

Для користувача

Посібник з експлуатації




## calorMATIC 630

Шинна модульна система керування

для залежного від погодних умов регулювання опалення

UA

## Зміст

<b>1</b>	<b>Вказівки до документації</b> .....	<b>3</b>	5.6.1	Настроювання температури зниження	27
1.1	Зберігання документації.....	3	5.6.2	Настроювання опалювальної кривої	28
1.2	Використані символи.....	3	5.7	Настроювання температури гарячої води	29
1.3	Шрифти та позначення	3	5.8	Зміна назв опалювальних контурів	29
1.4	Сфера застосування посібника.....	3	5.9	Перегляд параметрів на рівні спеціаліста	31
1.5	Паспортна табличка	3	5.10	Використання спеціальних функцій	32
1.6	Маркування CE	3	5.10.1	Активація функції економії	32
			5.10.2	Активація функції вечірки	33
<b>2</b>	<b>Вказівки з безпеки та приписи</b> .....	<b>4</b>	5.10.3	Активація функції ОдноразовийНагрів води бойлера	34
2.1	Вказівки з безпеки та застережні вказівки	4	5.11	Сервісні функції (тільки для спеціалістів)	34
2.1.1	Класифікація застережних вказівок, що відносяться до дій	4	5.12	Забезпечення захисту від замерзання	34
2.2	Використання за призначенням	4	5.13	Очищення регулятора та догляд за ним	34
2.3	Загальні вказівки з безпеки	4			
<b>3</b>	<b>Опис приладу</b> .....	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>Усунення несправностей</b> .....	<b>35</b>
3.1	Конструкція та дія	5	6.1	Повідомлення про необхідність технічного обслуговування	35
3.2	Огляд системи	6	6.2	Повідомлення про помилки	35
3.3	Огляд функцій	7	6.3	Виявлення та усунення несправностей	36
3.4	Режими роботи	7			
3.5	Опис важливих функцій	8	<b>7</b>	<b>Виведення з експлуатації</b> .....	<b>37</b>
3.6	Огляд органів керування	10	7.1	Тимчасове виведення опалення з експлуатації	37
3.7	Інструкції з користування	10	7.2	Тимчасове вимкнення регулятора	37
3.8	Рівні керування регулятора	12			
3.9	Типи меню	12	<b>8</b>	<b>Догляд</b> .....	<b>37</b>
3.10	Меню в різних ситуаціях користування	13			
3.11	Огляд настроєних параметрів	14	<b>9</b>	<b>Вторинна переробка та утилізація</b> .....	<b>37</b>
<b>4</b>	<b>Введення в експлуатацію</b> .....	<b>15</b>	<b>10</b>	<b>Поради з економії енергії</b> .....	<b>38</b>
4.1	Інструктаж спеціаліста	15			
4.2	Увімкнення та вимкнення регулятора	15	<b>11</b>	<b>Технічне обслуговування та сервісна служба</b> .....	<b>39</b>
<b>5</b>	<b>Керування</b> .....	<b>16</b>	<b>12</b>	<b>Технічні характеристики</b> .....	<b>39</b>
5.1	Керування регулятором	16	12.1	calorMATIC 630	39
5.1.1	Вибір меню	16	12.2	Заводські настройки	40
5.1.2	Вибір та застосування параметрів	16			
5.1.3	Настроювання та збереження значень параметрів	16			
5.1.4	Виклик спеціальних функцій	16			
5.2	Настроювання параметрів у основній індикації	16			
5.2.1	Настройка режиму роботи	17			
5.2.2	Настроювання заданої температури приміщення на прикладі для опалювального контуру КО1	18			
5.3	Настроювання основних даних	20			
5.3.1	Виклик меню  1	20			
5.3.2	Настроювання дати	20			
5.3.3	Настроювання дня тижня	22			
5.3.4	Настроювання часу доби	22			
5.3.5	Активація переходу на літній та зимовий час	23			
5.4	Настроювання часових програм	24			
5.4.1	Настроювання часових вікон	24			
5.4.2	Настроювання початкового та кінцевого часу доби для часового вікна 1	25			
5.5	Настроювання програми відпустки	26			
5.5.1	Настроювання інтервалів часу	27			
5.5.2	Настроювання заданої температури	27			
5.6	Настроювання температури зниження та опалювальної кривої	27			

## 1 Вказівки до документації

Наведені далі вказівки полегшують користування всією документацією. У поєднанні з цим посібником зі встановлення діє також і інша документація. Ми не несемо відповідальності за збитки, спричинені недотриманням вимог, наведених у цих посібниках.

### Дотримання вимог спільно діючої документації

- Крім того, обов'язково дотримуйтесь вимог всіх посібників з експлуатації, що додаються до вузлів установки.

### 1.1 Зберігання документації

- Зберігайте цей посібник з експлуатації, а також - всю спільно діючу документацію належним чином, щоб за потреби нею міг скористатись кожен наступний користувач

### 1.2 Використані символи

Нижче наводиться пояснення використаних в тексті символів.



Символ корисної вказівки та інформації



Символ необхідних дій

### 1.3 Шрифти та позначення

- Жирний** Жирним шрифтом у тексті позначена важлива інформація, власні назви та позначення (параметри, позначення меню, режим роботи, посилання)  
Приклад: режим роботи **Авто**
- виділення** Значення виділене, коли на дисплеї воно відображається на сірому фоні.

## 1.4 Сфера застосування посібника

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

Позначення типу	арт. №.	Зовнішній датчик
calorMATIC 630	0020092437 0020092438 0020092439 0020092440 0020092430	VRC 693

### 1.1 Огляд типів

Артикульний номер приладу вказаний на паспортній табличці.

## 1.5 Паспортна табличка

Паспортну табличку добре видно з лівої сторони підставки регулятора.



### 1.1 Паспортна табличка

#### Позначення

- 1 Код EAN
- 2 Позначення приладу
- 3 Робоча напруга
- 4 Споживання потужності
- 5 Маркування CE

## 1.6 Маркування CE



Маркування CE свідчить про те, що регулятор autoMATIC 630 відповідає основним вимогам діючих нормативів.



## 2 Вказівки з безпеки та приписи

### 2.1 Вказівки з безпеки та застережні вказівки

- ▶ При здійсненні керування регулятором дотримуйтесь загальних вказівок з техніки безпеки та застережних вказівок, наведених перед описом кожної дії.

#### 2.1.1 Класифікація застережних вказівок, що відносяться до дій

Застережні вказівки, що відносяться до дій, розподілені за допомогою застережних знаків і сигнальних слів за ступенем можливої небезпеки:

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

#### 2.1 Застережні знаки та їхнє значення

### 2.2 Використання за призначенням

Регулятор calorMATIC 630 виготовлений за останнім словом техніки і з врахуванням загальноvizнаних правил техніки безпеки. Проте, при неналежному використанні або використанні не за призначенням може виникати загроза для життя і здоров'я користувача або третіх осіб і / або нанесення шкоди приладу та іншим майновим цінностям.

Регулятор calorMATIC 630 використовується для залежного від погодних умов і часу регулювання опалювальної установки з функцією приготування гарячої води.

Інше, ніж описане в цьому посібнику використання, або використання, що виходить за межі описаного, вважається використанням не за призначенням. Використанням не за призначенням вважається також будь-яке безпосередньо комерційне та промислове використання. За пошкодження, що виникли внаслідок використання не за

призначенням, виробник/постачальник відповідальності не несе. Вся відповідальність покладається виключно на користувача.

До використання за призначенням належить:

- дотримання інструкцій посібників з експлуатації, встановлення та технічного обслуговування виробу Vaillant, а також - інших деталей та вузлів установки
- дотримання інструкцій всіх інших наведених у посібниках умов огляду та технічного обслуговування.



**Увага!**

Будь-яке неналежне використання заборонено.

### 2.3 Загальні вказівки з безпеки

#### Кваліфікація спеціаліста

Встановлення регулятора повинне виконуватись кваліфікованим спеціалістом. Він бере на себе відповідальність за належне встановлення та введення в експлуатацію.

#### Запобігання захворюванню

Для захисту від інфікування збудниками захворювань (легіонелами) регулятор оснащено функцією термічної дезінфекції. Ваш спеціаліст виконує налаштування функції термічної дезінфекції під час введення регулятора в експлуатацію.

- ▶ Запитайте спеціаліста про принцип дії термічної дезінфекції.

#### Запобігання небезпеці опарювання

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

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



При активованій функції термічної дезінфекції накопичувач гарячої води розігрівається на час не менше однієї години до температури понад 65 °C.

- ▶ Запитайте свого спеціаліста, чи функція термічної дезінфекції активована.
- ▶ Запитайте свого спеціаліста, коли вмикається функція термічної дезінфекції.
- ▶ Запитайте свого спеціаліста, чи він встановив змішувальний клапан холодної води для запобігання опарюванню.

#### Запобігання матеріальним збиткам

- ▶ У жодному разі не втручайтесь самостійно в конструкцію опалювального приладу чи інших вузлів опалювальної установки та не виконуйте на них жодних робіт.
- ▶ Ніколи не намагайтесь виконати роботи з технічного обслуговування регулятора самостійно.



- ▶ Не порушуйте та не знімайте пломбування вузлів. (Змінювати опломбовані вузли дозволяється тільки кваліфікованим спеціалістам та працівникам сервісної служби.)
- ▶ У випадку виведення на приладі повідомлень про помилку завжди звертайтеся до кваліфікованого спеціаліста.

#### Запобігання збоєм в роботі

- ▶ Експлуатація опалювальної установки дозволяється лише в бездоганному технічному стані.
- ▶ Забороняється знімати або виводити з ладу захисні та контрольні пристосування.
- ▶ Забороняється вимикати будь-які захисні та контрольні пристосування.
- ▶ негайно доручайте своєму спеціалісту усунення несправностей та пошкоджень, що знижують рівень безпеки.



Якщо ввімкнено регулювання за температурою приміщення, то в приміщенні, де встановлено регулятор, всі крани радіаторів опалення повинні бути повністю відкриті.

Слідкуйте, щоб

- регулятор не був закритий меблями, гардинами чи іншими предметами.
- в приміщенні, де встановлено регулятор, всі крани радіаторів опалення повинні бути повністю відкриті.
- ▶ Запитайте свого спеціаліста, чи активовано функцію регулювання за температурою приміщення або перегляньте меню **C2** рівня спеціаліста (→ **гл. 5.9**).

#### Запобігання пошкодженням, викликаним морозом

При припиненні електропостачання або занадто низькій настройці температури приміщення не виключена вірогідність того, що в окремих приміщеннях певні ділянки опалювальної установки можуть бути пошкоджені морозом.

- ▶ На час своєї відсутності в період морозів переконайтеся, що опалювальна установка продовжує працювати і що приміщення достатньо обігріваються.
- ▶ Обов'язково дотримуйтесь вказівок щодо захисту від замерзання (→ **гл. 5.12**).

## 3 Опис приладу

### 3.1 Конструкція та дія

Регулятор використовується для залежного від погодних умов регулювання опалення з функцією приготування гарячої води.

Регулятор може керувати наступними контурами установки:

- одним накопичувачем гарячої води,
- до двох модулюючих опалювальних приладів без eBUS або одним модулюючим опалювальним приладом з eBUS або, як варіант, з 2-ступінчастим опалювальним котлом,
- двома регульованими контурами та
- одним нерегульованим контуром

Для розширення центральної опалювальної установки можна підключити до шести додаткових змішувальних модулів (приналежності/аксесуари) по два змішувальних контури на кожен. Це означає, що регулятор може керувати контурами в кількості до 15 штук.

З метою забезпечення зручного керування для перших 8 опалювальних контурів можна підключити пристрої дистанційного керування.

Кожен змішувальний контур за потреби може перемикається між

- опалювальним контуром (контур радіаторів опалення, контур підлогового опалення та ін.),
- регулюванням за фіксованим значенням,
- підвищенням температури зворотного контуру,
- контуром гарячої води (додатково до вбудованого контуру гарячої води).

За допомогою модулюючих пристроїв сполучення з шиною (приналежність) можна підключати кілька опалювальних приладів Vaillant або 1- і 2-ступінчасті теплогенератори.

Максимальна кількість підключених опалювальних приладів/теплогенераторів залежить від встановленого пристрою сполучення з шиною.

Пристрій сполучення з шиною	Максимальна кількість підключених опалювальних приладів/теплогенераторів
VR 30 (32)	8
VR 31	6

#### 3.1 Максимальна кількість підключених опалювальних приладів/теплогенераторів

Шляхом підключення до телефонного контакту дистанційного керування (вхід безпотенційного контакту) за допомогою стандартного телефонного дистанційного перемикача можна перемикати режим роботи регулятора з будь-якої точки.

## 3 Опис приладу

### 3.2 Огляд системи

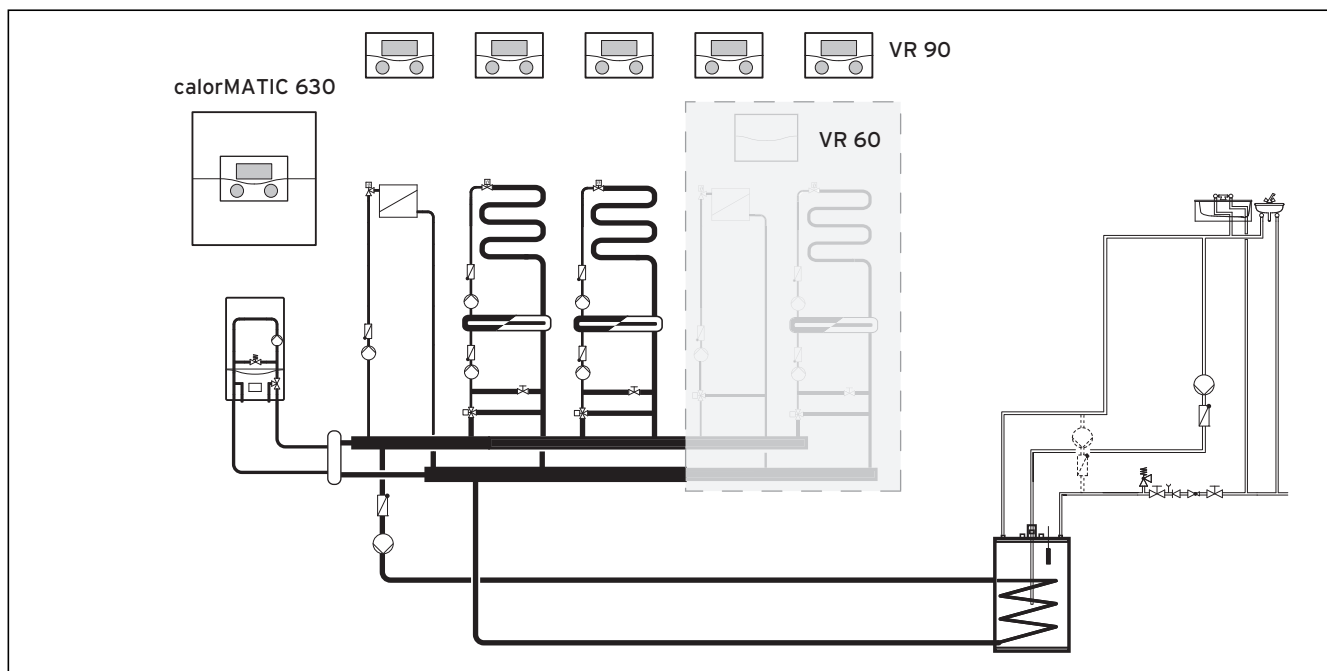
Базова комплектація регулятора включає в себе відповідний комплект. Цей комплект складається з:

Кількість	Деталь
1	Регулятор calorMATIC 630 з настінною консоллю
4	Стандартний датчик VR 10
1	Зовнішній датчик VRC 693 (→ таб. 1.1)

#### 3.2 Обсяг поставки комплекту calorMATIC 630

У базовій комплектації керування може здійснюватись наступними системами:

- одним накопичувачем гарячої води,
- до двох модулюючих опалювальних приладів без eBUS або одним модулюючим опалювальним приладом з eBUS або, як варіант, з 2-ступінчастим опалювальним котлом,
- двома регульованими контурами та
- одним нерегульованим контуром.



#### 3.1 Огляд системи

##### Позначення

VR 90 Пристрій дистанційного керування

VR 60 Змішувальний модуль

Якщо потрібно розширити опалювальну установку, наприклад, додатковими опалювальними контурами, то в комплексну систему опалювальної установки можна інтегрувати додаткові вузли (→ мал. 3.1).

### 3.3 Огляд функцій

Регулятор забезпечує наступні можливості регулювання вашої опалювальної установки та приготування гарячої води:

#### Вимкнено

Вимкнена опалювальна установка або приготування гарячої води з активним захистом від замерзання

#### Одноразове наповнення накопичувача

Дозволяє одноразове наповнення накопичувача гарячої води незалежно від поточної часової програми

#### Функція відпустки/програма відпустки

Відокремлене регулювання температури приміщення під час вашої відсутності; лише в режимах роботи **Авто** та **ЕКО**

#### Функція захисту від замерзання

Запобігання викликаним морозом пошкодженням в режимах роботи **Викл** та **ЕКО** (за межами часових вікон); Опалювальний прилад повинен залишатись увімкненим

#### Опалювальна крива

Вихідне положення регулювання у залежності від погодних умов; покращення адаптації потужності опалення до зовнішньої температури

#### Функція "вечірка"

Дозволяє продовжувати час роботи опалення та приготування гарячої води, обминаючи наступну часову точку вимкнення, до наступної часової точки увімкнення опалення

#### Функція економії

Дозволяє знижувати задану температуру приміщення на визначений період часу

#### Залежність від погодних умов

Автоматична зміна температури води системи опалення (температури подавальної лінії) у залежності від зовнішньої температури за допомогою опалювальної кривої

#### Часове вікно

Окремі настройки інтервалів часу для опалювальної установки, приготування гарячої води та роботи циркуляційного насоса

### 3.4 Режими роботи

За допомогою настройок режиму роботи ви визначаєте, за яких умов здійснюватиметься регулювання підпорядкованим опалювальним контуром або контуром гарячої води.

Режим роботи	Вплив
<b>Авто</b>	За допомогою попередньо заданої часової програми здійснюється перехід роботи опалювального контуру між режимами <b>опалення</b> та <b>Енергозбер</b> .
<b>Екон</b>	За допомогою попередньо заданої часової програми здійснюється перехід роботи опалювального контуру між режимами <b>опалення</b> та <b>ВИКЛ</b> . Коли функція захисту від замерзання (у залежності від зовнішньої температури) не активована, то опалювальний контур під час зниження температури вимикається. За межами налаштованих часових вікон діє захист від замерзання (→ <b>гл. 5.12</b> ).
<b>опалення</b>	Опалення регулюється на задане значення для приміщення <b>День</b> .
<b>Енергозбер</b>	Опалювальний контур регулюється на задану температуру приміщення <b>Ніч</b> .
<b>ВИКЛ</b>	Коли функція захисту від замерзання (у залежності від зовнішньої температури) не активована, то опалювальний контур вимкнений.
Символ	Значення
☼	Якщо після режиму роботи <b>Екон</b> або <b>Авто</b> відображається символ ☼, то часове вікно активне. Опалювальна установка виконує функцію опалення.
○	Якщо після режиму роботи відображається символ ○, то жодне часове вікно не активне. Опалювальна установка знаходиться в режимі зниження температури.

### 3.3 Режими роботи для опалювальних контурів

Режим роботи	Вплив
<b>Авто</b>	Після заданої часової програми надходить команда наповнення накопичувача або команда-дозвіл для запуску циркуляційного насоса.
<b>Вкл</b>	Функція наповнення накопичувача для накопичувача гарячої води дозволена постійно. За необхідності відбувається негайне догрівання накопичувача. Циркуляційний насос постійно працює.
<b>ВИКЛ</b>	Наповнення накопичувача гарячої води не відбувається. Циркуляційний насос не працює. <b>Виняток:</b> Якщо температура у накопичувачі гарячої води падає нижче 12 °C, то відбувається догрівання накопичувача гарячої води до 17 °C (захист від замерзання).

### 3.4 Режими роботи для циркуляційного контуру та контуру гарячої води

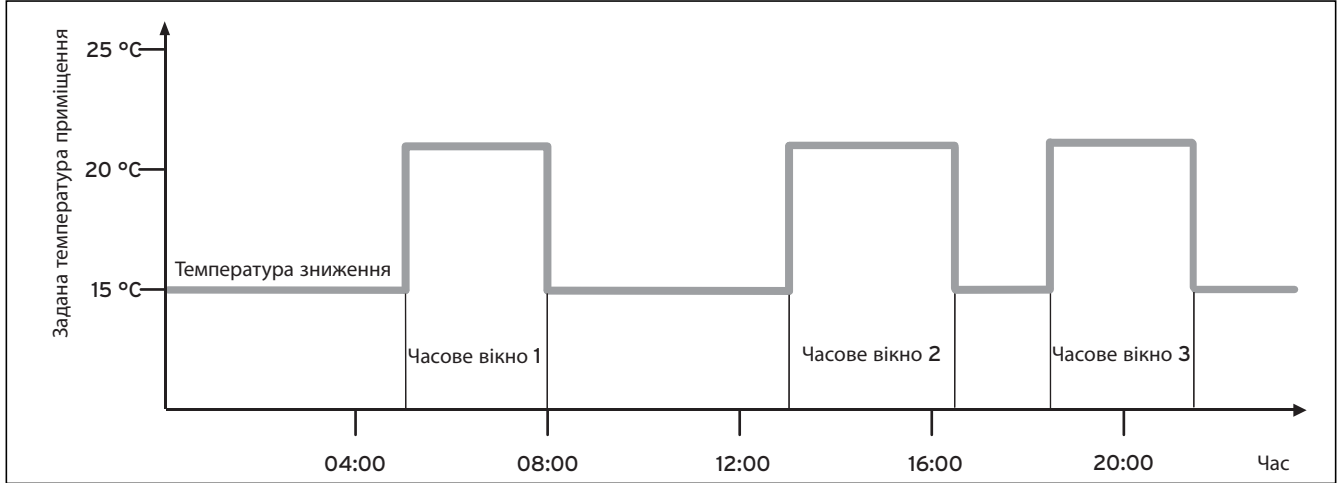


Якщо замість режиму роботи відображається **Відпустка**, то програма відпустки активна. Якщо програма відпустки активна, то налаштування режиму роботи неможливе.

## 3 Опис приладу

### 3.5 Опис важливих функцій

#### Часове вікно



#### 3.2 Автоматичний режим опалення: приклад встановлення заданих температур приміщення для різних часів доби

На (→ мал. 3.2) показано фрагмент часової програми. На горизонтальній вісі показано час доби, на вертикальній вісі - задану температуру приміщення. Графік описує наступний перебіг програми:

- 1 До 06.00 ранку для приміщень діє температура 15 °C (температура зниження).
- 2 О 06.00 запускається перше часове вікно:  
З цього моменту діє задана температура приміщення 21 °C.
- 3 Перше часове вікно закінчується о 08.00:  
З цього моменту діє задана температура приміщення 15 °C.
- 4 Далі діють ще два часових вікна з температурою 21 °C.

#### Вплив часових вікон на регулювання опалення можна пояснити простими словами наступним чином:

Коли ваша опалювальна установка працює в режимі **Авто**, регулятор активує настроєні часові вікна, під час яких опалювальна установка нагріває підключені приміщення до заданої температури (→ **Задана температура приміщення**). За межами цих часових вікон опалювальна установка регулюється таким чином, що підключені приміщення охолоджуються до заданої температури (→ **температура зниження**). При досягненні температури зниження регулятор забезпечує утримання опалювальною установкою температури зниження до початку наступного часового вікна. Таким чином унеможливується подальше охолодження приміщення.



Попросіть свого спеціаліста підібрати оптимальну настройку опалювальної кривої, оскільки виміряна зовнішня температура і настроєна опалювальна крива впливають на регулювання опалення.

Існує дві можливості визначення днів, для яких повинні діяти часові вікна:

#### Можливість 1

Можна ввести часові вікна для окремих днів.

Приклад:

Пн	09.00 - 12.00
Вт	10.00 - 12.00

#### Можливість 2

Можна зібрати кілька днів у блоки.

Приклад:

Пн-Пт	09.00 - 12.00
Сб-Нд	12.00 - 15.00
Пн-Нд	10.00 - 12.00

Обидві можливості передбачають визначення до трьох часових вікон.

Температуру гарячої води підключеного накопичувача гарячої води можна регулювати за допомогою регулятора подібним чином.

Задані вами часові вікна визначають, коли гаряча вода з бажаною температурою є у наявності.

Для приготування гарячої води, однак, температури зниження не існує. В кінці часового вікна приготування гарячої води вимикається.

#### Опалювальна крива

Температура опалення опосередковано регулюється за опалювальною кривою. Опалювальна крива представляє співвідношення між зовнішньою температурою та температурою подавальної лінії.

Температура подавальної лінії - це температура води системи опалення, що виходить з опалювального приладу.



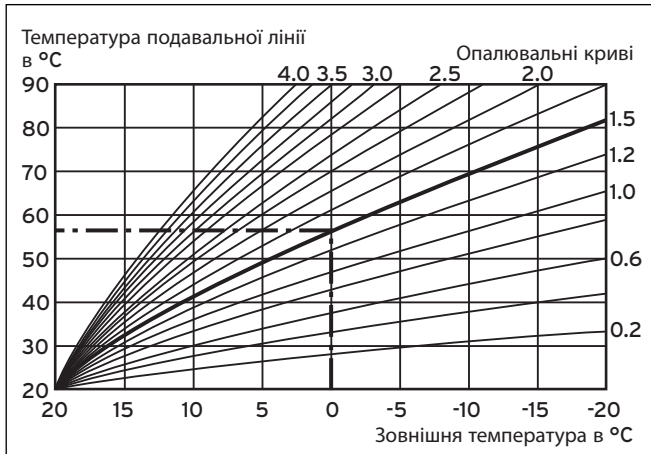
Опалювальну криву для кожного опалювального контуру можна настроїти окремо.

Для оптимальної адаптації регулювання до свого житла та опалювальної установки ви можете вибрати різні опалювальні криві.



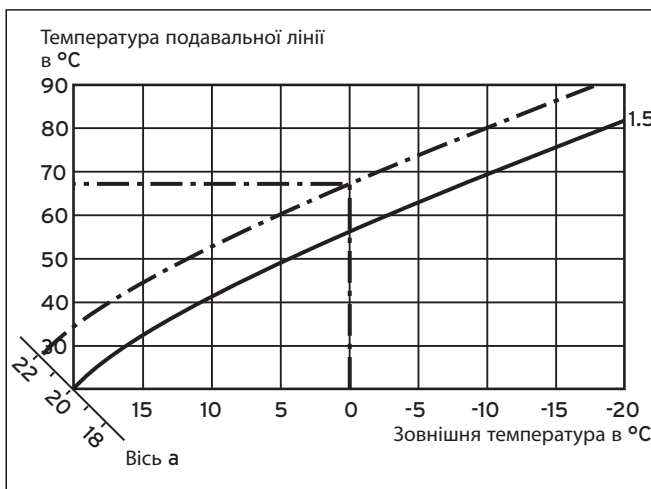
Необхідні основні параметри опалювальної кривої ваш спеціаліст настроює під час встановлення опалювальної установки.

**Приклад опалювальної кривої**



**3.3** Графік з опалювальними кривими

Якщо вибрана опалювальна крива 1,5, то при зовнішній температурі -15 °C потрібна температура подавальної лінії 75 °C.



**3.4** Паралельний зсув опалювальної кривої

Якщо вибрана опалювальна крива 1,5, і задана температура приміщення становить не 20 °C, а 22 °C, то відбувається зсув опалювальної кривої, як показано на (→ мал. 3.4). На осі a, нахилений під кутом 45°, опалювальна крива зміщується паралельно у відповідності до значення заданої температури приміщення. Це значить, що при зовнішній температурі 0 °C регулятор забезпечує температуру подавальної лінії 67 °C.

**Функція захисту від замерзання**

Регулятор оснащено функцією захисту від замерзання (у залежності від зовнішньої температури). Функція захисту від замерзання в режимах роботи **ВИКЛ** та **Екон** (за межами часових вікон) забезпечує захист від замерзання опалювальної установки.

Якщо настроєний режим роботи **Екон**, а функція захисту від замерзання (в залежності від зовнішньої температури) не активована, відбувається вимкнення опалювального контуру в час зниження температури.

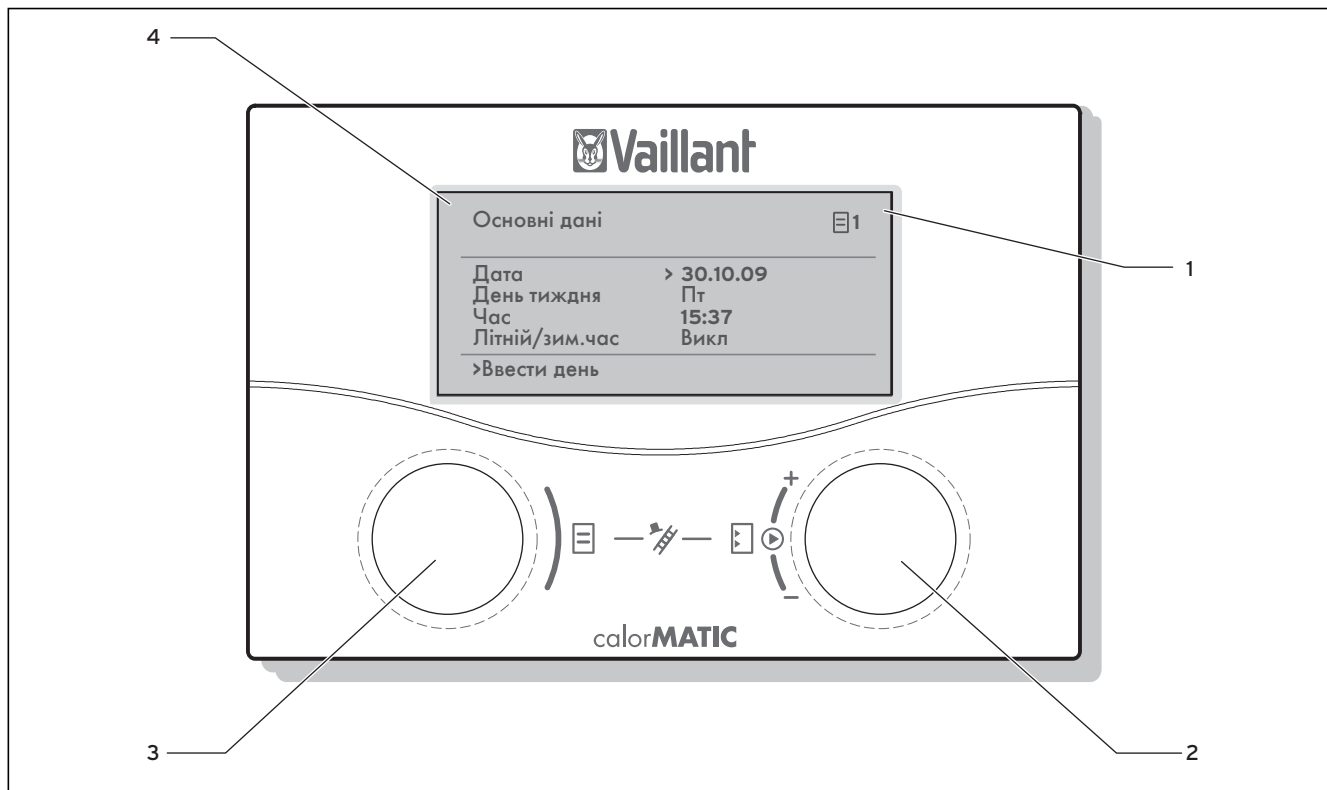
Якщо зовнішня температура падає нижче +3 °C, відбувається автоматичне застосування для кожного опалювального контуру настроєної температури зниження (ніч).

## 3 Опис приладу

### 3.6 Огляд органів керування



Всі необхідні для опалювальної установки настройки виконуються на регуляторі.

Регулятор оснащений графічним дисплеєм. Індикація у вигляді простого тексту полегшує керування.




### 3.5 Огляд органів керування

#### Позначення

- 1 Номер меню
- 2 Правий задатчик ,  
настроїти параметр (повернути); Виділити параметр (натиснути)
- 3 Лівий задатчик ,  
вибрати меню (повернути); Активувати спеціальну функцію (натиснути)
- 4 Позначення меню

### 3.7 Інструкції з користування

Керування регулятором здійснюється за допомогою обох задатчиків  та  (→ мал. 3.5):

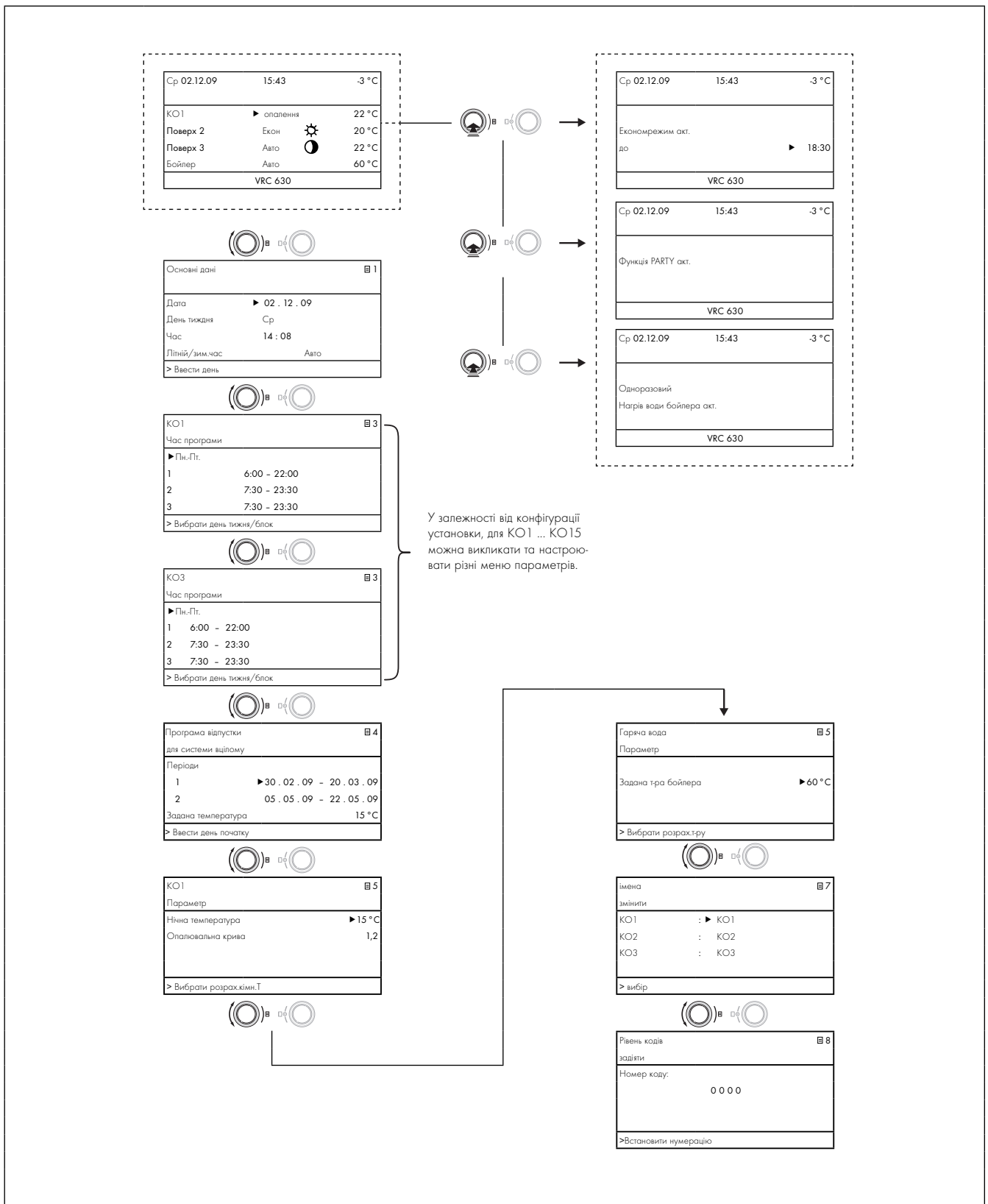
При натисканні на правий задатчик  відбувається виділення або збереження параметра.

При повертанні правого задатчика  відбувається настройка параметра.

При повертанні лівого задатчика  відбувається вибір меню.

При натисканні лівого задатчика  відбувається активування спеціальних функцій (→ п. 5.10).

Індикація у вигляді простого тексту полегшує керування і однозначно позначає меню та параметри.



3.6 Структура меню рівня користувача

### 3.8 Рівні керування регулятора

Регулятор має два рівні керування, рівень користувача і рівень спеціаліста. Кожен рівень керування містить різні меню, в яких можуть відображатись, настраюватись і змінюватись відповідні параметри.



Кількість відображених меню залежить від конфігурації вашої опалювальної установки. У зв'язку з цим, в цьому посібнику може описуватись більша кількість меню, ніж відображає ваш регулятор.

#### Рівень користувача

Рівень користувача - це рівень керування для користувача, який відображає основні параметри, які ви можете без спеціальних попередніх знань під час нормальної експлуатації коригувати у відповідності до певних потреб.

Рівень користувача охоплює основну індикацію, меню **1** ... **8** та меню для спеціальних функцій (функція економії, функція "вечірка", одноразове наповнення накопичувача).

#### Рівень спеціаліста

Рівень спеціаліста - це рівень керування для кваліфікованого спеціаліста. На рівні спеціаліста здійснюється настройка характерних для установки параметрів, за допомогою яких спеціаліст настраює конфігурацію опалювальної установки та оптимізує її. Ці характерні для установки параметри можуть настраюватись і змінюватись тільки спеціалістом. Тому рівень спеціаліста захищений кодом доступу. Завдяки цьому виключається можливість необережної зміни характерних для установки параметрів.

Рівень спеціаліста охоплює меню **C1** - **C15**, меню помічника зі встановлення (**A1** - **A8**) та меню для сервісних функцій (наприклад, функції сажотруса).

### 3.9 Типи меню

Регулятор має різні **типи меню**:

- основна індикація,
- меню рівня користувача або
- меню рівня спеціаліста

(приклади → **гл. 3.10**).










В основній індикації можна переглядати і настраювати поточний режим роботи, а також - задані значення для приміщення окремих опалювальних контурів.

Меню рівня користувача позначені праворуч вгорі номером (наприклад, **1**). Цей номер полегшує пошук меню.

В меню рівня користувача можна настраювати у відповідності до ваших особистих потреб, наприклад, температуру приміщення, часові вікна, температуру зниження та опалювальні криві.

Меню рівня спеціаліста позначені праворуч вгорі буквою та цифрою (наприклад, **C2**). В меню рівня спеціаліста можна тільки переглядати характерні для установки параметри (→ **гл. 5.9**).

## 3.10 Меню в різних ситуаціях користування

На рівні користувача																			
<table border="1"> <tr> <td>Ср 02.12.09</td> <td>15:43</td> <td>-3 °C</td> </tr> <tr> <td>КО1</td> <td>▶ Авто</td> <td>☀ 20 °C</td> </tr> <tr> <td>КО2</td> <td>Авто</td> <td>☀ 20 °C</td> </tr> <tr> <td>КО3</td> <td>Авто</td> <td>☀ 20 °C</td> </tr> <tr> <td>КО4</td> <td>Екон</td> <td>☀ 22 °C</td> </tr> <tr> <td colspan="3" style="text-align: right;">VRC 630 ▼</td> </tr> </table>	Ср 02.12.09	15:43	-3 °C	КО1	▶ Авто	☀ 20 °C	КО2	Авто	☀ 20 °C	КО3	Авто	☀ 20 °C	КО4	Екон	☀ 22 °C	VRC 630 ▼			<p><b>Приклад основної індикації</b></p> <p>Основна індикація показує поточний режим роботи, а також - задане значення для приміщення кожного опалювального контуру і дозволяє здійснювати швидку зміну режиму роботи кожного з опалювальних контурів. Якщо підключено більше двох опалювальних контурів, то опалювальні контури відображаються по черзі при повертанні правого задатчика .</p> <p>У верхній ділянці дисплею постійно відображаються основні дані - день тижня, дата, час доби та зовнішня температура. При виникненні помилки, у другому рядку виводиться її опис у вигляді простого тексту. У гл. 5.3 міститься опис порядку налаштування основних даних.</p> <p>В основній індикації можна викликати особливі режими роботи та сервісні функції.</p> <p>Стрілка ▼, спрямована праворуч вниз, показує що до регулятора підключені додаткові модулі.</p> <p>За потреби перевірки або налаштування режиму роботи та температури цього модуля поверніть правий задатчик , щоб перейти на наступний рядок дисплея.</p>
Ср 02.12.09	15:43	-3 °C																	
КО1	▶ Авто	☀ 20 °C																	
КО2	Авто	☀ 20 °C																	
КО3	Авто	☀ 20 °C																	
КО4	Екон	☀ 22 °C																	
VRC 630 ▼																			
<table border="1"> <tr> <td>Основні дані</td> <td> 1</td> </tr> <tr> <td>Дата</td> <td>▶ 02.12.09</td> </tr> <tr> <td>День тижня</td> <td>Ср</td> </tr> <tr> <td>Час</td> <td>14:08</td> </tr> <tr> <td>Літній/зим.час</td> <td>ВИКЛ</td> </tr> <tr> <td colspan="2">&gt; Ввести день</td> </tr> </table>	Основні дані	 1	Дата	▶ 02.12.09	День тижня	Ср	Час	14:08	Літній/зим.час	ВИКЛ	> Ввести день		<p><b>Приклад меню  1</b></p> <p>Виконайте в меню ( 1  7) відповідні налаштування опалювальної установки на рівні користувача.</p> <p>У верхній частині відображається позначення меню та номер меню (у прикладі  1). Нумерація полегшує пошук окремих меню під час програмування.</p>						
Основні дані	 1																		
Дата	▶ 02.12.09																		
День тижня	Ср																		
Час	14:08																		
Літній/зим.час	ВИКЛ																		
> Ввести день																			
<table border="1"> <tr> <td>Ср 02.12.09</td> <td>15:37</td> <td>- 15 °C</td> </tr> <tr> <td>Зменшити активовано</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>до</td> <td>▶ 18:30</td> <td></td> </tr> <tr> <td colspan="3" style="text-align: right;">VRC 630</td> </tr> </table>	Ср 02.12.09	15:37	- 15 °C	Зменшити активовано			до	▶ 18:30		VRC 630			<p><b>Приклад спеціальні функції</b></p> <p>Спеціальні функції тимчасово змінюють режим роботи опалювального контуру і автоматично завершуються.</p> <p>Спеціальні функції можна викликати тільки з <b>основної індикації</b>.</p>						
Ср 02.12.09	15:37	- 15 °C																	
Зменшити активовано																			
до	▶ 18:30																		
VRC 630																			
На рівні спеціаліста																			
<table border="1"> <tr> <td>КО1</td> <td>C2</td> </tr> <tr> <td>Параметр</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Тип прямиї контур</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Нічна температура</td> <td>▶ 15 °C</td> </tr> <tr> <td>Опалювальна крива</td> <td>0,90</td> </tr> <tr> <td>Гранична зовн. т-ра</td> <td>20 °C</td> </tr> <tr> <td colspan="2">&gt; Вибрати розрах.кімн.Т</td> </tr> </table>	КО1	C2	Параметр		Тип прямиї контур		Нічна температура	▶ 15 °C	Опалювальна крива	0,90	Гранична зовн. т-ра	20 °C	> Вибрати розрах.кімн.Т		<p><b>Приклад меню C2</b></p> <p>Меню C1 - C15 становлять собою діапазон налаштування характерних для установки параметрів, виконувати які дозволяється тільки спеціалісту.</p> <p>Ці меню позначені на дисплеї вгорі праворуч літерою С та номером.</p> <p>Ви можете викликати меню рівня спеціаліста, переглядати параметри, але не можете змінювати їх.</p>				
КО1	C2																		
Параметр																			
Тип прямиї контур																			
Нічна температура	▶ 15 °C																		
Опалювальна крива	0,90																		
Гранична зовн. т-ра	20 °C																		
> Вибрати розрах.кімн.Т																			

## 3.5 Типи меню

Налаштовані параметри - на сірому фоні.

## 3 Опис приладу

### 3.11 Огляд настроєних параметрів

Меню	Позначення меню	Настроювані експлуатаційні параметри	Примітки	Одиниця	Мін. значення	Макс. значення	Розмір кроку/можливість вибору	Заводська настройка	Власна настройка
1	Основні дані (→ гл. 5.3)	Дата	Вибрати день, місяць, рік;						
		День тижня	Вибрати годину, хвилини						
		Час							
		Літній/зим.час-Перехід					Авто/ ВИКЛ	ВИКЛ	
3	Час програми (→ гл. 5.4)	День тижня/Блок	Вибрати день тижня/блок днів (наприклад Пн-Пт)						
		1 Ввести/Кінець Час	На кожен день/блок днів доступні три часових вікна	Години/ хвилини			10 мін		
		2 3							
4	Програмування відпустки для всієї системи (→ гл. 5.5)	Період відпустки	Настроїти день, місяць, рік початку; Настроїти день, місяць, рік кінця						
		Задане значення на період відпустки для опалення	Настроїти задану температуру приміщення на період відпустки	°C	5	30	1	15	
5	КО1 Параметр (→ гл. 5.6)	Нічна температура	Визначити температуру зниження для часових проміжків між часовими вікнами; при настроєній функції захисту від замерзання температура зниження автоматично встановлюється на 5 °C; Температура зниження не відображається	°C	5	30	1	15	
		Опалювальна крива	Відрегулювати температуру подавальної лінії в залежності від зовнішньої температури  можливість вибору різних опалювальних кривих		0,1	4	0,05-0,1	1,2	
		Гаряча вода Параметр (→ гл. 5.7)	Гаряча вода-Розр. значення	Настроїти задану температуру для приготування гарячої води	°C	35	70	1,0	60
7	Змінити назви (→ гл. 5.8)	КО1	ввести будь-які назви до 10 символів					КО1	
8	Розблокування рівня кодів (→ гл. 5.9)	Номер коду	Ввести кодовий номер для доступу до рівня спеціаліста						

### 3.6 Настроювані параметри на рівні користувача

## 4 Введення в експлуатацію

Введення в експлуатацію повинне виконуватись тільки кваліфікованим спеціалістом. Він бере на себе також відповідальність за належне встановлення та введення в експлуатацію.

### 4.1 Інструктаж спеціаліста

- Слідкуйте, щоб спеціаліст провів для вас інструктаж з керування регулятора та всієї опалювальної установки і передав вам відповідні посібники чи документацію, що супроводжує виріб.

### 4.2 Увімкнення та вимкнення регулятора



#### Обережно!

#### Матеріальні збитки через викликані морозом пошкодження!

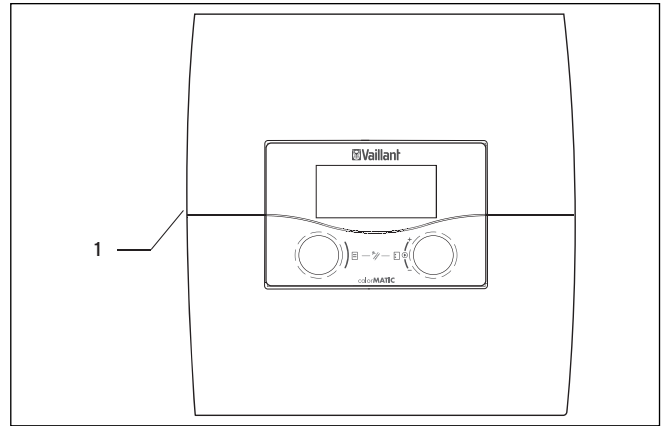
Функція захисту від замерзання активна лише тоді, коли ввімкнений регулятор.

- Коли існує можливість замерзання, ніколи не вимикайте регулятор.
- Встановіть головний вимикач регулятора в положення "I".



Після увімкнення регулятора необхідно вручну настроїти час доби та дату.

- Слідкуйте, щоб час доби та дата були настроєні, це дозволить належним чином працювати настроєним часовим програмам та програмі відпустки, а також - контролю часу наступного технічного обслуговування.
- Залишайте регулятор ввімкненим, щоб можна було в будь-який час бачити статус системи опалювальної установки і швидко реагувати на появу несправності.
- Використовуйте програму відпустки (→ **гл. 5.5**) для скорочення витрат на енергію під час своєї відсутності.



### 4.1 Увімкнення та вимкнення регулятора



#### Позначення

- 1 Перекидний вимикач

- Натисніть перекидний вимикач (1), щоб ввімкнути або вимкнути регулятор.

## 5 Керування

### 5.1 Керування регулятором

Керування регулятором здійснюється за допомогою обох задатчиків  та .

При повертанні задатчика (→ мал. 3.5, Поз. 2, 3) той відчутно фіксується в наступному положенні. Кожне фіксоване положення становить собою вхід в меню на один крок вперед або назад у залежності від напрямку обертання. В діапазоні налаштування параметрів значення (у залежності від ширини кроку, діапазону значень та напрямку обертання) збільшується або зменшується.

В загальному, потрібні наступні кроки керування для меню  1 -  7:

- Вибір меню (→ гл. 5.1.1).
- Вибір та застосування параметрів (→ гл. 5.1.2).
- Налаштування та збереження параметрів (→ гл. 5.1.3).

Оскільки спеціальні функції можна викликати тільки з основної індикації, існує певний порядок здійснення керування (→ гл. 5.10).



Попросіть свого кваліфікованого спеціаліста пояснити вам перші кроки керування. Таким чином ви уникнете небажаної зміни налаштувань.

#### 5.1.1 Вибір меню


Огляд всіх меню міститься на мал. 3.6.

Всі меню мають лінійне розташування і описуються в цьому порядку.





Графічна індикація - стандартна індикація регулятора. Якщо на регуляторі протягом певного часу не здійснюється жодних дій з керування (не менше 15 хвилин), то регулятор автоматично переходить до основної індикації.




- ▶ Повертайте лівий задатчик, , поки не відобразиться потрібне меню.

#### 5.1.2 Вибір та застосування параметрів



- ▶ Повертайте правий задатчик , поки курсор  не покаже параметр, який ви хочете змінити.




- ▶ Натисніть на правий задатчик . Параметр виділений і може налаштуватися.

#### 5.1.3 Налаштування та збереження значень параметрів




Ви можете налаштувати тільки виділений параметр (→ гл. 5.1.2).



- ▶ Повертайте правий задатчик , щоб змінити значення вибраного параметра.



- ▶ Натисніть на правий задатчик , щоб зберегти змінене значення.



Порядок налаштування певних параметрів описаний у Главі 5.3 і в наступних главах (→ гл. 5.3 - 5.8).

#### 5.1.4 Виклик спеціальних функцій

Оскільки спеціальні функції можна викликати тільки з основної індикації, існує певний порядок здійснення керування (→ гл. 5.10).

### 5.2 Налаштування параметрів у основній індикації

Графічна індикація - стандартна індикація регулятора. Після тривалого часу, протягом якого керування не здійснюється, дисплей автоматично знову повертається до основної індикації.

Ср 02.12.09	15:43	-3 °C
Кімнатна температура		22 °C
КО1	▶ опалення	22 °C
Поверх 2	Екон 	20 °C
Поверх 3	Авто 	22 °C
Бойлер	Авто	55 °C
VRC 630		



Відображені на сірому фоні параметри (режим роботи, задані температури приміщення та накопичувача) можуть настраюватись в основній індикації окремо.

У верхній ділянці дисплею постійно відображаються основні дані - день тижня, дата, час доби та зовнішня температура. Якщо активована функція регулювання за температурою приміщення, то виміряна температура приміщення відображається у другому рядку дисплею.



Якщо встановлено датчик температури приміщення, регулювання за температурою приміщення активується спеціалістом під час введення в експлуатацію опалювальної установки.

День тижня, дату, час доби можна настроїти в меню 1 (→ гл. 5.3). Зовнішня температура (наприклад, -3 °C) вимірюється зовнішнім датчиком і передається на регулятор. Поточна температура приміщення вимірюється датчиком температури приміщення і передається на регулятор. Під основними даними відображаються настроєні параметри:

на кожен опалювальний контур

- настроєний режим роботи,
- Задана температура приміщення (відображуваний опалювальний контур)

для накопичувача

- настроєний режим роботи,
- Задана температура накопичувача (температура гарячої води)



Кількість відображуваних регулятором в основній індикації опалювальних контурів залежить від конфігурації вашої опалювальної установки.

### 5.2.1 Настройка режиму роботи

При настроюванні режиму роботи ви повідомляєте регулятору, за яких обставин повинне здійснюватись регулювання підпорядкованим опалювальним контуром або контуром гарячої води.



Якщо замість режиму роботи відображається **Відпустка**, то програма відпустки активна. Якщо програма відпустки активна, то настроювання режиму роботи неможливе.

Можливі наступні режими роботи для:

#### Опалювальний контур

Режим роботи	Вплив
<b>Авто</b>	За допомогою попередньо заданої часової програми здійснюється перехід роботи опалювального контуру між режимами <b>опалення</b> та <b>Енергозбер</b> .
<b>Екон</b>	За допомогою попередньо заданої часової програми здійснюється перехід роботи опалювального контуру між режимами <b>опалення</b> та <b>ВИКЛ</b> . Коли функція захисту від замерзання (у залежності від зовнішньої температури) не активована, то опалювальний контур під час зниження температури вимикається. За межами настроєних часових вікон діє захист від замерзання (→ гл. 5.12).
<b>опалення</b>	Опалення регулюється на задане значення для приміщення <b>День</b> .
<b>Енергозбер</b>	Опалювальний контур регулюється на задану температуру приміщення <b>Ніч</b> .
<b>ВИКЛ</b>	Коли функція захисту від замерзання (у залежності від зовнішньої температури) не активована, то опалювальний контур вимкнений.
Символ	Значення
✱	Якщо після режиму роботи <b>Екон</b> або <b>Авто</b> відображається символ ✱, то часове вікно активне. Опалювальна установка виконує функцію опалення.
○	Якщо після режиму роботи відображається символ ○, то жодне часове вікно не активне. Опалювальна установка знаходиться в режимі зниження температури.

#### 5.1 Режими роботи для опалювальних контурів

#### Циркуляційний контур та контур гарячої води



Режим роботи	Вплив
<b>Авто</b>	Після заданої часової програми надходить команда наповнення накопичувача або команда-дозвіл для запуску циркуляційного насоса.
<b>Вкл</b>	Функція наповнення накопичувача для накопичувача гарячої води дозволена постійно. За необхідності відбувається негайне догрівання накопичувача. Циркуляційний насос постійно працює.
<b>ВИКЛ</b>	Наповнення накопичувача гарячої води не відбувається. Циркуляційний насос не працює. <b>Виняток:</b> Якщо температура у накопичувачі гарячої води падає нижче 12 °C, то відбувається догрівання накопичувача гарячої води до 17 °C (захист від замерзання).

#### 5.2 Режими роботи для циркуляційного контуру та контуру гарячої води


## 5 Керування

Порядок налаштування режиму роботи в основній індикації пояснюється на прикладі **Бойлер**.


Ср 02.12.09	15:43	-3 °C	
КО1	▶ опалення	22 °C	
Поверх 2	Екон 	20 °C	
Поверх 3	Авто 	15 °C	
Бойлер	Авто	55 °C	
VRC 630			

- ▶ Повертайте правий задатчик , поки курсор  не почне блимати перед режимом роботи **Авто** (рядок **Бойлер**).


Ср 02.12.09	15:43	-3 °C	
КО1	опалення	22 °C	
Поверх 2	Екон 	20 °C	
Поверх 3	Авто 	15 °C	
Бойлер	▶ Авто	55 °C	
VRC 630			

- ▶ Натисніть на правий задатчик . Режим роботи виділений.



Ср 02.12.09	15:43	-3 °C	
КО1	опалення	22 °C	
Поверх 2	Екон 	20 °C	
Поверх 3	Авто 	15 °C	
Бойлер	▶ ВИКЛ	55 °C	
> Вибрати режим роботи			

- ▶ Повертайте правий задатчик , поки не відобразиться потрібний режим роботи.

Ср 02.12.09	15:43	-3 °C	
КО1	опалення	22 °C	
Поверх 2	Екон 	20 °C	
Поверх 3	Авто 	15 °C	
Бойлер	▶ ВИКЛ	55 °C	
VRC 630			


- ▶ Натисніть на правий задатчик . Режим роботи збережений і застосований.





Якщо потрібно змінити режим роботи для наступних опалювальних та циркуляційних контурів/накопичувача гарячої води, повертайте датчик , поки курсор  не стане у відповідний рядок перед режимом роботи, який підлягає зміні. Повторіть описані вище етапи робіт.

### 5.2.2 Налаштування заданої температури приміщення на прикладі для опалювального контуру КО1


Задана температура приміщення використовується для розрахунку опалювальної кривої.

Коли ви збільшуєте задану температуру приміщення, настроєна опалювальна крива паралельно зміщується на вісі 45° і, відповідно, регульована регулятором температура подавальної лінії ( мал. 3.4).


Ср 02.12.09	15:43	-3 °C	
КО1	опалення	▶ 22 °C	
Поверх 2	Екон 	20 °C	
Поверх 3	Авто 	15 °C	
Бойлер	Авто	55 °C	
VRC 630			

- ▶ Повертайте правий задатчик , поки курсор  не почне мигати перед заданою температурою приміщення (у прикладі 22 °C).

Ср 02.12.09	15:43	-3 °C	
КО1	опалення	▶ 22 °C	
Поверх 2	Екон 	20 °C	
Поверх 3	Авто 	15 °C	
Бойлер	Авто	55 °C	
> Вибрати розрах.кімн.Т			

- ▶ Натисніть на правий задатчик . Задана температура приміщення виділена.


Ср 02.12.09	15:43	-3 °C	
КО1	опалення	▶ 21 °C	
Поверх 2	Екон 	20 °C	
Поверх 3	Авто 	15 °C	
Бойлер	Авто	55 °C	
> Вибрати розрах.кімн.Т			

- ▶ Повертайте правий задатчик , поки не відобразиться бажана задана температура приміщення.



Виберіть задану температуру приміщення таким чином, щоб вона якраз покривала вашу потребу тепла. Завдяки цьому можна заощадити енергію та кошти.

Ср 02.12.09	15:43	-3 °C	
КО1	опалення	▶ 21 °C	
Поверх 2	Екон 	20 °C	
Поверх 3	Авто 	15 °C	
Бойлер	Авто	55 °C	
VRC 630			

- ▶ Натисніть на правий задатчик .
- Змінена задана температура приміщення збережена і застосована.
- ▶ За необхідності повторіть ці етапи робіт.



Настройте таким самим чином задану температуру приміщення для інших опалювальних контурів або температуру гарячої води для накопичувача.


#### Тривалість дії зміненого заданого значення для регулювання

Якщо ви змінили в основній індикації задану температуру приміщення, то для регулювання діє нове значення.

Опалювальна установка регулюється в усіх часових вікнах на нову задану температуру приміщення:

- негайно, якщо ви змінили задане значення протягом часового вікна,
- на початку наступного часового вікна, якщо ви змінили задане значення за межами часового вікна.

### 5.3 Настроювання основних даних


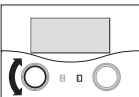
В меню  можна настроювати наступні основні дані:



- дата (настройка діє на програму відпустки та контроль часу наступного технічного обслуговування),
- день тижня,
- час доби (настройка діє на початок та на кінець часового вікна),
- літній та зимовий час.



Ці настройки діють на всі підключені вузли системи.

#### 5.3.1 Виклик меню

Основні дані 		
Дата	▶ 02 . 12 . 09	
День тижня	Ср	
Час	14 : 08	
Літній/зим.час	ВИКЛ	
> Ввести день		

- ▶ Повертайте лівий задатчик , поки меню  **Основні дані** не відобразиться на дисплеї (→ [гл. 5.1.1](#)).


#### 5.3.2 Настроювання дати

- ▶ Слідкуйте, щоб дата була правильно настроєна, це дозволить належним чином працювати програмі відпустки, а також - контролю часу наступного технічного обслуговування.


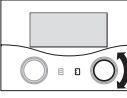
Дата складається з трьох параметрів (02.12.09 = День.Місяць.Рік).  
Діапазони настроювання задані.





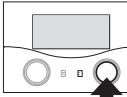
Настройте спочатку місяць, оскільки діапазон настроювання **День** залежить від місяця.


Передумова: меню  **Основні дані** відображається на дисплеї (→ [гл. 5.1.1](#)).


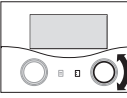
#### Настроювання місяця

Основні дані 		
Дата	02 . ▶ 12 . 09	
День тижня	Ср	
Час	14 : 08	
Літній/зим.час	ВИКЛ	
> Ввести місяць		


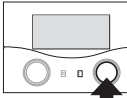
- ▶ Повертайте правий задатчик , поки курсор ▶ не почне мигати в рядку **Дата** перед **Місяць**.


Основні дані 		
Дата	02 . ▶ 12 . 09	
День тижня	Ср	
Час	14:08	
Літній/зим.час	ВИКЛ	
> Ввести місяць		

- ▶ Натисніть на правий задатчик . Виділено поле **Місяць**.

Основні дані 		
Дата	02 . ▶ 11 . 09	
День тижня	Ср	
Час	14:08	
Літній/зим.час	ВИКЛ	
> Ввести місяць		

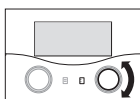
- ▶ Повертайте правий задатчик , поки не відобразиться бажане значення для **Місяць**.

Основні дані 		
Дата	02 . ▶ 11 . 09	
День тижня	Ср	
Час	14 : 08	
Літній/зим.час	ВИКЛ	
> Ввести місяць		

- ▶ Натисніть на правий задатчик . Змінене значення **Місяць** збережене.

### Настроювання дня

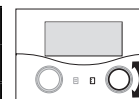
Основні дані	☰ 1
Дата	▶02 . 11 . 09
День тижня	Ср
Час	14 : 08
Літній/зим.часс	ВИКЛ
> Ввести день	



- ▶ Повертайте правий задатчик , поки курсор ▶ не почне мигати перед полем **День**.

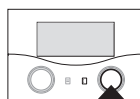
### Настроювання року


Основні дані	☰ 1
Дата	30 . 11 . ▶09
День тижня	Ср
Час	14 : 08
Літній/зим.часс	ВИКЛ
> Ввести рік	



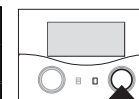
- ▶ Повертайте правий задатчик , поки курсор ▶ не почне мигати перед полем **Рік**.


Основні дані	☰ 1
Дата	▶02 . 11 . 09
День тижня	Ср
Час	14 : 08
Літній/зим.часс	ВИКЛ
> Ввести день	



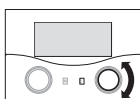
- ▶ Натисніть на правий задатчик . Виділено поле **День**.

Основні дані	☰ 1
Дата	30 . 11 . ▶09
День тижня	Ср
Час	14 : 08
Літній/зим.часс	ВИКЛ
> Ввести рік	



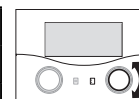
- ▶ Натисніть на правий задатчик . Виділено поле **Рік**.

Основні дані	☰ 1
Дата	▶30 . 11 . 09
День тижня	Ср
Час	14 : 08
Літній/зим.часс	ВИКЛ
> Ввести день	



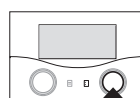
- ▶ Повертайте правий задатчик , поки не відобразиться бажане значення для поля **День**.


Основні дані	☰ 1
Дата	▶30 . 11 . ▶10
День тижня	Ср
Час	14 : 08
Літній/зим.часс	ВИКЛ
> Ввести рік	



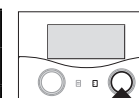
- ▶ Повертайте правий задатчик , поки не відобразиться бажане поле **Рік**.


Основні дані	☰ 1
Дата	▶30 . 11 . 09
День тижня	Ср
Час	14 : 08
Літній/зим.часс	ВИКЛ
> Ввести день	




- ▶ Натисніть на правий задатчик . Змінене значення **День** збережене.


Основні дані	☰ 1
Дата	30 . 11 . ▶10
День тижня	Ср
Час	14 : 08
Літній/зим.часс	ВИКЛ
> Ввести рік	




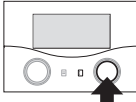
- ▶ Натисніть на правий задатчик . Змінене значення **Рік** збережене.


### 5.3.3 Настроювання дня тижня

Передумова: меню  1 **Основні дані** відображається на дисплеї (→ [гл. 5.1.1](#)).

Основні дані	 1	
Дата	30 . 11 . 09	
День тижня	► Ср	
Час	14 : 08	
Літній/зим.час	ВИКЛ	
> Ввести день тижня		


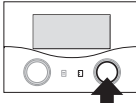
- Повертайте правий задатчик , поки курсор ► не почне мигати перед полем **День тижня**.


Основні дані	 1	
Дата	30 . 11 . 09	
День тижня	► <b>Ср</b>	
Час	14 : 08	
Літній/зим.час	ВИКЛ	
> Ввести день тижня		

- Натисніть на правий задатчик . Значення **День тижня** виділене.

Основні дані	 1	
Дата	30 . 11 . 09	
День тижня	► Пн	
Час	14 : 08	
Літній/зим.час	ВИКЛ	
> Ввести день тижня		

- Повертайте правий задатчик , поки не відобразиться бажане поле **День тижня**.


Основні дані	 1	
Дата	30 . 11 . 09	
День тижня	► Пн	
Час	14 : 08	
Літній/зим.час	ВИКЛ	
> Ввести день тижня		


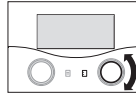
- Натисніть на правий задатчик . Змінене значення **День тижня** збережене.

### 5.3.4 Настроювання часу доби


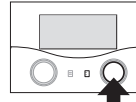
Час доби складається з двох параметрів (14:08 = Година:Хвилина).


- Слідкуйте, щоб час доби був правильно настроєний - це забезпечить правильну роботу настроєних часових програм.


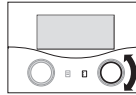
Передумова: меню  1 **Основні дані** відображається на дисплеї (→ [гл. 5.1.1](#)).

Основні дані	 1	
Дата	30 . 11 . 09	
День тижня	Ср	
Час	► 14 : 08	
Літній/зим.час	ВИКЛ	
> Ввести годину		


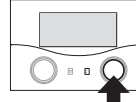
- Повертайте правий задатчик , поки курсор ► не почне мигати перед полем **година**.


Основні дані	 1	
Дата	30 . 11 . 09	
День тижня	Ср	
Час	► <b>14</b> : 08	
Літній/зим.час	ВИКЛ	
> Ввести годину		


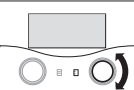
- Натисніть на правий задатчик . Виділено поле **Година**.


Основні дані	 1	
Дата	30 . 11 . 09	
День тижня	Пн	
Час	► 15 : 08	
Літній/зим.час	ВИКЛ	
> Ввести годину		


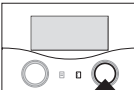
- Повертайте правий задатчик , поки не відобразиться бажане значення поля **Година**.


Основні дані	 1	
Дата	30 . 11 . 09	
День тижня	Пн	
Час	► 15 : 08	
Літній/зим.час	ВИКЛ	
> Ввести годину		


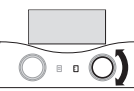
- ▶ Натисніть на правий задатчик  .  
Змінене значення **Година** збережене.

Основні дані  1		
Дата	30 . 11 . 09	
День тижня	Ср	
Час	15 ▶08	
Літній/зим.часс	ВИКЛ	
> Ввести хвилину		



- ▶ Повертайте правий задатчик  , поки курсор ▶ не почне мигати перед полем **Хвилина**.


Основні дані  1		
Дата	30 . 11 . 09	
День тижня	Ср	
Час	15 ▶08	
Літній/зим.часс	ВИКЛ	
> Ввести хвилину		

- ▶ Натисніть на правий задатчик  .  
Виділено поле **хвилина**.

Основні дані  1		
Дата	30 . 11 . 09	
День тижня	Пн	
Час	15 ▶15	
Літній/зим.часс	ВИКЛ	
> Ввести хвилину		


- ▶ Повертайте правий задатчик  , поки не відобразиться бажане значення поля **Хвилина**.

Основні дані  1		
Дата	30 . 11 . 09	
День тижня	Пн	
Час	15 ▶15	
Літній/зим.часс	ВИКЛ	
> Ввести хвилину		

- ▶ Натисніть на правий задатчик  .  
Змінене значення **Хвилина** збережене.



### 5.3.5 Активація переходу на літній та зимовий час


Якщо ви настроїли параметр **Літній/зим.часс** = **Авто**, то регулятор може здійснювати автоматичний перехід між літнім та зимовим часом.


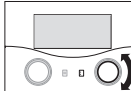
Передумова: меню  1 **Основні дані** відображається на дисплеї (→ [гл. 5.1.1](#)).


Основні дані  1		
Дата	30 . 11 . 09	
День тижня	Ср	
Час	15 : 15	
Літній/зим.часс	▶ ВИКЛ	
> Вибір режиму		


- ▶ Повертайте правий задатчик  , поки курсор ▶ не почне мигати перед параметром **Літній/зим.часс**.

Основні дані  1		
Дата	30 . 11 . 09	
День тижня	Ср	
Час	15 : 15	
Літній/зим.часс	▶ ВИКЛ	
> Вибір режиму		


- ▶ Натисніть на правий задатчик  .  
Параметр **Літній/зим.часс** виділений.

Основні дані  1		
Дата	30 . 11 . 09	
День тижня	Пн	
Час	15 : 15	
Літній/зим.часс	▶ Авто	
> Вибір режиму		

- ▶ Повертайте правий задатчик  , поки не відобразиться бажаний параметр **Літній/зим.часс**.


Основні дані  1		
Дата	30 . 11 . 09	
День тижня	Пн	
Час	15 : 15	
Літній/зим.часс	▶ Авто	
> Вибір режиму		

## 5 Керування

- ▶ Натисніть на правий задатчик  .  
Змінений параметр **Літній/зим.часс** збережений.

Після тривалого часу, протягом якого керування не здійснюється, регулятор автоматично знову повертається до основної індикації.

### 5.4 Настроювання часових програм

В меню  **3 Час програми** можна настроювати часові вікна для опалювальних контурів, накопичувачів гарячої води та циркуляційних насосів.


На кожен день або блок (блоком є, наприклад, **Пн-Пт**) можна настроювати до трьох часових вікон (від часу доби початку до часу доби завершення).

Заводська настройка для часових програм


Пн. - Пт.	5:30 - 22:00
Сб.	7:00 - 23:30
Нд.	7:00 - 23:30

Ці часові програми можна адаптувати до ваших потреб.

Протягом часового вікна опалення працює. Регулювання здійснюється на основі заданої температури приміщення. За межами часових вікон опалювальна установка знижує температуру приміщення до температури зниження.


Для часових програм існує низка індикацій, які позначаються на дисплеї вгорі праворуч  **3**. В 2 рядку дисплея завжди відображається **Час програми**.

В 1 рядку дисплея відображається призначення часової програми (наприклад, КО1, гаряча вода, циркуляційний насос).

КО1	 <b>3</b>
Час програми	
▶ Пн.-Пт.	
1	06:00 - 09:30
2	16:30 - 21:30
3	: - :
>Вибрати день тижня/блок	

Більш детальна інформація щодо настроєних параметрів міститься у таб. 3.6 (→ гл. 3.11).

Коли для певного дня (наприклад, **Ср**) у межах одного блоку (наприклад, **Пн-Пт**) програмується часове вікно з відхиленням, то блок відображається як **Пн-Пт --:**. У цьому випадку потрібно настроювати часові вікна для кожного дня окремо.

КО1	 <b>3</b>
Час програми	
▶ Пн.-Пт.	
1	--:-- - --:--
2	16:30 - 21:30
3	: - :
> Вибрати день тижня/блок	



Ви можете настроювати однакові часові вікна для накопичувача гарячої води та циркуляційного насоса.

Регулювання діє на настроєну опалювальну криву та на настроєне задане значення для приміщення.


#### 5.4.1 Настроювання часових вікон

Часові вікна - це часові проміжки для кожного дня/блоку, протягом яких ви знаходитесь вдома і потребуєте тепла та гарячої води.



- ▶ Перш за все, знайдіть час, щоб ретельно запланувати індивідуальні часові вікна.




Якщо ви визначаєте час прогрівання для блоку (наприклад, **Пн-Пт**) то настроювання для окремих днів у межах блоку не потрібні.

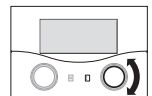
Передумова: меню  **3 КО1 Час програми** відображається на дисплеї (→ гл. 5.1.1).




Якщо конфігурація вашої опалювальної установки передбачає кілька опалювальних контурів, накопичувачів гарячої води та циркуляційних насосів, повертайте лівий задатчик , поки в меню  **3 Час програми** на дисплеї не відобразиться опалювальний контур, накопичувач гарячої води або циркуляційний насос, для яких ви бажаєте настроювати часові програми.

У наступному прикладі описується порядок настроювання для опалювального контуру КО1 часової програми на вихідні.

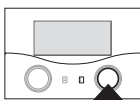
КО1	 <b>3</b>
Час програми	
▶ Пн.-Пт.	
1	6:00 - 9:30
2	16:30 - 21:30
3	: - :
> Вибрати день тижня/блок	



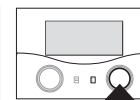
- ▶ Повертайте правий задатчик , поки курсор ▶ не почне блимати перед **Часовий проміжок** (у прикладі - Пн-Пт).



КО1		☰ 3
Час програми		
▶ Пн.-Пт.		
1	6:00 - 9:30	
2	16:30 - 21:30	
3	: - :	
> Вибрати день тижня/блок		



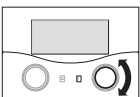
КО1		☰ 3
Час програми		
Сб.-Нд.		
1	▶ 6:00 - 9:30	
2	16:30 - 21:30	
3	: - :	
> Ввести початковий час		



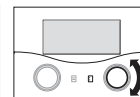
- ▶ Натисніть на правий задатчик . Виділено поле **часовий проміжок**.

- ▶ Натисніть на правий задатчик . Значення **час доби початку** виділене.

КО1		☰ 3
Час програми		
▶ Сб.-Нд.		
1	6:00 - 9:30	
2	16:30 - 21:30	
3	: - :	
> Вибрати день тижня/блок		



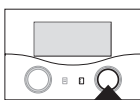
КО1		☰ 3
Час програми		
Сб.-Нд.		
1	▶ 8:00 - 9:30	
2	16:30 - 21:30	
3	: - :	
> Ввести початковий час		



- ▶ Повертайте правий задатчик , поки не відобразиться поле **Часовий проміжок Сб.-Нд.**

- ▶ Повертайте правий задатчик , поки не відобразиться бажаний **Початковий час**.

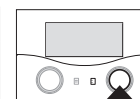
КО1		☰ 3
Час програми		
▶ Сб.-Нд.		
1	6:00 - 9:30	
2	16:30 - 21:30	
3	: - :	
> Вибрати день тижня/блок		



Ви можете налаштувати часові вікна тільки протягом однієї доби, тобто, у часовому вікні від 00:00 до 24:00. Налаштувати часове вікно, наприклад, з 22:00 до 6:00 неможливо. У цьому випадку потрібно налаштувати два часових вікна з 22:00 до 24:00 та з 00:00 до 06:00.

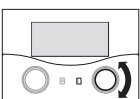
- ▶ Натисніть на правий задатчик . Змінене значення поля **часовий проміжок** збережене.

КО1		☰ 3
Час програми		
Сб.-Нд.		
1	▶ 8:00 - 9:30	
2	16:30 - 21:30	
3	: - :	
> Ввести початковий час		



#### 5.4.2 Налаштування початкового та кінцевого часу доби для часового вікна 1

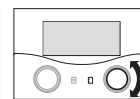
КО1		☰ 3
Час програми		
Сб.-Нд.		
1	▶ 6:00 - 9:30	
2	16:30 - 21:30	
3	: - :	
> Ввести початковий час		



- ▶ Натисніть на правий задатчик . Значення **час доби початку** для часового вікна 1 збережене.

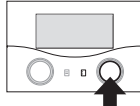
- ▶ Повертайте правий задатчик , поки курсор ▶ не почне мигати перед полем **початковий час** для часового вікна 1.

КО1		☰ 3
Час програми		
Сб.-Нд.		
1	8:00 - ▶ 9:30	
2	16:30 - 21:30	
3	: - :	
> Ввести час завершення		



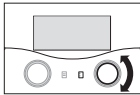
- ▶ Повертайте правий задатчик , поки курсор ▶ не почне мигати перед полем **Кінцевий час** для часового вікна 2.

КО1		☰ 3
Час програми		
Сб.-Нд.		
1	8:00 - 9:30	
2	16:30 - 21:30	
3	: - :	
> Ввести час завершення		



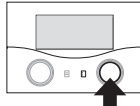
- ▶ Натисніть на правий задатчик . Значення **час доби завершення** виділене.

КО1		☰ 3
Час програми		
Сб.-Нд.		
1	8:00 - ► 16:30	
2	16:30 - 21:30	
3	: - :	
> Ввести час завершення		



- ▶ Повертайте правий задатчик , поки не відобразиться бажаний **Кінцевий час**.

КО1		☰ 3
Час програми		
Сб.-Нд.		
1	8:00 - ► 16:30	
2	16:30 - 21:30	
3	: - :	
> Ввести час завершення		



- ▶ Натисніть на правий задатчик . **Кінцевий час** для часового вікна **1** збережений.

Значення **час доби початку** та **час доби завершення** для часового вікна **1** настроєні.

- ▶ За потреби настройте також часові вікна **2** та **3**.

### Настроювання наступних часових вікон

- ▶ Повторіть етапи робіт з настроювання **Початковий час** та **Кінцевий час** для наступних часових вікон таким самим чином, який описаний для часового вікна **1**.

Якщо ви настроюєте наскрізне часове вікно для понеділка, то кінцевий результат виглядатиме наступним чином:

КО1		☰ 3
Час програми		
► Пн		
1	8:30 - 22:00	
2	: - :	
3	: - :	
> Вибрати день тижня/блок		

Після тривалого часу, протягом якого керування не здійснюється, регулятор автоматично знову повертається до основної індикації.

### Настроювання часових вікон для наступних опалювальних контурів

Якщо конфігурація вашої опалювальної установки передбачає кілька опалювальних контурів, накопичувачів гарячої води та циркуляційних насосів, ви можете настроювати наступні часові вікна.

- ▶ Повертайте лівий задатчик , поки меню **☰ 3 Час програми** не відобразить дисплей для опалювального контуру або накопичувача гарячої води, для яких ви бажаєте настроїти часові програми.
- ▶ Повторіть ці етапи робіт з настроювання часових вікон для наступних опалювальних контурів, накопичувачів гарячої води та циркуляційних насосів.

## 5.5 Настроювання програми відпустки

Ви можете настроювати для регулятора та всіх підключених до нього елементів системи:

- два часових періоди відпустки з датами початку та кінця,
- бажану температуру зниження, тобто, значення, до якого повинне здійснюватись регулювання опалювальної установки під час вашої відсутності, незалежно від заданої часової програми.

Програма відпустки запускається автоматично, коли починається настроєний часовий період відпустки. Після завершення часового періоду відпустки програма відпустки автоматично завершується. Опалювальна установка знову регулюється за настроєними раніше параметрами та вибраним режимом роботи.



Активування програми відпустки можливе тільки в режимах роботи **Авто** та **Екон**.

Підключені контури наповнення накопичувача або контури циркуляційного насоса вмикаються автоматично під час виконання часової програми відпустки у режимі роботи **ВИКЛ**.

- ▶ Перед періодом своєї відсутності перевірте, чи настроєний режим роботи **Авто** або **Екон**.
- ▶ В іншому разі настройте режим роботи **Авто** або **Екон** (→ гл. 5.2.1).

Передумова: меню **☰ 4 Програма відпустки** відображається на дисплеї (→ гл. 5.1.1).

Програма відпустки для системи вцілому		☰ 4
Періоди		
1	► 30. 02. 09 - 20. 03. 09	
2	05. 05. 09 - 22. 05. 09	
Задана температура		15 °C
> Ввести Ввести день		

Ви можете настроювати параметри на сірому фоні.

### Завершення програми відпустки

При дочасному завершенні програми відпустки настройте кінцеву дату таким чином, щоб вона стояла перед поточною датою.

#### 5.5.1 Настроювання інтервалів часу

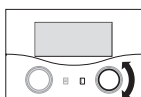
Вичерпний опис порядку настроювання дати (День.Місяць.Рік) міститься у розділі настроювання дати основних даних (→ гл. 5.3.2).

- По порядку настройте **початк. місяць, день початку, початк. рік** та **кінцевий місяць, кінцевий день, кінцевий рік** для часового проміжку **1** і, за необхідності, також для часового проміжку **2**. При цьому дійте згідно з описом у гл. 5.3.2 для **місяць, день та рік**.
- Обов'язково дотримуйтесь вказівок щодо захисту від замерзання (→ гл. 5.12).

#### 5.5.2 Настроювання заданої температури

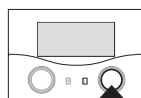
- Обов'язково дотримуйтесь вказівок щодо захисту від замерзання (→ гл. 5.12).


Програма відпустки для системи вцілому		4
Періоди		
1	20. 08. 09 - 28. 08. 09	
2	05. 09. 09 - 22. 09. 09	
Задана температура		▶ 15 °C
> Вибрати розрах.кімн.Т		



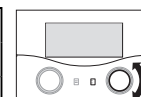
- Повертайте правий задатчик , поки курсор ▶ не почне мигати перед полем **задана температура**.

Програма відпустки для системи вцілому		4
Періоди		
1	20. 08. 09 - 28. 08. 09	
2	05. 09. 09 - 22. 09. 09	
Задана температура		▶ 15 °C
> Вибрати розрах.кімн.Т		



- Натисніть на правий задатчик . Виділено поле **задана температура**.


Програма відпустки для системи вцілому		4
Періоди		
1	20. 08. 09 - 28. 08. 09	
2	05. 09. 09 - 22. 09. 09	
Задана температура		▶ 16 °C
> Вибрати розрах.кімн.Т		



- Повертайте правий задатчик , поки не відобразиться бажане значення поля **задана температура**.

Програма відпустки для системи вцілому		4
Періоди		
1	20. 08. 09 - 28. 08. 09	
2	05. 09. 09 - 22. 09. 09	
Задана температура		▶ 16 °C
> Вибрати розрах.кімн.Т		



- Натисніть на правий задатчик . Значення **3 задана температура** збережене.

Протягом настроєних часових проміжків відпустки температура приміщення автоматично знижується до цієї заданої температури.

Після тривалого часу, протягом якого керування не здійснюється, регулятор автоматично знову повертається до основної індикації.

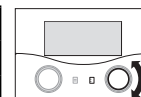
### 5.6 Настроювання температури зниження та опалювальної кривої

#### 5.6.1 Настроювання температури зниження

Температура зниження - це температура, до якої здійснюється регулювання опалення під час зниження температури (наприклад, вночі). Температура зниження для кожного опалювального контуру настраюється окремо.

Передумова: меню  **5 КО1 Параметр** відображається на дисплеї (→ гл. 5.1.1).

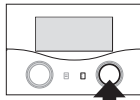
КО1 Параметр		5
Нічна температура		
		15 °C
Опалювальна крива		
		1,2
>Вибрати розрах.кімн.Т		



- Повертайте правий задатчик , поки курсор ▶ не почне мигати перед полем **температура зниження**.

## 5 Керування

KO1	5
Параметр	
Нічна температура	▶ 15 °C
Опалювальна крива	1,2
> Вибрати розрах.кімн.Т	

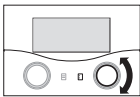


Опалювальна крива представляє співвідношення між зовнішньою температурою та температурою подавальної лінії. Настроювання виконується окремо для кожного опалювального контуру (→ **гл. 3.5**). Вибір правильної опалювальної кривої є вирішальним фактором, від якого залежить мікроклімат приміщення, створюваний опалювальною установкою. Вибір занадто високої опалювальної кривої означає надто високу температуру в опалювальній установці, і, як наслідок - підвищені витрати енергії.

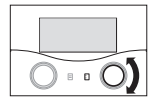
При виборі занадто низької опалювальної кривої бажаний рівень температури, залежно від обставин, досягається лише через тривалий час або ж взагалі не досягається.

- ▶ Натисніть на правий задатчик . Виділено поле **температура зниження**.


KO1	5
Параметр	
Нічна температура	▶ 16 °C
Опалювальна крива	1,2
> Вибрати розрах.кімн.Т	



KO1	5
Параметр	
Нічна температура	16 °C
Опалювальна крива	▶ 1,2
> Встановити криву	



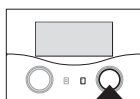
- ▶ Повертайте правий задатчик , поки не відобразиться бажане значення поля **температура зниження**.

- ▶ Повертайте правий задатчик , поки курсор ▶ не почне мигати перед полем **опалювальна крива**.



За необхідності запитайте свого спеціаліста про оптимальне настроювання.


KO1	5
Параметр	
Нічна температура	▶ 16 °C
Опалювальна крива	1,2
> Вибрати розрах.кімн.Т	



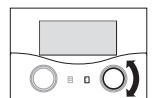
KO1	5
Параметр	
Нічна температура	▶ 16 °C
Опалювальна крива	1,2
> Встановити криву	



- ▶ Натисніть на правий задатчик . Значення **температура зниження** збережене.
- ▶ Обов'язково дотримуйтесь вказівок щодо захисту від замерзання (→ **гл. 5.12**).

- ▶ Натисніть на правий задатчик . Виділено поле **опалювальна крива**.

KO1	5
Параметр	
Нічна температура	16 °C
Опалювальна крива	▶ 1,1
> Встановити криву	



### 5.6.2 Настроювання опалювальної кривої


Шляхом вибору опалювальної кривої ви регулюєте температуру подавальної лінії системи опалення.



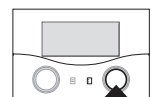
**Обережно!**  
**Матеріальні збитки через занадто високу температуру подавальної лінії підлогового опалення!**


Температура подавальної лінії понад 40 °C при наявності підлогового опалення може призвести до матеріальних збитків.

- ▶ Не настраюйте температуру подавальної лінії при наявності підлогового опалення понад 40 °C.

- ▶ Повертайте правий задатчик , поки не відобразиться бажане значення поля **опалювальна крива**.

KO1	5
Параметр	
Нічна температура	▶ 16 °C
Опалювальна крива	1,1
> Встановити криву	



- ▶ Натисніть на правий задатчик . Значення **опалювальна крива**.

Після тривалого часу, протягом якого керування не здійснюється, регулятор автоматично знову повертається до основної індикації.

## 5.7 Настроювання температури гарячої води




### Небезпека!


#### Небезпека ошпарювання гарячою водою!

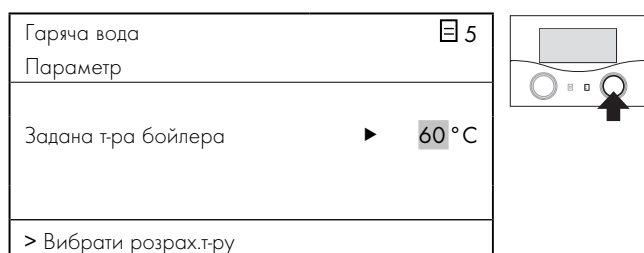
На точках відбору гарячої води при температурі понад 60 °C існує небезпека ошпарювання. Малі діти та люди похилого віку можуть отримати ушкодження також при менших температурах.

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


Ви можете настроювати задане значення для температури гарячої води:

- в основній індикації через температуру для **Бойлер** (→ гл. 5.2) або
- в меню  5 через параметр **Задана т-ра бойлера**.

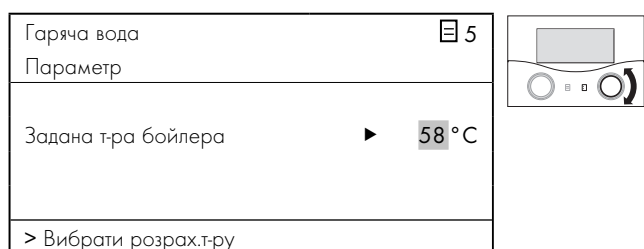
Передумова: меню  5 Гаряча вода Параметр відображається на дисплеї (→ гл. 5.1.1).




Курсор ► мигає перед полем заданої температури накопичувача.

- Натисніть на правий задатчик .

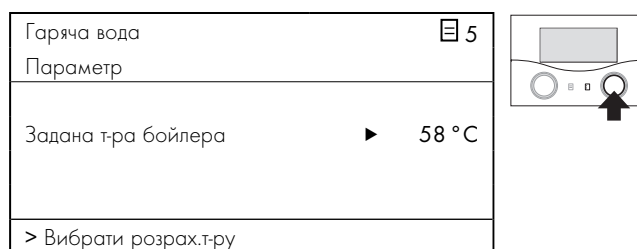
Виділено поле заданої температури.




- Повертайте правий задатчик , поки не відобразиться бажане значення поля заданої температури.



Виберіть задану температуру накопичувача для гарячої води таким чином, щоб вона якраз покривала вашу потребу тепла. Завдяки цьому можна заощадити енергію та кошти.



- Натисніть на правий задатчик .

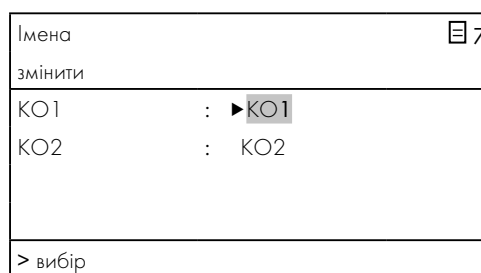
Значення заданої температури збережене.

Після тривалого часу, протягом якого керування не здійснюється, регулятор автоматично знову повертається до основної індикації.

## 5.8 Зміна назв опалювальних контурів

Для кращої наочності контролю опалювальної установки ви можете змінити задані на заводі-виробнику назви окремих опалювальних контурів.

Якщо опалювальна установка має кілька опалювальних контурів та накопичувач гарячої води, то регулятор відображає тільки задані на заводі-виробнику назви опалювальних контурів.



Ви можете змінювати параметри на сірому фоні.




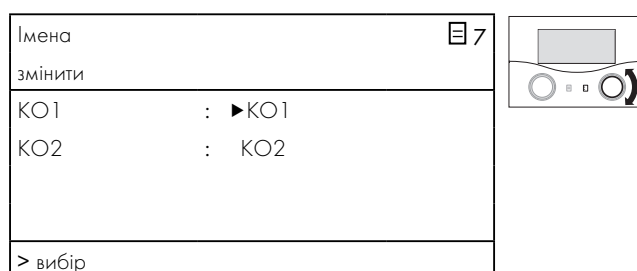
Назва може містити до десяти символів 0 ... 9, A ... Z та пробіл.




Змінені назви приймаються автоматично і відображаються у відповідних меню.

### Ви можете змінити назву НК 1 для 2-го поверху

Передумова: меню  7 **Імена змінити** відображається на дисплеї (→ гл. 5.1.1).



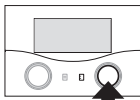
- Повертайте правий задатчик , поки курсор ► не почне мигати перед назвою (для KO1).

## 5 Керування



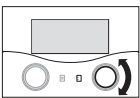
Ви завжди можете змінити тільки один символ. Якщо вам потрібно змінити назву повністю, ви повинні змінювати кожен символ по черзі, за необхідності - додаючи символи. Якщо вам потрібно видалити символ, ви повинні переписати цей символ пробілом.

Імена	7
змінити	
KO1	: ▶KO1
KO2	: KO2
> вибір	



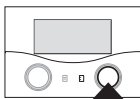
- ▶ Натисніть на правий задатчик . Виділена перша буква назви.

Імена	7
змінити	
KO1	: ▶EK1
KO2	: KO2
> вибір	



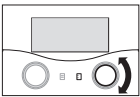
- ▶ Повертайте правий задатчик , поки не відобразиться буква **E**.

Імена	7
змінити	
KO1	: ▶EK1
KO2	: KO2
> вибір	



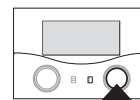
- ▶ Натисніть на правий задатчик . Буква **E** збережена.

Імена	7
змінити	
KO1	: ▶K 1
KO2	: KO2
> вибір	



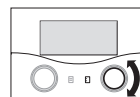
- ▶ Повертайте правий задатчик , поки курсор ▶ не почне мигати перед буквою **K**.

Імена	7
змінити	
KO1	: ▶K 1
KO2	: KO2
> вибір	



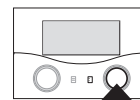
- ▶ Натисніть на правий задатчик . Буква **K** виділена.

Імена	7
змінити	
KO1	: ▶T 1
KO2	: KO2
> вибір	



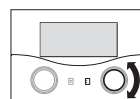
- ▶ Повертайте правий задатчик , поки не відобразиться буква **T**.

Імена	7
змінити	
KO1	: ▶T 1
KO2	: KO2
> вибір	



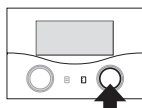
- ▶ Натисніть на правий задатчик . Буква **T** збережена.

Імена	7
змінити	
KO1	: E▶ 1
KO2	: KO2
> вибір	



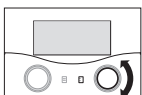
- ▶ Повертайте правий задатчик , поки курсор ▶ не почне мигати перед пробілом.

Імена	☰ 7	
змінити		
KO1	:	E▶1
KO2	:	KO2
> вибір		



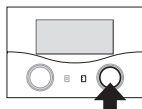
- ▶ Натисніть на правий задатчик . Пробіл виділений.

Імена	☰ 7	
змінити		
KO1	:	E▶A1
KO2	:	KO2
> вибір		



- ▶ Повертайте правий задатчик , поки не відобразиться буква **A**.

Імена	☰ 7	
змінити		
KO1	:	E▶A1
KO2	:	KO2
> вибір		



- ▶ Натисніть на правий задатчик . Буква **T** збережена.

- ▶ Повторіть ці етапи робіт ще для послідовності букв **GE 1**.

Результат повинен виглядати наступним чином:

Імена	☰ 7	
змінити		
KO1	:	ETAGE 1
KO2	:	KO2
> вибір		

Регулятор зберігає нову назву і відображає її з цього моменту у всіх меню.

Після тривалого часу, протягом якого керування не здійснюється, регулятор автоматично знову повертається до основної індикації.

## 5.9 Перегляд параметрів на рівні спеціаліста



### Обережно! Матеріальні збитки в результаті виконання неналежних змін!

Неправильно настроєні параметри можуть спричинити пошкодження опалювальної установки. Тільки кваліфіковані спеціалісти можуть змінювати параметри на рівні спеціаліста.

- ▶ Ніколи не змінюйте значень у меню **C1 ... C11** та **A1 ... A8**.

Меню 8 - це останнє меню на рівні користувача. Спеціаліст повинен ввести кодове число (код доступу), щоб увійти на рівень спеціаліста і виконати настроювання характерних для установки параметрів.

Завдяки цьому виключається можливість необережного неправильного настроювання характерних для установки параметрів.

Не вводячи кодове число, користувач може переглядати характерні для установки параметри, але не може змінювати їх.

### Ви можете переглянути характерні для установки параметри наступним чином

Передумова: меню 8 Рівень кодів розблокувати відображається на дисплеї (→ гл. 5.1.1).

Рівень кодів	☰ 8
здіяяти	
Номер коду:	0 0 0 0
Стандартний код:	1 0 0 0
>Встановити нумерацію	

- ▶ Натисніть на лівий задатчик .

Ви можете переглядати всі настройки на рівні спеціаліста, але не можете змінювати їх.



Повертаючи лівий задатчик , ви можете переглядати всі меню на рівні спеціаліста та на рівні користувача. На рівні користувача ви можете настроювати всі параметри.

### Вихід з рівня спеціаліста


Через 60 хвилин рівень спеціаліста автоматично блокується. Ви можете в будь-який момент знову переглянути характерні для установки параметри на рівні спеціаліста.

### 5.10 Використання спеціальних функцій

Спеціальні функції викликаються з основної індикації. Три спеціальні функції

- Функція економії
  - Функція "вечірка"
  - Одноразове наповнення накопичувача
- розташовані по порядку у вигляді послідовності меню.

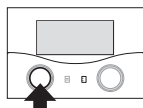



- Натисніть (від одного до трьох разів) на лівий задатчик , поки не відобразиться бажана спеціальна функція.

#### 5.10.1 Активація функції економії

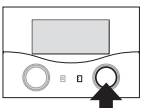
Функція економії дозволяє в межах часового вікна регулювати опалювальну установку на температуру зниження до певного часу доби.

Ср 02.12.09	15:43	-3 °C
КО1	► опалення	22 °C
Поверх 2	Екон 	18 °C
Бойлер	Авто 	60 °C
VRC 630		



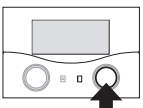
- Натисніть один раз на лівий задатчик .

Ср 02.12.09	15:43	-3 °C
Зменшити активовано		
до	► 18:30	
VRC 630		



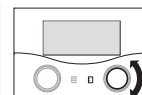
Регулятор відображає меню функції економії. Курсор ► стоїть перед параметром кінець функції економії.


Ср 02.12.09	15:43	-3 °C
Зменшити активовано		
до	► 18:30	
>Ввести час завершення		



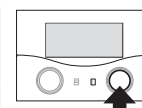
- Натисніть на правий задатчик , щоб виділити параметр кінець функції економії.


Ср 02.12.09	15:43	-3 °C
Зменшити активовано		
до	► 18:30	
>Ввести час завершення		



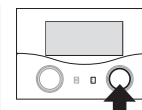
- Повертайте правий задатчик , щоб настроїти час доби, коли повинна закінчитись функція економії.

Ср 02.12.09	15:43	-3 °C
Зменшити активовано		
до	► 22:30	
>Ввести час завершення		



- Натисніть на правий задатчик . Настроений час доби збережений.

Ср 02.12.09	15:43	-3 °C
Зменшити активовано		
до	► 22:30	
VRC 630		



Функція економії активована до настроєного часу доби.

По досягненні настроєного часу доби функція економії автоматично завершується і на дисплеї відображається графічна індикація.

#### Переривання функції економії

- Натисніть тричі на лівий задатчик .


Регулятор завершує функцію економії і переходить до основної індикації.

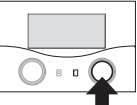


### 5.10.2 Активація функції вечірки

При активованій функції вечірки заданий період роботи опалення та приготування гарячої води продовжує діяти, обминаючи наступну часову точку вимкнення, до наступного часу увімкнення опалення, тобто, власні настройки опалення на короткий час ігноруються. Функція "вечірка" впливає тільки на опалювальні контури або контури приготування гарячої води, настроєні на режим роботи **Авто** або **Екон**.


Ср 02.12.09	15:43	-3 °C	
КО1	▶ опалення	22 °C	
Поверх 2	Екон ☀	18 °C	
Бойлер	Авто 🌙	60 °C	
VRC 630			

- ▶ Перевірте, чи для опалювального контуру та накопичувача гарячої води вибраний режим роботи **Авто** або **Екон**.
- ▶ В іншому разі настройте режим роботи **Авто** або **Екон** (→ гл. 5.2.1).
- ▶ Натисніть двічі на лівий задатчик .

Ср 02.12.09	15:43	-3 °C	
Кімнатна температура		21 °C	
Функція PARTY акт			
VRC 630			

Регулятор відображає меню функції вечірки. Функція вечірки активована. Жодне настроювання не потрібне. Коли останній опалювальний контур знову починає роботу в режимі опалення (перехід від зниження температури до опалення), функція вечірки автоматично завершується і регулятор повертається до основної індикації.

#### Переривання функції "вечірка"


- ▶ Натисніть двічі на лівий задатчик .

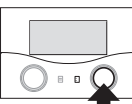
Регулятор завершує функцію вечірки і переходить до основної індикації.

### 5.10.3 Активація функції Одноразовий Нагрів води бойлера

Функція **Одноразовий Нагрів води бойлера** дозволяє однократно наповнювати накопичувач гарячої води незалежно від поточної часової програми.

Ср 02.12.09	15:43	-3 °C	
КО1	▶ опалення	22 °C	
Поверх 2	Екон ☀	18 °C	
Бойлер	Авто 🌙	60 °C	
VRC 630			

- ▶ Натисніть тричі на лівий задатчик .


Ср 02.12.09	15:43	-3 °C	
Кімнатна температура		21 °C	
Одноразовий Нагрів води бойлера активовано			
VRC 630			

Регулятор відображає меню **Одноразовий Нагрів води бойлера**. Функція **Одноразовий Нагрів води бойлера** активована. Жодне настроювання не потрібне. Коли вода в накопичувачі нагріється до настроєної температури гарячої води, ця функція автоматично завершується, і регулятор переходить до графічної індикації.



Температура гарячої води визначається спеціалістом під час введення в експлуатацію вашої опалювальної установки.

#### Переривання одноразового наповнення накопичувача



- ▶ Натисніть один раз на лівий задатчик .

Регулятор завершує функцію **Одноразовий Нагрів води бойлера** і переходить до основної індикації.

### 5.11 Сервісні функції (тільки для спеціалістів)



Сервісні функції призначені для кваліфікованого спеціаліста та районного сажотруса.

При необережній активації сервісних функцій, завершіть ці функції, одночасно натиснувши обидва задатчики  та  необхідну кількість разів, щоб на дисплеї знову відобразилась основна індикація.

### 5.12 Забезпечення захисту від замерзання



#### Обережно!

#### Матеріальні збитки, викликані замерзанням!

Якщо на час своєї відсутності ви не забезпечите достатній захист від замерзання опалювальної установки, це може призвести до пошкоджень будівлі та опалювальної установки.

- Слідкуйте, щоб під час вашої відсутності забезпечувався достатній захист від замерзання.

Регулятор оснащено функцією захисту від замерзання (у залежності від зовнішньої температури). Функція захисту від замерзання в режимах роботи **Викл** та **Екон** (за межами часових вікон) забезпечує захист від замерзання вашої опалювальної установки.

Якщо настроєний режим роботи **Екон**, а функція захисту від замерзання (в залежності від зовнішньої температури) не активована, відбувається вимкнення опалювального контуру в час зниження температури.

Якщо зовнішня температура падає нижче +3 °С, відбувається автоматичне застосування для кожного опалювального контуру настроєної температури зниження (ніч) (→ [гл. 5.6](#)).

#### Ви можете забезпечити захист від замерзання наступним чином:

- Перевірте, чи опалювальний прилад підключений до електричної мережі. Опалювальний прилад не повинен бути відімкненим від мережі.
- Перевірте настроєний на регуляторі режим роботи. Захист від замерзання забезпечується тільки в режимах роботи **Викл** та **Екон**.

### 5.13 Очищення регулятора та догляд за ним

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

## 6 Усунення несправностей

При наявності несправностей в опалювальній установці регулятор відображає повідомлення про помилку зрозумілим текстом.



### Обережно!

#### Матеріальні збитки в результаті виконання неналежних змін!

В результаті виконання неналежних змін можливі пошкодження регулятора або опалювальної установки.

- У жодному разі не виконуйте змін в конструкції регулятора чи інших вузлів опалювальної установки та не виконуйте на них жодних робіт.



Усунення несправностей повинне виконуватись тільки кваліфікованим спеціалістом.

- Зверніться до свого спеціаліста.
- Повідомте спеціалісту опис помилки (текст помилки).

### 6.1 Повідомлення про необхідність технічного обслуговування

Регулятор може відображати у другому рядку меню повідомлення про необхідність технічного обслуговування.

- Технічне обслуговування + номер телефону спеціаліста

Приклад повідомлення про необхідність технічного обслуговування

Нд 01.11.09	15:43	-3 °C
Технічне обслуговування 02191 123456		
КО1	▶ опалення	22 °C
Поверх 2	Екон	18 °C
Бойлер	Авто	60 °C
VRC 630		

Це повідомлення про необхідність технічного обслуговування вказує на необхідність технічного обслуговування опалювальної установки. Якщо спеціаліст запрограмував телефонний номер, то додатково з'являється телефонний номер вашого спеціаліста.

### 6.2 Повідомлення про помилку

Приклад повідомлення про помилку

Ср 02.12.09	15:43	-3 °C
Нема зв'язку з апаратом		
КО1	▶ опалення	22 °C
Поверх 2	Екон	20 °C
Бойлер	Авто	60 °C
VRC 630		

Коли в опалювальній установці виникає помилка, регулятор відображає у другому рядку меню текст помилки.

Коли в опалювальній установці виникає помилка, регулятор відображає у другому рядку меню текст помилки.

Текст помилки	Можливі причини несправності
Нема зв'язку з VR 60 (4)	Відсутній зв'язок зі змішувальним модулем VR 60 з настроєною адресою шини 4. Відображається: - відповідний вузол - недоступна адреса - вказівка про порушення зв'язку - кабель шини не підключений - відсутня подача живлення, - несправний вузол.
Нема зв'язку з теплогенератором	Відсутній зв'язок з опалювальним приладом. Це повідомлення вказує на помилку опалювального приладу. Можливо, опалювальний прилад не працює.
Помилка теплогенератора	Опалювальний прилад повідомляє через шину eBUS про несправність. Див. посібник до опалювального приладу
VRC 630 вихід з ладу VF1	Датчик подавальної лінії VF1 несправний.

#### 6.1 Тексти помилок та можливі причини несправності


Текст помилки	Можливі причини несправності
VR 60 (4), вихід з ладу VFa, VIH-RL, помилка датчика T1, VPM W (1), помилка датчика T1, ...	Відображається: - відповідний вузол - відповідний датчик з позначенням на штекерній планці ProE Можливі причини: - обрив проводів - коротке замикання відповідного датчика.
KO1 датчик температури	Задане значення температури опалювального контуру після визначеного часу все ще не досягнуто. Цей час настраюється спеціалістом в меню C11: Параметр <b>розпізнавання помилки температури після</b> ; заводська настройка: ВИКЛ). Діапазон настраювання: ВИКЛ, 0 - 12 г
У поєднанні з накопичувачем гарячої води VIH-RL можуть відображатись наступні помилки:	
Помилка анод	Система контролю анода паразитних струмів VIH-RL виявила помилку.
VIH-RL накип WT	Електроніка VIH-RL визначила необхідність технічного обслуговування теплообмінників.

### 6.1 Тексти помилок та можливі причини несправності (продовження)

Додаткові коди помилок та описи можливих причин несправностей містяться в посібниках до вузлів вашої опалювальної установки.

### 6.3 Виявлення та усунення несправностей

#### Дисплей залишається темним або не реагує на спроби керування

- Якщо дисплей залишається темним або ви не можете за допомогою задатчиків  здійснити зміни індикації, зверніться до свого спеціаліста.

#### Регулятор відображає повідомлення про помилку



Коли в 2 рядку меню відображається текст помилки, негайно доручіть спеціалісту усунути несправність. Усувати помилки дозволяється тільки кваліфікованому спеціалісту.

- Вказівки щодо усунення несправностей містяться в посібнику з експлуатації опалювального приладу.

## 7 Виведення з експлуатації

Повне виведення з експлуатації повинне виконуватись тільки кваліфікованим спеціалістом. Він бере на себе відповідальність за належне виведення з експлуатації та демонтаж.

### 7.1 Тимчасове виведення опалення з експлуатації



Якщо ви бажаєте тимчасово вивести свою систему опалення з експлуатації, наприклад, на час відпустки, дійте у відповідності до посібника з експлуатації вашого опалювального приладу.

### 7.2 Тимчасове вимкнення регулятора



**Обережно!**  
**Матеріальні збитки через викликані морозом пошкодження!**

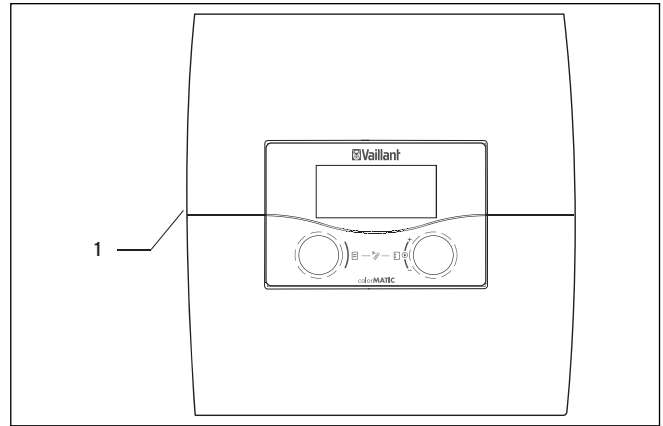
Функція захисту від замерзання активна лише тоді, коли ввімкнений регулятор.

- ▶ Коли існує можливість замерзання, ніколи не вимикайте регулятор.
- ▶ Встановіть головний вимикач регулятора в положення "I".



Після повторного увімкнення регулятора необхідно вручну настроїти час доби та дату.

- ▶ Слідкуйте, щоб час доби та дата були настроєні, це дозволить належним чином працювати настроєним часовим програмам та програмі відпустки, а також - контролю часу наступного технічного обслуговування.
- ▶ Залишайте регулятор ввімкненим, щоб можна було в будь-який час бачити статус системи опалювальної установки і швидко реагувати на появу несправності.
- ▶ Використовуйте програму відпустки (→ **гл. 5.5**), для скорочення витрат на енергію під час своєї відсутності.



### 7.1 Увімкнення та вимкнення регулятора

#### Позначення

1 Перекидний вимикач

- ▶ Натисніть перекидний вимикач (1), щоб ввімкнути або вимкнути регулятор.

## 8 Догляд

- ▶ Протирайте обшивку VR 90/3 вологою ганчіркою з невеликою кількістю мила. Не використовуйте жодних абразивних або миючих засобів, які можуть пошкодити обшивку або органи керування з пластмаси.

## 9 Вторинна переробка та утилізація



Якщо ваш прилад позначений цим знаком, то після закінчення терміну його служби він не підлягає утилізації з побутовими відходами.

- ▶ Здайте замість цього прилад на збірний пункт для вторинного використання електричних або електронних приладів.
- Додаткову інформацію щодо здачі електричних або електронних приладів для вторинного використання ви можете отримати в адміністрації міста або общини, у місцевій організації з утилізації сміття або у спеціаліста, який встановив прилад.

### 10 Поради з економії енергії



#### **Обережно!**

#### **Матеріальні збитки, викликані замерзанням!**

Якщо на час своєї відсутності ви не забезпечите достатній захист від замерзання опалювальної установки, це призведе до пошкодження будівлі та опалювальної установки.

- Забезпечте в зимовий період достатній захист від замерзання.

#### **Режим зниження температури опалювальної установки**

Знижуйте температуру приміщення на час свого нічного відпочинку та відсутності. Найпростіше та найнадійніше знижувати температуру приміщень можна за допомогою регуляторів, в яких передбачений індивідуальний вибір часових програм.

#### **Задана температура приміщення**

Вибирайте якраз таку задану температуру приміщення, яка забезпечує відчуття комфорту. Кожен зайвий градус означає підвищення витрат енергії приблизно на 6%. Задаючи температуру приміщення, враховуйте його призначення. Наприклад, не потрібно нагрівати до 20 °C спальню або рідко використовувані приміщення.

#### **Рівномірне опалення**

Часто у квартирі із центральним опаленням опалюється тільки одне приміщення. Через суміжні поверхні цього приміщення, тобто стіни, двері, вікна, стелю, підлогу, відбувається неконтрольоване опалення сусідніх приміщень, наслідком чого є небажана втрата теплової енергії. Потужність радіаторів опалення цього опалюваного приміщення недостатня для такого режиму експлуатації. В результаті приміщення не вдається достатньо обігріти 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.

Найбільший комфорт від опалення та найбільш раціональний спосіб експлуатації досягаються тоді, коли всі приміщення житла опалюються рівномірно та у відповідності до їх призначення.

#### **Термостатичні клапани та регулятор температури приміщення**

Термостатичні клапани, встановлені на всіх радіаторах опалення, точно підтримують один раз настроєну температуру приміщення. За допомогою термостатичних клапанів у поєднанні із залежним від погодних умов регулятором ви забезпечите економний режим експлуатації опалювальної установки, що відповідає вашим потребам. Термостатичний клапан працює наступним чином: якщо температура приміщення перевищує значення, задане головкою датчика, термостатичний клапан автоматично закривається. При виході температури приміщення за нижню межу заданого значення термостатичний клапан знову відкривається.

#### **Не закривати регулятор**

Не закривайте регулятор меблями, гардинами чи іншими предметами. Циркулююче в приміщенні повітря повинне безперешкодно аналізуватись. Закриті термостатичні клапани можуть оснащуватись дистанційними датчиками, зберігаючи, таким чином, свою працездатність.

#### **Встановлення залежного від погодних умов регулювання опалення**

Залежне від погодних умов регулювання опалювальної установки змінює температуру подавальної лінії системи опалення в залежності від конкретної зовнішньої температури. Завдяки цьому виключається виробництво більшої кількості тепла, ніж це потрібно в певний час. Крім того, інтегровані часові програми автоматично вмикають і вимикають бажані фази опалення та зниження температури (наприклад, вночі).

Залежне від погодних умов регулювання опалювальної установки в поєднанні з термостатичними клапанами забезпечує найбільш ефективну з економічної точки зору форму опалення.

#### **Провітрювання житлових приміщень**

Під час опалювального періоду відкривайте вікна лише для провітрювання, а не для регулювання температури. Короткочасне інтенсивне провітрювання є більш ефективним та доцільним з точки зору економії енергії, ніж відкриті на тривалий час вікна. Під час провітрювання закривайте всі термостатичні клапани, що знаходяться в приміщенні. Ці заходи дозволяють забезпечити достатній обмін повітря без необхідного охолодження приміщення та втрат енергії.

### Поради з активного збереження енергії

- ▶ Активуйте функцію економії на час провітрювання або своєї короткочасної відсутності.



#### Обережно!

##### Матеріальні збитки в результаті замерзання!

При занадто тривалій затримці активації захисту від замерзання частини опалювальної установки можуть замерзнути.

- ▶ Настроювання затримки активації захисту від замерзання виконується тільки спеціалістом!

- ▶ Запрограмуйте періоди своїх відпусток, щоб опалення не працювало марно під час тривалої відсутності.
- ▶ Налаштуйте задану температуру накопичувача (для гарячої води) на найменше необхідне значення, при якому ваша потреба тепла якраз покривається.
- ▶ За можливості налаштуйте режим роботи ЕКО для всіх опалювальних контурів і доручіть спеціалісту налаштувати час затримки захисту від замерзання.
- ▶ В режимі роботи ЕКО вночі опалення повністю вимикається. Якщо зовнішня температура падає нижче +3 °C, після закінчення часу затримки захисту від замерзання регулятор вмикає функцію зниженої температури.
- ▶ В будинках з достатньою теплоізоляцією час затримки захисту від замерзання можна збільшити.

#### Використання особливого режиму роботи для одноразового наповнення накопичувача

За допомогою особливого режиму роботи **одноразове наповнення накопичувача** можна здійснити одноразове нагрівання накопичувача гарячої води за межами часових вікон. Так, за необхідності, можна швидко отримати для використання гарячу воду і за межами часових вікон.

## 11 Технічне обслуговування та сервісна служба

Передумовою для тривалої експлуатаційної готовності, безпеки, надійності та довгого терміну служби є щорічний огляд та технічне обслуговування вашого приладу VR 90/3 спеціалістом.



#### Небезпека!

##### Небезпека травмування і матеріальних збитків у результаті неправильного технічного обслуговування та ремонту!

Відмова від технічного обслуговування або його неправильне виконання може негативно позначитись на експлуатаційній готовності приладів.

- ▶ Ніколи не намагайтесь самостійно виконувати роботи з технічного обслуговування або ремонт свого приладу.
- ▶ Доручіть це офіційному спеціалізованому підприємству. Ми рекомендуємо укласти договір на технічне обслуговування.

## 12 Технічні характеристики

### 12.1 calorMATIC 630

Позначення приладу	Одиниця	Значення
Робоча напруга	В зм.стр./Гц	230/50
Споживання потужності регулятором	ВА	4
Контактне навантаження вихідних реле (макс.)	А	2
Максимальний повний струм	А	6,3
Найкоротший проміжок перемикання	хв	10
Резерв тривалості роботи	хв	15
Максимальна допустима температура навколишнього повітря.	°C	40
Робоча напруга датчика	В	5
Мінімальний поперечний переріз		
- провідів датчика	мм <sup>2</sup>	0,75
- провідів підключення 230 В	мм <sup>2</sup>	1,50
Габарити настінної консолі		
- Висота	мм	292
- Ширина	мм	272
- Глибина	мм	74
Ступінь захисту		IP 20
Клас захисту регулятора		I
Ступінь забруднення середовища		нормальний

### 12.1 Технічні характеристики calorMATIC 630

## 12 Технічні характеристики

### 12.2 Заводські настройки

Заводські настройки можна налаштувати, і, за потреби - скинути, тільки на рівні спеціаліста.

Відображуваний текст меню	Налаштовані параметри	Діапазон налаштування	Заводська настройка
Опал.конт. Параметр	Нічна температура Гранична зовн. т-ра Час блокув. насосу Мін. температура Макс. температура Макс.поперед.нагрі Вмикання за Ткімн. Фікс. Тподачі-день Фікс. Тподачі-ніч Гранична зовн. т-ра Т-ра зворотньої води	5 - 30 °C 5 - 50 °C 0 - 30 мін 15 - 90 °C 15 - 90 °C 0 - 300 мін ніяких/включено/Термостат 5 - 90 °C 5 - 90 °C 5 - 50 °C 15 - 60 °C	15 °C 21 °C 0 мін 15 °C 75 °C 0 мін ні 65 °C 65 °C 21 °C 30 °C
Контур бойлера Параметр	Вибіг насоса бойлер Паралл. нагрів ГВ Терміч. дезинфекція Терміч. дезинфекція Ввести	0 - 15 мін ВИКЛ, Пн, Вт, ... Нд, Пн+Нд 00:00 - 24:00 ВИКЛ/ВКЛ	5 мін ВИКЛ 04:00 ВИКЛ
Вся система Параметр	Макс.поперед.вимк. Захист від замерз. безперер.опалення Підвищення т-ри	0 - 120 мін 0 - 23 г ВИКЛ, -25 ... 10 °C 0 - 15 К	15 мін 1 г ВИКЛ 0 К
Теплогенератор Параметр	Гістерезіс котла Мін. температура Старт.потужн.бойлера	1 - 20 К 15 - 90 °C 1 - 2	8 К 15 °C 1
Теплогенератор: Параметри каскаду (тільки для каскадної установки)	Затримка вмикання Затримка вимикання Зміна черги вмик	1 - 90 мін 1 - 90 мін ВИКЛ/ВКЛ	5 мін 5 мін ВИКЛ
Спеціальна функція телефонний контакт дистанційного керування	для КО1 для КО2 для Бойлер	ніяких, опалення, ВИКЛ, Авто, Екон, Енергозбер ніяких, опалення, ВИКЛ, Авто, Екон, Енергозбер ніяких, Вкл, ВИКЛ, Авто	Енергозбер Енергозбер ВИКЛ
Спеціальна функція Сушка бетону	Часовий план КО2 Часовий план КО3	0 - 29 0 - 29	0 0
Сервіс	Тел.ном. Дата сервісу Помилка т-ри після	0 - 9 (17-значний) Дата ВИКЛ, 0 - 12 г	- 1.1.2001 ВИКЛ
Знаряддя	Корегування температури: Зовнішня т-ра Факт. кімн. т-ра Контраст дисплея	-5 +5 -3 +3 0 - 15	0 К 0 К 11

### 12.2 Заводські настройки



## Список термінології

### eBUS

Протокол обміну даними eBUS спрощує апаратне суміщення різних елементів установки системи опалення. Це забезпечує особливу гнучкість системи при модернізації та розширенні установки. За рахунок цього спрощується встановлення додаткових опалювальних приладів або наступне інтегрування таких вузлів, як система приготування гарячої води з використанням сонячної енергії. eBUS надає розширені можливості для підключення зовнішніх регуляторів, а також - приєднання до комунікаційної системи vnetDIALOG для дистанційного технічного обслуговування та дистанційної діагностики.

### Задана температура приміщення

Задана температура приміщення - це температура, яка повинна бути у вашому житлі і яку Ви задаєте на регуляторі. Якщо регулятор встановлений у житловому приміщенні, то задана температура приміщення діє для приміщення в якому встановлений регулятор. Якщо регулятор встановлений в опалювальному приладі, то задана температура приміщення є контрольним значенням для регулювання температури подавальної лінії за опалювальною кривою.

### Задані значення

Задані значення - це бажані значення, які ви задаєте на регуляторі, наприклад, заданої температури приміщення або заданої температури накопичувача для приготування гарячої води.

### Задатчик

Задатчики - це кнопки, поворотом та натисканням яких здійснюється вибір меню або параметрів, а також - зміна та збереження значень.

### Залежний від погодних умов

Зовнішня температура вимірюється за допомогою окремого, розташованого зовні датчика і передається на регулятор. При низькій зовнішній температурі регулятор забезпечує підвищену потужність опалення, а при більш високій зовнішній температурі - знижену потужність опалення.

### Затримка активації захисту від замерзання/захист системи опалення від замерзання

Функція захисту системи опалення від замерзання забезпечує в режимах роботи **Викл**, **Екон** (за межами настроєних часових вікон) захист від замерзання в опалювальній установці для всіх підключених опалювальних контурів. Для запобігання замерзанню установки при падінні зовнішньої температури нижче 3 °C, задане значення температури приміщення встановлюється на задане значення температури зниження і вмикається насос опалювального контуру. Функцію захисту від замерзання можна деактивувати на визначений період часу шляхом настроювання часу затримки (діапазон настроювання 0 - 23 г).

Крім того, захист від замерзання активується незалежно від вимірної зовнішньої температури, коли підключений пристрій дистанційного керування визначає, що виміряна температура приміщення нижча від заданої температури зниження.

### Клас захисту

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

### КО1

КО1 це стандартна назва (заводська настройка) для опалювального контуру 1 вашої опалювальної установки. Ви можете змінювати назву КО1.

### Курсор

Курсор ► виділяє параметр, що підлягає зміні.

### Легіонели

Легіонели - це бактерії, що живуть у воді, швидко розповсюджуються і можуть викликати важкі захворювання легень. Вони з'являються там, де нагріта вода створює оптимальні умови для їх розмноження. Короткочасне нагрівання води до температури понад 65 °C призводить до загибелі легіонел.

### Меню

Меню відображає вибір параметрів, які ви можете змінити.

### Наповнення накопичувача

Наповнення накопичувача означає, що вода, яка міститься у накопичувачі, нагрівається до бажаної температури гарячої води.

### Опалювальна крива

Опалювальною кривою позначається залежність розрахованої від зовнішньої температури подавальної лінії в опалювальних установках. Температура подавальної лінії опалювального контуру тим вища, чим нижча зовнішня температура.

### 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.

Як правило, опалювальна установка має щонайменше один опалювальний контур. Проте можна підключати додаткові опалювальні контури, наприклад, для постачання декількох квартир або додаткової системи опалення підлоги.

### Опалювальний насос

Опалювальний насос в опалювальній установці - це відцентровий насос, що подає нагріту воду системи опалення до радіаторів опалення та до станцій підключення будинку, одночасно відводячи від їхніх зворотних ліній охолоджену воду, щоб опалювальний прилад міг знову нагріти її.

### Параметри

Параметри - це експлуатаційні значення опалювальної установки. Ці експлуатаційні значення ви можете настроювати, наприклад, параметр **температура зниження** з 15 °C на 12 °C.

### Перехід на літній та зимовий час

В основній індикації можна визначити можливість автоматичного переходу на літній та зимовий час.

При заводській настройці (стан поставки з заводу-виробника) автоматичний перехід не відбувається.

В останні вихідні березня відбувається переведення годинника на одну годину вперед: з 2:00 на 3:00.

В останні вихідні жовтня відбувається переведення годинника на одну годину назад: з 3:00 на 2:00.

### Повідомлення про помилку

Повідомлення про помилку повідомляє вам у вигляді простого тексту про те, що регулятор виявив помилку в опалювальній установці.

### Приготування гарячої води

Вода у накопичувачі гарячої води нагрівається опалювальним приладом до вибраної заданої температури накопичувача. Коли температура у накопичувачі гарячої води знижується на певне значення, відбувається повторний підігрів води до заданої температури накопичувача. Для нагрівання накопичувача можна настроїти часові вікна.

### Регулювання за температурою приміщення

Регулювання за температурою приміщення вводить температуру приміщення до розрахунку температури подавальної лінії.

Передумови:

- У пульті дистанційного керування або у встановленому на стіну регуляторі міститься датчик, що вимірює температуру приміщення.
- Кваліфікований спеціаліст повинен активувати функцію регулювання за температурою приміщення для кожного опалювального контуру (з меню **C2**).

### Режим роботи

За допомогою режимів роботи ви визначаєте принцип регулювання опалення приміщень або приготування гарячої води.

### Рівень користувача

Рівень користувача відображає вам основні параметри, які ви можете настроїти або змінити, не володіючи спеціальними знаннями та під час нормальної експлуатації. Ви можете адаптувати опалювальну установку до своїх потреб, настроївши параметри відповідним чином.

### Рівень спеціаліста

Рівень спеціаліста містить особливі параметри, які спеціаліст може настроювати та змінювати. 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.

Приклад:

Регулятор має ступінь захисту IP 20. При цьому значення мають обидві цифри.

Перша цифра позначає захист приладу від дотику, наприклад, предметами або частинами тіла, що можуть проникнути в небезпечні зони приладу

(2 = предмети > 12,5 мм Ø).

Друга цифра позначає захист приладу від води (0 = захист відсутній).

### Температура зниження

Температура зниження - це температура, на яку ваша система опалення знижує температуру приміщення за межами запрограмованих часових вікон.

### Температура подавальної лінії

Див. температуру подавальної лінії опалення.

### Температура подавальної лінії опалення

Опалювальний прилад нагріває воду, яка після цього прокачується через опалювальну систему. Температура цієї гарячої води на виході з опалювального приладу називається температурою подавальної лінії.

### Температура приміщення

Температура приміщення - це фактична виміряна температура у вашому житлі.

### Циркуляційний насос

Коли відкрити кран гарячої води (залежно від довжини трубопроводів) може пройти кілька секунд, поки потече гаряча вода. Циркуляційний насос прокачує гарячу воду через трубопровід гарячої води. Завдяки цьому при відкритті крана гарячої води з нього відразу тече гаряча вода. Для циркуляційного насоса можна запрограмувати часові вікна.

### Часове вікно

Для опалення, приготування гарячої води та циркуляційного насоса можна запрограмувати три часових вікна протягом дня.

Приклад

Часове вікно 1: Пн 09.00 - 12.00

Часове вікно 2: Пн 15.00 - 18.30

При приготуванні гарячої води для всіх часових вікон визначальним є задане значення температури гарячої води.

Для циркуляційного насоса часові вікна визначають час роботи.

## Предметний покажчик

<b>D</b>		Настроювання температури зниження.....	27
DCF		Настроювання часових вікон.....	24
	Зовнішній датчик VRC DCF .....	Настроювання часових програм.....	24
		Настроювання часу доби .....	22
<b>A</b>		<b>O</b>	
Активация переходу на літній та зимовий час .....	23	Огляд типів.....	3
Артикульний номер.....	3	Одноразове наповнення накопичувача.....	7
<b>B</b>		Активация функції одноразового наповнення накопичувача .....	34
Введення в експлуатацію .....	15	Опалювальна крива .....	8
Виведення з експлуатації .....	37	Опалювальний контур .....	41
Використання за призначенням.....	4	Опис приладу.....	5, 6
Вторинна переробка та утилізація .....	37	Конструкція та дія.....	5
<b>З</b>		Огляд системи .....	6
Заводські настройки .....	40	Режими роботи.....	7
Залежний від погодних умов регулятор .....	41	Органи керування.....	10
Залежність від погодних умов.....	7	Огляд .....	10
Зміна назв опалювальних контурів, накопичувачів гарячої води та циркуляційних насосів.....	29	Основна індикація.....	13
<b>I</b>		Очищення регулятора та догляд за ним .....	34
Інструкції з користування.....	10	<b>П</b>	
<b>K</b>		Параметри на рівні користувача .....	17, 20, 24, 27, 29
Керування.....	16	Активация переходу на літній та зимовий час .....	23
Вибір меню .....	16	Настроювані параметри на рівні користувача (огляд).....	14
Вибір та застосування параметрів.....	16	Настроювання дати .....	20
Виклик спеціальних функцій .....	16	Настроювання дня тижня.....	22
<b>L</b>		Настроювання заданої температури приміщення.....	18
Легіонели .....	41	Настроювання програми відпустки.....	26
<b>H</b>		Настроювання часових вікон.....	25
Настройка режиму роботи .....	17	Настроювання часових програм.....	24
Настройки .....	16, 29	Настроювання часу доби .....	22
Настройка режиму роботи .....	17	Паспортна табличка.....	3
Настроювання дати .....	20	Перегляд параметрів на рівні спеціаліста.....	31
Настроювання дня тижня.....	22	Повідомлення про помилки.....	35
Настроювання заданої температури накопичувача.....	29	Виявлення та усунення несправностей.....	36
Настроювання заданої температури приміщення.....	18	Коди помилок та можливі причини несправності.....	35, 36
Настроювання основних даних .....	20	Поради з економії енергії.....	38
Настроювання параметрів у основній індикації.....	16	Програма відпустки .....	7
Настроювання програми відпустки.....	26	Завершити .....	27
Настроювання температури зниження та опалювальної кривої.....	27	Настроїти .....	26
Настроювання часових вікон.....	25	Настроювання заданої температури .....	27
Настроювання часових програм.....	24	Настроювання інтервалів часу .....	27
Настроювання часового проміжку .....	24	<b>P</b>	
Настроювання часу доби .....	22	Режими роботи .....	7, 42
Настроювання дати.....	20	Рівень користувача .....	12
Настроювання дня тижня .....	22	Рівень спеціаліста.....	12
Настроювання заданої температури.....	27	Вихід з рівня спеціаліста .....	32
Настроювання заданої температури накопичувача.....	29	Перегляд параметрів на рівні спеціаліста.....	31
Настроювання заданої температури приміщення.....	27	Рівні керування.....	12
Настроювання опалювальної кривої.....	27	Рівень користувача .....	12
Настроювання основних даних.....	20	Рівень спеціаліста.....	12

## Предметний покажчик

<b>С</b>	
Символи.....	3
Спеціальні функції.....	13, 32, 34
Одноразове наповнення накопичувача .....	34
Функція "вечірка".....	33
Функція економії.....	32
Список термінології.....	41
Структура меню.....	11
<b>Т</b>	
Температура гарячої води.....	29
Температура зниження.....	41
Технічні характеристики .....	39
Типи меню.....	12
<b>У</b>	
Усунення несправностей.....	35
<b>Ф</b>	
Функції.....	7
Огляд .....	7
Одноразове наповнення накопичувача .....	7
Програма відпустки.....	7
Функція "вечірка".....	7
Функція захисту від замерзання.....	7, 9
Функція "вечірка".....	7
Активация функції вечірки.....	33
Функція економії.....	7, 32
Функція захисту від замерзання.....	7, 9
Забезпечення захисту від замерзання .....	34
<b>Ч</b>	
Часове вікно.....	7, 8, 24







## 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