

Для користувача

Посібник з експлуатації



calorMATIC 370f

Залежний від погодних умов регулятор
з передачею даних радіоканалом

UA

Зміст

1	Вказівки до посібника з експлуатації.....	3	5.3.1	1 х нагрів бойлера	25
1.1	Дотримання вимог спільно діючої документації.....	3	5.3.2	Режим Вечірка	25
1.2	Зберігання документації.....	3	5.3.3	1 день режим не вдома	25
1.3	Використані символи	3	5.3.4	1 день режим я вдома.....	25
1.4	Паспортна табличка.....	3	5.3.5	Режим 1 х активна вентиляція.....	26
1.5	Сфера застосування посібника	3			
1.6	Маркування CE	3	6	Технічне обслуговування і усунення	
1.7	Список термінології	3		несправностей	27
2	Безпека	4	6.1	Техобслуговування	27
2.1	Вказівки з безпеки та застережні вказівки	4	6.2	Очищення регулятора	27
2.1.1	Класифікація застережних вказівок.....	4	6.3	Виявлення та усунення несправностей.....	27
2.1.2	Структура застережних вказівок	4	6.3.1	Індикація на дисплеї залишається затемненою	27
2.2	Використання за призначенням	4	6.3.2	повідомлення про помилку	
2.3	Основні вказівки з безпеки.....	4		"Замінити елем. живл."	28
3	Опис приладу.....	6	7	Поради з економії енергії	29
3.1	Конструкція приладу	6	8	Гарантія та обслуговування клієнтів	30
3.2	Принцип роботи.....	6	8.1	Гарантія заводу-виробника для України	30
3.3	Рівні управління.....	7	8.2	Безкоштовна інформаційна телефонна лінія по	
3.3.1	Побудова структури меню	7		Україні	30
3.3.2	Основна індикація	8	9	Виведення з експлуатації.....	31
3.3.3	Рівні вибору	9	9.1	Заміна регулятора.....	31
3.3.4	Рівень настройки	9	9.2	Вторинна переробка та утилізація.....	31
4	Управління	10	10	Технічні характеристики	32
4.1	Концепція управління	10	11	Список термінології	33
4.1.1	Управління в основній індикації.....	10		Предметний покажчик	35
4.1.2	Управління за допомогою функціональних клавіш ...	11			
4.2	Огляд структури меню	13			
4.3	Огляд можливостей настройки і зчитування	15			
4.3.1	Огляд режимів роботи	15			
4.3.2	Огляд рівнів управління.....	16			
5	Опис роботи	18			
5.1	Функції	18			
5.1.1	Зчитування інформації.....	18			
5.1.2	Настройка бажаних темп-ра	19			
5.1.3	Настройка часових програм	20			
5.1.4	Дні не вдома настроїти	22			
5.1.5	Дні вдома настроїти	22			
5.1.6	Вибір мови	22			
5.1.7	Настройка часу.....	22			
5.1.8	Настройка дати	22			
5.1.9	Перехід на літній час.....	23			
5.1.10	Настройка контрастності дисплея.....	23			
5.1.11	Настройка зсуву температури приміщення.....	23			
5.1.12	Призначення назви контуру	23			
5.1.13	Повернення до заводської настройки	23			
5.1.14	Рівень спеціаліста	23			
5.2	Режими роботи.....	24			
5.2.1	Режими роботи для опалювального контуру.....	24			
5.2.2	Режими роботи для приготування гарячої води та				
	циркуляції.....	24			
5.3	Особливі режими роботи	25			

1 Вказівки до посібника з експлуатації

Цей посібник з експлуатації призначений для користувача опалювальної установки. Жодної особливої підготовки не потрібно.

1.1 Дотримання вимог спільно діючої документації

Під час експлуатації регулятора caloMATiC обов'язково дотримуйтеся вимог всіх посібників з експлуатації, що додаються до інших вузлів опалювальної установки.

1.2 Зберігання документації

Дбайливо зберігайте цей посібник з експлуатації, а також - всю іншу спільно діючу документацію, щоб у разі потреби вона:

- за необхідності була під рукою,
- зберігалася протягом всього терміну служби приладу,
- передавалася кожному наступному користувачу.

1.3 Використані символи

Нижче наводиться пояснення використаних в тексті символів.



Корисні вказівки та інформація

- Необхідні дії

1.4 Паспортна табличка

Паспортна табличка знаходиться на задній стороні корпусу регулятора.

1.5 Сфера застосування посібника

Цей посібник з експлуатації діє винятково для приладів з наступними артикульними номерами:

Позначення типу	Артикульний номер	Країна
VRT 370f	0020108154	UA

Таб. 1.1 Огляд типів

10-значний артикульний номер можна визначити за серійним номером Вашого приладу. Артикульний номер знаходиться у другому рядку серійного номера. Серійний номер можна відобразити так: "Меню → Інформація → Серійний номер" (→ Мал. 4.10).

1.6 Маркування CE



Маркування CE свідчить про те, що регулятор caloMATiC відповідає основним вимогам діючих нормативів.

1.7 Список термінології

В списку термінології (→ Гл. 11) в кінці цього посібника містяться пояснення до спеціальних термінів.

2 Безпека

2.1 Вказівки з безпеки та застережні вказівки

- При роботі з регулятором calorMATIC дотримуйтесь загальних вказівок з безпеки та застережних вказівок, що передують кожній дії.

2.1.1 Класифікація застережних вказівок

Застережні вказівки класифіковані наступним чином застережними знаками і сигнальними словами щодо ступеня можливої небезпеки, на яку вони вказують:

Застережний знак	Сигнальне слово	Пояснення
	Небезпека!	Безпосередня небезпека для життя або небезпека тяжкого травмування
	Небезпека!	Небезпека для життя внаслідок ураження електричним струмом
	Попередження!	Небезпека легкого травмування
	Обережно!	Імовірність матеріальних збитків або завдання шкоди навколишньому середовищу

2.1.2 Структура застережних вказівок

Застережні вказівки позначені верхньою і нижньою розділовими лініями. Вони побудовані за наступним основним принципом:



Сигнальне слово!
Тип та джерело небезпеки!
 Пояснення до типу та джерела небезпеки
 ➤ Заходи із запобігання небезпеці

2.2 Використання за призначенням

Регулятор calormatic виготовлений за останнім словом техніки і з врахуванням загальновизнаних правил техніки безпеки. Проте при використанні не за призначенням або при неправильному застосуванні існує імовірність пошкодження приладу та інших матеріальних цінностей.

Регулятор calorMATIC VRT 370 здійснює регулювання опалювальної установки з опалювальним приладом Vaillant, оснащеним інтерфейсом шини eBUS, у залежності від температури приміщення та часу.

Регулятор може також регулювати приготування гарячої води підключеним накопичувачем гарячої води з циркуляцією або без циркуляції.

Регулятор можна виймати зі стінного тримача лише на короткий час, наприклад, для настройки, а решту часу він повинен постійно працювати в поєднанні зі стінним тримачем.

Інше використання, або таке, що виходить за вказані межі, вважається використанням не за призначенням. Виробник/постачальник не несе відповідальності за збитки, що виникли внаслідок цього. Вся відповідальність лежить виключно на користувачеві.

Дотримання вимог посібника з експлуатації

До використання за призначенням також належить дотримання вимог цього посібника з експлуатації, а також - всієї іншої документації.

2.3 Основні вказівки з безпеки

Встановлення приладу повинне виконуватися дипломованим спеціалістом. Цей спеціаліст бере на себе відповідальність за належне встановлення та введення в експлуатацію.

Захист від легіонели

Для запобігання інфікування збудником захворювання легіонелю регулятор оснащено функцією термічної дезінфекції. При активованій функції термічної дезінфекції вода в накопичувачі гарячої води принаймні на годину прогрівається до температури понад 60 °C. Під час встановлення регулятора спеціаліст активує функцію термічної дезінфекції.

- Запитайте спеціаліста, чи він активував функцію термічної дезінфекції.
- Попросіть спеціаліста пояснити принцип дії функції термічної дезінфекції.

Запобігання небезпеці опарювання

На точках відбору гарячої води при заданій температурі понад 60°C існує небезпека опарювання. Малі діти та люди похилого віку можуть отримати ушкодження і при нижчих температурах.

- Виберіть доцільну задану температуру.
- При активованій функції термічної дезінфекції обговоріть зі спеціалістом наступне:
 - коли починається виконання функції термічної дезінфекції,
 - коли гаряча вода охолоджується до заданої температури,
 - чи встановлено в опалювальну установку в якості захисту від опарювання змішувальний клапан,
 - чого потрібно дотримуватися, щоб уникнути опарювання.

Запобігання збоям в роботі

- Слідкуйте, за тим, щоб:
 - повітря приміщення могло вільно циркулювати навколо регулятора і щоб регулятор не був закритий меблями, гардинами або іншими предметами.
 - всі крани радіаторів опалення в приміщенні, де встановлений регулятор, повинні бути повністю відкритими.
- Експлуатація опалювальної установки дозволяється лише в бездоганному технічному стані.
- Негайно доручайте усунення несправностей та пошкоджень, що знижують безпеку.

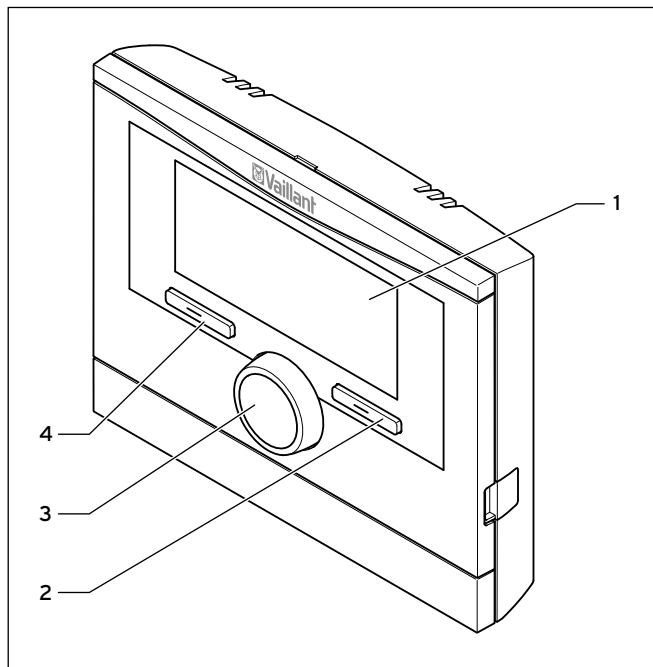
Запобігання викликаним морозом пошкодженням

При припиненні електропостачання або занадто низькій настройці температури приміщення в окремих кімнатах певні ділянки опалювальної установки можуть бути пошкоджені морозом.

- На період своєї відсутності в період морозів переконайтеся, в тому, що опалювальна установка продовжує працювати і що приміщення достатньо обігріваються.
- Дотримуйтеся вказівок із захисту від замерзання (→ Гл. 3.2).

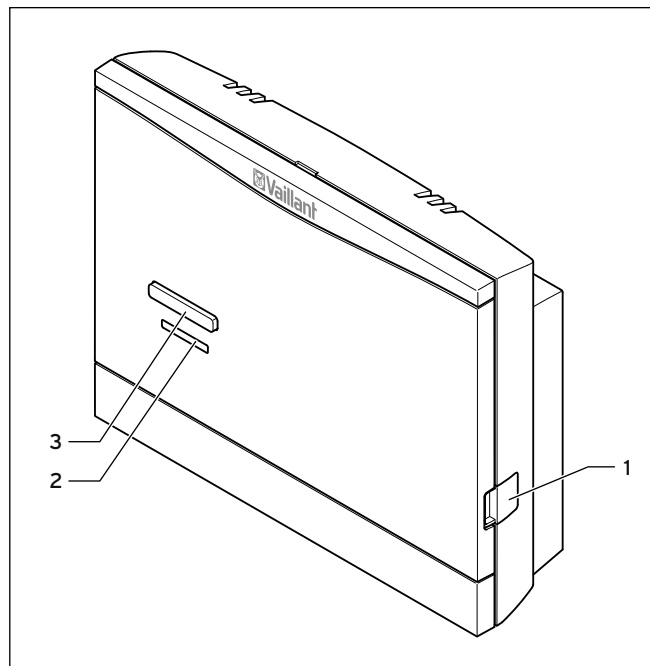
3 Опис приладу

3.1 Конструкція приладу



Мал. 3.1 Вигляд спереду радіорегулятора calorMATIC

- 1 Дисплей
- 2 Права функціональна клавіша
- 3 Поворотна ручка (без функції натискання)
- 4 Ліва функціональна клавіша



Мал. 3.2 Вигляд спереду радіоприймального блока

- 1 Діагностичне гніздо для спеціаліста
- 2 Світлодіод
- 3 Кнопка навчання

3.2 Принцип роботи

Регулятор calorMATIC здійснює регулювання опалювальної установки vaillant та системи приготування гарячої води підключеного накопичувача гарячої води.

Опалювальна установка

Регулятор calorMATIC VRT 370 - це залежний від температури приміщення регулятор, який повинен встановлюватися в житловому приміщенні.

За допомогою регулятора calorMATIC можна налаштовувати різні значення бажаної температури для різного часу доби і для різних днів тижня. Датчик температури вимірює температуру приміщення і передає її значення на регулятор. При низькій температурі приміщення регулятор вмикає опалювальний прилад. Коли температура приміщення піднімається до налаштованої бажаної температури, регулятор вимикає опалювальний прилад. Таким чином регулятор реагує на коливання температури приміщення і регулює температуру приміщення, утримуючи її на постійному значенні температури, яку Ви настроїли.

На приготування гарячої води регулювання температури приміщення не впливає.

функція захисту від замерзання захищає опалювальну установку і житло від викликаних морозом пошкоджень.

Якщо температура приміщення:

- падає нижче 5 °C, регулятор вмикає опалювальний прилад і регулює на температуру приміщення 5 °C.
- піднімається вище 5 °C, опалювальний прилад вимикається, але контроль температури приміщення залишається активним.

Приготування гарячої води

За допомогою регулятора calormatic можна налаштовувати температуру і час приготування гарячої води. Опалювальний прилад нагріває воду в накопичувачі гарячої води до температури, яку ви налаштували. Ви можете налаштовувати часові вікна, протягом яких гаряча вода повинна бути наявна в накопичувачі.

Якщо в опалювальну установку встановлено циркуляційний насос, то часове вікно можна настроїти на циркуляцію. Під час настроєного часового вікна гаряча вода циркулює від накопичувача гарячої води до кранів і знову до накопичувача гарячої води. Якщо в цей час ви відкриєте кран, то з нього відразу потече гаряча вода.

3.3 Рівні управління

Регулятор має два підпорядковані рівні управління.

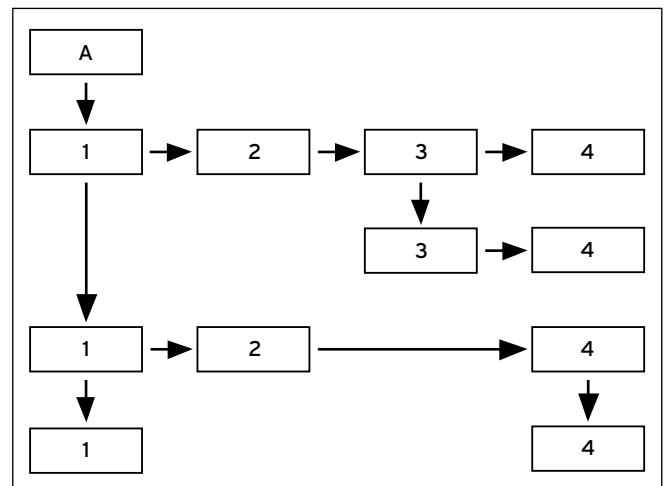
Рівень управління для спеціаліста

Робота на рівні управління для спеціаліста можлива лише за наявності професійних знань, тому він захищений кодом. Тут спеціаліст може виконати адаптацію регулятора до опалювальної установки.

Рівень управління для користувача

Рівень управління для користувача відображає важливу інформацію і дає вам можливості настройки, що не потребують жодних попередніх професійних знань. За допомогою структури меню можна перейти до налаштовуваних значень або до значень, що підлягають лише зчитуванню

3.3.1 Побудова структури меню



Мал. 3.3 Структура меню

A	Основна індикація
1	Рівень вибору 1
2	Рівень вибору 2
3	Рівень вибору 3
4	Рівень настройки

Структура меню регулятора розділена на чотири рівні. З основної індикації Ви потрапляєте на рівень вибору 1. Використовуючи до трьох рівнів вибору Ви за кожним разом переходите на один рівень нижче або вище в структурі меню. З найнижчого в даному випадку рівня Ви потрапляєте на рівень настройки.

3.3.2 Основна індикація

Регулятор живиться від елементів живлення. З метою економії струму, а отже - продовження терміну служби елементів живлення, дисплей в нормальному стані вимкнений. При натисканні будь-якої функціональної клавіші або повертанні поворотної ручки вмикається фонові підсвітка і з'являється основна індикація. Ці дії ще не змінюють настройок. Настройка змінюється лише тоді, коли при ввімкненому дисплеї та ввімкненій фоновій підсвітці Ви натиснете функціональну клавішу або повернете поворотну ручку.

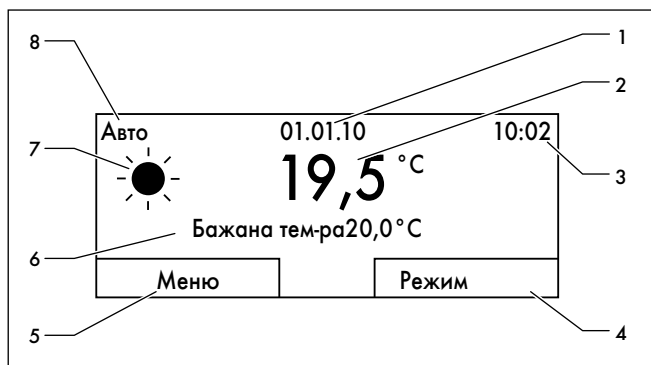


Фонові підсвітка вмикається приблизно через 10 секунд після останньої дії з керування. Дисплей вмикається приблизно через 1 хвилину після останньої дії з керування.

Основна індикація показує фактичні настройки та значення параметрів опалювальної установки. При виконанні певної настройки на регуляторі відображення на дисплеї основної індикації змінюється на індикацію нової настройки.

Основна індикація з'являється, коли Ви:

- коли при ввімкненому дисплеї Ви натиснете функціональну клавішу або повернете поворотну ручку.
- натискаєте ліву функціональну клавішу і виходите таким чином з рівня вибору 1.



Мал. 3.4 Основна індикація

- 1 Дата
- 2 Поточна температура приміщення
- 3 Час
- 4 Поточна функція правої функціональної клавіші (функція програмованої клавіші)
- 5 Поточна функція лівої функціональної клавіші (функція програмованої клавіші)
- 6 Бажана температура (задана температура приміщення)
- 7 Символ для режиму опалення в режимі роботи "Авто"
- 8 Налаштований режим роботи для режиму опалення

Символи для режиму опалення

- ☀ Сонце = режим опалення в межах настроєного часового вікна (режим "День")
- ☾ Місяць = режим опалення за межами настроєного часового вікна (режим "Ніч")

Функція програмованої клавіші

Обидві функціональні клавіші виконують функцію програмованої клавіші.

Поточні функції функціональних клавіш відображаються в нижньому рядку дисплея.

У залежності від вибраного в структурі меню рівня вибору, пункту списку чи значення:

- поточна функція (5) для лівої функціональної клавіші може відрізнитися.
- поточна функція (4) для правої функціональної клавіші може відрізнитися.

Якщо Ви натискаєте, наприклад, ліву функціональну клавішу, то поточна функція лівої функціональної клавіші змінюється з "Меню" (→ Мал. 3.4) на "назад" (→ Мал. 3.5).

Меню

Якщо Ви натискаєте ліву функціональну клавішу "Меню", Ви потрапляєте з основної індикації на рівень вибору 1 структури меню.

Режим роботи

Якщо Ви натискаєте праву функціональну клавішу "Режим", Ви потрапляєте з основної індикації безпосередньо в настройки меню "Режим роботи". Таким чином Ви можете швидко змінити режим роботи "Контур 1" (→ Гл. 4.3.1).

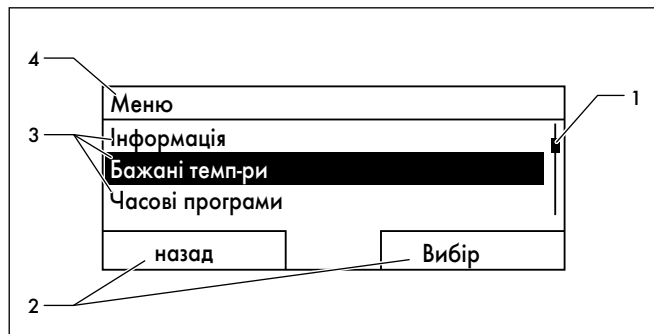
Бажана температура

У залежності від режиму роботи бажана температура (6) на дисплей не виводиться. Так буває, наприклад, в режимі роботи "Режим Літній". Оскільки в літньому режимі опалення не працює, а, отже - опалювальний контур відімкнений, то й бажана температура відсутня.

3.3.3 Рівні вибору

Через рівні вибору Ви переходите до рівня настройки, де можна зчитувати і змінювати настройки.

Рівні вибору мають чотири зони індикації.



Мал. 3.5 Зони індикації на рівнях вибору

- 1 Смуга прокрутки (лише за наявності кількості пунктів списку, що перевищує одночасну місткість дисплею)
- 2 Поточні функції правої та лівої функціональних клавіш (функції програмованих клавіш)
- 3 Пункти списку рівнів вибору
- 4 Поточна функція або рівень вибору

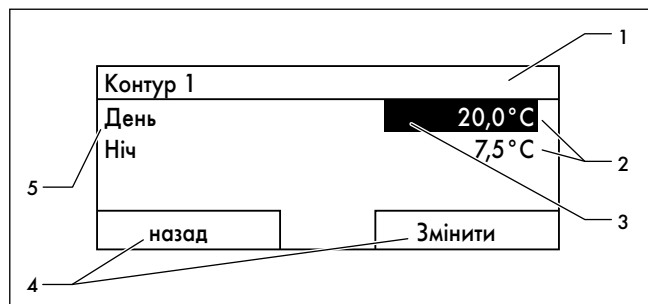
3.3.4 Рівень настройки

На рівні настройки можна вибирати значення, які Ви збираєтесь зчитати або змінити.



Регулятор повинен спочатку здійснити запит на радіоприймальний блок щодо значень. Як правило, такий запит триває до двох секунд. Протягом цього періоду на дисплеї замість значень відображаються риски (-).

Рівень настройки має п'ять зон індикації.



Мал. 3.6 Зона індикації на рівні настройки

- 1 Поточна зона настройки
- 2 Значення
- 3 Виділення (білий шрифт на чорному фоні) показує поточний вибір.
- 4 Поточні функції правої та лівої функціональних клавіш (функції програмованих клавіш)
- 5 Рівень настройки

4 Управління

4.1 Концепція управління

Управління регулятором здійснюється за допомогою двох функціональних кнопок та однієї поворотної ручки (→ Гл. 3.1).

За допомогою функціональних кнопок:

- здійснюйте переміщення в структурі меню за рівнями вибору та рівнем настройки (→ Таб. 4.2),
- виділіть настройку,
- підтвердіть значення,
- активуйте режим роботи,
- перевірте зміну значення.

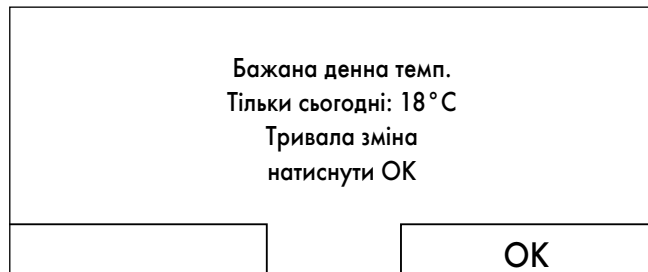
За допомогою поворотної ручки:

- здійснюйте переміщення між пунктами списку рівня вибору, повертаючи поворотну ручку ліворуч і праворуч,
- виділіть рівень вибору або рівень настройки,
- змініть вибране значення.

Дисплей показує відмічений рівень вибору, рівень настройки, або відмічене значення білим шрифтом на чорному фоні.

4.1.1 Управління в основній індикації

З основної індикації можна безпосередньо змінювати "Бажана денна темп." для поточного дня, шляхом повороту поворотної ручки.



Мал. 4.1 Запит зміни бажаної температури

На дисплеї з'являється запит, чи бажаєте Ви змінити "Бажану денну температуру" для поточного дня, чи назавсім.

Змінити "Бажану денну температуру" лише для поточного дня:

- Поверніть поворотну ручку, щоб настроїти бажану температуру.

Через 12 секунд дисплей знову переходить в режим основної індикації. Настроєна бажана температура діє лише до кінця активного часового вікна поточного дня.

Змінити "Бажану денну температуру" назавсім:

- Поверніть поворотну ручку, щоб настроїти бажану денну температуру.
- Натисніть праву функціональну кнопку "ОК".

Дисплей переходить в режим основної індикації. Зміна бажаної денної температури приймається назавсім.

4.1.2 Управління за допомогою функціональних клавіш

Приклад: зміна часу

Ви бажаєте змінити час.

Дисплей відображає основну індикацію.

Якщо дисплей не відображає основну індикацію, натискайте ліву функціональну клавішу "назад", до появи на дисплеї основної індикації.

День	01.01.10	08:15
19,5 °C		
Бажана тем-ра 20,0 °C		
Меню	Режим	

Мал. 4.2 Основна індикація

- Натисніть ліву функціональну клавішу "Меню".

Меню	
Інформація	
Бажані темп-ри	
Часові програми	
назад	Вибір

Мал. 4.3 Рівень вибору 1: "Інформація"

Регулятор знаходиться зараз на рівні вибору 1.

Ліва функціональна клавіша має зараз функцію "назад" (на більш високий рівень вибору), а права функціональна клавіша - функцію "Вибір" (наступний подальший рівень меню).

- Повертайте поворотну ручку до появи пункту списку "Основні параметри".

Меню	
Дні не вдома настроїти	
Дні вдома настроїти	
Основні параметри	
назад	Вибір

Мал. 4.4 Рівень вибору 1: "Основні параметри"

- Натисніть праву функціональну клавішу "Вибір".

Основні параметри	
Мова	
Дата / час	
Дисплей	
назад	Вибір

Мал. 4.5 Рівень вибору 2: "Мова"

Регулятор знаходиться зараз на рівні вибору 2.

- Повертайте поворотну ручку до появи пункту списку "Дата / час".

Основні параметри	
Мова	
Дата / час	
Дисплей	
назад	Вибір

Мал. 4.6 Рівень вибору 2: "Дата/Час"

- Натисніть праву функціональну клавішу "Вибір".

Дата / час	
Час	08:15
Дата	01.01.10
Літній	Викл.
назад	Змінити

Мал. 4.7 Рівень настройки: Виділене значення годин

Регулятор знаходиться зараз на рівні настройки "Час". Виділене значення для годин.

Ліва функціональна клавіша має зараз функцію "назад" (на більш високий рівень вибору), права функціональна клавіша - функцію "Змінити" (значення).

- Натисніть праву функціональну клавішу "Змінити".

Дата / час	
Час	08:15
Дата	01.01.10
Літній	Викл.
Відмінити	ОК

Мал. 4.8 Рівень настройки: Значення доступне до зміни

Тепер можна змінити значення, повертаючи поворотну ручку. Ліва функціональна клавіша має зараз функцію "Відмінити" (зміну), а права функціональна клавіша - функцію "ОК" (для підтвердження зміни).

- Поверніть поворотну ручку, щоб змінити значення.
- Натисніть праву функціональну клавішу "ОК", щоб підтвердити зміну.

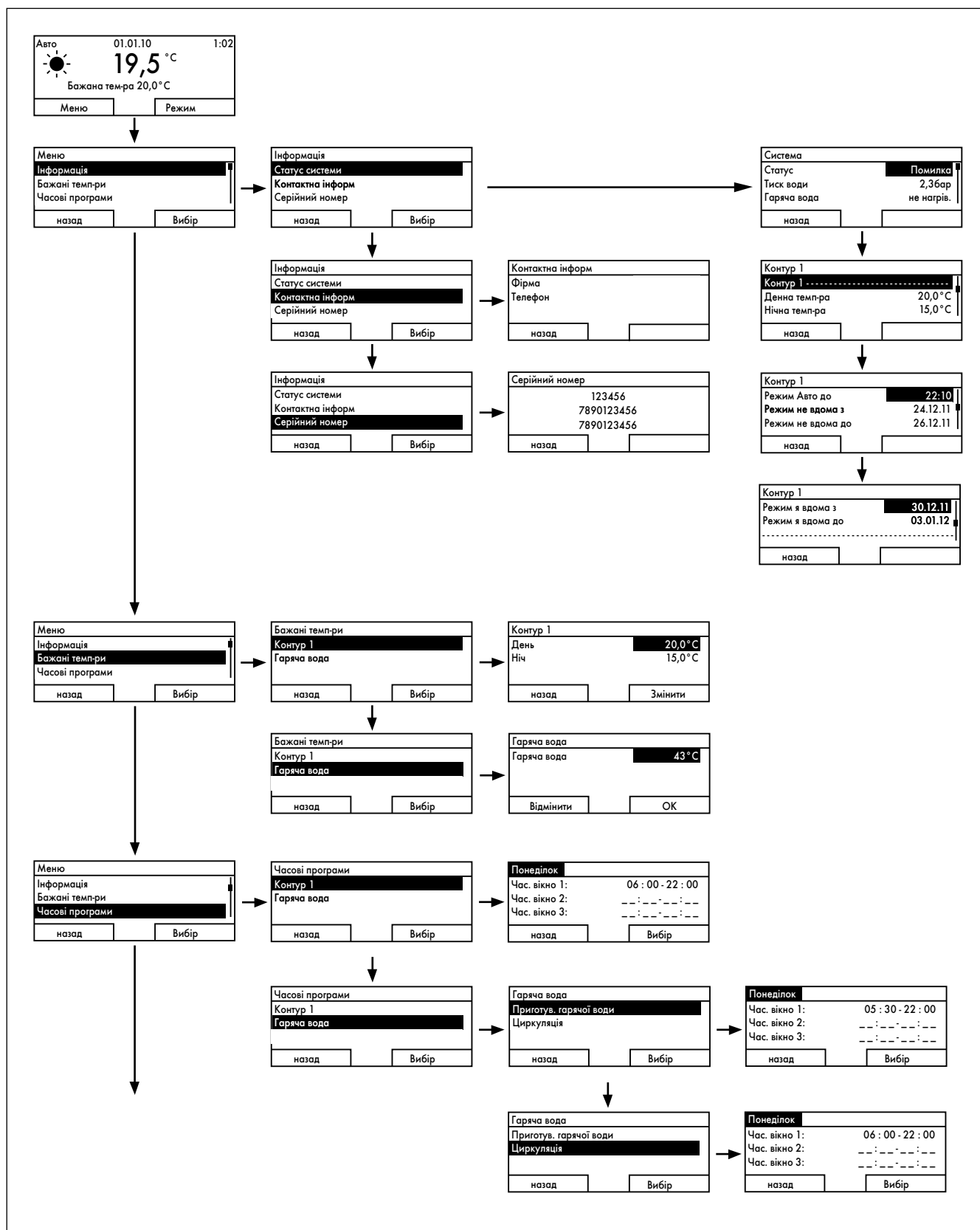
Регулятор зберігає змінений час.

Дата / час	
Час	09:15
Дата	01.01.10
Літній	Викл.
назад	Змінити

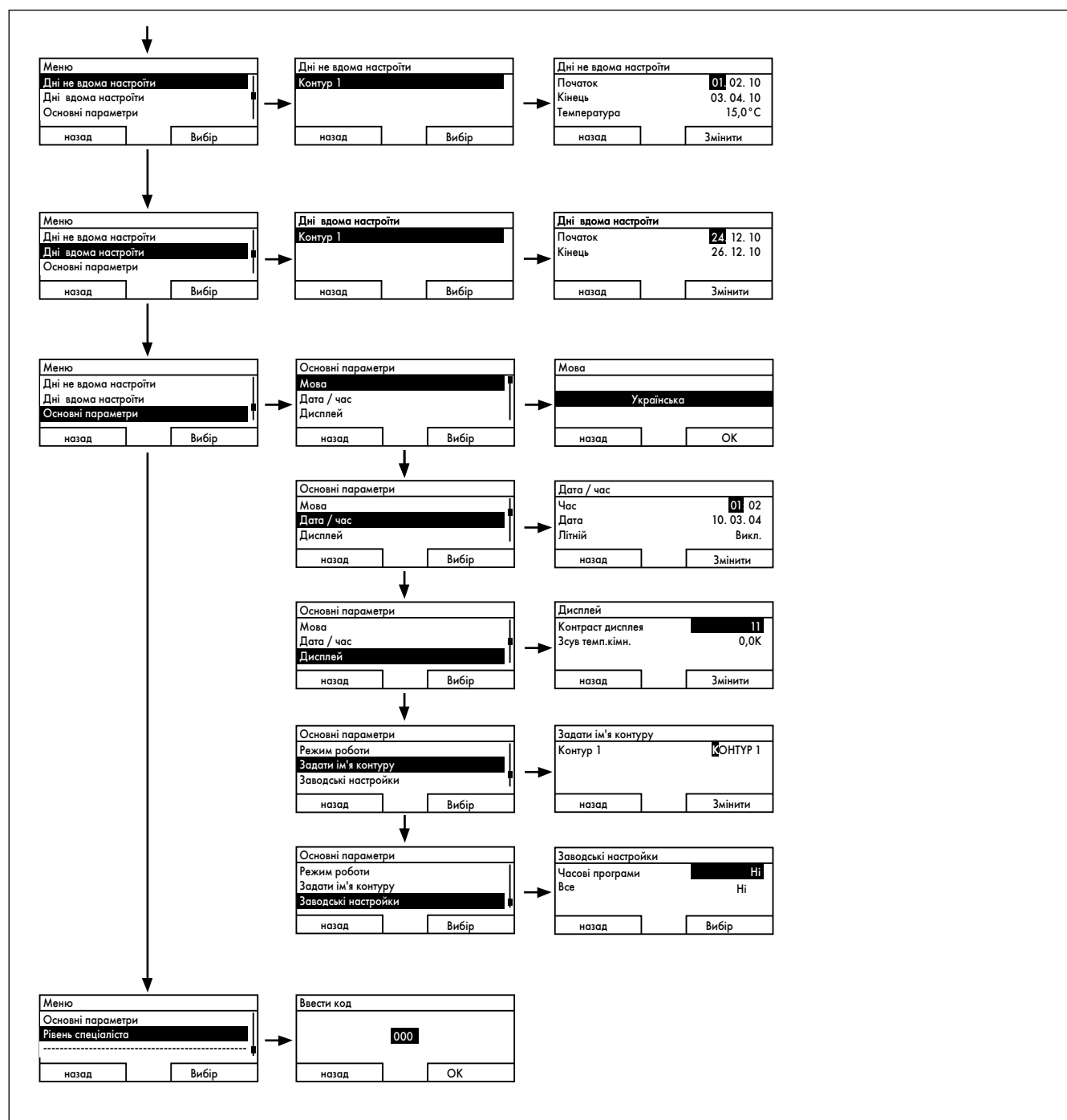
Мал. 4.9 Рівень настройки: Зміна збережена

- Кілька разів натисніть ліву функціональну клавішу "назад", щоб перейти назад на попередній рівень вибору і з рівня вибору 1 потрапити в основну індикацію.

4.2 Огляд структури меню



Мал. 4.10 Огляд структури меню, частина 1



Мал. 4.11 Огляд структури меню, частина 2

4.3 Огляд можливостей настройки і зчитування

Нижче в табличній формі наводиться огляд режимів роботи, а також - можливостей настройки і зчитування регулятора.

- Якщо колонка "Ширина кроку, вибір" не наведена, то ці значення Ви можете лише зчитувати, але не налаштовувати.
- Якщо значення не настроєне на заводі-виробнику, оскільки воно підлягає вимірюванню на місці, то колонка "Заводська настройка" порожня.
- Якщо в одну колонку не внесено "рівень вибору 3", то з рівня вибору 2 Ви потрапляєте безпосередньо на рівень настройки.

- Внесіть в останню колонку "Власна настройка" значення, налаштовані Вами або спеціалістом.

4.3.1 Огляд режимів роботи

За допомогою правої функціональної клавіші Ви потрапляєте з основної індикації безпосередньо в настройки меню "Режим роботи".

Активований в поточний момент режим роботи відображається в основній індикації вгорі зліва.

При виборі особливого режиму роботи дисплей відображає особливий режим роботи.

Режим роботи	Настройка	Заводська настройка	Власна настройка
Поточний режим роботи			
Авто або Літо або День або Ніч або Система ВИКЛ (захист від замерзання активний)	Режим Авто Режим Літо Режим День Режим Ніч Система ВИКЛ (захист від замерзання активний)	Авто (автоматичний режим активний)	
Особливий режим роботи			
1 x нагрів бойлера	Активно, не активно	Не активно	
Режим Вечірка	Активно, не активно	Не активно	
1 день режим не вдома	Активно, не активно	Не активно	
1 день режим я вдома	Активно, не активно	Не активно	
1 x активна вентиляція	Активно, не активно	Не активно	

Таб. 4.1 Огляд режимів роботи

4.3.2 Огляд рівнів управління

Рівень вибору 1	Рівень вибору 2	Рівень вибору 3	Рівень настройки	Значення		Одиниця	Ширина кроку, вибір	Заводська настройка	Власна настройка
				мін.	макс.				
Інформація	Статус системи		Система						
			Статус	Поточне значення (→ Гл. 6)		-			
			Тиск води	Поточне значення		бар			
			Гаряча вода	Поточне значення		-	не нагрів., нагрів		
			Контур 1						
			Денна темп-ра	Поточне значення		°C	0,5	20	
				5	30				
			Нічна темп-ра	Поточне значення		°C	0,5	15	
				5	30				
			Режим Авто до	Поточне значення		г:хв			
			Режим не вдома з	Поточне значення		дд.мм.рр			
			Режим не вдома до	Поточне значення		дд.мм.рр			
			Режим я вдома з	Поточне значення		дд.мм.рр			
			Режим я вдома до	Поточне значення		дд.мм.рр			
Інформація	Контактна інформ		Фірма Телефон	Поточні значення					
	Серійний номер		Номер приладу	Постійне значення					
Бажані темп-ри	Контур 1		День Ніч	5	30	°C	0,5 °C	20 15	
	Гаряча вода		Гаряча вода	35	70	°C	1 °C	60	
Часові програми	Контур 1		Окремі дні і блоки	-	-	-	Пн, Вт, Ср, Чт, Пт, Сб, Нд і Пн - Пт, Сб - Нд, Пн - Нд	Пн - Пт: 06:00-22:00 Сб: 07:30-23:30 Нд: 07:30-22:00	
			Часове вікно 1: Початок - Кінець Часове вікно 2: Початок - Кінець Часове вікно 3: Початок - Кінець	00:00	24:00	г:хв	10 хв	та Пн - Пт 06:00-22:00 Сб - Нд 7:30-23:30 Пн - Нд 06:00-22:00	

Таб. 4.2 Огляд рівнів управління

Рівень вибору 1	Рівень вибору 2	Рівень вибору 3	Рівень настройки	Значення		Одиниця	Ширина кроку, вибір	Заводська настройка	Власна настройка	
				мін.	макс.					
Часові програми	Гаряча вода	Приготув. гарячої води	Окремі дні і блоки	-	-	-	Пн, Вт, Ср, Чт, Пт, Сб, Нд і Пн - Пт, Сб - Нд, Пн - Нд	Пн - Пт: 05:30-22:00 Сб: 07:00-23:30 Нд: 07:00-22:00		
			Часове вікно 1: Початок - Кінець Часове вікно 2: Початок - Кінець Часове вікно 3: Початок - Кінець	00:00	24:00	г:хв	10 хв	та Пн - Пт 05:30-22:00 Сб - Нд 07:00-23:30 Пн - Нд 05:30-22:00		
		Циркуляція	Окремі дні і блоки	-	-	-	Пн, Вт, Ср, Чт, Пт, Сб, Нд і Пн - Пт, Сб - Нд, Пн - Нд	Пн - Пт: 06:00-22:00 Сб: 07:30-23:30 Нд: 07:30-22:00		
			Часове вікно 1: Початок - Кінець Часове вікно 2: Початок - Кінець Часове вікно 3: Початок - Кінець	00:00	24:00	г:хв	10 хв	та Пн - Пт 06:00-22:00 Сб - Нд 7:30-23:30 Пн - Нд 06:00-22:00		
Дні не вдома настроїти	Контур 1		Початок	01.01.00	31.12.99	дд.мм.рр	день.місяць.рік	01.01.10		
			Кінець	01.01.00	31.12.99	дд.мм.рр	день.місяць.рік	01.01.10		
			Температура	Захист від замерзання або 5	30	°C	0,5 °C	Захист від замерзання		
Дні вдома настроїти	Контур 1		Початок	01.01.00	31.12.99	дд.мм.рр	день.місяць.рік	01.01.10		
			Кінець	01.01.00	31.12.99	дд.мм.рр	день.місяць.рік	01.01.10		
Основні параметри	Мова		-	-	-	-	Вибір мов	Німецька		
	Дата / час		Час	00:00	24:00	г:хв	10 хв	00:00		
			Дата	01.01.00	31.12.99	дд.мм.рр	день.місяць.рік	01.01.00		
			Літній			-	Викл., автоматич.	Викл.		
	Дисплей		Контраст дисплея	01	15	-	1	8		
			Зсув темп.кімн.	-3,0	3,0	К	0,5	0,0		
			Зсув зовн.темп.	-3,0	3,0	К	0,5	0,0		
	Задати ім'я Контуру		Контур 1	1	10	буква, цифра	від а до з, від 0 до 9, пробіл	Контур 1		
	Заводські настройки (повернення)		Часові програми	-	-	-	Так, Ні	Ні		
			Все	-	-	-	Так, Ні	Ні		
Рівень спеціаліста			Ввести код	000	999	-	1	000		

Таб. 4.2 Огляд рівнів управління

5 Опис роботи

Регулятор надає різноманітні функції, режими роботи та особливі режими роботи для регулювання опалювального контуру та приготування гарячої води.

- За допомогою функцій можна зчитувати інформацію, бажані температури, часові вікна та основні параметри.
- За допомогою режимів роботи ви вибираєте автоматичний або ручний режим управління опалювального контуру, приготування гарячої води та циркуляції.
- За допомогою особливих режимів роботи можна швидко і в обмежений час змінити активний режим роботи для опалювального контуру та приготування гарячої води.

5.1 Функції

Ви можете налаштовувати функції за допомогою лівої функціональної клавіші "Меню".

Наведений шлях на початку опису функції показує, як можна потрапити в структуру меню до цієї функції.

5.1.1 Зчитування інформації

Меню → Інформація

За допомогою пункту списку "Інформація" на рівні вибору 1 можна потрапити на рівень вибору 2 з пунктами списку "Статус системи" або "Вклад сон.енергії", "Контактна інформ" та "Серійний номер".

Зчитування статусу системи

Меню → Інформація → Статус системи

В меню "Статус системи" можна проглянути список з поточними значеннями системи: Статус, Тиск води, Приготув. гарячої води та поточні значення для "КОНТУР 1".

В "Статус системи" міститься крім того, інформація:

- до активного часового вікна ("Режим Авто до"),
- до винятків у часових програмах, які Ви, можливо, настроїли за допомогою функцій "Дні не вдома настроїти" і "Дні вдома настроїти".

Безпосередньо в "Статус системи" можна налаштовувати лише бажані температури для "Денна темп-ра" і "Нічна темп-ра". Всі інші значення необхідно настроїти в інших місцях структури меню у відповідності з описом в інших главах.

Зчитування списку повідомлень про статус

Меню → Інформація → Статус системи → Статус

Якщо не потребується технічне обслуговування і відсутні помилки, то в "Статус" стоїть значення "ОК". Якщо потребується технічне обслуговування або виникла помилка, в "Статус" стоїть значення "Помилка". Права функціональна клавіша має у цьому випадку функцію "Показати". При натисканні правої функціональної клавіші "Показати", на дисплеї з'являється список повідомлень про статус.

Показати контактну інформацію спеціаліста

Меню → Інформація → Контактна інформ

Якщо під час встановлення спеціаліст ввів назву своєї компанії і свій телефонний номер, то цю інформацію можна проглянути в меню "Контактна інформ".

Зчитування серійного і артикульного номера

Меню → Інформація → Серійний номер

В пункті "Серійний номер" вказаний серійний номер приладу, який, можливо, спеціаліст попросить Вас повідомити йому.

Артикульний номер міститься в другому рядку серійного номера (→ Мал. 4.10).

5.1.2 Настройка бажаних темп-ра

Меню → Бажані темп-ра

За допомогою цієї функції виконується настройка бажаних температур для опалювального контуру і приготування гарячої води.

Для опалювального контуру

Меню → Бажані темп.ри → Контур 1



Обережно!

Небезпека пошкодження через мороз!

Якщо приміщення недостатньо опалюються, це може призвести до пошкоджень будівлі та опалювальної установки.

- За Вашої відсутності в період морозів переконайтеся, що опалювальна установка продовжує працювати і забезпечується достатній захист від замерзання.

Для опалювального контуру можна настроїти дві різні бажані температури:

- Бажана температура "День" - це температура в приміщеннях, потрібна Вам протягом дня або коли Ви вдома (Денний режим).
- Бажана температура "Ніч" - це температура, потрібна Вам в приміщеннях протягом ночі, або коли ви не вдома (Нічний режим).

Для приготування гарячої води

Меню → Бажані темп-ра → Гаряча вода

Лише коли до опалювальної установки підключений накопичувач гарячої води, можна використовувати функції та можливості настройки регулятора для приготування гарячої води.



Небезпека!

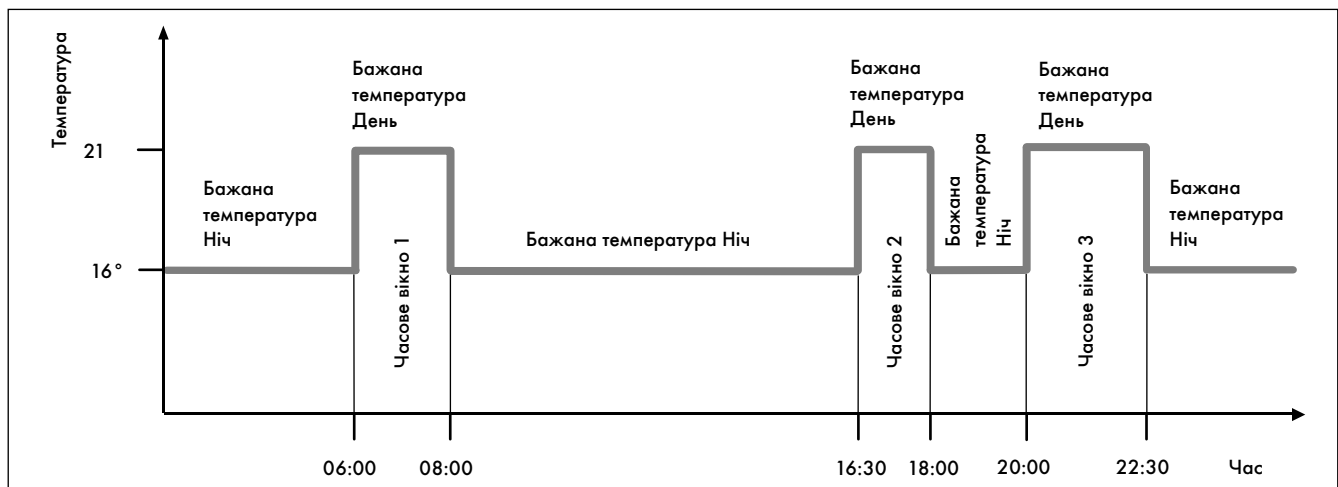
Небезпека опарювання гарячою водою!

На точках відбору гарячої води при температурі понад 60 °C існує небезпека опарювання. Малі діти та люди похилого віку можуть отримати ушкодження також при менших температурах.

- Підберіть температуру таким чином, щоб виключити небезпеку для будь-кого.

Для контуру гарячої води можна настроїти бажану температуру "Гаряча вода".

5.1.3 Налаштування часових програм



Мал. 5.1 Приклад: Три часових вікна протягом одного дня

Меню → Часові програми

За допомогою функції "Часові програми" настройте часові вікна для опалювального контуру і приготування гарячої води. Якщо часове вікно не налаштоване, регулятор враховує часові вікна, задані в заводській настройці (→ Таб. 4.2).

Лише коли до опалювальної установки підключений накопичувач гарячої води, можна використовувати функції та можливості настройки регулятора для приготування гарячої води. Лише коли до опалювальної установки підключені циркуляційні трубопроводи та циркуляційний насос, можна використовувати функції та можливості настройки регулятора для циркуляції.

Часові програми для опалювального контуру активні лише в режимі роботи "Режим Авто", а для приготування гарячої води - лише в режимах роботи "Автоматичний режим" та "Режим Літній".

Часові вікна для опалювального контуру

Настройте часові вікна для опалювального контуру таким чином, щоб кожне часове вікно:

- починалося за близько 30 хвилин до часу, коли опалення приміщень повинне забезпечити бажану денну температуру.
- закінчувалося за близько 30 хвилин до часу, коли опалення приміщень повинне забезпечити бажану нічну температуру.

Часові вікна для приготування гарячої води

Настройте часові вікна для приготування гарячої води таким чином, щоб кожне часове вікно:

- починалося за близько 30 хвилин до часу, коли вода в накопичувачі гарячої води повинна бути прогрітою до бажаної температури "Гаряча вода".
- закінчувалося за близько 30 хвилин до часу, коли гаряча вода більше не потрібна.

Настройте часові вікна для циркуляції таким чином, щоб кожне часове вікно:

- починалося через близько 30 хвилин після початку часового вікна для приготування гарячої води,
- закінчувалося за близько 30 хвилин перед закінченням часового вікна для приготування гарячої води.

Часове вікно для днів і блоків

Ви можете налаштовувати окремі дні або блоки днів, для яких повинні діяти часові вікна:

- Понеділок, Вівторок, Середа, Четвер, П'ятниця, Субота, Неділя
- Понеділок-П'ятниця, Субота-Неділя, Понеділок-Неділя

Для кожного дня і блоку можна налаштовувати до трьох часових вікон.



Настроєні для дня часові вікна мають пріоритет перед часовими вікнами, настроєними для.

**Приклад: Три часових вікна протягом одного дня
(→ Мал. 5.1)**

Бажана температура "День": 21 °C

Бажана температура "Ніч": 16 °C

Часове вікно 1: 06.00 - 08.00 год.

Часове вікно 2: 16.30 - 18.00 год.

Часове вікно 3: 20.00 - 22.30 год.

Протягом часового вікна регулятор регулює температуру приміщення на настроєне значення бажаної температури "День" (Режим День).

Поза часовим вікном регулятор регулює температуру приміщення на настроєне значення бажаної температури "Ніч" (Режим Ніч).

Приклади окремих днів:

Понеділок

Часове вікно 1: 06.00 - 07.30 год.

Субота

Часове вікно 1: 07.30 - 10.00 год.

Часове вікно 2: 12.00 - 23.30 год.

Приклади блоків:

Понеділок-П'ятниця

Часове вікно 1: 06.30 - 08.00 год.

Часове вікно 2: 12.00 - 13.00 год.

Часове вікно 3: 17.00 - 22.00 год.

Субота-Неділя

Часове вікно 1: 08.00 - 22.00 год.

Швидка настройка часових програм:

Якщо Вам для певного буднього дня тижня потрібне часове вікно, що відрізняється від інших, настройте спочатку час для всього блоку "Понеділок-П'ятниця". Після цього налаштуйте часове вікно з відхиленням для робочого дня.

Коли Ви викликаєте індикацію блока на дисплей, і визначаєте для певного дня в цьому блоці часове вікно з відхиленням, то на дисплеї значення часу в блоці з відхиленням будуть супроводжуватися символами "!!".

Пон.-Неділя	
Час. вікно 1:	!! : !! - !! : !!
Час. вікно 2:	!! : !! - !! : !!
Час. вікно 3:	!! : !! - !! : !!
назад	Вибір

Мал. 5.2 Позначення днів з відхиленнями

При натисканні правої функціональної клавіші "Вибір" на дисплей виводиться повідомлення, що інформує Вас про часове вікно з відхиленням. Вам не потрібно коригувати значення часу.



Мал. 5.3 Повідомлення про відхилення від часової програми

Настроєні значення часу для позначеного символами "!!" блоку можна викликати на дисплей за допомогою правої функціональної клавіші "ОК" і змінювати їх.

Для опалювального контуру:

Меню → Часові програми → Контур 1

В кожному настроєному часовому вікні діє бажана температура, яку Ви настроїли за допомогою функції "Бажані темп-ри". В межах часових вікон регулятор вмикає денний режим роботи і опалювальний контур опалює підключені приміщення до бажаної температури "День".

За межами цих часових вікон регулятор вмикає нічний режим роботи і опалювальний контур опалює підключені приміщення до бажаної температури "Ніч".

Для приготування гарячої води:

Меню → Часові програми → Гаряча вода → Приготув. гарячої води

В кожному настроєному часовому вікні діє бажана температура гарячої води, яку Ви настроїли за допомогою функції "Бажані темп-ри".

В межах часових вікон можна користуватися гарячою водою з настроєною Вами температурою. Якщо в межах часового вікна температура накопичувача впаде на 5 °C нижче бажаної температури гарячої води, то накопичувач гарячої води знову підігріється до бажаної температури гарячої води. В кінці часового вікна регулятор вимикає приготування гарячої води до початку наступного часового вікна.

Для циркуляції:

Меню → Часові програми → Гаряча вода → Циркуляція

Настроєні часові вікна визначають робочий час циркуляції. В межах часових вікон вмикається циркуляція. Поза межами часових вікон циркуляція вимикається.

Узгодьте часове вікно циркуляції з часовим вікном приготування гарячої води. Якщо, наприклад часове вікно для приготування гарячої води починається в 05:00 ранку, то часове вікно для циркуляції повинне початися на 30 хвилин пізніше, о 05:30.

5.1.4 Дні не вдома настроїти

Меню → Дні не вдома настроїти

За допомогою цієї функції Ви налаштуєте часовий проміжок з датою початку та кінця, а також - з температурою для днів, які Ви проводите не вдома. Таким чином, Вам не потрібно змінювати часові вікна, для яких Ви настроїли, наприклад, відсутність зниження бажаної температури на цей день.

Приготування гарячої води та циркуляція вимикаються, а захист від замерзання активується.

Протягом всього часу, поки функція "Дні не вдома настроїти" активована, вона має пріоритет перед настроєним режимом роботи. Після завершення заданого часового проміжку або при дочасному перериванні функції, опалювальна установка продовжує працювати в попередньо настроєному режимі роботи.

5.1.5 Дні вдома настроїти

Меню → Дні вдома настроїти

За допомогою цієї функції Ви налаштуєте бажану температуру "День" для дня, який Ви проводите вдома. Таким чином, Вам не потрібно змінювати часові вікна, для яких Ви вже настроїли зниження бажаної температури на цей день.

Протягом заданого часового проміжку опалювальна установка працює в режимі роботи "Режим Авто" з настройками для дня "Неділя", виконаними за допомогою функції "Часові програми".

Після завершення заданого часового проміжку або при дочасному перериванні функції, опалювальна установка продовжує працювати в попередньо настроєному режимі роботи.

5.1.6 Вибір мови

Меню → Основні параметри → Мова



Під час встановлення спеціаліст налаштовує бажану мову. Всі функції відображаються настроєною мовою.

Якщо ця мова, наприклад, відрізняється від мови сервісного інженера, то за допомогою цієї функції Ви можете змінити мову.



Обережно!

Через неправильну настройку мови регулятор може стати непридатним для управління.

Якщо Ви виберете мову, яку не розумієте, то не зможете прочитати текст на дисплеї регулятора і здійснювати управління регулятором.

- Виберіть зрозумілу Вам мову.

Якщо все-таки текст на дисплеї продовжує відображатися незрозумілою мовою, настройте іншу мову:

- Натискайте ліву функціональну клавішу доти, поки не з'явиться основна індикація.

- Натисніть ще раз ліву функціональну клавішу.
- Поверніть поворотну ручку настільки потрібно ліворуч, щоб виділити другий пункт списку над заштрихованою лінією.
- Натисніть праву функціональну клавішу.
- Поверніть поворотну ручку настільки потрібно (праворуч або ліворуч), щоб вибрати мову, яку Ви розумієте.
- Натисніть праву функціональну клавішу.

5.1.7 Настройка часу

Меню → Основні параметри → Дата / час → Час

За допомогою цієї функції настройте поточний час.

Всі функції регулятора, що передбачають використання часу, посиляються на настроєний час.

5.1.8 Настройка дати

Меню → Основні параметри → Дата / час → Дата

За допомогою цієї функції настройте поточну дату.

Всі функції регулятора, що передбачають використання дати, посиляються на настроєну дату.

5.1.9 Перехід на літній час

Меню → Основні параметри → Дата / час → Літній

За допомогою цієї функції можна настроїти автоматичний або ручний перехід регулятора на літній час.

- "Викл.": Літній час потрібно налаштувати вручну.
- "автоматич.": Регулятор автоматично переходить на літній час.



Літній час - це середньоєвропейський літній час:
Початок = остання неділя березня, кінець
= остання неділя жовтня.

5.1.10 Налаштування контрастності дисплея

Меню → Основні параметри → Дисплей → Контраст дисплея

Ви можете налаштувати контрастність дисплея у відповідності до яскравості середовища, щоб його можна було добре читати.

5.1.11 Налаштування зсуву температури приміщення

Меню → Основні параметри → Дисплей → Зсув темп.кімн.

В регулятор вбудований термометр для вимірювання температури приміщення. Якщо в цьому ж самому приміщенні є інший термометр і Ви порівнюєте отримані значення між собою, то значення температури можуть мати постійну різницю.

Приклад:

Термометр температури приміщення показує температуру, на один градус вищу, ніж відображується на дисплеї регулятора поточна температура приміщення.

За допомогою функції "Зсув темп.кімн." Ви можете усунути різницю температур індикації регулятора, встановивши значення корекції +1 К (1 К відповідає 1 °C). К (Кельвін) - це одиниця вимірювання різниці температур.

Введення коригувального значення впливає на регулювання, залежне від температури приміщення.

5.1.12 Призначення назви контуру

Меню → Основні параметри → Задати ім'я контуру

Ви можете як загодно змінювати задані на заводі-виробнику позначення для опалювального контуру "Контур 1". Позначення назви обмежене 10 символами.

5.1.13 Повернення до заводської настройки

Меню → Основні параметри → Заводські настройки

Ви можете повернути настройки для "Часові програми" або для "Все" на заводські настройки.

Часові програми

Меню → Основні параметри → Заводські настройки

→ Часові програми



Перед поверненням часових програм на заводські настройки запишіть настройки регулятора (→ Таб. 4.2).

За допомогою пункту "Часові програми" поверніть всі настройки, виконані за допомогою функції "Часові програми", на заводські настройки. Всі інші настройки, що мають відношення до часу, наприклад, "Дата / час", залишаються незмінними.

Під час повернення регулятором настройок часових програм на заводські настройки, на дисплеї відображується напис "виконати". Після цього на дисплей виводиться основна індикація.

Все

Меню → Основні параметри → Заводські настройки

→ Все



Обережно!

Небезпека збою в роботі!

Функція "Все" повертає всі настройки на заводські настройки, в тому числі - настройки, виконані спеціалістом. Може статися, що опалювальна установка стане після цього непридатною до роботи.

- Доручіть спеціалістові повернення всіх настройок на заводські настройки.

Під час повернення регулятором настройок на заводські настройки, на дисплеї відображується напис "виконати". Після цього на дисплеї з'являється помічник зі встановлення, працювати з яким повинен лише спеціаліст.

5.1.14 Рівень спеціаліста

Рівень спеціаліста призначений для спеціаліста, тому він захищений кодом доступу.

На цьому рівні управління спеціаліст виконує необхідні настройки.

5.2 Режими роботи

Режими роботи можна налаштовувати за допомогою правої функціональної клавіші "Режим".

Наведений шлях на початку опису режиму роботи показує, як можна потрапити в структуру меню до цього режиму роботи.

5.2.1 Режими роботи для опалювального контуру

Автоматичний режим

Режим → (Поточний режим роботи) → Режим Авто

Автоматичний режим регулює опалювальні контури за настроєною бажаною температурою "День", настроєними часовими вікнами, настроєною спеціалістом бажаною температурою "Ніч".

У функції "Часові програми" Ви налаштували часові вікна опалювального контуру. Якщо Ви не настроїли жодного часового вікна, то регулятор враховує в автоматичному режимі задані в заводській настройці часові вікна (→ Таб. 4.2).

Протягом часового вікна регулятор регулює температуру приміщення на настроєне значення бажаної температури "День" (Режим День).

Поза часовим вікном регулятор регулює температуру приміщення на настроєне значення бажаної температури "Ніч" (Режим Ніч).

Спеціаліст може під час встановлення регулятора задати характеристику регулювання для бажаної температури "Ніч".

► Обговоріть зі спеціалістом оптимальні для Вас настройки.

Літній режим

Режим → (Поточний режим роботи) → Режим Літній

Функція опалення для опалювального контуру вимкнена, а функція захисту від замерзання активована. Регулятор здійснює регулювання приготуванням гарячої води і циркуляцією згідно настроєних для цього часових вікон.

Режим День

Режим → (Поточний режим роботи) → Режим День

Режим роботи "Режим День" регулює опалювальний контур на задані бажані температури "День", без врахування часових вікон.

Режим Ніч

Режим → (Поточний режим роботи) → Режим Ніч

Режим роботи "Режим Ніч" (зниження) регулює опалювальний контур на задані бажані температури "Ніч", без врахування часових вікон.

Система ВИКЛ (захист від замерзання активний)

Режим → (Поточний режим роботи) → Система ВИКЛ

Функція опалення вимкнена. Функція захисту від замерзання активована.

5.2.2 Режими роботи для приготування гарячої води та циркуляції



Режим роботи для приготування гарячої води та циркуляції відповідає налаштованому режиму роботи опалювального контуру. Режим роботи, що відрізняється від цього, настройці не підлягає.

Автоматичний режим і літній режим

Автоматичний режим і літній режим регулюють приготування гарячої води за настроєною бажаною температурою для "Гаряча вода" і за настроєними часовими вікнами. У функції "Часові програми" Ви настроїли часові вікна для приготування гарячої води. Якщо Ви не настроїли жодних часових вікон, то при приготуванні гарячої води регулятор враховує часові вікна, задані в заводській настройці (→ Таб. 4.2).

В межах часового вікна вмикається приготування гарячої води і підтримується настроєна температура гарячої води в накопичувачі гарячої води. За межами часового вікна приготування гарячої води вимикається.

Автоматичний режим і літній режим регулюють циркуляцію гарячої води в трубопроводах гарячої води згідно з настроєними часовими вікнами.

В межах часового вікна циркуляція вмикається, а за межами часового вікна - вимикається.

Режим День

Денний режим регулює приготування гарячої води згідно з настроєною бажаною температурою для "Гаряча вода", без врахування часових вікон.

Циркуляція ввімкнена, а часові вікна для циркуляції не враховуються.

Режим Ніч і Система ВИКЛ (функція захисту від замерзання активна)

Приготування гарячої води і циркуляція вимкнені. Функція захисту від замерзання активована.

5.3 Особливі режими роботи

Особливий режим роботи можна активувати з будь-якого режиму роботи безпосередньо за допомогою правої функціональної клавіші "Режим".

Особливий режим роботи можна перервати в будь-який момент за допомогою лівої функціональної клавіші "Відмінити".

Наведений шлях на початку опису особливого режиму роботи показує, як можна потрапити в структуру меню до цього особливого режиму роботи

5.3.1 1 х нагрів бойлера

Режим → 1 х нагрів бойлера

Якщо Ви вимкнули приготування гарячої води або потребуєте гарячу воду за межами часового вікна, активуйте особливий режим роботи "1 х нагрів бойлера".

В цьому особливому режимі роботи здійснюється однократний нагрів води в накопичувачі гарячої води до досягнення настроєної бажаної температури "Гаряча вода" або до дочасного переривання особливого режиму роботи.

Після цього опалювальна установка знову працює в попередньо настроєному режимі роботи.

5.3.2 Режим Вечірка

Режим → Режим Вечірка



Мал. 5.4 Приклад: Особливий режим роботи "Вечірка" активований

Якщо Ви бажаєте тимчасово ввімкнути опалювальний контур, приготування гарячої води і циркуляцію, наприклад під час вечірки, то активуйте особливий режим роботи "Вечірка".

Таким чином, для коротких часових проміжків Вам не потрібно змінювати настройки на опалювальній установці.

Особливий режим роботи регулює температуру приміщення на настроєну бажану температуру "День" і відповідно до налаштованих часових вікон.

Якщо на дисплеї відображається "Вечірка діє", то Ви можете настроїти бажану температуру (День) для опалювального контуру за допомогою поворотної ручки. Налаштування діє до того часу, поки особливий режим роботи активний.

Особливий режим роботи деактивується після досягнення наступного часового вікна або коли Ви дочасно перервете особливий режим роботи. Після цього опалювальна установка знову працює в попередньо настроєному режимі роботи.

5.3.3 1 день режим не вдома

Режим → 1 день режим не вдома

Якщо Ви протягом одного дня будете відсутні вдома, наприклад, проведете його на одноденній екскурсії, активуйте особливий режим роботи "1 день режим не вдома". Таким чином, Вам не потрібно змінювати часові вікна, для яких Ви вже настроїли, наприклад, підвищення температури приміщення на цей день.

Особливий режим роботи регулює температуру приміщення на бажану температуру "Ніч". Приготування гарячої води та циркуляція вимикаються, а захист від замерзання активується. Якщо на дисплеї відображається "1 день не вдома діє", то Ви можете настроїти бажану температуру (Ніч) для опалювального контуру за допомогою поворотної ручки.

Особливий режим роботи автоматично деактивується з 24:00 годин, або ж Ви дочасно перериваєте особливий режим роботи. Після цього опалювальна установка знову працює в попередньо настроєному режимі роботи.

5.3.4 1 день режим я вдома

Режим → 1 день режим я вдома

Якщо Ви проводите один будній день вдома, наприклад, під час свят, активуйте особливий режим роботи "1 день режим я вдома". Особливий режим роботи активує на один день режим роботи "Режим Авто" з настройками на день "Неділя", виконаними у функції "Часові програми".

Якщо на дисплеї відображається "1 день вдома діє", то Ви можете настроїти бажану температуру (День) для опалювального контуру за допомогою поворотної ручки.

Особливий режим роботи автоматично деактивується з 24:00 годин, або ж Ви дочасно перериваєте особливий режим роботи. Після цього опалювальна установка знову працює в попередньо настроєному режимі роботи.

5.3.5 Режим 1 x активна вентиляція

Режим → 1 x активна вентиляція

Якщо Ви бажаєте вимкнути опалювальний контур під час провітрювання житлових приміщень, активуйте особливий режим роботи "1 x активна вентиляція". Цей особливий режим роботи вимикає опалювальний контур на 30 хвилин. Функція захисту від замерзання активована, приготування гарячої води і циркуляція залишаються ввімкненими.

Цей особливий режим роботи автоматично деактивується через 30 хвилин або Ви дочасно перериваєте цей особливий режим роботи. Після цього опалювальна установка знову працює в попередньо налаштованому режимі роботи.

6 Технічне обслуговування і усунення несправностей

6.1 Техобслуговування

Коли виникає потреба в технічному обслуговуванні, регулятор відображає на дисплеї повідомлення про необхідність технічного обслуговування.

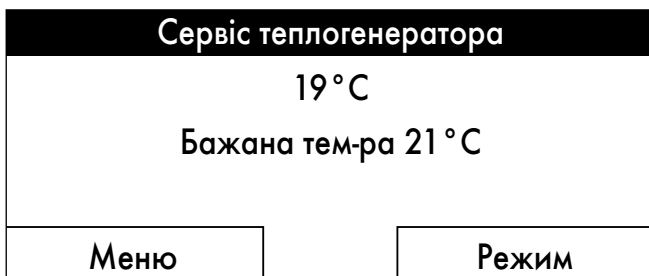


Обережно!

Небезпека пошкодження опалювальної установки з-за пропущеного технічного обслуговування!

Повідомлення про необхідність технічного обслуговування вказує на необхідність проведення технічного обслуговування опалювальної установки спеціалістом. Недотримання вимог повідомлення про необхідність технічного обслуговування може призвести до матеріальних збитків або до виходу з ладу опалювальної установки.

- Коли на регуляторі з'явиться повідомлення про необхідність технічного обслуговування, повідомте про це спеціаліста.



Мал. 6.1 Приклад повідомлення про необхідність технічного обслуговування

Спеціаліст може ввести в регулятор часовий проміжок для наступного передбачуваного інтервалу технічного обслуговування опалювальної установки або опалювального приладу. Після закінчення інтервалу технічного обслуговування на основній індикації з'являється повідомлення про необхідність технічного обслуговування в першому рядку дисплею.

Можуть виводитися наступні повідомлення про необхідність технічного обслуговування:

- "Сервіс теплогенератора"
- "Сервіс" (опалювальної установки).

6.2 Очищення регулятора

- Очищуйте корпус регулятора вологою ганчіркою.
- Не використовуйте жодних абразивних або миючих засобів, які можуть пошкодити органи управління або дисплей.

6.3 Виявлення та усунення несправностей

При виникненні помилки в опалювальній установці на дисплеї регулятора з'являється повідомлення про помилку.

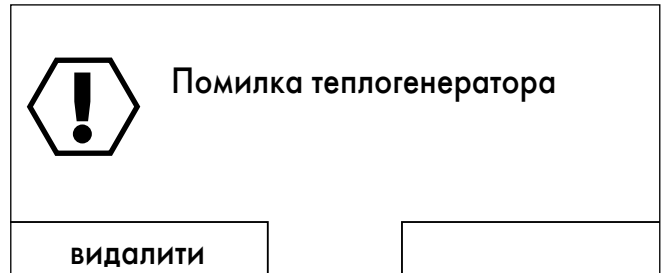


Обережно!

Небезпека пошкодження опалювальної установки в результаті не усунення помилки!

Повідомлення про помилку вказує на необхідність усунення несправності або проведення ремонту спеціалістом. Ігнорування повідомлення про помилку може призвести до матеріальних збитків або до виходу з ладу опалювальної установки.

- Якщо регулятор відобразить повідомлення про помилку "Замінити елем.живл.", потрібно діяти у відповідності до опису в (→ Гл. 6.3.2).
- Якщо регулятор відображає інше повідомлення про помилку, зверніться до спеціаліста.



Мал. 6.2 Приклад повідомлення про помилку

Якщо регулятор замість основної індикації показує на дисплеї повідомлення про помилку, а після натискання лівої функціональної клавіші "назад" на дисплеї знову з'являється основна індикація.

Ви можете зчитати поточні повідомлення про помилку також в "Меню → Інформація → Статус системи → Статус". Після появи повідомлення про помилку для опалювальної установки рівень настройки "Статус" відображає значення "Помилка". Права функціональна клавіша має у цьому випадку функцію "Показати".

- Натисніть праву функціональну клавішу "Показати", щоб прочитати список повідомлень про несправність.

6.3.1 Індикація на дисплеї залишається затемненою



Регулятор працює від елементів живлення. З метою економії струму, а отже - продовження терміну служби елементів живлення, дисплей в нормальному стані вимкнений. При натисканні будь-якої функціональної клавіші або повертанні поворотної ручки вмикається фонові підсвітка і з'являється основна індикація. Фонова підсвітка вимикається приблизно через 10 секунд після останньої дії з керування. Дисплей вимикається приблизно через 1 хвилину після останньої дії з керування.

Індикація на дисплеї залишається затемненою, незважаючи на натискання функціональної клавіші або провертання поворотної ручки.

- Замініть всі елементи живлення в регуляторі (→ Гл. 6.3.2).

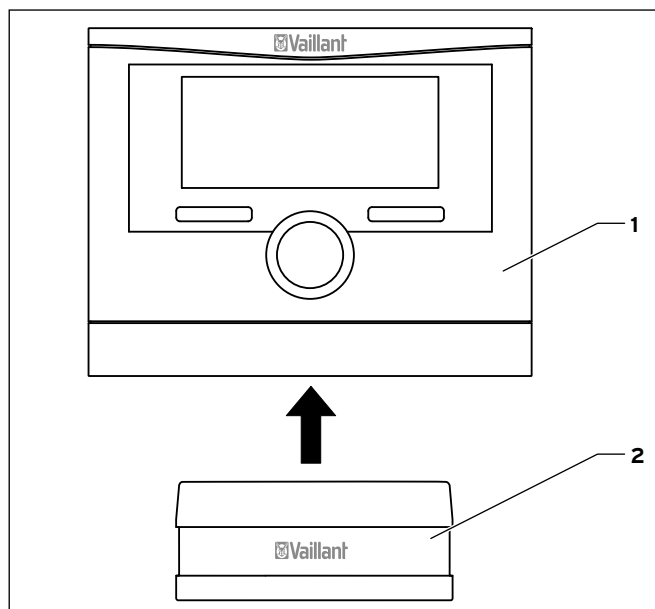
Якщо, незважаючи на заміну елементів живлення, дисплей залишається темним або коли Ви не можете виконати жодних змін індикації за допомогою функціональних клавіш або поворотної ручки, це свідчить про наявність апаратної помилки, навіть за відсутності повідомлення про помилку регулятора.

- Повідомте про це спеціаліста.

6.3.2 повідомлення про помилку "Замінити елем. живл."

Елементи живлення регулятора майже розряджені.

- Замініть всі елементи живлення в регуляторі.

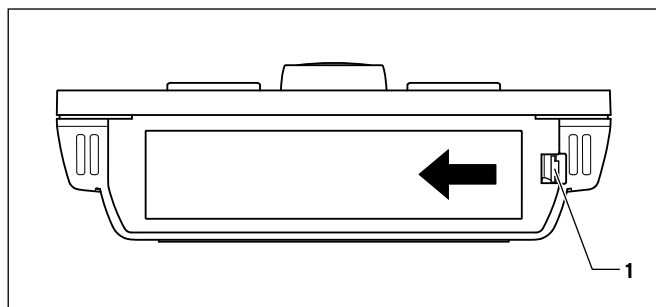


Мал. 6.3 Демонтаж calorMATIC 370f

- 1 Регулятор calorMATIC 370f
- 2 Стінний тримач

Дійте наступним чином:

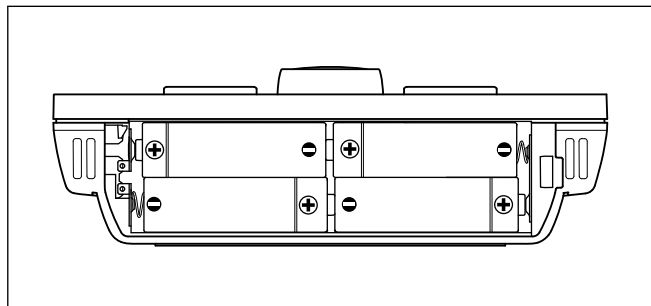
- Вийміть регулятор (1) в напрямку догори зі стінного тримача (2).



Мал. 6.4 Відкривання батарейного відсіку

Відкрийте батарейний відсік на нижній стороні регулятора:

- Підніміть кришку за допомогою бічного замка (1).
- Зніміть кришку.



Мал. 6.5 Розташування та полярність елементів живлення

- Встановіть в регулятор чотири нові елементи живлення однакового типу.



Дотримуйтеся правильної полярності елементів живлення (→ Мал. 6.5).

Завжди замінюйте всі елементи живлення.

Використовуйте лише елементи живлення лужного типу Alkaline AA/LR6 напругою 1,5 В.

Не використовуйте перезаряджуваних елементів живлення.

Елементи живлення працюють в залежності від інтенсивності використання близько 1 - 1,5 року.

- Закрийте батарейний відсік.
- Знову повісьте регулятор на стінний тримач.
- Встановивши регулятор на стінний тримач, натисніть його в напрямку донизу, щоб він зафіксувався з добре чутним клацанням.
- Здійснюйте утилізацію старих елементів живлення належним чином.

7 Поради з економії енергії

Бажана температура "День"

Налаштовуйте бажану температуру "День" лише до рівня, якраз достатнього для забезпечення Вам відчуття комфорту. Кожен градус Цельсія температури приміщення понад це значення означає підвищене споживання енергії приблизно на 6%.

Відрегулюйте температуру приміщення за допомогою термостатичних клапанів у відповідності до конкретного випадку використання приміщення. Так, наприклад, не потрібно обігрівати спальні або рідко використовувані приміщення до 20 °C.

Бажана температура "Ніч"

Якщо Вам не потрібна висока температура в приміщеннях, наприклад, в нічний час або коли Ви відсутні вдома, знизьте температуру приміщень. Для цього настройте у функції "Бажана темп-ри" параметр Бажана температура на "Ніч". Налаштуйте бажану температуру "Ніч" близько на 6 °C нижчою, ніж бажана температура "День". Додаткове зниження температури більш, ніж на 6 °C не дає додаткової економії, оскільки при наступному розігріванні до бажаної температури "День" знадобиться підвищена витрата енергії.

Використовуйте крім цього функцію "Часові програми", щоб визначити періоди час, коли Вам не потрібна висока температура приміщень. Часові вікна для опалення активні в режимі роботи "Режим Авто".

Якщо Ви відсутні тривалий час, наприклад, у відпустці, доцільно ще більш знизити температуру. Для цього за допомогою функції "Дні не вдома настроїти" настройте температуру.

Рівномірне опалення

Часто у квартирі із центральним опаленням опалюється тільки одне-єдине приміщення. Через суміжні поверхні цього приміщення, тобто - стіни, двері, вікна, стелю, підлогу, відбувається неконтрольоване опалення сусідніх приміщень, внаслідок чого відбувається небажана втрата теплової енергії. Потужність радіаторів опалення цього єдиного опалюваного приміщення недостатня для такого режиму експлуатації. В результаті приміщення не вдається достатньо обігрівити і виникає неприємне відчуття холоду. Такий самий ефект виникає, коли двері між опалюваним і не опалюваним або недостатньо опалюваним приміщеннями залишаються відкритими.

Неправильна економія: Хоча опалення працює, мікроклімат приміщення недостатньо теплий для комфорту.

Якщо Ви опалюєте всі приміщення рівномірно і згідно з їх використанням, то Ви забезпечите комфортний мікроклімат приміщень і енергетично ощадливий режим експлуатації.

Термостатичні клапани і залежний від температури приміщення регулятор

Термостатичні клапани на радіаторах опалення підтримують настроєну температуру приміщень.

Виняток: Термостатичні клапани на радіаторах опалення в приміщенні, де встановлений регулятор, повинні бути повністю відкритими. Радіатори опалення будуть в такому випадку регулюватися регулятором, завдяки чому буде підтримуватися настроєна температура приміщення.

За допомогою термостатичних клапанів у поєднанні із залежним від температури приміщення регулятором можна підстроювати температури приміщень у відповідності до Ваших індивідуальних потреб і отримувати енергоощадливий та економічно вигідний режим експлуатації опалювальної установки.

На закривати регулятор

Регулятор повинен безперешкодно аналізувати циркулююче в приміщенні повітря. Не закривайте регулятор меблями, гардинами чи іншими предметами.

Економічне приготування гарячої води

Налаштовуйте бажану температуру "Гаряча вода" накопичувача гарячої води лише на таке значення, величина якого якраз відповідатиме Вашим потребам, у жодному випадку - не вище 60 °C.

Для приготування гарячої води в режимі роботи "Режим Авто" або "Режим Літній" використовуйте додатково функцію "Часові програми". Налаштуйте часове вікно таким чином, щоб вода розігрілась до бажаної температури "Гаряча вода" незадовго до відбору, наприклад, вранці після підйому та ввечері, коли Ви повертаєтеся додому.

Якщо протягом тривалого часу гаряча вода Вам не потрібна, вимкніть приготування гарячої води.

Якщо Ви користуєтеся гарячою водою рідко або за межами настроєних часових вікон, використовуйте функцію "1 х нагрів бойлера".

Використовуйте функцію "Часові програми" для циркуляції, з метою економії енергії. Завдяки цьому ви будете зразу ж отримувати гарячу воду крана в будь-який потрібний час. В інші періоди часу циркуляційний насос вимкнений і потрібно буде злити певну кількість води, щоб з крана потекла гаряча вода.

Правильне провітрювання

Важливим моментом для мікроклімату і температури приміщення є інтенсивна вентиляція при повністю відкритих вікнах, за можливості - з протягом. Протягом 5 - 10 хвилин під час інтенсивної вентиляції відбувається заміна повітря в приміщенні повітрям зовні. Вологість повітря знижується, завдяки чому полегшується опалення приміщення. При однаковій температурі приміщення Вам буде почуватися тепліше.

Використовуйте особливий режим роботи "1 х активна вентиляція" для енергоощадливого регулювання опалювальних установок під час інтенсивної вентиляції.

8 Гарантія та обслуговування клієнтів

8.1 Гарантія заводу-виробника для України

1. Гарантія надається на наведені в інструкції для кожного конкретного приладу технічні характеристики.

2. Термін гарантії заводу виробника:

12 місяців від дня введення устаткування в експлуатацію, але не більше 18 місяців від дня покупки товару;

за умови підписання сервісного договору між користувачем та сервіс-партнером по закінченню першого року гарантії

24 місяця від дня введення устаткування в експлуатацію, але не більш 30 місяців від дня покупки товару; при обов'язковому дотриманні наступних умов:

а) устаткування придбане у офіційних постачальників Vaillant у країні, де буде здійснюватися його установка;

б) введення в експлуатацію і обслуговування устаткування здійснюється уповноваженими Vaillant організаціями, що мають чинні місцеві дозволи і ліцензії (охорона праці, газова служба, пожежна безпека і т.д.);

в) були дотримані всі приписи, наведені в технічній документації Vaillant для конкретного приладу.

3. Виконання гарантійних зобов'язань, передбачених чинним законодавством тої місцевості, де був придбаний апарат виробництва фірми Vaillant, здійснюють сервісні організації, уповноважені Vaillant, або фірмовий сервіс Vaillant, що мають чинні місцеві дозволи і ліцензії (охорона праці, газова служба, пожежна безпека і т.д.).

4. Гарантійний термін на замінені після закінчення гарантійного строку вузли, агрегати і запасні частини становить 6 місяців. У результаті ремонту або заміни вузлів і агрегатів гарантійний термін на виріб у цілому не поновлюється.

5. Гарантійні вимоги задовольняються шляхом ремонту або заміни виробу за рішенням уповноваженої Vaillant організації.

6. Вузли і агрегати, які були замінені на справні, є власністю Vaillant і передаються уповноваженій організації.

7. Обов'язковим є застосування оригінальних приладь (труби для підведення повітря і/або відводу продуктів згоряння, регулятори, і т.д.), запасних частин;

8. Претензії щодо виконання гарантійних зобов'язань не приймаються, якщо:

а) зроблені самостійно, або не уповноваженими особами, зміни в устаткуванні, підключенні газу, притоку повітря, води й електроенергії, вентиляції, на димоходах, будівельні зміни в зоні встановлення устаткування;

б) устаткування було ушкоджено при транспортуванні або неналежному зберіганні; в) при недотриманні інструкцій з правил монтажу, і експлуатації устаткування;

г) робота здійснюється при тиску води понад 10 бар (для водонагрівачів); д) не з нового рядка параметри напруги електромережі не відповідають місцевим нормам;

е) збиток викликаний недотриманням державних технічних стандартів і норм;

ж) збиток викликаний потраплянням сторонніх предметів в елементи устаткування;

з) застосовується неоригінальне приладдя і/або запасні частини.

9. Уповноважені організації здійснюють безоплатний ремонт, якщо недовідки не викликані причинами, зазначеними в пункті 7 (8), і роблять відповідні записи в гарантійному талоні.

8.2 Безкоштовна інформаційна телефонна лінія по Україні

0 800 50 18 050

9 Виведення з експлуатації

9.1 Заміна регулятора

Вам потрібно замінити регулятор в опалювальній установці новим регулятором. Для цього опалювальну установку необхідно вивести з експлуатації.

- Доручіть виконання цих робіт спеціалісту.

9.2 Вторинна переробка та утилізація

Регулятор і відповідна транспортна упаковка складаються переважно з матеріалів, що підлягають вторинній переробці.

Прилад

Регулятор, як і його приналежності, не належить до побутових відходів.

- Простежте, щоб старий прилад і, можливо, наявні приналежності, були утилізовані належним чином.

Упаковка

Утилізацію транспортної упаковки доручіть спеціалізованому підприємству, яке встановило прилад.

Елементи живлення

Розряджені елементи живлення не відносяться до побутових відходів.

- При утилізації елементів живлення дотримуйтеся відповідних діючих нормативів.

10 Технічні характеристики



Радіус передачі даних радіоканалом в межах будівель дуже залежить від місцевих умов (наприклад, від конструкції будівлі). Тому радіус дії в будівлі понад 25 м не завжди гарантований. За межами закритих приміщень (на відкритому просторі) радіус дії становить понад 100 м.

Позначення	Одиниця	VRT 370f
Робоча напруга $U_{\text{макс.}}$	В	4 x 1,5 В (AA)
Термін служби елемента живлення (лужного)	років	близько 1,5
Ступінь захисту	-	IP 20
Клас захисту	-	III
Максимальна допустима навколишня температура	°C	50
Частота зв'язку	МГц	868
Потужність передавача	мВт	< 10
Радіус дії:		
на відкритому просторі	м	> 100
в приміщенні	м	близько 25
Висота	мм	115
Ширина	мм	147
Глибина	мм	50

Таб. 10.1 Технічні характеристики радіорегулятора calorMATIC

Позначення	Одиниця	Радіоприймальний блок
Робоча напруга $U_{\text{макс.}}$	В	24
Споживання струму	мА	< 60
Ступінь захисту	-	IP 20
Клас захисту	-	III
Максимальна допустима навколишня температура	°C	50
Частота зв'язку	МГц	868
Потужність передавача	мВт	< 10
Радіус дії:		
на відкритому просторі	м	> 100
в приміщенні	м	близько 25
Висота	мм	115
Ширина	мм	147
Глибина	мм	50

Таб. 10.2 Технічні характеристики радіоприймального блока

11 Список термінології

Задана температура гарячої води

Задана температура гарячої води - це бажана температура «Гаряча вода», до якої Ви бажаєте нагрівати воду в накопичувачі гарячої води.

Задана температура приміщення

Задана температура приміщення - це бажана температура «День», до якої Ви бажаєте обігрівати квартиру (денний режим роботи).

Клас захисту

Клас захисту позначає класифікацію і маркування електричних приладів у відношенні до наявних заходів безпеки, спрямованих на запобігання ураженню електричним струмом.

Легіонели

Легіонели - це бактерії, що живуть у воді, швидко розповсюджуються і можуть викликати важкі захворювання легень. Легіонели з'являються там, де нагріта вода створює оптимальні умови для їх розмноження. Короткочасний нагрів води до температури понад 60°C призводить до загибелі легіонел.

Опалювальна установка

Опалювальна установка опалює квартиру і здійснює приготування гарячої води.

Опалювальний контур

Опалювальний контур становить собою замкнуту циркуляційну систему трубопроводів та споживачів тепла (наприклад, радіаторів опалення). Нагріта вода з опалювального приладу потрапляє в опалювальний контур і, охолоджена, знову входить до опалювального приладу.

Опалювальна установка має, як правило, принаймні один опалювальний контур.

Повідомлення про помилку

Повідомлення про помилку вказує Вам на передачу з опалювальної установки на регулятор сигналу про помилку.

Повідомлення про статус

Повідомлення про статус з'являється при активованому особливому режимі роботи. Воно залишається видимим до того часу, поки особливий режим роботи активний.

Приготування гарячої води

Вода в накопичувачі гарячої води нагрівається до вибраної бажаної температури «Гаряча вода». Коли температура в накопичувачі гарячої води знижується на певне значення, відбувається повторний підігрів води до бажаної температури «Гаряча вода».

Рівень вибору

За допомогою рівня вибору Ви потрапляєте на наступний рівень структури меню або до налаштувань, які Ви бажаєте змінити.

Рівень управління для користувача

Рівень управління містить всі функції, які користувач може змінити самостійно.

Рівень управління для спеціаліста

Рівень управління для спеціаліста містить додаткові функції, які не дозволяється змінювати без професійних знань. Цей рівень призначений для спеціаліста, тому він захищений кодом доступу.

Ступінь захисту

Ступінь захисту виражає придатність електричних приладів для різних умов навколишнього середовища, і, додатково - захист людини від потенційних небезпек при їх використанні.

Температура зниження

Температура зниження - це бажана температура «Ніч», на яку регулятор знижує температуру приміщення за межами налаштованих часових вікон (нічний режим роботи).

Температура подавальної лінії

Опалювальний прилад нагріває воду, що прокачується через опалювальну установку. Температура цієї гарячої води на виході з опалювального приладу називається температурою подавальної лінії.

Температура приміщення

Температура приміщення - це фактична виміряна температура у квартирі.

Термостатичний клапан

Термостатичні клапани встановлюються на радіаторах опалення і регулюють температуру приміщення на настроєне значення. Коли температура приміщення перевищує попередньо задане значення, термостатичний клапан зменшує проходження води системи опалення. Коли температура приміщення падає нижче настроєного значення, термостатичний клапан відкривається, проходження води системи опалення збільшується і температура приміщення знову піднімається.

Циркуляція

Циркуляційний насос прокачує гарячу воду по колу через трубопровід гарячої води. Завдяки цьому трубопровід гарячої води сильно не охолоджується. При відкриванні крана гарячої води з нього відразу тече гаряча вода. Ви можете настроїти для циркуляції часові вікна для економії енергії

Часова програма

При експлуатації опалювальної установки в режимі роботи «Авто» активуйте часові вікна, в яких регулятор вмикає опалювальну установку і опалює підключені приміщення до визначеної бажаної температури «День» (режим День). За межами цих часових вікон регулятор перемикає опалювальну установку на нічний режим і дає опалюваним приміщенням охолонути до настроєної бажаної температури «Ніч» (нічний режим). По досягненні бажаної температури «Ніч» регулятор утримує температуру приміщення і унеможливорює запуск наступного часового вікна, внаслідок чого опалювані приміщення продовжують охолоджуватися.

За допомогою часових програм можна також регулювати приготування гарячої води і циркуляцію таким чином, щоб забезпечувати під час настроєних часових вікон наявність гарячої води з настроєною бажаною температурою «Гаряча вода».

Часове вікно

Часове вікно - це попередньо настроєний визначений проміжок часу, протягом якого ввімкнені опалювальний прилад, приготування гарячої води або циркуляція.

Предметний покажчик

А		Н	
Автоматичний режим приготування гарячої води.....	24	Нагрів бойлера	25
Активна вентиляція	26	Накопичувач гарячої води.....	7
Артикульний номер	3	Настройка бажаних темп-ра.....	19
		Настройка дати.....	22
Б		Настройка контрастності дисплея	23
Бажана денна температура	19	Настройка режиму роботи.....	8
Бажана температура Ніч	19	Настройка часу.....	22
		Несправності.....	27
		Нічний режим	19
В		О	
Вибір мови	22	Обслуговування клієнтів.....	30
Використання за призначенням.....	4	Огляд режимів роботи.....	15
Вказівки з техніки безпеки	4	Огляд рівнів управління.....	16
		Огляд структури меню	13
Г		Огляд типів	3
Гарантія.....	30	Особливі режими роботи.....	18, 25
		П	
Д		Паспортна табличка.....	3
Денний режим опалювального контуру	24	Перехід на літній час	23
Денний режим приготування гарячої води	24	Повернення до заводської настройки.....	23
День режим не вдома.....	25	Поворотна ручка	6
День режим я вдома	25	Поради з економії енергії.....	29
Дні вдома настроїти	22	Приготування гарячої води.....	7
Дні не вдома настроїти.....	22	Приготув. гарячої води	
		Режим Ніч.....	24
		Система викл.....	24
З		Р	
Замінити елем.живл.....	28	Режим Вечірка.....	25
Захист від замерзання.....	5, 24	Режим День.....	19
Зони індикації	9	Режими роботи	18
Зчитування статусу системи	18	Режими роботи для опалювального контуру.....	24
		Режими роботи для приготування гарячої води	24
Л		Режим Ніч.....	24
Літній режим опалювального контуру.....	24	Рівень настройки	9
Літній режим приготування гарячої води.....	24	Рівень спеціаліста.....	23
		Рівні вибору.....	9
М			
Меню	8		

С

Серійний номер	3
Система викл опалювальний контур	24
Система викл приготування гарячої води	24
Статус	18
Структура меню	7, 13

Т

Термічна дезінфекція	4
Технічні характеристики	32
Техобслуговування	27
Тиск води	18

У

Управління	10
Рівень управління для користувача	7
Рівень управління для спеціаліста	7
Утилізація	31

Ф

Функції	18
Функціональна клавіша	8
Функція захисту від замерзання	7
Функція програмованої клавіші	8

Ц

Циркуляція	7
------------------	---

Ч

Часове вікно	20
Часові вікна для блоків	20
Часові вікна для днів	20



Постачальник

Представництво Vaillant в Україні

Тел.: + 3 044 3791320 ■ Факс: + 3 044 3791325

info@vaillant.ua ■ www.vaillant.ua ■ Гаряча лінія, Україна 0 800 501 805

Виробник

Vaillant GmbH

Berghauser Str. 40 ■ D-42859 Remscheid ■ Telefon 0 21 91/18-0

Telefax 0 21 91/18-28 10 ■ www.vaillant.de ■ info@vaillant.de