



Термостат керування електричним теплом

СНМ1020



ВВЕДЕННЯ

Chm1020 - термостат керування електричним теном



- Прилад призначений для керування обігрівачем для усунення обмерзання зовнішніх блоків в зимову пору, працюючих на опалення.



- Він дає команду включати обігрів, якщо температура зовнішнього середовища опускається нижче заданого критичного рівня, коли виникає можливість утворення крижаного покриву на зовнішньому агрегаті систем опалення.



ВВЕДЕННЯ

Chm1020 - термостат керування електричним теплом



- Для цього термостат має виносний датчик температури, який контролює температуру навколишнього повітря.



- При отриманні сигналу відтайки від зовнішнього блоку, термостат вмикає систему обігріву, а також, в залежності від рівня морозу збільшує пропорційно час роботи нагрівача для гарантованого усунення обмерзання.



Chm1020 - термостат



Принцип дії керування електричним теном

- При надходженні сигналу керування, термостат вмикає вбудоване реле обігріву і подає напругу до нагрівачного електричного ТЕНу.
- Після зняття сигналу відтайки термостат, в залежності від температури навколишнього повітря, запускає таймер затримки, який продовжує утримувати реле, щоб гарантувати надійне усунення обмерзання випарника.
- Час затримки обчислюється автоматично, в залежності від уставки температури навколишнього повітря.

Chm1020 - термостат



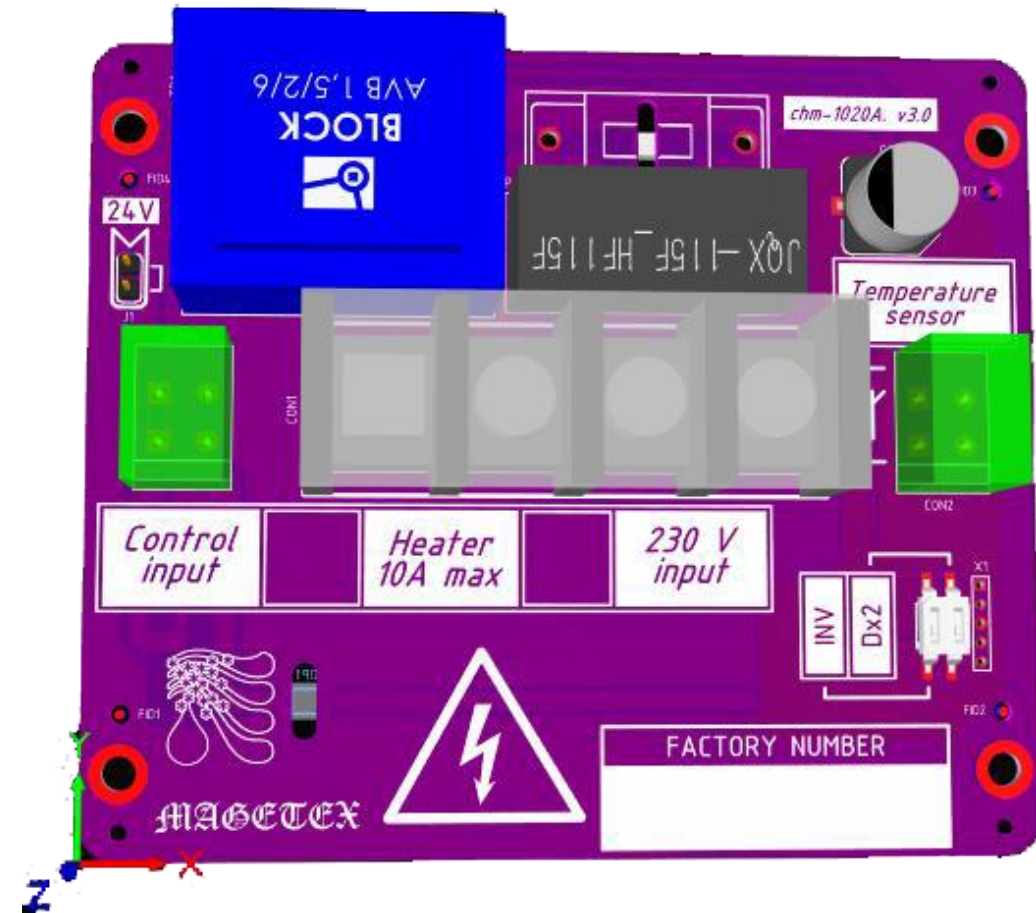
Принцип дії керування електричним теплом

- Термостат дозволяє задати дві базові тривалості за таймером утримання обігріву. Час можна вибрати ДІП – Х2 перемикачем на платі приладу.
- Також можна змінити логіку керуючого сигналу на інверсну. Це можна зробити, змінивши положення ДІП-INV 1 перемикача на платі приладу.
- Заводське налаштування - 230 вольт але, прилад дозволяє працювати з двома рівнями вхідних сигналів управління 230 і 24 вольта. Перемикання виконується перемикачем на платі приладу.

Chm1020 - термостат керування електричним теплом



- Заводська установка –
вхідний сигнал НЕ інвертований.
- Зовнішній вид сторони
підключення електричних
з'єднань

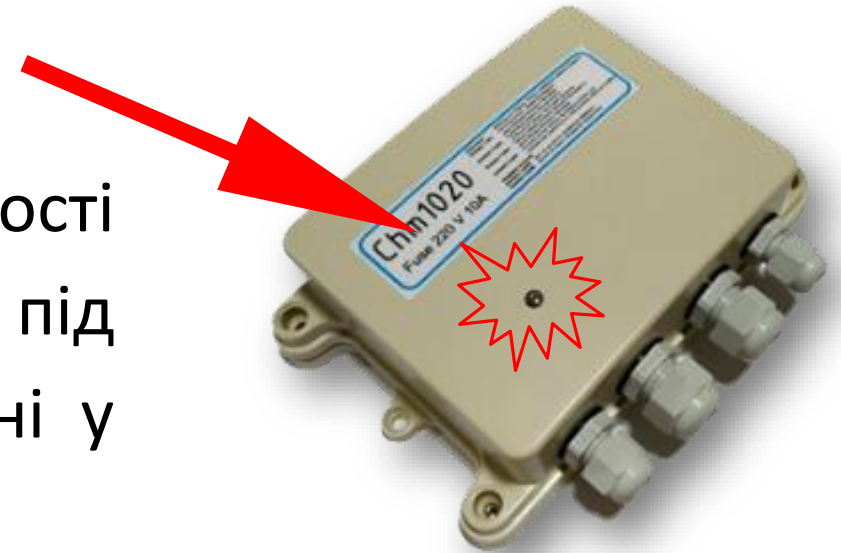


Режими роботи

Chm1020 - термостат
керування електричним теном



- Для визначення режиму, в прилад вбудована світлова індикація, яка дозволяє визначити стан роботи і виявити несправності.
- Індикація видається у вигляді кількості спалахів світлодіода під час роботи або під час стану очікування. Всі стани зведені у табл.2:



Стани роботи

Chm1020 - термостат керування електричним теном



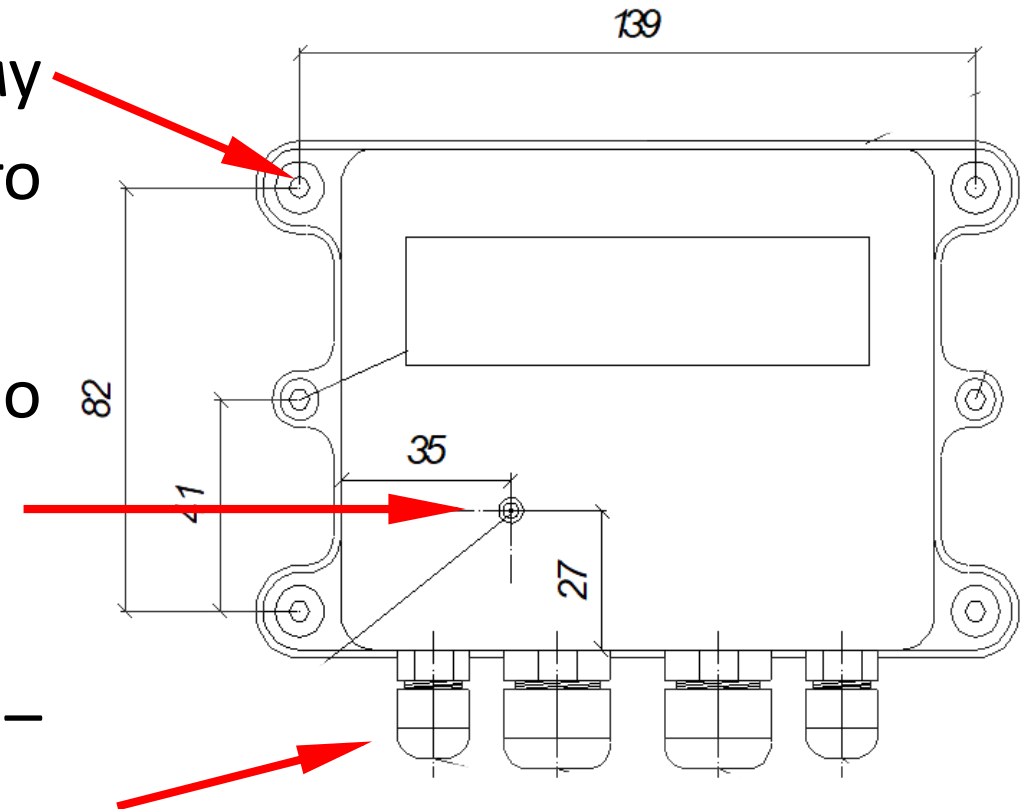
Стан	Опис
Світиться	Живлення в порядку, модуль перебуває в режимі очікування
Блимає 3 рази	Ініціалізація модуля після включення, не більше 20 секунд, після подачі живлення
Блимає 1 раз	Отримано сигнал режиму відтаювання, реле обігріву живиться і йде обігрів
Блимає 2 рази	Працює таймер затримки закінчення відтаювання, реле обігріву включено і йде обігрів
Блимає 5 разів	Отримано сигнал режиму відтаювання, але температура навколишнього повітря висока. Обігрів не потрібен
Аварійна ситуація - постійно блимає 7 разів, коли немає сигналу управління	Датчик температури обірваний, перевірте датчик температури, таймер затримки по температурі працювати не буде
Аварійна ситуація - постійно блимає 9 разів, коли немає сигналу управління	Датчик температури закорочений, перевірте датчик температури, таймер затримки по температурі працювати не буде

Будова приладу

Chm1020 - термостат
керування електричним теплом



- Прилад виконаний в пластмасовому корпусі, призначеному для настінного кріплення.
- На лицьовій панелі розташовано елемент індикації - світлодіод.
- У нижній частині корпусу – герметичні кабельні вводи.



Chm1020 - термостат



Підключення приладу керування електричним теном

● З'єднання приладу з джерелом живлення (мережею) і датчиками проводиться за схемою, з дотриманням викладеної нижче послідовності дій:

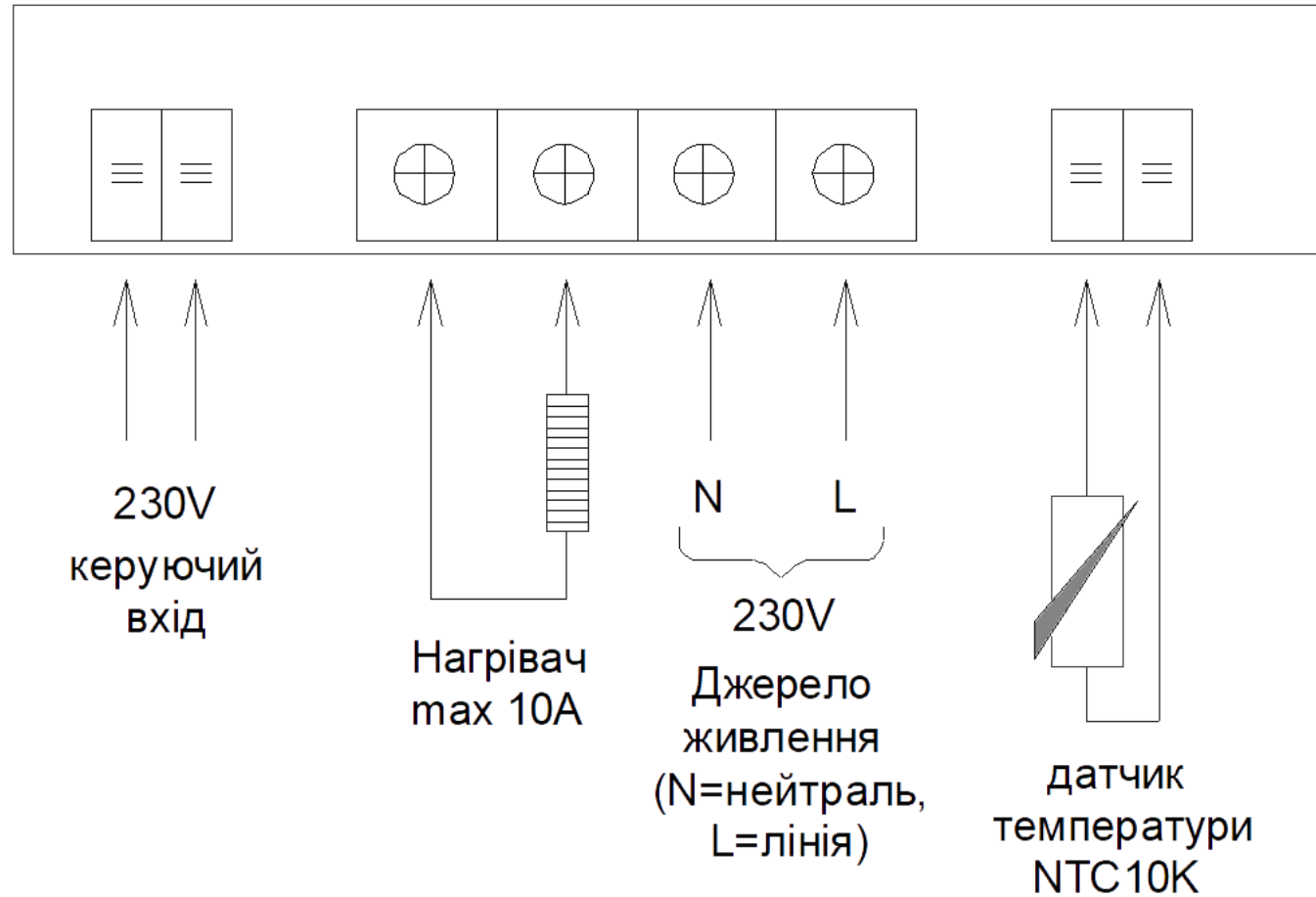
1. Підключити прилад до джерела живлення
2. Підключити лінії зв'язку «прилад - датчики» до первинних перетворювачів і входів приладу
3. Підключити лінії зв'язку «прилад - навантаження» до виконавчих механізмів.

Схема підключення приладу наведена на малюнку 3.

Chm1020 - термостат



Підключення приладу керування електричним теном



Малюнок 3

Технічні характеристики

Chm1020 - термостат
керування електричним теном



Найменування	Значення
Напруга живлення (номінальна 220 В)	195 ... 240 В змінного струму частотою 50Гц
Споживана потужність, не більше, Вт	0,2
Максимальне навантаження Вт	2000
Ступінь захисту корпусу	IP65
Габаритні розміри приладу, мм	(157x100x58)±1
Маса приладу, не більше, кг	0,25
Середній термін служби, років	10

Умови експлуатації

Chm1020 - термостат
керування електричним теном



- Прилад виконаний в зовнішньому виконанні IP65, в діапазоні температур навколишнього середовища від -40°C до $+60^{\circ}\text{C}$
- Термостат може бути встановлений на зовнішній стороні систем опалення та кондиціонування повітря приміщень, тільки у вертикальному положенні
- Споживач повинен самостійно переконатися в правильності монтажу. Відповідальність за неякісний монтаж несе споживач, позбавленням гарантії заводу-виробника



***Дякуємо за проявлений
інтерес та сподіваємося на
взаємовигідну співпрацю***