

## SOT 223, Platin-Temperatursensor in Dünnschichttechnik nach DIN EN 60751 Einsatztemperaturbereich -50 °C bis +150 °C

Der Pt 1000 Platin-Temperatursensor in einem Standard SOT 223 Gehäuse zeichnet sich durch sein genormtes Signal nach DIN EN 60751, Austauschbarkeit, Langzeitstabilität und Genauigkeit aus. Er ist für die automatische Bestückung im Elektronikbereich konzipiert und dient z. B. der Temperaturkompensation auf elektronischen Leiterplatten. Der SOT 223 ist mit einer Kühlrippe ausgerüstet, die den thermischen Kontakt der Leiterplatte optimiert.

Nennwiderstand R0	Toleranz	Bestellnummer
	DIN EN 60751 2009-05	Blistergurt
1000 Ohm bei 0 °C	F 0,6 (Klasse 2B)	32209116

### Temperatur- und Toleranzbereich

-50 °C bis +150 °C (Dauerbetrieb)  
Gültigkeit der Klasse F 0,6 (2B): -50 °C bis +150 °C

### Temperaturkoeffizient

TK = 3850 ppm/K

### Ansprechzeit

Bewegtes Wasser (v= 0,4m/s):  
 $t_{0,5} = 0,45$  s  
 $t_{0,9} = 1,2$  s  
 Luftstrom (v= 2m/s):  
 $t_{0,5} = 8,0$  s  
 $t_{0,9} = 26,0$  s

### Messtrom

Bei 1000 Ω: 0,1 bis 0,3 mA  
(Selbsterwärmung berücksichtigen)

### Langzeitstabilität

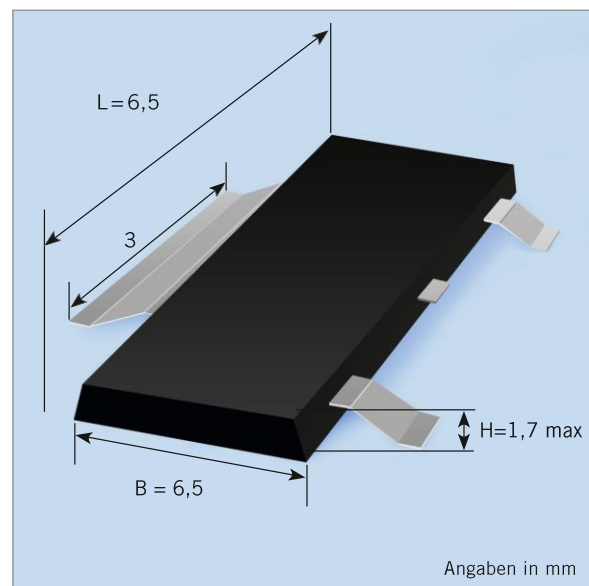
R0-Drift 0,06 % nach 1000 Stunden bei 150 °C

### Selbsterwärmung

0,049 K/mW bei 0 °C montiert auf elektronischer Leiterplatte  
0,2 K/mW bei 0 °C gehäuseter Sensor allein

### Spezifischer Durchgangswiderstand

100 °C:  $14 \times 10^{14}$  Ωcm  
150 °C:  $0,3 \times 10^{12}$  Ωcm



### Physikalische Daten des Gehäuses

Material: Duroplast  
Thermischer Ausdehnungs-Koeffizient:  $12 \times 10^{-6}$  Ω/°C  
1/°C (nach Tg)  
Wärmeleitfähigkeit: 1,04 W/mK  
Feuchtigkeitsabsorption:  
bei kochendem Wasser (48 Stunden) < 1,0 %



Die in diesem Datenblatt enthaltenen Angaben betreffend die technischen Eigenschaften des Produktes beschreiben die Beschaffenheit des Produktes, stellen aber keine Garantie dar. Die hierin enthaltenen Messwerte (Ansprechzeit, Langzeitstabilität, Erschütterungs- und Stoßfestigkeit, Isolationswiderstand und Selbsterwärmung) wurden unter Laborbedingungen ermittelt; im realen Einsatz können die ermittelten Messwerte in Abhängigkeit von den konkreten Einbau- und Umgebungsbedingungen abweichen. Der Kunde ist alleine dafür verantwortlich zu prüfen, ob das Produkt für die von ihm beabsichtigte Anwendung in den konkreten Umgebungsbedingungen geeignet sind; diesbezüglich übernimmt Heraeus keine Gewährleistung. Im Übrigen gelten für den Verkauf des Produktes ausschließlich die Allgemeinen Verkaufs- und Lieferbedingungen von Heraeus in der jeweils gültigen Fassung, die unter [www.heraeus.de/agb](http://www.heraeus.de/agb) abrufbar sind. Änderungen an dem Datenblatt bleiben vorbehalten.

Technische Änderungen behalten wir uns vor. Alle technischen Angaben sind Beschaffenheitsangaben und sichern keine Eigenschaften zu.

Heraeus Nexensos GmbH, Reinhard-Heraeus-Ring 23, 63801 Kleinostheim, Deutschland  
Web: [www.heraeus-nexensos.de](http://www.heraeus-nexensos.de)

Dokumentname: 20002221298 Part 000 Version 00  
Stand: 03/2019

## SOT 223, Platin-Temperatursensor in Dünnschichttechnik nach DIN EN 60751 Einsatztemperaturbereich -50 °C bis +150 °C

### Entflammbarkeit

UL94-V0

### Lötanschluss

Cu-Legierung mit Sn-Beschichtung

### Verarbeitungshinweise

Geeignet zum Weichlöten

### Verpackung

„Face-Up“ im Blistergurt

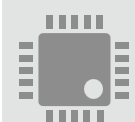
### Lagerfähigkeit

9 Monate (in Originalverpackung)

Stickstoff-Atmosphäre empfohlen

### Hinweis

Andere Toleranzen und Widerstandswerte sind auf Anfrage lieferbar.



Die in diesem Datenblatt enthaltenen Angaben betreffend die technischen Eigenschaften des Produktes beschreiben die Beschaffenheit des Produktes, stellen aber keine Garantie dar. Die hierin enthaltenen Messwerte (Ansprechzeit, Langzeitstabilität, Erschütterungs- und Stoßfestigkeit, Isolationswiderstand und Selbsterwärmung) wurden unter Laborbedingungen ermittelt; im realen Einsatz können die ermittelten Messwerte in Abhängigkeit von den konkreten Einbau- und Umgebungsbedingungen abweichen.

Der Kunde ist alleine dafür verantwortlich zu prüfen, ob das Produkt für die von ihm beabsichtigte Anwendung in den konkreten Umgebungsbedingungen geeignet sind; diesbezüglich übernimmt Heraeus keine Gewährleistung. Im Übrigen gelten für den Verkauf des Produktes ausschließlich die Allgemeinen Verkaufs- und Lieferbedingungen von Heraeus in der jeweils gültigen Fassung, die unter [www.heraeus.de/agb](http://www.heraeus.de/agb) abrufbar sind. Änderungen an dem Datenblatt bleiben vorbehalten.

Technische Änderungen behalten wir uns vor. Alle technischen Angaben sind Beschaffenheitsangaben und sichern keine Eigenschaften zu.

Heraeus Nexensos GmbH, Reinhard-Heraeus-Ring 23, 63801 Kleinostheim, Deutschland

Web: [www.heraeus-nexensos.de](http://www.heraeus-nexensos.de)

Dokumentname: 20002221298 Part 000 Version 00

Stand: 03/2019