



PT-01

Kompakt Widerstandsthermometer



Features

/ Kleine Bauform

/ Integrierter Transmitter

/ Strom- oder Widerstandsausgang

/ Edelstahl

/ -200°C bis +400°C

Beschreibung:

Integriert in ein Edelstahlschutzrohr, befindet sich ein temperaturabhängiger elektrischer Widerstand. Dieser verändert seinen ohmschen Widerstand abhängig von der Medientemperatur. In der Version mit eingebautem Transmitter wird dieser Wert in ein 4...20 mA Stromsignal umgewandelt und an den Anschlüssen des Würfelsteckers in Zweileitertechnik zur Verfügung gestellt. Bei der Ausführung ohne Transmitter kann der reine Widerstandswert am Stecker abgegriffen werden. Das Sensorelement ist in Zwei-, Drei- oder Vierleitertechnik ausgeführt, um Messfehler durch elektrische Zuleitungen kompensieren zu können.

Anwendung:

Die Kompaktthermometer der Reihe PT-01 sind in ihrer Vielseitigkeit unschlagbar. Zwei wählbare Schaftdurchmesser, fünf verschiedene Schaftlängen, sowie verschiedene Anschlussgewinde lassen sie an praktisch jede Messstelle passen. Der weite Temperaturbereich von -200°C bis 400°C trägt zudem seinen Teil dazu bei, dass diese Sensoren nahezu in der gesamten Industrie erfolgreich zum Einsatz kommen. Ab einer Temperatur von 120°C werden die Thermometer mit einem zusätzlichen Halsrohr versehen, welches als Kühlstrecke dient und die empfindliche Elektronik vor Überhitzung schützt.



Ausführungen:

PT-01 Kompakt Widerstandsthermometer

Ausgang: Ohne Transmitter sind Widerstandsausgänge PT100 mit 2-, 3- und 4-Leiter möglich. Mit Transmitter gibt das Gerät ein 4...20 mA Stromsignal in 2-Leitertechnik ab.

Prozessanschluss: G½"B, glatter Schaft (andere auf Anfrage)

Schaftdurchmesser: Es sind Fühler mit 6 mm oder 8 mm erhältlich.

Schaftlänge: Abhängig von der benötigten Eintauchtiefe

Technische Daten:

Genauigkeit /	Messumformer: < 0,1% von der Spanne Klasse A nach DIN EN 60751 ±(0,15°C + 0,002°C x t) Klasse B nach DIN EN 60751 ±(0,3°C + 0,005°C x t)
Material /	Edelstahl 1.4571
Prozessanschluss /	G½"B (andere auf Anfrage)
Schaftdurchmesser /	6 mm oder 8 mm (andere auf Anfrage)
Schaftlänge /	50...2000 mm
Halsrohr /	55 ± 2 mm ab 120°C
Lagertemperatur /	-40...85°C
Druck /	max. 25 bar

Typenschlüssel:

Bestellnummer	PT-01.	1.	2.	□□□.	□□□.	□□□
PT-01 Kompakt Widerstandsthermometer						
Ausgang /						
1 = 1 x PT100 3-Leiter						
2 = 4...20 mA 2-Leiter						
Schaftdurchmesser /						
1 = 6 mm						
2 = 8 mm						
Gewünschte Einbaulänge /						
□□□ mm (max. 2000mm)						
Temperaturbereich /						
□□□ = Anfangswert (ab -200°C)						
Temperaturbereich /						
□□□ = Endwert (bis +400°C)						

Elektrische Daten:

Ausgang /	4...20 mA, 2-Leiter oder 1 x PT100, 2-, 3- oder 4-Leiteranschluss
Spannung /	7,5 bis 35 VDC
max. Strom /	0,3...1,0 mA
Anschluss /	Winkelstecker nach DIN EN 175301-803 A für 2-, 3- und 4-Leitertechnik
Schutzart /	IP65 ENC60529
EMV /	2004/108/EG, EN 61326 Emission (Gruppe 1 Klasse B) und Störfest (Industrie)

Abmessungen in mm:

