

PCW-H-Pd

Platin-Chip-Temperatursensoren mit Anschlussdrähten

nach DIN EN IEC 60751

Anwendungsbereiche

- Applikationen mit besonders hohen und dauerhaft höheren Anwendungstemperaturen
- Medizin- und Labortechnik
- Kraft- und Nutzfahrzeuge
- Maschinenbau
- Industrietechnik

Besonderheiten

- Genormte Nennwerte und Toleranzen
- Hohe Messgenauigkeit
- Hohe Langzeitstabilität
- Schnelles Ansprechverhalten
- Gute Erschütterungsfestigkeit

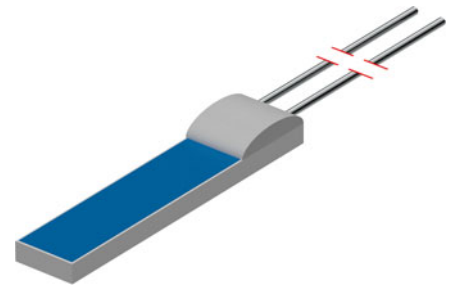
Beschreibung

Platin-Chip-Temperatursensoren gehören zur Kategorie der in Dünnschichttechnik hergestellten Temperatursensoren. Das Messprinzip beruht auf einem temperaturabhängigen Widerstand, dessen Verlauf und zulässige Toleranz in der internationalen Norm DIN EN IEC 60751 definiert ist.

Platin-Chip-Temperatursensoren der Ausführung PCW-H-Pd werden bevorzugt bei Applikationen mit besonders hohen und dauerhaft höheren Anwendungstemperaturen eingesetzt.

JUMO Platin-Chip-Temperatursensoren sind in weiteren Ausführungen erhältlich. Eine Übersicht und weitere Informationen finden Sie auf unserer Homepage.

⇒ [Platin-Chip-Temperatursensoren](#)



Typ 906136



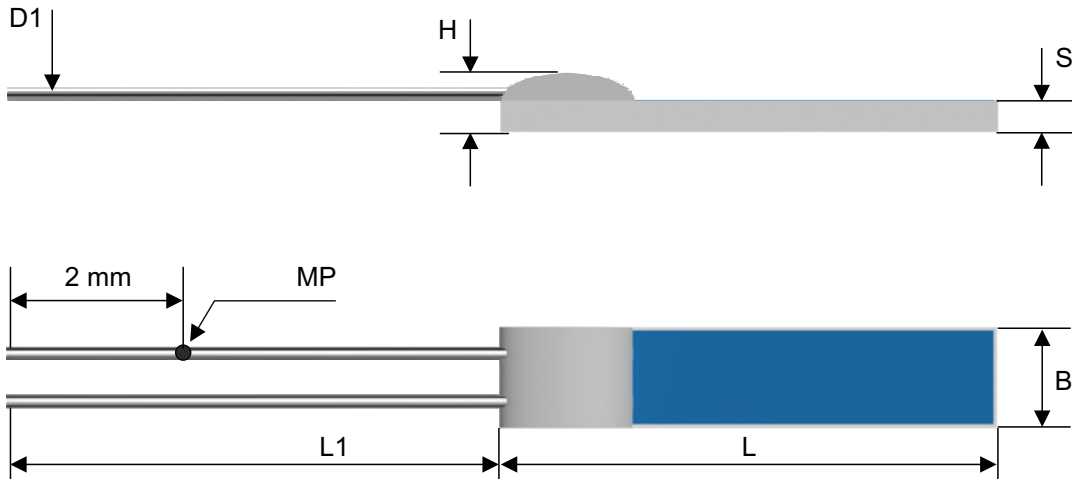
Technische Daten

Temperaturbereich	-70 bis +600 °C
Temperaturkoeffizient	$\alpha = 3,851 \times 10^{-3} \text{ } ^\circ\text{C}^{-1}$ (zwischen 0 und 100 °C)
Gültigkeitsbereich der Genauigkeitsklasse Klasse F 0,1 Klasse F 0,15 Klasse F 0,3	0 bis 150 °C -30 bis +300 °C -50 bis +600 °C
Messstrom Pt100 Pt500 Pt1000	Empfohlen 1,0 mA, maximal 7,0 mA Empfohlen 0,7 mA, maximal 3,0 mA Empfohlen 0,1 mA, maximal 1,0 mA
Einsatzbedingungen	Platin-Chip-Temperatursensoren nicht ungeschützt in feuchter Umgebung oder in aggressiven Atmosphären einsetzen. Das direkte Eintauchen in Flüssigkeiten ist nicht zulässig. Die Montageanleitung „Hinweise für den Einsatz von Platin-Chip-Temperatursensoren“ beachten, abrufbar über die Homepage.
Eigenerwärmung	$\Delta t = I^2 \times R \times E$ Δt : Eigenerwärmung bzw. Messfehler I: Messstrom E: Eigenerwärmungskoeffizient, siehe Tabelle „Eigenerwärmung und Ansprechzeiten“
Anschlussdrähte Längswiderstand Temperaturkoeffizient	Palladium (Pd) 2,2 mΩ/mm $3,8 \times 10^{-3} \text{ } ^\circ\text{C}^{-1}$
Drahtlänge	10 mm (Standard) Andere Drahtlängen auf Anfrage erhältlich.
Verarbeitung	Anschmelz-, Laserschmelzverfahren und Hartlötverbindungen Seitliche Belastung der Anschlussdrähte und unnötige Biegungen vermeiden.
Zugfestigkeit	6 N an einem einzelnen Anschlussdraht
Messpunkt	2 mm vor offenem Drahtende bei Drahtlänge 10 mm (Standard) Den Leitungswiderstand bei veränderter Drahtlänge berücksichtigen.
Langzeitstabilität	Max. R ₀ -Drift von 0,05 % pro Jahr
Lagerung	Mindestens 24 Monate nach Auslieferung in Originalverpackung lagerfähig.
RoHS 2011/65/EU- und RoHS 2015/863/EU-konform	Ja
REACH 1907/2006-konform	Ja

Eigenerwärmung und Ansprechzeiten

Baugröße (B × L) in mm	Eigenerwärmungskoeffizient E in °C/mW in Luft (v = 3 m/s, t = 22 °C)	Ansprechzeiten in s in Luft (v = 3 m/s)	
		t _{0,5}	t _{0,9}
2,0 × 10,0	0,15	3	10

Abmessungen



MP	Messpunkt	D1	Durchmesser Anschlussdraht (Toleranz $\pm 0,01$ mm)
B	Breite (Toleranz $\pm 0,2$ mm)	L1	Drahtlänge (Toleranz $\pm 0,5$ mm)
H	Höhe (Toleranz $\pm 0,2$ mm)	S	Substrathöhe (Toleranz $\pm 0,1$ mm)
L	Länge (Toleranz $\pm 0,5$ mm)		



Bestellangaben

(1) Grundtyp	
906136	PCW-H-Pd – Platin-Chip-Temperatursensoren mit Anschlussdrähten
(2) Ausführung	
0	Standard
1	Sonderausführung
(3) Breite B	
2	2,0 mm
(4) Länge L	
10	10,0 mm
(5) Höhe H	
1,2	1,2 mm
(6) Nennwert Widerstand R₀	
100	100 Ω (Pt100)
1000	1000 Ω (Pt1000)
(7) Drahtlänge L1	
10	10,0 mm (Standard)
99	Andere Längen auf Anfrage
(8) Verpackungsart	
1	Klappblister (Standard), Verpackungseinheit 100 Stück, lose
2	Druckverschlussbeutel, lose
4	Blistergurt (auf Anfrage)
5	Pappkartonage, für Temperatursensoren mit Anschlussdrähten > 30 mm
6	Auf Folie (auf Anfrage); Über- oder Unterlieferung ±3 %
(9) Genauigkeitsklasse	
010	F 0,1
015	F 0,15
030	F 0,3
060	F 0,6

Bestellschlüssel	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)								
Bestellbeispiel	906136	/	0	-	2	-	10	-	1,2	-	1000	-	10	-	1	-	030

Lagerausführungen

Baugröße 2,0 × 10,0 mm (B × L)

Bestellschlüssel	Höhe H in mm	Substrat- höhe S in mm	Durchmesser Anschluss- draht D1 in mm	Nenn- wert R ₀ in Ω	Draht- länge L1 in mm	Genauig- keits- klasse	Teile-Nr.
906136/0-2-10-1,2-100-10-1-030	1,2	0,64	0,25	100	10	F 0,3	00053198
F 0,15						00343069	
F 0,1						00343070	
906136/0-2-10-1,2-1000-10-1-030	1,2	0,64	0,25	1000	10	F 0,3	00044796
F 0,15						00343064	
F 0,1						00343065	