

## Platin-Temperatursensor in Dünnschichttechnik

SOT 223

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 zur Leiterplatte optimiert.

Nennwiderstand $R_0$	Toleranz	Bestellnummer Gurtverpackung
1000 Ohm bei 0°C	DIN EN 60751, Klasse 2B	32 209 116

### Spezifikation

DIN EN 60751

### Temperaturbereich

- 50 °C bis + 150 °C

### Temperaturkoeffizient

TK = 3850 ppm/K

### Lötanschluss

Kupfer-Legierung mit Sn / Pb Beschichtung

### Langzeitstabilität

max.  $R_0$ -Drift 0,04% nach 1000 h bei 150 °C  
max.  $R_0$ -Drift 0,04% nach 1000 h bei - 55 °C

### Lötbadbeständigkeit

max. Abweichung 0,03% nach 10s bei 260 °C

### Selbsterwärmung

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

### Ansprechzeit

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

### Messstrom

0,1 bis 0,3 mA  
(Selbsterwärmung berücksichtigen)

### Entflammbarkeit

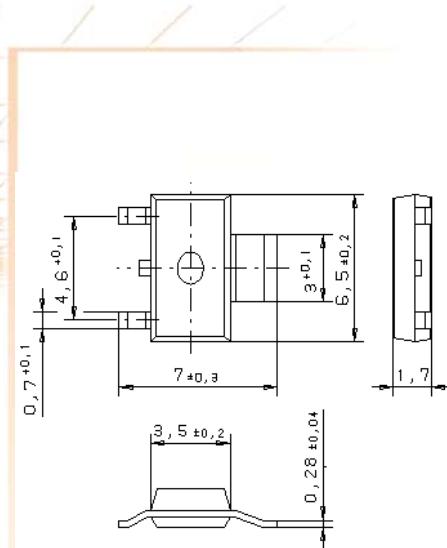
UL 94-V0

### Spezifischer Durchgangswiderstand

20 °C:  $5 \times 10^{16}$  Ω cm  
150 °C:  $5 \times 10^{13}$  Ω cm

### Physikalische Daten des Gehäuses

Material: Duroplast  
Thermischer Ausdehnungs-Koeffizient:  $13 \times 10^{-6}$  /°C  
Wärmeleitfähigkeit: 0,65 W/mK  
Feuchtigkeitsabsorption: 0,5% (P.C.T.: 121 °C, 24 h)



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

Heraeus Sensor Technology GmbH, Reinhard-Heraeus –Ring 23, 63801 Kleinostheim, Deutschland  
Telefon: +49 (0) 6181/35-8098, FAX: +49 (0)6181/35-8101, E-Mail: info.HSND@Heraeus.com, Web:www.heraeus-sensor-technology.de

Stand: 04/2004

**Heraeus Sensor Technology**