

Temperatursensor
Platin-Element
bis 250 °C



Baureihe PT



Beschreibung

Temperatursensoren dieser Baureihe bestehen aus hochpräzisen Platin-Temperaturelementen und sind für einen weiten Anwendungsbereich entwickelt. Verschiedene Gehäusevarianten erlauben, auch in rauher Umgebung, eine langzeitstabile und zuverlässige Messung. Je nach gewünschter Genauigkeit können sie in 2-Leiter, 3-Leiter oder 4-Leiter Ausführung geliefert werden.

Kundenspezifische Ausführungen

Ihre speziellen technischen Anforderungen setzt unser Entwicklerteam gerne um. Bitte sprechen Sie uns an.

Hochgenaue Messung

durch sehr gute Linearität der Widerstandskennlinie

Großer Messbereich

von -50 °C bis 250 °C

Normgerechte Widerstandswerte

nach DIN 60751

Vielfältige Einsatzmöglichkeiten

durch verschiedene Gehäuseoptionen

Hohe Ansprechempfindlichkeit

da kleinste Abmessungen durch Einsatz eines Dünnschicht-Platin-Elements

Temperatursensorik

Baureihe PT

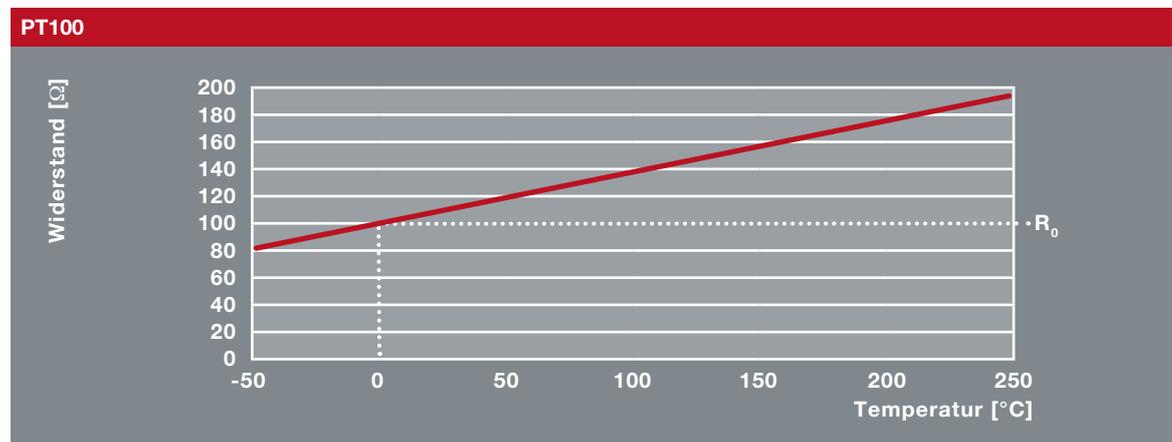
Technische Daten

Technische Daten

	PT100	PT1000
R_0	100 Ω	1000 Ω
Genauigkeit	Klasse B*	
Messbereich	-50 °C ... 250 °C	
Anschluss (Standard)	2-Leiter	
Anschluss (Option)	3-Leiter, 4-Leiter	
Spannungsfestigkeit der Isolation	2 kV	
Temperaturklasse	H*	
Empfohlener Messstrom	< 1 mA	

* andere Werte auf Anfrage

Kennlinie



$R_0 = 100 \Omega$

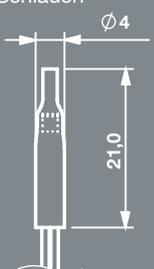
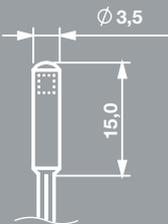
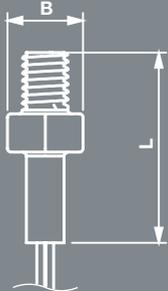
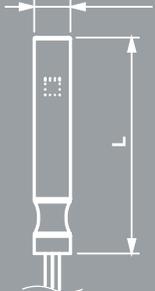
Wertetabellen

Temperatur [°C]	PT100	PT1000
	R [Ω]	
-50	80,3	803,1
-25	90,2	901,9
0	100	1.000
25	109,7	1.097,3
50	119,4	1.194,0
75	129,0	1.289,9
100	138,5	1.385,1
125	148,0	1.479,5
150	157,3	1.573,3
175	166,6	1.666,3
200	175,9	1.758,6

Detaillierte Wertetabelle unter www.tmc.eu

Ausführungen

Optionen

Standard	Polymerkeramik	Einschraubhülse	Edelstahlhülse
Sensor isoliert mit PTFE-Schlauch	Sensor isoliert	Sensor isoliert	Sensor isoliert ϕD
			
Anschlüsse: Litze, Draht	Anschlüsse: Litze, Draht	Anschlüsse: Litze, Draht	Anschlüsse: Litze, Draht

Maße in mm. Weitere Optionen auf Anfrage.

Leitungen

Standard	
Typ (Isolation)	PTFE PT100 = rot/weiß PT1000 = blau/weiß
Länge	500 mm
Abisolierte Länge	7 mm
Querschnitt	0,25 mm ²
Betriebsspannung	600 V

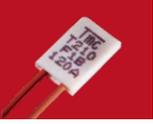
Alternative und UL-gelistete Leitungen auf Anfrage.

Bestellbeispiel für Standardausführung

PT100 - 2 - 500/500	
	Leitungslänge (500 mm / 500 mm) Anschluß (2-Leiter) Baureihe PT, Typ PT100

TMC Produktprogramm im Überblick

Temperaturbegrenzer:

Produktdesign	Merkmal	Anwendungsbereich	Baureihe
	automatisch rückschaltend	bis 250 mA	F
	automatisch rückschaltend	bis zu 6,3 A	C
	automatisch rückschaltend	bis zu 16 A	G
	selbsthaltend	bis zu 10 A	R
	Schließer	bis zu 1 A	O

Temperatursensoren:

Produktdesign	Ausführung	Merkmale	Baureihe
	PTC	sprunghafte Widerstandsänderung	M
	PT1000 NTC	gleichbleibende Abmessungen	S
	Platin-Sensor	höchste Messgenauigkeit	PT

Impressum

TMC Sensortechnik GmbH, Westliche Gewerbestraße 3, D-75015 Bretten
Telefon 0 72 52/9431 - 0, Telefax 0 72 52/9431 - 31, www.tmc.eu

Vertretungsberechtigt: Bruno Gengenbach, Jens Radbruch
Handelsregister: HRB240551
Umsatzsteuer-Identifikationsnummer
nach § 27a Umsatzsteuergesetz: DE174308309
Steuernummer: 30045/35304

Änderungen und Irrtum vorbehalten. Für eventuelle unsachgemäße Verwendung der Produkte oder für die Verletzung der Rechte anderer wird keine Haftung übernommen. Bezüglich der Informationen aus diesem Prospekt können keine Ansprüche aus Haftung oder Leistungsgarantie erhoben werden. Mit Erscheinen dieses Datenblattes verlieren frühere Ausgaben ihre Gültigkeit. Stand 09/16