

## 安全限位开关 (金属外壳, IP67防水型)

SN31 系列 (20mm)、SN32系列 (25mm)

### 选型指南

| SN3     | 1 | 12    | - | SP    | - | A                   | 2     |
|---------|---|-------|---|-------|---|---------------------|-------|
| 本体      |   |       |   |       |   |                     | 出线款线长 |
| 20mm 安装 | 1 |       |   | SP 快动 |   | A 侧边出线              | 2 米线  |
| 25mm 安装 | 2 |       |   | SL 慢动 |   | B 底部出线              |       |
|         |   | 外触杆形式 |   |       |   | C M12 侧边快接航空插座 4 针  |       |
|         |   |       |   |       |   | C1 M12 侧边快接航空插座 4 针 |       |
|         |   |       |   |       |   | C2 M12 侧边快接航空插座 4 针 |       |
|         |   |       |   |       |   | C3 M12 侧边快接航空插座 4 针 |       |
|         |   |       |   |       |   | D M12 底边快接航空插座 4 针  |       |
|         |   |       |   |       |   | D1 M12 底边快接航空插座 4 针 |       |
|         |   |       |   |       |   | D2 M12 底边快接航空插座 4 针 |       |
|         |   |       |   |       |   | D3 M12 底边快接航空插座 4 针 |       |
|         |   |       |   |       |   | E M12 侧边快接航空插座 5 针  |       |
|         |   |       |   |       |   | F M12 底边快接航空插座 5 针  |       |

\* SN31 系列快接航空插座的引脚定义见第65页  
SN32 系列快接航空插座的引脚定义见第68页

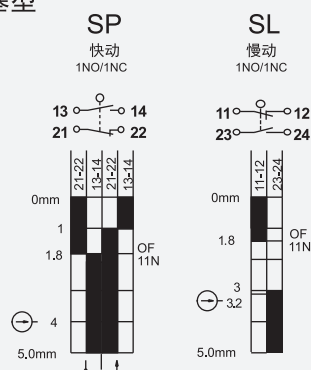
### 规格

|          |                                                            |
|----------|------------------------------------------------------------|
| 操作速度     | 0.05mm-2m/s                                                |
| 操作频率     | 机械 120 次/分 ; 电气 30 次/分                                     |
| 绝缘电阻     | >100MΩ@500V DC                                             |
| 接点电阻     | <25mΩ (初值)                                                 |
| 额定封闭发热电流 | 10A (EN60947-5-1)                                          |
| 电气等级     | AC15 A300 / DC13 Q300                                      |
| 耐压值      | 同级端子间1000VAC 50/60Hz 1分钟<br>端子对地或对无载金属间2500VAC 50/60Hz 1分钟 |
| 寿命       | 机械 1×10 <sup>7</sup> 次<br>电气 5×10 <sup>5</sup> 次           |
| 环境温度     | -25~+85°C (-13~185°F) 不结冰                                  |
| 相对湿度     | < 95%                                                      |
| 电缆       | 5芯, 0.75mm <sup>2</sup> (快接式除外) 直径: φ7.3 材质: PVC           |
| 保护等级     | IP67                                                       |

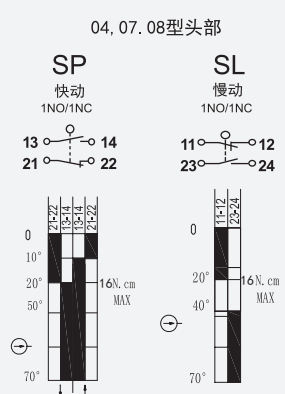
### 参数

| IEC 60947-5-1 / EN 90947-5-1 |      |                  |        |      |      |      |      |                    |     |    |
|------------------------------|------|------------------|--------|------|------|------|------|--------------------|-----|----|
| 电气额定值和<br>使用类别               |      | 不同额定工作电压下的额定工作电流 |        |      |      |      |      | 控制容量<br>接通      分断 |     |    |
| AC15                         | A300 | 120V             | 240V   | 380V | 480V | 500V | 600V | 7200               | 720 |    |
|                              |      | 6A               | 3A     | -    | -    | -    | -    |                    |     |    |
| DC13                         | Q300 | 125VDC           | 250VDC |      |      |      |      |                    | 69  | 69 |
|                              |      | 0.55A            | 0.27A  |      |      |      |      |                    |     |    |

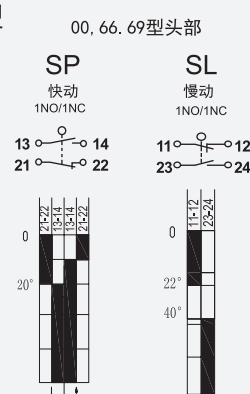
### 柱塞型



### 摆杆型

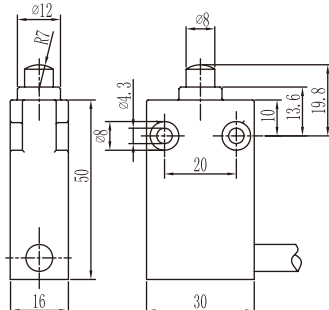


### 万向型

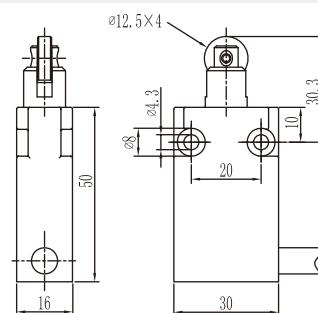


## 安全限位开关 (金属外壳, IP67防水型)

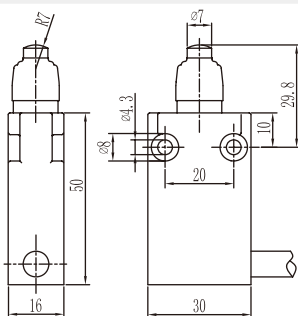
### SN31 系列 (20mm)



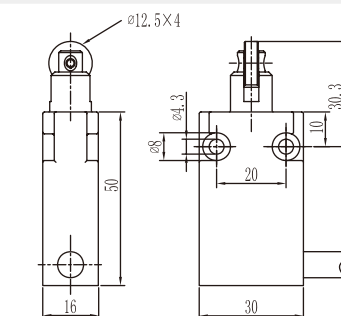
| 型号        | 强制分离 |    |             |
|-----------|------|----|-------------|
| SN3101-SP | SP   | 快动 | 1NO+1NC     |
| SN3101-SL | SL   | 慢动 | 1NO+1NC BBM |



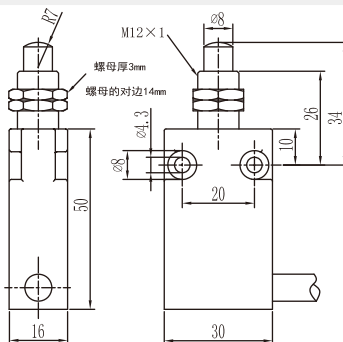
| 型号        | 强制分离 |    |             |
|-----------|------|----|-------------|
| SN3112-SP | SP   | 快动 | 1NO+1NC     |
| SN3112-SL | SL   | 慢动 | 1NO+1NC BBM |



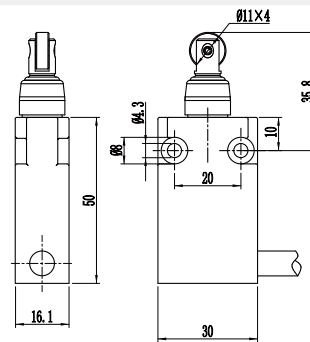
| 型号        | 强制分离 |    |             |
|-----------|------|----|-------------|
| SN3111-SP | SP   | 快动 | 1NO+1NC     |
| SN3111-SL | SL   | 慢动 | 1NO+1NC BBM |



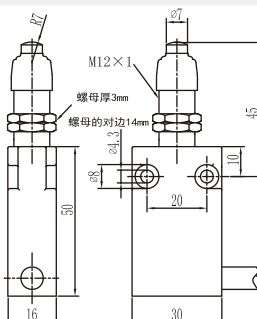
| 型号        | 强制分离 |    |             |
|-----------|------|----|-------------|
| SN3122-SP | SP   | 快动 | 1NO+1NC     |
| SN3122-SL | SL   | 慢动 | 1NO+1NC BBM |



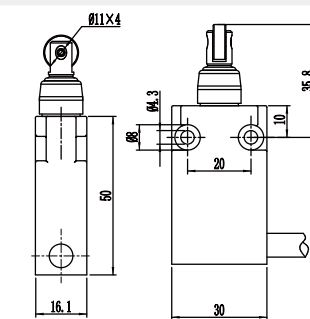
| 型号        | 强制分离 |    |             |
|-----------|------|----|-------------|
| SN3121-SP | SP   | 快动 | 1NO+1NC     |
| SN3121-SL | SL   | 慢动 | 1NO+1NC BBM |



| 型号        | 强制分离 |    |             |
|-----------|------|----|-------------|
| SN3102-SP | SP   | 快动 | 1NO+1NC     |
| SN3102-SL | SL   | 慢动 | 1NO+1NC BBM |



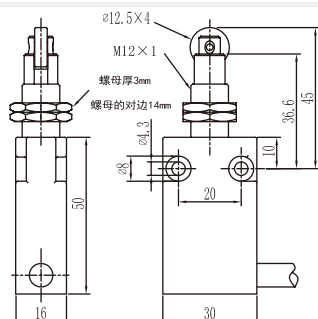
| 型号        | 强制分离 |    |             |
|-----------|------|----|-------------|
| SN3131-SP | SP   | 快动 | 1NO+1NC     |
| SN3131-SL | SL   | 慢动 | 1NO+1NC BBM |



| 型号        | 强制分离 |    |             |
|-----------|------|----|-------------|
| SN3103-SP | SP   | 快动 | 1NO+1NC     |
| SN3103-SL | SL   | 慢动 | 1NO+1NC BBM |

## 安全限位开关 (金属外壳, IP67防水型)

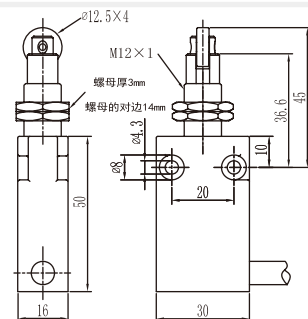
### SN31 系列 (20mm)



型号

强制开离

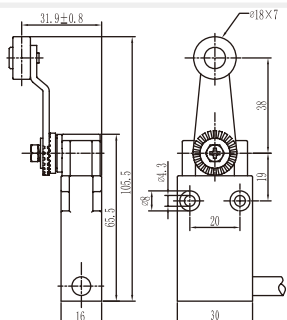
|           |    |    |             |
|-----------|----|----|-------------|
| SN3132-SP | SP | 快动 | 1NO+1NC     |
| SN3132-SL | SL | 慢动 | 1NO+1NC BBM |



型号

强制开离

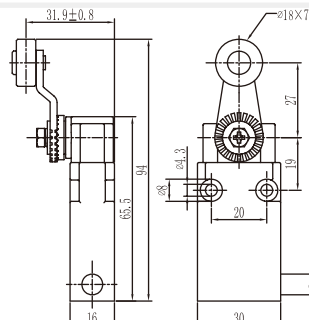
|           |    |    |             |
|-----------|----|----|-------------|
| SN3142-SP | SP | 快动 | 1NO+1NC     |
| SN3142-SL | SL | 慢动 | 1NO+1NC BBM |



型号

强制开离

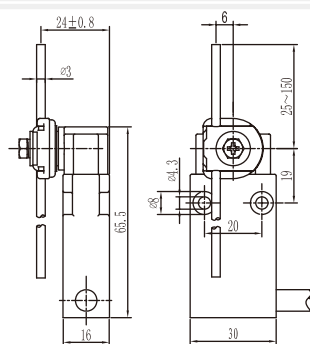
|           |    |    |             |
|-----------|----|----|-------------|
| SN3104-SP | SP | 快动 | 1NO+1NC     |
| SN3104-SL | SL | 慢动 | 1NO+1NC BBM |



型号

强制开离

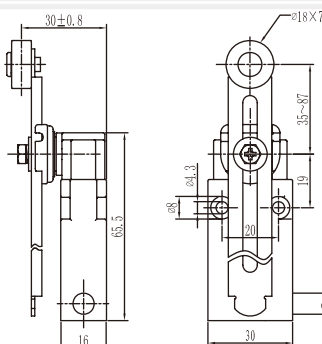
|             |    |    |             |
|-------------|----|----|-------------|
| SN3104-SP-S | SP | 快动 | 1NO+1NC     |
| SN3104-SL-S | SL | 慢动 | 1NO+1NC BBM |



型号

强制开离

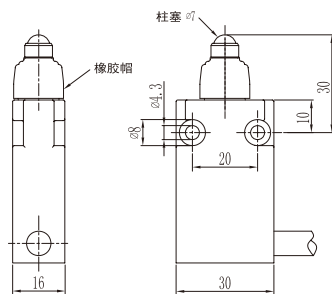
|           |    |    |             |
|-----------|----|----|-------------|
| SN3107-SP | SP | 快动 | 1NO+1NC     |
| SN3107-SL | SL | 慢动 | 1NO+1NC BBM |



型号

强制开离

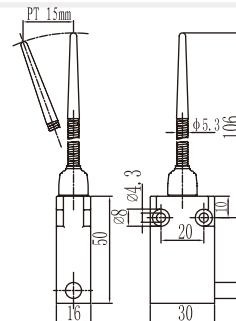
|           |    |    |             |
|-----------|----|----|-------------|
| SN3108-SP | SP | 快动 | 1NO+1NC     |
| SN3108-SL | SL | 慢动 | 1NO+1NC BBM |



型号

强制开离

|             |    |    |             |
|-------------|----|----|-------------|
| SN3111-SP G | SP | 快动 | 1NO+1NC     |
| SN3111-SL G | SL | 慢动 | 1NO+1NC BBM |



型号

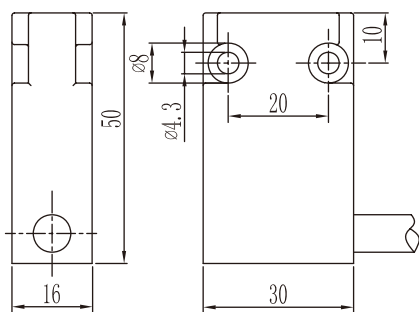
|           |    |    |             |
|-----------|----|----|-------------|
| SN3166-SP | SP | 快动 | 1NO+1NC     |
| SN3166-SL | SL | 慢动 | 1NO+1NC BBM |

## 安全限位开关 (金属外壳, IP67防水型)

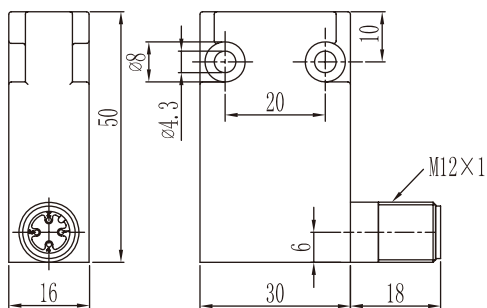
### SN31 系列 (20mm)

壳体尺寸:

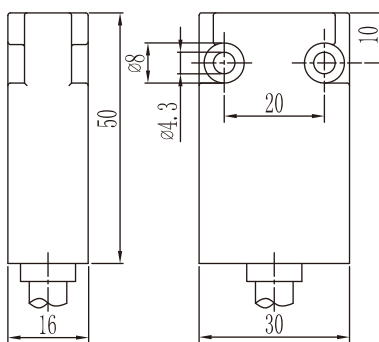
后缀: -A (侧边出线)



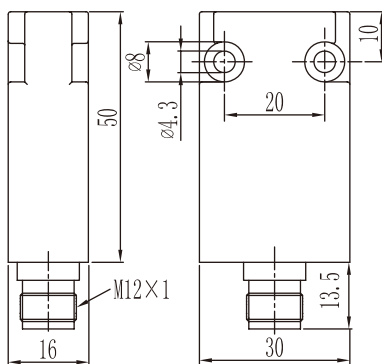
后缀: -C or -C1 (M12 4芯快接头侧边出线)  
后缀: -E (M12 5芯快接头侧边出线)



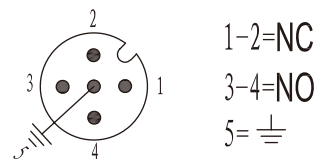
后缀: -B (底部出线)



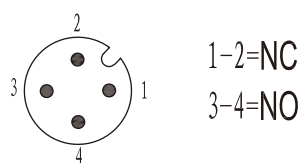
后缀: -D or -D1 (M12 4芯快接头底部出线)  
后缀: -F (M12 5芯快接头底部出线)



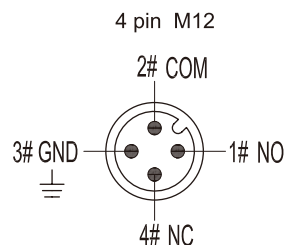
-E -F: 5 pin M12



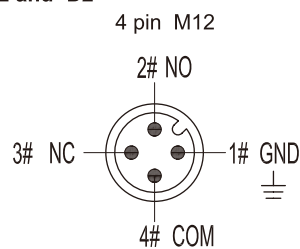
-C -D: 4 pin M12



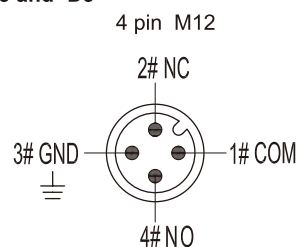
-C1 and -D1



-C2 and -D2

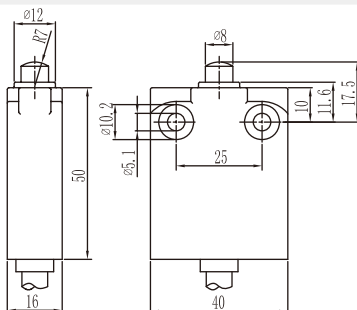


-C3 and -D3

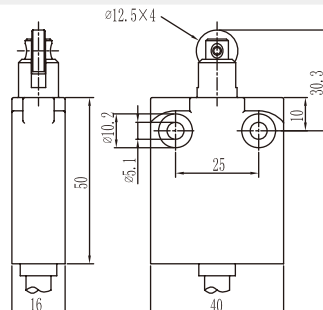


## 安全限位开关 (金属外壳, IP67防水型)

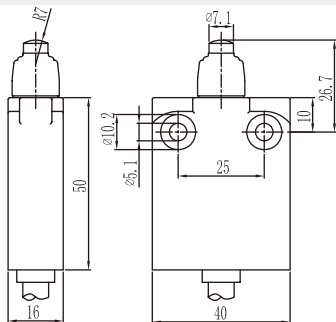
SN32系列 (25mm)



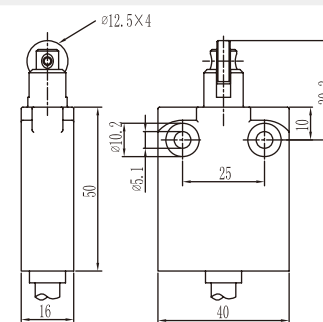
| 型号        | 强制开离 |    |             |
|-----------|------|----|-------------|
| SN3201-SP | SP   | 快动 | 1NO+1NC     |
| SN3201-SL | SL   | 慢动 | 1NO+1NC BBM |



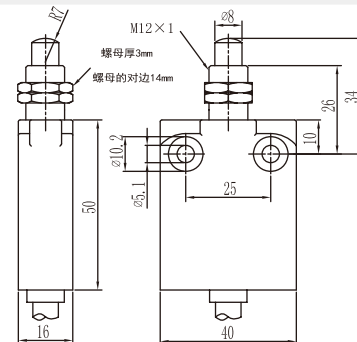
| 型号        | 强制开离 |    |             |
|-----------|------|----|-------------|
| SN3212-SP | SP   | 快动 | 1NO+1NC     |
| SN3212-SL | SL   | 慢动 | 1NO+1NC BBM |



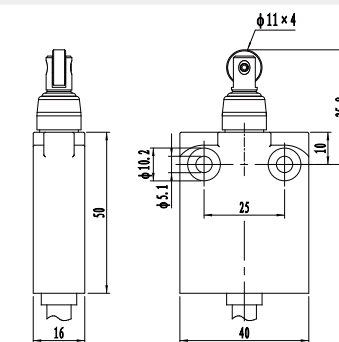
| 型号        | 强制开离 |    |             |
|-----------|------|----|-------------|
| SN3211-SP | SP   | 快动 | 1NO+1NC     |
| SN3211-SL | SL   | 慢动 | 1NO+1NC BBM |



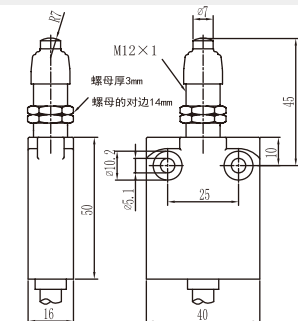
| 型号        | 强制开离 |    |             |
|-----------|------|----|-------------|
| SN3222-SP | SP   | 快动 | 1NO+1NC     |
| SN3222-SL | SL   | 慢动 | 1NO+1NC BBM |



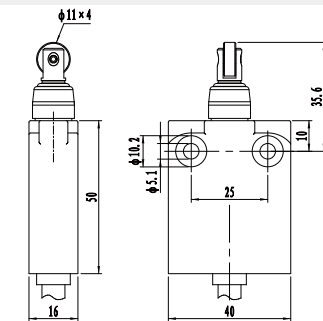
| 型号        | 强制开离 |    |             |
|-----------|------|----|-------------|
| SN3221-SP | SP   | 快动 | 1NO+1NC     |
| SN3221-SL | SL   | 慢动 | 1NO+1NC BBM |



| 型号        | 强制开离 |    |             |
|-----------|------|----|-------------|
| SN3202-SP | SP   | 快动 | 1NO+1NC     |
| SN3202-SL | SL   | 慢动 | 1NO+1NC BBM |



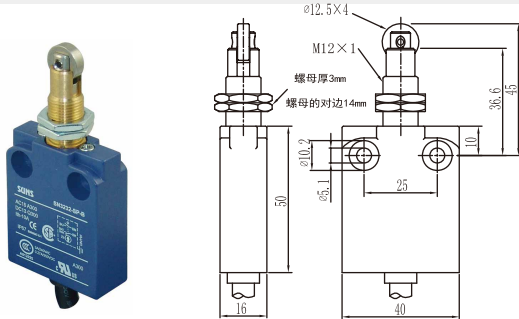
| 型号        | 强制开离 |    |             |
|-----------|------|----|-------------|
| SN3231-SP | SP   | 快动 | 1NO+1NC     |
| SN3231-SL | SL   | 慢动 | 1NO+1NC BBM |



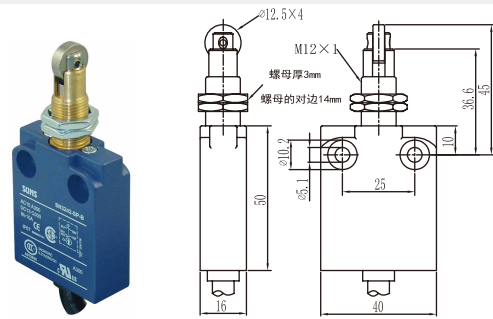
| 型号        | 强制开离 |    |             |
|-----------|------|----|-------------|
| SN3203-SP | SP   | 快动 | 1NO+1NC     |
| SN3203-SL | SL   | 慢动 | 1NO+1NC BBM |

## 安全限位开关 (金属外壳, IP67防水型)

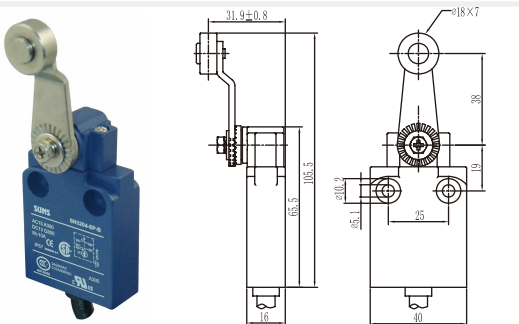
SN32系列 (25mm)



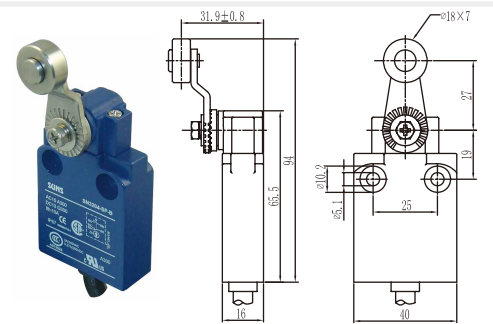
| 型号        | 强制开离 |    |             |
|-----------|------|----|-------------|
| SN3232-SP | SP   | 快动 | 1NO+1NC     |
| SN3232-SL | SL   | 慢动 | 1NO+1NC BBM |



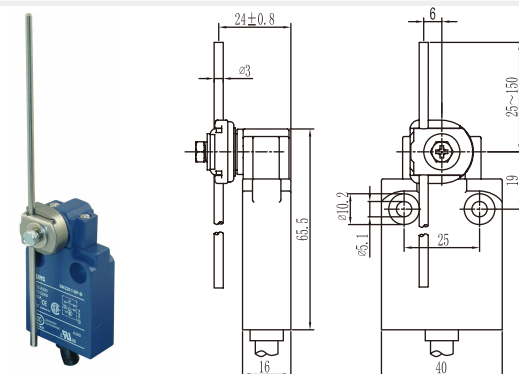
| 型号        | 强制开离 |    |             |
|-----------|------|----|-------------|
| SN3242-SP | SP   | 快动 | 1NO+1NC     |
| SN3242-SL | SL   | 慢动 | 1NO+1NC BBM |



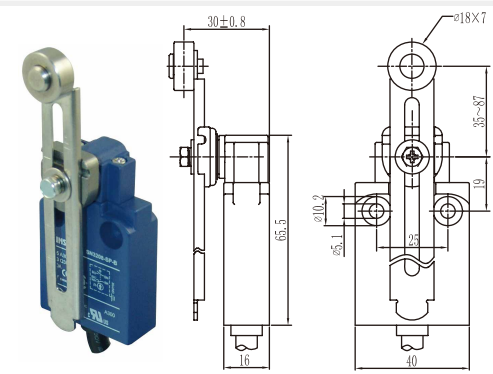
| 型号        | 强制开离 |    |             |
|-----------|------|----|-------------|
| SN3204-SP | SP   | 快动 | 1NO+1NC     |
| SN3204-SL | SL   | 慢动 | 1NO+1NC BBM |



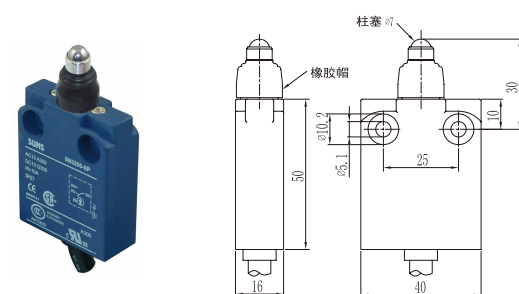
| 型号          | 强制开离 |    |             |
|-------------|------|----|-------------|
| SN3204-SP-S | SP   | 快动 | 1NO+1NC     |
| SN3204-SL-S | SL   | 慢动 | 1NO+1NC BBM |



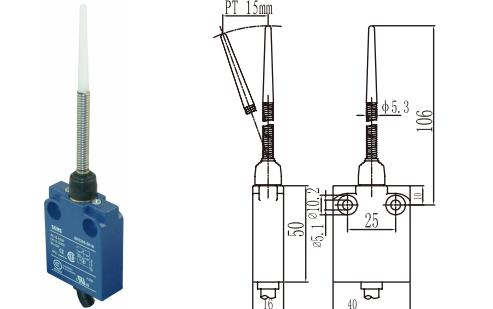
| 型号        | 强制开离 |    |             |
|-----------|------|----|-------------|
| SN3207-SP | SP   | 快动 | 1NO+1NC     |
| SN3207-SL | SL   | 慢动 | 1NO+1NC BBM |



| 型号        | 强制开离 |    |             |
|-----------|------|----|-------------|
| SN3208-SP | SP   | 快动 | 1NO+1NC     |
| SN3208-SL | SL   | 慢动 | 1NO+1NC BBM |



| 型号          | 强制开离 |    |             |
|-------------|------|----|-------------|
| SN3211-SP G | SP   | 快动 | 1NO+1NC     |
| SN3211-SL G | SL   | 慢动 | 1NO+1NC BBM |



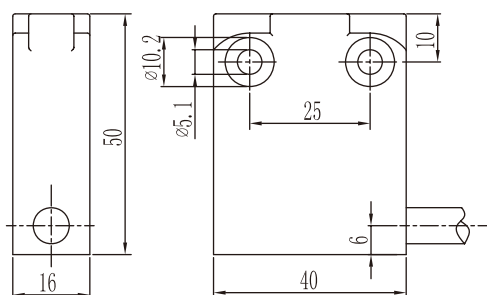
| 型号        | 强制开离 |    |             |
|-----------|------|----|-------------|
| SN3266-SP | SP   | 快动 | 1NO+1NC     |
| SN3266-SL | SL   | 慢动 | 1NO+1NC BBM |

## 安全限位开关 (金属外壳, IP67防水型)

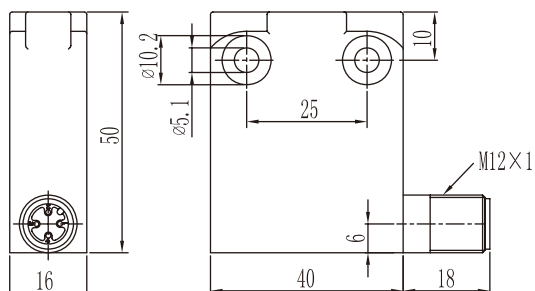
### SN32系列 (25mm)

壳体尺寸:

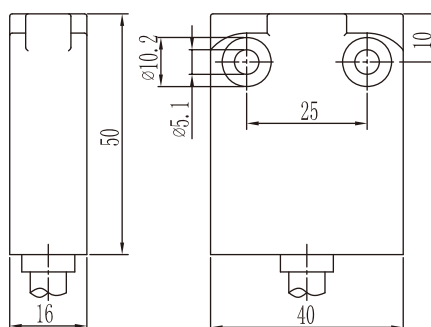
后缀: -A (侧边出线)



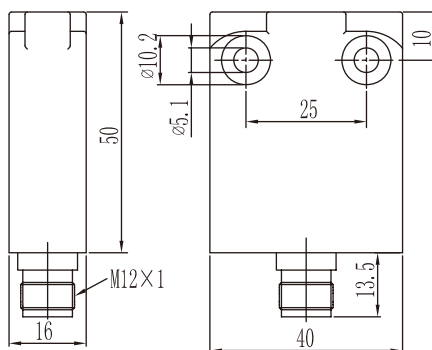
后缀: -C or -C1 (M12 4芯快接头侧边出线)  
后缀: -E (M12 5芯快接头侧边出线)



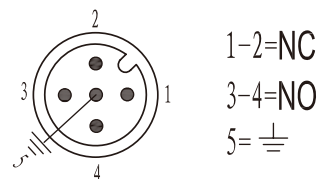
后缀: -B (底部出线)



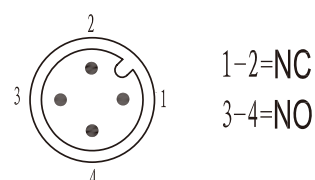
后缀: -D or -D1 (M12 4芯快接头底部出线)  
后缀: -F (M12 5芯快接头底部出线)



-E -F: 5 pin M12

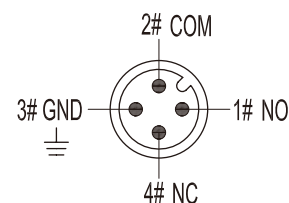


-C -D: 4 pin M12



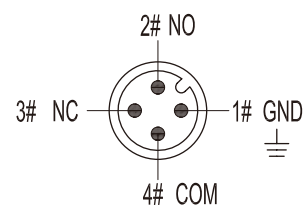
-C1 and -D1

4 pin M12



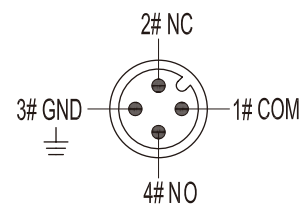
-C2 and -D2

4 pin M12



-C3 and -D3

4 pin M12



## 高精度型限位开关 (金属外壳, IP67防水型)

SN32(H)系列 (25mm)

### 选型指南

SN32

12

外触杆形式

SP

A

|    |                  |
|----|------------------|
| A  | 侧边出线             |
| B  | 底部出线             |
| C  | M12 侧边快接航空插座 4 针 |
| C1 | M12 侧边快接航空插座 4 针 |
| C2 | M12 侧边快接航空插座 4 针 |
| D  | M12 底部快接航空插座 4 针 |
| D1 | M12 底部快接航空插座 4 针 |
| D2 | M12 底部快接航空插座 4 针 |

2 (H)

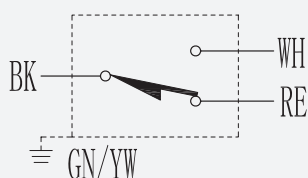
出线款线长

2 米线

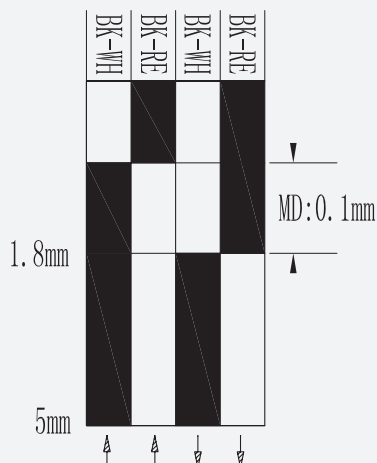
\* 快接航空插座的引脚定义见第72页

### 规格

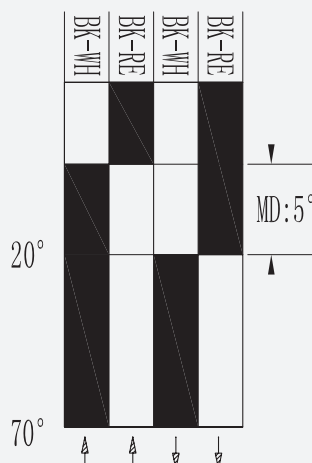
|      |                                                            |
|------|------------------------------------------------------------|
| 操作速度 | 0.05mm-2m/s                                                |
| 操作频率 | 机械 120 次/分 ; 电气 30 次/分                                     |
| 绝缘电阻 | >100MΩ@500V DC                                             |
| 接点电阻 | <25mΩ (初值)                                                 |
| 额定电压 | 300VAC (EN60947-5-1)                                       |
| 额定电流 | 10A                                                        |
| 电气等级 | AC15 A300 / DC13 Q300                                      |
| 耐压值  | 同级端子间1000VAC 50/60Hz 1分钟<br>端子对地或对无载金属间2500VAC 50/60Hz 1分钟 |
| 寿命   | 机械 1×10 <sup>7</sup> 次<br>电气 5×10 <sup>5</sup> 次           |
| 环境温度 | -25~+85°C (-13~185°F) 不结冰                                  |
| 相对湿度 | < 95%                                                      |
| 电缆   | 4芯, SJT                                                    |
| 保护等级 | IP67                                                       |



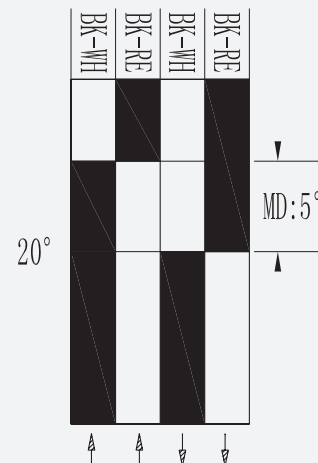
### 柱塞型:



### 摆杆型:



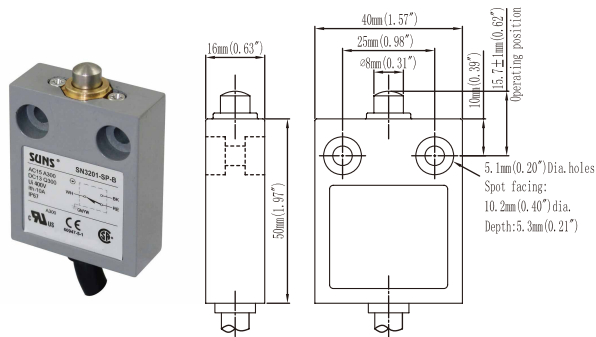
### 万向型:



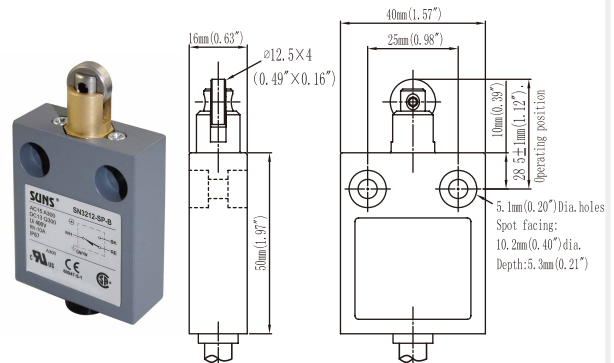
## 高精度型限位开关 (金属外壳, IP67防水型)

SN32(H)系列 (25mm)

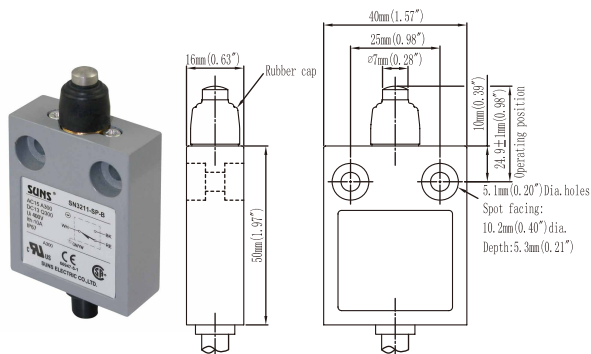
**SN3201-SP-(H)**



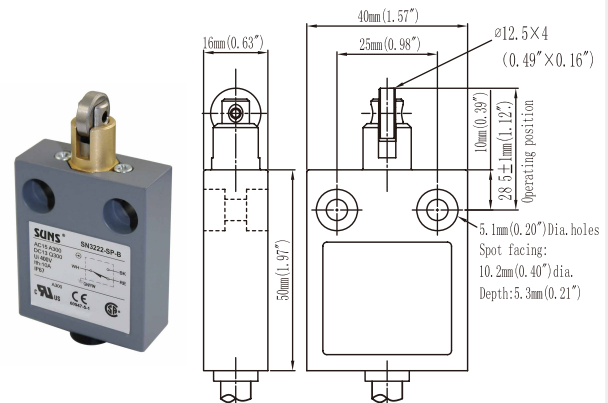
**SN3212-SP-(H)**



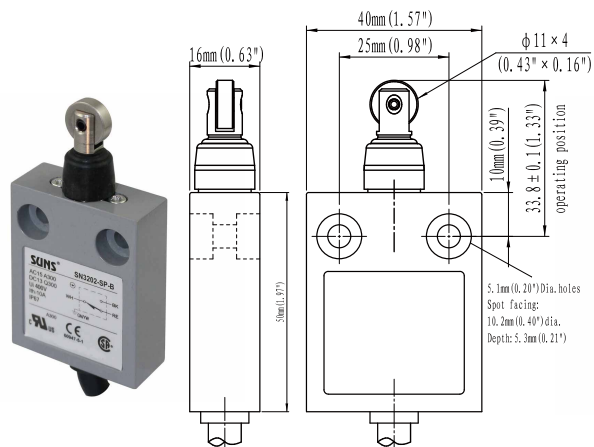
**SN3211-SP-(H)**



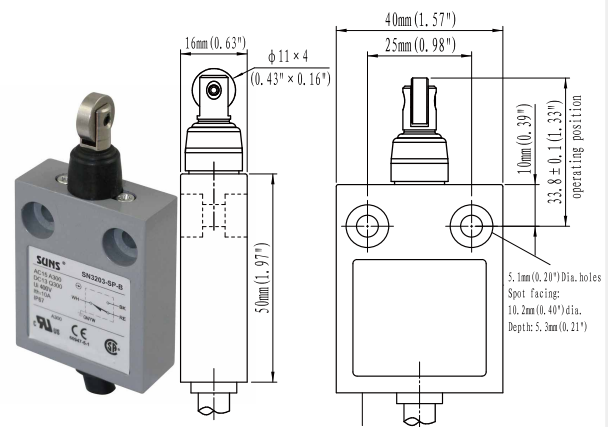
**SN3222-SP-(H)**



**SN3202-SP-(H)**



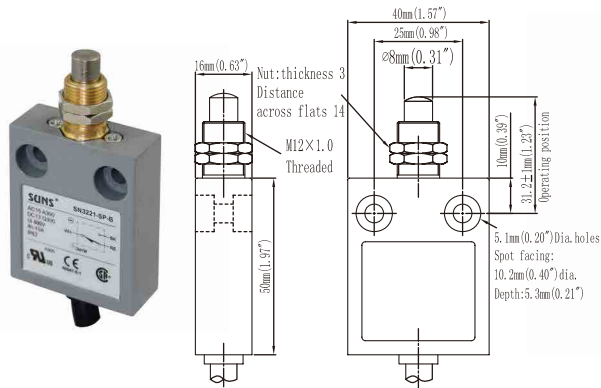
**SN3203-SP-(H)**



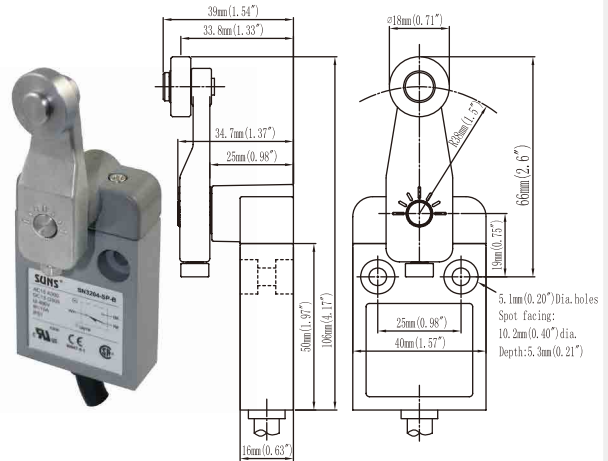
## 高精度型限位开关 (金属外壳, IP67防水型)

SN32(H)系列 (25mm)

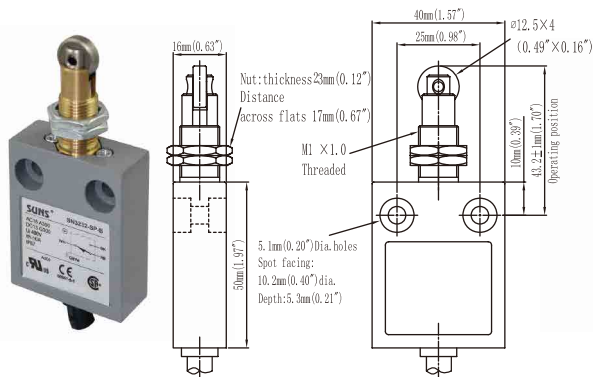
### SN3221-SP-(H)



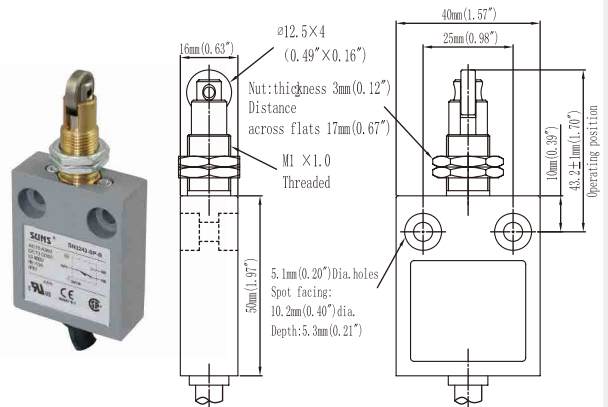
### SN3204-SP-(H)



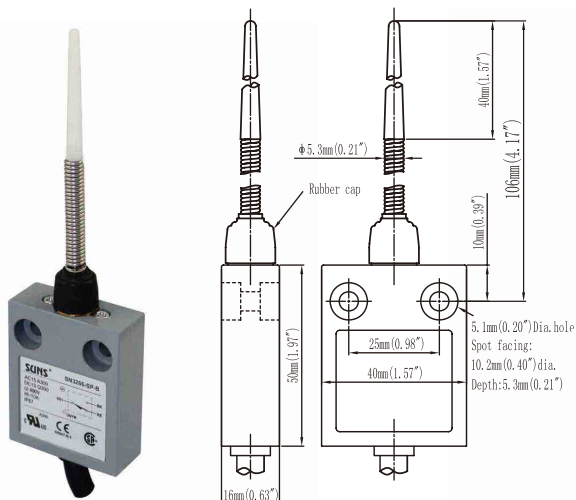
### SN3232-SP-(H)



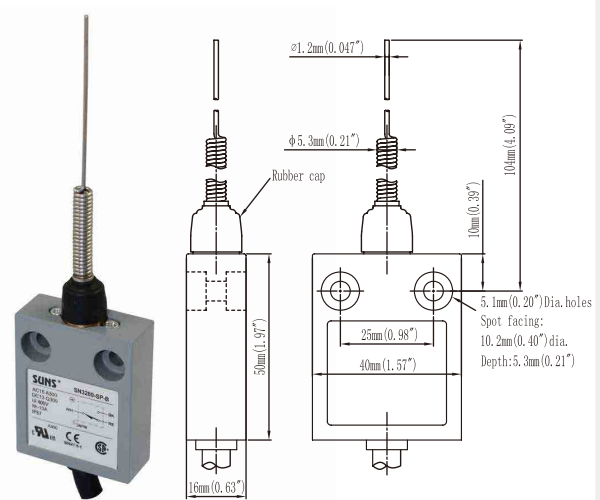
### SN3242-SP-(H)



### SN3266-SP-(H)



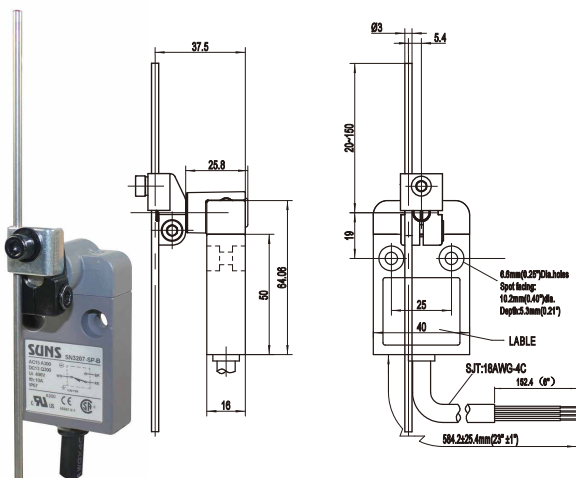
### SN3269-SP-(H)



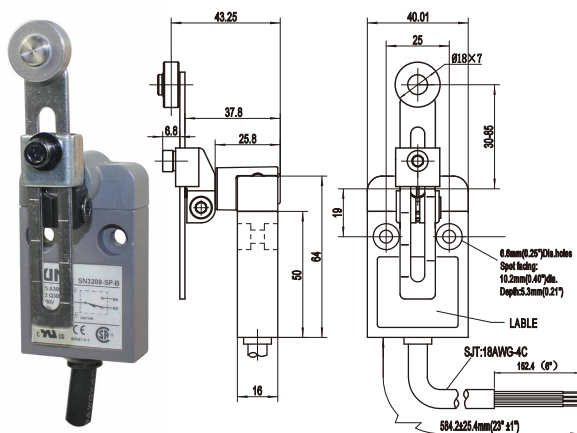
## 高精度型限位开关 (金属外壳, IP67防水型)

SN32(H)系列 (25mm)

**SN3207-SP-(H)**



**SN3208-SP-(H)**

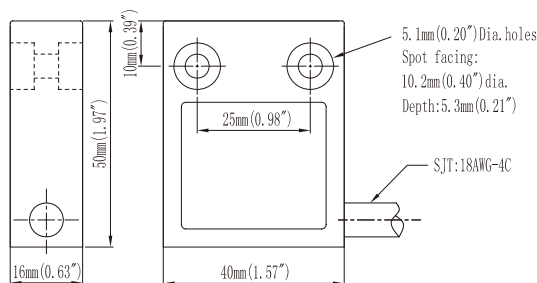


## 高精度型限位开关 (金属外壳, IP67防水型)

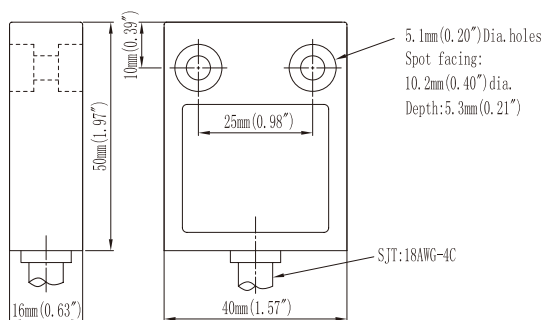
### SN32(H)系列 (25mm)

壳体尺寸:

后缀: -A (侧边出线)



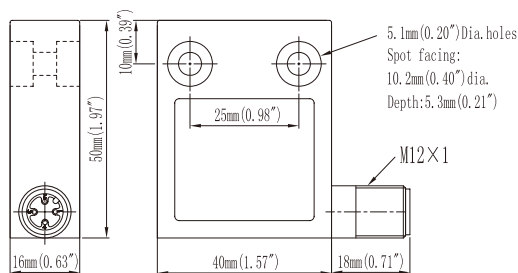
后缀: -B (底部出线)



后缀: -C (M12 4芯快接头 侧边出线)

后缀: -C1 (M12 4芯快接头 侧边出线)

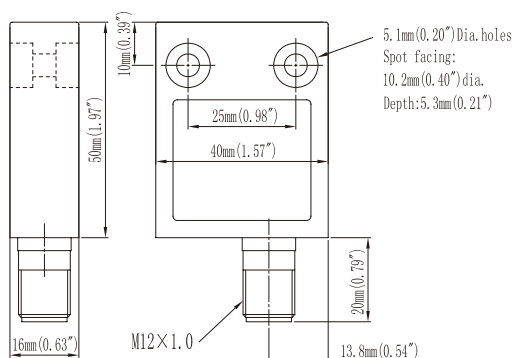
后缀: -C2 (M12 4芯快接头 侧边出线)



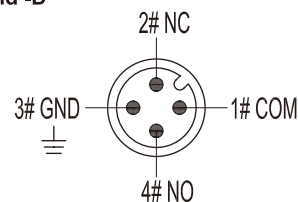
后缀: -D (M12 4芯快接头 底边出线)

后缀: -D1 (M12 4芯快接头 底边出线)

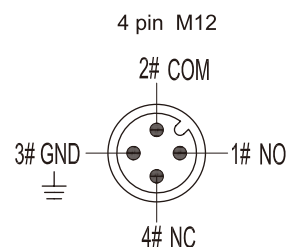
后缀: -D2 (M12 4芯快接头 底边出线)



-C and -D



-C1 and -D1



-C2 and -D2

