Терморегулятор цифровий XH-W3002 12V

Технічні характеристики терморегулятора:

Напруга живлення,	12
Діапазон вимірювання температури, °C	-55...+110
Максимальна сила струму навантаження, A	10
Роздільна здатність дисплея, °C	-9,9...+99,9
Робоча температура, °C	-10...+60
Точність вимірювання температури, °C	±0.1
Час оновлення показань, з	0,5
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 довкілля становить від -50 до +110 °C . За допомогою LED дисплея відбувається візуалізація поточної температури навколишнього середовища та пунктів меню. Пристрій може працювати в 2 режимах: охолодження (**C**) та нагрівання (**H**). 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:

Червоний:	напруга живлення пристрою +12 В
Чорний (з червоним):	«земля»
Жовтий:	підключається навантаження
Чорний (з жовтим):	загальний провід навантаження

Також на платі терморегулятора розташовані 3 кнопки:

SET:	при натисканні відкриває меню пристрій або зберігає зміни
"Стрілка вгору":	збільшує значення параметрів
«Стрілка вниз» :	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 °C
- **P1:** нижня межа встановлення температури -55 до +110 °C
- **P2:** калібрування датчика від -10 до +10 °C
- **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
"HHH": 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. Напруга живлення терморегулятора становить 12 В.

Комплект пристрою:

У комплект до цифрового терморегулятора входить виносний вологонепроникний датчик температури.