

## Platin-Temperatursensor in Dünnschichttechnik

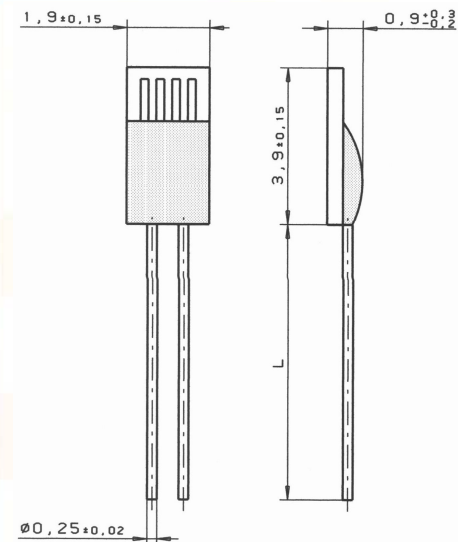
## MN 420

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. Die Anschlusstechnik ermöglicht den Aufbau von Elementen mit Zuleitungen von bis zu 200 mm Länge.

Nennwiderstand R0	Toleranz DIN EN 60751 1996-07	Toleranz DIN EN 60751 2009-05	L ± 1 mm	Bestellnummer Plastikhülse
100 Ohm bei 0°C	Klasse 2B	F 0,6	150 mm	32 207 620
1000 Ohm bei 0°C	Klasse B	F 0,3	75 mm	32 207 635

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

<b>Spezifikation</b>	DIN EN 60751	
<b>Temperaturbereich</b>	-70°C bis +500°C (Dauerbetrieb) (kurzzeitig bis 550°C möglich) Gültigkeit der Klasse B und 2B: -70°C bis +500°C	
<b>Temperaturkoeffizient</b>	TK = 3850 ppm/K	
<b>Anschlussdrähte</b>	Ni- Drähte Geeignet zum Schweißen, Crimpen und Hartlöten	
<b>Drahtlänge (L)</b>	10mm ±1mm	
<b>Umgebungsbedingungen</b>	Ungeschützt nur in trockener Umgebung einsetzbar	
<b>Isolationswiderstand</b>	> 100 MΩ bei 20°C; > 2 MΩ bei 500°C	
<b>Anschlusswiderstand</b>	1,3 mΩ/mm	
<b>Selbsterwärmung</b>	0,3 K/mW bei 0°C	
<b>Ansprechzeit</b>	Bewegtes Wasser (v = 0,4 m/s): Luftstrom (v = 2 m/s):	
	t <sub>0,5</sub> = 0,07s t <sub>0,9</sub> = 0,20s	t <sub>0,5</sub> = 3,2s t <sub>0,9</sub> = 11s
<b>Messstrom</b>	100Ω: 0,3 bis 1,0mA 1000Ω: 0,1 bis 0,3mA (Selbsterwärmung beachten)	



<b>Verarbeitungshinweise</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Um eine Scherbelastung auf den Anschlussbereich zu vermeiden dürfen die Anschlussdrähte erst 3mm nach dem Element unter Zuhilfenahme einer Biege- oder Spreizvorrichtung gebogen werden.</li> <li>Andere Nominalwerte, Längen und Temperaturkoeffizienten auf Anfrage</li> <li>Aufgrund einer fertigungsbedingten Oxidschicht auf den Anschlüssen ist die Weichlötlbarkeit eingeschränkt.</li> </ol>
------------------------------	---

**Hinweis** Andere Toleranzen, Widerstandswerte und Drahtlängen

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)