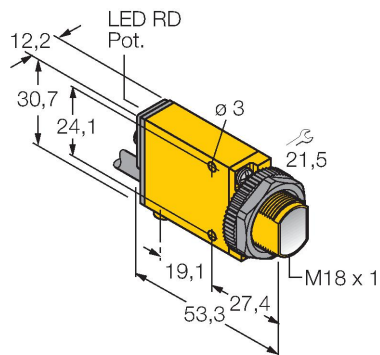


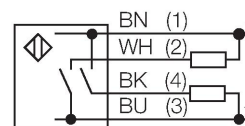
# SM31RPD

## Sensor fotoeléctrico – Sensor fotoeléctrico en modo opuesto (receptor)



- Cable, PVC, 2 m
- Grado de protección IP67
- La sensibilidad se ajusta por medio del potenciómetro
- Indicador de ajuste
- Tensión de servicio: 10...30 VCC
- Salida de conmutación bipolar
- Activación con/sin luz

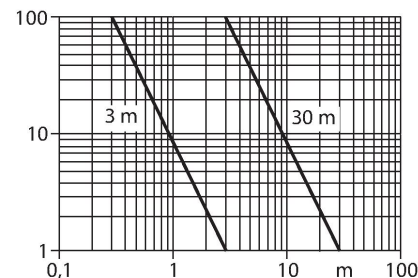
### Esquema de conexiones



### Principio de Funcionamiento

El sensor de modo opuesto se compone de un emisor y un receptor. Los sensores se instalan de tal manera que el haz de luz del emisor incide directamente en el receptor. Cuando el objeto interrumpe o debilita el haz de luz, se activa la conmutación. Los sensores de modo opuesto son los dispositivos fotoeléctricos más confiables para la detección de objetos opacos. El buen contraste entre el estado luminoso y de oscuridad presentes en este modo de detección permiten la operación a distancias mayores y bajo condiciones difíciles.

curva de alcance  
Alta ganancia en relación con el alcance



|                            |                                            |
|----------------------------|--------------------------------------------|
| Tipo                       | SM31RPD                                    |
| N.º de ID                  | 3026536                                    |
| <b>Datos ópticos</b>       |                                            |
| Función                    | Sensor de modo opuesto                     |
| Modo de funcionamiento     | Receptor                                   |
| Longitud de onda           | 650 nm                                     |
| Alcance                    | 300 mm                                     |
| <b>Datos eléctricos</b>    |                                            |
| Tensión de servicio        | 10...30 VCC                                |
| Ondulación residual        | < 10 % $U_{ss}$                            |
| Corriente DC nominal       | ≤ 150 mA                                   |
| Corriente sin carga        | ≤ 25 mA                                    |
| Salida eléctrica           | Contacto NA, PNP/NPN                       |
| Frecuencia de conmutación  | ≤ 500 Hz                                   |
| Retardo de la activación   | ≤ 100 ms                                   |
| Tiempo de respuesta típica | < 1 ms                                     |
| Disparo por sobrecarga     | > 220 mA                                   |
| Opción de configuración    | potenciómetro                              |
| <b>Datos mecánicos</b>     |                                            |
| Diseño                     | Rectangular con rosca, Mini Beam           |
| Medidas                    | Ø 18 x 53,3 x 12,3 x 30,7 mm               |
| Material de la cubierta    | Plástico, Material termoplástico, Amarillo |
| Lente                      | Plástico, Acrylic                          |
| Conexión eléctrica         | Cables, 2 m, PVC                           |

|                                   |                                                         |
|-----------------------------------|---------------------------------------------------------|
| N° de conductores                 | 4                                                       |
| Sección transversal del conductor | 0.5 mm <sup>2</sup>                                     |
| Temperatura ambiente              | -20...+70 °C                                            |
| Grado de protección               | IP67                                                    |
| Propiedades espec.                | Identificación de objetos transparentes<br>Encapsulated |
| Indicación estado de conmutación  | LED, Rojo                                               |
| Indicación de exceso de ganancia  | LED, Rojo, intermitente                                 |
| <b>Pruebas/aprobaciones</b>       |                                                         |
| MTTF                              | 777 Años según SN 29500 (ed. 99) 40 °C                  |
| Aprobaciones                      | CE, cURus, CSA                                          |

