

iTHERM TM412

Imperial Hygienic Thermometer, US style

For use in hygienic and aseptic applications in the Food & Beverages and Life Sciences industries



Дополнительная информация и актуальные цены:

www.casc.endress.com/TM412

Преимущества:

- User-friendly and reliable from product selection to maintenance
- iTHERM inserts: globally unique, fully-automated production. Full traceability and consistently high product quality for reliable measured values
- iTHERM QuickSens: fastest response times (t90s: 1.5 s) for optimum process control
- iTHERM StrongSens: unsurpassed vibration resistance (> 60g) for ultimate plant safety
- iTHERM QuickNeck – cost and time savings thanks to simple, tool-free recalibration
- iTHERM TA30R: 316L terminal head for easier handling and lower installation and maintenance costs, and with highest IP69K rating
- International certification: explosion protection e.g. ATEX/IECEX/FM/CSA and in compliance with hygiene standards according to 3-A, EHEDG, ASME BPE, FDA, TSE Certificate of Suitability

Краткие характеристики

- **Погрешность** класс В согласно ГОСТ Р МЭК 60751 класс А согласно ГОСТ Р МЭК 60751 класс АА согласно ГОСТ Р МЭК 60751
- **Время отклика** в зависимости от конфигурации QuickSens: t90 = 1,5 с StrongSens: t90 = 9,5 с
- **Макс. рабочее давление (статическое)** при 20 °C: 40 бар (580 psi)

Диапазон рабочих температур PT100 WW: -200 °C ... 600 °C (-328 °F ... 1112 °F) StrongSens: -50 °C ... 500 °C (-58 °F ... 932 °F) QuickSens: -50 °C ... 200 °C (-58 °F ... 392 °F) PT100 TF: -50 °C ... 200 °C

- **Максимальная длина по запросу 48"**

Назначение: It has been designed to meet the requirements of the Food & Beverages and Life Sciences industries and complies with the highest quality standards. It offers a variety of versions within a clearly segmented standard product. The result: Time and cost savings by simple and fast product selection. It offers many technical innovations: iTHERM QuickSens, StrongSens or QuickNeck. This leads to distinctive reduction of maintenance costs, improved product quality, process efficiency and safety.

Характеристики и спецификации

Датчик температуры

Принцип измерения

Терморезистор

Характеристики / Применение

британские размеры

модульная система измерения температуры

гигиеническая/асептическая конструкция (3-A[®], EHEDG, ASME BPE, FDA)

гигиенические присоединения к процессу с горловиной

возможность применения во взрывоопасных зонах

с защитной гильзой

QuickSens – малое время отклика

StrongSens – самая прочная конструкция

QuickNeck – простая и экономичная повторная калибровка

Термогильза / защитная трубка

без защитной гильзы

сварная защитная гильза

тройник и угловой элемент

Датчик температуры

Вставка/чувствительный элемент

с минеральной изоляцией (MI), гибкий
исполнение для труб, с изолированными кабелями, негибкий

Внешний диаметр защитной трубки / вставки

1/4" (6,35 мм)

3/8" (9,53 мм)

1/2" (12,7 мм)

Максимальная длина по запросу

48"

Материал защитной трубки/термогильзы

316L

Присоединение к процессу

Приварной адаптер

Tri-clamp

Зажимные соединения по ISO2852

G3/4" Liquiphant

G1" Liquiphant

Varivent

T-образные и угловые компоненты

Форма наконечника датчика

прямой

усеченный

Шероховатость поверхности Ra

30 мкдюймов (0,76 мкм)

15 мкдюймов (0,38 мкм)

15 мкдюймов (0,38 мкм), с электронной полировкой

Датчик температуры

Диапазон рабочих температур

PT100 WW:

-200 °C ... 600 °C

(-328 °F ... 1112 °F)

StrongSens:

-50 °C ... 500 °C

(-58 °F ... 932 °F)

QuickSens:

-50 °C ... 200 °C

(-58 °F ... 392 °F)

PT100 TF:

-50 °C ... 200 °C

Макс. рабочее давление (статическое)

при 20 °C: 40 бар (580 psi)

Погрешность

класс В согласно ГОСТ Р МЭК 60751

класс А согласно ГОСТ Р МЭК 60751

класс АА согласно ГОСТ Р МЭК 60751

Время отклика

в зависимости от конфигурации

QuickSens: $t_{90} = 1,5$ с

StrongSens: $t_{90} = 9,5$ с

Встраиваемый нормирующий преобразователь

да (4...20 мА; HART; PROFIBUS PA; FOUNDATION FIELDBUS)

Сертификаты взрывозащиты

ATEX II

ATEX IECEx

FM

CSA

NEPSI

CRN

Датчик температуры

Взрывозащита

SIL (только для преобразователя)

Дополнительная информация www.casc.endress.com/TM412