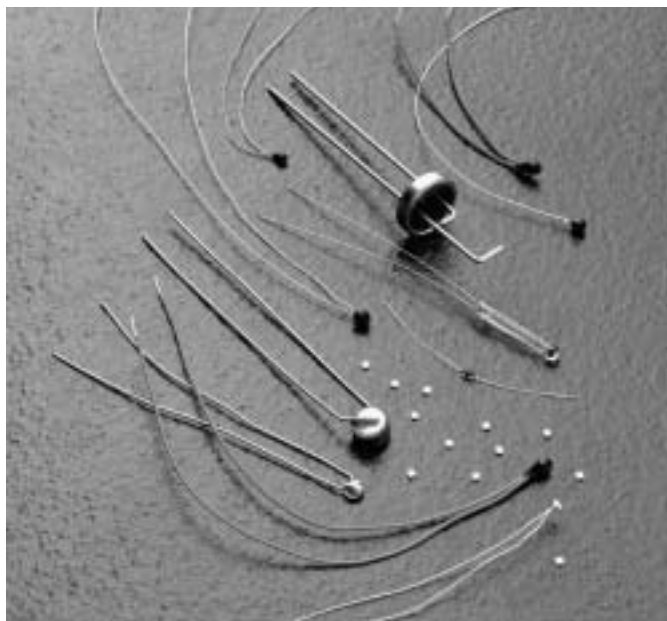


# Temperature Sensors - Thermistors



Thermistors change resistance with a change in temperature. They do not amplify, rectify, polarize or generate a signal. The thermistor temperature may be changed by the surrounding temperature or by self-heating the thermistor by passing a current through it.

Most applications such as temperature measurement and control or copper coil compensation require that the power dispersed in a thermistor be kept to a minimum so as not to perceptibly self-heat the thermistor. Other applications depend entirely on the self-heating effect. When the surrounding temperature is fixed, the resistance of a thermistor is largely a function of power being dispersed within it, raising its temperature above its environment. Under these operating conditions, the temperature may rise 100 °C to 200 °C [121 °F to 392 °F] and the resistance may be lowered to 1/1000<sup>th</sup> of its original value at low current.

This self-heating characteristic provides a whole field of uses for the thermistor. In the self-heat state it is thermally sensitive (its resistance will be changed) to any condition, changing the rate at which heat is conducted away from it. If the rate of heat removal is ideally fixed, then the thermistor is sensitive to power input and suited for use in voltage or power level control applications.

## Glass Encapsulated Chip (GEC) Thermistors

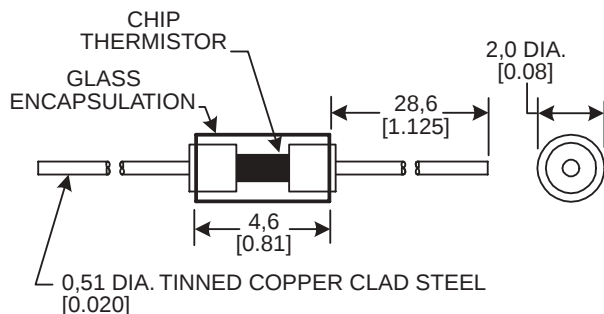
The GECs are high-quality, hermetically-sealed, glass-encapsulated chip thermistors in an axial lead package. They cover the full temperature range of -60 °C to 300 °C [-76 °F to 572 °F]. These rugged sensors are designed for applications which demand reliability at low cost. The uniform dimensions are ideally suited for automated assembly.

|                                           |                                     |
|-------------------------------------------|-------------------------------------|
| <b>Operating temperature:</b>             | -60 °C to 300 °C [-76 °F to 572 °F] |
| <b>Encapsulation:</b>                     | DO-35 glass                         |
| <b>Lead material:</b>                     | Tinned copper-clad steel            |
| <b>Dissipation constant (DC):</b>         | 2.5 mW/°C in still air min.         |
| <b>Time constant (TC):</b>                | 4 s in still air max.               |
| <b>Resistance range at 25 °C [77 °F]:</b> | 1 kOhm to 1 MOhm                    |

## OPTIONS

At 25 °C [77 °F]

| OHM     | % TOLERANCE | R/T CURVE | REFERENCE      |
|---------|-------------|-----------|----------------|
| 1,000   | 10          | 10A       | 135-102DAG-J01 |
| 2,000   | 10          | 10        | 135-202FAG-J01 |
| 3,000   | 10          | 10        | 135-302FAG-J01 |
| 5,000   | 5           | 10        | 135-502FAF-J01 |
| 5,000   | 10          | 10        | 135-502FAG-J01 |
| 10,000  | 5           | 10        | 135-103FAF-J01 |
| 10,000  | 10          | 16        | 135-103FAG-J01 |
| 10,000  | 5           | 16        | 135-103LAF-J01 |
| 20,000  | 10          | 16        | 135-203LAG-J01 |
| 30,000  | 10          | 16        | 135-303KAG-J01 |
| 50,000  | 5           | 16        | 135-503LAF-J01 |
| 50,000  | 10          | 16        | 135-503LAG-J01 |
| 100,000 | 5           | 16        | 135-104LAF-J01 |
| 100,000 | 10          | 16        | 135-104LAG-J01 |
| 200,000 | 10          | 1         | 135-204QAG-J01 |
| 500,000 | 10          | 1         | 135-504QAG-J01 |
| 1 M     | 10          | 1         | 135-105QAG-J01 |



**Interchangeable R/T curve matched  
±1 °C from 0 °C to 100 °C [32 °F to 212 °F]**

| OHM     | R/T CURVE | REFERENCE      |
|---------|-----------|----------------|
| 10,000  | 16        | 135-103LFW-J01 |
| 20,000  | 16        | 135-203LFW-J01 |
| 30,000  | 16        | 135-303LFW-J01 |
| 50,000  | 16        | 135-503LFW-J01 |
| 100,000 | 16        | 135-104LFW-J01 |

# Mouser Electronics

Authorized Distributor

Click to View Pricing, Inventory, Delivery & Lifecycle Information:

[Honeywell:](#)

[135-103LFW-J01](#) [135-104LFW-J01](#)



**Стандарт  
Электрон  
Связь**

Мы молодая и активно развивающаяся компания в области поставок электронных компонентов. Мы поставляем электронные компоненты отечественного и импортного производства напрямую от производителей и с крупнейших складов мира.

Благодаря сотрудничеству с мировыми поставщиками мы осуществляем комплексные и плановые поставки широчайшего спектра электронных компонентов.

Собственная эффективная логистика и склад в обеспечивает надежную поставку продукции в точно указанные сроки по всей России.

Мы осуществляем техническую поддержку нашим клиентам и предпродажную проверку качества продукции. На все поставляемые продукты мы предоставляем гарантию .

Осуществляем поставки продукции под контролем ВП МО РФ на предприятия военно-промышленного комплекса России , а также работаем в рамках 275 ФЗ с открытием отдельных счетов в уполномоченном банке. Система менеджмента качества компании соответствует требованиям ГОСТ ISO 9001.

Минимальные сроки поставки, гибкие цены, неограниченный ассортимент и индивидуальный подход к клиентам являются основой для выстраивания долгосрочного и эффективного сотрудничества с предприятиями радиоэлектронной промышленности, предприятиями ВПК и научно-исследовательскими институтами России.

С нами вы становитесь еще успешнее!

**Наши контакты:**

**Телефон:** +7 812 627 14 35

**Электронная почта:** [sales@st-electron.ru](mailto:sales@st-electron.ru)

**Адрес:** 198099, Санкт-Петербург,  
Промышленная ул, дом № 19, литера Н,  
помещение 100-Н Офис 331