

Резистивний датчик температури TRPT1 та TRPT1T



Опис:

Резистивні датчики температури ADCA серії TRPT1 є термоперетворювачами опору Pt100 з можливістю отримання вихідного сигналу 0/4 ... 20 мА для загальнопромислового застосування.

Чутливий трипровідний елемент RTD виконаний згідно стандарту EN 60751 Класу А. Датчик складається з чутливого елемента, з'єднувальної головки і вимірювальної вставки. Чутливий елемент виготовлений з аустенітної нержавіючої сталі, а з'єднувальна головка - з алюмінію. Лінії живлення вимірювальної вставки ізолювані один від одного і від трубки чутливого елемента керамічним ізолятором.

Даний датчик можна під'єднати до будь-якого відображаючого пристрою або контролера, що має трижильний вхід Pt100.

Основні властивості:

- Тип сполучної голівки В-KNE.
- Чутливий трипровідний елемент.
- Швидкий час відгуку.
- Простота установки.

Опції:

Спеціальні конструкції на запит.

Датчик в зборі з аналоговим перетворювачем температури із вихідним сигналом 0/4 ... 20 мА. Вибухозахищене виконання згідно стандарту АТЕХ. Датчик із швидкознімним санітарним приєднанням та електрополіруванням поверхонь датчика.

Вищі діапазони температури експлуатації чутливого елемента.

Спеціальне виконання для вимірювання температури повітря.

Застосування:

Вимірювання температури у трубопроводах та резервуарах.

Модифікація:

TRPT1 – термоперетворювач опору, три-жильний вхід Pt100.

TRPT1T – датчик з аналоговим перетворювачем сигналу 0/4 ... 20 мА.

Приєднання:

Зовнішня різьба 1/2" дюйма виконана за стандартом ISO 228.

Монтажне

положення:

Монтаж у будь-якому положенні (див. інструкцію з монтажу та експлуатації).



TRPT1
та TRPT1T



Захисна
гільза

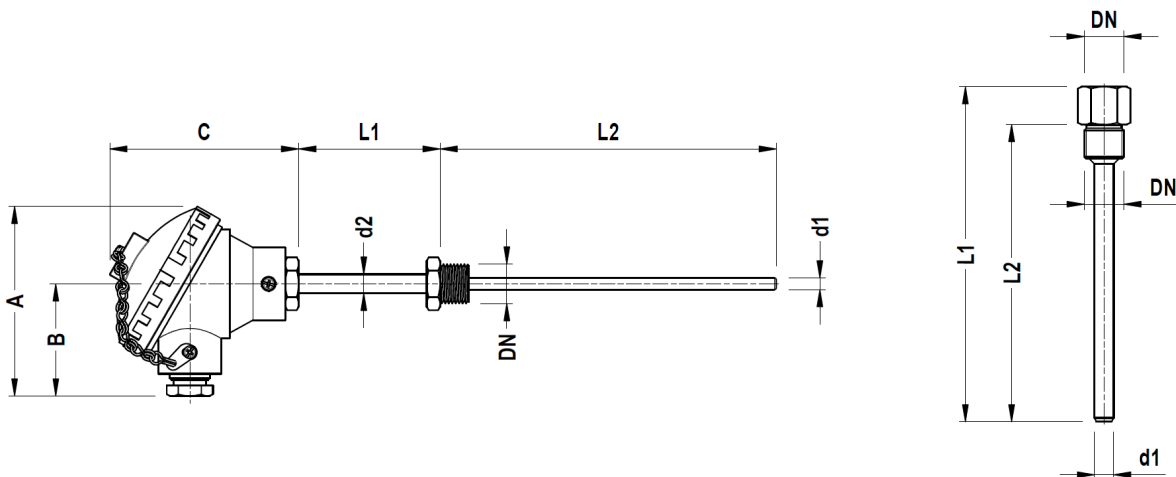
Граничні умови експлуатації

| | |
|--|--|
| Робочий діапазон температур для датчика (Клас А) * | Межа класу точності від - 10 до 300 °С |
| Максимальні значення тиску та температури | 36,5 бар при 400 °С |
| Максимальна температура навколишнього повітря | Від - 20 до 80 °С |

* Датчики TRPT1 і TRPT1T можуть використовуватися в вище наведених діапазонах. Там де параметри перевищують допустимі, необхідно використовувати захисну гільзу.

Технічна інформація

| Модифікація | TRPT1 | TRPT1T |
|---|---|---|
| Корпус | В-KNE - Алюміній із покриттям | В-KNE - Алюміній із покриттям |
| Захист корпусу відповідно з EN60529: 1991/A1:20 | IP 66 | IP 66 |
| Кабельний ввід | Ущільнення кабелю з різьбленням M20x1,5 | Ущільнення кабелю з різьбленням M20x1,5 |
| Доступні стандартні діапазони | Від -10 до 300 °C | Від -10 до 300 °C Інші діапазони програмуються |
| Кабельний вихід | Трижильний вхід Pt100 згідно стандарту EN 60751 – Class A | Заживлений контур 0/4 ... 20 мА |
| Живлення | — | від 10 до 30 В пост. струму |
| Макс. опір контуру | — | 681 Ом за 24 В постійного струму 954 Ом при 30 В постійного струму |
| Трансмітер - відхилення вимірюваної величини | — | Вхід 0,06% / 10°C Вихід 0,02% від вимірюваного/10 °C |
| Макс. значення з'єднання по струмовий ланцюги (з'єднання + і -) | — | U ₀ = 30 В постійного струму P _i = 800 мВт |



Габаритні розміри, мм

| Датчик температури | | | | | | | | | | Захисна гільза | | | | |
|--------------------|----|----|----|----|-----|------|----|----|----------|----------------|-----|-----|----|----------|
| Мод. | A | B | C | L1 | L2 | DN | d1 | d2 | Маса, кг | DN | L1 | L2 | d1 | Маса, кг |
| TRPT1-100 | 99 | 59 | 99 | 74 | 115 | 1/2" | 6 | 10 | 0,47 | 1/2" | 129 | 109 | 10 | 0,11 |
| TRPT1-150 | 99 | 59 | 99 | 74 | 165 | 1/2" | 6 | 10 | 0,48 | 1/2" | 179 | 159 | 10 | 0,13 |

Специфікація матеріалів

| Поз. № | Деталь | Матеріал |
|--------|------------------------|--------------------|
| 1 | З'єднувальна головка | Алюмінієвий сплав |
| 2 | Вимірювальна вставка | AISI 316L / 1.4404 |
| 3 | Технолог. з'єднання | AISI 316 / 1.4401 |
| 4 | Захисна гільза (тубус) | AISI 316 / 1.4401 |

