

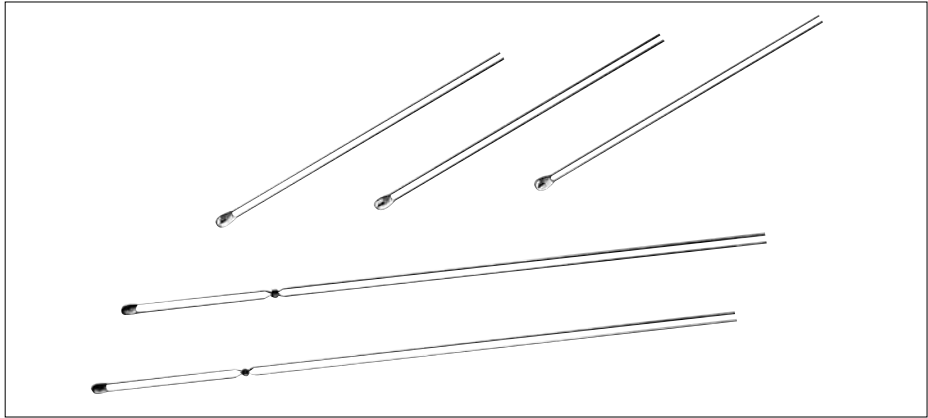
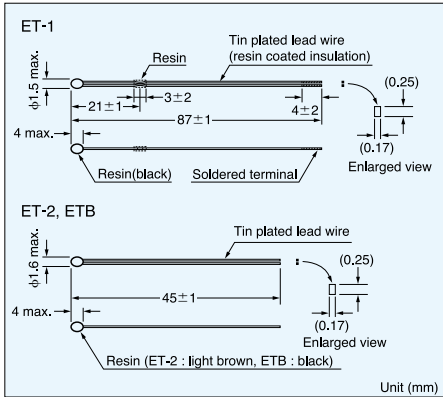
# ET THERMISTOR

The ET thermistor is smaller version of the AT thermistor. Its fast response time and high reliability makes it particularly suitable for use in medical equipment and thermometers. Manufactured by full-automated production line, all ET thermistors have identical size and that makes it possible to assemble sensors automatically.

## Part number



## Dimensions



## Specifications

| Part No.    | R <sub>25</sub> *1 | B value*2 | Dissipation factor (mW/°C) Approx. | Thermal time constant (s)*3 Approx. | Rated maximum power dissipation (at 25°C)(mW) | Category temp. range (°C) |
|-------------|--------------------|-----------|------------------------------------|-------------------------------------|---|---------------------------|
| 402ET-1(2)  | 4.0kΩ±3%           | 3100K±1%  | 0.7                                | 3.2<br>(3.4)                        | 3.5   | -40~ +90                  |
| 103ET-1(2)  | 10.0kΩ±3%          | 3250K±1%  |                                    |                                     |   | -40~ +100                 |
| 303ET-1(2)  | 30.0kΩ±3%          | 3760K±1%  |                                    |                                     |   | -40~ +90                  |
| 403ET-1(2)  | 40.0kΩ±3%          | 3525K±1%  |                                    |                                     |   | -40~ +100                 |
| 413ET-1(2)  | 41.0kΩ±3%          | 3435K±1%  |                                    |                                     |   | -40~ +90                  |
| 503ET-1(2)  | 50.0kΩ±3%          | 4055K±1%  |                                    |                                     |   | -40~ +100                 |
| 593ET-1(2)  | 59.0kΩ±3%          | 3617K±1%  |                                    |                                     |   | -40~ +90                  |
| 833ET-1(2)  | 83.0kΩ±3%          | 4013K±1%  |                                    |                                     |   | -40~ +100                 |
| 104ET-1(2)  | 100.0kΩ±3%         | 4132K±1%  |                                    |                                     |   | -40~ +90                  |
| 224ET-1(2)  | 226.0kΩ±3%         | 4021K±1%  |                                    |                                     |   | -40~ +100                 |
| 234ET-1(2)  | 232.0kΩ±3%         | 4274K±1%  | -40~ +90                           |                                     |   |                           |
| 103ETB(-1P) | 10.0kΩ±1%,±2%      | 3435K±1%  |                                    |                                     |   | -40~ +90                  |

\*1 R<sub>25</sub>: Rated zero-power resistance value at 25°C.

\*2 B value: determined by rated zero-power resistance at 25°C and 85°C.

\*3 Time when thermistor temperature reaches 63.2% of the temperature difference. The value is measured in the air.

## Resistance-Temperature

| Temperature (°C) | Type   |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |        |
|------------------|--------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|
|                  | 402ET  | 103ET | 303ET | 403ET | 413ET | 503ET | 593ET | 833ET | 104ET | 224ET | 234ET | 103ETB |
| -40              | 57.71  | 170.9 | 810.7 | 833.3 | 772.8 | 1602  | 1318  | 2664  | 3325  | 7005  | 9046  | 204.7  |
| -30              | 35.34  | 102.2 | 445.1 | 481.1 | 456.5 | 855.0 | 754.3 | 1421  | 1769  | 3784  | 4680  | 118.5  |
| -20              | 22.38  | 63.07 | 253.7 | 287.5 | 277.9 | 474.4 | 445.8 | 788.5 | 977.5 | 2116  | 2515  | 71.02  |
| -10              | 14.60  | 40.08 | 149.8 | 177.2 | 174.1 | 272.7 | 271.7 | 453.0 | 559.0 | 1225  | 1401  | 43.67  |
| 0                | 9.797  | 26.16 | 91.30 | 112.4 | 111.7 | 161.9 | 170.1 | 269.3 | 329.8 | 730.1 | 808.2 | 27.70  |
| 10               | 6.737  | 17.51 | 57.31 | 73.00 | 73.63 | 99.13 | 109.4 | 164.8 | 200.5 | 447.8 | 480.2 | 18.07  |
| 20               | 4.736  | 11.99 | 37.00 | 48.61 | 49.57 | 62.38 | 72.10 | 103.6 | 125.3 | 282.1 | 293.7 | 12.11  |
| 25               | 4.000  | 10.00 | 30.00 | 40.00 | 41.00 | 50.00 | 59.00 | 83.00 | 100.0 | 226.0 | 232.0 | 10.00  |
| 30               | 3.394  | 8.387 | 24.47 | 33.08 | 34.08 | 40.24 | 48.55 | 66.91 | 80.27 | 182.1 | 184.4 | 8.301  |
| 40               | 2.476  | 5.988 | 16.56 | 22.96 | 23.89 | 26.58 | 33.41 | 44.18 | 52.62 | 120.3 | 118.6 | 5.811  |
| 50               | 1.835  | 4.353 | 11.45 | 16.26 | 17.06 | 17.93 | 23.44 | 29.80 | 35.23 | 81.07 | 78.00 | 4.147  |
| 60               | 1.378  | 3.217 | 8.070 | 11.70 | 12.38 | 12.33 | 16.73 | 20.51 | 24.00 | 55.75 | 52.39 | 3.011  |
| 70               | 1.049  | 2.414 | 5.791 | 8.569 | 9.135 | 8.588 | 12.15 | 14.37 | 16.59 | 39.01 | 35.87 | 2.224  |
| 80               | 0.7997 | 1.836 | 4.222 | 6.367 | 6.838 | 6.064 | 8.951 | 10.24 | 11.64 | 27.78 | 24.99 | 1.668  |
| 90               | 0.6145 | 1.416 | 3.125 | 4.797 | 5.190 | 4.338 | 6.697 | 7.419 | 8.287 | 20.10 | 17.72 | 1.267  |
| 100              |        |       | 2.346 | 3.662 | 3.990 | 3.142 | 5.077 | 5.459 |       | 14.75 | 12.75 |        |

Unit (kΩ)

## Specifications

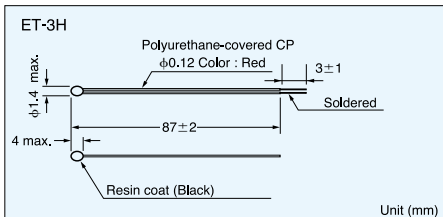
| Part No.          | R <sub>37</sub> *1 | B value*2  | Dissipation factor (mW/°C) Approx. | Thermal time constant (s)*3 Approx. | Rated maximum power dissipation (at 25°C)(mW) | Category temp. range (°C) |
|-------------------|--------------------|------------|------------------------------------|-------------------------------------|---|---------------------------|
| 503ET-3H87L-20073 | 29.615kΩ~30.263kΩ  | 3944K±0.5% | 0.7                                | 0.8                                 | 3.5   | -40~ +100                 |

\*1 R<sub>37</sub>: Rated zero-power resistance value at 37°C.

\*2 B value: determined by rated zero-power resistance at 30°C and 45°C.

\*3 Time when thermistor temperature reaches 63.2% of the temperature difference. The value is measured in oil.

## Dimensions



## Tolerance of the group : ± 0.09% /group

| Group | Resistance(kΩ)       | Group | Resistance(kΩ)       |
|-------|----------------------|-------|----------------------|
| C     | 29.615/29.641/29.667 | I     | 29.937/29.964/29.991 |
| D     | 29.668/29.695/29.721 | J     | 29.992/30.018/30.045 |
| E     | 29.722/29.749/29.775 | K     | 30.046/30.073/30.100 |
| F     | 29.776/29.802/29.828 | L     | 30.101/30.127/30.154 |
| G     | 29.829/29.856/29.883 | M     | 30.155/30.182/30.209 |
| H     | 29.884/29.910/29.936 | N     | 30.210/30.237/30.263 |

Notes : Min./Center/Max.



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.