terneo

Технічний паспорт, інструкція з установлення та експлуатації

ROL

розумне керування теплом

Терморегулятор terneo rol призначений для підтримки постійної температури від 0 до 35 °С в системах електричного опалення.

Згідно даних від внутрішнього датчика температури, терморегулятор вимикає нагрів, коли бажана температура досягнута та вмикає, коли вона знижується на 1 °С.

ОБОВ'ЯЗКОВО ВНЕСІТЬ В НАЛАШТУВАННЯХ ПОТУЖНІСТЬ ПІДКЛЮЧЕНОГО НАГРІВАЧА (як це зробити описано на стор 5). Це необхідно для коректного виміру температури датчиком розташованим всередині корпусу регулятора.

ДЛЯ ТРИВАЛОЇ РОБОТИ СИЛОВОГО РЕЛЕ в терморегуляторі передбачений захист від перемикань реле частіше 1 разу на хвилину.

ДОВГОВІЧНІСТЬ ТА НАДІЙНІСТЬ КОНТАКТІВ СИЛОВОГО РЕЛЕ забезпечується завдяки ввімкненню навантаження максимально близько до моменту переходу синусоїди напруги через нуль. Можливі невеликі відхилення від переходу через нуль, пов'язані з різним часом включення та вимкнення у різних зразків силового реле.

ВАЖЛИВО! Перед початком монтажу та використання терморегулятора будь ласка ознайомтеся до кінця з даним документом. Це допоможе уникнути можливої небезпеки, помилок та непорозумінь.

КОМПЛЕКТ ПОСТАЧАННЯ

Терморегулятор, рамка	1 шт
Технічний паспорт, інструкція з установлення та експлуатації	1 шт
Пакувальна коробка	1 шт

ТЕХНІЧНІ ДАНІ

Межі регулювання	0...35 °С
Максимальний струм навантаження (для категорії АС-1)	16 А
Максимальна потужність навантаження (для категорії АС-1)	3 000 ВА
Напруга живлення	230 В ±10%
Маса брутто	0,18 кг ±10 %
Габаритні розміри	75 × 75 × 43 мм
Датчик температури	NTC терморезистор 10 кОм при 25 °С (R10)
Кількість комутацій під навантаженням, не менше	50 000 циклів
Кількість комутацій без навантаження, не менше	20 000 000 циклів
Температурний гістерезис	1 °С
Ступінь захисту за ДСТУ 14254	IP20

ПІДКЛЮЧЕННЯ

Напруга живлення (230 В ±10 %, 50 Гц) подається на клеми 5 (нуль, N) і 6 (фаза, L).

До клем 3 і 4 підключається навантаження (з'єднувальні проводи від нагрівального елемента)

ВСТАНОВІТЬ І ПЕРЕВІРТЕ НАВАНТАЖЕННЯ до монтажу та підключення терморегулятора.

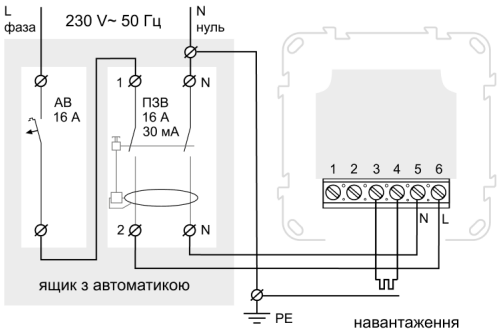

Схема 1. Схема підключення терморегулятора, автоматичного вимикача та ПЗВ

ВСТАНОВЛЕННЯ

Терморегулятор призначений для встановлення в приміщені. Мінімізуйте ризик потрапляння вологи та рідини в місці установлення. При встановленні у ванній кімнаті, туалеті, кухні, басейні розміщуйте терморегулятор в місці, недоступному для випадкового потрапляння бризок

Температура довкілля під час монтажу повинна бути в межах –5...+45 °С. Терморегулятор встановлюється на висоті в межах 0,4…1,7 м від рівня підлоги.

Для захисту від короткого замикання перед терморегулятором в розрив фазного проводу встановіть автоматичний вимикач (АВ) номіналом до 16 А (схема 1). Для захисту людини від ураження електричним струмом витоку встановіть ПЗВ (пристрій захисного вимикання) (див. схему 1).

Для монтажу потрібно:

- зробити в стіні отвір під монтажну коробку діаметром 60 мм і канали для проводів живлення;
- підвести проводи живлення та системи обігріву до монтажної коробки;
- виконати з'єднання згідно з даним паспортом;
- закріпити терморегулятор у монтажній коробці

Клеми терморегулятора розраховані на провід з перерізом не більше 2,5 мм. Бажано використову-вати м'який мідний провід, який затягується в клемах за допомогою викрутки з шириною жала не більше 3 мм з моментом 0,5 Н·м. Використання алюмінію не бажано. Перетин проводів проводки, до якої підключається терморегулятор, повинні бути для міді не менше 2 × 1,0 мм². Викрутка з шириною жала більше 3 мм може завдати механічних пошкоджень клемам. Це може спричинити втрату права на гарантійне обслуговування.

Терморегулятор бажано розміщувати на внутрішній стіні приміщення. Терморегулятор не рекомендується піддавати впливу прямих сонячних променів і протягів (рис.1).

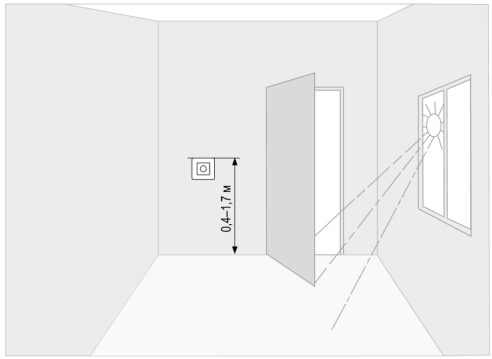

Рисунок 1. Монтаж терморегулятора

УМОВИ ГАРАНТІЇ

Гарантія на пристрої terneo діє 36 місяців з моменту продажу за умови дотримання інструкції. Гарантійний термін для виробів без гарантійного талона рахується від дати виробництва.

Якщо ваш пристрій не працює належним чином, рекомендуємо, в першу чергу, ознайомитися з розділом Можливі неполадки. Якщо відповідь знайти не вдалося, будь ласка, зверніться до Техпідтримки. У більшості випадків ці дії вирішують всі питання.

Якщо усунути неполадку самостійно не вдалося, надішліть пристрій в Сервісний центр. Ми викона-ємо гарантійний ремонт протягом 14 робочих днів. Якщо у вашому пристрої будуть недоліки, які виникли за нашої провини, ми проведемо гарантій-ну заміну товару.

Повний текст гарантійних зобов'язань на сайті: https://ds-electronics.com.ua

terneo

КОНТАКТИ СЕРВІСНОГО ЦЕНТРУ
+38(050) 450-30-15
Viber Whats App Telegram
support@dse.com.ua

ГАРАНТІЙНИЙ ТАЛОН

серійний №:

дата продажу:

продавець,
печатка:

м.п.

контакт власника
для сервісного центру:

ЕКСПЛУАТАЦІЯ

Включення

Для включення поверніть ручку регулювання за годинниковою стрілкою. Після характерного клацання терморегулятор включиться і індикатор послідовно з невеликим інтервалом проінформує вас про:

- встановлену потужність навантаження
- подачу напруги
- включення опалювальної системи

Для вимкення поверніть ручку регулювання в положення «OFF» до характерного клацання.

Як індикатор сповіщає про стан терморегулятора

- зелений — напруга подана
- зелені імпульси — встановлена потужність
  довгий зелений імпульс — кіловати,
  короткий зелений імпульс — десяті кіловат.
- червоний — обігрів включений
- червоні імпульси — в регуляторі несправність

Рисунок 2. Керування та індикація

Налаштування потужності навантаження

(завод. налашт. 1,3 кВт, діапазон 0,1–3 кВт)

Для встановлення потужності виконайте послідовно, з інтервалом не більше 5 секунд, дії:

1. Поверніть ручку регулювання в положення «OFF» до характерного клацання, потім в зворотньому напряму за годинниковою стрілкою до упору.
2. Індикатор зеленими імпульсами сповістить про підключену потужність нагрівача. Наприклад, про виставлену від заводу потужність 1,3 кВт терморегулятор сповістить 1 довгим та 3 короткими імпульсами. Дочекайтеся поки індикатор знову блимне зеленим.
3. Поверніть ручку регулювання в положення «OFF», але не доходячи до характерного клацання. Дочекайтеся поки індикатор знову блимне зеленим кольором.

4. Поверніть ручку за годинниковою стрілкою до упору. Індикатор знову імпульсами відобразить встановлену потужність.
5. Підберіть положення ручки, що відповідає потужності вашого нагрівача. Наприклад, потужності 2,5 кВт приблизно відповідає положення ручки на рівні 25 °C. Терморегулятор імпульсами три рази сповістить вас про тільки що виставлену нову потужність, на прикладі 2,5 кВт це буде 2 довгих і 5 коротких імпульсів. Впевніться таким чином що ви обрали відповідне вашій потужності положення ручки.
6. Для повернення терморегулятора до штатної роботи знеструмте терморегулятор автоматом або не змінюйте положення ручки доки індикатор 3 рази поспіль не відобразить встановлену потужність.

Налаштування температури

Для вибору виставте ручку регулювання в потрібне положення. Про подачу навантаження на обладнання сигналізує світіння червоного індикатора.

Після короткочасного відключення напруги може знадобитися деякий час для стабілізації вимірювання температури (не більше 2-х годин).

МОЖЛИВІ НЕПОЛАДКИ ТА СПОСОБИ ЇХ УСУНЕННЯ

Температура нагріву не відповідає налаштованій

Можлива причина: неправильно встановлена потужність навантаження.

Необхідно: правильно встановити потужність навантаження. Якщо вона встановлена правильно та немає серії блимань індикатором червоного кольору, зверніться до Сервісного центру.

Навантаження вимкнено, індикатор не світиться в будь-якому положенні регулюючої ручки

Можлива причина: відсутня напруга живлення.

Необхідно: переконатися в наявності напруги живлення. Якщо вона є, зверніться в Сервісний центр.

Навантаження працює, індикатор червоного кольору видає серію 3-4 коротких імпульси кожні 5 секунд

Можлива причина: обрив або коротке замикання датчика внутрішнього перегріву. Контроль за внутрішнім перегрівом не проводиться.

Необхідно: відправити терморегулятор в Сервісний центр. Інакше контроль за перегрівом здійснюватися не буде, а терморегулятор буде довше входити в робочий режим.

Навантаження не працює, індикатор червоного кольору видає серію 5-6 коротких імпульсів кожні 5 секунд

Можлива причина: обрив або коротке замикання датчика повітря.

Необхідно: відправити терморегулятор в Сервісний центр.

При включенні терморегулятора та виведення встановленої потужності, індикатор червоного кольору однократно видає 7 коротких імпульсів

Причина: несправність системи контролю переходу синусоїди через нуль.

Необхідно: відправити терморегулятор в Сервісний центр. Інакше контроль за переходом синусоїди через нуль здійснюватися не буде.

Навантаження не працює, індикатор 1 раз на секунду блимає червоним

Температура всередині корпусу перевищила 95 °C, спрацював захист від внутрішнього перегріву.

Можлива причина: внутрішній перегрів терморегулятора, до якого може привести поганий контакт в клемах терморегулятора, висока температура навколишнього середовища, перевищення потужності комутованого навантаження або неправильно вибране перетин проводів для підключення.

Необхідно: перевірити затяжку силових проводів в клемах терморегулятора, переконатися, що потужність комутованого навантаження не перевищує допустиму та перетин проводів для підключення правильний.

Особливості роботи захисту від внутрішнього перегріву: при зниженні температури всередині корпусу нижче 85 °C терморегулятор відновить роботу. При спрацьовуванні захисту більше 5 разів поспіль терморегулятор заблокується та відключить навантаження. Для розблокування вимкніть і включіть терморегулятор.

Чат технічної підтримки

Якщо ви не знайшли відповідь, зверніться, будь ласка, до нашого інженера техпідтримки

@dselectronics_bot

ЗАХОДИ БЕЗПЕКИ

Щоб не дістати травму і не пошкодити терморегулятор, уважно прочитайте та зрозумійте для себе ці інструкції.

Підключення терморегулятора повинне виконуватися кваліфікованим електриком.

Не підключайте замість датчика мережеву напругу 230 В (приводить до виходу з ладу терморегулятора).

Перед початком монтажу (демонтажу) і підключенням (відключенням) терморегулятора відключіть напругу живлення, а також дійте відповідно до «Правил улаштування електроустановок».

Не занурюйте датчик із сполучним проводом в рідкі середовища.

Не вмикайте терморегулятор у мережу в розібраному вигляді.

Не допускайте потрапляння рідини або вологи на терморегулятор.

Не піддавайте пристрій дії екстремальних температур (вище + 40 °C або нижче –5 °C) і підвищеної вологості.

Не чистіть терморегулятор з використанням хімікатів, як бензол і розчинники.

Не зберігайте і не використовуйте у запилених місцях.

Не намагайтеся самостійно розбирати та ремонтувати терморегулятор.

Не перевищуйте граничні значення струму та потужності.

Для захисту від перенапруг, спричинених розрядами блискавок, використовуйте грозозахисні розрядники.

Оберігайте дітей від ігор з працюючим пристрій, це небезпечно.

ДОДАТКОВА ІНФОРМАЦІЯ

Не спалюйте і не викидайте терморегулятор разом з побутовими відходами.

Після закінчення строку служби товар підлягає утилізації в порядку передбаченому чинним законодавством.

Транспортування товару здійснюється в упаковці, що забезпечує збереження виробу.

Терморегулятор перевозиться будь-яким видом транспортних засобів (авто- та авіатранспортом, залізничним та морським).

Дата виготовлення вказана на зворотному боці пристрою. Термін придатності необмежений.

Пристрій не містить шкідливих речовин.

У випадку виникнення питань по даному пристрою, звертайтеся до Сервісного центру за телефоном, зазначеним в гарантійному талоні.

Виробник залишає за собою право вносити зміни в прошивку, інтерфейс «хмари», мобільних додатків та десктопний додаток my.terneo.ua для підвищення енергоефективності терморегулятора та оптимізації його роботи.

V26_230714

ВИРОБНИК: ТОВ «ДС Електронікс»
04136, Україна, м. Київ, вул. Північно-Сирецька, буд. 1–3
+38 (044) 228-73-46, +38 (050) 450-30-15, +38 (067) 328-09-88
www.terneo.ua, www.ds-electronics.com.ua