

**59020 and 59025 Firecracker Features and Benefits**



**Features**

- 2 Part Magnetically Operated Proximity Sensor
- 304mm (12") lead outs
- UL Recognised
- Choice of normally open, normally closed or change over switching
- Subminiature version also available

**Benefits**

- Quick and easy to install
- No standby power requirement
- Operates through non-ferrous materials such as wood, plastic or aluminium
- Hermetically sealed, magnetically operated contacts continue to operate long after optical and other technologies fail due to contamination

**Applications**

- Position and limit sensing
- Security
- Level sensing
- Linear actuators

**DIMENSIONS**



|              | <b>A<br/>Max</b> | <b>B<br/>Max</b> | <b>C<br/>± .250 (15,24)</b> |                |
|--------------|------------------|------------------|-----------------------------|----------------|
| <b>57020</b> | (.201) 5,10      | (.600) 15,24     | -                           |                |
| <b>57025</b> | (.245) 6,22      | (1.00) 25,4      | -                           |                |
| <b>59020</b> | (.201) 5,10      | (.650) 16,4      | (12.00) 304,8               |                |
| <b>59025</b> | (.201) 6,22      | (1.00) 25,4      | (12.00) 304,8               | File E61760(N) |

**Recommended Activating Positions:**



| Sensors and Matching Actuators (Note 2) |              | Actuator  | Sensor    |           |           |           |           |
|---|--------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| Must Actuate                            | Must Release |           |           |           |           |           |           |
| .100 (2,54)                             | .300 (7,62)  | 57020-000 | 59020-010 | —         | —         | —         | —         |
| .150 (3,81)                             | .800 (20,32) | 57025-000 | —         | 59025-010 | 59025-020 | 59025-030 | 59025-040 |

| Electrical Specifications and Operating Characteristics |                  |             | Form A<br>SPST-NO<br>Signal Level | Form A<br>SPST-NO<br>Standard | Form A<br>SPST-NO<br>High Voltage | Form C<br>SPDT-CO<br>Standard | Form B<br>SPST-NC<br>Standard |
|---|------------------|-------------|-----------------------------------|-------------------------------|-----------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|
| Contact Rating  |                  | Watt - max. | 3                                 | 10                            | 10                                | 5                             | 5                             |
| Voltage   | Switching        | Vdc - max.  | 100                               | 200                           | 300                               | 175                           | 175                           |
|   | Breakdown        | Vdc - min.  | 170                               | 250                           | 450                               | 200                           | 200                           |
| Current   | Switching        | A - max.    | 0.25                              | 0.5                           | 0.5                               | 0.25                          | 0.25                          |
|   | Carry            | A - max.    | 0.5                               | 1.2                           | 1.5                               | 1.5                           | 1.5                           |
| Resistance  | Contact, Initial | - max.      | 0.2                               | 0.2                           | 0.2                               | 0.2                           | 0.2                           |
|   | Insulation       | - min.      | 10 <sup>10</sup>                  | 10 <sup>10</sup>              | 10 <sup>10</sup>                  | 10 <sup>10</sup>              | 10 <sup>10</sup>              |
| Capacitance   | Contact          | p F - typ.  | 0.2                               | 0.3                           | 0.2                               | 0.3                           | 0.3                           |
| Temperature   | Operating        | °C          | -40 to + 105                      | -40 to + 105                  | -20 to + 105                      | -40 to + 105                  | -40 to + 105                  |
|   | Storage          | °C          | -65 to + 105                      | -65 to + 105                  | -65 to + 105                      | -65 to + 105                  | -65 to + 105                  |
| Time  | Operate          | ms - typ.   | 1.0                               | 1.0                           | 1.0                               | 1.0                           | 1.0                           |
|   | Release          | ms - typ.   | 1.0                               | 1.0                           | 1.0                               | 1.0                           | 1.0                           |
| Shock   | 11ms 1/2 sine    | G - max.    | 100                               | 100                           | 100                               | 50                            | 50                            |
| Vibration   | 50-2000 Hz       | G - max.    | 30                                | 30                            | 30                                | 30                            | 30                            |

- Notes: 1. Flying Leads 59025 are 24 AWG 7/32 PVC, 105 deg. C., UL 1569. Leads are stripped .250 (6,35), untinned. **59020** 26 AWG, UL 1569  
 2. Order Actuators as a separate item.  
 3. Underwriters Laboratories recognition. For details on electrical specifications, contact Hamlin, Inc.

INFORMATION PROVIDED ON THIS DATA SHEET IS PROVIDED FOR INFORMATION PURPOSES ONLY AND SHOULD NOT BE RELIED UPON AS BEING ACCURATE FOR ANY PARTICULAR PURPOSE. Product performance may be affected by the application to which the product is put. Upon request, HAMLIN will assist purchasers by providing information specific to any particular application. HAMLIN disclaims any and all liability whatsoever for any purchaser's reliance upon the information contained on this data sheet without further consultation with authorised representatives of HAMLIN.

**Breed Electronics USA** Tel: 001 920 648 3000 • Fax: 001 920 648 3001 • Email: sales@hamlin.com  
**Breed Electronics UK** Tel: +44 (0) 1379 649700 • Fax: +44 (0) 1379 649702 • Email: uksales@breedtech.com  
**Breed Electronics Germany** Tel: +49 (0) 6181 953660 • Fax: +49 (0) 6181 953666 • Email: hamlin-electronics.de@breedtech.com  
**Breed Electronics France** Tel: +33 1 46 87 02 02 • Fax: +33 1 46 86 67 86 • Email: hamectrol@hamectrol.fr



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.