

Датчик опадів для ґрунту OSA призначений для роботи з терморегулятором terneo sneg та забезпечує ефективне очищення ґрунту від снігу або льоду за допомогою нагрівального кабелю.

Датчик визначає наявність опадів за опором вологи, яка з'являється на його чутливих контактах. Чим більша кількість вологи між контактами, тим менший опір. Внутрішній підігрів допомагає розтопити сніг або лід та уникнути утворення крижаної скоринки на поверхні датчика.

Волога, яка потрапляє на датчик створює опір, який вимірює терморегулятор. Рівень опору, від якого вмикається нагрів, налаштовується в меню (від заводу він 500 од.)

Логіка роботи відповідно до опору:

- Опір більше 999 од. — опади не виявлено
- Опір від 999 до 500 од. — є ймовірність опадів. Якщо температура на поверхні датчика опуститься нижче 10 °C, терморегулятор увімкне внутрішній підігрів, щоб розтопити тверді опади та виміряти коректно їх опір.
- Опір менше 500 од. — увімкнено нагрів.

Як тільки опір стане вище встановленого значення (більше 500 од.), терморегулятор продовжить нагрів на встановлений час. Постпрогріву для повного видалення залишків опадів з поверхні ґрунту.

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

КОМПЛЕКТ ПОСТАЧАННЯ

Датчик опадів для ґрунту	1 шт
Технічний паспорт, інструкція та гарантійний талон	1 шт
Пакувальна коробка	1 шт

ТЕХНІЧНІ ДАНІ

Температура навколишнього середовища	-50...+70 °C
Діапазон вимірюваних температур	-30...+75 °C
Довжина з'єднувального кабелю датчика	10 м
Потужність внутрішнього підігріву	5 Вт ±5 %
Датчик внутрішньої температури	NTC терморезистор 10 кОм x 25 °C
Ступінь захисту за ДСТУ 14254	IP68
Габаритні розміри	60 x 30 мм
Маса брутто	0,72 кг ±10 %

МОНТАЖ

Зверніть увагу, датчик опадів OSA сумісний для роботи тільки з терморегулятором terneo sneg!

Датчик опадів призначений для встановлення в бетонній основі або асфальтному покритті. При необхідності кабель датчика можна наростити до 40 м. Наприклад, з використанням проміжної монтажної коробки або простим подовженням з герметизацією сполук, наприклад, термозбіжними трубками з клеєм.

Не допускайте забруднення поверхні датчика листям, гілками та іншими сторонніми предметами, які можуть викривляти дані про наявність опадів.

Поверхня датчика при монтажі завжди повинна бути розташована строго горизонтально, контакти для визначення опадів (чутливий елемент) — спрямовані вгору.

Кабель датчика простягається через монтажну трубку до місця встановлення регулятора. Не допускається прокладати кабель датчика поблизу з силовими кабелями, вони можуть створювати перешкоди.

При виборі місця встановлення датчика опадів у поверхні ґрунту, що обігрівається, скористайтеся критеріями:

- найбільша тінь протягом дня;
- найбільша кількість опадів (де в першу чергу з'являється сніг і навіртає замети вітер). Дивіться Рисунок 1.

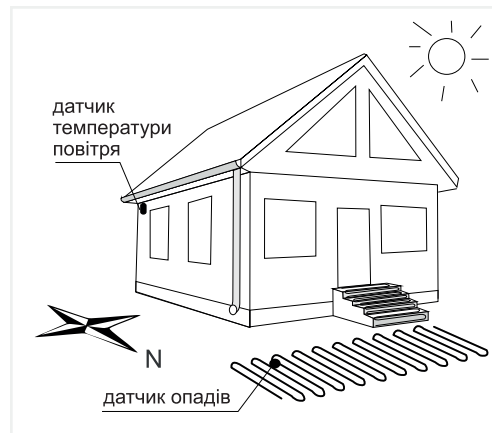


Рисунок 1. Розміщення датчика опадів

Правила розміщення і монтажу датчика:

- розташувати датчик в бетонній основі на одному рівні з обігріваемою поверхнею (рис. 2). Основа під місцем установки датчика має бути тверда. Це необхідно для того, щоб датчик не продавлювався в ґрунт при великому навантаженні зверху;
- подбайте про герметизацію бокового стику датчика з покриттям для надійного стікання талої води на поверхню датчика. В іншому випадку вона буде протікати повз і йти в ґрунт;
- датчик опадів повинен розташовуватися всередині поверхні, що обігрівається і як мінімум в 1 м від її краю (рис. 3);
- чутливий елемент датчика розташуйте вгору;
- при укладанні асфальту не піддавайте датчик і кабель впливу високої температури. Скористайтеся дерев'яною або подібною заглушкою замість датчика до повного охолодження асфальтової суміші;
- у разі асфальтового покриття монтажна трубка повинна бути металева (вона дозволить витримати високу температуру).

СХЕМА ПІДКЛЮЧЕННЯ

Підключіть датчик опадів до клем терморегулятора наступним чином (див. Схему 1):

- зелений (температура датчика опадів) — клемма 3
- синій (датчик опадів) — клемма 4
- коричневий (загальний) — клемма 5
- жовтий (підігрівач) — клемма 6

У датчику застосована система дублювання: в разі несправності датчика опадів використовуйте резервні проводи відповідної кольору з білою смугою.

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 в інструкції до пристрою terneo sneg. Якщо відповідь знайти не вдалося, будь ласка, зверніться до Технічної підтримки. 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>

ГАРАНТІЙНИЙ ТАЛОН

серійний №:	дата продажу:
продавець, печатка:	м.п.
контакт власника для сервісного центру:	

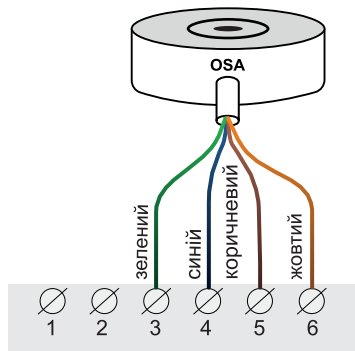


Схема 1. Підключення датчика опадів до клем терморегулятора *terneo снег*

В датчику OSA заборонено одночасне підключення двох зелених або двох жовтих проводів (основного і резервного) до клем 3 та 6. Це може вивести з ладу терморегулятор або призвести до неправильної його роботи.

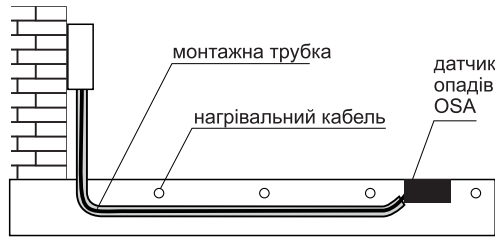


Рисунок 2. Монтаж датчика при підігріві ґрунту

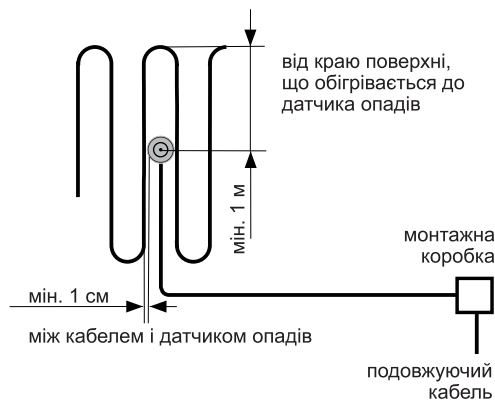


Рисунок 3. Правила розташування датчика опадів та нагрівального кабелю при підігріві ґрунту

ПЕРЕВІРКА ПРАЦЕЗДАТНОСТІ ДАТЧИКА

Перевірка працездатності ланцюга вологи

За допомогою вимірювача опору, перевірте наявність контакту між основними проводами (синім та коричневим) та дублюючими проводами (синьо-білим та коричнево-білим) з чутливими елементами на поверхні датчика.

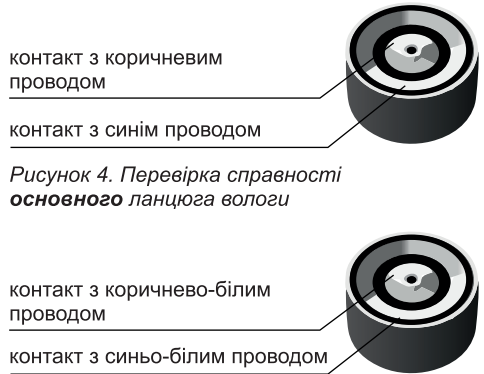
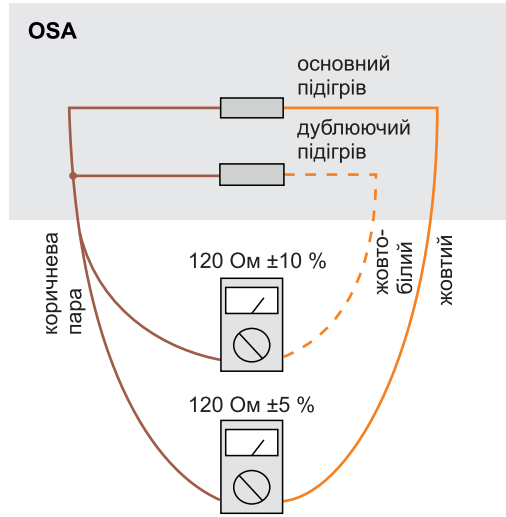


Рисунок 4. Перевірка справності основного ланцюга вологи

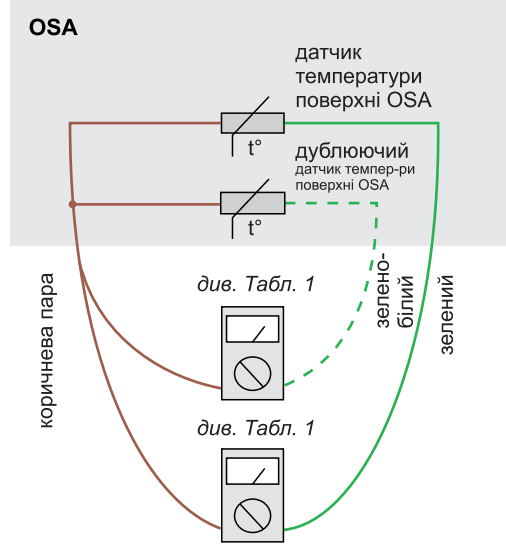
Перевірка справності внутрішнього підігрівача

Перевірте опір підігрівача за допомогою вимірювання опору між відповідними кольорами проводів датчика.



Перевірка опору внутрішнього датчика температури

Перевірте опір внутрішнього датчика температури, який розташований всередині датчика OSA. Перевірка працездатності здійснюється за допомогою вимірювання опору між відповідними кольорами проводу датчика.



Таблиця 1. Опір датчика температури при різній температурі навколишнього середовища

5 °C	25950 Ω
10 °C	20189 Ω
20 °C	12538 Ω
30 °C	8035 Ω
40 °C	5298 Ω

Якщо датчик не пройде перевірку працездатності, перегляньте будь ласка можливі причини та шляхи їх усунення в інструкції до терморегулятора *terneo снег* (стор.12-15).

Чат технічної підтримки

Якщо ви не знайшли відповідь, зверніться, будь ласка, до нашого інженера технічної підтримки @dselectronics_bot



ДОДАТКОВА ІНФОРМАЦІЯ

Не спалюйте і не викидайте датчик разом із побутовими відходами.

Використаний датчик підлягає утилізації відповідно до чинного законодавства.

Транспортування товару здійснюється в упаковці, що забезпечує збереження виробу.

Датчик перевозиться будь-яким видом транспортних засобів (залізничним, морським, автотранспортом).

Термін придатності необмежений. Пристрій не містить шкідливих речовин.

Якщо у вас виникнуть будь-які питання звертайтеся до Сервісного центру за телефоном, зазначеним нижче.

ЗАХОДИ БЕЗПЕКИ

Щоб не дістати травми і не пошкодити датчик, уважно прочитайте і зрозумійте для себе ці інструкції.

Підключення датчика повинне проводитися кваліфікованим електриком.

Перед початком монтажу (демонтажу) і підключення (відключення) датчика відключить напругу живлення.

Не піддавайте датчик дії екстремальних температур (вище +70 °C або нижче -50 °C).

Не чистити датчик з використанням хімікатів, як бензол і розчинники.

Не намагайтеся самостійно розбирати і ремонтувати датчик.

