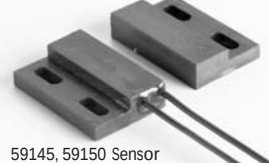


## File E61760(N)

59145, 59150 Actuator



59145, 59150 Sensor

## 59145 and 59150 Flange Mount Features and Benefits

### Features

- 2 part magnetically operated proximity sensor
- Flying leads can exit either left or right hand side of the housing
- Case design allows screw down or adhesive mounting
- Customer defined sensitivity
- Choice of cable length and connector

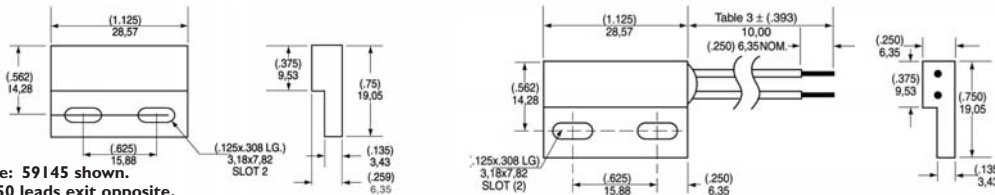
### Benefits

- 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 system switch
- Linear actuators
- Door switch

## DIMENSIONS (in) mm



Note: 59145 shown.  
59150 leads exit opposite.

| SCHEMATICS | Switch Type |
|------------|-------------|
|            | 1 & 2       |
|            | 3           |
|            | 4           |

## CUSTOMER OPTIONS - Switching Specifications

| TABLE 1<br>Contact Type |                  |             | Normally Open    | Normally Open High Voltage | Change Over     | Normally Closed |
|-------------------------|------------------|-------------|------------------|----------------------------|-----------------|-----------------|
| Switch Type             |                  |             | 1                | 2                          | 3               | 4               |
| Power                   | Power            | Watt - max. | 10               | 10                         | 5               | 5               |
|                         | Switching        | Vdc - max.  | 200              | 300                        | 175             | 175             |
| Voltage                 | Breakdown        | Vdc - min.  | 250              | 450                        | 200             | 200             |
|                         | Switching        | A - max.    | 0.5              | 0.5                        | 0.25            | 0.25            |
| Current                 | Carry            | A - max.    | 1.2              | 1.5                        | 1.5             | 1.5             |
|                         | Contact, Initial | Ω - max.    | 0.2              | 0.2                        | 0.2             | 0.2             |
| Resistance              | Insulation       | Ω - min.    | 10 <sup>10</sup> | 10 <sup>10</sup>           | 10 <sup>9</sup> | 10 <sup>9</sup> |
|                         | Contact          | pF - typ.   | 0.3              | 0.2                        | 0.3             | 0.3             |
| Capacitance             | Operating        | °C          | -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     |
| Temperature             | Operate          | ms - max.   | 1.0              | 1.0                        | 3.0             | 3.0             |
|                         | Release          | ms - max.   | 1.0              | 1.0                        | 3.0             | 3.0             |
| Shock                   | 11ms 1/2 sine    | G - max.    | 100              | 100                        | 50              | 50              |
| Vibration               | 50-2000 Hz       | G - max.    | 30               | 30                         | 30              | 30              |

## CUSTOMER OPTIONS - Sensitivity, Cable Length and Termination Specification

| TABLE 2<br>Sensitivity Options:-<br>Activate Distances are approximate using Hamlin 57145/57150 actuator as illustrated<br>Switch AT before modification |                  |                             |                  |                             |                  |                             |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-----------------------------|------------------|-----------------------------|------------------|-----------------------------|
|                                                                                                                                                          |                  |                             |                  |                             |                  |                             |
| Select Option                                                                                                                                            | S                | T                           | U                | V                           |                  |                             |
| Switch Type                                                                                                                                              | Pull In AT Range | Activate Distance d (in) mm | Pull In AT Range | Activate Distance d (in) mm | Pull In AT Range | Activate Distance d (in) mm |
| 1 Normally Open                                                                                                                                          | 12-18            | (.531)                      | 17-23            | (.453)                      | 22-28            | (.394)                      |
| 2 High Voltage                                                                                                                                           | 13-5             | (.531)                      | 11-5             | (.453)                      | 10-0             | (.354)                      |
| 3 Change Over                                                                                                                                            | 15-20            | (.433)                      | 20-25            | (.354)                      | 25-30            | (.335)                      |
| 4 Normally Closed                                                                                                                                        | 11-0             | (.531)                      | 9-0              | (.453)                      | 8-5              | (.354)                      |

| TABLE 3<br>Cable Type:-<br>24 AWG 7/32 PVC 105°C<br>UL1430/UL1569 |                      |
|-------------------------------------------------------------------|----------------------|
| Standard Lengths                                                  | CABLE LENGTH (in) mm |
| 02                                                                | (11,81) 300          |
| 05                                                                | (39,37) 1,000        |
| 03                                                                | (19,69) 500          |
| 04                                                                | (29,53) 750          |
| 05                                                                | (39,37) 1000         |

| TABLE 4<br>Termination Options:- |                                           |
|----------------------------------|-------------------------------------------|
| SELECT OPTION                    | DESCRIPTION (2 WIRE VERSIONS ILLUSTRATED) |
| A or F                           | Tinned or untinned leads                  |
| C                                | 6.35mm fastons                            |
| D                                | AMP MTE 2.54mm pitch                      |
| E                                | JST XHP 2.5mm pitch                       |

## ORDERING INFORMATION

N.B. 57145/57150 actuator sold separately

59145/59150 - X - X - XX - X

Series 59145/59150

Switch Type

Sensitivity

Cable Length

Termination

Table 1

Table 2

Table 3

Table 4

Hamlin USA Tel: +1 920 648 3000 • Fax: +1 920 648 3001 • Email: [sales.us@hamlin.com](mailto:sales.us@hamlin.com)  
 Hamlin UK Tel: +44 (0)1379 649700 • Fax: +44 (0)1379 649702 • Email: [sales.uk@hamlin.com](mailto:sales.uk@hamlin.com)  
 Hamlin Germany Tel: +49 (0)6142 923920 • Fax: +49 (0) 6142 923921 • Email: [sales.de@hamlin.com](mailto:sales.de@hamlin.com)  
 Hamlectrol France Tel: +33 (0) 1 6047 3000 • Fax: +33 (0) 1 6015 9136 • Email: [sales.fr@hamlin.com](mailto:sales.fr@hamlin.com)

DETAILS PROVIDED ON THIS DATA SHEET ARE 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.

Компания «Океан Электроники» предлагает заключение долгосрочных отношений при поставках импортных электронных компонентов на взаимовыгодных условиях!

Наши преимущества:

- Поставка оригинальных импортных электронных компонентов напрямую с производств Америки, Европы и Азии, а так же с крупнейших складов мира;
- Широкая линейка поставок активных и пассивных импортных электронных компонентов (более 30 млн. наименований);
- Поставка сложных, дефицитных, либо снятых с производства позиций;
- Оперативные сроки поставки под заказ (от 5 рабочих дней);
- Экспресс доставка в любую точку России;
- Помощь Конструкторского Отдела и консультации квалифицированных инженеров;
- Техническая поддержка проекта, помощь в подборе аналогов, поставка прототипов;
- Поставка электронных компонентов под контролем ВП;
- Система менеджмента качества сертифицирована по Международному стандарту ISO 9001;
- При необходимости вся продукция военного и аэрокосмического назначения проходит испытания и сертификацию в лаборатории (по согласованию с заказчиком);
- Поставка специализированных компонентов военного и аэрокосмического уровня качества (Xilinx, Altera, Analog Devices, Intersil, Interpoint, Microsemi, Actel, Aeroflex, Peregrine, VPT, Syfer, Eurofarad, Texas Instruments, MS Kennedy, Miteq, Cobham, E2V, MA-COM, Hittite, Mini-Circuits, General Dynamics и др.);

Компания «Океан Электроники» является официальным дистрибьютором и эксклюзивным представителем в России одного из крупнейших производителей разъемов военного и аэрокосмического назначения «JONHON», а так же официальным дистрибьютором и эксклюзивным представителем в России производителя высокотехнологичных и надежных решений для передачи СВЧ сигналов «FORSTAR».



## JONHON

«JONHON» (основан в 1970 г.)

Разъемы специального, военного и аэрокосмического назначения:

(Применяются в военной, авиационной, аэрокосмической, морской, железнодорожной, горно- и нефтедобывающей отраслях промышленности)

«FORSTAR» (основан в 1998 г.)

ВЧ соединители, коаксиальные кабели,  
кабельные сборки и микроволновые компоненты:

(Применяются в телекоммуникациях гражданского и специального назначения, в средствах связи, РЛС, а так же военной, авиационной и аэрокосмической отраслях промышленности).



Телефон: 8 (812) 309-75-97 (многоканальный)

Факс: 8 (812) 320-03-32

Электронная почта: [ocean@oceanchips.ru](mailto:ocean@oceanchips.ru)

Web: <http://oceanchips.ru/>

Адрес: 198099, г. Санкт-Петербург, ул. Калинина, д. 2, корп. 4, лит. А