

## Platinum Resistance Temperature Detector

## MN 222

MN- series PRTDs are designed for large volume applications where long term stability, interchangeability and accuracy over a large temperature range are vital. Typical applications are Automotive, White Goods, HVAC, Energy management, Medical and Industrial equipment.

Nominal Resistance R0	Tolerance DIN EN 60751 1996-07	Tolerance DIN EN 60751 2009-05	Order Number Plastic Bag
100 Ohm at 0°C	Class A	F 0.15	32 207 759
	Class B	F 0.3	32 207 758
	Class 2B	F 0.6	32 207 757
500 Ohm at 0°C	Class A	F 0.15	32 207 761
	Class B	F 0.3	32 207 756
	Class 2B	F 0.6	32 207 755
1000 Ohm at 0°C	Class A	F 0.15	32 207 754
	Class B	F 0.3	32 207 753
	Class 2B	F 0.6	32 207 751

The measuring point for the nominal resistance is defined at 8mm from the end of the sensor body.

<b>Specification</b>	DIN EN 60751 (according to IEC 751)								
<b>Temperature range</b>	Tolerance Class A: -50°C to +300°C Tolerance Class B: -70°C to +500°C Tolerance Class 2B: -70°C to +500°C  (temporary use at Cl. B and 2B to 550°C possible)								
<b>Temperature coefficient</b>	TCR = 3850 ppm/K								
<b>Leads</b>	Ni- wire Recommend connection technology: Welding and Brazing								
<b>Lead lengths (L)</b>	10mm ±1mm								
<b>Ambient conditions</b>	Unhoused for dry environments only								
<b>Insulation resistance</b>	> 100 MΩ at 20°C; > 2 MΩ at 500°C								
<b>Self heating</b>	0.4 K/mW at 0°C								
<b>Response time</b>	water current (v= 0.4m/s): air stream (v= 2m/s): <table border="0" style="margin-left: 20px;"> <tr> <td><math>t_{0.5}</math></td> <td>= 0.05s</td> </tr> <tr> <td><math>t_{0.9}</math></td> <td>= 0.15s</td> </tr> <tr> <td><math>t_{0.5}</math></td> <td>= 3.0s</td> </tr> <tr> <td><math>t_{0.9}</math></td> <td>= 10.0s</td> </tr> </table>	$t_{0.5}$	= 0.05s	$t_{0.9}$	= 0.15s	$t_{0.5}$	= 3.0s	$t_{0.9}$	= 10.0s
$t_{0.5}$	= 0.05s								
$t_{0.9}$	= 0.15s								
$t_{0.5}$	= 3.0s								
$t_{0.9}$	= 10.0s								
<b>Measuring current</b>	100Ω: 0.3 to 1.0mA 500Ω: 0.1 to 0.7mA 1000Ω: 0.1 bis 0.3mA (self heating has to be considered)								
<b>Application advice</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>To avoid shear forces on the connection area, the connection wires may be neither split or bent. The bending may only take place 3 mm after the element, using a bending or splitting tool.</li> <li>Other nominal values, lengths and temperature coefficients on request.</li> <li>Due to a production-caused oxide layer coating the leads, soft-soldering is restricted.</li> </ol>								
<b>Note</b>	Other tolerances, values of resistance are available on request.								



We reserve the right to make alterations and technical data printed. All technical data serves as a guideline and does not guarantee particular properties to any products.

## Heraeus Sensor Technology USA

1901 Route 130  
North Brunswick, NJ 08902  
Phone 732-940-4400 Fax 732-940-4445  
Email info.hst-us@heraeus.com  
www.hst-us.com



Компания «ЭлектроПласт» предлагает заключение долгосрочных отношений при поставках импортных электронных компонентов на взаимовыгодных условиях!

Наши преимущества:

- Оперативные поставки широкого спектра электронных компонентов отечественного и импортного производства напрямую от производителей и с крупнейших мировых складов;
- Поставка более 17-ти миллионов наименований электронных компонентов;
- Поставка сложных, дефицитных, либо снятых с производства позиций;
- Оперативные сроки поставки под заказ (от 5 рабочих дней);
- Экспресс доставка в любую точку России;
- Техническая поддержка проекта, помощь в подборе аналогов, поставка прототипов;
- Система менеджмента качества сертифицирована по Международному стандарту ISO 9001;
- Лицензия ФСБ на осуществление работ с использованием сведений, составляющих государственную тайну;
- Поставка специализированных компонентов (Xilinx, Altera, Analog Devices, Intersil, Interpoint, Microsemi, Aeroflex, Peregrine, Syfer, Eurofarad, Texas Instrument, Miteq, Cobham, E2V, MA-COM, Hittite, Mini-Circuits, General Dynamics и др.);

Помимо этого, одним из направлений компании «ЭлектроПласт» является направление «Источники питания». Мы предлагаем Вам помощь Конструкторского отдела:

- Подбор оптимального решения, техническое обоснование при выборе компонента;
- Подбор аналогов;
- Консультации по применению компонента;
- Поставка образцов и прототипов;
- Техническая поддержка проекта;
- Защита от снятия компонента с производства.



#### Как с нами связаться

**Телефон:** 8 (812) 309 58 32 (многоканальный)

**Факс:** 8 (812) 320-02-42

**Электронная почта:** [org@eplast1.ru](mailto:org@eplast1.ru)

**Адрес:** 198099, г. Санкт-Петербург, ул. Калинина, дом 2, корпус 4, литера А.