

Messeinsätze für Thermometer

Für jede Messaufgabe die richtige Lösung

Standard Dünnschicht Pt100 (RTD)

Kleiner Sensor bestehend aus Keramiksubstrat mit aufgedampfter Platinleiterbahn und einer Abdeck- und Passivierungsschicht, eingebettet in einer mineralisch isolierte Edelstahlmantelleitung.

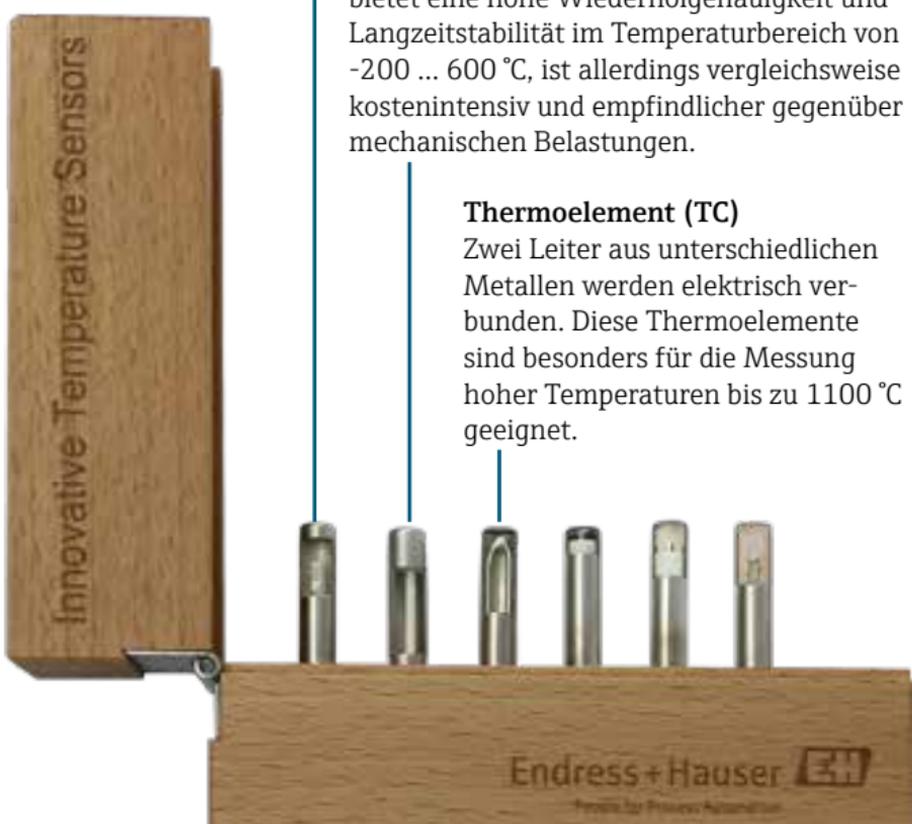
Messbereich: -50 ... 400 °C

Drahtgewickelter Pt100 (RTD)

Die Wicklung aus haarfeinem, hochreinen Platindraht in einem keramischen Träger wird in eine mineralisch isolierte Edelstahlmantelleitung eingebettet. Die Technologie bietet eine hohe Wiederholgenauigkeit und Langzeitstabilität im Temperaturbereich von -200 ... 600 °C, ist allerdings vergleichsweise kostenintensiv und empfindlicher gegenüber mechanischen Belastungen.

Thermoelement (TC)

Zwei Leiter aus unterschiedlichen Metallen werden elektrisch verbunden. Diese Thermoelemente sind besonders für die Messung hoher Temperaturen bis zu 1100 °C geeignet.



iTHERM QuickSens

- Pt100 Dünnschicht Messeinsatz mit den weltweit schnellsten Ansprechzeiten für maximale Prozesssicherheit und -kontrolle
- Qualitäts- und Kostenoptimierung durch optimierte Anlagenregelung
- Höchste Präzision auch bei kleinen Rohrdurchmessern Minimierung der erforderlichen Eintauchlänge
- Temperaturbereich: -50 ... 200 °C

iTHERM StrongSens

- RTD Messeinsatz mit unübertroffener Robustheit für anspruchsvolle Applikationen
- Vibrationsfestigkeit von 60g für geringere Lebenszykluskosten und hohe Anlagenverfügbarkeit
- Hohe Langzeitstabilität
- Temperaturbereich: -50 ... 500 °C

iTHERM TrustSens

- Der erste selbstkalibrierende Pt100 RTD
- Sensor mit integrierter Fixpunktreferenz
- Hochgenaue und zuverlässige Messergebnisse für hohe Produktqualität und Anlagenverfügbarkeit bei gleichzeitig geringerem Aufwand
- Temperaturbereich: -40 ... 190 °C

Thermometer measuring inserts

The right solution for every measuring task

Standard thin film Pt100 (RTD)

A small sensing element consisting of a ceramic substrate with vapour-deposited platinum. It is covered with a protection layer and embedded in a mineral isolated stainless steel sheath.

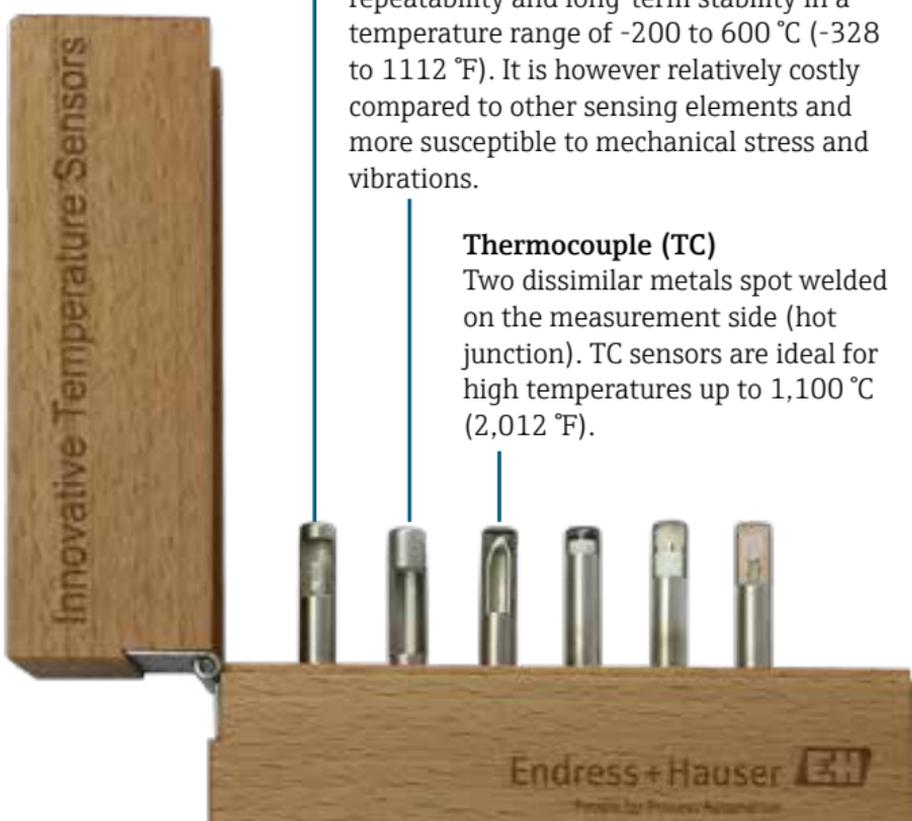
The temperature range is -50 to 400 °C (-58 to 752 °F).

Wire wound Pt100 (RTD)

A type of RTD consisting of an ultrapure platinum wire that is wound around a ceramic core and embedded in a mineral isolated stainless steel sheath. It allows for high repeatability and long-term stability in a temperature range of -200 to 600 °C (-328 to 1112 °F). It is however relatively costly compared to other sensing elements and more susceptible to mechanical stress and vibrations.

Thermocouple (TC)

Two dissimilar metals spot welded on the measurement side (hot junction). TC sensors are ideal for high temperatures up to 1,100 °C (2,012 °F).



iTHERM QuickSens

- Pt100 thin film RTD with the world's fastest response time on the market in combination with a thermowell
- Allows for a faster and more accurate process control leading to an increase in quality and cost optimization
- Short immersion length requirements due to 'sensor-on-tip' technology
- Temperature range: -50 to 200 °C (-58 to 392 °F)

iTHERM StrongSens

- Ceramic-encapsulated Pt100 thin film RTD with unmatched robustness
- Vibration resistance of 60g guarantees a long lifetime and a high plant availability
- Long-term stability
- Temperature range: -50 to 500 °C (-58 to 932 °F)

iTHERM TrustSens

- World's first self-calibrating Pt100 RTD sensor with a built-in ceramic fixed point reference
- Accurate and reliable for a higher product quality, process uptime and cost efficiency
- Temperature range: -40 to 190 °C (-40 to 374 °F)