

COMPUTHERM WPR-100GD

контролер насоса з контактним датчиком
температури

Інструкція з експлуатації



ЗАГАЛЬНИЙ ОПИС КОНТРОЛЕРА НАСОСА

Контролер насоса, закріплений на трубопроводі з теплопровідного матеріалу без порушення його цілісності, вимірює температуру нерухомого або циркулюючого в ньому теплоносія. У разі зміни температури контролер перемикається при досягненні заданого значення, і на виході з'являється напруга 230 В. Завдяки попередньо встановленим з'єднувальним кабелям можна легко керувати будь-яким циркуляційним насосом або іншим електричним пристроєм, що працює від 230 В, у межах допустимого навантаження.

Завдання контролера насоса — вмикати та вимикати насос залежно від заданої температури і виміряної температури води системи опалення/охолодження, щоб насос працював лише тоді, коли це необхідно. Переривчастий режим роботи забезпечує значну економію енергії, збільшує строк служби насоса та зменшує експлуатаційні витрати.

Цифровий дисплей забезпечує простіше та точніше вимірювання і налаштування температури порівняно зі звичайними традиційними накладними термостатами, а також полегшує зміну режимів роботи та параметрів.

Контролер має кілька режимів роботи, завдяки чому його можна використовувати для температурного керування циркуляційними насосами систем опалення й охолодження, а також для ручного керування. У режимах температурного керування підключений насос вмикається/вимикається при досягненні заданої температури з урахуванням встановленої чутливості перемикачання.

1. РОЗМІЩЕННЯ ПРИСТРОЮ

Контролер насоса рекомендується закріплювати безпосередньо на трубопроводі системи опалення/охолодження, температура якого використовується для керування, так, щоб за можливості він знаходився не далі ніж 1,5 м від керованого насоса та джерела живлення 230 В. Не використовуйте пристрій у вологому, хімічно агресивному або запиленому середовищі.



2. ПІДКЛЮЧЕННЯ ПРИСТРОЮ

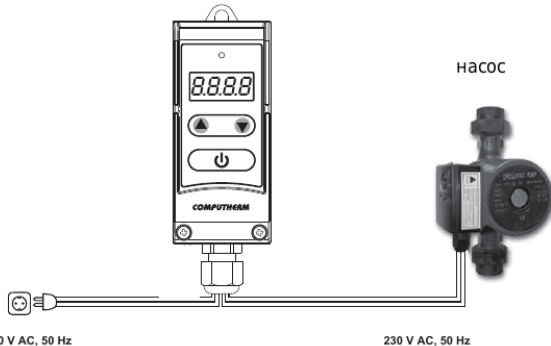
УВАГА! *Монтаж і введення пристрою в експлуатацію повинна виконувати компетентна особа! Перед введенням в експлуатацію переконайтеся, що ні контролер, ні пристрій, який ви плануєте до нього підключити, не під'єднані до мережі 230 В. Внесення змін у конструкцію пристрою створює ризик ураження електричним струмом або несправності.*

ОБЕРЕЖНО! *Коли вихід пристрою увімкнений, на ньому присутня напруга 230 В. Перед використанням переконайтеся у правильності підключення проводів та у відсутності небезпеки ураження електричним струмом або короткого замикання!*

Підключення пристрою виконайте в такій послідовності:

- Для забезпечення належної контактної теплопередачі щільно закріпіть контролер насоса за допомогою гнучкого натяжного ремня, що входить до комплекту, на поверхні неізолюваного водопровідного або опалювального трубопроводу (макс. 2").
- Підключіть три жили вихідного кабелю контролера до насоса, яким потрібно керувати. Маркування проводів відповідає європейському стандарту: коричневий — фаза, синій — нуль, зелено-жовтий — захисне заземлення.
- Підключіть контролер насоса до мережі 230 В за допомогою попередньо встановленої штепсельної вилки.

контролер насоса



УВАГА! Під час підключення завжди враховуйте допустиме навантаження реле контролера (10 А, індуктивне навантаження — 3 А) та дотримуйтеся інструкцій виробника керованого насоса!

- 5 -

3. ОСНОВНІ НАЛАШТУВАННЯ

Після підключення пристрою, коли він увімкнений, на дисплеї відображається виміряна температура. У меню контролера насоса можна змінити наведені нижче заводські налаштування.

3.1. Зміна режиму керування (F1/F2/F3)

Пристрій може працювати у трьох режимах:

- **F1 (заводське налаштування) — керування циркуляційним насосом системи опалення:** вихід вмикається, якщо виміряна температура вища за задану. Під час перемикавання пристрій враховує встановлену чутливість перемикавання.
- **F2 — керування циркуляційним насосом системи охолодження:** вихід вмикається, якщо виміряна температура нижча за задану. Під час перемикавання пристрій враховує встановлену чутливість перемикавання.
- **F3 — ручний режим:** незалежно від виміряної температури вихід постійно залишається увімкненим або вимкненим відповідно до налаштування.

Для перемикавання між режимами натисніть і утримуйте кнопку  протягом 4 секунд. На дисплеї з'явиться поточне значення **F1**, **F2** або **F3**. Кнопками  і  виберіть потрібний режим. Для збереження налаштування після останнього натискання кнопки зачекайте приблизно 6 секунд.

Через кілька секунд дисплей кілька разів блимне та повернеться до стану (увімкнено/вимкнено), з якого було відкрито меню вибору режиму. Налаштування буде збережено.

3.2. Вибір чутливості перемикавання

У режимах F1 і F2 контролер насоса перемикає вихід залежно від виміряної температури, заданої температури та встановленої чутливості перемикавання. У цих режимах значення чутливості можна змінювати. Воно визначає, на скільки градусів нижче/вище заданої температури пристрій вмикатиме або вимикатиме підключений насос. Чим менше це значення, тим рівномірнішою буде температура циркулюючої рідини. Чутливість перемикавання можна встановити в межах $\pm 0,1 \dots \pm 15,0$ °C з кроком 0,1 °C. За винятком окремих спеціальних випадків рекомендується заводське значення $\pm 1,0$ °C. Додаткову інформацію див. у розділі 4.

Щоб змінити чутливість перемикавання, при увімкненому контролері в режимі F1 або F2 натисніть і утримуйте кнопку  приблизно 2 секунди, доки на дисплеї не з'явиться „**d 1.0**” (заводське налаштування). Кнопками  і  встановіть потрібне значення в діапазоні $\pm 0,1 \dots \pm 15,0$ °C з кроком 0,1 °C. Щоб вийти з налаштування та зберегти його, зачекайте приблизно 4 секунди. Після цього пристрій повернеться до звичайного режиму роботи.

3.3. Функція захисту насоса

УВАГА! Якщо використовується функція захисту насоса, рекомендується, щоб у тій частині системи опалення, де встановлений керований насос, навіть у неопалювальний період залишався контур, у якому теплоносій може постійно вільно циркулювати. Інакше робота функції захисту насоса може призвести до пошкодження насоса.

Функція захисту насоса запобігає його заклинюванню під час тривалих періодів простою. Якщо функція увімкнена і протягом останніх 5 днів вихід жодного разу не вмикався, контролер кожні 5 днів вмикає вихід на 15 секунд. У цей час замість вимірної температури на дисплеї відображається „P ON”

Щоб увімкнути або вимкнути функцію захисту насоса, спочатку вимкніть пристрій одноразовим натисканням кнопки  (дисплей вимкнеться), потім натисніть і утримуйте кнопку  протягом 3 секунд. На дисплеї з'явиться „POFF” (заводське налаштування), що означає вимкнений стан функції. Для перемикавання стану натисніть  або . Увімкнений стан позначається написом „P ON”. Для збереження налаштування та виходу зачекайте приблизно 7 секунд. Після цього пристрій залишиться у вимкненому стані.

3.4. Функція захисту від замерзання

УВАГА! Використовувати функцію захисту від замерзання рекомендується лише тоді, коли в тій частині системи опалення, де встановлений керований насос, навіть у неопалювальний період є контур, у якому теплоносій може постійно вільно циркулювати. Інакше робота цієї функції може призвести до пошкодження насоса.

Коли функція захисту від замерзання увімкнена, контролер для захисту насоса та системи опалення вмикає насос, якщо виміряна температура опускається нижче 5 °C, і залишає його увімкненим, доки температура знову не досягне 5 °C. У цей час на дисплеї по чергово відображаються „FPON” і виміряна температура. Після активації ця функція працює в усіх трьох режимах (F1, F2 і F3).

Щоб увімкнути або вимкнути функцію захисту від замерзання, спочатку вимкніть пристрій одноразовим натисканням кнопки  (дисплей вимкнеться), потім натисніть і утримуйте кнопку  протягом 3 секунд. На дисплеї з'явиться „FP0F” (заводське налаштування), що означає вимкнений стан функції. Для перемикавання стану натисніть  або . Увімкнений стан позначається „FPON”. Для збереження налаштування та виходу зачекайте приблизно 7 секунд. Після цього пристрій залишиться у вимкненому стані.

4. РОБОТА ВСТАНОВЛЕНОГО КОНТРОЛЕРА НАСОСА

У режимах F1 і F2 контролер керує підключеним пристроєм (наприклад, насосом) на підставі вимірної температури та поточної заданої температури з урахуванням встановленої чутливості перемикавання (заводське налаштування $\pm 1,0$ °C). Наприклад, якщо контролер налаштований на режим F1 (керування циркуляційним насосом системи опалення) та температуру 40 °C, то при чутливості $\pm 1,0$ °C на виході контролера з'являється напруга 230 В при температурі вище 41,0 °C (підключений насос вмикається), а при температурі нижче 39,0 °C вихід вимикається (насос вимикається). У режимі F2 логіка перемикавання є протилежною. Задану температуру можна змінювати кнопками  і .

У режимі F3, незалежно від вимірної температури, вихід постійно залишається увімкненим або вимкненим відповідно до налаштування. Перемикавання між станами виконується кнопками  і .

Під час нормальної роботи в усіх трьох режимах на дисплеї постійно відображається поточна виміряна температура. Стан виходу (увімкнено/вимкнено) показує світлодіодний індикатор над дисплеєм.

ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Діапазон налаштування температури:

Діапазон вимірювання температури:

Чутливість перемикачання:

Точність вимірювання температури:

Напруга живлення:

Вихідна напруга:

Допустиме навантаження:

Ступінь захисту від впливу навколишнього середовища:

Довжина проводів для електричного підключення:

5–80 °C (крок 0,1 °C)

-19–99 °C (крок 0,1 °C)

±0,1–15,0 °C (крок 0,1 °C)

±1,5 °C

230 В AC; 50 Гц

230 В AC; 50 Гц

макс. 10 А (3 А індукт. навантаження)

IP40

прибл. 1,5 м

Макс. температура навколишнього середовища:

Температура зберігання:

Робоча вологість:

80 °C (зонд 100 °C)

-10...+80 °C

5–90 %, без конденсації

Контролер насоса **COMPUTHERM WPR-100GD** відповідає вимогам директив
EMC 2014/30/EU, LVD 2014/35/EU та RoHS 2011/65/EU.

Виробник: QUANTRAX Kft.

H-6726 Szeged, Fülemlé u. 34.

Телефон: +36 62 424 133 Факс: +36 62 424 672

Е-mail: iroda@quantrax.hu

Країна походження: Китай



Дистриб'ютор в Україні: COMPUTHERM-Україна

Адреса: м. Харків, просп. Героїв Харкова, 199 Д-5

Телефон: +38 063 0 300 502

Е-mail: info@compuetherm.com.ua

Web: www.compuetherm.com.ua



Copyright © 2025 Quantrax Kft. Усі права захищено.

www.compuetherm.com.ua