



Level



Pressure



Flow



Temperature

Liquid
Analysis

Registration

Systems
Components

Services



Solutions

Техническа информация

Easytemp[®] TSM487

Компактен термометър с винтова резба За универсални приложения

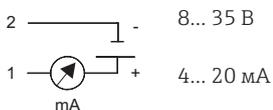
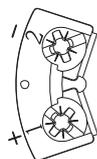


- Има за избор различни измервателни обхвати
- 2 проводникова техника, 4... 20 mA
- Висока точност на сензора и електрониката
- Изолиран със стъкловлакна модул
- Сменяема електроника

Измервателни обхвати (за избор):	Точност: ≤ 0.08%, Pt100 клас A
<ul style="list-style-type: none"> ■ -30... +170 °C (-22... +338 °F) ■ 0... +100 °C (32... +212 °F) ■ 0... +200 °C (32... +392 °F) 	Бързодействие: ≤ 3.5 s (T ₅₀); ≤ 8 s (T ₉₀)
Дължини на потапяне: мм: 50, 100, 150, 250 (Ø 6) Инч: 2, 3.9, 5.9, 9.8 (Ø 0.24)	Условия за работа: 20 бар при +20 °C (290 PSI при +68 °F)

Електрическо свързване

Захранващо напрежение и токов изход



Приложение

TSM487 е един компактен термометър и е предвиден за универсално използване. Предимно се използва в резервоари или в тръбопроводи, където няма високо процесно налягане или много високи температури.

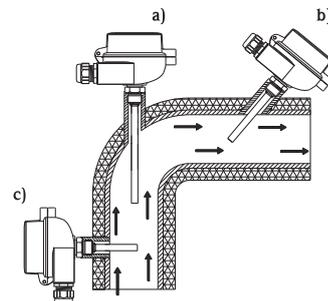
Функция

Компактната конструкция на термометъра се състои от изолиран със стъкловлакна модул, който е защитен с потопяем тръбен елемент с процесно съединение G¹/₂". Терминалната глава е по DIN 43729, форма B, и е изработена от алуминий. вградената глава на трансмитера преобразува стойността на съпротивлението в един линейен аналогов температурен изходен сигнал 4...20 mA.

Пример за приложение

Инсталация на тръба:

- a) в тръбни колена, срещу поток
- b) в по-тесни тръби, срещу потока
- c) перпендикулярно на потока



Информация за поръчка

TSM487	Компактен термометър TSM487, RTD Глава на трансмитера: TMT187; несменяем модул в изолация от стъкловлакна с диаметър 6 мм (0.24"), 1.4404/SS316L Чувствителен елемент: 1xPt100 клас A 4 проводников; процесно съединение G ¹ / ₂ "
	Дължина на потапяне
	A 50 мм
	B 100 мм
	C 150 мм
	D 250 мм
	Измервателен обхват TMT187
	DD 4... 20 mA; -30... 170 °C
	FE 4... 20 mA; 0... 100 °C
	FH 4... 20 mA; 0... 200 °C
TSM487-	← Код за поръчка

Easytemp® TSM487

Технически данни

Сензор

- Чувствителен елемент Платинен съпротивителен елемент, 1x Pt100 (100 Ω при 0 °C)
- Измервателен обхват -30... 170 °C (-22... 338 °F), 0... 100 °C (32... 212 °F), 0... 200 °C (32... 392 °F)
- Точност Клас А по IEC 751: -50... +250 °C
- Монтаж на електрическите проводници 4 проводника, изолиран със стъкло-лакна модул
- Съпротивление на изолацията ≥ 100 MΩ, тест на напрежението 250 V при околна температура
- Бързодействие T₅₀/3.5 с; T₉₀/8 с; по IEC 751
- Условия за работа: 20 бар при +20 °C (290 PSI при +68 °F)
- Листов материал SS 316L/1.4404

Процесно съединение

- Модел DIN 43772 форма 2G
- Материал SS316L/1.4404
- Резба G½"

Изводна глава

- Тип DIN 43729 форма В
- Клас на защита IP66/68
- Кабелен вход M20x1.5
- Материал алуминий, с покритие от полиестерен прах

Електроника (сменяема)

Изход

- Изходен сигнал 4...20 mA, линейна температура и съпротивление
- Макс. зареждано (V_{захранване} = 8V)/0.022A
- Мин. консумиран електрически ток ≤ 3.5 mA
- Граница на тока ≤ 23 mA
- Закъсняване при включване 4 с (докато се повиши токът I_a = 3.8 mA)
- Бързодействие 1с

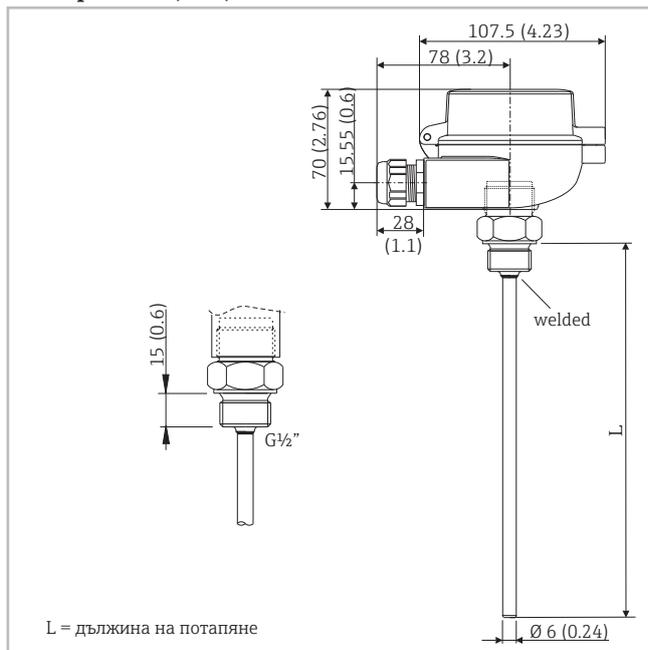
Сигнал на аларма

- Долен обхват Линейен пад до 3.8 mA
- Излизане от обхвата Линейно повишение до 20.5 mA
- Неизправност на сензора/Сензорно късо съединение ≥ 21 mA

Електрическо свързване

- Захранващо напрежение U_b = 8... 35 V, защита срещу обратна полярност
- Галванична изолация U̇ = 3.75 kV
- Остатъчна пулсация U_{ss} ≤ 5 V при U_b ≥ 13 V, f_{макс} = 1 kHz
- Референтни работни условия Калибриране на температурата: +23 °C (73 °F) ± 5 K (9 °F)

Размери в мм (инч)



Електроника (сменяема)

Точност

- Влияние на захранващото напрежение ≤ ±0.01 %/V отклонение от 24 V
- Влияние на натоварването ≤ ±0.02 %/100 Ω
- Колебания на температурата T_d = ±(15 ppm/K * макс. измер. обхват + 50 ppm/K * е предварително зададеният измер. обхват) * Δθ
- Pt100 0.2 K or 0.08 %

Условия на околната среда

- Околна температура -40... +85 °C (-58... +185 °F)
- Климатичен клас По IEC 60 654-1, клас C
- Устойчивост на шок и на вибрация 4g / 2 до 150 Хц по IEC 60 068-2-6
- EMC Устойчивост на шок и интерферентна емисия по IEC 61326 и NAMUR NE 21

Instruments International

Endress+Hauser
Instruments International AG
Kaegenstrasse 2
4153 Reinach
Switzerland

Tel.+41 61 715 81 00
Fax+41 61 715 25 00
www.endress.com
info@ii.endress.com

Endress+Hauser

People for Process Automation