



VL18-4N2240V
V18V

FOTOCÉLULAS

SICK
Sensor Intelligence.



Imagen aproximada



Información sobre pedidos

Tipo	N.º de artículo
VL18-4N2240V	6035498

Otros modelos del dispositivo y accesorios → www.sick.com/V18V

Datos técnicos detallados

Características

Principio del sensor/ de detección	Barrera fotoeléctrica réflex, Lente doble
Forma de la carcasa (salida de luz)	Cilíndrico
Longitud de caja	83 mm
Diámetro de la rosca (carcasa)	M18 x 1
Eje óptico	Axial
Alcance de detección máx.	0,035 m ... 4,5 m ¹⁾
Distancia de conmutación	0,035 m ... 4 m ¹⁾
Tipo de luz	Luz roja visible
Fuente de luz	LED ²⁾
Tamaño del spot (separación)	Ø 60 mm (1 m)
Ángulo de dispersión	3°
Longitud de onda	660 nm
Ajuste	Tecla teach-in simple (distancia de conmutación) Manual, mediante aprendizaje táctil
Aplicaciones especiales	Entornos higiénicos y húmedos, Detección de objetos transparentes

¹⁾ Reflector PL80A.

²⁾ 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⁾
Consumo de corriente	≤ 35 mA ³⁾
Salida conmutada	NPN
Modo de conmutación	Conmutación en claro/oscurο
Tipo de conmutación seleccionable	Opcional, por cable de control L/D
Tensión de señal NPN HIGH/LOW	Aprox. UV / < 2,0 V
Corriente de salida I_{máx.}	≤ 100 mA
Tiempo de respuesta	≤ 1 ms ⁴⁾
Frecuencia de conmutación	500 Hz ⁵⁾
Atenuación a lo largo de los haces de luz	≥ 20 %
Tipo de conexión	Conector macho M12 de 4 polos ⁶⁾
Protección de circuito	A ⁷⁾ B ⁸⁾ C ⁹⁾ D ¹⁰⁾
Clase de protección	III
Peso	120 g
Material de la carcasa	Acero inoxidable, Acero inoxidable V4A (1.4404, 316L)
Material de elementos ópticos	Plástico, Plan, PPS (Grilamid)
Grado de protección	IP67, IP68, IP69K ¹¹⁾
Diseño especial	Detección de objetos transparentes
Operación a temperatura ambiente	-25 °C ... +80 °C ¹²⁾
Almacenamiento a temperatura ambiente	-40 °C ... +80 °C
N.º de archivo UL	FDA, N.º UL NRKH.E181493 y cUL N.º NRKH7.E181493

¹⁾ Valores límite.

²⁾ No se deben sobrepasar por exceso o por defecto las tolerancias de U_y.

³⁾ Sin carga con UV 30 V CC.

⁴⁾ Duración de la señal con carga óhmica.

⁵⁾ Con una relación claro/oscurο de 1:1.

⁶⁾ Con contactos chapados en oro, PPS con certificado FDA.

⁷⁾ A = Conexiones U_y protegidas contra polarización inversa.

⁸⁾ B = Supresión de impulsos no deseados.

⁹⁾ D = Salidas a prueba de sobrecorriente y cortocircuitos.

¹⁰⁾ D = Entradas y salidas protegidas contra polarización incorrecta.

¹¹⁾ Con toma de red IP69K correctamente montado.

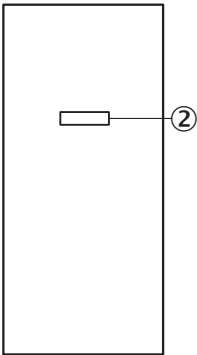
¹²⁾ +100 °C durante un máximo de 15 minutos.

Clasificaciones

ECI@ss 5.0	27270902
ECI@ss 5.1.4	27270902
ECI@ss 6.0	27270902
ECI@ss 6.2	27270902
ECI@ss 7.0	27270902

ECI@ss 8.0	27270902
ECI@ss 8.1	27270902
ECI@ss 9.0	27270902
ETIM 5.0	EC002717
ETIM 6.0	EC002717
UNSPSC 16.0901	39121528

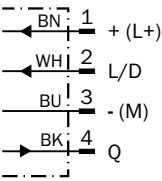
Ajustes posibles



② Ajuste distancia de conmutación: aprendizaje táctil

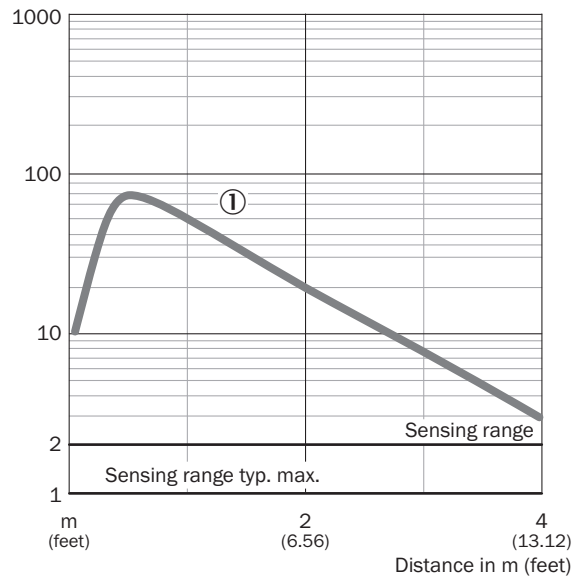
Esquema de conexión

cd-087



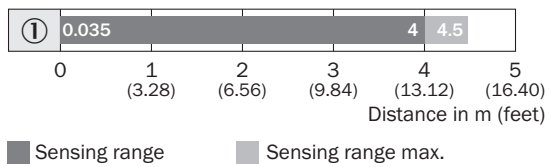
Curva característica

VL18V, objetos transparentes



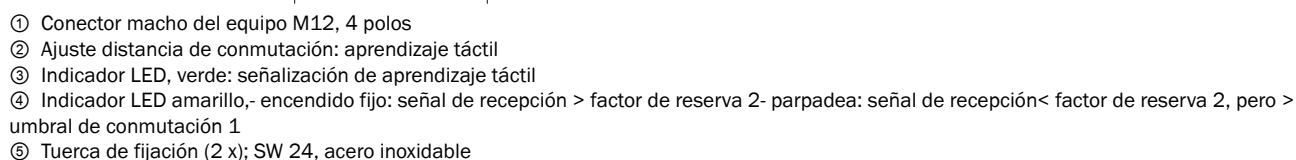
① Reflector PL80A

Diagrama del rango de sensibilidad













| 1 | PL80A

VTF18V, VTE18V



Otros modelos del dispositivo y accesorios → www.sick.com/V18V

6 FOTOCÉLULAS | SICK

	Descripción breve	Tipo	N.º de artículo
Reflectores			
	Forma rectangular, atornillable, 80 mm x 80 mm, PMMA/ABS, Atornillable, fijación de 2 orificio	PL80A	1003865
	Autoadhesivo	REF-IRF-56	5314244
	Resistente a productos químicos, atornillable, 47 mm x 47 mm, Plástico, Atornillable, fijación de 2 orificio	P250 CHEM	5321097
	Triple de precisión, resistente a productos químicos, atornillable, 18 mm x 18 mm, Plástico, Atornillable, fijación de 2 orificio	PL10F CHEM	5321636
	Resistente a productos químicos, atornillable, adecuado para sensores láser, 16 mm x 38 mm, Plástico, Atornillable, fijación de 2 orificio	PL20F-CHEM	5326089
	Antivaho para evitar el empañamiento debido a la humedad sobre la superficie reflectora, atornillable, 56 mm x 37 mm, PMMA/ABS, Atornillable, fijación de 2 orificio	PL40A Antifog	5322011
	Forma rectangular, M3 atornillable, tornillos con cabeza avellanada, resistente a productos químicos, 56 mm x 37 mm, Plástico, Atornillable, fijación de 2 orificio	PL40B-CHEM	5326088
	Reflector de acero inoxidable, diseño higiénico, resistente a productos químicos, tipo de protección IP 69K, vástago adaptador D12, pantallas frontales PMMA, 25 mm x 25 mm, Acero inoxidable V4A (1.4404, 316L), Vástago adaptador D12	PLH25-D12	2063404
	Reflector de acero inoxidable, diseño higiénico, resistente a productos químicos, tipo de protección IP 69K, rosca de adaptación M12, pantallas frontales PMMA, 25 mm x 25 mm, Acero inoxidable V4A (1.4404, 316L), Rosca de adaptación M12	PLH25-M12	2063403
	Reflector de acero inoxidable, diseño apto para lavado a alta presión, resistente a productos químicos, tipo de protección IP 69K, atornillable, pantallas frontales PMMA, 14 mm x 14 mm, Acero inoxidable V4A (1.4404, 316L), Atornillable, fijación de 2 orificio	PLV14-A	2063405

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