

COMPUTHERM E400RF

Програмований безпроводний
Wi-Fi термостат



COMPUTHERM E Series

ІНСТРУКЦІЯ З ЕКСПЛУАТАЦІЇ

ЗМІСТ

1. Загальне описання термостата	4
2. Важливі попередження, рекомендації щодо безпеки	6
3. Інформація на дисплеї термостата	9
4. Функції через телефонну аплікацію	10
5. Розміщення термостата і приймача	11
6. Монтаж, підключення термостата і приймача	12
6.1. Увід термостата в експлуатацію	12
6.2. Увід приймача в експлуатацію	13
6.2.1. Підключення керованого пристрою до приймача	14
6.2.2. Підключення приймача до електромережі	15
6.3. Синхронізація термостата і приймача	16
7. Налаштування управління через Інтернет	18
7.1. Інсталяція аплікації	18
7.2. Синхронізація термостата з Wi-Fi мережею	18
7.3. Синхронізація термостата з аплікацією	19
7.4. Управління термостатом від декількох користувачів	20
8. Основні налаштування	21
8.1. Перейменування термостата, призначеного аплікації	21
8.2. Блокування подальшої синхронізації призначеного до аплікації термостата	21
8.3. Видалення термостата, призначеного до аплікації	22
8.4. Встановлення точної дати і часу	22
8.5. Блокування кнопок управління	23

9. Налаштування, пов'язані з експлуатацією приладу	24
9.1. Вибір чутливості перемикачів	26
9.2. Калібрування термодатчика	27
9.3. Захист від замерзання	27
9.4. Збереження налаштувань при відключенні електроживлення	28
9.5. Налаштування заводських установок за замовчуванням	28
10. Базовий режим роботи термостата	29
11. Перемикач між режимами пристрою увімкнено/ вимкнено або між режимами роботи	30
11.1. Ручний режим роботи	31
11.2. Програмований режим роботи	32
11.2.1. Описання програмованого режиму роботи	32
11.2.2. Демонстрація етапів програмування	33
11.2.3. Зміна значення температури до наступного програмного перемикачів	35
12. Практичні поради	36
13. Технічні дані	39

1. ЗАГАЛЬНЕ ОПИСАННЯ ТЕРМОСТАТА

Термостат Wi-Fi типу **COMPUTHERM E400RF** – безпроводний прилад для перемикання, доступ до якого здійснюється через Інтернет зі смартфона, планшета чи комп'ютера і який рекомендуємо застосовувати передусім для управління системами опалення та охолодження. Термостат легко приєднати до будь-якого газового котла чи кондиціонера, що обладнаний місцем підключення для двопровідного кімнатного термостата, незалежно від того, чи напруга контуру управління приладом 24 В, чи 230 В.

Пристрій складається з двох блоків. Один з яких - термостат (передавач), а інший - приймач, який управляє котлом. Між двома блоками існує бездротовий (радіочастотний) зв'язок, тому нема потреби встановлювати провід між термостатом і котлом. Обидва блоки синхронізовані на заводі і працюють на одній частоті. Термостат і приймач мають власний код безпеки, що гарантує безпечну роботу пристрою. Щодо монтажу, підключення та синхронізації блоку приймача з термостатом див. розділи **6**.

Пристроєм просто управляти через Інтернет або через сенсорну панель, його робочий стан постійно контролюється. Пристрій також забезпечує автоматичне управління на основі температури та часу. Кілька

термостатів, розміщених у різних місцях, можуть бути зареєстровані й управлятися з одного й того ж аккаунта користувача.

Wi-Fi термостат **COMPUTHERM E400RF** можна використовувати для:

- управління газовими котлами,
- дистанційного управління наявними системами опалення/охолодження,
- управління електричними бойлерами,
- управління сонячними системами,
- управління окремими групами інших електричних приладів.



За допомогою цього пристрою можна управляти опаленням/кондиціюванням вашої квартири, будинку чи дачі в будь-який час з будь-якого місця. Цей прилад ідеально підходить також у тому випадку, коли Ви не користуєтеся своєю квартирою чи будинком за наперед визначеним графіком, а в опалювальний сезон відлучаєтеся з дому на невизначений період, або бажаєте користуватися дачею також і в опалювальний сезон.

Однчасне використання декількох кімнатних термостатів **COMPUTHERM** та зонального контролера **COMPUTHERM Q4Z** дає можливість, наприклад окрім запуску котла, управляти певним термостатом, насосом чи зональним вентиляем. Таким чином можна просто розділити опалювальну систему на зони, завдяки чому стає можливим управління опаленням окремих приміщень, суттєво збільшуючи цим комфорт. Крім того, зонування опалювальної системи також суттєво сприяє зменшенню енерговитрат, оскільки це дає можливість нагрівати лише потрібні приміщення.

2. ВАЖЛИВІ ПОПЕРЕДЖЕННЯ, РЕКОМЕНДАЦІЇ БЕЗПЕКИ

- Перед використанням уважно прочитайте інструкцію з експлуатації та точно дотримуйтесь цієї інструкції.

- До початку користування приладом уважно прочитайте інструкцію з експлуатації та дотримуйтесь усіх її положень.
- Термостат розроблений для комерційного чи побутового (не промислового), користування, його можна використовувати для управління роботою будь якого електричного пристрою, потужністю не більше 2,3 кВт [Макс. 24 В DC / 250 В AC; 10 А (3 А індуктивне навантаження)].
- До уведення термостата в експлуатацію переконайтеся в тому, що прилад, встановлений в передбачуваному місці використання, знаходиться в зоні надійного доступу до мережі Wi-Fi.
- Цей прилад призначений для використання в закритому просторі. Не користуйтеся ним у вологому, хімічно агресивному чи запиленому середовищі.
- Цей прилад - бездротовий термостат, що управляється через мережу Wi-Fi. Для того, щоб уникнути перешкод сигналу, тримайте прилад подалі від електричного обладнання, яке може заважати бездротовому зв'язку.
- Виробник не несе відповідальності за пряму чи непряму шкоду або збитки через неправильне користування приладом.
- Прилад не працює без живлення, але запам'ятовує налаштування. Після відновлення можливого збою живлення (електропостачання) він

працює без жодного зовнішнього втручання, коли серед налаштувань вибрана ця опція (див. р. 9). Якщо Ви бажаєте користуватися приладом в умовах, де часто стаються збої електропостачання, радимо регулярно перевіряти правильну роботу термостата.

- **Перед тим, як почати управляти роботою фактично приєданого до термостата пристрою, обов'язково переконайтеся в тому, що пристрій, яким управляє термостат, працює ідеально й надійно.**
- Програмне забезпечення термостата та телефонні аплікації знаходяться у процесі неперервного удосконалення й поновлення. Для забезпечення належного функціонування приладу систематично перевіряйте доступність до оновлення телефонних аплікацій і програмного забезпечення і простежте, щоб завжди користуватися самою останньою версією! Завдяки безперервним оновленням прилад і деякі його функції, описані в цьому посібнику, можливо будуть дещо відрізнятися чи відображатися.
- Після зміни бажаної температури або налаштування на термостаті за допомогою сенсорних кнопок термостат надсилає змінені налаштування до веб-сервера і приймача через 15 секунд після останньої зміни (після вимкнення підсвітки дисплея).

3. ІНФОРМАЦІЯ НА ДИСПЛЕЇ ТЕРМОСТАТА

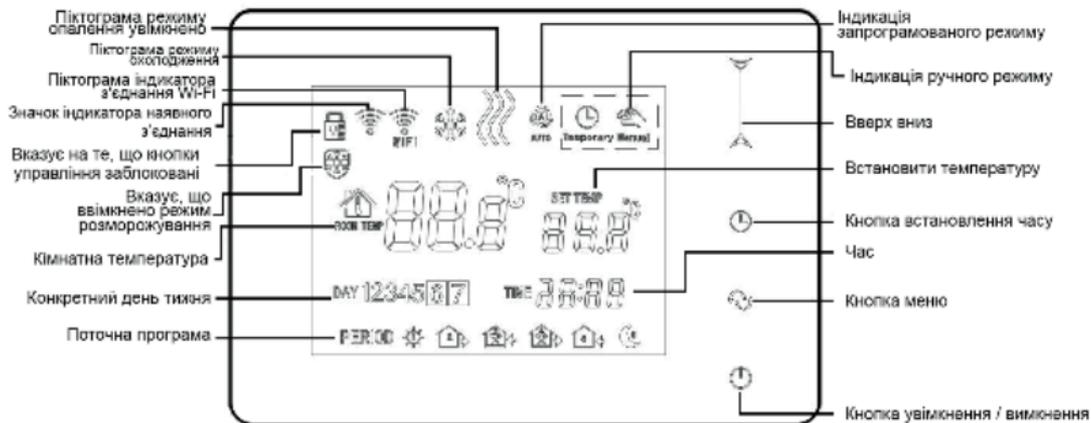


Рис.1.

4. ФУНКЦІЇ ЧЕРЕЗ ТЕЛЕФОННУ АПЛІКАЦІЮ

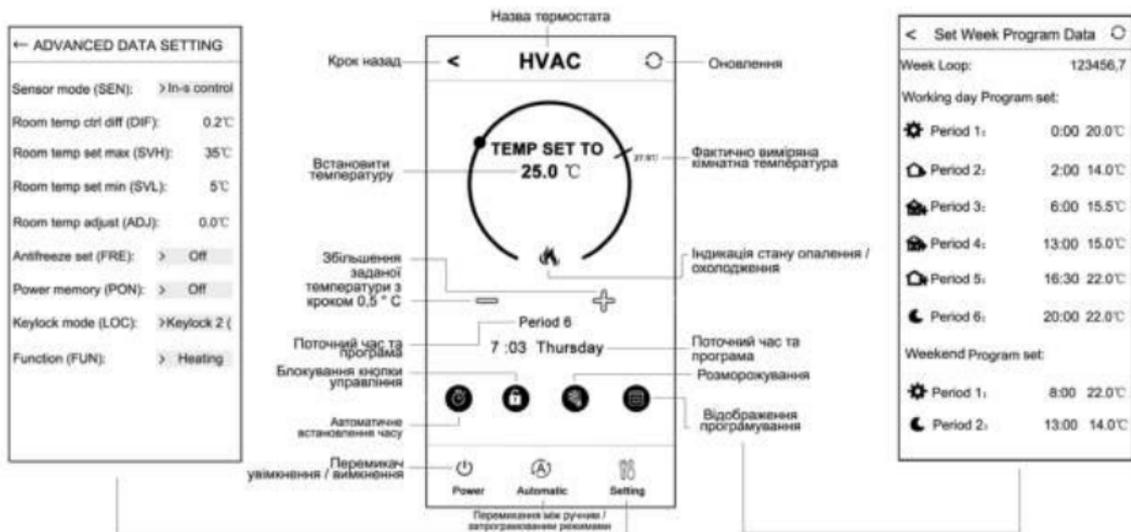


Рис.2.

5. РОЗМІЩЕННЯ ТЕРМОСТАТА І ПРИЙМАЧА

Термостат слід розмістити на стіні приміщення, призначеного для регулярного чи тривалого перебування так, щоб термостат був спрямований в бік природного потоку повітря в приміщенні, але не на протязі чи під впливом надмірного тепла (наприклад, сонячні промені, холодильник, димар тощо). Оптимальне місце розташування термостата 0,75 -1,5 м від рівня підлоги.

Приймач термостата **COMPUTHERME40ORF** слід розмістити біля котла в місці, захищеному від вологи та тепла. Вибираючи місце розташування приймача, також враховуйте, що на поширення радіохвиль негативно впливають масивні металеві предмети (наприклад, котли, розширювальні баки, тощо), металеві будівельні конструкції. Якщо можливо, радимо встановлювати приймач на відстані не менше 1 - 2 м від котла та інших великих металевих конструкцій на висоті 1,5 - 2 м, щоб забезпечити безперешкодний радіозв'язок. Рекомендуємо перед встановленням приймача перевірити надійність радіочастотного з'єднання у вибраному місці.

УВАГА! Не встановлюйте приймач під корпусом котла або в безпосередній близькості від гарячих труб, оскільки це може пошкодити компоненти пристрою та загрожуватиме бездротовому (радіочастотному) зв'язку. Для запобігання ураження електричним

струмом, підключення приймача до котла має виконати кваліфікований фахівець.

ВАЖЛИВЕ ПОПЕРЕДЖЕННЯ! Якщо вентиля радіаторів у вашій квартирі оснащені термостатичною головкою, то в кімнаті, де ви маєте намір розмістити кімнатний термостат, встановіть термостатичну головку на максимальну температуру або замініть термостатичну головку радіатора на звичайний вентиль. В іншому разі термостатична головка перешкоджатиме регулюванню опалення квартири.

6. МОНТАЖ, ПІДКЛЮЧЕННЯ ТЕРМОСТАТА І ПРИЙМАЧА

Увага! Переконайтесь, що під час вводу в експлуатацію термостат **COMPUTHERM E40ORF** та керований ним пристрій без напруги! Прилад повинен бути встановлений й уведений в експлуатацію компетентною особою! Якщо у вас немає необхідних знань та кваліфікації, зверніться до авторизованого сервісного центру!

Увага! Зміна у конструкції приладу може спричинити ураження електричним струмом або його пошкодження!

6.1. Увід термостата в експлуатацію

Приєднайте передню панель термостата до консолі, що входить у комплект виробу та кабель живлення типу USB-C до задньої панелі

консолі. Далі підключіть інший кінець USB-кабелю до адаптера з коробки комплекту і підключіть адаптер до мережі 230В (рис. 3).

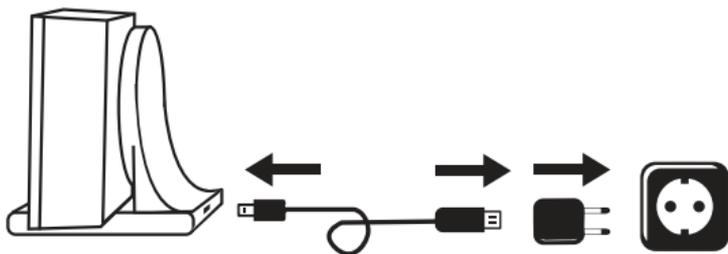


Рис.3.

6.2. Увід приймача в експлуатацію

Для уводу приймача в експлуатацію видаліть його передню панель від задньої за допомогою плоскої викрутки. Щоб зняти передню панель, натисніть на фіксуючі кігті у верхній і нижній частині виробу. Потім від'єднайте передню панель приймача і закріпіть задню панель до стіни за допомогою доданих шурупів поблизу котла. Над роз'ємами знаходимо втиснуті в пластик написи точок з'єднання **N-L** та **NO-COM-NC**.

6.2.1. Підключення керованого пристрою до приймача

При опаленні

Підключіть серійну клему **NO-COM-NC** всередині приймача до керованого пристрою. Ці точки підключені до безпотенційного реле, клеми з написом **NO-COM** якого в стані спокою розімкнені. Якщо від термостата надходить сигнал перемикання, то цим вмикається безпотенційне реле, замикаючи точки з'єднання **NO** і **COM**. У цьому місці потрібно підключити керований пристрій (пристрої). У випадку газових котлів для їх управління точки підключення термостата потрібно з'єднати з клемами **NO** та **COM** на приймачі **COMPUTHERM E40ORF** (рис. 4).

Якщо на керованому пристрої немає точок для підключення термостата, перервіть провід до джерела живлення від керованого пристрою і підключіть його до клем **NO** та **COM** термостата (рис. 5).

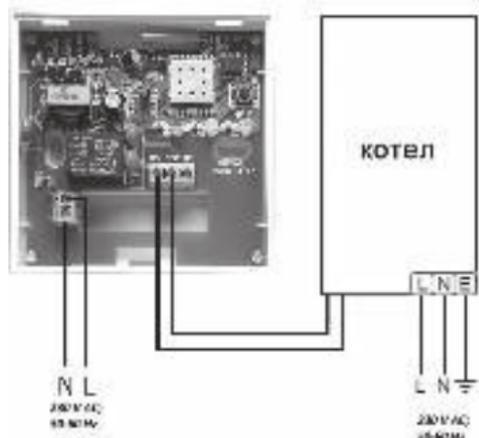


Рис.4.

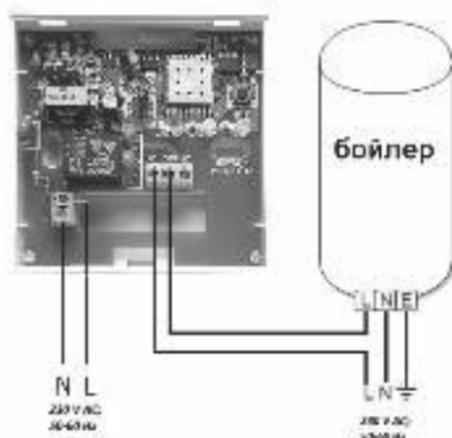


Рис.5.

У випадку управління охолодженням

При необхідності використання термостату в режимі охолодження керований пристрій підключається до клем **NC** і **COM** приймача, які в стані спокою замкнені. У випадку управління охолодженням останнє діє, коли на дисплеї термостата та в телефонній аплікації не з'являтиметься піктограма включення опалення.

6.2.2. Підключення приймача до електромережі

Клеми **N-L** зі внутрішньої сторони приймача повинні бути підключені до мережі 230 В за допомогою двожильного кабелю. При цьому непотрібно дотримуватись полярності.

6.3. Синхронізація термостата і приймача

Обидва блоки пристрою синхронізовані на заводі і працюють на одній частоті. Термостат і приймач мають власний код безпеки, що гарантує безпечну роботу пристрою.

Якщо з якоїсь причини термостат та його приймач не зв'язані між собою, або якщо бажаєте разом використовувати не на заводі налаштовані термостат і приймач, слід діяти наступним чином:

- Прочитайте 14-значний ідентифікаційний код у верхній частині коробки або зсередини передньої кришки приймача.

За описаним в р.9 розблокуйте функцію «Синхронізація приймача».

- Вимкніть пристрій, торкніться і утримуйте стрілку , доторкнувшись до кнопки . На дисплеї з правого боку з'явиться напис **5N1**, а ліворуч - двозначне число. Це значення **5N1** повинно відповідати першим двом цифрам коду приймача. Якщо відображене число не відповідає першим двом цифрам ідентифікатора приймача, використовуйте стрілки   для його встановлення.
- Натисніть кнопку меню на термостаті. В правій частині дисплея з'явиться напис **5N2**, а ліворуч двозначне число. Якщо відображене число та третя і четверта цифри ідентифікаційного коду приймача не збігаються, використовуйте стрілки   для його встановлення.

- Виконайте встановлення значень *503*, *504*, *505* і *506*, як описано вище.
- Після встановлення відповідного значення *506* торкніться кнопки меню. Тоді у правій частині дисплея термостата з'явиться напис *CH*, а ліворуч двозначне число, що є контрольним кодом. Якщо це число не збігається з двозначним числом у кінці серійного номера на приймачі, то деяке з чисел *50* внесене неправильно. У цьому випадку знову розпочніть синхронізацію і перевірте встановлені значення.
- Якщо значення *CH* на термостаті збігається з двома останніми цифрами на приймачі, натисніть  ще раз.
- з правого боку дисплея термостата з'явиться напис *UPL*, а ліворуч число *01*. Ця функція може бути використана для модернізації продукту в майбутньому. Не змінюйте це значення, просто торкніться кнопки , щоб завершити синхронізацію.

Увага! Через деякий час після завершення синхронізації функція «Синхронізація з приймачем» автоматично відключається і залишатиметься відключеною, поки її не буде включено повторно.

Термостат повторює команду вмикання/вимкнення на приймач кожні 5 хвилин.

7. НАЛАШТУВАННЯ УПРАВЛІННЯ ЧЕРЕЗ ІНТЕРНЕТ

7.1. Інсталяція апікації

Термостатом можна управляти також через смартфон, планшет за допомогою безкоштовної апікації **COMPUTHERM E Series**. Апікація **COMPUTHERM E Series** доступна для завантаження в операційних системах iOS, Android. Доступ до апікації можна отримати за наступною адресою чи QR-код:

<https://computherm.com.ua/uk/catalog/list/wi-fi-termoregulyatori>



7.2. Синхронізація термостата з Wi-Fi мережею

Увімкніть Wi-Fi на телефоні / планшеті. Підключіться до мережі Wi-Fi, через яку бажаєте користуватися з термостатом.

- Запустіть аплікацію **COMPUTHERM E400RF**.
- Вимкніть прилад, натиснувши кнопку  на термостаті.
Торкніться та утримуйте кнопку  прибл. 10 секунд, поки на дисплеї не почне швидко блимати символ .
- Далі торкніться піктограми „**Configure**” (Конфігурація) у правому нижньому кутку аплікації.
- На сторінці, що з'явиться, відобразатиметься ім'я Wi-Fi мережі, якою бажаєте користуватися (якщо цього не буде, переконайтеся, що ваш телефон підключено до цієї мережі Wi-Fi, всі необхідні дозволи телефонної аплікації надані, або дані про місцезнаходження надані). Уведіть мережевий пароль і торкніться піктограми „**Start connection**” (Підключення).
- З'єднання між термостатом та мережею Wi-Fi буде вдалим, коли на дисплеї термостата з'явиться символ , який стало горить.

7.3. Синхронізація термостата з аплікацією

- Торкніться піктограми „**Search**” (Пошук) в аплікації для пошуку термостату **COMPUTHERM E series**, приєднаного до певної мережі Wi-Fi (тобто для цього потрібно, щоб термостат також був підключений до тієї ж самої мережі Wi-Fi). На сторінці „**My thermostats**” (Список термостатів), що з'явилася, ви можете вибрати, який термостат потрібно призначити встановленій аплікації.

Торкаючись назви конкретного термостата, останній призначається апікації і може управлятися з будь-якого місця. Після цього на екрані запуску апікації відобразяться усі призначені термостати, разом з актуально виміряною (**PV**) та встановленою (**SV**) температурою.

7.4. Управління термостатом від декількох користувачів

Якщо термостатом будуть управляти кілька користувачів, виконайте наступні дії, щоб додати їх після активування термостата:

- Підключіться своїм смартфоном/планшетом до мережі Wi-Fi , до якої підключений термостат **COMPUTHERM E40ORF**.
- Завантажте та запустіть апікацію **COMPUTHERM E Series** на пристрої, яким бажаєте користуватися для управління.
- Торкніться піктограми „**Search**” (Пошук) у лівому нижньому кутку, телефон / планшет знайде підключені до даної мережі Wi-Fi термостати **COMPUTHERM E40ORF**.
- На сторінці „**My thermostats**” (Список термостатів), що з'явиться, можна вибрати термостат, який буде призначено встановленій апікації.
- Торкнувшись назви конкретного термостата, він призначається апікації й управлятиметься з будь-якого місця.
- Після цього на екрані запуску апікації з'являться всі призначені термостати, включаючи поточне виміряну (**PV**) та встановлену (**SV**) температуру.

Увага! Якщо ви не бажаєте, щоб інші користувачі також додали ваш термостат **COMPUTHERM E400RF** до своїх телефонних аплікацій, ви можете відключити це за описаним в п. 8.2.

8. ОСНОВНІ НАЛАШТУВАННЯ

Після запуску аплікації на сторінці „My thermostats” (Мої термостати) з’являться призначені до аплікації **COMPUTHERM E Series** термостати.

8.1. Перейменування термостату, призначеного аплікації

Для зміни заводської назви термостата торкніться і утримуйте вибраний в аплікації термостат, поки не з’явиться спливаюче вікно з назвою „Edit thermostat” (Модифікація термостата). Змінити назву термостата в межах аплікації можна, коли торкнутися тут піктограми „Modify current thermostat” (Переименування термостата).

8.2. Блокування подальшої синхронізації призначеного аплікації термостата

Якщо бажаєте попередити призначення термостата іншими користувачами до своїх телефонних аплікацій, торкніться тривало термостата в аплікації, доки не з’явиться спливаюче вікно з написом „Edit thermostat” (Модифікація термостата). Тут, торкнувшись піктограми „Lock current thermostat” (Блокування термостата), можна блокувати підключення до аплікації іншим користувачам. До моменту розблокування функції користуватися термостатом будуть лише користувачі, які раніше додали

пристрій до своєї аплікації, нові користувачі не зможуть підключитися до пристрою через Wi-Fi.

Увага! Якщо телефон / планшет вже підключений до цієї мережі Wi-Fi і аплікація **COMPUTHERM E Series** вже відкрита, блокувати підключення термостата до цього телефону / планшета за допомогою функції „**Lock current thermostat**” (Блокування термостата) вже неможливо.

8.3. Видалення термостата, призначеного до аплікації

Якщо бажаєте видалити з аплікації призначений термостат, торкніться термостата в аплікації тривало, доки не з'явиться спливаюче вікно під назвою „**Edit thermostat**” (Модифікація термостата). Тут можна видалити термостат з аплікації, торкнувшись піктограми „**Delete current thermostat**” (Видалення термостата).

8.4. Встановлення точної дати і часу

- За допомогою телефонної аплікації:

Для того, щоб встановити точну дату та час в телефонній аплікації, після вибору термостата натисніть на піктограму . Через Інтернет термостат автоматично налаштує точний день і час.

- На термостаті:

Коли термостат увімкнено, торкніться піктограми  на ньому. Цифри, що означають години, миготітимуть. За допомогою кнопок   встановіть правильне значення годин і знову торкніться піктограми . При цьому на дисплеї миготітимуть цифри хвилин.

За допомогою кнопок   встановіть правильне значення хвилин і знову торкніться піктограми . На цьому етапі серед цифр       , що позначають день тижня, спалахне одна з цифр. За допомогою кнопок   встановіть точний день. Торкніться піктограми  ще раз, щоб повернути термостат в початковий стан.

8.5. Блокування кнопок управління

Увага! Для використання функції блокування кнопок управління спочатку її потрібно активувати, як описано в р 9.

- Використанням телефонної аплікації:

Для блокування кнопок управління в телефонній аплікації, після вибору термостата, торкніться піктограми . Після цього управління за допомогою сенсорних кнопок на термостаті неможливе, поки вони не будуть розблоковані. Для розблокування кнопок управління знову торкніться піктограми  в телефонній аплікації.

- На термостаті:

Торкніться і тримайте піктограму  (близько 5 секунд), поки на дисплеї термостата не з'явиться піктограма . Після цього через сенсорні кнопки на термостаті управляти приладом неможливо, доки їх не буде розблоковано. Для розблокування кнопок управління в телефонній

аплікації знову торкніться піктограми  і тримайте її (біля 5 сек), поки з дисплея термостата не зникне піктограма .

9. НАЛАШТУВАННЯ, ПОВ'ЯЗАНІ З ЕКСПЛУАТАЦІЄЮ ПРИБАДУ

Для експлуатації термостата можна встановити потрібні функції.

Доступ до операцій налаштування можна отримати за наступним:

- З використанням телефонної аплікації:

Торкніться піктограми  у правому нижньому кутку. Тоді з'явиться наступна сторінка, де можна вибрати функцію, яку потрібно змінити:

- На термостаті:

- Торкніться кнопки , щоб вимкнути пристрій.
- Торкніться і тримайте піктограму  й одночасно торкніться піктограми .
- Цим відбувається вхід в меню налаштувань: у правій частині середини екрана на місці „*OFF*” та встановленої температури з'явиться напис *0,2 C*.
- Далі торкніться кнопки  для вибору між функціями за потребою.
- Для зміни функції використовуйте стрілки  .

- Для виходу з меню налаштування, крокуйте налаштуваннями за допомогою , а при останньому варіанті налаштування (**FAC**) залиште його значення за замовчуванням () і знову торкніться кнопки .

Увага! Для того, щоб зберегти змінене налаштування, прокрокуйте за допомогою кнопки  крізь налаштування. При останньому варіанті налаштування (**FAC**) залиште його значення за замовчуванням () і торкнувшись кнопки , пристрій, разом із збереженим налаштуванням, покине меню налаштування. В іншому випадку (наприклад, якщо торкнутися кнопки вимкнення термостата після зміни налаштувань), це не гарантує, що зміна налаштувань буде збережена і набуде чинності.

Можливості налаштувань приведені в наступній таблиці:

Дисплей	Функція	Можливі налаштування	Налаштування за замовчуванням	Детальне описання
DIF	Вибір чутливості перемикання	0,5-4,5 °C	0,5 °C	Розділ 9.1.
SVH	Максимальна температура, що встановлюється	5-99°C	35 °C	----
SVL	Мінімальна температура, що встановлюється	5-99°C	5°C	----
ADJ	Калібрування термодатчика	-3 – +3 °C	0 °C	Розділ 9.2
FRE	Захист від замерзання	00: вимкнено	00	Розділ 9.3.
		00: увімкнено		
PON	Фіксація Налаштувань при збої живлення	00: вимкнено	01	Розділ 9.4.
		01: увімкнено		
LOC	Вибір блокування кнопок	00: вимкнено 01: діє тільки кнопка увімкнено/вимкнено 01: усі кнопки заблоковані	02	----
SNP	Синхронізація з приймачем	00: блокування синхронізації 01: розблокування синхронізації	00	----
FAC	Встановлення за замовчуванням	00: встановлення налаштування за замовчуванням 08: збереження налаштувань	OS	Розділ 9.5.

9.1. Вибір чутливості перемикання

Чутливість перемикання визначається як різниця температур між заданим значенням і фактичною температурою при перемиканні. Чим

менше це значення, тим більш рівномірною буде внутрішня температура приміщення, тим більший комфорт. Чутливість перемикачів не впливає на тепловтрати приміщення (будівлі). У разі більш високих вимог до комфорту чутливість до перемикачів слід вибирати так, щоб забезпечити більш рівномірну внутрішню температуру. Однак прослідкуйте, щоб котел вмикався кілька разів на годину лише при низьких зовнішніх температурах (наприклад, $-10\text{ }^{\circ}\text{C}$), оскільки часте вмикання знизить ефективність котла та збільшить споживання газу.

Чутливість до перемикачів може бути встановлена в межах між $\pm 0,5\text{ }^{\circ}\text{C}$ та $\pm 4,5\text{ }^{\circ}\text{C}$. За винятком деяких спеціальних випадків рекомендується встановити значення $\pm 0,5\text{ }^{\circ}\text{C}$.

9.2. Калібрування термодатчика

Точність термометра термостата $\pm 0,5\text{ }^{\circ}\text{C}$. Температуру, що відображається термостатом, можна змінювати відносно вимірної термодатчиком максимум на $\pm 3\text{ }^{\circ}\text{C}$ з кроком $0,1\text{ }^{\circ}\text{C}$.

9.3. Захист від замерзання

Коли активується функція захисту від замерзання, термостат вмикає вихід незалежно від будь-яких інших параметрів, якщо температура, виміряна термостатом, падає нижче $5\text{ }^{\circ}\text{C}$. Якщо температура досягає $7\text{ }^{\circ}\text{C}$, відновлюється нормальна робота виходу (за встановленою температурою).

9.4. Збереження налаштувань при відключенні електроживлення

За допомогою функції збереження налаштувань термостата можна вибрати спосіб, у який працюватиме термостат після можливого відключення електроживлення:

- **00/OFF**: термостат вимикається, доки цей стан не буде змінено незалежно від того, чи він був увімкненим чи вимкненим перед відключенням живлення
- **01/ON**: термостат переходить у той же стан, у якому був перед відключенням живлення (заводські налаштування за замовчуванням).

Увага! Переконайтеся, що у разі збою живлення будь-яке налаштування термостата зберігається на зовнішньому сервері, а відновлення даних з сервера займає кілька секунд. Тому, якщо при зміні параметрів термостата (наприклад, робочі параметри чи параметри програмування, задана температура та ін.) через декілька секунд станеться збій живлення приладу, налаштування не обов'язково будуть збережені.

9.5. Налаштування заводських установок за замовчуванням

Термостат відновлює всі заводські параметри за замовчуванням, за винятком дати та часу. Для відновлення заводських налаштувань, після вибору пункту налаштування **FAC**, торкніться кілька разів кнопки **▽**, щоб змінити параметр **00** на **00**.

Потім натисніть на  ще раз щоб відновити заводські налаштування. Якщо пройти далі вздовж значень *FAC* при збереженні значень за замовчуванням (*DEF*), торкнувшись кнопки , прилад не перейде до заводських налаштувань, лише збереже налаштування і вийде з меню налаштувань, пов'язаних з роботою.

10. БАЗОВИЙ РЕЖИМ РОБОТИ ТЕРМОСТАТА

Коли термостат увімкнений, він управляє підключеним пристроєм (наприклад, газовим котлом, насосом) на основі вимірної ним температури та актуальної встановленої температури (вручну чи програмно) з урахуванням чутливості перемикачання ($\pm 0,5\text{ }^{\circ}\text{C}$).

Це означає, що, коли термостат встановлений на $22\text{ }^{\circ}\text{C}$, виходи реле термостата замикаються при температурі нижче $21,5\text{ }^{\circ}\text{C}$ (тобто «видають команду вмикання», наприклад запускають пристрої, підключені до термостата, а коли температура досягає $22,5\text{ }^{\circ}\text{C}$ відкривають (тобто «видають команду вимикання», наприклад, блокують пристрої, підключені до термостата).

Увага! Точність індикації термостата $0,5\text{ }^{\circ}\text{C}$, тобто значення температури від цілого до $0,5\text{ }^{\circ}\text{C}$ виводиться як округлене. Тому може статися, що вихід не спрацює при температурі вище/нижче на $0,5\text{ }^{\circ}\text{C}$ від встановленої, оскільки різниця між фактичною та заданою температурою становить

менше 0,5 °С. Вихід реле термостата у вимкненому стані відкритий (тобто, наприклад, пристроями, підключеними до термостата, не управляє).

11. ПЕРЕМИКАННЯ МІЖ РЕЖИМАМИ ПРИСТРОЮ УВІМКНЕНО / ВИМКНЕНО АБО МІЖ РЕЖИМАМИ РОБОТИ

Термостат має наступні 2 стани:

- стан вимкнено
- стан увімкнено.

Перемикання між станами увімкнено / вимкнено можливе за наступним:

- З використанням телефонної аплікації: торкаючись піктограми  ;
- На термостаті: торкаючись піктограми .

У вимкнутому стані дисплей приладу вимкнений, в аплікації телефону з'являється напис „**Power-off**” (Вимкнено) на місці вимірної та встановленої температури, виходи реле приладу перейдуть у вимкнений (відкритий) стан. У стані увімкнено дисплей приладу постійно світиться. Якщо торкнутися сенсорних клавiш або налаштувати параметри термостату за допомогою телефонної аплікації, фонове освітлення дисплея термостата вмикається протягом приблизно 10 сек.

В увімкненому стані термостат працює в наступних двох режимах:

- Ручний режим

- Програмований режим

Перемикання між режимами відбувається таким чином:

- За допомогою телефонної аплікації: торкаючись піктограм  або .
- На термостаті: в ручному режимі, торкаючись піктограми , а в програмованому режимі – однієї з піктограм       (відповідно до активного вмикання) та піктограми .

Обидва режими роботи описані детально в наступних пунктах.

11.1. Ручний режим роботи

У ручному режимі термостат підтримує задану температуру до наступного ручного втручання.

Якщо температура на термостаті перевищує кімнатну температуру, вихід термостата буде вимкнений. Температуру, яку підтримує термостат, можна встановити в межах заданого інтервалу налаштувань з кроком 0,5°C (мінімум діапазону налаштування 5°C, а максимум 99°C). Поточну встановлену температуру можна змінити таким чином:

- Актуально встановлену температуру можна змінити за наступним:
 - а допомогою піктограм  
 - переміщенням повзунка (паза) на круглій шкалі  
- На термостаті: за допомогою кнопок  .

11.2. Програмований режим роботи

11.2.1. Описання програмованого режиму роботи

Під програмуванням слід розуміти установку часу перемикання та вибір відповідних значень температури. Температура, встановлена для кожного перемикання, залишається дійсною до наступного моменту перемикання. Момент перемикання задається з точністю до 1 хвилини. Для кожного часу перемикання в межах заданого значення (мінімальні значення діапазону налаштування 5 °С, максимальне - 99 °С) можна вибрати різні температури з кроком 0,5 °С.

Прилад можна запрограмувати на період одного тижня. Термостат автоматично працює в запрограмованому режимі циклами перемикання у 7 днів. Для програмування термостату є три наступні варіанти:

- **режим 5 + 2:** на 5 робочих днів 6 перемикань, а на 2 вихідні дні 2 перемикання;
- **режим 6 + 1:** з понеділка по суботу 6 перемикань на добу, а в неділю 2 перемикання;
- **режим 7 + 0:** 6 перемикань щодня кожного дня тижня.

Якщо всі налаштування в певні дні непотрібні (наприклад, в робочі дні потрібні лише 4 перемикання), то зайві перемикання можна блокувати, встановивши час та температуру на час останнього перемикання, що використовується.

11.2.2. Демонстрація етапів програмування

- **З використанням телефонної аплікації:**

а) Для входу в режим програмування торкніться й утримуйте протягом ~3 сек піктограму . При цьому на дисплеї з'явиться сторінка програмування.

б) У верхній частині сторінки програмування, поруч з написом „**Programming mode**” (Спосіб програмування) з'являється позначення поточного режиму програмування. Торкніться цієї піктограми, щоб вибрати потрібний режим програмування:

-**12345,67**: режим 5+2;

-**123456,7**: режим 6+1;

-**1234567**: режим 7+0.

в) Під позначенням режиму програмування можна знайти перемикання, що відносяться до даного режиму програмування. Дані перемикання (час, температура) можна змінювати, коли торкатися потрібного значення.

г) Для завершення програмування та повернення до сторінки, що відноситься до термостата, торкніться піктограми  у верхньому лівому кутку.

Встановлену раніше програму можна перевірити в будь-який час, коли повторно увійти в режим програмування.

- **На термостаті:**

а) Щоб увійти в режим програмування, торкніться й утримуйте протягом 5 сек кнопку . При цьому на місці годинника з'явиться напис **LOOP**, а на місці поточного дня позначення поточного вибраного режиму програмування.

б) за допомогою кнопок   виберіть потрібний режим програмування за наступним:

- у випадку режиму **5 + 2: 12345**,
- у випадку режиму **6 + 1: 123456**;
- у випадку режиму **7 + 0: 1234567**.

Потім знову натисніть кнопку .

с) Далі є можливість задати чи змінити час перемикавання та температуру за наступним:

- для зміни часу перемикавання використовуйте кнопку .

- За допомогою  можна вибрати значення, що відносяться до даного часу перемикавання (температура, значення годин, значення хвилин).

- Налаштування значень завжди відбувається за допомогою кнопок  . Після налаштування програми на робочі дні відбувається налаштування програми вихідних днів. День, який наразі налаштовується, та перемикавання показані піктограмою на дисплеї, що миготить.

d) Встановлені попередньо програми можна перевірити в будь-який час, повторюючи кроки програмування.

Увага! Для того, щоб програмування відбувалося логічними кроками, переконайтеся в послідовності перемикання протягом доби, тобто встановлюйте моменти перемикання в часовій послідовності.

11.2.3. Зміна значення температури до наступного програмного перемикання

Якщо термостат працює в програмованому режимі, але виникла потреба тимчасово змінити задану температуру до наступного програмного перемикання, то це можна зробити за наступним:

- за допомогою телефонної аплікації: піктограмами  або повзунком (пазом) на круглому циферблаті. При цьому в аплікації замість піктограми  з'являється піктограма .
- На термостаті: за допомогою кнопок . При цьому в на дисплеї термостата одночасно з'являються піктограми   . TEMPORARY Manual

Температура, встановлена у цей спосіб буде ефективною до наступного перемикання програми. Режим «**Зміна температури до наступного програмного перемикання**» позначається як:

- в телефонній аплікації: піктограмою .
- На термостаті: піктограмами   . TEMPORARY Manual

12. ПРАКТИЧНІ ПОРАДИ

Проблема з'єднання Wi-Fi

У тому випадку, коли пристроєм неможливо управляти через Інтернет тому, що з'явилося повідомлення про відсутність доступу до нього, а прилад не реагує на зміни, то це означає, що між пристроєм і веб-сторінкою управління зв'язок перерваний. Є кілька причин цього. Найбільш імовірною проблемою є маршрутизатор Wi-Fi, яким користуєтесь. Час від часу маршрутизатори потрібно перезавантажувати, відключивши та від'єднавши джерело живлення. У більшості випадків цим проблема може бути усунена.

Якщо через кілька хвилин пристрій в інтернеті все ще недоступний, рекомендується знову підключити продукт до мережі Wi-Fi, як описано в пункті **7.2**. Якщо з'єднання успішне, але пристрій все ще недоступний, рекомендується встановити маршрутизатор по умовчання, оскільки може статися, що через налаштування пристрій не може підключитися до Інтернету. Поки термостат недоступний через Інтернет, все ще можна вручну управляти термостатом, торкаючись кнопок на ньому.

Користування пристроєм

Програми користування телефоном / планшетом постійно удосконалюються. Рекомендується оновити програму до останньої версії, враховуючи, що користування приладами стало покращується, доступними стають функції у нових версіях.

ЗАПИТАННЯ, ЯКІ ЧАСТО ЗАДАЮТЬ

Якщо виникне підозра, що пристрій не працює належним чином або у Вас виникли проблеми з його використанням, рекомендуємо звернутися до сторінки «ЗАПИТАННЯ, ЯКІ ЧАСТО ЗАДАЮТЬ» (FAQ) на нашому веб-сайті, які зібрані нами, щоб переглянути список проблем і запитань, які частіше зустрічаються, з відповідями на них:

<https://www.computherm.info/en/faq>



Переважну більшість проблем, які виникають, можна легко вирішити за допомогою порад на нашому веб-сайті без допомоги фахівця. Якщо ви не можете знайти рішення своєї проблеми, радимо звернутися до нашого дилера.

Увага! Виробник не несе відповідальності за будь-які прямі або непрямі пошкодження або втрату доходу внаслідок використання цього пристрою.

13. ТЕХНІЧНІ ДАНІ

- Товарна марка: **COMPUTHERM**
- Ідентифікатор моделі: **E400RF**
- Клас регулювання температури: **I клас**
- Покращення сезонної ефективності опалення приміщення: **1 %**

Технічні дані термостата (передавача):

- Діапазон вимірювання температури: 0 °C - 50 °C (крок 0,1 °C)
- Точність вимірювання температури: $\pm 0,5$ °C
- Тип термодатчика: NTC 3950 K 10 k Ω при 25 °C
- Регульований діапазон температур: 5 °C - 99 °C (крок 0,5 °C)
- Чутливість перемикаччя: $\pm 0,1$ °C - $\pm 1,0$ °C (з кроком 0,1 °C).
- Діапазон калібрування температури: ± 3 °C (крок 0,1 °C)
- Напруга живлення: USB - C 5 VDC
- Робоча частота: 433 МГц, Wi-Fi (b/g/n) 2,4 ГГц
- Радіус дії: ~ 250 м у відкритому просторі
- Температура зберігання: -5 °C ... +55 °C
- Робоча вологість: 5 % - 95 % без конденсату
- Захист від зовнішньої дії: IP30
- Споживана потужність у режимі очікування (приймач): <0,1 Вт
- Розміри: 130 x 23 x 92 мм (В x Ш x Г) разом з консоллю
- Вага: 156 г термостат + 123 г консоль.

Технічні дані приймача:

- **Напруга живлення:** 230 В ~, 50 Гц
- **Вихідне навантаження:** Макс. 24 В DC / 250 В AC; 10 А (3 А індуктивне навантаження)
- **Робоча частота:** 433 МГц
- **Температура зберігання:** -5 °С ... +55 °С
- **Робоча вологість:** 5 % — 95 % без конденсату
- **Захист від зовнішньої дії:** IP30
- **Споживана потужність у режимі очікування:** <0,3 Вт
- **Розміри:** 86 x 86 x 29 мм (В x Ш x Г)
- **Вага:** 98 g

Термостат Wi-Fi типу **COMPUTHERM E400RF** відповідає директивам RED 2014/53/EU та RoHS 2011/65/EU.



Виробник:

ТзОВ QUANTRAX
H-6726 Сегед, вул. Фюлемюле, 34
тел.+36 62 424 133 Факс: +36 62 424 672
E-mail: iroda@quantrax.hu
Web: www.quantrax.hu
www.computherm.info

Походження:

Китай

Дистриб'ютор в Україні:

COMPUTHERM – Україна
м. Харків, пр-т Московський 199 Д-5
тел.+38 (095) 607-86-95, тел. +38 (057) 750-750-6
E-mail: info@computherm.com.ua
Web: www.computherm.com.ua

