

# JUMO plastoSENS T02

## Vibrationsfester Kunststofftemperaturfühler

- für Temperaturen von -40 bis +180 °C
- vibrations- und schockresistent
- erschütterungsbeständig – durch vollständig mit Kunststoff umschlossenen Temperatursensor
- einsetzbar in nahezu allen Flüssigkeiten – auch in Chemikalien
- Hochleistungskunststoff begünstigt geringe Eigenfrequenz bei Schwingung – dadurch höhere Belastbarkeit des Temperaturfühlers
- Bruchsicherheit durch stabilen Temperatursensor
- verwendbar z. B. für Motoröle, Kraftstoffe, Batteriesäuren und AdBlue®

### Kurzbeschreibung

Besonders raue Umgebungsbedingungen herrschen in beweglichen Bauteilen von z. B. Motoren von Fahrzeugen oder Maschinen. Das größte Problem bei einer präzisen Temperaturmessung ist hier die Vibration. Bei herkömmlichen Fühlern ist es oft sehr aufwendig, den Temperatursensor so im Fühlerrohr zu positionieren, dass er fest sitzt und den herrschenden Vibrationen standhält. Da beim JUMO plastoSENS T02 der Sensor komplett mit Kunststoff umschlossen wird, bietet diese speziell entwickelte Variante des Temperaturfühlers eine extrem hohe Vibrationsfestigkeit. Durch die Verwendung verschiedener Kunststoffe beim Grundtyp 904002/30 weist der Temperaturfühler verschiedene Zonen der Wärmeableitung auf. Ein hoch wärmeleitender Kunststoff am Temperatursensor sorgt für die Realisierung einer kurzen Ansprechzeit, ein Kunststoff mit niedriger Wärmeleitfähigkeit am Kabelaustritt sichert einen geringen Wärmeableitfehler.

Als Temperatursensor wird serienmäßig ein Pt1000 nach DIN EN 60751:2009 / IEC 60751:2008 der Toleranzklasse B (F0,3) in Zweileiterschaltung verwendet. Möglich sind auch Ausführungen mit Pt100 oder weiteren Temperatursensoren.



Grundtyp 904002/10, .../20 und .../30

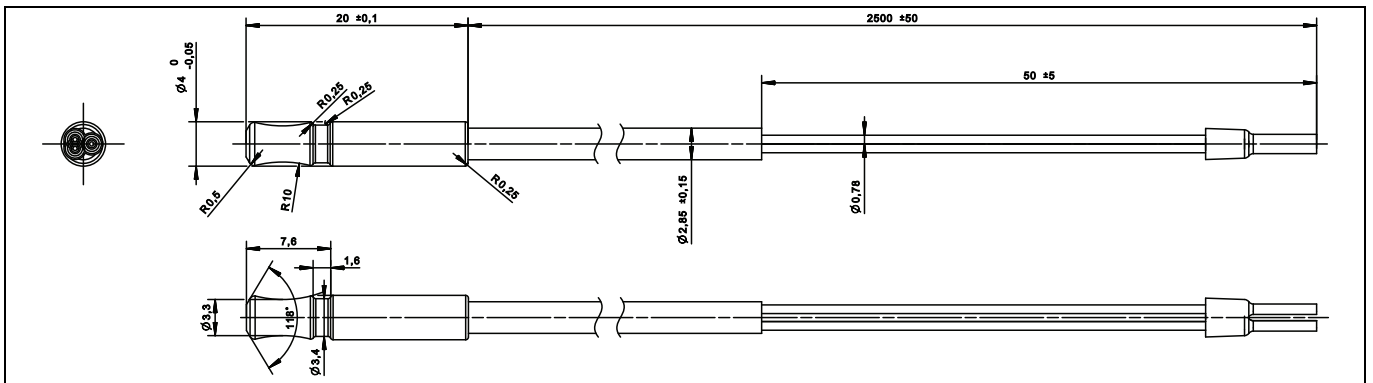


## Technische Daten

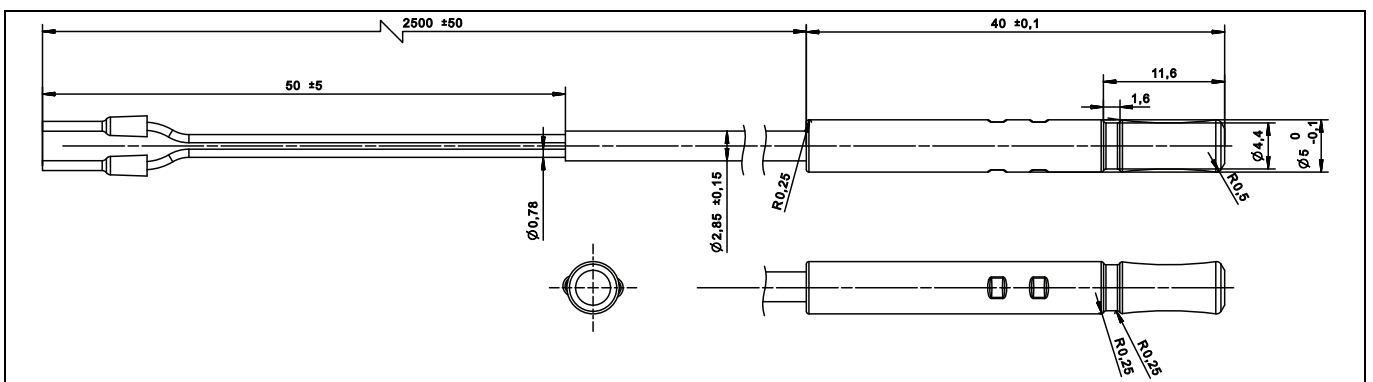
Abmessungen Temperaturfühler	Grundtyp 904002/10: Ø 4,0 × 20 mm Grundtyp 904002/20: Ø 5,0 × 40 mm Grundtyp 904002/30: Ø 6,0 × 50 mm
Schutzart	IP65 nach DIN EN 60529
Ansprechzeiten	<p>Grundtyp 904002/10</p> <p>in Wasser:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <math>t_{0,5}</math>: &lt; 1,5 s</li> <li>• <math>t_{0,63}</math>: &lt; 2 s</li> <li>• <math>t_{0,9}</math>: &lt; 4 s</li> </ul> <p>in Luft:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <math>t_{0,5}</math>: &lt; 12 s</li> <li>• <math>t_{0,63}</math>: &lt; 16 s</li> <li>• <math>t_{0,9}</math>: &lt; 33 s</li> </ul> <p>Grundtyp 904002/20</p> <p>in Wasser:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <math>t_{0,5}</math>: &lt; 2,5 s</li> <li>• <math>t_{0,63}</math>: &lt; 3 s</li> <li>• <math>t_{0,9}</math>: &lt; 6 s</li> </ul> <p>in Luft:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <math>t_{0,5}</math>: &lt; 18 s</li> <li>• <math>t_{0,63}</math>: &lt; 24 s</li> <li>• <math>t_{0,9}</math>: &lt; 50 s</li> </ul> <p>Grundtyp 904002/30</p> <p>in Wasser:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <math>t_{0,5}</math>: &lt; 3,5 s</li> <li>• <math>t_{0,63}</math>: &lt; 5 s</li> <li>• <math>t_{0,9}</math>: &lt; 12 s</li> </ul> <p>in Luft:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <math>t_{0,5}</math>: &lt; 25 s</li> <li>• <math>t_{0,63}</math>: &lt; 34 s</li> <li>• <math>t_{0,9}</math>: &lt; 73 s</li> </ul>
Anschlussleitung	Silikon, Umgebungstemperatur -40 bis +180 °C
Anschluss	Leitungsenden mit Aderendhülsen

## Abmessungen

### Temperatursensor Grundtyp 904002/10



### Temperatursensor Grundtyp 904002/20



### Temperatursensor Grundtyp 904002/30

