

# Інструкція з монтажу



## Настінний газовий конденсаційний котел Logamax plus GB162-80/100

Для користувачів

Будь ласка, уважно  
прочитайте інструкцію  
перед використанням

<b>1</b>	<b>Огляд базового контролера Logamatic BC10.</b>	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>Для Вашої безпеки.</b>	<b>4</b>
2.1	Належне використання.	4
2.2	Зверніть увагу на наступні вказівки.	4
2.3	Приміщення для розташування.	4
2.4	Підключення для подачі повітря для спалювання та відведення відпрацьованих газів.	4
2.5	Якість води для системи опалення.	4
2.6	Вимоги щодо робіт на опалювальному котлі.	4
2.7	Інтервал між сервісними обслуговуваннями.	5
2.8	СЕ-Позначення.	5
<b>3</b>	<b>Пояснення до приладу керування.</b>	<b>6</b>
3.1	Загальне.	6
<b>4</b>	<b>Привести в дію прилад.</b>	<b>9</b>
4.1	Перевірка та забезпечення необхідного тиску установки.	9
4.2	Зробити настройки.	13
4.2.1	Встановити температуру води у котлі.	13
4.2.2	Встановити значення гарячої води.	14
4.2.3	Захист від холоду.	15
4.2.4	Настройка приладу керування.	15
<b>5</b>	<b>Обслуговування опалювального котла.</b>	<b>16</b>
5.1	Структура меню.	16
5.1.1	Меню "Нормальний режим".	16
5.1.2	Меню "Ручний режим".	17
5.1.3	Меню "Настройки".	18
<b>6</b>	<b>Вивід з експлуатації.</b>	<b>20</b>
6.1	Опалювальна установка виводиться з експлуатації через регулятор.	20
6.2	При необхідності вивести опалювальну установку з експлуатації.	21
6.3	При загрозі замерзання (вимушеній зупинці) вивести опалювальний прилад з експлуатації.	21
6.4	Тривала відсутність при загрозі замерзання.	21
<b>7</b>	<b>Відображення на дисплеї.</b>	<b>22</b>
7.1	Значення на дисплеї.	22
7.2	Настройка дисплея.	22
7.3	Коди дисплея.	22
7.4	Розпізнавання неполадок та їх скидання.	24
<b>8</b>	<b>Індекс.</b>	<b>25</b>

## Вступ

Шановний клієнт,

ця коротка інструкція створена для настінних газових котлів:

- Logamax plus GB162-80
- Logamax plus GB162-100.

У цій короткій інструкції ви знайдете вказівки щодо огляду, використанню та обслуговуванню опалювального котла. Коротка інструкція розміщується на відкидній кришці панелі керування (див. мал. 3, сторінка 6).

Для забезпечення надійного, економічного та екологічно чистого застосування опалювальної установки ми радимо Вам дотримуватися вказівок з техніки безпеки і вимог інструкції з експлуатації.

Назва опалювального котла складається з наступних частин:

GB: Настінний газовий конденсаційний котел  
 162: Тип  
 80 або 100: Максимальна теплова потужність складає 80 або 100 кВт

Будерус постійно працює над вдосконаленням своєї продукції. При цьому відбуваються технічні зміни. Якщо Ви маєте пропозицію щодо покращення роботи приладу або бажаєте констатувати неполадки, зв'яжіться, будь ласка, з нами.

BVT Thermotechnik GmbH, D-35573 Wetzlar  
 www.buderus.de

E-Mail: info@heiztechnik.buderus.de

Документ №: 6720614582 – 02/2007

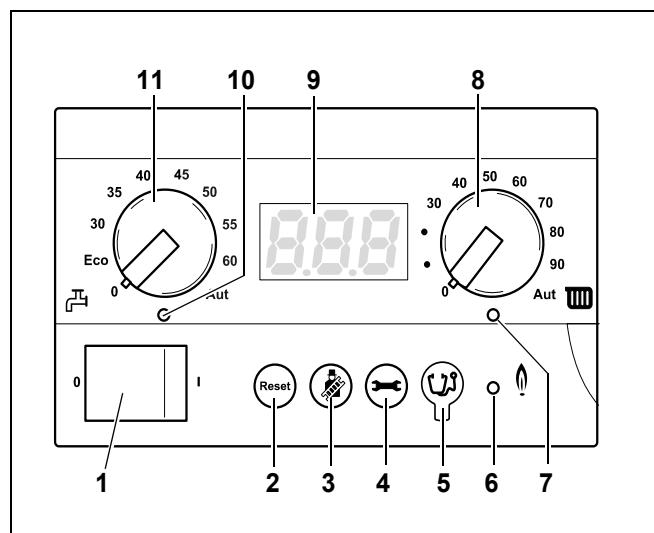
Виробник опалювального котла не несе відповідальності за пошкодження, які сталися через не дотримання вказівок, що знаходяться в цій інструкції з експлуатації.

При невпевненості або питаннях звертайтеся до Вашого фахівця або у сервісний центр.

## 1 Огляд базового контролера Logamatic BC10

Поз.	Опис
1.	Перемикач режиму опалення (увімк./вимк.)
2.	Кнопка "Reset" (кнопка захисту від перешкод)
3.	Кнопка "Коминяр" (для ручного режиму)
4.	Кнопка "Відображення статусу"
5.	Сервісний з'єднувач (для професійних цехів)
6.	LED (світлодіод) "Пальник" (Увімк./Вимк.)
7.	LED (світлодіод) "Вимога тепла"
8.	Регулятор для максимальної температури води у котлі
9.	Дисплей (для відображення статусу)
10.	LED (світлодіод) "Нагрів води"
11.	Регулятор для встановлення температури гарячої води

Таб. 1 Пояснення до мал. 1



Мал. 1 Базовий контролер BC10

## 2 Для Вашої безпеки

### 2.1 Належне використання

Опалювальний котел можна використовувати лише для нагріву води для опалення та нагріву питної води, наприклад, для багатоквартирних будинків. Він може бути встановлений у каскадну систему (декілька опалювальних котлів пов'язані між собою).

Опалювальний котел оснащений на заводі базовим контролером Logamatic BC10 та "Універсальним автоматичним пальником 3" (UBA 3).

### 2.2 Зверніть увагу на наступні вказівки



**УВАГА!**

#### Небезпека для життя

через вибух займистото газу.  
При виникненні запаху газу існує небезпека вибуху!

- Не використовувати поблизу відкрите полум'я! Не палити!  
Не користуватися запальничкою!
  - Уникати дистанційного керування!  
Не користуватися електричними вимикачами, у тому числі телефоном, розетками або дзвінком!
  - Закрити вентиль головної газової магістралі!
  - Відкрити вікна та двері!
  - Попередити мешканців, але не дзвонити!
  - Зателефонувати у підприємство, що постачає газ, знаходячись поза будинком!
  - Якщо чути витік, негайно залишити будинок, перешкодити вхід іншим особам та повідомити поліцію та пожежну службу, знаходячись за межами будинку.
- У інших небезпечних випадках одразу закрийте головний блокуючий пристрій та знеструмте опалювальний котел, витягнувши штекер з розетки.

### 2.3 Приміщення для розташування



**УВАГА!**

#### НЕБЕЗПЕКА ПОЖЕЖИ

через займисті матеріали або рідини.

- Упевніться, що легкозаймисті матеріали або рідини не знаходяться у безпосередній близькості від опалювального котла.



**УВАГА!**

#### ПОШКОДЖЕННЯ ПРИЛАДУ

від морозу.

- Слідкуйте за тим, щоб приміщення, де розташована опалювальна установка, було захищено від морозу.

### 2.4 Підключення для подачі повітря для спалювання та відведення відпрацьованих газів

Якщо опалювальний котел експлуатується в залежності від повітря приміщення, необхідно передбачити в приміщенні отвори, необхідні для подачі повітря. Не розташовуйте предмети перед цими отворами. Отвори для доступу повітря повинні завжди бути вільними.

### 2.5 Якість води для системи опалення

Для заповнення та доливу використовуйте виключно чисту водопровідну воду. Непідходяща вода може привести до утворення піни або іржі. Це може викликати неполадки приладу та пошкодити теплообмінник.

Заборонено використовувати воду із засобами, такими як, наприклад, рН-збільшувачами/знижуючими засобами (хімічними добавками та/або інгібіторами), для захисту від замерзання або пом'якшувачами води.

### 2.6 Вимоги щодо робіт на опалювальному котлі

Усі роботи в рамках інсталяції, введення в експлуатацію, ревізії та обслуговування, а також, при потребі, ремонт мають проводити виключно фахівці з дотриманням настанов у протоколі перевірки та обслуговування.

## 2.7 Інтервал між сервісними обслуговуваннями



УВАГА!

### ПОШКОДЖЕННЯ ПРИЛАДУ

через відсутнє або недостатнє очищення та обслуговування.

- Щорічно звертайтеся до авторизованого сервісного центру для проведення ревізії та чистки опалювальної установки
- Ми радимо укласти договір на щорічну перевірку та обслуговування прилада.

## 2.8 CE-Позначення



Цей прилад відповідає всім основним вимогам, чинним європейським нормам та положенням.

Відповідність підтвержено сертифікатом ЕС. Відповідні документи та оригінал сертифікату про відповідність наявні у постачальника.

## 3 Пояснення до приладу керування

### 3.1 Загальне

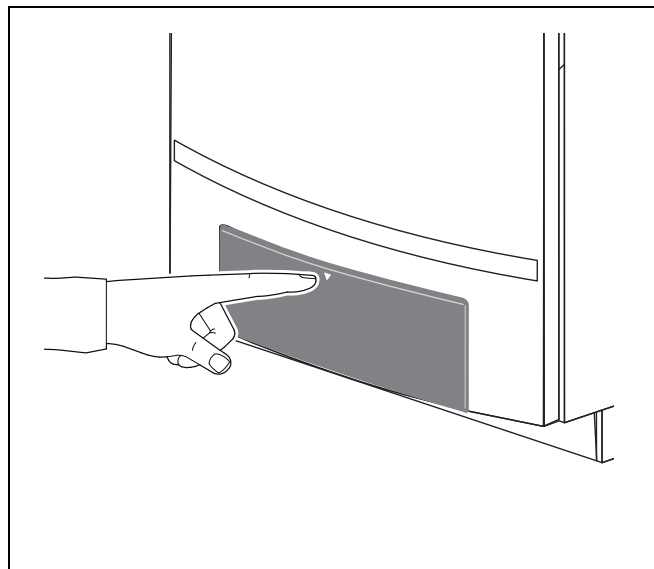
Опалювальний котел оснащений приладом керування- базовим контролером ВС10 (мал. 2). За допомогою його Ви можете обслуговувати опалювальну установку.



#### Вказівка користувачеві

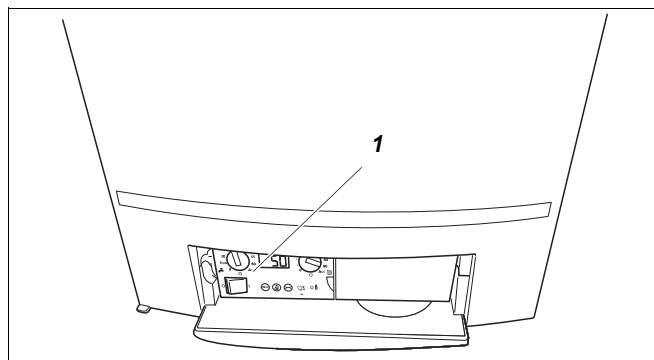
Якщо Ваша опалювальна установка складається з декількох опалювальних котлів (каскадна система), на приладі керування необхідно зробити настройки для кожного котла.

- Відкрити панель керування через натискання (мал. 2).



Мал. 2 Відкрити панель керування

Базовий контролер ВС 10 знаходиться за кришкою з лівої сторони (мал. 3, поз. 1).



Мал. 3 ВС10 та інструкція з експлуатації

Базовий контролер ВС10 містить наступні компоненти:

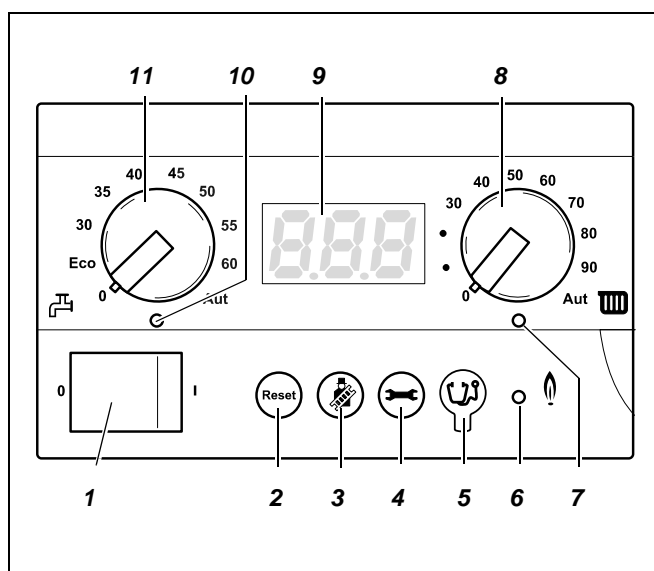
#### Вимикач

За допомогою вимикача (мал. 4, поз. 1) Ви можете вмикати та вимикати опалювальний котел.

#### Кнопка "Reset"

У випадку неполадки може бути необхідним знову перезапустити котел за допомогою кнопки "Reset" (мал. 4, поз. 2).

Це необхідно лише для блокуючих помилок, які ліквідуються самостійно після усунення причини. Поки прилад перезапускається, дисплей показує **rE**.



Мал. 4 Базовий контролер ВС10

### Кнопка "Коминьяр"

За допомогою кнопки "Коминьяр" (мал. 5, поз. 3) опалювальний котел може бути переведений у ручний режим, якщо, наприклад, регулятор опалювальної установки (наприклад, прилад керування) пошкоджений.

У ручному режимі опалювальний котел регулюється незалежно від встановлених приладів керування. Опалювальний котел експлуатується за допомогою правої ручки регулятора для встановлення температури опалювального контура Дивіться таб. 6 "Меню "Ручний" режим".



**УВАГА!**

#### ПОШКОДЖЕННЯ ПРИЛАДУ

через замерзання при включеному ручному режимі. Опалювальна установка може замерзнути через зникнення напруги у мережі або вимкнення напруги живлення, тому що ручний режим деактивується.

- Активуйте знову ручний режим після увімкнення, для того щоб опалювальна установка залишалась у експлуатації (особливо при загрозі замерзання).

### Кнопка "Відображення статусу"

За допомогою кнопки "Статус" (мал. 5, поз. 4) можливо переглянути на дисплеї актуальну температуру води котла, актуальний тиск прилада та інш.

Також дивіться розділ 5.1.1, сторінка 16.

### Сервісний з'єднувач

Тут фахівець у галузі опалення може підключити штекер для діагностики (сервісу) (мал. 5, поз. 5).

### Індикатор "Пальник" (Увімк./Вимк.)

Індикатор "Пальник" (Увімк./Вимк.) (мал. 5, поз. 6) горить, коли працює пальник опалювального котла та згасає, коли пальник вимикається.

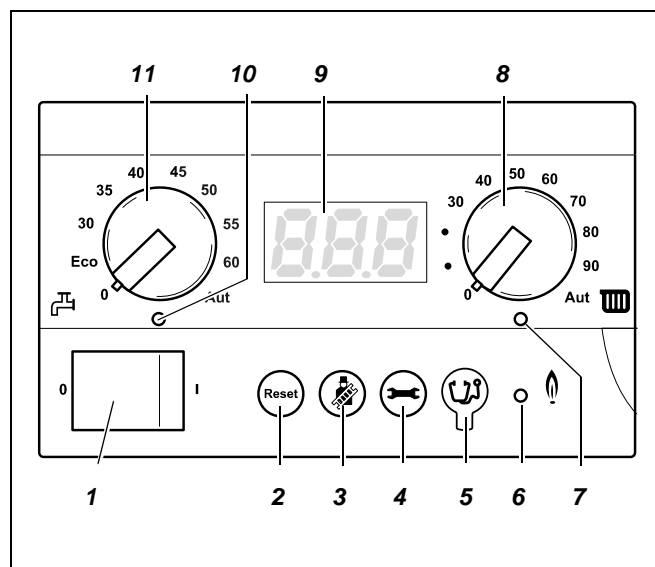
Індикатор "Пальник" (Увімк./Вимк.) сигналізує про стан пальника.

LED	Стан	Пояснення
Увімк.	Пальник у роботі	Нагрівається вода у котлі.
Вимк.	Пальник ВИМК.	Температура води у котлі досягла встановленого значення, або відсутня потреба у гарячій воді.

Таб. 2 Значення індикатора "Пальник" (Увімк./Вимк.)

### LED (світлодіод) "Вимога тепла"

Індикатор "Вимога тепла" (мал. 5, поз. 7) горить, коли через регулятор надходить запит про потребу у теплі та згасає, коли ця потреба зникає.



Мал. 5 Базовий контролер BC10

### Регулятор для максимальної температури води у котлі

За допомогою ручки регулятора для максимальної температури води у котлі (мал. 6, поз. 8) Ви можете встановлювати максимально припустиму температуру води у котлі.

Одиниця вимірювання – °С.

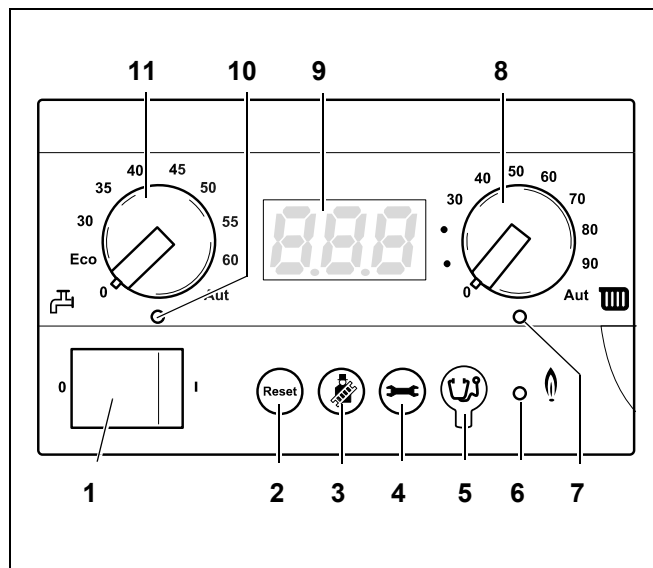


**УВАГА!**

#### ПОШКОДЖЕННЯ ПРИЛАДУ

через перегрів підлоги.

- Обмежте максимальну температуру води котла за допомогою ручки регулятора "максимальна температура води у котлі" (мал. 6, поз. 8) до припустимої температури подачі контуру опалення підлоги (у більшості випадків максимально 40 °С).



Мал. 6 Базовий контролер BC10

### Дисплей

На дисплеї (мал. 6, поз. 9) Ви можете зчитати статус та значення опалювальної установки. У випадку неполадки дисплей показує код, який позначає цю неполадку. Якщо неполадка блокуюча, код блимає.

### Регулятор для встановлення температури гарячої води

За допомогою ручки регулятора "Встановлення температури гарячої води" (мал. 6, поз. 11) задати бажану температуру гарячої води у бойлері.

Одиниця вимірювання – °С.

### Індикатор "Нагрів води"

Індикатор "Нагрів води" (мал. 6, поз. 10) горить, коли існує потреба у нагріві гарячої води та згасає, коли ця потреба зникає.



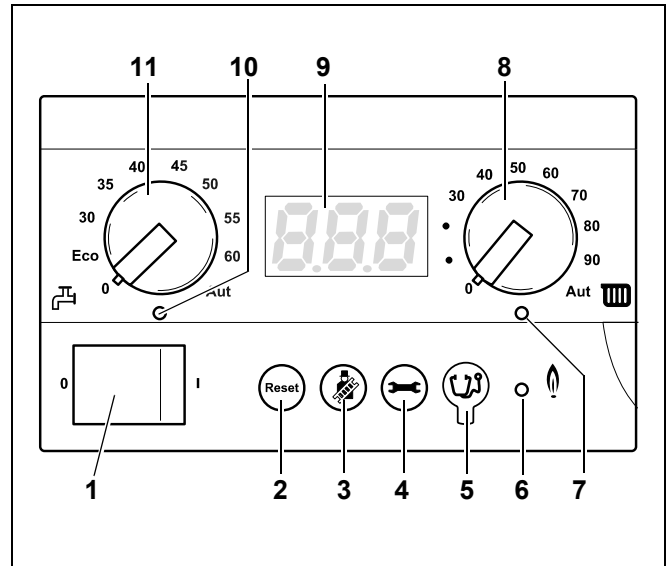
## 4 Привести в дію прилад

Цей розділ пояснює, як ввести в експлуатацію опалювальний котел, наприклад, після відпустки.

### 4.1 Перевірка та забезпечення необхідного тиску установки

У знов заповненій опалювальній установці спочатку перевіряйте тиск щодня, потім збільшуйте інтервали між перевітками. При найвищій температурі котла тиск установки не повинен перевищувати 3,0 бар (відкривається запобіжний клапан).

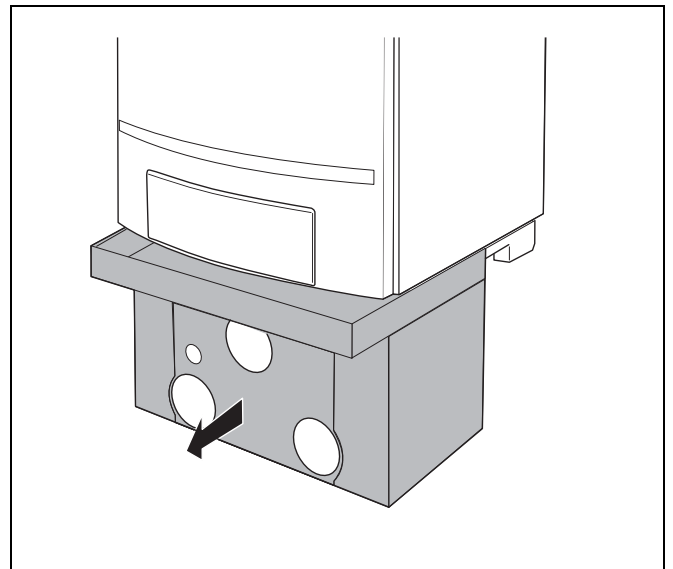
- Включити вимикач (мал. 7, поз. 1) на BC10 (позиція "1").
- Натисніть кнопку "Коминяр" (мал. 7, поз. 4), поки на дисплеї не буде відображено тиск установки ("P 1.Б") (мал. 7, поз. 9). Також дивіться таб. 5.1.1, "Меню "Нормальний режим"", сторінка 16.



Мал. 7 Базовий контролер BC10

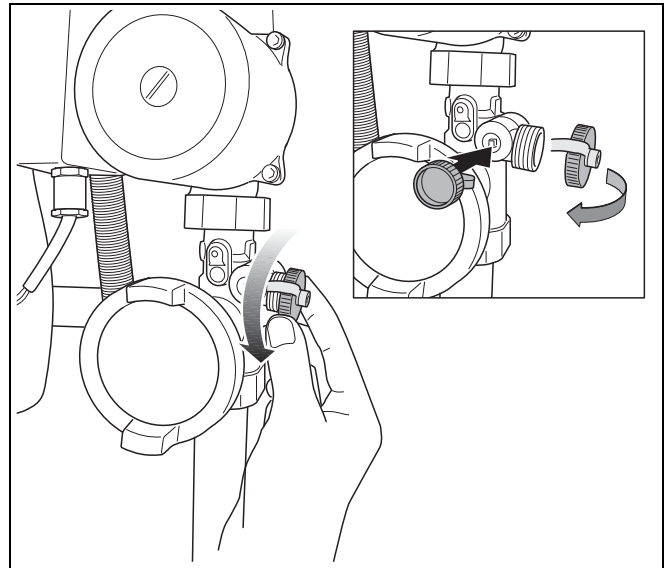
Якщо тиск установки впав нижче 0,8 бар, заповніть опалювальну установку наступним чином:

- Зняти нижній кожух групи підключення (мал. 8).



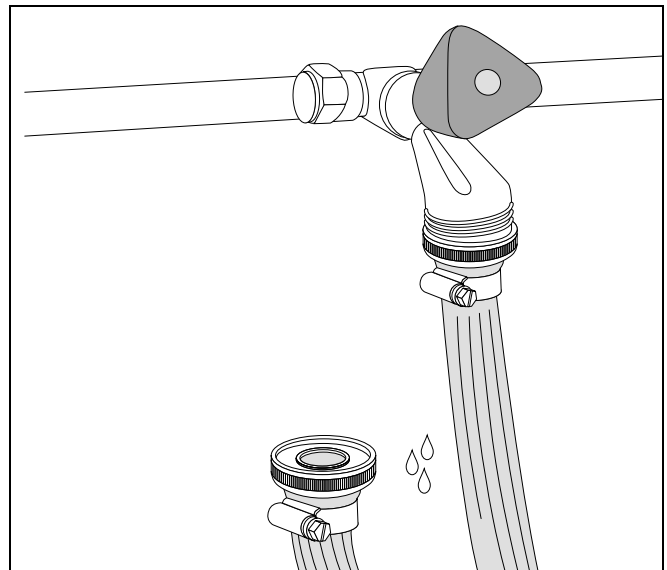
Мал. 8 Зняти нижній кожух

- Відгвинтити заглушку (мал. 9).



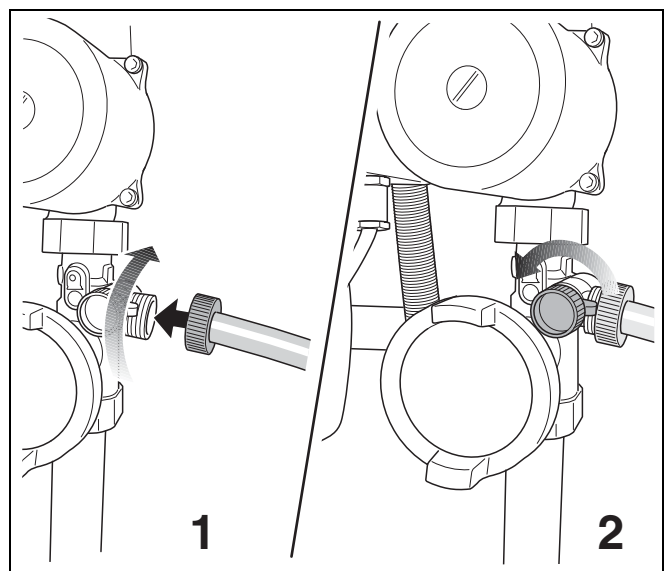
Мал. 9 Зняти кришку крану для зливу та заповнення

- Підключити шланг до водопроводу та наповнити водою (мал. 10).
- Закрити водопровідний кран.



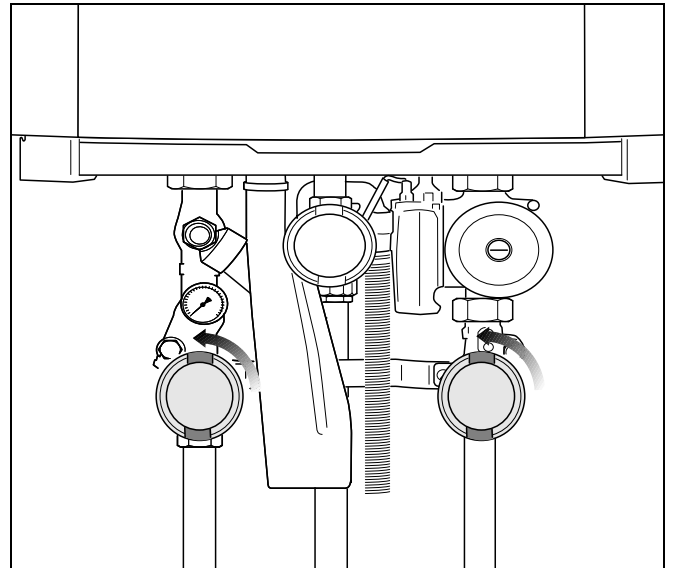
Мал. 10 Наповнити шланг

- Підключити шланг до крану для заповнення та зливу (мал. 11, поз. 1).
- Відкрити кран для заповнення та зливу (мал. 11, поз. 2).



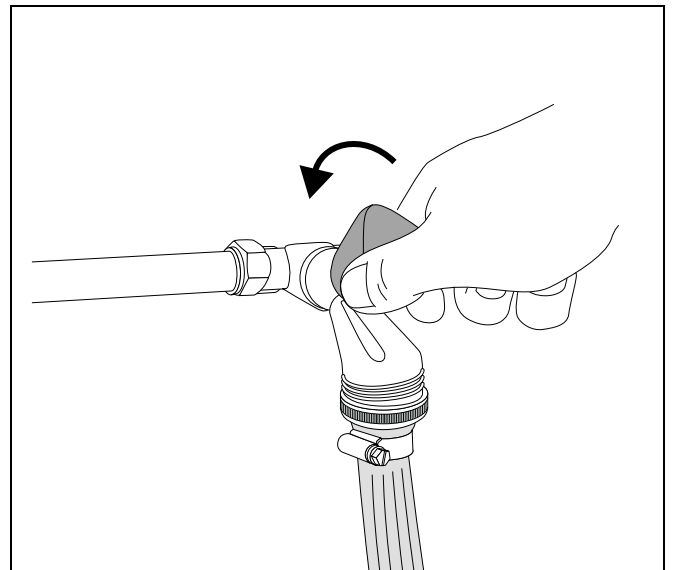
Мал. 11 Підключити шланг / відкрити кран для заповнення та зливу

- Відкрити крани на лінії зворотнього ходу опалення (мал. 12) (відкрите положення: паралельно до труби).



Мал. 12 Відкрити кран (тут: положення "відкрито")

- Відкрити обережно водопровідний кран та повільно наповнити опалювальну установку (мал. 13).



Мал. 13 Відкрити водопровідний кран та наповнити опалювальну установку

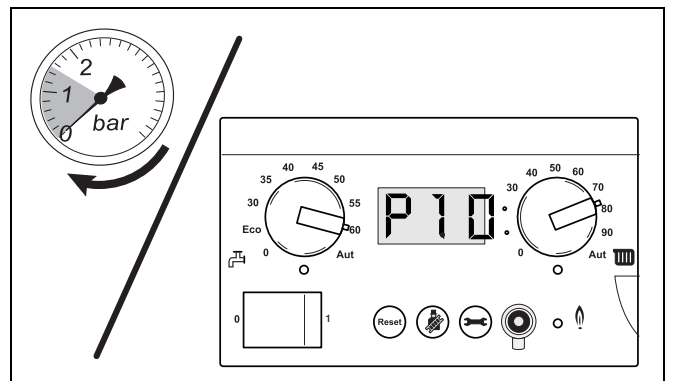
- Зчитайте значення тиску на аналоговому приладі для вимірювання тиску на групі підключення або на панелі керування BC10 (мал. 14).

Тиск в опалювальній установці, який був виміряний безпосередньо на опалювальному котлі, повинен мінімум складати необхідний тиск на вході розширювального баку плюс 0,5 бар.

Цей мінімальний тиск не повинен бути менше 1,0 бар (для холодної установки).

Максимальний тиск у опалювальному приладі, який був виміряний безпосередньо на опалювальному котлі, не повинен перевищувати 2,5 бар.

- Закрити водопровідний кран та кран для заповнення та зливу.



Мал. 14 Зчитати значення тиску



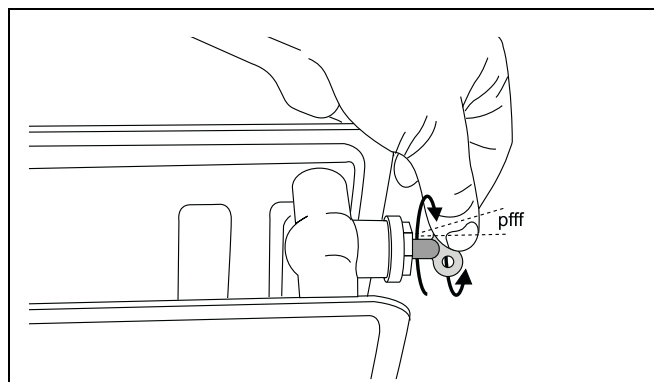
### Вказівка користувачеві

Остаточне видалення повітря з опалювальної установки дуже важливе, тому що все повітря збирається у найвищій точці установки, коли прилад повільно наповнюється водою.

- Випустити повітря з опалювальної установки через клапани для випуску повітря на радіаторах. При цьому процес розпочинається на нижньому поверсі будинку та потім продовжується на вищих поверхах (мал. 14).
- Знову зчитати тиск прилада на аналоговому манометрі або на дисплеї BC10 (мал. 17). Якщо тиск складає менше 1,0 бар, необхідно повторити вище описану дію для заповнення та випуску повітря стільки разів, поки не буде досягнуто необхідного тиску в опалювальній установці та не залишиться повітря.
- Закрийте водопровідний кран.
- Закрити кран для заповнення та зливу опалювального котла.
- Від'єднати шланг.
- Відкрутити заглушку крану для зливу та заповнення.

Якщо опалювальний котел працював приблизно тиждень та дисплей показує тиск нижче 1,0 бар, необхідно дозаповнити опалювальну установку. Зниження тиску в установці викликано наявністю з'ятрих пухирців через місця поєднань та (автоматичний) повітровідвідник. Також через деякий час виділяється кисень, який знаходився у свіжій воді для системи опалення, який також впливає на тиск в опалювальній установці. Тому це нормально, що опалювальну установку необхідно декілька разів заповнювати після введення у експлуатацію. Після цього установка дозаповнюється приблизно раз на рік.

Якщо опалювальну установку необхідно заповнювати частіше, можливо зменшення кількості води відбувається через негерметичність або дефект розширювального бака. У цьому випадку важливо, якомога швидше знайти причину.

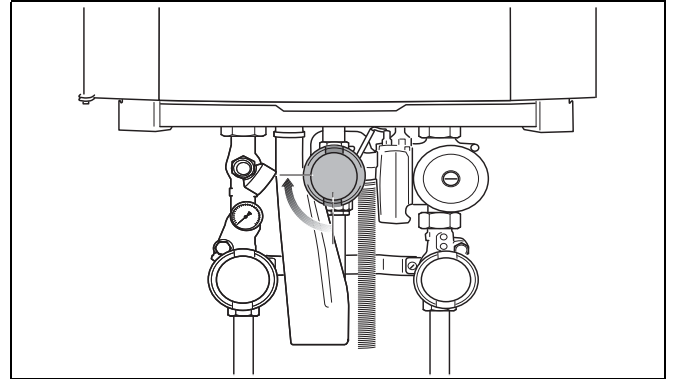


Мал. 15 Випустити повітря з радіаторів

## 4.2 Зробити настройки

Для подальшого введення у експлуатацію дійте наступним чином:

- Відкрийте повільно газовий кран. Крім того натисніть на газовий кран та поверніть на  $\frac{1}{4}$  оберта ліворуч (мал. 16). У положенні "Відкрито" газовий кран знаходиться вертикально.



Мал. 16 Відкрити газовий кран

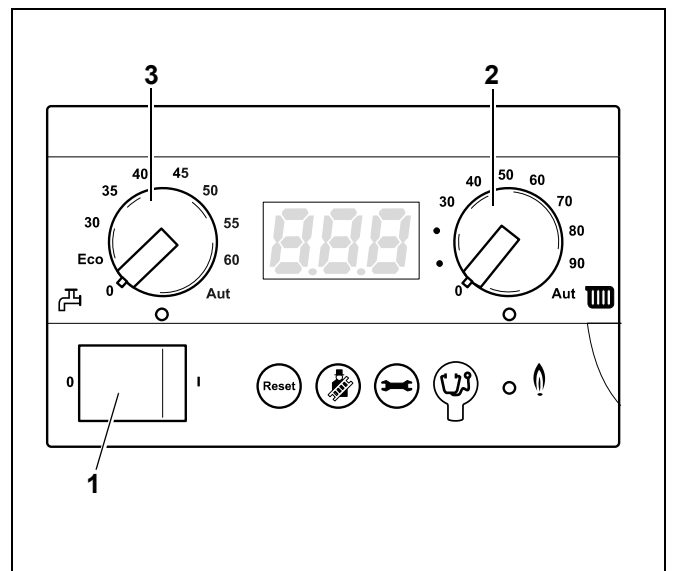
- Поверніть два регулятора на базовому контролері BC10 у будь-яке положення (мал. 17, **поз. 2** та **поз. 3**) (дивіться розділ 4.2.1 та 4.2.2, зі сторінки 13).



### Вказівка користувачеві

Якщо Ви використовуєте прилад керування, обидві ручки регулятора необхідно встановити на "Авт" (автоматичний режим), для того щоб Ви могли проводити усі настройки через прилад керування.

- Включити вимикач (мал. 17, **поз. 1**) на BC10 (позиція "1").



Мал. 17 Базовий контролер BC10

### 4.2.1 Встановити температуру води у котлі

- Настроїти на ручці регулятора для максимальної температури води котла (мал. 17, **поз. 2**) необхідну температуру згідно таблиці 3.



### Вказівка користувачеві

Якщо встановлена надто низька температура, існує ризик, що не буде досягнуто заданої температури приміщення.

Регулятор управління	Функція	Настройка для	Опис
0	ВИМК.		Без режиму опалення (літо)
40 °C	Встановлена температура води у котлі у °C	Підігрів підлоги	Режим опалення включений
75 °C – 90 °C	Встановлена температура води у котлі у °C	Радіатори	
90 °C	Встановлена температура води у котлі у °C	Конвектори	
Авт	Заданий час через регулятор Logamatic (наприклад, RC35/Logamatic 4121)		

Таб. 3 Температура води у котлі

#### 4.2.2 Встановити значення гарячої води

На заводі встановлена температура гарячої води 60 °С. При такому значенні у звичайних випадках виключено, що наявні хвороботворні бактерії можуть розмножуватися. Однак для забезпечення різних потреб у комфорті різних користувачів, на Вашому опалювальному котлі можливо встановити температуру гарячої води.

При потребі можливо встановити більш низьку температуру гарячої води у котлі.

Якщо Ваш опалювальний котел настроєний на більш низьку температуру гарячої води, необхідно враховувати незначний ризик утворення хвороботворних бактерій. При щоденному користуванні установкою гарячої води ризик розмноження хвороботворних бактерій практично виключений.

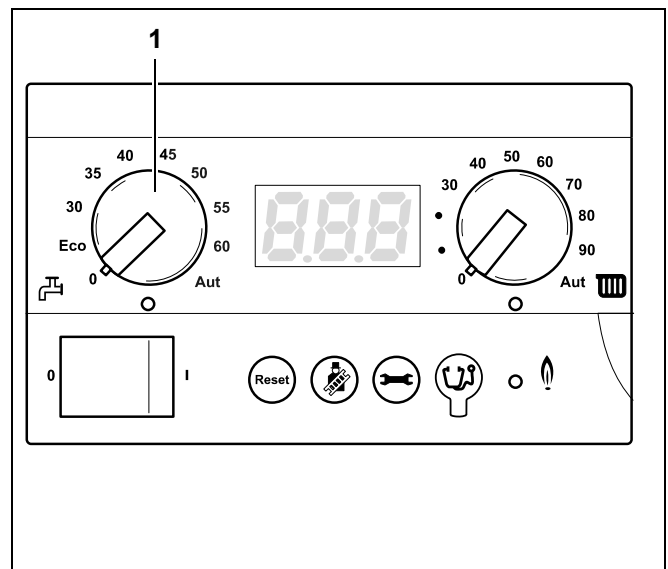
Якщо Ви тривалий час не користувалися гарячою водою (наприклад, під час відпустки) та встановлена температура нижче 60 °С, рекомендовано перед використанням спочатку промити бойлер.

Промити означає, повністю відкрити кран гарячої води на деякий час, поки бойлер не наповниться "свіжою" водою. Інакше Ви можете на час Вашої відсутності встановити ручку регулятора для встановленого значення гарячої води у позицію 60 °С.

- За допомогою ручки регулятора "Встановлення значення гарячої води" (мал. 18, поз. 1) задати бажану температуру гарячої води у бойлері (дивіться таб. 4).

Положення ручки регулятора	Пояснення
0	Режим нагріву гарячої води виключений (при потребі лише режим опалення)
Еко	Не використовувати цю настройку!
30 – 60	Встановлене значення температури гарячої води настроюється на ВС10 та не може бути змінено приладом керування (наприклад, RC35).
Авт	Встановлене значення температури гарячої води настроюється на приладі керування (наприклад, RC35). Якщо не підключено жодного приладу керування, максимальною температурою гарячої води вважається 60 °С.

Таб. 4 Настройки на ручці регулятора "Встановлення значення гарячої води"



Мал. 18 Базовий контролер ВС10

### 4.2.3 Захист від холоду

Котел опалення обладнаний інтегрованим захистом від замерзання. Це означає, що не треба встановлювати додатковий захист від замерзання для опалювального котла.

Захист від замерзання вмикає опалювальний насос при температурі води у котлі 7 °С та вимикає при температурі води у котлі 15 °С. При відключенні захисту опалювальна установка не захищена від морозу.

### 4.2.4 Налаштування приладу керування

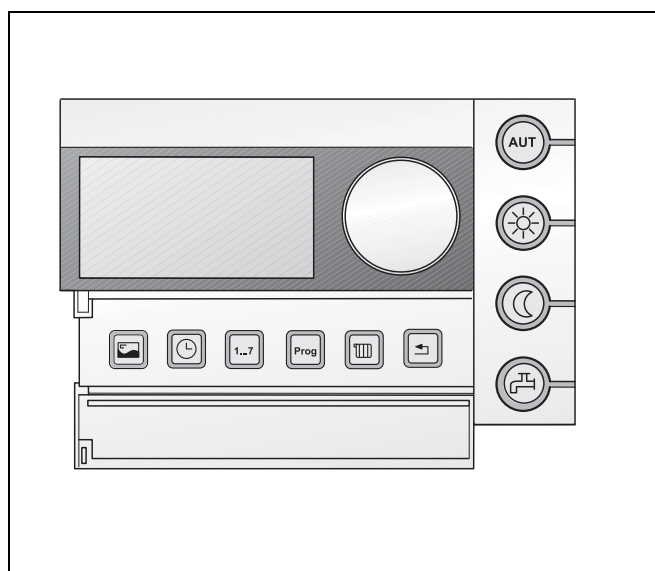
- Зробити налаштування на приладі керування (наприклад, RC35, дивіться мал. 19). Ми радимо перевірити або встановити наступні пункти:
  - Режим роботи автоматичний;
  - Встановлена температура приміщення;
  - Встановлена температура гарячої води;
  - Встановлена програма опалення.



#### Вказівка користувачеві

Інструкція з експлуатації приладу керування (наприклад, RC35) описує, як зробити ці налаштування та яку користь Ви отримуєте від них.

- Тому прочитайте та дотримуйтесь інструкції для приладу керування.

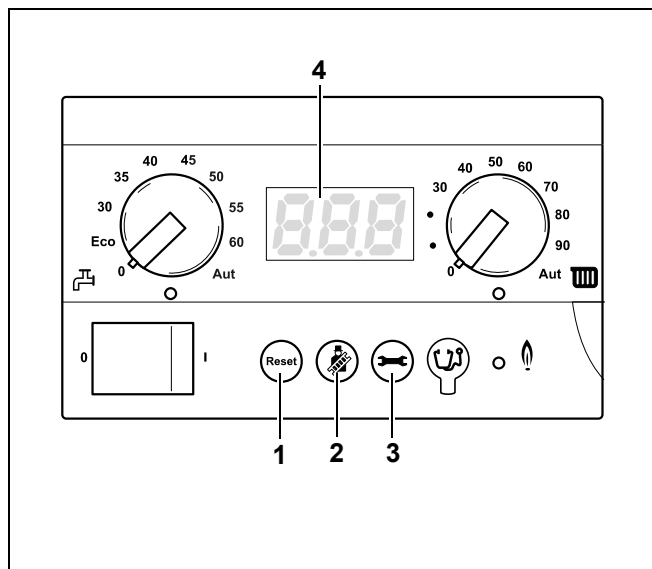


Мал. 19 Прилад керування RC35

## 5 Обслуговування опалювального котла

### 5.1 Структура меню

Структуру меню опалювального котла на BC10 можливо передивитися за допомогою кнопки "Reset", кнопки "Коминяр", кнопки "Відображення статусу" (мал. 20, поз. 1, 2 та 3) та дисплею (мал. 20, поз. 4) за допомогою меню у таблиці 5, 6 та 7.



Мал. 20 Базовий контролер BC10

#### 5.1.1 Меню "Нормальний режим"

У цьому меню Ви можете переглянути на дисплеї інформацію про робочий стан опалювального котла. Тут відображуються актуальні значення температури води у котлі (постійний показник), тиск води та код режиму. Дійте наступним чином:

Меню Нормальний режим			
Крок 1	24	Значення на дисплеї. Актуальна температура води у котлі у °С. Також дивіться розділ 7.1, сторінка 22.	
Крок 2		Продовжувати у меню Нормальний режим?	Так: → Крок 3 Ні: → Крок 1
Крок 3		Натиснути кнопку	
Крок 4	1.6	Значення на дисплеї. Актуальний тиск приладу у бар. Також дивіться розділ 7.1, сторінка 22.	
Крок 5		Натиснути кнопку	
Крок 6	-H	Довільний код дисплея. У цьому випадку: Робоча фаза: опалювальний котел знаходиться у режимі опалення. Також дивіться розділ 7.3, сторінка 22.	
Крок 7		Протягом мінімум 5 хвилин не було натиснуто жодної кнопки або був збій у енергопостачанні?	Так: → Крок 1 Ні: → Крок 8
Крок 8		Натиснути кнопку	→ Крок 1

Таб. 5 Нормальний режим













### 5.1.2 Меню "Ручний режим"

У ручному режимі опалювальний прилад регулюється незалежно від приладу керування (наприклад, RC35).



#### Вказівка користувачеві

- Після збою в електромережі Вам необхідно знов активувати ручний режим, для того щоб опалювальна установка залишалась в експлуатації (особливо при загрозі замерзання).

Меню Ручний режим			
Крок 1	 Значення на дисплеї. Актуальна температура води у котлі у °С. Також дивіться розділ 7.1, сторінка 22.		
Крок 2	Чи активований ручний режим?	Так:	→ Крок 3
		Ні:	→ Крок 1
Крок 3	Активування ручного режиму: тримати натиснутою кнопку  довше 5 секунд.		
Крок 4	 Код дисплея: робоча фаза: Як тільки з'явиться на дисплеї блимаюча крапка знизу праворуч, активується ручний режим. Це означає, що опалювальний котел постійно знаходиться у режимі опалення. Тут діє максимальна температура котла відповідно до настройок ручки регулятора для максимальної температури котла на базовому контролері VC10. Загоряється індикатор "Вимога тепла". Під час ручного режиму можливий нагрів гарячої води.		
Крок 5	Натиснути кнопку  .		
Крок 6	 Значення на дисплеї. Актуальний тиск приладу у бар. Також дивіться розділ 7.1, сторінка 22.		
Крок 7	Натиснути кнопку  .		
Крок 8	 Код дисплея: робоча фаза: дивіться також розділ 7.3, сторінка 22. Опалювальний котел знаходиться у ручному режимі. Це означає, що опалювальний котел, без вимоги регулятора гарячої води, знаходиться у режимі опалення. Під час дії ручного режиму можливо тимчасово змінити встановлену потужність котла відповідно до меню "Настройки" (таб. 7, з кроку 3). <b>Вказівка:</b> якщо потужність котла тимчасово змінена, після закінчення ручного режиму її необхідно настроїти знову згідно меню "Настройки" (таб. 7, сторінка 18).		
Крок 9	Натиснути кнопку  .		
Крок 10	 Значення на дисплеї. Актуальна температура води у котлі у °С. Також дивіться розділ 7.1, сторінка 22.		
Крок 11	Чи не розірване постачання напруги?	Так:	→Крок 1
		Ні:	→ Крок 12
Крок 12	Чи деактивований ручний режим?	Так:	→ Крок 13
		Ні:	→ Крок 5
Крок 13	Деактивування ручного режиму: тримати натиснутою кнопку  довше 2 секунд, поки не згасне крапка.		→ Крок 1

Таб. 6 Ручний режим

## 5.1.3 Меню "Настройки"

У меню настроек можливо зробити 3 настройки:

- Встановлення потужності котла;
- Встановлення періоду вибігу насосу;
- Встановлення статусу нагріву води.

**Вказівка користувачеві**

Встановлення потужності котла та статусу нагріву води має робити фахівець.

Під час тривалої відсутності при загрозі замерзання необхідно встановити період вибігу насосу (розділ 6.4 на сторінці 21).

Меню Настройки			
Крок 1	Значення на дисплеї. Актуальна температура води у котлі у °С. Також дивіться розділ 7.1, сторінка 22.		
Крок 2	Відкрити меню "Настройки"?	Так:	→ крок 3
		Ні:	→ крок 1
Крок 3	Відкриття меню "Настройки": тримати натиснутими одночасно кнопки  +		
Крок 4	Настройка дисплея. Поки на дисплеї відображується , відкрите меню "Настройки". За допомогою першого показника, який з'являється на дисплеї, можна встановити потужність котла. Також дивіться розділ 7.2, сторінка 22.		
Крок 5	Встановити потужність котла?	Ні:	→ крок 7
		Так:	→ крок 6
Крок 6	<b>Нижче:</b> За допомогою кнопки  встановіть потужність котла з меншим значенням. Мінімальна настройка становить  = 25 % для опалювального котла 80 кВт та  = 20 % для опалювального котла 100 кВт. <b>Вище:</b> за допомогою кнопки  встановіть потужність котла з більшим значенням. Максимальна настройка складає  = 100 %. Це відповідає заводській настройці.		
Крок 7	Натиснути кнопку .		
Крок 8	Настройка дисплея. Коли на дисплеї з'являється , треба встановити другий показник. Цей показник відображує у хвилини встановлений період вибігу насосу після закінчення режиму опалення (дивіться також розділ 7.2, сторінка 22). <b>Вказівка:</b> не встановлюйте швидкодію насосу нижче  (= 5 хвилин).		
Крок 9	Чи встановлений період вибігу насосу після закінчення режиму опалення?	Так:	→ крок 10
		Ні:	→ крок 11
Крок 10	<b>Нижче:</b> встановлений період вибігу насосу після закінчення режиму опалення настраюється на менше значення за допомогою кнопки . Мінімальне значення настройки складає  = 0 хвилин. Заводська настройка складає 5 хвилин. <b>Увага!</b> Не встановлюйте період вибігу насосу після закінчення режиму опалення менше 5 хвилин. <b>Вище:</b> встановлений період вибігу насосу після закінчення режиму опалення настраюється на більше значення за допомогою кнопки . Максимальна настройка складає  = 24 години.		
Крок 11	Натиснути кнопку .		

Таб. 7 Настройки

Меню Настройки			
<b>Крок 12</b>	Настройка дисплея. Коли на дисплеї з'являється , треба настроїти третій показник. Цей показник задає статус забезпечення гарячою водою. Звідси можна ввімкнути та вимкнути нагрів гарячої води. Це настройка забезпечення гарячою водою, наприклад, переважно по відношенню до термостату приміщення. Також дивіться розділ 7.2, сторінка 22.		
<b>Крок 13</b>	Встановити статус нагріву гарячої води?	Так:	→ крок <b>14</b>
		Ні:	→ крок <b>15</b>
<b>Крок 14</b>	Заданий статус нагріву гарячої води вибирається за допомогою кнопки  або кнопки .  означає "Увімк",  означає "Вимк". Будь ласка, зверніть увагу: якщо встановлено  це означає що також вимкнений захист від замерзання зовнішнього бойлера.		
<b>Крок 15</b>	Протягом мінімум 5 хвилин не було натиснуто жодної кнопки або був збій у електропостачанні?	Так:	→ крок <b>17</b>
		Ні:	→ крок <b>16</b>
<b>Крок 16</b>	Натиснути кнопку .		
<b>Крок 17</b>	Значення на дисплеї. Змінені настройки підтвержено.		→ крок <b>1</b>

Таб. 7 *Настройки*

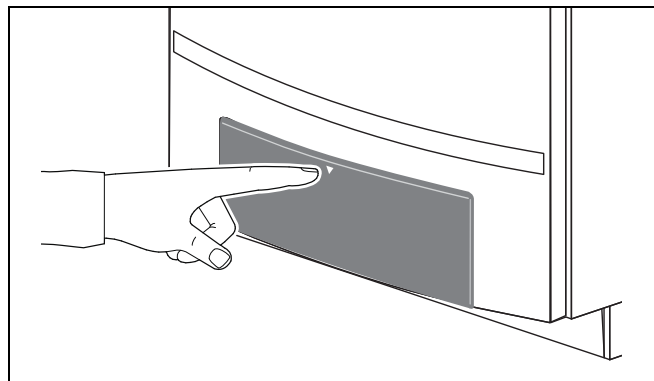
## 6 Вивід з експлуатації

### 6.1 Опалювальна установка виводиться з експлуатації через регулятор

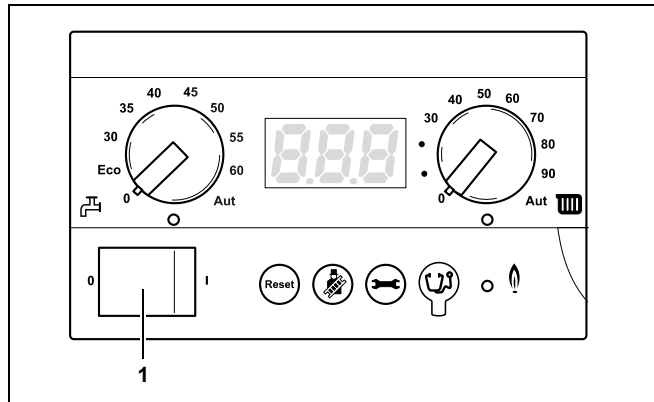
Виведіть з експлуатації опалювальну установку через базовий контролер Logamatic BC10. Після виводу з експлуатації автоматично вимикається пальник.

Більш детальну інформацію про обслуговування базового контролера Logamatic BC10 Ви знайдете у розділі "Обслуговування опалювального котла", сторінка 16.

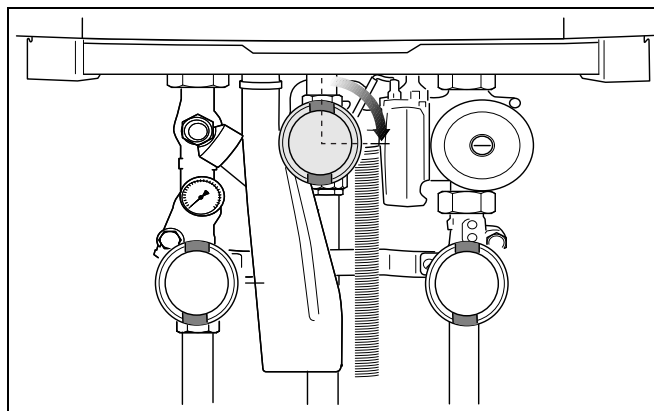
- Відкрити панель керування через натискання (мал. 21).
- Вимкнути опалювальний котел на вимикачі для BC10 (мал. 22, поз. 1).
- Закрити вентиль головної магістралі або газовий кран (мал. 23).



Мал. 21 Відкрити панель керування



Мал. 22 Базовий контролер BC10



Мал. 23 Закрити газовий кран (тут: закритий)

## 6.2 При необхідності вивести опалювальну установку з експлуатації

- Закрити вентиль головної магістралі.
- Знеструмити опалювальний котел, витягнувши штекер з розетки.

## 6.3 При загрозі замерзання (вимушеній зупинці) вивести опалювальний прилад з експлуатації



### ПОШКОДЖЕННЯ ПРИЛАДУ

від холоду.

#### УВАГА!

Опалювальна установка може замерзнути на тривалий час через зникнення напруги у мережі, вимкнення напруги живлення, погане газопостачання, пошкодження котла та інш.

- Переконайтесь, що опалювальна установка постійно знаходиться в експлуатації (особливо при загрозі замерзання).

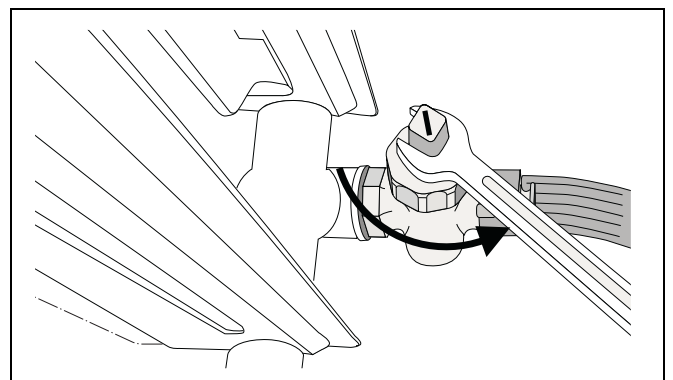
Якщо обставини потребують виведення з експлуатації опалювального прилада на довгий час, коли також існує загроза замерзання прилада, опалювальну установку необхідно спорожнити.

- Відкрити панель керування через натискання (мал. 21).
- Вимкнути опалювальну установку на вимикачі для BC10 (мал. 22).
- Закрити вентиль головної магістралі або газовий кран (мал. 23).
- Злийте воду з найнижчої точки опалювальної установки за допомогою зливного крану або крана радіатора (мал. 24). При цьому (автоматичний) повітровідвідник повинен бути відкритим у найвищій точці опалювальної установки/ радіатора (дивіться мал. 15, сторінка 12).

## 6.4 Тривала відсутність при загрозі замерзання

Якщо Ви хочете увімкнути опалювальну установку:

- Залиште перемикач на BC10 (мал. 22) у положенні "1".
- Температура приміщення знижується до 16 °C (дивіться інструкцію з обслуговування для прилада керування).
- Встановіть період вибігу насоса згідно "Меню Настройки" на 24 год. **[F I d]**, дивіться таблиця 7, сторінка 18.



Мал. 24 Спорожнення опалювальної установки

## 7 Відображення на дисплеї

### 7.1 Значення на дисплеї

Значення на дисплеї				
Значення на дисплеї	Значення відображення дисплея	Вимір	Діапазон	
24	Актуальна температура води у котлі	°C	0	– 130
P 1.6	Актуальний тиск прилада	бар	P 0.0	– P 4.0

### 7.2 Налаштування дисплея

Налаштування дисплея				
Налаштування дисплея	Значення налаштування дисплея	Вимір	Діапазон	Заводська налаштування
L 99	Встановлене навантаження (100 кВт).	%	L 20 – L 99 / L __ 100 %	L __
L 99	Встановлене навантаження (80 кВт).	%	L 25 – L 99 / L __ 100 %	L __
F 5	Встановлене значення швидкодії насоса. <b>Вказівка:</b> не встановлюйте швидкодію насоса нижче F 5 (= 5 хвилин).	хв.	F 00 – F 60 / F 1d 24 год.	F 5
C 1	Встановлений режим роботи для нагріву гарячої води. <b>Будь ласка, зверніть увагу:</b> якщо встановлено C 0, це означає що також вимкнений захист від замерзання або зовнішній бойлер для гарячої води.	-	C 0 "ВИМК." / C 1 "ВКЛ."	C 1

### 7.3 Коди дисплея












Дисплей показує стан роботи (наприклад, неполадку) двома тризначними кодами.












Які неполадки Ви можете усунути самостійно, дивіться розділ 7.4, "Розпізнавання неполадок та їх скидання" на сторінці 24.

Будь ласка, зв'яжіться з фірмою-постачальником послуг з опалення, Якщо Ви не можете самостійно усунути помилку, або якщо дисплей показує не вказаний у таблиці код.

*Примітка до наступної таблиці:*

- 1) Можна побачити лише на сервісному рівні або при певному регулюванні RC.
- 2) Будь-яке повідомлення з постійною крапкою знизу праворуч.
- 3) Будь-яке повідомлення з блимаючою крапкою знизу праворуч.

Код дисплея					
	Головний код дисплея		Субкод дисплея		Значення кодів дисплея
					Робоча фаза: Комунікаційне тестування під час розігріву. Цей код дисплея для контролю зв'язку між UBA 3 та базовим контролером BC10 блимає п'ять разів протягом 5 секунд під час розігріву. Якщо встановлено новий UBA 3 або новий KIM, код дисплея блимає максимум протягом 10 секунд.
	-Я 2)		208 1)		Робоча фаза: Опалювальний котел знаходиться у режимі вимірювання токсичності відпрацьованих газів або у сервісному режимі.
	-Н 1)		200 1)		Робоча фаза: Опалювальний котел знаходиться у режимі опалення.
	-Н* 3)		200 1)		Робоча фаза: Опалювальний котел знаходиться у ручному режимі.
	-Н 1)		201 1)		Робоча фаза: Опалювальний котел знаходиться у режимі нагріву води.
	-Н 1)		201 1)		Робоча фаза: Час вибігу насоса через зовнішній бойлер гарячої води 130 секунд при мінімальному числі обертів. Індикатор "Пальник" (Увімк./Вимк.) вимкнений.
	0Я 1)		202 1)		Робоча фаза: Активована програма оптимізації перемикачів. Ця програма активується, якщо потреба у гарячій воді RC-регулятора виникає частіше ніж 1 ? 10 хвилин. Це означає, що опалювальний котел увімкнеться не раніше ніж через 10 хвилин після першого запуску пальника.
	0Я 1)		305 1)		Робоча фаза: Опалювальний котел після закінчення нагріву гарячої води тимчасово не запускається.
	0С 1)		283 1)		Підготовча фаза: Опалювальний котел готується після виникнення запиту про гарячу воду до запуску пальника.
	0Е 1)		265 1)		Готовність до роботи: Опалювальний прилад знаходиться у готовності до роботи. Наявний запит на нагрів гарячої води, але виробляється надто багато енергії.
	0Н 1)		203 1)		Готовність до роботи: Опалювальний прилад знаходиться у готовності до роботи. Нема потреби у гарячій воді.
	0L 1)		284 1)		Фаза запалювання: Запускається газова арматура.
	0U 1)		270 1)		Фаза розігріву: Опалювальний котел розігрівається після увімкнення в електромережу або після натискання "Reset". Цей код дисплея з'являється на дисплеї максимум на 4 хвилини.
	0Y 1)		204 1)		Робоча фаза: Температурний датчик лінії подачі виміряв актуальну температуру подачі, яка вища за температуру, встановленої на BC10 або вище розрахункової температури подачі згідно кривої опалення або вище розрахункової температури подачі для нагріву гарячої води.
	2E 1)		207 1)		Неполадка: Тиск приладу надто низький (нижче ніж 0,2 бар).
	888				Робоче тестування: Тестування дисплея під час фази розігріву. Цей код з'являється на дисплеї максимум на 1 секунду.

Код дисплея				
Головний код дисплея	Субкод дисплея	Значення кодів дисплея		
 A 1 1	 8 0 2		Неполадка: Час не встановлений. Відсутнє введення часу, наприклад, через тривале знеструмлення	
 A 1 1	 8 0 3		Неполадка: Дата не встановлена. Відсутнє введення дати, наприклад, через тривале знеструмлення.	
 H 7			Робоча фаза: Тиск приладу надто низький (нижче ніж 0,8 бар).	
 H 7			Робоча фаза: Тиск приладу надто низький (нижче ніж 0,8 бар).	
 P			Робоча фаза: Тиск приладу надто високий (вище ніж 4,0 бар).	
 r E			Неполадка: Відбувається перезавантаження. Цей код з'являється на дисплеї після натискання кнопки "Reset" протягом 5 секунд.	

## 7.4 Розпізнавання неполадок та їх скидання

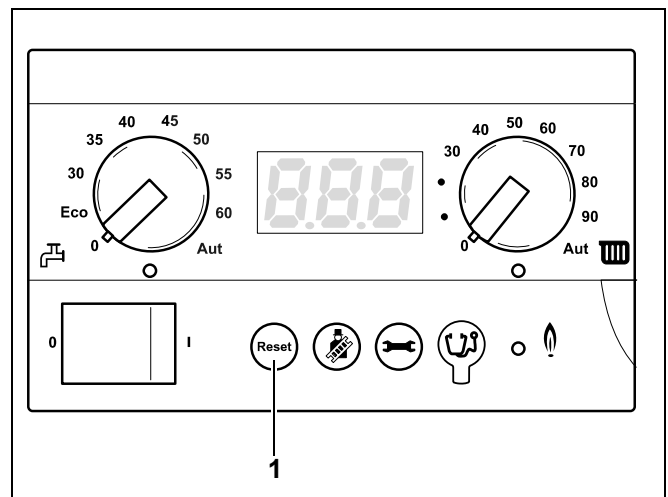
Повідомлення про неполадку з'являється на блимаючому дисплеї:

- Натисніть кнопку "Reset" (мал. 25, поз. 1) приблизно на 5 секунд, для того щоб скинути неполадку.

Дисплей показує [Vr/e]. Опалювальний котел намагається усунути помилку через її скидання. Якщо наприкінці дисплей показує повідомлення про звичайний режим роботи, помилку усунуто. В іншому випадку повторіть перезавантаження ще два або три рази.

### Якщо неполадка не скидається:

- Запишіть повідомлення про неполадку та сповістіть про неї Вашу компетентну фірму.



Мал. 25 BC10 – кнопка "Reset"



**УВАГА!**

### ПОШКОДЖЕННЯ ПРИЛАДУ

Прилад може замерзнути при морозі, якщо він не працює, наприклад, через помилкове вимкнення.

- Якщо опалювальна установка залишається декілька днів у вимкненому стані із-за вимкнення через неполадку, Вам необхідно злити воду з системи опалення у найнижчій точці системи, щоб запобігти замерзанню при низьких температурах.



## 8 Індекс

Індикатор "Нагрів води" . . . . .	8	<b>Т</b>	Температура води у котлі . . . . .	13
Індикатор "Пальник" . . . . .	7		Температура води у котлі, максимальна . . . . .	8
Інтервал між сервісним обслуговуванням . . . . .	5		Температура приміщення . . . . .	15
<b>Б</b>			Температура теплої води . . . . .	15
Базовий контролер BC10 . . . . .	6		Техніка безпеки . . . . .	4
<b>В</b>		<b>У</b>	Усунення помилок через їх скидання . . . . .	24
Відкрийте газовий кран . . . . .	13	<b>Я</b>	LED (світлодіод) "Вимога тепла" . . . . .	7
Відсутність . . . . .	21		Reset . . . . .	24
Вимикач . . . . .	6			
Вимкнення . . . . .	20			
Вода для системи опалення . . . . .	4			
<b>Д</b>				
Дисплей . . . . .	8			
<b>Е</b>				
Екстрений випадок . . . . .	21			
Елемент керування . . . . .	15			
<b>З</b>				
Закрийте газовий кран . . . . .	20			
Запах газу . . . . .	4			
Захист від морозу . . . . .	15			
<b>К</b>				
Каскадна система . . . . .	6			
Клапан для випуску повітря . . . . .	12			
Кнопка "Відображення статусу" . . . . .	7			
Кнопка "Коминяр" . . . . .	7			
Кнопка "Reset" . . . . .	6			
Коди дисплея . . . . .	22			
Кран для наповнення та зливний кран . . . . .	10			
<b>М</b>				
Максимальна температура води у котлі . . . . .	13			
Мануальний режим . . . . .	7, 17			
<b>Н</b>				
Наповнення опалювального прилада . . . . .	9			
Настройки . . . . .	18, 22			
Настроєне значення гарячої води . . . . .	8, 14			
Небезпечні випадки . . . . .	4			
Нормальний режим . . . . .	16			
<b>О</b>				
Огляд базового контролера Logamatic BC10 . . . . .	3			
Отвори для подачі повітря . . . . .	4			
<b>П</b>				
Перевірка та виправлення тиску прилада . . . . .	9			
Пом'якшувач води . . . . .	4			
Потужність котла . . . . .	18			
Приміщення для розташування . . . . .	4			
Програма опалення . . . . .	15			
<b>Р</b>				
Ремонт . . . . .	4			
<b>С</b>				
Сервісний з'єднувач . . . . .	7			
Структура меню . . . . .	16			





BBT Thermotechnik GmbH  
D-35573 Wetzlar  
[www.heiztechnik.buderus.de](http://www.heiztechnik.buderus.de)  
[info@heiztechnik.buderus.de](mailto:info@heiztechnik.buderus.de)

**Buderus**