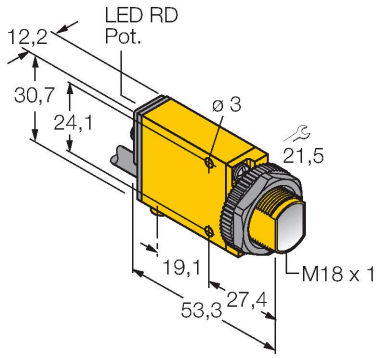
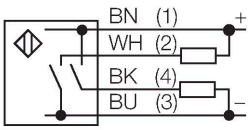
SM312CV2GQDP
Sensor fotoeléctrico – Sensor de modo convergente



- Cable con conector, PVC, 150 mm, M12 × 1, 4 polos
- 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

Tipo	SM312CV2GQDP
N.º de ID	3050994
Datos ópticos	
Función	Interruptor de proximidad
Modo de funcionamiento	Convergente
Tipo de luz	Verde
Longitud de onda	525 nm
Distancia focal	49 mm
Alcance	49 mm
Datos eléctricos	
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
Datos mecánicos	
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

Esquema de conexiones

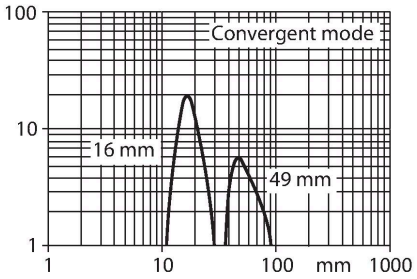


Principio de Funcionamiento

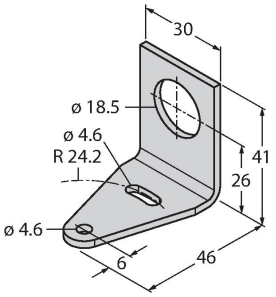
En el sensor de modo convergente la lente se encuentra ubicada en frente del diodo emisor el cual emite un punto focal intenso y pequeño a una distancia definida del sensor. Así como en el caso del sensor de modo difuso, se evalúa la luz reflejada por el objeto. El sensor de modo convergente es ideal 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

Conexión eléctrica	Cable con conector, M12 × 1, 0.15 m, PVC
N° de conductores	4
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
Pruebas/aprobaciones	
Aprobaciones	CE, cURus, CSA

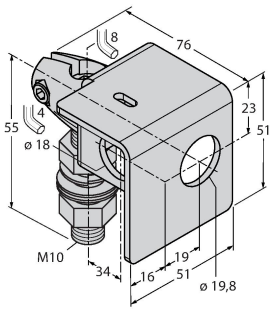


SMB18A 3033200



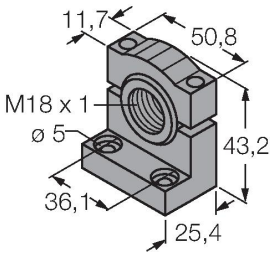
Soporte de montaje, en ángulo recto, acero inoxidable, para sensores con rosca de 18mm

SMB18AFAM10 3012558



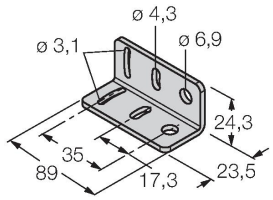
escuadra de montaje, material VA 1.4401, para rosca de 18mm, rosca M10 x 1,5

SMB18SF 3052519



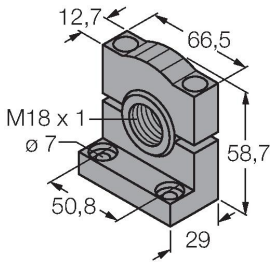
soporte de montaje, PBT negro, para sensores con rosca de 18mm, orientable

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

SM312CV2GQDP