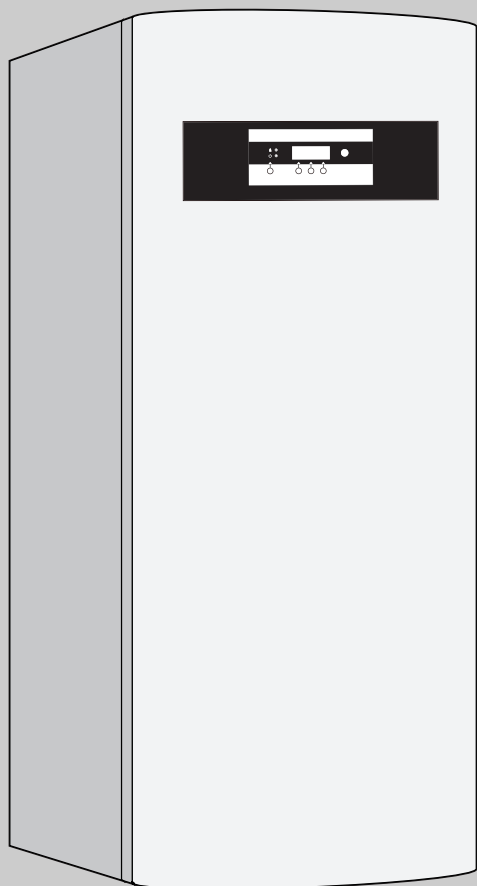




6 720 614 285-00.1O

## Logatherm WPS...K/WPS...

WPS 6 K

WPS 7 K

WPS 9 K

WPS 11 K

WPS 6

WPS 7

WPS 9

WPS 11

WPS 14

WPS 17

Для користувача

Прохання уважно прочитати  
перед використанням.

# Buderus

## Зміст

|           |                                                                                                       |           |  |
|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|--|
| <b>1</b>  | <b>Вказівки та пояснення щодо техніки безпеки</b>                                                     | <b>3</b>  |  |
| 1.1       | Техніка безпеки                                                                                       | 3         |  |
| 1.2       | Пояснення символів                                                                                    | 3         |  |
| <b>2</b>  | <b>Введення в експлуатацію</b>                                                                        | <b>3</b>  |  |
| <b>3</b>  | <b>Керування</b>                                                                                      | <b>4</b>  |  |
| 3.1       | Огляд елементів управління                                                                            | 4         |  |
| 3.2       | Загальні зауваження                                                                                   | 4         |  |
| <b>4</b>  | <b>Увімкнення/вимкнення апарата</b>                                                                   | <b>4</b>  |  |
| <b>5</b>  | <b>Швидке управління</b>                                                                              | <b>5</b>  |  |
| <b>6</b>  | <b>Рівні користувача</b>                                                                              | <b>6</b>  |  |
| <b>7</b>  | <b>Установка дати та часу</b>                                                                         | <b>6</b>  |  |
| <b>8</b>  | <b>Огляд настройок рівнів користувача C1 та C2</b>                                                    | <b>8</b>  |  |
| <b>9</b>  | <b>Опис настройок</b>                                                                                 | <b>10</b> |  |
|           | Indoor temperature settings (настроїти опалювання будинку) (1)                                        | 10        |  |
|           | Temp. incr. / decr. (Температура +/-) (1.1)                                                           | 10        |  |
|           | Temp. fine-tune (Температура точна настройка температури опалення) (1.2)                              | 10        |  |
|           | Heat curve adjustm. (Настроїти криву опалення) (1.3)                                                  | 11        |  |
|           | Mix. valve incr/decr (Змішувач +/-) (1.5)                                                             | 11        |  |
|           | Mix. valve fine-tune (Крива змішувача точна настройка) (1.6)                                          | 12        |  |
|           | Adjusting mix. valve curve (break) (Настроїти криву змішувача) (1.7)                                  | 12        |  |
|           | Setting of room temperature (Настроїти температуру приміщення) (1.10)                                 | 13        |  |
|           | Setting of room sensor infl. (настроїти вплив на датчик приміщення) (1.11)                            | 13        |  |
|           | Setting of holiday function (Настроїти функцію «Відпустка») (1.12)                                    | 13        |  |
|           | Remote control temperature (Дистанційне керування температурою) (1.13)                                | 14        |  |
|           | Setting of summer disconnection (Настроїти вимкнення літнього режиму) (1.14)                          | 14        |  |
|           | Adjusting the hot water settings (змінити настройки для гарячої води) (2)                             | 15        |  |
|           | Duration of add. hot water (Тривалість додаткового приготування гарячої води) (2.1)                   | 15        |  |
|           | Interval for hot water peak (Функція знищення бактерій легіонел - дезинфекція бака ГВП) (2.2)         | 15        |  |
|           | Setting of hot water temperature (Настроїти температуру гарячої води) (2.3)                           | 16        |  |
|           | Monitor all temperatures (Показати усі температури) (3)                                               | 16        |  |
|           | Timer control settings (Регулювання часу за годинником) (4)                                           | 17        |  |
|           | Clock setting HP accord. to clock (Регулювання часу роботи теплового насосу за годинником) (4.1)      | 17        |  |
|           | Setting level heat pump +/- (Настр. рівень теплового насосу +/-) (4.1.1)                              | 17        |  |
|           | Clock setting WW accord. to clock (Регулювання часу ГВП за годинником) (4.3)                          | 17        |  |
|           | Op. time readings on HP and add. heat (Зчитування часу роботи для WP та ZH) (7)                       | 18        |  |
|           | Heat pump in operat. number of hours? (Кількість робочих годин для теплового насосу) (7.1)            | 18        |  |
|           | Distribution HP DHW-Rad in % (Розподіл часу роботи теплового насосу в режимах опалення-ГВП у %) (7.2) | 18        |  |
|           | Add. heat in operat. number of hours? (Кількість годин роботи для догрівача?) (7.3)                   | 18        |  |
|           | Clock, setting time and date (Годинник: настроїти дату та час) (10)                                   | 18        |  |
|           | Alarm logging of all alarms (Запроотоковувати усі сигнали тривоги) (11)                               | 18        |  |
|           | Return of factory settings (Повернути на заводські настройки) (12)                                    | 18        |  |
| <b>10</b> | <b>Функціональні помилки та несправності</b>                                                          | <b>19</b> |  |
| <b>11</b> | <b>Вказівки до заощадження енергії</b>                                                                | <b>20</b> |  |
| <b>12</b> | <b>Загальні рекомендації</b>                                                                          | <b>21</b> |  |
| <b>13</b> | <b>Власні настройки</b>                                                                               | <b>22</b> |  |

# 1 Вказівки та пояснення щодо техніки безпеки

## 1.1 Техніка безпеки

### Введення в експлуатацію

- Фахівець має розповісти про обслуговування приладу.
- Уважно прочитайте інструкцію з експлуатації та збережіть її.

### Розташування, монтаж

- Прилад можуть встановлювати або монтувати лише фахівці спеціалізованого підприємства.

### Перевірка та обслуговування

- **Рекомендація клієнтові:** заключіть договір зі спеціалізованим центром на технічне обслуговування з щорічною перевіркою приладу та необхідним обслуговуванням.
- Користувач відповідає за безпечність та екологічність приладу.
- Використовувати лише оригінальні запчастини!

## 1.2 Пояснення символів



**Вказівки з техніки безпеки** виділено сірим кольором та позначено трикутником.

Сигнальні слова дають можливість оцінити рівень небезпеки, що виникає в разі відсутності заходів щодо попередження можливих людських травм і пошкоджень обладнання.

- **Увага** означає, що існує ймовірність легких людських травм або значного пошкодження обладнання



Вказівки в тексті супроводжуються символами. Вони виділені горизонтальними лініями над та під текстом.

# 2 Введення в експлуатацію

Пуск в експлуатацію опалювального приладу проводить лише фахівець - представник сервісного центру Buderus.

### Перевірити тиск води в системі опалення

Робочий тиск у нормальному режимі складає від 1 до 2 бар.

Фахівець обов'язково повідомить Вас, якщо необхідно встановити більш високий тиск.

### Дозаповнення водою системи опалення

Заповнення гарячою водою у кожному приладі різне. Тому дозвольте фахівцю показати Вам процес наповнення саме Вашого приладу.



**Обережно:** Пристрій можна пошкодити.

- Наливайте воду для системи опалення тільки коли пристрій холодний.

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

- Для того, щоб повітря не потрапило у воду в системі опалення, заповніть шланг водою.
- Встановіть шланг на кран для наповнення бойлера та на кран для зливу та з'єднайте з водопровідним краном.
- Відкрити кран для заповнення та кран для зливу.
- Поступово відкрити водопровідний кран та заповнити опалювальний прилад.
- Закрити крани та видалити шланг.

## 3 Керування

### 3.1 Огляд елементів управління

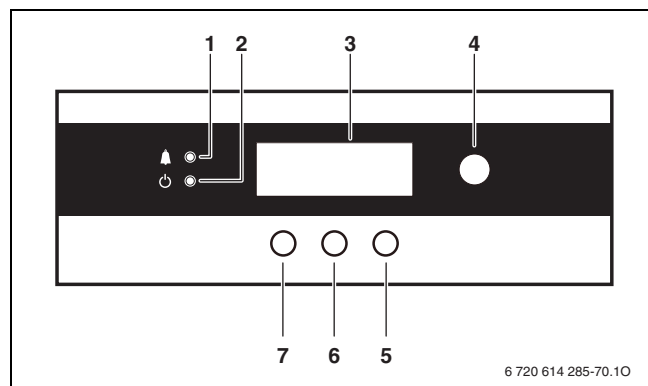


Рис. 1 Елементи керування

- 1 Індикатор помилки
- 2 Головний вимикач з індикатором роботи
- 3 Дисплей
- 4 Ручка установки параметрів
- 5 Права кнопка
- 6 Середня кнопка
- 7 Ліва кнопка

### 3.2 Загальні зауваження



Пересування по рівням меню та регулювання значень відбувається за допомогою регулятора та кнопок під дисплеєм. Активні функції кнопок відображаються на дисплеї (→ таб. 1).

- Дисплей та елементи керування служать для відображення інформації приладу та для зміни значень, що відображаються.
- При знеструмленні дисплей згасає. Усі настройки зберігаються. Після відновлення живлення прилад та дисплей вмикаються самостійно у настроєному режимі.

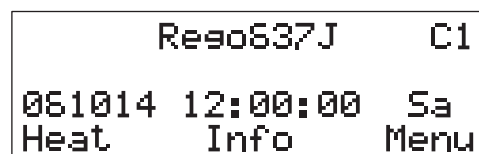
| Дисплей           | Функція                         |
|-------------------|---------------------------------|
| Heat (Тепло)      | ● Викликати швидке налаштування |
| Info (Інформація) | ● Показати інформацію           |
| Menu (Меню)       | ● Викликати головне меню        |
| Select (Вибір)    | ● Підтвердити вибір             |
| Adjust (змінити)  | ● Змінити значення              |
| Save (Зберегти)   | ● Зберегти змінене значення     |
| Return (Назад)    | ● Перейти на вищий рівень меню  |
| ->                | ● Наступне значення             |
| <-                | ● Попереднє значення            |
| Return (Назад)    | ● Скасувати                     |
| Ackn. (Закінчити) | ● Вимкнути сигнал тривоги       |

Таб. 1 Можливі функції кнопок

## 4 Увімкнення/вимкнення апарата

### Увімкнути

- Натиснути головний вимикач (2). Індикатор роботи горить зеленим світлом та дисплей (3) показує стартове меню.



6 720 614 201-01.10

Рис. 2

### Вимкнення

- Натиснути головний вимикач. Індикатор роботи горить зеленим світлом та дисплей вимикається.

Виведення приладу з експлуатації на довгий час:

- Вимкнути прилад за допомогою вбудованого робочого вимикача.



**Увага:** Загроза замерзання опалювального приладу.

- При загрозі замерзання прилад не вимикати!

## 5 Швидке управління

За допомогою швидкого управління можливо безпосередньо викликати найважливіші настройки приладу. Настройки точно описані у розділі 9 (зі сторінки 10).

- У стартовому меню натиснути кнопку **Heat (Тепло)**.

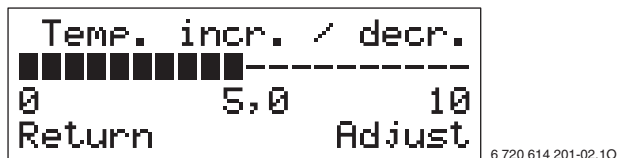


Рис. 3

- За допомогою регулятора вибрати бажану настройку, наприклад, **Temp. incr. / decr. (Температура +/-)** (настроїти температуру приміщення).

| Настройки                                              | що змінюється                                                                      |
|--------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
| Temp. incr. / decr.<br>(Температура +/-)               | Настроїти температуру приміщення                                                   |
| Temp. fine-tune (Точна настр. кривої опалення)         | Настроїти температуру приміщення                                                   |
| Mix. valve incr/decr<br>(Змішувач +/-)                 | Настроїти температуру приміщення (лише з датчиком температури GT4)                 |
| Mix. valve fine-tune (Крива змішувача точна настройка) | Настроїти температуру приміщення (лише з датчиком температури GT4)                 |
| Room temperature<br>(Температура приміщення)           | Настроїти температуру для основного приміщення (лише з температурним датчиком GT5) |
| Extra hotwater (Додаткова гаряча вода)                 | Настроїти період для приготування додаткової гарячої води                          |

Таб. 2

- Натиснути кнопку **Adjust (змінити)**.



Рис. 4

- Змінити значення за допомогою регулятора.

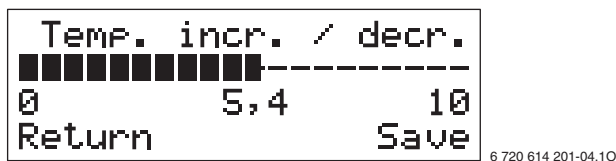


Рис. 5

- Натиснути кнопку **Save (Зберегти)**.
- За допомогою регулятора виберіть наступну настройку.  
-або-
- Натиснути кнопку **Return (Назад)**, щоб перейти до стартового меню.

## 6 Рівні користувача

Існує три рівня користувача:

- Рівень користувача **C1**
- Рівень користувача **C2**
- Рівень користувача **I/S** (для фахівця)

Після вмикання приладу активується рівень користувача **C1**.

### Рівень користувача C1

На рівні користувача **C1** поєднані основні настройки для режиму опалення та нагріву гарячої води.

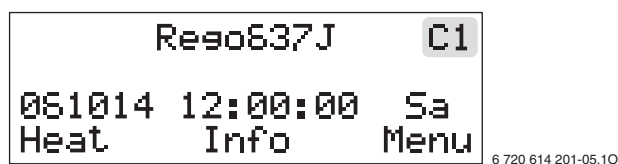


Рис. 6 Стартове меню

### Рівень користувача C2

На рівні користувача **C2** поєднані основні настройки та розширені настройки.

- У стартовому меню натиснути та тримати кнопку **Heat (Тепло)**, поки не з'явиться **Access = CUSTOMER2 (доступ = КЛІЄНТ2)**. Дисплей показує зверху праворуч **C2**.

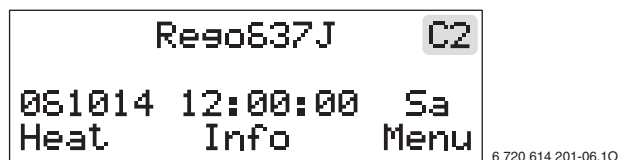


Рис. 7

Щоб вийти з рівня користувача **C2** знов на **C1**:

- Прилад вимкнути та знову увімкнути. Дисплей знов показує зверху праворуч **C1**.

### Рівень користувача I/S



#### Обережно:

Зміни на рівні користувача **I/S** можуть призвести до серйозних наслідків у приладі.

- Настройки у рівні користувача **I/S** мають проводитися лише фахівцями!



Настройка рівня користувача **I/S** детально описана у інструкції з експлуатації.

## 7 Установка дати та часу



Настройка дати та часу описана детально. Пересування по структурі меню та вибір різних опцій при усіх подальших настройках відбувається таким же чином.

Вихідна точка - це стартове меню рівня користувача **C1**.

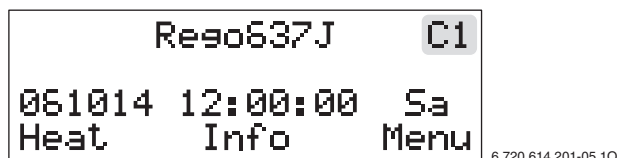


Рис. 8

- Натиснути кнопку **Heat (Тепло)**, поки не з'явиться **Access = CUSTOMER2 (доступ = КЛІЄНТ2)**. Дисплей показує зверху праворуч **C2**.

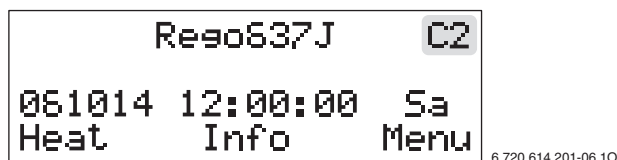


Рис. 9

- Натиснути кнопку **Menu (Меню)**.

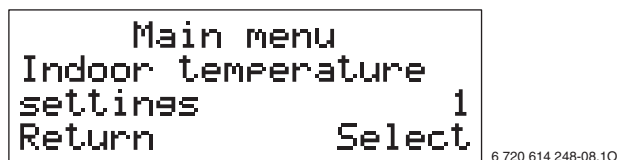


Рис. 10

- За допомогою регулятора вибрати «Main menu 10 (Головне меню 10)».

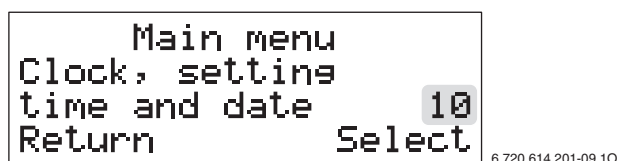


Рис. 11

- Натиснути кнопку **Select (Вибір)**. У другому рядку дисплей показує дату, час та день тижня. Дата у форматі РРММДД.

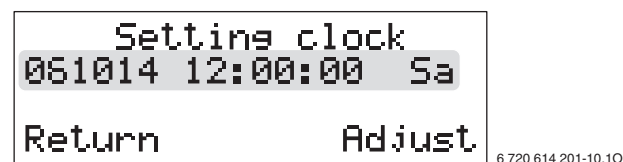
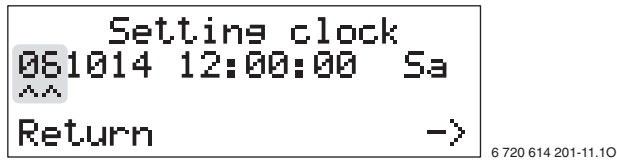


Рис. 12

- Натиснути кнопку **Adjust (змінити)** та за допомогою регулятора встановити значення для року.



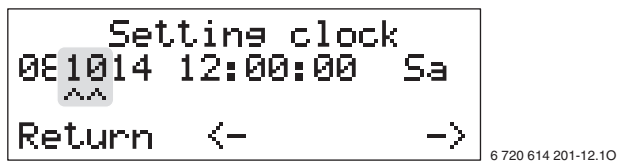
6 720 614 201-11.10

Рис. 13



Щоб припинити настройку дати та часу, натисніть кнопку **Return (Назад)**.

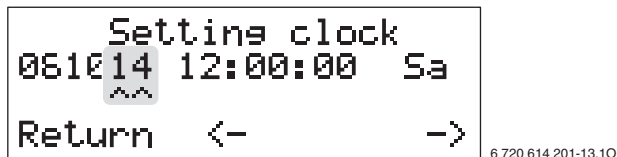
- Натиснути кнопку **>** та за допомогою регулятора встановити значення для місяця.



6 720 614 201-12.10

Рис. 14

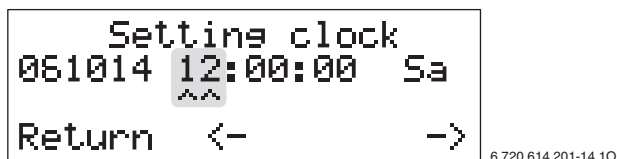
- Натиснути кнопку **>** та за допомогою регулятора встановити значення для дня.



6 720 614 201-13.10

Рис. 15

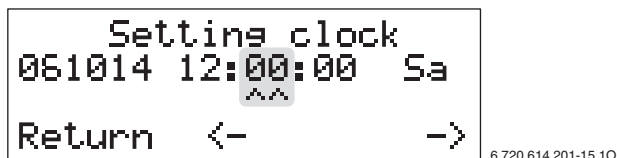
- Натиснути кнопку **>** та за допомогою регулятора встановити значення для годин.



6 720 614 201-14.10

Рис. 16

- Натиснути кнопку **>** та за допомогою регулятора встановити значення для хвилин.



6 720 614 201-15.10

Рис. 17

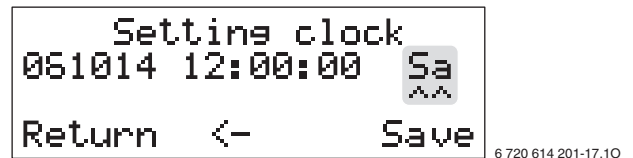
- Натиснути кнопку **>** та за допомогою регулятора встановити значення для секунд.



6 720 614 201-16.10

Рис. 18

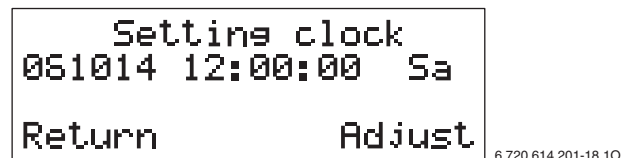
- Натиснути кнопку **>** та за допомогою регулятора встановити значення для дня тижня.



6 720 614 201-17.10

Рис. 19

- Натиснути кнопку **Save (Зберегти)**. Дисплей короткочасно покаже **Saving... (Зберегти...)**, а потім:



6 720 614 201-18.10

Рис. 20

- Для того щоб повернутися до стартового меню, натиснути два рази кнопку **Return (Назад)**.

## 8 Огляд настройок рівнів користувача C1 та C2



Продивлятися або змінювати різні настройки можливо лише тоді, коли підключені відповідні датчики температури GT4 та GT5.

| Головне меню                                                            | № | Підменю                                                                                   | №    | Рівень користувача | Сторінка |
|-------------------------------------------------------------------------|---|-------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------------------|----------|
| Indoor temperature settings<br>(настроїти температуру опалення будинку) | 1 | Temperature settings (Настройки для опалення)                                             |      |                    |          |
|                                                                         |   | Temp. incr. / decr. (Температура +/-)                                                     | 1.1  | C1, C2             | 10       |
|                                                                         |   | Temp. fine-tune (Температура точна настройка температури опалення)                        | 1.2  |                    | 10       |
|                                                                         |   | Heat curve adjustm. (Змінити криву опалення)                                              | 1.3  | C2                 | 11       |
|                                                                         |   | Mix. valve incr/decr (Змішувач +/-) (з GT4)                                               | 1.5  | C2                 | 11       |
|                                                                         |   | Mix. valve fine-tune (Точна настройка контуру зі змішувачем) (з GT4)                      | 1.6  |                    | 12       |
|                                                                         |   | Adjusting mix. valve curve (break) (Змінити криву опалення контуру зі змішувачем) (з GT4) | 1.7  |                    | 12       |
|                                                                         |   | Setting of room temperature (Настроїти температуру приміщення) (з GT5)                    | 1.10 | C1, C2             | 13       |
|                                                                         |   | Setting of room sensor infl. (Настроїти вплив на датчик приміщення) (з GT5)               | 1.11 | C2                 | 13       |
|                                                                         |   | Setting of holiday function (Настроїти функцію «Відпустка») (з GT5)                       | 1.12 |                    | 13       |
|                                                                         |   | Remote control temperature (Дистанційне керування температурою) (з GT5)                   | 1.13 |                    | 14       |
|                                                                         |   | Setting of summer disconnection (Настроїти вимкнення літнього режиму)                     | 1.14 |                    | 14       |
| Adjusting the hot water settings<br>(Змінити настройки нагріву води)    | 2 | Hot water setting (Настроювання режиму гарячої води)                                      |      |                    |          |
|                                                                         |   | Duration of add. hot water (Тривалість додаткового приготування гарячої води)             | 2.1  | C1, C2             | 15       |
|                                                                         |   | Interval for hot water peak (Функція знищення бактерій легіонел - дезинфекція бака ГВП)   | 2.2  | C2                 | 15       |
|                                                                         |   | Setting of hot water temperature (Настроїти температуру гарячої води)                     | 2.3  |                    | 16       |

Таб. 3

| Головне меню                                                                | №  | Підменю                                                                                         | №     | Рівень користувача | Сторінка |
|-----------------------------------------------------------------------------|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|--------------------|----------|
| Monitor all temperatures (Показати усі температури)                         | 3  | Temperature readings (Зчитування температури)                                                   |       |                    |          |
|                                                                             |    | Return radiator GT1 (Зворотній хід радіаторного контуру GT1)                                    |       | C1, C2             | 16       |
|                                                                             |    | Out GT2 (Зовні GT2)                                                                             |       |                    | 16       |
|                                                                             |    | Hot water GT3 (Гаряча вода GT3)                                                                 |       |                    | 16       |
|                                                                             |    | Shunt, flow GT4 (Змішаний контур, подача GT4) (з GT4)                                           |       |                    | 16       |
|                                                                             |    | Room GT5 (Приміщення GT5) (з GT5)                                                               |       |                    | 16       |
|                                                                             |    | Compressor GT6 (компресор GT6)                                                                  |       |                    | 16       |
|                                                                             |    | Heat trfluid out GT8 (Теплоносій Вимк. GT8)                                                     |       |                    | 16       |
|                                                                             |    | Heat tr fluid in GT9 (Теплоносій Увімк. GT9)                                                    |       |                    | 16       |
|                                                                             |    | Ht trfld(coll)inGT10 (Контур теплоносія з соляним розчином Увімк. GT10)                         |       |                    | 16       |
|                                                                             |    | Httrfld(coll)outGT11 (Контур теплоносія з соляним розчином Вимк. GT11)                          |       |                    | 16       |
| Timer control settings (Регулювання часу за годинником)                     | 4  | Clock setting (Регулювання часу)                                                                |       |                    |          |
|                                                                             |    | Clock setting HP accord. to clock (Регулювання часу WP за годинником)                           | 4.1   | C2                 | 17       |
|                                                                             |    | Setting level heat pump +/- (Настр. рівень теплового насосу +/-)                                | 4.1.1 |                    | 17       |
|                                                                             |    | Clock setting WW accord. to clock (Регулювання часу ГВП за годинником)                          | 4.3   |                    | 17       |
| Op. time readings on HP and add. heat (Зчитування часу роботи для WP та ZH) | 7  | Op. time readings (Зчитування часу роботи)                                                      |       |                    |          |
|                                                                             |    | Heat pump in operat. number of hours? (Кількість робочих годин для теплового насосу?)           | 7.1   | C2                 | 18       |
|                                                                             |    | Distribution HP DHW-Rad in % (Розподіл часу роботи теплового насосу в режимах опалення-ГВП у %) | 7.2   |                    | 18       |
|                                                                             |    | Add. heat in operat. number of hours? (Кількість годин роботи для додаткового нагрівача?)       | 7.3   |                    | 18       |
| Clock, setting time and date (Годинник: настроїти дату та час)              | 10 | Setting clock (Настройка годинника)                                                             |       |                    | 18       |
| Alarm logging of all alarms (Запроотоколювати усі сигнали тривоги)          | 11 | Alarm log (Протокол сигналів тривоги)                                                           |       |                    | 18       |
| Return of factory settings (Повернутися до заводськ. настройок)             | 12 | Factory settings (Заводські настройки)                                                          |       |                    | 18       |

Таб. 3

## 9 Опис настройок



Усі змінені настройки Ви можете занести у таблицю 28, сторінка 22.

### Головне меню:

#### Indoor temperature settings (настроїти опалювання будинку) (1)

У цьому головному меню відбуваються основні теплові настройки для опалювального приладу.

#### Підменю:

##### Temp. incr. / decr. (Температура +/-) (1.1)

Настройте температуру приміщення, зсунувши кінцеву точку кривої опалення. Більш високе значення відповідає збільшенню кінцевої точки (→ малюнок 21), температура приміщення збільшується. Початкова точка не змінюється.

|                                 |                            |
|---------------------------------|----------------------------|
| Рівень користувача              | C1, C2                     |
| Діапазон встановленого значення | від 0 до 10 з кроком у 0,1 |
| Заводські настройки             | 4                          |

Таб. 4

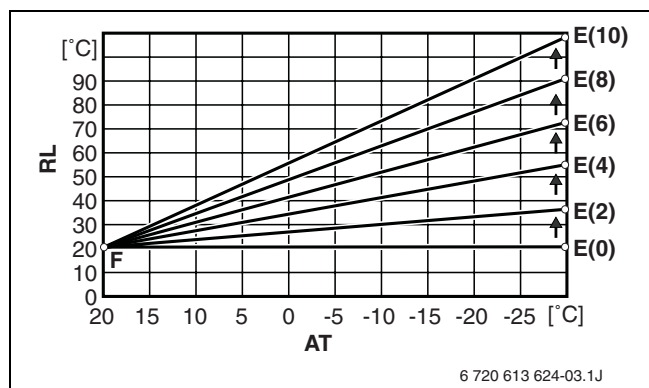


Рис. 21 Збільшення значення кінцевої точки кривої опалення

**AT** Зовнішня температура

**E(1..10)** Кінцева точка кривої опалення при **Temp. incr. / decr. (Температура +/-)** на 1..10

**F** Початкова точка кривої опалення

**RL** Температура зворотньої води



Змінійте цю настройку, якщо при зовнішній температурі **нижче 5 °C** температура приміщення занадто висока або занадто низька.

#### Підменю:

##### Temp. fine-tune (Температура точна настройка температури опалення) (1.2)

Точне настроювання температури приміщення через паралельний зсув кривої опалення. Більш високе значення відповідає підвищенню кривої опалення (→ малюнок 22), температура приміщення збільшується.

|                                 |                                                    |
|---------------------------------|----------------------------------------------------|
| Рівень користувача              | C1, C2                                             |
| Діапазон встановленого значення | від -10 K (°C) до +10 K (°C) з кроком у 0,1 K (°C) |
| Заводські настройки             | 0 K (°C)                                           |

Таб. 5

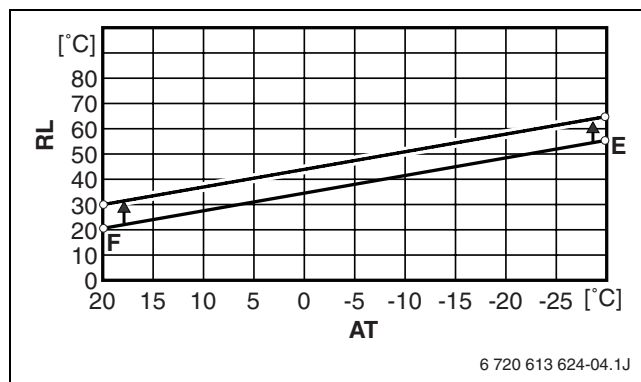


Рис. 22 Паралельний зсув кривої опалення

**AT** Зовнішня температура

**E** Кінцева точка кривої опалення

**F** Початкова точка кривої опалення

**RL** Температура зворотньої води



Змінійте цю настройку, якщо при зовнішній температурі **вище 5 °C** температура приміщення занадто висока або занадто низька.

**Підменю:****Heat curve adjustm. (Настроїти криву опалення) (1.3)**

Пристосування кривої опалення до індивідуальних характеристик будівлі. Крива опалення може зсуватися при встановленому кроку зміни зовнішньої температури. Більш високе значення відповідає зсуванню кривої опалення вгору(→ малюнок 24), температура приміщення збільшується.

|                                 |                                                    |
|---------------------------------|----------------------------------------------------|
| Рівень користувача              | C2                                                 |
| Діапазон зовнішньої температури | від +20 K (°C) до -35 K (°C) з кроком 5 K (°C)     |
| Діапазон встановленого значення | від -10 K (°C) до +10 K (°C) з кроком у 0,1 K (°C) |
| Заводські настройки             | Кривою опалення є пряма                            |

Таб. 6

- **Heat curve adjustm. (Настроїти криву опалення) (1.3)** викликати.
- За допомогою регулятора встановить бажану точку температури у другий рядок на дисплеї.

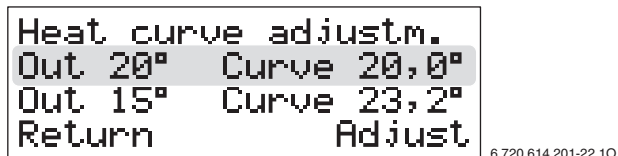


Рис. 23

- Натиснути кнопку **Adjust (змінити)**.
- За допомогою регулятора настройте необхідну температуру.
- Натиснути кнопку **Save (Зберегти)**.

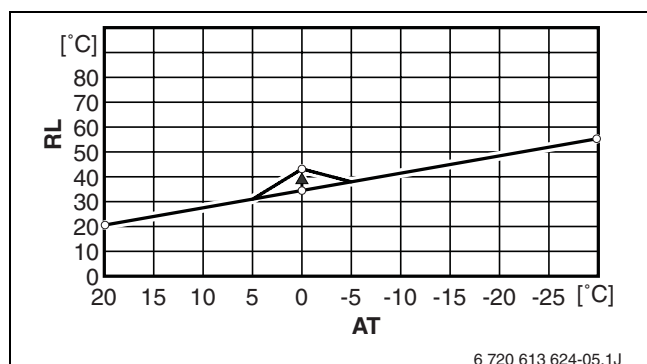


Рис. 24 Збільшення температури приміщення на 8 K (°C), якщо точка температури 0 °C

**RL** Температура зворотньої води  
**AT** Зовнішня температура



У цьому прикладі температура приміщення збільшується, якщо точка зовнішньої температури 0 °C. Крива опалення змінюється до зовнішньої температури у діапазоні між 5 K (°C) та -5 K (°C).

**Підменю:****Mix. valve incr/decr (Змішувач +/-) (1.5)**

Настройка кривої опалення змішаного контуру. Більш високе значення відповідає збільшенню кінцевої точки кривої опалення, температура приміщення збільшується. Початкова точка не змінюється.

|                                 |                                                |
|---------------------------------|------------------------------------------------|
| Передумова                      | Температурний датчик опалювального контуру GT4 |
| Рівень користувача              | C2                                             |
| Діапазон встановленого значення | від 0 до 10 з кроком у 0,1                     |
| Заводські настройки             | 4                                              |

Таб. 7



Змінюйте цю настройку, якщо при зовнішній температурі **нижче** 5 °C температура приміщення занадто висока або занадто низька. Настроєна тут температура не може перевищувати температуру приміщення, що настроєна у Підменю **Temp. incr. / decr. (Температура +/-) (1.1)**.

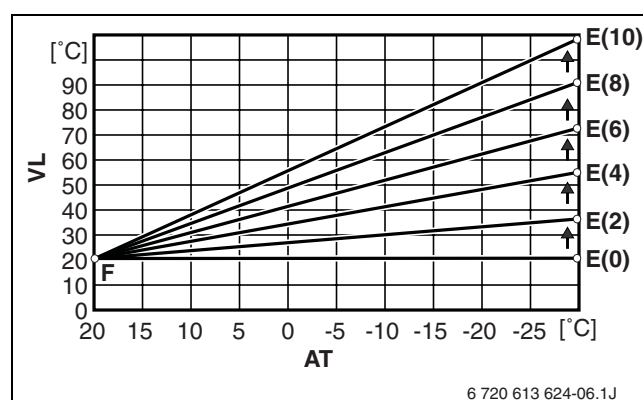


Рис. 25 Збільшення кінцевої точки кривої опалення змішаного контуру

**AT** Зовнішня температура  
**E(1..10)** Кінцева точка кривої опалення при **Mix. valve incr/decr (Змішувач +/-)** на 1..10  
**F** Початкова точка кривої опалення  
**VL** Температура лінії подачі

**Підменю:****Mix. valve fine-tune (Крива змішувача точна настройка) (1.6)**

Точне настроєння кривої опалення змішаного контуру. Крива опалення паралельно пересувається до встановленого значення. Більш високе значення відповідає зсуванню кривої опалення вгору(→ малюнок 26), температура приміщення збільшується.

|                                 |                                                  |
|---------------------------------|--------------------------------------------------|
| Передумова                      | Температурний датчик опалювального контуру GT4   |
| Рівень користувача              | C2                                               |
| Діапазон встановленого значення | від -10 K (°C) до +10 K (°C) з кроком 0,1 K (°C) |
| Заводські настройки             | 0 K (°C)                                         |

Таб. 8



Змінюйте цю настройку, якщо при зовнішній температурі **вище 5 °C** температура приміщення занадто висока або занадто низька. Настроєна тут температура не може перевищувати температуру приміщення, що настроєна у Підменю Тепло точна настройка (1.2).

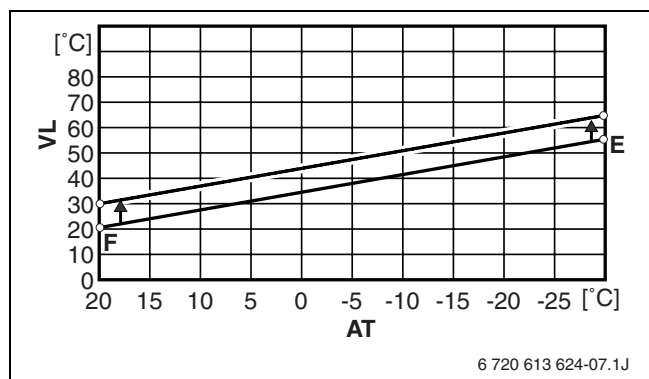


Рис. 26 Паралельний зсув кривої опалення змішаного контуру

**AT** Зовнішня температура

**E** Кінцева точка кривої опалення змішаного контуру

**F** Початкова точка кривої опалення змішаного контуру

**VL** Температура лінії подачі

**Підменю:****Adjusting mix. valve curve (break) (Настроїти криву змішувача) (1.7)**

Індивідуальна настройка кривої опалення змішаного контуру. Крива опалення може зсуватися при встановленому кроку зміни зовнішньої температури. Більш високе значення відповідає зсуванню кривої опалення вгору(→ малюнок 28), температура приміщення збільшується.

|                                 |                                                     |
|---------------------------------|-----------------------------------------------------|
| Передумова                      | Температурний датчик опалювального контуру GT4      |
| Рівень користувача              | C2                                                  |
| Діапазон зовнішньої температури | від +20 K (°C) до -35 K (°C) з кроком 5 K (°C)      |
| Діапазон встановленого значення | від -10 K (°C) до +108 K (°C) з кроком у 0,1 K (°C) |
| Заводські настройки             | Кривою опалення змішаного контуру є пряма           |

Таб. 9

- **Adjusting mix. valve curve (break) (Змінити криву змішувача) (1.7)** викликати.
- За допомогою регулятора встановить бажану точку температури у другий рядок на дисплеї.

```
Mix valve cu adjustm
Out 20°   Curve 20,0°
Out 15°   Curve 23,2°
Return                      Adjust
```

6 720 614 201-23.10

Рис. 27

- Натиснути кнопку **Adjust (змінити)**.
- За допомогою регулятора настроїти необхідну температуру.
- Натиснути кнопку **Save (Зберегти)**.

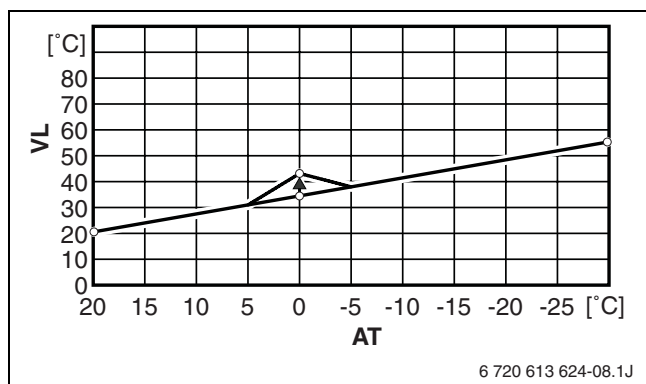


Рис. 28 Збільшення температури приміщення на 8 K (°C), якщо зовнішня температура 0 °C

AT Зовнішня температура

VL Температура лінії подачі



У цьому прикладі температура приміщення збільшується, якщо точка зовнішньої температури 0°. Крива опалення змінюється до зовнішньої температури у діапазоні між 5 °C та -5 °C.

#### Підменю:

##### Setting of room temperature (Настроїти температуру приміщення) (1.10)

Настроїти бажану температуру для провідного приміщення. Провідне приміщення - це приміщення, в якому встановлено датчик температури GT5.

|                                 |                                         |
|---------------------------------|-----------------------------------------|
| Передумова                      | Температурний датчик приміщення GT5     |
| Рівень користувача              | C1, C2                                  |
| Діапазон встановленого значення | від 10 °C до 30 °C з кроком у 0,1K (°C) |
| Заводські настройки             | 20 °C                                   |

Таб. 10

- Термостатичні вентилі у провідному приміщенні повністю відкриті.
- Настроїти бажану температуру приміщення.

#### Підменю:

##### Setting of room sensor infl. (настроїти вплив на датчик приміщення) (1.11)

Вплив на датчик температури приміщення встановлює, як сильно має впливати датчик температури у приміщенні (GT5) на регулювання опалення. Чим вище значення, тим сильніше вплив.

|                                 |                                     |
|---------------------------------|-------------------------------------|
| Передумова                      | Температурний датчик приміщення GT5 |
| Рівень користувача              | C2                                  |
| Діапазон встановленого значення | від 0 до 10 з кроком 1              |
| Заводські настройки             | 5                                   |

Таб. 11

#### Підменю:

##### Setting of holiday function (Настроїти функцію «Відпустка») (1.12)

Функція «Відпустка» знижує температуру приміщення до 15 °C на встановлену кількість днів. Функція «Відпустка» активується одразу після настроювання. Після закінчення встановленого періоду прилад знову починає працювати у нормальному режимі.

|                                 |                                              |
|---------------------------------|----------------------------------------------|
| Передумова                      | Температурний датчик приміщення GT5          |
| Рівень користувача              | C2                                           |
| Діапазон встановленого значення | від 0 до 30 day (днів) з кроком 1 day (днів) |
| Заводські настройки             | 0 day (днів)                                 |

Таб. 12

**Підменю:****Remote control temperature (Дистанційне керування температурою) (1.13)**

За допомогою дистанційного перемикача можливо дистанційно активувати іншу температуру приміщення (наприклад, перед поверненням додому).

|                                 |                                                                                  |
|---------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|
| Умови                           | – Температурний датчик приміщення GT5<br>– дистанційний перемикач, що монтується |
| Рівень користувача              | C2                                                                               |
| Діапазон встановленого значення | від 10 °C до 20 °C з кроком у 0,1 K (°C)                                         |
| Заводські настройки             | не активний                                                                      |

Таб. 13

- У меню (1.13) настроїти необхідну температуру приміщення (наприклад, під час Вашої відсутності).
- Відкрити дистанційний перемикач. Прилад регулюється згідно з температурою встановленою у меню (1.13).
- Закрити дистанційний перемикач за допомогою сигналу телефону . Прилад регулюється згідно з температурою встановленою у меню (1.10).

**Підменю:****Setting of summer disconnection (Настроїти вимкнення літнього режиму) (1.14)**

Якщо зовнішня температура перевищує встановлене значення, прилад припиняє режим опалення для того, щоб заощадити енергію. Ця настройка не стосується приготування гарячої води.

|                                 |                                          |
|---------------------------------|------------------------------------------|
| Рівень користувача              | C2                                       |
| Діапазон встановленого значення | від 10 °C до 30 °C з кроком у 0,1 K (°C) |
| Заводські настройки             | 18 °C                                    |

Таб. 14

**Головне меню:****Adjusting the hot water settings (змінити настройки для гарячої води) (2)**

У цьому головному меню відбувається настройка режиму гарячого водопостачання (ГВП).

**Підменю:****Duration of add. hot water (Тривалість додаткового приготування гарячої води) (2.1)**

Задати період для приготування додаткової гарячої води. Ця настройка не залежить від програми приготування гарячої води. Програма розпочинається одразу та нагріває воду за допомогою компресора та електричного догрівача до температури приблизно 65 °C. Після закінчення встановленого періоду прилад перемикається на звичайний режим роботи ГВП.



**Увага:** Загроза опіку гарячою водою!  
При температурі гарячої води вище 60 °C існує загроза опіків!

|                                 |                                                |
|---------------------------------|------------------------------------------------|
| Рівень користувача              | C1, C2                                         |
| Діапазон встановленого значення | від 0 годин до 48 h (год.) з кроком 1 h (год.) |
| Заводські настройки             | 0 h (год.)                                     |

Таб. 15



Робота приладу з електричним догрівачем веде до збільшення використання енергії.

**Підменю:****Interval for hot water peak (Функція знищення бактерій легіонел - дезинфекція бака ГВП) (2.2)**

Функція знешкодження бактерій легіонельозу призначена для термічної дезинфекції. Програма нагріває воду за допомогою компресора та електричного догрівача до температури приблизно 65 градусів°C.



**Увага:** Загроза опіку гарячою водою!  
При температурі гарячої води вище 60 °C існує загроза опіків!

**Inactive (не активно)** означає, що термічна дезинфекція не активована.

**Daily (щодня)** означає, що термічна дезинфекція відбувається кожного дня тижня о 01:00 годині.

**Su (Сб.), Sa (Нд.), ... Mo (Пн.)** означає, що термічна дезинфекція відбувається один раз на тиждень у обраний день тижня о 01:00 годині.

|                                 |                                                           |
|---------------------------------|-----------------------------------------------------------|
| Рівень користувача              | C2                                                        |
| Діапазон встановленого значення | Inactive, Daily (щодня), Su (Сб.), Sa (Нд.), ... Mo (Пн.) |
| Заводські настройки             | Inactive                                                  |

Таб. 16



Для приладів для питної води з рівнями попереднього нагріву згідно DIN-DVGW робочий папір W 551:

- Щоденне здійснення термічної дезинфекції.  
При цьому тривалість роботи насоса для термічної дезинфекції пристосовується до часу нагріву води (початок щодня о 01:00 годині).



Робота приладу з електричним догрівачем веде до збільшення використання енергії.

**Підменю:****Setting of hot water temperature (Настроїти температуру гарячої води) (2.3)**

Настроїти необхідну температуру гарячої води. Перевищення настроєної на заводі температури у 52 °C веде до зростання споживання енергії.

|                                 |                                          |
|---------------------------------|------------------------------------------|
| Рівень користувача              | C2                                       |
| Діапазон встановленого значення | від 35 °C до 55 °C з кроком у 0,1 K (°C) |
| Заводські настройки             | 52 °C                                    |

Таб. 17



Через природне розшарування температури всередині резервуару встановлена температура гарячої води є лише середнім значенням. Фактична температура гарячої води коливається в межах +/- 4 K (°C) - 5 K (°C) від середнього значення.

**Головне меню:****Monitor all temperatures (Показати усі температури) (3)**

У цьому головному меню можна продивитись температури підключених температурних датчиків.

|                    |        |
|--------------------|--------|
| Рівень користувача | C1, C2 |
|--------------------|--------|

Таб. 18

Це означає:

- **On (Увімк.) 21,3°C:** Температура, при якій включається земляний тепловий насос або відкривається змішувач
- **Off (Вимк.) 21,3°C:** Температура, при якій вимикається земляний тепловий насос або закривається змішувач
- **Now (фактично) 21,3°C:** фактична виміряна температура датчика температури
- **Tgt (Повинно) 21,3°C:** температура датчика температури, яку вимагає система
- --: Розрив на лінії
- ---: Коротке замикання на лінії

**Головне меню:****Timer control settings (Регулювання часу за годинником) (4)**

У цьому головному меню настраюються інтервали часу.

- для зниження або підвищення температури у приміщенні
- для часу блокування приготування гарячої води

**Підменю:****Clock setting HP accord. to clock (Регулювання часу роботи теплового насосу за годинником) (4.1)**

Зміна температури приміщення згідно часу доби. Можливий інтервал часу для кожного дня тижня. У обраному часовому інтервалі можливе зростання або зниження температури приміщення.

|                                 |                                     |
|---------------------------------|-------------------------------------|
| Рівень користувача              | C2                                  |
| Діапазон встановленого значення | для кожного дня тижня інтервал часу |
| Заводські настройки             | 0 day (днів)                        |

Таб. 19

- За допомогою регулятора вибрати потрібний день тижня.
- Натиснути кнопку **Adjust (змінити)**. За допомогою регулятора активувати або деактивувати обраний день тижня. При активному регулюванні витримки часу день тижня позначено великими літерами:

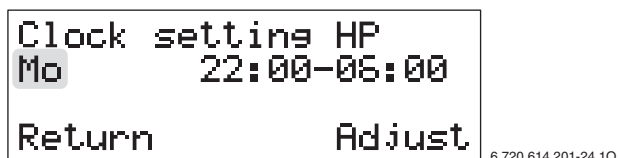


Рис. 29 Активувати регулювання витримки реле часу для понеділка

**Mo** Регулювання витримки реле часу для понеділка активне

**22:00** Початок інтервалу часу (понеділок)

**6:00** Кінець часового інтервалу (у вівторок)

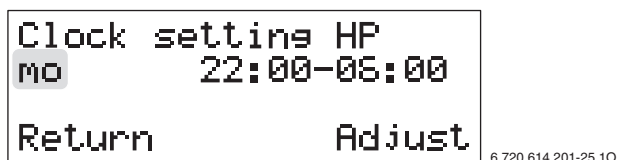


Рис. 30 Регулювання витримки реле часу для понеділка деактивувати

- Натиснути кнопку **Adjust (змінити)**.
- Налаштувати часовий інтервал.
- Натиснути кнопку **Save (Зберегти)**.

- Налаштувати, як описано, інші часові інтервали.



Якщо налаштований інтервал перетинає північ, час закінчення дійсний для наступного дня.

**Підменю:****Setting level heat pump +/- (Настр. рівень теплового насосу +/-) (4.1.1)**

Налаштувати зниження або підвищення температури у приміщенні для регулювання витримки реле часу 4.1.

|                                 |                                                  |
|---------------------------------|--------------------------------------------------|
| Рівень користувача              | C2                                               |
| Діапазон встановленого значення | від -20 K (°C) до +20 K (°C) з кроком 0,1 K (°C) |
| Заводські настройки             | 0 K (°C)                                         |

Таб. 20



Температура для зниження вночі не повинна бути занадто низькою, тому що у протилежному випадку наприкінці нічного зниження температури активується електричний догрівач.

**Підменю:****Clock setting WW accord. to clock (Регулювання часу ГВП за годинником) (4.3)**

Тимчасово заблокувати приготування гарячої води. Можливий інтервал часу для кожного дня тижня (→ Регулювання витримки часу (4.1) на сторінці 17). У обраний інтервал часу приготування гарячої води не працює.

|                                 |                                     |
|---------------------------------|-------------------------------------|
| Рівень користувача              | C2                                  |
| Діапазон встановленого значення | для кожного дня тижня інтервал часу |
| Заводські настройки             | 0 day (днів)                        |

Таб. 21

**Головне меню:****Op. time readings on HP and add. heat (Зчитування часу роботи для WP та ZH) (7)****Підменю:****Heat pump in operat. number of hours? (Кількість робочих годин для теплового насосу) (7.1)**

Показує загальний час роботи компресора.

|                    |    |
|--------------------|----|
| Рівень користувача | C2 |
|--------------------|----|

Таб. 22

**Підменю:****Distribution HP DHW-Rad in % (Розподіл часу роботи теплового насосу в режимах опалення-ГВП у %) (7.2)**

Показує частку роботи компресора у режимі опалення та режимі приготування гарячої води.

|                    |    |
|--------------------|----|
| Рівень користувача | C2 |
|--------------------|----|

Таб. 23

**Підменю:****Add. heat in operat. number of hours? (Кількість годин роботи для догрівача?) (7.3)**

Показує загальний час роботи додаткового нагрівача.

|                    |    |
|--------------------|----|
| Рівень користувача | C2 |
|--------------------|----|

Таб. 24

**Головне меню:****Clock, setting time and date (Годинник: настроїти дату та час) (10)**

Настроїти актуальні дату, час та день тижня (→ розділ 7 на сторінці 6).

|                    |    |
|--------------------|----|
| Рівень користувача | C2 |
|--------------------|----|

Таб. 25

**Головне меню:****Alarm logging of all alarms (Запротоколювати усі сигнали тривоги) (11)**

Показує список сигналів тривоги, що з'являлися. Активні сигнали тривоги позначено зірочкою «\*».

- За допомогою регулятора продивитися список.
- Натиснути середню кнопку, щоб отримати вказівки щодо повідомлення про помилку.

|                    |    |
|--------------------|----|
| Рівень користувача | C2 |
|--------------------|----|

Таб. 26

**Головне меню:****Return of factory settings (Повернути на заводські настройки) (12)**

Повернути усі параметри рівня клієнта C1 та C2 на заводські настройки.

|                    |    |
|--------------------|----|
| Рівень користувача | C2 |
|--------------------|----|

Таб. 27



Усі індивідуальні настройки та програми часу скасовуються!

## 10 Функціональні помилки та несправності

Якщо під час експлуатації трапляється функціональна помилка, розпочинає блимати індикатор помилки (10) та на дисплеї з'являється **Alarm (Тривога)**.

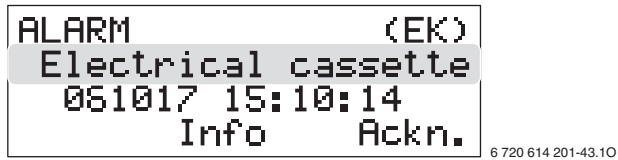


Рис. 31

- Натиснути кнопку **Ackn. (Закінчити)**.

Індикатор помилки продовжує горіти:

- зв'яжіться зі спеціалізованим підприємством або сервісною службою та повідомте їм дані приладу (→ стор. 21).

### Час блокування

Під час блокування EVU залишаються знеструмленими різні елементи теплового насосу, в залежності від типу підключення (компресор, догрівач, ...).

- Натиснути кнопку **Info (Інформація)**.  
На дисплеї з'являється **Sperrzeit (Час блокування)**



Рис. 32

Час блокування - це не помилка. Після закінчення часу блокування тепловий насос знову вмикається.

## 11 Вказівки до заощадження енергії

### Перевірка та обслуговування

Для того, щоб витрата енергії якомога довше залишалася низькою, ми радимо заключити договір зі спеціалізованим центром на технічне обслуговування з щорічною перевіркою приладу та необхідним обслуговуванням.

### Вентилі термостату

Повністю відкрити клапани термостату, для того щоб можливо було досягти встановлену температуру приміщення. Підвищити рівень температури лише тоді, коли через довгий час бажана температура не встановилася, для цього треба змінити на регуляторі значення необхідної температури приміщення.

### Підігрів підлоги (контур «теплої підлоги»)

Не встановлювати температуру подачі вище, ніж рекомендоване виробником труб для «теплої підлоги» значення.

### Провітрювання

Для провітрювання не залишати вікна ледь відкритими. Тому що з приміщення буде постійно виходити тепло, не змінюючи значно повітря у кімнаті. Краще повністю відкрити вікна на короткий час.

Під час провітрювання закручуйте вентилі термостату.

### Електричний догрівач

Різні настройки (наприклад, додатковий нагрів води) вимагають включення електричного догрівача, тим самим збільшуючі витрати енергії. Встановлюйте температури для гарячої води та опалення при можливості якомога нижче.

### Циркуляційний насос

Настроїти циркуляційний насос для індивідуальних потреб, у разі наявності, для гарячої води через програму часу (наприклад, вранці, опівдні, ввечері).

## 12 Загальні рекомендації

### Очистка корпусу

Протерти поверхню корпусу вологою ганчіркою.  
Не використовувати гострі та їдкі миючі засоби.

### Відомості про апарат

Якщо Ви звертаєтесь до підприємства з сервісного обслуговування, корисно надати точні дані стосовно Вашого приладу. Ці дані Ви знайдете на табличці типу на верхній стороні теплового насосу.

Земляний тепловий насос (наприклад, WPS 9)

.....

Дата виготовлення (FD...)

.....

Дата введення в експлуатацію:

.....

Виробник:

.....

## 13 Власні настройки

| Підменю |                                                                                                  | Заводські<br>настройки      | власні настройки |
|---------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|------------------|
| 1.1     | Temp. incr. / decr. (Температура +/-)                                                            | 4                           |                  |
| 1.2     | Temp. fine-tune (Температура точна<br>настройка температури опалення)                            | 0 K (°C)                    |                  |
| 1.3     | Heat curve adjustm. (Настроїти криву<br>опалення)                                                | Крива опалення як<br>пряма  |                  |
| 1.5     | Mix. valve incr/decr (Змішувач +/-)                                                              | 4                           |                  |
| 1.6     | Mix. valve fine-tune (Крива змішувача<br>точна настройка)                                        | 0 K (°C)                    |                  |
| 1.7     | Adjusting mix. valve curve (break)<br>(Настроїти криву змішувача)                                | Крива змішувача як<br>пряма |                  |
| 1.10    | Setting of room temperature (Настроїти<br>температуру приміщення)                                | 20 °C                       |                  |
| 1.11    | Setting of room sensor infl. (Настроїти<br>вплив на датчик приміщення)                           | 5                           |                  |
| 1.13    | Remote control temperature (Дистанційне<br>керування температурою)                               | не активний                 |                  |
| 1.14    | Setting of summer disconnection<br>(Настроїти вимкнення літнього режиму)                         | 18 °C                       |                  |
| 2.2     | Interval for hot water peak (Функція<br>знищення бактерій легіонел -<br>дезінфекція бака ГВП))   | Inactive                    |                  |
| 2.3     | Setting of hot water temperature<br>(Настроїти температуру гарячої води)                         | 52 °C                       |                  |
| 4.1     | Clock setting HP accord. to clock<br>(Регулювання часу роботи теплового<br>насосу за годинником) | 0 day (днів)                |                  |
| 4.1.1   | Setting level heat pump +/- (Настр. рівень<br>теплового насосу +/-)                              | 0 day (днів)                |                  |
| 4.3     | Clock setting WW accord. to clock<br>(Регулювання часу ГВП за годинником)                        | 0 day (днів)                |                  |

Таб. 28 Таблица для запису власних настроек

## Позначки

BBT Thermotechnik GmbH  
D-35573 Wetzlar  
[www.heiztechnik.buderus.de](http://www.heiztechnik.buderus.de)  
[info@heiztechnik.buderus.de](mailto:info@heiztechnik.buderus.de)

**Buderus**