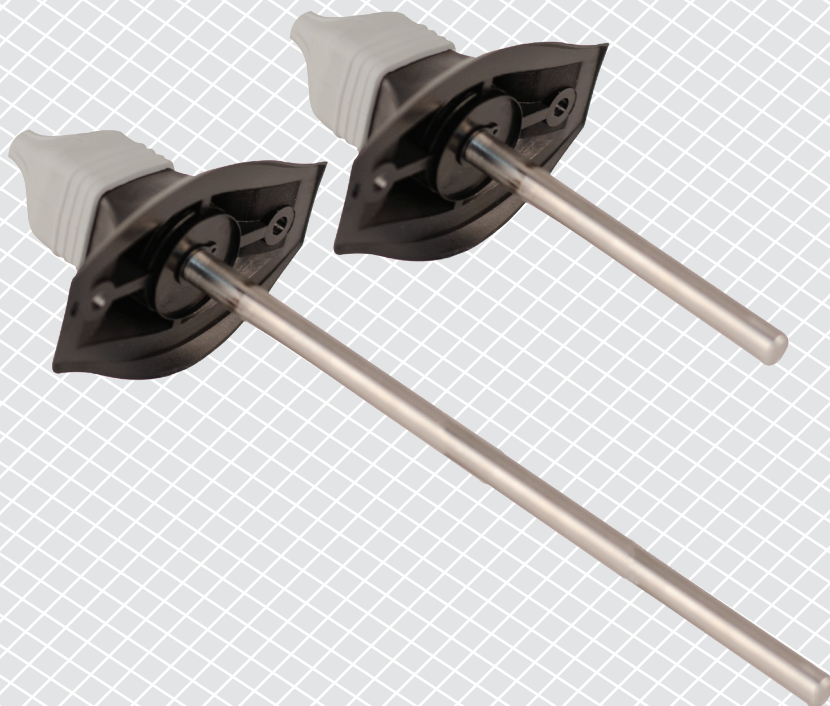


DTS-M

КАНАЛЬНИЙ ДАТЧИК
ТЕМПЕРАТУРИ

Інструкція з монтажу та експлуатації



Зміст

БЕЗПЕКА ТА ЗАПОБІЖНІ ЗАХОДИ	3
ОПИС ПРОДУКТУ	4
КОДИ ПРОДУКТІВ	4
ЗАСТОСУВАННЯ	4
ТЕХНІЧНІ ДАНІ	4
НОРМИ	4
ПІДКЛЮЧЕННЯ І З'ЄДНАННЯ	5
МОНТАЖНІ ТА ЕКСПЛУАТАЦІЙНІ ІНСТРУКЦІЇ	5
ПЕРЕВІРКА ПРИСТРОЮ ПІСЛЯ МОНТАЖУ	7
ТРАНСПОРТУВАННЯ	7
ГАРАНТІЙНА ІНФОРМАЦІЯ ТА ОБМЕЖЕННЯ	7
ОБСЛУГОВУВАННЯ	7

БЕЗПЕКА ТА ЗАПОБІЖНІ ЗАХОДИ



Перед початком роботи з продуктом перечитайте всю інформацію, технічний опис, інструкції з монтажу та схему проводки. Щоб забезпечити безпеку персоналу та обладнання, а також для оптимальної роботи пристрою, переконайтесь, що ви повністю розумієте зміст перед тим як встановлювати, використовувати або обслуговувати цей пристрій.



Для забезпечення безпеки та ліцензування (CE) неавторизована модифікація продукту є недопустимою.



Продукт не повинен зазнавати аномальних умов, таких як: екстремальні температури, прямі сонячні промені або вібрації. Довготривалий вплив хімічних парів у високій концентрації може вплинути на роботу продукту. Переконайтесь, що робоче середовище є максимально сухим; уникати конденсату.



Всі роботи повинні відповідати місцевим правилам у галузі охорони здоров'я, безпеки та місцевим стандартам і нормам. Цей продукт може бути встановлений тільки кваліфікованим персоналом.



Уникати контактів з предметами під напругою. Завжди відключайте живлення перед підключенням, обслуговуванням або ремонтом виробу.



Завжди перевіряйте, чи застосовуєте ви відповідний блок живлення та використовуєте провід з відповідним розміром та характеристиками. Переконайтесь, що всі гвинти та гайки добре затягнуті, а запобіжники (якщо такі є) добре вмонтовані.



Утилізація обладнання та упаковки повинна бути зроблена у відповідності до законодавства / правил країни імпортера.



У разі виникнення будь-яких питань, на які не надано відповіді, зверніться до своєї технічної підтримки або зверніться до фахівця.

ОПИС ПРОДУКТУ

Серія DTS-M - це датчики температури з живленням від Modbus 24 VDC через роз'єм RJ45. Вони призначені для повітропроводів і сумісні з різними системами регулювання температури. Чутливий елемент розміщений в трубі з нержавіючої сталі довжиною - 80 або 160 мм, що спрощує очищення системи повітропроводів.

КОДИ ПРОДУКТІВ

Код	Живлення	Довжина вимірювального елемента
DTS-M-080	24 VDC, PoM	80 мм
DTS-M-160		160 мм

ЗАСТОСУВАННЯ

- Вимірювання температури в повітропроводах

ТЕХНІЧНІ ДАНІ

- Температура: -30—70 °C
- Modbus RTU
- Просте підключення через роз'єм RJ45
- Простий в технічному і сервісному обслуговуванні
- Напруга живлення: 24 VDC, PoM (живлення через Modbus)
- Ступінь захисту IP65
- Довкілля:
 - ▶ температура: -30—70 °C
 - ▶ від. вологість 5—95 % rH (без конденсату)

НОРМИ

- Low Voltage Directive 2014/35/EC: CE
 - ▶ EN 60529:1991 Degrees of protection provided by enclosures (IP Code) Amendment AC:1993 to EN 60529
 - ▶ EN 60730-1:2011 Automatic electrical controls for household and similar use - Part 1: General requirements
- EMC directive 2014/30/EU:
 - ▶ EN 61326-1:2013 Electrical equipment for measurement, control and laboratory use - EMC requirements - Part 1: General requirements
 - ▶ EN 61326-2-3:2013 Electrical equipment for measurement, control and laboratory use - EMC requirements - Part 2-3: Particular requirements - Test configuration, operational conditions and performance criteria for transducers with integrated or remote signal conditioning
 - ▶ EN 61326-2-5:2013 Electrical equipment for measurement, control and laboratory use - EMC requirements - Part 2-5: Particular requirements - Test configurations, operational conditions and performance criteria for devices with field bus interfaces according to IEC 61784-1
- WEEE Directive 2012/19/EC
- RoHS Directive 2011/65/EC

ПІДКЛЮЧЕННЯ І З'ЄДНАННЯ

Роз'єм RJ45 (живлення по Modbus)		
Контакт 1	24 VDC	Живлення
Контакт 2		
Контакт 3	A	Modbus RTU, сигнал A
Контакт 4		
Контакт 5	/B	Modbus RTU, сигнал /B
Контакт 6		
Контакт 7	GND	Заземлення, напруга живлення
Контакт 8		

МОНТАЖНІ ТА ЕКСПЛУАТАЦІЙНІ ІНСТРУКЦІЇ

Перш ніж почати монтаж DTS-M, уважно прочитайте "**Безпека та заходи безпеки**".

Виконайте наступні дії:

1. При підготовці до установки DTS-M майте на увазі, що сам блок повинен бути встановлений шляхом фіксації гнучкого фланця на зовнішній поверхні повітропровода, в той час як зонд вставляється всередину повітропровода, див. **Мал. 1** і **Мал. 2** нижче.

Мал. 1 Розміри для монтажу

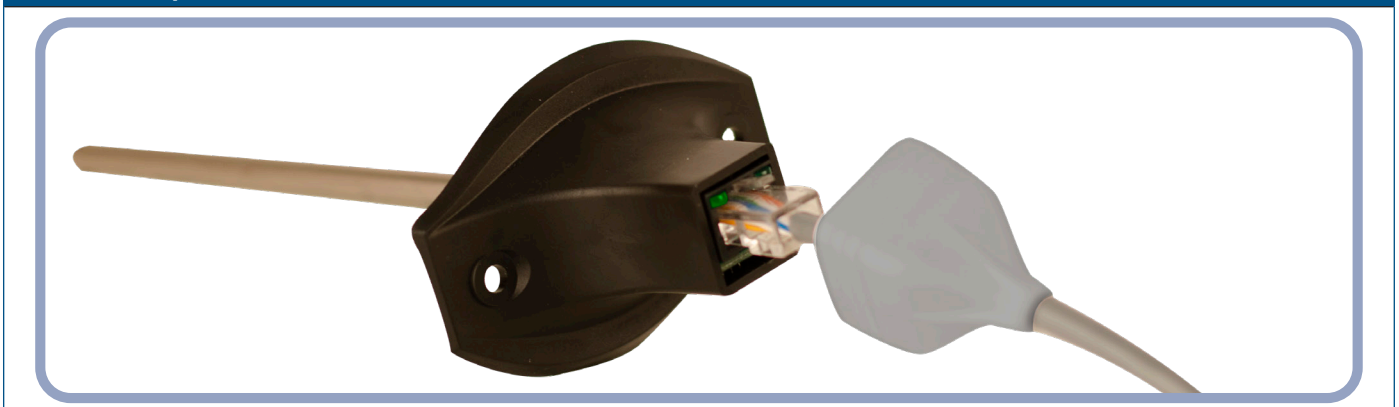
DTS-M-080	DTS-M-160

Мал. 2 Правильне положення



- 2.** Вибравши відповідне місце установки, виконайте такі дії:
 - 2.1** Просверліть отвір Ø8 мм в повітроводі. Нанесіть герметичне ущільнення між зондом і каналом.
 - 2.2** Закріпіть фланець на зовнішній поверхні повітропроводу за допомогою відповідних гвинтів.
- 3.** Зніміть гумовий ковпачок датчика та вставте з'єднувальний кабель у його отвір (див. **Мал. 3**).
- 4.** Закріпіть кабель за допомогою роз'єму RJ45, дотримуючись інформації в розділі «Підключення та з'єднання» вище, і вставте його в розетку (**Мал. 3**).

Мал. 3 Електрична схема



- 5.** Посуньте гумовий ковпачок з кабелем, щоб закрити роз'єм і підтримувати високий клас IP.
- 6.** Увімкніть живлення.
- 7.** Змініть заводські настройки на бажані за допомогою SenteraWeb, програмного забезпечення 3SModbus або Sensistant (при необхідності). Заводські настройки за замовчуванням наведені в *Карті реєстрів Modbus*.

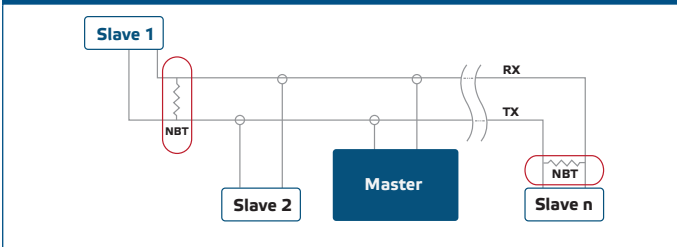
ЗАУВАЖЕННЯ

Для отримання повних даних реєстрів Modbus, зверніться до Modbus Register Map, який являє собою окремий документ, прикріплений до продукту на веб-сайті. Продукти з більш ранніми версіями прошивки можуть бути несумісні з Modbus Register Map.

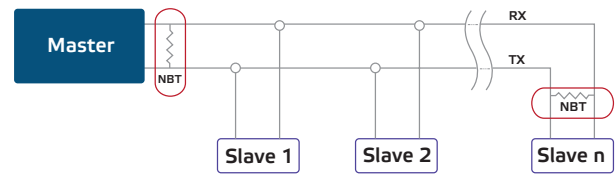
Додаткові налаштування

Щоб забезпечити правильний зв'язок, NBT необхідно активувати тільки в двох пристроях в мережі Modbus RTU. Якщо необхідно, включіть NBT резистор через 3SModbus або Sensistant (*Holding register 9*).

Приклад 1



Приклад 2



УВАГА

Не піддавайте впливу прямих сонячних променів!



ЗАУВАЖЕННЯ

У мережі Modbus RTU необхідно активувати два термінатори шини (NBT).

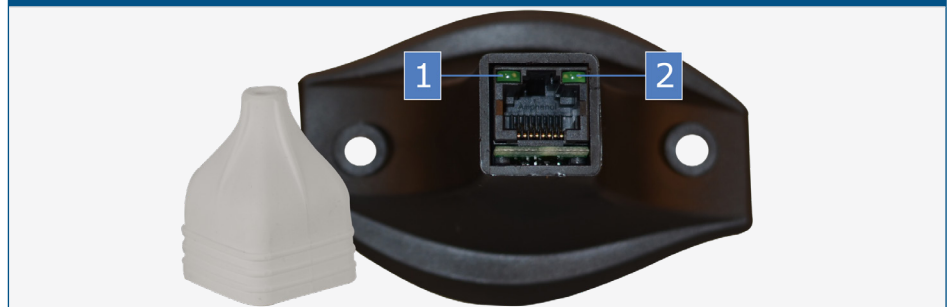
ПЕРЕВІРКА ПРИСТРОЮ ПІСЛЯ МОНТАЖУ

Після ввімкнення датчика світлодіодний індикатор зліва від роз'єму RJ45 (**Мал. 4 - 1**) повинен світитися, щоб показати, що є живлення.

Світлодіод, розташований праворуч від роз'єму RJ45 (**Мал. 4 - 2**), вказує на наявність активної комунікації Modbus.

Якщо ваш пристрій не працює належним чином, перевірте з'єднання.

Мал. 4 Світлодіодна індикація



ТРАНСПОРТУВАННЯ

Уникати ударів та екстремальних умов транспортування; Зберігати у оригінальній упаковці.

ГАРАНТІЙНА ІНФОРМАЦІЯ ТА ОБМЕЖЕННЯ

Два роки з дати поставки. Будь-які модифікації або зміни продукту після дати випуску звільняють виробника від відповідальності. Виробник не несе відповідальності за будь-які опечатки та помилки в цих даних.

ОБСЛУГОВУВАННЯ

У нормальних умовах даний виріб не потребує обслуговування. При забрудненні протріть сухою або вологою тканиною. У випадку сильного забруднення чистіть неагресивним засобом. У цьому випадку пристрій слід відключити від джерела живлення. Зверніть увагу, що в пристрій не повинна попадати рідина. Підключайте пристрій до живлення тільки коли він повністю сухий.