

Настінний газовий конденсаційний котел с
використанням вищої теплоти спалювання

Condens 7000 W

ZSBR 28-3 A ... | ZBR 42-3 A ...



BOSCH

Зміст

1	Пояснення символів з техніки безпеки	3
1.1	Пояснення символів	3
1.2	Техніка безпеки	5

2	Відкрити захисну кришку панелі керування	7
----------	---	----------

3	Огляд елементів керування	8
----------	--	----------

4	Введення в експлуатацію	10
----------	--------------------------------------	-----------

5	Користування	14
5.1	Увімкнення/вимкнення приладу	15
5.2	Увімкнення опалення	16
5.3	Регулювання опалення	18
5.4	Котли з бойлером: настроювання температури гарячої води	20
5.5	Режим «Літо» (опалення не працює; тільки приготування гарячої води)	22
5.6	Захист від морозу	23
5.7	Блокування кнопок	24
5.8	Функціональні помилки	25
5.9	Термічна дезинфекція для приладів з бойлером .	27
5.10	Повідомлення на дисплеї	29

6	Рекомендації по заощаджуванню енергії	30
----------	--	-----------

7	Загальні рекомендації	33
----------	------------------------------------	-----------

8	Скорочена Інструкція для Користувача	35
----------	---	-----------

1 Пояснення символів з техніки безпеки

1.1 Пояснення символів

Вказівки щодо техніки безпеки



Вказівки щодо техніки безпеки виділено в тексті сірим кольором та позначено трикутником.



У разі небезпеки через ураження струмом знак оклику в трикутнику замінюється на знак блискавки.

Сигнальні слова на початку на початку вказівки щодо техніки безпеки позначають вид та ступінь тяжкості наслідків, якщо заходи для відвернення небезпеки не виконуються.

- **УВАГА** означає, що можуть виникнути матеріальні збитки.
- **ОБЕРЕЖНО** означає що може виникнути ймовірність людських травм середнього ступеню.
- **ПОПЕРЕДЖЕННЯ** означає що може виникнути ймовірність тяжких людських травм.
- **НЕБЕЗПЕКА** означає що може виникнути ймовірність травм, що загрожують життю людини.

Важлива інформація



Важлива інформація для випадків, що не несуть небезпеку для людей та речей позначається за допомогою символу, який знаходиться поруч. Вона відокремлюється за допомогою ліній зверху та знизу тексту.

Інші символи

Символ	Значення
▶	Крок дії
→	Посилання на інше місце в документі або інші документи
•	Список/Запис у реєстрі
–	Список/Запис у реєстрі (2 рівень)

Таб. 1

1.2 Техніка безпеки

При виникненні запаху газу

- ▶ Закрийте запірний кран подачі газу (→ стор. 8).
- ▶ 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 Bosch Gruppe, який має відповідні повноваження.

При виникненні запаху відпрацьованих газів

- ▶ Вимкніть апарат (→ стор. 15).
- ▶ Відчиніть двері та вікна в приміщенні.
- ▶ Негайно сповістіть спеціалізоване сервісне підприємство – сервісний центр Bosch Gruppe.

Установлення, внесення змін

- ▶ Інсталяцію котла та димовивідного тракту, а також переобладнання дозволяється виконувати тільки фахівцям спеціалізованого сервісного підприємства - сервісного центру Bosch Gruppe, які мають на те відповідні повноваження (сертифікат).
- ▶ Забороняється внесення технічних змін у конструкцію димовивідного тракту.
- ▶ **У випадку експлуатації, що залежить від повітря в приміщенні**, забороняється затуляти чи зменшувати розміри отворів для припливної та витяжної вентиляції у дверях, вікнах та стінах приміщення, в якому встановлено прилад.

За наявності або у випадку додаткового монтажу герметичних вікон слід забезпечити постачання повітря, необхідного для утворення пальної суміші та повного згоряння газу.

Термічна дезинфекція

► Небезпека гідротермічних опіків!

Обов'язково здійснювати контроль під час роботи з температурами вище 60 °С.

Технічний огляд/технічне обслуговування

- **Рекомендація для клієнтів:** укладіть із сертифікованим сервісним центром договір на технічне обслуговування, який передбачає щорічний технічний огляд приладу та його сервісне обслуговування у випадку необхідності.
- Користувач несе відповідальність згідно з чинним законодавством за дотримання правил техніки безпеки та екологічної експлуатації котла.
- Дозволяється використовувати тільки оригінальні запасні частини!

Вибухонебезпечні та легкозаймисті матеріали

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

Повітря для утворення паливної суміші / повітря в приміщенні

- Повітря для утворення паливної 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 миючих та очищуючих засобів). Таким чином можна запобігти корозії.

2 Відкрити захисну кришку панелі керування

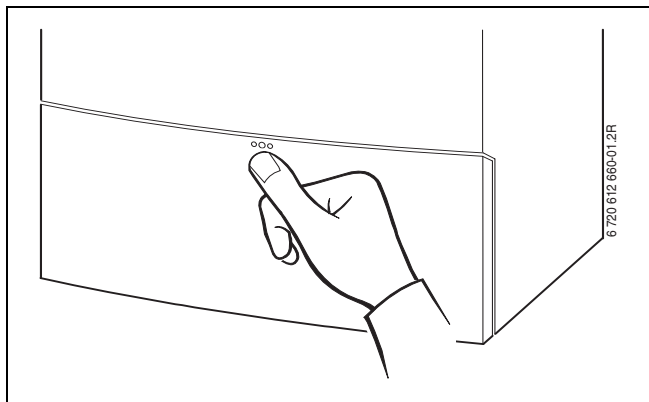


Рис. 1

3 Огляд елементів керування

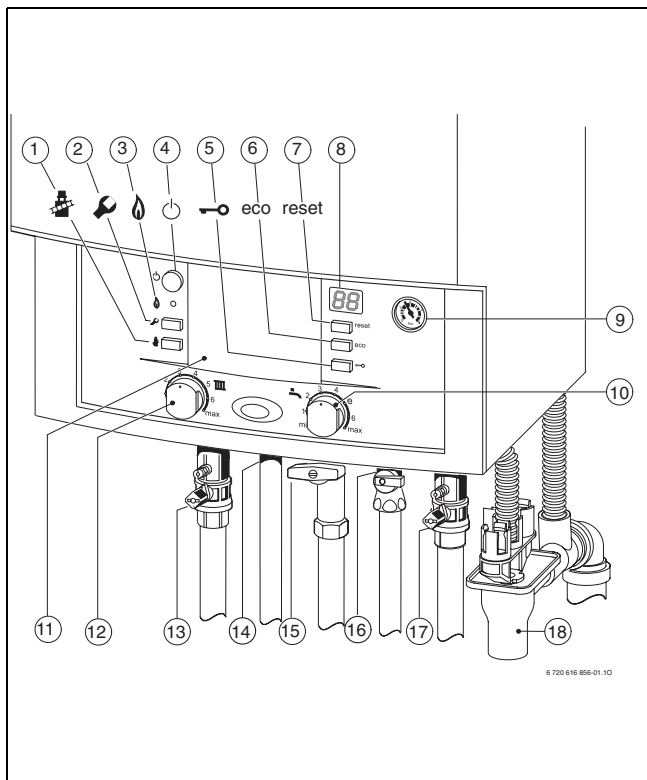


Рис. 2

- 1** Кнопка «Сажотрус»
- 2** Сервісна кнопка
- 3** Контрольна лампочка роботи пальника
- 4** Головний вимикач
- 5** Блокування кнопок
- 6** Кнопка «есо»
- 7** Кнопка «reset»
- 8** Дисплей
- 9** Манометр
- 10** Регулятор температури гарячої води
- 11** Місце для встановлення погодозалежного регулятора або таймера
- 12** Регулятор температури прямого трубопроводу опалення
- 13** Кран опалення контуру подачі
- 14** Прямий трубопровід контуру бойлера (ZSBR)
- 15** Газовий кран (закритий)
- 16** Зворотній трубопровід контуру бойлера (ZSBR)
- 17** Кран зворотнього трубопроводу опалення
- 18** Воронкоподібний сифон (додаткове обладнання)

4 Введення в експлуатацію

Відкрити газовий кран

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

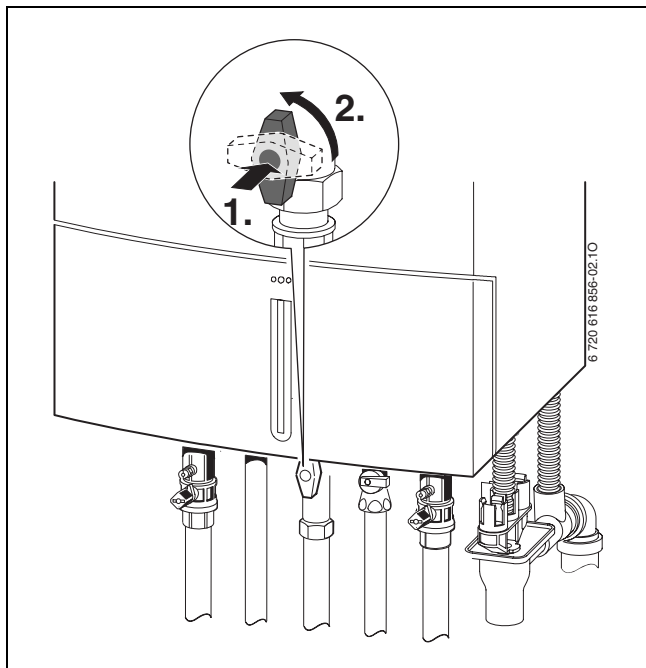


Рис. 3

Відкрити крани

- ▶ Чотирикутник повернути за допомогою ключа, доки насічка не встановиться у напрямку потоку.
Насічка поперек напрямку потоку = зачинено.

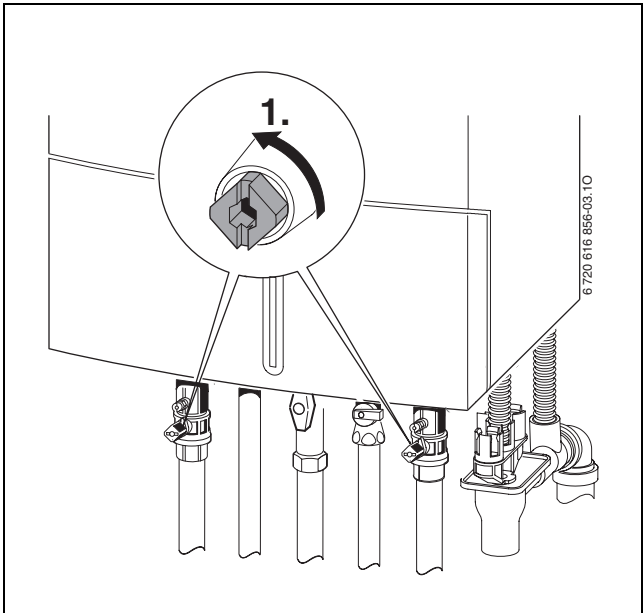


Рис. 4

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.

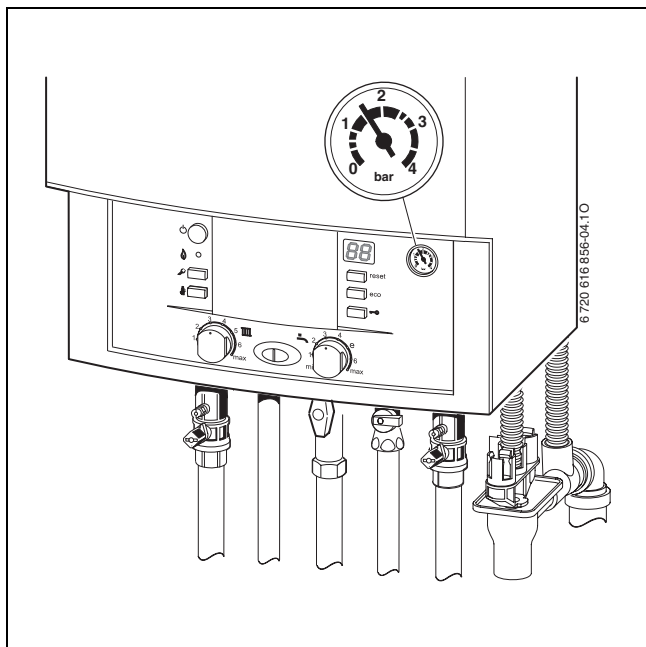


Рис. 5

Дозаповнення водою системи опалення



Додавання води в систему опалення (підживлення) в кожному приладі різне. Тому дозвольте фахівцю показати Вам процес наповнення саме Вашого приладу.



УВАГА: Існує ймовірність пошкодження пристрою.

- ▶ Заповнювати водою систему опалення дозволяється лише коли пристрій холодний.

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

5 Користування

Ця інструкція з експлуатації стосується лише приладу.

В залежності від того, який використовується регулятор для опалення, деякі функції розрізняються у обслуговуванні.

Наступні можливості зовнішнього терморегулятора можуть знайти своє використання:

- монтаж погодозалежного регулятора, → стор. 8, поз. 11. При цьому кількість та можливості елементів керування на приладі.
- погодозалежний регулятор встановлюється зовні приладу
- використовується кімнатний регулятор температури приміщення
- у кожному варіанті можлива комбінація з дистанційним керуванням.



Тому звертайте увагу на відповідні позначки в інструкції з експлуатації до регулятора опалення, який Ви використовуєте.

5.1 Увімкнення/вимкнення приладу

Увімкнення

- ▶ Увімкнути прилад головним вимикачем.
На дисплеї відображується температура води в прямому трубопроводі опалення.

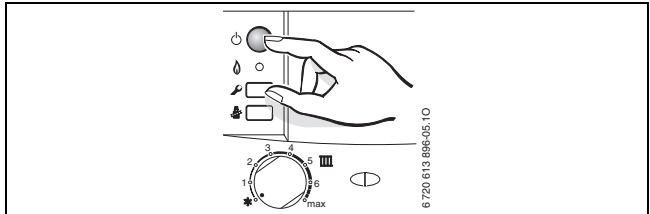



Рис. 6



Якщо на дисплеї з'являється символ  поперемінно зі значенням температури подачі, значить працює програма наповнення сифону.

Програма наповнення сифону піклується про заповнення сифону для відведення конденсату після першого пуску приладу та після довготривалого простою. Тому протягом 15 хвилин прилад працює з мінімальною тепловою потужністю.

Вимкнення

- ▶ Вимкнути прилад головним вимикачем.
Дисплеї погасне.
- ▶ Якщо прилад потрібно вимкнути на тривалий період: виконуйте вказівки щодо захисту від замерзання (→ Розділ 5.6).

5.2 Увімкнення опалення

Максимальна температура лінії подачі може бути встановлена між 35 °C та приблизно 90 °C.



За наявності системи опалення підлоги необхідно дотримуватися максимально дозволених температури в прямому трубопроводі.

- ▶ Відрегулюйте максимальну температуру подачі за допомогою регулятора температури подачі **III** на опалювальній установці відповідно до типу опалювальної системи:
 - для опалювання підлоги: наприклад, позиція **3** (прибл. 50 °C).
 - для низькотемпературного опалення: положення **6** (приблизно 75 °C)
 - для опалення з температурою в прямому трубопроводі прибл. до 90 °C: позиція **max**.

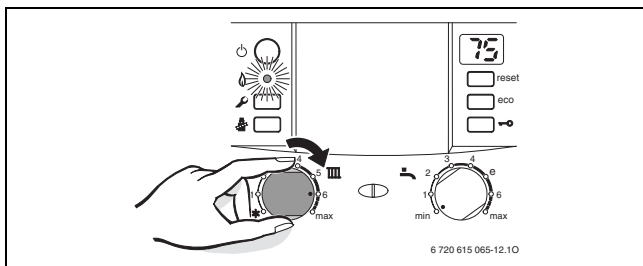


Рис. 7

Якщо пальник працює, контрольна лампочка світиться кольором.

Позиція	Температура подачі
1	прибл. 35 °С
2	прибл. 43 °С
3	прибл. 50 °С
4	прибл. 60 °С
5	прибл. 67 °С
6	прибл. 75 °С
max	прибл. 90 °С

Таб. 2

5.3 Регулювання опалення



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

- ▶ як Ви можете настроїти режим роботи та криву опалення для погодозалежного регулятора,
 - ▶ як Ви можете настроїти температуру приміщення,
 - ▶ як Ви можете економно опалювати та заощаджувати енергію.
-

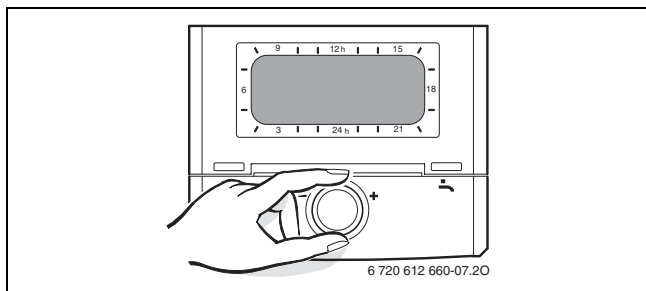



Рис. 8

5.4 Котли з бойлером: настроювання температури гарячої води

- ▶ Встановити температуру гарячої води на регуляторі температури .

На дисплеї протягом 30 секунд блимає встановлене значення температури гарячої води.

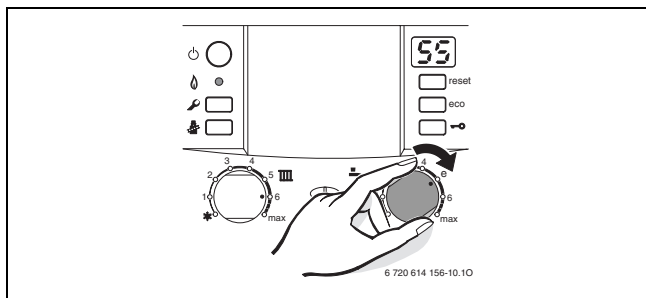


Рис. 9



ПОПЕРЕДЖЕННЯ: Існує загроза гідротермічного опіку!

- ▶ У звичайному (нормальному) режимі експлуатації не слід призначати температуру вище 60 °С.
- ▶ Температуру до 70 °С слід встановлювати лише для проведення термічної дезінфекції.

Температурний регулятор гарячої води 	Температура гарячої води
min	прибл. 10 °C (захист від замерзання)
e	прибл. 55 °C
max	прибл. 70 °C

Таб. 3

Кнопка «есо»

Натискаючи кнопку «есо» доки вона не засвітиться, можна обирати між **комфортним режимом** та **ощадливим економічним режимом**.


Комфортний режим, кнопка «есо» не світиться (основна настройка)

У комфортному режимі активується пріоритет бойлера. Перш за все здійснюється нагрів води до заданої температури для бойлера. Тільки після цього котел переключається у режим опалення.

Заощадливий режим, світиться кнопка «есо»

В заощадливому режимі прилад циклічно змінює кожні десять хвилин режим опалення та нагрівання бойлера.

5.5 Режим «Літо» (опалення не працює; тільки приготування гарячої води)

- ▶ Занотувати позицію регулятора температури прямого трубопроводу опалення **III**.
- ▶ Повернути регулятор температури подачі **III** вліво до упору . Насос контуру опалення вимкнено, тобто система опалення не працює. Залишатиметься активною функція приготування гарячої води, а також не перериватиметься електроживлення терморегуляторів опалення й таймера.

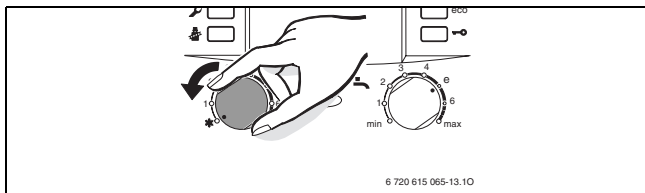


Рис. 10



УВАГА: замерзання опалювального приладу та системи опалення.

Докладнішу інформацію наведено у відповідних інструкціях до регуляторів.

5.6 Захист від морозу

Захист системи опалення від замерзання:

- ▶ Слід залишати прилад включеним, встановлюючи регулятор температури подачі III мінімум у позицію 1.

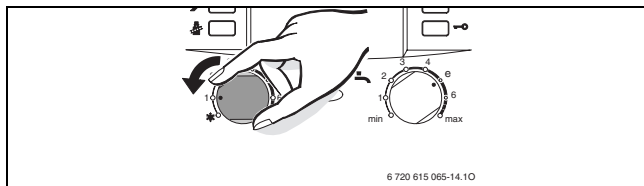



Рис. 11

- ▶ Влити засіб від замерзання у гарячу воду, коли прилад вимкнений, та спорожнити контур гарячої води.

Докладнішу інформацію наведено у відповідних інструкціях до регуляторів.

Захист від замерзання бойлера:

- ▶ Поверніть регулятор температури гарячої води  ліворуч до упору (10 °C).

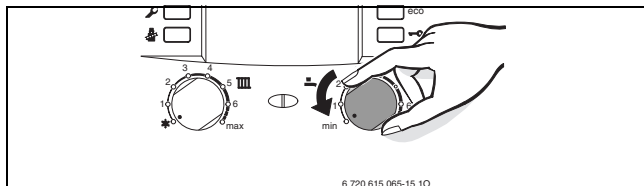



Рис. 12

5.7 Блокування кнопок

Блокування кнопок діє на регулятор температури лінії подачі, регулятор температури гарячої води та всі кнопки, головного вимикача та кнопки «Сажотрус».

Увімкнути блокування кнопок:

- ▶ Натиснути та тримати кнопку, поки на дисплеї не з'явиться .

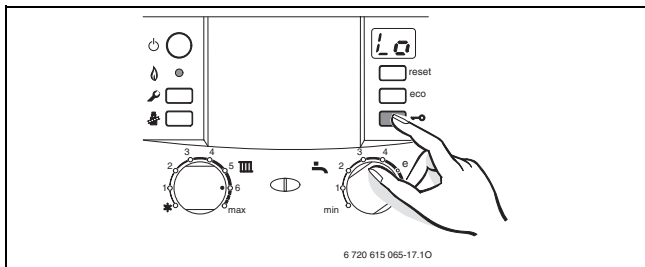


Рис. 13

Вимкнути блокування кнопок:

- ▶ Тримати кнопку, доки на дисплеї не залишиться тільки температура прямого трубопроводу опалення (подачі).

5.8 Функціональні помилки

Heatronic контролює усі пристрої системи безпеки приладу, регулювання та керування.


Якщо під час експлуатації виникає збій, лунає попереджувальний акустичний сигнал та блимає індикатор роботи котла.



Якщо Ви натиснете будь-яку кнопку, попереджувальний сигнал вимкнеться.

Дисплей показує неполадку та може блимати кнопка «reset».

Якщо блимає кнопка «reset»:

- ▶ Натиснути кнопку «reset» та тримати її, доки на дисплеї не з'явиться .
Котел знову почне працювати, а дисплей показуватиме актуальну температуру в прямому трубопроводі опалення.

Якщо кнопка «reset» не блимає:

- ▶ Вимкнути і знову ввімкнути котел.
Котел знову почне працювати, а дисплей показуватиме актуальну температуру в прямому трубопроводі опалення.


Якщо помилка не скасовується:

- ▶ зв'яжіться зі спеціалізованим підприємством або сервісною службою та повідомте їм дані приладу (→ стор. 34).



Опис повідомлень дисплея Ви можете знайти на сторінці 29.

Робочий тиск в системі опалення надто низький

Дисплей почергово показує  та температуру в прямому трубопроводі опалення: робочий тиск надто низький ($\leq 0,5$ бар).

- ▶ Долейте воду в систему опалення (→ стор. 12 та 13).

5.9 Термічна дезінфекція для приладів з бойлером

Термічна дезінфекція охоплює всю систему гарячого водопостачання, у тому числі й точки забору води.



ПОПЕРЕДЖЕННЯ: Існує загроза гідротермічного опіку!

Перегріта вода може призвести до тяжких опіків.

- ▶ Здійснюйте термічну дезінфекцію тільки під час відсутності необхідності в гарячій воді.

- ▶ Закрийте місця розбору гарячої води.
- ▶ Попередьте мешканців про загрозу опіку гарячою водою.
- ▶ У разі наявності регулятора опалення з приготування гарячої води встановіть відповідний час і температуру програмою приготування води.
- ▶ У разі наявності рециркуляційної помпи встановіть її на безперервний режим роботи.

- ▶ Поверніть регулятор температури гарячої води праворуч до упору (приблизно 70 °C).

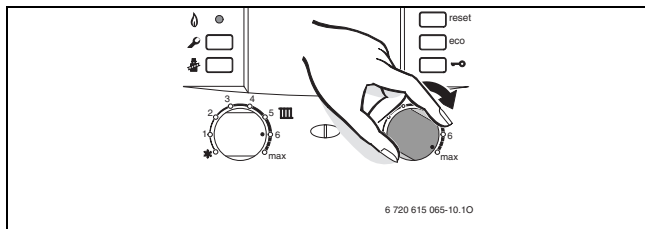










Рис. 14

- ▶ Дочекайтеся максимальної температури.
- ▶ Відкривайте крани розбору гарячої води послідовно, починаючи з найближчого і закінчуючи найвіддаленішим місцем водорозбору гарячої води, щоб впродовж 3 хвилин витікала гаряча вода з температурою 70 °C.
- ▶ Знову встановіть регулятор температури гарячої води, рециркуляційну помпу і регулятор опалення на нормальний режим роботи.



Деякі регулятори опалення надають можливість заздалегідь запрограмувати термічну дезинфекцію на певний час, див. відповідну інструкцію експлуатації регулятора опалення.

5.10 Повідомлення на дисплеї

Дисплей	Опис
	Необхідна перевірка
	Захист насосу від блокування активовано
	Блокування кнопок активне
	Активізовано програму заповнення сифону
	Активізовано програму видалення повітря
	Неприпустимо швидке зростання температури лінії подачі (контроль градієнту) Режим опалення переривається на дві хвилини.
	Функція просушування (dry function). Якщо на погодозалежному регуляторі Функцію видалення повітря активовано підлоги, дивиться інструкцію з експлуатації для регулятора.
	Робочий тиск в системі опалення надто низький.

Таб. 4

6 Рекомендації по заощаджуванню енергії

Економне опалювання

Котел сконструйовано так, щоб забезпечити 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 опалення приміщення. Прилад продовжує працювати з малим полум'ям, якщо отреба в теплі зменшується. 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 та технічне обслуговування

Для того, щоб витрати газу та навантаження на довкілля залишалися якомога нижчими протягом тривалого часу, ми радимо Вам із сертифікованим сервісним центром укласти договір на технічне обслуговування, який передбачає щорічний технічний огляд приладу та його сервісне обслуговування у випадку необхідності.

Регулювання опалення

В Німеччині відповідно до § 12 щодо заощадження енергії (EnEV) регулювання опалення здійснюється за допомогою регулятора температури приміщення або за допомогою регулятора, що приводиться в дію в залежності від кліматичних умов, та вентиля термостата.

Додаткові вказівки Ви знайдете у посібнику з експлуатації регулятора опалення.

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.

Опалювання підлоги

Температуру в прямому трубопроводі не слід задавати вище максимального значення, рекомендованого виробником труби.

Провітрювання

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

Під час провітрювання термостатичні вентиля на радіаторах закрити.

Гаряча вода

Радимо задавати якомога меншу температуру гарячої води.

Менша настройка на терморегуляторі забезпечує дуже велике заощадження енергії.

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

Рециркуляційна помпа гарячої води

Якщо в системі є рециркуляційна помпа, слід настроїти її через таймер (наприклад, на періоди «Ранок», «Полудень», «Вечір»).

7 Загальні рекомендації

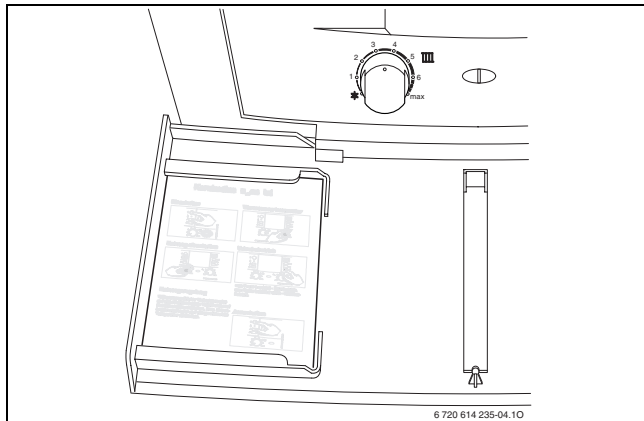
Чищення облицювання

Протерти облицювання зволоженою тканинною серветкою. Категорично забороняється застосування абразивних або їдких мийних та очищувальних засобів.

Зберігання інструкції з експлуатації



Після того, як Ви прочитаєте інструкцію з експлуатації (→ розділ 8) Ви можете розгорнути коротку інструкцію для користувача та для зберігання покласти її у нішу в захисній кришці панелі керування.



6 720 614 235-04.10

Рис. 15

Відомості про апарат

Якщо Ви звертаєтесь до підприємства з сервісного обслуговування, потрібно надати точні дані стосовно Вашого приладу. Ці дані Ви знайдете на фірмовій табличці типу або на наклейці з типом приладу на обшивці.

Condens 7000 W (наприклад, ZBR 42-3 ...)

.....

Дата виготовлення (FD)

.....

Дата введення в експлуатацію:

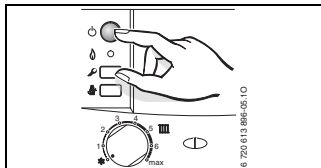
.....

Виконавець мотажних робіт:

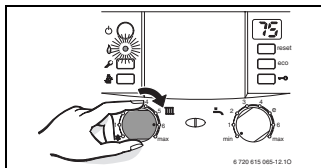
.....

8 Скорочена Інструкція для Користувача

Увімкнення



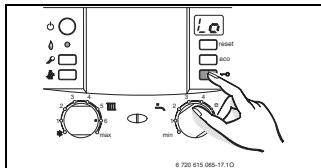
Увімкнення опалення



Регулювання опалення

Погодний регулятор температури слід настроїти на відповідну характеристичну криву опалення та на відповідний режим опалювання. Кімнатний терморегулятор слід настроювати на бажану температуру в приміщенні.

Блокування кнопок

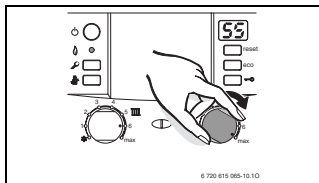


Температура гарячої води



ПОПЕРЕДЖЕННЯ:
Існує загроза гідро-термічного опіку!

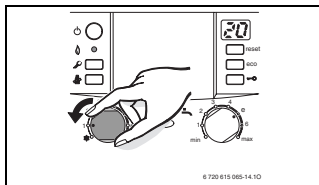
- ▶ Встановлюйте регулятор температури гарячої води щонайбільше в позицію «е».



есо (кнопка) світиться - включено заощаджувальний режим.

есо (кнопка) не світиться - включено комфортний режим.

Захист від морозу



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

www.bosch.ua