройки температури накопичувача відбувається активація додаткового опалення, якщо для досягнення заданої температура нагрівання від геліо-системи недостатньо.

2. Виміряйте температуру гарячої води в точці відбору і встановіть термостатний змішувач в положення, що відповідає бажаній для користувача максимальній температурі.
 - 40°C (1)
 - 45 °C (2)
 - 50 °C (3)
 - 55°C (4)
 - 60 °C (5)
3. Після цього настройте задану температуру для накопичувача на експлуатаційній індикації.
 - ◁ Кожне додаткове збільшення температури спричинює невинновдане споживання енергії.
4. Для оптимізації витрат енергії, отриманої від геліосистеми, знизьте мінімальну температуру гарячої води до 45 °C.

9 Огляд та технічне обслуговування

- Виконайте всі роботи з огляду та технічного обслуговування в послідовності, зазначеній в таблиці Огляд робіт з огляду та технічного обслуговування.
- Роботи з огляду та технічного обслуговування – огляд

9.1 Дотримання інтервалів огляду та технічного обслуговування

Належний регулярний огляд (1 раз на рік) та технічне обслуговування (в залежності від результату огляду, але не рідше одного разу на кожні 2 роки), а також використання виключно оригінальних запасних частин мають вирішальне значення для забезпечення безперебійної роботи та тривалого терміну служби виробу.

Ми рекомендуємо вам укласти договір на огляд або технічне обслуговування.

Огляд

Огляд потрібен для визначення фактичного стану виробу і його порівняння з потрібним станом. Ці роботи виконуються шляхом вимірювання, перевірки та спостереження.

Технічне обслуговування

Технічне обслуговування потрібно для усунення можливих відхилень фактичного стану від потрібного стану. Як правило, ці роботи виконуються шляхом очищення, на-строювання, і, за необхідності, заміни окремих вузлів, що зазнали зношення.

З досвіду відомо, що при нормальних умовах експлуатації щорічні роботи, наприклад, з очищення теплообмінника, не потрібні. Цей інтервал технічного обслуговування і обсяг робіт ви, як спеціаліст, визначаєте на основі визначеного при проведенні огляду стану виробу, але технічне обслуговування необхідно виконувати не рідше одного разу на кожні 2 роки.

9.2 Придбання запасних частин

Оригінальні деталі виробу пройшли сертифікацію в ході перевірки вимогам CE. Якщо при виконанні технічного обслуговування або ремонту не використовуються спільно сертифіковані оригінальні запасні частини Vaillant, то виріб втрачає відповідність вимогам CE. Тому переконаливо рекомендується встановлювати лише оригінальні запасні частини Vaillant. Інформацію про наявні оригінальні запасні частини Vaillant 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 Vaillant.

9.3 Використання меню функцій

За допомогою меню функцій можна виконувати управління окремими вузлами опалювальної установки і їх перевірку.

Меню → Рівень спеціаліста → Тестові програми → Меню функцій

- Виберіть вузол опалювальної установки.
- Підтвердіть за допомогою (Вибір).

Дисплей	Тестова програма	Дія
T.01	Перевірка внутрішнього насоса	Увімкнення і вимкнення внутрішнього насоса.
T.02	Перевірка 3-ходового клапана	Перевести внутрішній пріоритетний клапан в положення опалення або приготування гарячої води.
T.03	Перевірка вентилятора	Увімкнення і вимкнення вентилятора. Вентилятор працює на максимальній частоті обертання.
T.04	Перевірка насоса завантаження накопичувача	Увімкнення і вимкнення насоса завантаження накопичувача.
T.05	Перевірка циркуляційного насоса	Увімкнення і вимкнення циркуляційного насоса.
T.06	Перевірка зовнішнього насоса	Увімкнення і вимкнення зовнішнього насоса.
T.08	Перевірка пальника	Виріб запускається і переходить на мінімальне навантаження. На дисплеї відображається температура лінії подачі.

Завершення меню функцій

- Для завершення меню функцій виберіть (Відміна).

9.4 Виконання самоперевірки електроніки

Меню → Рівень спеціаліста → Тестові програми → Самоперев. електр.

За допомогою самоперевірки електроніки можна виконати попередню перевірку плати.

9.5 Демонтаж компактного термомодуля



Вказівка

Компактний термомодуль у зборі складається з п'яти основних вузлів:

- вентилятор з регульованою частотою обертання,
- газова арматура разом з кріпильною пластиною,
- трубка Вентурі разом з датчиком масового потоку та приєднувальною трубою газу,
- Фланець пальника,
- пальник з попереднім змішуванням.



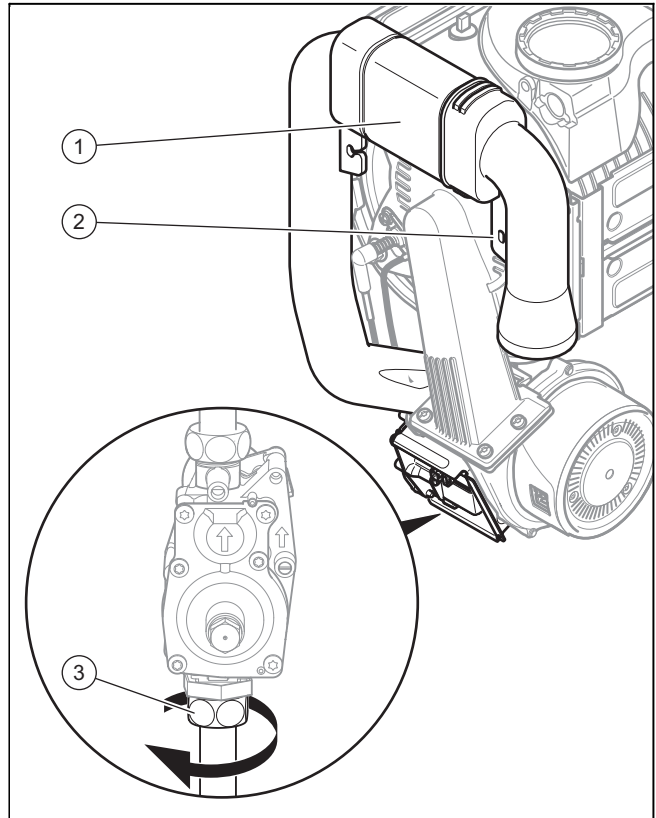
Небезпека!

Небезпека для життя та вірогідність матеріальних збитків через гарячі відпрацьовані гази!

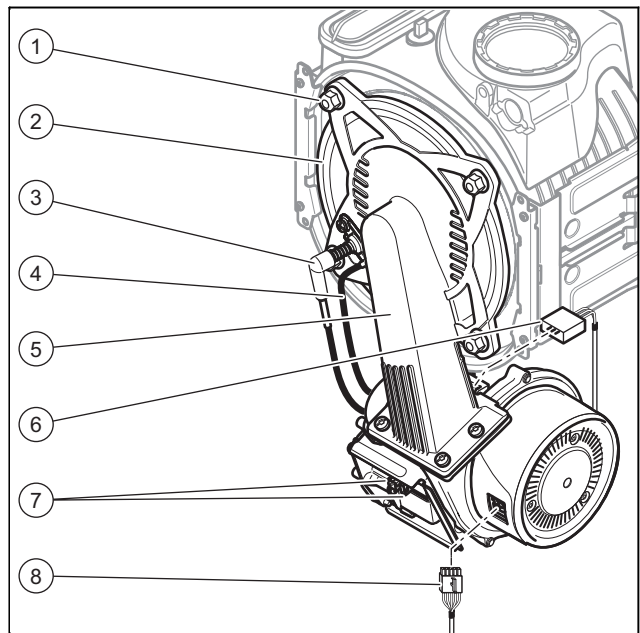
Ущільнення, ізолюючий мат та самостопорні гайки на фланці пальника не повинні мати пошкоджень. Інакше можливий витік гарячих відпрацьованих газів, що може призвести до травмування та матеріальних збитків.

- ▶ Після кожного відкривання фланця пальника замініть ущільнення.
- ▶ Після кожного відкривання фланця пальника замініть самостопорні гайки на фланці пальника.
- ▶ При появі ознак пошкоджень ізолюючого мату на фланці пальника або на задній стінці теплообмінника замініть ізолюючий мат.

1. Вимкніть виріб за допомогою кнопки вмикання/вимикання.
2. Перекрийте запірний газовий кран.
3. Демонтуйте переднє облицювання. (→ сторінка 11)
4. Поверніть блок електроніки в напрямку на себе.
5. Демонтуйте передню стінку камери розрідження. (→ сторінка 12)



6. Викрутіть кріпильний гвинт (2) і зніміть повітрозабірну трубу (1) повітрозабірного патрубка.
7. Згвинтіть накидну гайку (3) з газової арматури.

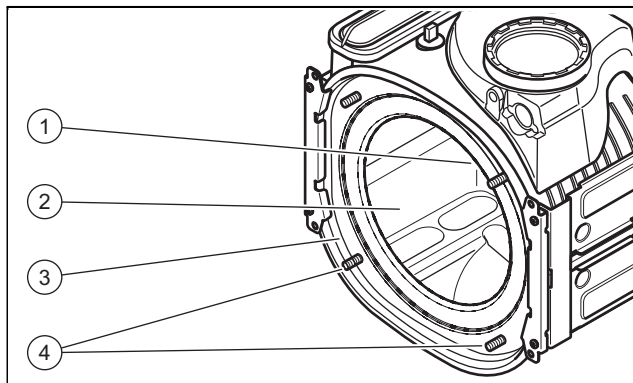


8. Зніміть штекер високовольтного кабелю системи розпалювання (3) та кабель заземлення (4) з електрода розпалювання.
9. Зніміть штекер (8) з двигуна вентилятора, натиснувши на фіксуючий язичок.
10. Зніміть штекер (7) з газової арматури.
11. Зніміть штекер (6) з датчика трубки Вентурі, натиснувши на фіксуючий язичок.
12. Звільніть джгут проводки з затискача на тримачі газової арматури.
13. Згвинтіть чотири гайки (1).

- Вийміть монтажну групу компактного термомодуля (2) з теплообмінника.
- Перевірте пальник і теплообмінник на наявність пошкоджень і забруднень.
- За необхідності очистіть або замініть деталі у відповідності до наведених нижче розділів.
- Встановіть нове ущільнення пальника.
- Перевірте ізолюючий килимок на фланці пальника. Виявивши ознаки пошкодження, замініть ізолюючий мат.

9.6 Очищення теплообмінника

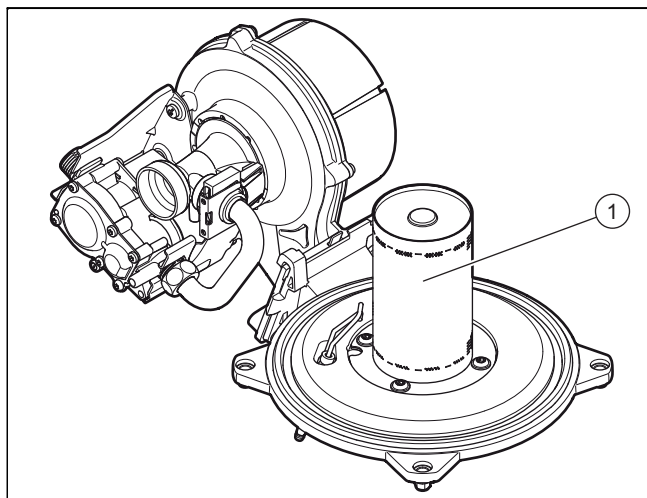
- Подбайте про захист відкритої розподільчої коробки від бризок.



- Чотири гайки нарізних шпильок (4) в жодному разі не можна відпускати або затягувати.
- Промийте нагрівальну спіраль (2) теплообмінника (3) водою або, за необхідності, оцтом (з вмістом кислоти не більше 5%). Дайте оцту подіяти на теплообмінник протягом 20 хвилин.
- Видаліть розм'якшені забруднення струменем води під великим тиском або пластмасовою щіткою. Не спрямовуйте струмінь води безпосередньо на ізолюючий мат (1) на задній стінці теплообмінника.

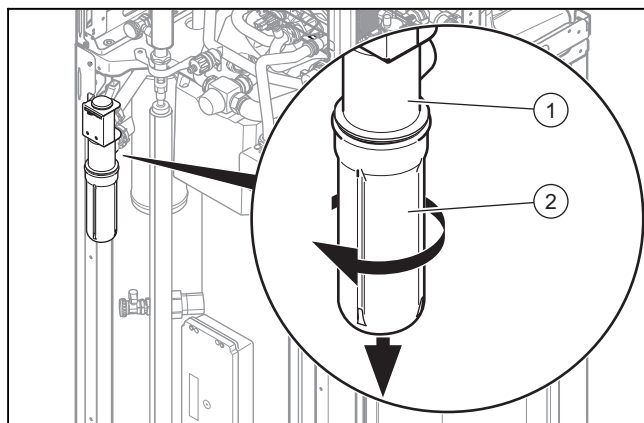
⚠ Вода витікає з теплообмінника через сифон для конденсату.

9.7 Перевірка пальника



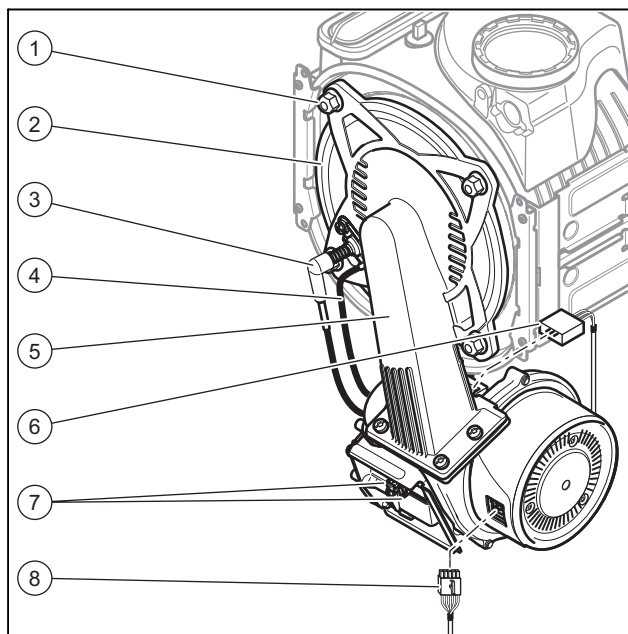
- Перевірте поверхню пальника (1) на наявність можливих пошкоджень. При наявності пошкоджень замініть пальник.

9.8 Очищення сифона конденсату



- Зніміть нижню частину (2) сифона (1), повернувши байонетний замок проти годинникової стрілки.
- Промийте нижню частину сифона конденсату водою.
- Наповніть водою нижню частину сифону для конденсату приблизно на 10 мм нижче верхнього краю.
- Знову нагвинтіть нижню частину на сифон для конденсату.

9.9 Монтаж компактного термомодуля

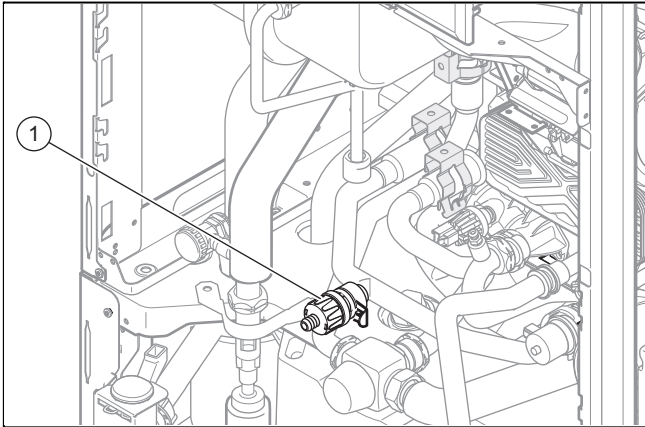


- Встановіть компактний термомодуль (5) на теплообмінник.
- Затягніть чотири нові гайки (1) хрест-навхрест, щоб фланець пальника (2) рівномірно сів на упорні поверхні.
– Момент затяжки: 6 Нм
- Знову підключіть штекери (3), (4), (6), (7) та (8).
- Підключіть газопровід з новим ущільненням. Закріпіть газову трубу, щоб вона не прокручувалась.
- Відкрийте запірний газовий кран.
- Переконайтесь у відсутності витоків.
- Переконайтесь, що ущільнювальне кільце повітрозабірної труби правильно встановлене.
- Знову підключіть повітрозабірну трубу до повітрозабірного патрубка.

9. Закріпіть повітряозабірну труба підтримуючим гвинтом.
10. Перевірте тиск газу на вході (тиск подачі газу).
(→ сторінка 26)

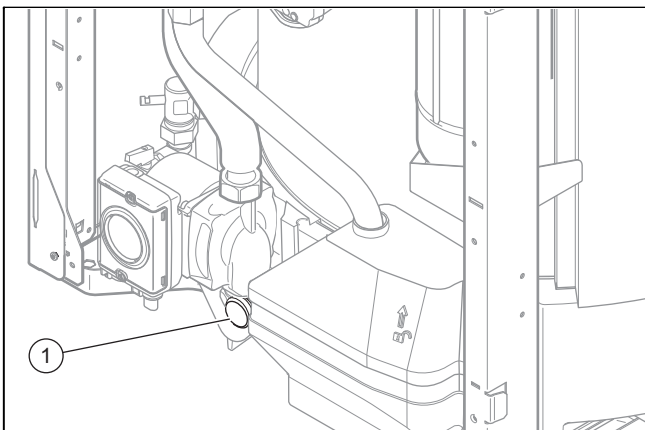
9.10 Спорожнення

9.10.1 Спорожнення приладу з боку опалення



1. Перекрийте сервісні крани на лінії подачі та зворотній лінії системи опалення.
2. Демонтуйте переднє облицювання. (→ сторінка 11)
3. Перемістіть блок електроніки у верхнє положення (→ сторінка 11).
4. Підключіть шланг до зливного крана (1) і виведіть вільний кінець до підходящого місця стоку.
5. Відкрийте зливний кран, щоб повністю спорожнити опалювальний контур приладу.
6. Відкрийте вентиль для видалення повітря (2).

9.10.2 Спорожнення приладу з боку гарячої води

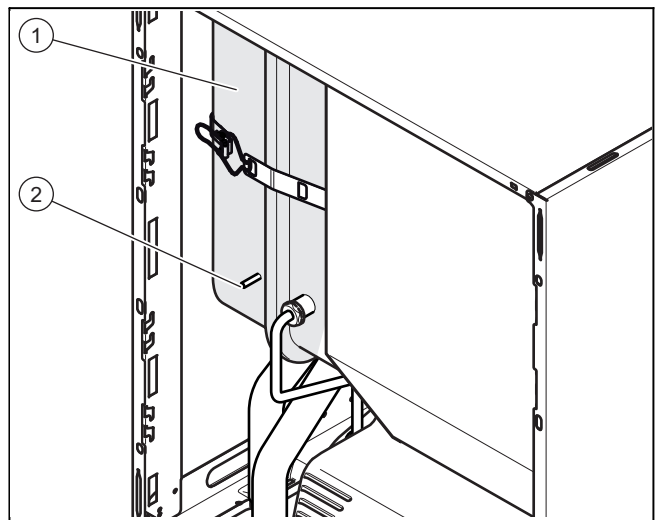


1. Перекрийте крани питної води.
2. Демонтуйте переднє облицювання. (→ сторінка 11)
3. Підключіть шланг до патрубку зливного крана (2) і виведіть вільний кінець до підходящого місця стоку.
4. Відкрийте зливний кран (1), щоб повністю спорожнити контур гарячої води приладу.
5. Відкрийте вентиль для видалення повітря на контурі гарячої води.

9.10.3 Спорожнення установки

1. Підключіть шланг до точки спорожнення установки.
2. Виведіть вільний кінець шланга до підходящого місця стоку.
3. Переконайтесь, що сервісні крани установки відкриті.
4. Відкрийте зливний кран.
5. Відкрийте вентилі для видалення повітря на радіаторах опалення. Починайте роботу на найвище розташованому радіаторі опалення і продовжуйте працювати, переходячи до розташованих нижче радіаторів опалення.
6. Після того, як вода системи опалення повністю стече з установки, знову перекрийте вентилі для видалення повітря всіх радіаторів опалення та зливний кран.

9.11 Перевірка попереднього тиску в розширювальному баку



1. Закрийте сервісні крани і спорожніть виріб.
2. Виміряйте початковий тиск в розширювальному баку (1) на клапані баку (2).
3. Якщо тиск установки є нижчим ніж 0,75 бар (у залежності від статичного напору опалювальної установки), наповніть розширювальний бак азотом. Якщо у вас немає його, використайте повітря. Переконайтесь, що спорожнювальний кран під час наповнення відкритий.
4. Якщо на клапані розширювального баку виступить вода розширювальний бак опалення необхідно замінити. (→ сторінка 38)
5. Наповніть опалювальну установку і видаліть з неї повітря. (→ сторінка 24)

9.12 Промивка накопичувача гарячої води

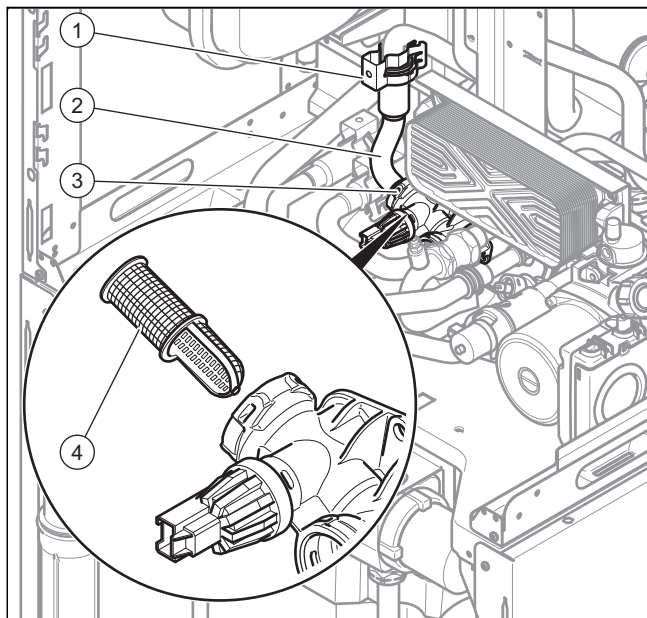


Вказівка

Оскільки бак накопичувача очищується з боку гарячої води, подбайте, щоб використовувані миючі засоби відповідали гігієнічним вимогам.

1. Спорожніть накопичувач гарячої води.
2. Вийміть за накопичувача захисний анод.
3. Промийте накопичувач всередині струменем води через отвір для анода на накопичувачі.
4. Ретельно сполосніть і злийте воду, що використовувалась для промивки, через зливний кран накопичувача.
5. Перекрийте зливний кран.
6. Знову встановіть захисний анод на накопичувач.
7. Наповніть накопичувач водою і перевірте його герметичність.

9.13 Очищення фільтра опалювальної системи

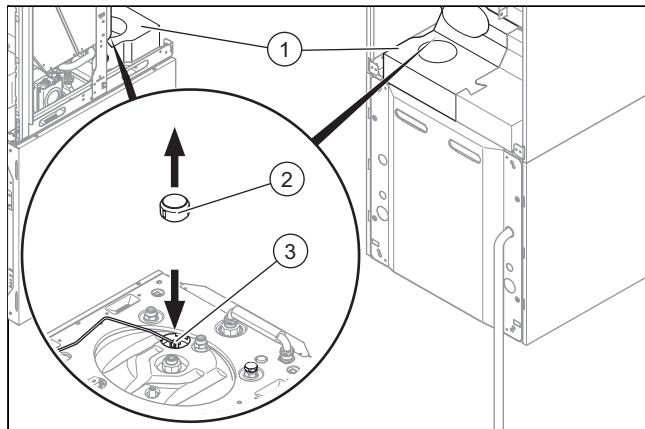


1. Спорожніть опалювальний контур приладу. (→ сторінка 33)
2. Зніміть затискачі кріплення (1) і (3).
3. Зніміть штуцер (2).
4. Вийміть фільтр опалювальної системи (4) і очистіть його.
5. Встановіть фільтр на місце.
6. Замініть ущільнення.
7. Встановіть штуцер і обидва затискачі кріплення на місце.
8. Наповніть прилад і видаліть з нього повітря; за необхідності виконайте ці дії на опалювальній установці.

9.14 Огляд та технічне обслуговування

- Всі роботи з огляду та технічного обслуговування необхідно виконувати у відповідності до зведеної таблиці робіт з огляду та технічного обслуговування.

9.15 Монтажні положення запобіжного обмежувача температури



Вказівка

У випадку перегріву виріб вимикається. Щоб знову ввести прилад в експлуатацію, після зниження робочої температури необхідно виконати скидання запобіжного обмежувача температури.

10 Усунення несправностей

У додатку міститься огляд кодів помилок.

Коди помилки – огляд (→ сторінка 43)

10.1 Звернення до сервісного партнера

Звертаючись до свого сервісного партнера, за можливості вкажіть йому наступне:

- відображуваний код помилки (F.xx),
- відображуваний стан виробу (S.xx) в Live монітор .

10.2 Виклик сервісних повідомлень

Якщо на дисплеї з'явився символ технічного обслуговування , це свідчить про наявність сервісного повідомлення.

Символ технічного обслуговування з'являється, наприклад, після закінчення настроєного інтервалу технічного обслуговування. Виріб не знаходиться в режимі помилки.

- Для отримання більш детальної інформації щодо сервісного повідомлення, викличте **Live монітор** .

Умови: відображається S.40

Виріб знаходиться в режимі забезпечення комфорту. Після виявлення несправності виріб продовжує працювати, підтримуючи обмежений рівень комфорту.

- Для визначення несправності вузла зчитайте вміст пам'яті помилок .

**Вказівка**

За відсутності повідомлень про помилку через певний час виріб знову переходить в нормальний режим експлуатації.

10.3 Зчитування кодів помилки

При виникненні помилки виробу на дисплеї відображається код помилки **F.xx**.

Коди помилки мають пріоритет перед всіма іншими видами індикації.

При одночасному виникненні кількох помилок дисплей по чергово відображає відповідні коди помилок, на дві секунди кожен.

- Усуньте помилку.
- Щоб знову ввести виріб в експлуатацію, натисніть кнопку скидання збою (→ посібник з експлуатації).
- Якщо помилку усунути неможливо, і вона знову виникає після численних спроб скидання збою, зверніться в заводську сервісну службу Vaillant.

10.4 Опитування списку помилок

Меню → Рівень спеціаліста → Список помилок

Прилад має список помилок. З нього можна викликати десять останніх помилок в хронологічній послідовності.

На дисплеї відображається наступне:

- Кількість помилок, що виникли
- поточна помилка з кодом помилки **F.xx**
- простий текст з поясненням помилки
- Відобразити десять останніх помилок, що виникли, можна за допомогою кнопки або .
- Коди помилки – огляд (→ сторінка 43)

10.5 Скидання пам'яті помилок

- Щоб повністю видалити список помилок, натисніть двічі (**Видалити, ОК**).

10.6 Виконання діагностики

- За допомогою Меню функцій при діагностиці помилок можна виконувати управління окремими вузлами виробу і їх перевірку.

10.7 Використання програм перевірок

Для усунення несправностей можна також використовувати програми перевірок.

10.8 Скидання параметрів на заводські настройки

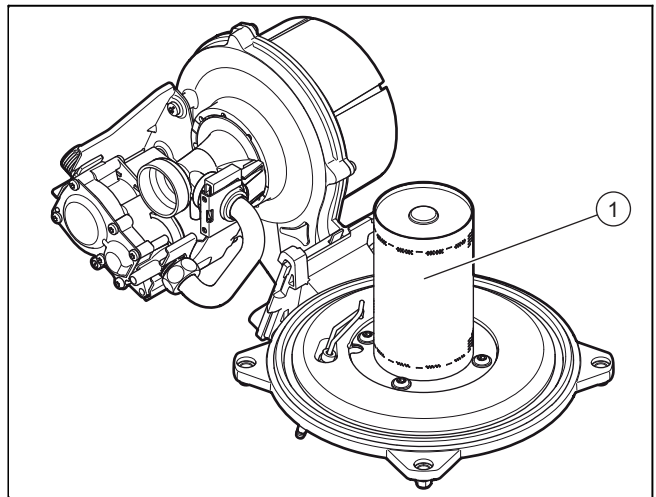
- Щоб одночасно скинути всі параметри на заводські настройки, встановіть **D.096** на 1.

10.9 Підготовка ремонту

1. Виведіть виріб з експлуатації.
2. Від'єднайте виріб від електричної мережі.
3. Демонтуйте переднє облицювання.
4. Перекрийте запірний газовий кран.
5. Перекрийте сервісні крани на лінії подачі та зворотній лінії системи опалення.
6. Перекрийте сервісний кран в лінії холодної води.
7. Якщо потрібно замінити наповнені водою частини виробу, спорожніть виріб.
8. Переконайтесь, що вода не капає на частини, що знаходяться під напругою (наприклад, блок електроніки).
9. Використовуйте тільки нові ущільнення.

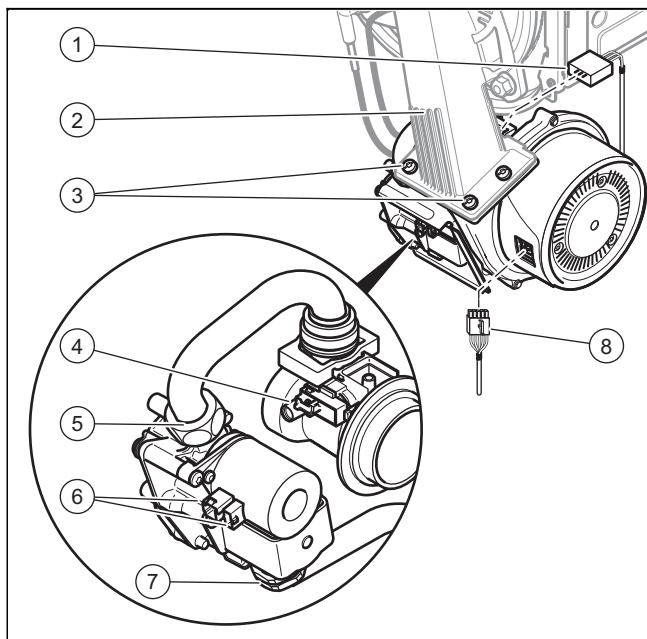
10.10 Заміна несправних деталей**10.10.1 Заміна пальника**

1. Зніміть компактний термомодуль. (→ сторінка 31)

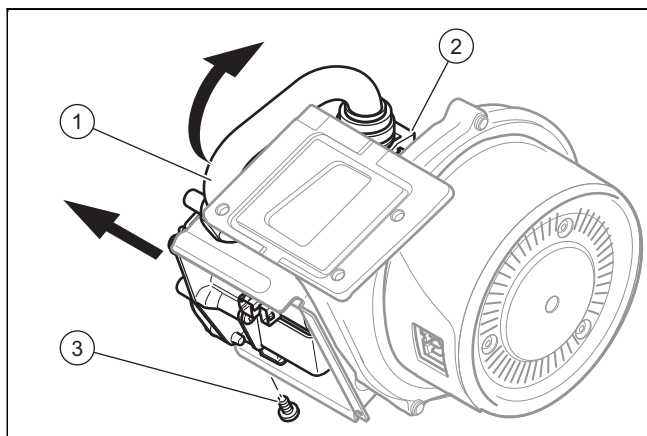


2. Відпустіть чотири гвинти пальника (1).
3. Зніміть пальник.
4. Змонтуйте новий пальник і нове ущільнення.
5. Переконайтесь, що заглиблення ущільнення та пальника суміщені на оглядовому отворі фланця пальника.
6. Змонтуйте компактний термомодуль. (→ сторінка 32)

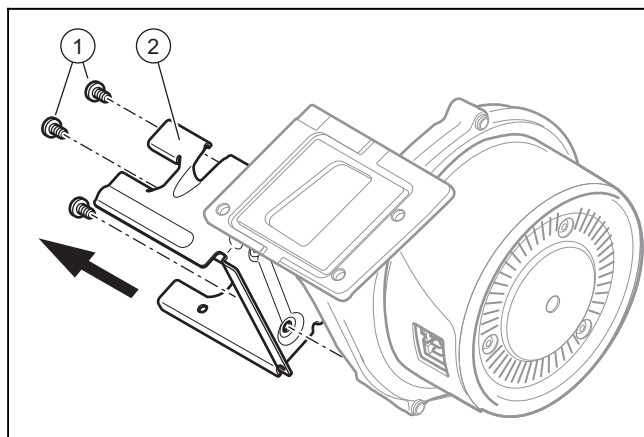
10.10.2 Заміна вентилятора



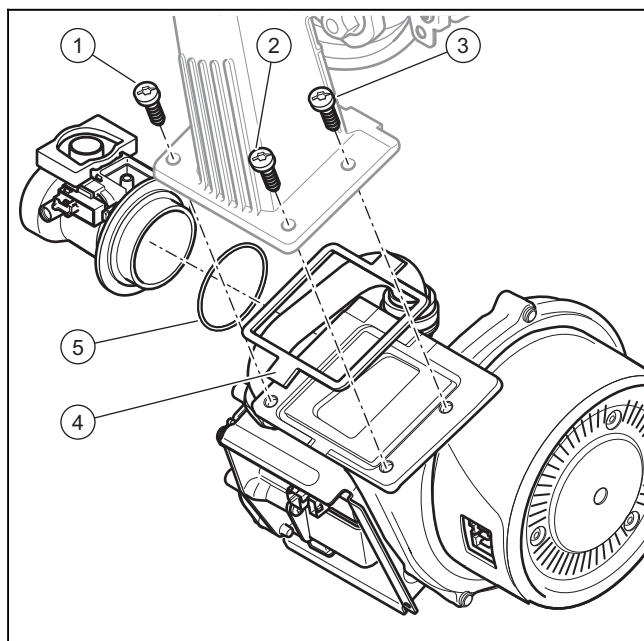
1. Зніміть повітрязабірну трубу.
2. Зніміть три штекери (1) та (6) з газової арматури.
3. Зніміть штекер з датчика трубки Вентурі (4), натиснувши на фіксуючий язичок.
4. Зніміть штекер (штекери) (в залежності від типу приладу) (8) з двигуна вентилятора, натиснувши на фіксуючий язичок.
5. Відпустіть обидві накидні гайки (5) та (7) газової арматури. Відпускаючи накидні гайки, утримуйте газову арматуру.
6. Викрутіть три гвинти (3) між трубою суміші (2) та фланцем вентилятора.



7. Зніміть з приладу вузол, що складається з вентилятора, трубки Вентурі та газової арматури.
8. Викрутіть кріпильний гвинт (3) газової арматури з тримача.
9. Зніміть газову арматуру з тримача.
10. Зніміть з вентилятора трубку Вентурі (2) з газовою трубою (1), повернувши до упору проти годинникової стрілки байонетний замок і вийнявши після цього трубку Вентурі з вентилятора.



11. Демонтуйте тримача (2) газової арматури з вентилятора. Для цього викрутіть три гвинти (1).
12. Замініть несправний вентилятор.



13. Встановіть вузли в зворотному порядку. В місцях (4) та (5) обов'язково використовуйте нові ущільнення. Дотримуйтеся послідовності затягування трьох гвинтів, що з'єднують вентилятор з трубою суміші, за нумерацією (1), (2) та (3).
14. Пригвинтіть газову трубу до газової арматури. Використовуйте при цьому нові ущільнення.
15. Затягуючи накидні гайки, утримуйте газову арматуру.
16. Після завершення монтажу нового вентилятора перевірте вид газу.

10.10.3 Заміна газової арматури



Обережно!

Вірогідність матеріальних збитків в результаті недопустимої настройки!

Виконання змін на регуляторі тиску газу газової арматури може призвести до руйнування газової арматури.

- У жодному разі не використовуйте заводську настройку регулятора тиску газу газової арматури.



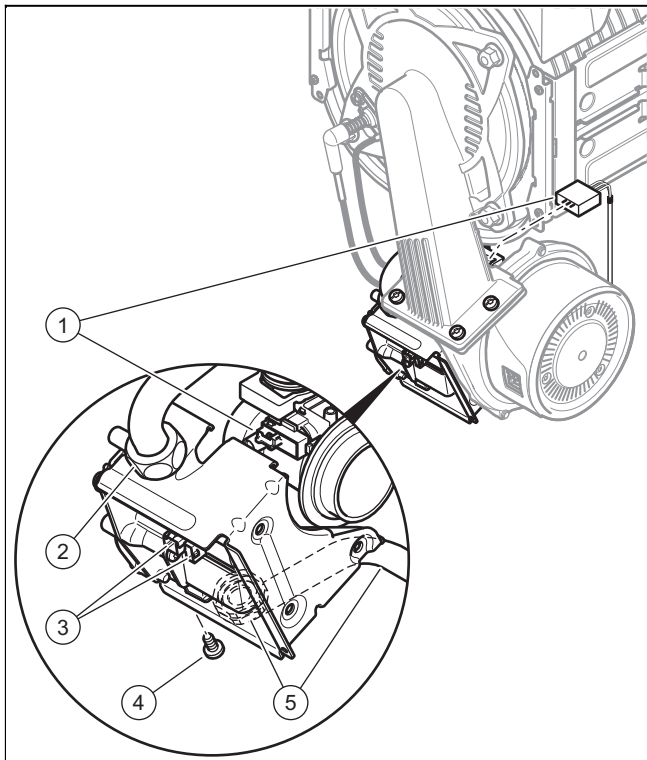
Вказівка

На деяких виробках газова арматура встановлюється без регулятора тиску газу.



Вказівка

Тепер порушену пломбу слід повернути до попереднього стану.



1. Зніміть повітрязабірну трубу.
2. Зніміть штекер (3) з газової арматури.
3. Зніміть штекери з датчика трубки Вентурі (1), натиснувши на фіксуючий язичок.
4. Відпустіть обидві накидні гайки (5) та (2) газової арматури. Відпускаючи накидні гайки, утримуйте газову арматуру.
5. Викрутіть кріпильний гвинт газової арматури (4) з тримача.

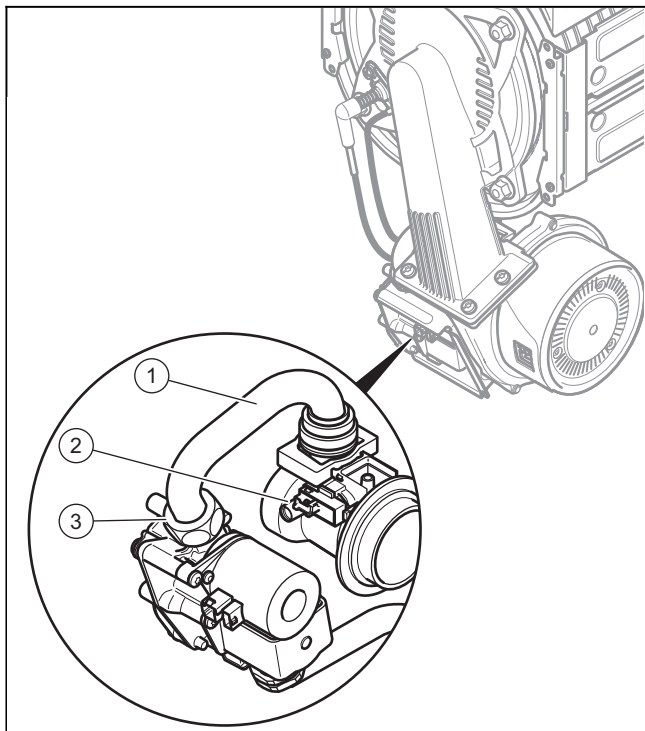


Вказівка

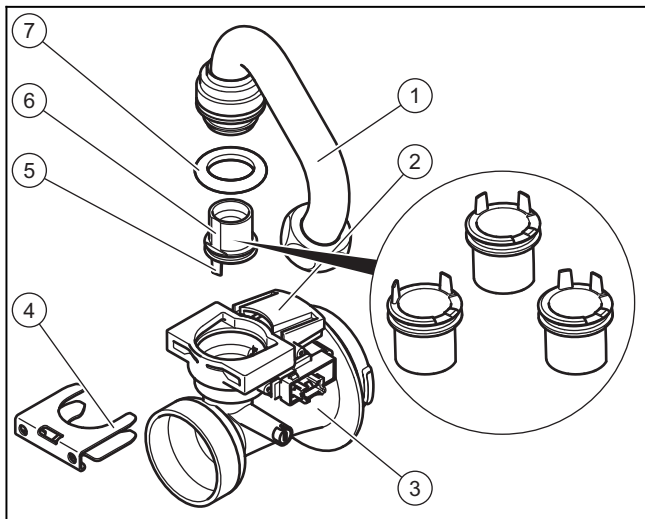
Для полегшення доступу до кріпильного гвинта можна також демонтувати вентилятор.

6. Вийміть газову арматуру з тримача.
7. Встановіть нову газову арматуру на місце в зворотній послідовності. Використовуйте при цьому нові ущільнення.
8. Затягуючи накидні гайки, утримуйте газову арматуру.

10.10.4 Заміна трубки Вентурі



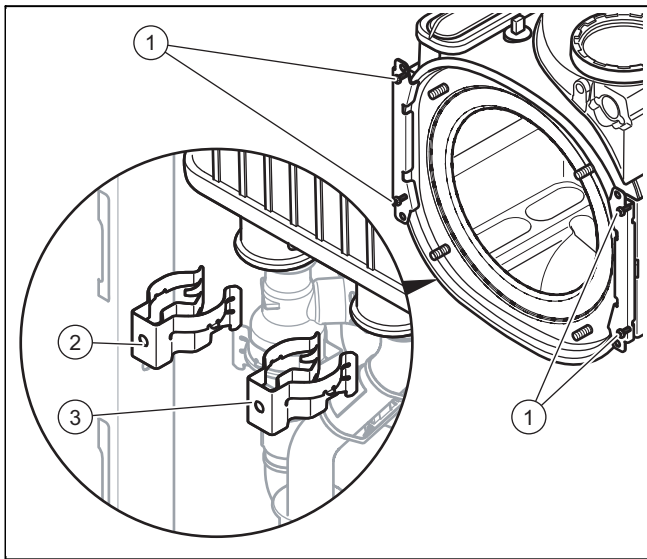
1. Зніміть повітрязабірну трубу.
2. Зніміть штекер з датчика трубки Вентурі (2), натиснувши на фіксуючий язичок.
3. Відпустіть накидну гайку (3) газової труби (1) на газовій арматурі.
4. Зніміть з вентилятора трубку Вентурі з газовою трубою, повернувши до упору проти годинникової стрілки байонетний замок і вийнявши після цього трубку Вентурі з вентилятора.



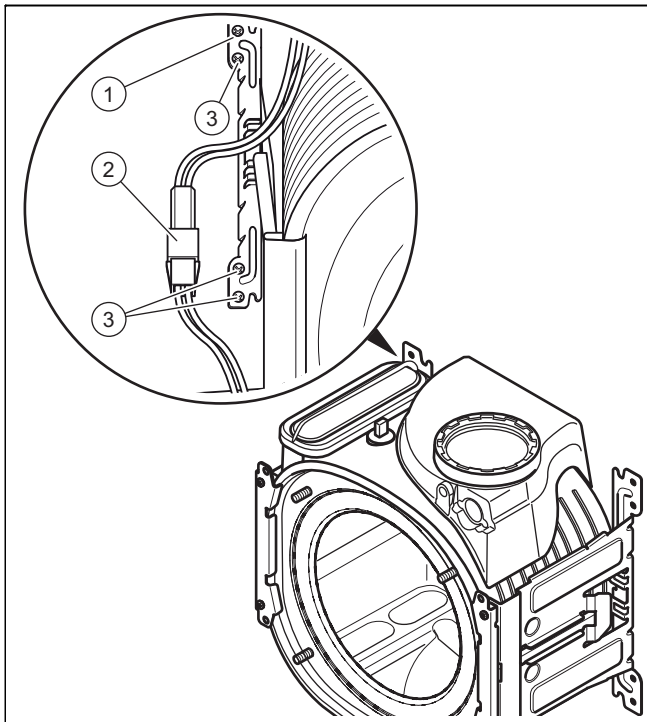
5. Зніміть приєднувальну трубу газу (1) з трубки Вентурі (3), зтягнувши хомути (4) і вийнявши приєднувальну трубу газу у вертикальному напрямку. Утилізуйте прокладку (7).
6. Вийміть сопло (6) і утилізуйте його.
7. Перевірте, чи в трубка Вентурі з боку входу газу не забруднена.
8. Встановіть вузли в зворотному порядку. Використовуйте при цьому нові ущільнення.

10.10.5 Заміна теплообмінника

1. Спорожніть виріб
2. Зніміть компактний термомодуль. (→ сторінка 31)
3. Зніміть стічний шланг конденсату з теплообмінника.



4. Зніміть хомути (2) і (3) на ділянці підключення лінії подачі та зворотної лінії.
5. Від'єднайте патрубок лінії подачі.
6. Від'єднайте патрубок зворотної лінії.
7. Зніміть по два гвинти (1) з обох тримачів.



8. Від'єднайте штекерне з'єднання (2) теплового запобіжника.
9. Зніміть три нижні гвинти (3) на задній частині тримача.
10. Поверніть тримач навколо верхнього гвинта (1) вбік.
11. Потягніть теплообмінник в напрямку донизу і праворуч і вийміть його з виробу.
12. Змонтуйте новий теплообмінник в зворотній послідовності.

13. При використанні нового теплообмінника не забудьте використати кабель з кодуєм резистором та правильним штекером.



Обережно!

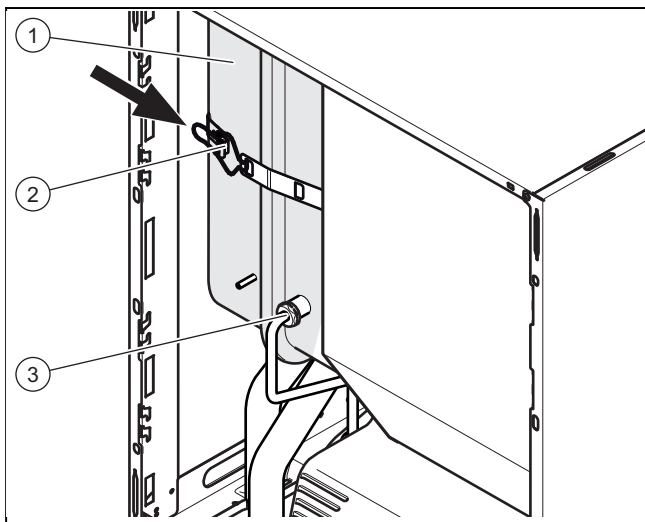
Небезпека отруєння через потрапляння відпрацьованих газів!

Змазки на мінеральній основі можуть пошкодити ущільнення.

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

14. Замініть ущільнення.
15. Вставте патрубки лінії подачі і зворотної лінії до упору в теплообмінник.
16. Слідкуйте за правильністю посадки хомутів на патрубках лінії подачі і зворотної лінії.
17. Змонтуйте компактний термомодуль. (→ сторінка 32)
18. Наповніть виріб, при необхідності - опалювальну установку і видаліть з них повітря.

10.10.6 Заміна розширювального бака



1. Спорожніть виріб
2. Від'єднайте підключення (3).
3. Відкрийте ручку ременя (2).
4. Зніміть розширювальний бак (1) в напрямку на себе.
5. Встановіть у виріб новий розширювальний бак.
6. Пригвинтіть новий розширювальний бак до водяного патрубку. Використовуйте при цьому нове ущільнення.
7. Закріпіть кріпильну пластину двома гвинтами (1).
8. За необхідності налаштуйте тиск у відповідності до статичної висоти опалювальної установки.
9. Наповніть виріб, при необхідності - опалювальну установку і видаліть з них повітря.

10.10.7 Заміна пласти та/або дисплея



Обережно!

Вірогідність матеріальних збитків з-за неналежного ремонту!

Використання неправильного запасного дисплею може призвести до пошкодження електроніки.

- ▶ Перед заміною переконайтесь у наявності відповідного запасного дисплею.
- ▶ В жодному разі не використовуйте для заміни інший запасний дисплей.



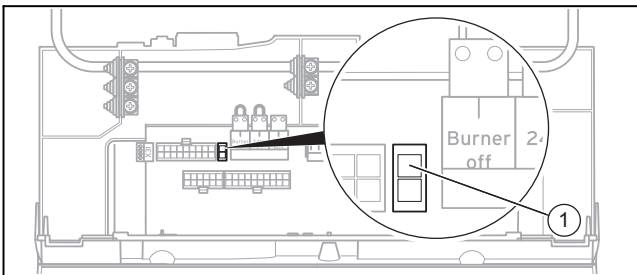
Вказівка

При заміні тільки одного вузла настроєні параметри приймаються автоматично. Новий вузол при увімкненні виробу приймає настроєні раніше параметри від вузла, що не замінювався.

1. Від'єднайте прилад від електричної мережі і унеможливіть повторне увімкнення живлення.

Умови: Заміна дисплея **або** плати

- ▶ Замініть плату або дисплей у відповідності до посібників з монтажу та встановлення, що входять в комплект поставки.



- ▶ При заміні плати зніміть кодуєчий резистор **(1)** (штекер X24) зі старої плати і підключіть штекер на нову плату.

Умови: Одночасна заміна плати **та** дисплея

- ▶ Зніміть кодуєчий резистор **(1)** (штекер X24) зі старої плати і підключіть штекер на нову плату.
- ▶ При одночасній заміні обох вузлів, після увімкнення виріб переходить безпосередньо в меню для налаштування мови. Заводська настройка - англійська.
- ▶ Виберіть потрібну мову.
- ▶ Підтвердіть своє налаштування за допомогою **(OK)**.
- ▶ Налаштуйте код приладу **D.093**.
- ▶ Підтвердіть своє налаштування.
 - ◁ Тепер електроніка настроєна на тип виробу, а параметри всіх кодів діагностики відповідають заводським настройкам.
 - ◁ Відбувається самостійний перезапуск дисплею з помітником зі встановлення.
- ▶ Виконайте характерні для установки налаштування.

10.11 Завершення ремонту

- ▶ Перевірте роботу та герметичність виробу.

11 Виведення з експлуатації

11.1 Виведення виробу з експлуатації

- ▶ Вимкніть виріб.
- ▶ Від'єднайте виріб від електричної мережі.
- ▶ Перекрийте запірний газовий кран.
- ▶ Перекрийте запірний клапан холодної води.
- ▶ Спорожніть виріб.

12 Вторинна переробка та утилізація

12.1 Вторинна переробка або утилізація упаковки та виробу

- ▶ Відправте картонну упаковку в приймальний пункт макулатури.
- ▶ Утилізуйте пластмасові частини упаковки та наповнювальні матеріали через систему вторинної переробки пластмас.

Виріб, як і всі приналежності, витратні деталі та несправні вузли не належать до побутових відходів.

- ▶ Прослідкуйте, щоб старий виріб, і, за наявності - приналежності, витратні деталі та несправні вузли біли відправлені на належну утилізацію.
- ▶ Дотримуйтеся наступних приписів.

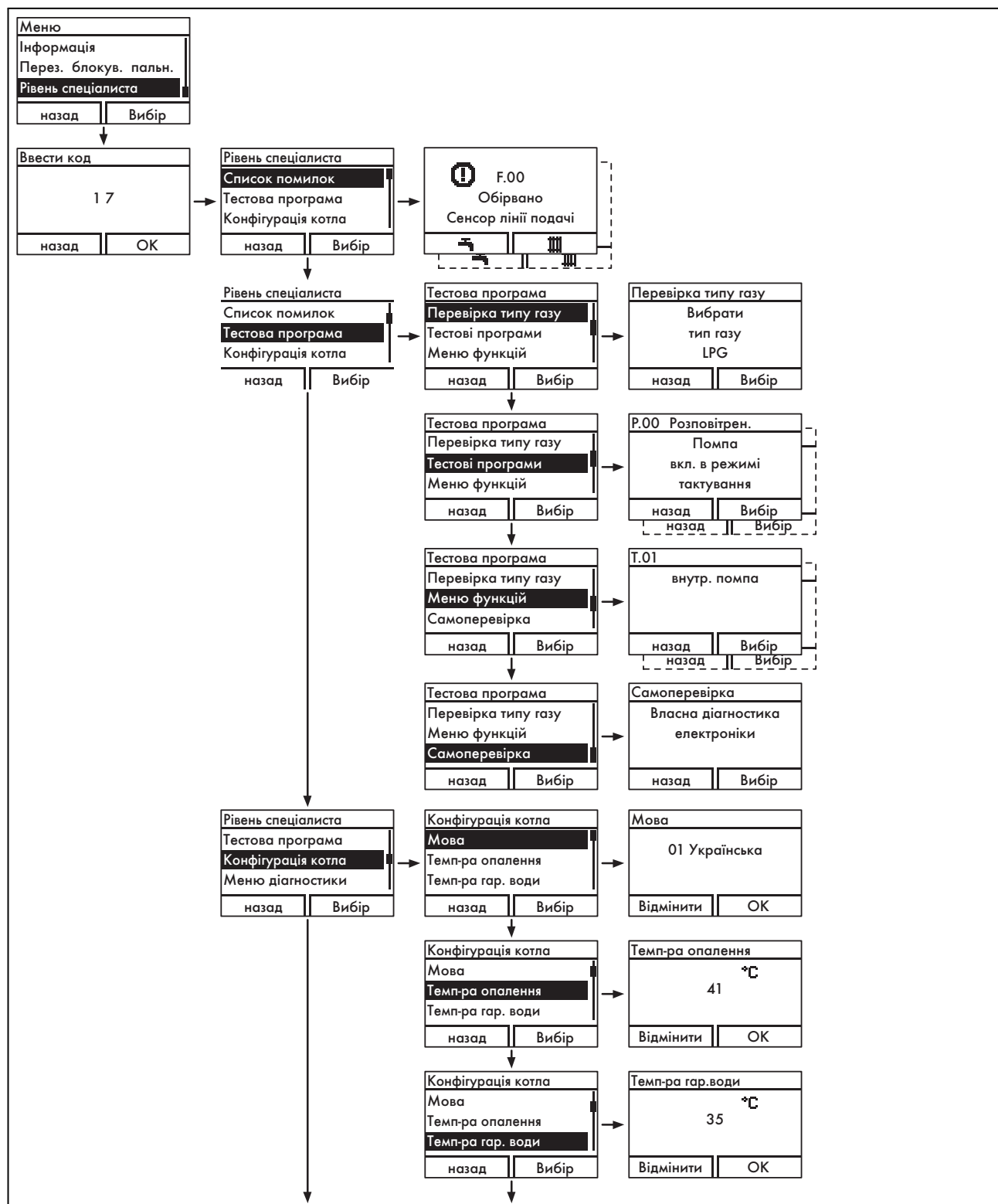
13 Заводська сервісна служба

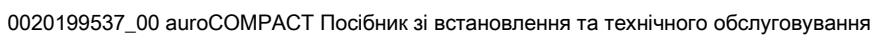
13.1 Сервісна служба

Безкоштовна інформаційна телефонна лінія по Україні
0800 50 18 050

Додаток

А Структура меню рівня спеціаліста – огляд





В Коди стану – огляд

Код стану	Значення
Режим опалення	
S.00	Режим опалення, потреба тепла відсутня.
S.01	Режим опалення, запуск вентилятора.
S.02	Режим опалення, запуск насоса.
S.03	Режим опалення, розпалювання пальника.
S.04	Режим опалення, пальник працює.
S.05	Режим опалення, вибіг насоса/вентилятора.
S.06	Режим опалення, вибіг вентилятора
S.07	Режим опалення, циркуляція.
S.08	Режим опалення, залишок часу блокування.
S.09	Калібрування / час блокування модуляції опалення.
Режим ГВП	
S.20	Запит гарячої води.
S.21	Режим ГВП, запуск вентилятора.
S.22	Режим ГВП, випередження запуску насоса.
S.23	Режим ГВП, розпалювання пальника.
S.24	Режим ГВП, пальник працює.
S.25	Режим ГВП, вибіг насоса/вентилятора.
S.26	Режим ГВП, вибіг вентилятора
S.27	Режим ГВП, зниження ступеню насоса.
S.28	Гаряча вода, час блокування пальника.
S.29	Калібрування / час блокування модуляції приготування гарячої води.
Особливі випадки	
S.30	Режим опалення заблокований кімнатним термостатом.
S.31	Активований літній режим або запит тепла регулятора eBUS відсутній.
S.32	Режим очікування через відхилення обертів вентилятора.
S.34	Активний режим роботи для захисту від замерзання опалення.
S.35	Прилад знаходиться в очікуванні через блокування вентилятора внаслідок занадто низьких або занадто високих обертів.
S.36	Задане значення регулятора постійно становить < 20°C, зовнішній регулюючий прилад блокує режим опалення.
S.37	Надто велике відхилення обертів вентилятора під час роботи.
S.39	Спрацював контакт зупинки пальника (наприклад, накладного термостата або насоса конденсату).
S.40	Робота в режимі забезпечення комфорту: прилад працює з обмеженим комфортом опалення.
S.41	Тиск води > 2,8 бар.
S.42	Робота пальника заблокована сигналом-відповіддю від клапана відпрацьованих газів (тільки при використанні приналежності VR40) або несправний насос конденсату, запит тепла заблокований.
S.46	Робота в режимі забезпечення комфорту, гасіння полум'я при мінімальному навантаженні.
S.53	Прилад знаходиться в очікуванні через блокування модуляції/блокування роботи внаслідок недостатньої кількості води (занадто великий перепад ліній подачі-зворотна лінія).
S.54	Прилад знаходиться в очікуванні через блокування роботи внаслідок недостатньої кількості води (градієнт температури).
S.57	Режим очікування, експлуатація в режимі забезпечення комфорту.
S.58	Модуляція пальника через утворення шуму/вітер.
S.59	Час очікування: не досягнутий мінімальний об'єм циркулюючої води.
S.61	Перевірка типу газу невдала: кодуючий резистор на платі не підходить для введеної групи газу (див. також F.92).
S.62	Перевірка типу газу невдала: граничні значення CO/CO ₂ . Перевірити згорання.
S.63	Перевірка типу газу невдала: якість згорання поза допустимими межами (див. F.93). Перевірити згорання.
S.76	Тиск установки занадто низький. Долити воду.

Код стану	Значення
S.92	Виконується тестування датчика об'ємної витрати, запиту на опалення блоковані.
S.96	Виконується тест датчика зворотної лінії, запиту на опалення блоковані.
S.97	Виконується тест датчика тиску води, запиту на опалення блоковані.
S.98	Виконується тест датчика лінії подачі/зворотної лінії, запиту опалення блоковані.

С Коды помилки – огляд

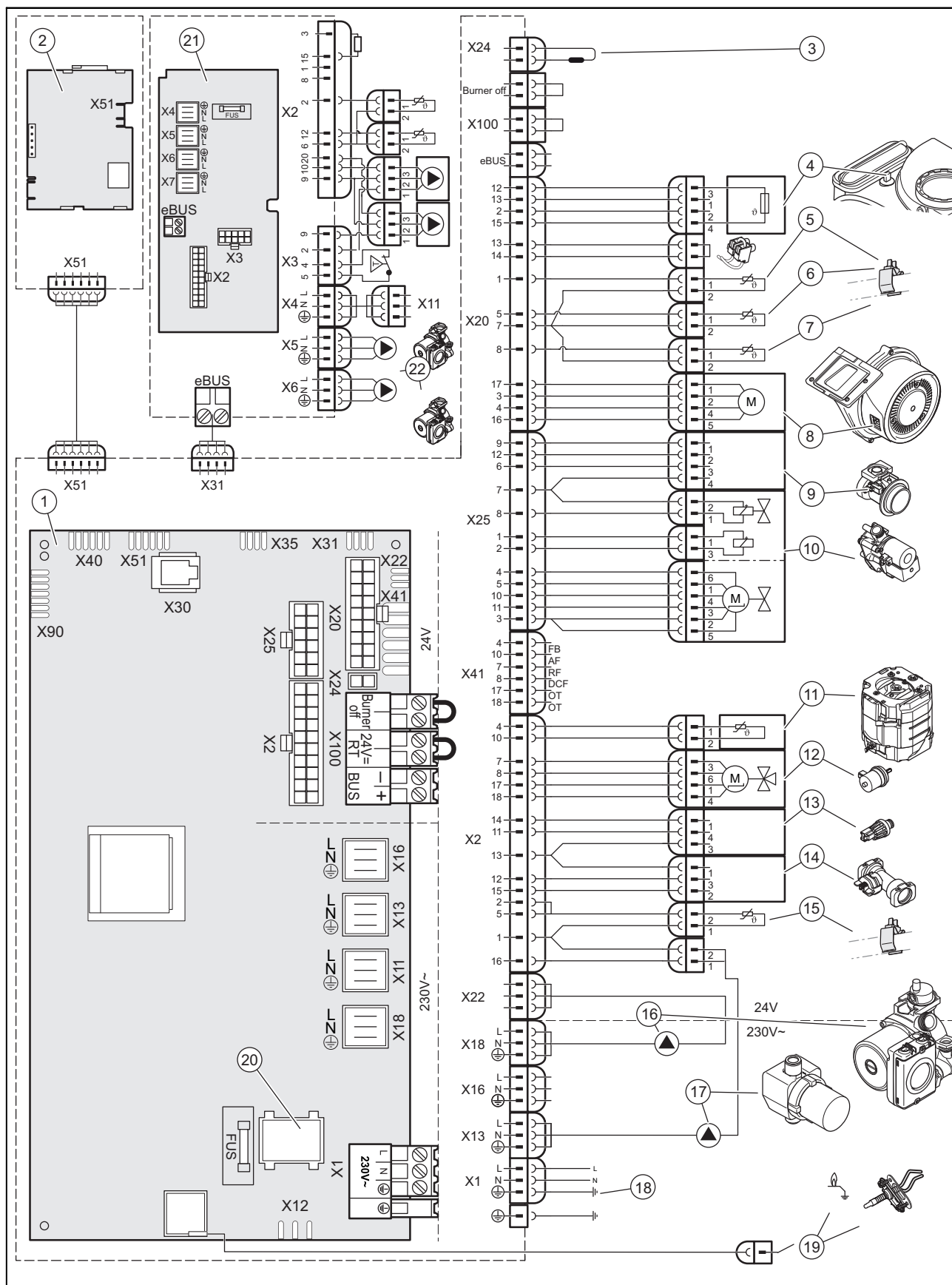
Код	Значення	Причина
F.00	Обрив проводу датчика температури лінії подачі	Штекер терморезистора NTC не підключений або підключений ненадійно, багатоcontactний штекер на платі неправильно вставлений, обрив у джгуті проводки, несправний терморезистор NTC
F.01	Обрив проводу датчика температури зворотної лінії	Штекер терморезистора NTC не підключений або підключений ненадійно, багатоcontactний штекер на платі неправильно вставлений, обрив у джгуті проводки, несправний терморезистор NTC
F.02	Від'єднання датчика завантаження накопичувача на виході пластинчатого теплообмінника	Несправний терморезистор NTC, несправний кабель терморезистора NTC, несправне штекерне з'єднання терморезистора NTC
F.03	Несправність датчика температури накопичувача	Несправний терморезистор NTC, несправний кабель терморезистора NTC, несправне штекерне з'єднання терморезистора NTC
F.10	Коротке замикання датчика температури лінії подачі	Несправний терморезистор NTC, коротке замикання в джгуті проводки, кабелі/корпусі
F.11	Коротке замикання датчика температури зворотної лінії	Несправний терморезистор NTC, коротке замикання в джгуті проводки, кабелі/корпусі
F.12	Від'єднання датчика завантаження накопичувача на виході пластинчатого теплообмінника	Несправний терморезистор NTC, коротке замикання в джгуті проводки, кабелі/корпусі
F.13	Коротке замикання датчика температури накопичувача	Несправний терморезистор NTC, коротке замикання в джгуті проводки, кабелі/корпусі
F.20	Запобіжне вимикання: обмежувач температури	З'єднання маси джгута проводки з виробом неправильно, несправність терморезистора NTC лінії подачі або зворотної лінії (ненадійний контакт), розряд витоку через кабель розпалювання, штекер розпалювання або електрод розпалювання
F.22	Запобіжне вимикання: недостатня кількість води	Відсутність або недостатня кількість води у виробі, несправний датчик тиску води, кабель до насоса або датчик тиску води ненадійно підключені/не підключені/несправні
F.23	Запобіжне вимикання: перепад температур надто великий	Насос заблокований, знижена потужність насоса, повітря у виробі, переплутані місцями терморезистори NTC лінії подачі та зворотної ліній
F.24	Запобіжне вимикання: надто швидке наростання температури	Насос заблокований, знижена потужність насоса, повітря у виробі, надто низький тиск установки, заблоковано або неправильно встановлено гравітаційне гальмо
F.25	Запобіжне вимикання: надто висока температура відпрацьованих газів	Обрив штекерного з'єднання опційного запобіжного обмежувача температури відпрацьованих газів (STB), обрив у джгуті проводки
F.26	Помилка: газова арматура не працює	Кроковий двигун газової арматури не підключений, багатоcontactний штекер неправильно підключений до плати, обрив у джгуті проводки, кроковий двигун газової арматури несправний, електроніка несправна
F.27	Запобіжне вимикання: симуляція полум'я	Наявність вологи на електроніці, несправна електроніка (пристрій контролю полум'я), несправний електромагнітний газовий клапан
F.28	Збій при запуску: невдале розпалювання	Несправний лічильник газу або спрацювало реле тиску газу, наявність повітря в газі, тиск подачі газу надто низький, спрацювало термічне запірне пристосування (TAE), забруднена лінія відведення конденсату, неправильна газова форсунка, неправильна газова арматура ET, помилка газової арматури, багатоcontactний штекер неправильно підключений до плати, обрив у джгуті проводки, несправна система розпалювання (трансформатор розпалювання, кабель розпалювання, штекер розпалювання, електрод розпалювання), обрив у ланцюгу іонізації (кабель, електрод), неправильне заземлення виробу, несправна електроніка

Код	Значення	Причина
F.29	Збій під час експлуатації: невдалі спроби повторного розпалювання	Переривання подачі газу час від часу, засмічена система циркуляції, відпрацьованих газів, неправильне заземлення виробу, перебої в роботі трансформатора розпалювання
F.32	Помилка: відхилення обертів вентилятора	Неправильно підключений штекер до вентилятора, багатоконтактний штекер неправильно підключений до плати, обрив у джгуті проводки, заблокований вентилятор, несправний датчик Холла, несправна електроніка
F.35	Недостатньо повітря в топочному пристрої	Неправильні оберти вентилятора, засмічення трактів підведення повітря або відведення диму, неправильно підключений штекер до вентилятора, неправильно підключений багатоконтактний штекер плати, обрив у джгуті проводки, блокування вентилятора, несправний датчик Холла, несправна електроніка
F.42	Помилка кодуєчого резистора (можливо, у поєднанні з F.70)	Коротке замикання/переривання ланцюга кодуєчого резистора значень потужності (в джгуті проводки на теплообміннику) або резистора груп газу (на платі)
F.47	Від'єднання датчика гарячої води на виході накопичувача (визначення кількості рідини, що протікає)	Несправний терморезистор NTC, несправний кабель терморезистора NTC, несправне штекерне з'єднання терморезистора NTC
F.48	Коротке замикання датчика гарячої води на виході накопичувача	Несправний терморезистор NTC, коротке замикання в джгуті проводки, кабелі/корпусі
F.49	Помилка eBUS	Коротке замикання шини eBUS, перевантаження шини eBUS або наявність дубльованого електроживлення шини eBUS з різними полярностями
F.52	Помилка підключення датчика масового потоку	Датчик максимальної витрати не підключений/під'єднаний, штекер не підключений або підключений неправильно
F.53	Помилка датчика масового потоку	Тиск подачі газу надто низький, фільтр під кришкою фільтра трубки Вентурі мокрий або забитий, несправний датчик масового потоку, внутрішня точка вимірювання тиску в трубці Вентурі забита (не використовувати мастильні матеріали для ущільнювального кільця в трубці Вентурі!)
F.54	Помилка тиску газу (у поєднанні з F.28/F.29)	Відсутній або надто низький тиск газу на вході, запірний газовий кран перекритий
F.56	Помилка регулювання датчика масового потоку	Несправна газова арматура, несправний джгут проводки до газової арматури
F.57	Помилка під час роботи в режимі забезпечення комфорту	Сильне корозійне пошкодження електрода розпалювання
F.61	Помилка управління газовою арматурою	– Коротке замикання/замикання на масу в джгуті проводки до газової арматури – Несправна газова арматура (замикання на масу котушок) – Несправна електроніка
F.62	Помилка затримки вимкнення газової арматури	– затримка вимкнення газової арматури – затримка гасіння сигналу полум'я – негерметичність газової арматури – Несправна електроніка
F.63	Помилка EEPROM	Несправна електроніка
F.64	Помилка електроніки / терморезистора NTC	Коротке замикання терморезистора NTC лінії подачі або зворотної лінії, несправність електроніки
F.65	Помилка температури електроніки	Надто сильне нагрівання електроніки під зовнішнім впливом, несправність електроніки
F.67	Помилка електроніка / полум'я	Недостовірний сигнал полум'я, несправна електроніка
F.68	Помилка через нестійкий сигнал полум'я	Наявність повітря в газі, тиск подачі газу занадто низький, неправильний коефіцієнт надлишку повітря, засмічений трубопровід відведення конденсату, неправильна газова форсунка, обрив у ланцюгу струму іонізації (кабель, електрод), рециркуляція відпрацьованих газів, трубопровід відведення конденсату
F.70	Недійсний код приладу (DSN)	Якщо встановлювались запасні частини: одночасна заміна дисплею та плати без нового налаштування коду приладу, кодуєчий резистор величини потужності неправильний або відсутній

Код	Значення	Причина
F.71	Помилка датчика температури лінії подачі	Від датчика температури лінії подачі надходить незмінний сигнал: – Датчик температури лінії подачі не прилягає належним чином до труби лінії подачі – Несправний датчик температури лінії подачі
F.72	Помилка датчика температури лінії подачі та/або зворотної лінії	Різниця температур терморезисторів NTC лінії подачі/зворотної лінії надто велика → несправний датчик температури лінії подачі та/або зворотної лінії
F.73	Сигнал датчика тиску води знаходиться в неправильному діапазоні (надто низький)	Обрив/коротке замикання датчика тиску води, обрив/коротке замикання датчика на землю в лінії підведення датчика тиску води або несправний датчик тиску води
F.74	Сигнал датчика тиску води знаходиться в неправильному діапазоні (надто високий)	Коротке замикання проводу до датчика тиску води на 5В/24В або внутрішня помилка в датчику тиску води
F.75	Помилка: недостатня пропускна здатність при запуску насоса. Опція, тільки в конфігурації proKlima: d14 = 6.	Несправний насос, повітря в опалювальній установці, надто мало води в приладі, несправний датчик масового потоку
F.76	Спрацював захист від перегрівання на первинному теплообміннику	Несправний кабель або кабельні підключення плавкого запобіжника в первинному теплообміннику або несправний первинний теплообмінник
F.77	Помилка клапана відпрацьованих газів/насоса конденсату	Відсутність зворотного сигналу від клапана відпрацьованих газів або насоса конденсату
F.81	Помилка насоса завантаження накопичувача	Повітря в опалювальному контурі та контурі гарячої води, збій в роботі насоса завантаження
F.82	Помилка анода паразитних струмів (якщо встановлений як приналежність)	Несправне підключення анода або плати анода паразитних струмів
F.83	Помилка зміни температури датчика лінії подачі та/або зворотної лінії	При запуску пальника на датчику лінії подачі або зворотної лінії реєструється відсутність зміни температури або надто низьке значення – Надто мало води у виробі – Датчик температури лінії подачі або зворотної лінії не прилягає належним чином до труби
F.84	Помилка - недостовірне значення різниці температур лінії подачі/зворотної лінії	Датчики лінії подачі та зворотної лінії повідомляють недостовірні значення. – Переплутані місцями датчики лінії подачі та зворотної лінії – Датчики лінії подачі та зворотної лінії неправильно змонтовані
F.85	Помилка - датчики лінії подачі та зворотної лінії неправильно змонтовані	Датчики лінії подачі та зворотної лінії змонтовані на одній і тій самій трубі або змонтовані на неправильній трубі
F.86	Помилка: контакт підлоги	Активування термостата перегріву підлогового опалення: налаштування заданого значення для опалення
F.90	Помилка: відсутність обміну даними SMU-BMU	Обрив між BMU та SMU, неправильний код виробу
F.92	Помилка кодуєного резистора	Кодуючий резистор на платі не відповідає введеній групі газу: перевірити резистор, заново виконати перевірку типу газу і ввести правильну групу газу.
F.93	Помилка групи газу	Якість згоряння за межами допустимого діапазону: неправильна газова форсунка, рециркуляція, неправильна група газу, засмічення внутрішньої точки вимірювання тиску в трубі Вентурі (не використовувати мастильні матеріали для ущільнювального кільця в трубі Вентурі!).
Помилка зв'язку	Відсутність комунікації з платою	Помилка зв'язку між дисплеєм та платою в блоці електроніки
F.1020	Запобіжне вимикання: обмежувач температури	Надто висока температура датчика геліонакопичувача
F.1070	Помилка конфігурації SMU	Розпізнано неправильний кодуєний резистор
F.1273	Помилка електроніки геліонасоса 1	Помилка підключення, помилка плати насоса
F.1274	Помилка електроніки геліонасоса 2	Помилка підключення, помилка плати насоса
F.1276	Геліонасос 1 заблокований	Геліонасос 1 несправний
F.1277	Геліонасос 2 заблокований	Геліонасос 2 несправний
F.1278	Помилка датчика панелі	Неправильно підключений або несправний датчик

Код	Значення	Причина
F.1279	Помилка датчика в нижній частині накопичувача	Неправильно підключений або несправний датчик

D Схема електричних з'єднань



- | | | | |
|---|-------------------|---|--|
| 1 | Головна плата | 4 | Главкий запобіжник |
| 2 | Інтерфейсна плата | 5 | Датчик температури лінії подачі гарячої води |
| 3 | Кодуючий резистор | 6 | Датчик температури лінії подачі системи опалення |

7	Датчик температури зворотної лінії системи опалення	15	Захист від перегріву
8	Вентилятор	16	Опалювальний насос
9	Трубка Вентурі	17	Насос гарячої води
10	Газова арматура	18	Електроживлення від головного джерела
11	Датчик температури накопичувача	19	Електрод розпалювання
12	3-ходовий клапан	20	Кнопка вмикання/вимикання
13	Датчик тиску	21	Інтерфейсна плата геліосистеми
14	Датчик об'ємної витрати	22	Додатковий насос

Е Технічні характеристики

Технічні характеристики – опалення

	VSC_D_306-4-5_190
Максимальна температура лінії подачі опалення	80 °C
Діапазон налаштування максимальної температури лінії подачі (заводська настройка: 75°C)	30 ... 80 °C
Максимальний допустимий тиск	0,3 МПа
Номинальна витрата води (ΔT = 20 K)	1 292 л/ч
Номинальна витрата води (ΔT = 30 K)	861 л/ч
Орієнтовний об'єм конденсату (значення pH-Wert між 3,5 та 4,0) при 50/30°C	2,68 л/ч
ΔP опалення при номінальній витраті (ΔT = 30 K)	0,021 МПа

Технічні характеристики – потужність/навантаження G20

	VSC_D_306-4-5_190
Діапазон корисної потужності (P) при 50/30°C	6,6 ... 32,5 кВт
Діапазон корисної потужності (P) при 80/60°C	5,8 ... 30 кВт
Діапазон корисної потужності	5,8 ... 34 кВт
Максимальне теплове навантаження - опалення (Q)	30,6 кВт
Мінімальне теплове навантаження - опалення (Q)	6,2 кВт
Максимальне навантаження - гаряча вода (Q)	34,7 кВт
Мінімальне теплове навантаження - гаряча вода (Q)	6,2 кВт

Технічні характеристики – потужність/навантаження G31

	VSC_D_306-4-5_190
Діапазон корисної потужності (P) при 50/30°C	9,5 ... 32,5 кВт
Діапазон корисної потужності (P) при 80/60°C	8,5 ... 30 кВт

	VSC_D_306-4-5_190
Діапазон корисної потужності	8,5 ... 34 кВт
Максимальне теплове навантаження - опалення (Q)	30,6 кВт
Мінімальне теплове навантаження - опалення (Q)	9 кВт
Максимальне навантаження - гаряча вода (Q)	34,7 кВт
Мінімальне теплове навантаження - гаряча вода (Q)	9 кВт

Технічні характеристики - гаряча вода

	VSC_D_306-4-5_190
Питома витрата (D) ($\Delta T = 30\text{ K}$) згідно з EN 13203	38,6 л/мин
Коефіцієнт потужності згідно зі стандартом DIN 4708	
Потужність тривалого режиму роботи ($\Delta T = 35\text{ K}$)	837 л/ч
Вихідна потужність виробництва гарячої води ($\Delta T = 35\text{ K}$)	24,4 л/мин
Максимальний допустимий тиск	1 МПа
Діапазон температур	35 ... 65 °C
Місткість накопичувача	184,5 л

Технічні характеристики – загальні

	VSC_D_306-4-5_190
Категорія газу	II _{2H3P}
Діаметр газової труби	G 3/4 дюйма
Діаметр труби зворотної лінії	G 3/4 дюйма
Труба підключення запобіжного клапана (мін.)	24 мм
Стічна труба конденсату (мін.)	24 мм
Тиск газу на вході (G20)	2 кПа
Кількість проходження газу при P макс. - гаряча вода (G20)	3,67 м³/ч
Номер CE (PIN)	1312CO5872
Масовий потік диму в режимі опалення при P мін.	2,9 г/с
Масовий потік диму в режимі опалення при P макс.	13,8 г/с
Масовий потік диму в режимі приготування гарячої води при P макс.	15,6 г/с
Дозволені типи установок	C13, C33, C43, C53, C83, C93, B33P, B53P

	VSC_D_306-4-5_190
Номинальний ККД при частковому навантаженні при 80/60°C	98 %
Номинальний ККД при 60/40°C	103,2 %
Номинальний ККД при 50/30°C	106,2 %
Номинальний ККД при 40/30°C	108 %
Номинальний ККД при частковому навантаженні (30%) при 40/30°C	108 %
Клас NOx	5
Габарити приладу, ширина	599 мм
Габарити приладу, глибина	693 мм
Габарити приладу, висота	1 880 мм
Вага нето	170 кг
Вага в наповненому водю стані	360 кг

Технічні характеристики – електричні

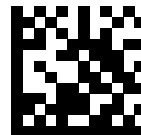
	VSC_D_306-4-5_190
Електричне підключення	230 V / 50 Hz
Вбудований запобіжник (інерційний)	T4A/250
Макс. споживання електричної потужності	175 Вт
Споживання електричної потужності в режимі очікування	4,3 Вт
Ступінь захисту	IP X4 D

Предметний покажчик

L		Запасні частини	30
Live монітор		Запах відпрацьованих газів	4
активування	19	Заповнення	
		Опалювальна установка	24
A		Запуск	
Аерозоль для пошуку витоків	6	Помічник зі встановлення	21
активування		зняти	
Live монітор	19	Компактний термомодуль	31
Артикульний номер	7	зчитати	
Б		Коди помилки	35
Багатофункціональний модуль	21	I	
В		Інструмент	5
Вентилятор		Інтервал технічного обслуговування	
замінити	36	настроїти	28
Виведення з експлуатації	39	К	
видалення повітря		Коди діагностики	
Опалювальна установка	24	активування	27
виконання		Коди помилки	43
Перевірка типу газу	22	зчитати	35
Самоперевірка електроніки	31	Коди стану	19, 42
використання		Компактний термомодуль	
Програми перевірок	22	зняти	31
Виріб		Монтаж	32
виведення з експлуатації	39	Конфігурація приладу	
передача користувачу	29	викликати	22
увімкнути	21	Концепція управління	18
утилізація	39	М	
Вільний простір для монтажу	9	Маркування CE	6
Вміст CO ₂		Меню функцій	30
перевірити	26	Мінімальні відстані	9
Вода системи опалення		Мова	21
підготувати	23	Н	
Г		Настроювання потужності насоса	29
Газова арматура	36	О	
замінити	36	Обнулення	
Д		всі параметри	35
Датчик масового потоку		Обшивка, шафоподібна	4
замінити	37	Опалювальна установка	
Дисплей		видалення повітря	24
замінити	39	Заповнення	24
Діагностика		П	
виконання	35	Пальник	
Додаткове реле	21	замінити	35
Е		перевірити	32
Електроживлення	17	Пам'ять помилок	
З		обнулення	35
завершення		Параметр	
Ремонт	39	обнулення	35
Задана температура лінії подачі		Паспортна табличка	7
настроїти	21	Перевірка вузлів	30
Залишковий напір, насос	29	Перевірка типу газу	
замінити		виконання	22
Вентилятор	36	підготувати	
Газова арматура	36	Ремонт	35
Датчик масового потоку	37	Підключення до мережі	17
Дисплей	39	Плата	
Пальник	35	замінити	39
Плата	39	Помічник зі встановлення	21
Теплообмінник	38	запустити заново	21
Трубка Вентурі	37	Попередній тиск в розширювальному баку	
		перевірити	33

Пошкодження, викликані морозом	
уникати.....	5
Приєднувальний фітинг приладу до системи підведення повітря та газовідводу.....	15
Приписи.....	6
Програми перевірок.....	19
використання.....	22
Р	
Регулювання за температурою зворотної лінії	
настроїти.....	28
Регулятор.....	18
Режим забезпечення комфорту.....	34
Режим Комфорт	
настроїти.....	21
Режим роботи насоса	
настроїти.....	27
Ремонт	
Завершення.....	39
підготувати.....	35
Рівень спеціаліста	
викликати.....	18
Роботи з огляду	
виконання.....	30, 34
Роботи з технічного обслуговування	
виконання.....	30, 34
С	
Самоперевірка.....	30
Самоперевірка електроніки	
виконання.....	31
Сервісне повідомлення.....	34
Сервісний партнер.....	34
Серійний номер.....	7
Символ помилки.....	22
Система підведення повітря та газовідводу.....	15
монтувати.....	15
Сифон для конденсату	
заповнення.....	20
Сифон конденсату	
Промивка.....	32
Сопло.....	37
Список помилок	
видалення.....	35
опитування.....	35
Стічна труба конденсату.....	13
Т	
Телефонний номер спеціаліста.....	21
Температура гарячої води	
настроїти.....	21
Небезпека ошпарювання.....	5
Температура лінії подачі, максимальна	
настроїти.....	28
Теплообмінник	
замінити.....	38
Промивка.....	32
Термостатний змішувач.....	29
Тестові програми.....	19
Тиск заповнення	
зчитати.....	24
Трубка Вентурі.....	36
замінити.....	37

У	
Упаковка	
утилізація.....	39
Утилізація	
Виріб.....	39
Упаковка.....	39
Ч	
Час блокування пальника	
настроїти.....	28
Час блокування пальника, залишок	
обнулення.....	28
Час вибігу насоса	
настроїти.....	27
Часткове навантаження опалення.....	21, 27
Ш	
Швидкодіючий пристрій видалення повітря.....	24



0020199537_00 ■ 17.06.2014 – ВНУТР

ΘΕΡΜΟΓΚΑΖ Α.Ε.

Λ. Ανθούσης 12 ■ 15351 Παλλήνη
Τηλ. 210 666 55 52 ■ Fax 210 666 55 64
info@thermogas.gr ■ www.thermogas.gr

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

*****ВНУТР*****30 Content proof- 17.06.2014 / 15:36:09- VaillantGroup\DOC-pro\Brand\VSC D .._4\UKR\II_UA_0020199537