

ST Series Inrush Current Limiters



Description

Littelfuse inrush current limiters (power thermistors) are specially formulated and processed NTC thermistors suitable for suppressing high inrush currents in switching power supplies and other applications where the high initial starting currents are undesirable. Their unique design enables them to handle extremely high current and voltage levels. In a typical power supply application, the inrush current limiting power thermistor is used in series with the filter capacitors. Upon application of the initial voltage, the device, due to its relatively high resistance, limits the current flow to an acceptable level until the capacitors are charged. Thereafter, the device decreases in resistance substantially to a level where the voltage drop across it is negligible.

Dimensions



Dimensions shown in inches.

| A | B | C | D |
|---------------|---------------|----------------|----------------|
| 0.310" Max | 0.700" Min | See Dim "D" | See Dim "T" |

Part Numbering System



Note: Not all combinations of Part Number codes are available. Contact Littelfuse for details.

ST Series Inrush Current Limiters

Specifications

| Part Number | Resistance Ohms @25°C | *Resistance Tol. ± % @ 25°C | I _{max} Max. Steady State Current I _{MAX} (A) | Nominal Resistance @ Max. Current, R _I max (Ohms) | R _I max Resis. @ Max. Current Ohms | Lead Diameter Nominal (Inch) |
|-------------|-----------------------|-----------------------------|---|--|---|------------------------------|
| ST0R713B | 0.7 | 25 | 13 | 0.025 | 0.025 | 0.04 |
| ST1R005B | 1 | 30 | 5 | 0.040 | 0.09 | 0.024 |
| ST1R020B | 1 | 15 | 20 | 0.030 | 0.015 | 0.04 |
| ST1R030B | 1 | 25 | 30 | 0.050 | 0.015 | 0.04 |
| ST1R508B | 1.5 | 20 | 8 | 0.040 | 0.6 | 0.032 |
| ST2R018B | 2 | 20 | 18 | 0.135 | 0.03 | 0.04 |
| ST2R503B | 2.5 | 20 | 3 | 0.070 | 0.15 | 0.032 |
| ST2R507B | 2.5 | 20 | 7 | 0.070 | 0.05 | 0.032 |
| ST2R509B | 2.5 | 20 | 9 | 0.060 | 0.04 | 0.032 |
| ST2R510B | 2.5 | 20 | 10 | 0.200 | 0.04 | 0.04 |
| ST10001B | 10 | 20 | 1 | 0.090 | 0.65 | 0.024 |
| ST10003B | 10 | 20 | 3 | 0.015 | 0.2 | 0.032 |
| ST10005B | 10 | 20 | 5 | 0.015 | 0.2 | 0.04 |
| ST10006B | 10 | 20 | 6 | 0.600 | 0.15 | 0.04 |
| ST10010B | 10 | 20 | 10 | 0.030 | 0.1 | 0.04 |
| ST12001B | 12 | 20 | 1 | 0.150 | 1.19 | 0.032 |
| ST15004C | 15 | 20 | 4 | 0.050 | 0.25 | 0.032 |
| ST16002D | 16 | 20 | 2 | 0.040 | 0.47 | 0.032 |
| ST20001C | 20 | 20 | 0.3 | 0.110 | 1 | 0.024 |
| ST20002B | 20 | 20 | 1.75 | 0.400 | 0.6 | 0.032 |
| ST25002C | 25 | 20 | 2 | 0.100 | 0.64 | 0.032 |
| ST20100B | 200 | 20 | 0.1 | 0.170 | 6.3 | 0.018 |

*Resistance tolerances of ± 1%, 2%, and 5% are available upon request

ST Series Inrush Current Limiters

Specifications

| Part Number | Resistance Ohms @25°C | *Resistance Tol. ± % @ 25°C | I _{max} Max. Steady State Current I _{MAX} (A) | Nominal Resistance @ Max. Current, R _{lmax} (Ohms) | R _{lmax} Resis. @ Max. Current Ohms | Temperature Coefficient (% / °C) @ 25°C | Lead Diameter Nominal (Inch) | Temperature Rating (°C) |
|-------------|-----------------------|-----------------------------|---|---|--|---|------------------------------|-------------------------|
| ST2R515B | 0.7 | 25 | 13 | 0.500 | 0.025 | — | 0.04 | — |
| ST4R005B | 1 | 30 | 5 | 0.250 | 0.09 | — | 0.024 | — |
| ST5R002B | 1 | 15 | 20 | 0.470 | 0.015 | — | 0.04 | — |
| ST5R004B | 1 | 25 | 30 | 1.000 | 0.015 | — | 0.04 | — |
| ST5R005B | 1.5 | 20 | 8 | 0.600 | 0.6 | — | 0.032 | — |
| ST7R004B | 2 | 20 | 18 | 1.075 | 0.03 | — | 0.04 | — |
| ST8R001B | 2.5 | 20 | 3 | 0.740 | 0.15 | — | 0.032 | — |
| ST8R003B | 2.5 | 20 | 7 | 1.485 | 0.05 | — | 0.032 | — |
| ST8R006B | 2.5 | 20 | 9 | — | 0.04 | -4.4 | 0.032 | +300 (Max) |
| ST30002B | 10 | 20 | 1 | 0.280 | 0.65 | — | 0.024 | — |
| ST30003B | 10 | 20 | 3 | 0.135 | 0.2 | — | 0.032 | — |
| ST33001B | 10 | 20 | 5 | 0.650 | 0.2 | — | 0.04 | — |
| ST33001C | 10 | 20 | 6 | 0.200 | 0.15 | — | 0.04 | — |
| ST33001D | 10 | 20 | 10 | 0.200 | 0.1 | — | 0.04 | — |
| ST3R008B | 12 | 20 | 1 | 0.150 | 1.19 | — | 0.032 | — |
| ST3R017B | 15 | 20 | 4 | 0.100 | 0.25 | — | 0.032 | — |
| ST40002B | 16 | 20 | 2 | 1.190 | 0.47 | — | 0.032 | — |
| ST5R006B | 20 | 20 | 0.3 | 6.300 | 1 | — | 0.024 | — |
| ST5R007B | 20 | 20 | 1.75 | 0.640 | 0.6 | — | 0.032 | — |
| ST5R014B | 25 | 20 | 2 | 0.460 | 0.64 | — | 0.032 | — |
| ST5R008B | 200 | 20 | 0.1 | 0.700 | 6.3 | — | 0.018 | — |

* Resistance tolerances of ± 1%, 2%, and 5% are available upon request

Disclaimer Notice - Information furnished is believed to be accurate and reliable. However, users should independently evaluate the suitability of and test each product selected for their own applications. Littelfuse products are not designed for, and may not be used in, all applications. Read complete Disclaimer Notice at: www.littelfuse.com/disclaimer-electronics

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

Skype отдела продаж:

moschip.ru

moschip.ru_4

moschip.ru_6

moschip.ru_9