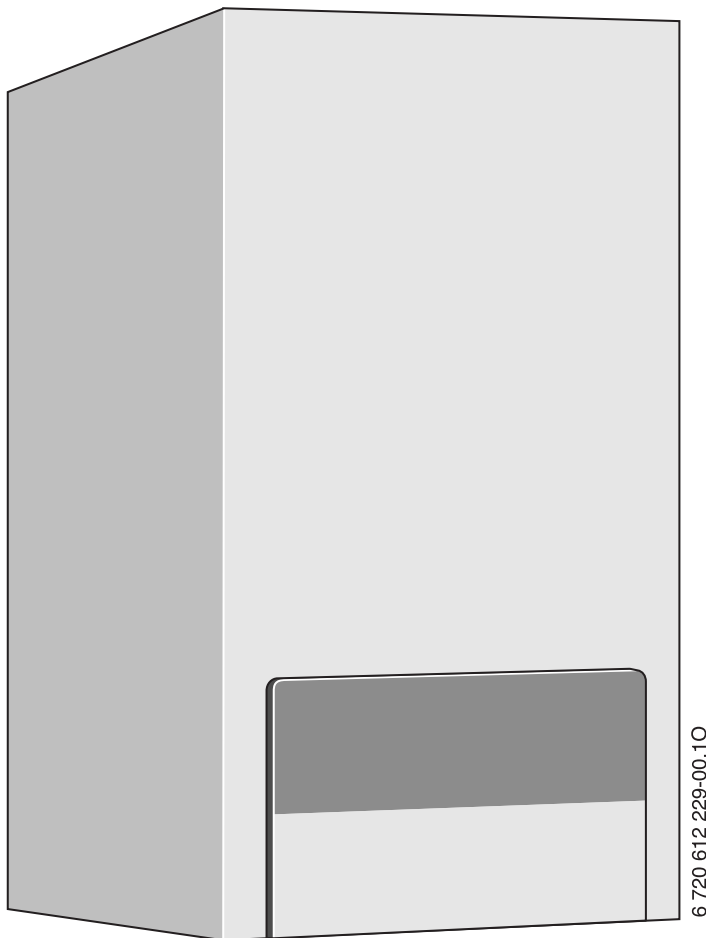


# Інструкція з експлуатації

**Настінний газовий котел**  
**Logamax U052-24/28K**  
**Logamax U052-24/28**  
**Logamax U054-24K**  
**Logamax U054-24**



**Buderus**

## Зміст

<b>1</b>	<b>Вказівки з техніки безпеки та пояснення символів</b>	<b>3</b>
1.1	Техніка безпеки	3
1.2	Пояснення до символів та сигнальних слів	3
<b>2</b>	<b>Огляд елементів керування</b>	<b>4</b>
<b>3</b>	<b>Уведення в експлуатацію</b>	<b>5</b>
3.1	Перед уведенням в експлуатацію	5
3.2	Увімкнення/вимкнення апарата	6
3.3	Увімкнення опалення	6
3.4	Регулювання опалення (приладдя)	6
3.5	Прилади із баком запасу гарячої води: встановлення температури гарячої води	7
3.6	Logamax U052-24/28K, Logamax U054-24K: регулювання температури гарячої води	8
3.6.1	Температура гарячої води	8
3.6.2	Кількість та температура гарячої води	8
3.7	Режим «Літо» (пріоритет приготування гарячої розхідної води)	9
3.8	Виключення опалення під час тривалої відсутності (наприклад, під час відпустки)	9
3.9	Захист від морозу	9
3.10	Функціональні помилки	10
3.11	Захист помпи від заклинювання	10
<b>4</b>	<b>Заощадження енергії</b>	<b>11</b>
<b>5</b>	<b>Загальні рекомендації</b>	<b>13</b>

## Шановний покупець,

газовий настінний котел Buderus **Logamax U052/U054 24/28** розроблений та вироблений за новітніми технологічними досягненнями та правилами безпеки. Одним із найважливіших критеріїв при цьому була легкість обслуговування.

Для того, щоб робота із приладом була оптимально безпечною, економічною та екологічною, ми рекомендуємо Вам виконувати вказівки з безпеки та положення інструкції з експлуатації.

## 1 Вказівки з техніки безпеки та пояснення символів

### 1.1 Техніка безпеки

#### При виникненні запаху газу

- Закрийте газовий кран (→ стор. 5).
- Відчиніть вікна в приміщенні.
- Забороняється користування будь-якими електричними вмикачами та вимикачами.
- Загасіть відкритий вогонь.
- **Не користуйтеся телефоном** на місці небезпеки. Телефонуйте з іншого приміщення та негайно сповістіть відповідальну газопостачальну установу і спеціалізоване сервісне підприємство – сервісний центр Buderus Bosch Gruppe, який має відповідні повноваження.

#### При виникненні запаху відпрацьованих газів

- Вимкніть прилад (→ стор. 6).
- Відчиніть двері та вікна в приміщенні.
- Негайно сповістіть спеціалізоване сервісне підприємство – сервісний центр Buderus Bosch Gruppe.

#### Встановлення, внесення змін

- Інсталяцію апарата та внесення технічних змін дозволяється виконувати тільки фахівцям спеціалізованого сервісного підприємства.
- Забороняється внесення змін у конструкцію газовивідних трубопроводів.
- **У випадку експлуатації з використанням повітря приміщення:** забороняється затуляти чи зменшувати розміри вентиляційних отворів на дверях, вікнах та в стінах приміщення, в якому встановлюється апарат. При наявності або у випадку додаткового монтажу герметичних вікон слід забезпечити постачання повітря, необхідного для утворення пальної суміші та повного спалювання газу.

#### Технічний огляд/технічне обслуговування

- **рекомендація для клієнтів:** підпишіть із сертифікованим сервісним центром договір на технічну ревізію/сервісне обслуговування, який передбачає щорічний технічний огляд приладу та його сервісне обслуговування у випадку необхідності.
- Користувач відповідає за безпеку та екологічність опалювального приладу (федеральний закон про шкідливі викиди в атмосферу).
- Дозволяється використовувати тільки оригінальні запасні частини!

#### Вибухонебезпечні та легкозайmistі матеріали

- Категорично забороняється складання, зберігання та використання вибухонебезпечних та легкозайmistих матеріалів, речовин та рідин (папір, розчинники, фарби і т. інш.) поблизу приладу.

#### Повітря для утворення пальної суміші / повітря в приміщенні

- Повітря для утворення пальної суміші / повітря в приміщенні повинно бути вільним від агресивних речовин (наприклад, галогенних вуглеводнів, що містять сполуки хлору та фтору і входять до складу розчинників, фарб, клейових речовин, моторних газів і побутових мийних та очищувальних засобів). Таким чином можна запобігти корозії.

### 1.2 Пояснення до символів та сигнальних слів



**Настанови з техніки безпеки** позначаються трикутним знаком.

Сигнальні слова попереджують про ступінь небезпеки, яка загрожує у випадку недотримання інструкцій, настанов, приписів, вказівок та рекомендацій.

- «**ОБЕРЕЖНО !**» Слово попереджує про можливість легких матеріальних пошкоджень.
- «**УВАГА !**» Слово попереджує про можливість легких особистих або важких матеріальних пошкоджень.
- «**НЕБЕЗПЕЧНО !**» Слово попереджує про можливість важких особистих пошкоджень користувача чи сервісного персоналу. В особливо небезпечних випадках існує загроза життю



**Указівки-рекомендації** у тексті Інструкції позначаються символом інформації. Вони виділяються зверху й знизу тексту горизонтальними лініями.

Указівки-рекомендації містять важливу інформацію для випадків, якщо не має небезпеки для людини або котла.

### 2 Огляд елементів керування

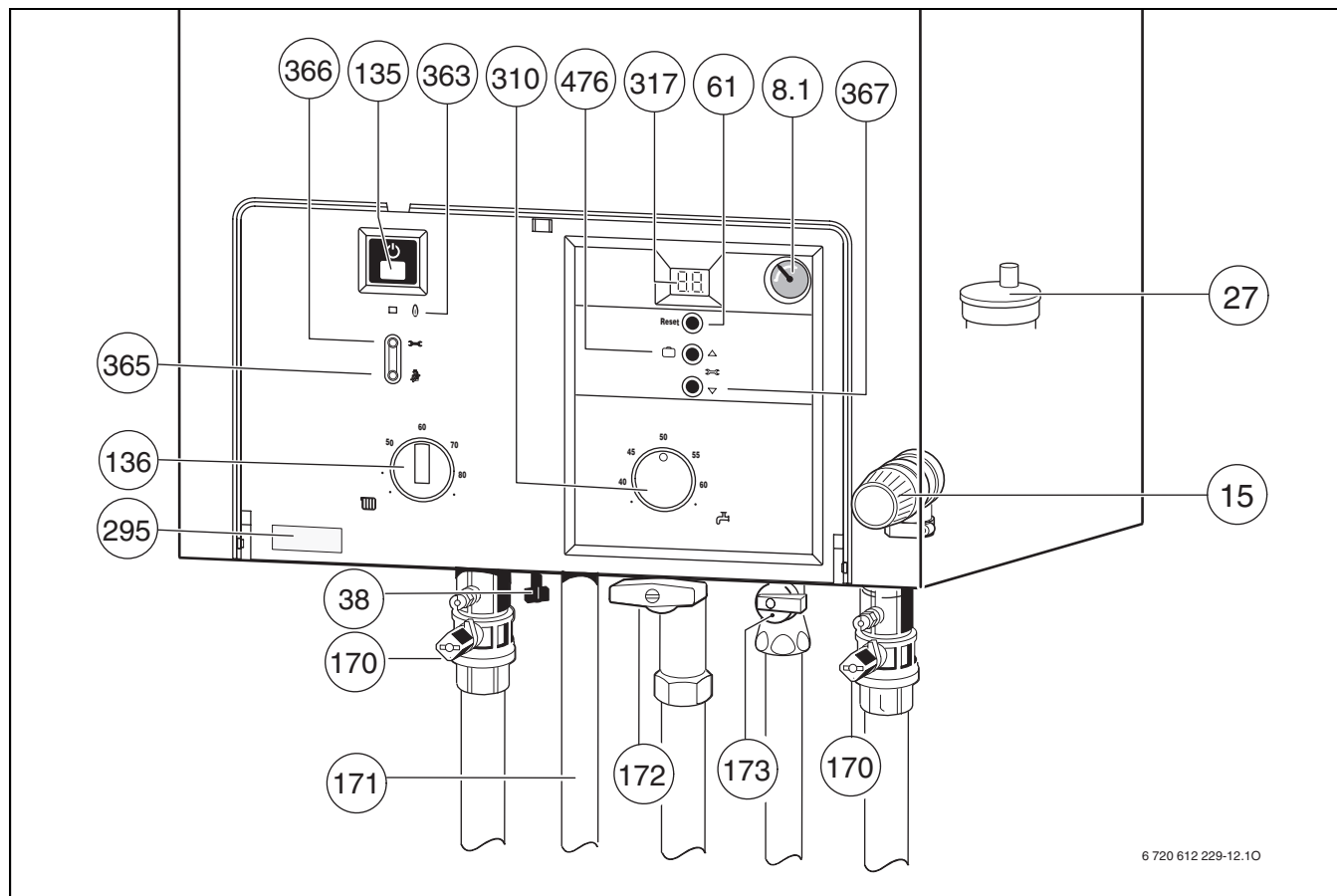


Рис. 1

- 8.1** Манометр
- 15** Запобіжний клапан (контур опалення)
- 27** Автоматичний пристрій для видалення повітря
- 38** прилад для дозаповнення (Logamax U052-24/28K, Logamax U054-24K)
- 61** Кнопка зняття функціональної помилки (відключення) (Reset)
- 135** Кнопка Вкл/викл
- 136** Терморегулятор прямого трубопроводу опалення
- 170** Службові крани в прямому та зворотному трубопроводах
- 171** Колінчастий штуцер підключення гарячої води
- 172** Газовий кран (зачинений)
- 173** Запірний клапан холодної води (Logamax U052-24/28K, Logamax U054-24K)
- 295** Фірмова наклейка (тип апарата)
- 310** Терморегулятор гарячої розхідної води
- 317** Дисплей
- 363** Контрольна лампочка «Робота пальника»
- 365** Кнопка «Коминяр» (для теплотехнічних вимірювань представником сервісного центру)
- 366** Сервісна кнопка
- 367** Сервісна функція «донизу»
- 476** Кнопка «відпустка», сервісна функція «доверху»

### 3 Уведення в експлуатацію

#### 3.1 Перед уведенням в експлуатацію

##### Відкрити газовий кран (172)

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

##### Сервісні крани (170)

- З допомогою викрутки або рожкового гайкового ключа повернути пробки сервісного крана, щоб шліці вказували напрямок потоку води (див. збільшений рисунок). Шліці знаходиться в позиції поперек напрямку потоку води = кран зачинено.

##### Запірний клапан холодної води (173) для Logamax U052-24/28K, Logamax U054-24K

- Повернути ручку у прямому напрямку. Шліці знаходиться в позиції поперек напрямку потоку води = кран зачинено.

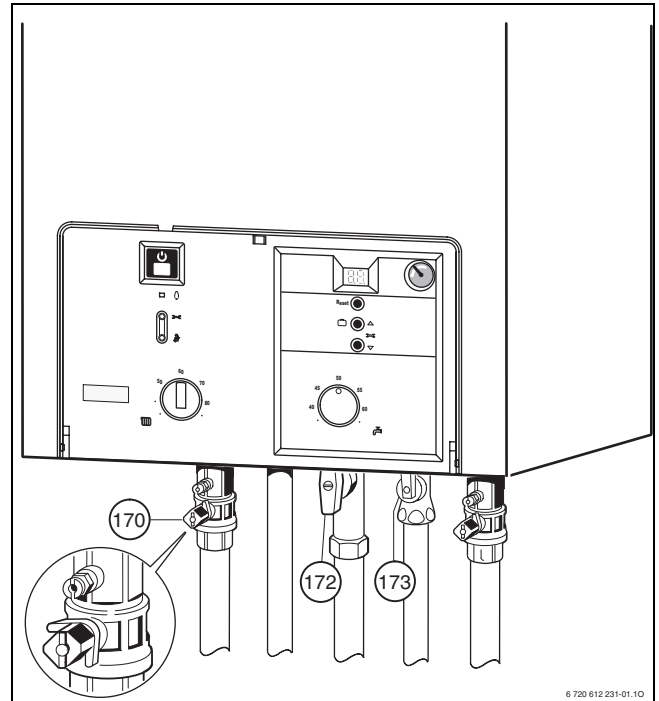


Рис. 2

#### Перевірити тиск води в системі опалення



**Для приладів без пристрою для дозаповнення:** Перед дозаповненням наповніть шланг водою. Це допоможе уникнути повітряної пробки.

**Для приладів із вбудованим пристроєм для дозаповнення:** Пристрій знаходиться внизу на приладі між точкою підключення для контуру опалення та точкою підключення гарячої води (поз. 38).

- Стрілка манометра (8.1) повинна знаходитись в позиції між 1 бар та 2 бар.
- Якщо стрілка манометра вказує менш ніж 1 бар (при холодній системі), необхідно доповнювати систему водою, доки стрілка знову не буде вказувати тиск між 1 бар і 2 бар.
- Фахівець обов'язково повідомить Вас, якщо необхідно встановити більш високий тиск.
- Не допускається перевищувати **максимальний тиск, що становить 3 бар** при найвищій температурі води системи опалення (спрацьовує запобіжний клапан (15)).

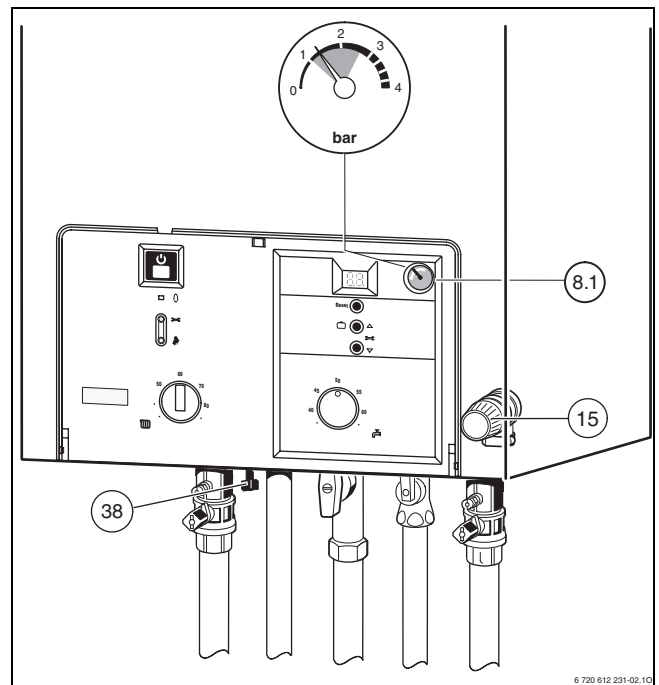


Рис. 3

### 3.2 Увімкнення/вимкнення апарата

#### Увімкнення

- Увімкнути прилад кнопкою Увімк/Вимкн. Через деякий час на дисплеї з'явиться температура лінії прямого трубопроводу.

#### Вимкнення

- Вимкнути прилад кнопкою Увімк/Вимкн.
- Якщо прилад потрібно надовго вимкнути: виконуйте вказіки щодо захисту від замерзання (→ глава 3.9).

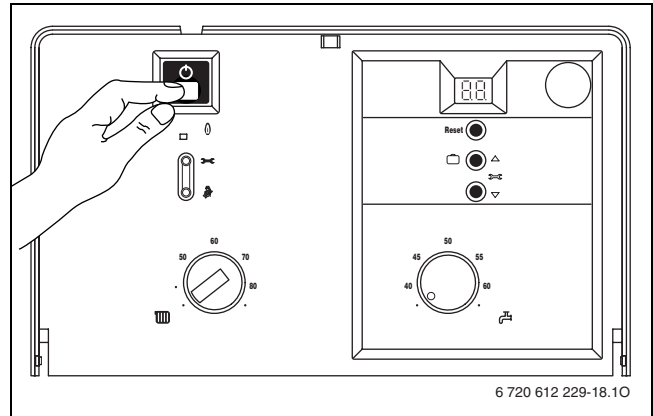



Рис. 4

### 3.3 Увімкнення опалення

- Повернути регулятор температури , щоб встановити максимальну для опалювальної установки температуру лінії подавання:
  - Мінімально, ручку в позицію горизонтально вліво: прибл. 45°C
  - Максимально, повернути ручку до упору вправо:
    - Logamax U052-24/28K, Logamax U054-24K: Температура лінії подавання до прибл. 82°C
    - Logamax U052-24/28, Logamax U054-24: Температура лінії подавання до прибл. 88°C

Під час роботи пальника контрольна лампа світиться **зеленим** світлом.

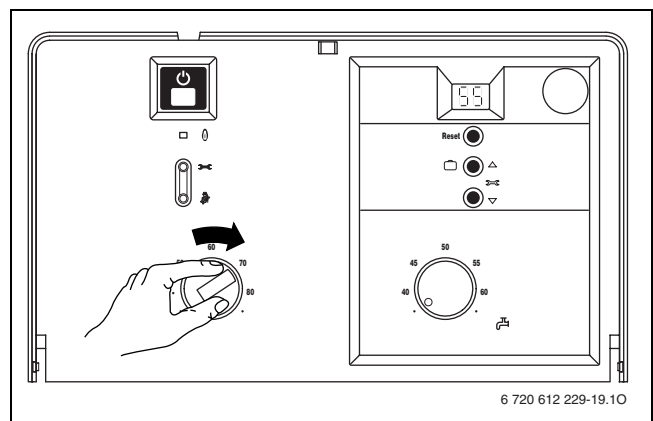


Рис. 5

### 3.4 Регулювання опалення (приладдя)

У Німеччині згідно розпорядження стосовно заощадження енергії, параграф 12, передписано застосування регулятора опалення із реле часу та регулятором кімнатної температури або погодним регулятором та термостатичними клапанами нагрівальних елементів.



Для забезпечення коректної настройки слід дотримуватись відповідної Інструкції з експлуатації регулятора температури.

- Встановити погодний регулятор RC30/35 на відповідну криву опалення та режим експлуатації.
- Встановити регулятор кімнатної температури (RC10/20) на необхідну температуру.

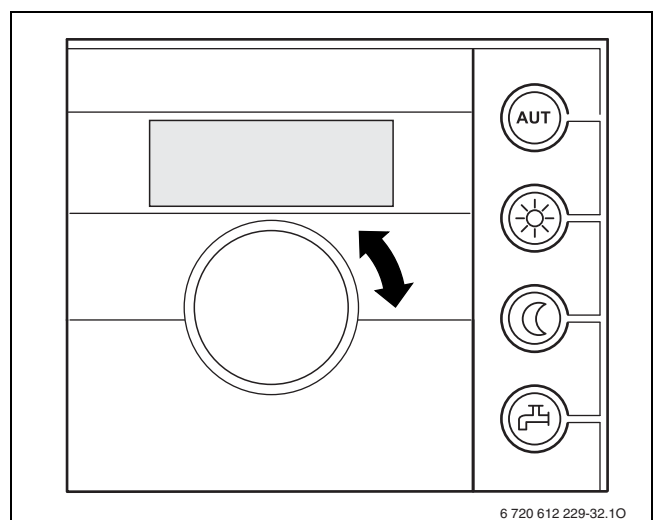



Рис. 6 Приклад: регулятор кімнатної температури RC20

### 3.5 Прилади із баком запасу гарячої води: встановлення температури гарячої води




Термічна дезінфекція знищує бактерії, особливо так звані легіонели, які можуть потрапити до баку. Тому щотижня бак автоматично підігрівається до прибл. 70°C протягом прибл. 35 хв.

Якщо функція термічної дезінфекції активована, на дисплеї поперемінно з'являється  та температура подавання.



**Увага:** Існує загроза воднотермічного опіку!

- Вода у баку після термічної дезінфекції поступово охолоджується до встановлені температури. Тому протягом деякого часу температура гарячої води може бути вище за встановлену.

- Встановити температуру гарячої води на регуляторі температури . Якщо на баку встановлено термометр, то відображається температура гарячої води на баку.

Положення регулятора	Температура теплої води
● (вліво до упору)	прибл. 40°C
від 40 до 60	показник на шкалі відповідає встановленій температурі на виході
● (правий упор)	прибл. 60°C

Таб. 1

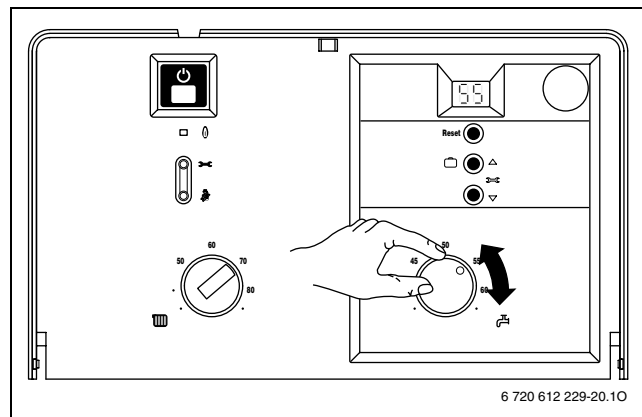



Рис. 7

### 3.6 Logamax U052-24/28K, Logamax U054-24K: регулювання температури гарячої води

#### 3.6.1 Температура гарячої води

Для цих установок температура гарячої води на терморегуляторі  може бути виставлена при бл. від 40 °C до 60 °C.

Задана температура на дисплеї не відображається.

Положення регулятора	Температура теплої води
● (вліво до упору)	при бл. 40°C
від 40 до 60	показник на шкалі відповідає встановленій температурі на виході
● (правий упор)	при бл. 60°C

Таб. 2

#### 3.6.2 Кількість та температура гарячої води

Температуру гарячої води можна встановити у діапазоні 40 °C до 60 °C. При великій кількості гарячої води спад температури гарячої води відбувається як на рис. 9.

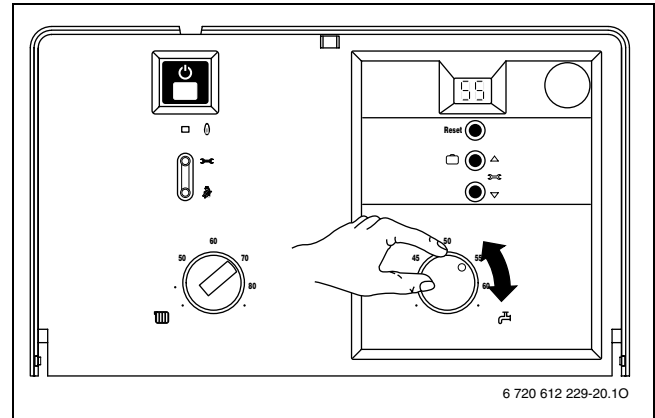


Рис. 8

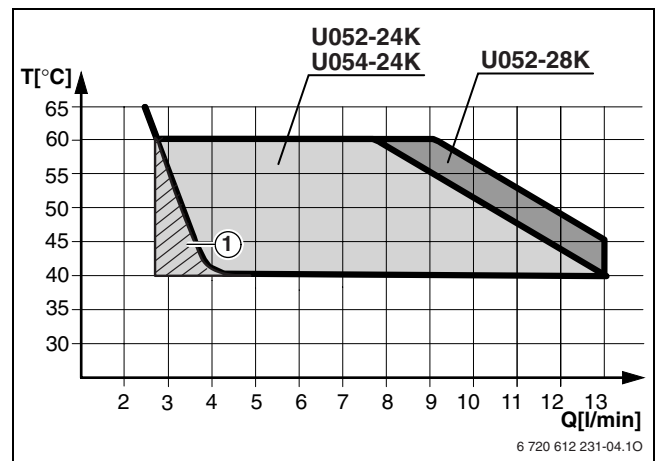





Рис. 9 Діаграма для температури холодної води на вході +15°C

1 прилад перемикається (ВКЛ/ВИКЛ)



### 3.7 Режим «Літо» (пріоритет приготування гарячої розхідної води)

- Запишіть позицію регулятора температури для лінії подавання опалення .
- Поверніть регулятор температури  ліворуч до упору. Опалення вимкнено. Залишатиметься активною функція приготування гарячої розхідної води, а також не перериватиметься електроживлення терморегуляторів опалення й таймера.

 **Увага:** Існує можливість замерзання системи опалення. У режимі «Літо» обов'язково застосовувати захист котла від морозу.

Докладнішу інформацію наведено у відповідних Інструкціях до регуляторів.

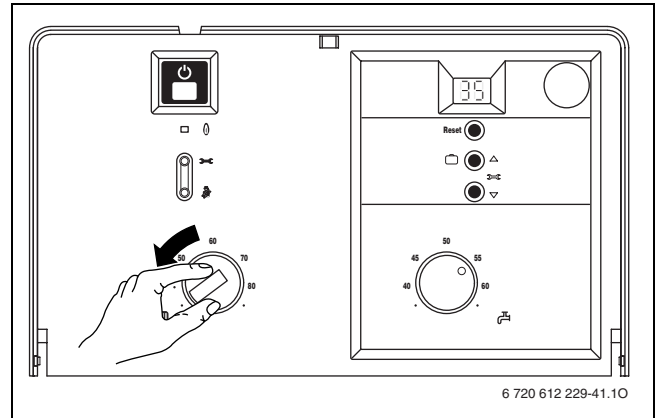




Рис. 10

### 3.8 Виключення опалення під час тривалої відсутності (наприклад, під час відпустки)

Увімкнення режиму «відпустки»:

- Натисніть та утримуйте кнопку «відпустка»  до тих пір, поки вона не засвітиться. Функція опалення та підготовки гарячої води деактивовані, функція захисту від замерзання залишається включеною.

Увімкнення стандартного режиму:

- Натисніть та утримуйте кнопку «відпустка»  до тих пір, поки вона не потухне. Прилад переходить до функціонування в нормальний режим згідно з установками регулятора опалення.

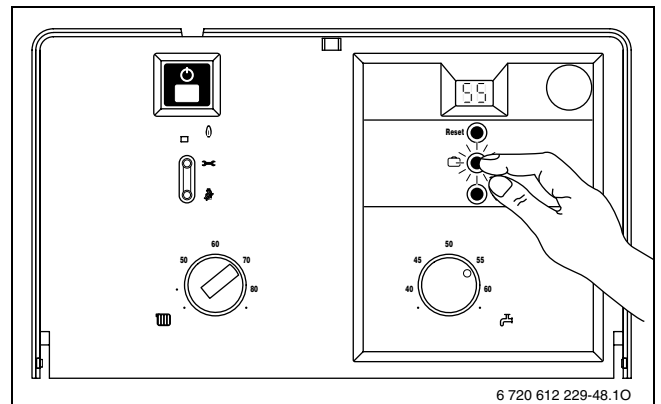



Рис. 11


### 3.9 Захист від морозу

Захист системи опалення від замерзання:

- Не вимикайте опалення, встановіть регулятор температури  як мінімум в горизонтальну ліву позицію.
- При виключеному опаленні додати антифризу у воду системи опалення; див. Інструкцію з монтажу та експлуатації.

Докладнішу інформацію наведено у відповідних Інструкціях до регуляторів.

Захист бойлера від морозу:

- Поверніть регулятор температури  ліворуч до упору (40°C).

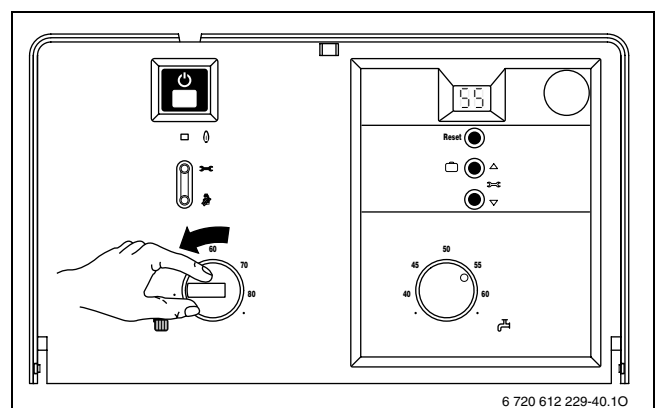


Рис. 12

### 3.10 Функціональні помилки

Під час експлуатації апарата іноді можуть виникати функціональні помилки.

На дисплеї з'являється індикація про несправність та кнопка «Reset» може почати мерехтити.

Додатково може мерехтити кнопка «Reset» (вимкнення):

- Натисніть та тримайте кнопку «Reset» протягом прибл. 3 сек.  
Котел знову увімкнеться, а дисплей показуватиме актуальну температуру в прямому трубопроводі опалення.

Якщо кнопка «Reset» не мерехтить:

- Вимкнути і знову увімкнути котел.  
Апарат знову почне працювати, а дисплей показуватиме актуальну температуру в прямому трубопроводі опалення.

Якщо помилка не скасовується:

- зв'яжіться із спеціалізованим підприємством або сервісною службою та повідомте їм дані приладу (→ стор. 13).

### 3.11 Захист помпи від заклинювання



Ця функція запобігає заклинюванню помпи системи опалення після тривалої паузи в роботі.

Після кожного вимкнення помпи починається відлік часу, щоб приблизно через 24 години помпа опалення знову увімкнулась на короткий період.

## 4 Заощадження енергії

### Економне опалювання

Котел сконструйовано таким чином, що уможлиблюється найменше споживання газу та найменший вплив на довкілля при найбільшій комфортності для користувача. Подача газу до пальника узгоджується з актуальною потребою в теплі під час опалювання квартири. Апарат продовжує працювати з малим полум'ям, якщо існує невелика потреба в теплі. Фахівці називають такий процес «постійним регулюванням». Завдяки постійному регулюванню зменшуються коливання температури і рівномірно розподіляється тепло в приміщеннях Вашої оселі. **Наприклад, може статися так, що котел працюватиме тривалий час, але при тому витратитиме значно менше газу, ніж апарати, які постійно вмикаються і вимикаються.**

### Перевірка/обслуговування

Для того, щоб витрати газу та забруднення навколишнього середовища залишалися якомога нижчими на протязі тривалого часу, ми радимо Вам заключити договір контролю/обслуговування з професійною організацією, що відповідно ліцензована, на щорічний контроль та обслуговування у разі необхідності.

### Регулювання опалення (для Німеччини)

Згідно з § 12 «Приписів по забезпеченню енергозберігаючого теплового захисту та застосуванню енергозберігаючих приладів та обладнання в будинках» (EnEV) необхідно забезпечувати регулювання опалення з використанням кімнатних або погодних регуляторів температури та термостатних вентилів у приладах опалення.

### Опалювальні прилади із датчиком зовнішньої температури RC30\35

У цьому випадку датчик контролює зовнішню температуру та змінює відповідним чином встановлену криву опалення на регуляторі. Чим нижче опускається температура, тим вище піднімається температура на лінії подавання. Встановіть криву опалення максимально низько. Поверніть ручку температурного регулятора на максимальну розрахункову температуру опалювального приладу.

### Опалювальні прилади із температурним регулятором внутрішньої температури RC...

Приміщення, в якому вбудований датчик температури, визначає також температуру інших приміщень (провідне приміщення). У цьому провідному приміщенні не дозволяється встановлювати термостатичний клапан нагрівачого елементу. Температурний регулятор приладу встановити на максимальну розрахункову температуру опалювального приладу. В кожному приміщенні (за виключенням провідного приміщення) можна індивідуально відрегулювати температуру за допомогою термостатичних клапанів нагрівачих елементів. Якщо Ви бажаєте встановити в провідному приміщенні нижчу температуру, ніж в інших кімнатах, встановіть регулятор кімнатної температури на установленний показник та закрийте клапан нагрівачого елементу.

### Термостатичні вентиля

Термостатичні вентиля слід відкривати повністю, щоб забезпечити бажану температуру в приміщенні. Тільки, якщо після тривалого періоду не вдається досягти бажаної температури, слід змінити на регуляторі характеристичну криву опалювання, тобто температуру в приміщенні.

### Заощадливий режим роботи (нічний спад)

За рахунок регулювання падіння температури в приміщенні вдень або вночі вдається зекономити значну кількість палива. Падіння температури на 1 K може забезпечити до 5% економії енергії. Разом з тим, не має сенсу зменшувати температуру нижче +15 °C у щоденно опалюваних приміщеннях, тому що від охолоджених стін почне віяти холодом. Тоді прийдеться підвищувати температуру в приміщенні, внаслідок чого витратиться значно більше енергії у порівнянні з рівномірним опалюванням та рівномірною подачею тепла.

Для будинків з добротною теплоізоляцією слід задавати найменшу температуру для заощадливого режиму роботи системи опалення. Навіть якщо задана економна температура не досягається, все одно енергія заощаджується, тому що опалення залишається вимкненим. При необхідності можна задавати початок заощадливого режиму на більш ранній час.

**Провітрювання**

Під час провітрювання не залишати вікно відчиненим. Інакше з приміщення буде витягуватися тепло, при цьому істотно не поліпшуючи повітря в приміщенні. Краще відкрити вікна навстіж на короткий час.

Під час провітрювання вентилі термостату закрутити.

**Гаряча вода**

Радимо задавати якомога меншу температуру гарячої розхідної води.

Така настройка на терморегуляторі уможливілює дуже велике заощаджування енергії.

Окрім того, слід пам'ятати, що високі температури гарячої розхідної води спричиняють суттєве утворення накипу та, відповідно, значне погіршення роботи котла (наприклад, збільшення часу підігрівання або зменшення виходу води).

**Циркуляційна помпа**

Якщо в системі є циркуляційна помпа для гарячої води, її слід настроїти з допомогою таймера відповідно до індивідуальних потреб (наприклад, на періоди «Ранок», «День», «Вечір»).

Відтепер Вам відомо, яким чином можна заощадливо опалювати приміщення з допомогою запропонованого котла. Якщо у Вас виникнуть додаткові питання, зверніться за консультацією до сервісного підприємства, яке здійснювало монтаж системи, або безпосередньо в наш сервісний центр Buderus Bosch Gruppe.

## 5 Загальні рекомендації

### Очистка фронтального облицювання

Фронтальне облицювання слід чистити зволоженою тканинною серветкою. Категорично забороняється застосування гострих предметів, абразивних або їдких мийних і очищувальних засобів.

### Відомості про апарат

Якщо Вам необхідно звернутися до сервісного підприємства, дуже зручно тримати наготові точні відомості про апарат. Ці відомості Ви знайдете на фірмовій табличці виробника, або на фірмовій наклейці, → стор 4, поз. 295.

Газовий котел (наприклад, Logamax U052-24K)

.....

Дата виготовлення (FD)

.....

Дата введення в експлуатаці:

.....

Виконавець монтажних робіт:

.....

## 6 Нотатки



Спеціалізоване підприємство з опалення:

**Buderus**

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