

# Тижневий хронотермостат **WT100 WW/RF/MRF**



**ZOOM**  
**BOILERS**

# Інструкція користувача

Дякуємо Вам за придбання продукції компанії Zoom Boilers. Щоб краще познайомитися із своїм новим хронотермостатом ми просимо Вас уважно прочитати цю інструкцію. Прочитавши інструкцію, збережіть її, вона може знадобитися Вам для подальшого використання.



WT100 WW/RF/MRF (з дротовим з'єднанням / з радіоприймачем / з багатоканальним радіоприймачем) - це серія кімнатних хронотермостатів з функцією програмування на 7 днів тижня. Ця система може цілком контролювати котел або інше обладнання в системі опалення згідно заданої програми із заводськими налаштуваннями або самостійними налаштуваннями користувача. Регулятор із електричним живленням від батареї можна встановлювати в кімнату в якій користувач найбільше проводить часу. Для моделі Wt100 RF радіоприймач з'єднується безпосередньо з настінним котлом або іншим обладнанням системи опалення. Його антена приймає спеціальний радіосигнал стійкий до різних перешкод від передавача. Модель Wt100 MRF, з багатоканальним радіоприймачем, може одночасно регулювати незалежну (різну) температуру максимально в 4 кімнатах. З хронотермостатом, управління системою опалення стає більш простим і зручним.

#### **Даний пристрій має наступні особливості:**

1. Простий в обслуговуванні. Один функціональний перемикач і три кнопки;
2. Функція програмування на тиждень;
3. На вибір дві постійно збережених програми: програма із заводськими налаштуваннями і програма встановлена користувачем;
4. Великий LCD-дисплей;
5. Регулювання комфортної, економічної температури та температури антифризу;
6. Сучасна технологія радіопередачі. Передача сигналу крізь стіни в кімнати на відстань до 50 м;
7. Використовується для контролю та збереження енергії в настінних котлах, конденсаційних котлах і в індивідуальних домашніх системах опалення;
8. Для електроживлення потребує 2 батареї розміру AA 1.5В;
9. Хронотермостат може контролювати кілька додаткових пристроїв і багато кімнат одночасно (MRF);
10. Швидко і просте встановлення;
11. Калібрування температури.

#### **Відповідність із стандартами:**

Стандарт і його перегляд EN 60730-1.

Стандарт EN 60730-2-7.

Стандарт EN 60730-2-9.

#### **Відповідність із європейською Директивою:**

В. Т. 73/23/ЕЕС.

Е. М. с. 89/336/ЕЕС і поправки 93/68/ЕЕС.

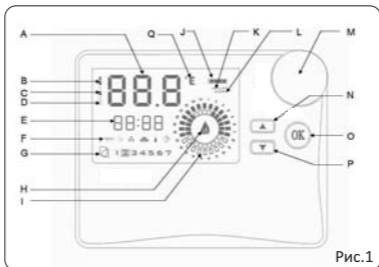


Рис.1

A = температура навколишнього середовища.

B = комфортна температура.

C = економічна температура.

D = температура антифризу.

E = годинник.

F = режим роботи.

G = тижневий семиденний дисплей з днями тижня відображеними в квадраті.

H = стан роботи котла.

I = стан встановленої програми.

J = заряд батареї.

K = "ADJUST" ("калібрування").

L = "COPY" ("копіювання").

Q = градуси Цельсія.

N = ▲ збільшення показників.

O = ОК підтвердження даних або переключення режимів.

P = ▼ зменшення показників.

M = функціональний перемикач, що має три режими для використання, три режими для налаштування і один для вимкнення (Зміна режиму відбувається прокручуванням перемикача, при цьому символ поточного режиму буде відображений на дисплеї.

Подальше прокручування перемикача в крайньому положенні ніяких дій не здійснює):

⏻ Автоматичний режим роботи;

👉 Ручний режим роботи;

❄️ Режим антифриз;

📅 Режим налаштування програми;

🌡️ Режим налаштування температури;







🕒 Режим налаштування дати/часу;

Виключення - прокрутіть перемикач проти годинникової стрілки, поки не погасне дисплей.

- Електроживлення: дві лужних батареї типу AA 1.5 В.
- Діапазон регулювання температури: 4÷35°C.
- Навколишня температура, що відображається на дисплеї: 0÷40°C.
- Частота оновлення температури: 1 раз на хвилину.
- Калібрування температури: 0,5°C.
- Датчик: NTC 3%/K.
- Ступінь захисту: IP20.
- Тепловий градієнт: 0,33 K/хв.
- Контроль даних: реле-вимикач.
- Навантаження на контакти: 2А / 250В, 3 (16) А / 250В (для RF і MRF),
- Умови ізоляції: нормальне навколишнє середовище.
- Максимальна робоча температура: 50°C.
- Частота: 433 МГц (для RF і MRF).
- Програмування: 1 тиждень.
- Клас програмного забезпечення: А.
- Рідкокристалічний дисплей.
- Мінімальний інтервал програмування: 1 година.
- Встановлення: вішається на стіні.
- Відстань радіопередачі: всередині приміщення - 15/50 м, ззовні - 100/300 м (для RF і MRF).

## Використання

### 1. AUTO Автоматичний режим:

Задані заводські налаштування можуть бути замінені на особисті налаштування в режимах «Налаштування програми». Запрограмовані періоди відображаються в «Діапазонах програми»  (див. на дисплей) і показують робочу конфігурацію. Заводські налаштування не можуть бути змінені користувачем. Автоматичну програму може замінити користувач прокрутивши перемикач з автоматичного режиму AUTO в ручний режим , де можна налаштувати відповідну програму. В кожному періоді часу вибирається комфортна температура  (попереднє значення 20°C), економічна температура  (попереднє значення 18°C) і температура антифризу  (попереднє значення 5°C) в налаштуваннях температури . Після завершення ресурсу батарей поверніть перемикач в положення «виключення» і замініть старі батареї на нові, при цьому особисті налаштування програми не втратяться.

**Попередні заводські налаштування програми:****З понеділка по п'ятницю:**

00:00 - 06:00 Економічна температура;

06:00 - 08:00 Комфортна температура;

08:00 - 18:00 Температура антифризу;

18:00 - 22:00 Комфортна температура;

22:00 - 24:00 Економічна температура.

**В суботу і неділю:**


00:00 - 06:00 Економічна температура;

06:00 - 22:00 Комфортна температура;

22:00 - 24:00 Економічна температура.

**2.  Ручний режим:**

Хронотермостат підтримує в приміщенні постійну температуру, на замовчування встановлено 20°C. Значення температури можна змінювати нажимаючи кнопку ▲ або ▼, при цьому значення буде відображатись на дисплеї. Якщо на протязі 5 секунд не будуть відбуватися ніякі подальші дії по налаштуванні температури, то хронотермостат повернеться у висхідне положення.

**Замітка:** *переміщуючи перемикач в положення ручних налаштувань температури  (див. на дисплей), система автоматично буде наслідувати значення температури, що було встановлено в останній раз і добовий цикл, по якому працюватиме хронотермостат, буде відображено на дисплеї праворуч в нижньому куті.*

**3. \*Режим «антифриз»:**



Хронотермостат тільки контролює систему від пониження навколишньої температури нижче температури антифризу, яка встановлюється вищою температури замерзання води в трубах системи опалення. Ця температура встановлюється в режимі «Температурні налаштування» і на замовчування становить 5°C.

**1. ☹ Встановлення дати і часу: дня тижня, годин і хвилин.**


- A. Прокрутіть функціональний перемикач в положення при якому на дисплі з'явиться зображення ☹. На дисплеї буде показаний дійсний час.
- B. Коли числове значення дня тижня почне спалахувати натискаючи кнопку ▲ або ▼ наведіть день тижня і для підтвердження натисніть кнопку ОК та перейдіть в наступні налаштування.
- C. Будуть спалахувати години. Використовуючи кнопку ▲ або ▼ наведіть поточне значення годин і для підтвердження натисніть кнопку ОК та перейдіть в наступні налаштування.
- D. Будуть спалахувати хвилини. Використовуючи кнопку ▲ або ▼ наведіть поточне значення хвилин і для підтвердження натисніть кнопку ОК та перейдіть в наступні налаштування.
- E. Повернетесь до першого кроку налаштувань.
- F. Закінчення настройки часу: поверніть положення перемикача у робочий режим («Автоматичний», «Ручний», «Антифриз») для початку роботи або здійсніть інші настройки.

**2. ⚡ Встановлення температури: комфортної температури, економічної температури і температури антифризу.**

- ⚡ Температура антифризу може регулюватися в діапазоні 4-10°C, попередньо встановлена температура 5°C.
- ⚡ Економічна температура може регулюватися в діапазоні 5-30°C, попередньо встановлена температура 18°C.
- ⚡ Комфортна температура може регулюватися в діапазоні 10-35°C, попередньо встановлена температура 20°C.
- A. Прокрутіть функціональний перемикач положення при якому на дисплі з'явиться зображення температурної шкали ⚡.
- B. Ліворуч вказано значення комфортної температури ⚡, яке спалахує в даний час. Використовуючи кнопку ▲ або ▼ встановіть бажане значення комфортної температури і натисніть кнопку ОК для підтвердження і переходу до наступних налаштувань.
- C. Наступне значення економічної температури ⚡, яке спалахує в даний час. Використовуючи кнопку ▲ або ▼ встановіть бажане значення економічної температури і натисніть кнопку ОК для підтвердження і переходу до наступних налаштувань.

- D. Наступне значення температури антифризу  $\text{°F}$ , яке спалахує в даний час. Використовуючи кнопку  $\blacktriangle$  або  $\blacktriangledown$  встановіть бажане значення економічної температури і натисніть кнопку ОК для підтвердження і переходу до наступних налаштувань.
- E. Повернетесь до першого кроку налаштувань.
- F. Закінчення настройки температури: так як у пункті F розділу «Встановлення дати і часу».
- 3.  Встановлення своєї програми: встановлення семиденної власної програми із зміною температури в кожному періоді.**
- A. Прокрутіть функціональний перемикач в положення при якому на дисплеї з'явиться програма налаштувань із зображенням .
- B. На екрані буде спалахувати день тижня. Нажимаючи кнопку  $\blacktriangle$  або  $\blacktriangledown$  виберіть числове значення дня тижня і натисніть кнопку ОК для підтвердження і переходу до наступних налаштувань.
- C. В цей час будуть спалахувати квадратики від 0 до 1, а на шкалі відображені оригінальні температурні налаштування і режим (значок температурного режиму відображено ліворуч) починає спалахувати. Використовуючи кнопку  $\blacktriangle$  або  $\blacktriangledown$  виберіть температурний режим і натисніть кнопку ОК для підтвердження. Відображення температурного режиму для періоду однієї години буде замінено на вибраний температурний режим (два зафарбованих квадрати для комфортної температури, один зафарбований квадрат плюс один пустий квадрат для економічної температури, два пустих квадрати для температури антифризу), а користувач перейде до температурних налаштувань на наступну одну годину.
- D. Повторіть всі кроки, що описані вище, поки повністю встановите температурні режими на 24 години. Щоб вийти з добового циклу натисніть кнопку ОК і утримуйте її доки, поки не почне спалахувати цифра дня тижня.
- E. Коли квадратик дати починає спалахувати знову, термостат входить в новий цикл налаштування для деякого дня.
- F. Закінчення налаштування температури: так же як у пункті F розділу «Встановлення дати і часу». Зміна програмованих налаштувань часу/температури буде збережено користувачем в особисті налаштування. Коли функціональний перемикач буде повернуто в



автоматичний режим, хронотермостат буде працювати по індивідуальній програмі налаштованій користувачем, а символи AUTO і  будуть показані на дисплеї у робочому режимі щоб відрізнити дану програму від заводських налаштувань.

#### Копіювання програми для одного дня:

Після входу в програму дня, користувач може скопіювати налаштовані дані попереднього дня на наступний, щоб з економити час на створення щотижневої програми. Наприклад, якщо користувач хоче скопіювати програму з понеділка по четвер, то метод наступний:

- A. Виберіть програму налаштовану для понеділка: прокрутіть функціональний перемикач в автоматичний режим, натискаючи кнопку ▲ або ▼ виберіть понеділок (зовнішня рамка буде спалахувати на числі 1) і натисніть кнопку ОК на протязі 3 секунд доки на дисплеї не з'явиться слово COPY.
- B. Копіювання до четверга: нажавши кнопку ОК не відпускаючи натисніть кнопку ▲ або ▼ для вибору четверга. Потім відпустіть кнопку ▲ або ▼, за нею відпустіть кнопку ОК для закінчення копіювання і слово COPY зникне. В цей час показник четверга спалахує, а налаштування програми дня може бути продовжено кнопкою ▲ або ▼ і підтверджено кнопкою ОК.
- C. Копіювання для інших днів: повторіть кроки від А до В.

#### 4. Тимчасове змінення температури.


В автоматичному режимі AUTO можна тимчасово змінювати температуру на заданий період програми.

**Наприклад:** користувач встановив раніше програму комфортної температури 20°C між 9:00-18:00, але хоче понизити температуру до 18°C в 10:00, тоді потрібно встановити температуру на 18°C. Це регулювання тимчасове і воно буде дійсним до 18:00, тобто до закінчення періоду програми.

В автоматичному режимі AUTO тимчасова температура встановлюється кнопкою ▲ або ▼. Під час встановлення температурне значення мигатиме і буде збережене через 5 секунд після регулювання. Після цього термостат покаже дійсну температуру в кімнаті. По завершенню поточного температурного періоду кімнатний хронотермостат автоматично повернеться до попередньо встановленого режиму роботи.

***Замітка:** переміщення функціонального перемикача режимів може відмінити тимчасове температурне регулювання.*


### **5. Зміна та застосування заводських і особистих налаштувань програми.**

- A. В автоматичному режимі **АВТО** (див. на дисплей) утримуйте кнопку **ОК** на протязі 5 секунд, тоді на дисплеї буде відображений робочий режим і контроль температури в приміщенні буде здійснюватися за заводськими налаштуваннями як автоматично контрольованої програми.
- B. Утримуйте нажатою кнопку **ОК** знову на протязі 5 секунд, температурний режим повернеться до персональних програмних налаштувань. Зміна режиму буде відображена на дисплеї символами **АВТО** і .
- C. Ці два способи будуть чергуватися.


### **6. Зовнішнє електроживлення.**

Вставлення або витягування батарей з 3В зовнішнього джерела електроживлення не вплине на режим, операцію і пам'ять хронотермостата.

### **7. Калібрування температури.**

Коли функціональний перемикач знаходиться в режимі антифризу  (див. на дисплей), натисніть на кнопку **ОК** і утримайте 3 секунди. На LCD-дисплеї з'явиться символ **ADJUST**. Утримуючи кнопку **ОК** натискайте кнопку **▲** або **▼** для калібрування температури (одне натискання кнопки змінить значення температури на +0,5°C або -0,5°C). Після звільнення кнопки, символ **ADJUST** зникне. Максимальне калібрування температури  $\pm 3^{\circ}\text{C}$ .

### **8. Регулювання температурного диференціала.**

Користувач може встановити температурний диференціал в межах від 0,5°C до 3°C (довжина кроку 0,5°C). Щоб увімкнути дане налаштування потрібно в ручному режимі  (див. на дисплей) тримати кнопку **ОК** на протязі 10 с доки не з'явиться символ **ADJUST**. В цей час користувач може змінити температурний диференціал за допомогою кнопки **▲** або **▼**. Після закінчення налаштувань відпустіть кнопку **ОК**. На замовчування температурний диференціал встановлений на 1,5°C.

### 9. Налаштування режиму роботи, коли вимкнутий кімнатний термостат.

Користувач може вибрати різні режими роботи. Наприклад: нормально-відкритий режим (АВТО +OF) або нормально-закритий режим (АВТО +ON) і режим антифризу (АВТО +PF). Щоб зробити це, користувач повинний утримувати кнопку ОК в режимі термостат виключено доки не з'явиться на дисплеї відповідний символ: ON, OFF або PF. Переключення режимів (ON, OFF або PF) здійснюється кнопкою ▲ або ▼. ON показує нормально-закритий режим (з'єднано), OFF показує нормально-відкритий режим (роз'єднано), функція PF схожа з режимом антифриз за винятком, що тут на дисплеї нічого не відображується. Відпустіть кнопку ОК для закінчення налаштувань.

### 10. З'єднання пристроїв.

Для моделі WT100 RF: натисніть кнопку на радіоприймачі один раз, у відповідь індикатор спалахне. Поверніть функціональний перемикач на хронотермостаті в положення виключення (погасне дисплей), і натисніть одночасно кнопку ▲ і кнопку ▼. Закінчується з'єднання пристроїв коли гасне індикатор.

Для моделі WT100 MRF: натисніть кнопку на радіоприймачі один раз (індикатор спалахне один раз за період 0,5 с.), що відповідає з'єднанні радіоприймача з хронотермостатом №1. Метод з'єднання з радіоприймачем такий, як з одним RF. Натисніть кнопку на радіоприймачі два рази (індикатор спалахне два рази кожні 0,5 с.), що відповідає з'єднанні радіоприймача з хронотермостатом №2. Натисніть кнопку три рази (індикатор спалахне три рази кожні 0,5 с.), що відповідає з'єднанні з хронотермостатом №3. Натисніть кнопку чотири рази (індикатор спалахне чотири рази), що відповідає з'єднанні з хронотермостатом №4.

### 11. Зміна пристроїв контролю.

Кімнатний термостат відправить сигнал включення котла (або інших пристроїв системи опалення) коли функціональний перемикач переводиться в режим виключення. Це значить, що кімнатний термостат перестав контролювати обладнання і дисплей термостата також відключається.

1. Внутрішній температурний регулятор повинен бути встановлений далеко від прямого сонячного світла, джерел охолодження чи нагріву, на відстані 1,5 метра від підлоги.
2. Тільки спеціалісти можуть відкривати кришку радіоприймача для підключення електроживлення напругою 220В. Кабель живлення повинен гарантувати хорошу ізоляцію.
3. При встановленні коробки радіоприймача (модель RF і MRF), спочатку прикріпіть основу, а потім приєднайте кабель живлення та сигналу, після чого поставте кришку та зафіксуйте її.
4. Забороняється відтворювати рисунки і текст з інструкції хронотермостату.
5. Користувач особисто не повинен відкривати внутрішню монтажну плату за виключенням встановлення або заміни батарей.
6. Перед заміною або видаленням батарей, перемикач функцій повинен бути спочатку встановлений в положення виключення. Метод відкриття кришки показаний на рисунку 3.

## Приклад встановлення

1. Схема управління котлом, рис. 4, рис. 5.
2. Схема управління помпою або центральною системою опалення, рис.6, рис.7.

### Електропроводка

L, N = фаза (напруга 220В~)

1 = розподільний термінал

2 = нормально-відкритий термінал

3 = нормально-закритий термінал

U = електрична помпа, 3-х ходовий клапан і тд.

Індикатор в радіоприймачі = сигнальний індикатор горить, коли подається сигнал з випромінювача.

Кнопка в радіоприймачі = сигнальна кнопка.

### Застережні заходи

Перш ніж приєднувати радіоприймач (модель RF і MRF), перевірте, що система контролю (котла, помпи і тп.) не підключена до джерела стуму і відповідає величині позначеній на обладнанні (максимально 250В~).

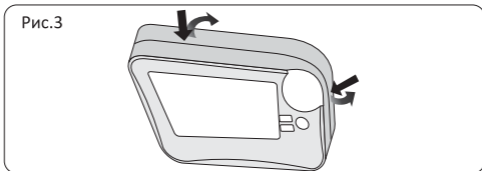
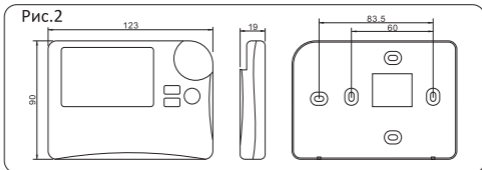


Рис.4: для моделі WT100RF

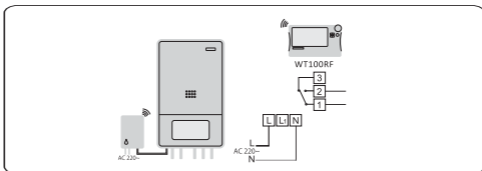


Рис. 5: для моделі без передавача WT100WW

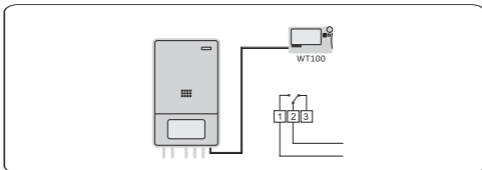


Рис.6: модель WT100RF

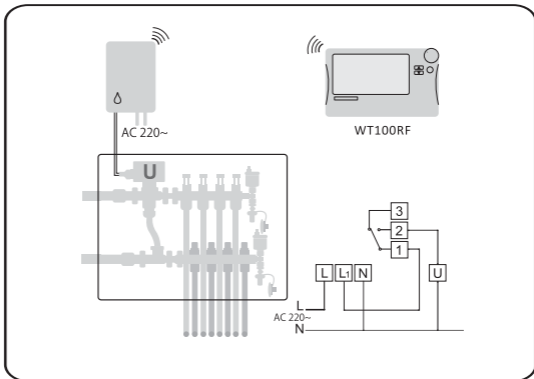
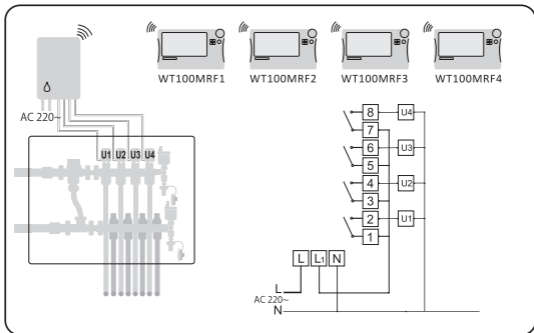


Рис.7: модель WT100MRF





**ZOOM**  
**BOILERS**