

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/ $^{\circ}\text{C}$   
 Stirred oil: 0.4 mW/ $^{\circ}\text{C}$

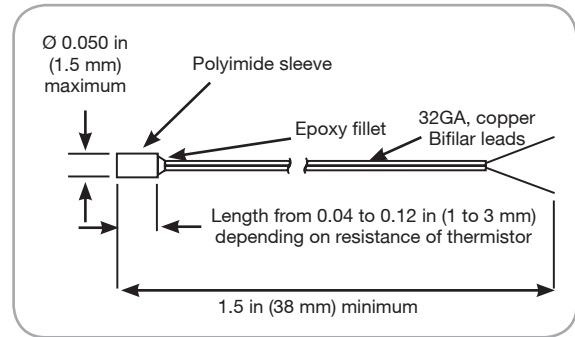
#### Thermal Time Constant

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.

$R_{25^{\circ}\text{C}}$	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	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*



# 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](#)

## Данный компонент на территории Российской Федерации

### Вы можете приобрести в компании MosChip.

Для оперативного оформления запроса Вам необходимо перейти по данной ссылке:

<http://moschip.ru/get-element>

Вы можете разместить у нас заказ для любого Вашего проекта, будь то серийное производство или разработка единичного прибора.

В нашем ассортименте представлены ведущие мировые производители активных и пассивных электронных компонентов.

Нашей специализацией является поставка электронной компонентной базы двойного назначения, продукции таких производителей как XILINX, Intel (ex.ALTERA), Vicor, Microchip, Texas Instruments, Analog Devices, Mini-Circuits, Amphenol, Glenair.

Сотрудничество с глобальными дистрибьюторами электронных компонентов, предоставляет возможность заказывать и получать с международных складов практически любой перечень компонентов в оптимальные для Вас сроки.

На всех этапах разработки и производства наши партнеры могут получить квалифицированную поддержку опытных инженеров.

Система менеджмента качества компании отвечает требованиям в соответствии с ГОСТ Р ИСО 9001, ГОСТ РВ 0015-002 и ЭС РД 009

### Офис по работе с юридическими лицами:

105318, г.Москва, ул.Щербаковская д.3, офис 1107, 1118, ДЦ «Щербаковский»

Телефон: +7 495 668-12-70 (многоканальный)

Факс: +7 495 668-12-70 (доб.304)

E-mail: [info@moschip.ru](mailto:info@moschip.ru)

Skype отдела продаж:

moschip.ru

moschip.ru\_4

moschip.ru\_6

moschip.ru\_9