

Система керування

Logamatic 5311/5313

Buderus

Уважно прочитайте перед експлуатацією.



0010094590-001



Зміст

1 Умовні позначення та вказівки щодо техніки безпеки	3	5.2.7 Off.....	20
1.1 Умовні позначення	3	5.3 Розширені функції опалювального контуру	20
1.2 Вказівки з техніки безпеки	3	5.3.1 Функція "Відпустка"	21
2 Дані про виріб	4	5.3.2 Функція "Вечірка"	21
2.1 Сертифікат відповідності	4	5.3.3 Функція "Пауза"	21
2.2 Відкрите програмне забезпечення	4	5.4 Дист. керув. (кімнатний термостат)	21
2.3 Характеристики виробу щодо споживаної енергії	5	5.5 Гаряча вода	21
2.4 Пояснення використовуваних термінів.....	5	5.5.1 Авто	21
2.5 Опис приладу	5	5.5.2 Ручн. режим опал.	22
2.6 Використання за призначенням.....	5	5.5.3 Ручн. знижений режим	22
3 Експлуатація системи керування	6	5.5.4 Ручний режим	22
3.1 Огляд системи і елементів керування	6	5.5.5 Off.....	22
3.2 Функціональні кнопки та стан установки	7	5.6 Розширені функції гарячої води	22
3.3 Ввімкнення та розблокування системи керування	7	5.6.1 Підменю циркуляційного насоса	22
3.4 Екран блокування.....	7	5.6.2 Одноразове заповнення	22
3.5 Елементи керування й зображення сенсорного дисплея	7	5.7 Термічна дезінфекція	22
3.5.1 Огляд системи.....	8	5.8 Функція "Відпустка"	22
3.5.2 Вибір системи керування	8	6 Часова програма	23
3.5.3 Підключені до мережі системи керування	8	6.1 Опалювальний контур	23
3.5.4 Теплогенератор	9	6.1.1 Налаштування температури приміщення.....	23
3.6 Меню системи керування	10	6.2 Часова програма	23
3.6.1 Виклик рівнів меню або функцій	11	6.2.1 Вибір стандартної програми.....	24
3.6.2 Виклик підменю	12	6.2.2 Змінення стандартної програми	24
3.6.3 Перемикання зображення (режим "Retro")	12	6.2.3 Створення нової часової програми.....	25
3.6.4 Зміна налаштувань.....	12	6.2.4 Часова програма гарячого водопостачання	25
3.6.5 Заповнення текстового поля.....	13	7 Можливість підключення до мережі	26
3.7 Функціональні кнопки системи керування	13	7.1 Встановлення доступу до Buderus Комерційного центру керування	26
3.7.1 Кнопка "Скидання"	13	7.1.1 Реєстрація системи керування	26
3.7.2 Кнопка "Сажотрус" (для тестування димових газів)	13	7.1.2 Комутований доступ до Buderus Control Center Commercial	27
3.7.3 Ручний режим	15	8 Очищенння системи керування	28
3.8 Налаштування часу й дати.....	16	9 Індикація робочих режимів і несправностей	28
3.9 Меню "Інформація"	16	9.1 Індикація несправності	28
3.10 Мережевий модуль NM582.....	16	9.2 Несправності	28
4 Налаштування	17	9.2.1 Усунення простих несправностей	28
4.1 Базові функції.....	17	10 Захист довкілля та утилізація	31
4.2 Розширені функції опалювального контуру	18	11 Вказівки щодо захисту даних	31
4.3 Розширені функції гарячої води.....	18	12 Додаток	31
5 Відомості про базові та розширені функції	19	12.1 Позначення опалювальних контурів.....	31
5.1 Теплогенератор	19		
5.1.1 Режим роботи	19		
5.2 Опалювальний контур, режими роботи, температура	19		
5.2.1 Режими роботи	19		
5.2.2 Температура	19		
5.2.3 Авто Автоматичний режим опалення.....	19		
5.2.4 Автоматичний знижений режим	19		
5.2.5 Ручн. режим опал. і Ручн. знижений режим	20		
5.2.6 Ручний режим	20		

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.

Інші символи

Символ	Значення
►	Крок процедури
→	Посилання на інші місця в документі
•	Перелік/запис в таблиці
-	Перелік/запис в таблиці (2-й рівень)

Таб. 1

1.2 Вказівки з техніки безпеки

⚠ Вказівки для цільової групи

Ця інструкція з експлуатації призначена для користувача системи опалення.

Обов'язково дотримуйтесь вказівок в усіх інструкціях. Недотримання цих приписів може привести 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.

⚠ Загальні вказівки щодо техніки безпеки

Недотримання положень із техніки безпеки може привести до тяжких тілесних ушкоджень і летальних випадків, завдати матеріальних збитків і зашкодити довкіллю.

- ▶ Техобслуговування слід проводити принаймні раз на рік. При цьому необхідно перевіряти всю опалювальну установку на бездоганне функціонування. Відразу усувайте недоліки.
- ▶ Перед введенням системи опалення в експлуатацію уважно прочитайте цю інструкцію.

⚠ Оригінальні запчастини

За пошкодження, що виникли внаслідок застосування запасних частин, що були поставлені не фірмою-виробником, фірма-виробник відповідальності не несе.

- ▶ Використовуйте тільки оригінальні запчастини та додаткове обладнання фірми-виробника.

⚠ Небезпека отримання опіків

За температури води понад 60 °C виникає небезпека отримання опіків.

- ▶ Не відкривайте подачу гарячої води без змішувача.

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

Для запобігання нещасних випадків і пошкоджень пристрію обов'язково дотримуйтесь 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 пристрію в безпечний спосіб і усвідомлюють, яку небезпеку він може становити. Діти не повинні грatisя із пристроєм. Чищення та обслуговування пристрію повинні виконуватися кваліфікованим персоналом.»

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

⚠ Небезпека для життя через ураження електричним струмом

- ▶ Монтаж, введення в експлуатацію, а також технічне та профілактичне обслуговування дозволяється здійснювати лише фахівцям спеціалізованого підприємства з теплопостачання.
- ▶ Роботи з електричним обладнанням дозволяється виконувати тільки авторизованим фахівцям.

⚠ Пошкодження системи опалення через замерзання

Якщо система опалення не експлуатується (наприклад, систему керування вимкнено, автоматичне вимкнення через несправність), теплоносій може замерзнути.

- ▶ Щоб захистити систему опалення від замерзання, під час виведення з експлуатації або в разі вимкнення на тривалий час спорожніть усі трубопроводи системи опалення та водопостачання у найнижчій та інших точках спорожнення (наприклад, перед зворотними клапанами).

⚠ Діагностика та техобслуговування

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

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

- ▶ Роботи дозволяється виконувати тільки фахівцям спеціалізованого сервісного підприємства.
- ▶ Виявлені пошкодження необхідно негайно усувати.

2 Дані про виріб

Цей посібник з експлуатації містить важливу інформацію для користувача установки щодо безпечної експлуатації системи керування.

- ▶ Дотримуйтесь інструкції з експлуатації системи керування та теплогенератора .

Інформацію щодо обслуговування системи керування з метою специфічного для модуля застосування наведено далі.

Зображення та пункти меню, вказані в інструкції, можуть відрізнятися від зображень і пунктів меню системи керування, залежно від версії програмного забезпечення.

Програмне забезпечення

У цій інструкції наведено інформацію щодо функціональних можливостей системи керування із версією програмного забезпечення **SW 1.6.x**.

2.1 Сертифікат відповідності

Конструкція та робочі характеристики цього виробу відповідають українському законодавству. Відповідність підтверджена відповідним маркуванням.

2.2 Відкрите програмне забезпечення

Цей виріб містить у собі програмне забезпечення від Bosch (ліцензоване згідно із стандартними умовами ліцензування Bosch) та відкрите програмне забезпечення (ліцензоване згідно із умовами ліцензування відкритого програмного забезпечення). Для ліцензії LGPL діють положення, зазначені в тексті щодо ліцензії, дозволена перед усім для компонентів, до яких застосовується зворотна розробка.

Інформацію з відкритих джерел можна знайти на DVD диску, який постачається разом із пристроям/виробом.

2.3 Характеристики виробу щодо споживаної енергії

Надані дані про продукцію відповідають вимогам Директиви ЄС №9811/2013, що доповнюють Директиву про вимоги до екологічного проектування продукції, пов'язаної з енергоспоживанням 2010/30/ЄС. Клас терморегулятора потрібний для розрахунку енергоефективності опалення приміщень комбінованою системою і переноситься на лист даних системи з цією метою.

Функція 5311/5313	Клас ¹⁾	[%] ¹⁾²⁾
5311/5313 і дистанційне керування по кімнатній температурі, модульований		B 3,0
5311/5313 і датчик температури зовнішнього повітря із контролем по зовнішній температурі, модульований	II	2,0
По зовнішній температурі, ввімк./вимк.	III	1,5
5311/5313 і датчик температури зовнішнього повітря та дистанційне керування		
По зовнішній температурі з впливом на кімнатну температуру, модульований	VI	4,0
По зовнішній температурі з впливом на кімнатну температуру, модульований, ввімк./вимк.	VII	3,5

1) Класифікація системи керування відповідно до Директиви ЄС №9811/2013 щодо маркування складових систем

2) Додавання до зумовленої сезоном енергетичної ефективності опалення приміщення у %

Таб. 2 Дані про пристрій щодо енергоефективності системи керування

2.4 Пояснення використовуваних термінів

Теплогенератор

Оскільки до системи керування можна підключити різні теплогенератори, надалі опалювальні котли, котли, настінні пристрої, настінні конденсаційні котли, теплогенератори для використання відновлювальних джерел енергії та інші теплогенератори позначаються просто як теплогенератори або котли.

Фахівець

Фахівцем вважається особа обізнана з технічних та практичних питань, яка має досвід у відповідній предметній області, а також знає належні стандарти.

Спеціалізована компанія

Спеціалізоване підприємство – це організаційна одиниця промислового господарства, що має кваліфікований персонал.

2.5 Опис приладу

Опис виробу Logamatic 5311

Модульна система регулювання передбачає оптимальні можливості налаштування та регулювання для дотримання умов експлуатації теплогенератора (опалювального котла та вентиляторних пальників) із 7 ми полюсним з'єднанням.

Система керування здійснює управління рідкопаливним котлом або газовим підлоговим котлом із окремим пальником, попередньо налаштованим на заводі, за допомогою штекера на 7 полюсів. Опціональна активація модульованого насоса котлового контуру здійснюється за допомогою інтерфейсу 0–10 В. Налаштування максимально допустимої температури вимкнення можливе за допомогою регульованого електронного запобіжного обмежувача температури.

У базовій комплектації система керування має функції котлового контуру або опалювального контуру зі змішувачем/без змішувача, а також функції приготування гарячої води. Для оптимальної адаптації до системи опалення система керування має додаткові 4 максимально можливі функціональні модулі.

У разі знеструмлення всі налаштування параметрів зберігаються. Після відновлення електро живлення система керування знову починає працювати.

Опис виробу Logamatic 5313

Модульна система регулювання передбачає оптимальні можливості налаштування та регулювання для дотримання умов експлуатації продукту, а саме опалювального котла та опалювального приладу із блоками керування пальником SAFe.

Система керування здійснює керування рідкопаливним котлом EMS або газовим котлом EMS. Опціональна активація модульованого насоса котлового контуру здійснюється за допомогою інтерфейсу 0–10 В.

У базовій комплектації система керування має функції котлового контуру або опалювального контуру зі змішувачем/без змішувача, а також функції приготування гарячої води. Для оптимальної адаптації до системи опалення система керування має додаткові 4 максимально можливі функціональні модулі.

У разі знеструмлення всі налаштування параметрів зберігаються. Після відновлення електро живлення система керування знову починає працювати.

Вказівки щодо систем із декількома теплогенераторами

Система керування 5311/5313 у поєднанні з каскадним модулем FM-CM може керувати декількома теплогенераторами (каскадами).

Опис функцій наведено в технічній документації модуля.

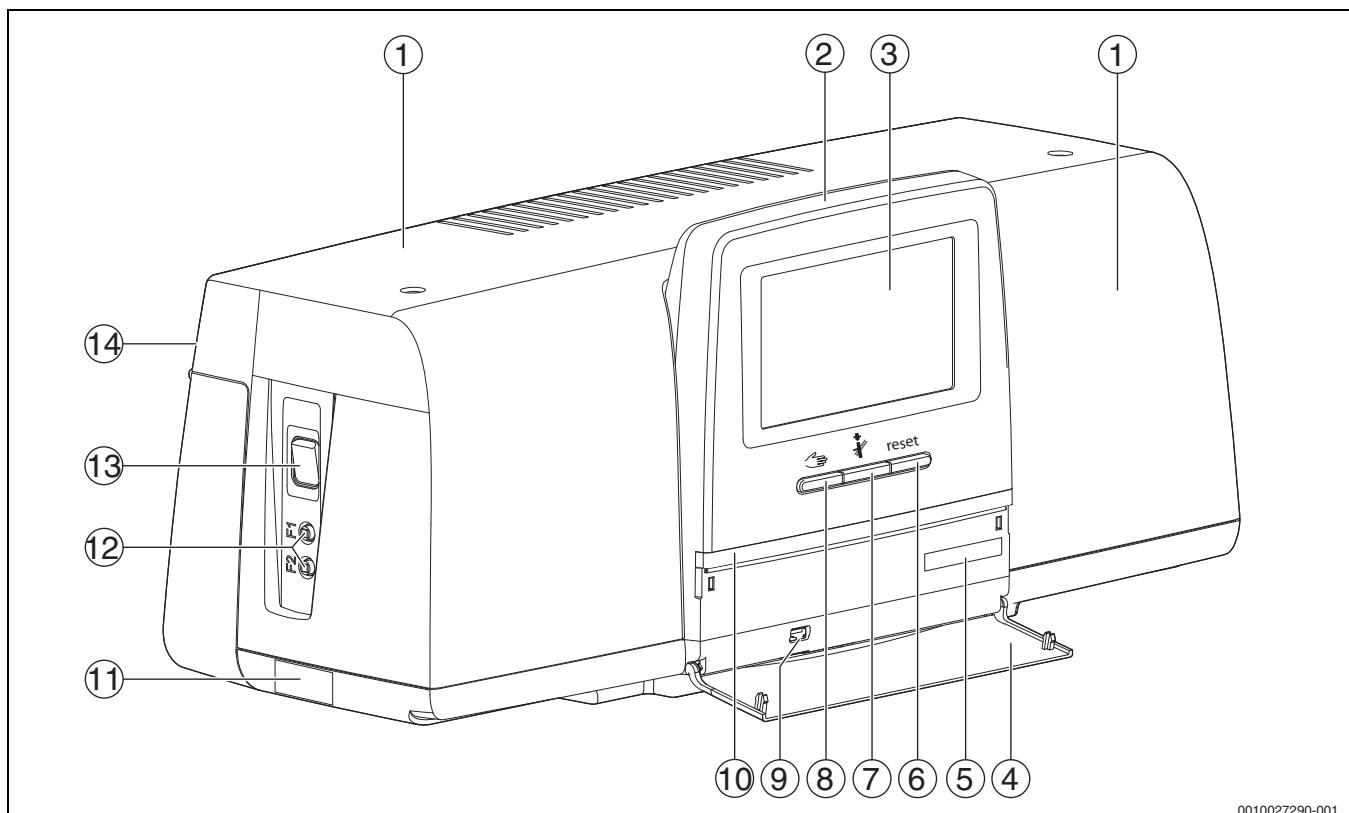
2.6 Використання за призначенням

Система керування слугує для керування системами опалення в багатоквартирних будинках, житлових будівлях та інших спорудах, а також для їх контролю.

- Дотримуйтесь державних норм і приписів щодо монтажу та експлуатації!

3 Експлуатація системи керування

3.1 Огляд системи і елементів керування



Мал. 1 Огляд системи і елементів керування

- [1] Кришка корпуса/корпус
- [2] Система керування
- [3] Сенсорний екран
- [4] Фронтальний клапан
- [5] Код активації (реєстраційний код)
- [6] Кнопка "Скидання" (наприклад, запобіжний обмежувач температури, SAFe) reset
- [7] Кнопка "Сажотрус" (Тест дим.газів)
- [8] Кнопка ручного режиму
- [9] USB-роз'єм (наприклад, для обслуговування)
- [10] LED-індикатор стану
- [11] Табличка з позначенням типу приладу
- [12] F1-, F2-лінійний захисний вимикач
- [13] Перемикач Увімк./Вимк.
- [14] Задня панель

3.2 Функціональні кнопки та стан установки

Функціональні кнопки

Функціональні кнопки забезпечують:

- **Ручний режим** ↗
- **Тест дим.газів** ✎
- **Скидання** (наприклад, запобіжний обмежувач температури, SAFe) reset

Стан установки, стан функцій, стан компонентів

Стан системи, функцій і компонентів відображається за допомогою відповідного індикатора (→ Мал. 7, [2], [6], стор. 10) та LED (→ Мал. 1, [10], стор. 6):

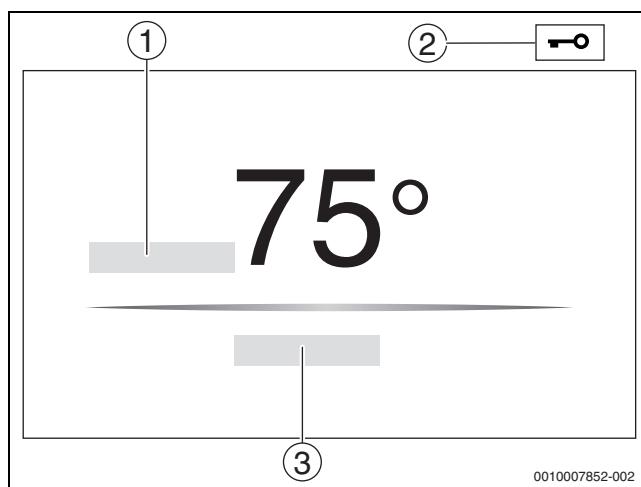
- синій = система працює в автоматичному режимі
- блимає синій = оновлення програмного забезпечення
- блимає зелений = під'єднання (встановлення з'єднання із системою керування)
- Жовтий = система працює у ручному режимі, **Тест дим.газів**, Інд.зд.сер.об. відсутній зв'язок з Інтернетом (якщо було встановлено раніше), **Технічне обслуговування** або **неправильність, що призводить до блокування** SAFe
- Блимає жовтим кольором = **Об'єдн. сист. кер.**
- Червоний = **Неспр.**

3.3 Ввімкнення та розблокування системи керування

- Увімкніть систему керування за допомогою перемикача Увімк./Вимк. (→ Мал. 1, [13], стор. 6).

Після ініціалізації системи керування, або якщо дисплей деякий час не використовувався, з'являється дисплей стандартних показників.

Під час ініціалізації протягом короткого часу відображається системне ім'я серії систем керування.



Мал. 2 Дисплей стандартних показників

[1] Т.котл.води

[2] Активовано Екран блокування

[3] Далі до огляду

На дисплеї стандартних показників відображається (регульована) температура котлової води і дисплей блокується. Для зменшення споживання електроенергії системою керування через декілька хвилин дисплей переходить у режим спокою. При цьому зменшується яскравість дисплея.

Щоб активувати дисплей:

- Торкніться до нього.

Щоб розблокувати дисплей:

- натисніть **Далі до огляду**.

Потім відображається домашня сторінка з оглядом системи.

3.4 Екран блокування

Для захисту головного меню від несанкціонованого доступу використовується 4-значний пароль. Установити та зняти блокування може тільки сервісна організація.

Якщо дисплей не використовується протягом тривалого часу, головне меню блокується.

Блокування позначається символом ключа (→ Мал. 2, [2], стор. 7).

Після натискання на дисплей необхідно буде ввести пароль.

- Натисніть на поле для введення пароля.
- Введіть пароль та натисніть , щоб підтвердити.
- Натисніть **Індикац..**



У випадку втрати пароля зняти блокування може тільки сервісна організація.

3.5 Елементи керування й зображення сенсорного дисплея



Індикація та доступність пунктів меню для вибору залежить від підключених модулів і встановлених налаштувань.

Прикладом є зображення на екрані. Індикація символів залежить від наявного програмного забезпечення, під'єднаних модулів і встановлених налаштувань.

- Дотримуйтесь інструкції з експлуатації системи керування та теплогенератора.

Задопомогою сенсорного дисплея можна викликати такі зображення:

- Теплогенератор у системі
- Споживач і розподілювач тепла у системі
- Підключений до мережі системи керування
- Дані на моніторі
- Параметри встановлення для введення в експлуатацію та оптимізації установки. Ці параметри захищені захисним кодом.

3.5.1 Огляд системи

За зображенням огляду системи можна дізнатися про стан системи загалом, Інтернет-з'єднання (якщо є та налаштовано), виробництва теплової енергії та системи (розподіл тепла).

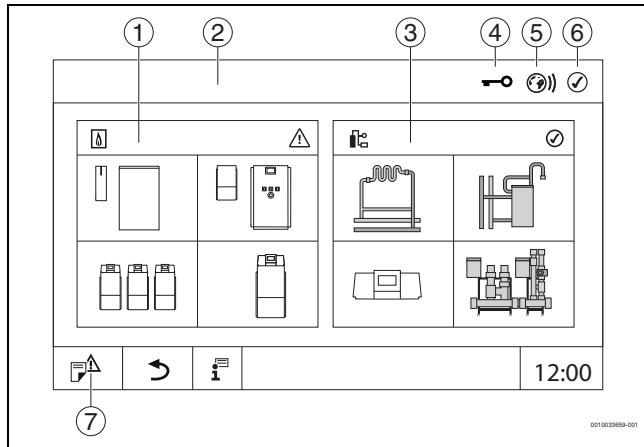
Щоб обрати систему керування:

- Натисніть **Теплогенератор**.

З'являється огляд теплогенераторів, підключених до головної системи керування.

Щоб переглянути інформацію про розподіл тепла та інші системи керування, підключені до мережі:

- Натисніть **Система**.



Мал. 3 Огляд системи (приклад)

- [1] **Теплогенератор**
- [2] **Сист. кер. 00** (головна система керування)
- [3] **Система** (розподіл тепла)
- [4] Перший рядок із індикатором стану заблоковано, наприклад, дисплей
- [5] Індикатор стану з'єднання з Інтернетом (зображення залежно від версії програмного забезпечення)
- [6] Індикатор стану системи (індикація залежно від версії програмного забезпечення)
- [7] **журнал несправностей**, Інд.зд.сер.об.

3.5.2 Вибір системи керування

Доступ до інших систем керування по шині СВС можливий лише з головної системи керування.

Якщо кілька систем керування з'єднані між собою, спочатку вибирається система, яка керує установкою, що використовується. Потім можуть відображатися та обиратися інші налаштування (наприклад, опалювальні контури).

З головної системи керування можна переглядати та налаштовувати всі функції іншої системи керування, що підключена по шині СВС (підпорядкована). Доступ до функцій можна одночасно отримувати з головної та локальної систем керування.



Якщо в головній і локальній системах керування змінюються ті самі параметри, дійсними є значення, які були внесені останніми.

3.5.3 Підключені до мережі системи керування

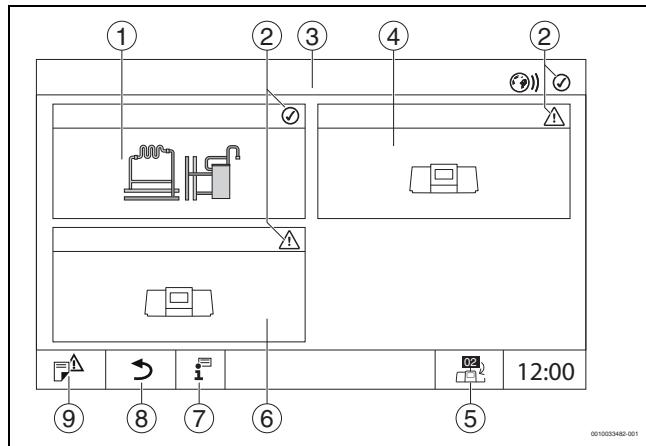


Для виклику функцій, зображень та повідомень стосовно системи керування, спочатку необхідно обрати систему керування, у якій вестимуться роботи.

Щоб обрати систему керування:

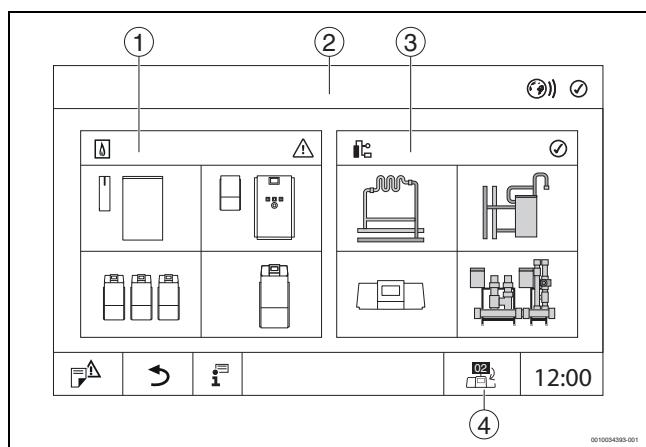
- натисніть **Система** (→ Мал. 3, [3], стор. 8).

Відкриється огляд системи із підключеними функціями та системами керування.



Мал. 4 Огляд системи (приклад)

- [1] Система головної системи керування
 - [2] Індикатор стану відповідної системи керування
 - [3] Вибрана система керування (тут головна система керування із адресою 00)
 - [4] Підключена до мережі система керування (підпорядкована система керування із адресою 01)
 - [5] Переход до вигляду головної системи керування (відображається лише для підпорядкованих систем керування)
 - [6] Підключений до мережі компоненти (підпорядкована система керування із адресою 02)
 - [7] Додаткова інформація щодо вибраної системи керування
 - [8] Поле для повернення до попереднього рівня/малюнка вибраної системи керування
 - [9] Поле для повернення у вибраній системі керування до огляду системи або огляду системи керування
- Натисніть на бажану систему керування.
Відкриється огляд вибраної системи керування.



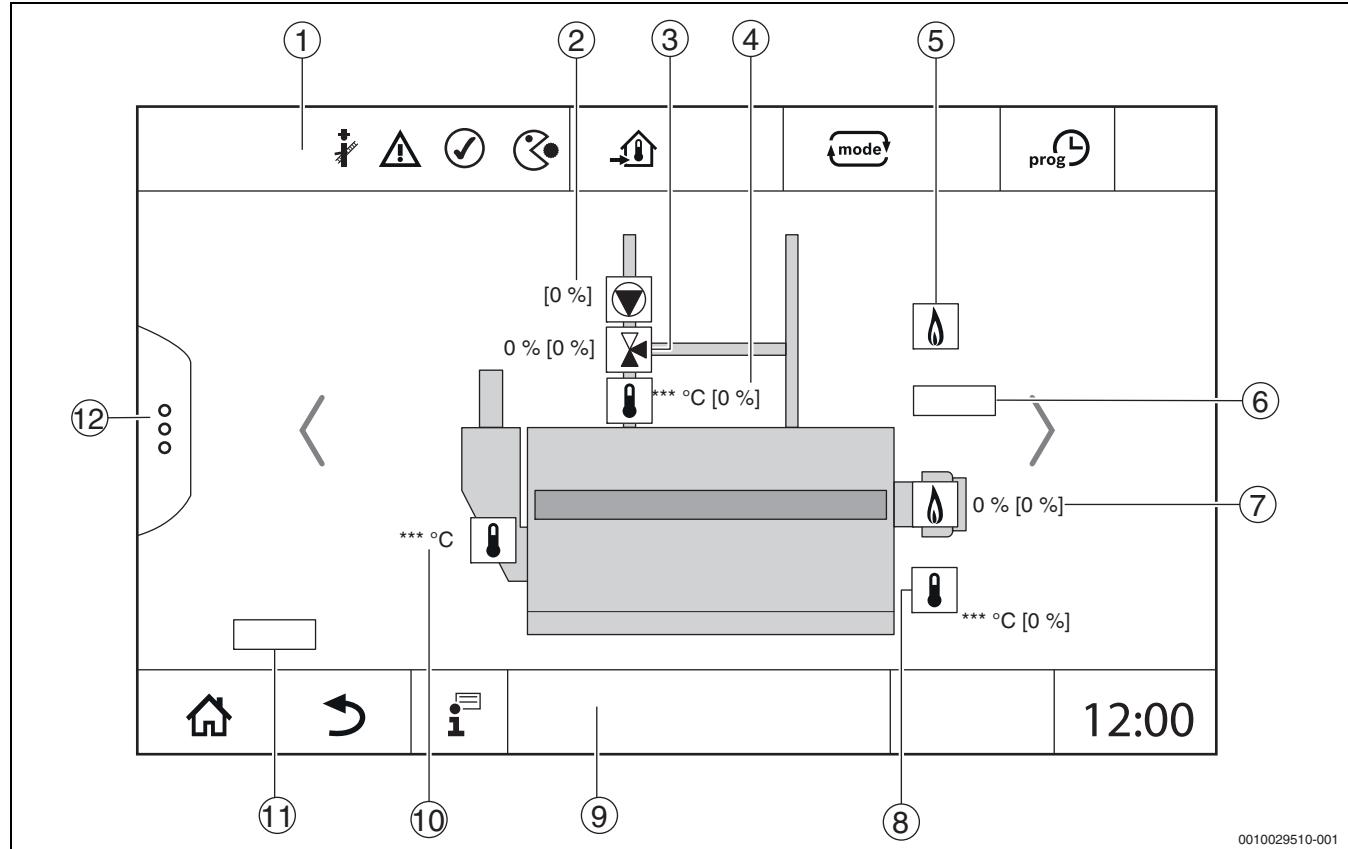
Мал. 5 Огляд системи (приклад)

- [1] **Теплогенератор** (теплогенератори, підключенні до вибраної системи керування)
- [2] Зображення вибраної системи керування
- [3] **Система** (розподіл тепла у вибраній системі керування)
- [4] Зображення адреси системи керування у символі об'єднання в мережу. Переход до вигляду головної системи керування (відображається лише для підпорядкованих систем керування)

3.5.4 Теплогенератор

За наявності декількох теплогенераторів у зображенні

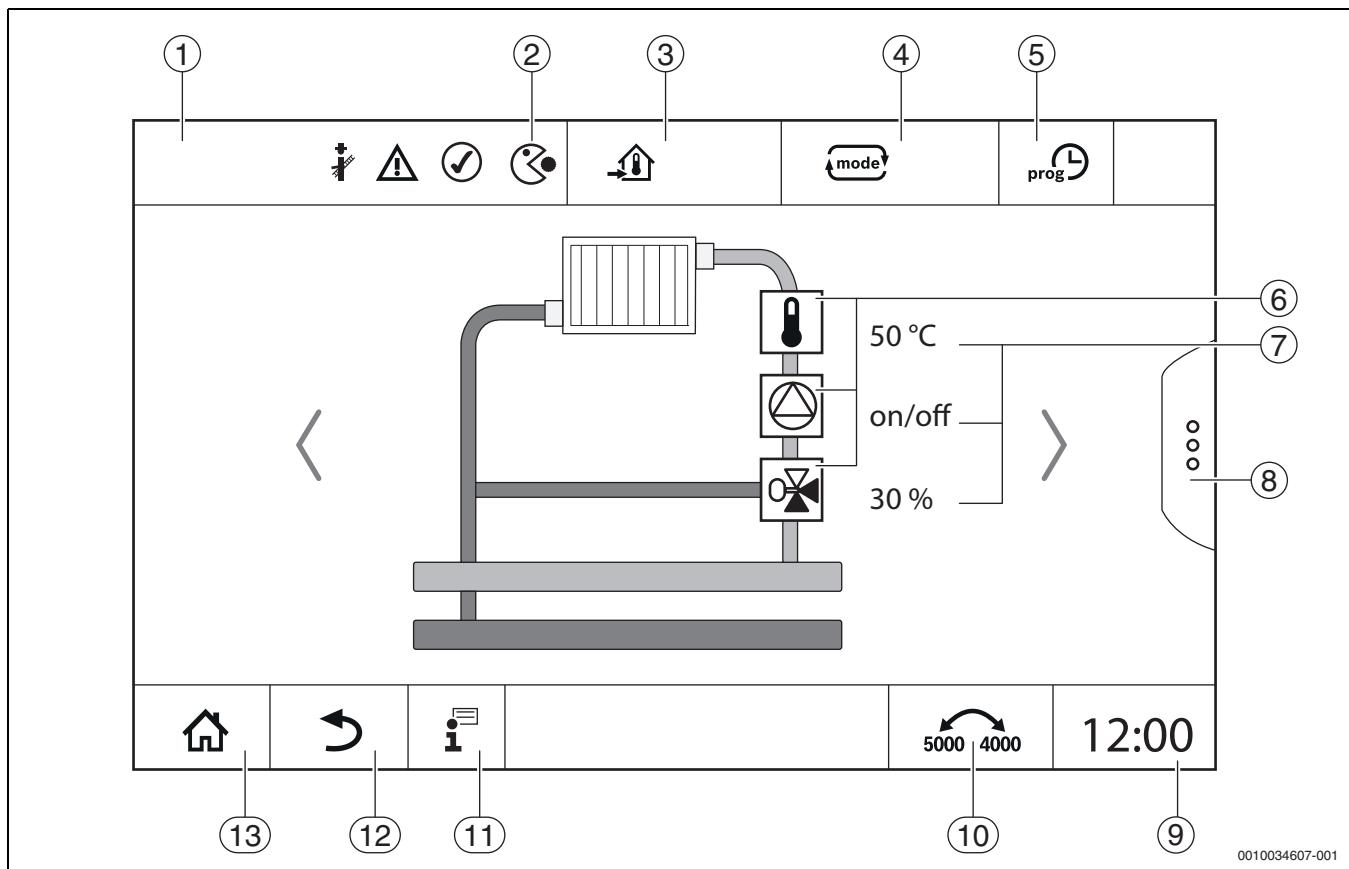
Теплогенератор можна обрати певний теплогенератор. Для обраного теплогенератора буде відображені поточні параметри наявних компонентів.



Мал. 6 Зображення Теплогенератор (приклад)

- [1] Перший рядок із індикаторами стану теплогенератора
- [2] Насос котлового контуру з індикатором стану, номінальна потужність у %
- [3] Виконавчий елемент з індикатором стану, вказівник положення¹⁾
- [4] Температура зворотної лінії¹⁾
- [5] Паливо
- [6] Вид теплогенератора
- [7] Пальник із індикатором стану, потужність пальника¹⁾
- [8] Теплогенератор з індикатором стану, температура котлової води¹⁾
- [9] Останній рядок із символами навігації
- [10] Температура димових газів
- [11] Показник теплопередачі (залежить від налаштувань)
- [12] Розширені функції теплогенератора

1) Задане та фактичне значення (задане значення у дужках)



0010034607-001

Мал. 7 Елементи керування й покажчики (приклад)

- [1] Індикація системи, компонентів системи або функцій
- [2] Індикатор стану активного рівня меню
- [3] Індикація встановленої (заданої) температури
- [4] Індикація встановленого режиму роботи
- [5] Індикація встановленої часової програми
- [6] Індикація компонентів установки
- [7] Індикатор стану компонентів установки
- [8] Розширені функції для опалювального контуру, гарячої води
- [9] Індикація часу
- [10] Поле для перемикання типу зображення (стара/нова версія дисплея) на дисплей
- [11] Меню "Інформація"
- [12] Поле для повернення до попереднього рівня/зображення
- [13] Поле для повернення до огляду системи

3.6 Меню системи керування

Відображення та експлуатація розділені на кілька рівнів меню. Для переходу до потрібного меню необхідно натиснути відповідний символ. Деякі рівні меню доступні тільки для спеціалістів. Якщо у вибраному меню справа або зліва відображається стрілка (→ Мал. 7, стор. 10), воно містить подальші пункти. На окремих малюнках відображається відповідний стан установки, її деталей, функцій і компонентів.

Додаткова інформація:

- структура меню (→ розділ 4, зі стор. 17)
- Функції (→ розділ 5, зі стор. 19)

Навігація по рівнях меню та використання функцій здійснюється натисканням, гортанням і прокручуванням на сенсорному дисплеї.

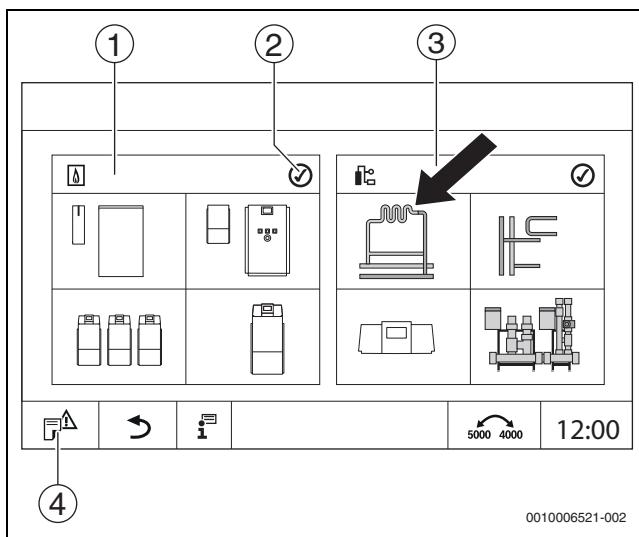
Щоб повернутися до попереднього рівня/малюнка:

- Торкніться символу ↲.

3.6.1 Виклик рівнів меню або функцій

Щоб викликати окремі рівні меню або вибрати функції:

- Пальцем торкніться до відповідного місця на дисплеї.



Мал. 8 Виклик рівня меню або функції

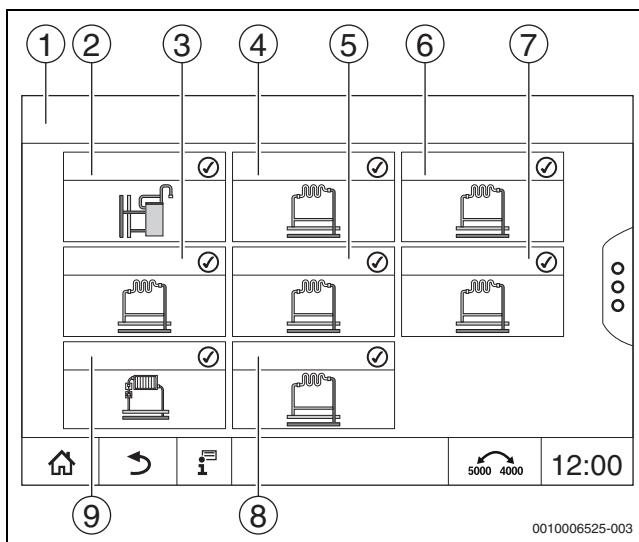
- [1] **Теплогенератор**
- [2] Індикатор стану
- [3] **Система** (розподіл тепла)
- [4] **журнал несправностей**

Відображається наступний рівень меню або функція.

Рівні меню

Якщо на одному рівні доступно декілька меню або функцій:

- Пальцем торкніться до необхідного місця (функції) на дисплеї.

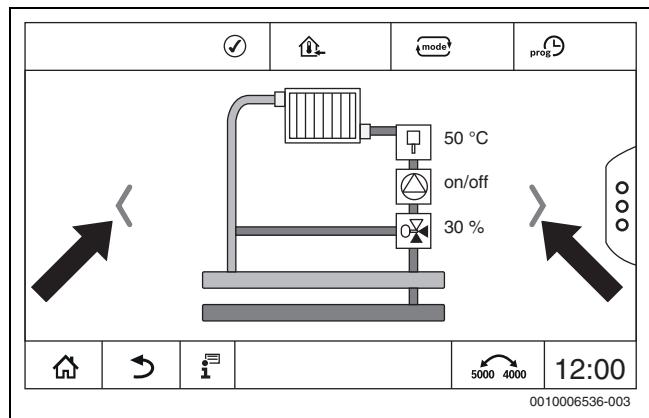


Мал. 9 Огляд опалювального контуру (приклад)

- [1] **Сист. кер. 00 > Система**
- [2] Гар. вода 2
- [3] **OK 03**
- [4] **OK 01**
- [5] **OK 04**
- [6] **OK 02**
- [7] **OK 05**
- [8] **OK 07**
- [9] **OK 06**

Щоб у межах рівня меню вибирати іншу функцію:

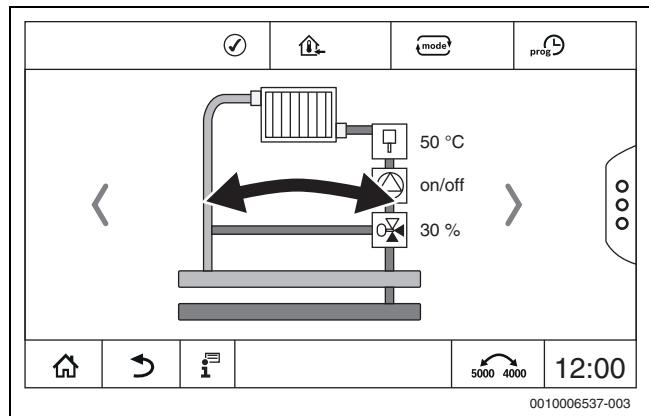
- Пальцем торкніться до стрілки справа або зліва на дисплеї.
- або-
- Пальцем гортайте на дисплеї вліво або вправо.



Мал. 10 Переміщення між сторінками

-або-

- Проводьте пальцем по екрану дисплея.



Мал. 11 Гортання

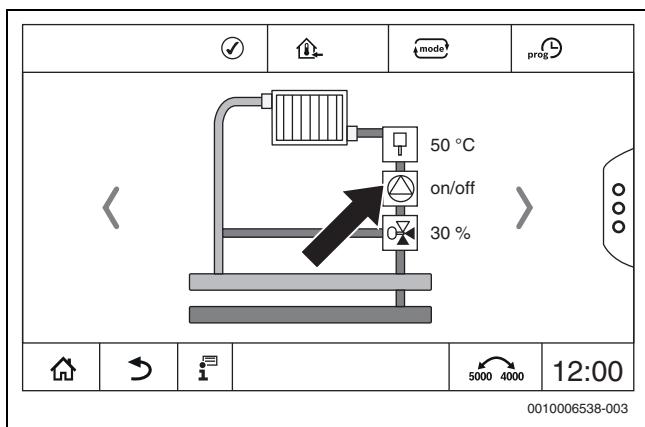
Відображення опалювальних контурів

Присвоєння позначень опалювальним контурам залежить від роз'єму модуля OK. Опалювальні контури нумеруються відповідно до послідовності роз'ємів. Тобто опалювальні контури у роз'ємі 1 відображаються на дисплеї як OK 01 і OK 02. Опалювальні контури у роз'ємі 2 відображаються як OK 03 і OK 04. Якщо у роз'ємі вставлено інший модуль, цей опалювальний контур пропускається. Якщо опалювальному контуру призначено ім'я, воно й відображатиметься на дисплеї.

3.6.2 Виклик підменю

Щоб вибрати інформацію про компоненти установки:

- Торкніться до необхідного місця (функції) на дисплей.

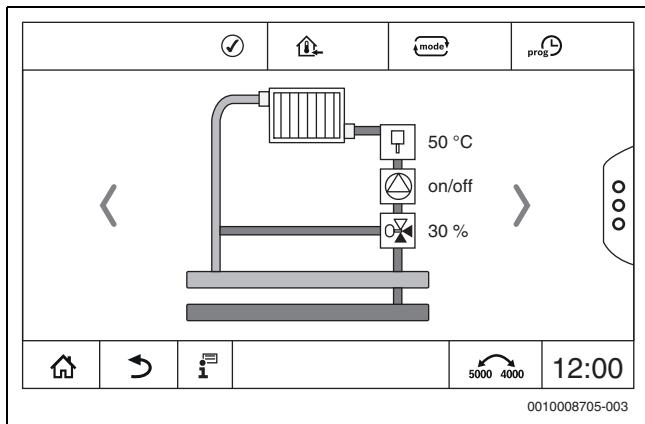


Мал. 12 Вибір компонента установки

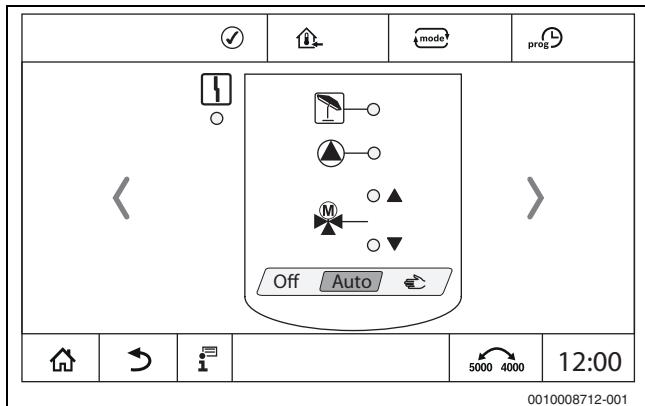
3.6.3 Перемикання зображення (режим "Retro")

Для функцій, наявних у системі керування покоління Logamatic 4000, можна перемикати зображення на старий вигляд. За активної функції перемикання, її символ виділено. Торкніться символу , щоб перемикати зображення.

Зразок опалювального контуру

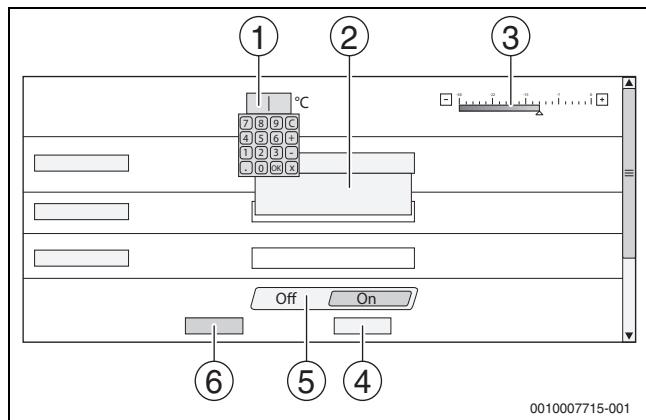


Мал. 13 Вигляд опалювального контуру серії 5000



Мал. 14 Вигляд опалювального контуру серії 4000

3.6.4 Зміна налаштувань



Мал. 15 Зміна налаштувань (приклад)

[1] Числові значення

[2] Розкривний список

[3] Шкала

[4] Скасувати

[5] Вимк./увімк.

[6] Зберегти

Зміни в параметрах різних типів можуть здійснюватися залежно від пункту меню.

- Зміна числового значення

За необхідності зміни числового значення її можна здійснити безпосередньо шляхом введення числа. Після натискання кнопки на числовому полі з'являється клавіатура.

- Введення числових значень на клавіатурі та підтвердження . За умови введення недопустимих значень буде висвітлюватися попереднє значення.

- Шкала

Значення можна змінювати натисканням кнопок "Плюс" і "Мінус".

- Розкривний список

Після натискання на поле відкривається розкривний список Потрібний параметр/потрібну функцію можна обрати шляхом натискання на потрібний параметр/потрібну функцію.

- Текстове поле можна заповнювати (→ розділ 3.6.5, стор. 13).

- Вимк./увімк.

Потрібний параметр/потрібну функцію можна обрати шляхом натискання на потрібний параметр/потрібну функцію.

Для збереження змін:

- Натисніть на поле Зберегти.

Для виходу з режиму:

- Натисніть на поле Скасувати.



Якщо параметри залежать від налаштувань, тоді, наприклад, температуру можна обирати/zmінювати лише тоді, коли функція налаштована на On. Неактивні поля висвітчуються сірим.

3.6.5 Заповнення текстового поля

У деяких розкривних списках є порожнє поле, яке можна заповнити шляхом введення тексту.

- ▶ Натисніть на порожнє поле.
Відкриється клавіатура.
- ▶ Введіть текст, що відповідатиме довжині поля.
- ▶ Щоб підтвердити введення натисніть .

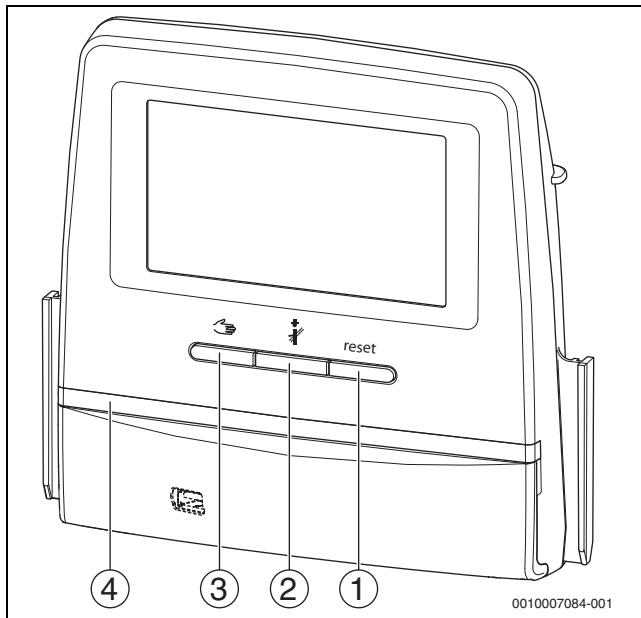
Для збереження змін:

- ▶ Натисніть на поле **Зберегти**.

Для виходу з режиму:

- ▶ Натисніть на поле **Скасувати**.

3.7 Функціональні кнопки системи керування



Мал. 16 Функціональні кнопки

- [1] Кнопка "Скидання" reset
- [2] Кнопка "Сажотрус"
- [3] Кнопка ручного режиму
- [4] LED-індикатор стану

3.7.1 Кнопка "Скидання"

Натисканням кнопки reset несправність, що призводить до блокування, розблоковується та вимикаються функції (наприклад, після спрацьовування запобіжного обмежувача температури або для скидання SAFe).

Щоб розблокувати функцію:

- ▶ натисніть та утримуйте впродовж 2 секунд кнопку reset.

Лише для Logamatic 5311: виконати скидання блока керування пальником попередньо налаштованого на заводі, за допомогою КНОПКИ reset неможливо.

3.7.2 Кнопка "Сажотрус" (для тестування димових газів)

УВАГА

Пошкодження системи через неправильне використання та відключенні функції!

Протягом тестування димових газів забезпечення теплом системи опалення не надається. Функції деактивуються автоматично, через що відведення тепла не відбувається.

- ▶ Натисніть кнопку i, відповідно, активувати Тест дим.газів повинні лише фахівці та фахівці з перевірки системи відведення димових газів.

ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Небезпека отримання опіків гарячою водою!

Якщо значення номінальної температури > 60 °C, існує небезпека отримання опіків.

- ▶ Не відкривайте подачу гарячої води без змішувача.

Для тестування димових газів:

- ▶ дотримуйтесь місцевих вимог щодо обмеження втрат тепла з димовими газами системи опалення.

Запуск **Тест дим.газів** може здійснити лише система керування, встановлена на теплогенераторі.

При встановленому режимі роботи **ручний** або **Кнопка ручного режиму** , тест димових газів має перевагу. Після завершення тесту димових газів система керування знову встановлює ручний режим.

Якщо теплогенератор підключено до каскаду, то протягом тесту димових газів він буде для каскаду недоступний. Залежно від налаштувань каскаду увімкнеться інший теплогенератор.

Тест дим.газів вмикається за потреби на теплогенераторі (\rightarrow технічна документація теплогенератора) або на системі керування.

Щоб забезпечити тепловідведення у системі опалення:

- ▶ швидко натисніть кнопку .
Відкриється спливаюче вікно з інформацією щодо початку тесту.

Для виходу з режиму:

- ▶ у правому верхньому кутку спливаючого вікна натисніть .

Щоб продовжити **Тест дим.газів**:

- ▶ натисніть кнопку , доки не відкриється вікно із налаштуваннями тесту.

-або-

- ▶ Натисніть та утримуйте кнопку , доки не відкриється вікно із налаштуваннями тесту.

LED індикатор стану світиться жовтим кольором (\rightarrow Мал. 3.5.1, [4], стор. 8). Фахівець з перевірки системи відведення димових газів та попереджувальний трикутник з'являються як позначки у першому рядку огляду системи та у першому рядку теплогенератора.

- **Тест дим.газів** проводиться із значеннями, встановленими у меню **Налаштування** (мінімальна/максимальна температура котлової води, мінімальна/максимальна потужність).
- Максимальну температуру котлової води у **Тест дим.газів** змінити неможливо.
- Теплогенератор продовжує нагрівання, якщо тест димових газів не скасовано або завершується автоматично, до моменту досягнення ним встановленої максимальної температури котлової води.
- Якщо під час налаштування значення попередньо визначеного параметра (наприклад, мінімальної потужності котла) нижче або вище норми, з'являється попереджувальне повідомлення, яке необхідно підтвердити. Для параметра залишається попереднє значення.

1-ступінчасті теплогенератори

- натисніть **Зберегти**.

Тест дим.газів одразу запускається.

2-ступінчасті теплогенератори

Для 2-ступінчих теплогенераторів можна обрати, з яким ступенем пальника буде проводитися Тест дим.газів. Протягом тестування димових газів ступені пальника можна змінювати.

- Натисніть ступінь пальника 1 або 2.
- натисніть **Зберегти**.

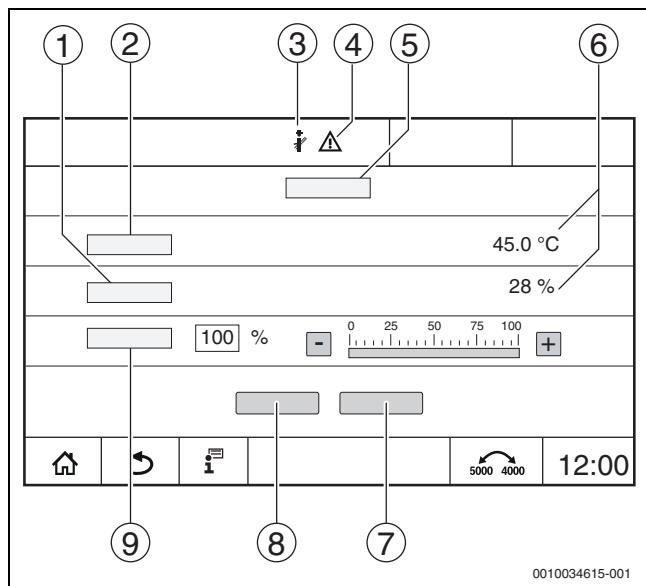
Тест дим.газів одразу запускається. При ввімкненні ступеня пальника теплогенератор працюватиме, доки його не буде вимкнено вручну чи автоматично. Якщо обрано другий ступінь пальника, теплогенератор працюватиме через пускову рампу до другого ступеню, доки його не буде вимкнено вручну чи автоматично.

Модульовані теплогенератори

У випадку використання модульованих теплогенераторів відображається точка модуляції. Тут встановлюється відсоткове співвідношення потужності пальника, із яким має проводитися **Тест дим.газів**. Якщо під час налаштування значення попередньо визначеного параметра (наприклад, мінімальної потужності котла) нижче або вище норми, з'являється попереджувальне повідомлення, яке необхідно підтвердити. Для параметра залишається попереднє значення.

- Налаштування модуляції.
- Натисніть **Зберегти**.

Тест дим.газів одразу запускається.



Мал. 17 Зображення Тест димових газів > налаштування котла

- [1] **Поточна потужність**
- [2] **Т.котл.води**
- [3] Фахівець з перевірки системи відведення димових газів
- [4] Знак "Увага"
- [5] **Тест димових газів > налаштування котла**
- [6] Індикація поточного значення
- [7] **Скасувати**
- [8] **Зберегти**
- [9] Вибір ступеня пальника або заданого значення потужності (**Модуляція**)

Теплогенератор працюватиме до досягнення значення встановленої потужності або до **Макс. температура**.

Щоб закрити вікно:

- у правому верхньому кутку спливаючого вікна натисніть .

Тест дим.газів триватиме у фоновому режимі.



Натисканням символу (→ Мал. 17, [3]) знову відкриється вікно для **Тест дим.газів**.

Натисканням символу (→ Мал. 17, [4]) відкриється зображення індикацій несправностей.

Завершення Тест дим.газів



Завершити Тест дим.газів можна із будь-якого вікна на дисплей.

Для завершення Тест дим.газів:

- Натисніть кнопку . З'являється вказівка.

Щоб закрити спливаюче вікно:

- у правому верхньому кутку натисніть .

-або-

- Натисніть і утримуйте , доки у вікні не з'явиться вказівка щодо того, що тестування закінчено.

Щоб закрити спливаюче вікно:

- у правому верхньому кутку натисніть .

Якщо Тест дим.газів не вдається завершити вручну, він автоматично завершиться через 30 хвилин.



Тест дим.газів не впливає на роботу опалювальних контурів та їх налаштування.

3.7.3 Ручний режим



Ручний режим також застосовується для функціонального випробування теплогенератора під час введення в експлуатацію.

УВАГА

Пошкодження системи через неправильне використання та відключені функції!

Під час роботи у ручному режимі перервано подача тепла до системи котла. Функції деактивуються автоматично, через що відведення тепла не відбувається.

- ▶ Натисніть кнопку **Ручний режим** повинні лише фахівці.

УВАГА

Пошкодження установки через руйнування компонентів!

Після проведення функціонального випробування, відсутність заповнення системи та недостатнє видалення повітря можуть привести до руйнування компонентів, наприклад, насосів.

- ▶ Перед ввімкненням заповніть систему та видаліть із неї повітря, щоб компоненти не працювали без теплоносія.

УВАГА

Пошкодження системи через параметри не узгоджені відповідно до системи/гідравліки!

Якщо параметри теплогенератора і системи не узгоджені між собою, це може привести до руйнування компонентів.

- ▶ Під час введення в експлуатацію необхідно узгодити параметри теплогенератора та системи.



ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Небезпека отримання опіків гарячою водою!

Якщо значення номінальної температури > 60 °C, існує небезпека отримання опіків.

- ▶ Не відкривайте подачу гарячої води без змішувача.

Кнопка ручного режиму



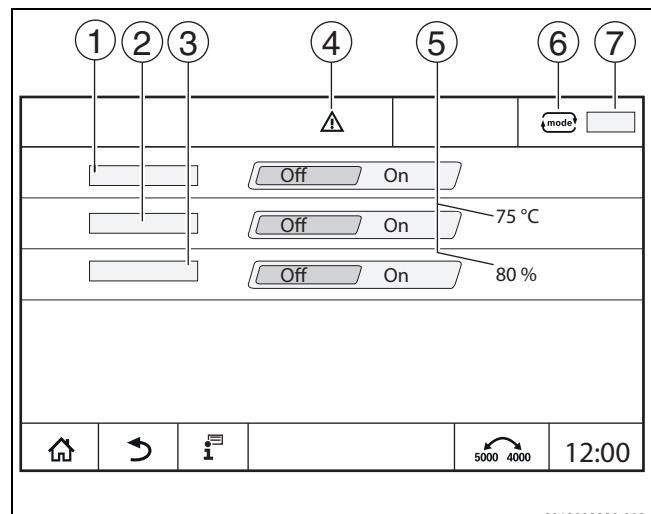
Функція **Ручний режим** натисканням кнопки здійснює вплив лише на котловий контур. Якщо котловий контур на центральному модулі налаштовано як опалювальний контур (опалювальний контур 0), його можна змінити лише за допомогою функції .

Щоб увімкнути ручний режим:

- ▶ Натисніть та утримуйте кнопку , доки не відкриється вікно із налаштуваннями тесту.
- ▶ Натисніть **Реж. оп. On**.

LED індикатор стану світиться жовтим кольором (→ Мал. 1, [10], стор. 6). 3' являється попереджувальний символ "жовтий трикутник" у першому рядку огляду системи та у першому рядку теплогенератора. Індикація "**Режим**" змінюється з **Авто** на **ручний** та світиться жовтим кольором.

- ▶ Налаштуйте параметри, необхідні для ручного режиму.



Мал. 18 Зображення Ручний режим

- [1] **Реж. оп.**
- [2] **Регулювання темп. лінії подачі**
- [3] **Регулювання потужності**
- [4] Знак "Увага"
- [5] Налаштування бажаного значення
- [6] Режим роботи
- [7] **ручний/Авто**

Реж. оп. [1]: при параметрі **Реж. оп. On** теплогенератор працюватиме до досягнення встановленої температури чи потужності.

Темп. лін. Подачі [2]: при параметрі **Темп. лін. Подачі On** теплогенератор працюватиме до досягнення встановленої температури.

Регулювання потужності [3]: при параметрі **Регулювання потужності On** теплогенератор працюватиме до досягнення бажаної потужності.

При параметрах **Темп. лін. Подачі** і **Потужність On** теплогенератор запускається і працює із налаштованою потужністю до досягнення налаштованої температури.

Під час запуску враховуються налаштовані умови експлуатації теплогенератора. Налаштовані компоненти котлового контуру (насос, виконавчий елемент) працюють згідно з умовами експлуатації.

Щоб вийти з ручного режиму:

- ▶ Натисніть **Реж. оп. Off**.
- ▶ Натисніть і утримуйте кнопку , доки у останньому рядку спливаючого вікна не з'явиться повідомлення щодо того, що тестування закінчено.

Щоб закрити спливаюче вікно:

- ▶ у правому верхньому кутку натисніть .

Встановлення Ручний режим через



Режим роботи **Ручний режим** через необхідно налаштовувати та адаптувати окрім для кожної функції.

- Дотримуйтесь інструкції з експлуатації системи керування.

- Переїдіть у вікно огляду теплогенератора.
 - поле.
- LED підсвітка стану світиться жовтим кольором (→ Мал. 16, [4], стор. 13). З`являється попереджувальний символ "жовтий трикутник" у першому рядку огляду системи та у першому рядку теплогенератора. Індикація змінюється з **Авто** на **ручний** та світиться жовтим кольором.
- Налаштуйте параметри, необхідні для ручного режиму.
 - Увімкніть та налаштуйте відповідний насос та виконавчі елементи.



Автоматичне вимкнення не відбувається. Котел працює згідно зі встановленими параметрами.

3.8 Налаштування часу й дати

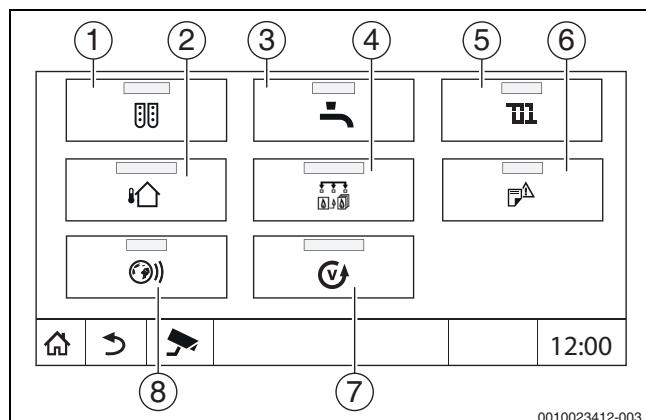
Щоб налаштувати дату або час:

- Торкніться значення часу (→ мал. 7, [9], стор. 10).
- Налаштуйте дату або час.
- Збережіть.

3.9 Меню "Інформація"

Для відображення інформації про установку або систему:

- Торкніться символу .
- У меню "Інформація" натисніть на необхідне віконце.



Мал. 19 Огляд меню "Інформація"

- [1] Конфігурація модуля
- [2] Температура зовнішнього повітря
- [3] Гар. вода 2
- [4] Теплогенератор
- [5] Дані OK
- [6] Індик. неспр.
- [7] Версія
- [8] Можл. зв'язку

Залежно від віконця, відображатиметься різна інформація, наприклад:

- **Залишок часу до вечірки/паузи**
- Стани запобіжних пристрой
- Температури
- Робочі режими
- Стан компонентів
- Години роботи

3.10 Мережевий модуль NM582

Мережевий модуль (→ Мал. 1, [12 і 13], стор. 6) забезпечує напругою такі компоненти:

- Система керування
- Виходи постійного струму (наприклад, насоси, пальники, приводи)
- Система керування
- Модулі, що використовуються, з під'єднаними до них компонентами системи (наприклад, датчиками)

Модуль обладнано:

- 2 запобіжними вимикачами (10 A) з метою захисту блоку живлення для
 - центрального модуля та системи керування
 - модулів гнізд 1...4
- перемикачем Увімк./Вимк., який здійснює переключення фази (L) та нейтрального проводу (N).



Якщо запобіжний вимикач вимикається через перевантаження, чітко видно стрижень, що стирчить із нього назовні.

Щоб ввімкнути запобіжний вимикач, потрібно:

- Засуньте стрижень в середину.

Якщо запобіжний вимикач вимикається частіше:

- Зателефонуйте до служби обслуговування.

4 Налаштування

4.1 Базові функції

Відображення рівнів і параметрів залежить від встановлених модулів і попередніх налаштувань. **Параметри, які не потрібні для вибраної функції, не відображаються.**

Неактивні параметри виділено сірим.

Окрім інформації про базові функції системи керування, також наведено відомості про модулі FM-MM, FM-MW і FM-SI, що найчастіше використовуються.

Інформація про користування та виклик меню за допомогою регулятора міститься в розділі 3 зі стор. 6.



Головні параметри виділені **жирним** в наступній таблиці, в колонці Налаштування/Діапазон налаштування.

Базова функція	Налаштування	Пояснення/Функція	Вказівка
Дата, Час	–	Змінення дати й часу	Налаштування дати й часу зберігаються за допомогою елемента живлення. (→ розділ 3.8, стор. 16)
Режим роботи	Авто (автоматичний режим)	У Режимі роботи "Авто" функції працюють відповідно до заданих системою регулювання параметрів і часових програм. До визначених часових точок температура приміщення підвищується або знижується.	Режими роботи можна окремо встановити для кожної функції (теплогенератора, контурів гарячої води й опалення). Варіанти режимів роботи відрізняються залежно від функції.
	Реж. оп.	У Режимі роботи "Реж. оп." температура лінії подачі підбирається таким чином, щоб у кімнаті встановилася задана в часовій програмі вища (дenna) температура.	У режимах роботи "Реж. оп." і "Знижений режим" можна перевірити стан відповідних компонентів системи, проте налаштовувати їх не можна. Функція працює відповідно до заданих значень.
	Знижений режим	У Режимі роботи "Знижений режим" температура лінії подачі підбирається таким чином, щоб у кімнаті встановилася задана в часовій програмі нижча температура (зниженого режиму).	Неактивні поля виділено сірим кольором, їх змінити не можна (→ розділ 5.1.1, стор. 19).
	Ручний режим	Реж. оп. не залежить від часових налаштувань, заданих в автоматичному режимі.	Якщо вибрати "Ручний режим" функції автоматичного керування вимикається (→ розділ 5.1.1, стор. 19).
	Off	У Режимі роботи Off вимикаються всі функції.	У режимі роботи Off можна переглянути стан відповідних компонентів установки, проте налаштовувати їх не можна. Ця функція вимкнена.
Налаштування часової програми для опалювального контуру	–	Налаштування таких параметрів: <ul style="list-style-type: none"> • Кімнатна температура • Час опалення/знижений режим • Змінення стандартної програми <ul style="list-style-type: none"> – Зміщення точок перемикання – Об'єднання точок перемикання – Введення точок перемикання – Видалення точок перемикання – Об'єднання періодів опалення – Скасування фаз опалення • Створення нової часової програми 	Якщо система має кілька опалювальних контурів, налаштування для кожного з них слід виконувати окремо. (→ розділ 5.2, стор. 19) (→ розділ 6.2, стор. 23)
Налаштування часової програми для гарячого водопостачання	–	Налаштування таких параметрів: <ul style="list-style-type: none"> • Температура води • Час опалення/знижений режим • Змінення стандартної програми <ul style="list-style-type: none"> – Зміщення точок перемикання – Об'єднання точок перемикання – Введення точок перемикання – Видалення точок перемикання – Об'єднання періодів опалення – Скасування фаз опалення • Приготування гарячої води • Створення нової програми підготовки гарячої води • Створення нової програми циркуляції 	Для запобігання збільшенню кількості легіонел у гарячій воді, вона кожного дня один раз підігрівається до 60 °C (геліобаком-накопичувачем, якщо він наявний). Якщо система має кілька контурів гарячої води, налаштування для кожного з них слід вводити окремо. (→ розділ 4.3, стор. 18) (→ розділ 6.2.4, стор. 25)

Таб. 3 Базові функції

4.2 Розширені функції опалювального контуру

За допомогою розширених функцій можна змінювати попередні налаштування опалювального контуру.

Якщо система має кілька опалювальних контурів, налаштування для кожного з них слід виконувати окремо.

Розширені функції	Пояснення/Функція	Вказівка
Функція "Вечірка"	Це налаштування визначає, як довго система опалення буде працювати на обігрів кімнати при заданій температурі в режимі опалення.	Функція активується відразу після введення значення (→ розділ 5.3.2, стор. 21).
Функція "Пауза"	Цей параметр визначає, як довго система опалення буде працювати на обігрів кімнати при заданій температурі в зниженному режимі.	Функція активується відразу після введення значення (→ розділ 5.3.3, стор. 21).
Функція "Відпустка"	Цей параметр визначає, як довго система опалення буде працювати на обігрів кімнати при заданій температурі в зниженному режимі.	Періоди відпустки протягом року можна налаштовувати в календарі (→ розділ 5.3.1, стор. 21).

Таб. 4 Розширені функції опалювального контуру

4.3 Розширені функції гарячої води

Налаштування	Діапазон регулювання	Пояснення	Вказівка
Час. програма циркуляції	On	Налаштування режиму роботи циркуляційного насоса Циркуляційний насос працює постійно.	Ця функція залежить від попередніх налаштувань системи. (→ розділ 5.6.1, стор. 22)
	Авто	Циркуляційний насос працює незалежно від опалювальних контурів за власною часовою програмою із заданими інтервалами (→ розділ 5.6.1, стор. 22).	
	Off	Циркуляційний насос не запускається. З цією функцією Однор. зап. циркуляційний насос вмикається на період одноразового заповнення.	
Частота вмикань за годину	On/Off	Цей параметр визначає, з якою частотою циркуляційний насос працює кожну годину протягом 3 хвилин.	Завдяки інтервальному режиму роботи можна знизити споживання електроенергії циркуляційним насосом. Ця функція залежить від попередніх налаштувань системи. (→ розділ 5.6.1, стор. 22)
	Раз на		
	Двічі на		
	Тричі на	On = безперервний режим експлуатації	
	Чотири рази на	Off = вимкнено	
	П'ять разів на		
	Шість разів на		
Однор. зап.	On	Налаштування, за якого гаряча вода одноразово нагрівається, хоча система працює в зниженному режимі.	(→ розділ 5.6.2, стор. 22)
Термічна дезінфекція	On	Можливість одразу запустити Термічна дезінфекція.	-
Відп.	Off/On	Налаштування, що зазначає інтервал, протягом якого не будуть враховуватися параметри гарячої води.	Періоди відпустки протягом року можна налаштовувати в календарі (→ розділ 5.3.1, стор. 21).

Таб. 5 Розширені функції гарячої води

5 Відомості про базові та розширені функції

5.1 Теплогенератор

5.1.1 Режим роботи

Параметри експлуатації теплогенератора задаються та налаштовуються за допомогою підключенного споживача.

Авто (Авт.)

У цьому режимі параметри експлуатації теплогенератора задаються за допомогою підключенного споживача.

Ручний режим

→ розділ 3.7 – "Встановлення Ручний режим через", стор. 13 – 16

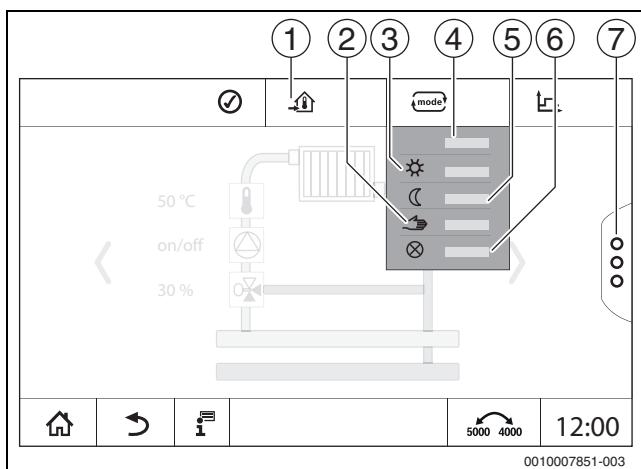
5.2 Опалювальний контур, режими роботи, температура

5.2.1 Режими роботи

Для режимів роботи (→ Мал. 21, [2], стор. 19) та розширених функцій у будь-якому випадку можуть бути встановлені власні температури та критерії виключення. Налаштування можуть бути здійснені окремо для кожного опалювального контуру та кожного режиму роботи.

Такі налаштування є можливими:

- Автоматичний режим опалення
- Автоматичний знижений режим
- Ручн. режим опал.
- Ручн. знижений режим
- Відп.



Мал. 20 Робочі режими

- [1] Налаштування температури
- [2] Ручний режим
- [3] Ручн. режим опал.
- [4] Авто
- [5] Ручн. знижений режим
- [6] Off
- [7] Розширені функції

Встановіть Режим роботи:

- вибір опалювального контуру.
 - Натисніть на поле mode.
 - Відкриється розкривний список.
 - Оберіть необхідний Режим роботи.
- Застосовується обраний Режим роботи.

5.2.2 Температура



Заводське налаштування кімнатної температури в режимі опалення становить 21 °C. Заводське налаштування кімнатної температури в зниженому режимі становить 17 °C.

Кімнатна температура визначається та налаштовується режимом роботи. Режим роботи відображається в зображенні mode.

Щоб змінити кімнатну температуру:

- торкніться символу mode та оберіть режим роботи.

5.2.3 Авто Автоматичний режим опалення

Автоматичний режим опалення попередньо визначається за допомогою параметрів у сервісних меню.

У цьому режимі роботи кімнатна температура визначається часовою програмою.

Символ показує задану температуру для поточного режиму роботи.

5.2.4 Автоматичний знижений режим

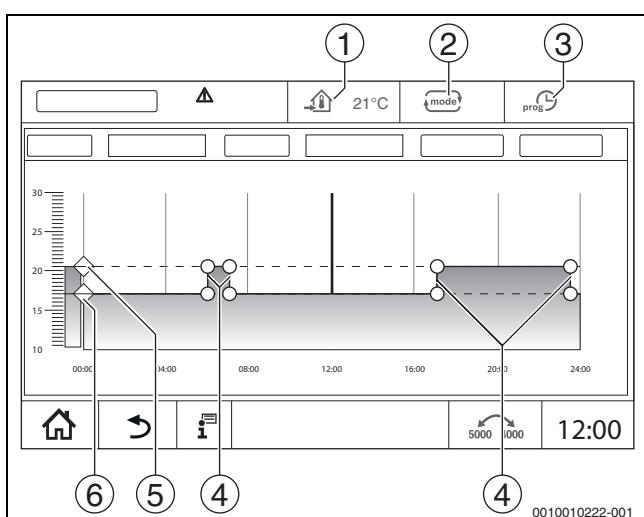
Автоматичний знижений режим попередньо визначається за допомогою параметрів у сервісних меню. Параметри можна змінити в часовій програмі (→ Мал. 21, [4], [6]).

Для внесення змін у часову програму:

- вибір опалювального контуру.

Для виклику програми:

- Натисніть на поле prog.
- Змініть температури шляхом переміщення точки (→ мал. 21, [5], [6]).



Мал. 21 Змінення параметра Автоматичний знижений режим в часовій програмі

- [1] Встановлена температура в приміщенні (тільки позначка)
- [2] Режим роботи
- [3] Активна часовна програма
- [4] Точка переключення
- [5] Встановлена температура в приміщенні для режиму опалення
- [6] Встановлена температура в приміщенні для режиму зниженого споживання

5.2.5 Ручн. режим опал. ☀ і Ручн. знижений режим ⚡

Режими роботи попередньо визначається за допомогою параметрів у сервісних меню. Налаштоване значення відображається у символі .

Зміни не впливають на інші параметри. Впливу на температури в інших режимах роботи не здійснюється. За повторного вибору функції значення знову відображається.

Налаштування температури

Значення температури можна задавати за допомогою кругового повзунка, стрілки ( ) або цифрової панелі.

- ▶ Виберіть опалювальний контур, для якого слід змінити температуру.
 - ▶ Оберіть режим роботи **Ручн. режим опал.** або **Ручн. знижений режим.**
 - ▶ Торкніться символу температури (\rightarrow мал. 22, [2]).
 - ▶ Торкніться кругового повзунка (\rightarrow мал. 22, [3]) і утримуючи його перетягніть до потрібного значення температури.
- Температура відображається в колі.

Щоб вийти з діапазону регулювання:

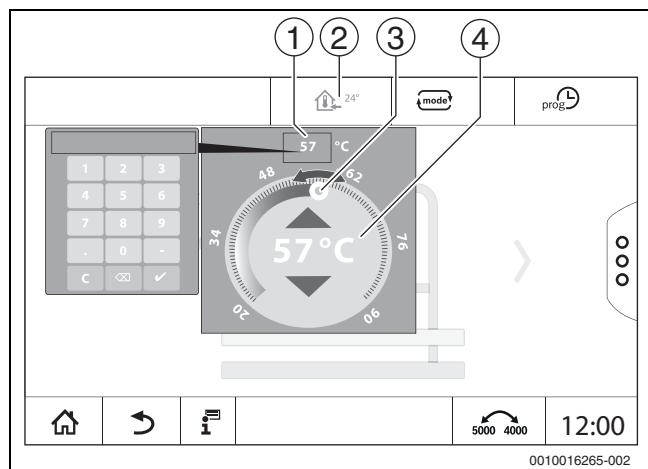
- ▶ Натисніть .
- або-
- ▶ Торкніться зображення температури (\rightarrow мал. 22, [1]) і введіть температуру в цифрове поле, що відкриється.

Щоб вийти з діапазону регулювання:

- ▶ Натисніть .
- або-
- ▶ Встановіть температуру за допомогою стрілок ( ).

Щоб вийти з діапазону регулювання:

- ▶ Натисніть .



Мал. 22 Налаштування температури

- [1] Налаштований параметр температури
- [2] Символ температури
- [3] Круговий повзунок
- [4] Налаштовуваний параметр температури

5.2.6 Ручний режим ⌛

У цьому режимі роботи можна вручну вмикати й налаштовувати окремі компоненти.

- ▶ Виберіть опалювальний контур, для якого слід змінити температуру.
 - ▶ Оберіть режим роботи **Ручний режим.**
 - ▶ Торкніться компонента, для якого потрібно встановити ручний режим.
- Кожний компонент необхідно налаштувати окремо.
- ▶ Змініть значення, ввімкніть або вимкніть
 - ▶ Натисніть **Зберегти.**

Налаштування у ручному режимі залишаються, доки не буде обрано інший режим роботи.

5.2.7 Off ✘

У цьому режимі роботи опалювальний контур вимкнено.

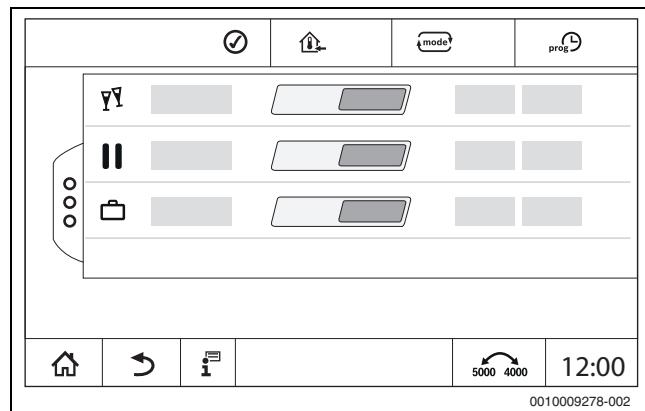
- ▶ Виберіть опалювальний контур, для якого слід змінити температуру.
- ▶ Оберіть режим роботи **Off.**

5.3 Розширені функції опалювального контуру

При розширеніх функціях режимів **Вечірка**, **Пауза** і **Відп.** можна вмикати та вимикати. Щоб скористатися розширеними функціями, повинен бути встановлений режим роботи **Авто.**

Щоб налаштувати розширені функції опалювального контуру:

- ▶ вибір опалювального контуру.
 - ▶ Торкніться символу .
- Відкривається поле з розширеними функціями.



Мал. 23 Розширені функції опалювального контуру

За допомогою часових полів можна визначити тривалість функції. Коли цей час спливає, система перемикається в звичайний автоматичний режим роботи.

Щоб активувати функцію:

- ▶ Натисніть **On**.
 - ▶ Введіть період часу.
- Вибрана функція відразу активується.

Щоб вимкнути функцію:

- ▶ Натисніть **Off**.
- Обрана функція одразу скасовується.

5.3.1 Функція "Відпустка"

Налаштування функції "Відпустка"

Параметри для функції "Відпустка" попередньо визначаються в сервісних меню.

Протягом періоду часу, коли ввімкнено функцію "Відпустка", вибраний опалювальний контур працює за попередньо вибраними значеннями. Часова програма не застосовується.

Період часу застосування функції "Відпустка" протягом року можна задати в календарі.

Зміни не впливають на інші параметри.

- ▶ вибір опалювального контуру.
- ▶ Натисніть .
- ▶ Натисніть On і **річний календар** один за одним.
- ▶ Натисніть +.
- ▶ Торкаючись поля, виберіть інтервал часу.
- ▶ Натисніть **Зберегти**.

Якщо потрібно задати додатковий період часу:

- ▶ Натисніть +.
- ▶ Торкаючись поля, виберіть інтервал часу.
- ▶ Натисніть **Зберегти**.



Для кожного опалювального контуру (приготування гарячої води) можна окремо налаштовувати функцію "Відпустка".

Завершення функції "Відпустка"

- ▶ Натисніть Off.

Скасування функції "Відпустка"

- ▶ Виберіть введений період відпустки.
- ▶ Торкніться символу .

5.3.2 Функція "Вечірка"

Протягом періоду часу, коли ввімкнено функцію "Вечірка", вибраний опалювальний контур працює відповідно до налаштувань режиму опалення. Часова програма не застосовується.

5.3.3 Функція "Пауза"

Протягом періоду часу, коли ввімкнено функцію "Пауза", вибраний опалювальний контур працює відповідно до налаштувань зниженого режиму. Часова програма не застосовується.

5.4 Дист. керув. (кімнатний термостат)

Якщо світиться LED (\rightarrow Мал. 24, [5]), налаштування температур за допомогою ручки керування та перемикання режиму експлуатації неможливе. У цьому випадку значення температури задаються за допомогою попередніх налаштувань опалювального контуру.

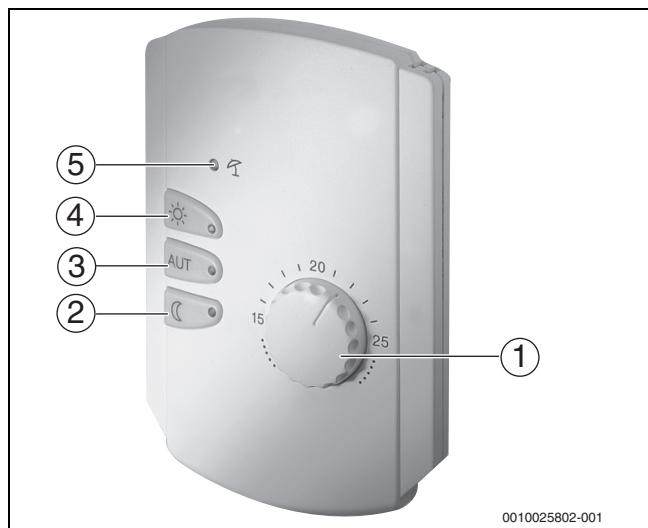
Приклад: якщо при кривій опалення налаштовано **Режим очікування**, змінити функцію або температуру за допомогою кнопок та ручки керування неможливо.

Температура в **Автоматичний режим опалення** визначається за допомогою поворотного перемикача.

Температура в **Автоматичний знижений режим** визначається за допомогою налаштування Delta-T у дистанційному керуванні.

Режими роботи **Ручн. режим опал.** і **Ручн. знижений режим** визначаються за допомогою кнопок на системі дистанційного керування. Температури є ідентичними до температур автоматичного режиму.

Значення в системі дистанційного керування змінюють значення, попередньо встановлені в сервісних меню.



Мал. 24 Дист. керув. BFR

- [1] Ручка керування для заданої температури в приміщенні
- [2] Кнопка з підсвіткою (LED) для ручного нічного режиму роботи (постійно знижений режим)
- [3] Кнопка з LED підсвіткою для автоматичного режиму (режим опалення і нічний режим роботи за таймером)
- [4] Кнопка з LED підсвіткою для ручного режиму опалення (режим постійного опалення)
- [5] LED підсвітка для літнього режиму роботи (можливо лише приготування гарячої води)

5.5 Гаряча вода

ОБЕРЕЖНО

Небезпека травмування через ошпарювання!

Якщо температуру гарячої води встановлено на значення $> 60^{\circ}\text{C}$, відбирання гарячої води без підмішування холодної води може привести до ошпарювання.

- ▶ Встановіть температуру для нормального режиму на значення $< 60^{\circ}\text{C}$.
- ▶ Не відбирати нерозбавлену гарячу воду.
- ▶ Встановіть терmostaticний змішувач.



Заводське налаштування температури гарячої води для автоматичного режиму становить 60°C .

Для приготування гарячої води передбачено налаштування часової програми. З метою заощадження енергоресурсів приготування гарячої води вмікається лише в запрограмовані часові періоди, тому в зниженному режимі вода не підігрівається.

Температура гарячої води задається й налаштовується в кожному окремому режимі роботи. Режим роботи відображається в зображенні .

Щоб змінити температуру гарячої води:

- ▶ торкніться символу  та оберіть режим роботи.

5.5.1 Авто

У цьому режимі роботи температура гарячої води визначається часовою програмою.

Символ  показує задану температуру для поточного режиму роботи.

5.5.2 Ручн. режим опал. ☀

У цьому режимі роботи температура гарячої води налаштовується за допомогою символу

- торкніться символу
- Змініть температуру.

5.5.3 Ручн. знижений режим ⚡

У цьому режимі роботи температура гарячої води налаштовується за допомогою символу

- торкніться символу
- Змініть температуру.

5.5.4 Ручний режим ↕

У цьому режимі роботи можна вручну вимикати й налаштовувати окрім компоненти.

- Торкніться зображення компонента.
- Змініть значення, ввімкніть або вимкніть
- Натисніть **Зберегти**.

Налаштування у ручному режимі залишаються, доки не буде обрано інший режим роботи.

5.5.5 Off ✘

У цьому режимі роботи функцію підігріву гарячої води вимкнено.

5.6 Розширені функції гарячої води

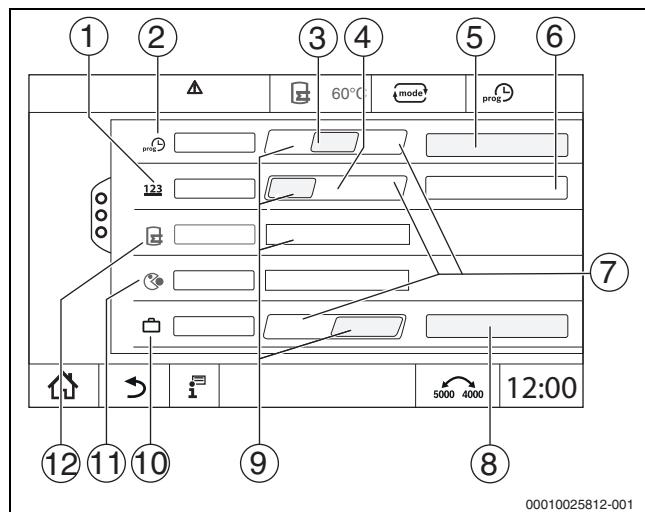
Щоб скористатися розширеними функціями, повинен бути встановлений режим роботи **Авто**.

Щоб налаштувати функції гарячого водопостачання:

- Виберіть гарячу воду.
- Торкніться символу
- Відкривається поле з розширеними функціями.
- Змініть налаштування.

Щоб закрити поле:

- Торкніться символу



Мал. 25 Розширені функції гарячої води

- [1] Частота вмикань за годину
- [2] Час. програма циркуляції
- [3] Авто
- [4] Інтервал
- [5] Налаштування
- [6] Двічі на
- [7] Off
- [8] річний календар
- [9] On
- [10] Відп.
- [11] Термічна дезінфекція
- [12] Однор. зап.

5.6.1 Підменю циркуляційного насоса

Циркуляційний насос служить для безперебійного забезпечення точок водозабору гарячою водою. Через окрему циркуляційну лінію насос із високою частотою перекачує гарячу воду.

Налаштування інтервалів

Завдяки інтервальному режиму роботи можна знизити витрати електроенергії циркуляційного насоса. Функція **Частота вмикань за годину** визначає, з якою частотою циркуляційний насос працює кожну годину протягом 3 хвилин.

Заданий інтервал дійсний протягом часу, коли циркуляційний насос не підпорядкований часовій програмі. Це стосується:

- Заводської часовій програми для циркуляційного насоса
- Власної часовій програми

У безперервному режимі експлуатації циркуляційний насос постійно працює в режимі опалення, а в зниженному режимі він вимкнений.

Налаштування в меню **Гар. вода 2 > Розширені функції** (\rightarrow розділ 4.3, стор. 18).

Приклад:

Вибрано часову програму або налаштовано власну часову програму, що в період з 05:30 до 22:00 год вимикає циркуляційний насос із налаштуванням **Частота вмикань за годину > Двічі на**.

Циркуляційний насос працюватиме циклічно:

- О 05:30 протягом 3 хвилин
- О 06:00 протягом 3 хвилин
- О 06:30 протягом 3 хвилин
- І так до...22:00 год

5.6.2 Одноразове заповнення

Якщо поза межами запрограмованого часу існує велика потреба в гарячій воді, бак може одноразово нагріватися.

Щоб підігріти велику кількість води поза межами періоду, визначеного часовою програмою:

- Торкніться поля **Однор. зап. > On**.

Розпочнеться одноразове приготування гарячої води.



Одноразове заповнення не можливо ввімкнути за допомогою підключенного дистанційного керування.

5.7 Термічна дезінфекція

Якщо поза запрограмованого часу необхідно провести **Термічна дезінфекція**, її можливо один раз запустити вручну.

Щоб запустити **Термічна дезінфекція** поза часовою програмою:

- торкніться поля **Термічна дезінфекція On**.
- Здійснюється запит **Запустити зараз термічну дезінфекцію?**
- Натисніть **Так**.
- Термічна дезінфекція** запускається.

5.8 Функція "Відпустка" 🗑

\rightarrow Розд. 5.3.1, стор. 21

6 Часова програма

6.1 Опалювальний контур

Окремий опалювальний контур

Наведені далі налаштування можна задавати окремо для кожного опалювального контуру:

- Вибір стандартної програми
- Змінення стандартної програми або зміщення точок перемикання
- Додавання або вилучення точок перемикання
- Скасування або об'єднання періодів опалення

6.1.1 Налаштування температури приміщення



Для опалювального контуру з власним дистанційним керуванням кімнатна температура задається лише за допомогою дистанційного керування.

Щоб задати кімнатну температуру для режиму опалення або зниженого режиму:

- Виберіть опалювальний контур.
- Торкніться символу ♦ і утримуючи його перетягніть до потрібного значення температури (→ мал. 26, [15], стор. 23).
- Натисніть **Зберегти**.

Щоб відобразити температуру для точки перемикання:

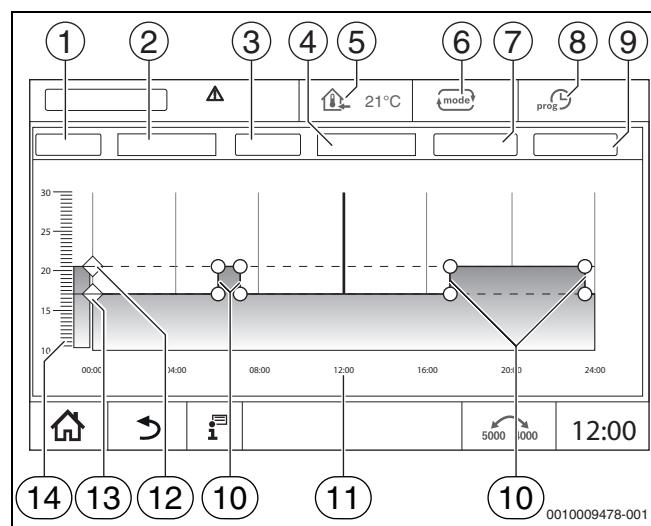
- Коротко торкніться символу ●.
- Відобразиться задана температура для поточної точки перемикання.

Для кожної часової програми можна окремо встановити кімнатну температуру.

6.2 Часова програма

У визначені моменти часова програма автоматично перемикає режими роботи (опалення або знижений режим). Оскільки нагрівання приміщень до бажаної температури може тривати різний час, встановлені в часовій програмі періоди повинні відповідати характеристикам будівлі (це стосується типу теплоізоляції й опалення, способу використання).

У системі попередньо запрограмовано багато різноманітних стандартних часових програм. Крім того, існує можливість створити власну програму (**Індивідуально**).



Мал. 26 Часова програма

- [1] **День тиж.**
- [2] Список вибору **День тиж.**
- [3] Програма
- [4] Список вибору **Програма**
- [5] Кімнатна температура
- [6] Режим роботи
- [7] **Зберегти**
- [8] Активна часова програма
- [9] **Скасувати**
- [10] Точка переключення
- [11] Час
- [12] Встановлена температура в приміщенні для режиму опалення
- [13] Встановлена температура в приміщенні для режиму зниженого споживання
- [14] Кімнатна температура

6.2.1 Вибір стандартної програми

Заводським налаштуванням є стандартна програма "Сім'я".

- ▶ Після введення в експлуатацію перевірте, чи вибрана часова програма відповідає стилю життя мешканців.

Якщо ні, ви можете безліч можливостей налаштовувати часову програму до індивідуальних потреб.



Часова програма виконується лише в автоматичному режимі.

Ви можете обирати з наведених далі стандартних програм:

Назва програми	День	Ввімкнено (режим опалення)	Вимкнено (знижений режим)	Ввімкнено	Вимкнено	Ввімкнено	Вимкнено
Сім'я (заводське налаштування)	Пн-Чт	05:30	22:00				
	Пт	05:30	23:00				
	Сб	06:30	23:30				
	Нд	07:00	22:00				
Один	Пн-Чт	06:00	08:00	16:00	22:00		
	Пт	06:00	08:00	15:00	23:00		
	Сб	07:00	23:30				
	Нд	08:00	22:00				
Старший	Пн-Нд	05:30	22:00				
Нова (за побажаннями)							
Власна	Якщо вашому стилю життя не підходить жодна стандартна програма, її можна змінити (→ розділ 6.2.2, стор. 24) або створити нову часову програму (→ розділ 6.2.3, стор. 25).						

Таб. 6 Огляд стандартних програм

Щоб вибрати стандартну програму:

- ▶ Виберіть опалювальний контур.
- ▶ Торкніться символу та виберіть зі списку день тижня (→ Мал. 26, [2], стор. 23) і потрібну програму (→ Мал. 26, [4], стор. 23).
- ▶ Натисніть **Зберегти**.
- ▶ За потреби налаштуйте точки перемикання значення температури відповідно свого стилю життя.

6.2.2 Змінення стандартної програми



Після змінення стандартної програми вона зберігається під іменем **Індивідуально**.

Змінення стандартної програми передбачає зміщення, вилучення, додавання й об'єднання окремих точок перемикання.

Точка перемикання визначається трьома параметрами:

- Період часу (день)
- Час
- Температура

Якщо вибрано період часу, який охоплює кілька днів, часи перемикання будуть повторюватися кожного дня.

Щоб відкрити стандартну програму, яку слід змінити:

- ▶ Виберіть опалювальний контур.
- ▶ Виберіть стандартну програму для вибраного опалювального контуру (→ розділ 6.2.1, стор. 24).
На дисплеї відобразяться точки перемикання вибраної програми.

Зміщення точок перемикання

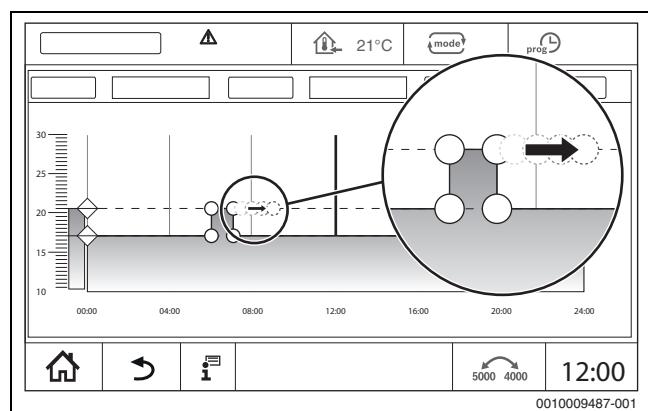
Стандартну програму можна змінити, змінюючи точки перемикання.

Щоб змінити точки перемикання стандартної програми:

- ▶ Торкніться точки перемикання (→ мал. 27) і затримавши палець на одну секунду перетягніть її на потрібний час.

Щоб змінити інші точки перемикання:

- ▶ Виконайте наведені вище кроки.
- ▶ Натисніть на поле **Зберегти**.



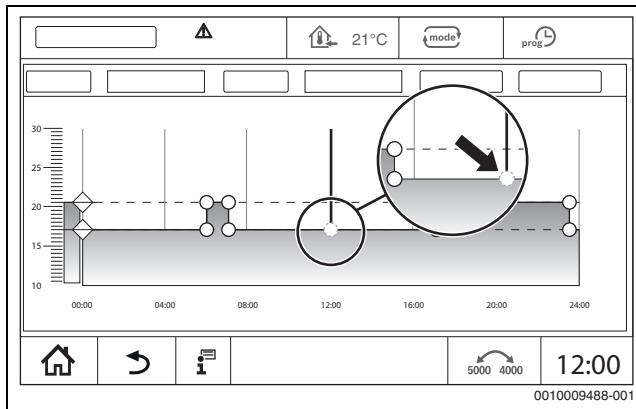
Мал. 27 Зміщення точок перемикання

Додавання точки перемикання

Додавання точок перемикання в поточній часовій програмі може перервати фази опалення.

Щоб перервати період опалення:

- Торкніться температурної лінії зниженого режиму в місці (часі), коли треба додати нову точку перемикання.
- З'явиться нова точка перемикання.
- За потреби перемістіть точку перемикання.
- Натисніть на поле **Зберегти**.



Мал. 28 Додавання точки перемикання

Скасування точки перемикання

Щоб скасувати точку перемикання в програмі:

- Торкніться точки перемикання (→ мал. 28, стор. 25) і перетягніть її на температурну лінію зниженого режиму.
- Натисніть на поле **Зберегти**.

Об'єднання періодів опалення

Щоб об'єднати 2 фази опалення, що йдуть одна за одною:

- Торкніться точки вимкнення першої фази опалення та точки ввімкнення другої фази опалення.
- Натисніть на поле **Зберегти**.

6.2.3 Створення нової часової програми

Під час створення нової часової програми можна комбінувати різні часи.



Новостворена часована програма зберігається під іменем **Індивідуально** і номером опалювального контуру.

Приклад

Для сім'ї потрібно вмикати опалення з понеділка до п'ятниці, а також у суботу та неділю в певний час, визначений у програмі.

- Виберіть опалювальний контур.
- Натисніть **Прог.**
- Натисніть на поле вибору **Програма**.
- Зі списку виберіть **Сім'я**.
- Натисніть на поле вибору **День тиж.**
- Виберіть **Пн-Пт**
- Натисніть на поле **Зберегти**.
- Знову натисніть на поле **Прог.**
- Натисніть на поле вибору **Програма**.
- Зі списку виберіть **Сім'я**.
- Натисніть на поле вибору **День тиж.**
- Виберіть **С6-Нд**.
- Натисніть на поле **Зберегти**.

6.2.4 Часова програма гарячого водопостачання

Налаштування нагріву води

Для приготування гарячої води можна налаштувати окрему часову програму.

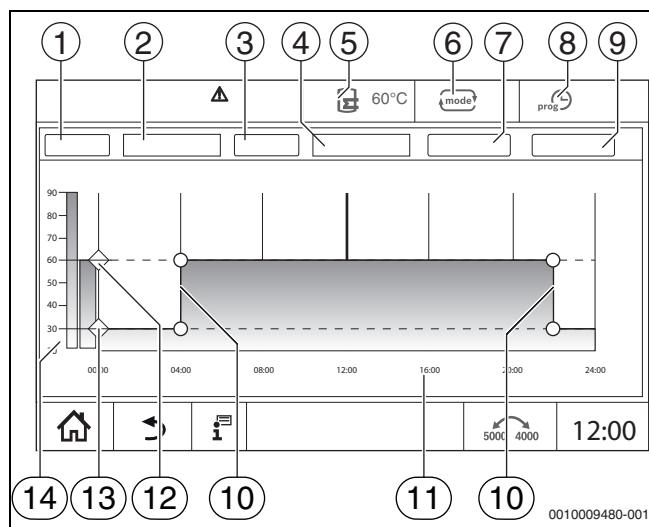
Часові точки слід розмістити так, щоб вода підігрівалася лише тоді, коли опалювальний контур перебуває в нормальному режимі опалення.



Гарячу воду в додатковій кількості або в час поза межами визначених періодів можна приготувати за допомогою функції одноразового приготування гарячої води (→ розділ 5.6.2, стор. 22).

Створення нової часової програми гарячого водопостачання

Вибір і налаштування програми **Гар. вода 2** відбувається так само, як у випадку з часовою програмою опалювальних контурів (→ розділ 6.2.3, стор. 25). Якщо програму гарячого водопостачання змінено, вона зберігається під іменем **Індивідуально**.

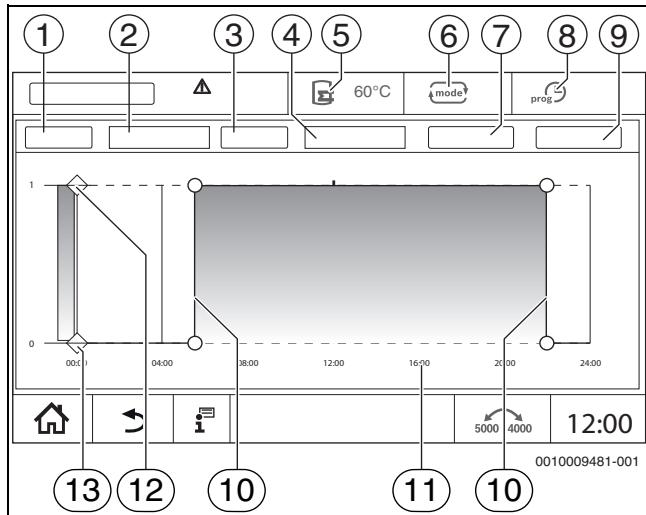


Мал. 29 Програма гарячого водопостачання

- [1] **День тиж.**
- [2] Список вибору **День тиж.**
- [3] Програма
- [4] Список вибору **Програма**
- [5] Температура гарячої води
- [6] Режим роботи
- [7] **Зберегти**
- [8] Активна часована програма
- [9] **Скасувати**
- [10] Точка переключення
- [11] Час
- [12] Задана температура гарячої води для режиму опалення
- [13] Задана температура гарячої води для зниженого режиму
- [14] Температура гарячої води
- Виберіть опалювальний контур **Гар. вода 2**.
- Натисніть **Програма**.
- Налаштуйте **Гар. вода 2**, як у випадку з часовою програмою (→ розділ 6.2.3, стор. 25).

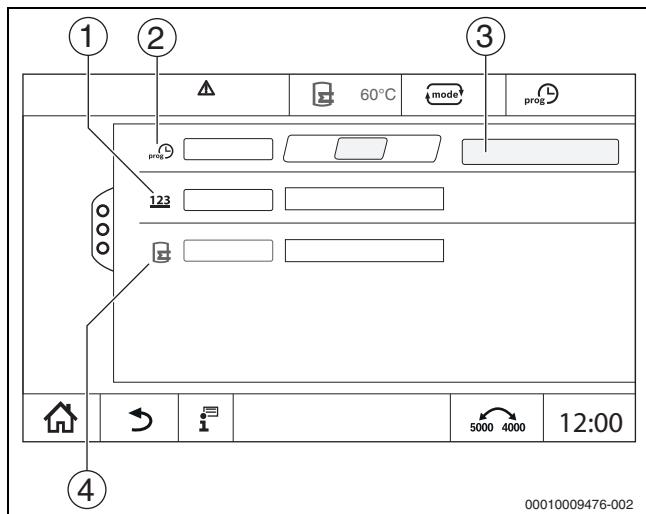
Створення програми циркуляції

Програма циркуляції визначає, у які часові періоди працюватиме циркуляційний насос. Вибір і налаштування програми **Час. програма циркуляції** виконується в меню **Розширені функції**.



Мал. 30 Програма циркуляції

- [1] **День тиж.**
 - [2] Список вибору **День тиж.**
 - [3] Програма
 - [4] Список вибору **Програма**
 - [5] Температура гарячої води
 - [6] Режим роботи
 - [7] **Зберегти**
 - [8] Активна часова програма
 - [9] **Скасувати**
 - [10] Точка переключення
 - [11] Час
 - [12] Часова програма циркуляційного насоса ввімкнена
 - [13] Часова програма циркуляційного насоса вимкнена
- Виберіть опалювальний контур **Гар. вода 2**.
 ► Торкніться символу \circ .
 З'явиться поле вибору розширених функцій.



Мал. 31 Циркуляція

- [1] **Частота вмикань за годину**
- [2] **Час. програма циркуляції**
- [3] **Налаштування**
- [4] **Однор. зап.**

- У полі **Час. програма циркуляції** торкніться поля **Авто**.
- Натисніть на поле **Налаштування**.
- Налаштуйте **День тиж. і Програма**, як у випадку з часовою програмою (\rightarrow розділ "Створення нової часової програми гарячого водопостачання", стор. 25).
- Натисніть **Зберегти**.

7 Можливість підключення до мережі

Щоб встановити інтернет-з'єднання, електромонтер повинен налаштувати інтернет-підключення в системі керування.



ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Небезпека для життя через ураження електричним струмом!

- Монтаж, введення в експлуатацію, а також технічне та профілактичне обслуговування дозволяється здійснювати лише фахівцям спеціалізованого підприємства з теплопостачання.
- Роботи з електричним обладнанням доручати тільки авторизованим фахівцям.

7.1 Встановлення доступу до Buderus Комерційного центру керування



Ця функція/цей виріб доступні не у всіх країнах. Для отримання додаткової інформації зверніться до спеціаліста-консультанта.

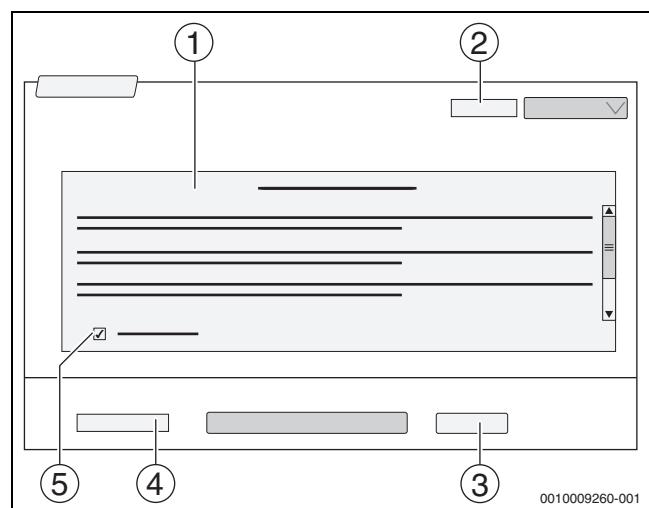
7.1.1 Реєстрація системи керування

Для отримання доступу до **Buderus Control Center Commercial** систему керування має бути зареєстровано там.

Для реєстрації необхідний **Код увімкнення** (реєстраційний код), що наклеєний під фронтальним клапаном (\rightarrow Мал. 1, [5], стор. 6).

Реєстрація

- У порталі **Buderus Control Center Commercial** оберіть:
<https://www.buderus-commercial.de/register/#/license>
 Висвітляється умови використання.



Мал. 32 Словіщення

- [1] **Умови використання**
- [2] **Мова**
- [3] **Далі**
- [4] **Ваша IP-адреса**
- [5] **Прийняти умови використання**

- ▶ Оберіть мову [2].
Висвітляється умови використання на обраній мові.
 - ▶ Підтвердьте **Умови використання** [5].
 - ▶ **Ваша IP-адреса** введіть [4].
Електронна адреса є логіном.
 - ▶ Натисніть на поле **Далі** [3].
Для перевірки на вказану електронну адресу буде надіслано повідомлення.
 - ▶ Відкрийте електронну скриньку та перейдіть за посиланням, вказаним у листі для реєстрації, для **Buderus Control Center Commercial**.
Після переходу за посиланням у листі для реєстрації відкриється **Код увімкнення** (→ Мал. 1, [5], стор. 6).
- Після успішного введення коду активації з'явиться форма для введення даних користувача.
- ▶ Введення даних користувача.

0010009262-001

Мал. 33 Введення даних користувача

- [1] **Назва інд.** (Ім'я створиться автоматично.
Позначка є незмінною.)
- [2] **E-mail** (Ім'я для входу в систему присвоюється
на стор. 1. Позначка є незмінною.)
- [3] **Компанія**
- [4] **Ім'я** (для фірм: ім'я контактної особи)
- [5] **Прізвище** (для фірм: прізвище контактної особи)
- [6] **Ном. моб. телефону** із міжнародним кодом країни
(для фірм: номер мобільного телефону контактної особи)
- [7] **Мова** (Вибір мови)

Інші поля для вводу даних:

- **Адреса** (вулиця/номер будинку, для фірм: вулиця/номер будинку, де знаходиться фірма)
- **Пошт. індекс** (для фірм: поштовий індекс, за якою знаходиться фірма)
- **Місто** (для фірм: місто, де знаходиться фірма)
- **Країна** (код країни користувача. Наприклад,
DE = Німеччина, GB = Велика Британія)
- **Пароль** (Згідно із правилами Bosch, пароль повинен складатися щонайменше з 12 символів та, окрім маленьких і великих літер, містити спеціальні символи).
- **Підтвердити пароль** (Пароль, введений повторно, повинен збігатися з паролем, введеним уперше).
- **Прийняття політики конфіденційності**
Збіг із таким текстом:
"Я ознайомився з інформацією про захист даних у §10 умов використання."

- ▶ Натисніть на поле **Далі**.
З'явиться форма із стандартною інформацією щодо правил.
- ▶ Введіть дані місця розташування приладу.
- ▶ Введіть **Додаткове ім'я**. За необхідності тут можна ввести індивідуальне значення.
- ▶ Натисніть на поле **Далі**.



Поле **Геоположення** не потрібно заповнювати. Після натискання на поле **Пошук** дані щодо географічного розташування вирахуються згідно з даними місця знаходження системи.

Параметр **Геоположення** вказує розташування системи на карті.

- ▶ Натисніть на поле **Далі**, щоб зберегти дані користувача.
Після закінчення процесу реєстрації вхід на портал відбувається автоматично.

7.1.2 Комутований доступ до Buderus Control Center Commercial

Після реєстрації можна ввійти в систему на цій сторінці:

- ▶ Відкрийте форму для входу на сторінці <https://www.buderus-commercial.de/login.html>.
- ▶ Заповніть форму.

0010009261-001

Мал. 34 Логін Buderus Control Center Commercial

- [1] **Вхід**
- [2] **Ім'я корист.**
- [3] **Пароль**
- [4] **Мова**
- [5] **Застосув.**
- [6] **Забули пароль або логін?**

- ▶ Натисніть на поле **Застосув..**
Буде проведено авторизацію.

Після авторизації розпочинається процес подання заяви. Інформація може надаватись у формі карти або переліку за бажанням користувача. Для перемикання типу зображення використовується поле

Забули пароль або логін

- ▶ Натисніть на поле **Забули пароль або логін?** [6].
Відобразиться форма **Забули пароль або логін?**.
- ▶ Заповніть потрібні поля.
- ▶ Натисніть на поле **Надс..**
На вказану електронну адресу буде надіслано нові дані для авторизації.

8 Очищення системи керування

- При потребі корпус можна протерти вологою ганчіркою.
- Не використовуйте для цього гострі та юкі засоби чищення.

9 Індикація робочих режимів і несправностей



ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Небезпека для життя через ураження електричним струмом!

Доторкання до деталей, які перебувають під напругою, може привести до ураження електричним струмом.

- Ужодному разі не відкривайте систему керування.
- У випадку небезпеки знеміструміть систему керування (наприклад, за допомогою аварійного вимикача системи опалення) або опалювальну установку за допомогою запобіжника в будинку.
- Негайно запросіть фахівців спеціалізованого підприємства з теплопостачання для виправлення несправностей опалювальної установки.

9.1 Індикація несправності

Несправності відображаються на індикаторі стану (→ Мал. 1, [7], стор. 6).

Несправність висвічується червоним LED на головній системі керування та на системі керування, на якій ця несправність виникла. Модуль управління підстанції може показувати несправності тільки тієї системи керування, із якою він пов'язаний.

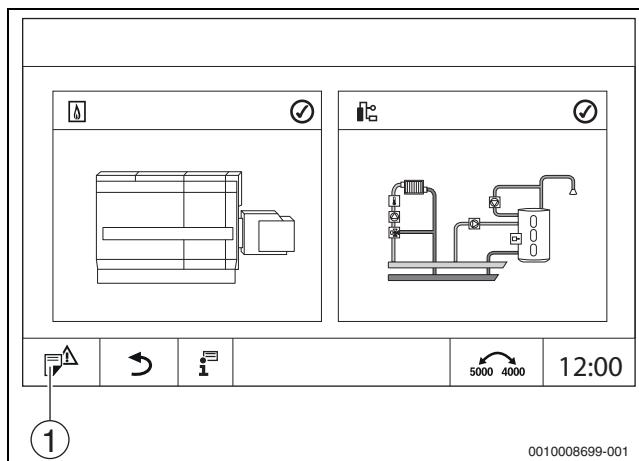
На головній системі керування, в огляді системи керування, відображається прилад із несправністю (→ Мал. 4, [2], стор. 8).

Щоб подивитися, яка несправність виникла на системі керування:

- Натисніть на екран системи керування.

Щоб викликати індикацію несправності:

- Торкніться символу .

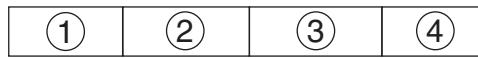


Мал. 35 Виклик індикації несправності

- [1] Індикація несправності

Меню **Індик. неспр.** відображає активні несправності та позначки здійснення сервісного обслуговування системи опалення. На системі керування відображаються несправності та індикатори здійснення сервісного обслуговування вибраного теплогенератора.

У разі виникнення більшої кількості несправностей і позначок про здійснення сервісного обслуговування, ніж може відобразити одна сторінка, їх перелік можна викликати стрілкою в посиланні.



Мал. 36 Індикація несправності

- [1] Розпізнавання несправностей

- [2] Виявлено (дата, час)

- [3] Компоненти (вказує, на якому компоненті виникла несправність)

- [4] Текст на дисплеї (описує вид несправності)

9.2 Несправності

9.2.1 Усунення простих несправностей

Індикація несправності залежить від модуля, що використовується.

Несправності, причина яких міститься в системі керування, зникають автоматично, якщо несправність усувається.

Несправності, причина яких міститься в блоці керування пальником теплогенератора, повинні, залежно від типу несправності, позначатися в системі керування або теплогенераторі:

- дотримуйтесь вказівок технічної документації теплогенератора!

Для несправностей, які ви не можете усунути самостійно, потрібно задавати наступні дані:

- Текст або номер відображуваної несправності
- Тип системи керування на фірмовій таблиці (→ Мал. 1, [11], стор. 6)
- Версія програмного забезпечення операційної системи та регулятора
- натисніть .

Текст на дисплей/ спостереження/ неправність	Вплив на характеристики регулювання	Причина	Усунення
Дисплей темний	Керування за неробочого стану	• Аварійний вимикач системи опалення вимкнено.	► Ввімкніть аварійний вимикач системи опалення.
		• Систему керування вимкнено.	► Ввімкніть систему керування.
		• Спрацював запобіжник системи керування.	► Засуньте стрижень всередину → розділ 3.10, стор. 16. У випадку багаторазового спрацювання: ► Зателефонуйте до служби обслуговування.
		• Спрацьовує запобіжник.	► Перевірте загальний запобіжник котельні.
Модуль не підтримується	Модуль не розвідається.	• Встановлений модуль несправний, або на ньому встановлена стара версія програмного забезпечення.	► Зателефонуйте до служби обслуговування.
Модуль не працює	Модулі не працюють	• Спрацював запобіжник системи керування.	► Засуньте стрижень в середину. ► Зателефонуйте до служби обслуговування.
xxx °C	Система керування продовжує працювати.	• Датчик недоступний, несправний або працює поза зоною вимірювань • Модуль несправний	► Зателефонуйте до служби обслуговування.
Датчик температури зовнішнього повітря неправний	Система керування бере до уваги мінімальну температуру зовнішнього повітря.	• Датчик температури зовнішнього повітря неправний, не підключений або має дефекти.	► Зателефонуйте до служби обслуговування.
Ручний режим роботи виконавчого елемента котла	Пальник перебуває в ручному режимі роботи.	• Увімк. ручний режим	► Вимкніть ручний режим.
Перевищено кількість годин роботи з моменту останнього технічного обслуговування!	Вплив на характеристики регулювання не відбувається.	• Налаштований час роботи перевищено.	► Проведіть техобслуговування. ► Скиньте позначки здійснення сервісного обслуговування. ► Зателефонуйте до служби обслуговування.
Заверш. інтерв. техобслугов.	Вплив на характеристики регулювання не відбувається.	• Термін до здійснення наступного техобслуговування минув.	► Проведіть техобслуговування. Автоматичний індикатор здійснення сервісного обслуговування залишається активним, доки його не вимкне фахівець теплоенергетичного підприємства. ► Зателефонуйте до служби обслуговування.
Кількість розпалів пальника перевищено	Вплив на характеристики регулювання не відбувається.	• Налаштована кількість розпалів пальника минала.	► Проведіть техобслуговування. ► Скиньте позначки здійснення сервісного обслуговування. ► Зателефонуйте до служби обслуговування.
У приміщенні занадто холодно	–	• Система працює в зниженому режимі. • Задана кімнатна температура занадто низька. • Приготування гарячої води триває занадто довго. • Теплогенератори не надають достатньо теплової енергії, або їх вимкнено. • Датчик кімнатної температури неправильно відкалібровано.	► Перевірте час і параметри часової програми. ► За потреби змініть час і часову програму. ► Відкоригуйте задану температуру в приміщенні. ► Перевірте параметри приготування гарячої води. ► Перевірте теплогенератор. ► Зателефонуйте до служби обслуговування.

Текст на дисплеї/ спостереження/ неправильність	Вплив на характеристики регулювання	Причина	Усунення
Гар. вода залиш. хол.	Вода не гріється. Фактична температура води становить менше 40 °C.	<ul style="list-style-type: none"> Задану температуру гарячої води встановлено неправильно. Часову програму налаштовано неправильно. Температура гарячої води не піднімається. 	<ul style="list-style-type: none"> ► Відкоригуйте задану температуру гарячої води. ► Запрограмуйте часову програму знову. ► Перевірте, чи контур гарячої води працює в автоматичному режимі . ► Зателефонуйте до служби обслуговування.
Помилка термічної дезінфекції	Термічна дезінфекція перервалася.	<ul style="list-style-type: none"> Теплопродуктивності теплогенератора не вистачає, оскільки, наприклад, інші споживачі тепла (такі як опалювальний контур) використовують тепло під час термічної дезінфекції. Датчик температури під'єднаний неправильно або має дефекти. Насос завантаження баку непрямого нагріву під'єднаний неправильно або має дефекти. Модуль FM-MW або система керування мають дефекти. Кількість води, що використовується протягом всього періоду дезінфекції, надто висока. 	<ul style="list-style-type: none"> ► Оберіть точку часу для термічної дезінфекції таким чином, щоб вона не пересікалася з іншими запитами тепла. ► Зателефонуйте до служби обслуговування.
Увімк. ручний режим	Котел працює відповідно до інструкцій у ручному режимі → розділ 3.7.3, стор. 15.	<ul style="list-style-type: none"> Увімк. ручний режим 	<ul style="list-style-type: none"> ► Вимкніть ручний режим → розділ 3.7.3, стор. 15.
Активен тест дим.газів	Регулювання працює протягом щонайбільш 30 хвилин із підвищеною температурою лінії подачі → розділ 3.7.2, стор. 13.	<ul style="list-style-type: none"> Активен тест дим.газів 	<ul style="list-style-type: none"> ► Скасуйте тест димових газів → розділ 3.7.2, стор. 13.
Активовано тест положення датчика запобіжного обмежувача температури	Котел гріється, доки не спрацює запобіжний обмежувач температури.	<ul style="list-style-type: none"> Тест положення датчика запобіжного обмежувача температури виконано. 	<ul style="list-style-type: none"> ► відпустіть кнопку  та кнопку . ► Розблокуйте регулювання за допомогою reset → розділ. 3.7.1, стор. 13.
Ручний режим експлуатації насоса...	-	<ul style="list-style-type: none"> Ввімкнено ручний режим. 	<ul style="list-style-type: none"> ► Вимкніть ручний режим.
... датчик температури зіпсований	Залежить від зіпсованого датчика.		<ul style="list-style-type: none"> ► Зателефонуйте до служби обслуговування.
Відсутня напруга на внутрішньому запобіжнику ZM5311 живлення пальника	Пальник не вмикається.	<ul style="list-style-type: none"> Спрацював внутрішній запобіжник пальника. Зависоке споживання електроенергії пальником. 	<ul style="list-style-type: none"> ► Зателефонуйте до служби обслуговування.

Tab. 7 Усунення несправностей

10 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 навколошнього середовища.

Для захисту навколошнього 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.

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 електрических 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-thermotechnology.com/

Акумулятори

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

11 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 Ваши 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.

12 Додаток

12.1 Позначення опалювальних контурів

Під час введення в експлуатацію системи опалення монтажник ідентифікує кожен окремий опалювальний контур (наприклад, опалювальний контур 1 = нижній поверх зліва).

- Позначення опалювальних контурів вноситься в наведену нижче таблицю.

Опалювальний контур	Позначення
OK 00	
OK 01	
OK 02	
OK 03	
OK 04	
OK 05	
OK 06	
OK 07	
OK 08	

Таб. 8 Позначення опалювальних контурів

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