

6 720 611 660-00.10

Земляний тепловий насос (рідина/вода)

Compress 3000

ЕНР 6/7/9/11 LW/M | ЕНР 6/7/9/11/14/17 LW



BOSCH

Інструкція з експлуатації

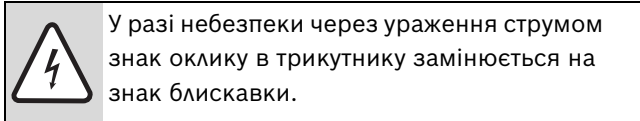
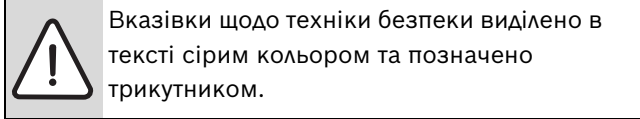
Зміст

1	Пояснення символів з техніки безпеки	3
1.1	Пояснення символів	3
1.2	Техніка безпеки	3
2	Введення в експлуатацію	4
3	Керування	5
3.1	Огляд елементів керування	5
3.2	Загальні зауваження	5
4	Увімкнення/вимкнення апарата	6
5	Швидке керування	7
6	Рівні користувача	8
7	Настройки часу та дати	8
8	Огляд настройок рівнів користувача C1 та C2.	10
9	Опис настройок	12
10	Функціональні помилки	19
11	Вказівки щодо заощадження енергії	20
12	Загальні рекомендації	21
13	Власні настройки	22

1 Пояснення символів з техніки безпеки

1.1 Пояснення символів

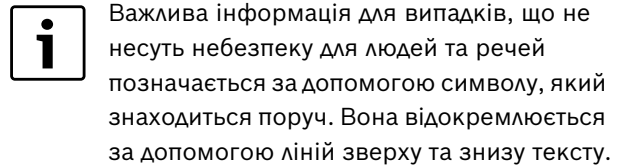
Вказівки щодо техніки безпеки



Сигнальні слова на початку вказівки щодо техніки безпеки позначають вид та ступінь тяжкості наслідків, якщо заходи для відвернення небезпеки не виконуються.

- **УВАГА** означає, що можуть виникнути матеріальні збитки.
- **ОБЕРЕЖНО** означає що може виникнути ймовірність людських травм середнього ступеню.
- **ПОПЕРЕДЖЕННЯ** означає що може виникнути ймовірність тяжких людських травм.
- **НЕБЕЗПЕКА** означає що може виникнути ймовірність травм, що загрожують життю людини.

Важлива інформація



Інші символи

Символ	Значення
▶	Крок дії
→	Посилання на інше місце в документі або інші документи
•	Список/Запис у реєстрі
–	Список/Запис у реєстрі (2 рівень)

Таб. 1

1.2 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 із спеціалізованим центром про технічне обслуговування зі щорічною перевіркою приладу та необхідним обслуговуванням.
- ▶ Користувач відповідає за безпечність та екологічність приладу.
- ▶ Використовувати лише оригінальні запчастини!

2 Введення в експлуатацію

Введення в експлуатацію опалювального приладу проводить лише фахівець

Перевірити тиск води в системі опалення

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

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

Дозаповнення водою системи опалення

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



УВАГА: Існує ймовірність пошкодження пристрою.

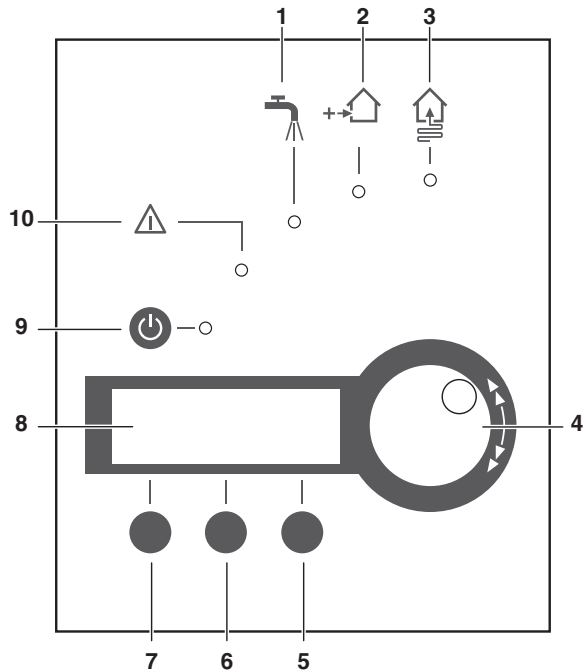
- ▶ Заповнювати водою систему опалення дозволяється лише коли пристрій холодний.

При найвищій температурі не можна перевищувати **максимальний тиск** 3 бар (спрацьовує 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 керування



6 720 613 624-02.1J

Рис. 1 Елементи керування

- 1 Режим нагрівання води
- 2 Додаткове опалення
- 3 Компресор
- 4 Ручка установки параметрів
- 5 права кнопка
- 6 середня кнопка
- 7 ліва кнопка
- 8 Дисплей
- 9 Головний вимикач з індикатором роботи
- 10 Індикатор помилки

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. 2).

- 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 настроювання опалення
Info (Інфо)	▶ 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 (Скасувати)	▶ Скасувати
Аскп. (Закінчити)	▶ Вимкнути сигнал тривоги

Таб. 2 Можливі функції кнопок

4 Увімкнення/вимкнення апарата

Увімкнення

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

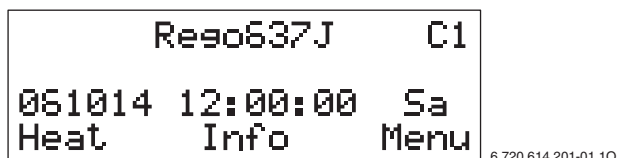


Рис. 2

Вимкнення

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

Виведення приладу з експлуатації на довгий час:

- ▶ Вимкнути прилад за допомогою вбудованого робочого вимикача.



ПОПЕРЕДЖЕННЯ: Загроза замерзання опалювального приладу.

- ▶ При загрозі замерзання прилад не вимикати!

5 Швидке керування

За допомогою швидкого управління можна безпосередньо викликати найважливіші настройки приладу. Настройки точно описані у розділі 9 (стор 12).

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

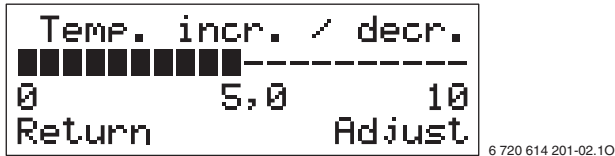


Рис. 3

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

НАСТРОЙКИ	що змінюється
Temp. incr. / decr. (Температура +/-)	Настроїти кінцеву точку кривої опалення
Temp. fine-tune (точна настройка температури опалення)	Паралельне зміщення кривої опалення
Mix. valve incr/decr (Змішувач +/-)	Настроїти криву контура опалення зі змішувачем (лише за допомогою датчика температури GT4)
Крива змішувача Точна настройка	Паралельне зміщення кривої опалення змішаного контуру (лише з датчиком температури GT4)
T ПРИМІЩЕННЯ	Настроїти температуру для основного приміщення (лише з датчиком температури GT5)
Додаткова гаряча вода	Настроїти період для підігріву додаткової гарячої води.

Таб. 3

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

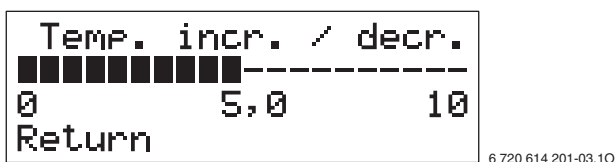


Рис. 4

- Змінити значення за допомогою регулятора.

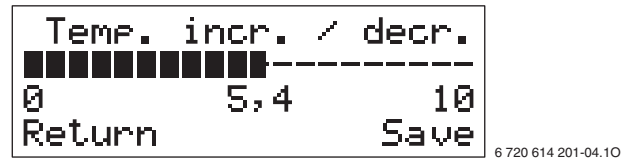


Рис. 5

- 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 рівні 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.

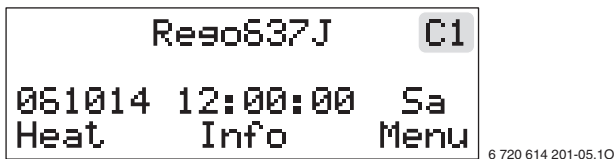


Рис. 6 Стартове меню

Рівень користувача C2

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

- ▶ У стартовому меню натиснути кнопку **Heat (Тепло)**, доки не з'явиться **Access = CUSTOMER2 (доступ = користувач)**. Дисплей показує зверху праворуч **C2**.

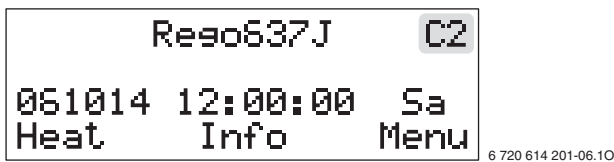


Рис. 7

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

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

Рівень користувача I/S



Обережно:

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

- ▶ Настройки на рівні користувача **I/S** мають проводитись лише фахівцями!



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

7 Настройки часу та дати



Настройку дати та часу описано детально. Пересування по структурі меню та вибір різних опцій з усіма подальшими настройками відбувається таким же чином.

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

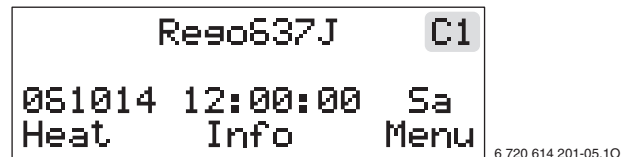


Рис. 8

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

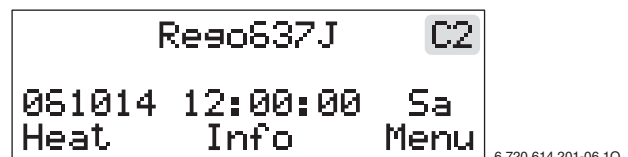


Рис. 9

- ▶ Натиснути кнопку **Heat (Тепло)**.

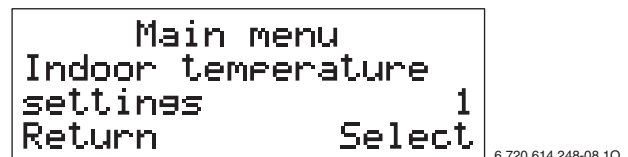


Рис. 10

- ▶ За допомогою регулятора вибрати «Головне меню 10».

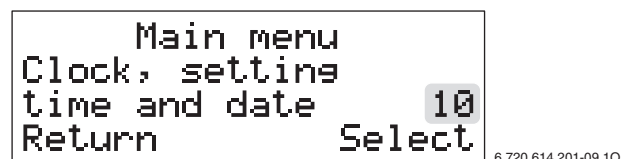


Рис. 11

- ▶ Натиснути кнопку **Select (Вибір)**. У другому рядку на дисплеї висвітлюється дата, час та день тижня. Дата у форматі PPMDD.

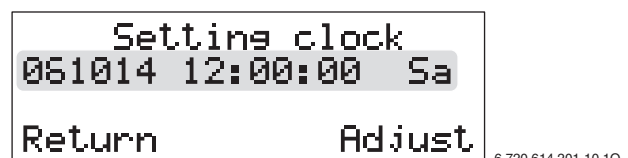


Рис. 12

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

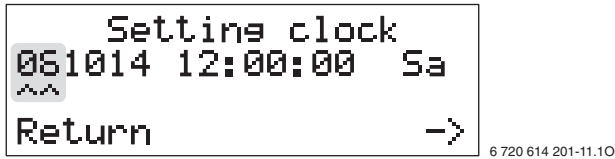
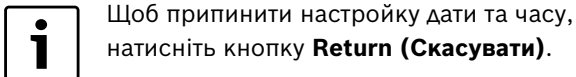


Рис. 13



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

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

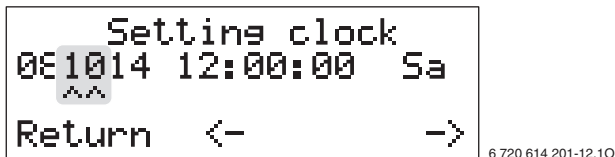


Рис. 14

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

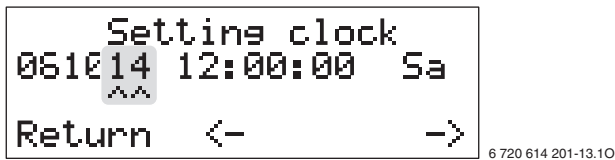


Рис. 15

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



Рис. 16

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

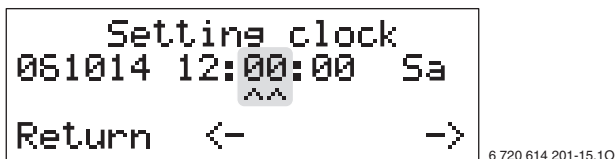


Рис. 17

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



Рис. 18

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

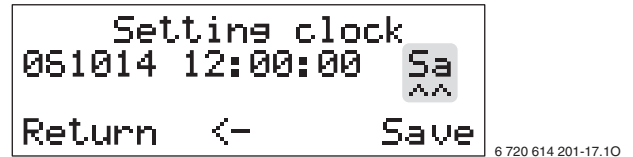


Рис. 19

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



Рис. 20

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

8 Огляд налаштувань рівнів користувача C1 та C2.



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

Головне меню	№	Підменю	№	Рівень користувача	Сторінка
Indoor temperature settings (налаштувати температуру приміщення)	1	Temperature settings (Налаштування для опалення)			
		Temp. incr. / decr. (Температура +/- °C)	1.1	C1, C2	12
		Temp. fine-tune (точна настройка температури опалення)	1.2		12
		Heat curve adjustm. (Налаштувати криву опалення)	1.3	C2	13
		Mix. valve incr/decr (Змішувач +/-) (з GT4)	1.5	C2	13
		Mix. valve fine-tune (Змішувач Точна настройка) (з GT4)	1.6		14
		Adjusting mix. valve curve (break) (Налаштувати криву змішувача) (з GT4)	1.7		14
		Setting of room temperature (Налаштувати температуру приміщення) (з GT5)	1.10	C1, C2	15
		Setting of room sensor infl. (налаштувати вплив на датчик приміщення) (з GT5)	1.11	C2	15
		Setting of holiday function (Налаштувати функцію «Відпустка») (з GT5)	1.12		15
		Remote control temperature (Дистанційне керування температурою) (з GT5)	1.13		15
	Setting of summer disconnection (Налаштувати вимкнення літнього режиму)	1.14	15		
Adjusting the hot water settings (змінити налаштування для гарячої води)	2	Hot water setting (налаштування для гарячої води)			
		Duration of add. hot water (Тривалість додаткового нагрівання води)	2.1	C1, C2	16
		Interval for hot water peak (Функція знищення бактерій легіонел - дезинфекція бака ГВП))	2.2		C2
	Setting of hot water temperature (Налаштувати температуру гарячої води)	2.3	17		

Таб. 4

Головне меню	№	Підменю	№	Рівень користувача	Сторінка
Показати усі температури	3	Temperature readings (Зчитування температури)			
		Return radiator GT1 (Зворотній хід радіаторного контуру GT1)		C1, C2	17
		Out GT2 (Зовні GT2)			17
		Hot water GT3 (Гаряча вода GT3)			17
		Shunt, flow GT4 (Зміш.контур подача GT4)(з GT4)			17
		Room GT5 (Приміщення GT5)(з GT5)			17
		Compressor GT6 (компресор GT6)			17
		Heat trfluid out GT8 (Падаюча лінія контуру опалення GT8)			17
		Heat tr fluid in GT9 (Зворотня лінія контуру опалення GT9)			17
		Ht trfld(coll)inGT10 (Лінія входу соляного розчину GT10)			17
	Httrfld(coll)outGT11 (Лінія виходу соляного розчину GT11)		17		
Timer control settings (Регулювання часу за годинником)	4	Clock setting (Регулювання часу)			
		Clock setting HP accord. to clock (Регулювання часу роботи теплового насосу за годинником)	4.1	C2	17
		Setting level heat pump +/- °C (Настр. зниження температури приміщення за годинником +/- °C)	4.1.1		18
		Clock setting WW accord. to clock (Регулювання часу ГВП за годинником)	4.3		18
Op. time readings on HP and add. heat (Зчитування часу роботи для WP (тепловий насос) та ZH (опалення))	7	Op. time readings (Зчитування часу роботи)			
		Heat pump in operat. number of hours? (Кількість робочих годин 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 догрівача?)	7.3		18
Clock, setting time and date (Годинник: настроїти дату та час)	10	Setting clock (Настройка годинника)			18
Alarm logging of all alarms (Запротоколювати усі сигнали тривоги)	11	Alarm log (Протокол сигналів тривоги)			18
Return of factory settings (Повернути на заводські настройки)	12	Factory settings (Заводські настройки)			18

Таб. 4

9 Опис настройок



Усі змінені настройки Ви можете занести в таблицю 29, сторінка 22.

Головне меню:

Indoor temperature settings (настроїти температуру приміщення) (1)

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

Підменю:

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

Настройте температуру приміщення, змістивши 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 0,1
Заводські настройки	4

Таб. 5

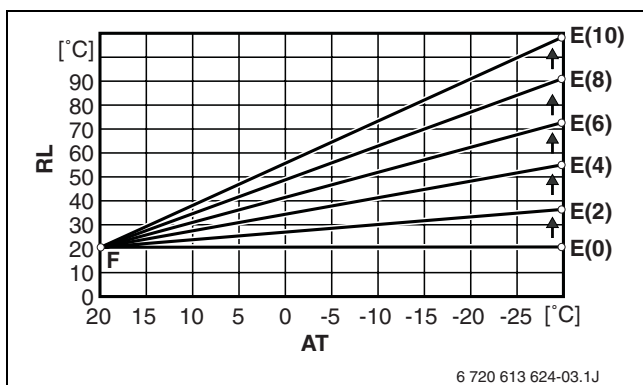


Рис. 21 Пересування вгору кінцевої точки кривої опалення

- AT** Зовнішня температура
E(1..10) Кінцева точка кривої опалення при настройці Temp. incr. / decr. (Температура +/-) на 1..10
F Початкова точка кривої опалення
RL Температура зворотної лінії контура опалення



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

Підменю:

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

Точне настроювання температури приміщення через паралельне зміщення 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 0,1 K (°C)
Заводські настройки	0 K (°C)

Таб. 6

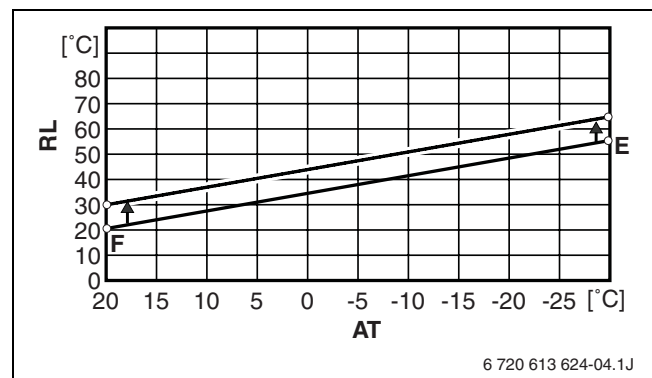


Рис. 22 Паралельне зміщення кривої опалення

- AT** Зовнішня температура
E Кінцева точка кривої опалення
F Початкова точка кривої опалення
RL Температура зворотної лінії контура опалення



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 зміщуватись при встановленому кроці зміни зовнішньої температури. Більш високе значення відповідає зміщенню кривої опалення вгору (→ малюнок 24), температура приміщення збільшується.

Рівень користувача	K2
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 0,1 K (°C)
Заводські настройки	Кривою опалення є пряма

Таб. 7

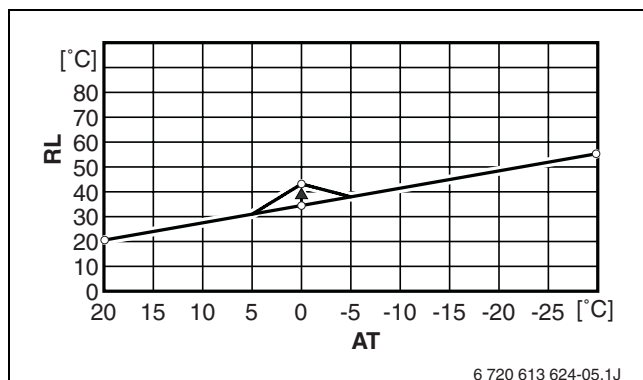
- ▶ Настроїти криву опалення, викликати (1.3).
- ▶ За допомогою регулятора встановіть бажану точку температури у другий рядок на дисплеї.

```
Heat curve adjustm.
Out 20° Curve 20,0°
Out 15° Curve 23,2°
Return Adjust
```

6 720 614 201-22.10

Рис. 23

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



6 720 613 624-05.1J

Рис. 24 Підвищення кривої опалення до 8 K (°C) у точці температури 0 °C

RL Температура зворотної лінії контура опалення
AT Зовнішня температура



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

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

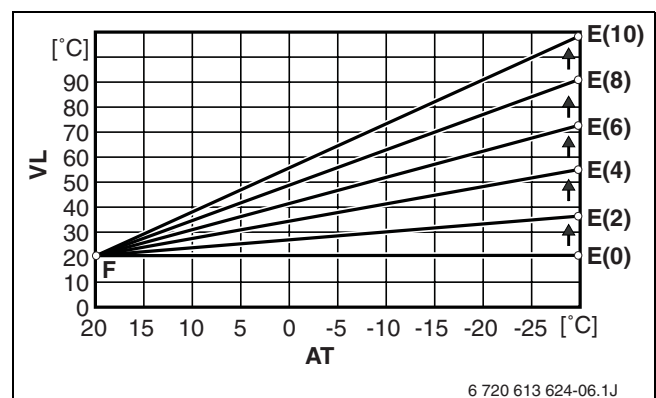
Настройка кривої опалення змішаного контуру. Більш високе значення відповідає збільшенню кінцевої точки кривої опалення, температура приміщення збільшується. Початкова точка не змінюється.

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

Таб. 8



Змінійте 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)**.



6 720 613 624-06.1J

Рис. 25 Підвищення кінцевої точки кривої опалення змішаного контуру

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

Підменю:**Mix. valve fine-tune (Змішувач Точна настройка)(1.6)**

Точна настройка кривої опалення змішаного контуру. Крива опалення паралельно пересувається до встановленого значення. Більш високе значення відповідає зміщенню 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. 9



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 Температура Точна настройка (1.2).

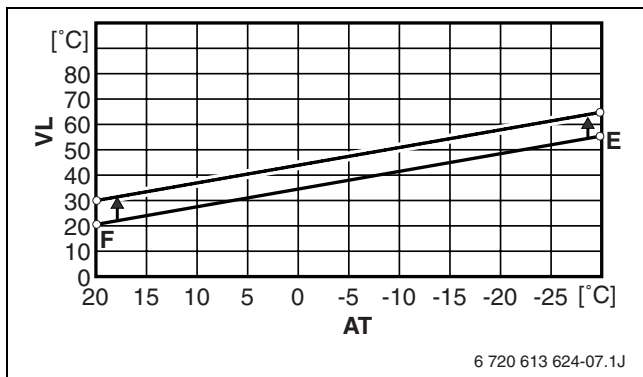


Рис. 26 Паралельне зміщення кривої опалення змішаного контуру

- 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 зміщуватись при встановленому кроці зміни зовнішньої температури. Більш високе значення відповідає зміщенню 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 0,1 K (°C)
Заводські настройки	Кривою опалення змішаного контуру є пряма

Таб. 10

- ▶ Змінити криву змішувача, викликати (1.7).
- ▶ За допомогою регулятора встановити бажану точку температури у другому рядку 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)**.

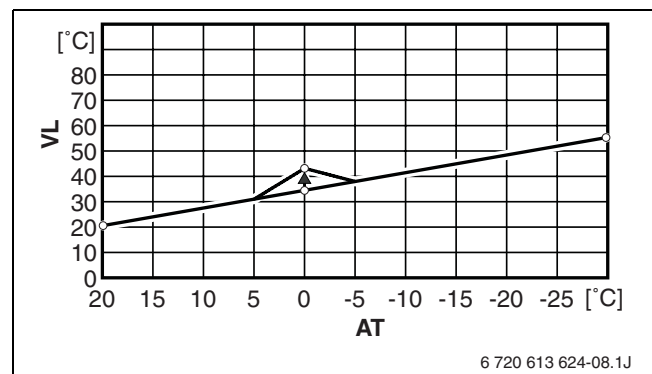


Рис. 28 Підвищення кривої опалення до 8 K (°C), якщо зовнішня температура 0 °C

- AT** Зовнішня температура
VL Температура лінії подачі



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

Підменю:**Setting of room temperature (Настроїти температуру приміщення) (1.10)**

Настроїти бажану температуру для головного приміщення. Головне 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 0,1 K (°C)
Заводські настройки	20 °C

Таб. 11

- ▶ Термостатичні вентиля у головному приміщенні повністю відкриті.
- ▶ Настроїти бажану температуру приміщення.

Підменю:**Setting of room temperature (Настроїти температуру приміщення) (1.11)**

Вплив на датчик температури приміщення встановлює, який ступінь впливу датчика температури у приміщенні (GT5) на регулювання опалення. Чим вище встановлене значення, тим вище вплив.

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

Таб. 12

Підменю:**Настроїти функцію "Відпустка" (1.12)**

Функція "Відпустка" знижує температуру приміщення до 15 °C на встановлену кількість днів. Функція "Відпустка" активується відразу після налаштування. Після закінчення встановленого періоду прилад знову починає працювати у нормальному режимі.

Якщо під час блокування часу подача живлення до Rego 637 припинено, то це може призвести до переміщення часу Функції відпустки.

Передумова	Температурний датчик приміщення GT5
Рівень користувача	K2
Діапазон встановленого значення	від 0 до 30 днів з кроком 1 день
Заводські настройки	0 ДНІВ

Таб. 13

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

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

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

Таб. 14

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

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 підігріву гарячої води.

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

Таб. 15

Якщо функція "Літо" активна

- 3-ходовий змішувач у позиції нагріву гарячої води
- запускається та зупиняється опалювальний насос P2 синхронно з компресором
- працює насос земляного контуру з сольовим розчином P3 всі дні по три хвилини, щоб запобігти заклинюванню

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

У цьому головному меню відбувається настройка режиму постачання гарячої води (ГВП).

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

Задати період для підігріву додаткової гарячої води. Ця настройка не залежить від програми підігріву гарячої води. Програма розпочинається відразу 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.



ПОПЕРЕДЖЕННЯ: 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 годин з кроком 1 година
Заводські настройки	0 ГОДИН

Таб. 16



Робота приладу з електричним догрівачем призводить до збільшення використання енергії.

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

Функція знешкодження бактерій дезинфекції (знешкодження бактерій легіонельозу) термічної дезинфекції. Прилад нагріває воду за допомогою компресора та електричного догрівача до температури 65 градусів °C.



ПОПЕРЕДЖЕННЯ: Загроза опіку гарячою водою!

При температурі гарячої води вище 60 °C існує загроза опіків!

Inactive (Не активно) означає, що термічна дезинфекція не функціонує.

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

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

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

Таб. 17



Для приладів для питної води з рівнями попереднього нагріву згідно DIN-DVGW робоча розрахункова таблиця W 551:

- ▶ Щоденне здійснення термічної дезинфекції.
При цьому тривалість роботи насосу для термічної дезинфекції пристосовується до часу нагріву води (початок щодня о 1:00 годині).



Робота приладу з електричним догрівачем призводить 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 0,1 K (°C)
Заводські настройки	52 °C

Таб. 18



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

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

У цьому головному меню можна проглянути температури підключених температурних датчиків.

Рівень користувача	K1, K2
--------------------	--------

Таб. 19

Це означає:

- **On (Увімк.) 21,3 °C:** Температура, під час якої вмикається тепловий насос або відкривається змішувач
- **Off (Вимк.) 21,3 °C:** Температура, під час якої вимикається тепловий насос або закривається змішувач
- **Now (фактично) 21,3 °C:** фактична виміряна температура на датчику температури
- **Tgt (Повинно) 21,3 °C:** температура, яку запитує система на датчику температури
- --: Розрив на лінії
- ---: Коротке замикання на лінії

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

У цьому головному меню настроюються інтервали часу.

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

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

Зміна температури приміщення за інтервалом часу. Можливий інтервал часу для кожного дня тижня. В обраному часовому інтервалі можливе зростання або зниження температури приміщення.

Рівень користувача	C2
Діапазон встановленого значення	для кожного дня тижня інтервал часу
Заводські настройки	0 ДНІВ

Таб. 20

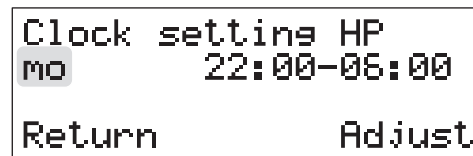
- ▶ За допомогою регулятора вибрати потрібний день тижня.
- ▶ Натиснути кнопку **Adjust (змінити)**.
- ▶ За допомогою регулятора активувати або деактивувати обраний день тижня. При активному регулюванні часового інтервалу день тижня позначено великими літерами:



6 720 614 201-24.10

Рис. 29 Активувати регулювання реле часу для понеділка

- Mo** Регулювання реле часу для понеділка активне
- 22:00** Початок часового інтервалу (понеділок)
- 06:00** Кінець часового інтервалу (вівторок)



6 720 614 201-25.10

Рис. 30 Регулювання витримки реле часу для понеділка деактивувати

- ▶ Натиснути кнопку **Adjust (змінити)**.
- ▶ Настроїти часовий інтервал.
- ▶ Натиснути кнопку **Save (Зберегти)**.
- ▶ Настроїти, як описано, інші часові інтервали.



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

Підменю:**Setting level heat pump +/- °C (Настр. зниження температури приміщення за годинником +/- °C) (4.1.1)**

Настроїти 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. 21



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

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

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

Рівень користувача	C2
Діапазон встановленого значення	для кожного дня тижня інтервал часу
Заводські настройки	0 ДНІВ

Таб. 22

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 теплового насосу) (7.1)**

Показує загальний час роботи компресора.

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

Таб. 23

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 підігріву гарячої води.

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

Таб. 24

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. 25

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

Настроїти актуальні дату, час та день тижня (→ розділ 7 на сторінці 8).

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

Таб. 26

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

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

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

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

Таб. 27

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

Повернути всі параметри рівня клієнта K1 та K2 на заводські настройки.

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

Таб. 28



Усі індивідуальні настройки та програми часу скасовуються!

10 Функціональні помилки

Якщо під час експлуатації трапляється функціональна помилка, починає блимати індикатор помилки (10) та на дисплеї з'являється **Сигнал тривоги**.

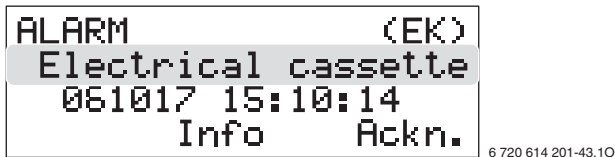


Рис. 31

- ▶ Натиснути кнопку **Аскп. (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 залишаються знеструмленими різні елементи теплового насосу, в залежності від типу підключення (компресор, догрівач, ...).

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

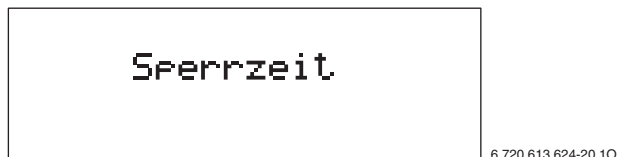


Рис. 32

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

11 Вказівки щодо заощадження енергії

Перевірка та обслуговування

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

Вентилі термостату

Повністю відкрити клапани термостату для того, щоб можна було досягти встановленої температури 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 значення виробником труб для "теплої підлоги" .

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 закручіть вентилі термостату.

Електричний догрівач

Різні настройки (наприклад, додатковий підігрів води) вимагають включення електричного догрівача, тим самим збільшуються витрати енергії.

Встановлюйте якомога нижчі температури для гарячої води та опалення.

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, ЕНР 9 LW)

Дата виготовлення (FD...)

Дата введення в експлуатацію:

Виробник:

13 Власні настройки

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

Таб. 29 Таблиця для запису власних настройок

Примітки

Роберт Бош Лтд.
Відділ термотехніки
вул. Крайня, 1
02660 Київ, Україна

www.bosch.ua