



Посібник зі встановлення та технічного обслуговування

Atromix

Atromix P 20 ... 28 – A/2 (H-
UA/MD)



DD Demirdöküm
www.demirdokum.com.tr



UA

Зміст

1	Безпека	4	7.4	Перевірка та підготовка води системи опалення, води для наповнення та води для доливання.....	17
1.1	Пов'язані з діями застережні вказівки	4	7.5	Захист від недостатнього тиску води	18
1.2	Використання за призначенням.....	4	7.6	Увімкнення виробу	18
1.3	Загальні вказівки з безпеки	4	7.7	Наповнення опалювальної установки	18
1.4	Приписи (директиви, закони, стандарти)	7	7.8	Видалення повітря з опалювальної установки	19
2	Вказівки до документації	8	7.9	Наповнення сифону для конденсату.....	19
2.1	Дотримання вимог спільно діючої документації	8	7.10	Наповнення контуру гарячої води	20
2.2	Зберігання документації	8	7.11	Перевірка налаштування газової системи.....	20
2.3	Сфера застосування посібника	8	7.12	Перевірка герметичності	21
3	Опис виробу	8	8	Адаптація до опалювальної установки	21
3.1	Позначення виробу.....	8	8.1	Настроювання часу блокування пальника.....	21
3.2	Функціональні елементи, комбінований прилад.....	8	9	Передача користувачу	21
3.3	Паспортна табличка	8	10	Огляд та технічне обслуговування	22
3.4	Маркування CE.....	8	10.1	Дотримання інтервалів огляду та технічного обслуговування	22
3.5	Національний знак відповідності України	8	10.2	Придбання запасних частин	22
3.6	Країна виготовлення.....	8	10.3	Перевірка вмісту CO ₂	22
3.7	Правила упаковки, транспортування і зберігання	8	10.4	Налаштування вмісту CO ₂	22
3.8	Термін зберігання	9	10.5	Демонтаж газово-повітряної системи.....	23
3.9	Термін служби	9	10.6	Очищення теплообмінника.....	23
3.10	Дата виготовлення.....	9	10.7	Перевірка пальника	24
4	Монтаж	9	10.8	Перевірка електроду розпалювання	24
4.1	Виймання виробу з упаковки.....	9	10.9	Очищення сифона для конденсату	24
4.2	Перевірка комплекту поставки.....	9	10.10	Очищення сітчастого фільтра на вході холодної води.....	24
4.3	Габарити.....	9	10.11	Очищення фільтра опалювальної системи	24
4.4	Мінімальні відстані.....	10	10.12	Монтаж газово-повітряної системи.....	24
4.5	Відстані до займистих деталей.....	10	10.13	Спорожнення виробу	24
4.6	Використання монтажного шаблону.....	10	10.14	Перевірка попереднього тиску в розширювальному баку	25
4.7	Навішування виробу	10	10.15	Завершення робіт з огляду та технічного обслуговування	25
4.8	Демонтаж та монтаж переднього облицювання	10	11	Усунення несправностей	25
4.9	Демонтаж/монтаж бічної частини	11	11.1	Усунення помилки	25
5	Встановлення	11	11.2	Виклик пам'яті помилок.....	25
5.1	Перевірка лічильника газу.....	11	11.3	Видалення пам'яті помилок.....	25
5.2	Видалення накипу з води	11	11.4	Скидання параметрів на заводські настройки.....	25
5.3	Підключення газу та води.....	11	11.5	Підготовка ремонту.....	25
5.4	Підключення стічного трубопроводу запобіжного клапану	12	11.6	Заміна несправних деталей	25
5.5	Підключення стічної труби конденсату	13	11.7	Завершення ремонту.....	28
5.6	Встановлення системи димоходів	14	12	Виведення виробу з експлуатації	28
5.7	Електромонтаж.....	15	13	Сервісна служба	28
6	Керування	16	Додаток	29	
6.1	Використання діагностичних кодів	16	A	Огляд програм перевірок	29
6.2	Індикація кодів стану.....	16	B	Коди діагностики – огляд	29
6.3	Використання програм перевірок	17	C	Коди стану – огляд	33
7	Введення в експлуатацію	17	D	Коди помилки – огляд	34
7.1	Перевірка встановлення.....	17	E	Схема електричних з'єднань: комбінований прилад	37
7.2	Перевірка виду газу	17			
7.3	Перевірка заводської настройки.....	17			

F	Роботи з огляду та технічного обслуговування – огляд	38
G	Контрольний перелік для введення у експлуатацію.....	39
H	Мінімальні відстані для вентиляційно-витяжної системи	40
I	Довжина труби системи підведення повітря та газовідводу	41
I.1	Довжина системи підведення повітря та газовідводу типу B23P.....	41
J	Технічні характеристики	41
	Предметний покажчик	44

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 Використання за призначенням

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

Виріб призначений для використання у якості теплогенератора для замкнених опалювальних установок та систем нагрівання води.

Залежно від типу конструкції пристрою зазначені в цьому посібнику виробу повинні встановлюватись та експлуатуватись лише разом зі вказаними в спільно діючій документації приналежностями до системи підведення повітря та газівідводу.

Використання виробу на автомобілях, наприклад, пересувних будинках або житлових автомобілях, вважається використанням не за призначенням. Не вважаються транспортними засобами одиниці, що ста-

ціонарно встановлюються на тривалий період (так зване стаціонарне встановлення).

До використання за призначенням належить:

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

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

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

Увага!

Будь-яке неналежне використання заборонено.

1.3 Загальні вказівки з безпеки

1.3.1 Небезпека у випадку недостатньої кваліфікації спеціаліста

Наступні роботи дозволяється виконувати тільки спеціально навченому кваліфікованому спеціалістові

- Монтаж
 - Демонтаж
 - Встановлення
 - Введення в експлуатацію
 - Огляд та технічне обслуговування
 - Ремонт
 - Виведення з експлуатації
- Дійте з урахуванням сучасного технічного рівня.

1.3.2 Небезпека для життя в результаті витоку газу

При наявності запаху газу в будівлях:

- ▶ Не заходьте в приміщення із запахом газу.
- ▶ За можливості відкрийте навстіж вікна та двері, створивши протяг.
- ▶ Не користуйтеся відкритим вогнем (наприклад, запальничками, сірниками).
- ▶ Не паліть.
- ▶ Не використовуйте у будівлі електричні вимикачі, мережеві штекери, дзвінки, телефони та інші переговорні пристрої.
- ▶ Закрийте запірний пристрій лічильника газу або головний запірний пристрій.
- ▶ Якщо можливо, закрийте газовий запірний кран на виробі.
- ▶ Попередьте мешканців будинку про небезпеку, що виникла (криком і стуком).
- ▶ негайно покиньте будівлю і не дозволяйте іншим входити в неї.
- ▶ Повідомте міліцію та пожежну службу телефоном за межами будинку.
- ▶ Повідомте чергову частину підприємства газопостачання телефоном, що знаходиться за межами будівлі.

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

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

При наявності запаху відпрацьованих газів у будівлях:

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

1.3.4 Небезпека отруєння і опіків внаслідок витоків відпрацьованих гарячих газів

- ▶ Експлуатуйте виріб тільки з повністю змонтованою системою підведення повітря та газовідводу.
- ▶ Експлуатуйте виріб – за винятків короточасного увімкнення з метою пере-

вірки – тільки зі змонтованим та закритим переднім облицюванням.

1.3.5 Небезпека для життя, пов'язана з вибухонебезпечними та займистими речовинами

- ▶ Не використовуйте виріб на складах з вибуховими або займистими речовинами (наприклад, бензин, папір, фарба).

1.3.6 Небезпека для життя, пов'язана з шафоподібною обшивкою

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

- ▶ Забезпечте достатнє постачання виробу повітрям.

1.3.7 Небезпека отруєння через недостатнє підведення повітря для підтримки горіння

Умова: Режим подачі повітря з приміщення

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

1.3.8 Небезпека для життя при відсутності захисних пристосувань

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

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

1.3.9 Небезпека для життя внаслідок ураження електричним струмом

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

Перед початком роботи на виробі:

- ▶ Вийміть мережний роз'єм.

- ▶ Або знеструмте виріб. Це означає від'єднання від усіх джерел електричного живлення (за допомогою електричного розділювального пристрою із зазором контактів не менше 3 мм, наприклад запобіжника або лінійного захисного автомата).
- ▶ Унеможливіть повторне увімкнення.
- ▶ Почекайте не менше 3 хвилин, поки не розрядяться конденсатори.
- ▶ Переконайтесь у відсутності напруги.

1.3.10 Небезпека опіків та ошпарювання гарячими деталями

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

1.3.11 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.

Умова: Допустимі прилади типу конструкції B23P з сифоном для конденсату (приладдя сторонніх виробників)

- Рівень води гідравлічного затвору: ≥ 200 мм

1.3.12 Небезпека травмування через велику вагу виробу

- ▶ Транспортуйте виріб щонайменше вдвох.

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

Аерозолі, розчинники, хлоровмісні миючі засоби, фарби, клеї, аміачні сполуки, пил і т. п. можуть призвести до виникнення корозії на виробі та системі газовідводу.

- ▶ Постійно стежте, щоб повітря, що подається для підтримки горіння, не містило фтору, хлору, сірки, пилу і т. п.
- ▶ В місці встановлення не повинні зберігатись хімікати.
- ▶ Якщо ви плануєте використовувати виріб у перукарнях, фарбувальних або

столярних майстернях, мийках, і т. п., виберіть встановлення в окреме приміщення, що забезпечує технічну чистоту повітря, вільного від хімічних речовин.

- ▶ Проконтролюйте, щоб повітря для підтримки горіння не подавалося через димарі, які раніше експлуатувалися з рідкопаливними опалювальними котлами або іншими опалювальними приладами, що можуть спричинити забруднення димаря сажею.

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

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

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

1.3.15 Небезпека матеріальних збитків внаслідок використання неналежного інструмента

- ▶ Використовуйте належний інструмент.

1.3.16 Небезпека матеріальних збитків, викликаних морозом

- ▶ Встановлюйте прилад лише в захищених від морозу приміщеннях.

1.3.17 Небезпека!

- ▶ Перед монтажем прочитати інструкцію з установки!
- ▶ Перед введенням в експлуатацію прочитати інструкцію з експлуатації!
- ▶ Дотримуватися вказівок з технічного обслуговування, наведених в інструкції з експлуатації!



1.4 Приписи (директиви, закони, стандарти)

- ▶ Дотримуйтеся вимог внутрішньодержавних приписів, стандартів, директив, розпоряджень та законів.

2 Вказівки до документації

2 Вказівки до документації

2.1 Дотримання вимог спільно діючої документації

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

2.2 Зберігання документації

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

2.3 Сфера застосування посібника

Дія цього посібника розповсюджується винятково на:

Виріб - артикульний номер

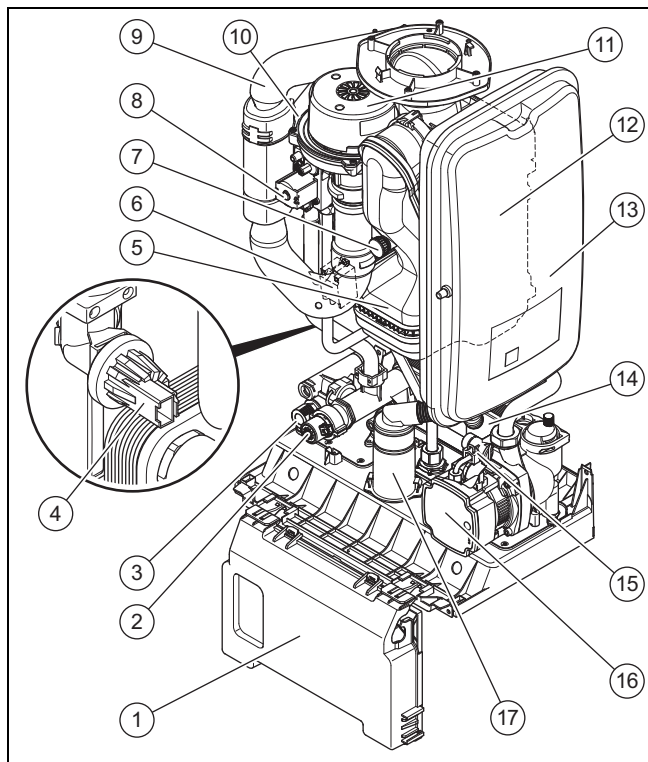
Atromix P 20 – A/2 (H-UA/MD)	0010036126
Atromix P 24 – A/2 (H-UA/MD)	0010036127
Atromix P 28 – A/2 (H-UA/MD)	0010036128

3 Опис виробу

3.1 Позначення виробу

Виріб — це Котел газовий конденсаційний опалювальний водогрійний.

3.2 Функціональні елементи, комбінований прилад



1 Розподільча коробка	4 Датчик тиску
2 Перемикальний клапан	5 Труба димоходу
3 Запобіжний клапан опалювального контуру	6 Трансформатор розпалювання

7 Вимірювальний патрубок відпрацьованих газів	12 Первинний теплообмінник
8 Газова арматура	13 Розширювальний бак опалювальної системи
9 Повітрязабірна труба	14 Пластинчатий теплообмінник
10 Електрод розпалювання	15 Датчик об'ємної витрати
11 Вентилятор	16 Опалювальний насос
	17 Сифон для конденсату

3.3 Паспортна табличка

Паспортна табличка прикріплюється на заводі-виробнику з бокової сторони виробу.

3.4 Маркування CE



Маркування CE документально підтверджує відповідність виробів згідно з Декларацією про відповідність основним вимогам діючих директив.

Декларацію про відповідність можна проглянути у виробника.

3.5 Національний знак відповідності України



Маркування національним знаком відповідності виробу свідчить його відповідність вимогам Технічних регламентів України.

"XX" позначає рік реєстрації продукту.

3.6 Країна виготовлення

Країна-виробник	Зроблено в Туреччині
-----------------	----------------------

3.7 Правила упаковки, транспортування і зберігання

Вироби поставляються в упаковці підприємства-виробника.

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

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

3.8 Термін зберігання

- Термін зберігання: 2 роки від дати виготовлення

3.9 Термін служби

За умови дотримання приписів щодо транспортування, зберігання, монтажу і експлуатації, очікуваний термін служби виробу складає 10 років з дня встановлення.

3.10 Дата виготовлення

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

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

4 Монтаж

4.1 Виймання виробу з упаковки

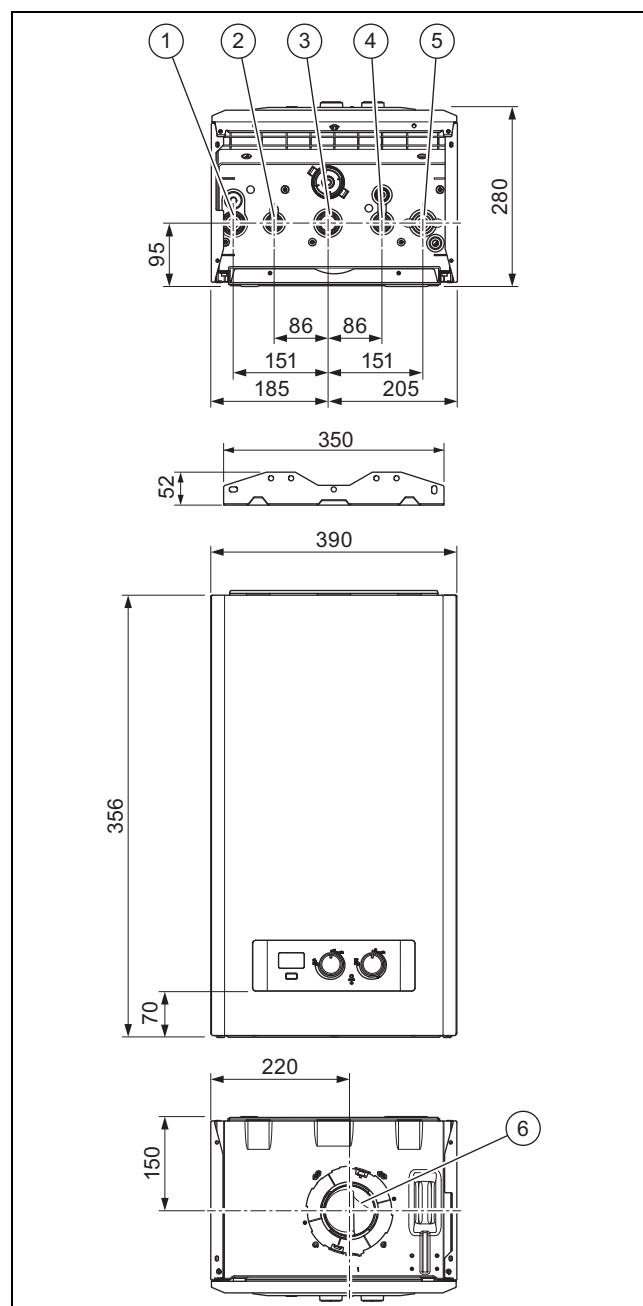
1. Вийміть виріб з картонної упаковки.
2. Зніміть захисну плівку з усіх частин виробу.

4.2 Перевірка комплекту поставки

- Перевірте комплектність обсягу поставки та відсутність пошкоджень.

Кількість	Позначення
1	Теплогенератор
1	Пристосування для навішування
2	Гвинти з дюбелями до пристосування для навішування
1	Гнучка стічна труба конденсату
1	Гнучка стічна труба для запобіжного клапана
6	Ущільнення 1/2" і 3/4" в пакунку
1	Монтажний шаблон
1	Додатковий пакет з документацією
1	Патрубок підключення приладу

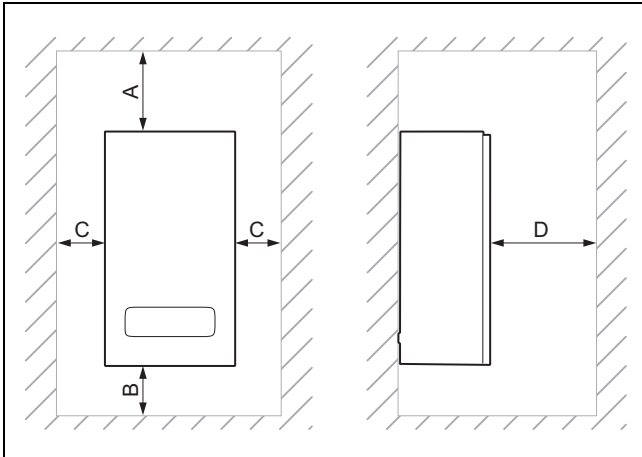
4.3 Габарити



- | | | | |
|---|-------------------------------|---|---|
| 1 | Лінія подачі системи опалення | 4 | Підключення холодної води |
| 2 | Підключення гарячої води | 5 | Зворотна лінія системи опалення |
| 3 | Приєднувальний патрубок газу | 6 | Підключення системи підведення повітря та газівідводу |

4 Монтаж

4.4 Мінімальні відстані



	Мінімальна відстань	
A		150 мм
B		150 мм
C		70 мм
D		600 мм

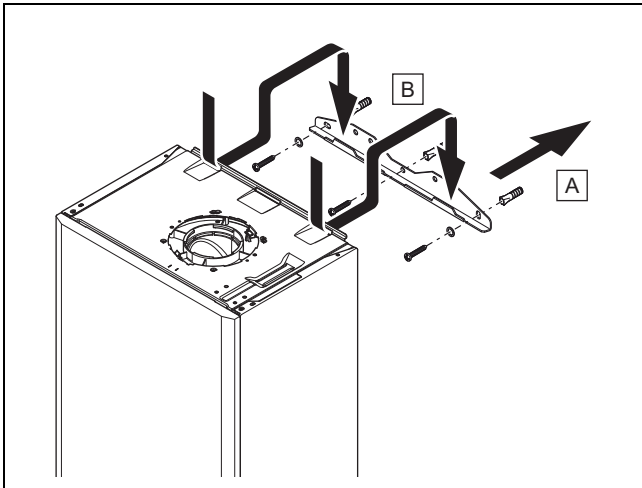
4.5 Відстані до займистих деталей

Не потрібно дотримуватися певної відстані від виробу до деталей з горючих матеріалів, що виходять за межі мінімальної відстані (→ сторінка 10).

4.6 Використання монтажного шаблону

- ▶ Використовуйте монтажний шаблон, щоб встановити місце, де потрібно просвердлити отвори.

4.7 Навішування виробу



1. Перевірте, чи стіна має достатню носівну здатність для робочої ваги виробу.
2. Перевірте, чи стіна чутлива до нагрівання. Якщо стіна чутлива до нагрівання, її слід достатньо ізолювати для захисту від нагрівання.
3. Перевірте, чи може кріпильний матеріал, що входить в комплект поставки, використовуватись для конкретної стіни.

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

- ▶ Навісьте виріб у відповідності до опису.

Умова: Носівна здатність стіни недостатня

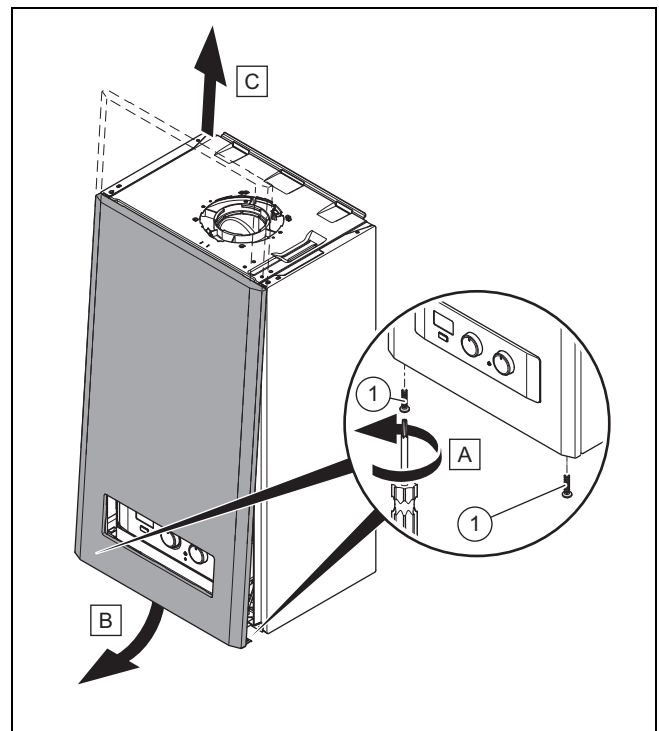
- ▶ Замовник повинен забезпечити пристосування для навішування з достатньою несною здатністю. Використовуйте для цього, наприклад, незалежні стійки або цегляну кладку.
- ▶ Якщо ви не можете забезпечити пристосування для навішування з достатньою несною здатністю, не навішуйте виріб.

Умова: Кріпильний матеріал не дозволяється використовувати для цієї стіни

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

4.8 Демонтаж та монтаж переднього облицювання

4.8.1 Демонтаж переднього облицювання



1. Відпустіть обидва гвинти (1).
2. Злегка притисніть переднє облицювання посередині назад, так щоб від'єднався фіксуючий язичок.
3. Потягніть переднє облицювання за нижній край на себе.
4. Підніміть переднє облицювання догори і вийміть з тримача.

4.8.2 Монтаж переднього облицювання

- ▶ Встановіть вузли в зворотному порядку.

4.9 Демонтаж/монтаж бічної частини

4.9.1 Демонтаж бічної частини



Обережно!

Вірогідність матеріальних збитків в результаті механічної деформації!

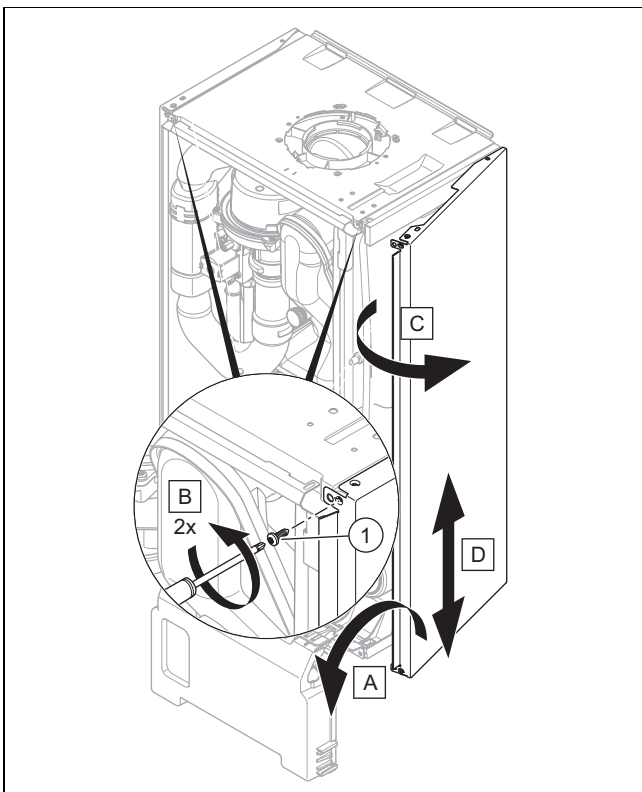
Після демонтажу **обох** бічних частин можлива механічна деформація виробу, яка може викликати пошкодження, наприклад, трубної обв'язки і спричинити порушення герметичності.

- ▶ Завжди демонтуйте **лише одну** бічну частину, і ніколи - обидві бічні частини одночасно.



Вказівка

За наявності достатньої відстані до бічної стіни (принаймні 70 мм) для полегшення виконання робіт з технічного обслуговування або ремонту можна також демонтувати бічну частину.



1. Відкиньте розподільчу коробку на себе.
2. Утримуючи бічну частину, щоб вона не впала, викрутіть обидва гвинти (1) вгору і вниз.
3. Відведіть бічну частину назовні і вийміть її в напрямку вгору.

4.9.2 Монтаж бічної частини

- ▶ Встановіть вузли в зворотному порядку.

5 Встановлення



Небезпека!

Небезпека ошпарювання та/або небезпека пошкоджень через неналежне встановлення та пов'язаний з цим витік води!

Механічне напруження в трубопроводах підключення може спричинити негерметичність.

- ▶ Забезпечте монтаж трубопроводів підключення без механічного напруження.



Обережно!

Ризик пошкодження виробу осадом із трубопроводу!

Залишки шлаку від зварювання, залишки ущільнювача, бруд або інший осад у трубопроводі можуть пошкодити виріб.

- ▶ Перед встановленням опалювальної установки ретельно промийте її.



Обережно!

Ризик матеріальних збитків на уже підключених трубах!

- ▶ Ви можете змінювати трубопровід підключення лише поки він не підключений до виробу.

5.1 Перевірка лічильника газу

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

5.2 Видалення накипу з води

Зі зростанням температури води зростає вірогідність утворення накипу.

- ▶ За необхідності видаліть накип з води.

5.3 Підключення газу та води



Обережно!

Небезпека пошкодження в результаті неналежного газового монтажу!

Перевищення випробувального або експлуатаційного тиску може стати причиною пошкодження газової арматури!

- ▶ Перевірте газову арматуру на герметичність максимальним тиском 11 кПа (110 мбар).

5 Встановлення



Обережно!

Небезпека матеріальних збитків, викликаних корозією

Через те, що пластмасові труби опалювальної установки не є антидифузійними, повітря потрапляє у воду системи опалення. Повітря у воді системи опалення спричиняє утворення корозії у контурі теплогенератора та у виробі.

- ▶ Якщо в опалювальній установці ви використовуєте не антидифузійні пластмасові труби, переконайтеся, що повітря не потрапляє у контур теплогенератора.



Обережно!

Вірогідність матеріальних збитків в результаті теплопередачі при виконанні пайки!

- ▶ Виконуйте пайку на під'єднувальних фітингах лише при пригвинчених до сервісних кранів під'єднувальних фітингах.



Вказівка

Встановіть теплоізоляцію на водопровідні труби на виході опалювального приладу і на установці.

Попередні роботи

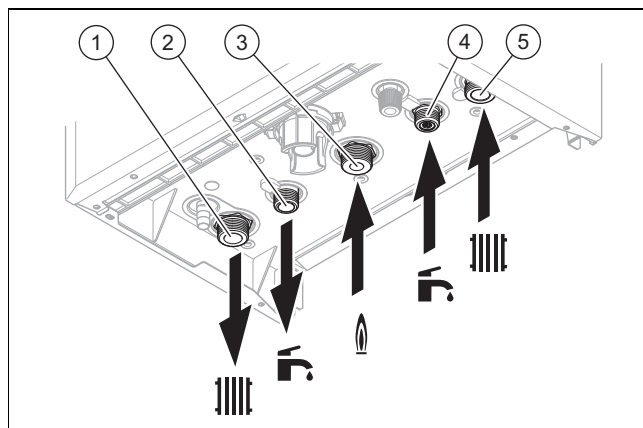
1. Перевірте, чи місткість розширювального бака відповідає об'єму установки.
 - ▽ Якщо об'єм розширювального бака недостатній для установки.
 - ▶ Встановіть додатково розширювальний бак у зворотній лінії системи опалення максимально близько до виробу.
 - ▶ Встановіть зворотний клапан на вихід виробу (лінія подачі системи опалення).
2. Переконайтеся в тому, що установка має наступні деталі:

Робочий матеріал

запірний кран холодної води приладу

запірний газовий кран приладу

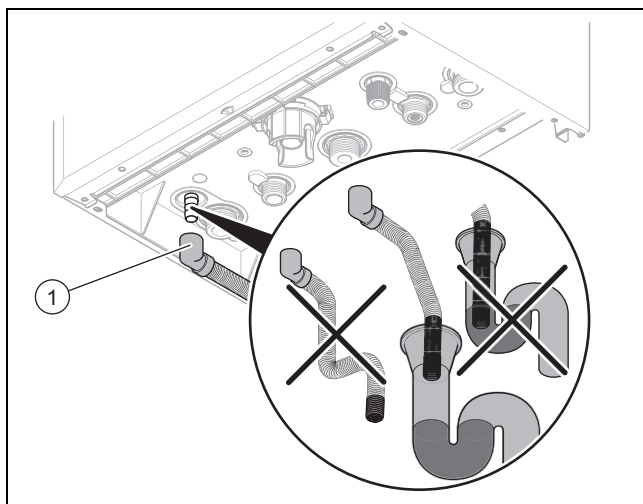
пристосування для наповнення та спорожнення в опалювальній установці;



- | | |
|---|--|
| 1 Підключення лінії подачі опалювальної системи, G3/4 | 4 Підключення для трубопроводу холодної води, G1/2 |
| 2 Підключення гарячої води, G1/2 | 5 Підключення зворотної лінії опалювальної системи, G3/4 |
| 3 Приєднувальний патрубков газу, G3/4 | |

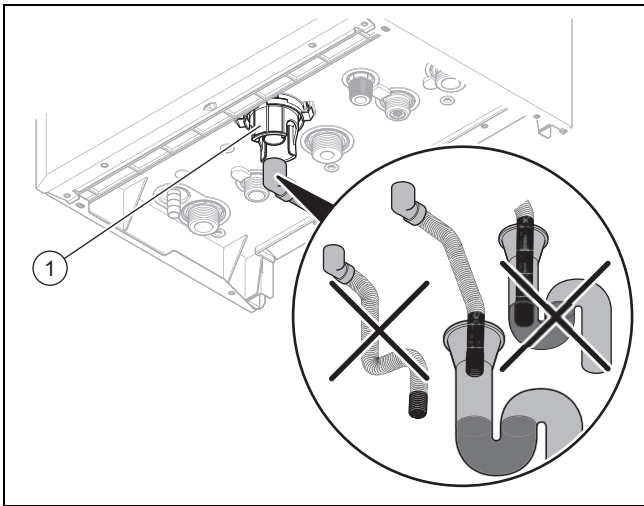
1. Виконайте роботи з підключення води та газу згідно з діючими стандартами.
2. Перед введенням в експлуатацію видаліть повітря з газопроводу.
3. Перевірте герметичність підключень (→ сторінка 21).

5.4 Підключення стічного трубопроводу запобіжного клапану



- ▶ Переконайтеся в тому, що трубопровід видно.
- ▶ Підключіть запобіжний клапан (1) до придатного стічного сифону. Використовуйте для цього пластиковий шланг, що входить в комплект поставки.
 - ◁ Пристрій повинен бути таким, щоб було видно, як виливається вода.

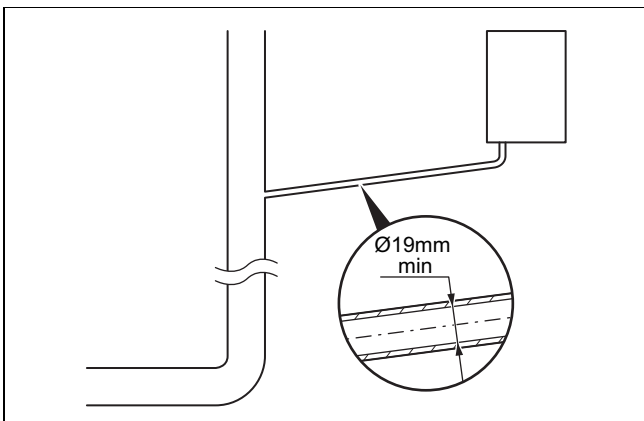
5.5 Підключення стічної труби конденсату



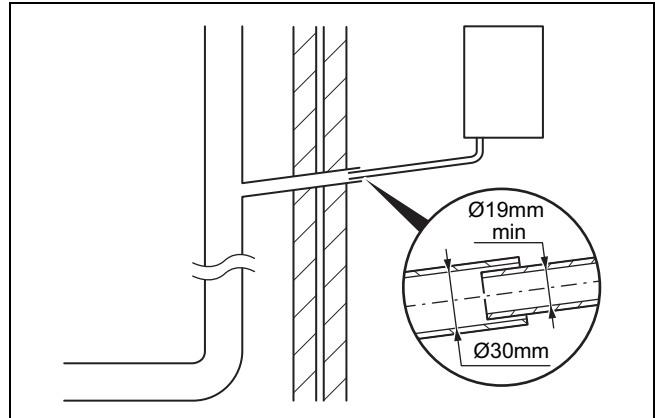
- ▶ Дотримуйтесь наведених тут інструкцій, а також офіційних директив та діючих місцевих приписів щодо стоку конденсату.
- ▶ Використовуйте ПВХ або інший матеріал, придатний для відведення не нейтралізованого конденсату.
- ▶ Якщо використання відповідних матеріалів стічного трубопроводу неможливе, встановіть систему нейтралізації конденсату.
- ▶ Переконайтеся, що стічна труба конденсату не щільно поєднана зі стічним шлангом.
- ▶ Підключіть сифон для конденсату (1). Використовуйте для цього пластиковий шланг, що входить в комплект поставки.

5.5.1 Системи відведення конденсату

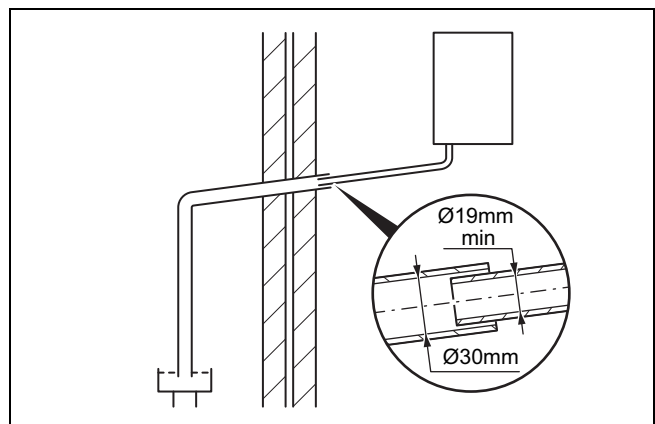
5.5.1.1 Внутрішня трубка для забезпечення стоку й видалення повітря



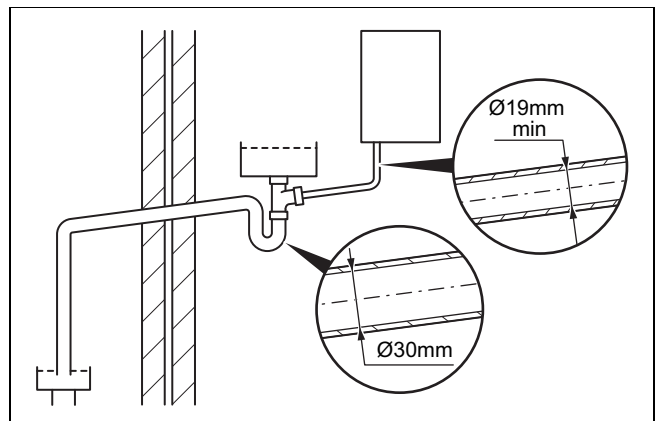
5.5.1.2 Зовнішня трубка для забезпечення стоку й видалення повітря



5.5.1.3 Стік назовні в жолоб або лійку

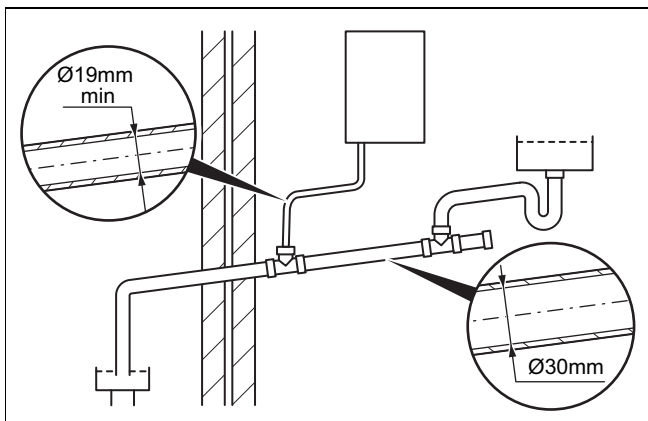


5.5.1.4 Стік всередині в комбіновану зливну трубу

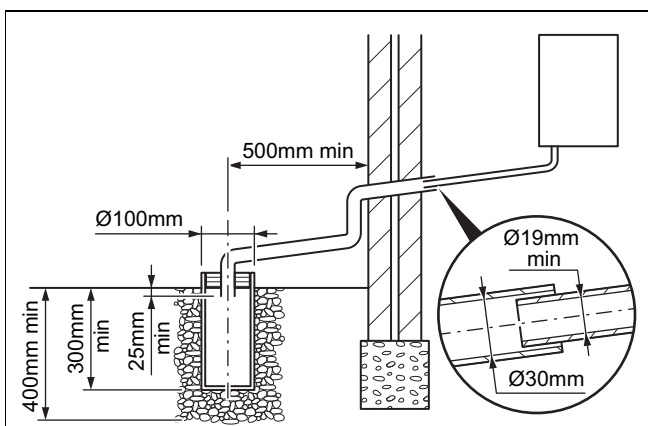


5 Встановлення

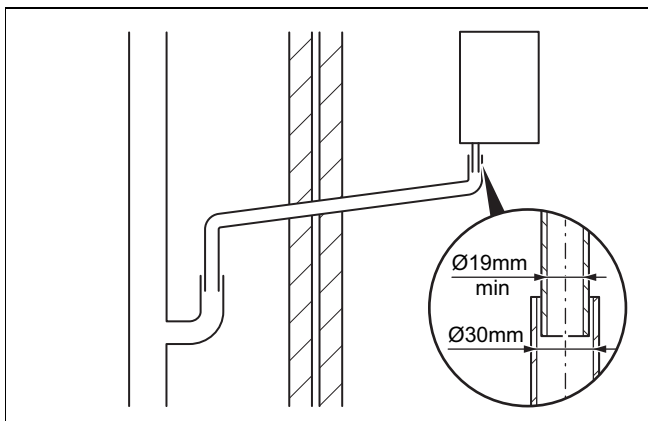
5.5.1.5 Стік всередині під комбінованою зливною трубою



5.5.1.6 Стік назовні в дренажний колодезь



5.5.1.7 Стік назовні в трубу для стікання дощової води



5.6 Встановлення системи димоходів

5.6.1 Монтаж та підключення системи підведення повітря та газовідводу



Небезпека!

Небезпека травмування через використання систем підведення повітря та газовідводу без відповідного допуску!

Теплогенератори пройшли сертифікацію разом з оригінальними системами підведення повітря та газовідводу. Для типу встановлення В23Р дозволено також використовувати приладдя сторонніх виробників. Інформацію про те, чи дозволений теплогенератор В23Р, наведено у технічних характеристиках.

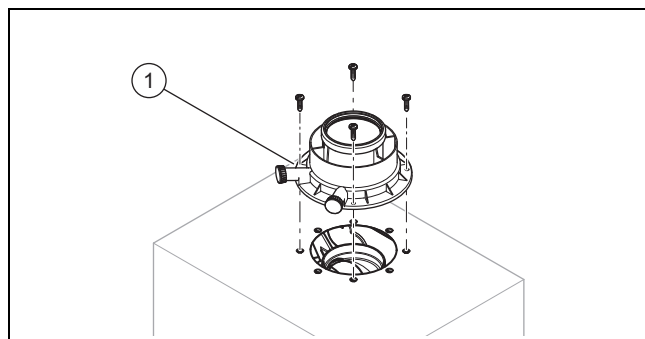
- ▶ Використовуйте тільки оригінальні системи підведення повітря та газовідводу виробника.
- ▶ Якщо для В23Р дозволено також використовувати приладдя сторонніх виробників, правильно закріпіть з'єднання труби димоходу, ущільніть їх і зафіксуйте для запобігання зсуву.

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

Умова: Встановлення у вологих приміщеннях

- ▶ Обов'язково підключайте виріб до незалежної від подачі повітря з приміщення вентиляційно-витяжної системи. Забір повітря для підтримки горіння не повинен здійснюватись з приміщення, в якому встановлено виріб.
2. Змонтуйте систему підведення повітря та газовідводу відповідно до вказівок, наведених у посібнику з монтажу.

5.6.2 Встановлення приєднувального фітинга 60/100 мм або 80/125 мм



1. Встановіть приєднувальний фітинг (1) на виріб.
2. Прикрутіть приєднувальний фітинг 4 гвинтами.

5.7 Електромонтаж

Електромонтаж дозволяється виконувати тільки електрику.



Небезпека!

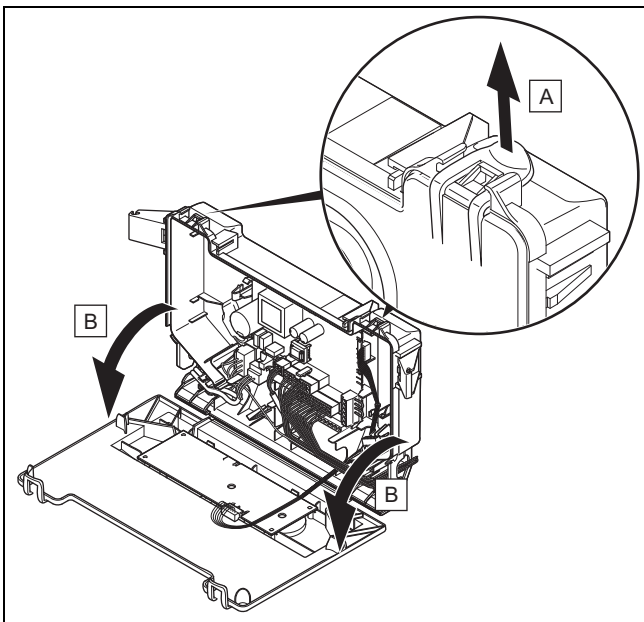
Небезпека для життя внаслідок ураження електричним струмом!

На клеммах підключення до мережі L та N навіть при вимкненому виробі наявна напруга:

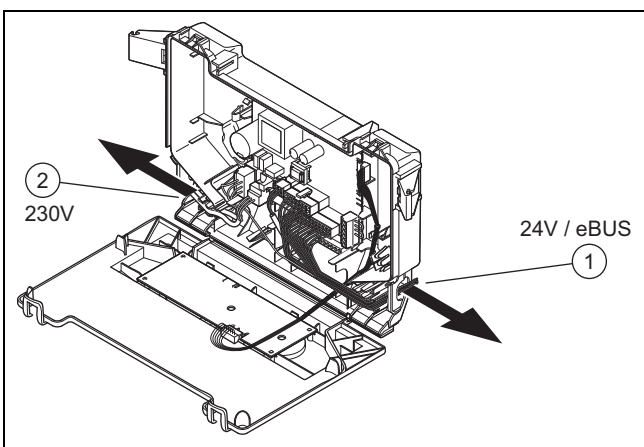
- ▶ Вимкніть подачу живлення.
- ▶ Унеможливіть повторне увімкнення живлення.

- ▶ Переконайтесь, виріб заземлений.

5.7.1 Відкриття розподільчої коробки



5.7.2 Проходження кабелю



- 1 Проходження кабелю 24 В/eBUS 2 Проходження кабелю 230 В eBUS

5.7.3 Загальна інформація щодо підключення кабелів



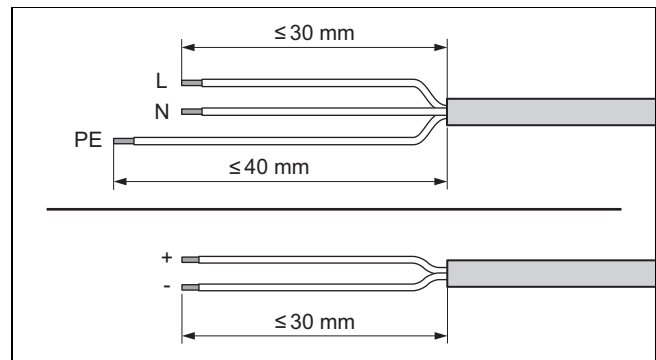
Обережно!

Вірогідність матеріальних збитків в результаті неналежного встановлення!

При підключенні мережної напруги до невідповідних клем можливий вихід з ладу електроніки.

- ▶ Не підключайте мережну напругу до клем eBUS (+/-) та RT 24 В.
- ▶ Приєднуйте провід підключення тільки до позначених відповідним чином клем!

1. Проведіть проводи підключення вузлів, що підключаються, через кабельний ввід зліва через нижню сторону виробу.
2. Слідкуйте за тим, щоб кабельний ввід був підключений належним чином і проводи були правильно прокладені.
3. Слідкуйте за тим, щоб кабельні вводи облягали проводи підключення щільно й без видимих шпар.
4. Використовуйте розвантажувальні затискачі.
5. За потреби вкоротіть проводи підключення.

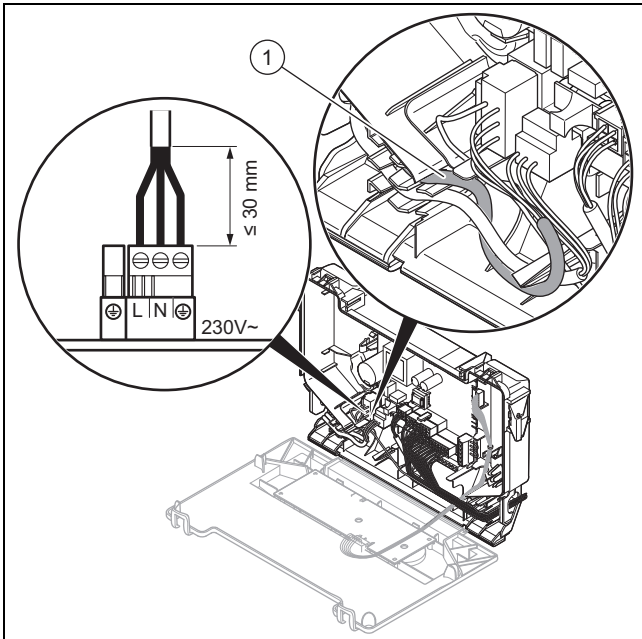


6. Вийміть з оболонки гнучкий кабель, як показано на малюнку. Стежте за тим, щоб не пошкодити ізоляцію окремих жил.
7. Знімайте ізоляцію внутрішніх жил тільки настільки, щоб забезпечити надійне з'єднання.
8. Для запобігання короткому замиканню, викликаному незакріпленими проводами, надягніть на звільнені від ізоляції кінці жил спеціальні обжимні закінчення.
9. Пригвинтіть відповідний штекер на провід підключення.
10. Переконайтесь, що всі жили механічно міцно встановлені в штекерні клеми штекера. При необхідності усуньте невідповідність.
11. Вставте штекер у відповідне гніздо плати.
 - При цьому дотримуйтеся схеми електричних з'єднань в додатку.

6 Керування

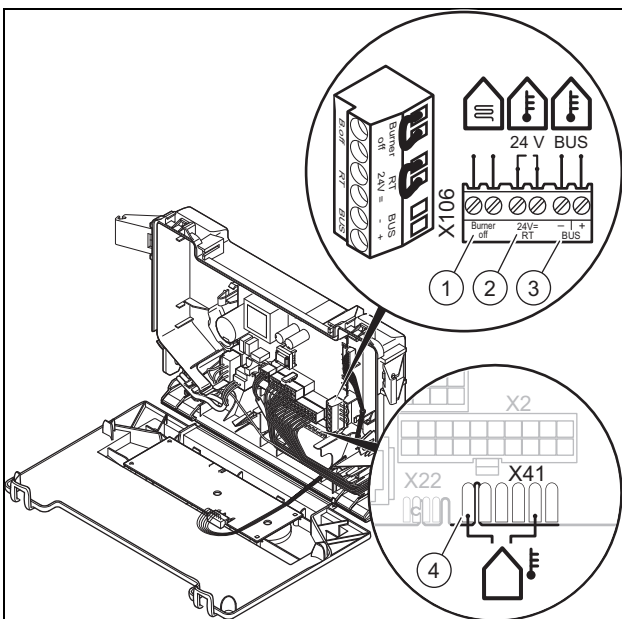
5.7.4 Забезпечення електроживлення

1. Дотримуйтесь всіх діючих приписів.
2. Переконайтеся, що номінальна напруга мережі становить 230 В.



3. Встановіть штекер на мережний кабель.
4. Слідкуйте за проходженням мережного кабелю (1) в розподільчій коробці, щоб забезпечити зняття механічного навантаження.
5. Вставте штекер у гніздо на розподільчій коробці.
6. Вставте мережний роз'єм в розетку.
7. Забезпечте можливість постійного доступу до підключення мережі. Він не повинен бути перекритим або перегордженим.

5.7.5 Підключення регулятора до електроніки



- | | |
|---|--|
| 1 Термостат максимальної температури для підлогового опалення | 3 Регулятор eBUS або радіоприймальний блок |
| 2 Регулятор 24 В | 4 Зовнішній датчик температури, з кабелем |

1. Переконайтеся, що виріб знеструмлений.
2. Підключіть кабелі. (→ сторінка 15)
3. Приєднайте окремі компоненти залежно від типу встановлення.

Умова: Якщо встановлено багатоконтурний регулятор швидкості.

- ▶ Змініть режим роботи насоса (d.18) з Есо (повторно-короткочасне увімкнення насоса) на Комфорт (постійна робота насоса).
4. Закрийте розподільчу коробку.

6 Керування

6.1 Використання діагностичних кодів

Щоб адаптувати виріб до установки та потреб клієнта, можна використовувати параметри, позначені у таблиці кодів діагностики як настроювані.

Коди діагностики – огляд (→ сторінка 29)

6.1.1 Активація діагностичних кодів

1. Натисніть і утримуйте кнопку впродовж 9 секунд.
 - ◀ На дисплеї відображається .
2. Оберніть для налаштування значення поворотну ручку .
- ◀ Код доступу (96) надається спеціалісту.
 - ◀ Код доступу (35) надається сервісній службі.
3. Для підтвердження натисніть кнопку .
- ◀ На дисплеї відображається .

6.1.2 Встановлення діагностичного коду

1. Оберніть поворотну ручку , щоб обрати діагностичний код.
2. Для підтвердження натисніть кнопку .
- ◀ Значення або стан діагностичного коду відображається на дисплеї.
3. Оберніть для налаштування значення поворотну ручку .
4. Для підтвердження натисніть кнопку .
- ◀ На дисплеї відображається .
5. Таким самим чином відредагуйте всі параметри, які необхідно змінити.
6. Натисніть і утримуйте кнопку протягом 3 секунд, щоб завершити конфігурування діагностичного коду.

6.2 Індикація кодів стану

Коди стану вказують на поточний експлуатаційний стан виробу.

Коди стану – огляд (→ сторінка 33)

6.2.1 Виклик кодів стану







1. Натисніть і утримуйте кнопку впродовж 5 секунд.
 - ◀ На дисплеї відображається .
2. Натисніть кнопку , щоб вийти з цього меню.

6.3 Використання програм перевірок

Шляхом активування різних програм перевірок можна викликати різні спеціальні функції виробу.

Огляд програм перевірок (→ сторінка 29)

6.3.1 Активація програми перевірок

1. Натисніть і утримуйте кнопку  впродовж 7 секунд.
◀ На дисплеї відображається .
2. Оберніть поворотну ручку , щоб обрати програму перевірок.
3. Для підтвердження натисніть кнопку .
- ◀ Буде запущена вибрана програма перевірок.
4. Щоб завершити роботу програми перевірок, натисніть кнопку .
5. Натисніть і утримуйте кнопку  протягом 3 секунд, щоб завершити програму перевірок.



Вказівка

Якщо протягом 15 хвилин не натискати жодної кнопки, поточна програма автоматично переривається і виводиться основна індикація.

7 Введення в експлуатацію

7.1 Перевірка встановлення

- ▶ Перед першим введенням в експлуатацію перевіряйте, чи встановлення було виконане належним чином, користуючись контрольним переліком введення в експлуатацію, що є в додатку.

7.2 Перевірка виду газу

Переконайтеся шляхом перевірки виду газу в тому, що виріб налаштований правильно. Таким чином можна забезпечити оптимальну якість горіння.

- ▶ Перевірте вид газу у рамках регулярного техобслуговування виробу, коли міняєте вузли, працюєте на газовому тракті або виконуєте переналадку на інший вид газу.

7.3 Перевірка заводської настройки

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

Виріб дозволяється експлуатувати лише з природним газом.

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

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

- ▶ Не вводьте виріб в експлуатацію.

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

- ▶ Дійте у відповідності до наступного опису.

7.4 Перевірка та підготовка води системи опалення, води для наповнення та води для доливання



Обережно!

Небезпека матеріальних збитків через низьку якість води системи опалення

- ▶ Подбайте про воду системи опалення достатньої якості.

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

Перевірка якості води системи опалення

- ▶ Відберіть трохи води з опалювального контуру.
- ▶ Перевірте зовнішній вигляд води системи опалення.
- ▶ При виявленні твердих відкладень установку необхідно очистити від накипу.
- ▶ За допомогою магнітного стержня перевірте наявність магнетиту (оксиду заліза).
- ▶ При виявленні магнетиту очистіть установку і прийміть міри по захисту від корозії. Як варіант - встановіть магнітний фільтр.
- ▶ Перевірте значення рН відібраної води при 25 °С.
- ▶ При значеннях нижчих від 6,5 або вищих від 8,5 очистіть установку і підготуйте воду системи опалення.
- ▶ Переконайтесь, що у воду системи опалення не може проникати кисень.

Перевірка води для наповнення та доливання

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

Підготовка води для наповнення та доливання

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

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

Підготовка води системи опалення потрібна,

- якщо кількість всієї води для наповнення системи і доливання під час терміну служби установки перевищила в три рази номінальний об'єм опалювальної установки, або
- у випадку недотримання вказаних у наступній таблиці орієнтовних значень, або
- якщо значення рН води системи опалення є нижчим від 6,5 чи вищим від 8,5.

Загальна теплопродуктивність	Жорсткість води при певному об'ємі установки ¹⁾					
	≤ 20 л/кВт		> 20 л/кВт ≤ 50 л/кВт		> 50 л/кВт	
кВт	ppm CaCO ₃	моль/м ³	ppm CaCO ₃	моль/м ³	ppm CaCO ₃	моль/м ³
< 50	< 300	< 3	200	2	2	0,02

7 Введення в експлуатацію

Загальна теплопродуктивність	Жорсткість води при певному об'ємі установки ¹⁾					
	≤ 20 л/кВт		> 20 л/кВт ≤ 50 л/кВт		> 50 л/кВт	
кВт	ppm CaCO ₃	моль/м ³	ppm CaCO ₃	моль/м ³	ppm CaCO ₃	моль/м ³
від > 50 до ≤ 200	200	2	150	1,5	2	0,02
від > 200 до ≤ 600	150	1,5	2	0,02	2	0,02
> 600	2	0,02	2	0,02	2	0,02

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



Обережно!

Корозія алюмінію з наступним порушенням герметичності з-за непридатної води системи опалення!

На відміну від, наприклад, сталі, сірого чавуну або міді, алюміній реагує на лужну воду системи опалення (рН-значення > 8,5) значною корозією.

- ▶ При використанні алюмінію перевірте, щоб значення рН води системи опалення знаходилось в межах від 6,5 максимум до 8,5.



Обережно!

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

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

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

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

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

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

Присадки для очищення (потрібна наступна промивка)

- Adey MC3+
- Adey MC5
- Fernox F3
- Sentinel X 300
- Sentinel X 400

Присадки, розраховані на тривале перебування в установці

- Adey MC1+
- Fernox F1
- Fernox F2
- Sentinel X 100
- Sentinel X 200

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

- Adey MC ZERO
- Fernox Antifreeze Alphi 11
- Sentinel X 500
- ▶ Якщо ви використали зазначені вище присадки, проінформуйте користувача про супутні заходи.
- ▶ Поясніть користувачу необхідні заходи із захисту від замерзання.

7.5 Захист від недостатнього тиску води

Тиск заповнення повинен бути у діапазоні від 0,05 до 0,27 МПа (від 0,5 до 2,7 бар).



Вказівка

Якщо на дисплеї відображається температура лінії подачі опалення, тимчасово деактивуйте режим опалення, щоб відобразився тиск.

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

Якщо тиск води перевищує значення 0,05 МПа (0,5 бар), тоді значення блимає на дисплеї.

Якщо тиск води виходить за нижню межу 0,03 МПа (0,3 бар), виріб вимикається. На дисплеї відображається 0,0 МПа (0,0 бар). Помилка **F.22** зберігається в списку помилок.

- ▶ Для повторного введення в експлуатацію долийте воду системи опалення.
 - ◁ До досягнення тиску 0,05 МПа (0,5 бар) або вище на дисплеї блимаючими символами відображається значення тиску.

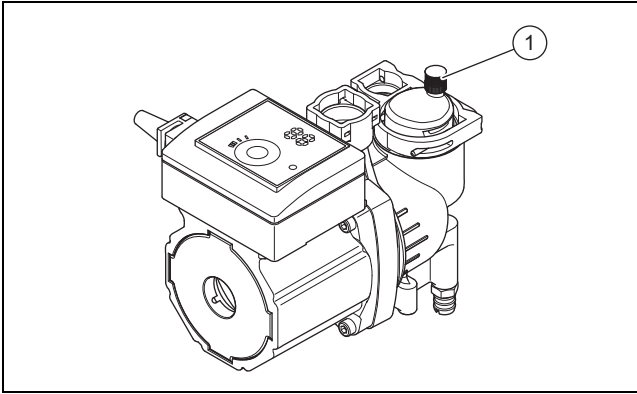
7.6 Увімкнення виробу

- ▶ Увімкніть виріб головним вимикачем, що встановлюється замовником.

7.7 Наповнення опалювальної установки

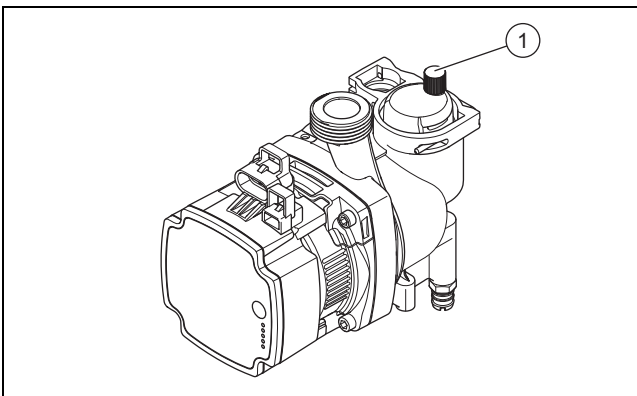
1. Промийте опалювальну установку.

Умова: Atromix P20, Atromix P24



- ▶ Від'єднайте заглушку швидкодіючого пристрою видалення повітря (1) на насосі за два оберти.

Умова: Atromix P28



- ▶ Від'єднайте заглушку швидкодіючого пристрою видалення повітря (1) на насосі за два оберти.
2. Заповніть воду до того часу, поки не буде досягнуто необхідного тиску заповнення.
 - ◁ Виріб не переходить в режим експлуатації.
 - ◁ Тиск установки опалення блимає на дисплеї.
 - ◁ Якщо тиск складає менше 0,05 МПа (0,5 бар) і потім довше 15 секунд збільшується понад 0,07 МПа (0,7 бар), тоді активується функція швидкого видалення повітря.
 3. Залиште швидкодіючий пристрій видалення повітря насосу відкритим.
 4. Переконайтеся, що тиск води для системи опалення відповідає потрібному тиску заповнення. Якщо це не так, заповніть виріб знову.



Вказівка

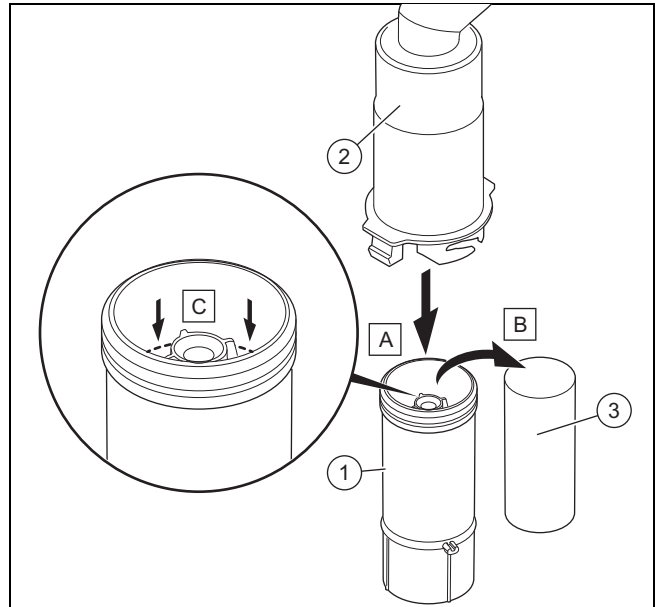
Для доливання можна використовувати наповнювальний кран, розташований у нижній частині виробу.

5. Перевірте герметичність всіх підключень.

7.8 Видалення повітря з опалювальної установки

1. Переконайтеся в тому, що тиск наповнення опалювальної установки вище мінімального тиску перед видаленням повітря з контуру.
2. Відкрийте всі термостатичні клапани радіаторів опалення.
3. Відкрийте всі вентиля для видалення повітря установки.
4. Оберіть програму перевірок P.06, щоб видалити повітря з опалювальної установки.
 - ◁ Виріб не переходить в режим експлуатації.
5. Видаляйте повітря з усіх радіаторів опалення, поки аз вентиля для видалення повітря не почне виходити вода без бульбашок повітря і опалювальна установка не заповниться водою.
6. Закрийте всі вентиля для видалення повітря установки.
7. Якщо після завершення програми перевірок P.06 в опалювальній установці знаходиться занадто багато повітря, запустіть програму перевірок заново.

7.9 Наповнення сифону для конденсату



1. Звільніть з фіксації нижню частину сифону (1) з верхньої частини сифону (2).
2. Приберіть поплавок (3).
3. Наповніть водою нижню частину сифону на 10 мм нижче верхнього краю стічної труби конденсату.
4. Встановіть поплавець (3) на місце.



Вказівка

Перевірте, чи є поплавець в сифоні для конденсату.

5. Зафіксуйте нижню частину сифону (1) на верхній частині сифону (2).

7 Введення в експлуатацію

7.10 Наповнення контуру гарячої води

1. Відкрийте для заповнення контуру гарячої води водопровідні крани.
2. Перекрийте водопровідні крани після витікання достатньої кількості води.
 - ◁ Контур гарячої води заповнений.
3. Перевірте герметичність всіх підключень та всієї системи.

7.11 Перевірка налаштування газової системи

Лише кваліфікований спеціаліст має право виконувати налаштування на газовій арматурі.

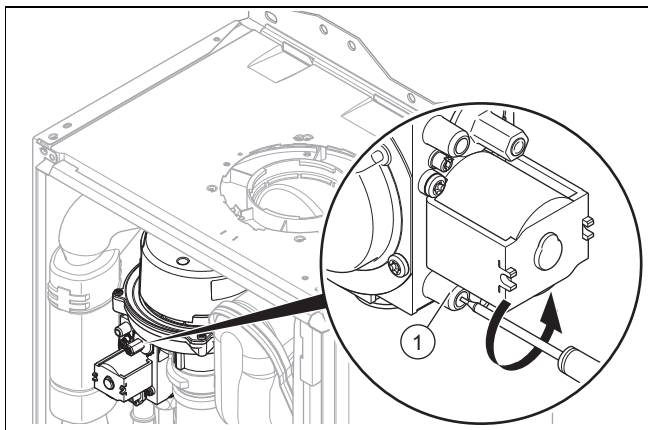
Кожну пошкоджену пломбу потрібно замінити.

Регульовальний гвинт CO₂ повинен бути опломбований.

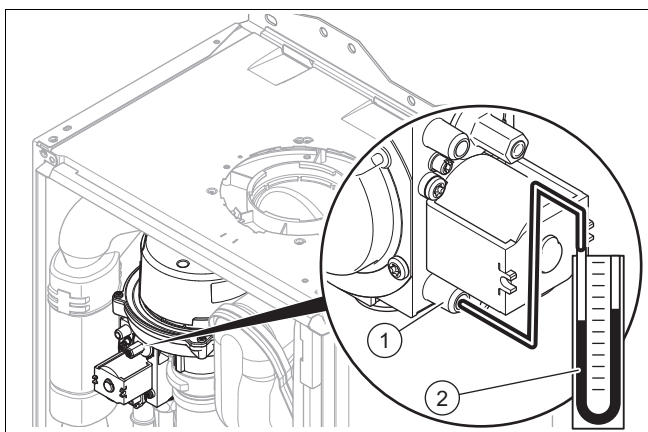
У жодному випадку не змінюйте заводське налаштування регулятора тиску газу газової арматури.

7.11.1 Перевірка тиску газу на вході (тиск подачі газу)

1. Перекрийте запірний газовий кран.



2. За допомогою викрутки послабте ущільнювальний гвинт на вимірювальному штуцері (1) 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), і налаштуйте параметр.

- Значення налаштування програми P.01: 100
- Огляд програм перевірок (→ сторінка 29)
6. Виміряйте тиск газу на вході відносно атмосферного тиску.

Допустимий приєднувальний тиск

Україна	Природний газ	G20	1,0 ... 1,7 кПа (10,0 ... 17,0 мбар)



Вказівка

Приєднувальний тиск вимірюється на газовій арматурі, тому допустиме мінімальне значення 0,1 кПа (1 мбар) може бути нижчим від мінімального значення, зазначеного у таблиці.

Результат:

Тиск газу на вході **не** в допустимому діапазоні



Обережно!

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

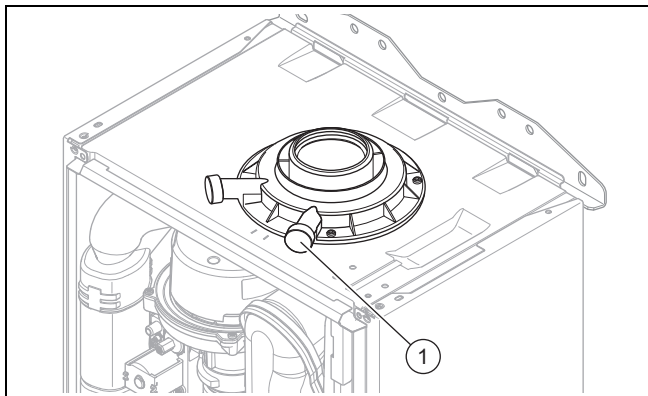
Якщо тиск газу на вході знаходиться за межами допустимого діапазону, це може викликати несправності під час експлуатації виробу та пошкодження виробу.

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

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

7.11.2 Перевірка вмісту CO₂

1. Введіть виріб в експлуатацію, використовуючи програму перевірок (P.01), і налаштуйте значення.
 - Значення налаштування програми P.01: 100Огляд програм перевірок (→ сторінка 29)
2. Зачекайте, поки зчитуваний параметр стабілізується.
 - Час очікування до зчитування стабільного значення: 5 хв



3. Відкрутіть кришку вимірювального патрубку відпрацьованих газів (1).
4. Виміряйте вміст CO₂ на вимірювальному патрубку відпрацьованих газів (1).
5. Порівняйте виміряне значення з відповідним значенням у таблиці.

Перевірка вмісту CO₂

Україна
Зняте переднє облицювання / монтоване переднє облицювання
Природний газ
H
9,2 ± 1 %

- ◁ Значення в порядку.
- ▽ Значення не в порядку, вводити виріб в експлуатацію не можна.
 - ▶ Повідомте у сервісну службу.

7.12 Перевірка герметичності

- ▶ Перевірте систему газопостачання, опалювальний контур та контур гарячої води на герметичність.
- ▶ Перевірте правильність монтажу системи газовідводу.

7.12.1 Контроль режиму опалення

1. Активуйте режим опалення на інтерфейсі користувача.
 2. Повністю закрутіть всі термостатичні клапани на радіаторі опалення.
 3. Дайте виробу попрацювати принаймні 15 хвилин.
 4. Наповніть опалювальну установку і видаліть з неї повітря. (→ сторінка 18)
 5. Видаліть повітря з опалювальної установки. (→ сторінка 19)
 6. Активуйте індикацію поточного експлуатаційного стану. (→ сторінка 16)
- Коди стану – огляд (→ сторінка 33)
- ◁ Якщо виріб працює нормально, на дисплеї з'явиться **S.04**.

7.12.2 Перевірка приготування гарячої води

1. Активуйте режим приготування гарячої води у інтерфейсі користувача.
 2. Повністю відкрийте кран гарячої води.
 3. Активуйте індикацію поточного експлуатаційного стану. (→ сторінка 16)
- Коди діагностики – огляд (→ сторінка 29)
- ◁ Якщо виріб працює нормально, на дисплеї з'явиться **S.14**.

8 Адаптація до опалювальної установки

Можна вказати нові параметри установки / змінити старі параметри (розділ «Використання діагностичних кодів»).
Коди діагностики – огляд (→ сторінка 29)

8.1 Настроювання часу блокування пальника

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

8.1.1 Настроювання часу блокування пальника

- ▶ Встановіть діагностичний код. (→ сторінка 16)
- Коди діагностики – огляд (→ сторінка 29)

8.1.2 Скидання залишку часу блокування пальника

- ▶ Натисніть кнопку скидання збою.
 - ◁ На дисплеї відображається **††**.

9 Передача користувачу

- ▶ Після завершення встановлення приклейте наклейки, що додаються (мовою користувача), на кожух виробу.
- ▶ Поясніть користувачу розташування та принцип роботи захисних пристосувань.
- ▶ Поясніть користувачу порядок поводження з виробом.
- ▶ Особливо зверніть увагу користувача на вказівки з безпеки, яких він повинен дотримуватися.
- ▶ Поясніть користувачеві, що необхідно проводити технічне обслуговування виробу із зазначеною періодичністю.
- ▶ Поясніть користувачеві вжиті заходи із забезпечення підведення повітря для підтримки горіння та відведення відпрацьованих газів.

10 Огляд та технічне обслуговування

10 Огляд та технічне обслуговування

10.1 Дотримання інтервалів огляду та технічного обслуговування

- ▶ Дотримуйтесь мінімальних інтервалів огляду та технічного обслуговування. У залежності від результатів огляду може знадобитись більш раннє технічне обслуговування.
Роботи з огляду та технічного обслуговування – огляд (→ сторінка 38)

10.2 Придбання запасних частин

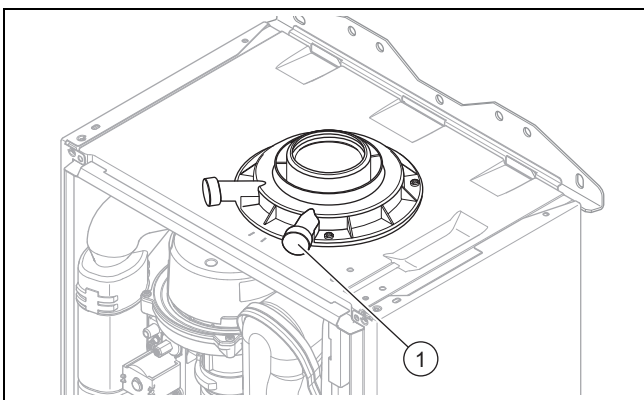
Оригінальні деталі виробу пройшли сертифікацію виробником у ході перевірки на відповідність установленим вимогам. Застосування інших, несертифікованих або нерекондованих запчастин під час технічного обслуговування або ремонту може призвести до втрати виробом відповідності встановленим вимогам і чинним стандартам.

Ми наполегливо рекомендуємо застосовувати виключно оригінальні запасні частини від виробника з метою забезпечення безперебійну та безпечну роботу виробу. Докладнішу інформацію щодо доступних оригінальних запасних частин можна отримати за контактною адресою, вказаною на задній сторінці цього посібника.

- ▶ Якщо для виконання технічного обслуговування або ремонту потрібні запасні частини, використовуйте виключно рекомендовані запасні частини для цього виробу.

10.3 Перевірка вмісту CO₂

1. Введіть виріб в експлуатацію, використовуючи програму перевірок (P.01), і налаштуйте значення.
 - Значення налаштування програми P.01: 100 Огляд програм перевірок (→ сторінка 29)
2. Зачекайте, поки зчитуваний параметр стабілізується.
 - Час очікування до зчитування стабільного значення: 5 хв



3. Відкрутіть кришку вимірювального патрубку відпрацьованих газів (1).
4. Виміряйте вміст CO₂ на вимірювальному патрубку відпрацьованих газів (1).
5. Порівняйте виміряне значення з відповідним значенням у таблиці.

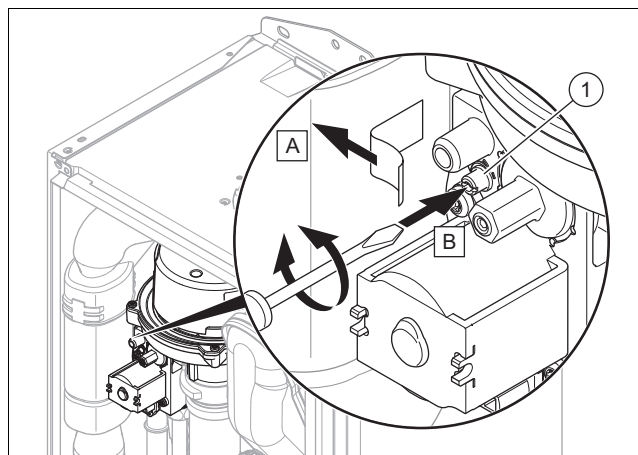
Перевірка вмісту CO₂

Україна
Зняте переднє облицювання / монтоване переднє облицювання
Природний газ
H
9,2 ± 1 %

- ◁ Значення в порядку.
- ▽ Значення не в порядку, вводити виріб в експлуатацію не можна.
 - ▶ Налаштуйте вміст CO₂. (→ сторінка 22)

10.4 Налаштування вмісту CO₂

Умова: Потрібне настроювання вмісту CO₂



- ▶ Зніміть наклейку.
- ▶ Зніміть гвинти (1), щоб налаштувати вміст CO₂ (значення, отримане при зняттю передньому облицюванні).
 - ◁ Збільшення вмісту CO₂: обертання проти годинникової стрілки
 - ◁ Зниження вмісту CO₂: обертання за годинниковою стрілкою
- ▶ Виконуйте регулювання тільки з кроком 1/8 оберту і чекайте після кожного регулювання стабілізацію значення протягом приблизно 1 хвилини.
- ▶ Порівняйте виміряне значення з відповідним значенням у таблиці.

Налаштування вмісту CO₂

	Україна
	Зняте переднє облицювання / монтоване переднє облицювання
	Природний газ
	H
CO ₂ при повному навантаженні	9,2 ± 0,2 %
Налаштовано для індексу Воббе W ₆	14,09 кВт·ч/м ³
O ₂ при повному навантаженні	4,5 ± 1,8 % об.
CO при повному навантаженні	≤ 250 част./млн.
CO/CO ₂	≤ 0,0027

- ▽ Якщо виміряні налаштування знаходяться за межами заданого діапазону налаштувань, введення виробу в експлуатацію заборонене.
 - ▶ Повідомте у сервісну службу.
- ▶ Перевірте вимоги щодо чистого повітря. вмісту CO.
- ▶ Встановіть лицьову накладку.

10.5 Демонтаж газово-повітряної системи

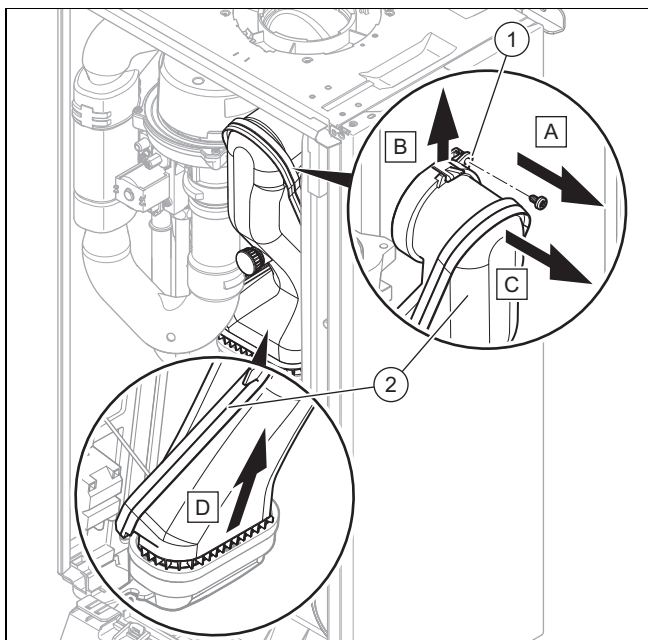


Вказівка

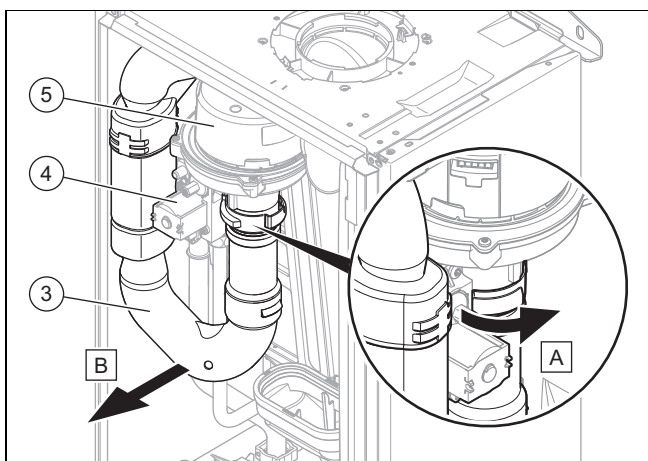
Вузол газово-повітряної системи складається з трьох основних компонентів:

- вентилятор,
- газова арматура,
- кожух пальника.

1. Вимкніть виріб головним вимикачем.
2. Перекрийте запірний газовий кран.
3. Демонтуйте переднє облицювання. (→ сторінка 10)

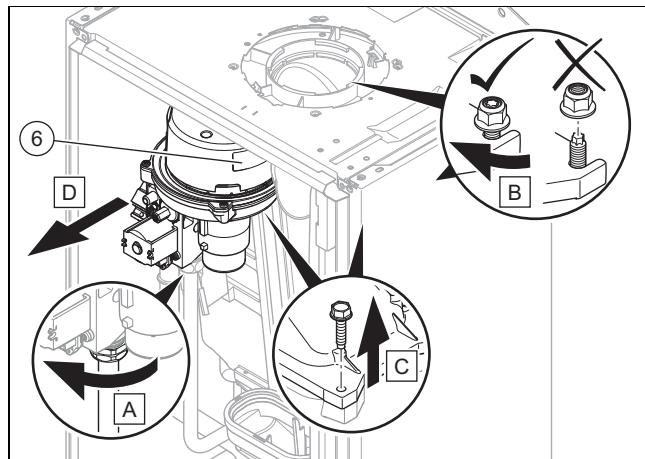


4. Вийміть гвинт (1).
5. Притисніть затискач вгору.
6. Зніміть трубу димоходу (2).

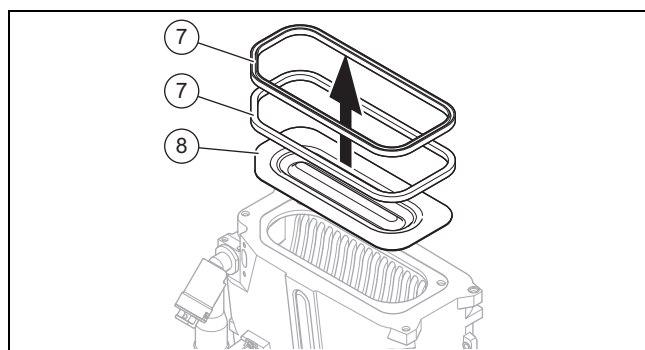


7. Зніміть повітрязабірну трубу (3).

8. Витягніть штекер газової арматури (4) і вентилятора (5).

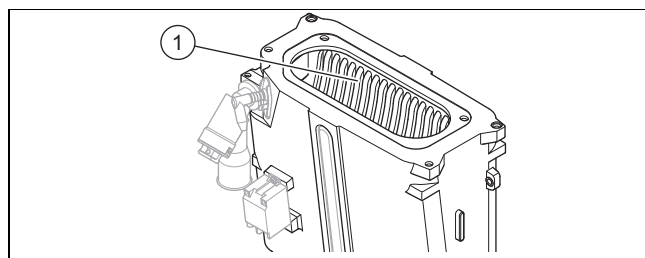


9. Зніміть газово-повітряну систему (6).



10. Зніміть ущільнення для пальника (7) і пальник (8).
11. Перевірте пальник і теплообмінник на наявність пошкоджень і забруднень.
12. За необхідності очистіть або замініть деталі у відповідності до наведених нижче розділів.
13. Встановіть обидва нових ущільнення для пальника.

10.6 Очищення теплообмінника



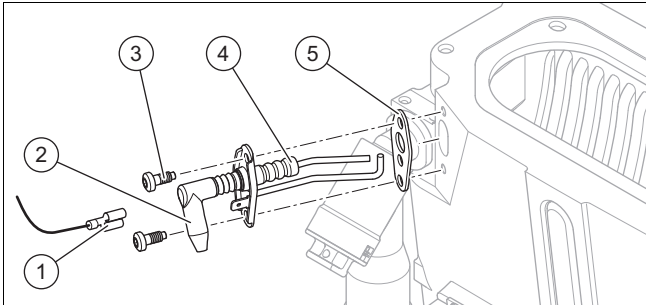
1. Потурбуйтеся про захист розподільчої коробки, відкинутаї донизу, від бризок води.
2. Очистіть ребра теплообмінника (1) водою.
 - ◀ Вода стікає у ванну для конденсату.

10 Огляд та технічне обслуговування

10.7 Перевірка пальника

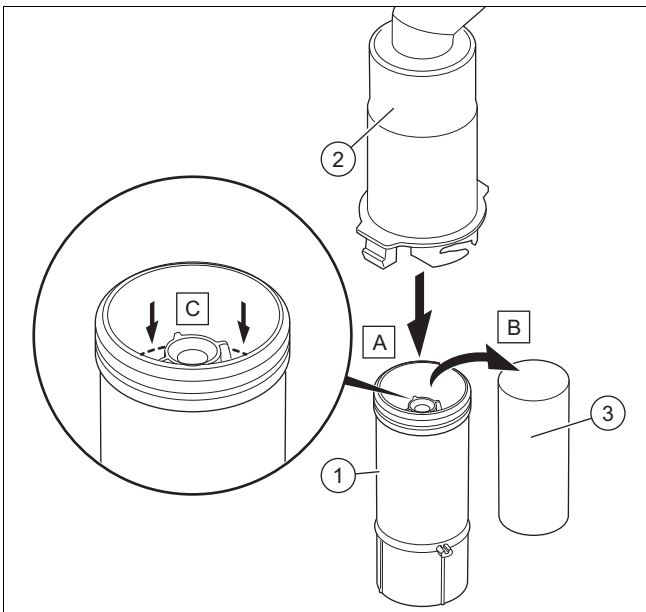
1. Перевірте поверхню пальника на предмет можливих пошкоджень. Виявивши пошкодження, замініть пальник.
2. Встановіть обидва нових ущільнення для пальника.

10.8 Перевірка електроду розпалювання



1. Від'єднайте підключення (2) і кабель маси (1).
2. Видаліть кріпильні гвинти (3).
3. Обережно видаліть електрод з топочної камери.
4. Перевірте, щоб кінці електродів (4) були непошкоджені.
5. Перевірте відстань між електродами.
 - Відстань електродів розпалювання: 3,5 ... 4,5 мм
6. Переконайтеся в тому, що ущільнення (5) непошкоджене.
 - ▽ При потребі замініть ущільнення.

10.9 Очищення сифона для конденсату



1. Звільніть з фіксації нижню частину сифону (1) з верхньої частини сифону (2).
2. Приберіть поплавок (3).
3. Промийте поплавець і нижню частину сифона водою.
4. Наповніть водою нижню частину сифону на 10 мм нижче верхнього краю стічної труби конденсату.
5. Встановіть поплавець (3) на місце.



Вказівка

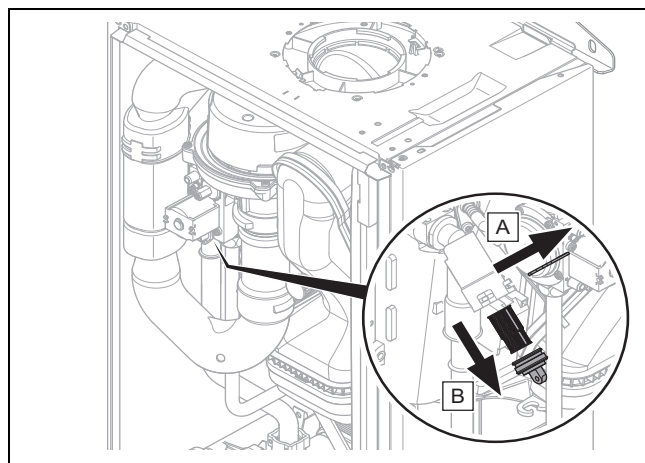
Перевірте, чи є поплавець в сифоні для конденсату.

6. Зафіксуйте нижню частину сифону (1) на верхній частині сифону (2).

10.10 Очищення сітчастого фільтра на вході холодної води

1. Закрийте головний трубопровід холодної води.
2. Спорожніть виріб з боку гарячої води.
3. Приберіть приєднувальний фітінг на підключенні для трубопроводу холодної води виробу.
4. Очистіть сітчастий фільтр на вході холодної води, не знімаючи його.

10.11 Очищення фільтра опалювальної системи



1. Спорожніть виріб. (→ сторінка 24)
2. Приберіть затискач.
3. Зніміть фільтр опалення та очистіть його.
4. Встановіть вузли в зворотному порядку.

10.12 Монтаж газово-повітряної системи

1. Встановіть пальник на місце.
2. Встановіть два нові ущільнення для пальника в кожух пальника.
3. Змонтуйте газово-повітряну систему.
4. Затягніть гвинти на газово-повітряній системі.
 - Бажано з 7 Нм, якщо наявний крутний момент.
5. Встановіть трубу димоходу.
6. Встановіть повітрязабірну трубу.

10.13 Спорожнення виробу

1. Перекрийте сервісні крани виробу.
2. Запустіть програму перевірок P.05 (→ сторінка 17). Огляд програм перевірок (→ сторінка 29)
3. Відкрийте спорожнювальні крани.
4. Переконайтеся, що кришка видалення повітря на внутрішньому насосі відкрита, щоб забезпечити повне спорожнення виробу.

10.14 Перевірка попереднього тиску в розширювальному баку

1. Спорожніть виріб. (→ сторінка 24)
2. Виміряйте попередній тиск в розширювальному баку на клапані бака.

Умова: Попередній тиск < 0,075 МПа (0,75 бар)

- ▶ Наповніть розширювальний бак відповідно до статичної висоти опалювальної установки, найкраще - азотом, якщо це неможливо - повітрям. Переконайтесь, що спорожнявальний кран під час наповнення відкритий.
3. Якщо на клапані розширювального бака виступить вода, розширювальний бак необхідно замінити. (→ сторінка 26)
 4. Наповніть опалювальну установку і видаліть з неї повітря. (→ сторінка 18)

10.15 Завершення робіт з огляду та технічного обслуговування

1. Перевірте тиск газу на вході (тиск подачі газу). (→ сторінка 20)
2. Перевірте вміст CO₂. (→ сторінка 22)

11 Усунення несправностей

11.1 Усунення помилки



- ▶ Якщо присутні коди помилки (F.XX), проконсультуйтеся з таблицею в додатку або скористайтеся при потребі програмою перевірок.
Коди помилки – огляд (→ сторінка 34)
Огляд програм перевірок (→ сторінка 29)

Якщо одночасно існує кілька помилок, на дисплеї по черзі відображаються коди помилки, потім час, коли вони виникли.

- ▶ Натисніть кнопку скидання збою.
- ▶ Якщо код помилки усунути неможливо й він знову виникає після спроб скидання збою, зверніться до сервісної служби.

11.2 Виклик пам'яті помилок

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

- ▶ Натисніть  та утримуйте протягом трьох секунд.
Коди помилки – огляд (→ сторінка 34)
 - ◀ На дисплеї по чергово відображаються коди помилки.
- ▶ Натисніть кнопку , щоб вийти з цього меню.

11.3 Видалення пам'яті помилок

1. Очистіть пам'ять помилок за допомогою діагностичного коду **d.94**.
2. Встановіть діагностичний код. (→ сторінка 16)
Коди діагностики – огляд (→ сторінка 29)

11.4 Скидання параметрів на заводські настройки

1. Скиньте параметри за допомогою діагностичного коду **d.96** на заводські налаштування.
2. Встановіть діагностичний код. (→ сторінка 16)
Коди діагностики – огляд (→ сторінка 29)

11.5 Підготовка ремонту

1. Вимкніть виріб.
2. Від'єднайте виріб від електрообладнання.
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 крапає на частини, що знаходяться під напругою (наприклад, розподільчу коробку).
9. Застосовуйте лише нові ущільнення та ущільнювальні кільця. Не використовуйте додаткові ущільнювачі.

11.6 Заміна несправних деталей

11.6.1 Заміна пальника

1. Демонтуйте газово-повітряну систему. (→ сторінка 23)
2. Видаліть ущільнення для пальника.
3. Зніміть пальник.
4. Покладіть новий пальник з одним з нових ущільнень для пальника на теплообмінник.
5. Змонтуйте газово-повітряну систему. (→ сторінка 24)

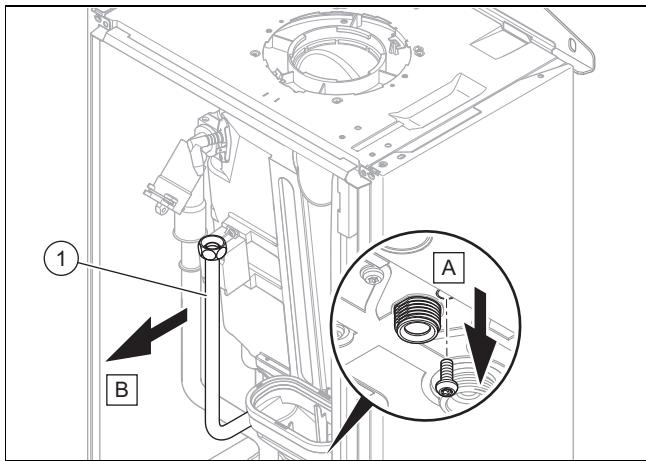
11.6.2 Заміна газово-повітряної системи

1. Демонтуйте газово-повітряну систему. (→ сторінка 23)
2. Змонтуйте нову газово-повітряну систему (→ сторінка 24).

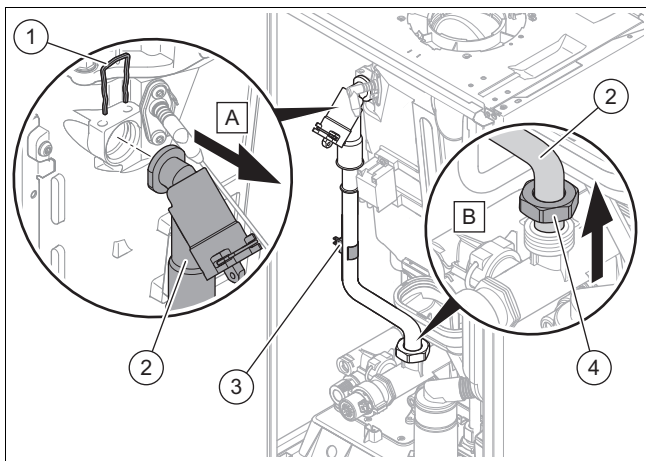
11.6.3 Заміна теплообмінника

1. Демонтуйте переднє облицювання. (→ сторінка 10)
2. Демонтуйте газово-повітряну систему. (→ сторінка 23)

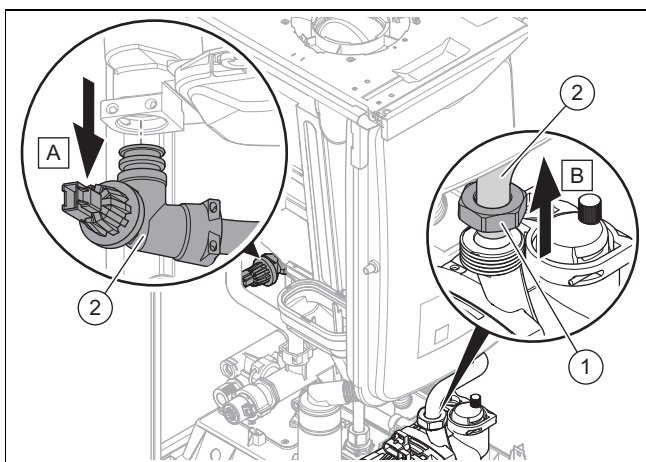
11 Усунення несправностей



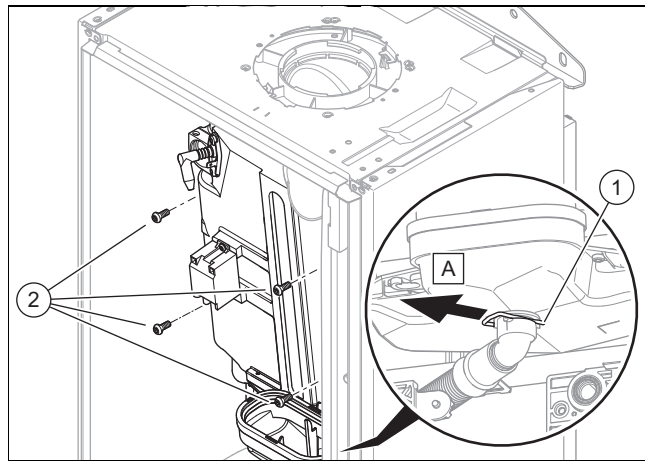
3. Зніміть газову трубу (1).



4. Зніміть датчик температури (3).
5. Зніміть верхній затискач (1).
6. Послабте гайку (4).
7. Зніміть трубу лінії подачі (2).

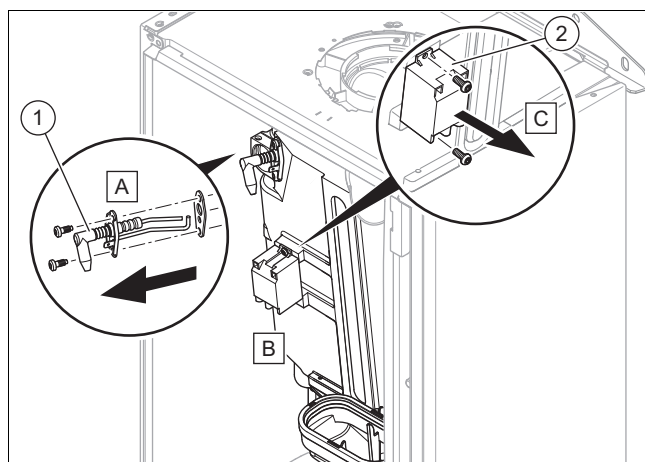


8. Послабте гайку (1).
9. Зніміть трубу зворотної лінії (2).



10. Зніміть затискач під ванною для конденсату (1).

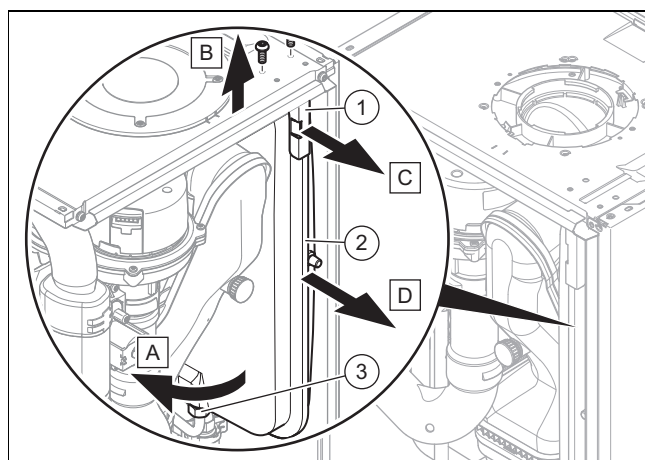
11. Відпустіть чотири гвинти (2).



12. Зніміть електрод розпалювання (1).
13. Злегка припідніміть теплообмінник і зніміть його разом із ванною для конденсату.
14. Зніміть трансформатор розпалювання (2).
15. Змонтуйте новий теплообмінник в зворотній послідовності.

11.6.4 Заміна розширювального бака

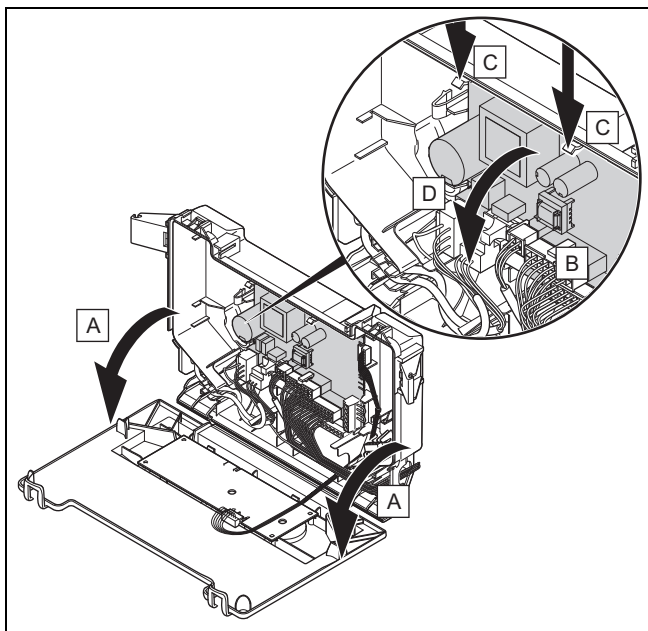
1. Спорожніть виріб. (→ сторінка 24)



2. Послабте гайку (3).
3. Вийміть обидва гвинти кріпильної пластини (1).
4. Зніміть кріпильну пластину.
5. Зніміть розширювальний бак (2) в напрямку на себе.

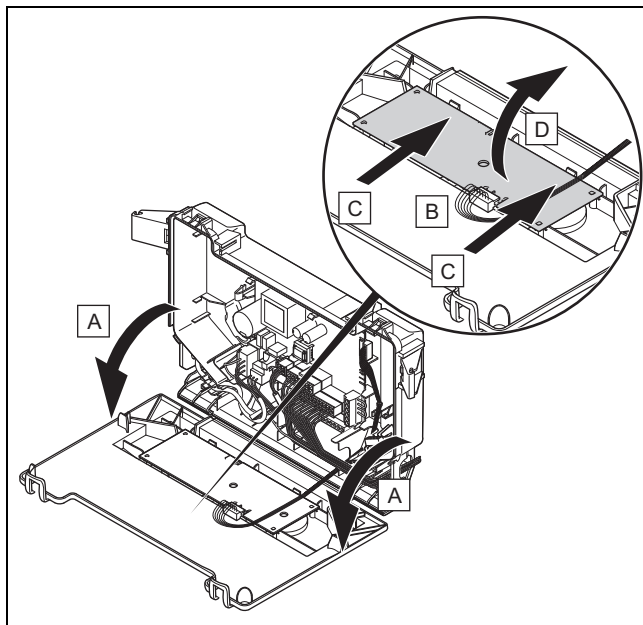
6. Встановіть у виріб новий розширювальний бак.
7. Пригвинтіть новий розширювальний бак до водяного патрубку. Використовуйте при цьому нове ущільнення.
8. Закріпіть кріпильну пластину двома гвинтами.
9. Наповніть виріб (→ сторінка 18) і видаліть з нього повітря, за необхідності зробіть те ж з опалювальною установкою.

11.6.5 Заміна головної плати



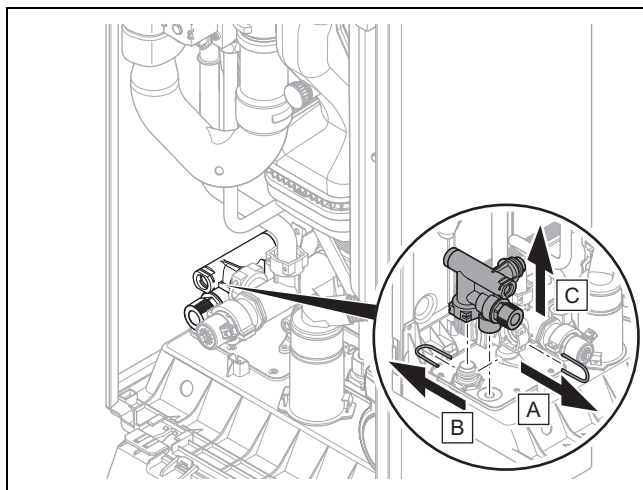
1. Відкрийте розподільчу коробку. (→ сторінка 15)
2. Витягніть всі штекери з плати.
3. Відпустіть затискачі на платі.
4. Зніміть плату.
5. Змонтуйте нову плату таким чином, щоб вона зафіксувалась у пазі внизу та вгорі у затискачі.
6. Вставте штекери плати.
7. Закрийте розподільчу коробку.

11.6.6 Заміна плати інтерфейсу користувача



1. Відкрийте розподільчу коробку. (→ сторінка 15)
2. Витягніть штекер з плати.
3. Відпустіть затискачі на платі.
4. Зніміть плату.
5. Змонтуйте нову плату таким чином, щоб вона зафіксувалась у пазі внизу та вгорі у затискачі.
6. Вставте штекер плати.
7. Закрийте розподільчу коробку.

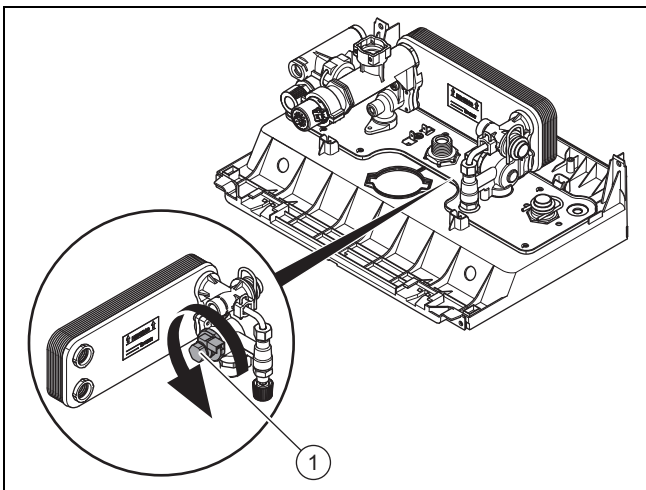
11.6.7 Заміна запобіжного клапану



1. Зніміть два затискачі.
2. Зніміть вузол з запобіжним клапаном.
3. Встановіть вузол з запобіжним клапаном з новими ущільнювальними кільцями.
4. Знову встановіть затискачі.

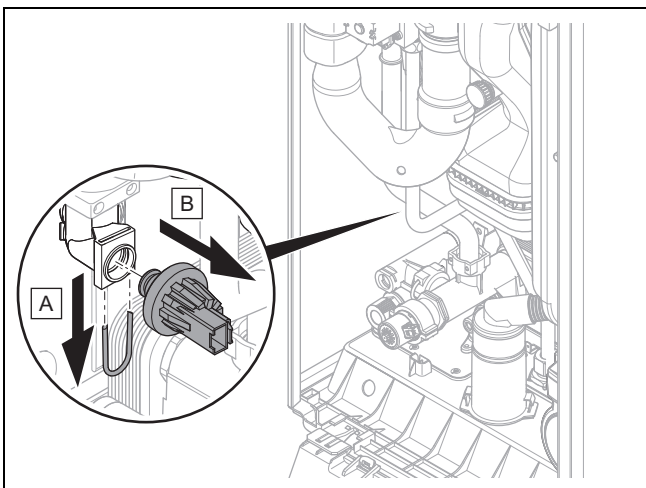
12 Виведення виробу з експлуатації

11.6.8 Заміна датчика об'ємної витрати



1. Від'єднайте штекер.
2. Приберіть датчик об'ємної витрати (1).
3. Встановіть новий датчик об'ємної витрати.
4. Вставте штекер.

11.6.9 Замінити датчик тиску



1. Від'єднайте штекер.
2. Приберіть затискач.
3. Зніміть датчик тиску.
4. Встановіть новий датчик тиску.
5. Знову встановіть затискач.

11.6.10 Заміна мережного кабелю



Вказівка

Кабель повинен міняти виробник, його сервісна служба або відповідна кваліфікована особа, щоб уникнути небезпек.

- ▶ Якщо мережний кабель пошкоджений, замініть його відповідно до рекомендацій для приєднання до джерела струму. (→ сторінка 16)

- Площа поперечного перерізу мережного кабелю: 3 G 0,75 mm²

11.7 Завершення ремонту

- ▶ Перевірте роботу приладу та його герметичність (→ сторінка 21).

12 Виведення виробу з експлуатації

- ▶ Вимкніть виріб.
- ▶ Від'єднайте виріб від електричної мережі.
- ▶ Перекрийте запірний газовий кран.
- ▶ Перекрийте запірний кран холодної води.
- ▶ Спорожніть виріб. (→ сторінка 24)

13 Сервісна служба

Контактна інформація нашої сервісної служби знаходиться за адресою, вказаною на останній сторінці та за адресою www.demirdokum.com.

Додаток

А Огляд програм перевірок

**Вказівка**

Оскільки таблиця програм використовується для різних виробів, деякі програми для певних виробів можуть бути невидимими.

Індикація	Значення
P.01	Режим пальника на налаштованому тепловому навантаженні: Після запалювання виріб працює зі значенням теплового навантаження, встановленим у діапазоні від «0» (0 % = Рмін) до «100» (100 % = Рмакс). Функція активна протягом 15 хвилин.
P.02	Режим роботи пальника з навантаженням розпалювання: Після розпалювання виріб працює з навантаженням розпалювання. Функція активна протягом 15 хвилин.
P.03	Виріб переходить з максимальним тепловим навантаженням, налаштованим через діагностичний код d.00, у режим опалення.
P.04	Функція сажотруса: Якщо існує запит гарячої води, тоді виріб працює в режимі приготування гарячої води і з максимальним тепловим навантаженням. Якщо відсутній запит гарячої води, тоді виріб працює з частковим навантаженням опалення, налаштованим через діагностичний код d.00, і в режимі опалення. Функція активна протягом 15 хвилин.
P.05	Заповнення виробу: Пріоритетний клапан переміщується у середнє положення. Пальник і насос вимикаються (для наповнення та спорожнення виробу). Якщо тиск складає менше 0,03 МПа (0,3 бар) і потім довше 15 секунд збільшується понад 0,05 МПа (0,5 бар), тоді активується автоматична функція видалення повітря. Функція активна протягом 15 хвилин.
P.06	Видалення повітря опалювального контуру: Пріоритетний клапан переходить в положення для режиму опалення. Функція активується в опалювальному контурі в межах часового проміжку в 15 хвилин. Насос працює і зупиняється з регулярними інтервалами. При потребі можна відключити цю функцію вручну.
P.07	Видалення повітря з контуру гарячої води: Функція активується в малому опалювальному контурі в межах часового проміжку в 4 хвилини і наприкінці на 1 хвилину в опалювальному контурі. Насос працює і зупиняється з регулярними інтервалами. При потребі можна відключити цю функцію вручну.
Функція швидкого видалення повітря	Видалення повітря з виробу: Якщо тиск складає менше 0,03 МПа (0,3 бар) і потім довше 15 секунд збільшується понад 0,05 МПа (0,5 бар), тоді активується автоматична функція видалення повітря. Функція активується в малому опалювальному контурі в межах часового проміжку в 4 хвилини і наприкінці на 1 хвилину в опалювальному контурі. Цю функцію не можна відключити вручну.

В Коди діагностики – огляд

**Вказівка**

Оскільки таблиця кодів використовується для різних виробів, деякі коди для певних продуктів можуть бути невидимими.

Рівень налаштування	Значення		Одиниця	Значення кроку, вибір, пояснення	Заводське налаштування	Власна настройка
	мін.	макс.				
d.00 Максимальна потужність опалення	–	–	кВт	Максимальна потужність опалення відрізняється залежно від виробу. → розділ „Технічні характеристики“	→ розділ „Технічні характеристики“	налаштовується

Рівень налаштування	Значення		Одиниця	Значення кроку, вибір, пояснення	Заводське налаштування	Власна настройка
	мін.	макс.				
d.01 Час вибігу насоса в режимі опалення	1	60	хв	1	5	налаштовується
d.02 Час блокування пальника у режимі опалення	2	60	хв	1	20	налаштовується
d.04 Температура води в накопичувачі	поточне значення		°C	–	–	не налаштовується
d.05 Визначена задана температура лінії подачі системи опалення	поточне значення		°C	–	–	не налаштовується
d.06 Задана температура гарячої води	поточне значення		°C	(лише комбінований прилад)	–	не налаштовується
d.07 Задана температура накопичувача гарячої води	поточне значення		°C	–	–	не налаштовується
d.08 Стан термостата 230 В	поточне значення		–	0 = кімнатний термостат відкритий (запит тепла відсутній) 1 = кімнатний термостат закритий (запит тепла)	–	не налаштовується
d.09 Налаштована на кімнатному термостаті eBUS задана температура лінії подачі системи опалення	поточне значення		–	–	–	не налаштовується
d.10 Стан внутрішнього насоса опалювального контуру	поточне значення		–	off / on	–	не налаштовується
d.11 Стан насоса домішування опалювального контуру	поточне значення		–	off / on	–	не налаштовується
d.13 Стан циркуляційного насоса контуру гарячої води	поточне значення		–	off / on	–	не налаштовується
d.15 Частота обертів насоса	поточне значення		%	–	–	не налаштовується
d.16 Стан кімнатного термостата 24 В	поточне значення		–	off = опалення вимк. on = опалення увімк.	–	не налаштовується
d.17 Регулювання опалення	–	–	–	off = температура лінії подачі on = температура зворотної лінії (зміна налаштування для підлогового опалення. Якщо ви активували регулювання за температурою лінії відводу, то функція автоматичного визначення потужності опалення неактивна.)	0	налаштовується
d.18 Режим вибігу насоса	1	3	–	1 = комфорт (насос продовжує працювати) 3 = ЕКО (повторно-короткочасне увімкнення насоса - для відведення залишкового тепла після приготування гарячої води при дуже низьких потребах тепла)	1	налаштовується
d.20 Максимальна задана температура гарячої води	50	60	°C	1	50	налаштовується
d.21 (статус пускового прогріву гарячої води)	поточне значення		–	off = функція деактивована on = функція активована та доступна	–	не налаштовується
d.22 Стан запиту гарячої води	поточне значення		–	off = немає поточної вимоги on = поточна вимога	–	не налаштовується
d.23 Стан запиту опалення	поточне значення		–	off = опалення вимк. (літній режим роботи) on = опалення увімк.	–	не налаштовується
d.24 Стан реле тиску	0	1	–	off = не увімкнено on = увімкнено	–	не налаштовується
d.25 Стан запиту додаткового нагрівання накопичувача або для пускового прогріву гарячої води термостатом eBUS	поточне значення		–	off = функція деактивована on = функція активована	–	не налаштовується

Рівень налаштування	Значення		Одиниця	Значення кроку, вибір, пояснення	Заводське налаштування	Власна настройка
	мін.	макс.				
d.27 Функція реле 1 (багатофункціональний модуль)	1	10	–	1 = циркуляційний насос 2 = зовнішній насос 3 = насос завантаження накопичувача 4 = витяжний пристрій 5 = зовнішній електромагнітний клапан 6 = зовнішній сигнал помилки 7 = геліонасос (відсутній) 8 = eBUS-пульт дистанційного керування 9 = насос термічної дезінфекції 10 = клапан геліосистеми	1	налаштовується
d.28 Функція реле 2 (багатофункціональний модуль)	1	10	–	1 = циркуляційний насос 2 = зовнішній насос 3 = насос завантаження накопичувача 4 = витяжний пристрій 5 = зовнішній електромагнітний клапан 6 = зовнішній сигнал помилки 7 = геліонасос (відсутній) 8 = eBUS-пульт дистанційного керування 9 = насос термічної дезінфекції 10 = клапан геліосистеми	2	налаштовується
d.31 Автом. пристрій наповнення	0	2	–	0 = вручну 1 = напівавтоматично 2 = автоматично	0	налаштовується
d.33 Задане значення частоти обертання вентилятора	поточне значення		об/хв	Частота обертання вентилятора = значення індикації x 100	–	не налаштовується
d.34 Значення частоти обертання вентилятора	поточне значення		об/хв	Частота обертання вентилятора = значення індикації x 100	–	не налаштовується
d.35 Положення пріоритетного клапана	поточне значення		–	0 = опалення 40 = середнє положення (паралельний режим роботи) 100 = гаряча вода	–	не налаштовується
d.36 Значення витрати гарячої води	поточне значення		л/ч	–	–	не налаштовується
d.39 Температура води в геліоконтурі	поточне значення		°C	–	–	не налаштовується
d.40 Температура лінії подачі опалення	поточне значення		°C	–	–	не налаштовується
d.41 Температура зворотної лінії опалення	поточне значення		°C	–	–	не налаштовується
d.43 Опалюв. крива	0,2	4	–	0,1	1,2	налаштовується
d.45 Значення початкової точки опалюв. кривої	15	30	–	1	20	налаштовується
d.47 Зовнішня температура	поточне значення		°C	–	–	не налаштовується
d.50 Коректура мінімальної частоти обертання вентилятора	0	3000	об/хв	1 Частота обертання вентилятора = значення індикації x 10	600	налаштовується
d.51 Коректура максимальної частоти обертання вентилятора	-2500	0	об/хв	1 Частота обертання вентилятора = значення індикації x 10	-1000	налаштовується

Рівень налаштування	Значення		Одиниця	Значення кроку, вибір, пояснення	Заводське налаштування	Власна настройка
	мін.	макс.				
d.58 Догрівання геліоконтуру	0	3	–	0 = функція термічної дезінфекції опалювального приладу деактивована 3 = гаряча вода активована (задане значення мін. 60 °C)	0	налаштовується
d.60 Кількість блокувань датчиком температури	поточне значення		–	–	–	не налаштовується
d.61 Кількість невдалих розпалювань	поточне значення		–	–	–	не налаштовується
d.62 Нічне зниження	0	30	–	1	0	налаштовується
d.64 Серед. час розпал. пального	поточне значення		с	–	–	не налаштовується
d.65 Максимальний час розпал. пального	поточне значення		с	–	–	не налаштовується
d.66 Активація функції пускового прогріву гарячої води	–	–	–	off = функція деактивована on = функція активована	1	налаштовується
d.67 Час блокування пального, що залишився (налаштування в d.02)	поточне значення		хв	–	–	не налаштовується
d.68 Кількість невдалих розпалювань за першу спробу	поточне значення		–	–	–	не налаштовується
d.69 Кількість невдалих розпалювань за другу спробу	поточне значення		–	–	–	не налаштовується
d.70 Функція пріоритетного клапану	0	2	–	0 = нормальний режим експлуатації (режим гарячої води і опалення) 1 = середнє положення (паралельний режим роботи) 2 = постійне положення режиму опалення	0	налаштовується
d.71 Максимальна задана температура лінії подачі системи опалення	45	80	°C	1	75	налаштовується
d.73 Коректура температури пускового прогріву гарячої води	-15	5	К	1	0	налаштовується
d.75 Максимальний час догрівання накопичувача	20	90	хв	1	45	налаштовується
d.77 макс. догрівання накопичувача	–	–	кВт	1 → розділ „Технічні характеристики“	–	налаштовується
d.80 Час роботи в режимі опалення	поточне значення		год	–	–	не налаштовується
d.81 Час роботи в режимі приготування гарячої води	поточне значення		год	–	–	не налаштовується
d.82 Кількість запалювань пального в режимі опалення	поточне значення		–	Кількість запалювань = значення індикації x 100	–	не налаштовується
d.83 Кількість запалювань пального в режимі приготування гарячої води	поточне значення		–	Кількість запалювань = значення індикації x 100	–	не налаштовується
d.84 Технічне обслуговування в	0	3000	год	Кількість годин = значення індикації x 10	300	не налаштовується
d.85 Збільшення мін. потужність (режим опалення і режим приготування гарячої води)	–	–	кВт	1 → розділ „Технічні характеристики“	–	налаштовується
d.88 Межа значення витрати для запалювання в режимі приготування гарячої води	0	1	–	0 = 1,5 л/год (без затримки) 1 = 3,7 л/год (затримка 2 с)	0	налаштовується
d.90 Стан кімнатного термостату eBUS	поточне значення		–	off = не підключено on = підключено	–	не налаштовується

Рівень налаштування	Значення		Одиниця	Значення кроку, вибір, пояснення	Заводське налаштування	Власна настройка
	мін.	макс.				
d.91 Статус DCF77	поточне значення		–	–	–	не настраюється
d.93 Налаштування коду виробу	0	99	–	1	–	налаштовується
d.94 Видалити список помилок	0	1	–	off = ні on = так	–	налаштовується
d.95 Версія ПЗ	–	–	–	1 = головна плата 2 = плата інтерфейсу	–	налаштовується
d.96 Повернути на заводські настройки	–	–	–	0 = ні 1 = так	–	налаштовується
d.128 Мінімальне задане значення опалення	10	75	°C	1	10	налаштовується
d.129 Мінімальне задане значення ГВП	35 (комбінований прилад) 45 (тільки опалювальний прилад)	60	°C	1	35	налаштовується

С Коди стану – огляд



Вказівка

Оскільки таблиця кодів використовується для різних виробів, деякі коди для певних продуктів можуть бути невидимими.

Код стану	Значення
Індикація в режимі опалення	
S. 0	Режим опалення: запит відсутній
S.01	Режим опалення: випередження увімкнення вентилятора
S.02	Режим опалення: випередження увімкнення насоса
S.03	Режим "Опалення": запалювання пальника
S.04	Режим опалення: пальник працює
S.05	Режим опалення: вибіг насоса/вентилятора
S.06	Режим опалення: вибіг вентилятора
S.07	Режим опалення: вибіг насоса
S.08	Режим "Опалення": тимчасове вимкнення після процесу опалення
Індикація в режимі ГВП	
S.10	Режим "ГВП": запит
S.11	Режим нагрівання води: випередження увімкнення вентилятора
S.13	Режим ГВП: розпалювання пальника
S.14	Режим ГВП, пальник працює
S.15	Режим ГВП, вибіг насоса/вентилятора
S.16	Режим ГВП: вибіг вентилятора
S.17	Режим ГВП: вибіг насоса
Індикація в комфортному режимі з пусковим прогрівом або режимом приготування гарячої води з накопичувачем	
S.20	Режим "ГВП": запит

Код стану	Значення
S.21	Режим нагрівання води: випередження увімкнення 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: вибіг насоса
S.28	Режим "ГВП": тимчасове відключення пальника
Інша індикація	
S.30	Режим опалення заблокований кімнатним термостатом.
S.31	Відсутній запит опалення: літній режим роботи, регулятор eBUS, час очікування
S.32	Час очікування вентилятора: частота обертання вентилятора за межами допуску
S.33	Примусовий запуск вентилятора до увімкнення реле тиску
S.34	Захист від замерзання активний
S.39	Контакт опалення підлоги розімкнутий
S.41	Тиск води надто високий
S.42	Клап. відпр. газів закритий
S.46	Режим роботи для захисту від замерзання опалення (Комфорт): мін.навантаж.
S.53	Виріб у режимі очікування / функція блокування експлуатації на основі недостатності води (занадто великий перепад лінія подачі-зворотна лінія)
S.54	Час очікування: недостатньо води в контурі (занадто великий перепад лінія подачі-зворотна лінія)
S.76	Повідомл. про тех. обслуговування: перевірити тиск води
S.88	Активне видалення повітря з виробу
Стор.91	Технічне обслуговування: демо-режим
S.96	Автоматична випробувальна програма: датчик температури зворотної лінії, запит опалення заблокований.
S.97	Автоматична випробувальна програма: датчик тиску води, запит опалення заблокований.
S.98	Автоматична випробувальна програма: датчик температури зворотної лінії, запит опалення заблокований.
S.99	Внутрішня автоматична випробувальна програма
S.108	Видалення повітря топочної камери, вентилятор працює
S.109	Режим очікування виробу активований

D Коди помилки – огляд



Вказівка

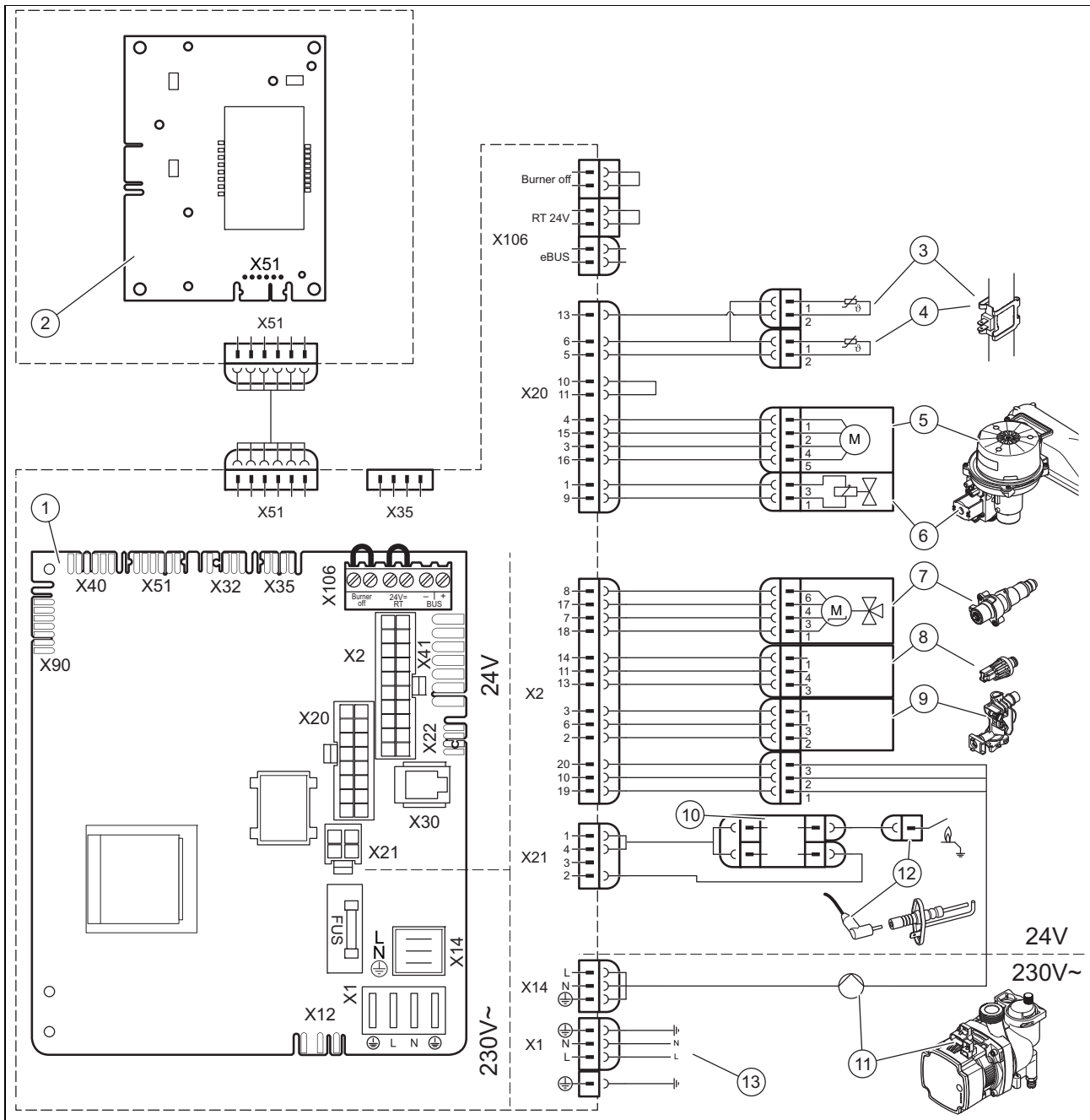
Оскільки таблиця кодів використовується для різних виробів, деякі коди для певних продуктів можуть бути невидимими.

Код помилки	Значення	Можлива причина
F.00	Несправність: датчик температури лінії подачі	Штекер терморезистора NTC не підключений або підключений ненадійно, багатоконтактний штекер на платі неправильно вставлений, обрив у джгуті проводки, несправний датчик NTC
F.01	Несправність: датчик температури зворотної лінії	Штекер терморезистора NTC не підключений або підключений ненадійно, багатоконтактний штекер на платі неправильно вставлений, обрив у джгуті проводки, несправний датчик NTC
F.10	Коротке замикання: датчик температури лінії подачі	Несправний датчик з NTC, коротке замикання в джгуті проводки, кабелі/корпусі
F.11	Коротке замикання: датчик температури зворотної лінії	Несправний датчик з NTC, коротке замикання в джгуті проводки, кабелі/корпусі
F.12 і F.91	Коротке замикання: датчик температури накопичувача	Несправний датчик з NTC, коротке замикання в джгуті проводки, кабелі/корпусі
F.13	Коротке замикання: датчик температури накопичувача гарячої води	Несправний датчик з NTC, коротке замикання в джгуті проводки, кабелі/корпусі

Код помилки	Значення	Можлива причина
F.20	Запобіжне вимикання: досягнута температура перегріву	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: недостатньо води в опалювальному приладі	Відсутність або недостатня кількість води у виробі, несправний датчик тиску води, кабель до насоса або датчик тиску води ненадійно підключений/не підключений/несправний
F.23	Запобіжне вимикання: перепад температур надто великий (NTC1/NTC2)	Насос заблокований, знижена потужність насоса, повітря у виробі, переплутані місцями датчики 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.27	Запобіжне вимикання: помилка при розпізнаванні полум'я	Наявність вологи на електроніці, несправна електроніка (пристрій контролю полум'я), несправний електромагнітний газовий клапан
F.28	Помилка: запалювання при запуску не вдало	Несправний лічильник газу або спрацювало реле тиску газу, наявність повітря в газі, тиск подачі газу надто низький, спрацювало термічне забороне пристосування (TAE), неправильна газова форсунка, неправильна газова арматура ET, помилка газової арматури, багатоконтактний 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 Стічний сифон для конденсату засмічений
F.29	Помилка: втрата полум'я	Переривання подачі газу час від часу, засмічена система циркуляції, відпрацьованих газів, неправильне заземлення виробу, перебої в роботі трансформатора розпалювання Стічний сифон для конденсату засмічений
F.32	Функція захисту від замерзання вентилятора активна: частота обертання вентилятора за межами допуску	Неправильно підключений штекер до вентилятора, багатоконтактний штекер неправильно підключений до плати, обрив у джгуті проводки, заблокований вентилятор, несправний датчик Холла, несправна електроніка
F.49	Помилка, шина eBUS: занадто низька напруга	Коротке замикання шини eBUS, перевантаження шини eBUS або наявність дубльованого електроживлення шини eBUS з різними полярностями
F.61	Помилка: керування газової арматури	Коротке замикання / замикання на землю в джгуті проводки до газової арматури, несправна газова арматура (коротке замикання на землю котушок), несправна електроніка
F.62	Помилка: керування відключення газового клапану	Затримка вимкнення газової арматури, затримка вимкнення сигналу полум'я, негерметичність газової арматури, несправна електроніка
F.63	Помилка: EEPROM	Несправна електроніка
F.64	Помилка: електроніка / датчик / аналогово-цифровий перетворювач	Коротке замикання терморезистора NTC лінії подачі або зворотної лінії, несправність електроніки
F.65	Помилка: температура електроніки занадто висока	Надто сильне нагрівання електроніки під зовнішнім впливом, несправність електроніки
F.67	Помилкове значення відправлене ASIC (сигнал полум'я)	Недостовірний сигнал полум'я, несправна електроніка
F.68	Помилка: полум'я нестійке (аналоговий вхід)	Повітря в газі, тиск подачі газу надто низький, неправильний коефіцієнт надлишку повітря, газова форсунка невідповідного типу, розірване коло струму іонізації (кабель, електрод)
F.70	Код виробу не дійсний (DSN)	Одчасна заміна дисплею та плати без нового налаштування коду приладу, кодуєчий резистор величини потужності неправильний або відсутній
F.71	Помилка: датчик температури лінії подачі / зворотної лінії	Датчик температури лінії подачі вказує постійне значення: датчик температури лінії подачі неправильно розташований на трубі лінії подачі, датчик температури лінії подачі несправний
F.72	Помилка: відхилення датчика тиску води / датчика температури зворотної лінії	Різниця температур терморезисторів NTC лінії подачі / зворотної лінії надто велика → несправний датчик температури лінії подачі та/або зворотної лінії
F.73	Помилка: датчик тиску води не підключений або замкнений накоротко	Обрив/коротке замикання датчика тиску води, обрив/коротке замикання на землю в лінії підведення датчика тиску води або несправний датчик тиску води

Код помилки	Значення	Можлива причина
F.74	Помилка: електрична проблема датчика тиску води	Коротке замикання проводу до датчика тиску води на 5B/24B або внутрішня помилка в датчику тиску води
F.75	Помилка: датчик тиску	Датчик тиску несправний
F.76	Запобіжний обмежувач температури в первинному теплообміннику несправний	Зворотне повідомлення запобіжного обмежувача температури не відповідає зворотному повідомленню газової арматури
F.77	Помилка: конденсат або дим	Зворотній сигнал відсутній: несправний клапан відпрацьованих газів
F.78	Обрив ланцюга датчика на виході гарячої води зовнішнього регулятора	Блок UK link box підключений, але терморезистор NTC не шунтований
F.83	Помилка: перегорання при не наповненому накопичувачі	Під час запуску пальника датчиком температури лінії подачі чи лінії відведення реєструється відсутність зміни температури чи надто мала зміна температури: надто мало води у виробі, датчик температури лінії подачі чи лінії відведення неправильно розташований на трубі
F.84	Помилка: датчик температури лінії подачі / зворотної лінії	Значення не співпадають, різниця < -6 K Датчики температури лінії подачі та лінії відведення передають недостовірні дані: датчики температури лінії подачі та лінії відведення переплутані, датчики температури лінії подачі та лінії відведення неправильно встановлені
F.85	Помилка: датчик температури	Датчики температури лінії подачі та/або лінії відведення встановлені на однаковій трубі або не на тій трубі Датчик температури не підключений або підключений неправильно
F.86	Помилка: контакт опалення підлоги	Контакт опалення підлоги розімкнутий, датчик від'єднаний або несправний
F.87	Помилка: електроди	Електроди не приєднані або приєднані неправильно, коротке замикання в джгуті проводки
F.88	Помилка: газова арматура	Газова арматура не приєднана або приєднана неправильно, коротке замикання в джгуті проводки
F.89	Помилка: насос	Насос не приєднаний або приєднаний неправильно, приєднаний неправильний насос, коротке замикання в джгуті проводки
F.97	Помилка: збій самоперевірки головної плати	Несправна головна плата
Connection	Відсутній обмін даними між головною платою та інтерфейсом користувача	Несправна електроніка

Е Схема електричних з'єднань: комбінований прилад



- | | | | |
|---|--|----|---|
| 1 | Головна плата | 7 | Перемикальний клапан |
| 2 | Інтерфейсна плата | 8 | Датчик тиску |
| 3 | Датчик температури на лінії подачі системи опалення | 9 | Датчик об'ємної витрати |
| 4 | Датчик температури на зворотній лінії системи опалення | 10 | Зовнішній трансформатор розпалювання |
| 5 | Вентилятор | 11 | Опалювальний насос |
| 6 | Газова арматура | 12 | Електрод розпалювання та іонізації |
| | | 13 | Електроживлення від основного джерела і підключення до регулятора 230 В |

F Роботи з огляду та технічного обслуговування – огляд

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

№	Роботи	Огляд (щорічно)	Технічне обслуговування (не рідше одного разу на кожні 2 роки)
1	Перевірте герметичність та належне кріплення системи підведення повітря та газовідводу. Переконайтесь, що вона не забита, не пошкоджена і правильно змонтована згідно з відповідним посібником з монтажу.	X	X
2	Перевірте загальний стан виробу. Видаліть забруднення з виробу та камери розрідження.	X	X
3	Виконайте візуальний огляд загального стану теплообмінника. При цьому особливо звертайте увагу на ознаки корозії, іржі та інших пошкоджень. При наявності пошкоджень виконайте технічне обслуговування.	X	X
4	Перевірте тиск газу на вході при максимальному тепловому навантаженні. Якщо тиск газу на вході не знаходиться в правильному діапазоні, виконайте технічне обслуговування.	X	X
5	Перевірте вміст CO ₂ (коефіцієнт надлишку повітря) виробу і за необхідності настройте його знову. Занесіть результати в протокол.	X	X
6	Від'єднайте виріб від електричної мережі. Перевірте електричні штекерні з'єднання та підключення на правильну посадку і за необхідності виправте її.	X	X
7	Перекрийте запірний газовий кран та сервісні крани.	X	X
8	Спорожніть виріб з боку води. Перевірте попередній тиск розширювального бака, за необхідності доповніть розширювальний бак (прибл. 0,03 МПа/0,3 бар нижче тиску установки).		X
9	Демонтуйте газово-повітряну систему.		X
10	Перевірте ущільнення на ділянці згоряння. Виявивши пошкодження, замініть ущільнення. Виконуйте заміну обох ущільнень для пальника після кожного відкриття та, відповідно, при кожному технічному обслуговуванні.		X
11	Очистіть теплообмінник.		X
12	Перевірте пальник на пошкодження і при необхідності замініть його.		X
13	Перевірте сифон для конденсату у виробі, при необхідності очистіть і заповніть його.	X	X
14	Змонтуйте газово-повітряну систему. Увага: замініть ущільнення!		X
15	Якщо кількість води недостатня або не досягається потрібна температура на виході, замініть за необхідності вторинний теплообмінник.		X
16	Очистіть сітчастий фільтр на вході холодної води. Якщо забруднення усунути не вдається або сітчастий фільтр пошкоджений, замініть сітчастий фільтр. У цьому разі перевірте також датчик крильчатки на забруднення та пошкодження, очистіть датчик (не використовувати стиснене повітря!), в разі пошкодження замініть його.		X
17	Відкрийте запірний газовий кран, знову під'єднайте виріб до електричної мережі і увімкніть виріб.	X	X
18	Відкрийте сервісні крани, наповніть виріб/опалювальну установку до 0,05–0,3 МПа / 0,5–3,0 бар (в залежності від статичної висоти опалювальної установки), запустіть програму видалення повітря P.XX .		X
19	Виконайте пробну експлуатацію виробу та опалювальної установки, в тому числі - системи приготування гарячої води і при необхідності ще раз видаліть з системи повітря.	X	X
20	Виконайте візуальну перевірку розпалювання та роботи пальника.	X	X
21	Знову перевірте вміст CO ₂ (коефіцієнт надлишку повітря) виробу.		X
22	Перевірте виріб на порушення герметичності газової системи, системи відведення відпрацьованих газів, гарячої води та конденсату і при необхідності усуньте їх.	X	X
23	Занесіть результати виконаного огляду і технічного обслуговування в протокол.	X	X

G Контрольний перелік для введення у експлуатацію

- Умови встановлення в разі використання природного газу**
- Чи є документ з дозволом на підключення природного газу
 - Чи є документ з дозволом підприємства, що постачає газ, для випадку, коли міняють опалювальний прилад (якщо цього вимагає підприємство, що постачає газ)
 - Чи виконано перевірку на герметичність (з використанням аерозолю для пошуку витоків)
- Умови встановлення в разі використання зрідженого газу**
- Опалювальний прилад можна використовувати лише з пропаном, не з бутаном. Чи було виконане встановлення згідно з приписами
 - Чи в разі використання пропану встановлено сигналізатор газу з автоматичною системою блокування подачі
 - Чи виконано перевірку на герметичність (з використанням аерозолю для пошуку витоків)?
- Умови встановлення опалювального приладу**
- Якщо підприємство газопостачання дозволяє встановлювати опалювальний прилад на балконі: у такому разі опалювальний прилад встановлюють у закритій шафі
 - У разі монтажу в закритій шафі: повинна забезпечуватися достатня вентиляція зверху й знизу
 - У разі монтажу в закритій шафі: слід дотримуватися мінімальних відстаней: 10 см з боків, 3 см спереду
 - Перевірте місце встановлення: виріб не можна встановлювати над джерелами тепла, наприклад, плитами, печами або радіаторами опалення
- Умови встановлення опалювальної установки**
- Чи достатній тиск установки
 - Чи в зворотній лінії встановлено фільтр, що відповідає діаметру труби (діаметр труби, див. технічні характеристики)
 - Чи перед фільтром встановлено запірний кран, що відповідає діаметру труби (діаметр труби, див. технічні характеристики)
 - Чи встановлено запірні крани в лінії подачі й зворотній лінії, а також на вході холодної води
 - Чи на запобіжному клапані змонтовано шланг, що під'єднаний до трубопроводу каналізації
 - Чи на опалювальній установці встановлено зливний кран
- Контур гарячого водопостачання**
- Чи встановлений на вході холодної води фільтр бруду
 - Чи встановлений перед фільтром бруду запірний кран 1/2"
 - Чи встановлений запірний кран лише на вході холодної води або ж на вході холодної води і на виході гарячої води



Вказівка

Якщо на вході холодної води запірний кран вже встановлений, потрібно встановити лише додатковий запірний кран на виході гарячої води

Не закривайте заглушками необхідні підключення.

Використовуйте регулятор тиску, якщо тиск у системі постачання ≥ 8 бар.

- Вимоги до вентиляційно-витяжної системи**
- Вихідний отвір димоходу має знаходитися на відкритому повітрі (вихідний отвір не повинен знаходитися близько до ізоляції, системи вентиляції або освітлення будівлі)
 - Чи достатня відстань від отвору димоходу до вікон, стін тощо (див. додаток)
 - Чи використані для монтажу системи підведення повітря та газовідводу оригінальні подовжувачі Demir Döküm разом з оригінальним приладдям Demir Döküm
 - Чи дотримані мінімальні відстані до всіх усть шахт (див. додаток)
 - Чи прокладена труба димоходу, що виходить назовні, з нахилом 2 %
 - Чи не знаходиться вихідний отвір димоходу на балконі (див. додаток)



Вказівка

Відстань від герметично ущільненого димоходу до стіни не має перевищувати 20 см.

- Підключення стоку конденсату**

- Чи під'єднана стічна труба конденсату опалювального приладу через сифон до трубопроводу каналізації (стічна труба конденсату повинна бути під'єднана до закритої системи каналізації)
- Чи сифон заповнений водою
- Чи стічна труба конденсату належним чином під'єднана до трубопроводу каналізації, щоб не допустити контакту зі шкірою чи іншими чутливими ділянками тіла користувача

Електромонтаж

- Чи є розетка із контактом захисного заземлення на відстані 50 см від опалювального приладу або встановлений лінійний захисний автомат із запобіжником на 4 А



Вказівка

Штекер заземлення або лінійний захисний автомат не повинен знаходитися під опалювальним приладом.

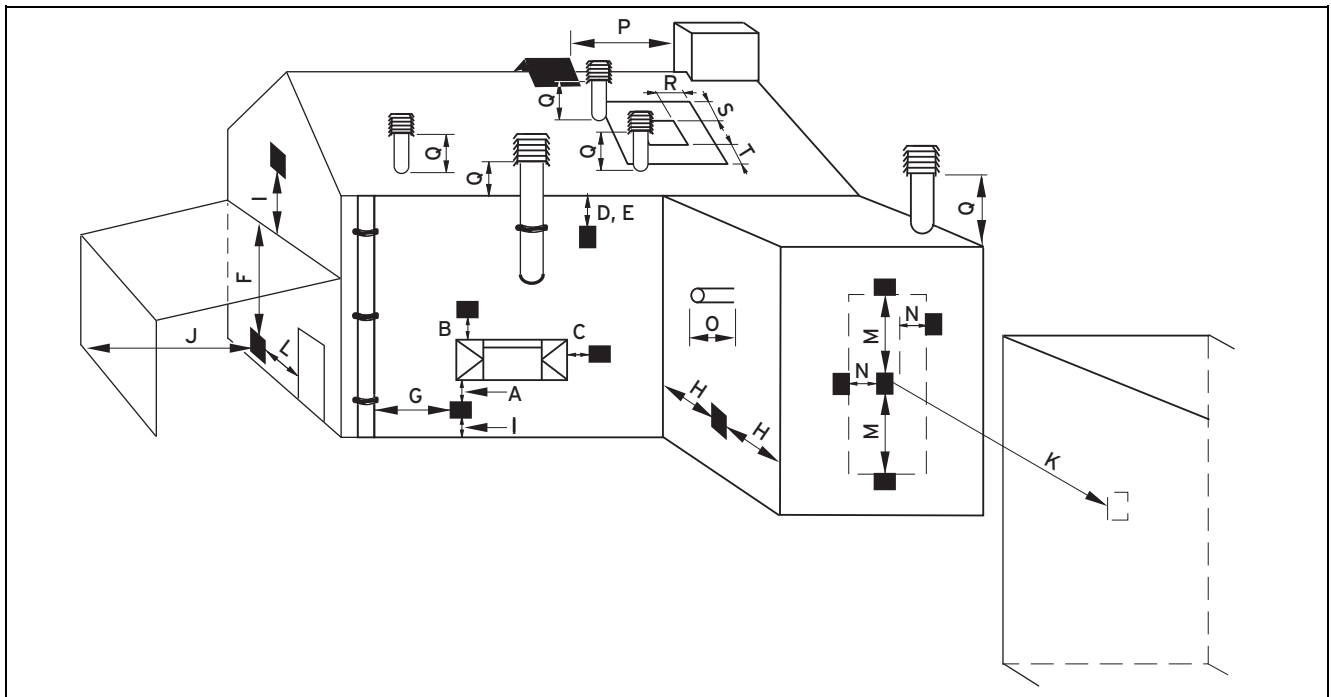
Забороняється підключати опалювальний прилад з використанням подовжувального кабелю.

- У місцях, де немає підключення заземлення: забороняється з'єднувати провідники захисного заземлення й нейтралі. Чи прокладено в такому разі кабель заземлення
- У разі встановлення в будівлях з запобіжним вимикачем, що спрацьовує при появі струмів витоку: чи перевірили під час встановлення роботу запобіжного вимикача, що спрацьовує при появі струмів витоку

Підключення кімнатного термостата

- Чи прокладений кабель (2 x 0,5 мм) між кімнатним термостатом з кабельним під'єднанням і опалювальним приладом (кімнатний термостат повинна підключати сервісна служба DemirDöküm)
- Чи виконано монтаж кімнатного термостата і прокладання кабелю термостата згідно з інформацією, вказаною в посібнику з монтажу DemirDöküm (кабель повинна під'єднувати сервісна служба DemirDöküm)

Н Мінімальні відстані для вентиляційно-витяжної системи



	Місце встановлення	Мінімальні розміри
A	Безпосередньо під отвором, порожнистою цеглою, вікнами, які можна відкривати, тощо.	300 мм
b	Над отвором, порожнистою цеглою, вікнами, які можна відкривати, тощо.	300 мм
C	Горизонтально від отвору, порожнистої цегли, вікон, які можна відкривати, тощо.	300 мм
D	Під чутливими до температури частинами будівлі, наприклад, водостічними жолобами з пластмаси, водостічними трубами або каналізаційними трубами	75 мм
e	Під настінними жолобами	200 мм
F	Під балконами або дахами-навісами	200 мм

	Місце встановлення	Мінімальні розміри
G	Від вертикальних каналізаційних труб або водостічних труб	150 мм
H	Від зовнішніх та внутрішніх кутків	200 мм
I	Над підлогою, дахом або балконом	300 мм
J	Від поверхні напроти кінцевого елементу	600 мм
K	Від одного кінцевого елементу до іншого кінцевого елементу	1200 мм
л	Від отвору в навісі (наприклад, дверей, вікна), що веде в житловий будинок	1200 мм
M	Вертикально від кінцевого елементу на тій самій стіні	1500 мм
N	Горизонтально від кінцевого елементу на тій самій стіні	300 мм
O	Від стіни, на якій змонтовано кінцевий елемент	0 мм
P	Від вертикальної надбудови на даху	Н/Д
Q	Над поверхнею даху	300 мм
R	Горизонтально від розташованих поряд вікон на похилому або плоскому даху	600 мм
S	Над розташованими поряд вікнами на похилому або плоскому даху	600 мм
T	Під розташованими поряд вікнами на похилому або плоскому даху	2000 мм

I Довжина труби системи підведення повітря та газовідводу

I.1 Довжина системи підведення повітря та газовідводу типу В23Р

Сфера застосування: Система підведення повітря та газовідводу типу В23Р

	Система підведення повітря та газовідводу типу В23Р
	L1 + L2 макс.
Atromix P 20 – A/2 (H-UA/MD)	30 m
Atromix P 24 – A/2 (H-UA/MD)	30 m
Atromix P 28 – A/2 (H-UA/MD)	30 m

J Технічні характеристики

Технічні характеристики – опалення

	Atromix P 20 – A/2 (H-UA/MD)	Atromix P 24 – A/2 (H-UA/MD)	Atromix P 28 – A/2 (H-UA/MD)
Максимальна температура лінії подачі опалення	75 °C	75 °C	75 °C
Діапазон налаштування максимальної температури лінії подачі (заводська настройка: 75°C)	10 ... 80 °C	10 ... 80 °C	10 ... 80 °C
Максимальний допустимий тиск	0,25 МПа (2,50 бар)	0,25 МПа (2,50 бар)	0,25 МПа (2,50 бар)
Номинальна витрата води ($\Delta T = 30 K$)	573 л/ч	688 л/ч	803 л/ч
Орієнтовний об'єм конденсату (значення рН між 3,5 та 4,0) при 50/30°C	1,84 л/ч	2,47 л/ч	2,55 л/ч

Технічні характеристики – потужність/навантаження G20

Найменша номінальна теплова потужність в залежності від компонування установки й поточного експлуатаційного стану може бути вищою від значення, вказаного в технічних характеристиках.

	Atromix P 20 – A/2 (H-UA/MD)	Atromix P 24 – A/2 (H-UA/MD)	Atromix P 28 – A/2 (H-UA/MD)
Максимальна теплова потужність	20,0 кВт	24,1 кВт	27,6 кВт
Діапазон корисної потужності (P) при 50/30°C	5,4 ... 21,1 кВт	6,3 ... 25,4 кВт	7,4 ... 29,1 кВт
Діапазон корисної потужності (P) при 80/60°C	5,0 ... 20,0 кВт	5,9 ... 24,1 кВт	7,0 ... 27,6 кВт
Діапазон теплової потужності гарячої води (P)	5,0 ... 20,0 кВт	5,9 ... 24,1 кВт	7,0 ... 27,6 кВт
Максимальне теплове навантаження – опалення (Q макс.)	20,4 кВт	24,7 кВт	28,3 кВт
Мінімальне теплове навантаження – опалення (Q мін.)	5,1 кВт	6,1 кВт	7,2 кВт
Максимальне навантаження – гаряча вода (Q макс.)	20,4 кВт	24,7 кВт	28,3 кВт
Мінімальне теплове навантаження – гаряча вода (Q мін.)	5,1 кВт	6,1 кВт	7,2 кВт

Технічні характеристики – гаряча вода

	Atromix P 20 – A/2 (H-UA/MD)	Atromix P 24 – A/2 (H-UA/MD)	Atromix P 28 – A/2 (H-UA/MD)
Питома витрата (D) ($\Delta T = 30 \text{ K}$) згідно з EN 13203	9,6 л/мин	11,4 л/мин	13,2 л/мин
Безперервна витрата ($\Delta T = 35 \text{ K}$)	488 л/ч	581 л/ч	684 л/ч
Мінімальний допустимий тиск	0,03 МПа (0,30 бар)	0,03 МПа (0,30 бар)	0,03 МПа (0,30 бар)
Максимальний допустимий тиск	0,8 МПа (8,0 бар)	0,8 МПа (8,0 бар)	0,8 МПа (8,0 бар)
Діапазон температур	35 ... 60 °C	35 ... 60 °C	35 ... 60 °C
Обмежувач витрати протоочної води	8 л/мин	8 л/мин	10 л/мин

Технічні характеристики – загальні

	Atromix P 20 – A/2 (H-UA/MD)	Atromix P 24 – A/2 (H-UA/MD)	Atromix P 28 – A/2 (H-UA/MD)
Категорія газу	I _{2H}	I _{2H}	I _{2H}
Діаметр газової труби	3/4 дюйма	3/4 дюйма	3/4 дюйма
діаметр підключення опалення	3/4 дюйма	3/4 дюйма	3/4 дюйма
Труба підключення запобіжного клапана (мін.)	7 мм	7 мм	7 мм
Стічна труба конденсату (мін.)	21,5 мм	21,5 мм	21,5 мм
Тиск газу на вході G20	2,0 кПа (20,0 мбар)	2,0 кПа (20,0 мбар)	2,0 кПа (20,0 мбар)
Кількість проходження газу при P макс. – гаряча вода (G20)	2,3 м³/год	2,7 м³/год	3,1 м³/год
Номер CE (PIN)	CE-0063CP3646	CE-0063CP3646	CE-0063CP3646
Дозволені типи установок	C13, C33, C43, C53, C83, B23P, B33	C13, C33, C43, C53, C83, B23P, B33	C13, C33, C43, C53, C83, B23P, B33
Температура відпрацьованих газів Q мін./Q макс.	54 ... 65 °C	56 ... 69 °C	57 ... 74 °C
Масовий потік відпрацьованих газів Q мін./Q макс.	2,24 ... 8,88 г/с	2,74 ... 10,64 г/с	3,16 ... 12,14 г/с

	Atromix P 20 – A/2 (H-UA/MD)	Atromix P 24 – A/2 (H-UA/MD)	Atromix P 28 – A/2 (H-UA/MD)
Номинальний ККД при 80/60 °C	98,0 %	97,7 %	97,6 %
Номинальний ККД при 50/30°C	103,6 %	102,6 %	102,9 %
Номинальний ККД при частковому навантаженні (30%) при 40/30°C	109,1 %	108,7 %	108,8 %
Клас NOx	6	6	6
Габарити виробу, ширина	390 мм	390 мм	390 мм
Габарити виробу, глибина	280 мм	280 мм	280 мм
Габарити виробу, висота	702 мм	702 мм	702 мм
Вага нетто	29,2 кг	29,9 кг	29,9 кг
Вага в наповненому водю стані	33,2 кг	34,4 кг	34,4 кг

Технічні характеристики – електричні

	Atromix P 20 – A/2 (H-UA/MD)	Atromix P 24 – A/2 (H-UA/MD)	Atromix P 28 – A/2 (H-UA/MD)
Електричне підключення	230 V / 50 Hz	230 V / 50 Hz	230 V / 50 Hz
Вбудований запобіжник (інерційний)	T2/2A, 250V	T2/2A, 250V	T2/2A, 250V
Макс. споживання електричної потужності	100 Вт	100 Вт	110 Вт
Ступінь захисту	IPX4D	IPX4D	IPX4D

Предметний покажчик

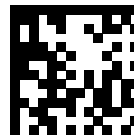
А		М	
Аерозоль для пошуку витоків	6	Маркування СЕ	8
В		Мінімальна відстань	10
Вага	10	Місце встановлення	5–6
Виведення виробу з експлуатації	28	Монтаж системи підведення повітря та газовідводу	14
Виведення з експлуатації	28	Монтажний шаблон	10
видалення повітря		Мороз	6
Опалювальна установка	19	Н	
Виймання виробу з упаковки	9	Навішування виробу	10
Виклик пам'яті помилок	25	Налаштування часу блокування пальника	21
виконання		Напруга	5
Перевірка типу газу	17	Настроювання газової системи	20
Використання за призначенням	4	О	
Виріб, увімкнення	18	Опалювальна установка	
Відкладення	11	Видалення повітря	19
Відстань	10	Заповнення	18
Вміст CO ₂		Очищення теплообмінника	23
перевірка	20, 22	П	
Г		Пальник, перевірка	24
Герметичність	21	Паспортна табличка	8
Д		Перевірка попереднього тиску в розширювальному баці	25
Датчик об'ємної витрати	28	Перевірка типу газу	
Датчик тиску	28	виконання	17
Демонтаж бічної частини	11	Передача користувачу	21
Демонтаж газово-повітряної системи	23	переднє облицюванню, закрита	5
Демонтаж пальника	23	Підведення повітря для підтримки горіння	5
Демонтаж повітрозабірної труби	23	Підготовка води системи опалення	17
Демонтаж трансформатора розпалювання	23	Підключення до мережі	16
Демонтаж труби димоходу	23	Приєднувальний фітинг	14
Діагностичні коди	16	Приписи	7
Документація	8	Програма перевірок, використання	17
Е		Р	
Електрика	5	Регулятор	16
Електроживлення	16	Режим подачі повітря з приміщення	5
З		Ремонт, підготовка	25
Завершення ремонту	28	Роботи з огляду	22, 38
Завершення робіт з огляду	25	Роботи з технічного обслуговування	22, 38
Завершення робіт з технічного обслуговування	25	С	
Завершення, ремонт	28	Символ помилки	17
Заміна головної плати	27	Система підведення повітря та газовідводу, встановлена	5
Заміна пальника	25	Система підведення повітря та газовідводу, підключення	14
Заміна розширювального бака	26	Сифон для конденсату, наповнення	19
Заміна теплообмінника	25	Сифон для конденсату, очищення	24
Заміна, розширювальний бак	26	Скидання залишку часу блокування пальника	21
Запасні частини	22	Спеціаліст	4
Запах відпрацьованих газів	5	Спорожнення виробу	24
Запах газу	4	Стічна труба конденсату	13
Запобіжний клапан	27	Схема	5
Заповнення		Т	
Опалювальна установка	18	Тракт відпрацьованих газів	5
Захисне пристосування	5	Транспортування	6
І		У	
Інструмент	6	Увімкнути	18
Інтерфейс користувача, заміна плати	27	Утворення накипу	11
К		Ч	
Кваліфікація	4	Час блокування пальника	21
Коди помилки	25	Ш	
Корозія	6	Швидкодіючий пристрій видалення повітря	19

Виробник/постачальник

TÜRK DEMIRDÖKÜM FABRIKALARI A.S.

4 Eylül Mah. Osman Rusçuk Cad. No: 5 – 11300 / Bozüyük – Bilecik

www.demirdokum.com.tr



0020301214_01

0020301214_01 – 04.11.2020

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

Можливе внесення технічних змін.