

iTHERM TMS01 MultiSens Flex termometr wielopunktowy

Modułowy, wielopunktowy termometr z czujnikami termoparowymi lub rezystancyjnymi



Więcej informacji i aktualne ceny:

www.pl.endress.com/TMS01

Korzyści:

- Modułowa uniwersalna konstrukcja urządzenia umożliwia zarówno pomiar w bezpośrednim kontakcie z medium jak i z zastosowaniem osłon termometrycznych. Urządzenie można również zamontować do już istniejących osłon termometrycznych
- Trójwymiarowe (3D) projekty rozmieszczenia czujników umożliwiają dopasowanie konfiguracji do monitorowania dowolnego procesu
- Dzięki modułowej konstrukcji termometr można dostosować do zastosowania co ułatwia montaż, integrację z procesem i konserwację.
- Wysoka kompatybilność procesowa wkładu pomiarowego. Zgodność z IEC 60584, ASTM E230 i IEC 60751
- Ochrona przed nagrzewaniem płytki elektroniki zapewnia wysoką trwałość urządzenia
- Wysoka zgodność z różnymi typami ochrony w strefach zagrożenia wybuchem umożliwia łatwą integrację w procesie

Kluczowe parametry

- **Błąd pomiaru** class 2 acc. to IEC 60584 ASTM E230 and ANSI MC 96.1
- **Czas odpowiedzi** depending on configuration: TC: t50 = 2 s t90 = 5 s RTD: t50 = 0,8s t90 = 2s
- **Maks. ciśnienie procesu (statyczne)** at 20 °C: 100 bar (1450 psi)
- **Zakres temperatur pracy** Type K: -270 °C ...1.100 °C (-454 °F ...2.012 °F) Type J: -210 °C ...760 °C (-346 °F ...1.382 °F) Type N: -270 °C ...1100 °C (-454 °F ...2.012 °F) Type T: -270 °C ...370 °C (-454 °F ...698 °F)

Maks. długość zanurzeniowa na żądanie up to 30.000,00 mm (1181")

Zastosowanie: Termometr spełnia najwyższe standardy bezpieczeństwa, iTHERM TMS01 może być dostosowany do wymagań w różnych zastosowaniach. Elastyczne czujniki umożliwiają stworzenie układu trójwymiarowego (3D) pomiaru rozkładu temperatury przy wykorzystaniu tylko jednego króćca. Urządzenie może być wyposażone w osłonę termometryczną dla zwiększenia wytrzymałości mechanicznej oraz ułatwienia wymiany czujników lub jako wersja bez osłony dla uzyskania najkrótszego czasu odpowiedzi. W termometrze możliwy jest wybór pomiędzy typami czujników termoparowych, rezystancyjnych lub w wersji iTHERM StrongSens.

Funkcje i specyfikacja

Termometry

Zasada pomiaru

Resistance Temperature Detector

Charakterystyka / Aplikacja

metric style

easy-to-use

suitable for hazardous areas

flanged process connection

light chemical processes

3D sensors distributions

modular design

replaceable sensors during shutdown

Termometry

Ostona czujnika

without (for direct contact sensors type)

with (for replaceable sensors)

with (for increased mechanical protection)

Multi-thermowells, each one dedicated to a sensor

Wkład / sonda

mineral insulated (MI), flexible

mineral insulated (MI), flexible, with its own thermowell

Średnica zewnętrzna ostony

6,0 mm (0,24")

8,0 mm (0,31")

10,29 mm (1/8")

Maks. długość zanurzeniowa na żądanie

up to 30.000,00 mm (1181")

Materiał ostony

1.4401 (316)

1.4435 (316L)

1.4541 (321)

1.4550 (347)

Alloy 600 (2.4816)

Termometry

Przyłącze technologiczne

flange:

2" ASME/ANSI B16.5 150
...6003" ASME/ANSI B16.5 150
..6004" ASME/ANSI B16.5 150
...6006" ASME/ANSI B16.5 150
...6008" ASME/ANSI B16.5 150
...600DN80 EN/DIN 1092.1 PN10
...PN100DN100 EN/DIN 1092.1 PN10
...PN100DN125 EN/DIN 1092.1 PN10
...PN100DN150 EN/DIN 1092.1 PN10
...PN100DN200 EN/DIN 1092.1 PN10
...PN100**Kształt końcówki**

straight

Termometry

Zakres temperatur pracy

Type K:

-270 °C ...1.100 °C

(-454 °F ...2.012 °F)

Type J:

-210 °C ...760 °C

(-346 °F ...1.382 °F)

Type N:

-270 °C ...1100 °C

(-454 °F ...2.012 °F)

Type T:

-270 °C ...370 °C

(-454 °F ...698 °F)

Maks. ciśnienie procesu (statyczne)

at 20 °C: 100 bar (1450 psi)

Błąd pomiaru

class 2 acc. to IEC 60584

ASTM E230 and ANSI MC 96.1

Termometry

Czas odpowiedzi

depending on configuration:

TC:

$t_{50} = 2 \text{ s}$

$t_{90} = 5 \text{ s}$

RTD:

$t_{50} = 0,8\text{s}$

$t_{90} = 2\text{s}$

Integration head transmitter

yes (4 ... 20 mA; HART; PROFIBUS PA; FOUNDATION
FIELDBUS)

Dopuszczenia Ex

ATEX

IECEX

Certyfikaty

SIL (transmitter only)

Więcej informacji www.pl.endress.com/TMS01