

W-EYK, Einsteck-Pt-Temperatursensor mit Edelstahlgehäuse nach DIN EN 60751

Temperatureinsatzbereich -40 °C bis +500 °C

- Pt-Sensor gekapselt in einem Edelstahlgehäuse
- Glasfaserisolierte Anschlussdrähte für Hochtemperaturanwendungen
- Hohe maximale Betriebstemperatur +500 °C
- Weitgehend beständig gegen Fette, organische und anorganische Basen und Laugen (mittlere Konzentration)

Das formstabile Schutzrohr aus Edelstahl ermöglicht eine einfache Montage in entsprechenden Bohrungen. Einsatzgebiete sind z.B. Temperaturmessungen in Gasen oder HVAC-Anlagen mit erhöhten Temperaturen. Die Messgenauigkeit ist für Temperaturen zwischen 0 °C und 100 °C optimiert.

Nennwiderstand (Element) R_0 [Ω]	Toleranzklasse (Element)	Bestellnummer	Verpackung
Pt 100	F 0,10 (1/3 B)	30500109	Plastikbeutel
Pt 1000	F 0,10 (1/3 B)	31500989	Plastikbeutel

Temperaturbereich der Toleranzklasse

Gültigkeit der Klasse F 0,10 (1/3 B) 0 °C bis +100 °C

Temperaturkoeffizient

TK = 3850 ppm/K

Ansprechzeit

Wasser ($v = 0,4$ m/s)

$t_{0,5} = 3,2$ s

$t_{0,9} = 9,6$ s

Messstrom

Pt100 Ω: 0,3 bis 1 mA

Pt1000 Ω: 0,1 bis 0,3 mA

(Selbsterwärmung berücksichtigen)

Langzeitstabilität (Sensorelement)

Der Drift des Widerstandswertes bei 0 °C nach einer Lagerung von 1000 Stunden in Luft an der definierten oberen Temperaturgrenze ist nicht höher als der Wert der Grenzabweichung der angegebenen Genauigkeitsklasse nach DIN EN 60751.

Ein typischer Drift von R(0 °C) beträgt 0,04 % nach 1000 Stunden bei +500 °C.

Selbsterwärmung (Sensorelement)

0,4 K/mW bei 0 °C

Aufbau- und Verbindungstechnologie

Schweißen, Crimpen, Hartlöten, Weichlöten, Anklemmen



Das Bild dient nur zu Illustrationszwecken

W-EYK, Einsteck-Pt-Tempersensoren mit Edelstahlgehäuse nach DIN EN 60751

Temperatureinsatzbereich -40 °C bis +500 °C

Gehäuse

Rohr mit geschlossenem Ende
Edelstahl 1.4571 (316 Ti)

Anschlussleitung

Glasseide isoliertes, verdrehtes Drahtpaar aus Nickel
2 x 0,5 mm (AWG24), gesamt 2 x 320 mm lang

Leiterwiderstand

0,269 Ω (0,42 Ω/m)

Anwendungsbereiche

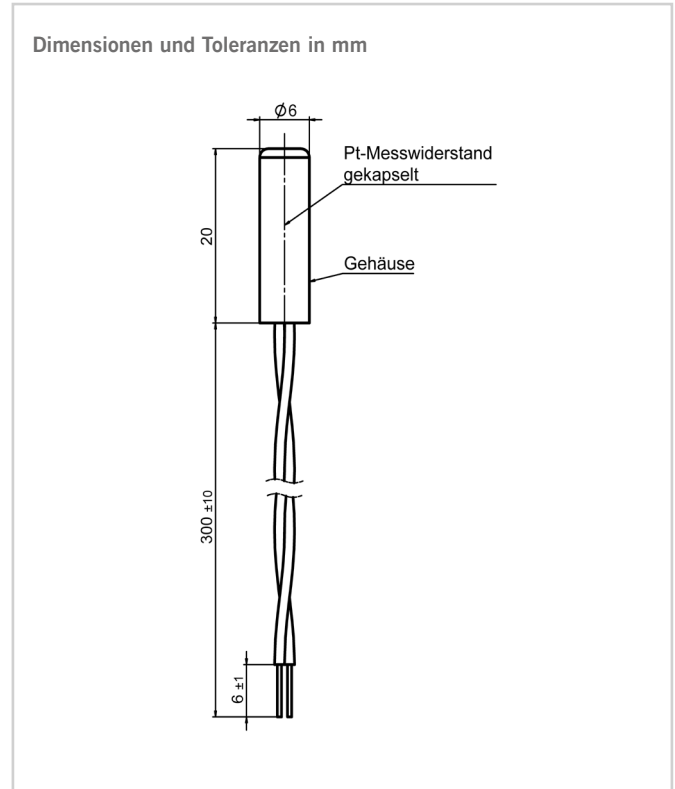
- HVAC
- Datenaufzeichnung
- Laborinstrumente
- Ofentemperatur
- Hochtemperaturerfassung

Eigenschaften

- Korrosionsbeständiges Schutzgehäuse aus Edelstahl
- Hochtemperatur Anschlussdrähte mit Glasseidenisolierung
- Für eine Vielzahl von Temperaturerfassungsanwendungen
- Erhältlich in den Widerstandswerten Pt100 oder Pt1000
- Maximale Betriebstemperatur: +500 °C

Kundenspezifische Anpassungen sind für folgende Eigenschaften in hohen Volumen umsetzbar:

- Länge der Kabelverlängerung
- Sensorelement: Typ und Widerstand
- Stecker



Widerstand vs.
Temperaturtabelle



RoHS
konform

Die in diesem Datenblatt enthaltenen Angaben betreffend die technischen Eigenschaften des Produktes beschreiben die Beschaffenheit des Produktes, stellen aber keine Garantie dar. Die hierin enthaltenen Messwerte (Ansprechzeit, Langzeitstabilität, Erschütterungs- und Stoßfestigkeit, Isolationswiderstand und Selbsterwärmung) wurden unter Laborbedingungen ermittelt; im realen Einsatz können die ermittelten Messwerte in Abhängigkeit von den konkreten Einbau- und Umgebungsbedingungen abweichen. Der Kunde ist alleine dafür verantwortlich zu prüfen, ob das Produkt für die von ihm beabsichtigte Anwendung in den konkreten Umgebungsbedingungen geeignet sind; diesbezüglich übernimmt YAGEO Nexensos keine Gewährleistung. Im Übrigen gelten für den Verkauf des Produktes ausschließlich die Allgemeinen Verkaufs- und Lieferbedingungen von YAGEO Nexensos in der jeweils gültigen Fassung, die unter www.yageo-nexensos.com/tc abrufbar sind. Änderungen an dem Datenblatt bleiben vorbehalten. Technische Änderungen behalten wir uns vor. Alle technischen Angaben sind Beschaffenheitsangaben und sichern keine Eigenschaften zu.

YAGEO Nexensos GmbH, Reinhard-Heraeus-Ring 23, 63801 Kleinostheim, Deutschland