

## 59145 and 59150 Flange Mount Features and Benefits



59145, 59150 Sensor

## Benefits

- 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
- 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

- Position and limit sensing
- Security system switch
- Linear actuators
- Door switch

Technical drawings of the 59145 component showing top, side, and end views with dimensions in inches and millimeters.

**Top View:**

- Overall width: (1.125) 28.57
- Overall height: (.562) 14.28
- Slot 1 width: (.625) 15.88
- Slot 2 width: (.125x.308 LG.) 3.18x7.82
- Slot 2 depth: (.135) 3.43
- Slot 2 position from right edge: (.259) 6.58
- Slot 2 position from top edge: (.375) 9.53
- Slot 2 position from bottom edge: (.75) 19.05

**Side View:**

- Overall width: (1.125) 28.57
- Overall height: (.562) 14.28
- Slot 1 width: (.625) 15.88
- Slot 2 width: (.125x.308 LG.) 3.18x7.82
- Slot 2 depth: (.135) 3.43
- Slot 2 position from right edge: (.250) 6.35
- Slot 2 position from top edge: (.375) 9.53
- Slot 2 position from bottom edge: (.75) 19.05

**End View:**

- Overall width: (1.125) 28.57
- Overall height: (.562) 14.28
- Slot 1 width: (.625) 15.88
- Slot 2 width: (.125x.308 LG.) 3.18x7.82
- Slot 2 depth: (.135) 3.43
- Slot 2 position from right edge: (.250) 6.35
- Slot 2 position from top edge: (.375) 9.53
- Slot 2 position from bottom edge: (.75) 19.05

**Table 3 ± (.393)**

| Table 3 ± (.393) |
|------------------|
| 10.00            |
| (.250) 6.35 NOM. |

Note: 59|45 shown.  
59|50 leads exit opposite.

| SCHEMATICS                                                                                                          | Switch Type |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
|  <p>Black<br/>Black</p>          | 1 & 2       |
|  <p>Black<br/>Blue<br/>White</p> | 3           |
|  <p>Black<br/>Black</p>          | 4           |

## CUSTOMER OPTIONS - Switching Specifications

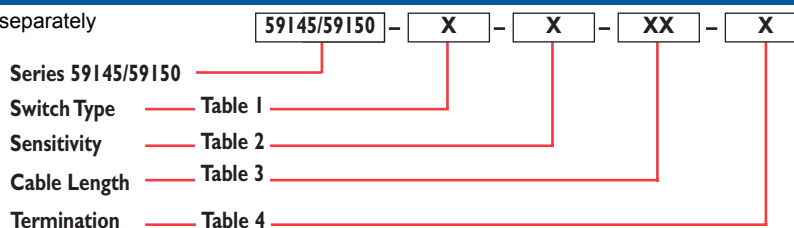
| TABLE I      |                  |                    | Normally Open | Normally Open High Voltage | Change Over | Normally Closed |
|--------------|------------------|--------------------|---------------|----------------------------|-------------|-----------------|
| Contact Type |                  |                    |               |                            |             |                 |
| Switch Type  |                  |                    | 1             | 2                          | 3           | 4               |
|              | Power            | Watt - max.        | 10            | 10                         | 5           | 5               |
| Voltage      | Switching        | Vdc - max.         | 200           | 300                        | 175         | 175             |
|              | Breakdown        | Vdc - min.         | 250           | 450                        | 200         | 200             |
| Current      | Switching        | A - max.           | 0.5           | 0.5                        | 0.25        | 0.25            |
|              | Carry            | A - max.           | 1.2           | 1.5                        | 1.5         | 1.5             |
| Resistance   | Contact, Initial | $\Omega$ - max.    | 0.2           | 0.2                        | 0.2         | 0.2             |
|              | Insulation       | $\Omega$ - min.    | $10^{10}$     | $10^{10}$                  | $10^9$      | $10^9$          |
| Capacitance  | Contact          | pF - typ.          | 0.3           | 0.2                        | 0.3         | 0.3             |
| Temperature  | Operating        | $^{\circ}\text{C}$ | -40 to +105   | -20 to +105                | -40 to +105 | -40 to +105     |
|              | Storage          | $^{\circ}\text{C}$ | -65 to +105   | -65 to +105                | -65 to +105 | -65 to +105     |
| Time         | 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                                                                                                                                              |                 |                         |                                              |                         |                                              | TABLE 3                                                       |                                              |                         |                                              |                         |                                              | TABLE 4                      |                                                     |                                                                                       |  |  |  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|-------------------------|----------------------------------------------|-------------------------|----------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|-------------------------|----------------------------------------------|-------------------------|----------------------------------------------|------------------------------|-----------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|
| <b>Sensitivity Options:-</b><br>Activate Distances are approximate using Hamlin 57145/57150 actuator as illustrated<br>Switch AT before modification |                 |                         |                                              |                         |                                              | <b>Cable Type:-</b><br>24 AWG 7/32 PVC 105°C<br>UL1430/UL1569 |                                              |                         |                                              |                         |                                              | <b>Termination Options:-</b> |                                                     |                                                                                       |  |  |  |
|                                                                   |                 |                         |                                              |                         |                                              | <b>Standard Lengths</b>                                       |                                              |                         |                                              |                         |                                              | <b>SELECT OPTION</b>         |                                                     |                                                                                       |  |  |  |
| <b>Switch Type</b>                                                                                                                                   |                 | <b>Pull In AT Range</b> | <b>Activate Distance<sup>d</sup> (in) mm</b> | <b>Pull In AT Range</b> | <b>Activate Distance<sup>d</sup> (in) mm</b> | <b>Pull In AT Range</b>                                       | <b>Activate Distance<sup>d</sup> (in) mm</b> | <b>Pull In AT Range</b> | <b>Activate Distance<sup>d</sup> (in) mm</b> | <b>Pull In AT Range</b> | <b>Activate Distance<sup>d</sup> (in) mm</b> | <b>SELECT OPTION</b>         | <b>DESCRIPTION</b><br>(2 WIRE VERSIONS ILLUSTRATED) |                                                                                       |  |  |  |
| 1                                                                                                                                                    | Normally Open   | 12-18                   | (.531)                                       | 17-23                   | (.453)                                       | 22-28                                                         | (.394)                                       | 27-33                   | (.354)                                       | 02                      | (11,81) 300                                  | A or F                       | Tinned or untinned leads                            |  |  |  |  |
| 2                                                                                                                                                    | High Voltage    |                         | 13.5                                         |                         | 11.5                                         |                                                               | 10.0                                         |                         | 9.0                                          | 05                      | (39,37) 1,000                                | C                            | 6.35mm fastons                                      |  |  |  |  |
| 3                                                                                                                                                    | Change Over     |                         | (.433)                                       |                         | (.354)                                       |                                                               | (.335)                                       |                         |                                              | 03                      | (19,69) 500                                  | D                            | AMP MTE 2.54mm pitch                                |  |  |  |  |
| 4                                                                                                                                                    | Normally Closed | 15-20                   | 11.0                                         | 20-25                   | 9.0                                          | 25-30                                                         | 8.5                                          |                         |                                              | 04                      | (29,53) 750                                  | E                            | JST XHP 2.5mm pitch                                 |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                      |                 |                         |                                              |                         |                                              |                                                               |                                              |                         |                                              | 05                      | (39,37) 1000                                 |                              |                                                     |                                                                                       |  |  |  |

## ORDERING INFORMATION

N.B. 57145/57150 actuator sold separately



**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)  
**Hamectrol 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