

Widerstandsthermometer in Kompaktbauform

TPtMfA
TPtMfAT

Anwendung

Die Widerstandsthermometer TPtMfA und TPtMfAT werden in einer besonders kompakten Bauform hergestellt und eignen sich für alle Anwendungen in denen Temperatursensoren in beengten Platzverhältnissen installiert werden müssen.

Diese Widerstandsthermometer können direkt in den Prozess eingebaut werden. Der Messeinsatz ist nicht auswechselbar.

Für beide Typen bieten wir verschiedene Messwiderstände nach DIN EN 60 751 an. Der Typ TPtMfAT ist darüber hinaus mit verschiedenen eingebauten Transmittern mit Analog- oder Digitalausgang erhältlich.

Standardausführungen

Messelement

Platin-Dünnschicht-Messwiderstand Pt100 nach DIN EN 60 751 in 2-, 3- oder 4-Leiter-Schaltung als Einfach- oder Doppelmesswiderstand

Temperatureinsatzbereiche¹⁾

-200 °C bis +600 °C
-100 °C bis +250 °C

Umgebungstemperaturbereiche²⁾

Typ TPtMfA: -40 °C bis +100 °C
Typ TPtMfAT: -40 °C bis +85 °C

Genauigkeit

Klasse AA, A oder B nach DIN EN 60 751

Temperaturaufnehmer

Material: CrNi-Stahl 1.4571
max. stat. Betriebsdruck: 25 bar
Fühler-Ø dF: 6 mm

Anschlusskopf

Typ J

Schutzart (DIN EN 60 529)

IP65

Ausgangssignal

Typ TPtMfA: Widerstand nach DIN EN 60 751
Typ TPtMfAT: 4...20 mA



Bestellangaben

siehe Seite 3

Sonderausführungen (auf Anfrage)

- andere Grundwerte (z. B. Pt500, Pt1000) und eingeschränkte Toleranzen (z. B. 1/3 Kl. B, 1/5 Kl. B)
- Messwiderstand drahtgewickelt in Keramik -200 °C bis +800 °C
- abweichende Rohrdurchmesser, Anschlussgewinde

Zubehör

- Transmitter zur Schienenmontage
- Digitalanzeiger zum Schalttafeleinbau oder Wandmontage
- Klemmverschraubungen für Schutzrohr Form 2
- Anschlussleitungen

¹⁾ bei Genauigkeitsklasse AA reduziert sich der Temperatureinsatzbereich auf -70 °C bis +550 °C

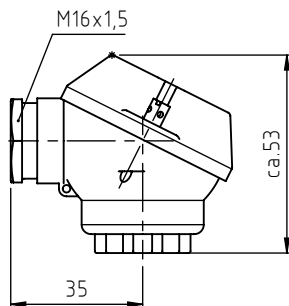
²⁾ zulässige Temperatur am Anschlusskopf für Betrieb und Lagerung

Anschlusskopf, Prozessanschlüsse, Maße (mm)

Anschlusskopf

Kopf J

Material:	Aluminium Druckguss
Deckel:	Flanschdeckel mit 2 Schrauben
Schutzart:	IP65
Anzahl Transmitter:	1
max. Einbaumaße:	Ø 25 x 20 mm



Maße

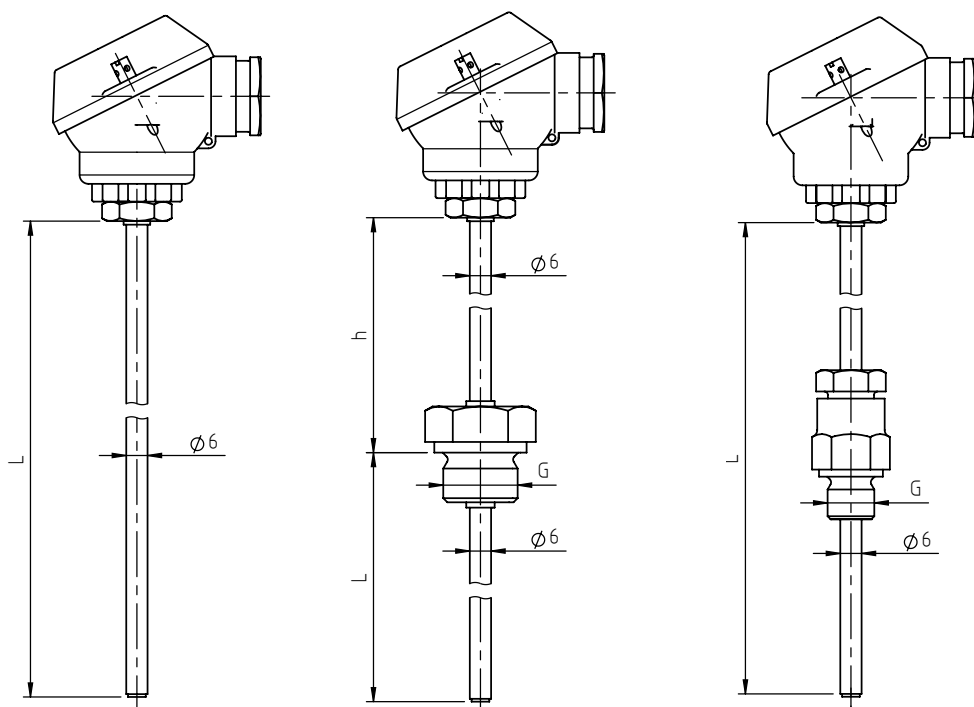
Prozessanschlüsse:	ohne Verschraubung, glatter Fühler (E1)	Gewindezapfen (E4.1)	Außengewinde, Klemmverschraubung (E5)
---------------------------	--	-----------------------------	--

Werkstoff Fühler:	CrNi-Stahl 1.4571	CrNi-Stahl 1.4571	CrNi-Stahl 1.4571
Werkstoff Verschraubung:	–	CrNi-Stahl 1.4571	CrNi-Stahl 1.4571
Bestelllänge:	L	L, h	L
geeignete Schutzrohrtypen: (Datenblatt)	SK1 (8.8140), SK2 (8.8141)	SF4 (8.8110), SF4F (8.8112) SF5 (8.8120), SF6, SF7 (8.8121)	SF4 (8.8110), SF4F (8.8112) SF5 (8.8120), SF6, SF7 (8.8121)

Anschlussgewinde:

G	SW	i
G ½B	27	14
G ¾B	32	16
½" NPT	27	19
¾" NPT	27	19
M 18x1,5	24	14
M 20x1,5	27	14

G	SW1	SW2	i	Lk
G ½B	27	22	14	42
G ¾B	32	22	16	42
½" NPT	27	22	19	42
¾" NPT	27	22	19	42
M 20x1,5	27	22	14	42



Bestellangaben

Grundtyp: Widerstandsthermometer in Kompaktbauform		TPtMfA
Transmitter:	ohne	ohne Kennbuchstaben
	mit eingebautem Transmitter	T
Temperatur-einsatzbereich:	-200 / +600 °C	HT
	-100 / +250 °C	NT
Messwiderstand:	Pt100 DIN EN 60 751, Klasse AA	AA
	Pt100 DIN EN 60 751, Klasse A	A
	Pt100 DIN EN 60 751, Klasse B	B
Messwiderstand Anzahl:	1	1
	2 ¹⁾	2
Schaltungsart:	2-Leiter-Schaltung	2L
	3-Leiter-Schaltung	3L
	4-Leiter-Schaltung ¹⁾	4L
Prozessanschluss:	ohne Verschraubung, glatter Fühler	E1
	Gewindezapfen	E4.1
	Außengewinde, Klemmverschraubung	E5
Anschlussgewinde:	siehe Seite 2	z. B. G ½ B
Einbaulänge:	L in mm	z. B. L = 200 mm
Messbereich:	Skalierung des 4...20 mA Signals auf den Temperaturbereich	z. B. 0 °C bis +250 °C
Optionen:	Messstellenkennzeichnung	CrNi-Stahl-Schild 12 x 55 mm
		Klebeschild am Gehäuse

Beispiel: TPtMfAT, HT, B, 1, 2L, E1, G ½ B, L = 250 mm, 0 °C bis +250 °C

Sonderausführungen: Beschreiben Sie Ihre Anforderungen im Klartext

¹⁾ Bei einem 2-fach Messwiderstand ist keine 4-Leiter-Schaltung möglich.