

Погодозалежний регулятор з сонячним регулюванням

FW 200

для опалювальних приладів з шиносумісним Heatronic 3



BOSCH

Інструкція з монтажу та експлуатації

Огляд елементів керування та символів

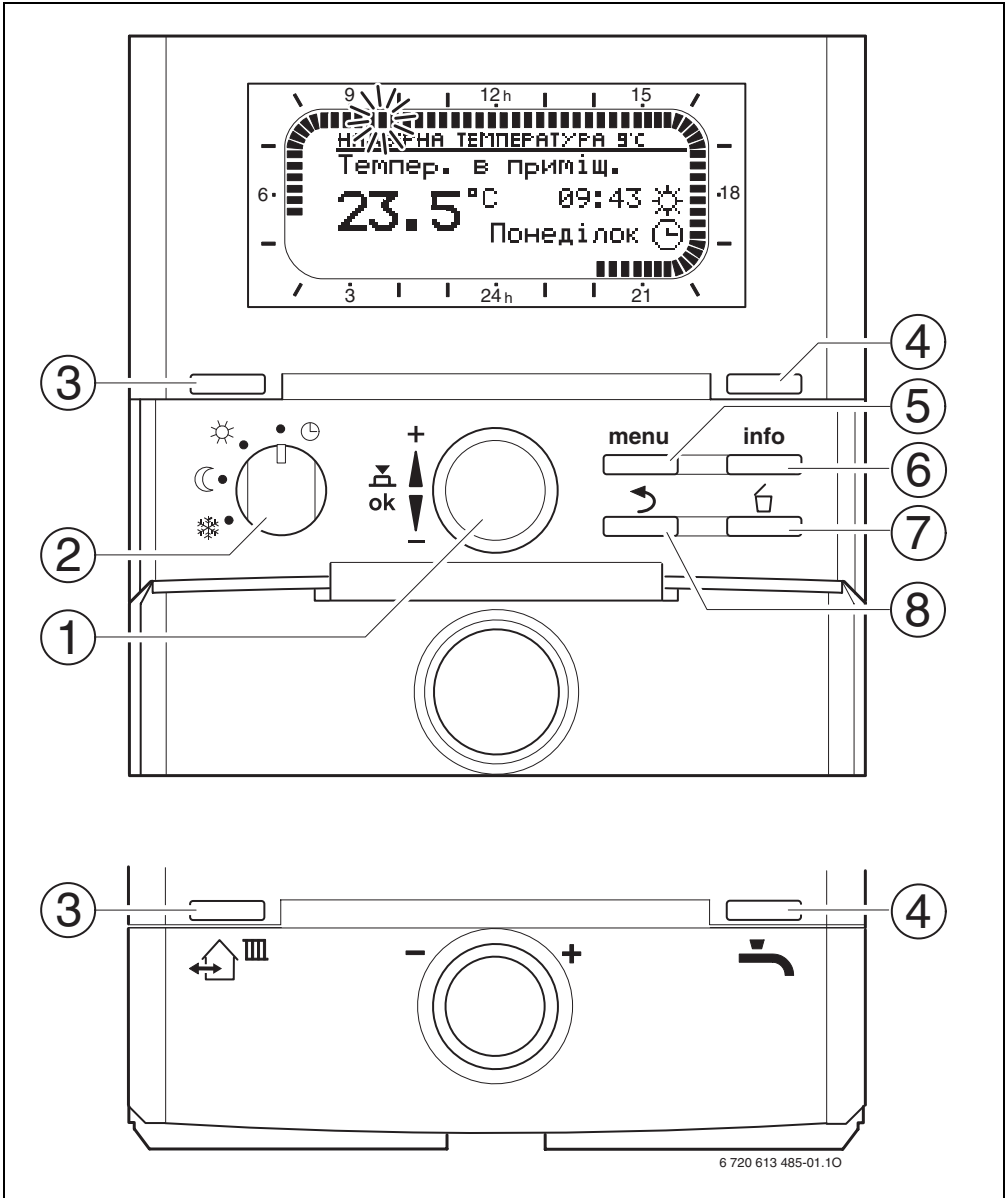


Рис. 1 Стандартні показники

Елементи керування	
1	Регулятор вибору повернути у напрямку +: вибрати зверху меню/інформаційний текст або встановити більше значення
	Регулятор вибору повернути у напрямку -: вибрати знизу меню/інформаційний текст або встановити нижче значення
	Натиснути на регулятор вибору : відкрити меню або підтвердити настройку/значення перемкнути контур опалення
2	Перемикач режимів для системи опалення:
	Автоматичний режим
	Постійно Опалення
	Постійно Економний
Постійно Зах. від морозу	
3	Кнопка для того, щоб викликати наступний час перемикання та пов'язаний з ним режим роботи = Опалення = Економний = Зах. від морозу для системи опалення на поточний час.
4	Кнопка : Для того щоб одразу активувати підігрів гарячої води (активована функція не може бути вимкнена доки не пройде певний проміжок часу). Бойлер нагрівається до бажаної температури за 60 хвилин або у комбінованому опалювальному приладі комфортний режим активний через 30 хвилин.
5	Кнопка : меню відкрити/закрити РІВЕНЬ ФАХІВЦЯ відкрити: тримати приблизно 3 секунди
6	Кнопка : показати значення
7	Кнопка : значення скасувати/повернути
8	Кнопка : викликати попередній рівень меню

Таб. 1






Для того щоб спростити подальший опис

- елементи керування та режими роботи частково замінені на символи, наприклад, або .
- рівні меню поділені символом >, наприклад, **Відпустка >** **Початок.**

Символ	
23.5°C	Актуальна температура приміщення (лише для настінного монтажу)
	Бімаючий сегмент: актуальний час (від 09:30 до 09:45)
	Повні сегменти: проміжок часу для режиму роботи = Опалення на поточний день (1 сегмент = 15 хв.)
	Порожні сегменти: проміжок часу для режиму роботи = Економний на поточний день (1 сегмент = 15 хв.)
	Без сегментів: проміжок часу для режиму роботи = Зах. від морозу на поточний день (1 сегмент = 15 хв.)
	Режим роботи Опалення для контуру опалення
	Режим роботи Економний для контуру опалення
	Режим роботи Зах. від морозу для контуру опалення
	Автоматичний режим для контуру опалення
	Режим відпустки
	Режим горіння на дисплеї для контуру опалення 1
	Режим горіння на дисплеї для контуру опалення 2
+	Меню/Інфотекст нагору або значення вище
-	Меню/Інфотекст вниз або значення нижче
ok	Відкрити меню, підтвердити настройку/значення або перемкнути контур опалення
	Викликати попередній рівень меню
	Значення скасувати/повернути
	Викликати наступний час перемикання та пов'язаний з ним режим роботи = Опалення = Економний = Зах. від морозу для системи опалення на поточний час.
	Одразу активувати підігрів гарячої води (активована функція не може бути вимкнена доки не пройде певний проміжок часу). Бойлер нагрівається до бажаної температури за 60 хвилин або у комбінованому опалювальному приладі активний через 30 хвилин.

Таб. 2

Зміст

	Інформація до документації	6
1	Вказівки з техніки безпеки та пояснення символів	7
1.1	Техніка безпеки	7
1.2	Пояснення до символів та сигнальних слів	7
2	Технічні характеристики	8
2.1	Комплект поставки	8
2.2	Технічні характеристики	9
2.3	Очищення	9
2.4	Додаткове допоміжне обладнання	9
2.5	Приклад інсталяції	10
3	Монтування (лише для фахівців)	11
3.1	Монтаж	11
3.1.1	Монтаж у опалювальному приладі	11
3.1.2	Монтаж на стіні	12
3.1.3	Монтаж датчика зовнішньої температури	14
3.1.4	Монтаж додаткового обладнання	15
3.1.5	Утилізація	15
3.2	Електричне підключення	15
3.2.1	Електричні підключення у опалювальному приладі	15
3.2.2	Електричне підключення на стіні	15
4	Пуск в експлуатацію (лише для технічних спеціалістів)	17
5	Користування	18
5.1	Змінити температуру приміщення та режим роботи	18
5.1.1	Змінити температуру приміщення за допомогою  (обмежено у часі)	18
5.1.2	Змінити режим роботи за допомогою  (обмежено у часі)	19
5.1.3	Змінити режим нагріву гарячої води за допомогою  (обмежено часом)	19
5.1.4	Режим роботи для опалення змінити на тривалий час	20
5.2	Обслуговування меню	20
5.2.1	Зразкове програмування	21
5.2.2	Програмування скасувати або відновити	24
6	Настройка ГОЛОВНЕ МЕНЮ	26
6.1	Огляд та настройки ГОЛОВНЕ МЕНЮ	26
6.1.1	ГОЛОВНЕ МЕНЮ: Відпустка	26
6.1.2	ГОЛОВНЕ МЕНЮ: Опалення	27
6.1.3	ГОЛОВНЕ МЕНЮ: Гаряча вода ...	28
6.1.4	ГОЛОВНЕ МЕНЮ: Загальні настройки	30
6.1.5	ГОЛОВНЕ МЕНЮ: Гелю	30
6.2	Програма відпустки	31
6.3	Програма опалення	32
6.3.1	Програма рівня часу/ температури	32
6.3.2	Температура режиму роботи та швидкість нагрівання	33
6.4	Програма нагріву гарячої води	34
6.4.1	Спосіб дії програми гарячої води	34
6.4.2	Програма рівня часу/ температури для нагріву гарячої води через бойлер	35
6.4.3	Програма часу для гарячої води з комбінованим опалювальним приладом	35
6.4.4	Програма витримки часу для циркуляційного насосу (лише для бойлера)	36
6.4.5	Параметри гарячої води	36
6.4.6	Термічна дезінфекція гарячої води	37
6.5	Основні настройки	39

6.5.1	Актуальний час, Дата та Переключення Літо/Зима	39
6.5.2	Формат дисплею	39
6.5.3	Блокування кнопок	39
6.5.4	мова	39
6.6	Налаштування геліоустановки	40
<hr/>		
7	Показники інформації	42
<hr/>		
8	Налаштувати меню РІВЕНЬ ФАХІВЦЯ (лише для фахівців)	47
8.1	Огляд та налаштування меню РІВЕНЬ ФАХІВЦЯ	47
8.1.1	РІВЕНЬ ФАХІВЦЯ: Конфігурація системи	47
8.1.2	РІВЕНЬ ФАХІВЦЯ: Параметри опалення	48
8.1.3	РІВЕНЬ ФАХІВЦЯ: Конфіг. геліосистеми	50
8.1.4	РІВЕНЬ ФАХІВЦЯ: Парам. геліосистеми	50
8.1.5	РІВЕНЬ ФАХІВЦЯ: Системні помилки	52
8.1.6	РІВЕНЬ ФАХІВЦЯ: Адреса сервісу	52
8.1.7	РІВЕНЬ ФАХІВЦЯ: Системна інформація	53
8.1.8	РІВЕНЬ ФАХІВЦЯ: Сушка стяжки підлоги	53
8.2	Конфігурувати систему опалення	54
8.3	Параметри для опалення	55
8.3.1	Параметри всього опалювального приладу	55
8.3.2	Параметри для контурів опалення	56
8.4	Конфігурувати геліосистему	61
8.5	Параметри для геліосистеми	61
8.5.1	Параметри для стандартної геліосистеми	61
8.5.2	Параметри для допоміжного опалення за допомогою сонячної енергії	63
8.5.3	Параметри для другого поля колектора	64
8.5.4	Параметри для системи накопичення сонячної енергії	64
8.5.5	Параметри для першорядної/ другорядної системи	65
8.5.6	Параметри для зовнішніх теплообмінників	66
8.5.7	Параметри для термічної дезінфекції	67
8.5.8	Параметри для оптимізації використання сонячної енергії	68
8.5.9	Введення до експлуатації геліосистеми	68
8.6	Історія помилок	70
8.7	Показати та налаштувати адресу сервісного обслуговування	70
8.8	Показати системну інформацію	70
8.9	Функція сушки безшовної підлоги	71
<hr/>		
9	Усунення помилок	73
9.1	Усунення помилок з індикацією	73
9.2	Усунення функціональних помилки без відображення на дисплеї	79
<hr/>		
10	Рекомендації по заощаджуванню енергії	80
<hr/>		
11	Захист навколішнього середовища	81
<hr/>		
12	Індивідуальні налаштування та програми	82
12.1	Програма опалення для контурів опалення 1 та контурів опалення 2	82
12.2	Програма нагріву гарячої води	84
12.3	Циркуляційна програма гарячої води	85

Інформація до документації

Покажчик до керівництва з експлуатації



Передати користувачеві усі надані документи.

Якщо Ви...

- ...шукаєте вказівки з безпеки та пояснення символів, прочитайте **розділ 1**.
- ... шукаєте огляд конструкції та функцій цього приладу, див. **розділ 2**. Там Ви знайдете також технічні дані.
- ... ФАХІВЕЦЬ та хочете знати, як інсталюється цей прилад, підключається до електромережі та вводиться до експлуатації, див. **розділ 3 та 4**.
- ... хочете знати, як обслуговувати та програмувати цей прилад, див. **розділ 5, 6 та 12**. Також Ви там знайдете огляди основних налаштувань та діапазони встановлених значень меню. Ви можете занотувати Ваші налаштування у таблицях.
- ... подивитися на дисплеї інформацію про опалювальний прилад, див. **розділ 7**.
- ... ФАХІВЕЦЬ та проводите професійне налаштування або хочете переглянути системну інформацію, дивіться **розділ 8**. Також Ви там знайдете огляди основних налаштувань та діапазони встановлених значень меню. Ви можете занотувати Ваші налаштування у таблицях.
- ... шукаєте огляд усунення помилок, дивіться **розділ 9**.
- ... шукаєте поради для економного використання енергії, дивіться **розділ 10**.
- ... шукаєте певний термін у тексті, дивіться у **покажчику** на останніх сторінках.

Додаткова документація для фахівців (не входить до поставки)

Додатково до цього керівництва з експлуатації можливо отримати наступні документи:

- Список запасних частин
- Сервісний зошит (для діагностики збоїв та несправностей, а також перевірки функцій)

Ці документи, можливо, будуть потрібні інформаційній службі Bosch. Контактна адреса вказана на зворотньому боці інструкції.

1 Вказівки з техніки безпеки та пояснення символів

1.1 Техніка безпеки

- ▶ Для бездоганної роботи дотримуватися даного керівництва.
- ▶ Монтаж та пуск в експлуатацію опалювального приладу та допоміжного обладнання здійснювати згідно з інструкцією.
- ▶ Встановлювати аксесуари може лише уповноважений фахівець.
- ▶ Це приладдя призначено для використання лише з опалювальним приладом, що входить до комплекту поставки. Дотримуйтеся схеми підключення!
- ▶ Ні в якому разі не підключати це приладдя до мережі 230 В.
- ▶ Перш ніж здійснювати монтаж приладдя: від'єднайте від мережі (230 В змінний струм) опалювальний прилад та всі інші пристрої, під'єднані до шини.
- ▶ При настінному монтажі: не встановлюйте цей пристрій у вологих приміщеннях.
- ▶ Інформувати клієнтів про принцип дії пристрою та інструктувати, як його обслуговувати.
- ▶ Загроза отримання опіків під час термічної дезінфекції: обов'язково контролюйте короточасний режим, під час якого температура гарячої води нагрівається вище 60 °C або встановіть термостатичний змішувач для води.
- ▶ Для захисту від замерзання залишити нагрівальний прилад включеним та дотримуватися вказівок щодо захисту від морозу.

1.2 Пояснення до символів та сигнальних слів



Вказівки з техніки безпеки позначаються трикутним знаком попередження про небезпеку та виділяються сірим фоном.

Сигнальні слова попереджують про ступінь небезпеки, яка загрожує у випадку недотримання інструкцій, вказівок, приписів, та рекомендацій.

- **«ОБЕРЕЖНО!»** Слово попереджує про можливість легких матеріальних пошкоджень.
- **«УВАГА!»** Слово попереджує про можливість легких фізичних або важких матеріальних пошкоджень.
- **«НЕБЕЗПЕЧНО!»** Слово попереджує про можливість важких фізичних ушкоджень користувача чи сервісного персоналу. В особливо небезпечних випадках існує загроза життю.





Вказівки-рекомендації в тексті інструкції позначаються символом інформації. Вони виділяються зверху й знизу тексту горизонтальними лініями.

Вказівки-рекомендації містять важливу інформацію для випадків, якщо немає небезпеки для людини або котла.

2 Технічні характеристики



FW 200 можна підключати лише до опалювального приладу з сумісною шиною Heatronic 3.

- Регулятор служить для відображення інформації приладу та для зміни значень, що відображаються.
- Регулятор у поєднанні з модулем IPM - це погодозалежний регулятор для двох контурів опалення та нагріву гарячої води з програмою часу:
 - Опалення : для одного контура опалення - 6 програм для тижня з 6 перемиканнями протягом дня (програма активна).
 - Гаряча вода : програма нагріву гарячої води на тиждень з 6 перемиканнями протягом дня.
- Опції:
 - Дистанційне керування FB 10 для контуру опалення 1 та 2.
 - Дистанційне керування FB 100 з модулем IPM... для збільшення кількості контурів опалення до 4.
 - Модуль ISM 1 для нагріву гарячої води за допомогою сонячної енергії.
 - Модуль ISM 2 для нагріву гарячої води та допоміжне опалення за допомогою сонячної енергії.
- Регулятор має запас ходу мін. на 6 годин. Якщо регулятор залишається знеструмленим більше ніж запас ходу, скасовуються час та дата. Усі інші настройки зберігаються.
- Можливості монтажу:
 - У опалювальному приладі з шиносумісним Heatronic 3
 - На стіні з шиним з'єднанням до опалювальноого приладу з шиносумісним Heatronic 3

2.1 Комплект поставки

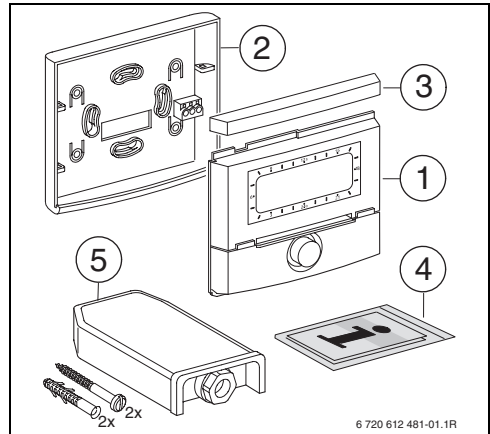


Рис. 2 Обсяг поставки

- 1 Верхня частина регулятора
- 2 Цоколь для настінного монтажу
- 3 Зсувна рама
- 4 Інструкція з монтажу та експлуатації
- 5 Зовнішній температурний датчик з кріпильним матеріалом

2.2 Технічні характеристики

Виміри	Малюнок 8, сторінка 12
Номінальна напруга	10 ... 24 В постійного струму
Номінальна напруга (без освітлення)	6 мА
Вихід регулятора	2-жильна шина
Температура навколишнього середовища	0 ... +50 °C
Клас захисту	III
Тип захисту: - встроєний у Heatronic 3 - настінний монтаж	IPX2D IP20
	CE

Таб. 3 Технічні дані

°C	Ω_{AF}	°C	Ω_{AF}
- 20	2392	4	984
- 16	2088	8	842
- 12	1811	12	720
- 8	1562	16	616
- 4	1342	20	528
± 0	1149	24	454

Таб. 4 Дані вимірювання зовнішнього
температурного датчика

2.3 Очищення

- ▶ При потребі протерти поверхню регулятора вологою ганчіркою. При цьому не використовувати гострі та їдкі миючі засоби.

2.4 Додаткове допоміжне обладнання

Див. преїскурант!

- **IPM 1.:** модуль для керування змішаний або Незмішаний контур опалення
- **IPM 2:** модуль для регулювання максимум двох змішаних контурів опалення. Можливе регулювання одного незмішаного контуру у системі опалення.
- **ISM 1:** модуль для регулювання нагріву гарячої води з допомогою сонячної енергії.
- **ISM 2:** модуль для регулювання нагріву гарячої води та допоміжного опалення за допомогою сонячної енергії.
- **IUM 1:** модуль для регулювання зовнішних запобіжних пристроїв.
- **FB 10:** дистанційне керування для змішаного або незмішаного контуру, який регулюється FW 200.
- **FB 100:** дистанційне керування з простими тектовими повідомленнями для регулювання змішаного або незмішаного контуру опалення.
- **№ 1143:** Кабельний набір з тримачем для вбудування модуля (наприклад, IPM 1) в нагрівальний прилад.

2.5 Приклад інсталяції

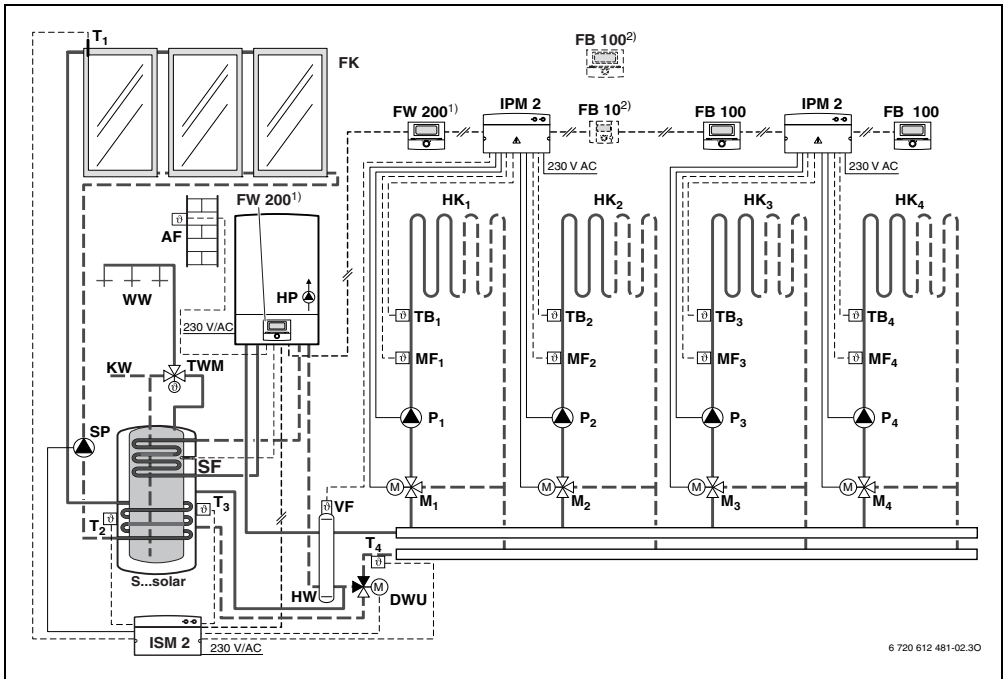


Рис. 3 Зпрощена схема приладу (зображення для монтажу та інші у плановій документації)

AF Датчик зовнішньої (надвірної) температури
DWU Клапан для збільшення температури в зворотньому трубопроводі

FB 10 Дистанційне керування
FB 100 Дистанційне керування
FK Плоский колектор
FW 200 Погодозалежний регулятор з сонячним регулюванням

HK_{1...4} Опалювальні контури
HP Нагрівальний насос
IPM 2 Модуль для двох контурів опалення силовий модуль IPM 2 (допоміжне обладнання)

ISM 2 Модуль для нагріву гарячої води та допоміжне опалення за допомогою сонячної енергії.

HW Гідравлічна стрілка
KW Вхід холодної води
M_{1...4} Серводвигун-змішувач
MF_{1...4} Датчик температури подачі змішаного контуру опалення
P_{1...4} Циркуляційний насос контуру опалення

SF Термісторний датчик температури (NTC) бойлера

SP Геліонасос
S...solar Комбінований накопичувач сонячної енергії

T₁ Датчик температур колектора
T₂ Датчик температур бака-водонагрівача гарячої води нижній

T₃ Датчик температур бака-водонагрівача гарячої води середній

T₄ Температурний датчик зворотній хід мережі опалення

TB_{1...4} Температурне реле

TWM Термостатичний змішувач для води

VF Загальний температурний датчик опалювального контуру

WW Місце підключення гарячої води
1) FW 200 може монтуватися на вибір як у нагрівальному приладі, так і на стіні.

2) Окремюю опцією FB 10 або FB 100

3 Монтування (лише для фахівців)

Детальну схему прилада для монтажу гідравлічних компонентів та відповідних елементів керування візьміть, будь ласка, у планувальній документації.



НЕБЕЗПЕЧНО: існує ймовірність ураження електрострумом!

- ▶ Перш ніж здійснювати монтаж приладдя: від'єднайте від мережі (230 В змінний струм) опалювальний прилад та всі інші пристрої, під'єднані до шини.

- ▶ Видалити покриття та заглушки.

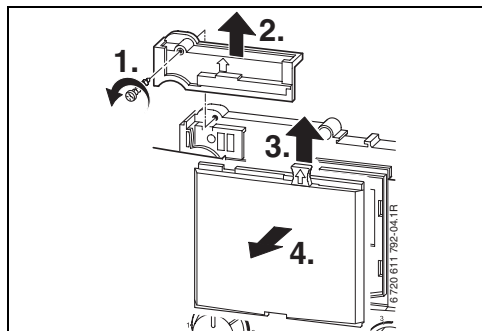


Рис. 5

- ▶ Вставити верхню частину у направляючі.

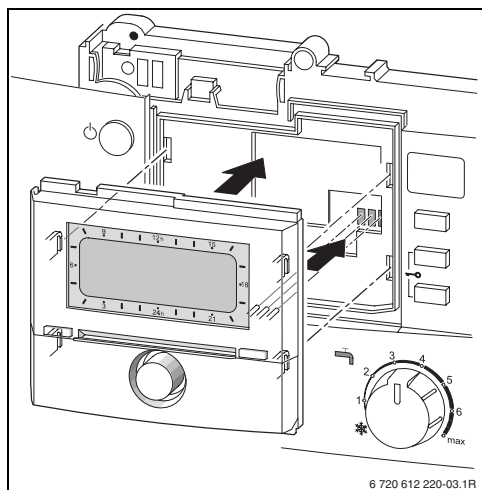


Рис. 6

3.1 Монтаж

3.1.1 Монтаж у опалювальному приладі

- ▶ Детальний опис частин опалювального приладу дивиться у інструкції з монтажу для опалювального приладу.
- ▶ Відокремити фронтальне облицювання.

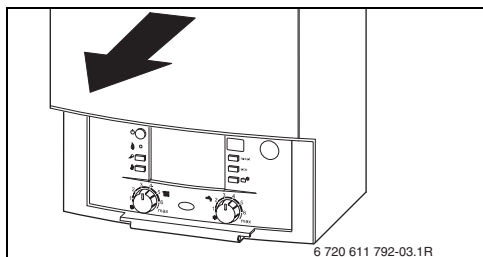


Рис. 4

- ▶ Замикнути верхню частину та монтувати покриття.

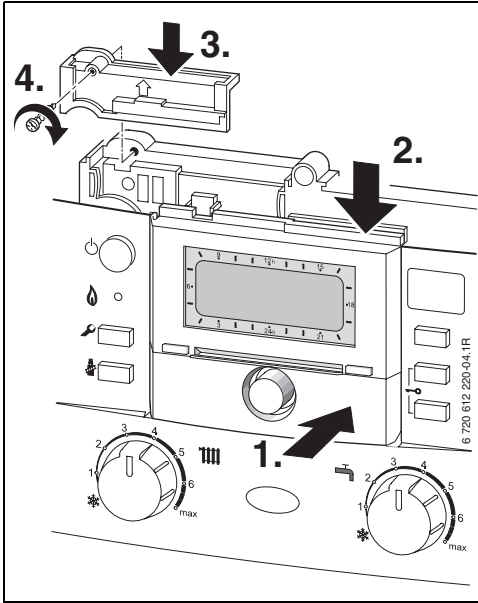


Рис. 7

3.1.2 Монтаж на стіні

Якість регулювання регулятора залежить від місця монтажу.

Місце монтажу (= місце вводу) повинно підходити для регулювання підключених контурів опалення.

- ▶ Вибрати місце для монтажу.

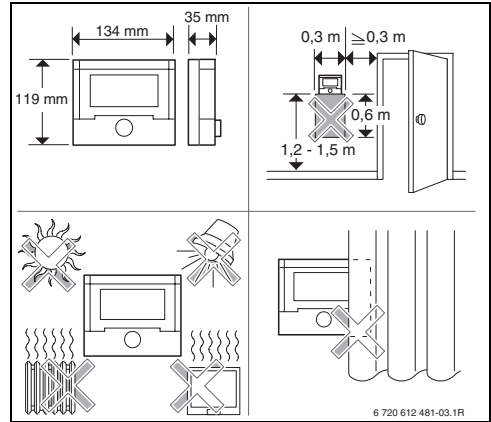


Рис. 8



Поверхня стіни для монтажу повинна бути гладкою.

- ▶ Зняти верхню частину та зсувну раму з цоколя.

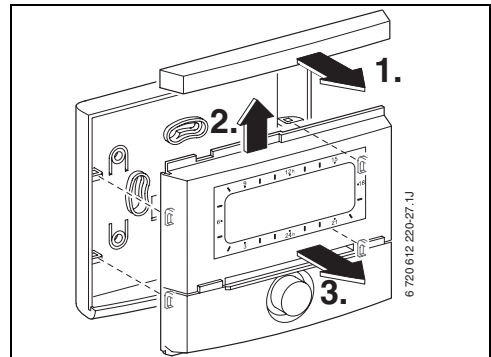


Рис. 9

- ▶ Встановити цоколь.

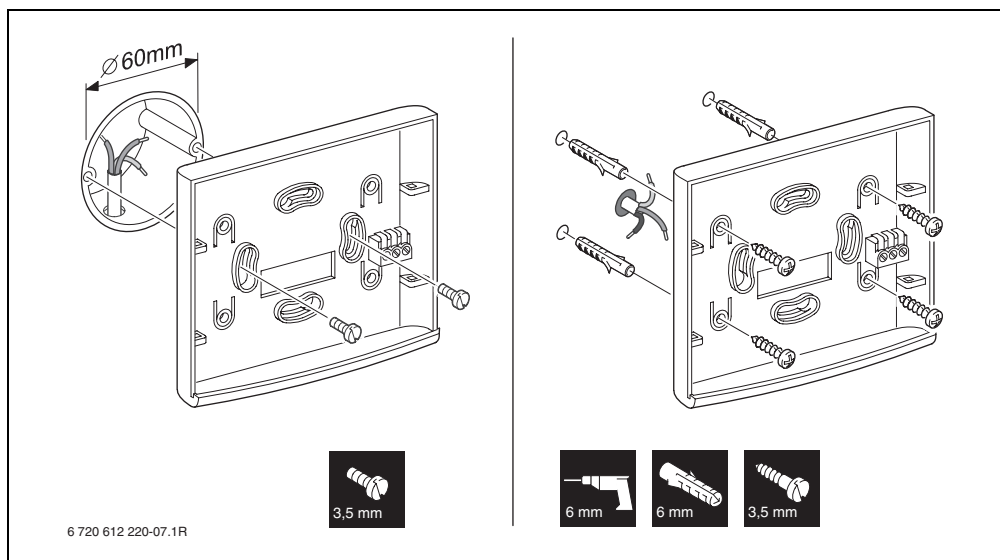


Рис. 10

- ▶ Здійснити електричне підключення (→ малюнок 14 або 15 на сторінці 16).
- ▶ Вставити верхню частину та зсувну раму на цоколь.

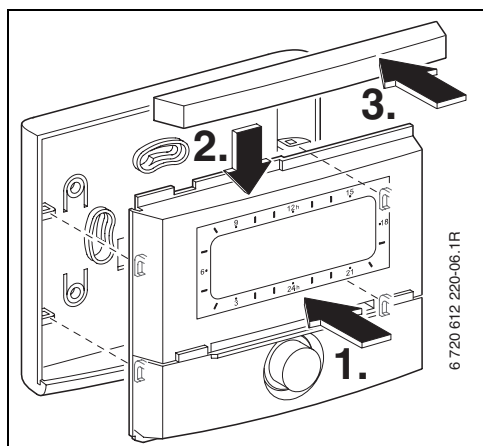


Рис. 11

3.1.3 Монтаж датчика зовнішньої температури

Якість регулювання залежить від міста монтажу датчика зовнішньої температури AF.

- ▶ Вибрати місце для монтажу.

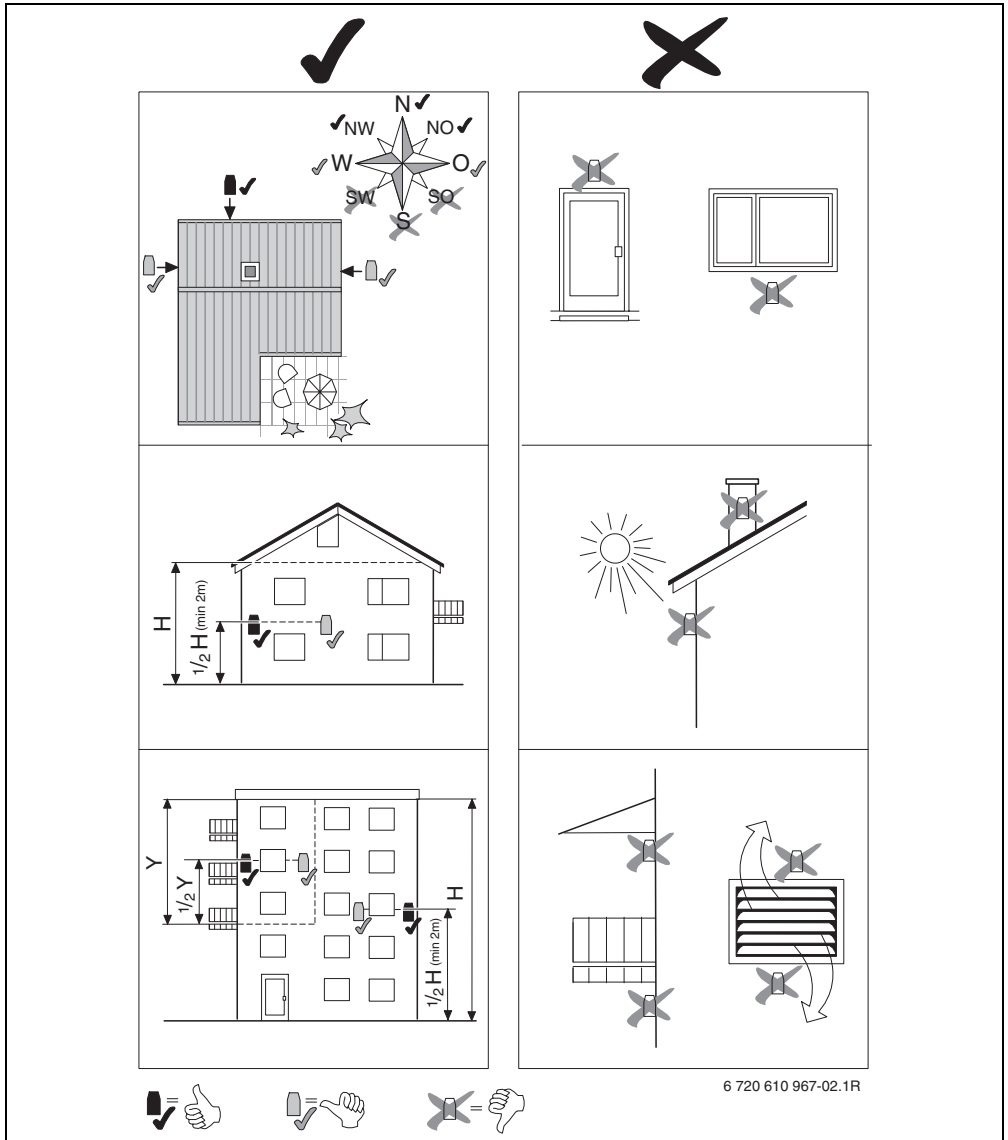


Рис. 12

- ▶ Відокремити захисну кришку.
- ▶ Закріпити корпус датчика двома гвинтами на зовнішній поверхні стіни будинку.

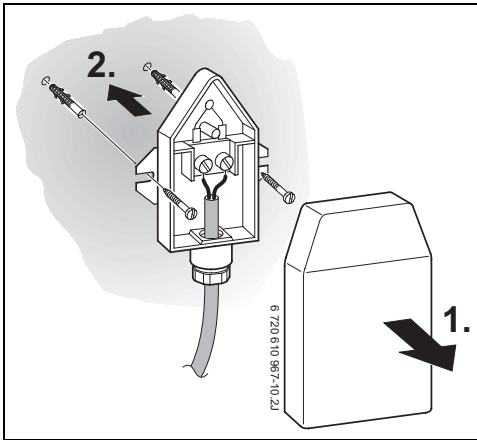


Рис. 13

3.1.4 Монтаж додаткового обладнання

- ▶ Допоміжні прилади й приладдя слід монтувати у відповідності до вимог законодавства згідно з інструкціями, що прикладаються до комплекту поставки.

3.1.5 Утилізація

- ▶ Утилізувати пакування екологічним способом.
- ▶ У разі заміни компонентів: відпрацьовані елементи утилізуйте відповідно до норм про захист навколишнього середовища.

3.2 Електричне підключення

3.2.1 Електричні підключення у опалювальному приладі

- ▶ Після встановлення регулятора автоматично створюється шинне з'єднання через три контакти (→ малюнок 6 на сторінці 11).

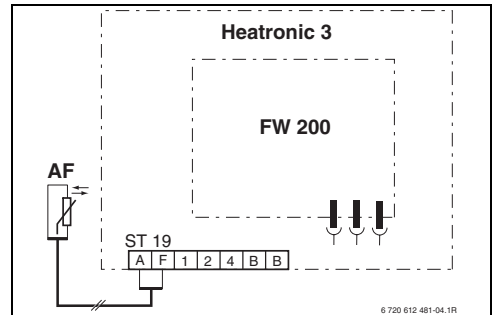


Рис. 14 Регулятор підключений до сумісної шини Heatronic 3 через контакт шини.



Через третій контакт регулятор розпізнає, що він підключений до опалювального приладу.

3.2.2 Електричне підключення на стіні

- ▶ З'єднання шини від регулятора з іншими пристроями на шині: використовувати електрокабель, який відповідає нормі мінімум H05 VV-... (NYM-I...).

Припустима довжина проводки від сумісної шини Heatronic 3 до регулятора:

Довжина кабелю	Перетин
≤ 80 м	0,40 мм ²
≤ 100 м	0,50 мм ²
≤ 150 м	0,75 мм ²
≤ 200 м	1,00 мм ²
≤ 300 м	1,50 мм ²

Таб. 5

- ▶ Щоб уникнути індуктивних впливів, слід прокласти дроти напруги 230 В на віддалі мінімум 100 мм від дротів під напругою 400 В.
- ▶ За наявності зовнішніх індуктивних впливів користуйтеся екранованим кабелем. Завдяки екрануванню вимірювальні кабельні лінії повністю захищаються від зовнішнього індуктивного впливу (наприклад, силових ліній, контактних електроліній, трансформаторних підстанцій, радіостанцій, телевізорів і т. ін.).

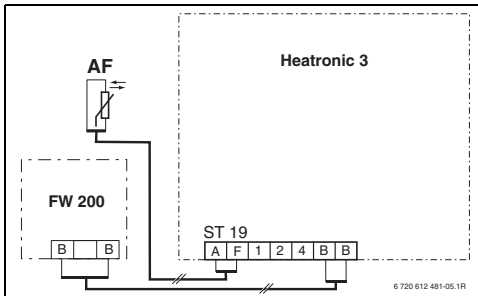


Рис. 15 Підключити регулятор до сумісної шини Heatronic 3.

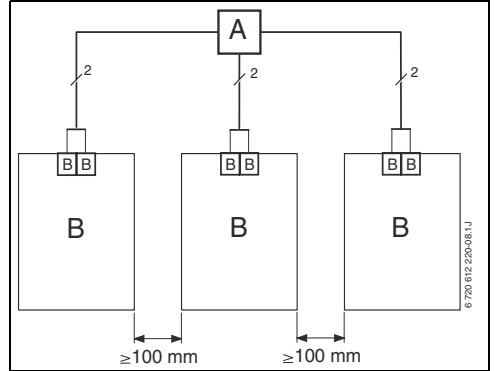


Рис. 16 З'єднання шини через розгалужувальну розетку (A).

Додаткова довжина проводки для датчика зовнішньої температури:

Довжина кабелю	Перетин
≤ 20 м	0,75 мм ² ... 1,50 мм ²
≤ 30 м	1,00 мм ² ... 1,50 мм ²
≥ 30 м	1,50 мм ²

Таб. 6



Якщо різний діаметр проводки шинних з'єднань:

- ▶ З'єднання шини підключити через розгалужувальну розетку.

4 Пуск в експлуатацію (лише для технічних спеціалістів)



- ▶ Настроїти перемикач кодування на IPM 1 та IPM 2 згідно даних у прикладеному керівництві.
- ▶ Включити прилад.
- ▶ Закодувати FB 10 та FB 100 згідно даних у прикладеному керівництві.













Опис елементів керування
→ сторінка 2.

- ▶ Геліоустановку заповнити згідно документації до геліоустановки, випустити повітря та підготувати до введення до експлуатації згідно розділа 8.4 на сторінці 61.
- ▶ Додаткові настройки для цієї геліоустановки у → розділі 8.5 зі сторінки 61.
- ▶ Введення до експлуатації геліосистеми, → розділ 8.5.9 на сторінці 68.

При першому підключенні або після повного скидання настройок (повернення усіх настройок) відображається мова, яка настроєна в основних настройках.

- ▶ Вибрати мову за допомогою  та підтвердити за допомогою .

У разі перевищення резерву ходу настроїти час та дату.

- ▶ Вибрати години за допомогою  та підтвердити за допомогою .
- ▶ Вибрати за допомогою  хвилини та підтвердити за допомогою .
- ▶ Вибрати за допомогою  рік та підтвердити за допомогою .
- ▶ Вибрати за допомогою  місяць та підтвердити за допомогою .
- ▶ Вибрати за допомогою  день та підтвердити за допомогою .
- ▶ При введенні до експлуатації розпочинається автоматична конфігурація системи (почекати 60 секунд та слідувати показаним вказівкам).
- ▶ Додаткові настройки для даного приладу, → розділ 6 зі сторінки 26 та розділ 8 сторінка 47.


5 Користування



Регулятор пропонує можливість настроїти бажану температуру приміщення для відповідного режиму роботи. При цьому мова йдеться не про фактичну температуру приміщення. Більшою мірою йдеться про орієнтовне значення, яке впливає на необхідну температуру для контура.

Виведена інформація у стандартних показниках (→ малюнок 1 на сторінці 2) та обслуговування дійсні завжди лише для одного контуру опалення.

Показники інформації, дійсної для іншого контуру опалення:






- ▶ Перемикання на інший контур опалення відбувається за допомогою  під час відображення стандартних показників.

5.1 Змінити температуру приміщення та режим роботи

5.1.1 Змінити температуру приміщення за допомогою (обмежено у часі)

Для того, щоб змінити бажану температуру приміщення на тривалий час, → розділ 6.3.2 на сторінці 33.

Ця функція можлива лише тоді, коли контур опалення регулюється не через дистанційне керування FB 100:

- ▶ Встановити бажану температуру приміщення за допомогою .
 - Перемикач режимів роботи у положенні : змінена температура залишається до наступного перемикання. Після цього для перемикання діє температура, встановлена раніше.
 - Перемикач режимів роботи у положенні  /  / : змінена температура залишається до наступного повертання перемикача режимів. Після цього для обраного режиму діє температура, встановлена раніше.


5.1.2 Змінити режим роботи за допомогою







 (обмежено у часі)

Для того, щоб змінити режим роботи на тривалий час, → розділ 5.1.4 на сторінці 20.



Використовуйте цю функцію, коли Вам потрібно раніше лягти спати, залишити квартиру на більш довгий час або раніше повернутися.

Ця функція можлива лише тоді, коли контур опалення регулюється не через дистанційне керування FB 100 та включений автоматичний режим роботи .

- ▶  натиснути короткочасно, для того викликати наступний час перемикання та пов'язаний з ним режим роботи **Опалення**  / **Економний**  / **Зах. від морозу**  для обраного контура опалення на поточний час. На дисплеї відображуються змінені дані.
- ▶ Тримати  натиснутою та одночасно повернути , щоб змінити наступний час перемикання. Час перемикання можливо змінити на максимальне значення між актуальним часом та часом перемикання через два періоди.
Після закінчення наступного часу перемикання програми опалення, функція припиняється та розпочинається автоматичний режим.


Передчасно припинити функцію:

- ▶  ще раз короткочасно натиснути.

5.1.3 Змінити режим нагріву гарячої води за допомогою (обмежено часом)



Використовуйте цю функцію, якщо Вам потрібен нагрів води поза програмованим часом перемикання для нагріву води.

- ▶  короткочасно натиснути, для того щоб одразу активувати підігрів гарячої води (активована функція не може бути вимкнена доки не пройде певний проміжок часу):
 - Гаряча вода у бойлері (накопичувачі) нагрівається до максимальної встановленої температури згідно програми нагріву води за 60 хвилин.
 - У комбінованому опалювальному приладі комфортний режим досягається через 30 хвилин.

На дисплеї відображуються змінені дані. Після закінчення встановленого часу функція припиняється та розпочинається автоматичний режим.

5.1.4 Режим роботи для опалення змінити на тривалий час



Гаряча вода нагрівається незалежно від положення перемикача режимів (→ розділ 6.4 зі сторінки 34).



Насторіти автоматичний режим (Основні настройки)

Автоматична зміна між **Опалення** ☀ / **Економний** ☾ / **Зах. від морозу** ❄ відповідно до активної програми опалення. Регулятор контролює температуру приміщення, яка настроєна у підменю **Рівні температу** (→ розділ 6.3.2 на сторінці 33).



Постійне опалення

Регулятор постійно контролює температуру приміщення для **Рівні температу**, яка настроєна у підменю **Опалення** ☀ (→ розділ 6.3.2 на сторінці 33). Програма опалення ігнорується.



Постійна економія

Регулятор постійно контролює температуру приміщення для **Рівні температу**, яка настроєна у підменю **Економний** ☾ (→ розділ 6.3.2 на сторінці 33). Програма опалення ігнорується.



Постійний захист від замерзання

Регулятор постійно контролює температуру приміщення для **Рівні температу**, яка настроєна у підменю **Зах. від морозу** ❄ (→ розділ 6.3.2 на сторінці 33). Програма опалення ігнорується.

5.2 Обслуговування меню

Принцип побудови керування у режимі меню:

- Перемінні назви або назви підменю відображаються ліворуч.
- Обрана назва позначається темним кольором.
- Перемінні назви відображаються праворуч біля або під назвою.
- За допомогою викликається підменю або активується модуль зміни (змінна величина блимає).
- Поки назва відмічена темним, можливо пересуватися у меню за допомогою / / / , не змінюючи значення.
- Стрілка у лівому краї показує наявність інших пунктів меню.
- Змінну величину, що блимає, можливо змінити за допомогою / .
- Змінну величину, що блимає, можливо повернути до загальних настройок за допомогою .
- Зміна відбувається через натискання та назва знов стає позначена темним.
- Якщо вийти з модуля зміни за допомогою будь-якої кнопки замість , зміна не приймається та залишається первісне значення.


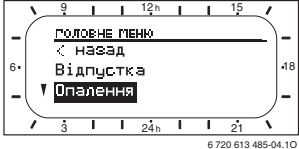

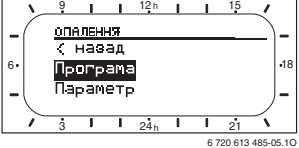

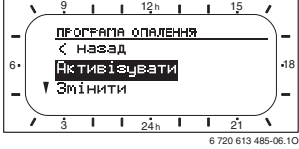

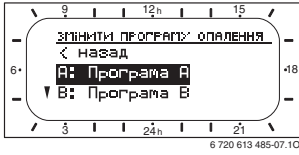


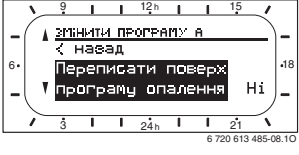

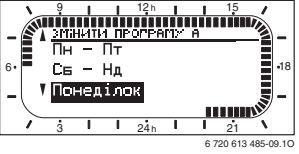


5.2.1 Зразкове програмування






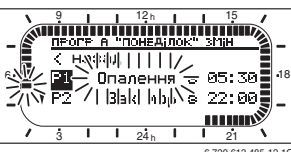

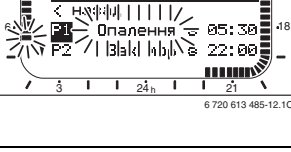



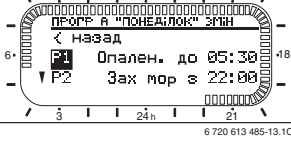

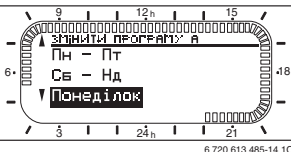

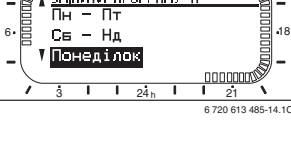


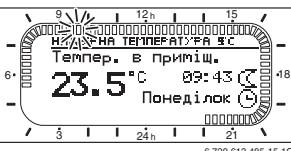
Програмування відбувається завжди за одним принципом. Функції елементів керування та значення символів вказані на сторінках 2 та 3. Якщо Ви, наприклад, хочете настроїти програму опалення, зробіть наступні кроки з програмування. Якщо функція заблокована, з'являється допоміжний текст. У цьому випадку дійте згідно показаним вказівкам.

Керування		Показання
<p>Відкрити кришку. Стандартні показники відображаються далі.</p>		
Виклик головного меню:		
<p>menu <input type="text"/> натиснути</p>	<p>Вмикається підсвічування дисплею та з'являється головне меню.</p>	

Таб. 7


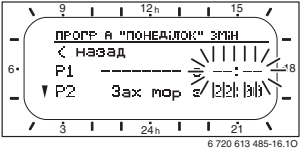

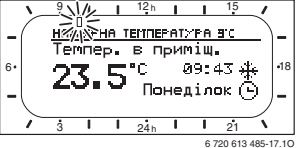


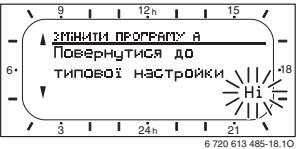


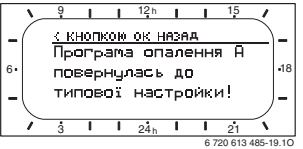




Керування		Показання
Вибір пунктів меню:		
 повернути	У цьому прикладі позначено пункт меню «Опалення». Наступні пункти меню можна подивитися, якщо далі повернути ручку настроювання.	
 натиснути	Підтвердити обраний пункт меню «Опалення».	
 натиснути	У цьому прикладі позначення пункту меню «Програма» залишити та підтвердити.	
 повернути	У цьому прикладі позначено пункт меню «Змінити».	
 натиснути	Підтвердити пункт меню «Змінити».	
 натиснути	У цьому прикладі позначення пункту меню «А: Програма А» залишити та підтвердити.	
 повернути	У цьому прикладі позначено пункт меню «Понеділок». Кільце з сегментами відображається лише тоді, коли час перемикання для обраних днів тижня однаковий (наприклад, усі часи перемикання для пункту меню «Пн - Пт» однакові).	
 натиснути	Підтвердити пункт меню «Понеділок». Буде відображено наступне підменю з попередньо запрограмованим часом перемикання та режимами роботи від P1 до P6.	

Таб. 7



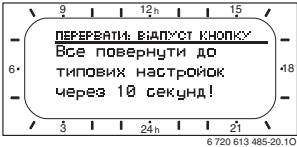


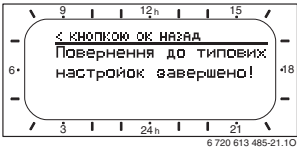

Керування		Показання
Настройка значень:		
 натиснути	<p>У цьому прикладі позначення пункту меню P1 залишити та підтвердити.</p> <p>Блимає час перемикання, який змінюється, та відповідний сегмент.</p>	
 повернути	<p>У цьому прикладі час перемикання настроєний на 05:30.</p> <p>Одночасно змінилися відповідні сегменти.</p>	
 натиснути	<p>Час перемикання збережено та блимає змінений режим роботи та сегмент нового часу перемикання. Якщо, наприклад, у пункті меню «Пн - Пт» змінено та збережено час перемикання, одночасно будуть прийняті зміни для окремого дня «Понеділок» до «П'ятниця».</p>	
 повернути	<p>У цьому прикладі режим роботи настроєно на «Економний».</p> <p>Одночасно змінилися відповідні сегменти.</p>	
 натиснути	<p>Режим роботи збережено. Настройка P1 закінчилася.</p> <p>Відображуються змінені час перемикання, режим роботи та сегменти. Настроїти наступні часи перемикання та режими роботи від P2 до P6 як описано вище.</p>	
Вибрати попередній рівень меню:		
 натиснути	<p>Викликати попередній рівень меню.</p>	
-або-		
 повернути	<p>Позначено пункт меню « ◀ назад ».</p>	
 натиснути	<p>Підтвердити обраний пункт меню « ◀ назад ».</p> <p>Відображаються підпункти меню.</p>	
Закінчити програмування:		
 натиснути	<p>Регулятор працює лише із знову запрограмованими даними.</p>	

Таб. 7

5.2.2 Програмування скасувати або відновити

Керування		Показання
Скасувати запрограмовані значення:		
Вибрати значення, яке потрібно скасувати, наприклад, час перемикання у P1 як описано у розділі 5.2.1 на сторінці 21 та переписати. -або-		
 натиснути	Анульований час перемикання блимає, також скасовується відповідний режим. Одночасно змінюється відповідний сегмент.	
 натиснути двічі	Настройку збережено.	
 натиснути	Залишити меню та повернутися до стандартних показників.	
Відновлення програми (наприклад, програми опалення):		
Вибрати та підтвердити пункт меню 5.2.1 як описано у розділі «А: Програма А» на сторінці 21		
 повернути	У цьому прикладі позначено пункт меню «Повернутися до типової настройки».	
 натиснути	Підтвердити пункт меню «Повернутися до типової настройки». Блимає значення, що необхідно змінити.	
 повернути	Пункт меню «Повернутися до типової настройки» встановити на «Так».	
 натиснути	Після завершення відновлення з'являється допоміжний текст.	
 натиснути	Повернутися до меню:	
 натиснути	Залишити меню та повернутися до стандартних показників.	

Таб. 8

Керування	Показання
Відновлення усіх налаштувань (лише для фахівців): За допомогою цієї функції відновлюються усі налаштувки ГОЛОВНЕ МЕНЮ та РІВЕНЬ ФАХІВЦЯ на первісні налаштувки! Після цього фахівець знов повинен вводити прилад до експлуатації!	
Якщо встановлені стандартні показники:  та  одночасно натиснути та тримати, доки не з'явиться попереджувальний текст та зворотній відлік на 10 секунд:	
Якщо потрібно відновити усі налаштувки:  та  далі тримати натиснутими, доки не з'явиться наступний допоміжний текст:	
 натиснути, щоб закінчити відновлення. Усі налаштувки тепер знов повернулися до первісних значень та прилад необхідно ввести до експлуатації за допомогою фахівця.	

Таб. 8

6 Налаштування ГОЛОВНЕ МЕНЮ

Пересування у структурі меню, програмування, скасування значень та відновлення налаштувань на першій докладно описано у розділі 5.2 зі сторінки 20.

- для пошуку детального опису окремих пунктів меню (колонка 5).

6.1 Огляд та налаштування ГОЛОВНЕ МЕНЮ

Наступні таблиці служать

- для огляду структури меню (колонка 1). Рівні меню позначені різними відтінками сірого. Наприклад, у меню **Опалення > Програма** підменю **Змінити та Проглянути** знаходяться на одному рівні.
- для огляду першочисних налаштувань (колонка 2), наприклад, щоб відновити окремі пункти меню на першочисні налаштування.
- для огляду діапазону налаштувань окремих пунктів меню (колонка 3).
- для внесення індивідуальних налаштувань (колонка 4).



Пункти меню відображаються лише тоді, коли наявні та/або активні пристрої приладу та не діє дистанційне керування. Деякі пункти меню не відображаються, якщо вони заблоковані у налаштуваннях у інших пунктах меню.

- Пункти меню налаштовуються по черзі або пропускаються незмінні. При цьому наступні пункти меню автоматично узгоджуються або не відображаються.

6.1.1 ГОЛОВНЕ МЕНЮ: Відпустка

Структура меню Відпустка	Основна настройка	Діапазон встановленого значення	Індивідуальна настройка	Опис зі сторінки
Початок	-- . - - - - - --	Сьогодні ... 31.12.2099 (кроки для встановлення року/місяця/дня)		31
Кінець	-- . - - - - - --	Початок дати ... 31.12.2099 (кроки для налаштування року/місяця/дня)		
Контур опалення 1	Зах. від морозу	Зах. від морозу / Економічний / Опалення / Автоматичний режим		
Контур опалення 2	Зах. від морозу	Зах. від морозу / Економічний / Опалення / Автоматичний режим		
Гаряча вода	Вимкнено ¹⁾	Вимкнено / Автоматичний режим / Увімкнено ¹⁾		
	15 °C ²⁾	15 °C ... 60 °C / Автоматичний режим ¹⁾		
Циркуляційна помпа	Вимкнено	Вимкнено / Автоматичний режим / Увімкнено		
Термічна дезинфекція	Вимкнено	Вимкнено / Увімкнено		

Таб. 9

1) Нагрів води з комбінованим опалювальним приладом

2) Нагрів гарячої води за допомогою бойлера

6.1.2 ГОЛОВНЕ МЕНЮ: Опалення

Структура меню Опалення	Основна настройка	Діапазон встановленого значення	Індивідуальна настройка	Опис зі сторінки
Програма	-	-	-	
Активізувати	-	-	-	
Контур опалення 1	A: Програма A (часи перемикання програми Сім'я)	A: Програма A ... F: Програма F (назву програми можна змінити)		
Контур опалення 2	D: Програма D (часи перемикання програми Сім'я)	A: Програма A ... F: Програма F (назву програми можна змінити)		
Змінити	-	-	-	
A: Програма A ... F: Програма F	-	-	-	
Переписати поверх програму опалення	Ні	Ні / A: Програма A ... F: Програма F (назву програми можна змінити) / День до обіду / День після обіду / Цілий день / Цілий день, обід / Сім'я / Сім'я, підйом рано / Сім'я, підйом пізно / Пенсіонер	-	
Всі дні	→ таблиця на сторінці 82			
Р1, Р2 ... Р6				
Пн - Пт				
Р1, Р2 ... Р6				
Сб - Нд				
Р1, Р2 ... Р6				
Понеділок, Вівторок ... Неділя				
Р1, Р2 ... Р6				
Повернутися до типової настройки	Ні	Ні / Так		
Ім'я програми	Як обрано у меню Змінити , наприклад: Програма A	Змінити назву програми		
Проглянути	-	-	-	
A: Програма A ... F: Програма F День до обіду День після обіду Цілий день Цілий день, обід Сім'я Сім'я, підйом рано Сім'я, підйом пізно Пенсіонер	Всі дні	Всі дні Пн - Пт Сб - Нд Понеділок, Вівторок ... Неділя	-	

32

Таб. 10

Структура меню Опалення	Основна настройка	Діапазон встановленого значення	Індивідуальна настройка	Опис зі сторінки
Параметр	–	–	–	33
Контур опалення 1	–	–	–	
Рівні температу	–	–	–	
Опалення	21,0 °C	0,0 °C ... 30,0 °C (не нижче ніж Економний)	°C	
Економний	15,0 °C	0,0 °C ... 30 °C (не нижче ніж Зах. від морозу та не вище ніж Опалення)	°C	
Зах. від морозу	5,0 °C	0,0 °C ... 30 °C (не вище ніж Економний)	°C	
Швидкість нагріву.	Нормально	Економно / Нормально / Швидко		
Контур опалення 2	–	–	–	
Рівні температу	–	–	–	
Опалення	21,0 °C	0,0 °C ... 30,0 °C (не нижче ніж Економний)	°C	
Економний	15,0 °C	0,0 °C ... 30 °C (не нижче ніж Зах. від морозу та не вище ніж Опалення)	°C	
Зах. від морозу	5,0 °C	0,0 °C ... 30 °C (не вище ніж Економний)	°C	
Швидкість нагріву.	Нормально	Економно / Нормально / Швидко		

Таб. 10

6.1.3 ГОЛОВНЕ МЕНЮ: Гаряча вода

Структура меню	Основна настройка	Діапазон встановленого значення	Індивідуальна настройка	Опис зі сторінки			
Гаряча вода	Окремі програми	Окремі програми / Відпов.прогр.опалюв.		34			
Гар вода Програма 1 ¹⁾	–	–	–				
Змінити	–	–	–				
Всі дні		→ таблиця на сторінці 84					
P1, P2 ... P6							
Пн - Пт							
P1, P2 ... P6							
Сб - Нд							
P1, P2 ... P6							
Понеділок, Вівторок ... Неділя							
P1, P2 ... P6							
Повернутися до типової настройки					Ні	Ні / Так	
Проглянути					–	–	–
Всі дні / Пн - Пт / Сб - Нд / Понеділок, Вівторок ... Неділя	–	–	–				

Таб. 11

1) Лише для Окремі програми

Структура меню	Основна настройка	Діапазон встановленого значення	Індивідуальна настройка	Опис зі сторінки
Гаряча вода				
Циркуляційна помпа ¹⁾	-	-	-	36
Змінити	-	-	-	
Всі дні	→ таблиця на сторінці 85			
P1, P2 ... P6				
Пн - Пт				
P1, P2 ... P6				
Сб - Нд				
P1, P2 ... P6				
Понеділок, Вівторок ... Неділя				
P1, P2 ... P6				
Повернутися до типової настройки	Ні	Ні / Так		
Проглянути	-	-	-	
Всі дні / Пн - Пт / Сб - Нд / Понеділок, Вівторок ... Неділя	-	-	-	
Параметр	-	-	-	36
Температура бойлера в режимі Опалення	60 °C	15 °C ... 60 °C	°C	
Температура бойлера в економному режимі	50 °C	15 °C ... 60 °C	°C	
Гаряча вода Пріоритет	Пріоритет	Пріоритет / Частковий пріоритет		
Циркуляційна помпа працює	4/год.	1/год ... 7/год.	/год.	
Терміч. дезинфекція	-	-	-	37
Режим роботи	Ручний режим	Ручний режим / Автоматичний режим		
Робочий режим	Зупинити	Зупинити / Почати зараз		
	Функціонує	Функціонує / Зупинено		
Актуальний час	01:00 год.	00:00 год. ... 23:45 год.	год.	
Часовий інтервал	7 d	1 d ... 30 d	d	

Таб. 11

1) Лише для Окремі програми

6.1.4 ГОЛОВНЕ МЕНЮ: Загальні налаштування

Структура меню	Основна настройка	Діапазон встановленого значення	Індивідуальна настройка	Описі сторінки
Загальні налаштування				
Актуальні час та дата	-	-	-	39
Актуальний час	-- : --	00:00 ... 23:59(кроки для настроювання годин/хвилин)	-	
Дата	-- . -- . --	01.01.2005 ... 31.12.2099 (кроки для настроювання року/місяця/дня)	-	
Переключення Літо/Зима	Так	Так / Ні		
Корекція годинника	0,0 сек./Тиждень	- 60,0 сек./Тиждень ... +60,0 сек./Тиждень	сек./Тиждень	
Формат індикації	-	-	-	39
Дата	ДД.ММ.РРРР	ДД.ММ.РРРР або ММ/ДД/РРРР		
Контрастність дисплея	відповідний заводський контроль	25 % ... 75 %	%	
Інформація в стандартній формі повідомлення.	Без ISM та бойлера: Зовнішня температура	Зовнішня температура / Дата		
	Без ISM з бойлером: Зовнішня температура	Зовнішня температура / Дата / Температура бойлера		
	З ISM та бойлером:Геліопомпи стан	Геліопомпи стан / Геліотерм. здобуток / Зовнішня температура / Дата / Температура бойлера		
	З ISM без бойлера:Геліопомпи стан	Геліопомпи стан / Геліотерм. здобуток / Зовнішня температура / Дата		
Блокування кнопок	Вимкнено	Вимкнено / Увімкнено		39
Мова	Русский	Русский / Українська / Български / Ελληνικά		39

Таб. 12

6.1.5 ГОЛОВНЕ МЕНЮ: Геліо

Структура меню Геліо	Основна настройка	Діапазон встановленого значення	Індивідуальна настройка	Описі сторінки
T2: макс. темпер. геліобойлера	60 °C	15 °C ... 95 °C	°C	40
TV: макс.темпер. Бойлера В	60 °C	15 °C ... 95 °C	°C	
TC: макс.темпер. Бойлера С	60 °C	15 °C ... 95 °C	°C	
Вплив оптимізації на ГВП	0 К	0 К (= функція вимкнена) ... 20 К	К	
Вплив оптимізації Контур опалення 1	0 К	0 К (= функція вимкнена) ... 5 К	К	
Вплив оптимізації Контур опалення 2	0 К	0 К (= функція вимкнена) ... 5 К	К	

Таб. 13

6.2 Програма відпустки

Головне меню: Відпустка

Структура меню та діапазон встановленого значення → сторінка 26.

Користуйтеся цим пунктом меню, якщо Вам необхідно встановити особливий режим на декілька днів, не змінюючи при цьому індивідуальні настройки окремої програми та параметри.

Під час роботи програми відпустки контури опалення та нагрів гарячої води регулюються у режимі роботи, який настроєний у програмі відпустки (забезпечується захист від замерзання).

• Початок:

- Якщо дата встановлена на **Початок** сьогодні, програма відпустки розпочнеться одразу.
- Якщо дата встановлена на **Початок** завтра або пізніше, програма відпустки розпочне свою роботу о **00:00** настроєної дати.

• **Кінець:** Програма відпустки закінчується о **23:59** призначеного дня.


• **Контур опалення 1:** Режим роботи для контуру опалення 1 під час роботи програми відпустки.

• **Контур опалення 2:** Режим роботи для контуру опалення 2 під час роботи програми відпустки.



• **Гаряча вода:** Режим роботи для нагріву гарячої води під час роботи програми відпустки.

• **Циркуляційна помпа:** Режим роботи циркуляційного насосу під час роботи програми відпустки.

• **Термічна дезінфекція:** Режим роботи для термічної дезінфекції гарячої води під час роботи програми відпустки.

Якщо активна програма відпустки, відображаються стандартні показники  та, наприклад, **ВІДПУСТКА ДО 30.09.2005**.

Передчасно припинити програму відпустки:

- ▶ Вибрати меню **Відпустка > Початок** та натиснути .
- ▶ На дисплеї з'явиться **---:---:---**.
- ▶ Натиснути кнопку вибору , щоб зберегти настройки.

6.3 Програма опалення

Головне меню: Опалення

Структура меню та діапазон встановленого значення → сторінка 27.



Регулятор температури подачі у опалювальному приладі настроїти на максимально необхідну температуру подачі.

6.3.1 Програма рівня часу/температури



Настроїти один раз програму для важливих ситуаційних потреб (наприклад, денна зміна, нічна зміна, відпустка, інше), для того щоб пізніше можливо було швидко активувати необхідну програму.

Меню: Опалення > Програма

Використовуйте це меню, якщо для контура опалення Вам потрібна програма опалення з індивідуальним профілем рівня часу/температури.

Відтепер програма опалення активна лише тоді, коли перемикач режимів настроєно на

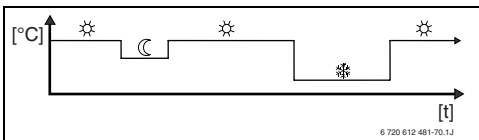


Рис. 17 Приклад програми опалення з профілем рівня часу/температури

Меню: Опалення > Програма > Активізувати

- ▶ Вибрати та активувати програму опалення для контура опалення 1 та контура опалення 2.

Меню: Опалення > Програма > Змінити

Можливості налаштування:

- Максимально можливо шість перемикань на день з трьома різними режимами роботи (**Опалення** / **Економний** / **Зах. від морозу**).
- на вибір для кожного дня різні або однакові часи дня:
 - Кожен день (**Всі дні**)
 - з понеділка до п'ятниці (**Пн - Пт**)
 - у суботу та неділю (**Сб - Нд**)
- найменший період для перемикання складає 15 хвилин (= 1 сегмент).

копіювати та настроїти 6 індивідуальних програм опалення:

- ▶ копіювати попередньо настроєну програму опалення.
- ▶ Налаштувати індивідуальні перемикання та відповідні режими роботи:
 - Непотрібні часи перемикання деактивуються через скасування.
 - **Всі дні:** Розпочинати кожен день у однаковий час обраним режимом роботи.
 - **Пн - Пт:** Розпочинати з понеділка по п'ятницю у однаковий час обраним режимом роботи.
 - **Сб - Нд:** Розпочинати у суботу та неділю у однаковий час обраним режимом роботи.
 - окремий день тижня (наприклад, **Четвер**): розпочинати кожен четвер у однаковий час обраним режимом роботи.
 - Якщо часи перемикання та режими роботи не змінюються, вони пропусаються за допомогою або .




Якщо програмування для, наприклад, **Четвер** відрізняється від інших днів тижня, для вибору з'являється **Всі дні** та **Пн - Пт** для усіх показників ----- з ---, це значить, що для цього вибору немає загальних часів перемикання та режимів роботи.

- ▶ Відновити первісні настройки для програми опалення → сторінка 24.
- ▶ Змінити назву програми опалення за допомогою ☼☼☼ та ☼☼☼. 18 знаків, які відображаються на дисплеї, можуть бути замінені через вибір запропонованих літер та цифр.



Настроїти порожні значення:

- ▶ Якщо актуальний знак позначено темним, він скасовується за допомогою  lüschchen (порожнє значення = _).

Меню: Опалення > Програма > Проглянути

- ▶ Подивитися часи перемикання та відповідні режими роботи програми опалення для **Всі дні, Пн - Пт, Сб - Нд** або окремих днів тижня у вигляді кола з сегментами.

6.3.2 Температура режиму роботи та швидкість нагрівання

Меню: Опалення > Параметр

Використовуйте це меню для того, щоб узгодити рівень температур на тривалий час для 3 режимів роботи (**Опалення** ☼ / **Економний** ☼ / **Зах. від морозу** ❄) та швидкість нагрівання з розмірами приміщення та Вашим індивідуальним бажанням.

Меню: Опалення > Параметр > Контур опалення > Рівні температури

- ▶ Настроїти бажану температуру приміщення для режимів роботи **Контур опалення 1** та/або **Контур опалення 2**:
 - **Опалення** ☼ = максимальна потрібна температура (наприклад, якщо люди знаходяться у житлових приміщеннях та бажають мати комфортну температуру).
 - **Економний** ☼ = середня потрібна температура (наприклад, якщо достатньо більш низької температури або у будинку нікого немає, або мешканці сплять, або будинок не повинен дуже остигати).
 - **Зах. від морозу** ❄ = мінімальна потрібна температура (наприклад, якщо в будинку нікого немає або усі сплять та будинок може остигати). Наявність свійських тварин та рослин врахована.

Меню: Опалення > Параметр > Контур опалення > Швидкість нагріву.

- ▶ Настроїти бажану швидкість нагріву для **Контур опалення 1** та/або **Контур опалення 2**:
 - **Економно** = повільне нагрівання будинка та економія електроенергії.
 - **Нормально** = Будинок нагрівається з «нормальною» швидкістю.
 - **Швидко** = Будинок швидко нагрівається, а також досягає максимального комфорту.

6.4 Програма нагріву гарячої води

Головне меню: Гаряча вода

Структура меню та діапазон встановленого значення → сторінка 28.



Налаштуйте регулятор нагріву гарячої води на опалювальному приладі на максимальну потрібну температуру гарячої води. Якщо бойлер з гарячою водою підключений до гідравлічної стрілки на IPM, встановити регулятор температури подачі у опалювальному приладі у крайньому правому положенні.

6.4.1 Спосіб дії програми гарячої води

Меню: Гаряча вода > Гаряча вода та циркуляційна помпа

за допомогою цього меню Ви можете на вибір

- ▶ активувати Вашу індивідуальну програму нагріву гарячої води. Рекомендовано для приладів з дистанційним керуванням FB 100.

-або-

- ▶ Поєднати програму нагріву гарячої води з Вашою програмою опалення. Це має сенс, якщо Ви часто вибираєте між різними програмами опалення. У цьому випадку програма нагріву гарячої води узгоджується автоматично. Рекомендовано для приладів без дистанційного керування FB 100.

Відпов.прогр.опалюв. (Автоматичний режим разом з програмою опалення):

- З бойлером:
 - Відповідно настроєна температура нагріву гарячої води нижче **Температура бойлера в режимі Опалення**¹⁾, якщо працює один з контурів опалення **Опалення** ☀ або розпочне роботу протягом наступної години **Опалення** ☀.

- Інакше відповідно настроєна температура нагріву гарячої води нижче **Температура бойлера в економному режимі**¹⁾, якщо працює один з контурів опалення **Економний** ☾.

- Інакше гаряча вода **Зах. від морозу** (15 °C постійна величина).

- З комбінованим опалювальним приладом:
 - Гаряча вода **Увімкнено**, коли контур опалення працює у режимі **Опалення** ☀ або працював на протязі останніх годин у режимі **Опалення** ☀.
 - Інакше гаряча вода **Вимкнено**
- З циркуляційним насосом для бойлера:
 - Циркуляційний насос **Увімкнено** та старт циркуляційного насосу згідно настройок (→ розділ 6.4.5 сторінка 37), коли один з контурів опалення працює у режимі **Опалення** ☀.
 - Інакше циркуляційний насос **Вимкнено**.

Окремі програми (незалежні програми часу):

- Автоматична зміна між гарячою водою **Увімкнено**²⁾ / **Вимкнено**²⁾ або різними температурами гарячої води³⁾ **Увімкнено** / **Вимкнено** згідно встановлених програм.
- Початок роботи циркуляційного насосу відповідно до настройок (→ розділ 6.4.5 на сторінці 37).

1) температури гарячої води
→ розділ 6.4.5 на сторінці 36

2) гарячою водою з комбінованим опалювальним приладом

3) гаряча вода через бойлер та циркуляційний насос

6.4.2 Програма рівня часу/температури для нагріву гарячої води через бойлер

Меню: Гаряча вода > Гар вода Програма

Використовуйте це меню, якщо для нагріву гарячої води Вам потрібна програма з індивідуальним профілем рівня часу/температури.

Програма рівня часу/температури настраюється та активується, якщо встановлено **Гаряча вода > Гар вода Програма > Окремі програми**.

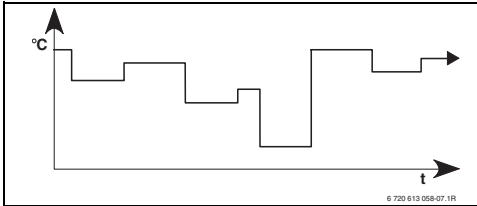


Рис. 18 Приклад програми нагріву гарячої води з профілем рівня часу/температури

Можливості налаштування

- На кожен день встановлюється шість часів перемикання температури гарячої води у діапазоні між 15 °C та 60 °C.
- на вибір для **Всі дні / Пн - Пт / Сб - Нд** однакові часи або для кожного дня різні часи.
- найменший період для перемикання складає 15 хвилин (= 1 сегмент).

Настройка часу перемикання та температури гарячої води



Непотрібні часи перемикання деактивуються через скасування.

Задати або переглянути дні тижня, часи перемикання та відповідні температури гарячої води як описано у розділі 6.3 на сторінці 32.

6.4.3 Програма часу для гарячої води з комбінованим опалювальним приладом

Меню: Гаряча вода > Гар вода Програма

Використовуйте це меню, якщо для нагріву гарячої води Вам потрібна програма витримки часу.

Програма витримки часу настраюється та активується лише якщо **Гаряча вода > Гар вода Програма > Окремі програми**.

- Автоматична зміна між гарячою водою **Увімкнено / Вимкнено** відповідно до заданої програми часу.
- **Увімкнено:** Якщо на нагрівальному приладі не натиснута кнопка ECO, гаряча вода завжди наявна.
- **Вимкнено:** Внутрішній теплообмінник опалювального приладу не нагрівається, тому гаряча вода нагрівається лише після тривалого водорозбору.

Можливості налаштування

- Максимально можливо шість перемикань на день з двома різними режимами роботи (**Увімкнено / Вимкнено**).
- на вибір для **Всі дні / Пн - Пт / Сб - Нд** один і той же час або для кожного дня різний час.
- найменший період для перемикання складає 15 хвилин (= 1 сегмент).

Настройка часу перемикання та режиму роботи



Непотрібні часи перемикання деактивуються через скасування.

Задати або переглянути дні тижня, час перемикання та відповідні режими роботи (**Увімкнено / Вимкнено**), як описано у розділі 6.3 на сторінці 32.

6.4.4 Програма витримки часу для циркуляційного насосу (лише для бойлера)

Меню: Гаряча вода > Циркуляційна помпа

Використовуйте цей пункт меню, якщо Ви хочете змінити циркуляційний насос програми часу.

Програма часу налаштовується та активується лише тоді, якщо встановлено **Гаряча вода > Гар вода Програма > Окремі програми**.

- Автоматична зміна між циркуляційним насосом **Увімкнено / Вимкнено** відповідно до заданої програми часу.
 - **Увімкнено:** Початок роботи циркуляційного насосу відповідно до настройок (→ розділ 6.4.5 на сторінці 37).
 - **Вимкнено:** Циркуляційний насос зупиняється.

Можливості налаштування

- Максимально можливо шість перемикачів на день з двома різними режимами роботи (**Увімкнено / Вимкнено**).
- на вибір для **Всі дні / Пн - Пт / Сб - Нд** однакові часи або для кожного дня різні часи.
- найменший період для перемикачів складає 15 хвилин (= 1 сегмент).

Налаштування часу перемикачів та режиму роботи



Непотрібні часи перемикачів деактивуються через скасування.

Задати або переглянути дні тижня, часи перемикачів та відповідні режими роботи (**Увімкнено / Вимкнено**), як описано у розділі 6.3 на сторінці 32.

6.4.5 Параметри гарячої води

Меню: Гаряча вода > Параметр > Температура бойлера в режимі Опалення

Цей пункт меню активний лише тоді, коли

Гаряча вода > Гар вода Програма >

Відпов.прогр.опалюв. налаштовано

(→ розділ 6.4.1 на сторінці 34). Налаштуйте тут бажану температуру гарячої води для Вашого бойлера.

Меню: Гаряча вода > Параметр > Температура бойлера в економному режимі

Цей пункт меню активний лише тоді, коли

Гаряча вода > Гар вода Програма >

Відпов.прогр.опалюв. налаштовано

(→ розділ 6.4.1 на сторінці 34). Налаштуйте тут бажану температуру остигання для Вашого бойлера.

Меню: Гаряча вода > Параметр > Гаряча вода Пріоритет

Цей пункт меню активний лише тоді, коли

налаштовано **Гаряча вода Конфігурація** у системі конфігурації на **Бойлер на IPM 3...10**

(→ розділ 8.1.1 на сторінці 47). Використовуйте це меню, коли Вам потрібно включити опалення під час наповнення накопичувача (наприклад, в будинках з слабкою ізоляцією та низькою зовнішньою температурою).

- **Пріоритет:** Під час наповнення накопичувача опалення вимикається. Насоси зупиняються та змішувачі закриваються.
- **Частковий пріоритет:** Під час наповнення накопичувача продовжують нагріватися змішані контури опалення, працюють насоси та змішувачі регулюють задану температуру опалення. Незмішаний контур опалення вимикається, тому підтримується нормальна температура. З **Частковий пріоритет** наповнення накопичувача триває довше.

Меню: Гаряча вода > Параметр > Циркуляційна помпа працює

Цей пункт меню активний лише тоді, коли наявний циркуляційний насос.

Цей пункт меню визначає кількість стартів роботи циркуляційного насоса протягом години під час фази **Увімкнено** циркуляційного насоса. При настройках:

- **від 1/год.** до **6год.** циркуляційний насос при кожному старті працює 3 хвилини.
- **7/год.** циркуляційний насос працює постійно протягом **Увімкнено**.

Під час фази циркуляційного насоса **Вимкнено** циркуляційний насос зупиняється.

6.4.6 Термічна дезінфекція гарячої води

Меню: Гаряча вода > Терміч. дезінфекція

меню активне лише тоді, коли гаряча вода нагрівається через бойлер. Ми рекомендуємо проводити термічну дезінфекцію згідно розкладу.

Якщо у Вас комбінований опалювальний прилад, зверніть увагу на вказівки, що містяться у документації до опалювального приладу.



УВАГА: Загроза опіку гарячою водою!

Гаряча вода може привести до тяжких опіків.

- ▶ Термічна дезінфекція здійснюється поза часом нормального режиму.
- ▶ Попередити користувачів про загрозу опіків та про обов'язкове спостереження термічної дезінфекції.

• Режим роботи:

- **Автоматичний режим:** Термічна дезінфекція розпочинається автоматично відповідно до встановлених умов старту. Можливі переривання та ручна настройка термічної дезінфекції.
- **Ручний режим:** Термічну дезінфекцію можливо розпочати одноразово у відповідний момент через **Робочий режим**.

- **Робочий режим:**
 - **Зупинити:** Термічна дезінфекція не дійсна. За допомогою **Почати зараз** можливо одноразово розпочати термічну дезінфекцію.
 - **Функціонує:** Термічна дезінфекція дійсна. За допомогою **Зупинено** можливо одноразово припинити термічну дезінфекцію.
Якщо включено **Геліо Опція Е Терм. дезінфекція** (→ розділ 8.4 сторінка 61) та термічна дезінфекція припинена за допомогою **Зупинено**, при недосягненні температури дезінфекції у геліонакопичувачі з'являється повідомлення про помилку на протязі 5 хвилин (помилка 54, → розділ 9.1 зі сторінці 73).
- **Актуальний час:** Час початку автоматичної роботи для термічної дезінфекції.
- **Часовий інтервал:** Проміжок часу до автоматичного початку наступної термічної дезінфекції.

6.5 Основні настройки

Головне меню: Загальні настройки

Структура меню та діапазон встановленого значення → сторінка 30.

6.5.1 Актуальний час, Дата та Переключення Літо/Зима

Меню: Загальні настройки > Актуальн час та дата

Використовуйте цей пункт меню, коли Вам потрібно змінити час та дату.

- **Актуальний час:** Знову настроїти годинник, якщо знеструмлення тривало більше 12 годин.
- **Дата:** див. вище **Актуальний час**. Актуальний день тижня (наприклад **Пн**) досягається автоматично.
- **Переключення Літо/Зима:** Включити або вимкнути автоматичний перехід на літній/зимовий час.
- **Корекція годинника:** Налаштувати фактор корекції для годинника. Ця корекція відбувається один раз на тиждень.
Приклад:
 - Відхилення часу приблизно – 3 хвилини на рік.
 - 3 хвилини за рік відповідають – 180 секунд за рік
 - 1 рік = 52 тижня
 - – 180 секунд: 52 тижнів = – 3,46 секунди за тиждень
 - Фактор корекції = **+3,5 сек./Тиждень**

6.5.2 Формат дисплею

Меню: Загальні настройки > Формат індикації

Використовуйте цей пункт меню, коли Вам потрібно настроїти формат дисплея за Вашим бажанням.

- **Дата:** Вибрати формат для показників дати між **ДД.ММ.РРРР** або **ММ/ДД/РРРР** (Д = цифри для дня, М = цифри для місяця, Р = цифри для року).
- **Контрастність дисплея:** Ви можете настроїти контрастність від **25 %** до **75 %**.
- **Інформація в станд формі повідом.:** Налаштувати бажану інформацію, яка буде відображатися у верхньому рядку у стандартних показниках.

6.5.3 Блокування кнопок

Меню: Загальні настройки > Блокування кнопок



Використовуйте цей пункт меню, якщо Вам потрібно заблокувати функції кнопок від небажаних натискань дітьми.

Якщо **Блокування кнопок** активний та під час відображення стандартних показників натиснути заблоковану кнопку, на дисплеї з'явиться відповідна інформація.



Перемикач режимів роботи реагує на зміни положення лише після відміни **Блокування кнопок**.

Блокування кнопок відмінити:

- ▶ Тримати натиснутими одночасно  та , поки не з'явиться відповідне повідомлення.

6.5.4 мова

Меню: Загальні настройки > Мова

Використовуйте цей пункт меню, якщо Ви хочете змінити мову для текстів дисплея.

6.6 Налаштування геліоустановки

Головне меню: Геліо

Структура меню та діапазон встановленого значення → сторінка 30.

Використовуйте це меню, коли Ви хочете обмежити температуру бойлера або оптимізувати настроєну температуру гарячої води та температуру подачі ґрунтуючись на наявній сонячній енергії відповідно до Вашого регіону.

Обмежити температуру бойлера

Для того щоб акумулювати якнайбільше сонячної енергії, необхідна висока температура накопичувача.

Обмеження температури накопичувача запобігає перегріванню питної води. Значення температури передається з модуля ISM при введенні у експлуатацію.



УВАГА: Загроза опіку гарячою водою! Через нагрівання води у бойлері вище 60 °С.

- ▶ Якщо встановлено обмеження температури бойлера (накопичувача) > 60 °С, необхідно встановити термостатичний змішувач для питної води TWM 20 (допоміжне обладнання) у водопровід з гарячою водою.
- ▶ Налаштуйте TWM 20 макс. на 60 °С.

- **T2: макс. темпер. геліобойлера:** температура бойлера (накопичувача) > 60 °С лише з обмеженням температури колонки через термостатичний змішувач для питної води.
- **ТВ: макс.темпер. Бойлера В:** Цей параметр активний лише при системі перезагрузки у

базовому виконанні або з додатковим підтримуючим опаленням. При температурі бойлера (накопичувача) > 60 °С лише з обмеженням температури колонки через термостатичний змішувач для питної води.

- **ТС: макс.темпер. Бойлера С:** Цей параметр активний лише при переважній геліосистемі у базовому виконанні або з додатковим підтримуючим опаленням. При температурі бойлера (накопичувача) > 60 °С лише з обмеженням температури колонки через термостатичний змішувач для питної води. Це механічне обмеження температури не потрібно, якщо накопичувач С є аварійним накопичувачем.

Оптимізація використання сонячної енергії

Для того щоб якнайбільше використовувати сонячну енергію, є сенс зменшити температури, які потребує опалювальний прилад. При цьому регулятор автоматично виконує зниження в залежності від наявності сонячної енергії за допомогою **Вплив оптимізації на ГВП та Вплив оптимізації Контур опалення.**

Додаткова інформація для фахівців → розділ 8.5.8 сторінка 68.

- **Вплив оптимізації на ГВП:** Максимальне зниження заданої температури для гарячої води з врахуванням сонячної енергії.
Приклад:
 - Задана температура гарячої води = 60 °С
 - **Вплив оптимізації на ГВП** = 15 К
 - Задана температура гарячої води для опалювального прилада = 60 °С – 15 К
 - При умові, що сонячної енергії достатньо, встановлено максимальне зниження та опалювальний прилад нагріває воду до 45 °С, останні 15 К можуть бути нагрітими за допомогою сонячної енергії.

- **Вплив оптимізації Контур опалення 1:**

Вплив геліопотужності на потужність опалення, від якої споживається контур опалення 1. При високому значенні крива опалення температури подачі відповідно сильно знижується (додаткова інформація для фахівців → розділ 8.3.1 та 8.3.2 зі сторінці 55), для того щоб сприяти більшій кількості пасивного живлення сонячною енергією через вікна будинку. Одночасно знижуються коливання температур у приміщенні та таким чином підвищується комфорт.

 - **Вплив оптимізації Контур опалення 1** підвищити, якщо контур опалення 1 опалює приміщення, у якому велика площа вікон спрямована на південний напрямок.
 - **Вплив оптимізації Контур опалення 1** не підвищувати, якщо контур опалення 1 опалює приміщення, у якому мала площа вікон спрямована на північний напрямок.
- **Вплив оптимізації Контур опалення 2:** Діяти так само як описано під **Вплив оптимізації Контур опалення 1**.



Вплив оптимізації на ГВП та Вплив оптимізації Контур опалення розпочинається не раніше ніж після фази калібрування через 30 днів після введення геліоустановки у експлуатацію.

7 Показники інформації

Меню:ІНФОРМАЦІЯ

Тут відображається різна системна інформація.

Пересування у структурі меню докладно описано у розділі 5.2 зі сторінки 20.



Пункти меню відображаються лише тоді, коли наявні та/або активні пристрої приладу та не діє дистанційне керування. Деякі пункти меню не відображаються, якщо вони заблоковані у настройках у інших пунктах меню.

Огляд меню ІНФОРМАЦІЯ

Наступна таблиця служить

- для огляду структури меню (колонка 1). Рівні меню позначені різними відтінками сірого. Наприклад, у меню **Інстр. для користув.** та **Котел** знаходяться на одному рівні.
- для перегляду змінних можливостей показників (колонка 2).
- для опису окремих інформаційних пунктів (колонка 3).

Структура меню ІНФОРМАЦІЯ	Змінні дані	Опис
Інстр. для користув.	–	–
Задати нову температуру: повернути регулятор ...	–	Різні способи дії.
Котел	–	–
Зовнішня тембспература	10,0 °C	Актуальна зовнішня температура.
Режим опалення є можливим	Так / Ні	Показує, чи готовий опалювальний прилад до експлуатації.
Актуальна темпер в лінії подачі	55,0 °C	Актуальна температура подачі у опалювальному приладі.
Пальник	Увімкнено / Вимкнено	Стан пальника.
Помпа опалення	Увімкнено / Вимкнено	Стан перемикачання насосу у опалювальному приладі.
Максимальна темпер. в лінії подачі	75,0 °C	Настроєна максимальна температура подачі у опалювальному приладі.
Температура гарячої води	60,0 °C	Настроєна максимальна температура гарячої води у опалювальному приладі.
Потрібно виконати техобслуговування	Так / Ні	Показує необхідність обслуговування/інспекції опалювального приладу.

Таб. 14

Структура меню ІНФОРМАЦІЯ	Змінні данні	Опис
Контур опалення 1	–	–
Режим роботи	Авто. Опалення / Авто. Економити / Авто. Зах. від морозу / Опалення / Економний / Зах. від морозу / Актуальн час та дата / Відпустка. Опалення / Відпустка. Екон реж / Відп. Зах. від морозу / Сушка підлоги Очікув / Необхідна темпер. в лінії подачі	Актуальний режим роботи або особливий режим для контура опалення 1.
Бажана температура приміщення	25,0 °C	Температура приміщення, яку вимагають регулятор або дистанційне керування FB 10 №1 для контура опалення 1 (лише якщо активований перемикач регулювання температури приміщення).
Актуальна темпер. в приміщенні	22,0 °C	Виміряна температура приміщення на регуляторі (лише при настінному монтажі регулятора)
Температура в приміщенні FB10	23,0 °C	Виміряна температура приміщення через дистанційне керування FB 10 № 1.
Необхідна темпер. в лінії подачі	75,0 °C	Температура подачі для контура опалення 1, яка досягається та вимагається регулятором.
Актуальна темпер в лінії подачі	47,0 °C	Виміряна температура подачі у контурі опалення 1.
Помпа опалення	Увімкнено / Вимкнено	Стан перемикачання насосу у контурі опалення 1.
Актуальна позиція змішувача	85 % відчинено	Актуальний градус відкриття змішувача у контурі опалення 1.
Контур опалення 2	–	–
Режим роботи	Авто. Опалення / Авто. Економити / Авто. Зах. від морозу / Опалення / Економний / Зах. від морозу / Актуальн час та дата / Відпустка. Опалення / Відпустка. Екон реж / Відп. Зах. від морозу / Сушка підлоги Очікув / Необхідна темпер. в лінії подачі	Актуальний режим роботи або особливий режим для контура опалення 2.
Бажана температура приміщення	23,0 °C	Температура приміщення, яку вимагають регулятор або дистанційне керування FB 10 №2 для контура опалення 2 (лише якщо активований перемикач регулювання температури приміщення).
Актуальна темпер. в приміщенні	20,0 °C	Виміряна температура приміщення на регуляторі (лише при настінному монтажі регулятора)
Температура в приміщенні FB10	21,0 °C	Виміряна температура приміщення через дистанційне керування FB 10 № 2.
Необхідна темпер. в лінії подачі	67,0 °C	Температура подачі для контура опалення 2, яка досягається та вимагається регулятором.
Актуальна темпер в лінії подачі	47,0 °C	Виміряна температура подачі у контурі опалення 2.
Помпа опалення	Увімкнено / Вимкнено	Стан перемикачання насосу у контурі опалення 2.
Актуальна позиція змішувача	62 % відчинено	Актуальний градус відкриття змішувача у контурі опалення 2.





Таб. 14

Структура меню ІНФОРМАЦІЯ	Змінні данні	Опис
Гаряча вода	–	–
Режим роботи	Гаряча вода негайно / Автоматично. Увімкн. / Автоматично. Вимкн. / Актуальн час та дата / Відпустка. Увімкн. / Відпустка. Вимкн.	Актуальний режим роботи або особливий режим для гарячої води з комбінованим опалювальним приладом
	Гаряча вода негайно / Терміч. дезинфекція / Автоматичний режим / Актуальн час та дата / Відпустка 15 °С	Актуальний режим роботи або особливий режим для бойлера.
Бажана температура гарячої води	60,0 °С	Температура гарячої води, яку вимагає регулятор.
Актуальна температ. гарячої води	40,0 °С	Актуальна виміряна температура гарячої води.
Стан приготування гарячої води	Функціонує / Вимкнено	Актуальний стан нагріву гарячої води.
Остання термічна дезинфекція	Завершено / Перервано / Функціонує	Результат останньої термічної дезинфекції.
Служба сервісу		
Номер телефону	(Номер телефону)	Номер телефону спеціалізованої сервісної фірми (виробник приладу).
Ім'я	(Назва)	Назва спеціалізованої опалювальної фірми (виробник приладу).
Геліо	–	–
Стандартна система	–	Меню для основних частин геліосистеми..
T1: Темпер в колекторн. системі 1	80,0 °С	Температура, виміряна на датчику температури колектора (T ₁).
T2: Температура в геліобойлері, низ	55,7 °С	Виміряна температура у сонячному колекторі на нижньому датчику температур бака-водонагрівача (T ₂).
SP: Стан геліопомпи Колекторна система 1	Функціонує / Вимкнено	Стан перемикачання геліонасосу (SP).
Вимкнення Колекторна система 1	Так / Ні	Показує наявність захисного вимикача геліонасосу (SP) у разі перегріву колекторів (T ₁).
Стан геліобойлера	Повністю заповнений / Частково заповнений	Стан наповнення бака-водонагрівача.
SP: Час роботи геліопомпи системи 1	12463 год.	Кількість годин роботи геліонасосу (SP) з часу введення до експлуатації.

Таб. 14

Структура меню ІНФОРМАЦІЯ	Змінні дані	Опис
Підтримка опалення	–	Меню для частини приладу допоміжного опалення за допомогою сонячної енергії
T3: Темп в бойлері звор лінії опалення	45,1 °C	Виміряна температура у комбінованому геліонакопичувачі на середньому датчику температури бойлера (T ₃) з боку нагріву гарячої води.
T4: Темп в звор лінії опалення	35,5 °C	Виміряна температура зворотнього ходу у системі опалення на датчику температури (T ₄).
DWU1: Стан вентиля Підн зворотної лінії	Увімкнено / Вимкнено	Стан перемикання клапана (DWU1) для підвищення температури зворотнього ходу.
Геліотерм підн зворотної лінії	Увімкнено / Вимкнено	Показує актуальну наявність сонячної енергії для мережі опалення.
Колекторна система 2	–	Меню для частини прилада другого поля колектора.
TA: Температура Колекторна система 2	87,4 °C	Температура, виміряна на датчику температури колектора (TA) у другому полі колектора.
PA: Стан геліопомпи Колекторна система 2	Функціонує / Вимкнено	Стан перемикання геліонасосу (PA) для другого поля колектору.
Вимкн Колекторної системи 2	Так / Ні	Показує наявність захисного вимикача геліонасосу (PA) у разі перегріву колекторів (TA).
PA: Час роботи геліопомпи Колекторна система 2	5370 год.	Кількість годин роботи геліонасосу (PA) для другого поля колектора з часу введення до експлуатації.
Система заповнення	–	Меню для частини приладу перезавантаження питної води.
TB: Температура в бойлері В, верх	58,7 °C	Виміряна температура у бойлері В на верхньому датчику температур бака-водонагрівача (TB).
PB: Стан помпи заповнення	Функціонує / Вимкнено	Стан перемикання насоса перезавантаження питної води (PB).
Робочий стан Бойлер В	Повністю заповнений / Частково заповнений	Стан наповнення бойлера В.
С Повн/частк пріорітет	–	Меню для частини приладу першорядної/другорядної системи накопичувача.
TC: Температура в бойлері С, низ	60,3 °C	Виміряна температура у бойлері С на нижньому датчику температур бака-водонагрівача (TC).
У даний час заповнюється	Бойлер С / Геліобойлер	Показує, який накопичувач в актуальний час наповнений (геліонакопичувач або накопичувач С).
PC: Робочий стан геліопомпи	Увімкнено / Вимкнено	Стан перемикання геліонасосу (PC) у першорядній/другорядній системі.
DWUC: Стан повн /частк пріорітет	Увімкнено / Вимкнено	Стан перемикання першорядного/другорядного клапану (DWUC) у першорядній/другорядній системі.
Стан бойлера С	Повністю заповнений / Частково заповнений	Стан наповнення бойлера С.
Тест для заповнення пріор. бойлера	Функціонує / Вимкнено	Стан тестового модуля для зарядження першорядного накопичувача.
Тест для заповн. пріор. бойлера	17:30	Час для наступного тестування зарядження першорядного накопичувача.

Таб. 14


Структура меню ІНФОРМАЦІЯ	Змінні данні	Опис
Зовн. теплообмінник	–	Меню для частини приладу зовнішнього сонячного теплообмінника.
TD: Температура зовн. теплообмінника	99,8 °C	Вимірюна температура температурного датчика (TD) на зовнішньому теплообміннику.
PD: Статус помпи вторинного контуру	Функціонує / Вимкнено	Стан перемикання насоса вторинного контуру (PD) між зовнішнім теплообмінником та накопичувачем:
Терміч. дезінфекція	–	Меню для частини приладу термічної дезінфекції системи.
Стан термічної дезінфекції	Функціонує / Вимкнено	Актуальний стан термічної дезінфекції.
PE: Стан помпи для терміч. дезінфекції	Функціонує / Вимкнено	Стан перемикання насоса термічної дезінфекції (PE).
Геліо. Оптимізація	–	Меню для оптимізації сонячною енергією традиційної системи опалення.
Геліотерм. здобуток за останню годину	120 Wh	Кількість прийнятої сонячної енергії за останні години (тут показуються лише значення, якщо у меню для оптимізації використання сонячної енергії настроїти правильні параметри, → розділ 8.5.8 сторінка 68).
Геліотермічний здобуток сьогодні	2,38 кВт·год	Прийнята сонячна енергія у актуальний день.
Геліотермічний здобуток сукупний	483,6 кВт·год	Загальна кількість прийнятої сонячної енергії з моменту введення до експлуатації.
Температуру гарячої води зменшено на	4,7 K	Актуальне зниження заданої температури гарячої води ґрунтуючись на наявній сонячній енергії. Розпочинається тільки через 30 днів після введення до експлуатації.
Темпер. в приміщ. Контур 1, зменш. на	1,3 K	Актуальне зниження бажаної температури для контуру опалення 1 ґрунтуючись на наявній сонячній енергії. Розпочинається тільки через 30 днів після введення до експлуатації.
Темпер. в приміщ. Контур 2, зменш. на	1,3 K	Актуальне зниження бажаної температури для контуру опалення 2 ґрунтуючись на наявній сонячній енергії. Розпочинається тільки через 30 днів після введення до експлуатації.
Функціон. помилки	40 геліосистема 03 FW 200 EA опалювальний прилад ...	Список актуальних помилок. Докладніша інформація показується через вибір з   та підтвердження   .

Таб. 14

8 Настроїти меню РІВЕНЬ ФАХІВЦЯ (лише для фахівців)



Меню **РІВЕНЬ ФАХІВЦЯ** призначено лише для фахівців!

- ▶ **РІВЕНЬ ФАХІВЦЯ** відкрити:  тримати приблизно 3 секунди.

Пересування у структурі меню, програмування, скасування значень та відновлення настройок на первісні докладно описано у розділі 5.2 зі сторінки 20.

8.1 Огляд та настройки меню РІВЕНЬ ФАХІВЦЯ

Наступні таблиці служать

- для огляду структури меню (колонка 1). Рівні меню позначені різними відтінками сірого. Наприклад, у меню **Параметри опалення підменю Контур опалення 1, Контур опалення 2, Мінімальна надвірна температура та Теплоаккумуляційна здатність будинку** знаходяться на одному рівні.

- для огляду первісних настройок (колонка 2), наприклад, щоб відновити окремі пункти меню на первісні настройки.
- для огляду діапазону настройок окремих пунктів меню (колонка 3).
- для внесення індивідуальних настройок (колонка 4).
- для пошуку детального опису окремих пунктів меню (колонка 5).



Пункти меню відображаються лише тоді, коли наявні та/або активні пристрої приладу та не діє дистанційне керування. Деякі пункти меню не відображаються, якщо вони заблоковані у настройках у інших пунктах меню.

- ▶ Пункти меню настроюються по черзі або пропускаються незмінені. При цьому наступні пункти меню автоматично узгоджуються або не відображаються.

8.1.1 РІВЕНЬ ФАХІВЦЯ: Конфігурація системи

Структура меню	Основна настройка	Діапазон встановленого значення	Індивідуальна настройка	Опис зі сторінки
Конфігурація системи				
Розпочати автоконфігурування	Ні	Ні / Так		54
Гаряча вода Конфігурація	Комбін. водонагрівач	Ні / Комбін. водонагрівач / Бойлер підк.до котла / Бойлер на IPM 10 3 ... 10		
Циркуляційна помпа	Ні	Ні / Наявний		
Контур опалення 1 Конфігурація	Незмішаний без IPM	Ні / Незмішаний без IPM / Незмішаний з IPM / Змішаний		
Контур опалення 1 Дист. керування	Ні	Ні / FB 10 / FB 100		
Контур опалення 2 Конфігурація	Ні	Ні / Незмішаний без IPM / Незмішаний з IPM / Змішаний		
Контур опалення 2 Дист. керування	Ні	Ні / FB 10 / FB 100		
ISM 1	Ні	Ні / Наявний		
ISM 2	Ні	Ні / Наявний		

Таб. 15

8.1.2 РІВЕНЬ ФАХІВЦЯ: Параметри опалення

Структура меню	Основна настройка	Діапазон встановленого значення	Індивідуальна настройка	Опис зі сторінки
Параметри опалення				
Контур опалення 1	–	–	–	
Тип опалення в контурі опалення	Радіатори	Початк./Кінц. точка / Опалення підлоги / Радіатори / Конвектори		56
Початкова точка	25 °C	10 °C ... 85 °C	°C	58
Кінцева точка	75 °C	30 °C ... 85 °C	°C	58
Проектна температура	75 °C	30 °C ... 85 °C	°C	58
Макс. температура в лінії подачі	80 °C	30 °C ... 85 °C	°C	58
Вплив темп приміщ на регулювання	30 %	0 % ... 100 %	%	58
Вплив темп приміщ діє при режимах роб	Економ.-Зах мороз	Економ.-Зах мороз / Опал.-Екон-Зах мороз		58
Датчик впливу темп. приміщ. на опалення	Менша температура	Датчик в FB10 / Внутрішній датчик / Менша температура (лише з FB 10)		59
Температура в приміщенні. Зсув	0,0 K	– 5,0 K ... 5,0 K	K	59
Опал. вимк.до досяг. ниж. темпер. рівня	Так	Ні / Так		59
Опалення вимк. при надвірній темпер.	20,0 °C	10,0 °C ... 25,0 °C, 99 ,0 °C (= функція вимкнена)	°C	59
Гранична темпер. захисту від морозу	3,0 °C	– 5,0 °C ... 10,0 °C	°C	60
Відкориг. датчик темп. приміщ.(FB10)	0,0 K	– 3,0 K ... 3,0 K (лише з FB 10)	K	60
Час роботи змішувача	140 с	10 с ... 600 с	с	60

Таб. 16

Структура меню	Основна настройка	Діапазон встановленого значення	Індивідуальна настройка	Опис зі сторінки
Параметри опалення				
Контур опалення 2	–	–	–	
Тип опалення в контурі опалення	Радіатори	Початк./Кінц. точка / Опалення підлоги / Радіатори / Конвектори		56
Початкова точка	25 °C	10 °C ... 85 °C	°C	58
Кінцева точка	75 °C	30 °C ... 85 °C	°C	58
Проектна температура	75 °C	30 °C ... 85 °C	°C	58
Макс. температура в лінії подачі	80 °C	30 °C ... 85 °C	°C	58
Вплив темп приміщ на регулювання	30 %	0 % ... 100 %	%	58
Вплив темп приміщ діє при режимах роб	Економ.-Зах мороз	Економ.-Зах мороз / Опал.-Екон-Зах мороз		58
Датчик впливу темп. приміщ. на опалення	Менша температура	Датчик в FB10 / Внутрішній датчик / Менша температура (лише з FB 10)		59
Температура в приміщенні. Зсув	0,0 K	– 5,0 K ... 5,0 K	K	59
Опал. вимк.до досяг. ниж. темпер. рівня	Ні	Ні / Так		59
Опалення вимк. при надвірній темпер.	20,0 °C	10,0 °C ... 25,0 °C, 99,0 °C (= функція вимкнена)	°C	59
Гранична темпер. захисту від морозу	3,0 °C	– 5,0 °C ... 10,0 °C	°C	60
Відкориг. датчик темп. приміщ.(FB10)	0,0 K	– 3,0 K ... 3,0 K (лише з FB 10)	K	60
Час роботи змішувача	140 с	10 с ... 600 с	с	60
Мінімальна надвірна температура	– 15 °C	– 30 °C ... 0 °C	°C	55
Теплоаккумуляційна здатність будинку	50 %	0 % ... 100 %	%	
Відкориг.внутр. темп датчик в приміщ.!	0,0 K	– 3,0 K ... 3,0 K	K	

Таб. 16

8.1.3 РІВЕНЬ ФАХІВЦЯ: Конфіг. геліосистеми

Структура меню Конфіг. геліосистеми	Основна настройка	Діапазон встановленого значення	Індивідуальн а настройка	Опис зі сторінки
Геліосистема	1.Стандартна система	1.Стандартна система / 2.Підтримка опалення		61
Геліо Опція А Колекторна система 2	Hi	Hi / Так		
Геліо Опція В Система заповнення	Hi	Hi / Так		
Геліо Опція С повн /частк пріорітет	Hi	Hi / Так		
Геліо Опція D Зовн. теплообмінник	Hi	Hi / Так		
Геліо Опція Е Терм. дезінфекція	Hi	Hi / Так		

Таб. 17

8.1.4 РІВЕНЬ ФАХІВЦЯ: Парам. геліосистеми

Структура меню Парам. геліосистеми	Основна настройка	Діапазон встановленого значення	Індивідуальн а настройка	Опис зі сторінки
1.Стандартна система	–	–	–	61
SP: Різниця температур увімкн.	8 К	3 К ... 20 К (не нижче ніж «SP: Різниця температур вимкн.» +1 К)	К	
SP: Різниця температур вимкн.	4 К	2 К ... 19 К (не вище ніж «SP: Різниця температур увімкн.» 1К)	К	
T2: макс. темпер. геліобойлера	60 °С	15 °С ... 95 °С	°С	
Макс. температура в колекторі	130 °С	90 °С ... 135 °С	°С	
SP: Режим роботи Помпа колект.поле 1	Автоматичний режим	Автоматичний режим / Ручний режим УВИМК. / Ручний режим ВИМКН.		63
2.Підтримка опалення	–	–	–	
DWU1: Різниця температур увімкн.	6 К	3 К ... 20 К (не нижче ніж «DWU1: Різниця температур вимкненняз» +1К)	К	
DWU1: Різниця температур вимкненняз	3 К	2 К ... 19 К (не вище ніж «DWU1: Різниця температур увімкн.» 1 К)	К	
DWU1: Режим роботи Вентиль	Автоматичний режим	Автоматичний режим / Ручний режим УВИМК. / Ручний режим ВИМКН.		
DWU1: Комутация вентиля звор. лінії	Немає триход реверса	Немає триход реверса / Є триходовий реверс		

Таб. 18

Структура меню	Основна настройка	Діапазон встановленого значення	Індивідуальна настройка	Опис зі сторінки
Парам. геюсистеми				
А Колекторна сист 2				
РА: Різниця темпер. увімкн.	8 К	3 К ... 20 К (не нижче ніж «РА: Різниця темпер. вимкн.» +1 К)	К	64
РА: Різниця темпер. вимкн.	4 К	2 К ... 19 К (не вище ніж «РА: Різниця темпер. увімкн.» 1 К)	К	
РА: Режим Помпа колекторного поля 2	Автоматичний режим	Автоматичний режим / Ручний режим УВІМК. / Ручний режим ВИМКН.		
Система заповнення				
РВ: Різниця температур увімкн.	6 К	3 К ... 20 К (не нижче ніж «РВ: Різниця температур вимкнення» +1 К)	К	64
РВ: Різниця температур вимкнення	3 К	2 К ... 19 К (не вище ніж «РВ: Різниця температур увімкн.» 1 К)	К	
ТВ: макс.темпер. Бойлера В.	60 °С	15 °С ... 95 °С	°С	
РВ: Режим роботи помпи заповнення	Автоматичний режим	Автоматичний режим / Ручний режим УВІМК. / Ручний режим ВИМКН.		
С Повн/частк пріоритет				
Тип установки пріор. / підпор.системи	Помпа - Помпа	Помпа - Помпа / Помпа - Вентиль		65
ТС: макс.темпер. Бойлера С	60 °С	15 °С ... 95 °С	°С	
Пріоритетний бойлер	Геліобойлер	Геліобойлер / Бойлер С		
Тривалість теста для зміни черги заповн.	10 хв.	2 хв. ... 60 хв. (не більше чим 0,5 х «Інтерв. контролю для зміни черги заповн.»)	хв.	
Інтерв. контролю для зміни черги заповн.	30 хв.	4 хв. ... 120 хв. (не менше чим 2 х «Тривалість теста для зміни черги заповн.»)	хв.	
DWUC: Сигнал комут. повн/ частк пріор	Немає триход реверса	Немає триход реверса / Є триходовий реверс		
РС: Режим роботи Геліопомпа	Автоматичний режим	Автоматичний режим / Ручний режим УВІМК. / Ручний режим ВИМКН.		
DWUC: Режим роботи повн/ частк пріор	Автоматичний режим	Автоматичний режим / Ручний режим УВІМК. / Ручний режим ВИМКН.		
D Зовнішній теплообм				
PD: Різниця температур увімкн.	6 К	3 К ... 20 К (не нижче ніж «PD: Різниця температур вимкнення» +1 К)	К	66
PD: Різниця температур вимкнення	3 К	2 К ... 19 К (не вище ніж «PD: Різниця температур увімкн.» 1 К)	К	
PD: Режим Помпа для втор. контуру	Автоматичний режим	Автоматичний режим / Ручний режим УВІМК. / Ручний режим ВИМКН.		

Таб. 18

Структура меню	Основна настройка	Діапазон встановленого значення	Індивідуальна настройка	Опис зі сторінки
Парам. геліосистеми				
Терміч. дезінфекція				
Терм. дезінфекція Геліобойлер	Так	Ні / Так		67
Терм. дезінфекція Бойлер В	Ні	Ні / Так		
Терм. дезінфекція Бойлер С	Ні	Ні / Так		
РЕ: Режим помпи для терм. дезінф.	Автоматичний режим	Автоматичний режим / Ручний режим УВІМК. / Ручний режим ВИМКН.		
Геліо. Оптимізація				
Площа Колекторне поле 1	0,0 м ²	0,0 м ² ... 150,0 м ²	м ²	68
Тип 1 Колекторне поле	Плаский геліокол.	Плаский геліокол. / Вак.трубч.геліокол.		
Площа Колекторне поле 2	0,0 м ²	0,0 м ² ... 150,0 м ²	м ²	
Тип 2 Колекторне поле	Плаский геліокол.	Плаский геліокол. / Вак.трубч.геліокол.		
Кліматична зона	90	0 ... 255		
Вплив оптимізації на ГВП	0 К	0 К (= функція вимкнена) ... 20 К	К	
Вплив оптимізації Контур опалення 1	0,0 К	0,0 К (= функція вимкнена) ... 5,0 К	К	
Вплив оптимізації Контур опалення 2	0,0 К	0,0 К (= функція вимкнена) ... 5,0 К	К	
Ввести в експл. Геліосистему	Ні	Ні / Так		68

Таб. 18

8.1.5 РІВЕНЬ ФАХІВЦЯ: Системні помилки

Структура меню	Основна настройка	Діапазон встановленого значення	Індивідуальна настройка	Опис зі сторінки
Системні помилки				
01.01.2006 16:11 ЕА Котел (приклад для останньої помилки)	-	-	-	70
25.09.2005 18:45 32 ІРМ номер 3 (макс. до 19 попередніх помилок)	-	-	-	

Таб. 19

8.1.6 РІВЕНЬ ФАХІВЦЯ: Адреса сервісу

Структура меню	Приклад	Діапазон встановленого значення	Індивідуальна настройка	Опис зі сторінки
Адреса сервісу				
Номер телефону	012345 6789	макс. 20 знаків		70
Ім'я	Фірма, що надає послуги з опалення	макс. 20 знаків		

Таб. 20

8.1.7 РІВЕНЬ ФАХІВЦЯ: Системна інформація

Структура меню	Приклад	Діапазон встановленого значення	Індивідуальна настройка	Опис зі сторінки
Системна інформація				
Дата введення в експлуатацію	22.10.2005 (Активується під час введення до експлуатації)	-		-
Артикульний номер котла	7 777 777 777 (значення опалювального приладу)	-		-
Дата виготовлення котла	27.06.2005 (значення опалювального приладу)	-		-
Артикул та тип регулятора	7 777 777 777 FW 200 (постійна величина з заводу)	-		-
Дата виготовлення регулятора	27.06.2005 (постійна величина з заводу)	-		-
Версія прогр. забезп. регулятора	JF11.12 (постійна величина з заводу)	-		-

70

Таб. 21

8.1.8 РІВЕНЬ ФАХІВЦЯ: Сушка стяжки підлоги

Структура меню	Основна настройка	Діапазон встановленого значення	Індивідуальна настройка	Опис зі сторінки
Сушка стяжки підлоги				
Перервати просушування стяжки Доступний лише тоді, коли ¹⁾	Ні	Ні / Так		
Максимальна темпер. в лінії подачі	25 °C	25 °C ... 60 °C		°C
Тривалість макс. темп. лінії подачі	1 d	1 d ... 20 d		d
Сукупна тривалість просушування стяжки	розрахований	розраховано ... 60 d (не нижче ніж «Тривалість макс. темп. лінії подачі»)		-
Дата початку	- - - - - - - - -	Сьогодні ... 31.12.2099 (кроки для встановлення року/місяця/дня)		
Час початку	- - : - -	00:00 ... 23:59 (кроки для встановлення годин/хвилин)		

71

Таб. 22

1) «Сушка стяжки підлоги активний.»

8.2 Конфігурувати систему опалення

Професійний рівень: Конфігурація системи

Структура меню та діапазон встановленого значення → сторінка 47.



Приклади підключення приладів Ви можете знайти у інструкції з експлуатації для ІРМ. Додаткові можливі підключення приладів можна знайти у плановій документації.

Використовуйте цей пункт меню, коли Вам потрібно конфігурувати систему автоматично або у ручному режимі. Наприклад, під час введення до експлуатації або заміні приладу.

- ▶ Налаштувати кодування усіх приладів на шині відповідно до їх функції (наприклад, ІРМ 1 для контура опалення 1, інш.).
- ▶ Розпочати автоматичну конфігурацію.
- ▶ Перевірити інші пункти меню під **Конфігурація системи** та при потребі вручну узгодити з актуальним приладом.

8.3 Параметри для опалення

Професійний рівень: Параметри опалення

Структура меню та діапазон встановленого значення → сторінка 48.



Регулятор температури подачі у опалювальному приладі настроїти на максимально необхідну температуру подачі.

Використовуйте цей пункт меню, якщо Вам потрібно настроїти параметри для всього опалювального приладу та спеціально для контуру опалення 1 та контуру опалення 2. За допомогою цих параметрів розраховується, наприклад, крива опалення.

8.3.1 Параметри всього опалювального приладу

Меню: Параметри опалення > Мінімальна надвірна температура

- ▶ Настроїти мінімальну зовнішню температуру для розрахункових випадків загального опалювального приладу (орієнтовне значення → таблиця 23). Низька зовнішня температура складає плоску криву опалення.

Місто	Мінімальна надвірна температура в °C	Місто	Мінімальна надвірна температура в °C
Афіни	- 2	Марсель	- 6
Берлін	- 15	Москва	- 30
Брюссель	- 10	Ніаполь	- 2
Будапешт	- 12	Ніцца	± 0
Бухарест	- 20	Париж	- 10
Гамбург	- 12	Прага	- 16
Гельсінкі	- 24	Рим	- 1
Стамбул	- 4	Севастополь	- 12
Копенгаген	- 13	Стокгольм	- 19
Лісабон	± 0	Венеція	- 1
Лондон	- 1	Вена	- 15
Мадрид	- 4	Цюрих	- 16

Таб. 23 Мінімальні зовнішні температури для Європи

Меню: Параметри опалення >

Теплоаккумуляційна здатність будинку

- ▶ Настроїти фактор для теплоакуюлюючої здібності будівлі.
 - ≥ **50 %**: Будівлі важкої конструкції (наприклад, кам'яний будинок з товстими стінами).
 - ≤ **50 %**: Будівлі легкої конструкції (наприклад, дачний дерев'яний будинок).

Меню: Параметри опалення > Відкориг.внутр. темп датчик в приміщ.!

Відкориг.внутр. темп датчик в приміщ.!

з'являється лише тоді, коли регулятор знаходиться на стіні.

Використовуйте цей пункт меню, коли Ви хочете змінити температуру приміщення, яка відображається на моніторі.

- ▶ Встановити підходящий точний вимірювальний інструмент поблизу від FW 200. Вимірювальний інструмент не повинен випромінювати тепло на FW 200.
- ▶ На протязі 1 години уникати джерел тепла, таких, як сонячне проміння, тепло тіла та інш.
- ▶ Настроїти показану поправку для температури приміщення.

8.3.2 Параметри для контурів опалення

Меню: Параметри опалення > Контур опалення > Тип опалення в контурі опалення

- ▶ Настроїти тип опалення для **Контур опалення 1** або **Контур опалення 2**:
 - **Початк./Кінц. точка**: Перенести значення загальних настройок для опалювального контуру у прямій формі за класичним методом початкова точка/кінцева точка.
 - **Опалення підлоги**: Перенести значення загальних настройок для опалювального контуру у дугоподібній формі, які підходять для контура опалення підлоги.
 - **Радіатори**: Перенести значення загальних настройок для опалювального контуру у дугоподібній формі, які підходять для контура радіаторів опалення.
 - **Конвектори**: Перенести значення загальних настройок для опалювального контуру у дугоподібній формі, які підходять для контура конвекторного опалення.



Параметри, які не потрібні для даного типу опалення, не відображаються.

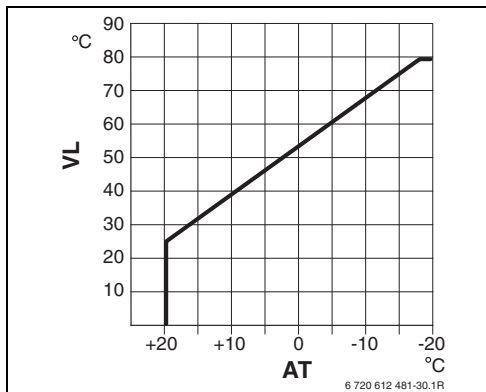


Рис. 19 Загальні налаштувки кривої опалення для методу початкової точки/кінцевої точки

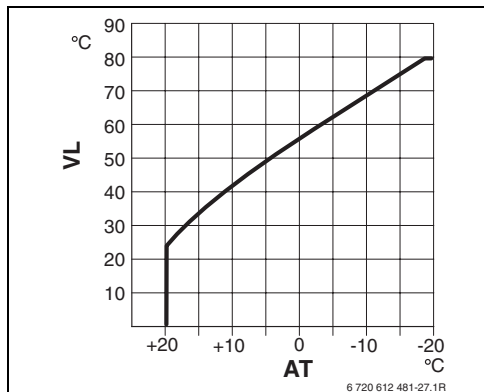


Рис. 21 Загальні налаштувки кривої опалення для радіаторів опалення

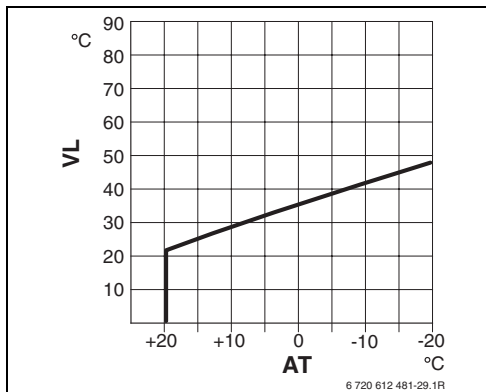


Рис. 20 Загальні налаштувки кривої опалення для опалення підлоги (контур "тепла підлога")

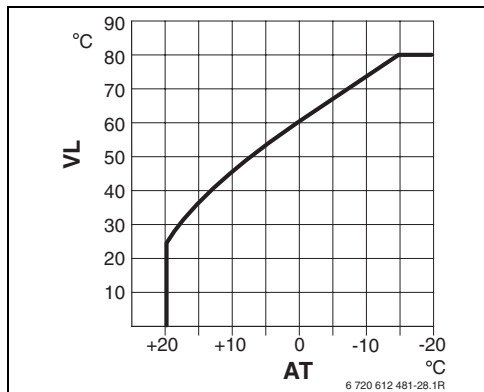


Рис. 22 Загальні налаштувки кривої опалення для конвекторного опалення

AT зовнішня (надвірна) температура

VL Температура лінії подачі

Загальні налаштувки параметрів для кривої опалення				
Показник опалювальної поверхні (коефіцієнт), кривизна кривої опалення	Початк./Кінц. точка	Опалення підлоги	Радіатори	Конвектори
Мінімальна надвірна температура	-	-15 °C	-15 °C	-15 °C
Початкова точка	25 °C	-	-	-
Кінцева точка	75 °C	-	-	-
Проектна температура	-	45 °C	75 °C	80 °C
Макс. температура в лінії подачі	80 °C	55 °C	80 °C	80 °C
Температура в приміщенні. Зсув	0,0 K	0,0 K	0,0 K	0,0 K
Опалення вимк. при надвірній темпер.	20 °C	20 °C	20 °C	20 °C

Меню: Параметри опалення > Контур опалення > Початкова точка

- ▶ Настроїти початкову точку кривої опалення за класичним методом початкової точки/кінцевої точки для **Контур опалення 1** та/або **Контур опалення 2**.

Меню: Параметри опалення > Контур опалення > Кінцева точка

- ▶ Настроїти кінцеву точку кривої опалення за класичним методом початкової точки/кінцевої точки для **Контур опалення 1** та/або **Контур опалення 2**.

Меню: Параметри опалення > Контур опалення > Проектна температура

- ▶ Настроїти задану температуру подачі у розрахунковому випадку, яка підходить для даного типу опалення для **Контур опалення 1** та/або **Контур опалення 2**:
 - Для **Опалення підлоги**, наприклад, 45 °C температури подачі, яка має бути.
 - Для **Радіатори**, наприклад, 75 °C температури подачі, яка має бути.
 - Для **Конвектори**, наприклад, 80 °C температури подачі, яка має бути.

Меню: Параметри опалення > Контур опалення > Макс. температура в лінії подачі

- ▶ Настроїти максимальну температуру подачі у розрахунковому випадку, яка підходить для даного типу опалення для **Контур опалення 1** та/або **Контур опалення 2**:
 - Для **Опалення підлоги**, наприклад, 55 °C максимальної температури подачі, яка має бути.
 - Для **Радіатори**, наприклад, 80 °C максимальної температури подачі, яка має бути.
 - Для **Конвектори**, наприклад, 80 °C максимальної температури подачі, яка має бути.

Меню: Параметри опалення > Контур опалення > Вплив темп приміщ на регулювання

Вплив темп приміщ на регулювання з'являється лише тоді, коли регулятор знаходиться на стіні.

- ▶ Настроїти вплив температури приміщення на криву опалення для **Контур опалення 1** та/або **Контур опалення 2**:
 - **0 %**: вплив температури приміщення відсутній
 - **100 %**: максимальний вплив температури приміщення.

Меню: Параметри опалення > Контур опалення > Вплив темп приміщ діє при режимах роб

- ▶ Вибрати режим роботи, при якому вплив температури приміщення повинен бути активним для **Контур опалення 1** та/або **Контур опалення 2**:
 - **Економ.-Зах мороз**: Вплив на температуру приміщення у цьому режимі активний.
 - **Опал.-Екон-Зах мороз**: Вплив на температуру приміщення завжди активний.

Меню: Параметри опалення > Контур опалення > Датчик впливу темп. приміщ. на опалення

Датчик впливу темп. приміщ. на опалення з'являється лише тоді, коли підключене дистанційне керування FB 10.

► **Датчик впливу темп. приміщ. на опалення** вибрати для **Контур опалення 1** та/або **Контур опалення 2**:

- **Менша температура:** У FW 200 та у FB 10 вбудованому температурному датчику використовується з низькою температурою.
- **Внутрішній датчик:** Використовується температурний датчик FW 200 вбудований у регулятор.
- **Датчик в FB10:** Використовується температурний датчик вбудований у дистанційне керування FB 10.

Меню: Параметри опалення > Контур опалення > Температура в приміщенні. Зсув

► Настроїти постійне збільшення бажаної температури приміщення для **Контур опалення 1** та/або **Контур опалення 2**, наприклад, щоб виправити відхилення, викликані системою.

Меню: Параметри опалення > Контур опалення > Опал. вимк.до досяг. ниж. темпер. рівня

- Вибрати фазу остигання для **Контур опалення 1** та/або **Контур опалення 2**:
- **Ні:** Режим опалення згідно кривої опалення.
 - **Так:** Режим опалення відповідно до кривої опалення, однак відсутній режим опалення у фазі остигання доки не буде досягнуто актуальної температури приміщення (наприклад, **Опалення** = 21,0 °C) в перший раз бажаної температури приміщення наступного низькотемпературного режиму роботи (наприклад, **Економний** з 15,0 °C). Після цього опалення здійснюється згідно наступного низькотемпературного режиму роботи (наприклад, **Економний** з 15,0 °C).

Меню: Параметри опалення > Контур опалення > Опалення вимк. при надвірній темпер.

- Настроїти зовнішню температуру для **Контур опалення 1** та/або **Контур опалення 2**, при якій повинне вимикатися опалення:
- **10 °C ... 25 °C:** зовнішня температура, при якій вимикається опалення.
 - **99 °C:** Функція вимкнена, тобто опалення можна включити при будь-якій зовнішній температурі.

Меню: Параметри опалення > Контур опалення > Гранична темпер. захисту від морозу



УВАГА: Пошкодження частин приладу пов'язаних з гарячою водою через занадто низько встановлену межу замерзання та довгого впливу зовнішньої температури нижче 0 °С!

- ▶ Загальна настройка межі замерзання (3 °С), що узгоджується з приладом, здійснюється лише фахівцем.
- ▶ Не встановлюйте надто низьку температуру замерзання. Пошкодження, пов'язані з замерзанням пристрою, не виключаються з гарантійного обслуговування!

- Якщо зовнішня температура падає нижче встановленої температури межі замерзання більше ніж на 1 К (°С) та відсутні додаткові вимоги до тепла, насос опалення зупиняється.
- Якщо зовнішня температура знижується більше встановленої межі для температури замерзання, вмикається насос контуру опалення (захист приладу від замерзання).
- ▶ Настроїти межу для температури замерзання, при якій повинне вмикатися опалення для **Контур опалення 1** та/або **Контур опалення 2**.

Меню: Параметри опалення > Контур опалення > Відкориг. датчик темп. приміщ.(FB10)

Відкориг. датчик темп. приміщ.(FB10) з'являється лише тоді, коли дистанційне керування FB 10 підпорядковано **Контур опалення 1** та/або **Контур опалення 2**.

Використовуйте цей пункт меню, коли Вам потрібно виправити значення температури приміщення, що відображається на дисплеї.

- ▶ Встановити підходящий точний вимірювальний інструмент поблизу від FB 10. Вимірювальний інструмент не повинен випромінювати тепло на FB 10.
- ▶ На протязі 1 години уникати джерел тепла, таких, як сонячне проміння, тепло тіла та інш.
- ▶ Настроїти показану поправку для температури приміщення.

Меню: Параметри опалення > Контур опалення > Час роботи змішувача

- ▶ Настроїти **Час роботи змішувача** на тривалість ходу встановлений двигун змішувача для **Контур опалення 1** та/або **Контур опалення 2**.

8.4 Конфігурувати геліосистему

Професійний рівень: Конфіг. геліосистеми

Структура меню та діапазон встановленого значення → сторінка 50.



Приклади приладів Ви можете знайти у інструкції з експлуатації для ISM. Додаткові можливі прилади можна знайти у плановій документації.

Використовуйте цей пункт меню, коли Вам потрібно конфігурувати геліосистему. Наприклад, під час введення до експлуатації або заміні приладу.

► Вибрати інсталювану основну геліосистему:

- **1.Стандартна система:** Стандартна система для нагрівання гарячої води за допомогою сонячної енергії.
- **2.Підтримка опалення:** нагрівання гарячої водиза допомогою сонячної енергії через геліонакопичувач.

► Настроїти додаткові опції для обраної геліосистеми:

- **Геліо Опція А Колекторна система 2** для другого поля колектору (наприклад, при західному/східному напрямку)
- **Геліо Опція В Система заповнення** для системи накопичення сонячної енергії
- **Геліо Опція С повн /частк пріорітет** для першорядної/другорядної системи
- **Геліо Опція D Зовн. теплообмінник** для зовнішнього теплообмінника
- **Геліо Опція Е Терм. дезінфекція** для термічної дезінфекції

Залежно від модулів ISM, які інсталювано у геліосистему та настроєної основної системи, деякі опції відсутні.

8.5 Параметри для геліосистеми



Геліоустановку заповнити згідно документації до геліоустановки, випустити повітря та підготувати до введення до експлуатації згідно цього розділа.

Професійний рівень: Парам. геліосистеми

Структура меню та діапазон встановленого значення → сторінка 50.

Звичайно основні настройки параметрів у цьому меню підходять до загальноновживаних розмірів приладів. Використовуйте це меню, якщо ви хочете точно узгодити параметри на інсталюваній геліосистемі.



Дані у дужках стосуються позицій, які також використовуються у планах підключення з прикладами приладів у інсталяційній проводці ISM.

8.5.1 Параметри для стандартної геліосистеми

Меню: Парам. геліосистеми > 1.Стандартна система > SP: Різниця температур увімкн.

Для геліонасосу (SP):

- Настроїти більш високе значення, якщо трубопровід між полем колектора та сонячним накопичувачем занадто довгий (наприклад, ≥ 30 м простої довжини).

-або-

- Настроїти більш низьке значення,
 - якщо трубопроводи між полем колектора та сонячним накопичувачем занадто короткі (наприклад, інсталяції на даху).
 - якщо несприятлива термічна прив'язка температурного датчика колектора (T_1) (наприклад, інсталяція T_1 поза межами колектора на виході подачі колектора).

Меню: Парам. геліосистеми > 1.Стандартна система > SP: Різниця температур вимкн.

- ▶ Спосіб дії подібний до способу, що описаний у попередньому пункті меню **SP: Різниця температур увімкн.**

Меню: Парам. геліосистеми > 1.Стандартна система > T2: макс. темпер. геліобойлера

Більш детальний опис для **T2: макс. темпер. геліобойлера** → сторінка 40.

Меню: Парам. геліосистеми > 1.Стандартна система > Макс. температура в колекторі



При температурах вище 140 °C та тиску у системі < 4 бар випаровується рідина-теплоносій у колекторі. Геліонасос блокується доки колектор не досягне температури, при якій припиниться виділення пари у геліоконтур.

Точка вимірювання температурного датчика (T_1):

- ▶ Настроїти більш високе значення, якщо інсталювані трубопроводи, насоси та інш. можуть експлуатуватися з робочим тиском ≥ 6 бар та підходять для високих температур.

-або-

- ▶ Настроїти більш низьке значення, якщо інсталювані трубопроводи, насоси та інш. можуть експлуатуватися лише з дуже низьким з робочим тиском та підходять лише для низьких температур.

Меню: Парам. геліосистеми > 1.Стандартна система > SP: Режим роботи Помпа колект.поле 1

- ▶ Вибрати режим роботи геліонасосу (SP).
 - **Автоматичний режим:** Автоматичний нормальний режим відповідно до настроєних параметрів.
 - **Ручний режим УВІМК.:** Вмикає насос на довгий час (наприклад, для випускання повітря з геліоустановки при введенні до експлуатації).
 - **Ручний режим ВИМКН.:** Вимикає насос на довгий час (наприклад, під час гарантійних робіт на геліоустановці без переривання режиму опалення).

8.5.2 Параметри для допоміжного опалення за допомогою сонячної енергії

Меню: Парам. геліосистеми > 2.Підтримка опалення > DWU1: Різниця температур увімкн.

Для клапана для збільшення температури зворотньої води (DWU1):

- ▶ Настроїти більш високу температуру, якщо датчик температури (T_4) з термічної точки зору змонтовано у несприятливому місці у зворотньому ході системи опалення.

-або-

- ▶ Настроїти більш низьке значення, якщо датчик температури бойлера (T_3) вимірює занадто низьку температуру гарячої води (наприклад, якщо несприятлива термічна прив'язка).

Меню: Парам. геліосистеми > 2.Підтримка опалення > DWU1: Різниця температур вимкнення

- ▶ Спосіб дії подібний до способу, що описаний у попередньому пункті меню **DWU1: Різниця температур увімкн..**

Меню: Парам. геліосистеми > 2.Підтримка опалення > DWU1: Режим роботи Вентиль

- ▶ Вибрати режим роботи для клапана для збільшення температури зворотньої води (DWU1):
 - **Автоматичний режим:** Автоматичний нормальний режим відповідно до настроєних параметрів.
 - **Ручний режим УВІМК.:** Сервопривід клапану містить сигнал перемикання та відповідно до типу клапана відкривається або закривається (наприклад, для тестування функцій).
 - **Ручний режим ВИМКН.:** Сервопривід клапану не містить сигнал перемикання та відповідно до типу клапана залишається відкритим або закритим (наприклад, для тестування функцій).

Меню: Парам. геліосистеми > 2.Підтримка опалення > DWU1: Комутація вентилів звор. лінії

- ▶ Змінити сигнал перемикання для клапана для збільшення температури зворотньої води (DWU1):
 - **Немає триход реверса:** Сигнал перемикання залишається незмінним.
 - **Є триходовий реверс:** Змінено сигнал перемикання для відкривання та закривання (наприклад, при неправильному монтажі DWU1).

8.5.3 Параметри для другого поля колектора

Меню: Парам. геліосистеми > А Колекторна сист 2 > РА: Різниця темпер. увімкн.

Для геліонасосу (РА) другого поля колектора:

- ▶ Настроїти більш високе значення, якщо трубопровід між полем колектора та сонячним накопичувачем занадто довгий (наприклад, більший ніж 30 м простої довжини).
- або-**
- ▶ Настроїти більш низьке значення,
 - якщо трубопроводи між полем колектора та сонячним накопичувачем занадто короткі (наприклад, інсталяції на даху).
 - якщо термічна пирв'язка температурного датчика колектора (ТА) несприятлива (наприклад, інсталяція ТА поза межами колектора на виході переднього ходу колектора).

Меню: Парам. геліосистеми > А Колекторна сист 2 > РА: Різниця темпер. вимкн.

- ▶ Спосіб дії подібний до способу, що описаний у попередньому пункті меню **РА: Різниця темпер. увімкн..**

Меню: Парам. геліосистеми > А Колекторна сист 2 > РА: Режим Помпа колекторного поля 2

- ▶ Вибрати режим роботи геліонасосу (РА) для другого поля колектора:
 - **Автоматичний режим:** Автоматичний нормальний режим відповідно до настроєних параметрів.
 - **Ручний режим УВІМК.:** Вмикає насос на довгий час (наприклад, для випускання повітря з геліоустановки при введенні до експлуатації).
 - **Ручний режим ВИМКН.:** Вмикає насос на довгий час (наприклад, під час гарантійних робіт на геліоустановці без переривання режиму опалення).

8.5.4 Параметри для системи накопичення сонячної енергії

Меню: Парам. геліосистеми > Система заповнення > РВ: Різниця температур увімкн.

Для насосу перезавантаження питної води (РВ):

- ▶ Настроїти більш високе значення, якщо температурний датчик накопичувача (ТВ) у накопичувачі В змонтовано нижче ніж проводку перезавантаження до геліонакопичувача.

-або-

- ▶ Настроїти більш низьке значення, якщо температурний датчик накопичувача (ТВ) у накопичувачі В змонтовано значно вище зворотнього ходу до геліонакопичувача.

Меню: Парам. геліосистеми > Система заповнення > РВ: Різниця температур вимкнення

- ▶ Спосіб дії подібний до способу, що описаний у попередньому пункті меню **РВ: Різниця температур увімкн..**

Меню: Парам. геліосистеми > Система заповнення > ТВ: макс.темпер. Бойлера В
 Більш детальний опис для **ТВ: макс.темпер. Бойлера В** → сторінка 40.

Меню: Парам. геліосистеми > Система заповнення > РВ: Режим роботи помпи заповнення

- ▶ Вибрати режим роботи насоса перезавантаження питної води (РВ):
 - **Автоматичний режим:** Автоматичний нормальний режим відповідно до настроєних параметрів.
 - **Ручний режим УВІМК.:** Вмикає насос на довгий час (наприклад, для тестування функцій при введенні до експлуатації).
 - **Ручний режим ВИМКН.:** Вмикає насос на довгий час (наприклад, під час гарантійних робіт на насосі без переривання режиму опалення).

8.5.5 Параметри для першорядної/другорядної системи

Меню: Парам. геліосистеми > С Повн/частк пріорітет > Тип установки пріор. / підпор.системи

- ▶ Вибрати конфігурацію для інсталюваної першорядної/другорядної системи:
 - **Помпа - Помпа:** Геліонакопичувач заряджається через геліонасос (SP) та накопичувач С через геліонасос (PC).
 - **Помпа - Вентиль:** Геліонакопичувач та накопичувач С заряджаються через геліонасос (SP) та першорядний/другорядний клапан (DWUC).

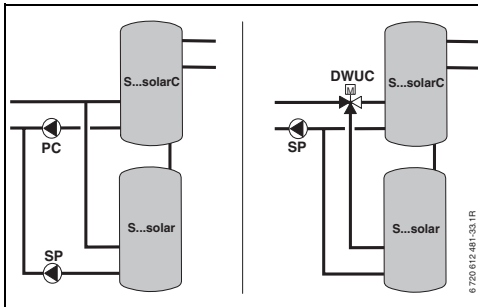


Рис. 23

Меню: Парам. геліосистеми > С Повн/частк пріорітет > ТС: макс.темпер. Бойлера С

Більш детальний опис для **ТС: макс.темпер. Бойлера С** → сторінка 40.

Меню: Парам. геліосистеми > С Повн/частк пріорітет > Пріоритетний бойлер

- ▶ Вибрати пріоритетний накопичувач:
 - **Геліобойлер:** Накопичувач сонячної енергії має заряджатися перед накопичувачем С.
 - **Бойлер С:** Накопичувач С має заряджатися перед накопичувачем сонячної енергії.

Меню: Парам. геліосистеми > С Повн/частк пріорітет > Тривалість теста для зміни черги заповн.

- ▶ Настроїти тривалість випробування для зміни заряджання першорядного накопичувача на другорядний накопичувач.
 - Настроїти більш високе значення, якщо несприятлива термічна прив'язка датчика температури колектора T_1 / TA (наприклад, інсталяція T_1 / TA на виході переднього ходу колектора).
 - Настроїти більш високе значення, якщо замість наступного накопичувача підключено басейн.

Меню: Парам. геліосистеми > С Повн/частк пріорітет > Интерв. контролю для зміни черги заповн.

- ▶ Настроїти інтервал випробування для зміни заряджання першорядного накопичувача на другорядний накопичувач.
 - Настроїти більш високе значення, якщо замість наступного накопичувача підключено басейн.

Меню: Парам. геліосистеми > С Повн/частк пріорітет > DWUC: Сигнал комут. повн/частк пріор

- ▶ Змінити сигнал перемикання для першорядного/другорядного клапану (DWUC):
 - **Немає триход реверса:** Сигнал перемикання залишається незмінним.
 - **Є триходовий реверс:** Змінено сигнал перемикання для відкривання та закривання (наприклад, при неправильному монтажі DWUC).

Меню: Парам. геліосистеми > С Повн/частк пріорітет > РС: Режим роботи Геліопомпа

- ▶ Вибрати режим роботи геліонасосу (РС).
 - **Автоматичний режим:** Автоматичний нормальний режим відповідно до настроєних параметрів.
 - **Ручний режим УВІМК.:** Вмикає насос на довгий час (наприклад, для випускання повітря з геліоустановки при введенні до експлуатації).
 - **Ручний режим ВИМКН.:** Вмикає насос на довгий час (наприклад, під час гарантійних робіт на геліоустановці без переривання режиму опалення).

Меню: Парам. геліосистеми > С Повн/частк пріорітет > DWUC: Режим роботи повн/частк пріор

- ▶ Вибрати режим роботи першорядного / другорядного клапану (DWUC):
 - **Автоматичний режим:** Автоматичний нормальний режим відповідно до настроєних параметрів.
 - **Ручний режим УВІМК.:** Сервопривід клапану містить сигнал перемикання та відкривається або закривається на довгий час (наприклад, для тестування функцій).
 - **Ручний режим ВИМКН.:** Сервопривід клапану не містить сигнал перемикання та залишається довгий час відкритим або закритим (наприклад, для тестування функцій).

8.5.6 Параметри для зовнішніх теплообмінників**Меню: Парам. геліосистеми > D Зовнішній теплообм > PD: Різниця температур увімкн.**

Для насосу вторинного контуру (PD) між зовнішнім теплообмінником та геліонакопичувачем:

- ▶ Настроїти більш високе значення, якщо трубопровід між зовнішнім теплообмінником та сонячним накопичувачем занадто довгий (наприклад, ≥ 10 м простої довжини).

-або-

- ▶ Настроїти більш низьке значення, якщо термічна прив'язка температурного датчика (TD) несприятлива (наприклад, інсталяція TD у вторинному контурі на холодній стороні теплообмінника).

Меню: Парам. геліосистеми > D Зовнішній теплообм > PD: Різниця температур вимкнення

- ▶ Спосіб дії подібний до способу, що описаний у попередньому пункті меню **PD: Різниця температур увімкн..**

Меню: Парам. геліосистеми > D Зовнішній теплообм > PD: Режим Помпа для втор. контуру

- ▶ Вибрати режим роботи для насоса вторинного контуру (PD) між зовнішнім теплообмінником та геліонакопичувачем:
 - **Автоматичний режим:** Автоматичний нормальний режим відповідно до настроєних параметрів.
 - **Ручний режим УВІМК.:** Вмикає насос на довгий час (наприклад, для тестування функцій при введенні до експлуатації).
 - **Ручний режим ВИМКН.:** Вмикає насос на довгий час (наприклад, під час гарантійних робіт на насосі без переривання режиму опалення).

8.5.7 Параметри для термічної дезінфекції

Меню: Парам. геліосистеми > Терміч. дезінфекція > Терм. дезінфекція Геліобойлер

- ▶ Вибрати термічну дезінфекцію сонячного накопичувача:
 - **Так:** Термічна дезінфекція активна. Насос (PE) регулюється настройками у меню **Терміч. дезінфекція** (→ розділ 6.4.6 сторінка 37) та нагріває загальний об'єм бойлера до необхідної температури для термічної дезінфекції. Під час термічної дезінфекції перевіряється на нижньому температурному датчику бойлера (T_2), чи досягається необхідна температура для дезінфекції.
 - **Ні:** Термічна дезінфекція для сонячного накопичувача не активна.

Меню: Парам. геліосистеми > Терміч. дезінфекція > Терм. дезінфекція Бойлер В

- ▶ Вибрати термічну дезінфекцію бойлера (накопичувача) В:
 - **Так:** Термічна дезінфекція активна. Насос (PE) регулюється настройками у меню **Терміч. дезінфекція** (→ розділ 6.4.6 сторінка 37) та нагріває загальний об'єм бойлера до необхідної температури для термічної дезінфекції. Під час термічної дезінфекції перевіряється на верхньому температурному датчику бойлера (ТВ), чи досягається необхідна температура для дезінфекції.
 - **Ні:** Термічна дезінфекція для бойлера В не активна.

Меню: Парам. геліосистеми > Терміч. дезінфекція > Терм. дезінфекція Бойлер С

- ▶ Вибрати термічну дезінфекцію бойлера (накопичувача) С:
 - **Так:** Термічна дезінфекція активна. Насос (PE) регулюється настройками у меню **Терміч. дезінфекція** (→ розділ 6.4.6 сторінка 37) та нагріває загальний об'єм бойлера до необхідної температури для термічної дезінфекції. Під час термічної дезінфекції перевіряється на нижньому температурному датчику бойлера (ТС), чи досягається необхідна температура для дезінфекції.
 - **Ні:** Термічна дезінфекція для бойлера (накопичувача) С не активна.

Меню: Парам. геліосистеми > Терміч. дезінфекція > PE: Режим помпи для терм. дезінф.

- ▶ Вибрати режим роботи насоса (PE) для термічної дезінфекції:
 - **Автоматичний режим:** Автоматичний нормальний режим відповідно до настроєних параметрів.
 - **Ручний режим УВІМК.:** Вмикає насос на довгий час (наприклад, для тестування функцій при введенні до експлуатації).
 - **Ручний режим ВИМКН.:** Вимикає насос на довгий час (наприклад, під час гарантійних робіт на насосі без переривання режиму опалення).

8.5.8 Параметри для оптимізації використання сонячної енергії

Оптимізація використання сонячної енергії відбувається автоматично в залежності від наявної сонячної енергії. Для обчислювання геліопотужності необхідні дані інсталюваної площини колектору, тип колектору та кліматична зона, у якій інсталювано прилад.

Меню: Парам. геліосистеми > Геліо.

Оптимізація > Площа Колекторне поле 1

- ▶ Настроїти інсталювану площину для першого поля колектора.

Тип колектору	Брутто поверхня колектору на кожний колектор в м ²
FK 210	2,1
FK 240	2,4
FK 260	2,6
VK 180	1,8
FKT-1	2,4
FKC-1	2,4
FKB-1	2,4

Таб. 24 Брутто площа колектора

Меню: Парам. геліосистеми > Геліо.

Оптимізація > Тип 1 Колекторне поле

- ▶ Вибрати інсталюваний тип колектора для першого поля колектора.

Меню: Парам. геліосистеми > Геліо.

Оптимізація > Площа Колекторне поле 2

- ▶ Настроїти інсталювану площину для другого поля колектора → таблиця 24.

Меню: Парам. геліосистеми > Геліо.

Оптимізація > Тип 2 Колекторне поле

- ▶ Вибрати інсталюваний тип колектора для другого поля колектора.

Меню: Парам. геліосистеми > Геліо.

Оптимізація > Кліматична зона

- ▶ Настроїти значення кліматичної зони для місця інсталяції.

Якщо на карті з кліматичними зонами (→ малюнок 24) не знайдено місце розміщення приладу:

- ▶ Не змінювати значення для оптимізації використання сонячної енергії.

-або-

- ▶ Використовувати значення кліматичної зони, найближчої до місця розташування приладу.

Меню: Парам. геліосистеми > Геліо.

Оптимізація > Вплив оптимізації на ГВП

Більш детальний опис для **Вплив оптимізації на ГВП** → сторінка 40.

Меню: Парам. геліосистеми > Геліо.

Оптимізація > Вплив оптимізації Контур опалення

Більш детальний опис для **Вплив оптимізації Контур опалення 1** та/або **Контур опалення 2** → сторінка 40.

8.5.9 Введення до експлуатації геліосистеми

Меню: Парам. геліосистеми > Ввести в експл. Геліосистему

- ▶ Заповнити геліосистему та випустити повітря.
- ▶ Перевіряйте параметри для геліосистеми та при потребі зробіть підстроювання на інсталюваній геліосистемі.
- ▶ Введення до експлуатації геліосистеми:
 - **Так:** Геліосистема активна. Виходи перемикачів ISM перемикаються вільно для режиму регулювання.
 - **Ні:** Геліосистема не активна. Виходи перемикачів ISM для режиму регулювання заблоковані, однак їх можна включити вручну.

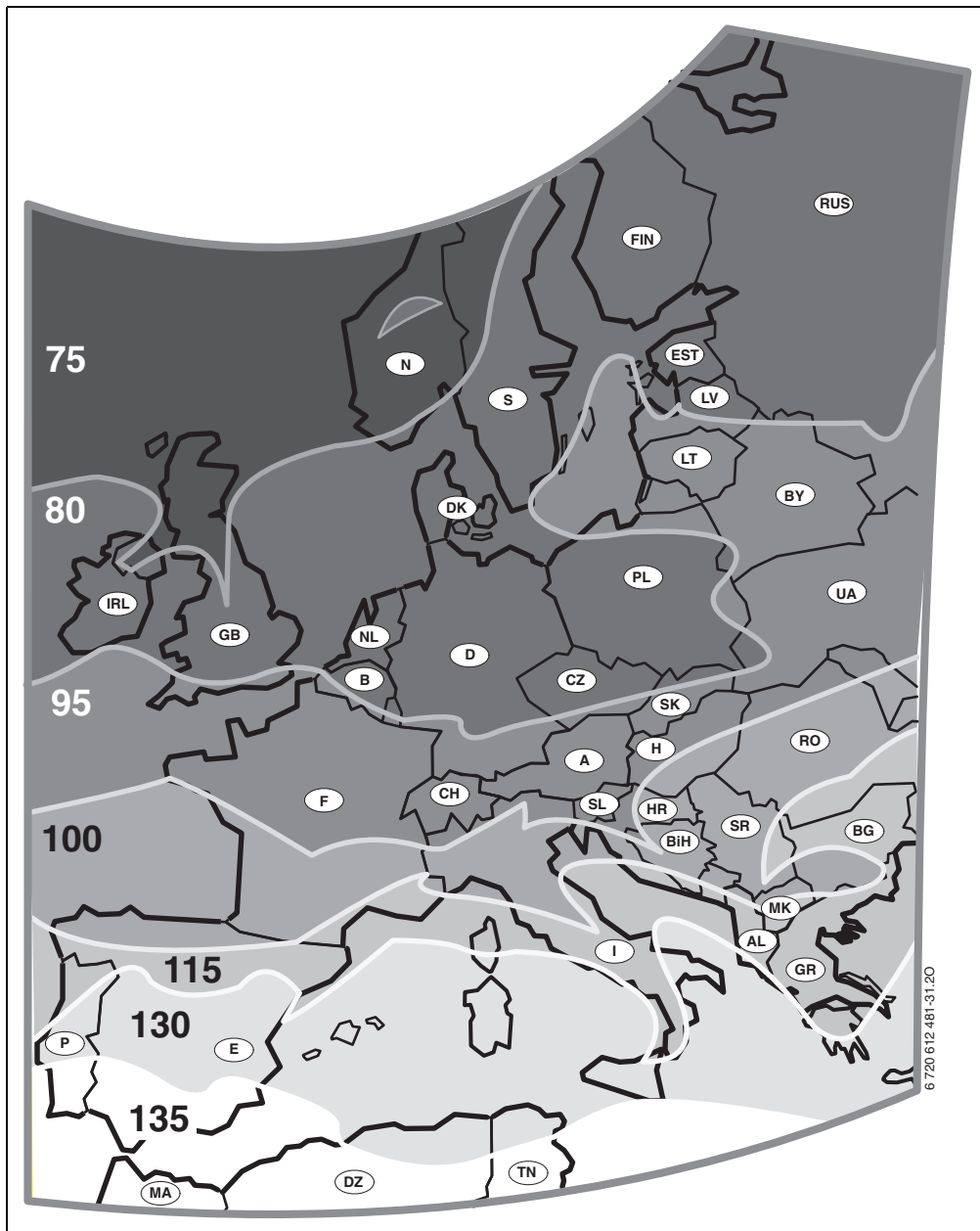


Рис. 24 Карта з кліматичними зонами для Європи

8.6 Історія помилок

Професійний рівень: Системні помилки

Структура меню → сторінка 52.

Тут фахівець може подивитися 20 останніх помилок у приладі (дата виникнення помилки, джерело, код та опис). Перші показані помилки можуть ще бути активними.

8.7 Показати та налаштувати адресу сервісного обслуговування


Професійний рівень: Адреса сервісу

Структура меню та діапазон встановленого значення → сторінка 52.

Фахівець може тут внести номер телефону та адресу сервісного підприємства для звертання для сервісного обслуговування.



Налаштувати порожні значення:

- ▶ Якщо актуальний знак позначено темним, він скасовується за допомогою  Icschen (порожнє значення = _).

8.8 Показати системну інформацію

Професійний рівень: Системна інформація

Структура меню → сторінка 53.

Показати різну системну інформацію:

- **Дата введення в експлуатацію**
(активується автоматично при введенні до експлуатації)
- **Артикульний номер котла**
(постійна величина опалювального приладу)
- **Дата виготовлення котла**
(постійна величина опалювального приладу)
- **Артикул та тип регулятора**
(постійна величина з заводу)
- **Дата виготовлення регулятора**
(постійна величина з заводу)
- **Версія прогр. забезп. регулятора**
(постійна величина з заводу)

8.9 Функція сушки безшовної підлоги

Професійний рівень: Сушка стяжки підлоги

Структура меню та діапазон встановленого значення → сторінка 53.



УВАГА: Пошкодження безшовної підлоги!

- ▶ В приладах з багатьма контурами опалення ця функція може використовуватися лише у поєднанні зі змішаним контуром опалення (зі змішувачем).
- ▶ Запрограмувати функцію сушки безшовної підлоги згідно з даними виробника безшовної підлоги.
- ▶ Незважаючи на функцію сушки безшовної підлоги щодня перевіряйте прилад та ведіть відповідний протокол.

З функцією сушки безшовної підлоги можливо просушити нову безшовну підлогу з опаленням підлоги відповідно до вказівок виробника підлоги. Усі змішані контури опалення нагріваються однаково.



Нагрів гарячої води неможливий у момент від початку програмування до завершення функції сушки безшовної підлоги.

Меню: Сушка стяжки підлоги > Перервати просушування стяжки

- ▶ Якщо функція сушки безшовної підлоги активна, її можна вимкнути за допомогою **Так**.

Меню: Сушка стяжки підлоги > Максимальна темпер. в лінії подачі

- ▶ Настроїти максимальну температуру подачі (1) для функції сушки безшовної підлоги.

Меню: Сушка стяжки підлоги > Тривалість макс. темп. лінії подачі

- ▶ Настроїти період (2) для максимальної температури подачі.

Меню: Сушка стяжки підлоги > Сукупна тривалість просушування стяжки

Загальна тривалість обчислюється автоматично. При цьому температура подачі зростає не вище ніж на 10 K за день. Якщо це зростання не підходить для безшовної підлоги, необхідно збільшити загальну тривалість. Тоді відповідно зменшиться зростання температури за день. Перший та останній ступінь температури подачі складає 25 °C (коефіцієнт).

Приклад:

Максимальна температура подачі (1) = 50 °C

Час витримування макс. темп. (2) = 7 днів

Макс. зростання/зниження температури за день = 5 K

Загальна тривалість сушки безшовної підлоги (3) = 17 днів

$$2d \times \frac{(50\text{ °C} - 25\text{ °C})}{5K} + 7d = 17d$$

- ▶ Настроїти загальний період (3) для функції сушки безшовної підлоги.

Меню: Сушка стяжки підлоги > Дата початку

- ▶ Настроїти дату початку (4) для функції сушки безшовної підлоги.

Меню: Сушка стяжки підлоги > Час початку

- ▶ Настроїти час початку (4) для функції сушки безшовної підлоги.

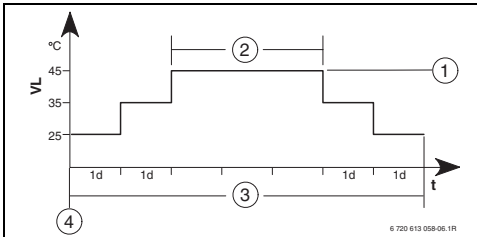


Рис. 25

- 1d** 1 день (постійна величина)
- 1** Максимальна температура подачі
- 2** Час витримування макс. температури подачі
- 3** Загальна тривалість сушки безшовної підлоги
- 4** Дата початку роботи та час початку роботи
- t** Час
- VL** Температура лінії подачі

9 Усунення помилок

Відображаються помилки приладів на шині.

Збий опалювального приладу (наприклад, помилка EA) показується на дисплеї регулятора з відповідним допоміжним текстом.

- Сповістити фахівця з опалення.



Для технічного спеціаліста:

- Усунути пошкодження згідно даних у документації нагрівального приладу.

9.1 Усунення помилок з індикацією



Рис. 26 Відображення збою

- 1 Номер збою
- 2 Прилад шини, який розпізнав помилку та повідомив на усі регулятори
- 3 Текст до номеру збою
- 4 Код та наступний текст збою

Актуальні помилки показуються на регуляторі та на дисплеях пультів усіх дистанційних керувань (на FB 10 - без тексту):

- Виявляється ушкоджений прилад шини з актуальною помилкою. Помилку можливо усунути лише на тому приладі шини, який спричинив цю помилку.

Показання (→ поз. 1, 3 та 4 на мал. 26)		Усунення помилок за допомогою фахівця	
Текст	Код	Причина	Усунення помилок за допомогою фахівця
ФУНКЦ.ПОМИЛКА 01 Помилка в комунікації шини!	10	Прилад шини FB 100 впорядкований IPM більше не відповідає.	Перевірити кодування та з'єднання приладів на шині та при потребі усунути розрив.
	200	Опалювальний прилад не відповідає.	
	201	Підключено неправильний прилад на шині.	Знайти та замінити помилковий прилад на шині.
ФУНКЦ.ПОМИЛКА 02 Внутрішня помилка!	40	Підключено неправильний прилад на шині.	Знайти та замінити помилковий прилад на шині.
	41	Настроєно два однакових кодування на IPM.	Вимкнути прилад та виправити кодування.
	42	Перемикач кодування на IPM у проміжному положенні.	
	50	Невдала термічна дезінфекція через IPM.	Регулятор попередньої температури на нагрівальному приладі встановити у крайньому правому положенні.
	100	ISM не відповідає.	Перевірити з'єднання приладів на шині та при потребі усунути розрив.
	254	Перебіг повідомлення про несправності	-

Таб. 25

Показання (→ поз. 1, 3 та 4 на мал. 26)			
Текст	Код	Причина	Усунення помилок за допомогою фахівця
ФУНКЦ.ПОМИЛКА 02 Внутрішня помилка! Внаслідок проблеми в програмі пам'яті деякі параметри повернулися до типових налаштувань	205	Див. текст повідомлення! ¹⁾	Перевірити та при потребі заново встановити налаштування параметрів. Знайти пошкоджений регулятор/ дистанційне керування та замінити.
ФУНКЦ.ПОМИЛКА 02 Внутрішня помилка!FW200 більше не може керувати системою опалення!	255	Див. текст повідомлення! ¹⁾	Знайти пошкоджений регулятор/ дистанційне керування та замінити.
ФУНКЦ.ПОМИЛКА 03 Дефект датчика температури в приміщенні	20	У FW 200/FB 100/FB 10 встановлений температурний датчик відключено.	Знайти пошкоджений регулятор або дистанційне керування та замінити.
	21	У FW 200/FB 100/FB 10 встановленому температурному датчику коротке замикання.	
ФУНКЦ.ПОМИЛКА 10 Невірна конфігурація системи Розпізнається або було настроєно дистанц.регулятор для неіснуючого контуру опалення; перевірити кодування!	194	Див. текст повідомлення! ¹⁾	Контролювати структуру системи, перевірити та при потребі узгодити конфігурацію системи.
	195		
	196		
	197 198 199		
ФУНКЦ.ПОМИЛКА 11 Конфігурація системи: новий абонент шини Розпізнається новий ISM; одночасно подати напругу на всі ISM та стартувати автоматичну конфігурацію системи!	131	Див. текст повідомлення! ¹⁾	
	132		
	133		
	134		
	135 136 137 138 139		
ФУНКЦ.ПОМИЛКА 12 Конфігурація системи: абонент шини відсутній ISM1 не розпізнається; перевірити підключення!	170	Див. текст повідомлення! ¹⁾	
	171		
ФУНКЦ.ПОМИЛКА 12 Конфігурація системи: абонент шини відсутній Вже наявний ІРМ для бойлера після гідравлічної стрілки більше не розпізнається; перевірити кодування!	172	Див. текст повідомлення! ¹⁾	Перевірити та настроїти кодування. Для ІРМ необхідно знеструмити прилад.
ФУНКЦ.ПОМИЛКА 12 Конфігурація системи: абонент шини відсутній ІРМ для бойлера після гідравлічної стрілки не розпізнається; перевірити підключення та кодування!	173	Див. текст повідомлення! ¹⁾	
ФУНКЦ.ПОМИЛКА 12 Конфігурація системи: абонент шини відсутній Дистанц. регулятор з кодом 1 не розпізнається; перевірити підключ. та кодування!	174	Див. текст повідомлення! ¹⁾	
	175		

Таб. 25

1) Текст повідомлення показується на приладі шини (наприклад, дистанційному керуванні), який розпізнав помилку. На інших приладах шини замість цього показуються коди та з'являється текст повідомлення.

Показання (→ поз. 1, 3 та 4 на мал. 26)		Усунення помилок за допомогою фахівця	
Текст	Код	Причина	
ФУНКЦ.ПОМИЛКА 12 Конфігурація системи: абонент шини відсутній IPM з номером 1 не розпізнається; перевірити підключення та кодування!	176 177 178 179	Див. текст повідомлення! ¹⁾	
ФУНКЦ.ПОМИЛКА 13 Конфігурація системи: змінено або замінено абонента шини Перевірити конфігурацію системи для приготування гарячої води або стартувати автоматичну конфігурацію!	157	Див. текст повідомлення! ¹⁾	
ФУНКЦ.ПОМИЛКА 13 Конфігурація системи: змінено або замінено абонента шини Для контура 1 опалення перевірити конфігурацію системи та підключення до IPM!	158 159	Див. текст повідомлення! ¹⁾	
ФУНКЦ.ПОМИЛКА 14 Конфігурація системи: неприпустимий абонент шини Приготуванням гарячої води керує котел. Приготування гарячої води через IPM не функціонує!	117	Див. текст повідомлення! ¹⁾	Неприпустимий прилад на шині ідентифікувати та видалити за приладу.
ФУНКЦ.ПОМИЛКА 14 Конфігурація системи: неприпустимий абонент шини Для IPM бойлера слід призначити код 3 або вище!	118 119	Див. текст повідомлення! ¹⁾	
ФУНКЦ.ПОМИЛКА 15 Датчик надвірної температури не підключено! Немає даних про надвірну температуру!	30	Див. текст повідомлення! ¹⁾	Перевірити датчик зовнішньої температури та при потребі усунути розрив.
ФУНКЦ.ПОМИЛКА 19 Неможливо внести задані параметри в пам'ять	202	Прилад шини відконфігурований, ала в даний час недоступний.	Контролювати структуру системи, перевірити та при потребі узгодити конфігурацію системи та наново встановити параметри.
ФУНКЦ.ПОМИЛКА 20 Невірна конфігурація системи	192	Недійсне кодування у дистанційному керуванні для контуру опалення!	У поєднанні з FW 200 у дистанційному керуванні можливе лише кодування від 1 до 4!
ФУНКЦ.ПОМИЛКА 21 Конфігурація системи: новий абонент шини	135 137 139	Див. текст повідомлення на пульті дистанційного керування!	
ФУНКЦ.ПОМИЛКА 22 Конфігурація системи: абонент шини відсутній	178 179	У дистанційному керуванні не розпізнається IPM з кодуванням x!	Перевірити та при потребі виправити підключення та кодування IPM!
ФУНКЦ.ПОМИЛКА 23 Конфігурація системи: змінено або замінено абонента шини	159	Недозволена конфігурація системи на дистанційному керуванні для контуру опалення x та підключення на IPM для контуру опалення x!	Для контура 1 опалення перевірити конфігурацію системи та підключення до IPM!
ФУНКЦ.ПОМИЛКА 24 Конфігурація системи: неприпустимий абонент шини	119	Див. текст повідомлення на пульті дистанційного керування!	
ФУНКЦ.ПОМИЛКА 28 Дистанц. регулятор вмонтовано в котел!	155	Дистанційне керування вмонтовано у опалювальний прилад.	Дистанційне керування монтується у жилу приміщенні.

Таб. 25

1) Текст повідомлення показується на приладі шини (наприклад, дистанційному керуванні), який розпізнав помилку. На інших приладах шини замість цього показуються коди та з'являється текст повідомлення.

Показання (→ поз. 1, 3 та 4 на мал. 26)			
Текст	Код	Причина	Усунення помилок за допомогою фахівця
ФУНКЦ.ПОМИЛКА 29 Неможливо внести задані параметри в пам'ять	202	Прилад шини відконфігурований, але в даний час недоступний.	Контролювати структуру системи, перевірити та при потребі узгодити конфігурацію системи та наново встановити параметри на дистанційному керуванні.
ФУНКЦ.ПОМИЛКА 30 Дефект датчика температури змішувача!	7	Дефект датчика змішаної температури (MF), підключеного до IPM.	Перевірити та при потребі замінити датчик змішаної температури (MF).
ФУНКЦ.ПОМИЛКА 31 Дефект зовнішнього датчика температури лінії подачі!	6	Дефект датчика загальної температури (VF), підключеного до IPM.	Перевірити та при потребі замінити загальний датчик температур (VF).
ФУНКЦ.ПОМИЛКА 32 Дефект датчика температури бойлера!	8	Дефект датчика температури бойлера, підключеного до IPM.	Перевірити та при потребі замінити датчик температури бойлеру (SF).
ФУНКЦ.ПОМИЛКА 33 Невірний монтаж датчиків температури!	20	До IPM підключені датчик температури бойлера (SF) та датчик температури змішувача (MF).	Видалити один з датчиків температури (SF або MF).
	21	До IPM підключені два загальних датчика температури (VF).	Видалити один загальний датчик температури (VF).
	22	До IUM підключений датчик температури.	Видалити температурний датчик та при потребі провести міст кодування.
ФУНКЦ.ПОМИЛКА 34 Підключені термодатчики та режим роботи не узгоджені взаємно!	23	Не узгоджуються підключені до IPM температурні датчики та відповідні режими роботи.	Перевірити температурні датчики та режими роботи та при потребі узгодити.
ФУНКЦ.ПОМИЛКА 40 Дефект Датчика T1 температури колекторн. поля 1!	101	Коротке замикання на лінії (T ₁).	Перевірити та при потребі замінити датчик температур (T ₁).
	102	Розрив лінії (T ₁).	
ФУНКЦ.ПОМИЛКА 41 Дефект Датчика T2 температури бойлера, низ!	103	Коротке замикання на лінії (T ₂).	Перевірити та при потребі замінити датчик температур (T ₂).
	104	Розрив лінії (T ₂).	
ФУНКЦ.ПОМИЛКА 42 Дефект Датчика T3 температури бойлера на висоті зворотної лінії опалення!	105	Коротке замикання на лінії (T ₃).	Перевірити та при потребі замінити датчик температур (T ₃).
	106	Розрив лінії (T ₃).	
ФУНКЦ.ПОМИЛКА 43 Дефект Датчика T4 температури зворотної лінії опалення!	107	Коротке замикання на лінії (T ₄).	Перевірити та при потребі замінити датчик температур (T ₄).
	108	Розрив лінії (T ₄).	
ФУНКЦ.ПОМИЛКА 44 Дефект Датчика T5 температури бойлера, верх!	109	Коротке замикання на лінії (T ₅).	Перевірити та при потребі замінити датчик температур (T ₅).
	110	Розрив лінії (T ₅).	
ФУНКЦ.ПОМИЛКА 45 Дефект Датчика T6 температури вторинного бойлера, верх!	111	Коротке замикання на лінії (T ₆).	Перевірити та при потребі замінити датчик температур (T ₆).
	112	Розрив лінії (T ₆).	
ФУНКЦ.ПОМИЛКА 46 Дефект Датчика TA температури на колекторн. сист 2!	113	Коротке замикання на лінії (TA).	Перевірити та при потребі замінити датчик температур (TA).
	114	Розрив лінії (TA).	
ФУНКЦ.ПОМИЛКА 47 Дефект датчика TB температури бойлера B, верх!	115	Коротке замикання на лінії (TB).	Перевірити та при потребі замінити датчик температур (TB).
	116	Розрив лінії (TB).	
ФУНКЦ.ПОМИЛКА 48 Дефект датчика TC температури бойлера C, низ!	117	Коротке замикання на лінії (TC).	Перевірити та при потребі замінити датчик температур (TC).
	118	Розрив лінії (TC).	
ФУНКЦ.ПОМИЛКА 49 Дефект датчика TD температури зовнішнього теплообмінника!	119	Коротке замикання на лінії (TD).	Перевірити та при потребі замінити датчик температур (TD).
	120	Розрив лінії (TD).	

Таб. 25

1) Текст повідомлення показується на приладі шини (наприклад, дистанційному керуванні), який розпізнав помилку. На інших приладах шини замість цього показуються коди та з'являється текст повідомлення.

Показання (→ поз. 1, 3 та 4 на мал. 26)			
Текст	Код	Причина	Усунення помилок за допомогою фахівця
ФУНКЦ.ПОМИЛКА 50 Геліопомпу заблоковано, або повітря в системі!	121	Механічне блокування геліонасосу (SP, PA або PC).	Викрутити шуруп на головці насоса та повернути вал насоса викруткою. Не бити по валу!
	126		
	140	Повітря у геліосистемі.	Випустити повітря з геліосистеми, при потребі наповнити рідиною-теплоносієм.
	143	Механічне блокування насосу вторинного контуру (PD).	Викрутити шуруп на головці насоса та повернути вал насоса викруткою. Не бити по валу!
ФУНКЦ.ПОМИЛКА 51 Підключено невірний тип температурного датчика!!	122	Тип температурного датчика колектора використовується у якості температурного датчика бойлера (T_2).	Використовувати правильний тип температурного датчика. → Технічні дані у інструкції з монтажу для ISM.
	123	Температурний датчик бойлера використовується у якості температурного датчика колектора (T_1).	
	127	Температурний датчик бойлера використовується у якості температурного датчика колектора (TA).	
	132	Температурний датчик RTC 1000 використовується у якості температурного датчика бойлера (T_2).	
	133	Температурний датчик RTC 1000 використовується у якості температурного датчика колектора (T_1).	
ФУНКЦ.ПОМИЛКА 52 Переплутано датчик температури!	124	Переплутано температурні датчики (T_1 та T_2).	Перевірити та при потребі замінити підключення датчика температур.
	129	Переплутано температурні датчики (TA та T_2).	
	130	Переплутано температурні датчики (T_1 та TA).	
	131	Переплутано температурні датчики (T_2 та TB).	
	141	Переплутано температурні датчики (T_2 та TC).	
	144	Переплутано температурні датчики (T_2 та TD).	
ФУНКЦ.ПОМИЛКА 53 Невірні обрано місце для датчика температури!	125	Інсталювано температурний датчик колектора (T_1 або TA) на вхід колекторного поля.	Температурний датчик колектора (T_1 або TA) встановлено поблизу входу поля колектора.
	128		

Таб. 15

Показання (→ поз. 1, 3 та 4 на мал. 26)			
Текст	Код	Причина	Усунення помилок за допомогою фахівця
ФУНКЦ.ПОМИЛКА 54 Температуру термічної дезінфекції не досягнуто!	145	Занадто низька максимальна температура для сонячного накопичувача.	Настроїти максимальну температуру для сонячного накопичувача вище.
		Продуктивність насосу для дезінфекції (PE) занадто низька.	Настроїти вищий рівень насосу для дезінфекції або при можливості ширше відкрити дросельний клапан.
		Зупинити вручну термічну дезінфекцію доки не буде досягнуто необхідна температура у геліонакопичувачі.	Не помилка! Повідомлення про помилку з'являється лише протягом 5 хвилин.
ФУНКЦ.ПОМИЛКА 55 Геліосистему ще не введено в експлуатацію!	146	Геліосистема не у експлуатації.	Геліоустановку заповнити згідно документації до геліоустановки, випустити повітря та підготувати до введення до експлуатації. Потім запустити геліоустановку.
ФУНКЦ.ПОМИЛКА 56 Щонайменше одна помпа/один вентиль в ручному режимі	147	Насос (SP) у ручному режимі.	Повернути параметри для насосу або клапану на «Автоматичний режим» .
	148	Клапан (DWU1) у ручному режимі	
	150	Насос (PA) у ручному режимі.	
	151	Насос (PB) у ручному режимі.	
	152	Насос/клапан (PC/DWUC) у ручному режимі.	
	153	Насос (PD) у ручному режимі.	
	154	Насос (PE) у ручному режимі.	

Таб. 25

- 1) Текст повідомлення показується на приладі шини (наприклад, дистанційному керуванні), який розпізнав помилку. На інших приладах шини замість цього показуються коди та з'являється текст повідомлення.

9.2 Усунення функціональних помилок без відображення на дисплеї

Рекламація	Причина	Усунення
Бажана температура приміщення не відповідає встановленій.	Встановлено низько вентиль термостату.	Встановити вентиль термостату вище.
	Криву опалення встановлено занадто низько.	«Рівні температу» для «Опалення» настроїти вище або виправити за допомогою фахівця криву опалення.
	Регулятор попередньої температури на нагрівальному приладі встановлено дуже низько.	Встановити регулятор попередньої температури вище. При необхідності зменшити втручання оптимізації використання сонячної енергії.
Підведення повітря у нагрівальному приладі.	Підведення повітря у нагрівальному приладі.	Випустити повітря з радіаторів та опалювального приладу.
		«Швидкість нагріву.» настроїти.
Нагрівання триває занадто довго.	«Швидкість нагріву.» встановлено занадто низько.	«Швидкість нагріву.» наприклад, на «Швидко» настроїти.
Перевищена бажана температура приміщення.	Нагрівальна поверхня занадто гаряча.	Встановити вентиль термостату нижче. «Рівні температу» для «Опалення» настроїти нижче або виправити за допомогою фахівця криву опалення.
	Несприятливе місце для монтажу FW 200, наприклад, зовнішня стіна, близькість від вікон, протязи, ...	Обрати краще місце для монтажу FW 200 та перемістити за допомогою фахівця.
Занадто великі коливання температури приміщення.	Тривалий вплив іншого джерела тепла на приміщення, наприклад, сонячного проміння, освітлення приміщення, ТВ, каміну та інш.	«Вплив темп приміщ на регулювання» підвищити за допомогою фахівця.
		Обрати краще місце для монтажу FW 200 та перемістити за допомогою фахівця.
Температура зростає замість того, щоб опускатися.	Неправильно встановлений час.	Перевірити настройки.
Під час режиму «Економний» та/або «Зах. від морозу» занадто висока температура приміщення.	Висока теплоакумуюча здібність будинка.	Вибрати раніше час перемикання для «Економний» та/або «Зах. від морозу» .
Регулювання неправильно або відсутнє.	Пошкоджено з'єднання приладів на шині.	За допомогою фахівця перевірити та при потребі виправити з'єднання шини відповідно до плану підключень.
Можливо встановити лише автоматичний режим.	Перемикач режимів пошкоджений.	FW 200 замінити за допомогою фахівця.
Бойлер не гарячий.	Регулятор температури гарячої води на нагрівальному приладі встановлено дуже низько.	Регулятор температури гарячої води встановити вище. При необхідності зменшити втручання оптимізації використання сонячної енергії.
	Регулятор попередньої температури на нагрівальному приладі встановлено дуже низько.	Регулятор попередньої температури на нагрівальному приладі встановити у крайньому правому положенні.

Таб. 26

Якщо пошкодження не усувається:

- ▶ Зateleфонувати до спеціалізованого підприємства або служби обслуговування клієнтів та повідомити про пошкодження, а також дані приладу (з таблички типу на кришці).

Відомості про апарат

Тип:.....

№ замовлення:.....

Дата виготовлення (FD...):.....

10 Рекомендації по заощаджуванню енергії

- При регулюванні, залежному від погоди, температура подачі регулюється відповідно налаштованої кривої опалення: чим нижче зовнішня температура, тим вище температура теплоносія в системі опалення. Для заощадження енергії: якомога нижче настроїти криву опалення відповідно до ізоляції будівлі та умов роботи приладу (→ розділ 8.3 зі сторінки 55).
- Опалення підлоги: забороняється задавати температуру в прямому трубопроводі котла вище, ніж рекомендована виробником максимальна температура в прямому трубопроводі опалення підлоги (наприклад, 60 °C).
- Узгодити та розумно використовувати рівень температур та часи перемикання, настроєних відповідно до індивідуальних почуттів мешканців.
 - **Опалення** ☀ = комфортне життя
 - **Економний** ☾ = активне життя
 - **Зах. від морозу** ❄ = відсутність або сон.
- В усіх кімнатах настроїти вентилі термостату таким чином, щоб можливо було досягнути бажану температуру приміщення. Підвищити рівень температури лише тоді, коли через довгий час бажана температура не встановилася (→ розділ 6.3.2 сторінка 33).
- Від зниження температури приміщення за допомогою заощаджувальних фаз значно заощаджується електроенергія: зниження температури приміщення на 1 K (°C): заощаджує до 5 % енергії, що витрачається на опалення.
Нераціонально: знижувати температуру приміщення нижче +15 °C для приміщень, які щодня опалюються, інакше остиглі стіни почнуть випромінювати холод, що вимагатиме підвищених витрат енергії для наступного нагріву приміщення.
- Добра теплоізоляція будівлі: налагоджена температура для **Економний** не досягається. Однак заощаджується енергія, тому що опалення залишається вимкненим. Тоді точку перемикання для **Економний** треба змістити на більш ранній час.
- Для провітрювання не залишати вікна відкритими навстіж. При цьому з приміщення буде постійно виходити тепло, не змінюючи значно повітря у кімнаті.
- Недовго але інтенсивно провітрювати (вікна відкрити повністю).
- Під час провітрювання закрутити вентилі термостату або перемикнути перемикач режимів на **Зах. від морозу**.
- Узгодити та розумно використовувати рівень температур та часи перемикання для нагріву гарячої води, настроєних відповідно до індивідуальних потреб мешканців.

Геліо. Оптимізація

Активувати **Вплив оптимізації на ГВП** через настройку значення від 1 K до 20 K → розділ 6.6 сторінка 40. Якщо втручання через **Вплив оптимізації на ГВП** занадто сильне, поступово знизити значення.

Вплив оптимізації Контур опалення

Активувати через настройку значення від 1 K до 5 K → розділ 6.6 сторінка 40. Якщо втручання через **Вплив оптимізації Контур опалення** занадто сильне, поступово знизити значення.

11 Захист навколишнього середовища

Захист довкілля є ґрунтовним принципом підприємницької діяльності компаній «Robert Bosch Gruppe».

Якість виробів, господарність та захист довкілля належать до наших головних цілей. Ми суворо дотримуємось вимог відповідного законодавства та приписів щодо захисту довкілля.

Для цього з урахуванням господарських інтересів ми використовуємо найкращі технології та матеріали.

Упаковка

Наша упаковка виробляється з урахуванням регіональних вимог до систем утилізації та забезпечує можливість оптимальної вторинної переробки. Усі матеріали упаковки не завдають шкоди довкіллю та придатні для повторного використання.

Утилізація старих приладів






























































Прилади, строк експлуатації яких вийшов, містять цінні матеріали, які можна переробити. Наші прилади легко розбираються на модулі, а пластикові деталі ми маркуємо. Це дозволяє розсортувати різноманітні деталі та відправити їх на переробку або утилізацію.

12 Індивідуальні настройки та програми


























Тут об'єднано основні настройки та індивідуальні настройки програм витримки часу.

12.1 Програма опалення для контуру опалення 1 та контуру опалення 2.

Настройки програми опалення описано у розділі 6.3 на сторінці 32.

			P1		P2		P3		P4		P5		P6	
			°C	T	°C	T	°C	T	°C	T	°C	T	°C	T
Копіювати попередньо встановлену програму опалення	День до обіду	Пн - Чт		6:00		8:00		12:00		22:00	-	-	-	-
		Пт		6:00		8:00		12:00		23:30	-	-	-	-
		Сб		7:00		23:30	-	-	-	-	-	-	-	-
		Над		8:00		22:00	-	-	-	-	-	-	-	-
	День після обіду	Пн - Чт		7:00		12:00		17:00		22:00	-	-	-	-
		Пт		7:00		12:00		17:00		23:30	-	-	-	-
		Сб		7:00		23:30	-	-	-	-	-	-	-	
		Над		8:00		22:00	-	-	-	-	-	-	-	
	Цілий день	Пн - Чт		6:00		8:00		17:00		22:00	-	-	-	-
		Пт		6:00		8:00		17:00		23:30	-	-	-	-
		Сб		7:00		23:30	-	-	-	-	-	-	-	
		Над		8:00		22:00	-	-	-	-	-	-	-	
	Цілий день, обід	Пн - Чт		6:00		8:00		12:00		13:00		17:00		22:00
		Пт		6:00		8:00		12:00		13:00		17:00		23:30
		Сб		7:00		23:30	-	-	-	-	-	-	-	
		Над		8:00		22:00	-	-	-	-	-	-	-	
Сім'я (Основні настройки)	Пн - Чт		6:00		22:00	-	-	-	-	-	-	-		
	Пт		6:00		23:30	-	-	-	-	-	-	-		
	Сб		7:00		23:30	-	-	-	-	-	-	-		
	Над		8:00		22:00	-	-	-	-	-	-	-		


Таб. 27

			P1		P2		P3		P4		P5		P6	
			°C	Т	°C	Т	°C	Т	°C	Т	°C	Т	°C	Т
Копіювати попередньо встановлену програму опалення	Сім'я, підйом рано	Пн - Чт		4:00		22:00	-	-	-	-	-	-	-	-
		Пт		4:00		23:00	-	-	-	-	-	-	-	-
		Сб		7:00		23:00	-	-	-	-	-	-	-	-
		Нд		7:00		22:00	-	-	-	-	-	-	-	-
	Сім'я, підйом пізно	Пн - Чт		6:00		23:30	-	-	-	-	-	-	-	-
		Пт		6:00		23:30	-	-	-	-	-	-	-	-
		Сб		7:00		23:30	-	-	-	-	-	-	-	-
		Нд		8:00		23:30	-	-	-	-	-	-	-	-
	Пенсіонер	Пн - Чт		7:00		23:00	-	-	-	-	-	-	-	-
		Пт		7:00		23:00	-	-	-	-	-	-	-	-
		Сб		7:00		23:00	-	-	-	-	-	-	-	-
		Нд		7:00		23:00	-	-	-	-	-	-	-	-
Індивідуальна настройка контур 1	Назва: _____	Всі дні												
		Пн - Пт												
		Сб - Нд												
		Понеділок												
		Вівторок												
		Середа												
		Четвер												
		П'ятниця												
		Субота												
		Неділя												
Індивідуальна настройка контур 2	Назва: _____	Всі дні												
		Пн - Пт												
		Сб - Нд												
		Понеділок												
		Вівторок												
		Середа												
		Четвер												
		П'ятниця												
		Субота												
		Неділя												

Таб. 27

12.2 Програма нагріву гарячої води


Настройка програми нагріву гарячої води описано у розділі 6.4 на сторінці 34.

		P1		P2		P3		P4		P5		P6	
		°C	Т	°C	Т	°C	Т	°C	Т	°C	Т	°C	Т
Основні настройки	Пн - Чт	60	5:00	15	23:00	-	-	-	-	-	-	-	-
	Пт	60	5:00	15	23:00	-	-	-	-	-	-	-	-
	Сб	60	6:00	15	23:00	-	-	-	-	-	-	-	-
	Нд	60	7:00	15	23:00	-	-	-	-	-	-	-	-
Індивідуальна настройка	Всі дні												
	Пн - Пт												
	Сб - Нд												
	Понеділок												
	Вівторок												
	Середа												
	Четвер												
	П'ятниця												
	Субота												
	Неділя												

Таб. 28

12.3 Циркуляційна програма гарячої води

Настройки циркуляційної програми описано у розділі 6.4 на сторінці 34.

		P1		P2		P3		P4		P5		P6	
			Т		Т		Т		Т		Т		Т
Основні настройки	Пн - Чт	Увімкнено	6:00	Вимкнено	23:00	-	-	-	-	-	-	-	-
	Пт	Увімкнено	6:00	Вимкнено	23:00	-	-	-	-	-	-	-	-
	Сб	Увімкнено	7:00	Вимкнено	23:00	-	-	-	-	-	-	-	-
	Нд	Увімкнено	8:00	Вимкнено	23:00	-	-	-	-	-	-	-	-
Індивідуальна настройка	Всі дні												
	Пн - Пт												
	Сб - Нд												
	Понеділок												
	Вівторок												
	Середа												
	Четвер												
	П'ятниця												
	Субота												
	Неділя												

Таб. 29

Примітки

Примітки

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

www.bosch.ua



067206199525