

## Терморегулятор цифровий ХН-W3002 110-220V/1500W

### Технічні характеристики терморегулятора:

Напруга живлення, В	110~220
Діапазон вимірювання температури, °С	-55...+110
Максимальна сила струму навантаження, А	10
Потужність навантаження, Вт	1500
Точність вимірювання температури, °С	±0.1
Розміри пристрою, мм	60 x 45 x 31

### Загальна характеристика:

Контролер служить для вимірювання поточної температури навколишнього середовища за допомогою виносного вологонепроникного датчика та порівняння отриманих значень із заданими параметрами. Діапазон вимірювання температури докільця становить від -50 до +110 °С . За допомогою LED дисплея відбувається візуалізація поточної температури навколишнього середовища та пунктів меню. Пристрій може працювати в 2 режимах: охолодження ( **С** ) та нагрівання ( **Н** ). На основі вказаного режиму електромагнітне реле включає або відключає навантаження, підключене до пристрою.

### Підключення пристрою:

Живлення та навантаження підключаються до пристрою за допомогою 4 проводів:

<b>Червоний:</b>	напруга живлення пристрою 110~220 В
<b>Чорний (з червоним):</b>	«земля»
<b>Жовтий:</b>	підключається навантаження
<b>Чорний (з жовтим):</b>	загальний провід навантаження

Також на платі терморегулятора розташовані 3 кнопки:

<b>SET:</b>	при натисканні відкриває меню пристрій або зберігає зміни
<b>"Стрілка вгору":</b>	збільшує значення параметрів
<b>«Стрілка вниз» :</b>	зменшує значення параметрів

### Програмування пристрою:

При подачі напруги на пристрій дисплей відображає поточну температуру навколишнього середовища. Для того щоб відкрити меню необхідно утримувати кнопку з ієрогліфами ( **SET** ) протягом 5 секунд, поки не з'явиться пункт меню. Після цього можна переміщатися по меню за допомогою кнопок **«стрілка вгору»** та **«стрілка вниз»** . Щоб вибрати необхідний пункт меню потрібно короткочасно натиснути кнопку **SET** . Щоб зберегти змінені налаштування, необхідно натиснути кнопку **SET** або не взаємодіяти з пристроєм протягом 5 секунд. Усі збережені параметри після вимкнення терморегулятора залишаються у пам'яті мікроконтролера.

Меню пристрою складається з 4 пунктів:

- P0:** верхня межа встановлення температури -55 до +110 °С
- P1:** нижня межа встановлення температури -55 до +110 °С
- P2:** калібрування датчика від -10 до +10 °С
- P3:** затримка увімкнення/вимкнення активації реле 0 - 10 хвилин

Натискання на кнопки та увімкнення пристрою супроводжуються звуковими сигналами.

### Аварійна індикація:

При неправильній роботі пристрій може відображати такі коди помилок:

**"LLL":** виносний датчик температури не підключений до пристрою

**"ННН":** температура вище або нижче заданого діапазону

**«---»:** спрацював захист від перегріву

### **Скинути до заводських налаштувань:**

Щоб скинути параметри пристрою до заводських налаштувань, виконайте такі дії:

- Вимкнути живлення пристрою.
- Одночасно утримуйте кнопки «стрілка вгору» і «стрілка вниз».
- Підключити живлення, після чого на дисплеї з'явиться значення «888», яке повідомляє про успішну операцію.

### **Живлення пристрою:**

Живлення пристрою здійснюється від зовнішнього джерела живлення. Напряг живлення терморегулятора становить 110~220 В.

### **Комплект пристрою:**

У комплект до цифрового терморегулятора входить виносний вологонепроникний датчик температури.