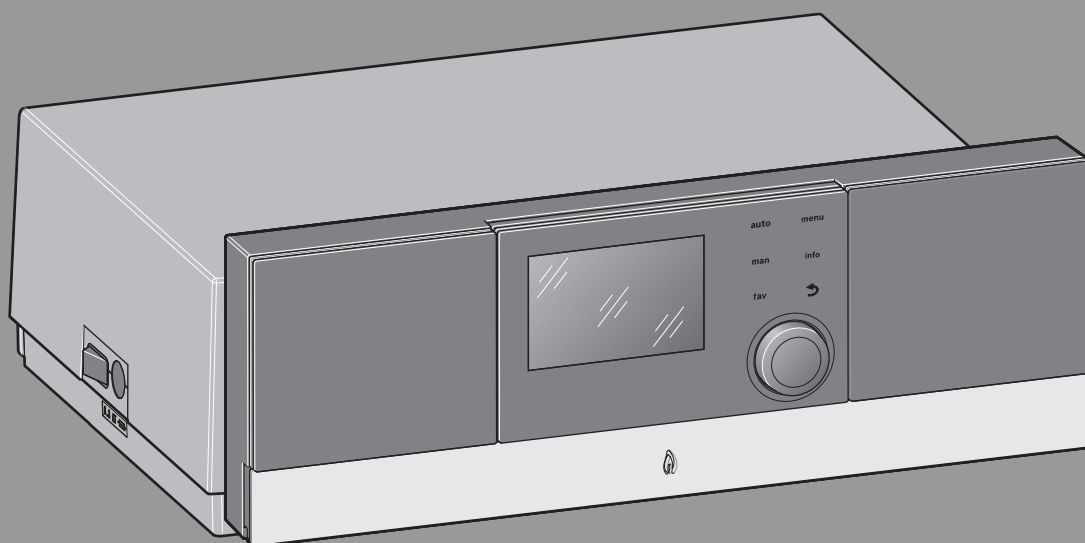


Logamatic MC110

Buderus

Уважно прочитайте перед експлуатацією.



Зміст

1	Умовні позначення та вказівки щодо техніки безпеки	2
1.1	Умовні позначення	2
1.2	Загальні вказівки щодо техніки безпеки	2
2	Дані про виріб	4
2.1	Сертифікат відповідності виробу вимогам та нормам ЄС	4
2.2	Використання за призначенням	4
2.3	Опис системи керування MC110	4
2.4	Очищення регульовального приладу	4
3	Введення в експлуатацію	5
3.1	Огляд елементів керування та символів	5
3.2	Ввімкнення опалювального котла	6
3.3	Ввімкнення та вимкнення системи опалення	6
3.4	Встановлення максимальної температури лінії подачі	6
3.5	Ввімкнення або вимкнення приготування гарячої води	7
3.6	Налаштування максимальної температури гарячої води	7
3.7	Аварійний режим (ручний режим)	7
4	Виведення з експлуатації	8
4.1	Виведення теплогенератора з експлуатації за допомогою системи керування	8
5	Захист довкілля та утилізація	9
6	Індикація робочих режимів і несправностей	9
6.1	Індикація несправностей на системі керування	9
6.2	Усунення несправності, що призводить до блокування, через скидання	10
6.3	Індикація робочих режимів	10

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 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 обладнання і травмування, яке становить небезпеку для життя.

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

⚠ Монтаж і переобладнання

- ▶ Встановлення або переобладнання приладу дозволяється виконувати лише фахівцям спеціалізованого підприємства з теплопостачання.
- ▶ Забороняється змінювати компоненти системи відведення димових газів.
- ▶ У жодному разі не закривайте запобіжні клапани. Під час нагрівання через запобіжний клапан бака-нагрівача може витікати вода.

⚠ Електротехнічні роботи

Електротехнічні роботи дозволяється проводити лише фахівцям з експлуатації електроустановок.

Перед початком електротехнічних робіт:

- ▶ Повністю від'єднайте прилад від електромережі та переконайтеся, що працює захист від повторного ввімкнення.
- ▶ Переконайтеся, що напруга відсутня.
- ▶ Дотримуйтеся схем з'єднань для інших деталей установки.

⚠ У приладах із режимом роботи, що залежить від повітря приміщення: безпека отруєння через відпрацьовані гази у разі недостатнього постачання повітря для підтримки горіння

- ▶ Забезпечте подачу повітря для підтримання горіння.
- ▶ Не закривайте та не зменшуйте отвори для повітрообміну та вентиляції у дверях, вікнах та стінах.
- ▶ Забезпечте також достатню подачу повітря для підтримки горіння за наявності подальших вбудованих приладів, наприклад, у витяжних вентиляторах, кухонних витяжках із відведенням повітря назовні.
- ▶ У разі недостатнього постачання повітря для підтримки горіння прилад не ввімкнеться.

⚠ Небезпека в разі виявлення запаху димових газів

- ▶ Вимкніть опалювальний котел.
- ▶ Відкрийте вікна та двері.
- ▶ Повідомте фахівців спеціалізованої компанії.

⚠ Пошкодження через неправильне обслуговування

Неправильне обслуговування може призвести до травмування персоналу та/або пошкодження обладнання.

- ▶ Не допускайте дітей до роботи із приладом без нагляду дорослих. Не дозволяйте дітям гратись із приладом.
- ▶ Стежте за тим, щоб доступ до приладу мали тільки особи, які вміють належно ним користуватись.

⚠ Небезпека через вибухонебезпечні та легкозаймісті матеріали

- ▶ Не використовуйте та не зберігайте легкозаймісті матеріали (папір, гардини, одяг, розчинники, фарби тощо) поряд із опалювальним котлом.

⚠ Повітря для підтримки горіння та повітря в приміщенні

Для уникнення появи корозії запобігайте потраплянню агресивних речовин в повітря для підтримки горіння/повітря у приміщенні (наприклад, тих, що містять вуглець, сполуки хлору та фтору). Вони можуть міститися, наприклад, у розчинниках, фарбах, клеях, пропеленах та побутових засобах для чищення.

⚠ Небезпека через недотримання техніки безпеки в аварійних випадках, наприклад під час пожежі

- ▶ Ніколи не наражайте своє життя на небезпеку. Власна безпека завжди має бути понад усе.

⚠ Діагностика та техобслуговування

- ▶ **Рекомендація для клієнта:** укладіть договір із спеціалізованим підприємством про технічне обслуговування зі щорічною перевіркою приладу та техобслуговуванням залежно від потреб.
- ▶ Користувач відповідає за безпеку та екологічність системи опалення (Закон про охорону навколишнього середовища від шкідливого впливу).
- ▶ Використовуйте лише оригінальні запчастини!

2 Дані про виріб

2.1 Сертифікат відповідності виробу вимогам та нормам ЄС

За конструкцією та робочими характеристиками цей виріб відповідає Європейським директивам, а також додатковим національним вимогам. Відповідність підтверджено маркуванням CE. Ви можете вимагати документ про відповідність продукції. Звертайтеся за адресою, що вказана на зворотному боці інструкції.

2.3 Опис системи керування MC110



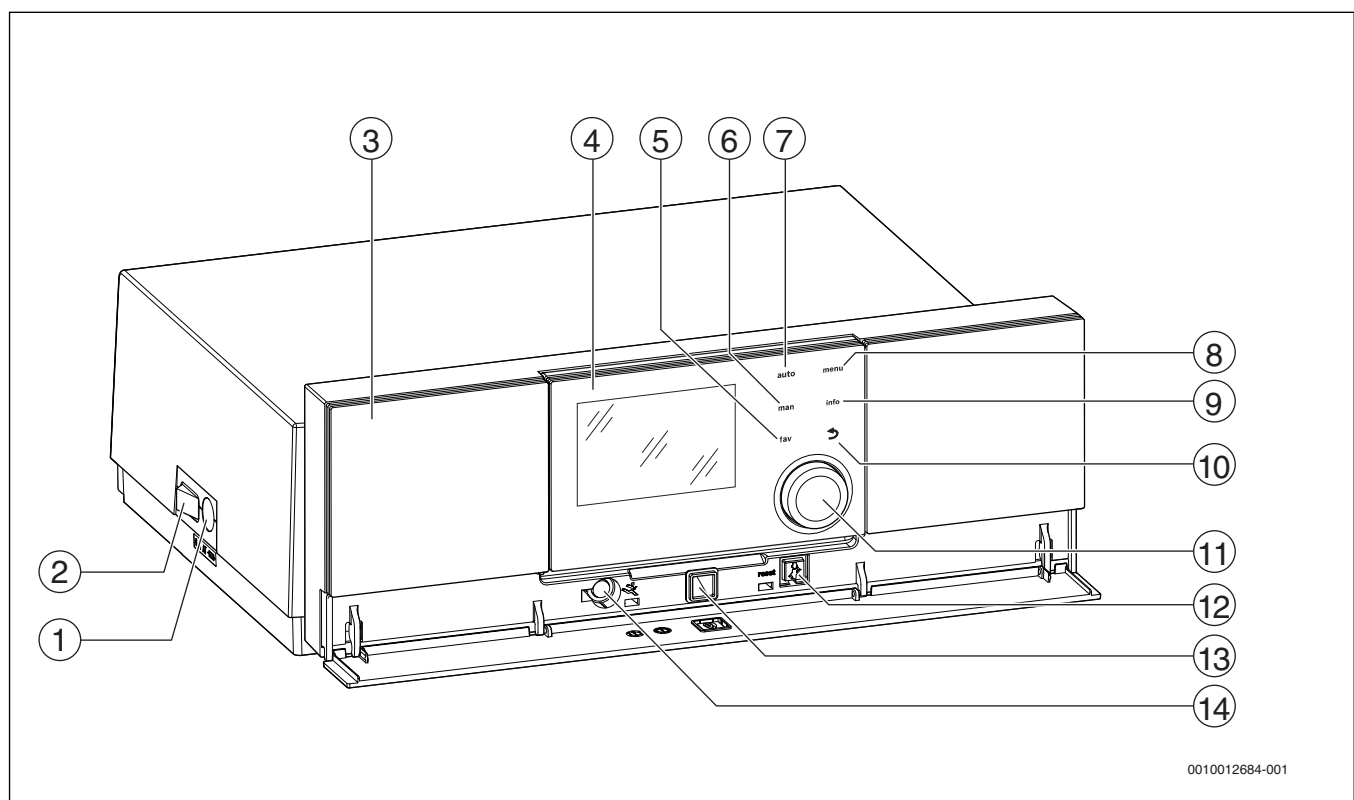
Для прикладу далі наведено зображення та опис приладу керування із системою керування Logamatic RC310.

► Додаткову інформацію наведено в технічній документації встановленої системи керування та теплогенератора.

2.2 Використання за призначенням

Систему керування MC110 можна використовувати виключно для експлуатації та регулювання систем опалення Buderus.

- Використовуйте прилад лише за призначенням та разом із зазначеними системами регулювання.
- Під час монтажу та експлуатації дотримуйтесь приписів і стандартів, що діють у країні користувача.



Мал. 1 Прилад керування MC110 із системою керування Logamatic RC310 – елементи керування

- [1] Запобіжник приладу 6,3 А
- [2] Головний вимикач
- [3] Панель керування
- [4] Система керування Logamatic RC310
- [5] Кнопка **fav** (Вибрані функції)
- [6] Кнопка **man** (Ручний режим)
- [7] Кнопка **auto** (Автоматичний режим)
- [8] Кнопка **menu** (Виклик меню)
- [9] Кнопка **info** (Інформаційне меню та Довідка)
- [10] Кнопка **↶** (кнопка "Назад")
- [11] Ручка регулятора
- [12] Кнопка **⚠**: скидання та аварійний режим
- [13] Індикація стану
- [14] З'єднувач для сервісного ключа (лише для фахівця)

Система керування MC110 є основною системою, що керує опалювальним котлом. Вона забезпечує наступні функції:

- Індикація стану режиму експлуатації котла та пальника
- Скидання несправностей, що призводять до блокування
- Ввімкнення/вимкнення аварійного режиму (ручний режим)

Додаткові функції, що забезпечують зручне керування системою опалення, доступні через систему керування Logamatic RC310 або окремі додаткові системи RC200 та Logamatic RC100.

Теплогенератор підключається до мережі електропостачання через систему керування MC110. Крім того, в систему керування можна встановити основний контролер BC30 E або систему керування Logamatic RC310 та 2 функціональні модулі.

Зазвичай, система керування фіксується в MC110.

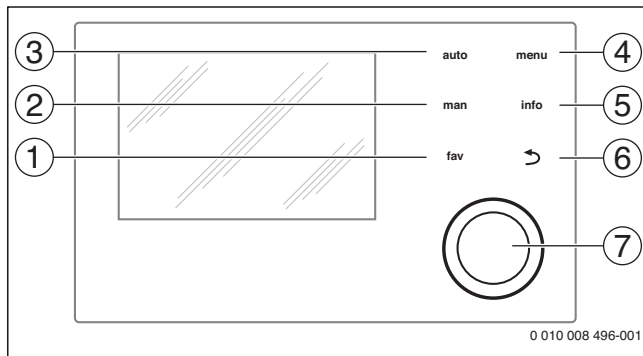
2.4 Очищення регульовального приладу

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

3 Введення в експлуатацію

У цьому розділі описано введення в експлуатацію блоку стандартної системи керування.

3.1 Огляд елементів керування та символів

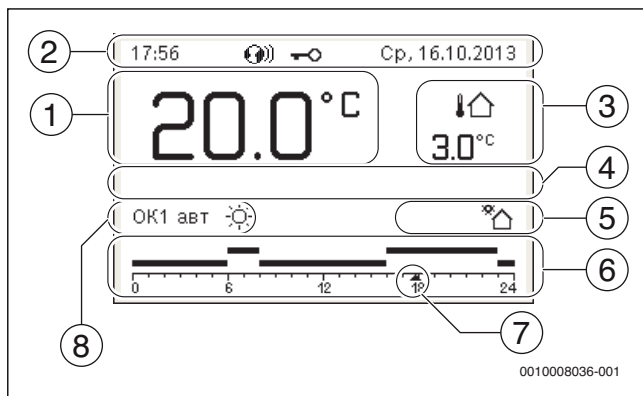


Мал. 2 Елементи керування

- [1] Кнопка **fav** (Вибране): вибрані функції (коротке натискання) та вибране меню (утримання натиснутою)
- [2] Кнопка **man**: ручний режим (коротке натискання) та тимчасовий ручний режим (утримання натиснутою)
- [3] Кнопка **auto**: автоматичний режим роботи з часовою програмою
- [4] Кнопка **menu**: головне меню (коротке натискання)
- [5] Кнопка **info**: інформаційне меню або детальніша інформація щодо поточного вибору
- [6] Кнопка **↩**: перехід до меню вищого рівня або скасування значення (коротке натискання), щоб повернутися до дисплея стандартних показників (утримання натиснутою)
- [7] Ручка регулятора: повернути ручку регулятора та підтвердити налаштування (натиснути)



Якщо підсвічування дисплея вимкнено, то під час першого натискання ручки регулятора лише вмикається підсвічування. Обертання ручки регулятора та натискання іншого елемента керування вмикає додаткове освітлення. Описи етапів експлуатації в цій інструкції завжди мають в основі ввімкнене освітлення. Якщо не активовано жодного елемента керування, підсвічування автоматично вимикається (на дисплеї стандартних показників прибіл. через 30 с, у меню прибіл. через 30 хв, при несправності — через 24 год).






Мал. 3 Символи на дисплеї стандартних показників (приклад)



Стандартний показник стосується виключно обраного опалювального контуру. Натискання кнопок **man**, **auto** і зміна бажаної кімнатної температури на дисплеї стандартних показників впливає тільки на покази вибраного опалювального контуру.

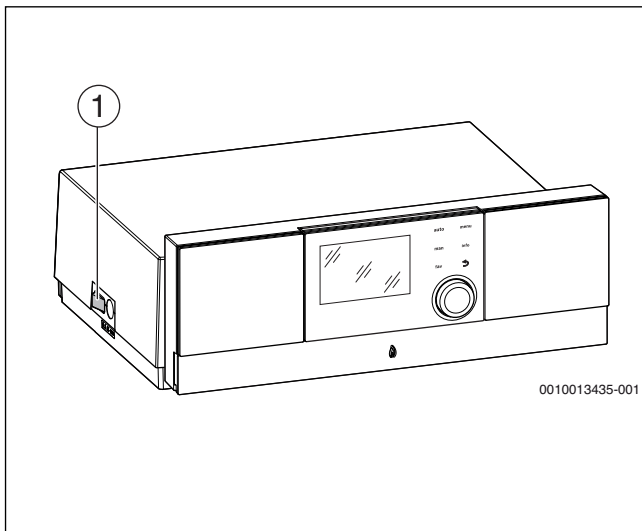
Поз.	Символ	Пояснення
1	22.0 °C	Індикація даних (індикація поточної температури): <ul style="list-style-type: none"> • Кімнатна температура під час настінного монтажу • Температура теплогенератора під час монтажу поблизу нього.
2	-	Рядок довідки: індикація часу, днів тижня та дати
		Рядок довідки: у системі наявний комунікаційний модуль і активний зв'язок із сервером виробника.
		Рядок довідки: ввімкнено блокування елементів керування (щоб ввімкнути або вимкнути блокування кнопок, натисніть і утримуйте кнопку auto і ручку регулятора).
3	3.0 °C	Додаткова індикація температури (індикація додаткової температури): температура зовнішнього повітря, температури геліоколектора або системи нагріву води.
4	-	Текстова інформація: наприклад, позначення поточної заданої температури (→ мал. 3, [1]); позначення кімнатної температури не відображається. У разі виникнення несправності відобразатиметься вказівка, доки несправність не буде усунута.
5		Інфографіка: ввімкнений геліонасос.
		Інфографіка: активний режим приготування гарячої води
		Інфографіка: режим приготування гарячої води вимкнено
		Інфографіка: паливник працює (полум'я)
6		Інфографіка: теплогенератор заблоковано (наприклад, альтернативним теплогенератором).
		Часова програма: графічне зображення активації часової програми для заданого опалювального контуру. Висота стовпця приблизно відображає бажану кімнатну температуру в різні проміжки часу.
7		Вказівник ▲ вказує на поточний час у часовій програмі з інтервалом у 15 хвилин (= поділ шкали часу).
8	авт	Режим роботи: активний автоматичний режим (згідно з часовою програмою) для опалювального контуру.
	OK2 авт	Режим роботи: активний автоматичний режим (згідно з часовою програмою) для відображеного опалювального контуру.
		Режим роботи: активний режим опалення.
		Режим роботи: активний знижений режим.

Поз.	Символ	Пояснення
8	Літо (вимк.)	Режим роботи: активний літній режим роботи (опалення вимкнено, приготування гарячої води активовано) для опалювального контуру
	OK2 Літо (вимк.)	Режим роботи: активний літній режим роботи (опалення вимкнено, приготування гарячої води активовано) для відображеного опалювального контуру.
8	вручну	Режим роботи: активний ручний режим; для опалювального контуру.
	OK2 вручну	Режим роботи: активний ручний режим; для відображеного опалювального контуру.
8	Відп. до 31.12.2099	Режим роботи: активний режим "Відпустка": для опалювального контуру.
	OK2 Відп. до 31.12.2099	Режим роботи: активний режим "Відпустка"; для опалювального контуру та за потреби для системи ГВП.
8		Режим роботи: опалення вимкнено (усі опалювальні контури)
		Режим роботи: активний режим очищення димоходу
		Режим роботи: активний аварійний режим
8	E	Режим роботи: зовнішній запит тепла

Таб. 2 Символи на дисплеї

3.2 Ввімкнення опалювального котла

- ▶ Увімкніть головний вимикач [1] опалювального котла. Загоряється дисплей та через деякий час показує температуру котлової води.



Мал. 4 Ввімкнення

[1] Головний вимикач

3.3 Ввімкнення та вимкнення системи опалення

УВАГА:

Пошкодження обладнання через замерзання!

У вимкненому режимі опалення та для літнього режиму роботи передбачено тільки захист приладу від замерзання.

- ▶ У разі загрози заморозків уживіть заходів щодо захисту від замерзання.

- ▶ Відкрийте **Головне меню**.
- ▶ Виберіть та підтвердьте меню **Теплогенератор**.
- ▶ Виберіть і підтвердьте **Опал..**
- ▶ Виберіть і підтвердьте **Ввімк.** або **Вимк..**



Мал. 5 Ввімкнення системи опалення

- ▶ Щоб активувати ручний літній режим роботи, виберіть в меню **Головне меню > Опал. > Перехід на літ./зим. реж.** в пункті меню **Перехід на літ./зим. реж.** налаштування **Постійно літній режим** та підтвердьте його. У літньому режимі роботи система опалення вимкнена і активоване приготування гарячої води.

Додаткова інформація щодо літнього режиму → технічна документація системи керування.

3.4 Встановлення максимальної температури лінії подачі

УВАГА:

Небезпека пошкодження або руйнування покриття підлоги!

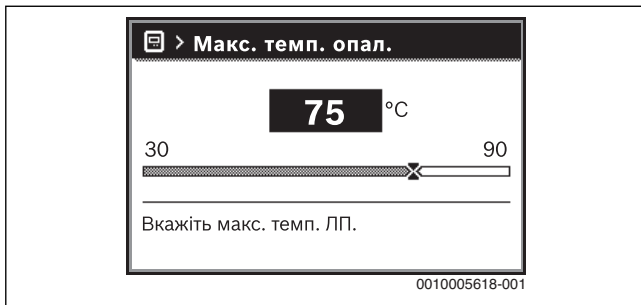
- ▶ Для системи опалення теплої підлоги дотримуйтеся максимальної температури лінії подачі, рекомендованої від фірми-виробника.

- ▶ Відкрийте **Головне меню**.
- ▶ Виберіть та підтвердьте меню **Теплогенератор**.
- ▶ Виберіть і підтвердьте **Макс. темп. опал..**



Мал. 6 Максимальна температура лінії подачі

- ▶ Встановіть і підтвердьте температуру.



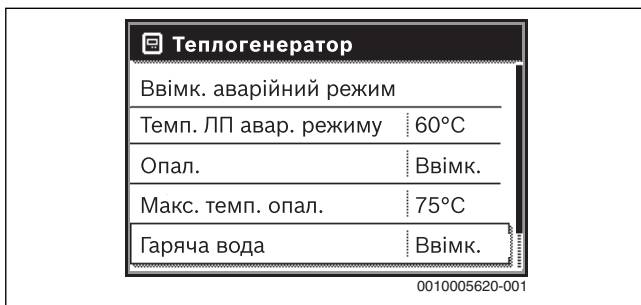
Мал. 7 Встановлення максимальної температури лінії подачі

Максимальна температура лінії подачі встановлюється в діапазоні від 30 °C до 90 °C (діапазон температури залежить від теплогенератора). Поточна температура лінії подачі відображається на дисплеї стандартних показників у разі, якщо встановлено відповідну додаткову опцію та у теплогенераторі встановлена система керування чи налаштована належним чином.

Поточну температуру системи можна виводити на дисплей. Додаткова інформація щодо індикації інформації про систему → технічна документація системи керування.

3.5 Ввімкнення або вимкнення приготування гарячої води

- ▶ Відкрийте **Головне меню**.
- ▶ Виберіть та підтвердьте меню **Теплогенератор**.
- ▶ Виберіть і підтвердьте **Гаряча вода**.
- ▶ Виберіть і підтвердьте **Ввімк.** або **Вимк.**



Мал. 8 Ввімкнення приготування гарячої води

3.6 Налаштування максимальної температури гарячої води

⚠ ОБЕРЕЖНО:

Існує загроза здоров'ю через легіонели!

- ▶ При низьких температурах гарячої води увімкніть **Термічна дезінфекція** або **Щоденний нагрів** (→ дотримуйтесь приписів щодо підготовки питної води).

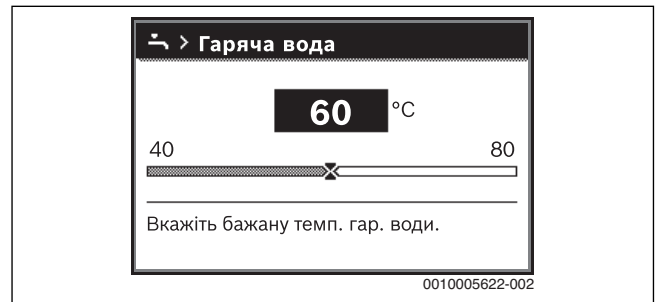
⚠ ПОПЕРЕДЖЕННЯ:

Небезпека отримання опіків!

Гаряча вода може призвести до тяжких опіків. Якщо максимальну температуру гарячої води (**Макс темп. гар. води**) обмежено > 60 °C:

- ▶ Повідомте всіх споживачів і переконайтеся, що встановлений термостатичний змішувач.

- ▶ Відкрийте **Головне меню**.
- ▶ Виберіть та підтвердьте меню **Гаряча вода**.
- ▶ Виберіть і підтвердьте **Налаштування температури**.
- ▶ Виберіть і підтвердьте **Гаряча вода**.
- ▶ Встановіть і підтвердьте температуру.



Мал. 9 Налаштування максимальної температури гарячої води

Додаткова інформація щодо можливостей налаштування для приготування гарячої води → технічна документація системи керування та, за потреби, встановлених модулів.

3.7 Аварійний режим (ручний режим)

Пристрій нагрівається в аварійному режимі. Пальник працює, доки не досягне температури лінії подачі, встановленої для аварійного режиму. Режим приготування гарячої води вимкнений. Аварійний режим дійсний лише для опалювального контуру 1.



Аварійний режим неможливий за вимкненого режиму опалення (→ розділ 3.3).

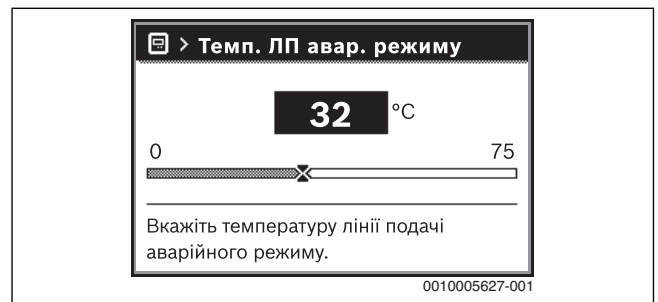
Щоб активувати аварійний режим:

- ▶ Відкрийте **Головне меню**.
- ▶ Виберіть та підтвердьте меню **Теплогенератор**.
- ▶ Виберіть і підтвердьте **Ввімк. аварійний режим**.
- ▶ Виберіть і підтвердьте **Так**.

Установка перебуває в аварійному режимі.

-або-

- ▶ Кнопка Утримуйте впродовж 5 секунд.
- ▶ Налаштуйте температуру лінії подачі для аварійного режиму в меню **Головне меню > Теплогенератор** в пункті меню **Темп. ЛП авар. режиму**.



Мал. 10 Температура лінії подачі для аварійного режиму

Для виходу з аварійного режиму:

- ▶ Відкрийте **Головне меню**.
 - ▶ Виберіть та підтвердьте меню **Теплогенератор**.
 - ▶ Виберіть і підтвердьте **Вимк. аварійний режим**.
 - ▶ Виберіть і підтвердьте **Так**.
- Установка знову перемикається в попередній активний режим роботи.

-або-

- ▶ Кнопка Утримуйте впродовж 5 секунд.

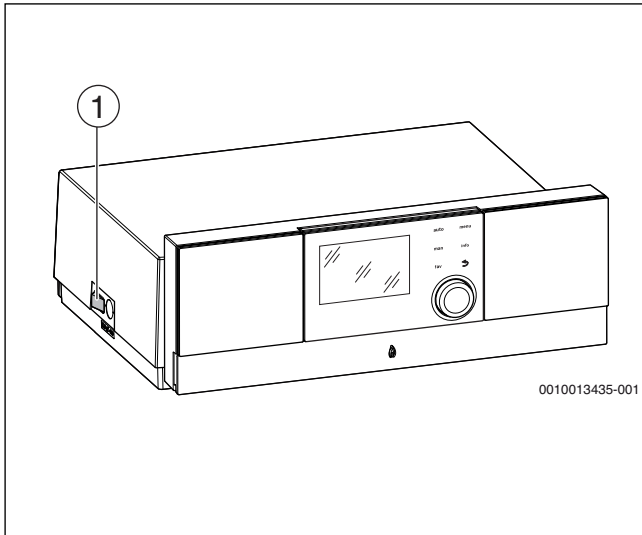
4 Виведення з експлуатації

4.1 Виведення теплогенератора з експлуатації за допомогою системи керування

Виведіть теплогенератор з експлуатації, вимкнувши головний вимикач системи керування. Пальник вимикається автоматично.



Теплогенератор обладнаний захистом насоса від блокування, цей захист не допускає блокування насоса після тривалого простою. Якщо теплогенератор вимкнено, захист від блокування не працює.



Мал. 12 Головний вимикач

[1] Головний вимикач

- ▶ Вимкніть головний вимикач [1] теплогенератора. Індикація стану гасне (якщо вона була ввімкнена).
- ▶ Закрийте газовий кран або запірний кран рідкого палива.
- ▶ Якщо експлуатація теплогенератора припиняється на більш тривалий термін: дотримуйтеся вказівок щодо захисту від замерзання.

УВАГА:

Пошкодження через замерзання обладнання!

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

- ▶ Тримайте систему опалення, якщо це можливо, постійно ввімкненою та налаштуйте температуру лінії подачі щонайменше на 30 °C,
-або-
- ▶ Захистіть систему опалення від замерзання. Для цього фахівці спеціалізованого підприємства повинні спустити воду з найнижчої точки трубопроводів системи опалення та постачання питної води.

5 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 (відповідно до регіону).

Усі пакувальні матеріали, що використовуються, екологічно безпечні та придатні для подальшого використання.

Старий прилад

Старі прилади містять цінні матеріали, які можна використати повторно.

Конструктивні вузли легко відділяються. На пластик нанесено маркування. Таким чином можна сортувати конструктивні вузли та передавати їх на повторне використання чи утилізацію.

6 Індикація робочих режимів і несправностей

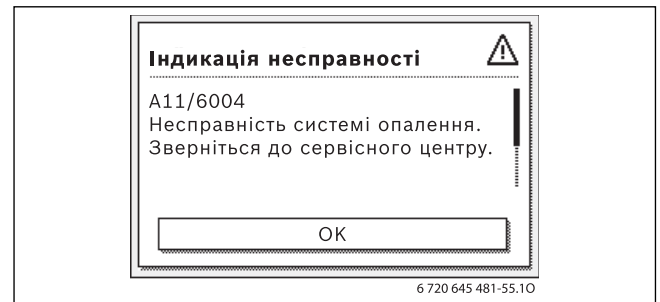
6.1 Індикація несправностей на системі керування

На дисплеї стандартних показників відображається несправність системи керування.

Причиною може бути несправність системи керування, компонента, конструктивного вузла теплогенератора або помилкове або недопустиме налаштування. Відповідні інструкції щодо пошкодженого компонента, конструктивного вузла або використовуваного теплогенератора, а також керівництво з технічного обслуговування містять вказівки щодо усунення несправностей.

- ▶ Натисніть кнопку Назад.

На дисплеї з'являється спливаюче вікно, у якому відображається поточна найсерйозніша несправність із кодом несправності та додатковим кодом.



Мал. 13 Спливаюче вікно з індикацією несправності

За наявності декількох несправностей відобразиться несправність із найвищим пріоритетом. Код несправності та додатковий код мигатимуть по черзі. Коди допомагають фахівцеві з'ясувати причину неполадки. Якщо підтвердити несправність (натиснути ручку регулятора), відбувається перехід до дисплея стандартних показників. В інформаційному рядку відобразиться індикація неполадки. Якщо несправність ще не усунуто, її можна відобразити ще раз, натиснувши на кнопку "Назад". Причиною може бути несправність системи керування, компонента, конструктивного вузла або теплогенератора. Наскільки це можливо, установка продовжує працювати, тобто опалення не вимикається.



Використовуйте тільки оригінальні запчастини. Фірма-постачальник запасних частин не несе відповідальності за пошкодження, які виникли не з їхньої вини.

Якщо несправність не усунуто, зверніться до уповноваженого фахівця з експлуатації.

6.3 Індикація робочих режимів

Щоб зчитати індикацію робочих режимів:

- ▶ Відкрийте меню **Інфо**.

6.2 Усунення несправності, що призводить до блокування, через скидання

- ▶ Натисніть кнопку на MC110 (→ Мал. 1, [11], стор. 4). Якщо несправність успішно усунена, то інформація про неї на дисплеї більше не показується.

Якщо несправність не усувається:

- ▶ Зверніться до спеціалізованого підприємства з технічного обслуговування та вкажіть тип приладу, код експлуатації та додатковий код.

- ▶ Виберіть та підтвердіть меню **Системна інформація**.
- ▶ Знайдіть пункт меню **Робочий код**.

Код експлуат.	Код несправності	Причина	Опис	Процес перевірки/ Причина	Заходи
0A	–	Прилад у програмі оптимізації перемикається.	Новий запит пальника відбувається в межах часу ввімкнення оптимізації. Прилад перебуває в режимі простою. Стандартний час ввімкнення оптимізації становить 10 хвилин.	Перевірте налаштування потужності в пристрої керування. Перевірте налаштування регулювання на системі керування.	Встановіть потужність котла відповідно до необхідної кількості тепла для будинку. Приведіть налаштування регулювання у відповідність до умов експлуатації системи.
0H	–	Прилад перебуває в режимі готовності до експлуатації, потреба в теплі відсутня.	Опалювальний котел готовий до експлуатації, запит тепла на опалювальному контурі відсутній.	–	–
0Y	–	Поточна температура котлової води вище встановленої.	Поточна температура котлової води вище встановленої. Опалювальний котел вимикається.	–	–
0P	–	Очікування ввімкнення вентилятора.	Продовження послідовності можливе після виявлення ввімкнення.	–	–
0E	–	Прилад перебуває в режимі готовності до експлуатації, є потреба в теплі, але подається забагато енергії.	Поточна необхідна кількість тепла установки менша, ніж мінімальний рівень модуляції, що постачається пальником.	–	–
0U	–	Початок програми для розпалу пальника.	–	–	–
0C	–	Початок запуску пальника.	–	–	–
0F	–	Недостатня циркуляція теплоносія через котел.	Різниця температур між прямою та зворотною лінією подачі > 15 K. Різниця температур між лінією подачі та безпечним датчиком температури > 15 K.	Перевірте температуру лінії подачі на системі керування, температуру зворотної лінії за допомогою системи керування або сервісного ключа, виміряйте опір датчика температури котла (запобіжний обмежувач температури) і порівняйте результати з кривою характеристик.	Проведіть налаштування циркуляційного насоса котла. Перевірте температуру поверхні литої секції, що має запобіжний датчик температури, з допомогою температурного вимірювального пристрою. Перевірте, чи лита секція не забита брудом.

Код експлуат.	Код несправності	Причина	Опис	Процес перевірки/ Причина	Заходи
2P	564	Надто швидке зростання температури на датчику температури котла (> 70 K/хв).	Захист теплообмінника через занадто швидке зростання температури.	Відсутнє або недостатнє тепловідведення (наприклад, через закриття термостатичних клапанів або змішувачів).	Забезпечте достатнє тепловідведення.
				Об'ємний потік в котловому контурі замалий.	Встановіть насоси достатнього розміру.
				Насос не працює.	Перевірте, чи насос налаштовано. За потреби замініть насос.
				Осади на водопровідній частині котла (бруд від системи нагрівання, накип).	Промийте або очистіть котельний блок у секції нагріву води засобами для чищення поверхонь зі сталі та нержавіючої сталі.
8Y	572	MC110 блокується зовні клемою EV.	MC110 встановлює запит тепла у блоці керування пальником на 0.	–	Якщо зовнішнє блокування не потрібне, то на клемі EV слід встановити перемичку.

Таб. 3 Індикація робочих режимів

Buderus

Роберт Бош Лтд.
Відділ Бударус
вул. Крайня, 1
02222, Київ - 222, Україна
info@buderus.ua
www.buderus.ua