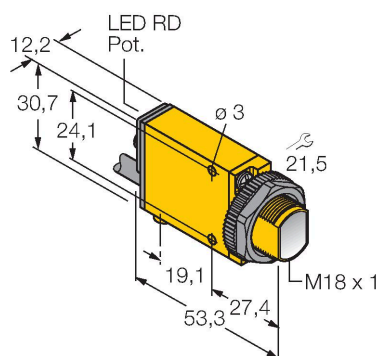


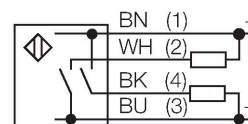
# SM312CV2GMHS

## Sensor fotoeléctrico – Sensor de modo convergente



- 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

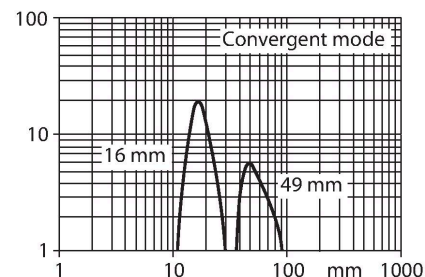
### Esquema de conexiones



### Principio de Funcionamiento

En el sensor de modo convergente la lente se encuentra ubicada en frente del diodo emisor el cual emite un punto focal intenso y pequeño a una distancia definida del sensor. Así como en el caso del sensor de modo difuso, se evalúa la luz reflejada por el objeto. El sensor de modo convergente es ideal para la detección de objetos pequeños, marcas de colores, aristas o control de posicionamiento de objetos transparentes. Los objetos deben estar ubicados en el área de profundidad focal del sensor. La profundidad focal se define como el área frontal/posterior del punto focal dentro de la cual el objeto puede ser detectado. En base a la concentración de la intensidad de la luz en el punto focal, el sensor de modo convergente detecta objetos con baja reflectividad.

curva de alcance  
Alta ganancia en relación con el alcance



SM312CV2GMHS

|                            |                                            |
|----------------------------|--------------------------------------------|
| Tipo                       | SM312CV2GMHS                               |
| N.º de ID                  | 3050385                                    |
| <b>Datos ópticos</b>       |                                            |
| Función                    | Interruptor de proximidad                  |
| Modo de funcionamiento     | Convergente                                |
| Tipo de luz                | Verde                                      |
| Longitud de onda           | 525 nm                                     |
| Distancia focal            | 49 mm                                      |
| Alcance                    | 49 mm                                      |
| <b>Datos eléctricos</b>    |                                            |
| Tensión de servicio        | 10...30 VCC                                |
| Ondulación residual        | < 10 % U <sub>ss</sub>                     |
| 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 | < 0.3 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.                | Encapsulated            |
| Indicación estado de conmutación  | LED, Rojo               |
| Indicación de exceso de ganancia  | LED, Rojo, intermitente |
| <b>Pruebas/aprobaciones</b>       |                         |
| Aprobaciones                      | CE, cURus, CSA          |

