

iTHERM CompactLine TM311

Pt100 compacte thermometer, met optionele geïntegreerde IO-link en 4-20 mA-transmitter, programmeerbare PC



vanaf € 67,00

Prijzen vanaf, 30.11.2022

Meer informatie en actuele prijzen:

www.be.endress.com/TM311

Voordelen:

- Snelle installatie en eenvoudige inbedrijfstelling:
 - Klein, compact ontwerp geheel van roestvrij staal
 - M12-aansluiting met IP69 voor eenvoudige elektrische aansluiting
 - Pt100, 4-draads aansluiting of universele uitgang (IO-link / 4-20 mA)
 - Voorgeprogrammeerd meetbereik
- Uitstekende metrologische eigenschappen dankzij innovatieve sensortechnologie:
 - Extreem korte responstijden
 - Grote meetnauwkeurigheid zelfs bij korte insteeklengten
 - Verbeterde meetnauwkeurigheid met transmitter-sensor-aanpassing
- Betrouwbare werking gewaarborgd door goedkeuringen en certificaten:
 - Instrumentveiligheid volgens EN610101-1 en CSA C/US
 - Elektromagnetische compatibiliteit volgens NAMUR NE21
 - Diagnose-informatie volgens NAMUR NE43
 - Hygiënisch ontwerp met 3-A-markering
 - Maritieme goedkeuring

Overzicht specificaties

- **Accuracy** class A acc. to IEC 60751
- **Response time** $t_{50} = 1 \text{ s}$ $t_{90} = 1.5 \text{ s}$
- **Max. process pressure (static)** at 20 °C: 50 bar (725 psi)
- **Operating temperature range** PT 100: -50 °C ...200 °C (-58 °F ...392 °F)
- **Max. immersion length on request** up to 600,00 mm (23,62")

Toepassingsgebied: De compacte thermometer meet de procestemperatuur met een Pt100-sensorelement (klasse A, 4-draads). Een optionele geïntegreerde transmitter converteert het ingangssignaal van de Pt100. In de uitvoering met geïntegreerde elektronica detecteert het instrument automatisch de aansluitvariant (IO-link of 4-20 mA).

Kenmerken en specificaties

Thermometer

Meetprincipe

Resistance Temperature Detector

Characteristic / Application

metric and imperial style
compact temperature probe
fast response time
high accuracy
standard and hygienic design
hygienic process connection
threaded process connection

Thermowell / protection tube

without
incl. thermowell
incl. T-/ellbow thermowell

Insert / probe

pipe version, isolated wires, not flexible

Outer diameter protection tube / Insert

3,0 mm (0,12")
6,0 mm (0,24")

Max. immersion length on request

up to 600,00 mm (23,62")

Material protection tube/ thermowell

1.4435 Delta-Ferrit < 1%
316L

Thermometer

Process connection

compression fitting
Thread
weld in adapter
clamp connections acc. to ISO2852
screwed pipe joint acc. to DIN 11851
aseptic screwed pipe joint acc. to DIN 11864-1
metallic sealing system
thread acc. to ISO 228 for liquid adaptor
Varivent
SMS 1147
T- and elbow pieces

Tip shape

straight
reduced

Surface roughness Ra

0,76 µm (29,92 µin)
0,38 µm (14,96 µin)
0,38 µm (14,96 µin) electropolished

Operating temperature range

PT 100:
-50 °C ...200 °C
(-58 °F ...392 °F)

Max. process pressure (static)

at 20 °C: 50 bar (725 psi)

Accuracy

class A acc. to IEC 60751

Response time

t₅₀ = 1 s
t₉₀ = 1.5 s

Thermometer

Integration head transmitter

no (4...20mA Signal, IO-Link)

Certification

3A, EHEDG, ASME BPE, FDA, TSE
1935/2004, 2023/2006, 10/2011
DNVGL, BV
CSA C/US General Purpose
RCM

Meer informatie www.be.endress.com/TM311