

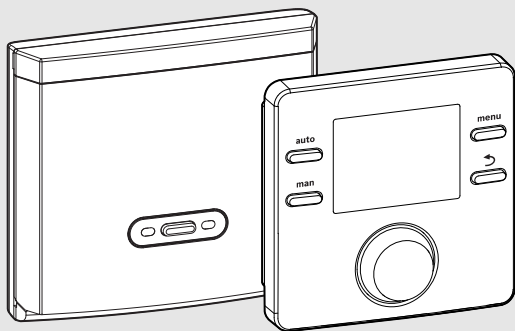


BOSCH

Інструкція з експлуатації

Система керування **CR 100 RF | CW 100 RF**

EMS 2



CE/EAC



Зміст

1 Умовні позначення та вказівки щодо техніки безпеки	3
1.1 Умовні позначення	3
1.2 Загальні вказівки щодо техніки безпеки	3
2 Дані про виріб	4
2.1 Характеристики виробу щодо споживаної енергії	4
2.2 Спрощений сертифікат відповідності ЄС щодо радіотехніки	4
2.3 Відповідність технічної документації	4
3 Огляд елементів керування і символів	5
4 Експлуатація	6
4.1 Стан спокою та підсвічування	6
4.2 Зміна кімнатної температури	7
4.3 Налаштування гарячої води	8
4.4 Налаштування програми часу	8
4.5 Налаштування програми відпустки	9
4.6 Інші налаштування	10
4.7 Дозвіл на індикацію сили радіосигналу	11
5 Головне меню	11
5.1 Меню "Опалення"	11
5.2 Меню Гаряча вода	12
5.3 Меню Інфо	12
5.4 Меню Налаштування	13
6 Усунення несправностей	14
7 Техобслуговування	15
7.1 Заміна елементів живлення	15
8 Захист довкілля та утилізація	16
9 Вказівки щодо захисту даних	16
10 Огляд Головного меню	17

1 Умовні позначення та вказівки щодо 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

Вказівки для цільової групи

Ця інструкція з експлуатації призначена для користувача системи опалення.

Обов'язково дотримуйтеся вказівок в усіх інструкціях. Недотримання цих приписів може призвести до пошкодження майна та тілесних ушкоджень, які становлять небезпеку для життя.

- ▶ Перед початком експлуатації слід уважно прочитати інструкції з експлуатації (теплогенератора, регулятора опалення тощо) та зберегти їх.
- ▶ Необхідно дотримуватися вказівок із техніки безпеки та попереджень.

Використання за призначенням

- ▶ Використовуйте пристрій виключно для керування системами опалення.

Будь-яке інше використання вважається використанням не за призначенням. Гарантія не розповсюджується на будь-які пошкодження, отримані в результаті використання не за призначенням.

Пошкодження внаслідок замерзання

Якщо система не експлуатується, існує ймовірність замерзання:

- ▶ Дотримуйтеся вказівок щодо захисту від замерзання.

- ▶ За рахунок додаткових функцій, наприклад, нагрів води або антиблокування, установку можна не вимикати.
- ▶ У разі виникнення несправностей, їх потрібно негайно усунути.

⚠ Небезпека отримання опіків у точках водорозбору гарячої води!

- ▶ Якщо температура гарячої води перевищує 60 °C або якщо увімкнена функція термічної дезінфекції, потрібно встановити термостатичний змішувач. У разі сумнівів, зверніться до фахівця.

2 Дані про виріб



Система керування CR 100 RF складається з бездротового регулятора без датчика температури зовнішнього повітря.

Систему керування CW 100 RF можна використовувати разом із датчиком температури зовнішнього повітря (додаткові комплектуючі). Датчик температури зовнішнього повітря підключається до теплогенератора.

В описах, що є дійсними для CR 100 RF та CW 100 RF, системи керування надалі іменуються як C 100 RF.

2.1 Характеристики виробу щодо споживаної енергії

Надані дані про продукцію відповідають вимогам Директиви ЄС №811/2013, що доповнюють Директиву ЄС №2017/1369. Клас терморегулятора потрібний для розрахунку енергоефективності опалення приміщень комбінованою системою і переноситься на лист даних системи з цією метою.

Функція C 100 RF	Класи ¹⁾	[%] ^{1),2)}	
CR 100 RF і радіомодуль			
По кімнатній температурі, модульований	B	3,0	●
CW 100 RF, радіомодуль і датчик температури зовнішнього повітря			
Із контролем по зовнішній температурі, модульований	II	2,0	○
По зовнішній температурі з впливом на кімнатну температуру, модульований	VI	4,0	○

Таб. 1 Дані про пристрій щодо енергоефективності системи керування

- Умови постачання
- Регульована

- 1) Класифікація системи керування відповідно до Директиви ЄС №811/2013 щодо маркування складових систем
- 2) Додавання до зумовленої сезоном енергетичної ефективності опалення приміщення у %

2.2 Спрощений сертифікат відповідності ЄС щодо радіотехніки

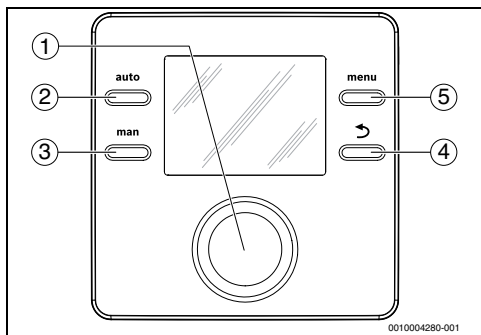
Таким чином, Bosch Thermotechnik GmbH заявляє, що CR 100 RF | CW 100 RF з бездротовою технологією, описаний у цьому посібнику, відповідає Директиві 2014/53/ЄС.

Повний текст документу про відповідність продукції вимогам ЄС доступний на веб-сайті: www.bosch-climate.com.ua.

2.3 Відповідність технічної документації

Дані, що містяться в технічній документації до теплогенераторів, регуляторів опалення чи BUS-шинної системи, також можуть використовуватися для цього пристрою керування.

3 Огляд елементів керування і символів

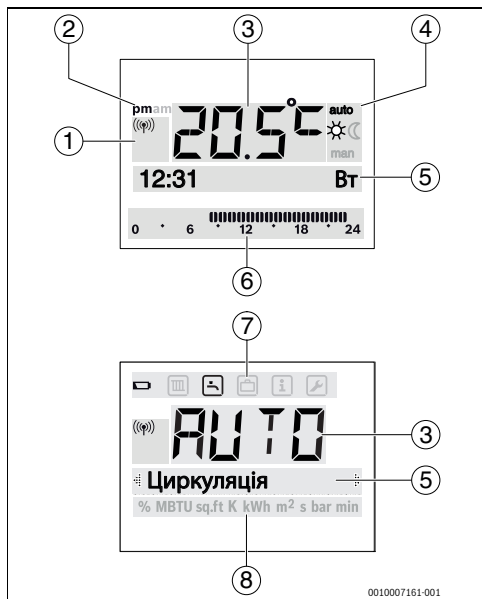


Мал. 1 Елементи керування

- [1] Ручка регулятора: вибрати (повернути), підтвердити налаштування (натиснути), вийти з режиму спокою (натиснути, не утримуючи)
- [2] Кнопка "Автоматичний режим": автоматичний режим із часовою програмою
- [3] Кнопка "Ручний режим": ручний режим
- [4] Кнопка \leftarrow : перехід до меню вищого рівня або скасування значення (коротке натискання), щоб повернутися до дисплея стандартних показників (утримання натиснутою)
- [5] Кнопка "Меню": головне меню (коротке натискання)











Для увімкнення підсвічування натиснути ручку регулятора впродовж більше однієї секунди.



Мал. 2 Символи на дисплеї (індикація)

Поз.	Символ	Позначення: пояснення
1	$\left(\left(\right)\right)$	Систему керування зареєстровано, і радіозв'язок із радіомодулем встановлено. Якщо блимає символ, буде виконано спробу повторно встановити з'єднання.
2	дп/пп	Показник денного часу: після полудня/до полудня у 12-годинному форматі (заводськи налаштування) у 24-годинному форматі)
3	20.5°C	Індикація даних: • Індикація поточної кімнатної температури та поле для введення бажаної кімнатної температури • Індикація значення інформації та поле для встановлення значення
4	auto	Режим роботи: активний автоматичний режим (згідно із часовою програмою)
	man	Режим роботи: активний ручний режим роботи
	\odot	Режим роботи: активний режим опалення
	☾	Режим роботи: активний знижений режим роботи

Поз.	Символ	Позначення: пояснення
5	–	Текстовий рядок <ul style="list-style-type: none"> Індикація часу (наприклад, 14:03) і поточного дня тижня (наприклад, Пн.) Індикація пунктів меню, налаштувань, інформаційних текстів тощо. Інші тексти позначено стрілками та відображаються поворотом ручки регулятора.
6		Індикація сегментів – повні сегменти: період режиму опалення в поточний день (1 сегмент = 30 хв)
		Немає сегментів: період зниженого режиму в поточний день
7		Елементи живлення розрядилися.
		Меню Опалення: меню з налаштуваннями системи опалення
		Меню Гаряча вода: меню з налаштуваннями приготування гарячої води
		Меню Відпустка: меню з налаштуваннями програми "відпустка"
		Меню Інфо: меню для індикації поточної інформації про систему опалення, наприклад, опалення, гарячу воду, геліомодуль
		Меню Налаштування: меню загальних налаштувань, наприклад, мови, часу/дати, формату
8	–	Таблиця одиниць: фізичні одиниці вимірювання для відображуваних значень, наприклад, у меню «Інформація» % MBTU sa.ft K kWh m ² s bar min

Таб. 2 Символи на дисплеї

4 Експлуатація

Огляд структури головного меню та розміщення окремих пунктів меню можна знайти в кінці документа.

Далі наведено опис стандартної індикації (→ стор. 5, мал. 2).

4.1 Стан спокою та підсвічування

Через деякий час бездіяльності користувача індикація переходить у режим спокою, щоб заощадити енергію.



У режимі спокою відображається лише кімнатна температура, рівень заряду елемента живлення та наявність радіосигналу. Індикація оновлюється кожні кілька хвилин.

Щоб вийти зі стану спокою:

- натисніть, не утримуючи, ручку регулятора. Індикація переходить до дисплея стандартних показників або попереднього дисплея. Якщо виникає активна несправність, відображається повідомлення "Неспр."



Для увімкнення підсвічування натискати ручку регулятора впродовж більше однієї секунди.

4.2 Зміна кімнатної температури

Запит бажаної кімнатної температури

Якщо ввімкнено автоматичний режим (індикація на дисплеї **auto**):

- ▶ натисніть кнопку "Автоматичний режим".
Протягом кількох секунд відображається бажана кімнатна температура. Потім впродовж кількох секунд відображається час, протягом якого дійсне поточне налаштування (наступний час перемикання).



Якщо ввімкнено ручний режим (індикація на дисплеї **man**):

- ▶ Натисніть кнопку "Ручний режим".
Протягом кількох секунд відображається бажана кімнатна температура. Потім впродовж кількох секунд відображається, що поточне налаштування дійсне постійно (не обмежене в часі).



Тимчасова зміна кімнатної температури в автоматичному режимі

Якщо ви в цей день дуже холодно або жарко:

- ▶ Поверніть ручку регулятора та підтвердіть налаштування (або зачекайте кілька секунд).
Значення налаштування припинить блимати. Зміна діє до досягнення наступного часу перемикання активної програми часу. Після цього збережена в автоматичному режимі температура буде знову активною.



Бажана кімнатна температура для зміни режиму роботи **Опал.** або **Знизити**

Якщо температура дуже низька або дуже висока протягом тривалого часу:

- ▶ Відкрийте головне меню.

- ▶ Виберіть і підтвердіть меню **Опалення**.



- ▶ Виберіть і підтвердіть меню **Температури**.
- ▶ Виберіть і підтвердіть пункт меню **Опал.** або **Знизити**.
Блимає поточне налаштування.
- ▶ Встановіть і підтвердіть бажану кімнатну температуру для вибраного режиму роботи.
Значення налаштування припинить блимати.



Активізація ручного режиму та встановлення бажаної кімнатної температури

Якщо кімнатну температуру, яка відрізняється від температур режиму опалення або зниженого режиму, потрібно встановити без обмеження в часі:

- ▶ Натисніть кнопку "Ручний режим".
Система керування постійно підтримує задану температуру, необхідну для ручного режиму.
- ▶ Зачекайте кілька секунд, доки дисплей стандартних показників знову стане активним, або двічі виконайте підтвердження.
- ▶ Встановіть і підтвердіть бажану кімнатну температуру (або зачекайте кілька секунд).
Значення налаштування припинить блимати. Система керування працює постійно без обмеження в часі зі зміненим налаштуванням (без зниження).

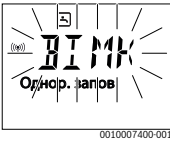


4.3 Налаштування гарячої води

Ввімкнення одноразового заповнення (функція миттєвої подачі гарячої води)

Використання гарячої води не лише протягом періоду, який встановлено часовою програмою:

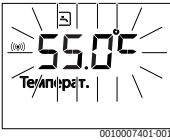
- ▶ Відкрийте головне меню.
- ▶ Виберіть і підтвердьте меню **Гаряча вода**.
- ▶ Натисніть ручку регулятора. Блимає поточне налаштування.
- ▶ Виберіть і підтвердьте **ВІМК**. Задана температура бака збільшується або приготування гарячої води ввімкнено протягом певного часу.



Зміна температури гарячої води

Якщо температура дуже низька або дуже висока (недоступно, коли система керування встановлена як дистанційне керування):

- ▶ Відкрийте головне меню.
- ▶ Виберіть і підтвердьте меню **Гаряча вода**.
- ▶ Виберіть і підтвердьте пункт меню **Температ..** Блимає поточне налаштування.



- ▶ Налаштуйте бажану температуру гарячої води та підтвердьте. Якщо максимальне значення температури гарячої води перевищує 60 °C, блимає попередження про небезпеку отримання опіків.



- ▶ Натисніть кнопку , встановіть і підтвердьте значення ≤ 60 °C.

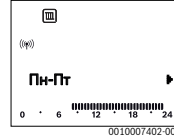
-або-

- ▶ Підтвердьте налаштування > 60 °C.

4.4 Налаштування програми часу

Відкриття часової програми на декілька днів або один день тижня

- ▶ Відкрийте головне меню.
- ▶ Виберіть і підтвердьте меню **Опалення**.
- ▶ Виберіть і підтвердьте меню **Часова прог..** Відображається пункт меню **Пн-Пт**.



- ▶ **Пн-Пт** (змініть час перемикання на всі робочі дні загалом) або **Субота ...** Виберіть і підтвердіть пункт меню **П'ятниця** (змініть час перемикання на окремі дні тижня). Відображається пункт меню **Поч. опал. 1**.



Переміщення початку опалення або зниження вперед або назад (час переміщення)

- ▶ Відкрийте часову програму на всі робочі дні або один день тижня.
- ▶ Виберіть і підтвердьте час перемикання. Час, встановлений для часу перемикання, і відповідний сегмент блимають на семисегментному індикаторі.



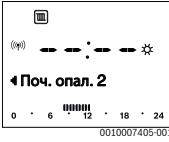
- ▶ Змініть час перемикання на бажаний. Індикація значення налаштувань змінюється кожні 15 хвилин, а на семисегментному індикаторі – кожні 30 хвилин.
- ▶ Підтвердьте налаштування.

Додавання нової фази нагрівання (наприклад, від Поч. опал. 2 до Поч. зниж. 2)

Якщо в часовій програмі використовуються не всі шість режимів часу перемикання, можна додати нову фазу опалення.

- ▶ Відкрийте часову програму на всі робочі дні або один день тижня.

- ▶ Виберіть і підтвердьте **Поч. опал. 2**.



Буде введено новий час перемикання. Час і відповідний сегмент блимають на семисегментному індикаторі.

- ▶ Встановіть і підтвердьте час перемикання для параметра **Поч. опал. 2**, наприклад, 14:00 год. Додано нову фазу опалення тривалістю півгодини. Для параметра **Поч. зниж. 2** встановлено значення 14:30 год. За потреби змініть значення параметра **Поч. зниж. 2**, наприклад, на 23:00 год.



Скасування фази опалення за допомогою фази зниження (наприклад, введення фази зниження між значеннями Поч. опал. 2 і Поч. зниж. 2)

- ▶ Відкрийте часову програму на всі робочі дні або один день тижня.
- ▶ Виберіть значення **Поч. зниж. 2** (завершення фази опалення, що переривається).
- ▶ Встановіть для параметра **Поч. зниж. 2** значення "Початок переривання", наприклад, 18:00 год.
- ▶ Введіть нову фазу опалення та встановіть значення початку опалення та зниження, наприклад, від **Поч. опал. 3** (21:00 год.) до **Поч. зниж. 3** (23:00 год.). Система керування автоматично сортує фази опалення в хронологічному порядку.



Скидання нової фази нагрівання (наприклад, від Поч. опал. 2 до Поч. зниж. 2)

- ▶ Відкрийте часову програму на всі робочі дні або один день тижня.
- ▶ Виберіть і підтвердьте **Поч. зниж. 2**. Час, встановлений для часу перемикання, і відповідний сегмент блимають на семисегментному індикаторі.
- ▶ Встановіть для параметрів **Поч. зниж. 2** та **Поч. опал. 2** однаковий час. У текстовому рядку з'явилося запитання **Видалити?**

- ▶ Щоб скинути фазу опалення, дайте ствердну відповідь на запитання **Видалити?**.



4.5 Налаштування програми відпустки

Відкриття меню "Відпустка"

- ▶ Відкрийте головне меню.
- ▶ Виберіть і підтвердьте меню **Відпустка**. Відображається пункт меню **Прог. відпуск**.



Активізація програми "Відпустка" та налаштування часу відпустки

- ▶ Виберіть і підтвердьте меню **Відпустка**. Засвітиться регульоване значення **ВІМК**.
- ▶ Виберіть і підтвердьте **ВІМК**. Відображається дата початку (за промовчанням: 1 день відпустки = поточна дата) та дата завершення відпустки (за промовчанням = останній день = через тиждень після поточної дати). Почне блимати день початку відпустки.



- ▶ Виберіть і підтвердьте день початку відпустки. Після зміни дня почне блимати місяць початку відпустки.
- ▶ Виберіть і підтвердьте місяць початку відпустки. Після зміни місяця почне блимати день завершення відпустки.



- ▶ Виберіть і підтвердьте день завершення відпустки. Після зміни дня почне блимати місяць завершення відпустки.

- ▶ Виберіть і підтвердьте місяць завершення відпустки. Програма відпустки автоматично активується на початку відпустки. Час відпустки в відображуваному прикладі триває від 00:00 год. 06.08. до 24:00 21.08.



Якщо початок відпустки встановлено на попередній день, то відпустка не розпочнеться до наступного року. Якщо завершення відпустки встановлено за день до початку відпустки, то відпустка не завершиться до наступного року.

Скасування програми "Відпустка"

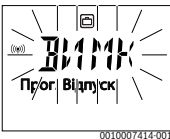
- ▶ Натисніть кнопку "Ручний режим". Система керування постійно підтримує задану температуру, необхідну для ручного режиму. Гаряча вода доступна, якщо активне одноразове заповнення, або для режиму приготування гарячої води встановлено значення **ВІМК**
- ▶ За потреби встановіть бажану кімнатну температуру. Система керування постійно підтримує нове значення кімнатної температури.



- ▶ Натисніть кнопку "Автоматичний режим", щоб продовжити роботу програми "Відпустка".

Передчасне завершення програми "Відпустка"

- ▶ Виберіть і підтвердьте меню **Відпустка**. Засвітиться регульоване значення **ВІМК**.
- ▶ Виберіть і підтвердьте **ВИМК**.



Програму "Відпустка" буде завершено передчасно. Встановлені значення буде скинуто.

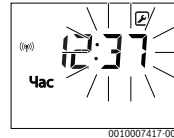
4.6 Інші налаштування

Налаштування часу та дати

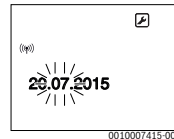
- ▶ Відкрийте головне меню.
- ▶ Виберіть меню **Налаштування** та підтвердіть вибір.
- ▶ Виберіть меню **Час/дата** та підтвердіть вибір. Відображається пункт меню **Час**.



- ▶ Натисніть ручку регулятора. Година почне блимати.
- ▶ Встановіть годину та підвердіть вибір. Хвилини почнуть блимати.
- ▶ Встановіть хвилини та підвердіть вибір.



- ▶ Виберіть меню **Дата** та підтвердіть вибір. Дата почне блимати (виконайте налаштування в меню **Налаштування > Формат > Формат дати**).
- ▶ Встановіть день, місяць і рік так само, як години і хвилини.
- ▶ Натисніть ручку регулятора. Значення налаштування припинить блимати.



Ввімкнення/вимкнення блокування елементів керування

- ▶ Натисніть одночасно ручку регулятора та кнопку автоматичного режиму й утримуйте кілька секунд, щоб ввімкнути або вимкнути **Блокув. кнопку**.



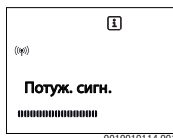
- ▶ Якщо при активному блокуванні натиснути елемент керування, з'являється повідомлення про **Блокув. кнопку**.

- ▶ **Розблокування елементів керування:** натисніть одночасно ручку регулятора та кнопку автоматичного режиму й утримуйте кілька секунд, доки **Блокув. кнопок** не згасне.

4.7 Дозвіл на індикацію сили радіосигналу

Якщо ви хочете перевірити силу сигналу в системі керування:

- ▶ Відкрийте головне меню.
- ▶ Виберіть та підтвердіть меню **Інфо.**
- ▶ Виберіть та підтвердіть меню **RF сигнал.**



Сила радіосигналу відобразиться на семисегментному індикаторі. Що більше відображається поділок, то сильніший сигнал.



Індикатор сили сигналу не повинен відображатися занадто довго, інакше елементи живлення швидко розрядяться.

5 Головне меню

Залежно від системи опалення та типу використання системи керування, не всі пункти меню може бути вибрано, див. розділ «Огляд головного меню» в кінці цього документа.

5.1 Меню "Опалення"

Налаштування часової програми

Часова програма меню **Опалення** >

Пункт меню	Опис
Пн-Пт	Кожного дня можна встановлювати 6
Субота	періодів часу перемикання (3 періоди часу перемикання для увімкнення опалення та
Неділя	3 періоди часу перемикання для економічного режиму). Найменша
Понеділок	тривалість періоду опалення складає
Вівторок	30 хвилин.
Середа	
Четвер	У заводських налаштуваннях встановлено:
П'ятниця	<ul style="list-style-type: none"> • Пн-Пт: Поч. опал. 1: 06:00 до Поч. зниж. 1: 23:00 • Субота та Неділя: Поч. опал. 1: 08:00 до Поч. зниж. 1: 23:00
	Таким чином, опалення відбувається з 23:00 години вечора до 06:00 години наступного дня лише з незначним пониженням нагріву (по суботах і неділях до 08:00 годин).

Таб. 3

Скидання заданих параметрів часової програми до заводських налаштувань

Меню **Опалення** > **Скид. час. пр**

Пункт меню	Опис
Скид. час. пр	За допомогою пункту ТАК індивідуальну часову програму часу можна відновити до заводських налаштувань.

Таб. 4

Вимкнення влітку (доступно тільки з регулюванням за зовнішньою температурою)

Меню **Опалення** > **Літо/зима** (☀️)

Пункт меню	Опис
Літо/зима (☀️)	Якщо увімкнено функцію постійно вимк. опалення вимикається (наприклад, влітку). Якщо увімкнено функцію постійно увімк., опалення постійно активне. Якщо увімкнено функцію за зовн. темп., опалення вмикається та вимикається залежно від значення Темп літо/зим.
Темп літо/зим (☀️)	Якщо зовнішня температура перевищує встановлений температурний поріг (10,0 °C ... 30,0 °C), то опалення вимикається. Якщо зовнішня температура менше за встановлений в налаштуваннях поріг на 1 K (°C), то опалення вмикається. Доступно лише коли режим Літо/зима налаштовується за за зовн. темп.

Таб. 5

5.2 Меню Гаряча вода

Пункт меню	Опис
Однор. запов	Якщо одноразове заповнення активується (ВІМК), негайно вмикається приготування гарячої води.
Температ. ¹⁾	Температуру гарячої води можна регулювати лише за допомогою системи керування, коли для приготування гарячої води на теплогенераторі встановлено автоматичний або максимальний режим.
Гаряча вода ¹⁾	Автоматичний режим нагрівання гарячої води активний, коли на дисплеї відображається значення АВТО. Часова програма для режиму опалення також використовується для приготування гарячої води. Постійне приготування гарячої води активно, коли на дисплеї відображається значення ВІМК. Приготування гарячої води неактивно, коли на дисплеї відображається значення ВІМК.

Пункт меню	Опис
Циркуляція ¹⁾	Завдяки циркуляції гаряча вода відразу ж потрапляє в точки водорозбору гарячої води. <ul style="list-style-type: none"> • Коли встановлено значення ВІМК, гаряча вода швидко прокачується через циркуляційну лінію. • Коли встановлено значення АВТО, гаряча вода швидко прокачується через циркуляційну лінію впродовж певного часу з активним приготуванням гарячої води. • Встановіть значення ВІМК, щоб заощадити енергію.
Дезінфекція ¹⁾	Завдяки термічній дезінфекції забезпечується гігієнічна якість питної води. Коли встановлено значення АВТО, гаряча вода одноразово нагрівається щовівторка після 2:00 години (ночі) до 70 °C.
Щоденно 60°C ¹⁾	Коли встановлено значення ТАК, в геліюстановках гаряча вода одноразово нагрівається щодня з 02:00 год (ночі) до 60 °C, аналогічно до термічної дезінфекції (для теплогенератора EMS 2).

1) Може бути встановлено лише для системи керування С 100 НК1, а не для систем керування НК2...4.

Таб. 6

5.3 Меню Інфо

У меню **Інфо** доступні поточні значення й активні режими роботи системи. Зміни неможливі.

Меню **Інфо** > **Опалення**

Пункт меню	Опис (можлива індикація)
Опал. конт.	Відображається номер опалювального контуру.
Зовн. темпер. (☀️)	Поточна виміряна температура зовнішнього повітря. Цей пункт меню доступний лише за наявності датчика температури зовнішнього повітря.

Пункт меню	Опис (можлива індикація)
Робочий стан	Тут відображається поточний активний стан: <ul style="list-style-type: none"> • Коли відображається ВІМК, опалення вимикається, але захист від замерзання залишається активним. • Коли відображається Опал. або Знизити, система опалення працює в автоматичному режимі. Відповідно до часової програми вона нагрівається до заданої температури у відповідному режимі роботи. • Коли відображається Літо, система опалення вимикається відповідно до переходу в літній режим (☀️). Гаряча вода доступна відповідно до вибраного режиму роботи. • Коли відображається Ручний, система опалення працює в ручному режимі.
Кімнат. темп.	Поточна виміряна кімнатна температура.

Таб. 7

Меню Інфо > Гаряча вода

Пункт меню	Опис (можлива індикація)
Робочий стан	Відображення поточного експлуатаційного стану приготування гарячої води: ВІМК або ВІМК
Задана темп.	Бажана температура гарячої води.
Факт. темп.	Поточна виміряна температура гарячої води.

Таб. 8

Меню Інфо > Геліо

Пункт меню	Опис (можлива індикація)
Тепло Геліо або Геліотепл МВт	Загальна сонячна активність після першого введення в експлуатацію геліоустановки, наприклад, 120 кВт-год.
Факт. колект.	Поточна виміряна температура колектора.
Темп. бойлера	Поточна виміряна температура води геліобаку-накопичувача.
Геліонасос	Індикація поточного робочого стану (змінної швидкості) геліонасоса: 100 % = ВІМК, максимальна частота обертання; 0 % = ВІМК

Таб. 9

Меню Інфо > Спож. енергії

Пункт меню	Опис (можлива індикація)
24г: газ. оп.	Витрата палива для опалення в попередній день (0 – 24 год.), наприклад, 240 кВт-год.
24г:ел. опал.	Споживання електроенергії для опалення в попередній день (0 – 24 год.), наприклад, 3,5 кВт-год.
24г:газ. ГВП	Витрата палива для гарячої води в попередній день (0 – 24 год.), наприклад, 120 кВт-год.
24г:ел. ГВП	Споживання електроенергії для гарячої води в попередній день (0 – 24 год.), наприклад, 1,8 кВт-год.
30д:газ. опал	Витрата палива для опалення з середнім значенням на добу ¹⁾ (0 – 24 год.), наприклад, 240 кВт-год.
30д ел. опал.	Споживання електроенергії для опалення в попередній день ¹⁾ (0 – 24 год.), наприклад, 3,5 кВт-год.
30д:газ. ГВП	Витрата палива для гарячої води в попередній день ¹⁾ (0 – 24 год.), наприклад, 120 кВт-год.
30д:ел. ГВП	Споживання електроенергії для опалення в попередній день ¹⁾ (0 – 24 год.), наприклад, 1,8 кВт-год.

1) Усереднення за останні 30 днів,

Таб. 10

Меню Інфо > RF сигнал

Пункт меню	Опис (можлива індикація)
Потуж. сигн.	Відображається сила радіосигналу. Що сильніший сигнал, то більше ліній відображається. Індикатор сили радіосигналу не повинен відображатися занадто довго, інакше елементи живлення швидко розрядяться.

Таб. 11

5.4 Меню Налаштування
Меню Налаштування > «Мова»

Пункт меню	Опис функцій
«Мова» ¹⁾	Тут можна змінити мову меню та пунктів меню.

1) На дисплеї відображається задана мова.

Таб. 12

Меню **Налаштування** > **Час/дата**

Пункт меню	Опис функцій
Час	Установить поточний час.
Дата	Установить поточну дату.
Літній час	Увімкніть або вимкніть автоматичне перемикання між літнім та зимовим часом. Якщо встановлено значення ВІМК, час автоматично зміниться (остання неділя березня з 02:00 год. на 03:00 год., остання неділя жовтня з 03:00 год. на 02:00 год.).
Коригув. часу	Коригування часу внутрішнього годинника системи керування в секундах на тиждень (- 20 с/тиждень ... 20 с/тиждень). На дисплеї відображається лише одиниця в с (секундах) замість с/тиждень (секундах на тиждень).

Таб. 13

 Меню **Налаштування** > **Формат**

Пункт меню	Опис функцій
Формат дати	Представлення дати в усіх меню (ДД.ММ.РРРР або ММ/ДД/РРРР), де: Д = день, М = місяць, Р = рік. Якщо рік не введено, то відображаються лише значення ДД.ММ. або ММ/ДД/.
Формат часу	Для відображення часу в годинах доступні 24-годинний (24h) і 12-годинний формат (12h, до та після полудня).
Формат темп.	Для відображення температури доступні значення °C та °F.
Колібр. датч.	Якщо кімнатна температура, що відображається в системі керування, не збігається, відкоригуйте значення до ± 3 °C .
Контрастність	Якщо індикацію на дисплеї погано видно через умови освітлення, відрегулюйте контрастність дисплея (36 % ... 64 %).

Таб. 14

6 Усунення несправностей

Якщо на дисплеї відображається індикація несправності **A21, A22, A23, A24, A61, A62, A63** або **A64** разом з **3161, 3162, 3163** або **3164**, це свідчить про низький заряд елементів живлення бездротового регулятора:

- ▶ Замініть елементи живлення бездротового регулятора на нові.

Якщо несправність не усувається:

- ▶ Підтвердьте несправність.
- ▶ Активні несправності відобразатимуться знову після наступного виходу з режиму спокою.
- ▶ Зверніться до фахівця або сервісної організації та повідомте код несправності, додатковий код, а також ідентифікаційний номер системи керування.



Таб. 15 Фахівець повинен записати ідентифікаційний номер системи керування тут.

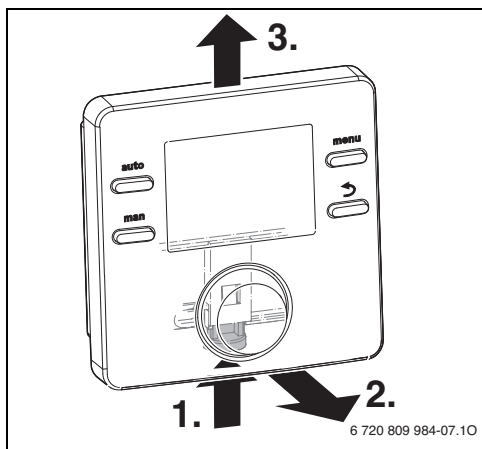
7 Техобслуговування

7.1 Заміна елементів живлення

Система керування отримує живлення через елементи живлення 2 ААА.

Щоб встановити/вийняти елементи живлення:

- ▶ Демонтуйте систему керування з цоколя:
 1. Натисніть кнопку в нижній частині цоколя.
 2. У нижній частині потягніть систему керування вперед.
 3. Зніміть систему керування вгору.



Мал. 3 Демонтаж системи керування

- ▶ Відкрийте кришку елементів живлення на задньому боці.



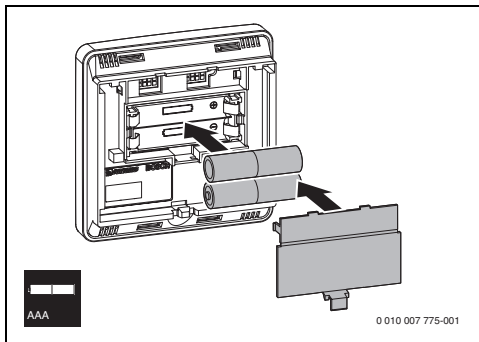
ОБЕРЕЖНО

Небезпека травмування через вибух елементів живлення!

В разі використання неправильного типу елементів живлення вони можуть вибухнути.

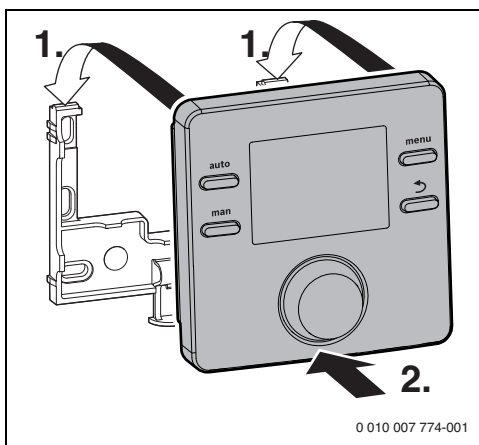
- ▶ Використані елементи живлення слід замінювати лише елементами живлення відповідного типу.
- ▶ Утилізуйте використані елементи живлення з урахуванням вимог щодо захисту довкілля.

- ▶ Вийміть старі елементи живлення та замініть на нові.



Мал. 4 Встановіть елементи живлення

- ▶ Повторне встановлення системи керування:
 1. Встановлення системи керування зверху.
 2. Зафіксуйте систему керування внизу.



Мал. 5 Встановлення системи керування

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 відслужило 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 задачі 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.weee.bosch-thermotechnologie.com/

Акумулятори

Акумулятори забороняється утилізувати разом з побутовим сміттям. Вживані акумулятори необхідно утилізувати в місцевих сміттєвих установах.

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 Огляд Головне меню

Для відмічених  функцій цей пункт меню доступний лише за наявності датчика температури зовнішнього повітря.

Опалення

- Температури (автоматичний режим)
 - Опал. (температура опалення та температура вдень)
 - Знизити (температура у зниженому режимі та температура вночі)
- Часова прог. (перемикач режиму опалення/зниженого режиму)
- Скид. час. пр (скинути час перемикання)
-  Літо/зима (літній/зимовий режим)
-  Темп літо/зим (температурний поріг)


Гаряча вода

- Однор. запов (функція "Гаряча вода негайно")
- Температ.^{1), 2)} (Температура гарячої води)
- Гаряча вода¹⁾ (режими роботи для гарячої води)
- Циркуляція^{1), 2)} (циркуляційний режим роботи)
- Дезінфекція^{1), 2)} (термічна дезінфекція)
- Щоденно 60°C^{1), 2), 3)} (щоденне нагрівання гарячої води)

Відпустка

- Прог. відпуск (програма "Відпустка")

Інфо

- Опалення
 - Опал. конт. (підпорядкований опалювальний контур)
 -  Зовн. темп.р. (температура зовнішнього повітря)
 - Робочий стан (експлуатаційний стан)
 - Кімнат. темп. (кімнатна температура)
- Гаряча вода²⁾
 - Робочий стан²⁾ (експлуатаційний стан)
 - Задана темп.²⁾ (бажана температура гарячої води)
 - Факт. темп.²⁾ (поточна температура гарячої води)
- Геліо

- Тепло Геліо (з моменту введення в експлуатацію геліоустановки)
- Факт. колект.²⁾ (температура колектора)
- Темп. бойлера²⁾ (температура геліобака-накопичувача)
- Геліонасос²⁾ (експлуатаційний стан геліонасоса)
- Спож. енергії
 - 24г: газ. оп.²⁾ (споживання газу (система опалення) за останні 24 год.)
 - 24г:ел. опал.²⁾ (споживання струму (система опалення) за останні 24 год.)
 - 24г:газ. ГВП²⁾ (споживання газу (гаряча вода) за останні 24 год.)
 - 24г:ел. ГВП²⁾ (споживання струму (гаряча вода) за останні 24 год.)
 - 30д:газ. опал²⁾ (середньодобове споживання газу (система опалення) за останні 30 дн.)
 - 30д:ел. опал.²⁾ (середньодобове споживання струму (система опалення) за останні 30 дн.)
 - 30д:газ. ГВП²⁾ (середньодобове споживання газу (гаряча вода) за останні 30 дн.)
 - 30д:ел. ГВП²⁾ (середньодобове споживання струму (гаряча вода) за останні 30 дн.)
- RF сигнал
 - Потуж. сигн. (індикація сили радіосигналу)

Налаштування

- українська⁴⁾
- Час/дата
 - Час
 - Дата
 - Літній час (літній/зимовий час)
 - Коригув. часу (система керування в с/тиждень)
- Формат
 - Формат дати
 - Формат часу
 - Формат темп. (одиниці вимірювання температури)
 - Колібр. датч. (коригування кімнатної температури)
 - Контрастність

Сервіс⁵⁾

- 1) Може бути встановлено лише для системи керування С 100 НК1, а не для систем керування НК2...4.
- 2) Пункт меню відображається лише в разі використанні як системи керування.
- 3) Лише теплогенератор із EMS 2.

- 4) Задана мова.
- 5) Налаштування в сервісному меню може здійснювати лише фахівець (не відображаються за замовчуванням).





Роберт Бош Лтд.
пр-т Тичини, 1-В
02152, Київ, Україна
tt@ua.bosch.com
www.bosch-climate.com.ua