

Einschraub-Widerstandstemperaturfühler

GTF102P

Einführung

GTF102P ist ein Einschraub-Widerstandstemperatursensor 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 Wickelausführung in kundenspezifischer Länge erhältlich.

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

Das Kabel kann mit Silikon-, PVC-, PTFE- oder Glasfaserisolierung konfiguriert werden. In der Standardausführung ist das Kabel durch ein Verlängerungsrohr geschützt und wird durch eine Schraubenfeder gestützt (auch ohne Verlängerungsrohr und Schraubenfeder erhältlich).



Hohe Flexibilität

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



Robuste Bauweise

3/4/5-mm-Schutzrohr in individueller Länge mit Prozessanschluss.



Schnellere Ansprechzeit

LT- oder MT-Ausführung 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

Elektrischer Anschluss

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

Sonde

Kabel	PVC, PTFE, Silicon, Flexible fiberglass with steel wire braiding 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 (Silikonkabel): Silicon 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 Für jeder weitere Meter (Teflonkabel): PTFE
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

GTF102P - 1. - 2. - 3. - 4. - 5. - 6. - 7. - 8. - 9. **LE** - 10.

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. Gewinde	11	G ⅛
	12	G ¼
	13	G ⅜
	14	G ½
5. Fühlerdurchmesser Ø	3	3 mm
	4	4 mm
	5	5 mm
	6	6 mm
6. Einbaulänge	0050	50 mm
	0100	100 mm
	0150	150 mm
	0250	250 mm
	0500	500 mm
	-xxxx	jede weiteren angefangenen 100 mm
7. Erweiterung	OKH	Ohne
	550	mit Erweiterungshülse und Spiralfeder

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

Merkmale

Konstruktive Ausführung

Erhältlich 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)

Anmerkung: An Kabelhülse und Kabel dürfen die maximale Arbeitstemperatur des Kabels nicht überschritten werden!

Sensorelement

Erhältliche RTD-Elemente gemäß IEC751/EN60751:

Hinweis: Drahtgewickelte Sensoren und Elemente der Klasse B (1/10) sind ausschließlich 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 mit einer Länge bis zu 1000 mm in 5-mm-Mindestschritten.

Prozessanschlüsse

G1/2" (Standard) oder G1/4"

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

