

Einsteck-Widerstandsthermometer

GTF101P

Einführung

Der GTF101P ist ein Einstichwiderstandstempersensor in einem 3-mm-Edelstahlrohr (andere Durchmesser erhältlich) mit fest angeschlossenem Kabel.

Er ist als Pt100 oder Pt1000 (Klasse 1/10B, AA, A oder B), als Dünnschicht- oder Drahtwickelsensor in kundenspezifischer Länge erhältlich.

Drei Temperaturbereiche (250/400/600 °C) stehen zur Verfügung, um die bestmögliche Anpassung an die Prozessanforderungen zwischen maximaler Temperatur und Ansprechzeiten zu ermöglichen.

Das Kabel kann mit Silikon-, PVC-, PTFE- oder Glasfaserisolierung konfiguriert werden. Das Kabel ist in der Standardversion durch ein Schutzrohr geschützt und durch eine Schraubenfeder gestützt (auch ohne Schutzrohr und Schraubenfeder erhältlich).



Hohe Flexibilität

Pt100- und Pt1000-Elemente verfügbar in Klasse AA, A, B oder 1/10B als Dünnschicht- oder Drahtwickel-Sensor.



Schnellere Ansprechzeit

LT- oder MT-Version in 3 mm für schnelle Ansprechzeiten.



Schnellere Ansprechzeit

LT- oder MT-Version in 3 mm für schnelle Ansprechzeiten.

Technische Daten

Process Condition

Medientemperatur	-200...+600 °C
------------------	----------------

Messen

Temperatursensor	PT100, Pt1000, Class 1/10B, AA, A, B Für Pt100: Pt100 Für Pt1000: Pt1000 Für Klasse B DIN EN 60751 (-50...+500°C, dünnschicht): B Für Klasse A DIN EN 60751 (-30...+300°C, dünnschicht): A Für Klasse A DIN EN 60751 (-100...+450°C, drahtgewickelt): A Für Klasse AA DIN EN 60751 (0...+150°C, dünnschicht): AA Für Klasse 1/10B (-50...+100°C, drahtgewickelt): 1/10B
Messprinzip	RTD
Temperaturmessbereich	Abhängig vom Sensorelement. Siehe Tabelle

Elektrischer Anschluss

Art des elektrischen Anschlusses	loose ends Für Lose Enden mit Aderendhülsen: loose ends
----------------------------------	--

Sonde

Material	Stainless steel 1.4571, Stainless steel 1.4404
Kabel	Silicon, PTFE, PVC, Fiberglass insulation with steel wire braiding 2-Leiter, 3-Leiter, 4-Leiter Für 2-Leiter: 2-Leiter Für 3-Leiter: 3-Leiter Für 4-Leiter: 4-Leiter Für 1 m PVC-Kabel, -20 ... +105 °C: 1 m PVC Für jeder weitere Meter (PVC-Kabel): PVC Für 1 m Silikonkabel, -50 ... +200 °C: 1 m Silicon Für jeder weitere Meter (Silikonkabel): Silicon Für 1 m Teflonkabel, -200 ... +250 °C: 1 m PTFE Für jeder weitere Meter (Teflonkabel): PTFE Für 1 m Glasseide, -50 ... +400 °C: 1 m Flexible fiberglass with steel wire braiding Für jeder weitere Meter (Glasseidenisoliertes Kabel): Flexible fiberglass with steel wire braiding
Sondendurchmesser	Für 3 mm: 3 mm Für 4 mm: 4 mm Für 5 mm: 5 mm Für 6 mm: 6 mm

Sondenlänge

Für 50 mm: 50 mm
 Für 100 mm: 100 mm
 Für 150 mm: 150 mm
 Für 250 mm: 250 mm
 Für 500 mm: 500 mm

Bestellcode

1.2.3.4.5.6.7.8.9.

GTF101P

LE

-

i Geben Sie den Code für Ihre gewählte Option in das Bestellcode-Feld oben ein. Die Nummerierung entspricht den Sätzen, aus denen Sie wählen können. Beachten Sie, dass einige Optionen nur in bestimmten Kombinationen verwendet werden können.

Nr.	Code	Beschreibung
1. Arbeitstemperatur	LT	-200...+250°C an der Fühlerspitze
	MT	-200...+400°C an der Fühlerspitze
	HT	-200...+600°C an der Fühlerspitze
2. Messelement	P	Pt100
	T	Pt1000
3. Gültigkeitsbereich	B-T	Klasse B DIN EN 60751 (-50...+500°C, dünnsschicht)
	A-T	Klasse A DIN EN 60751 (-30...+300°C, dünnsschicht)
	A-W	Klasse A DIN EN 60751 (-100...+450°C, drahtgewickelt)
	AA-T	Klasse AA DIN EN 60751 (0...+150°C, dünnsschicht)
	1/10B-W	Klasse 1/10B (-50...+100°C, drahtgewickelt)
4. Fühlerdurchmesser Ø	3	3 mm
	4	4 mm
	5	5 mm
	6	6 mm
5. Einbaulänge	0050	50 mm
	0100	100 mm
	0150	150 mm
	0250	250 mm
	0500	500 mm
	-xxxx	jede weiteren angefangenen 100 mm
6. Erweiterung	OKH	Ohne
	550	mit Erweiterungshülse und Sprialfeder
7. Kabel und Länge	1-P	1 m PVC-Kabel, -20 ... +105 °C
	x-P	jeder weitere Meter (PVC-Kabel)
	1-S	1 m Silikonkabel, -50 ... +200 °C
	x-S	jeder weitere Meter (Silikonkabel)

Nr.	Code	Beschreibung
	1-T	1 m Teflonkabel, -200 ... +250 °C
	x-T	jeder weitere Meter (Teflonkabel)
	1-G	1 m Glasseide, -50 ... +400 °C
	x-G	jeder weitere Meter (Glasseidenisoliertes Kabel)
8. Anschluss	LE	Lose Enden mit Aderendhülsen
9. Optionen	00	Ohne
	TU	Teflon-umhüllter Fühler
	WD	Kabelübergang wasserdicht umschumpft

Merkmale

Konstruktive Ausführung

Verfügbar für folgende max. Prozesstemperaturen an der Sensorspitze:

LT: -200...+250 °C (schnelles Ansprechverhalten bei niedrigeren Temperaturen)

MT: -200...+400 °C (schnelles Ansprechverhalten bei mittleren Temperaturen)

HT: -200...+600 °C (mineralisoliert; gutes Ansprechverhalten bei höheren Temperaturen)

Hinweis: Die maximale Betriebstemperatur des Kabels darf weder an der Kabeltülle noch am Kabel selbst überschritten werden!

Sensorelement

Verfügbare RTD-Elemente gemäß IEC751/EN60751:

Hinweis: Drahtgewickelte Sensoren und 1/10-Klasse-B-Elemente sind nur für Pt100 erhältlich.

B -196...+600 °C oder -50...+500 °C

A -100...+450 °C oder -30...+300 °C

AA (1/3B) -50...+250 °C oder 0...+150 °C

Sonstige:

1/10B -50...+100 °C

Schutzrohr

Erhältlich in 3/4/5 oder 6 mm Durchmesser, in Längen bis 1000 mm, in 5-mm-Mindestschritten.

Verfügbare Kabelisolierung

Typ (zulässige Temperaturen)

PVC (-20...+105 °C)

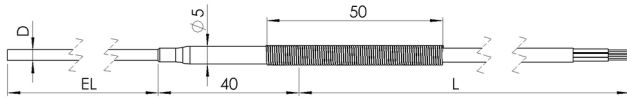
Silikon (-50...+200 °C)

Teflon (-200...+250 °C)

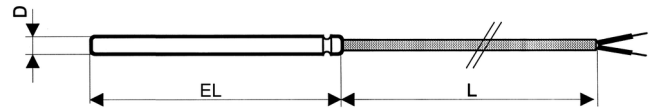
Glasfaser mit Edelstahlgeflecht (-50...+400 °C)

Anleitungen

Abmessungen



GTF101 mit Rohrverlängerung und Spiralfeder



GTF101 mit Rohrverlängerung und Spiralfeder