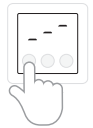


Smart Wi-Fi терморегулятор terneo sx призначений для дистанційного керування теплою підлогою. Розумні функції дозволяють заощадити до 50 % завдяки підтримці комфортної температури тільки тоді, коли це потрібно.

Терморегулятор підходить для керування теплою підлогою на основі:

- Нагрівального кабелю, нагрівальних матів та інфрачервоної плівки;
- Водяних труб. Керування водяною теплою підлогою здійснюється за допомогою термоелектричного сервоприводу з робочою напругою 230 В. Сервопривод може бути нормально закритим або нормально відкритим. При підключенні нормально відкритого сервоприводу до terneo активуйте в мобільному застосунку функцію Нормально замкнутий контакт (NC);
- Електричних конвекторів, інфрачервоних панелей. Керування обігрівом здійснюється за допомогою розміщення датчика температури підлоги в повітрі.

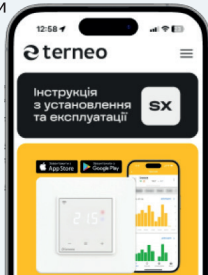
У разі відсутності напруги всі налаштування терморегулятора та розклад нагріву зберігаються в енерго-незалежній пам'яті терморегулятора, а робота годинника продовжиться від внутрішнього джерела живлення протягом трьох діб.



Кожного разу, коли ви хочете використати кнопки терморегулятора для налаштувань, спочатку для розблокування проведіть зліва направо «-» «≡» «+» — екран покаже три рисочки. Це необхідно через автоматичне блокування сенсорних кнопок через 20 сек після останнього натискання.

Скануйте, щоб перейти до повної веб-версії інструкції

Веб-версія є інтерактивним, більш зручним та доповненим форматом цієї інструкції. Також вона додатково містить розділи Налаштування з кнопок та Можливі неполадки.



КОМПЛЕКТ ПОСТАЧАННЯ

Терморегулятор, рамка	1 шт.
Датчик температури з проводом	1 шт.
Технічний паспорт, інструкція з монтажу та експлуатації	1 шт.
Пакувальна коробка	1 шт.

ТЕХНІЧНІ ДАНІ

Межі регулювання	5...45 °C
Макс. струм навантаження (для категорії AC-1)	16 A
Макс. потужність навантаження (для категорії AC-1)	3 000 VA
Напруга живлення	230 В ±10 %
Маса нетто	0,18 кг ±10 %
Датчик температури (у комплекті)	NTC терморезистор 10 кОм при 25 °C (R10)
Довжина кабелю датчика	3 м
Макс. довжина нарощування датчика температури	20 м
Типи підтримуваних датчиків:	аналогові NTC 4,7, 6,8, 10, 12, 15, 33, 47 кОм при 25 °C цифрові D18
Кількість комутацій під навантаженням, не менше	50 000 циклів
Кількість комутацій без навантаження, не менше	20 000 000 циклів
Температурний гістерезис за підлогою	0,1...10 °C, крок 0,1°C
Стандарт безпроводної мережі	802,11 b/g/n
Використовується один з портів	tcp 9000, 9010, 9020, 9030
Мінімальна швидкість інтернет-з'єднання	128 кбіт/с
Робочий частотний діапазон	2400–2483,5 МГц
Мінімальний інтернет-трафік	30 МБ/міс
Діапазон вимірюваних температур	–28...+115 °C
Габаритні розміри (шхвхг)	75 x 75 x 35 мм
Внутрішній розмір рамки	45 x 45 мм
Перетин проводів для підключення	не більше 2,5 мм²
Сумісність з рамками інших виробників	Schneider Electric Unica та Unica New

МОНТАЖ

Уважно ознайомтеся до кінця з даним документом перед початком монтажу та використання терморегулятора. Це допоможе уникнути можливої небезпеки, помилок та непорозумінь.

Терморегулятор призначений для встановлення в приміщенні на висоті 1,4–1,6 м від рівня підлоги. Температура довкіль під час монтажу та експлуатації повинна бути в межах –5...+45 °C. При встановленні у ванній кімнаті, туалеті, кухні, басейні розміщуйте терморегулятор в місці, недоступному для випадкового потрапляння бризок. Мінімізуйте ризик потрапляння вологи та рідини в місці установлення.

Рекомендації щодо підключення навантаження більше 10 А

Терморегулятор terneo у разі збігу несприятливих факторів (погане відведення тепла підрозетником, висока температура в приміщенні, не якісний монтаж) може не впоратися зі струмом 16 А та перегрітися. Ми гарантуємо стабільну роботу терморегулятора зі струмом 10 А. У разі перевищення струму 10 А нагрівальний кабель рекомендуємо підключити через контактор (магнітний пускач), розрахований на потрібний вам струм. Дивіться схему 2.

Для захисту від короткого замикання перед терморегулятором в розрив фазного проводу встановіть автоматичний вимикач (АВ) номіналом до 16 А.

Для захисту людини від ураження електричним струмом витоків встановіть ПЗВ (пристрій захисного вимикання). Дивіться схему 1.

Для монтажу потрібно:

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

Клеми терморегулятора розраховані на провід з перетином не більше 2,5 мм². Бажано використовувати м'який мідний провід, який з'ягається в клеммах за допомогою викрутки з шириною жала не більше 3 мм з моментом 0,5 Н·м. Використання алюмінію не бажано. Викрутка з шириною жала більше 3 мм може завдати механічних пошкоджень клемам. Це може спричинити втрату права на гарантійне обслуговування.

У стяжку підлоги закладіть датчик в монтажній трубці, наприклад, металопластиковій діаметром 16 мм, яка згинається один раз із радіусом не менше 5 см і вводиться в зону обігріву на 50 см. Щоб мати можливість замінити датчик у майбутньому, загерметизуйте кінець трубки за допомогою мідної заглушки або ізоляційною стрічки. Герметизація мідною заглушкою забезпечить більш точне вимірювання температури підлоги. Датчик введіть у трубку після затвердіння стяжки. Кінці його проводу зачистіть та обтисніть наконечниками з ізоляцією.

У разі потреби вкоротить або наростить датчик, але не більше 20 м. Для нарощування використовуйте

окремі кабель перетином 0,5...0,75 мм². Біля з'єднувального проводу датчика не повинні знаходитися силові проводи, вони можуть створювати перешкоду для сигналу.

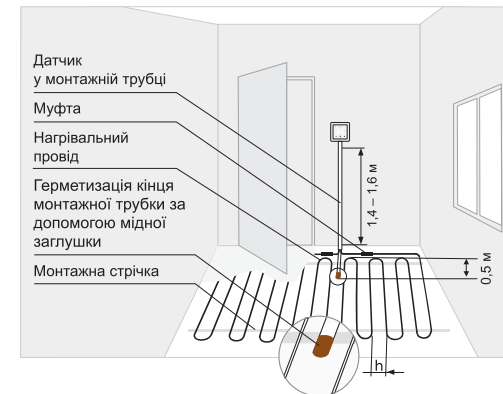


Рисунок 1.
Монтаж терморегулятора та теплої підлоги

УМОВИ ГАРАНТІЇ

Гарантія на пристрій 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 виконаємо гарантійний ремонт протягом 14 робочих днів. Якщо у вашому пристрої будуть недоліки, які виникли з нашої провини, ми проведемо гарантійну заміну товару.

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



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:	

ЕЛЕКТРИЧНА СХЕМА ПІДКЛЮЧЕННЯ

Аналоговий датчик (R10) підключається до клем 1 і 2. Кольори проводів при підключенні значення не мають. Цифровий датчик (D18) підключається синім проводом до клем 2, а білим — до клем 1, обов'язково в меню регулятора, в пункті «SEn», необхідно змінити тип датчика на d18. Якщо терморегулятор перейде до Режиму аварійної роботи за таймером, спробуйте підключити синій провід до клем 1, білий — до клем 2. Якщо після обох спроб terneo не виявив датчика, зверніться до Сервісного центру.

Напруга живлення (230 В $\pm$ 10%, 50 Гц) подається на клем 4 і 5, фаза (L) визначається індикатором і підключається на клему 5, а нуль (N) — на клему 4.

До клем 3 і 6 підключається навантаження (з'єднувальні проводи від нагрівального елемента).

Важливо! Встановити та перевірити навантаження до монтажу та підключення терморегулятора. Перед увімкненням пристрою переконайтеся, що дроти під'єднані правильно. Порушення порядку призведе до виходу з ладу терморегулятора.

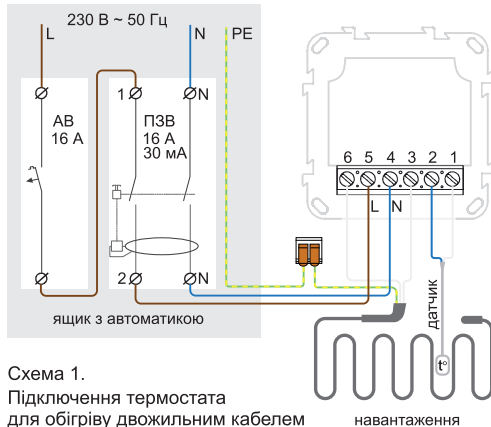


Схема 1.
Підключення термостата
для обігріву двожилиним кабелем

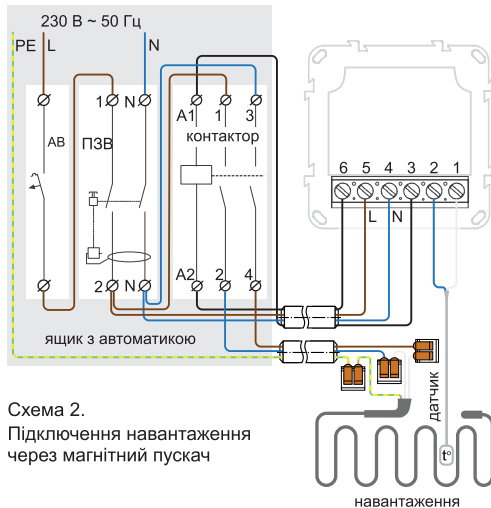


Схема 2.
Підключення навантаження
через магнітний пускач

ПРИВ'ЯЗКА В ДОДАТОК

- Зверніть увагу! Терморегулятор не працює з Wi-Fi мережами 5G. При роботі роутер завжди створює дві мережі: 2,4G і 5G. Під час прив'язки обов'язково виберіть 2,4G.
- Не рекомендується підключати терморегулятор до Wi-Fi мережі, яка використовує технологію Multi WAN.



Відображення зв'язку
з сервером

● світить	зв'язок з сервером є
○ не світить	немає зв'язку з Wi-Fi чи він вимкнений
(●●) блимає 1 раз на 0,5 секунд	режим Точка доступу «AP»
(●●) блимає 1 раз на 3 секунди	режим Клієнт «CLi» Wi-Fi є, але немає з'єднання з сервером

Як підключити terneo до iOS, Android

Для вашої зручності ми підготували короткі зручні відео інструкції — Як прив'язати terneo в додаток

для iOS



для Android



- Завантажте мобільний додаток terneo з Google Play чи App Store.
- Зареєструйтеся або увійдіть за допомогою акаунта Telegram, Apple ID або Google.
- При першому вмиканні терморегулятор знаходиться в режимі Точка доступу «AP» перші 10 хв. Щоб встановити режим «AP» самостійно:
 - натисніть «≡» до появи напису «APC»
 - за допомогою «+» та «-» оберіть «AP»
- Перейдіть в додаток та натисніть «+» → «Пристрій» або «≡» → «Додати» → «Пристрій»

Завершіть налаштування для Android

- Оберіть створену терморегулятором Wi-Fi мережу, наприклад, terneo sx_A68FDB
- Введіть ім'я та пароль від свого Wi-Fi. Далі дотримуйтесь підказок в додатку. За наявності Інтернету терморегулятор буде додано на основний екран додатку та зареєстровано у сервері.

Завершіть налаштування для iOS

- Введіть ім'я та пароль вашої Wi-Fi мережі, натисніть «Далі».
- Перейдіть в Налаштування Wi-Fi на iPhone. Підключіться до Wi-Fi мережі, яку створив терморегулятор, її назва буде у форматі — terneo sx_A68FDB. Введіть пароль DSEXXXXXX, де XXXXXX — шість останніх символів в імені мережі (наприклад: DSEA68FDB).

Далі поверніться в додаток і дотримуйтесь підказок. За наявності Інтернету терморегулятор буде додано на основний екран додатка та зареєстровано у сервері.

Як підключити terneo до десктопного додатку my.terneo.ua

1. Зайдіть з кнопок терморегулятора в розділ меню «Режим роботи Wi-Fi» натиснувши кнопку «≡» до появи на екрані «APC». Переконайтеся, що він перебуває в режимі Точки доступу «AP». Якщо на екрані «CLi» (клієнт), за допомогою кнопок «+» або «-» оберіть режим «AP».

2. На комп'ютері перейдіть в налаштування Wi-Fi мережі та підключіться до Wi-Fi мережі, яку створив терморегулятор. Її назва буде у форматі terneo sx_A68FDB. Для підключення потрібен пароль, введіть DSEXXXXXX, де XXXXXX — шість останніх символів в імені мережі (наприклад: DSEA68FDB).

Зверніть увагу, що передачу пароля від домашньої мережі Wi-Fi ви можете так само зробити з телефону. Операційна система Android може запропонувати підтвердити підключення до мережі Wi-Fi, яка не має доступу до Інтернету. Для продовження підключення натисніть «Не відключатися».

- У браузері на комп'ютері відкрийте web сторінку регулятора, введіть в адресному рядку 192.168.0.1
- В браузері на сторінці інтерфейсу терморегулятора виберіть вашу Wi-Fi мережу та введіть її пароль. Натисніть «Підключити».
- Почекайте хвилину доки терморегулятор підключиться до вашої Wi-Fi мережі та засвітяться синім кольором індикатор на терморегуляторі.
- Перейдіть в налаштування Wi-Fi на телефоні або комп'ютері та переконайтеся, що ви вже підключені до домашньої Wi-Fi мережі.
- Перейдіть на my.terneo.ua та зареєструйтеся за допомогою акаунта Telegram, Apple ID або Google.
- Щоб додати терморегулятор натисніть «+ Додати» → «Пристрій» → задайте ім'я, наприклад, «Спальня» → введіть PIN-код з екрану терморегулятора → натисніть «Далі», щоб додати пристрій.



Якщо ви не бачите PIN-код на екрані терморегулятора, натисніть кнопку «≡» 3 рази до появи на екрані «Pin» далі натисніть «+» або «-», щоб запросити Pin-код.

Можливі неполадки:

- Якщо замість PIN-коду терморегулятор відображає «iP», це свідчить про відсутність зв'язку з сервером. Перевірте наявність інтернету на роутері до якого підключений терморегулятор.
- Якщо ви не можете знайти в меню «Pin» та «iP» — значить відсутнє підключення до Wi-Fi мережі. Повторіть підключення через десктопний додаток заново починаючи з п.1.

Як працює регулятор за наявності Інтернету

Терморегулятор постійно синхронізується з сервером. Сервер terneo призначений для дистанційного підключення, керування та зберігання статистики в мережі

Інтернет. Якщо заблокувати дистанційне керування терморегулятором, сервер може використовуватися лише для накопичення статистики (деталі в Меню). Для коректної роботи статистики та розкладу нагріву після підключення до серверу вкажіть ваш часовий пояс. Надалі терморегулятор самостійно буде оновлювати дату і час через Інтернет.

Як працює регулятор за відсутності Інтернету

Терморегулятор продовжує роботу згідно заданих налаштувань. В цей час можна керувати терморегулятором за допомогою кнопок терморегулятора або офлайн режиму в додатку terneo. Зверніть увагу, що замість стаціонарного ви можете використовувати мобільний інтернет. Для цього потрібен окремий пристрій (наприклад, смартфон), який роздаватиме Wi-Fi мережу. Після відновлення Інтернет зв'язку всі налаштування синхронізуються.

ЗАХОДИ БЕЗПЕКИ

Щоб не отримати травму і не пошкодити терморегулятор, уважно прочитайте та дотримуйтесь інструкції.

Підключення терморегулятора повинне виконуватися кваліфікованим електриком.

Не підключайте замість датчика мережеву напругу 230 В, це 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 підвищеній вологості.

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

Не зберігайте і не використовуйте у запалених 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.

Обережно дійте від ігор з працюючим пристрій, це небезпечно.

terneo sx
version: F26_2504



ВИРОБНИК: ТОВ «ДС Електронікс»
04136, Україна, м. Київ, вул. Північно-Сирецька, буд. 1-3
+38 (044) 228-73-46, www.ds-electronics.com.ua
Сервісний центр: +38 (050) 450-30-15, support@dse.com.ua