



VS/VE18-4P3212

V18

FOTOCÉLULAS CILÍNDRICAS

SICK
Sensor Intelligence.



Información sobre pedidos

Tipo	N.º de artículo
VS/VE18-4P3212	6013693

Otros modelos del dispositivo y accesorios → www.sick.com/V18

Imagen aproximada



Datos técnicos detallados

Características

Principio del sensor/ de detección	Barrera emisor-receptor
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 m ... 20 m
Distancia de conmutación	0 m ... 14 m
Tipo de luz	Luz infrarroja
Fuente de luz	LED ¹⁾
Tamaño del spot (separación)	Ø 700 mm (14 m)
Ángulo de dispersión	Aprox. 2,8°
Ajuste	Potenciómetro, 270° (Sensibilidad)

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

Mecánica/Electrónica

Tensión de alimentación	10 V DC ... 30 V DC ¹⁾
Ondulación	≤ 10 % ²⁾

¹⁾ Valores límite.

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⁾ No deformar el cable por debajo de los 0 °C.

⁸⁾ A = Conexiones U_V protegidas contra polarización inversa.

⁹⁾ B = Entradas y salidas protegidas contra polarización incorrecta.

¹⁰⁾ C = Supresión de impulsos parásitos.

¹¹⁾ D = Salidas a prueba de sobrecorriente y cortocircuitos.

Consumo de corriente	30 mA ³⁾
Salida conmutada	PNP ⁴⁾
Modo de conmutación	Conmutación en claro/oscuro ⁴⁾
Tipo de conmutación seleccionable	Opcional, por cable de control L/D
Corriente de salida I_{máx.}	100 mA
Tiempo de respuesta	≤ 2 ms ⁵⁾
Frecuencia de conmutación	250 Hz ⁶⁾
Tipo de conexión	Cable de 4 hilos, 2 m ⁷⁾
Material del cable	PVC
Sección del conductor	0,14 mm ²
Diámetro del cable	Ø 5 mm
Protección de circuito	A ⁸⁾ B ⁹⁾ C ¹⁰⁾ D ¹¹⁾
Clase de protección	III
Peso	240 g
Material de la carcasa	Metal, Latón, niquelado
Grado de protección	IP67
Entrada de prueba emisor desconectado	TE tras 0 V
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) 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) No deformar el cable por debajo de los 0 °C.

8) A = Conexiones U_V protegidas contra polarización inversa.

9) B = Entradas y salidas protegidas contra polarización incorrecta.

10) C = Supresión de impulsos parásitos.

11) D = Salidas a prueba de sobrecorriente y cortocircuitos.

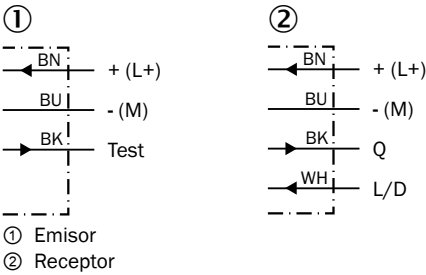
Clasificaciones

ECI@ss 5.0	27270901
ECI@ss 5.1.4	27270901
ECI@ss 6.0	27270901
ECI@ss 6.2	27270901
ECI@ss 7.0	27270901
ECI@ss 8.0	27270901
ECI@ss 8.1	27270901
ECI@ss 9.0	27270901
ECI@ss 10.0	27270901

ECI@ss 11.0	27270901
ETIM 5.0	EC002716
ETIM 6.0	EC002716
ETIM 7.0	EC002716
UNSPSC 16.0901	39121528

Esquema de conexión

Cd-221



Curva característica

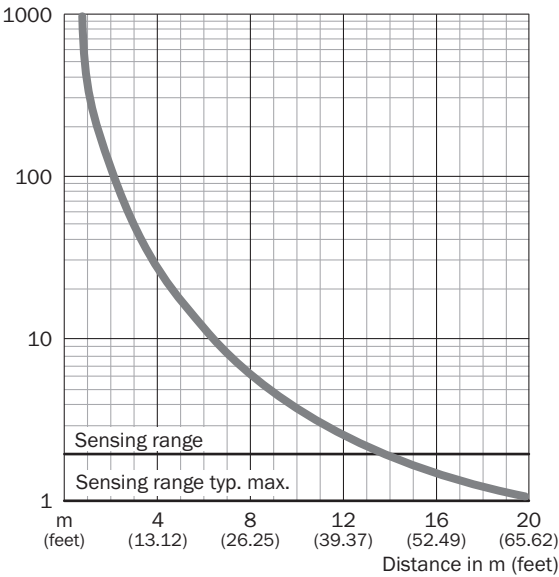
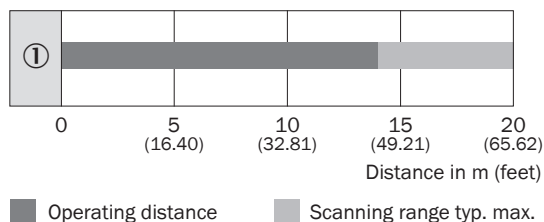
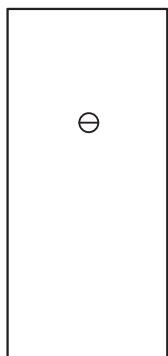


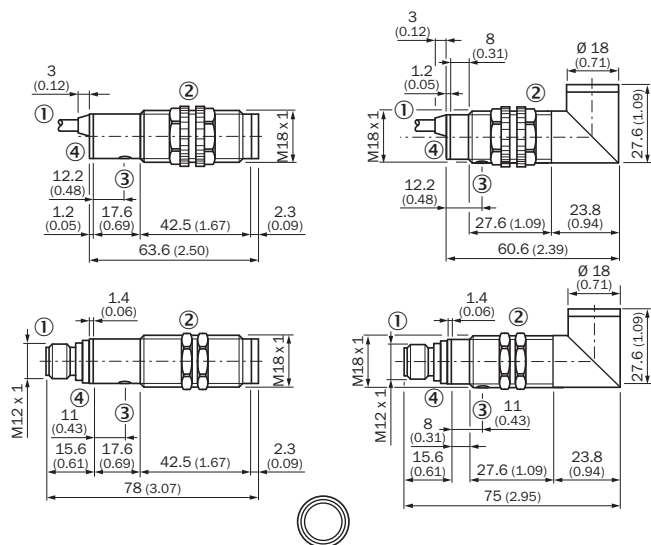
Diagrama del rango de sensibilidad



Posibilidades de ajuste





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 Tuercas de fijación de metal en equipos con carcasa de plástico, SW 24 mm
- ③ Ajustador de la sensibilidad
- ④ Indicador de servicio con VS, LED amarillo/Indicador de recepción LED con VE, LED amarillo

Accesorios recomendados

Otros modelos del dispositivo y accesorios → www.sick.com/V18

	Descripción breve	Tipo	N.º de artículo
Escuadra y placas de fijación			
	Escuadra de fijación para sensores M18, Acero, revestimiento de cinc, Sin material de fijación	BEF-WN-M18	5308446
Conectores y cables			
	Cabezal A: Conector macho, M12, 4 polos, recto Cabezal B: - Cable: sin apantallar	STE-1204-G	6009932

LO MÁS DESTACADO DE SICK

SICK es uno de los fabricantes líderes de sensores y soluciones de sensores inteligentes para aplicaciones industriales. Nuestro exclusivo catálogo de productos y servicios constituye la base perfecta para el control seguro y eficaz de procesos, para la protección de personas y para la prevención de accidentes y de daños medioambientales.

Nuestra amplia experiencia multidisciplinar nos permite conocer sus necesidades y procesos para ofrecer a nuestros clientes exactamente la clase de sensores inteligentes que necesitan. Contamos con centros de aplicación en Europa, Asia y Norteamérica, donde probamos y optimizamos las soluciones de sistemas específicas del cliente. Todo ello nos convierte en el proveedor y socio en el desarrollo de confianza que somos.

SICK LifeTime Services, nuestra completa oferta de servicios, garantiza la asistencia durante toda la vida útil de su maquinaria para que obtenga la máxima seguridad y productividad.

Para nosotros, esto es “Sensor Intelligence”.

CERCA DE USTED EN CUALQUIER LUGAR DEL MUNDO:

Encontrará información detallada sobre todas las sedes y personas de contacto en nuestra página web: → www.sick.com