

## Platinum Resistance Temperature Detector

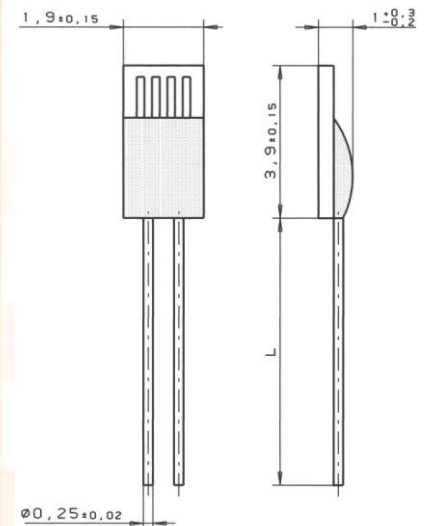
C 420

The C series thin-film PRTDs combine the ideal curve characteristics of ceramic wire-wound RTDs with the vibration resistance of glass wire-wound RTDs and represent an excellent alternative to wire-wound RTDs. They are characterized by high long-term stability, excellent temperature shock resistance and a wide temperature range of -196°C to +150°C. The deviation from the DIN EN 60751 (according to IEC 751) characteristic curve is minimal over the entire temperature range, they show no hysteresis. These features make them best suited for applications in aerospace, chemical and power generation plants and analytical equipment.

| Nominal Resistance R0 | Tolerance DIN EN 60751 1996-07 | Tolerance DIN EN 60751 2009-05 | Order Number Plastic Box |
|-----------------------|--------------------------------|--------------------------------|--------------------------|
| 1000 Ohm at 0°C       | Class B                        | F 0.3                          | 32 207 502               |

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

|                                 |   |                              |
|---------------------------------|---|------------------------------|
| <b>Specification</b>            | DIN EN 60751  |                              |
| <b>Nominal resistance</b>       | 1000Ω at 0°C  |                              |
| <b>Temperature range</b>        | -196°C to +150°C<br>Tolerance Class B: -196°C bis +150°C                          |                              |
| <b>Temperature coefficient</b>  | TC = 3850 ppm/K   |                              |
| <b>Leads</b>                    | AgPd- wire  |                              |
| <b>Lead lengths (L)</b>         | 15mm ±1mm   |                              |
| <b>Long-term stability</b>      | max. R0-Drift 0.03% after 1000 h at 150°C   |                              |
| <b>Environmental conditions</b> | unhoused for dry environments only  |                              |
| <b>Vibration resistance</b>     | at least 40g acceleration at 10 to 2000 Hz, depends on installation               |                              |
| <b>Shock resistance</b>         | at least 100g acceleration with 8ms half sine wave, depends on installation       |                              |
| <b>Insulation resistance</b>    | > 100 MΩ at 150°C   |                              |
| <b>Self heating</b>             | 0.3 K/mW at 0°C   |                              |
| <b>Response time</b>            | water current (v= 0.4m/s):  | t0.5 = 0.08s<br>t0.9 = 0.25s |
|                                 | air stream (v= 2m/s):   | t0.5 = 3.5<br>t0.9 = 15.0s   |
| <b>Measuring current</b>        | 1000Ω: 0.1 to 0.3 mA<br>(self heating has to be considered)                       |                              |
| <b>Note</b>                     | Other tolerances, values of resistance and wire lengths 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](mailto:info.hst-us@heraeus.com)  
<http://heraeus-sensor-technology-us.com>

Name of document: 30910003 Index A  
 Status: 06/2010



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.