

## Platin-Temperatursensor in Dünnschichttechnik

M 222

Platin-Temperatursensoren der M-Serie zeichnen sich durch Langzeitstabilität, hohe Genauigkeit über einen großen Temperaturbereich und Kompatibilität aus. Sie werden insbesondere für Anwendungen mit hohen Bedarfsmengen eingesetzt, typischerweise in den Branchen Automobil, Weiße Ware, Klima- und Heizungstechnik, Energieerzeugung sowie in Geräten und Maschinen für Medizin und Industrie.

Nennwiderstand R0	Toleranz DIN EN 60751 1996-07	Toleranz DIN EN 60751 2009-05	Bestellnummer Lose im Beutel
100 Ohm bei 0°C	Klasse 1/3 B	F 0,1	32 208 551
	Klasse A	F 0,15	32 208 550
	Klasse B	F 0,3	32 208 548
500 Ohm bei 0°C	Klasse B	F 0,3	32 208 706
1000 Ohm bei 0°C	Klasse 1/3 B	F 0,1	32 208 707
	Klasse A	F 0,15	32 208 572
	Klasse B	F 0,3	32 208 571

Der Messpunkt ist auf 8mm vom Ende des Sensorkörpers definiert.

### Spezifikation

DIN EN 60751

### Temperaturbereich

-70°C bis + 500°C (Dauerbetrieb)  
(kurzzeitig bis 550°C möglich)  
Gültigkeit der Klasse B: -70°C bis +500°C  
Gültigkeit der Klasse A: -50°C bis +300°C  
Gültigkeit der Klasse 1/3 B: 0°C bis +150°C

### Temperaturkoeffizient

TK = 3850 ppm/K

### Anschlussdrähte

NiPt- Manteldraht  
Geeignet zum Schweißen, Crimpen und Hartlöten

### Drahtlänge (L)

10mm ±1mm

### Langzeitstabilität

Max. R<sub>0</sub>-Drift 0,04% nach 1000h bei 500°C

### Erschütterungsfestigkeit

Mindestens 40g Beschleunigung bei 10 bis 2000 Hz, abhängig von der Montageart.

### Stoßfestigkeit

Mindestens 100g Beschleunigung mit 8ms Halb-Sinus-Welle, abhängig von der Montageart.

### Umgebungsbedingungen

Ungeschützt nur in trockener Umgebung einsetzbar

### Isolationswiderstand

> 100 MΩ bei 20°C; > 2 MΩ bei 500°C

### Selbsterwärmung

0,4 K/mW bei 0°C

### Ansprechzeit

Bewegtes Wasser (v = 0,4 m/s):

t<sub>0,5</sub> = 0,05s

t<sub>0,9</sub> = 0,15s

Luftstrom (v = 2 m/s):

t<sub>0,5</sub> = 3,0s

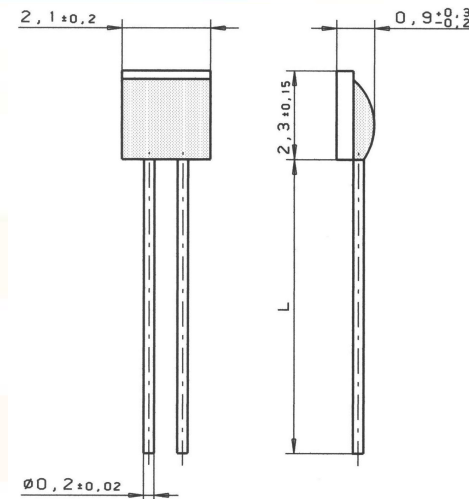
t<sub>0,9</sub> = 10,0s

### Messstrom

100Ω: 0,3 bis 1,0mA  
500Ω: 0,1 bis 0,7mA  
1000Ω: 0,1 bis 0,3mA  
(Selbsterwärmung berücksichtigen)

### Hinweis

Andere Toleranzen, Widerstandswerte und Drahtlängen sind auf Anfrage lieferbar.



Technische Änderungen behalten wir uns vor. Alle technischen Angaben sind Beschaffenheitsangaben 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](mailto:info.HSND@heraeus.com), Web: [www.heraeus-sensor-technology.de](http://www.heraeus-sensor-technology.de)