Інструкція з експлуатації

Газові настінні конденсаційні котли

Logamax plus

GB272-50 H, GB272-70 H, GB272-85 H, GB272-100 H, GB272-125 H, GB272-150 H

Buderus

Уважно прочитайте перед експлуатацією.

6721865440 (2023/05) UA

Зміст

1 Пояснення символів і вказівки з техніки безпеки 2
1.1 Умовні позначення 2
1.2 Загальні вказівки щодо техніки безпеки 2

2 Дані про виріб 4
2.1 Про цю інструкцію 4
2.2 Зображення даних про електроенергію 4
2.3 Функції щодо гарячої води (гаряча вода) 4

3 Підготовка приладу до експлуатації 4
3.1 Огляд компонентів 4
3.2 Відкривання й закривання газового клапана 4
3.3 Відкривання запірної арматури для обслуговування 5

4 Експлуатація 5
4.1 Увімкнення або вимкнення блока 5
4.2 Огляд дисплея 6
4.3 Символи на дисплеї 6
4.4 Кнопка нагрівання 6
4.5 Кнопка гарячої води 6
4.6 Використання меню 6
4.7 Налаштування в меню 7

5 Виведення з експлуатації 7
5.1 Стандартне виведення з експлуатації 7
5.2 Виведення з експлуатації, якщо є ризик замерзання 7

6 Техобслуговування 8
6.1 Чищення та догляд 8

7 Несправності 8
7.1 Усунення несправностей 8

8 Захист довкілля та утилізація 9

9 Вказівки щодо захисту даних 9

10 Дані виробу щодо споживання енергії 10

11 Відкрите програмне забезпечення 11
11.1 List of used Open Source Components 11
11.2 Used Commercial Source Components 11
11.2.1 This product contains software developed and licensed by SEGGER Software GmbH 11
11.3 Appendix - License Text 11
11.3.1 BSD (Three Clause License) 11
11.3.2 MCD-ST Liberty Software License Agreement v2 11

1 Пояснення символів і вказівки з техніки безпеки

1.1 Умовні позначення

Вказівки з техніки безпеки

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

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

НЕБЕЗПЕКА

НЕБЕЗПЕКА означає тяжкі людські травми та небезпеку для життя.

ПОПЕРЕДЖЕННЯ

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

ОБЕРЕЖНО

ОБЕРЕЖНО означає ймовірність виникнення людських травм легкого та середнього ступеню.

УВАГА

УВАГА означає ймовірність пошкоджень обладнання.

Важлива інформація

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

1.2 Загальні вказівки щодо техніки безпеки

⚠ Примітки для цільової групи

Ця інструкція з експлуатації призначена для оператора системи опалення.

Необхідно дотримуватись усіх інструкцій. Недотримання інструкцій може призвести до пошкодження майна та тілесних ушкоджень, зокрема до виникнення небезпеки для життя.

- ▶ Перед початком роботи прочитайте та збережіть інструкцію з експлуатації (теплогенератора, регулятора опалення тощо).
- ▶ Дотримуйтесь правил техніки безпеки та попереджень.
- ▶ Експлуатація теплогенератора дозволяється після встановлення та закривання кожуха.

⚠ Використання за призначенням

Виріб дозволяється використовувати тільки для нагріву води в системі опалення та для підігріву води.

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

⚠ Системні несправності через сторонні прилади

Цей теплогенератор призначено для експлуатації з нашими системами керування.

Компанія не несе відповідальності за системні несправності, збої у роботі обладнання чи пошкодження компонентів системи, що виникли внаслідок використання сторонніх приладів.

За виклики сервісної служби з метою усунення пошкоджень виставляється рахунок.

⚠ Дії з разі виявлення запаху газу

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

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

⚠ Небезпека для життя через отруєння димовими газами

Під час витоку димових газів виникає небезпека для життя.

- ▶ **Не змінюйте газовідвідні частини**.

У разі пошкодження або розгерметизації трубопроводу для відведення відпрацьованих газів, або якщо ви відчуваєте запах газу, дотримуйтеся наведених далі правил.

- ▶ Вимкніть теплогенератор.
- ▶ Відкрийте вікна та двері.
- ▶ Попередьте всіх мешканців і негайно залишіть будинок.
- ▶ Не допускайте сторонніх осіб в будинок.
- ▶ Повідомте фахівців спеціалізованої компанії.
- ▶ Усуньте недоліки.

⚠ Небезпека для життя через оксид вуглецю

Оксид вуглецю (CO) це отруйний газ, що утворюється зокрема під час неповного згорання викопних видів палива, наприклад, рідкого, твердого палива або газу.

Небезпека виникає, якщо оксид вуглецю через несправність або негерметичність витікає із системи та непомітно накопичується в приміщенні.

Оксид вуглецю неможливо побачити, відчути його запах або на смак.

Щоб запобігти небезпеці через оксид вуглецю:

- ▶ Фахівці спеціалізованої компанії повинні регулярно проводити технічний огляд системи та забезпечувати технічне обслуговування.
- ▶ Використовувати детектори CO, які своєчасно повідомляють про витік оксиду вуглецю.
- ▶ В разі підозри щодо витоку оксиду вуглецю:
  - Попередьте всіх мешканців і негайно залишіть будинок.
  - Повідомте фахівців спеціалізованої компанії.
  - Усуньте недоліки.

⚠ Діагностика й обслуговування

Оператор системи відповідає за безпечну й екологічну експлуатацію системи опалення.

Якщо технічне обслуговування або діагностика не проводяться або проводяться неправильно та несвоєчасно, це може призвести до травм і навіть до небезпеки для життя або матеріальних збитків.

- ▶ Уважно слідкуйте за нижчезазначеними аспектами.
  - Зауважте, що модифікації або ремонт може здійснювати лише затверджений підрядник, який має відповідні дозволи на виконання робіт.
  - Для забезпечення безпечної та екологічної експлуатації необхідно проводити діагностику, а також періодичну чистку й технічне обслуговування відповідно до регламенту робіт виробника.
- ▶ Особисто пілкуйтеся про проведення необхідного технічного обслуговування.
- ▶ Негайно усувайте дефекти в системі опалення, незалежно від щорічної перевірки.

⚠ Інтервал діагностики й технічного обслуговування

Для забезпечення правильної та безпечної роботи газового настінного конденсаційного котла необхідно дотримуватися зазначених нижче інтервалів.

- **Діагностика**: щорічно
- **Технічне обслуговування**: кожні 12 місяців або після 4000 годин роботи пальника (залежно від того, яка подія настане раніше).

⚠ Переобладнання та ремонт

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

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

⚠ Режим роботи залежно від повітря з приміщення

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

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

⚠ Повітря для горіння/повітря у приміщенні

Повітря у приміщенні для встановлення не має містити легкозаймистих або хімічно агресивних речовин.

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

⚠ Пошкодження внаслідок низьких температур

Якщо система опалення розташована в незахищеному від морозів приміщенні **та** не експлуатується, при низькій температурі вона може замерзнути. У літньому режимі роботи або при заблокованому режимі опалення передбачено тільки захист приладу від замерзання.

- ▶ Тримайте систему опалення, якщо це можливо, постійно ввімкненою та налаштуйте температуру лінії подачі щонайменше на 30 °C,
  -або-
- ▶ Запросіть фахівця спустити воду з найнижчої точки трубопроводів системи опалення та постачання питної води.
  -або-
- ▶ Доручіть фахівцю додати антифриз до води в системі опалення та спорожнити контур циркуляції гарячої води.
- ▶ Кожні 2 роки перевіряйте, чи антифриз ще забезпечує необхідний захист від замерзання.

⚠ Техніка безпеки при використанні електричних приладів в домашніх умовах та для інших цілей

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

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

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

2 Дані про виріб

2.1 Про цю інструкцію

Використані значення

Значення, використані в цій інструкції, служать для надання загальних вказівок щодо правильної експлуатації. Ці значення можуть дещо відрізнятися від фактичної ситуації.

вказані типи виробу

Ця інструкція описує всі типи виробів для GB272. Наявність виробів залежить від країни.

2.2 Зображення даних про електроенергію

Дані про електроенергію, відображені на підключеному додатковому обладнанні, наприклад, системі керування (регулятор), базуються на оцінюванні на підставі даних внутрішніх пристроїв.

У реальних умовах рівень споживання енергії залежить від багатьох чинників. Тому відображені дані про електроенергію можуть відрізнятися від показників лічильника електроенергії.

Ці значення слугують лише для наочності та можуть використовуватися, наприклад, для відносного порівняння споживаної енергії у різні дні/тижні/місяці.

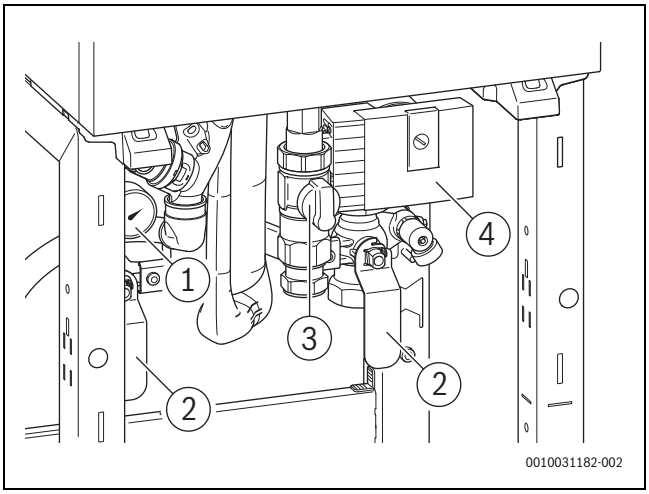
Їх не можна брати за основу для розрахунків.

2.3 Функції щодо гарячої води (гаряча вода)

Усі описані функції щодо гарячої води активні лише тоді, коли активна функція приготування гарячої води.

3 Підготовка приладу до експлуатації

3.1 Огляд компонентів



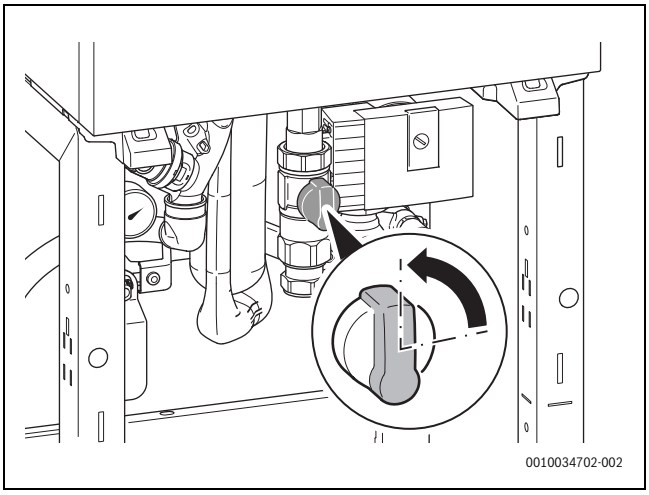
Мал. 1 Огляд компонентів

[1] Манометр
[2] Запірний клапан
[3] Газовий кран
[4] Насос

3.2 Відкривання й закривання газового клапана

Відкривання газового клапана

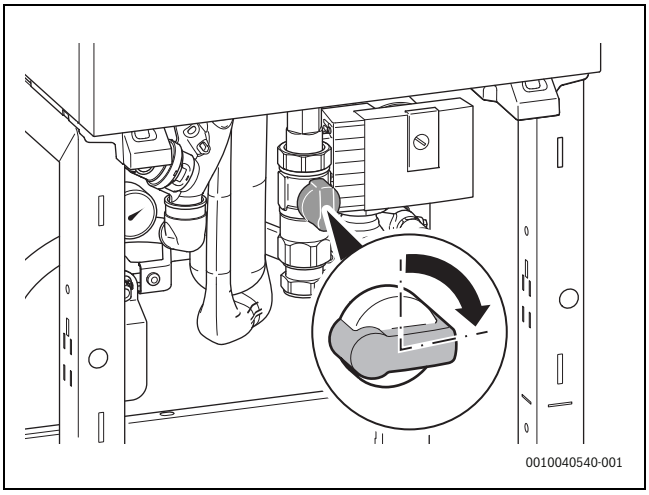
- ▶ Натисніть газовий клапан і поверніть ліворуч, щоб кран з'єднався з газопроводом.



Мал. 2 Відкривання газового клапана

Закривання газового клапана

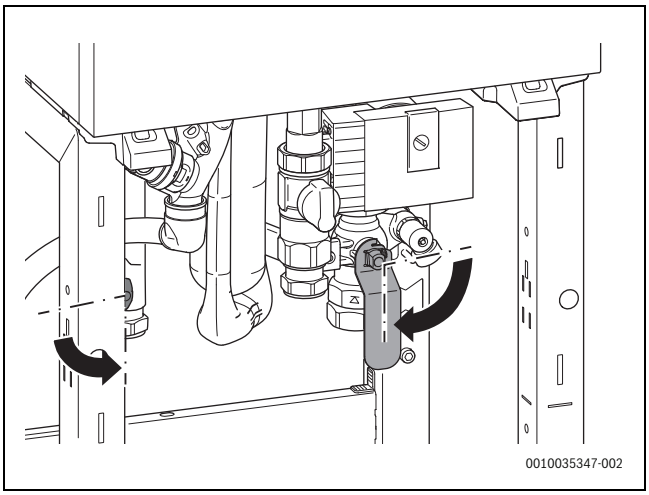
▶ Натисніть газовий клапан і поверніть праворуч, щоб кран став вертикально й на одній прямій із газопроводом.



Мал. 3 Закривання газового клапана

3.3 Відкривання запірної арматури для обслуговування

▶ Відкрийте обидві запірні арматури для обслуговування, щоб кран був на одній прямій із газопроводом.

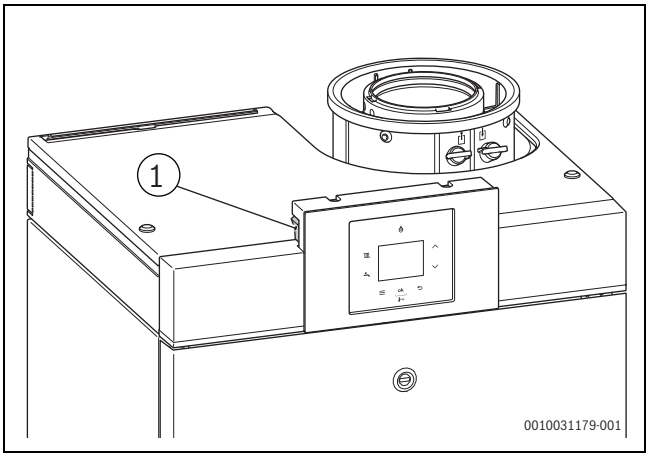


Мал. 4 Відкривання запірної арматури для обслуговування

4 Експлуатація

Ця інструкція з експлуатації надає інформацію щодо керування газовим настінним конденсаційним котлом. Експлуатація певних функцій може відрізнятися від наведених залежно від використовуваної системи керування опаленням. Тому, дотримуйтеся також інструкції з експлуатації системи керування опаленням.

4.1 Увімкнення або вимкнення блока



Мал. 5 Перемикач Увімк./Вимк.

Увімкнення

▶ Увімкніть пристрій за допомогою перемикача Увімк./Вимк. [1].

Коли на дисплеї з'являється **Прог.запов.сиф.**, пристрій працює з мінімальною теплопродуктивністю протягом 15 хвилин, щоб заповнити сифон для відведення конденсату встановлений в приладі.

Зупинка

УВАГА

Пошкодження обладнання через замерзання!

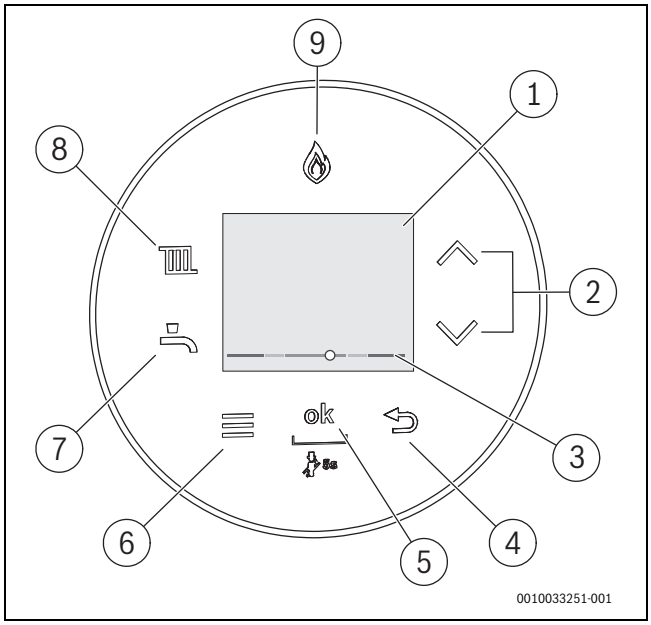
Система опалення може замерзнути під час тривалого простою (наприклад, під час зникнення напруги в мережі, вимкнення живлення, неправильного постачання палива, несправності котла тощо).

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

Функція захисту від блокування насосу опалювального контура не активна, коли пристрій вимкнено. Функція захисту від блокування запобігає блокуванню насоса опалювального контуру після тривалих періодів невикористання режиму опалення.

▶ Вимкніть пристрій за допомогою перемикача Увімк./Вимк. (→ мал. 4.1, стор. 5).

4.2 Огляд дисплея



Мал. 6 Панель керування

[1] Дисплей
[2] ▲ і кнопки ▼
[3] Дисплей тиску води в системі опалення
[4] Кнопка ⮌
[5] Кнопка **OK**
[6] Кнопка меню
[7] Кнопка гарячої води
[8] Кнопка нагрівання
[9] Дисплей пальника

4.3 Символи на дисплеї

Символ	Пояснення
	Підключення до Інтернету (додаткове обладнання)
	Підключення до бездротової системи керування (додаткове обладнання)
	Нагрівання увімкнене
	Нагрівання вимкнене
	Гарячу воду увімкнено
	Гарячу воду вимкнено
	Код діагностики
	Програма "Відпустка"
	Функція очищення
	Ручний режим
	Енергоспоживання[1)]
kWh	Споживання газу[1)]

1) Відображені значення енергії є орієнтовними й розраховуються відповідно до внутрішніх даних пристрою. Багато факторів впливають на енергоспоживання в реальних умовах, тобто значення енергії, які відображаються, відрізняються від значень енергії, які показує лічильник енергії. Значення енергоспоживання наведені для довідки й не можуть використовуватися для виставлення рахунків. Значення енергії можна використовувати для порівняння енергоспоживання в різні дні/тижні/місяці.

Таб. 1 Символи на дисплеї

4.4 Кнопка нагрівання

Кнопка використовується для встановлення максимальної температури лінії подачі. Максимальну температуру лінії подачі можна встановити в діапазоні від 30 °C до 80 °C[1)] Поточна температура лінії подачі відображається на дисплеї.

Для систем опалення підлоги дотримуйтеся максимально допустимої температури лінії подачі.

- ▶ Натисніть кнопку .
  Відображається встановлена максимальна температура лінії подачі.
- ▶ Кнопками ▲ або ▼ встановіть бажану максимальну температуру лінії подачі.

Температура подачі	Приклад застосування
Прибл. 50 °C	Система опалення підлоги
Прибл. 75 °C	Радіаторна система опалення
Прибл. 80 °C	Конвекторна система опалення

Таб. 2 Максимальна температура лінії подачі

- ▶ Натисніть кнопку **OK**, щоб зберегти налаштування.
  Символ ✓ з'являється на короткий час.

4.5 Кнопка гарячої води

Задана температура гарячої води

ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Гаряча вода може спричинити серйозні опіки!

- ▶ Пам'ятайте про ризик отримання опіків під час зміни максимальної температури гарячої води.

- ▶ Натисніть кнопку .
  Відображається задана температура гарячої води.
- ▶ Щоб встановити бажану температуру гарячої води, натисніть кнопку ▲ або ▼.
- ▶ Натисніть кнопку **OK**, щоб зберегти налаштування.
  Символ ✓ з'являється на короткий час.

Заходи щодо жорсткої води

Для захисту від збільшення вапняного нальоту та пов'язаних із цим робіт із технічного обслуговування дотримуйтеся нижченаведеного.

Якщо вода має вапняний діапазон жорсткості (≥ 15°dH / 27°fH/ 2,7 ммоль/л),

- ▶ встановіть температуру гарячої води менше 50 °C.

4.6 Використання меню

Відкривання й закривання меню

- ▶ Щоб відкрити меню, натисніть кнопку .
- ▶ Щоб вийти з меню, знову натисніть кнопку .

-або-

- ▶ Натисніть кнопку ⮌.

Зміна значень налаштувань

- ▶ Щоб виділити пункт меню, натисніть кнопку ▲ або кнопку ▼.
- ▶ Виберіть пункт меню за допомогою кнопки **ok** .
- ▶ Щоб змінити значення, натисніть кнопку ▲ або ▼.

1) Максимальне значення може змінити фахівець авторізованого сервісного центру.

▶ Натисніть кнопку **ok** .
Нове значення збережено.

Вихід із меню без збереження значень

▶ Натисніть кнопку ⮌.

4.7 Налаштування в меню

Заводські налаштування відображаються так, як **наведено** в таблиці нижче.

Пункт меню	Визначення функції
Режим опалення	• **Увімк** • Вимк: режим опалення вимкнено (літній режим). На дисплеї з'явиться символ .
Режим гар. води	• Комфортний: у комфортному режимі водонагрівач повторно нагрівається, коли різниця температур становить 5 °C (5 K) або більше. • Еко: у режимі ECO водонагрівач повторно нагрівається, коли різниця температур становить 10 °C (10 K) або більше. • Вимк: приготування гарячої води вимкнено. На дисплеї з'явиться символ .
Інформація	Поточні системні значення та умови експлуатації можна дізнатися в меню Інформація. Змінити їх неможливо. • Тиск води • Температура ГВ (температура гарячої води) • Погодозалежний (керування з компенсацією погодних умов) • Key (додаткове обладнання для підключення до Інтернету)
Спожив. енер.[1)]	Спожив. газу • Останні 24 год • Останні 30 дні Спож. ел.енергії • Опал. ост. 24 г. • Опал. ост. 30 д.
Налаштування	• Час[2)] • Дата[1)] • Зміна часу • Захист від дітей – **Увімк** – Вимк • Відображення – Вимкнення черезВстановіть час, після якого дисплей вимикається. – Яскравість • Освіт. кнопок (підсвічування кнопок) • МоваМова: зміна мови меню та пунктів меню.
Функ. очищ.	Жодна операція не виконується протягом 15 с. На дисплеї відображається зворотний відлік.
Аварійний режим	**Увімк** і встановіть бажану температуру лінії подачі. • **Увімк** • Вимк

1) → § 2.2 "Зображення даних про електроенергію", стор. 4.

2) З контролером опалення

Таб. 3

5 Виведення з експлуатації

5.1 Стандартне виведення з експлуатації

▶ Встановіть перемикач Увімк./Вимк. у положення «0».

▶ Закрийте газовий клапан під газовим настінним конденсаційним котлом (→ мал. 3.2, стор. 4).

5.2 Виведення з експлуатації, якщо є ризик замерзання

Якщо прилад залишається вимкненим, виконайте наведене нижче.

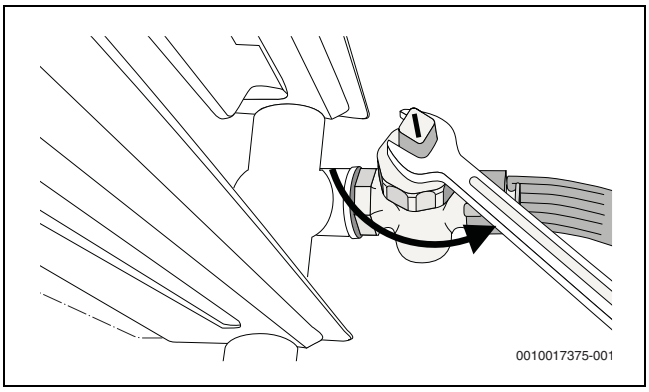
▶ Переконайтеся, що на всіх радіаторах забезпечується достатня швидкість об'ємного потоку.

Якщо газовий настінний конденсаційний котел вимкнений, виконайте наведене нижче.

▶ Встановіть перемикач Увімк./Вимк. на панелі керування в положення «0».

▶ Закрийте газовий клапан під газовим настінним конденсаційним котлом.

▶ Злийте воду з усієї системи опалення.



Мал. 7 Зливання води із системи опалення

6 Техобслуговування

⚠Діагностика й обслуговування

Оператор системи відповідає за безпечну й екологічну експлуатацію системи опалення.

Якщо технічне обслуговування або діагностика не проводяться або проводяться неправильно та несвоєчасно, це може призвести до травм і навіть до небезпеки для життя або матеріальних збитків.

- ▶ Доручати виконання робіт необхідно тільки фахівцям авторизованої спеціалізованої компанії.
- ▶ Перевірку системи опалення має виконувати затверджений підрядник у визначені інтервали технічного обслуговування. (→ Інтервал діагностики й технічного обслуговування, стор. 3).
- ▶ Особисто пілкуйтеся про проведення необхідного технічного обслуговування.
- ▶ Несправності в системі опалення слід усувати негайно, незалежно від встановленого інтервалу технічного обслуговування.

Долив знесоленої води в систему опалення

Долив знесоленої води в систему опалення відбувається по-різному в кожній системі опалення. Тому попросіть фахівця показати вам, як це зробити.

УВАГА

Пошкодження обладнання через перепади температури!

Під час заповнення гарячого котла холодною водою можуть виникати перепади температури та призводити до появи тріщин.

- ▶ Заповнюйте систему опалення тільки в охолодженому стані. Максимальна температура лінії подачі 40 °C.

Не можна перевищувати **максимальний тиск** 3 бар за максимальної температури води в системі опалення (відкриється запобіжний клапан).

Видалення повітря з радіаторів

Якщо радіатори нагріваються нерівномірно:

- ▶ Видаліть повітря з радіаторів.

6.1 Чищення та догляд

Для чищення опалювального котла:

- ▶ Не використовуйте абразивні або агресивні засоби для чищення.
- ▶ Очистьте кожух вологою тканиною (використовуючи воду/мило).

7 Несправності

7.1 Усунення несправностей

Причина несправності кодується (наприклад, код несправності 228) і відображається як текст.

- ▶ Вимкніть і знову ввімкніть пристрій.

-або-

- ▶ Натискайте кнопки ▲ і ▼ доки не з'явиться повідомлення **Reset**. Пристрій відновлює роботу, і на дисплеї відображається поточна температура лінії подачі.

Якщо несправність не усунуто:

- ▶ Зверніться до підрядника або до служби підтримки.
- ▶ Надайте їм відображений код несправності й дані пристрою.

Дані пристрою	
Позначення пристрою[1)]	
Серійний номер[1)]	
Дата введення в експлуатацію	
Монтажник системи	

1) Цю інформацію наведено знизу на пристрої.

Таб. 4 Дані пристрою, що передаються в разі несправності

8 Захист довкілля та утилізація

Захист довкілля є основоположним принципом діяльності групи Bosch.
Якість продукції, економічність і екологічність є для нас пріоритетними цілями. Необхідно суворо дотримуватися законів і приписів щодо захисту навколишнього середовища.
Для захисту навколишнього середовища ми використовуємо найкращі з точки зору економічних аспектів матеріали та технології.

Упаковка

Що стосується упаковки, ми беремо участь у програмах оптимальної утилізації відходів.
Усі пакувальні матеріали, які використовуються, екологічно безпечні та придатні для подальшого використання.

Обладнання, що відслужило свій термін

Обладнання, що відслужили свої терміни містять цінні матеріали, які можна використати повторно.
Конструктивні вузли легко демонтуються. На пластик нанесено маркування. Таким чином можна сортувати конструктивні вузли та передавати їх на повторне використання чи утилізацію.

Електричні та електронні старі прилади

Цей символ означає, що виріб забороняється утилізувати разом із іншими відходами. Його необхідно передати для обробки, збирання, переробки та утилізації до пункту прийому сміття.

Цей символ є дійсним для країн, у яких передбачено положення про переробку електронних відходів, наприклад "Директива 2012/19/ЄС про відходи електричного та електронного обладнання". Ці положення передбачають рамкові умови, що діють для здачі та утилізації старих електронних приладів у окремих країнах.

Оскільки електронні прилади можуть містити небезпечні речовини, їх необхідно утилізувати з усією відповідальністю, щоб звести до мінімуму можливу шкоду довкіллю та небезпеку для здоров'я людей. Крім того, утилізація електронного обладнання сприяє збереженню природних ресурсів.

Більш детальну інформацію щодо безпечної для довкілля утилізації старих електронних та електричних приладів можна отримати у компетентних установах за місцезнаходженням, у підприємстві з утилізації відходів або у дилера, у якого було куплено виріб.

Більш детальну інформацію див.:
www.bosch-homecomfortgroup.com/en/company/legal-topics/weee/

9 Вказівки щодо захисту даних

Ми, компанії із групи Роберт Бош (Robert Bosch) (зокрема, ТОВ «Роберт Бош Лтд», місцезнаходження: 02152, м. Київ, пр-т П.Тичини 1-в, офіс А701; DPO@bosch.com; info@ua.bosch.com; Телефон +380 (44) 490-2400, Факс +380 (44) 490-2486), обробляємо інформацію про товар та його встановлення, технічні дані та дані про з'єднання, дані зв'язку, реєстрацію товару та дані історії клієнта, що можуть вважатись персональними даними.

Ми обробляємо такі дані із законною метою, котра не обов'язково вимагає наявності згоди суб'єкта персональних даних, а може здійснюватися на інших правових підставах відповідно до Закону України «Про захист персональних даних» (далі «Закон»), - щоб забезпечити функціональність товару (на підставі п. 3 ч. 1 ст. 11 Закону), щоб виконати наш обов'язок з нагляду за товарами та з міркувань безпеки товару (п. 6 ч. 1 ст. 11 Закону), щоб захистити наші права у зв'язку з питаннями гарантії та реєстрації товару (п. 6 ч. 1 ст. 11 Закону) та щоб проаналізувати розповсюдження нашого товару та надати індивідуальну інформацію та пропозиції, пов'язані з товаром (п. 6 ч. 1 ст. 11 Закону).

Для продажу товарів та надання маркетингових послуг, ведення договорів, обробки платежів, програмування, розміщення даних та послуг гарячої лінії, ми можемо замовляти та передавати Ваші персональні дані зовнішнім постачальникам послуг та/або компаніям групи Роберт Бош (Robert Bosch).

У деяких випадках, але лише за умови забезпечення належного захисту даних, персональні дані можуть передаватися третім особам, розташованим за межами України та Європейського економічного простору. Додаткова інформація надається на запит (контакти ТОВ «Роберт Бош Лтд» вказано вище).

Ви можете також зв'язатися з нашою Уповноваженою особою по захисту персональних даних (Група Роберт Бош) за адресою: Уповноважена особа по захисту персональних даних, Роберт Бош ГмбХ, (Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, GERMANY - Німеччина).

Ви маєте право заперечувати щодо обробки персональних даних на підставах, що стосуються Вашої конкретної ситуації, або коли персональні дані обробляються для цілей прямого маркетингу. Щоб скористатися своїми правами, зв'яжіться з нами. Текст Закону, яким передбачено Ваші права, доступний на сайті Парламенту: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2297-17. Щоб отримати додаткову інформацію, будь ласка, скористайтесь QR-кодом.

10 Дані виробу щодо споживання енергії

Наведені нижче дані виробу відповідають вимогам Регламентів ЄС № 811/2013, № 812/2013, № 813/2013 та № 814/2013, що доповнюють Директиву 2017/1369/ЄС. Вони доповнюють маркування енергоефективності цього виробу.

Дані виробу	Символ	Блок	Значення					
Тип виробу	–	–	GB272-50	GB272-70	GB272-85	GB272-100	GB272-125	GB272-150
Вид газу			G20	G20	G20	G20	G20	G20
Підлоговий опалювальний конденсаційний котел	–	–	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Зазначена теплопродуктивність	P_{rated}	кВт	47	64	81	95	117	142
Сезонна енергоефективність для централізованого опалення	η_c	%	93	93	93	93	94	94
Клас енергоефективності	–	–	A	A	–	–	–	–
Доступна теплопродуктивність								
За номінальної теплопродуктивності й високотемпературного режиму [1]	P_4	кВт	46,8	63,6	81,0	95,1	116,9	141,7
За 30 % номінальної теплопродуктивності й низькотемпературного режиму [2]	P_1	кВт	15,4	21,0	26,8	31,5	38,7	47
Корисна ефективність								
За номінальної теплопродуктивності й високотемпературного режиму[1]	η_4	%	88,7	89,1	88,9	88,8	89,1	89,2
За 30 % номінальної теплопродуктивності й низькотемпературного режиму[2]	η_1	%	97,6	97,9	98,3	97,9	98,4	98,7
Споживання електроенергії для допоміжних потреб								
За повного навантаження	el_{max}	кВт	0 032	0 064	0 088	0 133	0 145	0 243
За часткового навантаження	el_{min}	кВт	0 010	0 011	0 013	0 015	0 015	0 015
У режимі очікування	P_{SB}	кВт	0 002	0 002	0 002	0 002	0 002	0 002
Інше								
Втрата тепла в режимі очікування	P_{stby}	кВт	0 115	0 115	0 115	0 115	0 153	0 153
Енергоспоживання полум'я запалювання	P_{ign}	кВт	0 000	0 000	0 000	0 000	0 000	0 000
Викиди NOx	NOx	мг/кВт год	25	34	34	38	35	40
Рівень звукової потужності при випробуванні	L_{WA}	дБ(А)	55	61	61	64	65	69

1) Високотемпературний режим роботи означає, що температура теплоносія на вході в настінний опалювальний котел становить 60 °C, а температура лінії подачі на виході з котла – 80 °C.

2) Низькотемпературний режим роботи означає, що температура зворотної лінії (на вході в котел) становить 30 °C для підлогових опалювальних конденсаційних котлів, 37 °C для підлогових опалювальних котлів та 50 °C для інших настінних опалювальних котлів.

Таб. 5 Дані виробу щодо споживання енергії

11 Відкрите програмне забезпечення

Наведений нижче текст з юридичних причин написано англійською мовою.

11.1 List of used Open Source Components

This document contains a list of open source software (OSS) components used within the product under the terms of the respective licenses. The source code corresponding to the open source components is also provided along with the product wherever mandated by the respective OSS license.

Name of OSS Component	Version of OSS Component	Name and Version of License (License text can be found in Appendix below)	More Information
STM32 cube generated files	Unspecified	BSD (Three Clause License) (→ Kap. 11.3.1)	Copyright © 2016 STMicroelectronics Copyright © 2014 STMicroelectronics
STMC4Lib-IAR	Unspecified	BSD (Three Clause License) (→ Kap. 11.3.1)	Copyright © 2009 - 2015 ARM LIMITED Copyright © 2016 STMicroelectronics
stm32f30x	Unspecified	MCD-ST Liberty Software License Agreement v2 (→ Kap. 11.3.2)	Copyright © 2012 STMicroelectronics

Таб. 6

Provided that within certain OSS-Licenses (e.g. LGPL-2.0) necessary, reverse-engineering is allowed for the respective software component to the required extent. This shall not apply for other components of the software.

11.2 Used Commercial Source Components

11.2.1 This product contains software developed and licensed by SEGGER Software GmbH

11.3 Appendix - License Text

11.3.1 BSD (Three Clause License)

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

- Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
- Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.
- Neither the name of the <ORGANIZATION> nor the names of its contributors may be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT HOLDER OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

11.3.2 MCD-ST Liberty Software License Agreement v2

SLA0044 Rev5/February 2018

BY INSTALLING COPYING, DOWNLOADING, ACCESSING OR OTHERWISE USING THIS SOFTWARE OR ANY PART THEREOF (AND THE RELATED DOCUMENTATION) FROM STMICROELECTRONICS INTERNATIONAL N.V, SWISS BRANCH AND/OR ITS AFFILIATED COMPANIES (STMICROELECTRONICS), THE RECIPIENT, ON BEHALF OF HIMSELF OR HERSELF, OR ON BEHALF OF ANY ENTITY BY WHICH SUCH RECIPIENT IS EMPLOYED AND/OR ENGAGED AGREES TO BE BOUND BY THIS SOFTWARE LICENSE AGREEMENT.

Under STMicroelectronics' intellectual property rights, the redistribution, reproduction and use in source and binary forms of the software or any part thereof, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

1. Redistribution of source code (modified or not) must retain any copyright notice, this list of conditions and the disclaimer set forth below as items 10 and 11.
2. Redistributions in binary form, except as embedded into microcontroller or microprocessor device manufactured by or for STMicroelectronics or a software update for such device, must reproduce any copyright notice provided with the binary code, this list of conditions, and the disclaimer set forth below as items 10 and 11, in documentation and/or other materials provided with the distribution.
3. Neither the name of STMicroelectronics nor the names of other contributors to this software may be used to endorse or promote products derived from this software or part thereof without specific written permission.
4. This software or any part thereof, including modifications and/or derivative works of this software, must be used and execute solely and exclusively on or in combination with a microcontroller or microprocessor device manufactured by or for STMicroelectronics.
5. No use, reproduction or redistribution of this software partially or totally may be done in any manner that would subject this software to any Open Source Terms. "Open Source Terms" shall mean any open source license which requires as part of distribution of software that the source code of such software is distributed therewith or otherwise made available, or open source license that substantially complies with the Open Source definition specified at www.opensource.org and any other comparable open source license such as for example GNU General Public License (GPL), Eclipse Public License (EPL), Apache Software License, BSD license or MIT license.

6. STMicroelectronics has no obligation to provide any maintenance, support or updates for the software.
7. The software is and will remain the exclusive property of STMicroelectronics and its licensors. The recipient will not take any action that jeopardizes STMicroelectronics and its licensors' proprietary rights or acquire any rights in the software, except the limited rights specified hereunder.
8. The recipient shall comply with all applicable laws and regulations affecting the use of the software or any part thereof including any applicable export control law or regulation.
9. Redistribution and use of this software or any part thereof other than as permitted under this license is void and will automatically terminate your rights under this license.
10. THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY STMICROELECTRONICS AND CONTRIBUTORS "AS IS" AND ANY EXPRESS, IMPLIED OR STATUTORY WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NON-INFRINGEMENT OF THIRD PARTY INTELLECTUAL PROPERTY RIGHTS, WHICH ARE DISCLAIMED TO THE FULLEST EXTENT PERMITTED BY LAW. IN NO EVENT SHALL STMICROELECTRONICS OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.
11. EXCEPT AS EXPRESSLY PERMITTED HEREUNDER, NO LICENSE OR OTHER RIGHTS, WHETHER EXPRESS OR IMPLIED, ARE GRANTED UNDER ANY PATENT OR OTHER INTELLECTUAL PROPERTY RIGHTS OF STMICROELECTRONICS OR ANY THIRD PARTY.

Buderus

Buderus в Україні:
ТОВ «Роберт Бош Лтд»
пр.-т Павла Тичини, 1-В
ТОЦ «Silver Breeze», оф. А701
м. Київ, 02152,
Україна

info@buderus.ua
www.buderus.ua