




## Features

- Size: 4 mm diameter, 4.2 mm length
- Mini-surface mount footprint
- Low capacitance
- High insulation resistance
- RoHS compliant\*
-  UL Recognized

## Applications

- Telecommunications equipment
- Industrial equipment/electronics
- Consumer electronics

# 2053 Series Light Duty 2-Electrode Miniature Gas Discharge Tube

## Characteristics

Test Methods per ITU-T K.12 and IEC 61643-311.

| Characteristic                    | Model No. |         |         |         |         |
|-----------------------------------|-----------|---------|---------|---------|---------|
|                                   | 2053-07   | 2053-09 | 2053-14 | 2053-23 | 2053-25 |
| DC Sparkover $\pm 20\%$ @ 100 V/s | 75 V      | 90 V    | 145 V   | 230 V   | 250 V   |
| Impulse Sparkover                 |           |         |         |         |         |
| 100V/ $\mu$ s                     | < 700 V   | < 700 V | < 700 V | < 600 V | < 600 V |
| 1000V/ $\mu$ s                    | < 800 V   | < 800 V | < 800 V | < 700 V | < 700 V |

| Characteristic                    | Model No. |         |         |         |          |
|-----------------------------------|-----------|---------|---------|---------|----------|
|                                   | 2053-30   | 2053-35 | 2053-40 | 2053-47 | 2053-60  |
| DC Sparkover $\pm 20\%$ @ 100 V/s | 300 V     | 350 V   | 400 V   | 470 V   | 600 V    |
| Impulse Sparkover                 |           |         |         |         |          |
| 100V/ $\mu$ s                     | < 600 V   | < 650 V | < 700 V | < 800 V | < 900 V  |
| 1000V/ $\mu$ s                    | < 700 V   | < 800 V | < 800 V | < 900 V | < 1000 V |

|   |                             |                |
|---|-----------------------------|----------------|
| Insulation Resistance (IR) NOTE 1.....      | 50/100/250 V .....          | > 1 G $\Omega$ |
| Glow Voltage .....                          | 10 mA.....                  | ~ 70 V         |
| Arc Voltage .....                           | >1 A.....                   | ~ 10 V         |
| Glow-Arc Transition Current .....           |                             | < 1 A          |
| Capacitance.....                            | 1 MHz .....                 | 0.5 pF typical |
| Maximum Impulse Discharge Current .....     | 5,000 A, 8/20 $\mu$ s.....  | 1 operation    |
|   | 3,000 A, 8/20 $\mu$ s.....  | 10 operations  |
| Nominal Alternating Discharge Current ..... | 3 A, 50 Hz, 1 second.....   | 1 operation    |
|   | 6 A, 9 cycles.....          | 1 operation    |
| Impulse Life                                | 100 A, 10/1000 $\mu$ s..... | 300 operations |
| DC Holdover Voltage NOTE 2 .....            |                             | < 150 ms       |
| Operating Temperature.....                  |                             | -30 to +85 °C  |
| Storage Temperature.....                    |                             | -40 to +115 °C |
| Climatic Category (IEC 60068-1).....        |                             | 40/90/21       |

### Notes:

- UL Recognized component, UL File E153537.
- At delivery AQL 0.65 Level II, DIN ISO 2859.

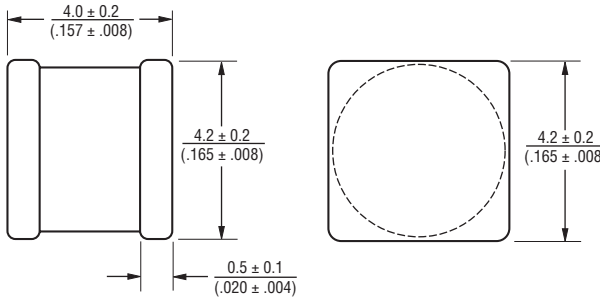
|         |                             |                             |
|---------|-----------------------------|-----------------------------|
| Note 1: | <u>DC Sparkover Voltage</u> | <u>DC Measuring Voltage</u> |
|         | 75–90 V .....               | 50 V                        |
|         | 120–400 V .....             | 100 V                       |
|         | 470–600 V .....             | 250 V                       |

|         |                        |                            |
|---------|------------------------|----------------------------|
| Note 2: | <u>Network Applied</u> | <u>DC Holdover Voltage</u> |
|         | DC Sparkover Voltage   |                            |
|         | 75–145 V .....         | 52 V                       |
|         | 230–250 V .....        | 80 V                       |
|         | 300–600 V .....        | 150 V                      |

# 2053 Series Light Duty 2-Electrode Miniature Gas Discharge Tube



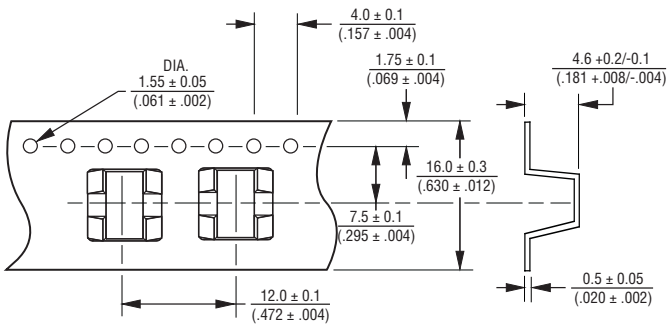
## Product Dimensions



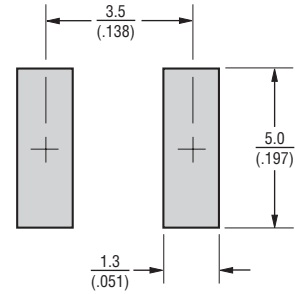
DIMENSIONS:  $\frac{\text{MM}}{\text{(INCHES)}}$

## Packaging Specifications

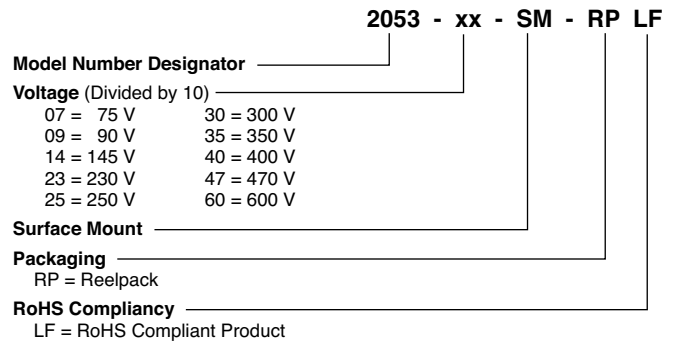
The Model 2053-xx-SM ships standard reelpack (-RP), 900 pieces per reel, 2,700 pieces per box. Reel is 330 mm in diameter and 16 mm wide.



## Recommended Pad Layout



## How to Order



### Asia-Pacific:

Tel: +886-2 2562-4117  
 Fax: +886-2 2562-4116

### Europe:

Tel: +41-41 768 5555  
 Fax: +41-41 768 5510

### The Americas:

Tel: +1-951 781-5500  
 Fax: +1-951 781-5700

[www.bourns.com](http://www.bourns.com)

REV. A 06/12

Specifications are subject to change without notice.  
 Customers should verify actual device performance in their specific applications.



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.