



## Features

- Magnetically operated position sensor
- Matching actuator available
- Compact size requires only 3.2cm<sup>2</sup> board space
- Screw down or adhesive mounting
- Customer defined sensitivity
- Choice of cable length and connector
- Leads can exit from LH or RH side

## Benefits

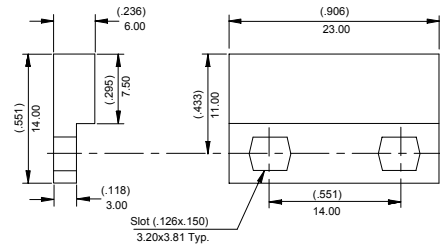
- No standby power requirement
- Operates through non-ferrous materials such as wood, plastic or aluminium
- Hermetically sealed, magnetically operated contacts continue to operate long after optical and other technologies fail due to contamination

## Applications

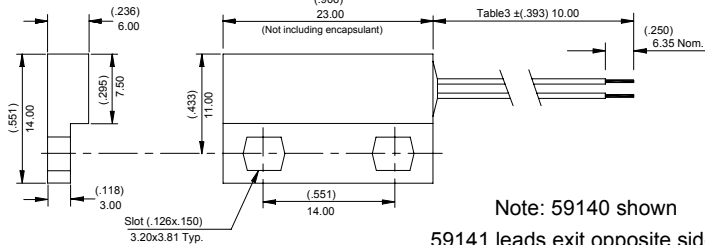
- Position and limit sensing
- Security system switch
- Linear actuators
- Door switch

## DIMENSIONS (in) mm

### Actuator



### Sensor (2 wire versions)



## SCHEMATICS

### Switch Types 1 & 2

Black  
Black

### Switch Type 3

Black  
Blue  
White

### Switch Type 4

Black  
Black

## CUSTOMER OPTIONS - Switching Specifications

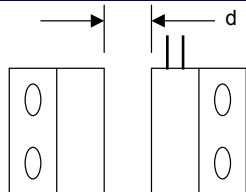
| TABLE 1 Switch Type |                  | Select Option | 1                | 2                     | 3               | 4               |
|---------------------|------------------|---------------|------------------|-----------------------|-----------------|-----------------|
|                     |                  | Contact Type  | Normally Open    | Normally Open High V. | Change Over     | Normally Closed |
| Contact Rating      | Power            | Watts - 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 | Ohms - max.   | 0.2              | 0.2                   | 0.2             | 0.2             |
|                     | Insulation       | Ohms - min.   | 10 <sup>10</sup> | 10 <sup>10</sup>      | 10 <sup>9</sup> | 10 <sup>9</sup> |
| Temperature         | 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     |
| Time                | Operate          | ms - max.     | 1.0              | 1.0                   | 3.0             | 3.0             |
|                     | Release          | ms - max.     | 1.0              | 1.0                   | 3.0             | 3.0             |
| Capacitance         | Contact          | pF - typ.     | 0.3              | 0.2                   | 0.3             | 0.3             |
| Shock               | 11ms ½ sine      | G - max.      | 100              | 100                   | 50              | 50              |
| Vibration           | 50-2000 Hz.      | G - max.      | 30               | 30                    | 30              | 30              |

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

### TABLE 2 Sensitivity

Activate distances (d) are approximate using Hamlin 57140-000 actuator as illustrated.

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 | Pull-In AT Range | Activate Distance (d) (in)mm |
| 1             | 12-18            | (.453)                       | 17-23            | (.374)                       | 22-28            | (.315)                       | 27-33            | (.295)                       |
| 2             |                  | 11.5                         |                  | 9.5                          |                  | 8.0                          |                  | 7.5                          |
| 3             | 15-20            | (.413)                       | 20-25            | (.354)                       | 25-30            | (.295)                       |                  |                              |
| 4             |                  | 10.5                         |                  | 9.0                          |                  | 7.5                          |                  |                              |

### TABLE 3 Cable Length

(Cable 24AWG 7/32 PVC 105°C UL1430 / UL1569)

| Select Option | Length(in)mm  |
|---------------|---------------|
| 01            | (3.94) 100    |
| 02            | (11.81) 300   |
| 03            | (19.69) 500   |
| 04            | (29.53) 750   |
| 05            | (39.37) 1,000 |

### TABLE 4 Termination (2 wire versions shown)

| Select Option | Description    | Diagram |
|---------------|----------------|---------|
| A             | Tinned leads   |         |
| C             | 6.35mm fastons |         |
| D             | AMP MTE 2.54mm |         |
| E             | JST XHP 2.5mm  |         |
| F             | Untinned leads |         |

## ORDERING INFORMATION

|                    |                                |   |   |    |   |
|--------------------|--------------------------------|---|---|----|---|
| Series 59140/59141 | 59140/59141                    | X | X | XX | X |
| Switch Type        | Table 1 (1, 2, 3 or 4)         |   |   |    |   |
| Sensitivity        | Table 2 (S, T, U or V)         |   |   |    |   |
| Cable Length       | Table 3 (01, 02, 03, 04 or 05) |   |   |    |   |
| Termination        | Table 4 (A, C, D, E or F)      |   |   |    |   |

## Данный компонент на территории Российской Федерации

**Вы можете приобрести в компании MosChip.**

Для оперативного оформления запроса Вам необходимо перейти по данной ссылке:

<http://moschip.ru/get-element>

Вы можете разместить у нас заказ для любого Вашего проекта, будь то серийное производство или разработка единичного прибора.

В нашем ассортименте представлены ведущие мировые производители активных и пассивных электронных компонентов.

Нашей специализацией является поставка электронной компонентной базы двойного назначения, продукции таких производителей как XILINX, Intel (ex.ALTERA), Vicor, Microchip, Texas Instruments, Analog Devices, Mini-Circuits, Amphenol, Glenair.

Сотрудничество с глобальными дистрибьюторами электронных компонентов, предоставляет возможность заказывать и получать с международных складов практически любой перечень компонентов в оптимальные для Вас сроки.

На всех этапах разработки и производства наши партнеры могут получить квалифицированную поддержку опытных инженеров.

Система менеджмента качества компании отвечает требованиям в соответствии с ГОСТ Р ИСО 9001, ГОСТ РВ 0015-002 и ЭС РД 009

### Офис по работе с юридическими лицами:

105318, г.Москва, ул.Щербаковская д.3, офис 1107, 1118, ДЦ «Щербаковский»

Телефон: +7 495 668-12-70 (многоканальный)

Факс: +7 495 668-12-70 (доб.304)

E-mail: [info@moschip.ru](mailto:info@moschip.ru)

Skype отдела продаж:

moschip.ru

moschip.ru\_4

moschip.ru\_6

moschip.ru\_9