SICK.COM



HOJA DE DATOS

VSE180-2P42439

V180
Fotocélulas

SICK Sensor Intelligence



Imagen aproximada

FOTOCÉLULAS

VSE180-2P42439

INFORMACIÓN SOBRE PEDIDOS

Tipo	N.º de artículo
VSE180-2P42439	6043854

Para otras versiones del dispositivo y accesorios, véase www.sick.com/V180

DATOS TÉCNICOS DETALLADOS

CARACTERÍSTICAS

Principio funcional	Barrera emisor-receptor
Dimensiones (An x Al x Pr)	18 mm x 18 mm x 83,8 mm
Forma de la carcasa (salida de luz)	Cilíndrico
Longitud de caja	83,8 mm
Eje óptico	Radial
Alcance de detección máx.	0 m ... 25 m
Distancia de conmutación	0 m ... 19 m
Escáner lineal	Aprox. 5°
Tipo de luz	Luz roja visible
Fuente de luz	LED [1]
Tamaño del spot (separación)	Ø 1.100 mm (20 m)
Ángulo de dispersión	Aprox. 5°
Longitud de onda	645 nm
Ajuste	Potenciómetro, 270° (Sensibilidad) [2]

[1] Vida útil media de 100.000 h con T_U = 25 °C.

[2] Receptor.

MECÁNICA/ELECTRÓNICA

Tensión de alimentación V_B	10 V DC ... 30 V DC [1]
Ondulación	± 10 % [2]
Consumo de corriente, emisor	≤ 20 mA [3]
Consumo de corriente, receptor	≤ 15 mA [3]
Salida conmutada	PNP [4]
Modo de conmutación	Conmutación en claro/oscuro [4]
Tensión de señal PNP HIGH/LOW	Aprox. U_V - 1,8 V / 0 V
Corriente de salida $I_{máx.}$	≤ 100 mA
Tiempo de respuesta	≤ 0,5 ms [5]
Frecuencia de conmutación	1.000 Hz [6]
Tipo de conexión	Conector macho M12 de 4 polos
Protección de circuito	A [7] B [8] D [9]
Clase de protección	III
Peso	36 g
Material de la carcasa	Plástico, PBT/PC
Material de elementos ópticos	Plástico, PMMA
Grado de protección	IP67
Operación a temperatura ambiente	–25 °C ... +55 °C
Temperatura ambiente de almacenamiento	–40 °C ... +70 °C

[1] Valores límite en funcionamiento en red protegida contra cortocircuito máx. 8 A.

[2] No se deben sobrepasar por exceso o por defecto las tolerancias de U_V.

[3] Sin carga.

[4] Cable de control abierto: conmutación en oscuro D.ON.

[5] Duración de la señal con carga óhmica.

[6] Con una relación claro/oscuro de 1:1.

[7] A = Conexiones U_V protegidas contra polarización inversa.

[8] B = Entradas y salidas protegidas contra polarización incorrecta.

[9] D = Salidas a prueba de sobrecorriente y cortocircuitos.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DE SEGURIDAD

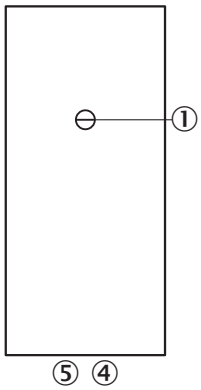
$MTTF_D$	2.274 años
DC_{avg}	0 %

CERTIFICADOS

EU declaration of conformity	✓
UK declaration of conformity	✓
ACMA declaration of conformity	✓
Moroccan declaration of conformity	✓
China RoHS	✓
China Compulsory Product Certification (CCC) exempt	✓
cULus certificate	✓

Photobiological safety (DIN EN 62471) certificate	✓

POSIBILIDADES DE AJUSTE

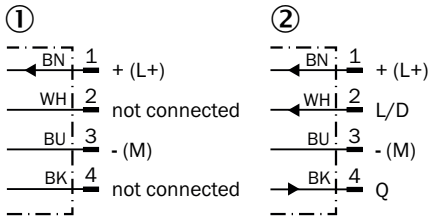


③ ajustador de la sensibilidad 270°
④ indicador LED naranja: salida conmutada activa
⑤ indicador LED verde

TIPO DE CONEXIÓN

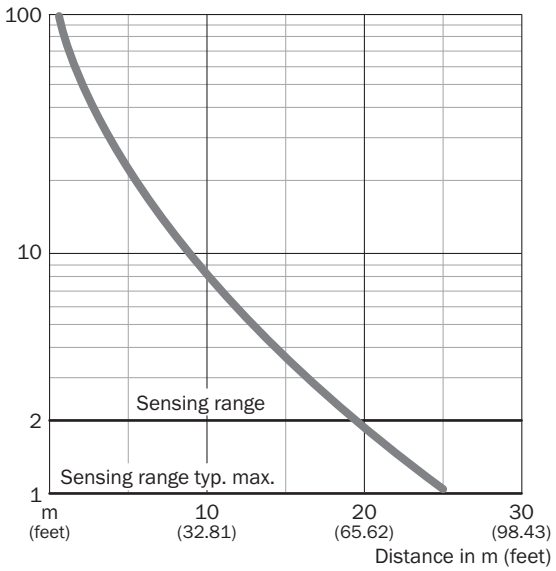


ESQUEMA DE CONEXIÓN CD-060



① Emisor
② Receptor

CURVA CARACTERÍSTICA VSE180-2, 25 M, RADIAL



TAMAÑO DEL SPOT VSE180-2, 25 M, RADIAL

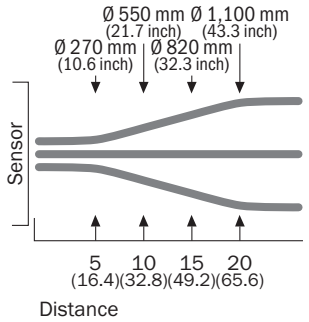
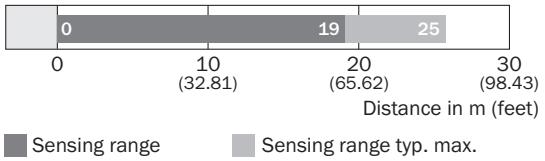
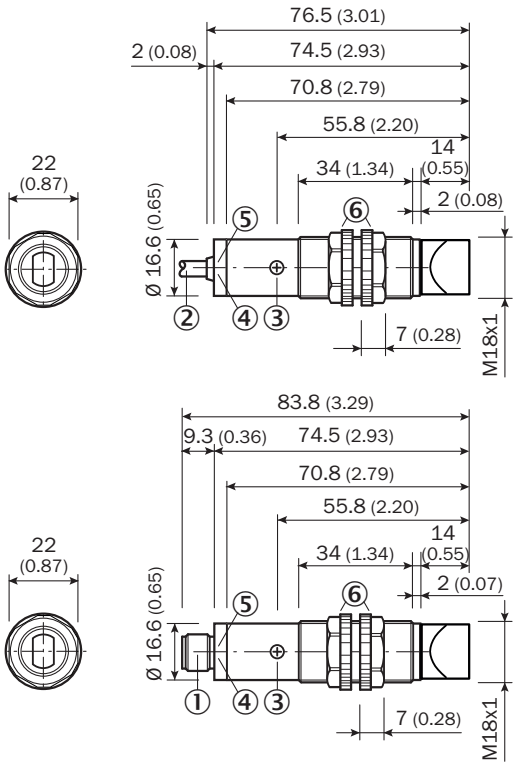


DIAGRAMA DEL RANGO DE SENSIBILIDAD VSE180-2, 25 M, RADIAL



ESQUEMA DE DIMENSIONES VSE180-2, PLÁSTICO, RADIAL



Medidas en mm
① conexión del conector macho M12
② cable de conexión 2 m
③ ajustador de la sensibilidad, potenciómetro 270° (en el VE)
④ indicador LED naranja: salida conmutada activa (solo VE)
⑤ indicador LED verde, indicador de estabilidad (solo VE): LED encendido fijo = recepción de luz < 0,9 / > 1,1; LED apagado = recepción de luz > 0,9 / > 1,1
⑥ tuerca de fijación (2 x); SW 22, PC

Encontrará más información, así como los accesorios adecuados, ejemplos de aplicación y descargas, tales como modelos CAD dimensionales, instrucciones de uso y software, en www.sick.com/6043854

SICK AG
WALDKIRCH
GERMANY
SICK.COM

SICK EN RESUMEN

SICK es uno de los líderes tecnológicos mundiales en soluciones de sensores inteligentes y soluciones integradas en la automatización industrial. Nuestras tecnologías emplean estándares globales y hacen sus procesos industriales más eficientes y sostenibles, tanto en la logística como en la producción.

SICK combina la inteligencia sensórica con su sólido conocimiento del sector y servicios certificados de asesoramiento. Aportamos la base perfecta para unas soluciones de automatización escalables y personalizadas y ofrecemos valor añadido en toda la cadena de adquisición de valor. La estrecha colaboración que mantenemos con nuestros clientes es algo más que una promesa: unidos aumentamos la productividad, mejoramos la calidad, protegemos la salud y la seguridad y garantizamos un futuro sostenible. Todo ello con empatía y con confianza.

Con pasión y espíritu pionero, SICK lleva desde 1946 desarrollando innovaciones tecnológicas. Gracias a nuestra red mundial presente en unos 40 países SICK mantiene una presencia global que siempre está cerca de usted. La sede principal de la empresa se encuentra en Waldkirch, en las proximidades de Friburgo, Alemania. Gracias a nuestra comprensión de las necesidades tanto locales como globales, nuestros clientes se benefician de unas soluciones hechas a medida.

SICK
Sensor Intelligence