

# Chip NTC Thermistor

ABNTC-0603

RoHS/RoHS II Compliant



1.6 x 0.8 x 0.8 mm

## FEATURES:

- Large B constant for high temperature sensing capability
- Designed for high density
- Available in standard EIA compatible case size
- Internal electrode designed for enhanced reliability
- Excellent aging stability

## APPLICATIONS:

- For temperature measurement or sensor: Digital thermometer, measuring instruments, temperature controller
- For temperature compensation: transistor circuit, TCXO, Crystal Oscillator
- LED lighting driver, Notebook, Cell Phone, Power Supplies, Disk Drive

## STANDARD SPECIFICATIONS:

**Operating Temperature:** -55°C ~+125°C

**Storage Temperature:** -10°C ~ +40°C and RH 75% (Max.)

| Part Number           | Resistance at 25°C<br>R25 (kΩ) | B constant<br>(25-50 °C) (K) | Max. Permissive<br>Operating<br>Current (25°C)<br>(mA) | Thermal Time<br>Constant | Dissipation<br>Factor (mW/°C) | Rated Electric<br>Power (mW) |
|-----------------------|--------------------------------|------------------------------|--|--------------------------|-------------------------------|------------------------------|
| ABNTC-0603-222Δ-3950□ | 2.2                            | 3950                         | 0.67   | <5sec                    | 1.0                           | 100                          |
| ABNTC-0603-302Δ-3950□ | 3.0                            | 3950                         | 0.55   |                          |                               |                              |
| ABNTC-0603-472Δ-3500□ | 4.7                            | 3500                         | 0.44   |                          |                               |                              |
| ABNTC-0603-472Δ-3950□ | 4.7                            | 3950                         | 0.46   |                          |                               |                              |
| ABNTC-0603-502Δ-3950□ | 5.0                            | 3950                         | 0.44   |                          |                               |                              |
| ABNTC-0603-682Δ-3950□ | 6.8                            | 3950                         | 0.38   |                          |                               |                              |
| ABNTC-0603-103Δ-3450□ | 10                             | 3450                         | 0.31   |                          |                               |                              |
| ABNTC-0603-103Δ-3950□ | 10                             | 3950                         | 0.33   |                          |                               |                              |
| ABNTC-0603-153Δ-3950□ | 15                             | 3950                         | 0.25   |                          |                               |                              |
| ABNTC-0603-223Δ-4050□ | 22                             | 4050                         | 0.21   |                          |                               |                              |
| ABNTC-0603-333Δ-4050□ | 33                             | 4050                         | 0.17   |                          |                               |                              |
| ABNTC-0603-473Δ-4150□ | 47                             | 4150                         | 0.14   |                          |                               |                              |
| ABNTC-0603-503Δ-4150□ | 50                             | 4150                         | 0.13   |                          |                               |                              |
| ABNTC-0603-683Δ-4150□ | 68                             | 4150                         | 0.12   |                          |                               |                              |
| ABNTC-0603-104Δ-4250□ | 100                            | 4250                         | 0.10   |                          |                               |                              |
| ABNTC-0603-154Δ-4300□ | 150                            | 4300                         | 0.08   |                          |                               |                              |
| ABNTC-0603-224Δ-4350□ | 220                            | 4350                         | 0.06   |                          |                               |                              |
| ABNTC-0603-334Δ-4400□ | 330                            | 4400                         | 0.05   |                          |                               |                              |
| ABNTC-0603-474J-4000F | 470                            | 4000                         | 0.04   |                          |                               |                              |
| ABNTC-0603-684Δ-4500□ | 680                            | 4500                         | 0.03   |                          |                               |                              |
| ABNTC-0603-135Δ-4700□ | 1300                           | 4700                         | 0.02   |                          |                               |                              |

Δ: Please specify the tolerance code of R25 (F=±1%, H=±3%, J=±5%, K=±10%).

□: Please specify the tolerance code of B value (F=±1%, H=±3%).

## Test Conditions

Unless otherwise specified, the standard atmospheric conditions for measurement/test as:

- Ambient Temperature: 20±15°C
- Relative Humidity: 65±20%
- Air Pressure: 86 kPa to 106 kPa

ABRACON IS  
ISO 9001:2008  
CERTIFIED



**ABRACON**  
CORPORATION

Visit [www.abracon.com](http://www.abracon.com) for Terms & Conditions of Sale **Revised: 02.17.15**  
30332 Esperanza, Rancho Santa Margarita, California 92688  
tel 949-546-8000 | fax 949-546-8001 | [www.abracon.com](http://www.abracon.com)

# Chip NTC Thermistor

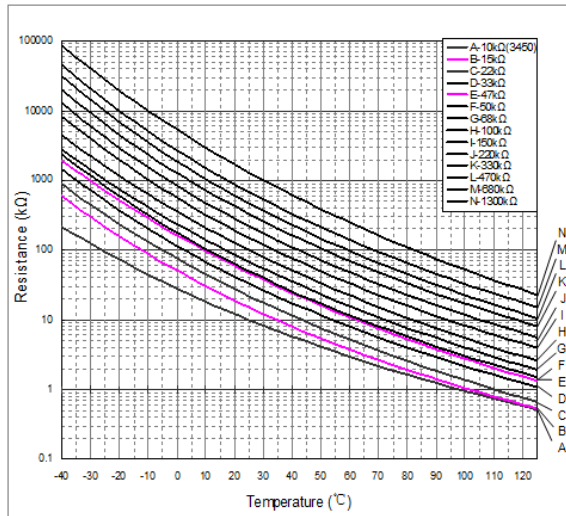
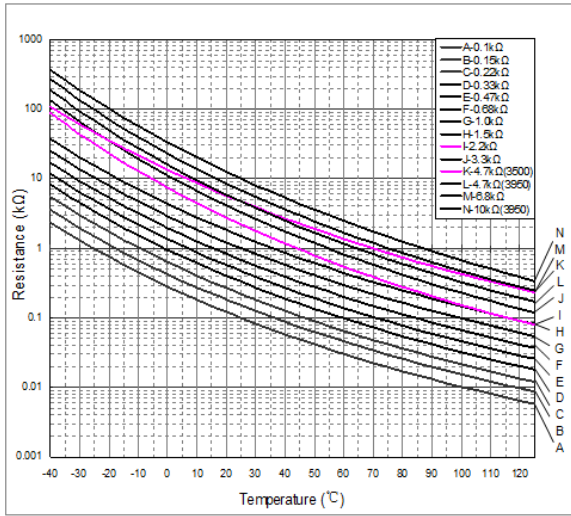
ABNTC-0603

RoHS/RoHS II Compliant



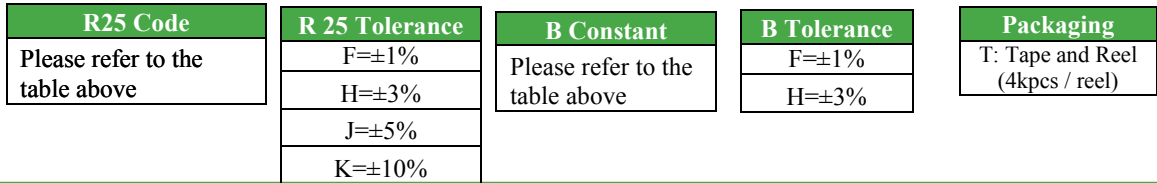
1.6 x 0.8 x 0.8 mm

## ELECTRICAL CHARACTERISTICS CURVES

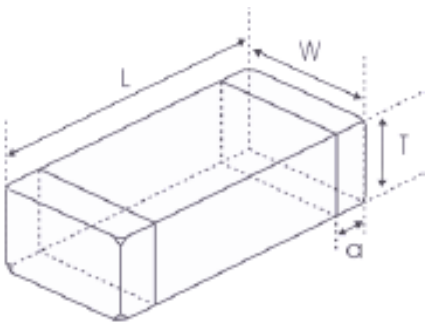


## OPTIONS AND PART IDENTIFICATION:

ABNTC-0603-   -   - T

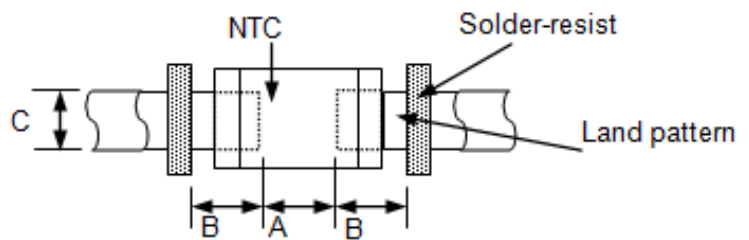


## OUTLINE DIMENSION:



| L        | W        | T        | a       |
|----------|----------|----------|---------|
| 1.6±0.15 | 0.8±0.15 | 0.8±0.15 | 0.3±0.2 |

## Recommended Land Pattern



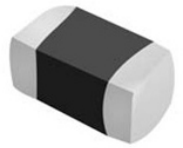
| A         | B         | C         |
|-----------|-----------|-----------|
| 0.60~0.80 | 0.60~0.80 | 0.60~0.80 |

Dimension: mm

# Chip NTC Thermistor

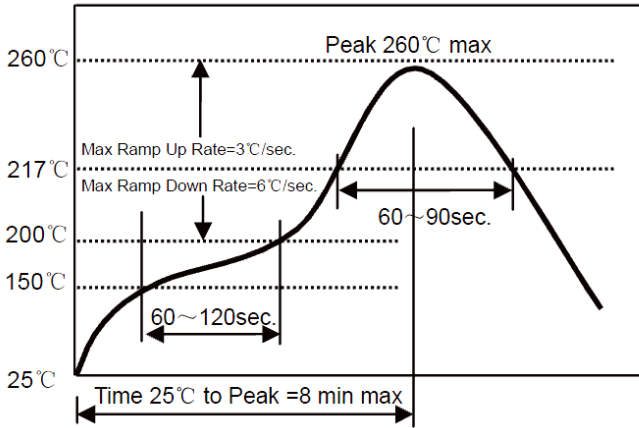
ABNTC-0603

RoHS/RoHS II Compliant



1.6 x 0.8 x 0.8 mm

## REFLOW PROFILE:



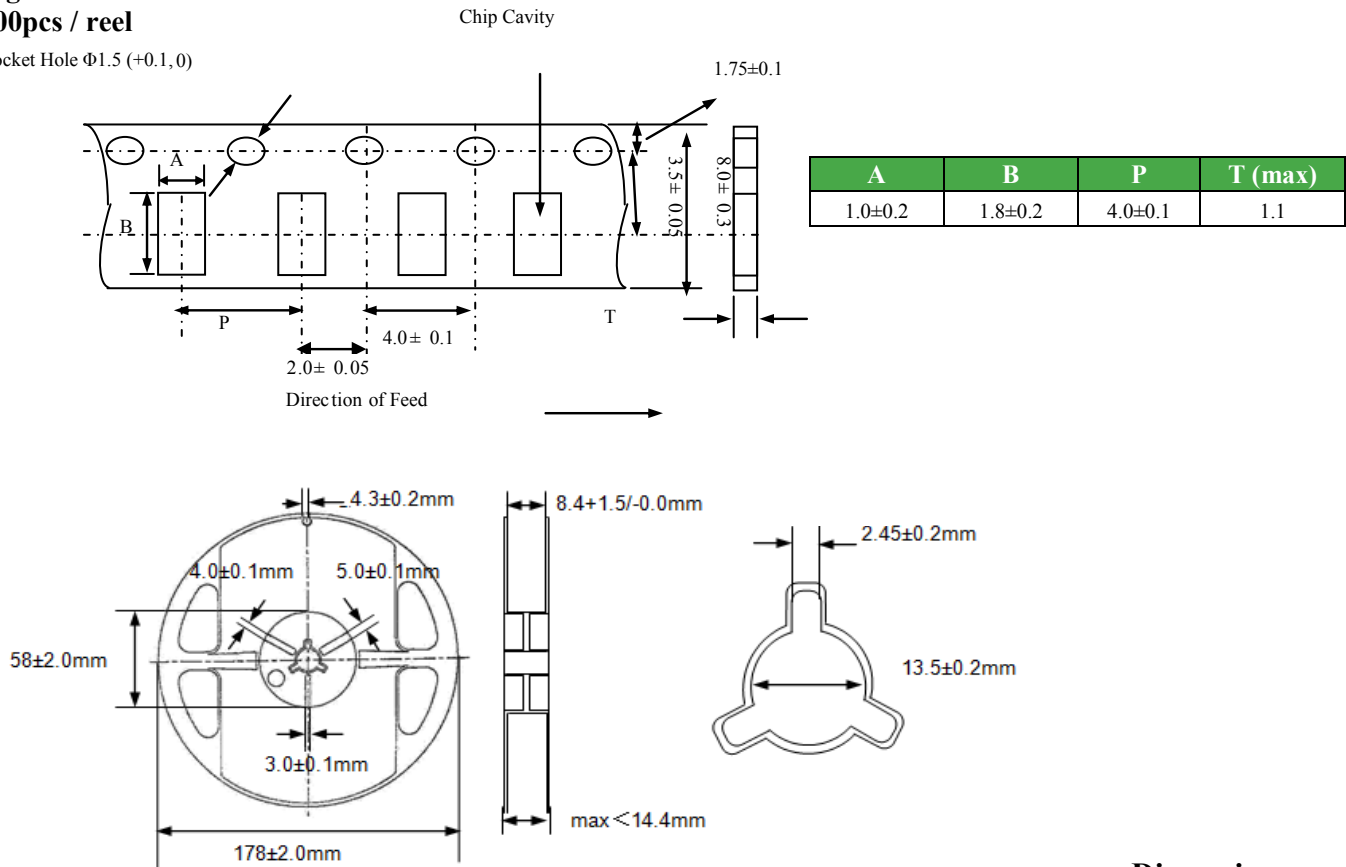
|                             |                               |
|-----------------------------|-------------------------------|
| Preheat Condition           | 150 to 200 °C; 60 to 120 sec. |
| Allowed time above 217 °C   | 60 to 90 sec.                 |
| Max temperature             | 260 °C                        |
| Max time at max temperature | 10 sec.                       |
| Solder paste                | Sn/3.0Ag/0.5Cu                |
| Allowed Reflow time         | 2x max.                       |

## TAPE & REEL:

### Packing

T: 4,000pcs / reel

Sprocket Hole  $\Phi 1.5 (+0.1, 0)$



Dimension: mm

**ATTENTION:** Abracon Corporation's products are COTS – Commercial-Off-The-Shelf products; suitable for Commercial, Industrial and, where designated, Automotive Applications. Abracon's products are not specifically designed for Military, Aviation, Aerospace, Life-dependant Medical applications or any application requiring high reliability where component failure could result in loss of life and/or property. For applications requiring high reliability and/or presenting an extreme operating environment, written consent and authorization from Abracon Corporation is required. Please contact Abracon Corporation for more information.

ABRACON IS  
ISO 9001:2008  
CERTIFIED



Visit [www.abracon.com](http://www.abracon.com) for Terms & Conditions of Sale **Revised: 02.17.15**  
30332 Esperanza, Rancho Santa Margarita, California 92688  
tel 949-546-8000 | fax 949-546-8001 | [www.abracon.com](http://www.abracon.com)

## 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