

## W-GYK, Pt-Temperatursensor zur Gewindemontage nach DIN EN 60751

Temperatureinsatzbereich -40 °C bis +250 °C

- Einfache Montage über integriertes G1/8-Gewinde
- Gehäuse aus Messing mit hoher Wärmeleitfähigkeit für hervorragende Wärmeübergang
- Robuste PTFE-isolierte Anschlussdrähte

Der gewindemontierbare Sensor kann einfach in einer passenden Bohrung montiert werden. Dies führt zu einer sicheren Installation mit effektivem thermischen Kontakt. Mögliche Anwendungen sind die Temperaturmessung in mechanischen Systemen, HVAC, und Elektronik. Das Gehäusematerial ist beständig gegen Öle, Fette, organische und anorganische Basen und Laugen (mittlere Konzentration) und schützt den Sensor vor mechanischen Beschädigungen.

Nennwiderstand (Element) $R_0$ [Ω]	Toleranzklasse (Element)	Bestellnummer	Verpackung
Pt 100	F 0,3 (B)	30010007	Plastikbeutel
Pt 1000	F 0,3 (B)	30010000	Plastikbeutel

### Temperaturbereich der Toleranzklasse

Gültigkeit der Klasse F 0,3 (B) -40 °C bis +250 °C

### Temperaturkoeffizient

TK = 3850 ppm/K

### Ansprechzeit

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

$$t_{0,5} = 3,8 \text{ s}$$

$$t_{0,9} = 4,9 \text{ s}$$

### 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.

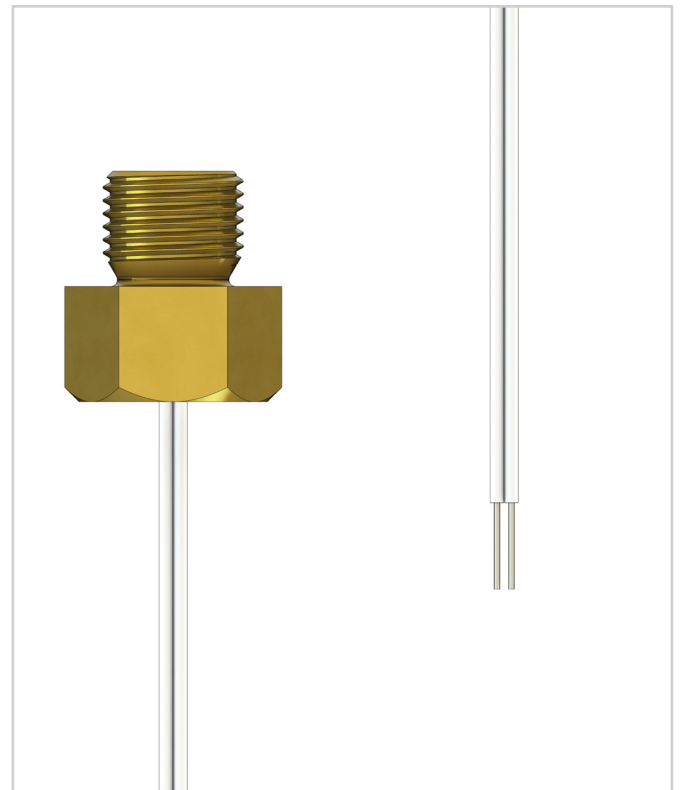
Ein typischer Drift von  $R(0 \text{ °C})$  beträgt 0,04 % nach 1000 Stunden bei +500 °C.

### Selbsterwärmung (Sensorelement)

0,4 K/mW bei 0 °C

### Aufbau- und Verbindungstechnologie

Schweißen, Crimpen, Hartlöten, Weichlöten, Anklemmen



Das Bild dient nur zu Illustrationszwecken

## W-GYK, Pt-Temperatursensor zur Gewindemontage nach DIN EN 60751

Temperatureinsatzbereich -40 °C bis +250 °C

### Gehäuse

Sechskantschraube mit G 1/8 Gewinde  
Messing 2.0401 (MS58)  
Schlüsselweite: 13 mm

### Anschlussleitung

PTFE isoliertes Nickel-Draht  
2 x Ø 0,4 mm (AWG26), gesamt 2 x 200 mm lang

### Leiterwiderstand

0,27 Ω (0,687 Ω/m)

### Anwendungsbereiche

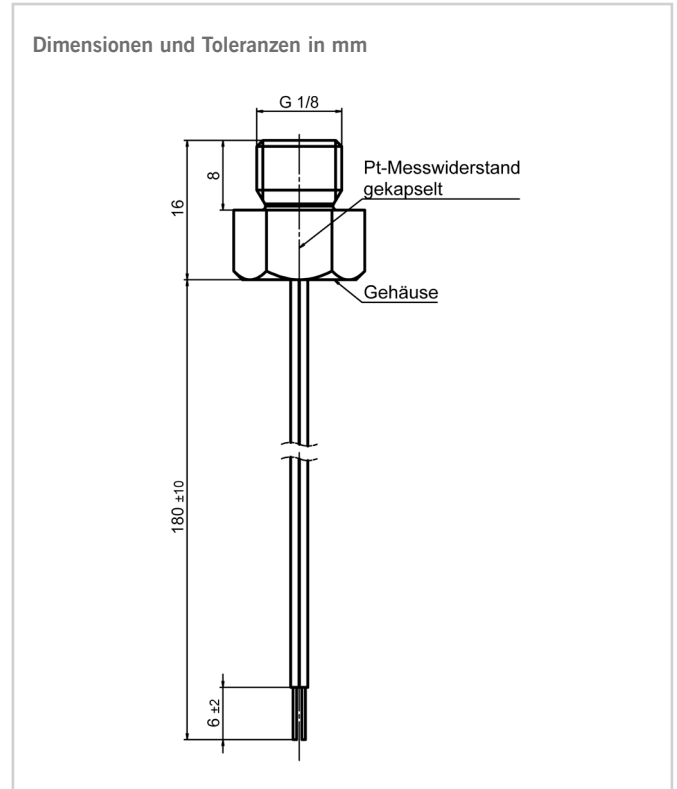
- Kühlkörpern
- Motorgehäuse
- Laborinstrumente
- Lagergehäuse
- Mechanische Ausrüstung

### Eigenschaften

- Einfache Montage über integriertes G 1/8 Gewinde
- Gehäuse aus Messing bietet hervorragende Wärmeübertragung
- Robustes PTFE-isoliertes Anschlusskabel
- Erhältlich in den Widerstandswerten Pt100 oder Pt1000
- Maximale Betriebstemperatur: +250 °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](http://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