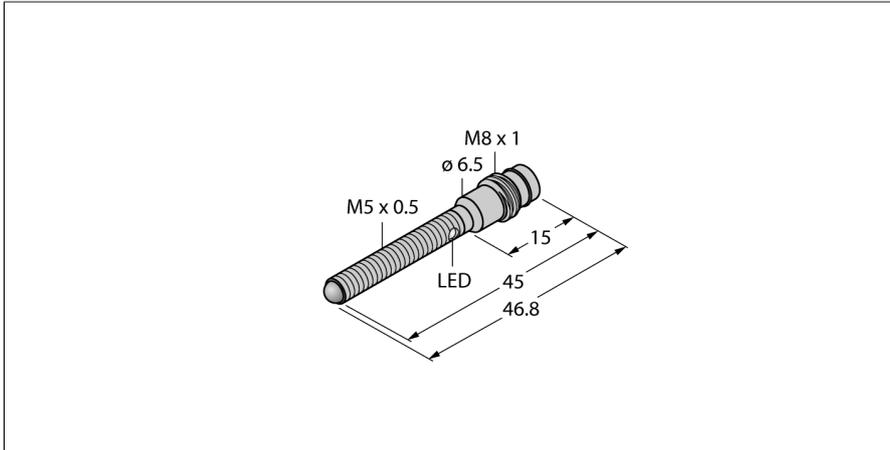


Sensor fotoeléctrico

Sensor de modo convergente

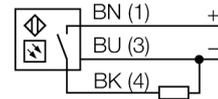
Sensor en miniatura

VSM5AP6CV10Q7



- carcasa de acero inoxidable V2A
- Grado de protección IP67
- Clavija M8 x 1, 3 polos
- Lente de cristal de zafiro
- Tensión de servicio: 10...30 VCC
- Salida de conmutación PNP, activación con luz

Diagrama de cableado



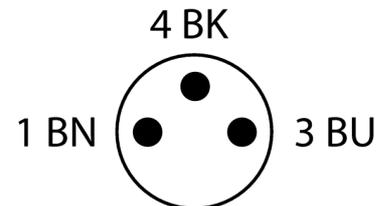
Tipo	VSM5AP6CV10Q7
N.º de ID	3013375

Datos ópticos	
Función	Interruptor de proximidad
Modo de funcionamiento	difusa
Tipo de luz	IR
Longitud de onda	880 nm
Distancia focal	10 mm

Datos eléctricos	
Tensión de servicio	10...30 VCC
Ondulación residual	< 10 % U _{in}
Corriente DC nominal	≤ 100 mA
Corriente sin carga, I ₀	≤ 15 mA
Protección cortocircuito	sí
Protección contra polaridad inversa	sí
Salida eléctrica	Contacto NA, funcionamiento con luz, PNP
Frecuencia de conmutación	≤ 250 Hz
Retardo de la activación	≤ 20 ms
Tiempo de respuesta típica	< 2.5 ms

Datos mecánicos	
Diseño	Tubo, VSM
Medidas	Ø 5 x 46.8 mm
Material de la cubierta	Metal, Acero inoxidable
Lente	Vidrio, zafiro
Conexión eléctrica	Conectores, M8 x 1, 2 m, PVC
Nº de conductores	3
Sección transversal del conductor	0.34 mm ²
Temperatura ambiente	0...+55 °C
Grado de protección	IP67

Indicación estado de conmutación	LED, Amarillo
Indicación de exceso de ganancia	LED, intermitente



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. El sensor de modo convergente detecta objetos con baja reflectividad en base a la concentración de la intensidad de la luz en el punto focal.

curva de alcance

Pruebas/aprobaciones	
Aprobaciones	CE, UL

