



T H E R M O M E T R I C S  
A C O M M I T M E N T T O E X C E L L E N C E

# NTC Interchangeable Thermistor Series Type SC



## Features

- Precision, solid state temperature sensor
- Epoxy filled sleeve for controlled diameter
- Interchangeability down to  $\pm 0.18^{\circ}\text{F}$  ( $\pm 0.10^{\circ}\text{C}$ )
- Suitable for use over the range of:  
-40°F to 221°F (-40°C to 105°C)
- High sensitivity greater than:  
-4%/°C at 77°F (25°C)
- Most popular Resistance (R) vs Temperature (T) curves are available
- Suitable for temperature measurement, control and compensation
- Ideal for medical applications
- Fully insulated
- Polyimide sleeved for good mechanical strength and resistance to solvents
- 0.008 in (0.2 mm) diameter heavy isomid insulated bifilar copper lead wires for SC50
- 0.004 in (0.1 mm) diameter heavy isomid insulated bifilar nickel lead wires for SC30

**Amphenol**  
Advanced Sensors

# Type SC30 Specifications

## NTC Interchangeable Type SC30

Polyimide sleeved, interchangeable chip thermistors with heavy isomid insulated nickel lead-wires.

## Options

### Consult Factory for Availability of Options

- Other resistance values in the range of 1000  $\Omega$  to 100 k $\Omega$
- Other tolerances or ranges
- Alternative lead wires or lengths
- Non standard R vs T curves
- Controlled dimensions

## Thermal and Electrical Properties

### Dissipation Constant

Still air: 0.4 mW/ $^{\circ}$ C  
Stirred oil: 3 mW/ $^{\circ}$ C

### Thermal Time Constant

Still air: 5 seconds  
Stirred oil: 0.3 seconds

### Maximum Power at 77°F (25°C)

~30 mW

De-rated from 100% at 77°F (25°C) to 0% at 212°F (100°C)



NTC Interchangeable Type SC30 dimensions

## Ordering Information

Select appropriate part number below for resistance and temperature tolerance desired.

$R_{25^{\circ}\text{C}}$	Material System	$\pm 0.18^{\circ}\text{F}$ ( $\pm 0.1^{\circ}\text{C}$ ) 32°F to 158°F (0°C to 70°C)	$\pm 0.36^{\circ}\text{F}$ ( $\pm 0.2^{\circ}\text{C}$ ) 32°F to 158°F (0°C to 70°C)
2252	F	SC30F232V	SC30F232W
3000	F	SC30F302V	SC30F302W
5000	F	SC30F502V	SC30F502W
10000	F	SC30F103V	SC30F103W
10000	Y	SC30Y103V	SC30Y103W
30000	H	SC30H303V	SC30H303W
50000	G	SC30G503V	SC30G503W
100000	Y	SC30Y104V	SC30Y104W
100000	G	SC30G104V	SC30G104W

### Notes:

1. For RoHS compliant product, please add the suffix "N" to the part label. *Example: SC30F103VN*
2. For RoHS compliant product with applications below 0°C, please add the suffix "H" to the part label. *Example: SC30F103VH*

# Type SC50 Specifications

## NTC Interchangeable Type SC50

Polyimide sleeved, interchangeable chip thermistors with heavy isomid insulated copper lead wires.

### Options

#### Consult Factory for Availability of Options.

- Other resistance values in the range of 1000  $\Omega$  to 100 k $\Omega$
- Other tolerances or ranges
- Alternative lead wires or lengths
- Non standard R vs T curves
- Controlled dimensions

### Thermal and Electrical Properties

#### Dissipation Constant

Still air: 0.5 mW/°C  
Stirred oil: 0.4 mW/°C

#### Thermal Time Constant

Still air: 8 seconds  
Stirred oil: 0.5 seconds

#### Maximum Power at 77°F (25°C)

~50 mW

De-rated from 100% at 77°F (25°C) to 0% at 212°F (100°C)



NTC Interchangeable Type SC50 dimensions

### Ordering Information

Select appropriate part number below for resistance and temperature tolerance desired.

R <sub>25°C</sub>	Material System	±0.18°F (±0.1°C) 32°F to 158°F (0°C to 70°C)	±0.36°F (±0.2°C) 32°F to 158°F (0°C to 70°C)
2252	F	SC50F232V	SC50F232W
3000	F	SC50F302V	SC50F302W
5000	F	SC50F502V	SC50F502W
10000	F	SC50F103V	SC50F103W
10000	Y	SC50Y103V	SC50Y103W
30000	H	SC50H303V	SC50H303W
50000	G	SC50G503V	SC50G503W
100000	Y	SC50Y104V	SC50Y104W
100000	G	SC50G104V	SC50G104W

#### Notes:

1. For RoHS compliant product, please add the suffix "N" to the part label. *Example: SC50F103VN*
2. For RoHS compliant product with applications below 0°C, please add the suffix "H" to the part label. *Example: SC50F103VH*

**Amphenol**  
**Advanced Sensors**

[www.amphenol-sensors.com](http://www.amphenol-sensors.com)

© 2018 Amphenol Corporation. All Rights Reserved. Specifications are subject to change without notice.  
Other company names and product names used in this document are the registered trademarks or  
trademarks of their respective owners.

AAS-920-307E - 02/2018

# Mouser Electronics

Authorized Distributor

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

## [Amphenol:](#)

[SC50F103V](#) [SC30Y103W](#) [SC50F103W](#) [SC30F103W](#) [SC30F103V](#) [SC30F103A](#) [SC30F103AN](#) [SC30F103VN](#)  
[SC30F103WN](#) [SC30Y103WN](#) [SC50F103WN](#) [SC50F103VN](#) [SC30F232V](#) [SC303F302V](#) [SC30F502V](#) [SC30Y103V](#)  
[SC30H303V](#) [SC30G503V](#) [SC30Y104V](#) [SC30G104V](#) [SC30F232W](#) [SC30F302W](#) [SC30F502W](#) [SC30H303W](#)  
[SC30Y503W](#) [SC30Y104W](#) [SC30G104W](#) [SC50F232V](#) [SC50F302V](#) [SC50Y103V](#) [SC50H303V](#) [SC50G503V](#)  
[SC50Y104V](#) [SC50G104V](#) [SC50F302W](#) [SC50F232W](#) [SC50F502W](#) [SC50Y103W](#) [SC50H303W](#) [SC50Y503W](#)  
[SC50Y104W](#) [SC50G104W](#) [SC30Y503V](#) [SC50F502V](#) [SC50F303W](#) [SC50Y503V](#) [SC30F302V](#) [SC30G503W](#)  
[SC50G503W](#)



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.