

Газовий конденсаційний котел

# Condens 2000 W

ZWB 24-1 AR



**BOSCH**

Інструкція з експлуатації для користувача

## Зміст

<b>1</b>	<b>Пояснення символів з техніки безпеки</b>	<b>4</b>
1.1	Пояснення символів	4
1.2	Загальні вказівки щодо техніки безпеки	5
<b>2</b>	<b>Основні характеристики</b>	<b>8</b>
2.1	Призначення	8
2.2	Сертифікат відповідності CE	8
2.3	Позначення типів	8
<b>3</b>	<b>Підготовка приладу до експлуатації</b>	<b>9</b>
3.1	Огляд патрубків	9
3.2	Відкривання кранів для техобслуговування	10
3.3	Перевірити тиск води в системі опалення	11
3.4	Дозаповнення водою системи опалення	12
<b>4</b>	<b>Користування</b>	<b>13</b>
4.1	Огляд елементів управління	13
4.2	Увімкнення/вимкнення приладу	14
4.3	Встановлення максимальної температури лінії подачі	15
4.4	Встановлення температури гарячої води	17
4.5	Встановлення регулювання опалення	17
4.6	Установити літній режим роботи	18
4.7	Настройка захисту від замерзання	18
4.8	Увімкнення блокування кнопок	20
4.9	Повідомлення на дисплеї	20
<b>5</b>	<b>Рекомендації по заощаджуванню енергії</b>	<b>21</b>
<b>6</b>	<b>Усунення несправностей</b>	<b>22</b>

---

<b>7</b>	<b>Обслуговування</b> .....	<b>24</b>
<b>8</b>	<b>Захист навколишнього середовища/утилізація</b> .....	<b>24</b>
<b>9</b>	<b>Коротка інструкція з експлуатації</b> .....	<b>25</b>

---

## 1 Пояснення символів з техніки безпеки

### 1.1 Пояснення символів

#### Вказівки щодо техніки безпеки



Вказівки щодо техніки безпеки позначено попереджувальним трикутником.

Попереджувальні слова додатково позначають вид та тяжкість наслідків, якщо заходи щодо запобігання небезпеки не виконуються.

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

- **УВАГА** означає, що є ймовірність пошкоджень обладнання.
- **ОБЕРЕЖНО** означає, що може виникнути ймовірність людських травм середнього ступеню.
- **ПОПЕРЕДЖЕННЯ** означає, що можлива вірогідність виникнення тяжких людських травм і небезпека для життя.
- **НЕБЕЗПЕКА** означає, що є вірогідність виникнення тяжких людських травм і небезпека для життя.

#### Важлива інформація



Докладніша інформація, що не містить небезпеку для життя людини або обладнання позначається зазначеним нижче символом.

**Інші символи**

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

Таб. 1

**1.2 Загальні вказівки щодо техніки безпеки**

Ця інструкція з експлуатації призначена для користувача опалювальної установки.

- ▶ Перед початком роботи слід уважно прочитати інструкцію (теплогенератор, регулятор опалення тощо).
- ▶ Необхідно дотримуватися вказівок щодо техніки безпеки.

**Дії під час витоку газу**

Під час витоку газу виникає небезпека вибуху. У разі виникнення запаху газу, дотримуйтеся наступних правил поведінки.

- ▶ Уникайте займання та іскроутворення:
  - не паліть, не використовуйте запальничку та сірники;
  - не користуйтеся електричними вимикачами або штепсельними вилками;
  - не користуйтеся телефонами;
- ▶ перекрийте подачу газу на головному блокувальному приладі або на газовому лічильнику;
- ▶ Відкрити вікна і двері.
- ▶ попередьте всіх мешканців і залиште будинок;
- ▶ не допускайте сторонніх осіб у будинок;
- ▶ за межами будинку: зателефонуйте до пожежної служби, поліції та підприємства з газопостачання.

**Використання за призначенням**

Котел дозволяється використовувати лише для закритих систем тепlopостачання житлових приміщень.

Будь-яке інше використання не передбачено. На несправності, що виникли в результаті такого використання, гарантійні зобов'язання не розповсюджуються.

**Безпека електричних приладів побутового та аналогічного призначення**

Для запобігання нещасних випадків і пошкоджень приладу обов'язково притримуйтеся цих вказівок EN 60335-1:

«Цей пристрій можуть використовувати діти, старші 8 років, особи з обмеженими фізичними, сенсорними або розумовими здібностями чи особи без достатнього досвіду і знань, якщо вони використовують пристрій під наглядом або були проінструктовані щодо використання пристрою в безпечний спосіб і усвідомлюють, яку небезпеку він може становити. Діти не повинні гратися із пристроєм. Чищення та обслуговування пристрою не повинні виконуватися дітьми без нагляду дорослих.»

«Якщо кабель мережевого живлення цього пристрою пошкоджений, він підлягає заміні сертифікованою виробником сервісною службою або іншим компетентним фахівцем, щоб уникнути небезпеки.»

**Перевірка та обслуговування**

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

Ми радимо укласти із сертифікованим сервісним центром договір на технічне обслуговування, який передбачає щорічний технічний огляд пристрою та його сервісне обслуговування у випадку необхідності.

- ▶ Роботи, пов'язані з установкою, дозволяється виконувати тільки фахівцям спеціалізованого сервісного підприємства.
- ▶ Виявлені пошкодження необхідно негайно усувати.

### **Переналадження та ремонт**

Некваліфіковані зміни, здійснені в теплогенераторі або в інших деталях опалювальної установки, можуть призвести до травмування та/або пошкодження.

- ▶ Роботи, пов'язані з установкою, дозволяється виконувати тільки фахівцям спеціалізованого сервісного підприємства.
- ▶ Ніколи не знімайте прилад без спеціального одягу.
- ▶ Нічого не змінюйте в приладі або в інших деталях опалювальної установки.

### **Режим роботи залежно від повітря у приміщенні**

Якщо для роботи котла повітря для горіння поглинається з приміщення, приміщення для установки повинно провітрюватись належним чином.

- ▶ Не закривайте та не зменшуйте отвори в дверях для провітрювання та вентиляції, вікнах та стінах.
- ▶ Дотримання вимог провітрювання потрібно узгодити з фахівцем:
  - у разі конструктивних змін (наприклад, заміна вікон і дверей)
  - під час переобладнання приладів із відводом відпрацьованого вентиляційного повітря назовні (наприклад, витяжки, кухонні вентилятори, кондиціонери).

### **Повітря для горіння/повітря у приміщенні**

Повітря у приміщенні не повинно містити займистих або хімічно агресивних хімічних речовин.

- ▶ Не використовуйте та не зберігайте поблизу котла легкозаймисті та вибухонебезпечні матеріали (папір, бензин, розчинники, фарбу тощо).
- ▶ Не використовуйте та не зберігайте поблизу котла речовини, що спричиняють корозію (розчинники, клеї, чистячі засоби, що містять хлор тощо).

## 2 Основні характеристики

### 2.1 Призначення

Прилад можна встановлювати тільки в закритих системах нагріву води/опалювання згідно EN 12828.

Інше використання вважається застосуванням не за призначенням. Гарантія виробника не поширюється на збитки та втрати користувача внаслідок використання котла не за призначенням.

Професійне та промислове використання приладів для виробництва тепла не дозволяється.

Вказівки щодо допустимих умов експлуатації наведено в розділах інструкції з монтажу та технічного обслуговування для спеціаліста.

### 2.2 Сертифікат відповідності CE

По конструкції та робочих характеристиках цей виріб відповідає європейським директивам, а також додатковим національним вимогам. Відповідність підтверджено маркуванням CE.

Ви можете вимагати документ про відповідність продукції. Звертайтеся за адресою, що вказана на зворотному боці інструкції.

Цей прилад відповідає вимогам до газових конденсаційних котлів згідно з Постановою про енергозбереження.

Відповідно до § 6 першої постанови Федерального закону про захист від викидів у атмосферу

(1-ий Федеральний припис про захист довкілля від 26.1.2010) допустимий вміст оксидів азоту у відпрацьованих газах не повинен перевищувати 60 мг/кВт-год.

Прилад перевірено згідно зі стандартами EN 677 і EN 483.

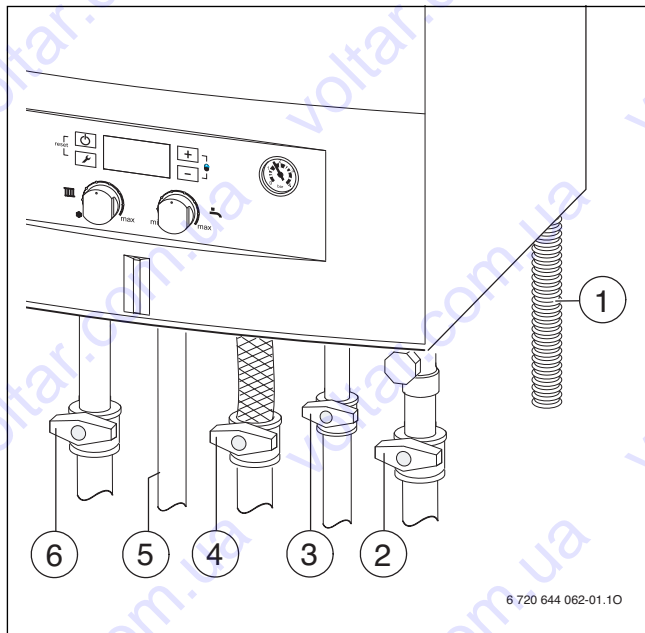
### 2.3 Позначення типів

Прилади **ZWB 24-1 AR** – це комбіновані прилади, призначені для опалення та нагрівання води за проточним принципом.



### 3 Підготовка приладу до експлуатації

#### 3.1 Огляд патрубків

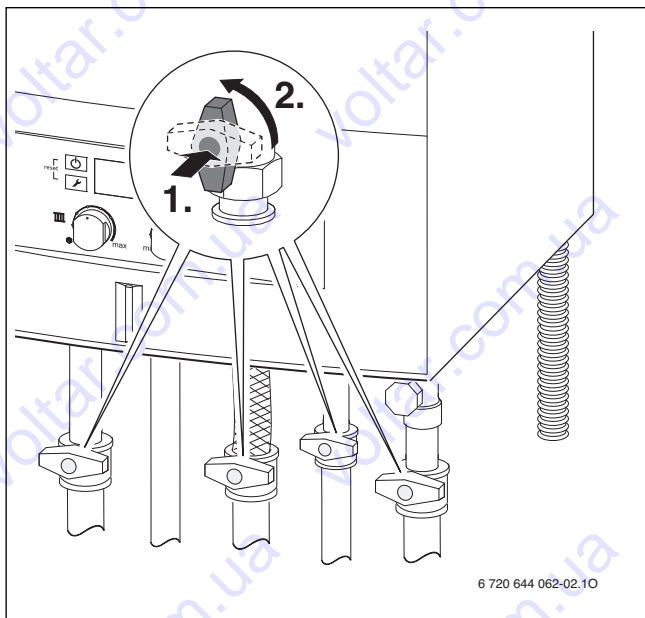


Мал. 1

- [1] Вихідний шланг
- [2] Кран для зворотної лінії опалення (додаткове обладнання)
- [3] Кран для холодної води (додаткове обладнання)
- [4] Газовий кран (закритий) (додаткове обладнання)
- [5] Гаряча вода
- [6] Кран для прямої лінії опалення (додаткове обладнання)

### 3.2 Відкриття кранів для техобслуговування

- ▶ Натиснути рукоятку та повернути вліво до упору (рукоятка вказує на напрямок потоку = ВІДКРИТО).



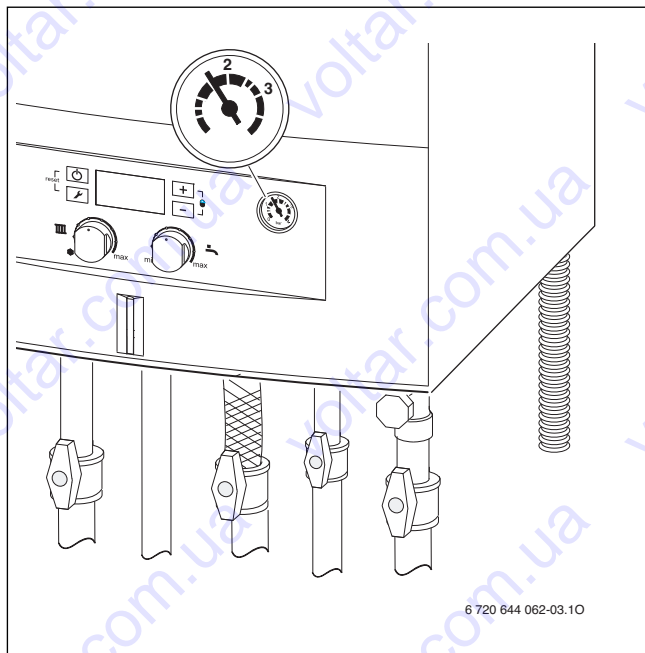
6 720 644 062-02.10

Мал. 2

### 3.3 Перевірити тиск води в системі опалення

Робочий тиск у нормальному режимі становить від 1 до 2 бар.

Фахівець обов'язково повідомить Вас, якщо необхідно встановити більш високий тиск.



Мал. 3

### 3.4 Дозаповнення водою системи опалення

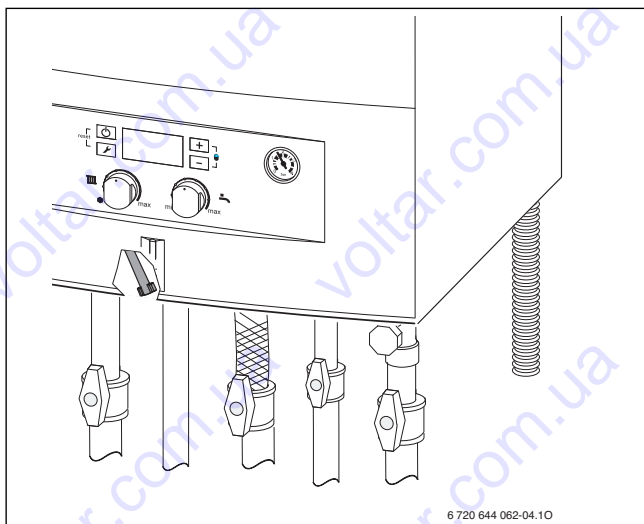
Пристрій для заповнення розміщено внизу на котлі між виводами для лінії подачі та для гарячої води.



**УВАГА:** Прилад може бути пошкоджено.

- ▶ Доливати воду в систему опалення тільки після того, як прилад охолоне.

При найвищій температурі не можна перевищувати **максимальний тиск** 3 бар (відкривається запобіжний клапан).

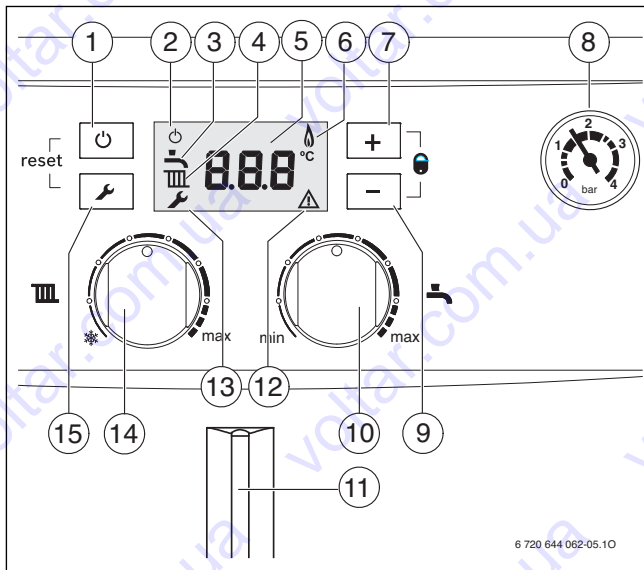


Мал. 4

- ▶ Відкрити кран для заповнення і наповнювати опалювальну установку, доки значення тиску на манометрі не становитиме від 1 до 2 бар.
- ▶ Знову закрити кран для заповнення.

## 4 Користування

### 4.1 Огляд елементів управління



Мал. 5

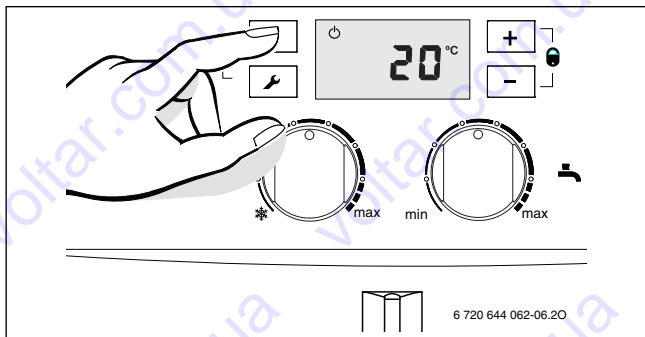
- [1] Кнопка режиму очікування (увімкн./вимкн.)
- [2] Індикаторне табло
- [3] Активний режим нагрівання води
- [4] Активний режим роботи системи опалення
- [5] Індикація температури (у °C)
- [6] Режим горіння
- [7] Кнопка для збільшення
- [8] Манометр

- [9] Кнопка для зменшення
- [10] Регулятор температури гарячої води
- [11] Індикатор роботи котла
- [12] Відображення функціональної неполадки
- [13] Сервісний режим
- [14] Регулятор температури прямого трубопроводу опалення
- [15] Сервісна кнопка

## 4.2 Увімкнення/вимкнення приладу


### Увімкнення

- ▶ Увімкнути котел, натиснувши кнопку режиму очікування.  
Дисплей показує температуру лінії подачі води в системі опалення.



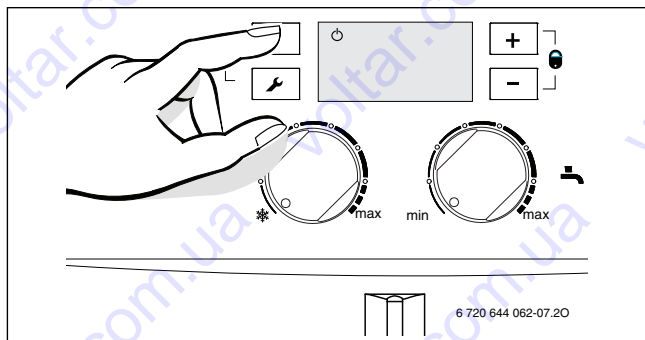
Мал. 6



Якщо на дисплеї по черзі з температурою лінії подачі з'являється , котел протягом 15 хвилин працює з найнижчою теплопродуктивністю, щоб наповнити сифон.

### Вимкнення/режим очікування

- ▶ Вимкнути котел, натиснувши кнопку режиму очікування.  
На дисплеї відображається тільки індикаторне табло.



Мал. 7

- ▶ Якщо прилад потрібно вимкнути на тривалий період: виконуйте вказівки щодо захисту від замерзання (→ Розділ 4.7).




Опалювальний насос котла захищено блокувальним пристроєм, який запобігає його заклиненню після більш тривалої перерви в роботі. Надалі цей блокувальний пристрій активний у режимі очікування.

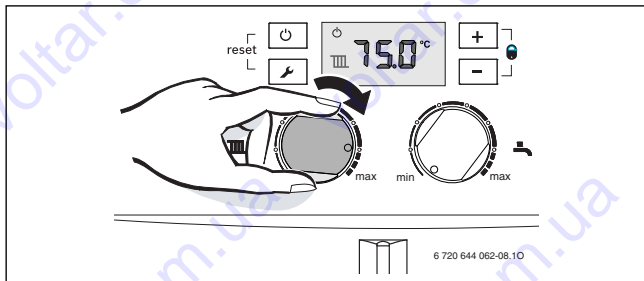
### 4.3 Встановлення максимальної температури лінії подачі

Максимальна температура лінії подачі може становити від 35 °C до приблизно 82 °C. Поточна температура прямої лінії подачі відображається на дисплеї.



Під час опалення підлоги зважайте на максимально допустиму температуру лінії подачі.


- ▶ Повернути  регулятор температури прямої лінії подачі, щоб установити максимальну температуру лінії подачі тепла.  
На дисплеї 10 секунд відображається встановлена максимальна температура лінії подачі.





Мал. 8

Типові максимальні температури прямої лінії подачі можна знайти в табл. 3.



При крайньому лівому положенні регулятора температури прямої лінії подачі (відображення ) режим роботи системи опалення блокується (літній режим роботи).

Якщо котел працює в режимі опалення, на дисплеї відображається символ  і символ горіння .


Температура прямої лінії подачі	Приклад застосування
..	Літній режим роботи
прибл. 35 °C	Опалення підлоги
<b>прибл. 75 °C</b>	Радіаторне опалення
приблизно 82 °C	Конвекторне опалення

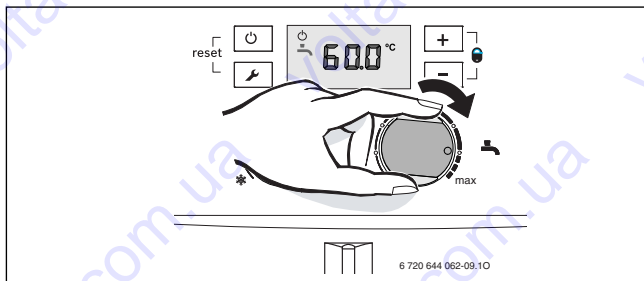
Таб. 2 Максимальна температура лінії подачі





#### 4.4 Встановлення температури гарячої води

Температура гарячої води може становити від 40 °C і приблизно до 60 °C.

- ▶ Встановити температуру гарячої води на регуляторі температури . На дисплеї протягом 10 секунд блимає встановлене значення температури гарячої води.



Мал. 9

Якщо котел працює в режимі нагрівання води, з'являється символ  і символ горіння , на дисплеї відображається .

#### 4.5 Встановлення регулювання опалення



Звертайте увагу на вказівки у інструкції з експлуатації до регулятора опалення, який Ви використовуєте. Там показано,

- ▶ як Ви можете настроїти температуру приміщення,
- ▶ як Ви можете економно опалювати та заощаджувати енергію.




## 4.6 Установити літній режим роботи

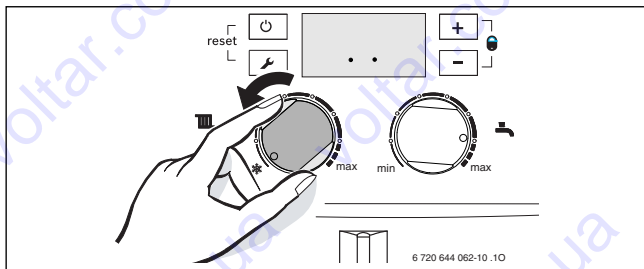
Опалювальний насос, а відповідно й опалення відключені. Водопостачання, а також електроживлення для регулювання опалення та таймер залишаються активними.



**УВАГА:** Загроза замерзання опалювального приладу. У літньому режимі роботи зберігається лише захист від замерзання приладу.

- ▶ У разі загрози замерзання звернути увагу на захист від морозів (→ розділ 4.7).

- ▶ Занотувати позицію регулятора температури прямого трубопроводу опалення .
- ▶ Повернути регулятор температури подачі  вліво до упору . На дисплеї відображається ...



Мал. 10

Докладнішу інформацію наведено у відповідних інструкціях до регуляторів.

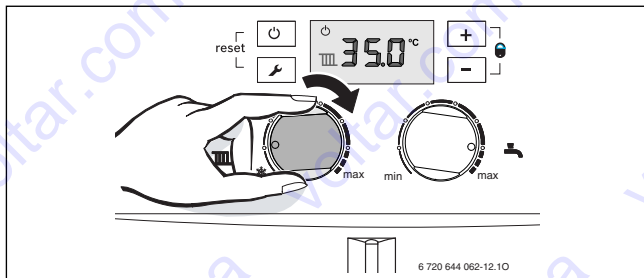
## 4.7 Налаштування захисту від замерзання

### Захист від замерзання для опалювальної установки:

Захист від морозу забезпечується тільки тоді, коли опалювальний насос і опалювальна установка експлуатуються на повну потужність.

- ▶ Дозволяється увімкнути опалення.

- ▶ Встановити максимальну температуру лінії подачі щонайменше на 35 °С.



Мал. 11

-або- якщо Ви хочете залишити прилад вимкненим:

- ▶ Фахівець повинен вливати засіб від замерзання (див. інструкцію з інсталяції) та спустити контур для гарячої води.



Додаткові вказівки Ви знайдете у інструкції з експлуатації до регулятора опалення, який Ви використовуєте.

### Захист приладу від замерзання:

Функція захисту приладу від замерзання забезпечує ввімкнення пальника й опалювального насоса, якщо температура у приміщенні для установки (на датчику температури для лінії подачі) нижче 5 °С. Таким чином запобігається замерзання опалювального приладу.

- ▶ Активувати літній режим роботи (→ розділ 4.6) або переключити прилад у режим очікування (→ розділ 4.2).



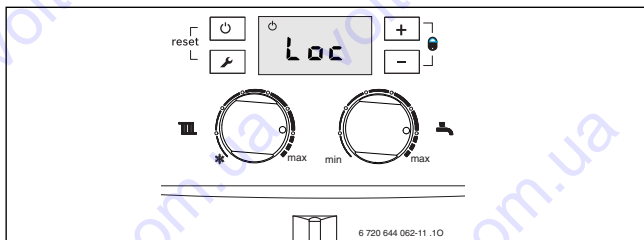
**УВАГА:** Загроза замерзання опалювального приладу. Для літнього режиму роботи або режиму очікування передбачено тільки захист приладу від замерзання.

## 4.8 Увімкнення блокування кнопок

Блокування кнопок виводить їх з експлуатації. Доступними залишаються тільки функція скидання у випадку аварійної ситуації (→ розділ 6) і дезактивація блокування.

Увімкнути блокування кнопок:

- ▶ Одночасно натискати кнопки + і -, доки на дисплеї не з'явиться напис **Loc**.



Мал. 12

Вимкнути блокування кнопок:

- ▶ Одночасно натискати кнопки + і -, доки на дисплеї не відобразиться тільки температура лінії подачі.

## 4.9 Повідомлення на дисплеї

Дисплей	Опис
	Блокування кнопок активне (→ Розділ 4.8).
	Прилад працює протягом 15 хвилин з найменшою теплопродуктивністю.
	Функція випускання повітря активна (прибл. 4 хвилини).
	Літній режим роботи (захист приладу від замерзання)
наприклад, EA	Код помилки (→ Розділ 6)

Таб. 3

## 5 Рекомендації по заощаджуванню енергії

### Економне опалення

Прилад сконструйовано таким чином, що споживання газу та забруднення довкілля є мінімальним, а комфорт від роботи приладу є максимальним. Відповідно до потреби квартири у теплі здійснюється регулювання подачі газу до пальника. Якщо потрібно менше тепла, прилад працює далі з меншим полум'ям. Фахівці називають цей процес "постійним регулюванням". Завдяки "постійному регулюванню" коливання температур стають незначними, а розподіл тепла по кімнатах – рівномірним. Можлива така ситуація, що прилад, який працює постійно тривалий час, споживає менше газу, ніж прилад, який постійно вмикають і вимикають.

### Перевірка/обслуговування

Для того, щоб споживання газу та шкідливий вплив на навколишнє середовище залишались тривалий час якомога нижчими, ми радимо Вам укласти договір зі спеціалізованим підприємством про технічне обслуговування та перевірку зі щорічною перевіркою приладу та необхідним обслуговуванням.

### Регулювання опалення

За Наказом про заощадження енергії, § 12 (Постанова про економію енергії) у Німеччині необхідно застосовувати систему регулювання опалення: регулятори кімнатної температури або метеорологічні регулятори з термостатами.

Подальші вказівки Ви можете знайти у відповідних посібниках з монтажу та обслуговування регулятора.

### Вентилі термостата

Повністю відкрити клапани термостату для того, щоб досягти бажаної температури приміщення. Лише тоді, коли після довгого проміжку часу температура не досягається, Ви можете змінити на регуляторі значення бажаної температури приміщення.

### Підігрів підлоги

Не встановлюйте температуру лінії подачі вище максимальної температури лінії подачі, що рекомендує виробник.

### Провітрювання

Не залишайте вікна відкритими для провітрювання. Тому що з приміщення буде постійно виходити тепло, не змінюючи значно повітря у кімнаті. Краще відкривайте вікна повністю на короткий проміжок часу.

Під час провітрювання закривайте вентиля термостата.

### Гаряча вода

Завжди встановлюйте температуру гарячої води на нижче значення, ніж це можливо.

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 спричиняє шкоду функціонуванню приладу (наприклад, до тривалішого часу для підігріву або до меншого струменю води).



### Циркуляційний насос



Встановлюйте наявний циркуляційний насос для гарячої води на програму часу, що пов'язана з Вашими індивідуальними потребами (наприклад, вранці, полудень, ввечері).

## 6 Усунення несправностей

Електричні прилади контролюють всі елементи безпеки, регулювання та керування.

Якщо під час експлуатації виникла аварійна ситуація, блимає індикатор режиму роботи. На дисплеї блимає символ  і можливо , а також відображається код помилки (наприклад, EA).

Коли блимають символи  та :

- ▶ Кнопки режиму очікування та обслуговування натиснути й утримувати, доки не зникнуть символи  і .

Прилад знову починає працювати та відображається температура прямої лінії подачі.

Якщо блимає :

- ▶ Вимкнути та знову увімкнути котел, натиснувши кнопку режиму очікування. Прилад знову починає працювати та відображається температура прямої лінії подачі.

Якщо пошкодження не усувається:

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



Огляд показників на дисплеї див. стор. 24.

---

### Відомості про апарат

Якщо Ви звертаєтесь до підприємства з сервісного обслуговування, потрібно надати точні дані стосовно Вашого приладу.

Ці дані вказано на фірмовій табличці або на наклейці з типом приладу.

Condens 2000 W (наприклад, ZWB 24-1 AR)

.....

Серійний номер

.....

Дата введення в експлуатацію:

.....

Виробник установки:

.....

## 7 Обслуговування

### Перевірка та обслуговування

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

Для цього укладіть договір зі спеціалізованим підприємством про технічне обслуговування та перевірку зі щорічною перевіркою приладу та необхідним обслуговуванням. Це забезпечить Вам вищий ККД при екологічному згоранні.

### Чищення обшивки

Протерти поверхню обшивки вологою ганчіркою. Не використовуйте агресивні та їдкі миючі засоби.

## 8 Захист навколишнього середовища/утилізація

Захист довкілля є ґрунтовним принципом підприємницької діяльності компаній «Robert Bosch Gruppe».

Якість виробів, господарність та захист довкілля належать до наших головних цілей. Ми суворо дотримуємось вимог відповідного законодавства та приписів щодо захисту довкілля.

Для цього з урахуванням господарських інтересів ми використовуємо найкращі технології та матеріали.

### Упаковка

Наша упаковка виробляється з урахуванням регіональних вимог до систем утилізації та забезпечує можливість оптимальної вторинної переробки. Усі матеріали упаковки не завдають шкоди довкіллю та придатні для повторного використання.

### Утилізація старих приладів

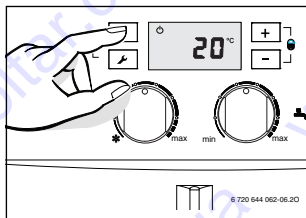
Прилади, строк експлуатації яких вийшов, містять цінні матеріали, які можна переробити.

Наші прилади легко розбираються на модулі, а пластикові деталі ми маркуємо. Це дозволяє розсортувати різноманітні деталі та відправити їх на переробку або утилізацію.

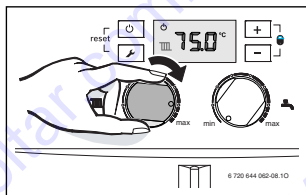


## 9 Коротка інструкція з експлуатації

### Увімкнення/вимкнення приладу



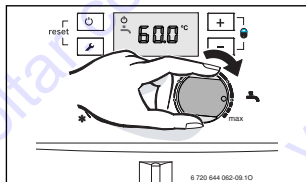
### Увімкнення опалення



### Встановлення регулювання опалення (додаткове обладнання)

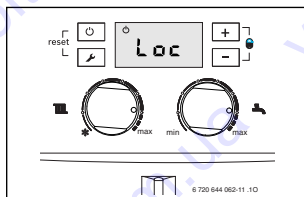
Установіть бажане значення температури у приміщенні.

### Встановлення температури гарячої води

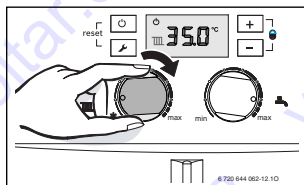


### Увімкнення блокування кнопок

- ▶ Одночасно натискати кнопки + і - , доки на дисплеї не з'явиться напис **Loc**.



### Встановлення захисту установки від замерзання



### Встановлення захисту приладу від замерзання

- ▶ Активувати літній режим роботи (→ розділ 4.6) або переключити прилад у режим очікування (→ розділ 4.2).

---

## Примітки

---

## Примітки

Роберт Бош Лтд.  
Відділ термотехніки  
вул. Крайня, 1  
02660 Київ, Україна

[tt@ua.bosch.com](mailto:tt@ua.bosch.com)  
[www.bosch-climate.com.ua](http://www.bosch-climate.com.ua)