

# Opto sensor barrera retro-reflectiva SM312LV

**TURCK**

Industrial  
Automation



- 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



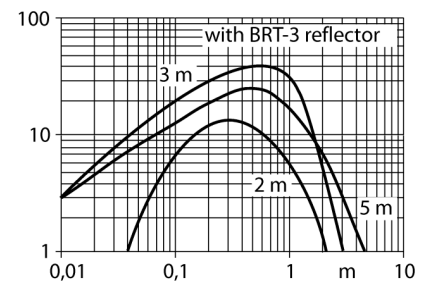
<b>Designación de tipo</b>	SM312LV
Nº de identificación	3025618
<b>Modo de funcionamiento</b>	sensor retro-reflectivo
Tipo de luz	rojo
Longitud de onda	650 nm
Alcance	0...5000 mm
Temperatura ambiente	-20... +70°C
<b>Tensión de servicio</b>	10...30 VDC
Ondulación residual	< 10 % U <sub>s</sub>
Corriente DC nominal	≤ 150 mA
Corriente sin carga I <sub>0</sub>	≤ 25 mA
Función de salida	contacto de cierre, PNP/NPN
Frecuencia de conmutación	≤ 500 Hz
Retardo de la activación	≤ 100 ms
Disparo por sobrecarga	> 220 mA
<b>Modelo</b>	rectangular, Mini Beam
Medidas	53.3 x 12.3 x 30.7 mm
Material de la carcasa	plástico, PBT, amarillo
Lente	plástico, acrílico
Conexión	cable, PVC
Longitud del cable	2 m
Sección transversal del cable	4 x 0.5mm <sup>2</sup>
Grado de protección	IP67
<b>Indicación estado de conmutación</b>	LED rojo
Indicación de exceso de ganancia	LED rojo intermitente

### Principio de funcionamiento

Las fotocélulas en modo reflectivo integran el emisor y receptor en la misma carcasa. El haz de luz del emisor es dirigido al reflector, el cual retornará de nuevo al receptor. El objeto es detectado cuando se interrumpe el haz de luz. Los sensores retro-reflectivos incorporan algunas de las ventajas del sensor de modo opuesto (buen contraste y exceso de alta ganancia). Además, es necesario solamente instalar y cablear un solo dispositivo. El alcance reducido y la susceptibilidad a interferencia causada por objetos brillantes son algunas de las desventajas de los sensores sin filtro de la polarización.

### curva de alcance

alta ganancia en función al alcance (de la línea LV)

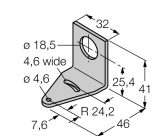
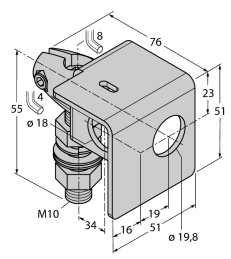
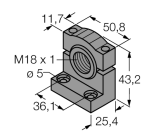
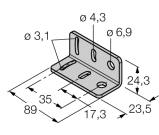
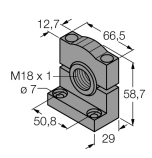


**Opto sensor  
barrera retro-reflectiva  
SM312LV**

**TURCK**

Industrial  
Automation

**Accesorios**

Modelo	N° de identificación		Dibujo acotado
SMB18A	3033200	escuadra de montaje, acero inoxidable, para sensores con rosca de 18mm	
SMB18AFAM10	3012558	escuadra de montaje, material VA 1.4401, para rosca de 18mm, rosca M10 x 1,5	
SMB18SF	3052519	escuadra de montaje, PBT negro, para sensores con rosca de 18mm	
SMB312B	3025519	ángulo de montaje, acero inoxidable, para el modelo MINI-BEAM NAMUR	
SMB3018SC	3053952	escuadra de montaje, PBT negro, para rosca de 18 mm	

**Opto sensor  
barrera retro-reflectiva  
SM312LV**

**TURCK**

Industrial  
Automation

**Accesorios de función**

Modelo	N° de identificación		Dibujo acotado
BRT-3	3016164	reflector redondo, factor de reflexión 1.0, material acrílico, temperatura ambiente -20 ... +60 °	