SICK.COM



HOJA DE DATOS

VL18-3E3212

V18
Fotocélulas

SICK
Sensor Intelligence



Imagen aproximada

FOTOCÉLULAS

VL18-3E3212

INFORMACIÓN SOBRE PEDIDOS

Tipo	N.º de artículo
VL18-3E3212	6013537

Para otras versiones del dispositivo y accesorios, véase www.sick.com/V18

DATOS TÉCNICOS DETALLADOS

CARACTERÍSTICAS

Principio funcional	Barrera fotoeléctrica réflex
Dimensiones (An x Al x Pr)	18 mm x 18 mm x 63,6 mm
Forma de la carcasa (salida de luz)	Cilíndrico
Longitud de caja	63,6 mm
Diámetro de la rosca (carcasa)	M18 x 1
Eje óptico	Axial
Alcance de detección máx.	0,05 m ... 3,7 m [1]
Distancia de conmutación	0,05 m ... 3 m [1]
Escáner lineal	Aprox. 2,8°
Tipo de luz	Luz roja visible
Fuente de luz	LED [2]
Tamaño del spot (separación)	Ø 150 mm (3 m)
Ángulo de dispersión	Aprox. 2,8°
Ajuste	Potenciómetro, 270° (Sensibilidad)

[1] Reflector C110A.

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

MECÁNICA/ELECTRÓNICA

Tensión de alimentación V_B	10 V DC ... 30 V DC [1]
Ondulación	± 10 % [2]
Consumo de corriente	30 mA [3]
Salida conmutada	NPN
Modo de conmutación	Conmutación en claro
Corriente de salida $I_{máx.}$	≤ 100 mA
Tiempo de respuesta	≤ 2 ms [4]
Frecuencia de conmutación	250 Hz [5]
Tipo de conexión	Cable de 3 hilos, 2 m [6]
Material del cable	Plástico, PVC
Sección del conductor	0,14 mm²
Diámetro del cable	Ø 3,1 mm
Protección de circuito	A [7] B [8] C [9] D [10]
Clase de protección	III
Peso	120 g
Filtro polarizador	✓
Material de la carcasa	Metal, Latón, niquelado
Material de elementos ópticos	Plástico, PMMA
Grado de protección	IP67
Operación a temperatura ambiente	–25 °C ... +70 °C
N.º de archivo UL	NMFT2.E175606

[1] Valores límite.

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

[3] Sin carga.

[4] Duración de la señal con carga óhmica.

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

[6] No deformar el cable por debajo de los 0 °C.

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

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

[9] C = Supresión de impulsos parásitos.

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

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DE SEGURIDAD

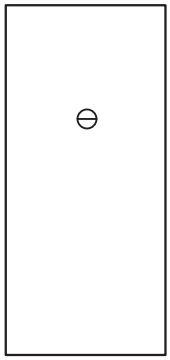
$MTTF_D$	68 años
DC_{avg}	0 %

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	✓
cRUus certificate	✓

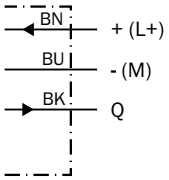
POSIBILIDADES DE AJUSTE



TIPO DE CONEXIÓN



ESQUEMA DE CONEXIÓN CD-043



CURVA CARACTERÍSTICA

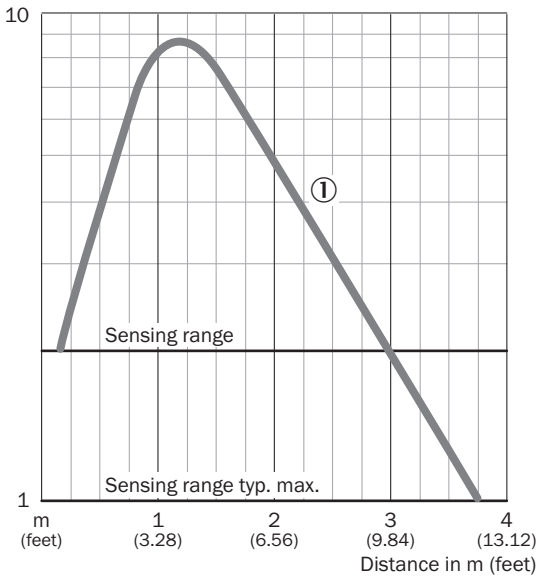
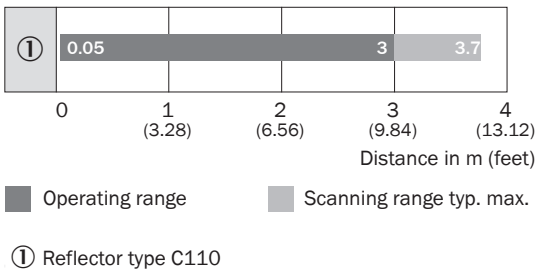
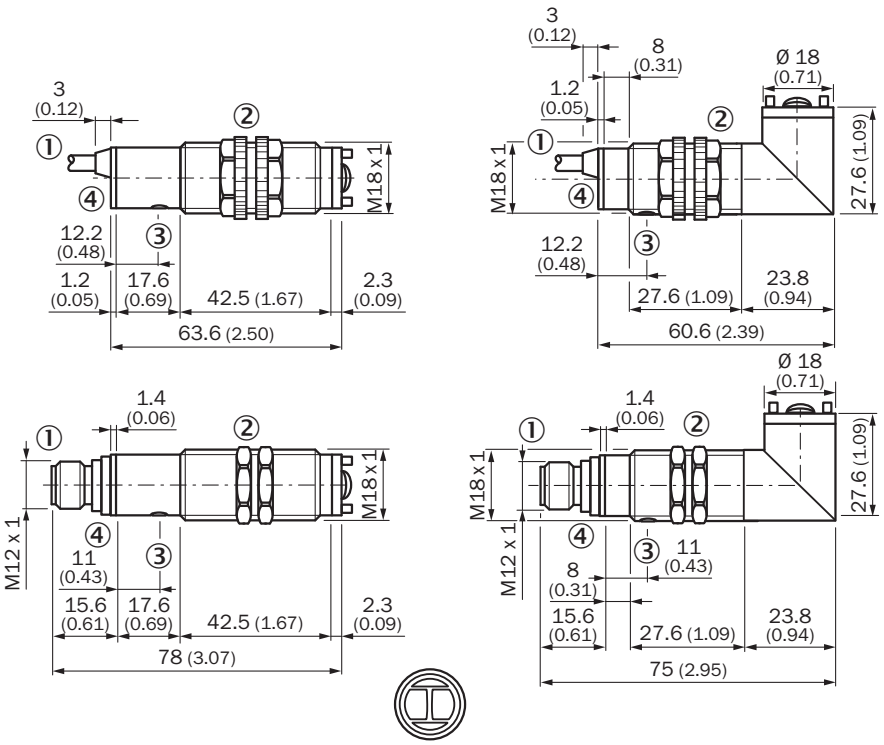


DIAGRAMA DEL RANGO DE SENSIBILIDAD



① Reflector type C110

ESQUEMA DE DIMENSIONES



Medidas en mm
① cable o conector macho
② tuercas de fijación de plástico en equipos con carcasa de plástico, SW 22 mm
② tuercas de fijación de metal en equipos con carcasa de plástico, SW 24 mm
③ ajustador de la sensibilidad
④ indicador de recepción, LED, amarillo

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/6013537

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