



## Features

- 8 mm diameter, 6 mm long
- UL Recognized 
- Custom configurations available
- High surge current rating
- Stable breakdown throughout life
- RoHS compliant\* versions available

## Applications

- Telecommunications
- Industrial electronics
- Commercial electronics
- Consumer electronics
- Automotive, aircraft, military electronics

# 2027 Series - 2-Pole Gas Discharge Tube

## Characteristics

Test Methods per ITU-T (CCITT) K.12, IEEE C62.31, RUS PE-80, Telcordia GR 1361

| Characteristic   | Model No. |         |         |         |         |         |
|--|-----------|---------|---------|---------|---------|---------|
|  | 2027-07   | 2027-09 | 2027-15 | 2027-20 | 2027-23 | 2027-25 |
| DC Sparkover ±15 %<br>(±20 % for Models 2027-07 & 2027-09) @ 100 V/s | 75 V      | 90 V    | 150 V   | 200 V   | 230 V   | 250 V   |
| Impulse Sparkover  | 100 V/μs  | 300 V   | 300 V   | 350 V   | 400 V   | 475 V   |
|  | 1000 V/μs | 500 V   | 500 V   | 575 V   | 600 V   | 700 V   |

| Characteristic               | Model No. |         |         |         |         |         |
|------------------------------|-----------|---------|---------|---------|---------|---------|
|                              | 2027-30   | 2027-35 | 2027-40 | 2027-42 | 2027-47 | 2027-60 |
| DC Sparkover ±15 % @ 100 V/s | 300 V     | 350 V   | 400 V   | 420 V   | 470 V   | 600 V   |
| Impulse Sparkover            | 100 V/μs  | 550 V   | 600 V   | 650 V   | 725 V   | 850 V   |
|                              | 1000 V/μs | 800 V   | 875 V   | 925 V   | 950 V   | 1100 V  |

|                                      |   |                      |
|--------------------------------------|---|----------------------|
| Insulation Resistance .....          | 100 V (50 V for Models 2027-07 and 2027-09).....                              | > 10 <sup>10</sup> Ω |
| Glow Voltage .....                   | 10 mA .....   | ~ 70 V               |
| Arc Voltage .....                    | > 1A .....  | ~ 10 V               |
| Glow-Arc Transition Current .....    | .....   | < 0.5 A              |
| Capacitance .....                    | 1 MHz .....   | < 1 pF               |
| DC Holdover Voltage** .....          | 135 V, (52 V for Models 2027-07 and 2027-09,<br>80 V for Model 2027-15) ..... | < 150 ms             |
| Impulse Discharge Current.....       | 25000 A, 8/20 μs*** .....   | 1 operation minimum  |
|                                      | 10000 A, 8/20 μs .....  | > 10 operations      |
|                                      | 2500 A, 10/350 μs .....   | 2 operations         |
|                                      | 500 A, 10/1000 μs .....   | > 400 operations     |
|                                      | 100 A, 10/1000 μs or 10/700 μs.....   | > 1000 operations    |
| Alternating Discharge Current .....  | 65 Arms, 11 cycles*** .....   | 1 operation minimum  |
|                                      | 10 Arms, 1 s .....  | > 10 operations      |
| Operating Temperature.....           | .....   | -55 to +85 °C        |
| Climatic Category (IEC 60068-1)..... | .....   | 40/90/21             |

### Notes:

- **UL recognized component, UL File E153537.**
- Model number marking on tube: 27-xxxV.
- Sparkover limits ±20 % after life, IR > 10<sup>8</sup> Ω (-25 %, +30 % for Models 2027-07, 2027-09 and 2027-60).
- At delivery AQL 0.65 Level II, DIN ISO 2859.

\*\* Network applied.

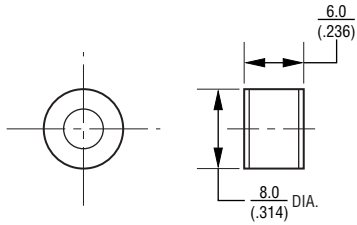
\*\*\* DC Sparkover may exceed ±20 % after discharge, but will continue to protect without venting.

# 2027 Series - 2-Pole Gas Discharge Tube

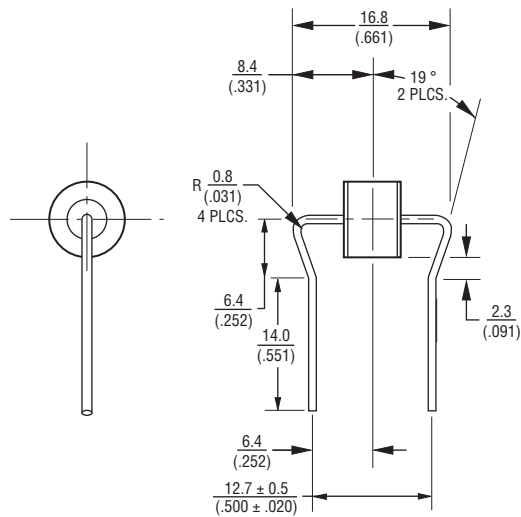
**BOURNS®**

## Product Dimensions

**2027-XX-A**



**2027-XX-B19 — 0.8 mm (0.032 in.) dia. lead wire**  
(Not available in reelpack)



## Packaging Specifications

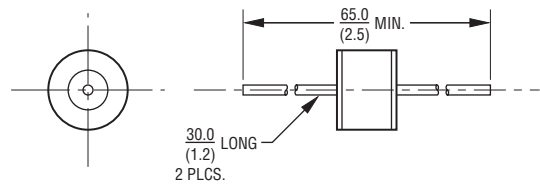
Model 2027-xx-nn ships standard bulk pack, 100 pcs./bag.

The optional reelpack (-BT1) contains 1,000 pcs./reel.  
Reel is 14 " in diameter and 2.75 " wide.

**2027-XX-BT1 — 0.8 mm (0.032 in.) dia. lead wire**



**2027-XX-B — 0.8 mm (0.032 in.) dia. lead wire**  
**2027-XX-C — 1.0 mm (0.040 in.) dia. lead wire**



**2027-XX-B10 — 0.8 mm (0.032 in.) dia. lead wire**  
**2027-XX-C10 — 1.0 mm (0.040 in.) dia. lead wire**  
(Not available in reelpack)



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

## How to Order

**2027 - xx - x nn T1 LF**

Model Number Designator \_\_\_\_\_

Voltage (Divided by 10) \_\_\_\_\_

|            |            |
|------------|------------|
| 07 = 75 V  | 30 = 300 V |
| 09 = 90 V  | 35 = 350 V |
| 15 = 150 V | 40 = 400 V |
| 20 = 200 V | 42 = 420 V |
| 23 = 230 V | 47 = 470 V |
| 25 = 250 V | 60 = 600 V |

Leads \_\_\_\_\_

A = None  
B = 0.8 mm  
C = 1 mm

Lead Shape \_\_\_\_\_

(See Product Dimension Drawings)

Packaging \_\_\_\_\_

Blank = Bulk Packaging (Standard)  
T1 = Reelpack (Optional - not available for Models 2027-xx-B19 and 2027-xx-B10/C10)

RoHS Compliant Option \_\_\_\_\_

Blank = Standard Product  
LF = RoHS Compliant Product

REV. 07/27/11

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

Компания «Life Electronics» занимается поставками электронных компонентов импортного и отечественного производства от производителей и со складов крупных дистрибьюторов Европы, Америки и Азии.

С конца 2013 года компания активно расширяет линейку поставок компонентов по направлению коаксиальный кабель, кварцевые генераторы и конденсаторы (керамические, пленочные, электролитические), за счёт заключения дистрибьюторских договоров

Мы предлагаем:

- Конкурентоспособные цены и скидки постоянным клиентам.
- Специальные условия для постоянных клиентов.
- Подбор аналогов.
- Поставку компонентов в любых объемах, удовлетворяющих вашим потребностям.
- Приемлемые сроки поставки, возможна ускоренная поставка.
- Доставку товара в любую точку России и стран СНГ.
- Комплексную поставку.
- Работу по проектам и поставку образцов.
- Формирование склада под заказчика.
- Сертификаты соответствия на поставляемую продукцию (по желанию клиента).
- Тестирование поставляемой продукции.
- Поставку компонентов, требующих военную и космическую приемку.
- Входной контроль качества.
- Наличие сертификата ISO.

В составе нашей компании организован Конструкторский отдел, призванный помогать разработчикам, и инженерам.

Конструкторский отдел помогает осуществить:

- Регистрацию проекта у производителя компонентов.
- Техническую поддержку проекта.
- Защиту от снятия компонента с производства.
- Оценку стоимости проекта по компонентам.
- Изготовление тестовой платы монтаж и пусконаладочные работы.



Тел: +7 (812) 336 43 04 (многоканальный)

Email: [org@lifeelectronics.ru](mailto:org@lifeelectronics.ru)

[www.lifeelectronics.ru](http://www.lifeelectronics.ru)