

## Carbon Composition Resistors

### Type CBT Series

#### Type CBT Series



The CBT series of resistors is constructed utilising solid carbon composition, which is the traditional medium for absorbing high energy pulses, in cases of high inrush current. These resistors have evolved over many years to have excellent pulse withstand capabilities, whilst remaining very stable. These improved characteristics have been achieved by prudent selection of materials of optimum physical properties and by advances in the manufacturing process.

#### Key Features

- Designed for Pulse Withstand
- Range of Resistance Tolerances
- Solid Carbon Composition
- Low Cost, High Performance
- Two Sizes Available
- Wide Range of Resistance Values
- Supplied Ammo Pack in boxes of 2000

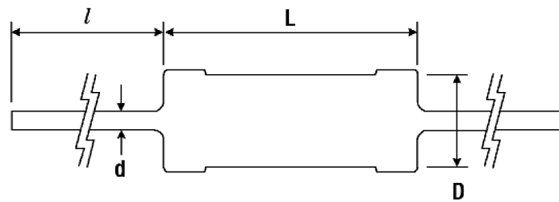
#### Characteristics - Electrical

|                           | CBT25                              | CBT50                             |
|---------------------------|------------------------------------|-----------------------------------|
| Power at 70°C Ambient:    | 0.25 Watts Derating to 0 at +125°C | 0.5 Watts Derating to 0 at +125°C |
| Maximum Voltage:          | 250 Volts                          | 350 Volts                         |
| Resistance Range:         | 1R0 - 5M6                          | 1R0 - 22M                         |
| Resistance Values:        | 5% E24 Series 10% E12 Series       | 20% E6 Series                     |
| Voltage Coefficient:      | ± 0.035%/V                         | ± 0.035%/V                        |
| Limiting Element Voltage: | 250 Volts                          | 350 Volts                         |
| Maximum Overload Voltage: | 400 Volts                          | 700 Volts                         |
| Insulation Resistance:    | 1000 M minimum                     |                                   |

#### Characteristics - Environmental

|  |                 |
|--|-----------------|
| Operating Temperature Range:                           | -55°C to +125°C |
| Temperature Cycles: (-55°C to +125°C, 5 cycles)        | ΔR/R ± 2%       |
| Load Life (1000 hours at 70°C):                        | ΔR/R ± 10%      |
| Resistance to Solder Heat: (350°C for 3 seconds)       | ΔR/R ± 3%       |
| Short Time Overload: (2.5 x Rated Power for 5 seconds) | ΔR/R ± 2%       |
| Humidity (40°C, 95%RH, 240 hrs):                       | ΔR/R ± 3%       |

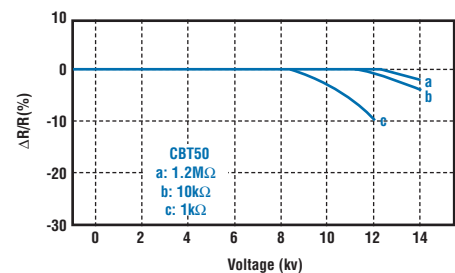
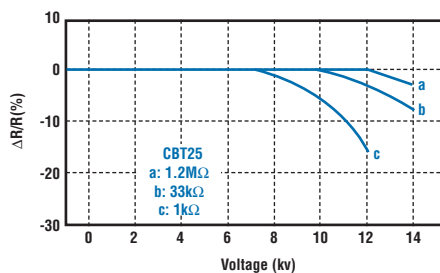
#### Dimensions-



| Style | L         | D         | l       | d   |
|-------|-----------|-----------|---------|-----|
| CBT25 | 6.3 ± 0.7 | 2.4 ± 0.1 | 27 min. | 0.6 |
| CBT50 | 9.5 ± 0.8 | 3.6 ± 0.2 | 25 min. | 0.7 |

#### Pulse Withstand Characteristics

Charging and Discharging a 2000 pF Capacitor for 100 Cycles



#### How to Order

| CBT                         | 25                      | J                               | 10K   |
|-----------------------------|-------------------------|---------------------------------|---|
| <b>Common Part</b>          | <b>Size</b>             | <b>Tolerance</b>                | <b>Resistance Value</b>   |
| Carbon Composition Resistor | 25 - 0.25W<br>50 - 0.5W | J - ±5%<br>K - ±10%<br>M - ±20% | 1 ohm (1 ohm) 1R0<br>1K ohm (1000 ohms) 1K<br>100K ohm (100000 ohms) 100K<br>1M ohm (1000000 ohms) 1M |



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.