

# Інструкція з експлуатації **Logamax plus**

GB062-24 KD

## Зміст

<b>1</b>	<b>Пояснення символів і вказівки щодо техніки безпеки</b> .....	<b>2</b>
1.1	Пояснення символів .....	2
1.2	Загальні вказівки щодо техніки безпеки .....	2
<b>2</b>	<b>Дані про виріб</b> .....	<b>3</b>
2.1	Огляд типів .....	3
<b>3</b>	<b>Підготовка приладу до експлуатації</b> .....	<b>3</b>
3.1	Відкривання кранів для техобслуговування .....	4
3.2	Перевірка робочого тиску опалення .....	4
3.3	Заповнення водою системи палення .....	4
<b>4</b>	<b>Використання</b> .....	<b>4</b>
4.1	Огляд панелі керування .....	5
4.2	Увімкнення приладу .....	5
4.3	Налаштування температури лінії подачі .....	5
4.4	Налаштування температури гарячої води .....	5
4.5	Встановлення регулювання опалення .....	5
4.6	Встановлення літнього режиму .....	5
<b>5</b>	<b>Виведення з експлуатації</b> .....	<b>5</b>
5.1	Вимкнення/режим очікування .....	5
5.2	Встановлення захисту від замерзання .....	6
<b>6</b>	<b>Вказівки щодо заощадження енергії</b> .....	<b>6</b>
<b>7</b>	<b>Усунення несправностей</b> .....	<b>6</b>
<b>8</b>	<b>Техобслуговування</b> .....	<b>7</b>
<b>9</b>	<b>Захист довкілля та утилізація</b> .....	<b>7</b>
<b>10</b>	<b>Терміни</b> .....	<b>7</b>

## 1 Пояснення символів і вказівки щодо техніки безпеки

### 1.1 Пояснення символів

#### Вказівки з техніки безпеки

У вказівках із техніки безпеки зазначені сигнальні символи, тип і важкість наслідків в разі недотримання правил техніки безпеки.

Наведені нижче сигнальні слова мають такі значення і можуть використовуватися в цьому документі:



#### НЕБЕЗПЕКА:

**НЕБЕЗПЕКА** означає тяжкі людські травми та небезпеку для життя.



#### ПОПЕРЕДЖЕННЯ:

**ПОПЕРЕДЖЕННЯ** означає можливість виникнення тяжких людських травм і небезпеки для життя.



#### ОБЕРЕЖНО:

**ОБЕРЕЖНО** означає ймовірність виникнення людських травм легкого та середнього ступеню.

#### УВАГА:

**УВАГА** означає ймовірність пошкоджень обладнання.

#### Важлива інформація



Важлива інформація без небезпеки для людей чи пошкодження обладнання позначена таким інформативним символом.

#### Інші символи

Символ	Значення
▶	Крок процедури
→	Посилання на інші місця в документі
•	Перелік/запис в таблиці
–	Перелік/запис в таблиці (2-й рівень)

Таб. 1

### 1.2 Загальні вказівки щодо техніки безпеки

#### ⚠ Вказівки для цільової групи

Ця інструкція з експлуатації призначена для користувача системи опалення.

Обов'язково дотримуйтеся вказівок в усіх інструкціях. Недотримання цих приписів може призвести до пошкодження обладнання і травмування, яке становить небезпеку для життя.

- ▶ Перед початком роботи слід уважно прочитати інструкції з експлуатації (теплогенератора, регулятора опалення тощо) та зберегти їх.
- ▶ Необхідно дотримуватися вказівок щодо техніки безпеки та попереджень.

### ⚠ Використання за призначенням

Виріб дозволяється використовувати лише для нагрівання води в системі опалення та для нагріву гарячої води в пластинчатому теплообміннику.

Будь-яке застосування в інших цілях вважається використанням не за призначенням. Гарантійні зобов'язання не поширюються на пошкодження, які виникли в результаті такого використання.

### ⚠ Дії з разі виявлення запаху газу

Під час витoku газу виникає небезпека вибуху. У разі виникнення запаху газу, дотримуйтеся наведених далі правил.

- ▶ Уникайте виникнення полум'я та іскор:
  - Не паліть, не використовуйте запальничку та сірники.
  - Не користуйтеся електричними вимикачами або штепсельними вилками.
  - Не користуйтеся телефонами.
- ▶ Перекрийте подачу газу на головному газовому запірному пристрою або на газовому лічильнику.
- ▶ Відкрийте вікна та двері.
- ▶ Попередьте всіх мешканців і залишіть будинок.
- ▶ Не допускайте сторонніх осіб в будинок.
- ▶ За межами будинку: зателефонуйте до пожежної служби, поліції та підприємства з газопостачання.

### ⚠ Небезпека для життя через отруєння димовими газами

Під час витoku димових газів виникає небезпека для життя. У разі пошкодження або нещільного трубопроводу для відведення відпрацьованих газів або якщо відчуваєте запах газу, дотримуйтеся наступних правил поведінки.

- ▶ Вимкніть теплогенератор.
- ▶ Відкрийте вікна та двері.
- ▶ При потребі попередьте всіх мешканців і залишіть будинок.
- ▶ Не допускайте сторонніх осіб в будинок.
- ▶ Повідомте вповноважене спеціалізоване підприємство.
- ▶ Слід негайно усувати недоліки.

### ⚠ Діагностика та техобслуговування

Відсутність або недоліки чищення, діагностики або техобслуговування можуть призвести до матеріальних збитків і/або травмування людей, а також небезпеки для життя.

- ▶ Роботи дозволяється виконувати тільки фахівцям спеціалізованого підприємства.
- ▶ Слід негайно усувати недоліки.
- ▶ Один раз на рік систему опалення повинні оглядати фахівці з спеціалізованого підприємства і виконувати необхідні роботи з техобслуговування та чищення.
- ▶ Теплогенератор необхідно чистити принаймні один раз на два роки.
- ▶ Радимо укласти договір зі спеціалізованим підприємством про проведення щорічної діагностики та відповідного до потреб техобслуговування.

### ⚠ Переобладнання та ремонт

Здійснені некваліфікованим персоналом зміни в теплогенераторі або інших компонентах системи опалення можуть призвести до травмування людей і/або пошкодження обладнання.

- ▶ Роботи дозволяється виконувати тільки фахівцям спеціалізованого підприємства.
- ▶ Ніколи не знімайте кожух теплогенератора.
- ▶ Нічого не змінюйте в теплогенераторі або інших компонентах системи опалення.
- ▶ У жодному разі не закривайте запобіжні клапани. Система опалення з баком непрямого нагріву: під час нагрівання з запобіжного клапана бака ГВП може витікати вода.

### ⚠ Режим роботи з подачею повітря з приміщення

Приміщення для встановлення повинно мати достатню вентиляцію, якщо повітря для горіння в теплогенераторі подається з приміщення.

- ▶ Не закривайте та не зменшуйте отвори для повітрообміну та вентиляції в дверях, вікнах та стінах.
- ▶ Проконсультуйтеся з фахівцем і дотримуйтеся його рекомендацій щодо вентиляції:
  - у випадку конструктивних змін (наприклад, заміна вікон і дверей)
  - у випадку додаткового монтажу приладів із зовнішнім відведенням повітря (наприклад, витяжні вентилятори, кухонні вентилятори або кондиціонери).

### ⚠ Повітря для горіння/повітря в приміщенні

Повітря в приміщенні для встановлення не повинне містити легкозаймистих або хімічно агресивних речовин.

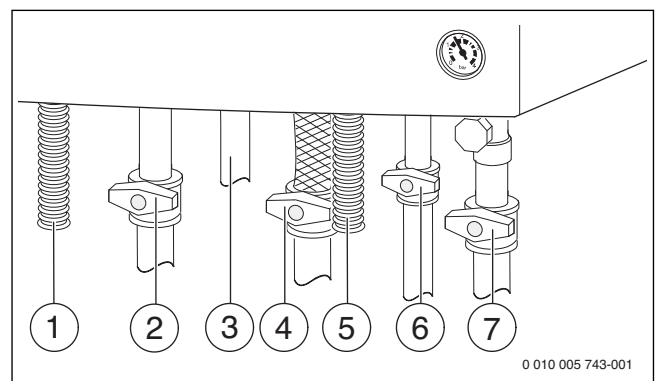
- ▶ Не використовуйте та не зберігайте поблизу теплогенератора легкозаймисті та вибухонебезпечні матеріали (папір, бензин, розчинники, фарбу тощо).
- ▶ Не використовуйте та не зберігайте поруч з теплогенератором речовини, що викликають корозію (розчинники, клеї, засоби для чищення з хлором тощо).

## 2 Дані про виріб

### 2.1 Огляд типів

Прилади GB062 ..K.. — це газові настінні конденсаційні котли з вбудованим насосом опалювального контуру, 3-ходовим клапаном та пластинчастим теплообмінником для нагріву гарячої води, що працює за проточним принципом.

## 3 Підготовка приладу до експлуатації



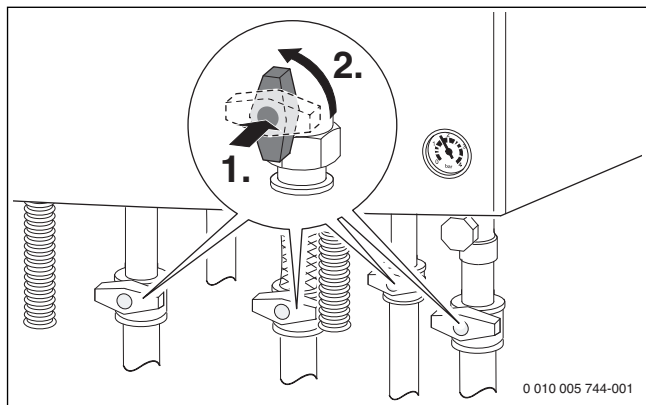
Мал. 1 Під'єднання з боку газо- та водопроводу (приладдя)

- [1] Шланг для відведення конденсату
- [2] Кран лінії подачі системи опалення<sup>1)</sup>
- [3] Гаряча вода
- [4] Газовий кран<sup>1)</sup> (закритий)
- [5] Шланг запобіжного клапану (опалювальний контур)
- [6] Кран холодної води<sup>1)</sup>
- [7] Кран зворотної лінії системи опалення<sup>1)</sup>

1) Додаткова опція

### 3.1 Відкривання кранів для техобслуговування

- ▶ Натисніть на важіль і поверніть його ліворуч до упору (важіль у напрямку потоку = відкрито).

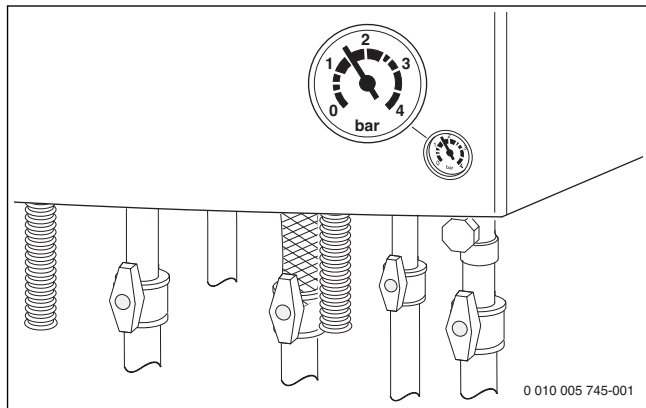


Мал. 2 Відкривання кранів для техобслуговування

### 3.2 Перевірка робочого тиску опалення

Робочий тиск становить 1–2 бар. Запитайте у вашого фахівця про оптимальний робочий тиск для своєї системи опалення.

- ▶ Перевірити робочий тиск.
- ▶ При низькому тиску дозаповнити водою систему опалення.

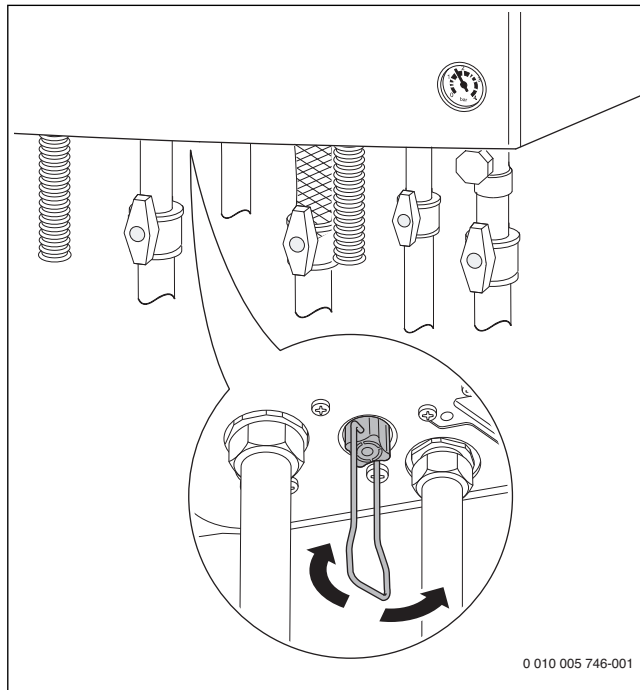


Мал. 3 Манометр для контролю робочого тиску

### 3.3 Заповнення водою системи палення

Пристрій підживлення розташований внизу на приладі, між підключенням для лінії подачі контуру опалення та підключенням гарячої води.

Не можна перевищувати максимальний тиск в 3 бар при максимальній температурі води в системі опалення. Під час перевищення відкривається запобіжний клапан, поки робочий тиск не повернеться до норми.



Мал. 4

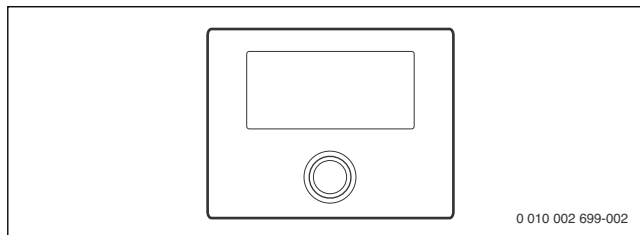
- ▶ Відкрийте кран для заповнення та заповніть систему опалення, доки манометр не буде показувати тиск між 1 та 2 бар.
- ▶ Знову закрити кран для заповнення.

## 4 Використання

В цій інструкції з експлуатації описана експлуатація опалювального приладу. Залежно від використовуваної системи керування управління деякими функціями може відрізнятися від наведених описів. Дотримуйтеся також інструкції з експлуатації системи керування.

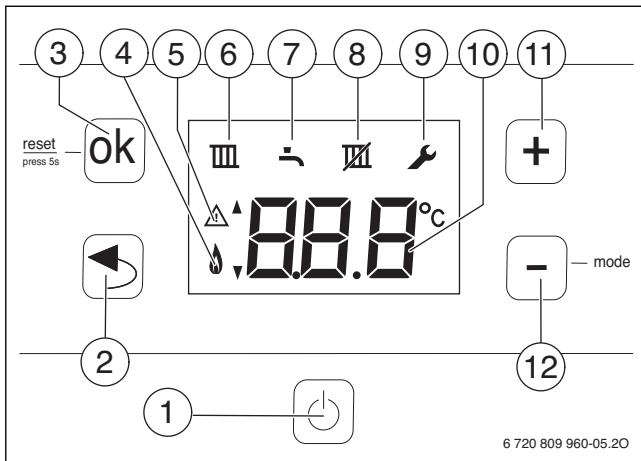
Можуть використовуватися наступні пристрої керування:

- Пристрій керування, який встановлено ззовні, для регулювання за зовнішньою температурою
- Пристрій керування для регулювання за температурою у приміщенні
- ▶ Налаштувати пристрій керування за відповідною інструкцією з експлуатації.



Мал. 5 Система керування (приклад ілюстрації)

#### 4.1 Огляд панелі керування



Мал. 6 Індикація на дисплеї

- [1] Кнопка режиму очікування
- [2] Кнопка «Назад»  
(= вихід із сервісної функції/підменю без зберігання)
- [3] Кнопка ок (= підтвердження вибору, збереження значення)
- [4] Робота пальника
- [5] Індикація несправності/індикація режиму очікування
- [6] Активний режим роботи системи опалення
- [7] Активний режим нагрівання води
- [8] Літній режим роботи активовано
- [9] Сервісний режим
- [10] Індикація температури (в °C)
- [11] Кнопка +
- [12] Кнопка - (режим)

#### 4.2 Увімкнення приладу

- ▶ Увімкніть прилад кнопкою режиму очікування. Дисплей показує температуру лінії подачі води в системі опалення.

#### 4.3 Налаштування температури лінії подачі

Максимальна температура лінії подачі може становити від 30 °C до приблизно 82 °C. Поточна температура лінії подачі відображається на дисплеї.

- ▶ Натискайте кнопку -, доки на дисплеї не з'явиться символ .
- ▶ Натисніть кнопку ок. Відобразиться налаштована максимальна температура лінії подачі.
- ▶ За допомогою кнопки + або - встановіть бажану максимальну температуру лінії подачі.
- ▶ Щоб зберегти значення температури, натисніть кнопку ок. На дисплеї з'явиться поточна температура лінії подачі.

Типові максимальні температури лінії подачі можна знайти в табл. 2.



При налаштуванні .. режим опалення блокується (на дисплеї відображається , літній режим роботи).

Якщо пальник працює в режимі опалення, на дисплеї відображається символ і символ пальника .

Температура лінії подачі	Приклад застосування
.. (Символ  з'являється)	Літній режим роботи
приблизно 75 °C	Радіаторне опалення
приблизно 82 °C	Конвекційне опалення

Таб. 2 Максимальна температура лінії подачі

#### 4.4 Налаштування температури гарячої води

Температуру гарячої води можна налаштувати від 40 °C до приблизно до 60 °C.

- ▶ Натискайте кнопку -, доки на дисплеї не з'явиться символ .
- ▶ Натисніть кнопку ок. Відобразиться встановлена температура гарячої води.
- ▶ Натиснувши кнопку + або -, встановіть бажану температуру гарячої води
- ▶ Щоб зберегти значення температури, натисніть кнопку ок. На дисплеї з'явиться поточна температура лінії подачі.

Якщо пальник активований в режимі нагріву води, з'являється символ та символ пальника .

#### Прилади GB062 ..K.: Заходи для жорсткої води

Щоб запобігти підвищеному осіданню вапняку і виклику сервісної служби:



При жорсткій воді з діапазоном жорсткості (≥ 15°dH / 27°fH/2,7 ммоль/л)

- ▶ Встановлювати температуру гарячої води на значення менше 55 °C.

#### 4.5 Встановлення регулювання опалення



Звертайте увагу на вказівки в інструкції з експлуатації до регулятора опалення, який ви використовуєте. Там показується,

- ▶ як ви можете налаштувати температуру приміщення,
- ▶ та як ви можете ефективно опалювати та економити енергію.

#### 4.6 Встановлення літнього режиму

Насос опалювального контуру, а отже опалення, вимкнено. Постачання гарячої води, а також подача живлення для регулювання системи опалення і для таймера зберігаються.

#### УВАГА:

#### Небезпека замерзання системи опалення.

Тепер у літньому режимі існує захист приладу від замерзання.

- ▶ Враховуйте при небезпеці замерзання (→ Розділ 5.2).

Для налаштування літнього режиму роботи:

- ▶ Натискайте кнопку -, доки на дисплеї не з'явиться символ .
- ▶ Натисніть кнопку ок. Відобразиться налаштована максимальна температура лінії подачі.
- ▶ Натискайте кнопку -, доки на дисплеї .. з'явиться.
- ▶ Щоб зберегти значення температури, натисніть кнопку ок. Дисплей тривалий час показує .

Додаткові вказівки Ви знайдете в інструкції з експлуатації регулятора опалення.

## 5 Виведення з експлуатації

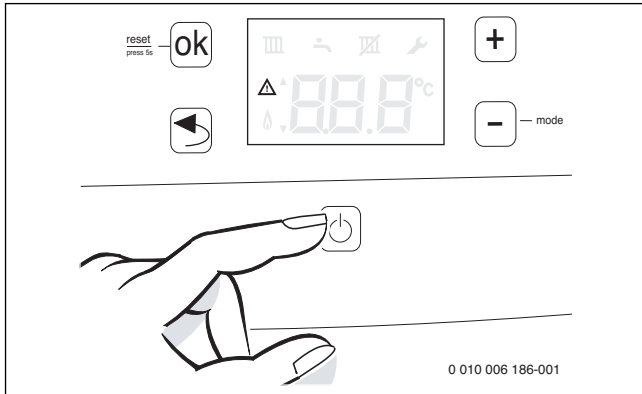
### 5.1 Вимкнення/режим очікування



Прилад має захист від блокування, який запобігає заклинюванню опалювального насоса та 3-ходового клапана після тривалого простою.

У режимі очікування захист блокування так само дієвий.

- ▶ Вимкніть прилад, натиснувши кнопку режиму очікування. На дисплеї лишається тільки попереджувальний символ.



Мал. 7 Вимкнення/режим очікування

- ▶ Якщо експлуатація приладу припиняється на більш тривалий термін: враховуйте захист від замерзання (→ Розділ 5.2).

## 5.2 Встановлення захисту від замерзання

### УВАГА:

#### Пошкодження обладнання через замерзання!

Система опалення може замерзнути під час тривалого простою (наприклад, під час зникнення напруги в мережі, вимкнення живлення, неправильне постачання палива, несправності котла тощо).

- ▶ Перевіряйте, чи система опалення постійно працює (особливо під час морозів).

#### Захист від замерзання для опалювальної установки:

Захист від замерзання для системи опалення забезпечується лише тоді, коли працює насос опалювального контуру і таким чином омивається уся система опалення.

- ▶ Дозволяється увімкнути опалення.
- ▶ Встановіть максимальну температуру лінії подачі щонайменше на 40 °C (→ розділ 4.3).
- або- якщо ви хочете вимкнути прилад:
- ▶ Доручіть фахівцю додати антифриз (див. інструкцію з монтажу та технічного обслуговування) у воду в системі опалення та спорожнити контур циркуляції гарячої води.



Додаткові вказівки Ви знайдете в інструкції з експлуатації регулятора опалення.

#### Захист приладу від замерзання:

Функція захисту приладу від замерзання вмикає пальник і насос опалювального контуру, якщо температура в приміщенні встановлення (за датчиком температури лінії подачі контуру опалення) опускається нижче 5 °C. У такий спосіб можна запобігти замерзанню настінного котла.

- ▶ Активувати літній режим (→ Розділ 4.6) або перевести прилад у режим очікування (→ Розділ 4.2).

### УВАГА:

#### Небезпека замерзання системи опалення.

Для літнього режиму роботи/режиму очікування передбачено тільки захист приладу від замерзання.

## 6 Вказівки щодо заощадження енергії

### Економне опалення

Прилад сконструйовано для низького енергоспоживання, незначного рівня впливу на навколишнє середовище й одночасного забезпеченням відчутного комфорту. Подача палива до пальника регулюється відповідно до потреби тепла у приміщенні. Якщо потреба в теплі незначна, прилад працює на мінімальній потужності. Фахівці називають цей процес "постійним регулюванням". Завдяки "постійному регулюванню" коливання температур стають незначними, а розподіл тепла по приміщеннях – рівномірним. Часто так трапляється, що тривала робота приладу, потребує менше палива, ніж прилад, що постійно вмикається та вимикається.

### Регулювання опалення

Використовуються регулятори Buderus.

### Термостатичні вентиля

Щоб досягти бажаною кімнатної температури, повністю відкрийте термостатичні вентиля. Якщо через тривалий час кімната не нагріється до цієї температури, необхідно збільшити її значення в системі керування.

### Система опалення підлоги

Не встановлюйте температуру лінії подачі вище максимальної температури, рекомендованої виробником.

### Провітрювання

Під час провітрювання закривайте термостатичні вентиля і відкривайте повністю вікна на короткий час. Не залишати вікна відкритими для провітрювання. В іншому випадку з приміщення буде постійно відходити тепло без значного поліпшення якості повітря.



### Гаряча вода

Завжди вибирайте якомога нижчу температуру гарячої води. Встановлення регулятора температури гарячої води на нижче значення означає значне заощадження енергії. Окрім цього високі температури гарячої води призводять до надмірного нашарування вапна та цим спричиняється шкода функціонуванню приладу (наприклад, до тривалішого часу для підігріву або до меншого потоку води).



### Циркуляційний насос

Встановіть керування наявним циркуляційним насосом для гарячої води за допомогою часової програми, що пов'язана з вашими індивідуальними потребами (наприклад, ранок, обід, вечір).

## 7 Усунення несправностей

Електроніка контролює всі модулі безпеки, регулювання та керування і управління. Якщо під час експлуатації виникає несправність, на дисплеї відображується символ  та можливо  та блимає код несправності (наприклад, 6A).

Якщо з'являється  та  :

- ▶ натисніть та утримуйте кнопку ok, доки символи  та  більше не відобразяться. Прилад знову починає працювати та відображається температура лінії подачі.

Якщо з'являється лише  :

- ▶ Вимкніть та знову увімкніть прилад, натиснувши кнопку режиму очікування. Прилад знову починає працювати та відображається температура лінії подачі.

Якщо несправність не усувається:

- ▶ Зателефонувати до спеціалізованого підприємства або служби з обслуговування клієнтів та повідомити код несправності, а також дані приладу.



Огляд індикацій дисплею Ви знайдете на стор. 5.

Дані приладу	
Маркування приладу <sup>1)</sup>	
Серійний номер <sup>1)</sup>	
Дата введення в експлуатацію	
Монтажна організація	

1) Дані містяться на фірмовій табличці на передній панелі пристрою керування.

Таб. 3 Дані приладу для передачі у випадку виникнення несправності

## 8 Техобслуговування

### Діагностика та техобслуговування

Користувач відповідає за безпеку та екологічність опалювальної установки (Закон про охорону навколишнього середовища від шкідливого впливу).

Систематична перевірка та техобслуговування є передумовою для безпечної та екологічної експлуатації опалювальної установки.

Ми радимо укласти із сертифікованим спеціалізованим підприємством договір на технічне обслуговування, який передбачає щорічний технічний огляд пристрою та його сервісне обслуговування залежно від потреб.

- ▶ Роботи дозволяється виконувати тільки фахівцям спеціалізованого підприємства.
- ▶ Виявлені пошкодження необхідно негайно усунувати.

### Чищення кожуха

Не використовуйте гострі та їдкі засоби чищення.

- ▶ Протерти поверхню лицьової панелі вологою ганчіркою.

## 9 Захист довкілля та утилізація

Захист довкілля є основоположним принципом діяльності групи Bosch.

Якість продукції, економічність і екологічність є для нас пріоритетними цілями. Необхідно суворо дотримуватися законів і приписів щодо захисту навколишнього середовища.

Для захисту навколишнього середовища ми використовуємо найкращі з точки зору економічних аспектів матеріали та технології.

### Упаковка

Що стосується упаковки, ми беремо участь у програмах оптимальної утилізації відходів (відповідно до регіону).

Усі пакувальні матеріали, що використовуються, є екологічно безпечними та придатними для вторинної переробки.

### Старий прилад

Старі прилади містять цінні матеріали, які можна використати повторно.

Конструктивні вузли легко відділяються. На пластик нанесено маркування. Таким чином можна сортувати конструктивні вузли та передавати їх на повторне використання чи утилізацію.

## 10 Терміни

### Робочий тиск

Робочий тиск - це тиск у системі опалення.

### Настінний конденсаційний котел

Настінний конденсаційний котел використовує не тільки тепло продуктів згоряння, температуру яких можна виміряти, а також й додаткове тепло від конденсації водяної пари. Тому настінний конденсаційний котел має особливо високий коефіцієнт корисної дії.

### Проточний принцип

Вода нагрівається, коли вона протікає через прилад. Можна швидко використовувати максимальну потужність приладу, не витрачаючи багато часу на очікування або затримки для нагріву.

### Регулятори опалення

Регулятори опалення забезпечують автоматичне регулювання температури лінії подачі залежно від температури зовнішнього повітря (в погодозалежних системах керування) або від зовнішньої температури відповідно до часової програми.

### Зворотна лінія контуру опалення

Зворотна лінія контуру опалення – це ділянка трубопроводу, у якій вода системи опалення, що має нижчу температуру, тече від нагрівальних поверхонь назад до приладу.

### Лінія подачі контуру опалення

Лінія подачі контуру опалення – це ділянка трубопроводу, де вода системи опалення, що має вищу температуру, тече від приладу до нагрівальних поверхонь.

### Вода в системі опалення

Вода в системі опалення – вода, якою заповнена опалювальна установка.

### Термостатичний клапан

Термостатичний вентиль – це механічний регулятор температури, який залежно від навколишньої температури забезпечує більший або менший протік води через клапан в системі опалення та дозволяє підтримувати постійну температуру.

### Сифон

Сифон захищає від виходу неприємних запахів з водовідвідного трубопроводу.

### Температура лінії подачі

Температура лінії подачі – температура, яку має нагріта вода в системі опалення, що тече від приладу до нагрівальних поверхонь.

### Циркуляційний насос

Циркуляційний насос забезпечує циркуляцію між баком і точкою водозабору. Таким чином гаряча вода швидше надходить до точки водозабору.

**Офіційний партнер Будерус Україна  
з продажу, монтажу, сервісу  
TETAN Інженерні Системи**

вул. Здобунівська 7-Д, м. Київ, Україна  
тел./факс: +380 (44) 362 33 00  
email: [info@tetan.ua](mailto:info@tetan.ua)

[tetan.ua](http://tetan.ua)



Роберт Бош Лтд.  
Відділ Будерус  
вул. Крайня, 1  
02222, Київ - 222, Україна  
[info@buderus.ua](mailto:info@buderus.ua)  
[www.buderus.ua](http://www.buderus.ua)

**Buderus**