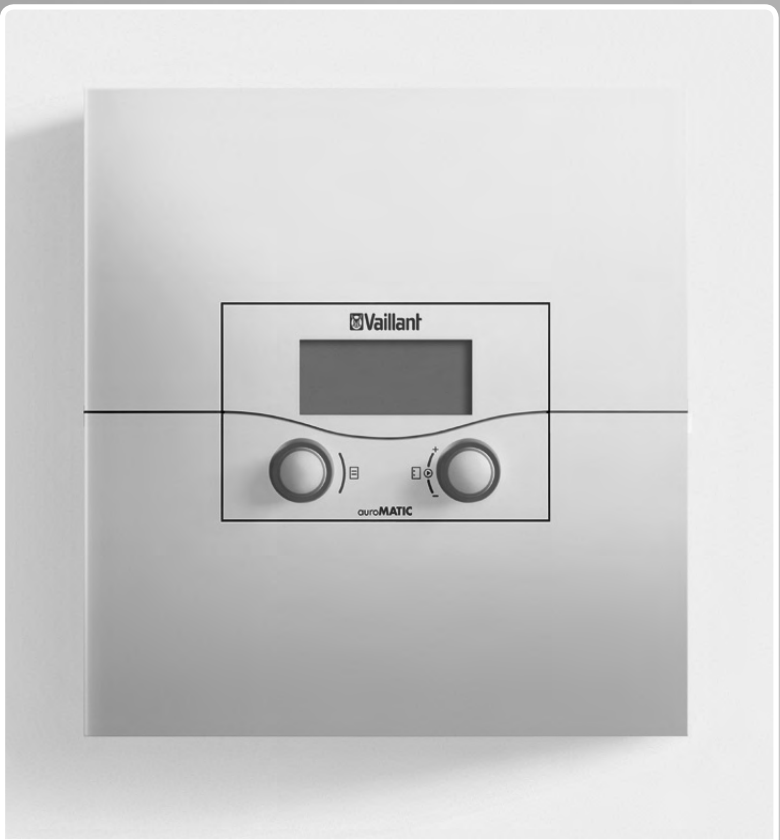
Для користувача

Посібник з експлуатації



auroMATIC 620

шинна модульна система регулювання
для залежного від погодних умов регулювання опалення

UA

Vaillant

Зміст

1 Вказівки до документації ... 3
1.1 Зберігання документації ... 3
1.2 Використані символи ... 3
1.3 Сфера застосування посібника ... 3
1.4 Паспортна табличка ... 3
1.5 Маркування CE ... 3

2 Безпека ... 4
2.1 Вказівки з безпеки та застережні вказівки ... 4
2.1.1 Класифікація застережних вказівок, що відносяться до дій ... 4
2.2 Використання за призначенням ... 4
2.3 Загальні вказівки з безпеки ... 4

3 Опис приладу ... 6
3.1 Конструкція та дія ... 6
3.2 Огляд системи ... 7
3.2.1 Використання у якості регулятора геліоустановки за різницею температур ... 8
3.3 Огляд функцій ... 8
3.4 Режими роботи ... 8
3.5 Опис важливих функцій ... 10
3.6 Функція захисту від замерзання ... 11
3.7 Огляд органів керування ... 12
3.8 Інструкції з користування ... 12
3.8.1 Рівні керування регулятора ... 14
3.9 Типи меню ... 14
3.10 Меню в різних ситуаціях користування ... 15
3.11 Огляд настроєних параметрів ... 16

4 Введення в експлуатацію ... 17
4.1 Перше введення в експлуатацію кваліфікованим спеціалістом ... 17
4.2 Інструктаж кваліфікованого спеціаліста ... 17
4.3 Увімкнення та вимкнення регулятора ... 17

5 Керування ... 18
5.1 Керування регулятором ... 18
5.1.1 Вибір меню ... 18
5.1.2 Вибір та застосування параметрів ... 18
5.1.3 Настроювання та збереження значень параметрів ... 18
5.1.4 Виклик спеціальних функцій ... 18
5.2 Перевірка статусу системи ... 19
5.3 Настроювання параметрів у основній індикації ... 20
5.3.1 Настроювання режиму роботи ... 20
5.3.2 Настроювання заданої температури приміщення на прикладі для опалювального контуру KO1 ... 22
5.4 Настроювання основних даних ... 23
5.4.1 Виклик меню ⊟ 1 ... 23
5.4.2 Настроювання дати ... 23
5.4.3 Настроювання дня тижня ... 25
5.4.4 Настроювання часу доби ... 25
5.4.5 Активація переходу на літній та зимовий час ... 26
5.5 Обнулення внеску геліосистеми ... 27
5.6 Настроювання часових програм ... 28
5.6.1 Настроювання часових вікон ... 28
5.6.2 Настроювання початкового та кінцевого часу доби для часового вікна 1 ... 29
5.7 Настроювання програми відпустки ... 31
5.7.1 Настроювання інтервалів часу ... 31
5.7.2 Настроювання заданої температури ... 31
5.8 Настроювання температури зниження та опалювальної кривої Настроювання температури зниження ... 32
5.8.1 Настроювання опалювальної кривої ... 32
5.9 Настроювання температури гарячої води ... 33
5.10 Інформація геліонакопичувача ... 34
5.11 Зміна назв опалювальних контурів та циркуляційних насосів ... 34
5.12 Перегляд параметрів на рівні спеціаліста ... 36
5.13 Використання спеціальних функцій ... 37
5.13.1 Активація функції економії ... 37
5.13.2 Активація функції вечірки ... 38
5.13.3 Активація функції Одноразовий Нагрів води бойлера ... 38
5.14 Сервісні функції (тільки для кваліфікованих спеціалістів) ... 39
5.15 Забезпечення захисту від замерзання ... 39

6 Усунення несправностей ... 39
6.1 Повідомлення про необхідність технічного обслуговування ... 39
6.2 Повідомлення про помилки ... 40
6.3 Виявлення та усунення несправностей ... 40

7 Виведення з експлуатації ... 41
7.1 Тимчасове виведення опалення з експлуатації ... 41
7.2 Тимчасове вимкнення регулятора ... 41

8 Догляд ... 41

9 Вторинна переробка та утилізація ... 41

10 Поради з економії енергії ... 42

11 Технічне обслуговування ... 44

12 Технічні характеристики ... 44
12.1 auroMATIC 620 ... 44
12.2 Заводські настройки ... 45

13 Список термінології ... 46

Предметний покажчик ... 50

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 - всі 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 Сфера застосування посібника

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

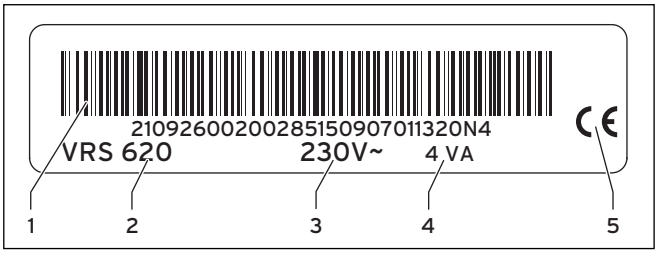
Позначення типу	арт. №.	Зовнішній датчик
auroMATIC 620/3	0020080463	VRC 693
auroMATIC 620/3	0020092428	VRC 693
auroMATIC 620/3	0020092437	VRC 693
auroMATIC 620/3	0020092429	VRC 693
auroMATIC 620/3	0020092431	VRC 693
auroMATIC 620/3	0020092432	VRC 693
auroMATIC 620/3	0020092433	VRC 693
auroMATIC 620/3	0020092434	VRC 693

1.1 Огляд типів

Огляд типів вашого приладу міститься на паспортній табличці.

1.4 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

1.5 Маркування CE

Маркування CE свідчить про те, що регулятор auroMATIC 620 відповідає основним вимогам діючих нормативів.

2 Безпека

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
	Небезпека!	безпосередня небезпека для життя або небезпека тяжкого травмування
	Небезпека!	Небезпека для життя внаслідок ураження електричним струмом
	Попередження!	Небезпека легкого травмування
	Обережно!	Вірогідність матеріальних збитків або завдання шкоди навколишньому середовищу

2.1 Застережні знаки та їхнє значення

2.2 Використання за призначенням

Регулятор auroMATIC 620 виготовлений за останнім словом техніки і з врахуванням загальновизнаних 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 auroMATIC 620 використовується для залежного від погодних умов та часу регулювання опалювальної установки з підтримкою від геліосистеми, а також - приготування гарячої води з використанням сонячної енергії.
Інше, ніж описане в цьому посібнику використання, або використання, що виходить за межі описаного використання, 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 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 настроювання функції термічної дезінфекції під час введення регулятора в експлуатацію.
➤ Запитайте спеціаліста про принцип дії термічної дезінфекції.

Запобігання небезпеці ошпарювання

На точках відбору гарячої води при температурі води понад 60°C існує небезпека ошпарювання. 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 ошпарюванню.

Запобігання матеріальним збиткам

➤ У жодному разі не втручайтесь самостійно в конструкцію опалювального приладу чи інших вузлів 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)
➤ У випадку виведення на приладі повідомлень про помилку завжди звертайтесь до кваліфікованого спеціаліста.

Запобігання збоям 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 кваліфікованому 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 кваліфікованого спеціаліста, чи активовано функцію регулювання за температурою приміщення або перегляньте меню C2 рівня спеціаліста (➞ **гл. 5.12**).

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. 5.15**).

Не накривати регулюючі прилади

➤ Не закривайте регулюючий прилад меблями, гардинами чи іншими предметами.

Регулятор повинен безперешкодно аналізувати циркулююче в приміщенні повітря. Закриті термостатичні клапани можуть оснащуватись дистанційними датчиками, зберігаючи, таким чином, свою працездатність.

3 Опис приладу

3.1 Конструкція та дія

Регулятор використовується для залежного від погодних умов регулювання з приготуванням гарячої води та додатковою підтримкою опалення від геліосистеми і приготування гарячої води з використанням сонячної енергії.
Регулятор може керувати наступними контурами установки:
- два поля сонячних колекторів або одне поле сонячних колекторів та один твердопаливний котел,
- один нерегульований опалювальний контур,
- один змішувальний контур, наприклад, для підлогового опалення,
- один буферний накопичувач та один накопичувач гарячої води опосередкованим нагріванням або один комбінований геліонакопичувач,
- один циркуляційний насос,
- один наповнювальний насос для підігріву плавального басейна (регулятор плавального басейна не вбудований в систему Vaillant)

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 до 14 контурами.

Для зручного керування для перших восьми опалювальних контурів можна підключити пристрої дистанційного керування.

Кожен змішувальний контур за потреби може перемикатись між:
- опалювальним контуром (контур радіаторів, контур підлогового опалення або інше),
- регулюванням за фіксованим значенням,
- підвищенням температури зворотного контуру,
- контуром гарячої води (додатково з вбудованим контуром гарячої води).

За допомогою пристроїв сполучення з шиною (приналежність) можна підключати до 8 модульованих опалювальних пристроїв Vaillant.
За допомогою комутуючого пристрою сполучення з шиною можна підключати 1- або 2-ступінчастий теплогенератор. За допомогою системи eBus можна приєднувати до шести теплогенераторів в каскад. Для кожного теплогенератора потрібен комутуючий пристрій сполучення з шиною.
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.

3.2 Огляд системи

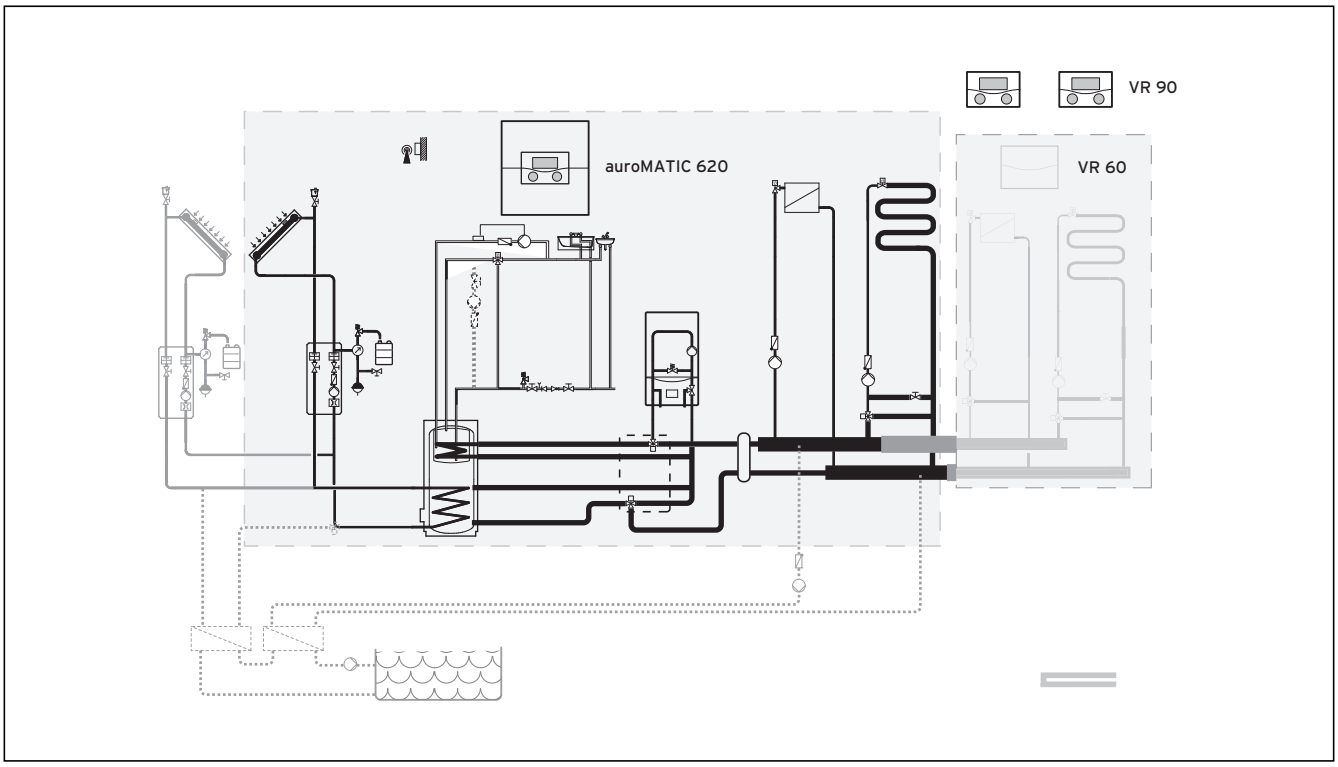
Базова комплектація регулятора включає в себе відповідний комплект. Цей комплект складається з:

Кількість	Деталь
1	Регулятор auroMATIC 620 для монтажу на стіну
4	Стандартний датчик VR 10
1	Датчик колектора VR 11
1	Зовнішній датчик VRC 693

3.1 Обсяг поставки комплекту auroMATIC 620

У базовій комплектації керування може здійснюватись наступними системами:
- поле сонячних колекторів,
- модульований опалювальний прилад,
- регульований контур та
- нерегульований контур

.



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**).

3.2.1 Використання у якості регулятора геліоустановки за різницею температур

Регулятор можна встановити у якості так званого регулятора геліосиситеми за різницею температур в існуючу установку. При цьому регулятор виконує керування лише геліоустановкою. Керування опалювальною установкою здійснюється за допомогою існуючого регулятора опалювальної системи.

3.3 Огляд функцій

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

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

Одноразове наповнення накопичувача
Одноразове наповнення накопичувача гарячої води незалежно від поточної часової програми, до досягнення заданої задана температури.

Програма відпустки
Відокремлене регулювання температури приміщення під час вашої відсутності;
тільки в режимах роботи Авто та Екон
При активованій програмі відпустки наповнення накопичувача деактивується, а на регулювання геліоконтурами програма відпустки не впливає.

Функція захисту від замерзання
Запобігання викликаним морозом пошкодженням в режимах роботи ВИКЛ та Екон (за межами часових вікон);
Опалювальний прилад повинен залишатись ввімкненим.

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.

Обнулення внеску геліосистеми
Дозволяє обнуляти значення внеску геліосистеми.

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.

Опалювальний контур

Режим роботи	Вплив
Авто	За допомогою попередньо заданої часової програми здійснюється перехід роботи опалювального контуру між режимами опалення та Енергозбер.
Екон	За допомогою попередньо заданої часової програми здійснюється перехід роботи опалювального контуру між режимами опалення та ВИКЛ. 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 захист від замерзання діє (➞ **гл. 5.3**).
опалення	Опалення регулюється на задану температуру приміщення День.
Енергозбер	Опалювальний контур регулюється на задану температуру приміщення **Ніч**.
ВИКЛ	Коли функція захисту від замерзання (у залежності від зовнішньої температури) не активована, то опалювальний контур вимкнений.
Символ	**Значення**
☼	Якщо після режиму роботи Екон або Авто відображається символ ☼, то часове вікно активне. Опалювальна установка виконує функцію опалення.
◐	Якщо після режиму роботи відображається символ ◐, то часове вікно не активне. Опалювальна установка знаходиться в режимі зниження температури.

3.2 Режими роботи для опалювальних контурів

Циркуляційний контур та контур гарячої води

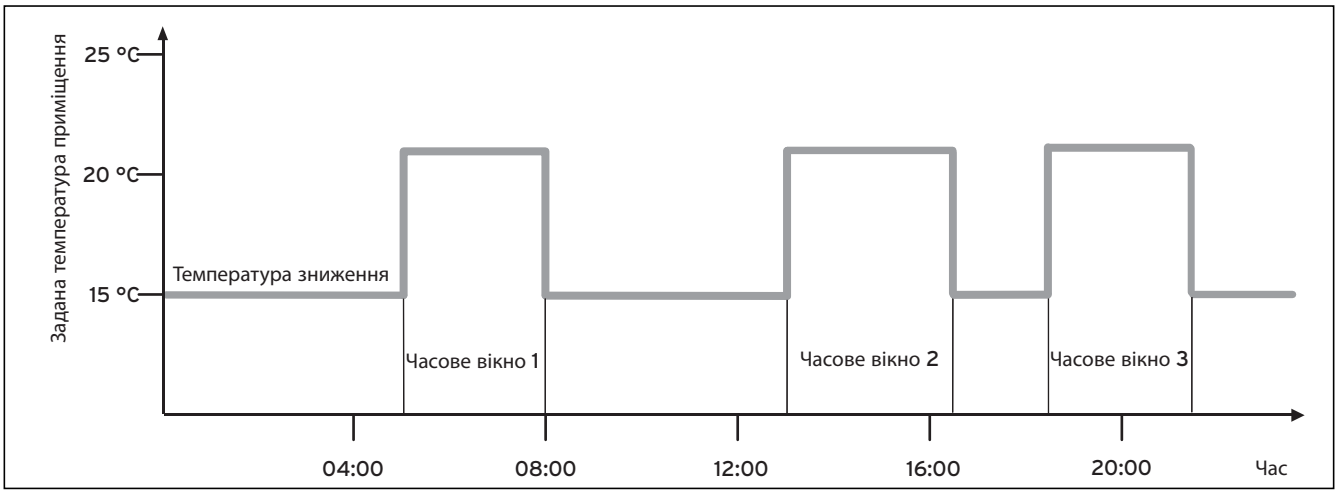
Режим роботи	Вплив
Авто	Після заданої часової програми надходить команда наповнення накопичувача або команда-дозвіл для запуску циркуляційного насоса.
Вкл	Функція наповнення накопичувача для накопичувача гарячої води дозволена постійно. За необхідності відбувається негайне догрівання накопичувача. Циркуляційний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

3.3 Режими роботи для циркуляційного контуру та контуру гарячої води

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

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 09.00:
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 унеможливлюється подальше охолодження приміщення.

Попросіть свого кваліфікованого 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 год
Вт 10.00 - 12.00 год

Можливість 2
Можна зібрати кілька днів у блоки.
Приклад
Пн-Пт 09.00 - 12.00 год
Сб-Нд 12.00 - 15.00 год
Пн-Нд 10.00 - 12.00 год

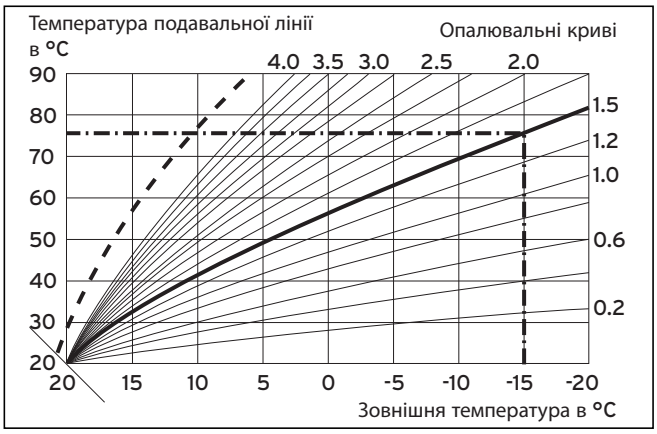
Обидві можливості передбачають визначення до трьох часових вікон.

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.
Нагрівання накопичувача здійснюється від геліоустановки. За відсутності достатнього внеску геліосистеми накопичувач нагрівається від опалювального приладу.
Для приготування гарячої води, однак, температури зниження не існує. В кінці часового вікна приготування гарячої води вимикається.

Опалювальна крива

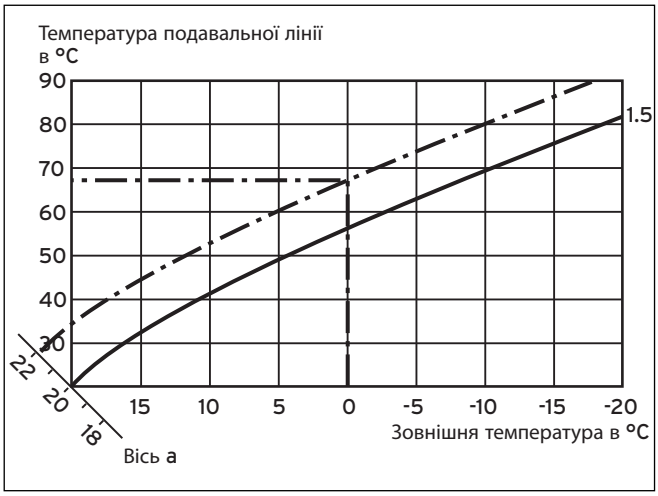
Температура опалення опосередковано регулюється за опалювальною кривою. Опалювальна крива представляє співвідношення між зовнішньою температурою та температурою подавальної лінії.
Температура подавальної лінії - це температура води системи опалення, що виходить з опалювального приладу.
Опалювальну криву для кожного опалювального контуру можна настроїти окремо.
Для оптимальної адаптації регулювання до свого житла та опалювальної установки ви можете вибирати різні опалювальні криві.

Приклад опалювальної кривої



3.3 Графік з опалювальними кривими

Приклад
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 для вибраної опалювальної кривої 1.5 задана температура приміщення становить не 20 °C, а 22 °C, то відбувається зсув опалювальної кривої, як показано на **мал. 3.4**. На осі a, нахиленій 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.

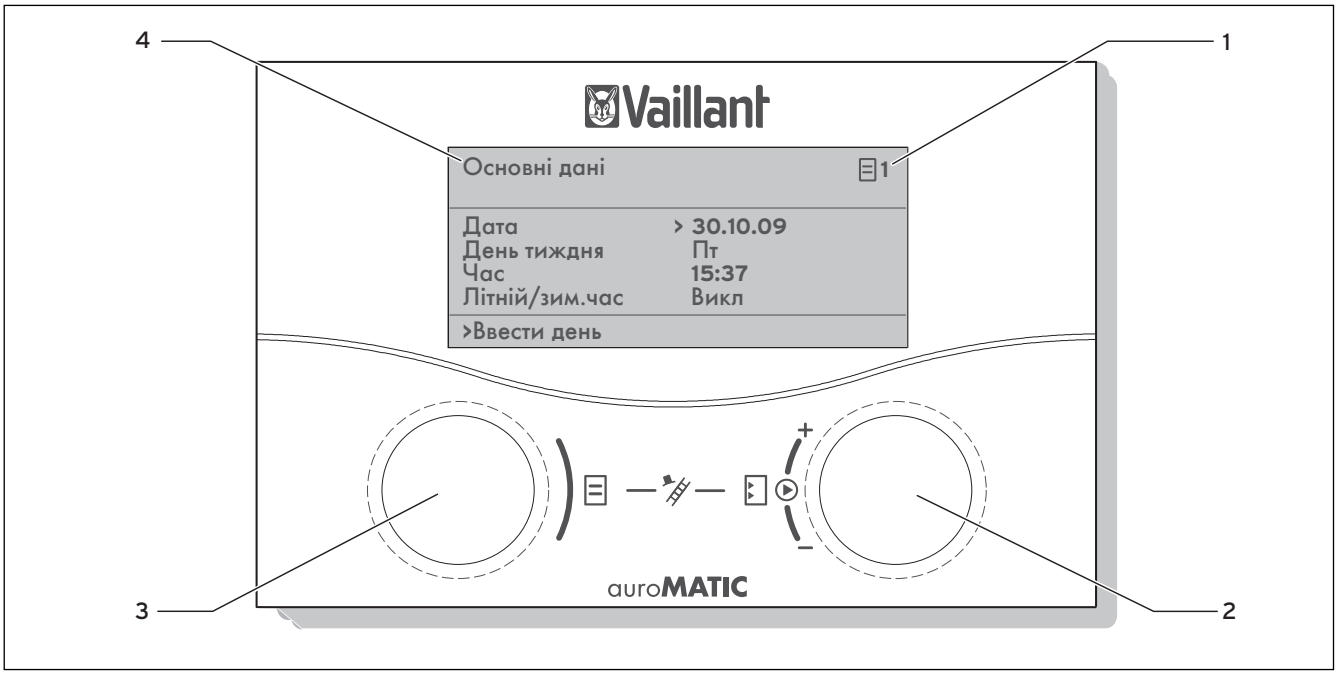
Необхідні основні параметри опалювальної кривої ваш кваліфікований спеціаліст настроює під час встановлення опалювальної установки.

3.6 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).

3.7 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

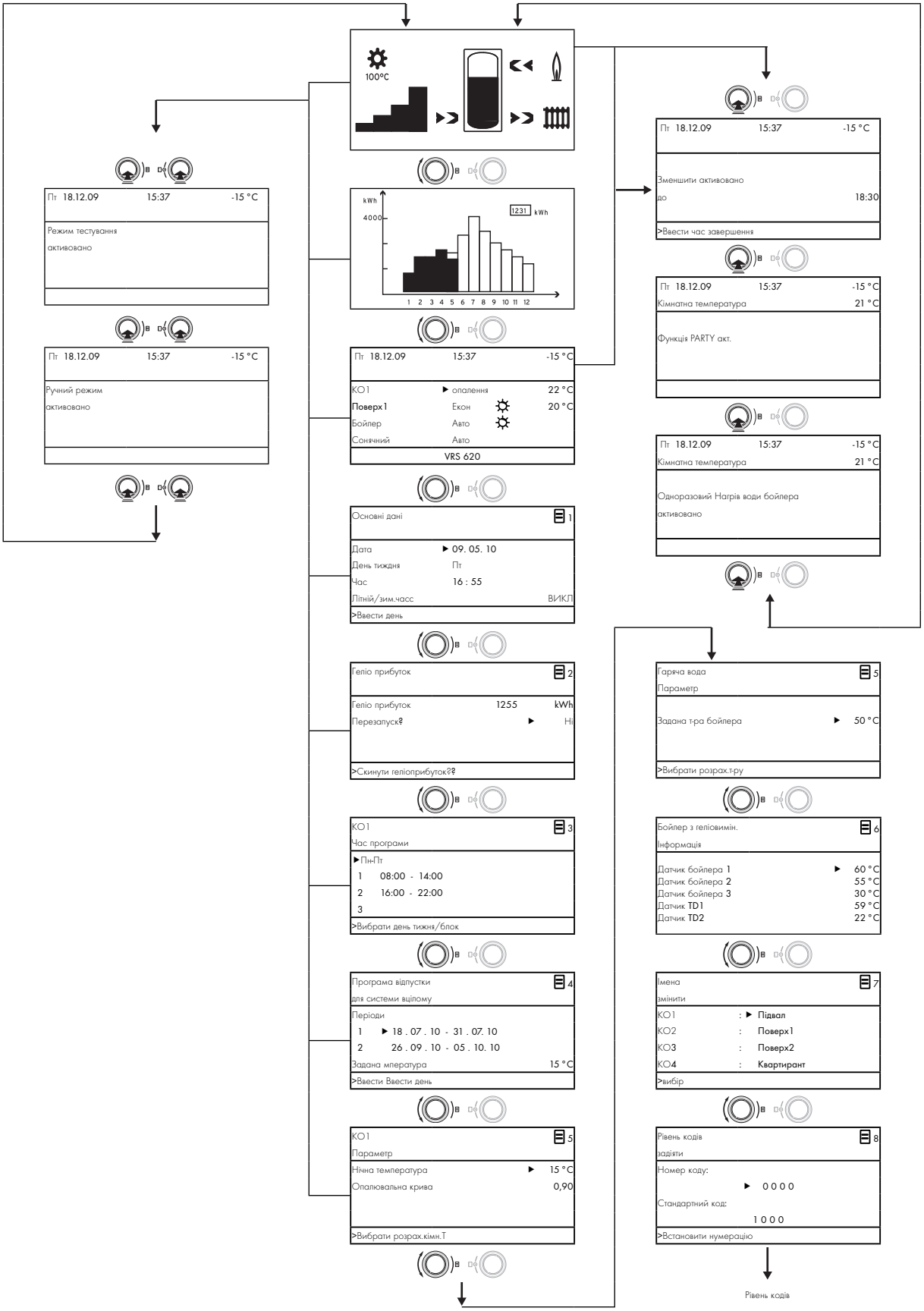
Позначення

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

3.8 Інструкції з користування

За допомогою задатчиків ⊟ та ⊡ можна керувати регулятором (→ **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 спеціальної функції (→ **гл. 5.13**).

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



3.6 Структура меню рівня користувача

3.8.1 Рівні керування регулятора

Регулятор має два рівні керування: рівень користувача та рівень спеціаліста. Кожен рівень керування містить різні меню, в яких можуть відображатись, настроюватись 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 кваліфікований спеціаліст настроює конфігурацію опалювальної установки та оптимізує її. Ці характерні для установки параметри можуть настроюватись і змінюватись тільки кваліфікованим 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, Режим тестування).

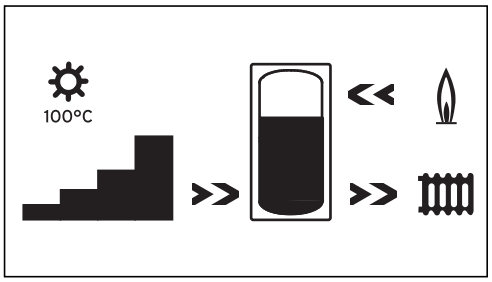
3.9 Типи меню

Регулятор має різні **типи меню**, що відображаються на дисплеї у залежності від вибору:
графічні індикації,
основна індикація,
меню рівня користувача або
меню рівня спеціаліста
(Приклади в ➞ **гл. 3.10**).

Графічна індикація відображає стан установки або внесок геліосистеми у вигляді графіка.
В основній індикації можна переглядати і настроювати поточний режим роботи, а також - задані температури приміщення окремих опалювальних контурів.
Меню рівня користувача позначені праворуч вгорі номером (наприклад, ☰ **1**). Цей номер полегшує пошук меню.
В меню рівня користувача можна настроювати 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 менюрівень спеціаліста можна тільки переглядати характерні для установки параметри (➞ **гл. 5.12**).

3.10 Меню в різних ситуаціях користування

На рівні користувача	
	**Приклад графічної індикації** Графічна індикація відображає стан установки або внесок геліосистеми у вигляді графіка. Значення символів пояснюється в Главі 5.2.
Ср 02.12.09 15:43 -3 °C КО1 ▶ опалення 22 °C Поверх1 Екон 20 °C Бойлер Авто 60 °C Сонячний Авто VRS 620▼	**Приклад основної індикації** Основна індикація показує поточний режим роботи, а також - задану температуру приміщення для 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 . У верхній ділянці дисплею постійно відображаються основні дані - день тижня, дата, час доби та зовнішня температура. Можлива помилка відображається у другому рядку. У Главі 5.3 міститься опис порядку настроювання основних даних. В основній індикації можна викликати особливі режими роботи та сервісні функції. Стрілка ▼ праворуч внизу показує, які модулі підключені до регулятора. За потреби перевірки або настроювання режиму роботи та температури цього модуля поверніть правий задатчик, щоб перейти на наступний рядок дисплея.
Основні дані 1 Дата ▶ 02.12.09 День тиждня Ср Час 14:08 Літній/зим.часс ВИКЛ > Ввести день	**Приклад меню** 1 Виконайте в меню (**1** - **8**) відповідні настроювання опалювальної установки на рівні користувача. У верхній частині відображається позначення та номер меню (символ та номер вгорі праворуч). Нумерація полегшує пошук окремих меню під час програмування.
Ср 02.12.09 15:37 - 15 °C Зменшити активовано до ▶ 18:30 > Ввести час завершення	**Приклад спеціальні функції** Спеціальні функції тимчасово змінюють режим роботи опалювального контуру і автоматично завершуються. Спеціальні функції можна викликати з першої графічної індикації та з **основної індикації**.

3.4 Типи меню

На рівні спеціаліста	
КО1 C2 Параметр Тип прямий контур Нічна температура ▶ 15 °C Опалювальна крива 0,90 Гранична зовн. т-ра 20 °C > Вибрати розрах.кімн.Т	**Приклад меню C2** Меню **C1** - **C15** становлять собою діапазон настроювання характерних для установки параметрів, виконувати які дозволяється тільки кваліфікованому спеціалісту. Ці меню позначені на дисплеї вгорі праворуч літерою C та номером. Ви можете викликати меню рівня спеціаліста, переглядати параметри, але не можете змінювати їх.

3.4 Типи меню (продовження)

3.11 Огляд настроєних параметрів

Меню	Меню Позначення	Настроювані експлуатаційні параметри	Примітки	Одиниця	Мін. значення	Макс. значення	Розмір кроку/ можливість вибору	Заводська настройка	Власна настройка
1	Основні дані (→ **гл. 5.4**)	Дата День тиждня Час	Вибрати день, місяць, рік; Вибрати годину, хвилини						
		Літній/зим.час Перехід					Авто/ ВИКЛ	ВИКЛ	
2	Геліо прибуток (→ **гл. 5.5**)	Скидання значення внеску геліосистеми	Графічне відображення історії не змінюється	кВт/г					
3	Час програми (→ **гл. 5.6**)	День тиждня/Блок	Вибрати день тижня/блок днів (наприклад, Пн-Пт)						
		1 Ввести/Кінець Час 2 3	На кожен день/блок днів доступні три часових вікна	Години/ хвилини			10 мін		
4	Програма відпустки для системи вцілому (→ **гл. 5.7**)	Період відпустки	Настроїти день, місяць, рік початку; Настроїти день, місяць, рік початку						
		Задане значення на період відпустки для опалення	Настроїти задану температуру приміщення на період відпустки	°C	5	30	1	15 °C	
5	КО1 Параметр (→ **гл. 5.8**)	Нічна температура	Визначити температуру зниження для часових проміжків між часовими вікнами	°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. 5.9**)	Гар. вода-Розрахунок	Настроїти задану температуру для приготування гарячої води	°C	35	70	1,0	60	
7	Імена змінити (→ **гл. 5.11**)	КО 1	Ввести будь-які назви до 10 символів					КО 1	
8	Рівень кодів задіяти (→ **гл. 5.12**)	Номер коду	Ввести кодовий номер для доступу до рівня керування для спеціаліста						

3.5 Настроювані параметри на рівні користувача

4 Введення в експлуатацію

4.1 Перше введення в експлуатацію кваліфікованим спеціалістом

Монтаж, електричне підключення, конфігурація всієї опалювальної установки, а також - перше введення в експлуатацію повинні виконуватись тільки кваліфікованим спеціалістом!

4.2 Інструктаж кваліфікованого спеціаліста

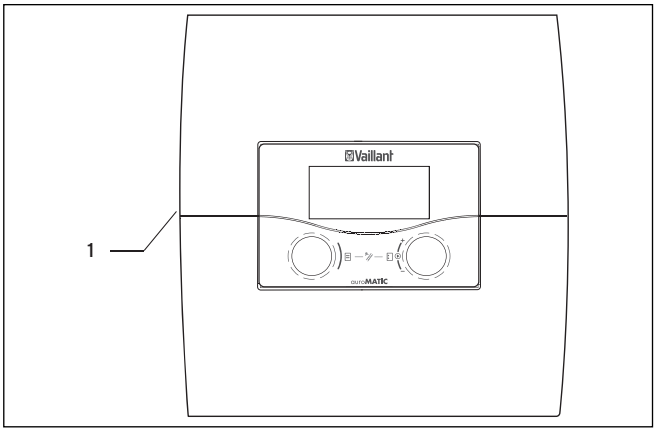
➤ Слідкуйте, щоб кваліфікований спеціаліст провів для вас інструктаж з керування регулятора та всієї опалювальної установки і передав вам відповідні посібники чи документацію, що супроводжує виріб.

4.3 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. 5.7**) 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 задатчиків ☰ та ⋮ .
При повертанні задатчика (➞ **мал. 3.6, Поз. 3**, **4**) 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 настроювання параметрів значення (у залежності від ширини кроку, діапазону значень та напрямку обертання) збільшується або зменшується.

В загальному, потрібні наступні кроки керування для меню ☰ **1** - ☰ **8**:
Вибір меню (➞ **гл. 5.1.1**).
Вибір та застосування параметрів (➞ **гл. 5.1.2**).
Настроювання та збереження параметрів (➞ **гл. 5.1.3**).

Оскільки спеціальні функції можна викликати тільки з основної індикації, існує певний порядок здійснення керування (➞ **гл. 5.13**).

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

5.1.1 Вибір меню

Огляд всіх меню міститься на **мал. 3.6**.
Всі пункти меню мають лінійне розташування і описуються в цьому порядку.

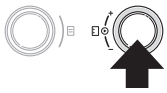
Графічна індикація - стандартна індикація регулятора. Якщо на регуляторі протягом певного часу не здійснюється жодних дій з керування (не менше 15 хвилин), то регулятор автоматично переходить до графічної індикації.

➢ Якщо регулятор відображає графічну індикацію, поверніть лівий задатчик ☰ на два фіксовані кроки праворуч.
Регулятор відображає основну індикацію.
За основною індикацією йдуть меню.

➢ Повертайте лівий задатчик ☰ до вибору потрібного меню.

5.1.2 Вибір та застосування параметрів

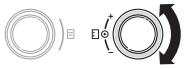
➢ Повертайте правий задатчик ⋮ , поки курсор ▸ не покаже на параметр, який потрібно змінити.



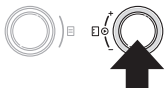
➢ Натисніть на правий задатчик ⋮ . Параметр виділений і може настроюватись.

5.1.3 Настроювання та збереження значень параметрів

Ви можете настроювати тільки виділений параметр (➞ **гл. 5.1.2**).



➢ Поверніть правий задатчик ⋮ , щоб змінити значення вибраного параметра.



➢ Натисніть правий задатчик ⋮ , щоб зберегти змінене значення.

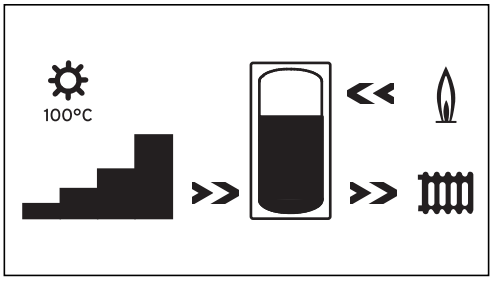
Порядок настроювання певних параметрів описаний у **Главах 5.3** та **5.4**.

5.1.4 Виклик спеціальних функцій

Оскільки спеціальні функції можна викликати тільки з основної індикації, існує певний порядок здійснення керування (➞ **гл. 5.13**).

5.2 Перевірка статусу системи

Статус системи можна перевірити за графічним відображенням.



5.1 Графічне відображення: Статус системи

Індикація статусу системи - це стандартна індикація регулятора, і тому - перше вікно у послідовності дій з керування. Коли воно відображається, ви можете повернути лівий задатчик ⊟ тільки праворуч. Після тривалого часу, протягом якого керування не здійснюється, регулятор завжди повертається до цієї індикації.
або
➤ Поверніть лівий задатчик ⊟ до упору ліворуч.
На дисплеї відображається статус системи.

Символи мають наступне значення

Поточна **температура на датчику колектора**
На установках з двома колекторними полями відображається найвища температура.
Коли функції захисту геліоконтуру активні, значення температури "> xxx°C" відображається мигаючими символами.
У поєднанні з геліостанцією VPM S та VMS значення температури приймається від геліостанції. Геліостанція може визначити температуру тільки тоді, коли насос геліостанції працює. Коли активна функція захисту геліостанції, відображається >150 °C мигаючими символами. Якщо внесок геліосистеми відсутній, відображається 20 °C.

Поточний **розмір внеску**
Показує інтенсивність поточного внеску геліосистеми.
Жодної чорної риски = низький внесок
Всі риски чорні = високий внесок

Внесок геліосистеми
Символ накопичувача показує, з якою температурою наповнюється в цей час геліонакопичувач або залишковий розмір внеску геліосистеми до максимальної температури.

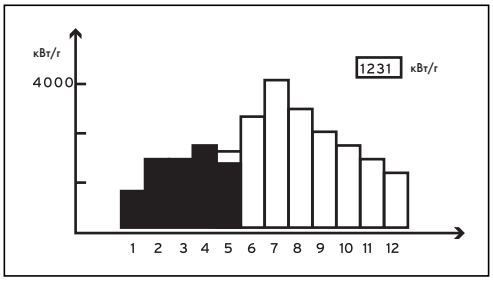
Пальник
Стрілка **мигає**: В даний момент геліонакопичувач наповнюється від опалювального приладу.

Опалювальний контур
Стрілка **мигає**: Температура геліонакопичувача (датчик TD1) достатньо висока для підтримки опалювальної системи (**тільки на установках з підтримкою опалення від геліосистеми**).

Друге графічне відображення показує поточний внесок геліосистеми у графічному вигляді.

➤ Поверніть лівий задатчик ⊟ на один фіксований крок праворуч.

Дисплеї змінюється на друге графічне відображення і відображається наступний графік:



5.2 Графічне відображення: Внесок геліосистеми

Якщо підключений датчик для вимірювання внеску, фактичний внесок геліосистеми відображається у графічному вигляді.

Внесок геліосистеми відображається для кожного місяця у кВт для поточного року (чорні риски) у порівнянні до попереднього року (не зафарбовані риски).

Відображуване значення (в прикладі 1231 кВт/г) показує загальний внесок геліосистеми з моменту введення в експлуатацію/обнулення. Значення внеску геліосистеми можна обнулити (➞ **гл. 5.5**). Графічне відображення від цього не змінюється.

Якщо датчик для вимірювання внеску не підключений, регулятор не може визначати і відображати внесок геліосистеми.

Якщо регулятор оснащений геліостанцією VPM S або VMS, внесок геліосистеми передається безпосередньо на регулятор через шину eBUS. У цьому разі датчик для вимірювання внеску не потрібен.

5.3 Настроювання параметрів у основній індикації

➤ Якщо регулятор відображає графічну індикацію, поверніть лівий задатчик ⊟ на два фіксовані кроки праворуч.

Дисплей відображає основну індикацію.

Ср 02.12.09	15:43	-3 °C
Кімнатна температура		20 °C
KO1	▶ опалення	22 °C
Поверх1	Екон ☼	20 °C
Бойлер	Авто ☼	60 °C
Сонячний	Авто	
VRS 620		

5.3 Основна індикація

Відображені на сірому фоні параметри (режим роботи, задані температури) можуть настроюватись 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 кваліфікованим спеціалістом під час введення в експлуатацію опалювальної установки.

День тижня, дату, час доби можна настроїти в меню ⊟ **1** (➞ **гл. 5.4**).

Зовнішня температура (наприклад, -3 °C) вимірюється зовнішнім датчиком і передається на регулятор. Поточна температура приміщення (наприклад, 20 °C) вимірюється датчиком температури приміщення і передається на регулятор.

Під основними даними відображаються настроєні параметри:

на кожен опалювальний контур

- настроєний режим роботи,
- задана температура приміщення (поточного опалювального контуру) 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.

5.3.1 Настроювання 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:

Режим роботи	Вплив
Авто	За допомогою попередньо заданої часової програми здійснюється перехід роботи опалювального контуру між режимами опалення та Енергозбер.
Екон	За допомогою попередньо заданої часової програми здійснюється перехід роботи опалювального контуру між режимами опалення та ВИКЛ. Коли функція захисту від замерзання (у залежності від зовнішньої температури) не активована, то опалювальний контур під час зниження температури вимикається.
опалення	Опалення регулюється на задану температуру приміщення День.
Енергозбер	Опалювальний контур регулюється на задану температуру приміщення **Ніч**.
ВИКЛ	Коли функція захисту від замерзання (у залежності від зовнішньої температури) не активована, то опалювальний контур вимкнений.
Режим роботи	**Вплив**
Символ	**Значення**
☼	Якщо після режиму роботи Еконабо Авто 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.

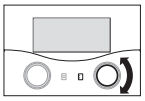
5.1 Режими роботи для опалювальних контурів

Режим роботи	Вплив
Авто	Після заданої часової програми надходить команда наповнення накопичувача або команда-дозвіл для запуску циркуляційного насоса.
Вкл	Функція наповнення накопичувача для накопичувача гарячої води дозволена постійно. За необхідності відбувається негайне поповнення накопичувача, а циркуляційний насос постійно працює.
ВИКЛ	Накопичувач не наповнюється, циркуляційний насос не працює. Коли температура накопичувача падає нижче 12 °C, накопичувач підігрівається до 17 °C (захист від замерзання).

5.2 Режими роботи для циркуляційного контуру та накопичувача гарячої води

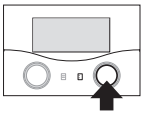
Порядок настроювання режиму роботи в основній індикації пояснюється на прикладі **накопичувача**.

Ср 02.12.09	15:43	-3 °C
КО1	▶ опалення	22 °C
Поверх1	Екон ☼	20 °C
Бойлер	Авто ☼	60 °C
Сонячний	Авто	
> Вибрати режим роботи		



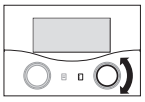
➤ Повертайте правий задатчик ⊡ , поки курсор ▶ не почне мигати перед режимом роботи Авто (рядок Бойлер).

Ср 02.12.09	15:43	-3 °C
КО1	опалення	22 °C
Поверх1	Екон ☼	20 °C
Бойлер	▶ Авто ☼	60 °C
Сонячний	Авто	
> Вибрати режим роботи		



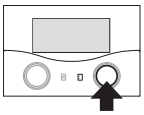
➤ Натисніть на правий задатчик ⊡ .
Режим роботи виділений.

Ср 02.12.09	15:43	-3 °C
КО1	опалення	22 °C
Поверх1	Екон ☼	20 °C
Бойлер	▶ ВИКЛ ☼	60 °C
Сонячний	Авто	
> Вибрати режим роботи		



➤ Повертайте правий задатчик ⊡ , поки не відобразиться потрібний режим роботи.

Ср 02.12.09	15:43	-3 °C
КО1	опалення	22 °C
Поверх1	Екон ☼	20 °C
Бойлер	▶ ВИКЛ ☼	60 °C
Сонячний	Авто	
VRS 620		



➤ Натисніть на правий задатчик ⊡ .
Режим роботи збережений і застосований.

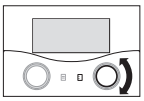
Якщо потрібно змінити режим роботи для наступних опалювальних та циркуляційних контурів/накопичувача гарячої води, повертайте задатчик ⊡ , поки курсор ▶ не стане у відповідний рядок перед режимом роботи, який підлягає зміні. Повторіть описані вище етапи робіт.

5.3.2 Настроювання заданої температури приміщення на прикладі для опалювального контуру KO1

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**).

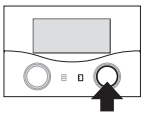
Передумова: На дисплеї відображається основна індикація (➞ **гл. 5.3**).

Ср 02.12.09	15:43		-3 °C
KO1	опалення	▶	22 °C
Поверх1	Екон	☼	20 °C
Бойлер	ВИКЛ	☼	60 °C
Сонячний	Авто		
> Вибрати розрах.кімн.T			



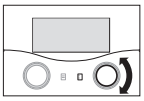
➢ Повертайте правий задатчик ⊡, поки курсор ▶ не почне мигати перед заданою температурою приміщення (у прикладі 22 °C).

Ср 02.12.09	15:43		-3 °C
KO1	опалення	▶	22 °C
Поверх1	Екон	☼	20 °C
Бойлер	ВИКЛ	☼	60 °C
Сонячний	Авто		
> Вибрати розрах.кімн.T			



➢ Натисніть на правий задатчик ⊡.
Задана температура приміщення виділена.

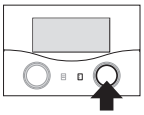
Ср 02.12.09	15:43		-3 °C
KO1	опалення	▶	21 °C
Поверх1	Екон	☼	20 °C
Бойлер	ВИКЛ	☼	60 °C
Сонячний	Авто		
> Вибрати розрах.кімн.T			



➢ 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
KO1	опалення	▶	21 °C
Поверх1	Екон	☼	20 °C
Бойлер	ВИКЛ	☼	60 °C
Сонячний	Авто		
> Вибрати розрах.кімн.T			



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

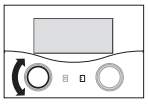
5.4 Настроювання основних даних

В меню 1 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.

5.4.1 Виклик меню 1

Основні дані	1
Дата	▶02 . 12 . 09
День тиждня	Ср
Час	14 : 08
Літній/зим.часс	ВИКЛ
> Ввести день	



➤ Повертайте лівий задатчик , поки меню 1 Основні дані не відобразиться на дисплеї (➞ **гл. 5.3**).

5.4.2 Настроювання дати

Після увімкнення регулятора необхідно вручну настроїти час доби та дату.

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

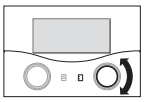
Дата складається з трьох параметрів (02.12.09 = День.Місяць.Рік). Діапазони настроювання задані.

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

Передумова: меню 1 Основні дані відображається на дисплеї (➞ **гл. 5.1.1**).

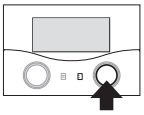
Ввести місяць

Основні дані	1
Дата	02 .▶12 . 09
День тиждня	Ср
Час	14 : 08
Літній/зим.часс	ВИКЛ
> Ввести місяць	



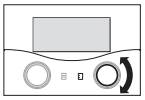
➤ Повертайте правий задатчик , поки курсор ▶ у рядку дати не почне мигати перед полем **місяць**.

Основні дані	1
Дата	02 .▶12 . 09
День тиждня	Ср
Час	14:08
Літній/зим.часс	ВИКЛ
> Ввести місяць	



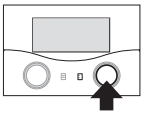
➤ Натисніть на правий задатчик .
Виділено поле **Місяць**.

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



➤ Повертайте правий задатчик , поки не відобразиться бажане значення для поля **Місяць**.

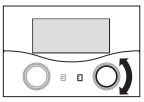
Основні дані	1
Дата	02 .▶11 . 09
День тиждня	Ср
Час	14 : 08
Літній/зим.часс	ВИКЛ
> Ввести місяць	



➤ Натисніть на правий задатчик .
Змінене значення **Місяць** збережене

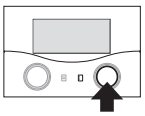
Ввести день

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



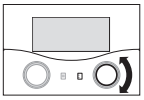
➤ Повертайте правий задатчик, поки курсор ▶ не почне мигати перед полем **День**.

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



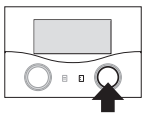
➤ Натисніть на правий задатчик.
Виділено поле **День**.

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



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

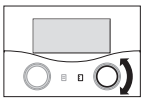
Основні дані	1
Дата	▶30. 11 . 09
День тиждня	Ср
Час	14 : 08
Літній/зим.часс	ВИКЛ
> Ввести день	



➤ Натисніть на правий задатчик.
Змінене значення **День** збережене.

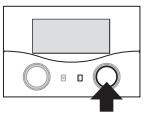
Ввести рік

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



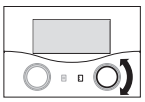
➤ Повертайте правий задатчик, поки курсор ▶ не почне мигати перед полем **Рік**.

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



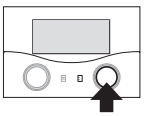
➤ Натисніть на правий задатчик.
Виділено поле **Рік**.

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

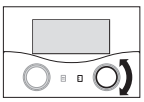


➤ Натисніть на правий задатчик.
Змінене значення **Рік** збережене.

5.4.3 Настроювання дня тижня

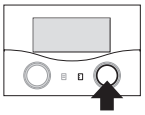
Передумова: меню 1 Основні дані відображається на дисплеї (→ **гл. 5.1.1**).

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



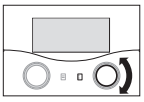
➤ Повертайте правий задатчик , поки курсор ▶ не почне мигати перед полем **День тижня**.

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



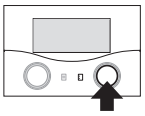
➤ Натисніть на правий задатчик .
Виділено поле **День тижня**.

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



➤ Повертайте правий задатчик , поки не відобразиться бажане значення для поля **День тижня**.

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



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

5.4.4 Настроювання часу доби

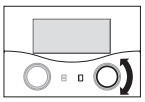
Час доби складається з двох параметрів (14:08 = Година:Хвилина).

Після увімкнення регулятора необхідно вручну настроїти час доби та дату.

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

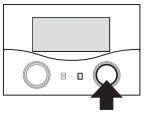
Передумова: меню 1 Основні дані відображається на дисплеї (→ **гл. 5.1.1**).

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



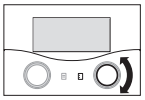
➤ Повертайте правий задатчик , поки курсор ▶ не почне мигати перед полем **Година**.

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



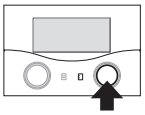
➤ Натисніть на правий задатчик .
Виділено поле **Година**.

Основні дані	1
Дата	30 . 11 . 09
День тиждня	Пн
Час	▶ 15 : 08
Літній/зим.часс	ВИКЛ
> Ввести годину	



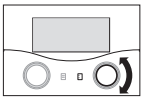
➤ Повертайте правий задатчик , поки не відобразиться бажане значення поля **Година**.

Основні дані	1
Дата	30 . 11 . 09
День тиждня	Пн
Час	▶ 15 : 08
Літній/зим.часс	ВИКЛ
> Ввести годину	



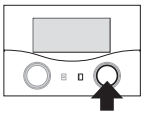
➤ Натисніть на правий задатчик ⊡ .
Змінене значення **Година** збережене.

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



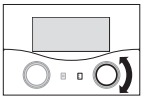
➤ Повертайте правий задатчик ⊡ , поки курсор ▶ не почне мигати перед полем **Хвилини**.

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



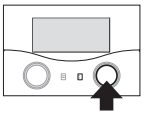
➤ Натисніть на правий задатчик ⊡ .
Виділено поле **Хвилини**.

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



➤ Повертайте правий задатчик ⊡ , поки не відобразиться бажане значення поля **Хвилини**.

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



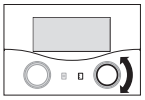
➤ Натисніть на правий задатчик ⊡ .
Змінене значення **Хвилини** збережене.

5.4.5 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.

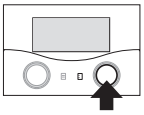
Передумова: меню ⊟ **1** Основні дані відображається на дисплеї (➞ **гл. 5.1.1**).

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



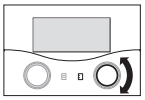
➤ Повертайте правий задатчик ⊡ , поки курсор ▶ не почне мигати перед параметром Літній/зим.часс.

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



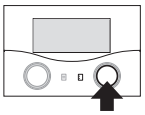
➤ Натисніть на правий задатчик ⊡ .
Параметр Літній/зим.часс виділений.

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



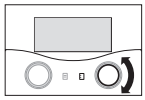
➤ Натисніть на правий задатчик .
Змінений параметр Літній/зим.часс збережений.

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

5.5 Обнулення внеску геліосистеми

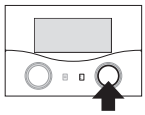
Передумова: меню 1Основні дані відображається на дисплеї (➞ **гл. 5.1.1**).

Геліо прибуток		2
Геліо прибуток	1255	кВт/г
Перезапуск ▶	Hi	
>Скинути геліоприбуток??		



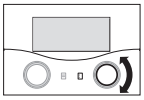
➤ Повертайте правий задатчик , поки курсор ▶ не почне мигати перед настроєним значенням (у прикладі = Hi).

Геліо прибуток		2
Геліо прибуток	1255	кВт/г
Перезапуск ▶	Hi	
>Скинути геліоприбуток??		



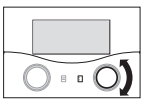
➤ Натисніть на правий задатчик .
Настроюване значення виділене.

Геліо прибуток		2
Геліо прибуток	1255	кВт/г
Перезапуск ▶	TAK	
>Скинути геліоприбуток??		



➤ Повертайте правий задатчик , поки не відобразиться TAK.

Геліо прибуток		2
Геліо прибуток	1255	кВт/г
Перезапуск ▶	TAK	
>Скинути геліоприбуток??		



➤ Натисніть на правий задатчик .
Внесок геліосистеми обнуляється і його підрахунок з цього моменту починається заново.
Графічне відображення від цього не змінюється.

5.6 Настроювання часових програм

В меню ☰ **3** Час програми можна настроювати власні часові програми для опалювальних контурів, накопичувача 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**. Для всіх цих індикацій (☰ **3**) у другому рядку дисплея стоїть Час програми.
У першому. рядку дисплея відображається призначення часової програми (наприклад, КО1, гаряча вода, циркуляційний насос).

```
KO1                                3
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. 3.5 (→ **гл. 3.10**).
Для кожного контуру існують підменю на кожен день та блок. Таким чином ви можете у відповідності до своїх уподобань настроювати різний час прогрівання для кожного дня.
Для кожного дня (наприклад, Ср) у межах одного блоку (наприклад, Пн-Пт) програмується часове вікно з відхиленням, після чого виводиться наступна індикація для блоку Пн-Пт **–:–** . У цьому випадку потрібно настроювати часові вікна для кожного дня окремо.

```
KO1                                3
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.

У разі приєднання геліонакопичувача майте на увазі, що часова програма розблоковує функцію догрівання для накопичувача від опалювального приладу.

Функція догрівання забезпечує достатню температуру гарячої води в геліонакопичувачі.

Заводська настройка регулятора для догрівання геліонакопичувача

День/блок	**Час для догрівання**
Пн-Пт	5:30 - 22:00
Сб	7:00 - 23:30
Нд	7:00 - 22:00

5.6.1 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.

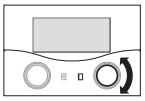
Якщо ви визначаєте час прогрівання для блоку (наприклад, Пн–Пт), то настроювання для окремих днів у межах блоку не потрібні.

Передумова: меню ☰ **1** Основні дані 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.

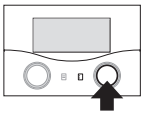
У наступному прикладі описується порядок настроювання для опалювального контуру КО1 часової програми.

```
KO1                                3
Час програми
►Пн.-Пт.
1       6:00  -   9:30
2      16:30  -  21:30
3          :  -      :
> Вибрати день тижня/блок
```



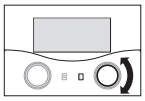
➤ Повертайте правий задатчик ⋮ , поки курсор ▶ не почне мигати перед полем **часовий проміжок** (наприклад, Пн.-Пт.).

KO1	3
Час програми	
▶Пн.-Пт.	
1	6:00 – 9:30
2	16:30 – 21:30
3	: – :
> Вибрати день тижня/блок	



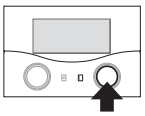
➤ Натисніть на правий задатчик ⊡ .
Виділено поле **часовий проміжок**.

KO1	3
Час програми	
▶Сб.-Нд.	
1	6:00 – 9:30
2	16:30 – 21:30
3	: – :
> Вибрати день тижня/блок	



➤ Повертайте правий задатчик ⊡ , поки не відобразиться поле **часовий проміжок** Сб.-Нд.

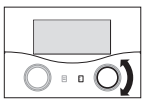
KO1	3
Час програми	
▶Сб.-Нд.	
1	6:00 – 9:30
2	16:30 – 21:30
3	: – :
> Вибрати день тижня/блок	



➤ Натисніть на правий задатчик ⊡ .
Змінене значення поля **часовий проміжок** збережене.

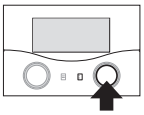
5.6.2 Настроювання початкового та кінцевого часу доби для часового вікна 1

KO1	3
Час програми	
Сб.-Нд.	
1	▶ 6:00 – 9:30
2	16:30 – 21:30
3	: – :
> Ввести початковий час	



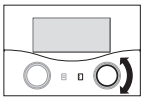
➤ Повертайте правий задатчик ⊡ , поки курсор ▶ не почне мигати перед полем **час доби початку** для часового вікна **1**.

KO1	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** виділене.

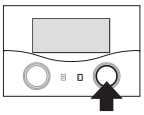
KO1	3
Час програми	
Сб.-Нд.	
1	▶8:00 – 9:30
2	16:30 – 21:30
3	: – :
> Ввести початковий час	



➤ Повертайте правий задатчик ⊡ , поки не відобразиться бажаний **час доби початку**.

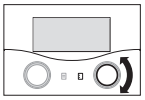
Ви можете настроювати часові вікна тільки протягом однієї доби, тобто, у часовому вікні від 00:00 до 24:00. Настроїти часове вікно, наприклад, з 22:00 до 6:00 неможливо. У цьому випадку потрібно настроїти два часових вікна з 22:00 до 24:00 та з 00:00 до 06:00.

KO1	3
Час програми	
Сб.-Нд.	
1	▶8:00 – 9:30
2	16:30 – 21:30
3	: – :
> Ввести початковий час	



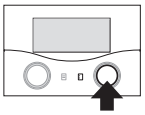
➤ Натисніть на правий задатчик ⊡ .
Значення **час доби початку** для часового вікна **1** збережене.

KO1	3
Час програми	
Сб.-Нд.	
1	8:00 – ▶9:30
2	16:30 – 21:30
3	: – :
> Ввести час завершення	



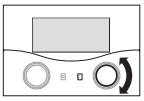
➤ Повертайте правий задатчик ⊡ , поки курсор ▶ не почне мигати перед полем **час доби завершення** для часового вікна **2**.

KO1	3
Час програми	
Сб.-Нд.	
1	8:00 - ►9:30
2	16:30 – 21:30
3	: – :
> Ввести час завершення	



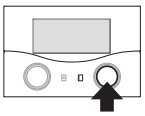
➤ Натисніть на правий задатчик ⊡ .
Значення **час доби завершення** виділене.

KO1	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 **час доби завершення**.

KO1	3
Час програми	
Сб.-Нд.	
1	8:00 - ►16:30
2	16:30 – 21:30
3	: – :
> Ввести час завершення	



➤ Натисніть на правий задатчик ⊡ .
Значення **час доби завершення** для часового вікна **1** збережене.

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 **час доби початку** та **час доби завершення** 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:

KO1	⊟ 3
Час програми	
►Нд	
1	8:30 – 22:00
2	: – :
3	: – :
> Вибрати день тижня/блок	

Після тривалого часу, протягом якого керування не здійснюється, регулятор автоматично знову повертається до графічної 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 ⊟ , меню ⊟ **3** Час програми на дисплеї не відобразить опалювальний контур, накопичувач гарячої води або циркуляційний насос, часові програми для яких ви бажаєте настроїти.

➤ Повторіть ці етапи робіт з настроювання часових вікон для наступних опалювальних контурів, накопичувачів гарячої води та циркуляційних насосів.

5.7 Настроювання програми відпустки

Ви можете настроювати для регулятора та всіх підключених до нього елементів системи:
два часових періоди відпустки з датою 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.

Ви можете активувати програму відпустки тільки в режимі роботи Авто та Екон.
Підключені контури наповнення накопичувача або контури циркуляційного насоса автоматично під час виконання часової програми відпустки переводяться у режим роботи ВИКЛ. На геліоконтури в режимі роботи Авто вплив відсутній.

➤ Перед періодом своєї відсутності перевірте, чи настроєний режим роботи Авто або Екон.
➤ В іншому разі настройте режим роботи Авто або Екон (➞ **гл. 5.3.1**).

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

Програма відпустки			4
для системи вцілому			
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.

5.7.1 Настроювання інтервалів часу

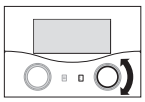
Вичерпний опис порядку настроювання дати (День.Місяць.Рік) міститься у розділі настроювання дати основних даних (➞ **гл. 5.4.2**).

➤ Настройте по черзі **місяць початку, день початку**, **рік початку** та **місяць кінця**, **день кінця**, **рік кінця** для часового проміжку **1**, і, за потреби - також для часового проміжку 2.
При цьому дійте згідно з описом у **гл. 5.4.2** для **місяця, дня** та **року**.

5.7.2 Настроювання заданої температури

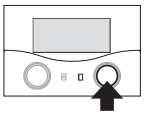
➤ Обов'язково дотримуйтесь вказівок щодо захисту від замерзання (➞ **гл. 5.15**).

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



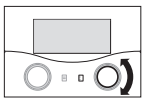
➤ Повертайте правий задатчик , поки курсор ▶ не почне мигати перед полем **задана температура**.

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



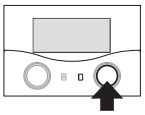
➤ Натисніть на правий задатчик .
Виділено поле **задана температура**.

Програма відпустки			4
для системи вцілому			
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			4
для системи вцілому			
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 **задана температура** збережене.

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

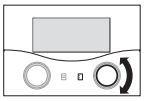
Після тривалого часу, протягом якого керування не здійснюється, регулятор автоматично знову повертається до графічної індикації.

5.8 Настроювання температури зниження та опалювальної кривої Настроювання температури зниження

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

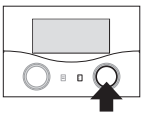
Передумова: меню 5 KO1**Параметр** відображається на дисплеї (→ **гл. 5.1.1**).

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



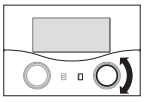
➤ Повертайте правий задатчик , поки курсор ▶ не почне мигати перед полем **температура зниження**.

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



➤ Натисніть на правий задатчик .
Виділено поле **температура зниження**.

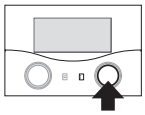
KO1	5
Параметр	
Нічна температура ▶	16 °C
Опалювальна крива	1,2
> Вибрати розрах.кімн.T	



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

За необхідності запитайте свого кваліфікованого спеціаліста про оптимальне настроювання.

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



➤ Натисніть на правий задатчик .
Значення **температура зниження** збережене.
➤ Обов'язково дотримуйтесь вказівок щодо захисту від замерзання (→ **гл. 5.15**).

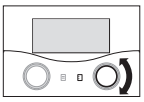
5.8.1 Настроювання опалювальної кривої

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 настроюйте температуру подавальної лінії при наявності підлогового опалення понад 40 °C.

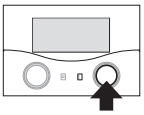
Опалювальна крива представляє співвідношення між зовнішньою температурою та температурою подавальної лінії. Настроювання виконується окремо для кожного опалювального контуру (→ **гл. 3.4**).
Вибір правильної опалювальної кривої є вирішальним фактором, від якого залежить мікроклімат приміщення, створюваний 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.

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



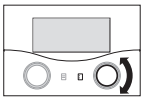
➤ Повертайте правий задатчик , поки курсор ▶ не почне мигати перед полем **опалювальна крива**.

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



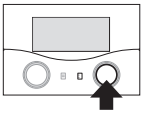
➤ Натисніть на правий задатчик ⊡ .
Виділено поле **опалювальна крива**.

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



➤ 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**.

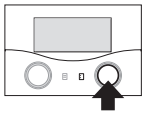
Після тривалого часу, протягом якого керування не здійснюється, регулятор автоматично знову повертається до графічної індикації.

5.9 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.

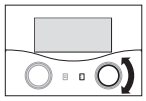
Якщо ви бажаєте настроїти температуру гарячої води, ви повинні настроїти параметр Задана т-ра бойлера.
Цей параметр можна настроїти в основному меню та в меню ⊡ **5**.
Передумова: меню ⊡ **5** Гаряча водаПараметр**або основне меню** відображається на дисплеї (➞ **гл. 5.1.1**).

Гаряча вода	5
Параметр	
Задана т-ра бойлера ▶	60 °C
> Вибрати розрах.т-ру	



Курсор ▶ мигає перед полем заданої температури накопичувача.
➤ Натисніть на правий задатчик ⊡ .
Виділено поле **задана температура**.

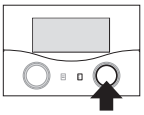
Гаряча вода	5
Параметр	
Задана т-ра бойлера ▶	58 °C
> Вибрати розрах.т-ру	



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

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

Гаряча вода	5
Параметр	
Задана т-ра бойлера	▶ 58 °C
> Вибрати розрах.т-ру	



➤ Натисніть на правий задатчик .
Значення **задана температура** збережене.
Після тривалого часу, протягом якого керування не здійснюється, регулятор автоматично знову повертається до графічної індикації.

5.10 Інформація геліонакопичувача

Якщо вам потрібно викликати інформацію геліонакопичувача, ви повинні викликати меню 6 (→ **гл. 5.1.1**).
У цьому меню відображаються значення температури, виміряні всіма датчиками.
У цьому меню зміна значень неможлива.

Бойлер з геліовимін.	6
Інформація	
Датчик бойлера 1	60 °C
Датчик бойлера 2	55 °C
Датчик TD 1	30 °C
Датчик TD 2	59 °C
Датчик TD 3	22 °C

5.11 Зміна назв опалювальних контурів та циркуляційних насосів

Для кращої наочності контролю опалювальної установки ви можете змінити задані на заводі-виробнику назви окремих опалювальних контурів та циркуляційних насосів.
Якщо опалювальна установка має кілька опалювальних контурів та накопичувач гарячої води, то регулятор відображає тільки задані на заводі-виробнику назви опалювальних контурів.

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

Ви можете змінювати параметри на сірому фоні.

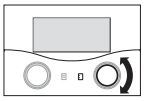
Назва може містити до 10 символів - 0 ... 9, A ... Z та пробіл.

Змінені назви приймаються автоматично і відображаються у відповідних меню.

Ви можете змінити назву KO **1 для 2-го поверху:**

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

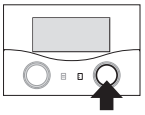
Імена	7
змінити	
KO1	: ▶KO 1
KO2	: KO2
> вибір	



➤ Повертайте правий задатчик , поки курсор ▶ не почне мигати перед полем **Назва** (для KO 1).

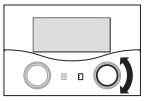
Ви завжди можете змінити тільки один символ.
Якщо вам потрібно змінити назву повністю, ви повинні змінювати кожен символ по черзі, за необхідності - додаючи символи. Якщо вам потрібно видалити символ, ви повинні переписати цей символ пробілом.

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



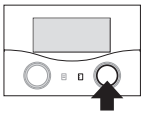
➤ Натисніть на правий задатчик .
Виділена перша буква назви.

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



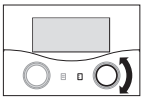
➤ Повертайте правий задатчик , поки не відобразиться буква **E**.

```
Імена                    7
змінити
KO1          : ►EK 1
KO2          :  KO2

> вибір
```



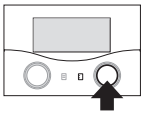
➤ Натисніть на правий задатчик .
Буква **E** збережена.

```
Імена                    7
змінити
KO1          : ►K 1
KO2          :  KO2

> вибір
```



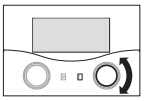
➤ Повертайте правий задатчик , поки курсор ▶ не почне мигати перед буквою **K** .

```
Імена                    7
змінити
KO1          :  ►K 1
KO2          :  KO2

> вибір
```



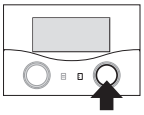
➤ Натисніть на правий задатчик .
Буква **K** виділена.

```
Імена                    7
змінити
KO1          : ►T 1
KO2          :  KO2

> вибір
```



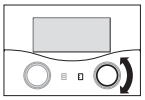
➤ Повертайте правий задатчик , поки не відобразиться буква **T**.

```
Імена                    7
змінити
KO1          : ►T 1
KO2          :  KO2

> вибір
```



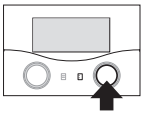
➤ Натисніть на правий задатчик .
Буква **T** збережена.

```
Імена                    7
змінити
KO1          :  E► 1
KO2          :  KO2

> вибір
```



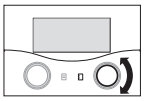
➤ Повертайте правий задатчик , поки курсор ▶ не почне мигати перед пробілом.

```
Імена                    7
змінити
KO1          :  E► 1
KO2          :  KO2

> вибір
```



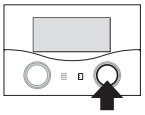
➤ Натисніть на правий задатчик .
Пробіл виділений.

```
Імена                    7
змінити
KO1          :  E►A1
KO2          :  KO2

> вибір
```



➤ Повертайте правий задатчик , поки не відобразиться буква **A**.

Імена змінити		7
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 змінити		7
KO1	:	ПОВЕРХ 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 графічної індикації.

5.12 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 ... C15** та **A1 ... A8**.

Меню ⊟ **8** - це останнє меню на рівні користувача.
Кваліфікований 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 ⊟ **7** Рівень кодівзадіяти відображається на дисплеї (➞ **гл. 5.1.1**).

Рівень кодів задіяти	8
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.

5.13 Використання спеціальних функцій

Спеціальні функції викликаються з основної індикації. Три спеціальні функції
Функція економії
Функція "вечірка"
Одноразове наповнення накопичувача
розташовані по порядку меню.

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

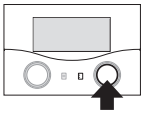
5.13.1 Активація функції економії

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
KO1	▶ опалення	22 °C
Поверх 2	Екон ☼	20 °C
Бойлер	Авто ☼	
Сонячний	Авто	
	VRS 620	

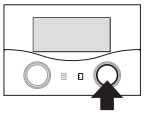
➤ Натисніть один раз на лівий задатчик ⊟ .

Ср 02.12.09	15:43	-3 °C
Зменшити активовано		
до		▶18:30
	VRS 620	



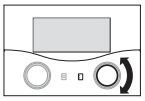
Регулятор відображає меню функції економії. Курсор ▶ стоїть перед параметром **кінець функції економії**.

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



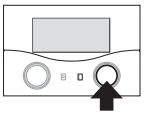
➤ Натисніть на правий задатчик ⊡ , щоб виділити параметр **кінець функції економії**.

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



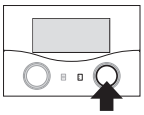
➤ Повертайте правий задатчик ⊡ , щоб настроїти час доби, коли повинна закінчитись функція економії.

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



➤ Натисніть на правий задатчик ⊡ .
Настроєний час доби збережений.

Ср 02.12.09	15:43	-3 °C
Зменшити активовано		
до		▶ 22:30
	VRS 620	



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.

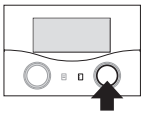
5.13.2 Активація функції вечірки

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
KO1	▶ опалення	22 °C
Поверх 2	Екон ☼	20 °C
Бойлер	Авто ☼	
Сонячний	Авто	
	VRS 620	

➤ 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. 5.3.1**).
➤ Натисніть двічі на лівий задатчик ☰ .

Ср 02.12.09	15:43	-3 °C
Функція PARTY акт		



Регулятор відображає меню функції вечірки. Функція вечірки активована. Жодне настроювання не потрібне.
Коли останній опалювальний контур знову починає роботу в режимі опалення (перехід з Енергозбер на опалення), функція вечірки автоматично завершується і регулятор відображає основну індикацію.

Перериванні функції "вечірка"
➤ Натисніть двічі на лівий задатчик ☰ .
Регулятор завершує функцію вечірки і переходить до основної індикації.

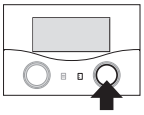
5.13.3 Активація функції Одноразовий Нагрів води бойлера

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

Ср 02.12.09	15:43	-3 °C
KO1	▶ опалення	22 °C
Поверх 2	Екон ☼	18 °C
Бойлер	Авто ◑	20 °C
Сонячний	Авто	
	VRS 620	

➤ Натисніть тричі на лівий задатчик ☰ .

Ср 02.12.09	15:43	-3 °C
Одноразовий Нагрів води бойлера активовано		



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 відображає графічну індикацію.

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

Переривання одноразового наповнення накопичувача
➤ Натисніть один раз на лівий задатчик ☰ .
Регулятор завершує **одноразове наповнення накопичувача** і переходить до основної індикації

5.14 Сервісні функції (тільки для кваліфікованих спеціалістів)

Сервісні функції призначені для кваліфікованого спеціаліста та районного сажотруса.

Функція сажотруса призначена для вимірювання викидів та ручного режиму керування для експлуатаційної перевірки установки.

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

5.15 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 ВИКЛта 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) (➞ **гл. 5.8**).

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.

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

Усунення несправностей повинне виконуватись тільки кваліфікованим спеціалістом.

- ➤ Час від часу перевіряйте дисплей регулятора. Таким чином ви можете швидко визначити наявність несправності установки.
- ➤ У разі несправності зверніться до кваліфікованого 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

Нд 01.11.09	15:43		-3 °C
Огляд 02191 123456			
КО1	▶ опалення		22 °C
Поверх 2	Екон	☼	18 °C
Бойлер	Авто	◑	60 °C
	VRS 620		

6.1 Приклад повідомлення про необхідність технічного обслуговування

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

6.2 Повідомлення про помилки

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

Ср 02.12.09	15:43		-3 °C
VR 60 (4) Нема зв'язку			
KO1	▶ опалення		22 °C
Поверх 2	Екон	☼	20 °C
Бойлер	Авто	☼	60 °C
Сонячний	Авто		
VRS 620			

6.2 Приклад повідомлення про помилку

Текст помилки	Можливі причини несправності
Нема зв'зку 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'зку 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
VRS 620, вихід з ладу Датч. подачі 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 ланцюга – коротке замикання відповідного датчика.
KO1 помилка температури	Задане значення температури опалювального контуру після визначеного часу все ще не досягнуто. Цей час настроюється спеціалістом в меню C11: параметр Помилка т-ры **до**; заводська: ВИКЛ). Діапазон настроювання: 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 тексти 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 кваліфікованого спеціаліста.

Регулятор відображає повідомлення про помилку

Якщо у другому рядку меню відображається текст помилки, негайно доручіть кваліфікованому 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.

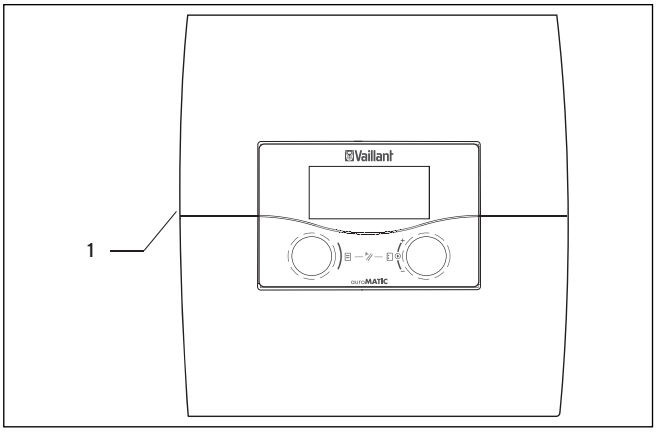
7.2 Тимчасове вимкнення регулятора

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. 5.7**) для скорочення витрат на енергію в теплі дні та 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 VRS 620/3 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 пошкоджень 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 регулюючих приладів, в яких передбачений індивідуальний вибір часових програм.
Встановіть температуру приміщення під час зниження температури приблизно на 5 °C нижче, ніж під час роботи опалення з нормальною потужністю. Зниження на понад 5 °C не дає додаткової економії енергії, оскільки при наступному періоді роботи з нормальною потужністю знадобиться підвищена витрата енергії на розігрівання. Додаткове зниження температури виправдовує себе лише при тривалій відсутності, наприклад, під час відпустки.

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 однеєдине 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 комфортний.
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, а за наявності регулятора температури приміщення встановлюйте його на мінімальну температуру.
Ці заходи дозволяють забезпечити достатній обмін повітря без непотрібного охолодження приміщення та втрат енергії.

Поради з активного збереження енергії

- ➤ Активуйте функцію економії на час провітрювання або своєї короткочасної відсутності.
- ➤ Настройте період догрівання при роботі опалення у відповідності до своїх уподобань.

Обережно!
Матеріальні збитки в результаті замерзання!
При занадто тривалій затримці активації захисту від замерзання частини установки можуть замерзнути.
➤ Настроювання затримки активації захисту від замерзання виконується тільки кваліфікованим спеціалістом!

- ➤ Запрограмуйте періоди своїх відпусток, щоб опалення не працювало марно під час тривалої відсутності.
- ➤ Настройте температуру гарячої води (для гарячої води) на найменше необхідне значення, при якому ваша потреба тепла якраз покривається.
- ➤ За можливості настройте режим роботи Екон для всіх опалювальних контурів і доручіть кваліфікованому спеціалісту настроїти час затримки захисту від замерзання.

В режимі роботи Екон вночі опалення повністю вимикається. Якщо зовнішня температура падає нижче +3 °C, після закінчення часу затримки захисту від замерзання регулятор вимикає функцію опалення. В будинках з достатньою теплоізоляцією час затримки захисту від замерзання можна збільшити.

Оптимізація внеску геліосистеми

Використовуючи Сонце, тобто, безкоштовну сонячну енергію, ви зберігаєте довкілля і знижуєте свої витрати на енергію. Сонячна енергія використовується для нагрівання геліонакопичувачів (наприклад, накопичувача гарячої води). Заощаджена за рахунок внеску геліосистеми енергія відображається у вигляді кіловат-годин.
Якщо температура в сонячному колекторі на певне задане значення перевищує температуру в нижній частині геліонакопичувача гарячої води, геліонасос вмикається і теплова енергія передається питній воді, що знаходиться у накопичувачі. Внесок геліосистеми обмежується максимальною температурою накопичувача та функцією захисту геліоконтуру, яка захищає геліонакопичувач або геліоконтур від перегрівання.
При занадто низькій інтенсивності сонячного опромінення геліонакопичувач гарячої води нагрівається від опалювального приладу. Команда-дозвіл на догрівання подається у результаті визначення заданого значення температури гарячої води та часового вікна для гарячої води. Коли температура у верхній частині геліонакопичувача гарячої води виходить за нижню межу значення температури гарячої води на 5 °C, вмикається опалювальний прилад, щоб нагріти питну воду в накопичувачі до бажаного значення температури гарячої води. При досягненні заданого значення температури гарячої води опалювальний прилад, що використовувався для догрівання, вимикається. Догрівання опалювальним приладом здійснюється тільки протягом запрограмованого часового вікна приготування гарячої води.
Нижче описуються можливості оптимізації внеску геліосистеми на рівні користувача.

Оптимізація користувачем

Користувач може оптимізувати внесок геліосистеми наступними заходами:
- оптимізувати часові вікна для нагрівання води,
- знизити задане значення температури гарячої води.

Оптимізація часових вікон для приготування гарячої води

Для приготування гарячої води можна запрограмувати часові вікна. Протягом часового вікна гаряча вода нагрівається опалювальним приладом, коли вимірюється вихід за нижню межу значення температури гарячої води на 5°. Ця функція догрівання гарантує вам відповідну комфортну температуру гарячої води.
За межами часових вікон для нагрівання води використовується виключно безкоштовна сонячна енергія (при достатній інсоляції).

Найбільше енергії колектор виробляє при прямому сонячному промінні. Хмарність знижує кількість сонячного проміння, що потрапляє на колектори. Завдяки цьому внесок геліосистеми дещо знижується.

- ➤ Оптимізуйте часові вікна.
  Всі необхідні настройки можна виконати в меню дисплея ⊟ 3 "Часові програми гарячої води" (➞ **гл. 5.6**).

При використанні циркуляційного насоса в межах настроєної часової програми гаряча вода з накопичувача завжди подається до окремих точок відбору, щоб якомога скоротити час до появи гарячої води у точці відбору. Вода охолоджується навіть при добре ізольованому циркуляційному трубопроводі. Через це накопичувач питної води охолоджується. Щоб запобігти цьому, часові вікна повинні бути якомога вужчими.
Більш ефективним рішенням є використання кнопки для однократного запуску циркуляційного насоса.
Після натискання кнопки циркуляційний насос працює протягом 5 хвилин, подаючи при цьому гарячу воду до всіх точок відбору гарячої води. Таким чином циркуляційний насос може використовуватись і за межами часових вікон.
- ➤ Запитайте з цього приводу свого кваліфікованого спеціаліста, який встановив циркуляційний насос.

Можливе зниження рівня комфорту.
Якщо циркуляційний насос не працює, то в залежності від довжини трубопроводу між точкою відбору та накопичувачем проходить певний час, перш ніж гаряча вода дійде до точки відбору.

Використання особливого режиму роботи для одноразового наповнення накопичувача
За допомогою особливого режиму роботи Одноразовий Нагрів води бойлера 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.

Зниження заданого значення температури гарячої води
Якщо протягом запрограмованого часового вікна температура виходить за нижню межу заданого значення температури гарячої води на 5 °C, для нагрівання питної води вмикається опалювальний прилад.

По досягненні заданого значення температури гарячої води опалювальний прилад вимикається.

- ➤ Настройте задане значення температури гарячої води у відповідності до своїх потреб на регуляторі (➞ **глава 5.8**).
- ➤ Настройте задане значення температури гарячої води на найменше можливе значення.
  Чим нижча задана температура, тим менше доведеться догрівати опалювальному приладу. Використовуватиметься більше сонячної енергії.

Чим нижче задане значення, тим рідше опалювальний прилад здійснюватиме додаткове нагрівання. Безкоштовна сонячна енергія використовуватиметься частіше.

Оптимізація кваліфікованим спеціалістом
Оптимізація максимальної температури геліонакопичувача

Доручіть кваліфікованому спеціалісту настроїти максимальну температуру геліонакопичувача таким чином, щоб отримувати оптимальний внесок геліосистеми. Щоб, з одного боку, отримувати якомога вищий внесок від нагрівання накопичувача сонячною енергією, та, з іншого боку - забезпечити захист від накипу, можна настроїти обмеження максимальної температури геліонакопичувача. При перевищенні настроєної максимальної температури геліонасос вимикається.

11 Технічне обслуговування

Передумовою для тривалої експлуатаційної готовності, безпеки, надійності та довгого терміну служби є щорічний огляд та технічне обслуговування вашого приладу auroMATIC 620 кваліфікованим спеціалістом.

Обережно!
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 на 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 auroMATIC 620

Позначення приладу	Одиниці	Значення
Робоча напруга	В зм.стр./Гц	230/50
Споживання потужності регулюючим приладом	ВА	4
Навантаження на контактах вихідного реле (макс.)	А	2
Максимальний загальний струм	А	6,3
Найкоротший інтервал перемикання	хв	10
Запас ходу	хв	15
Допустима навколишня температура, макс.	°C	40
Робоча напруга датчика	В	5
Мінімальний поперечний переріз		
– проводів датчика	мм²	0,75
– проводів підключення 230 В	мм²	1,50
Габарити настінної консолі		
– Висота	мм	292
– Ширина	мм	272
– Глибина	мм	74
Ступінь захисту		IP 20
Клас захисту регулюючого приладу		I
Ступінь забруднення середовища		нормальний

12.1 Технічні характеристики auroMATIC 620

12.2 Заводські настройки

Відображуваний текст меню	Настроювані параметри	Діапазон настроювання	Заводська настройка
Опал.конт. Параметр	Нічна температура	5 - 30 °C	15 °C
	Опалювальна крива	0,1 - 4	1,2
	Гранична зовн. т-ра	5 - 50 °C	21 °C
	Час блокув. насосу	0 - 30 мін	0 мін
	Мін. температура	15 - 90 °C	15 °C
	Макс. температура	15 - 90 °C	75 °C
	Макс.поперед.нагрі	0 - 300 мін	0 мін
	Вмикання за Ткімн.	ніяких/включено/Термостат	Ні
	Фікс. Тподачі-день	5 - 90 °C	65 °C
	Фікс. Тподачі-ніч	5 - 90 °C	65 °C
	Гранична зовн. т-ра	5 - 50 °C	21 °C
	Т-ра зворотньої води	15 - 60 °C	30 °C
Контур бойлера Параметр	Затримка підживл.	0 - 120 мін	0 мін
	Вибіг насоса бойлер	0 - 15 мін	5 мін
	Паралл. нагрів ГВ	ВИКЛ, Пн, Вт, ...Нд, Пн-Нд	ВИКЛ
	Терміч. дезинфекція	00:00 - 24:00	04:00
	Терміч. дезинфекція Ввести	ВИКЛ/ВКЛ	ВИКЛ
Контур геліосистеми Параметр	Макс. температура	20 - 99 °C	90 °C
	Діференціал вмикання	2 - 25	K 12
	Діференціал вимик.	1 -20	K 5
	Ведучий бойлер	1-2 - 2-1	1-2
	Час роб.геліонасосів	Ні/ТАК	Ні
	Перезапуск?		
	Управл.тривал.вмик	ВКЛ/ВИКЛ	ВИКЛ
	Захист від замерз.	ВКЛ/ВИКЛ	ВИКЛ
Вся система Параметр	Макс.поперед.вимк.	0 - 120 мін	15 мін
	Захист від замерз.	0 - 23 г	1 г
	безперер.опалення	ВИКЛ, -25 ... 10 °C	ВИКЛ
	Підвищення т-ри	0 - 15 K	K 0
Теплогенератор Параметр	Гістерезіс котла	1 - 20 K	K 8
	Мін. температура	15 - 90 °C	15 °C
	Старт.потужн.бойлера	1 - 2	1
Теплогенератор: Параметри каскаду (тільки для каскадної установки)	Затримка вмикання	1 - 90 мін	5 мін
	Затримка вимикання	1 - 90 мін	5 мін
	Зміна черги вмик	ВИКЛ/ВКЛ	ВИКЛ
Спеціальна функція телефонний контакт дистанційного керування	для КО1	ніяких, опалення, ВИКЛ, Авто, Екон, Енергозбер	Енергозбер
	для КО2	ніяких, опалення, ВИКЛ, Авто, Екон, Енергозбер	Енергозбер
	для Бойлер	ніяких, Вкл, ВИКЛ, Авто	ВИКЛ
Спеціальна функція Сушка бетону	Часовий план КО2	0 - 29	0
	Часовий план КО3	0 - 29	0
Сервіс	Тел.ном.	0 - 9 (17-значний)	-
	Дата сервису	Дата	1.1.2001
	Помилка т-ры після	ВИКЛ, 0 - 12 г	ВИКЛ
Знаряддя	Корегування температури:		
	Зовнішня т-ра	-5 +5	K 0
	Факт. кімн. т-ра	-3 +3	K 0
	Контраст дисплея	0 - 15	11

12.2 Заводські настройки

13 Список термінології

allSTOR VPS/2 (буферний накопичувач)
За потреби система буферного накопичувача може наповнюватись із різних джерел і постачати накопичене тепло підключеним споживачам.

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 vrnetDIALOG для дистанційного технічного обслуговування та дистанційної діагностики.

Внесок геліосистеми
Енергія, отримана протягом певного часового проміжку (найчастіше - року) від геліоустановки. Цей термін означає для термічних геліоустановок придатне до використання сонячне тепло, що відбирається з геліонакопичувача, а для фотогальванічних установок - придатну до використання електричну енергію.

Геліонакопичувач
При використанні сонячного тепла для приготування гарячої води або для підтримки опалення від геліосистеми:
В обох випадках відбувається її проміжне накопичення у геліонакопичувачі або в буферному накопичувачі, щоб тепло можна було використовувати тоді, коли Сонце не світить. У залежності від виконання геліотермічної установки використовуються різноманітні конструктивні форми. Для нагрівання питної води за рахунок сонячної енергії використовуються переважно бівалентні накопичувачі гарячої води, що передбачають можливість підключення другого теплогенератора.
При підтримці опалення від геліосистеми тепло накопичується у буферному накопичувачі, наприклад, у накопичувачі MSS. Для поєднання нагрівання питної води та підтримки опалення підходять комбіновані накопичувачі.

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 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 настроєного часового вікна) 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 виміряної зовнішньої температури, коли підключений пристрій дистанційного керування визначає, що виміряна температура приміщення нижча від заданої температури зниження.

Змішувальний контур
Змішувальним контуром може бути опалювальний контур, контур гарячої води, геліоконтур і т. п., в якому знаходиться змішувач. Для керування змішувальним контуром, у поєднанні з регулюючими приладами Vaillant використовуються змішувальні модулі. Кожен змішувальний контур за потреби може перемикатись між: Опалювальним контуром, регулюванням за фіксованим значенням, підвищенням температури зворотного контуру або контуром гарячої води.

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

KO1

KO1 - це стандартна назва (заводська настройка) для опалювального контуру 1 опалювальної установки. Ви можете змінювати назву KO1.

Колекторне поле
Колекторне поле термічних геліоустановок складається з окремих колекторів, встановлених на даху або на фасаді. Існують різні можливості підключення колекторів. Їхній підбір необхідно здійснювати таким чином, щоб рідкий теплоносій рівномірно проходив через все поле і щоб втрата тиску була однаковою у всіх його точках. Тільки в цьому випадку робота колекторів буде оптимальною.

Комбінований накопичувач
Термічні геліоустановки, що подають гарячу воду, одночасно забезпечуючи опалення безкоштовним теплом, працюють з двома накопичувачами: з буферним накопичувачем та накопичувачем гарячої води. У комбінованому накопичувачі ці обидва накопичувачі поєднуються за двобаковим принципом. В першу чергу вони використовуються у якості буфера, який накопичує сонячну енергію, що надійшла від колектора. У верхній частині буферного накопичувача вбудовано накопичувач гарячої води, оточений водою системи опалення, в якому постійно знаходиться готова до відбору гаряча вода. Замість вбудованого накопичувача гарячої води може також використовуватися нагрівальна спіраль, що нагріває питну воду за принципом проточного нагрівача у проточному режимі.

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 60 °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 обігріває 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.

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

Підтримка опалення від геліосистеми
Термічні геліоустановки, крім нагрівання питної води, можуть також використовуватися і для підтримки опалення. Для цього геліоустановка відповідно оснащується комбінованим або буферним накопичувачем. Завдяки цьому під час перехідних сезонів (навесні та восени) безкоштовна сонячна енергія може використовуватися для виробництва необхідного тепла для опалення. У сонячні зимові дні геліоустановка підтримує теплогенератор, дозволяючи заощаджувати паливо.

Для підтримки опалення від геліосистеми особливо придатні опалювальні системи з низькими робочими температурами, наприклад, підлогове опалення.

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

Регулювання за різницею температур
Регулювання за різницею температур - це тип регулювання приладів Vaillant, наприклад регуляторів геліосистем. Якщо різниця між температурою колектора та температурою накопичувача перевищує задану різницю вмикання, то регулятор геліосистеми вмикає геліонасос, а коли вона менша за задану різницю вимкнення, регулятор геліосистеми вимикає геліонасос.

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**).

Регулятор
Регулятор auroMATIC виконує функції регулювання термічної геліоустановки та всієї опалювальної установки. Завдяки цьому за рахунок спільного регулятора досягається узгодження між залежним від погодних умов регулюванням, приготуванням гарячої води з використанням сонячної енергії та з підтримкою опалення від геліосистеми. Дороге підключення окремих регуляторів опалення та геліосистеми не потрібне.

Режим зниження температури
В режимі зниження температури експлуатація відбувається з дещо нижчою, ніж звичайно, температурою, швидкістю, і т. п., наприклад, в режимі зниження температури опалювальної установки. Для цього за допомогою відповідного регулюючого приладу можна знижувати температуру приміщення, наприклад, вночі або під час вашої відсутності.

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 керування призначений для кваліфікованого спеціаліста, і тому захищений кодом доступу.

Система ProE
Система ProE Vaillant ProE дозволяє швидко, просто та без небезпеки неправильного з'єднання виконувати підключення приналежностей і зовнішніх вузлів установки до електроніки приладу.

Сонячний колектор
Сонячні колектори перетворюють сонячне проміння в придатну до використання теплову енергію для гарячого водопостачання та підтримки опалення. В сонячному колекторі відбувається поглинання сонячної енергії абсорбером, який передає тепло випромінювання геліоконтуру. Геліоконтур, через який протікає теплоносій для геліоустановок (рідкий теплоносій, що становить собою суміш води з гліколем) переносить тепло від колектора до геліонакопичувача. Сонячний колектори можуть мати плоску конструкцію або конструкцію з вакуумними трубками. Плоскі колектори Vaillant auroTHERM classic складаються з плоского абсорбера з покриттям із захищеного патентом антирефлексивного скла. Завдяки ефекту "Blue Shine" плоский колектор має своєрідний зовнішній вигляд.

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 ∅).
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.

Теплогенератор
Загальне визначення для типів опалювальних приладів, що виробляють тепло для опалювальних установок та для нагрівання питної води. У залежності від конструкції, розміру та сфери застосування теплогенератори загалом діляться, наприклад, на опалювальні котли, настінні опалювальні прилади або комбіновані прилади. Спеціальні позначення дозволяють відрізняти, наприклад, конденсаційні газові котли, рідкопаливні опалювальні котли, газові настінні комбіновані прилади або газові комбіновані прилади, що працюють за конденсаційним принципом. Спільною ознакою теплогенераторів є те, що при горінні утворюються відпрацьовані гази (газ) або топочні гази (рідке паливо), які відводяться через димар або димохід. У залежності від типу палива, потужності опалення, а також - типу постачання повітря для підтримки горіння та відведення відпрацьованих газів може знадобитися власна котельна або ж можливе встановлення в житловому приміщенні. Крім опалювальних приладів, що працюють на газі та рідкому паливі, до теплогенераторів відносяться також термічні геліоустановки, теплові насоси, когенератори та опалювальні прилади на основі паливних елементів, які знаходяться зараз на стадії розробки.

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 відкриванні крана гарячої води з нього відразу тече гаряча вода. Для циркуляційного насоса можна запрограмувати часові вікна.

Більш детальна інформація міститься, в тому числі, у словнику Vaillant з опалювальної техніки в мережі Internet за адресою http://www.vaillant.de/Privatkunden/Marktinformationen/Heiztechniklexikon.

Циркуляційний трубопровід
При великій відстані між нагрівачем води та точкою відбору (наприклад, раковиною, душем, кухонною мийкою), з трубопроводу відповідної довжини спочатку стікає охолоджена вода, перш ніж з'явиться гаряча вода. Тому в системах з довгими трубопроводами паралельно до трубопроводу гарячої води прокладається циркуляційний трубопровід. Насос підтримує постійну циркуляцію гарячої води. Завдяки цьому на віддалених точках відбору можна відразу користуватися гарячою водою. З метою заощадження енергії використовується керування по таймеру.

Час прогрівання, часове вікно
Часи прогрівання - це часові проміжки для кожного дня/блоку, протягом яких ви знаходитесь вдома і потребуєте тепла та гарячої води.
Ви описуєте часове вікно,
наприклад, Пн–Пт: 5:30 – 8:30 - часове вікно, коли ви вранці встаєте з ліжка, приймаєте душ і снідаєте.

Часова програма
Часова програма дозволяє виконувати індивідуальне настроювання часу роботи опалення та/або нагрівання води для теплогенератора. Часова програма - це загальний термін, що позначає програму опалення, програму відпустки, програму наповнення накопичувача.

Часове вікно
Для опалення, приготування гарячої води та циркуляційного насоса можна запрограмувати три часових вікна протягом дня.
Приклад
Час. вікно 1: Пн 09:00 - 12:00
Час. вікно 2: Пн 15:00 - 18:30
Кожному часовому вікну опалення присвоюється значення, якого дотримується опалювальна установка в цей час.
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

А

Артикульний номер ... 3

Б

Безпека ... 4
- Використання за призначенням ... 4

В

Введення в експлуатацію ... 17
Відображувані символи ... 19
Вказівки з безпеки та застережні вказівки ... 4
Внесок геліосистеми
- обнулення ... 8, 27

Вторинна переробка та утилізація ... 41

З

Залежність від погодних умов ... 8

І

Інструкції з користування ... 12

К

Керування
- Виклик спеціальних функцій ... 18
- Структура меню ... 13

Н

Настройки ... 20
- Настроювання параметрів у основній індикації ... 20
- Настроювання часових вікон ... 29

Настроювання окремих параметрів
- Перевірка статусу системи ... 19

О

Огляд системи ... 7
Огляд типів ... 3
Одноразове наповнення накопичувача ... 8
Опалювальна крива ... 11
Опис приладу
- Режими роботи ... 8

Оптимізація внеску геліосистеми ... 43
Органи керування ... 12
- Огляд ... 12

Основна індикація ... 15

П

Параметри на рівні користувача
- Настроювані параметри на рівні користувача (огляд) ... 15, 16
- Настроювання часових вікон ... 29

Паспортна табличка ... 3
Повідомлення про помилки
- Коди помилок та можливі причини несправності ... 40

Поради з економії енергії
- Оптимізація внеску геліосистеми ... 43

Р

Регулювання геліосистеми за різницею температур ... 8
Режими роботи ... 8
Рівень користувача ... 14
Рівень спеціаліста ... 14
Рівні керування
- Рівень користувача ... 14
- Рівень спеціаліста ... 14

С

Символи ... 3
Спец.функція ... 15
Список термінології ... 46
Статус системи ... 19
Структура меню ... 13

Т

Типи меню ... 14

Ф

Функції ... 8
- Огляд ... 8
- Одноразове наповнення накопичувача ... 8
- Функція "вечірка" ... 8
- Функція відпустки ... 8
- Функція захисту від замерзання ... 8, 11

Функція "вечірка" ... 8
Функція відпустки ... 8
Функція економії ... 8
Функція захисту від замерзання ... 8, 11

Ч

Часове вікно ... 8, 10

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

0020098114_00 UA 062012 – Можливе внесення змін