



**VL18-4N2240V**

V18V

FOTOCÉLULAS

**SICK**  
Sensor Intelligence.

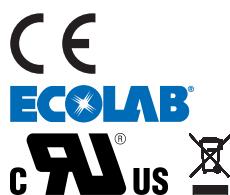


## Información sobre pedidos

Tipo	N.º de artículo
VL18-4N2240V	6035498

Otros modelos del dispositivo y accesorios → [www.sick.com/V18V](http://www.sick.com/V18V)

Imagen aproximada



## Datos técnicos detallados

## Características

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

<sup>1)</sup> Reflector PL80A.

<sup>2)</sup> Vida útil media de 100.000 h con  $T_U = 25^\circ\text{C}$ .

## Mecánica/Electrónica

<b>Tensión de alimentación</b>	10 V DC ... 30 V DC <sup>1)</sup>
<b>Ondulación</b>	≤ 10 % <sup>2)</sup>
<b>Consumo de corriente</b>	≤ 35 mA <sup>3)</sup>
<b>Salida conmutada</b>	NPN
<b>Modo de conmutación</b>	Comutación en claro/oscuro
<b>Tipo de conmutación seleccionable</b>	Opcional, por cable de control L/D
<b>Tensión de señal NPN HIGH/LOW</b>	Aprox. UV / < 2,0 V
<b>Corriente de salida I<sub>máx.</sub></b>	≤ 100 mA
<b>Tiempo de respuesta</b>	≤ 1 ms <sup>4)</sup>
<b>Frecuencia de conmutación</b>	500 Hz <sup>5)</sup>
<b>Atenuación a lo largo de los haces de luz</b>	≥ 20 %
<b>Tipo de conexión</b>	Conector macho M12 de 4 polos <sup>6)</sup>
<b>Protección de circuito</b>	A <sup>7)</sup> B <sup>8)</sup> C <sup>9)</sup> D <sup>10)</sup>
<b>Clase de protección</b>	III
<b>Peso</b>	120 g
<b>Material de la carcasa</b>	Acero inoxidable, Acero inoxidable V4A (1.4404, 316L)
<b>Material de elementos ópticos</b>	Plástico, Plan, PPS (Grilamid)
<b>Grado de protección</b>	IP67, IP68, IP69K <sup>11)</sup>
<b>Diseño especial</b>	Detección de objetos transparentes
<b>Operación a temperatura ambiente</b>	-25 °C ... +80 °C <sup>12)</sup>
<b>Almacenamiento a temperatura ambiente</b>	-40 °C ... +80 °C
<b>N.º de archivo UL</b>	FDA, N.º UL NRKH.E181493 y cUL N.º NRKH7.E181493

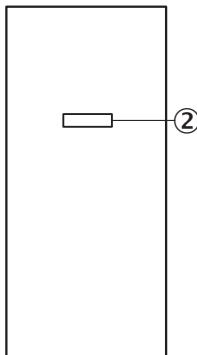
<sup>1)</sup> Valores límite.<sup>2)</sup> No se deben sobrepasar por exceso o por defecto las tolerancias de UV.<sup>3)</sup> Sin carga con UV 30 V CC.<sup>4)</sup> Duración de la señal con carga óhmica.<sup>5)</sup> Con una relación claro/oscuro de 1:1.<sup>6)</sup> Con contactos chapados en oro, PPS con certificado FDA.<sup>7)</sup> A = Conexiones UV protegidas contra polarización inversa.<sup>8)</sup> B = Supresión de impulsos no deseados.<sup>9)</sup> D = Salidas a prueba de sobrecorriente y cortocircuitos.<sup>10)</sup> D = Entradas y salidas protegidas contra polarización incorrecta.<sup>11)</sup> Con toma de red IP69K correctamente montado.<sup>12)</sup> +100 °C durante un máximo de 15 minutos.

## Clasificaciones

<b>ECI@ss 5.0</b>	27270902
<b>ECI@ss 5.1.4</b>	27270902
<b>ECI@ss 6.0</b>	27270902
<b>ECI@ss 6.2</b>	27270902
<b>ECI@ss 7.0</b>	27270902

<b>ECI@ss 8.0</b>	27270902
<b>ECI@ss 8.1</b>	27270902
<b>ECI@ss 9.0</b>	27270902
<b>ETIM 5.0</b>	EC002717
<b>ETIM 6.0</b>	EC002717
<b>UNSPSC 16.0901</b>	39121528

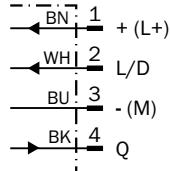
### Ajustes posibles



② Ajuste distancia de conmutación: aprendizaje táctil

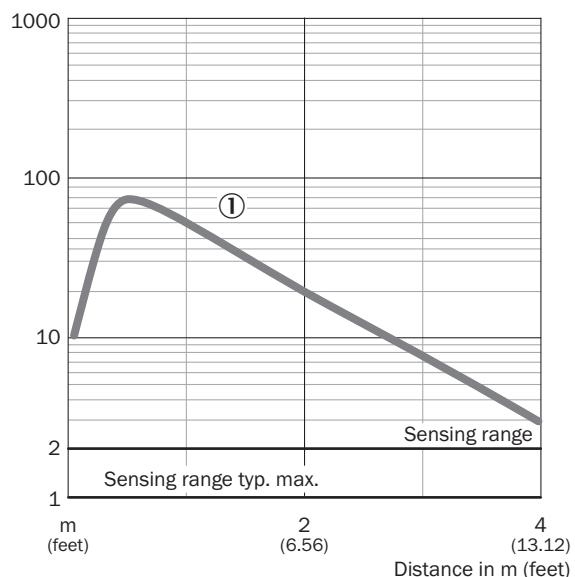
### Esquema de conexión

cd-087



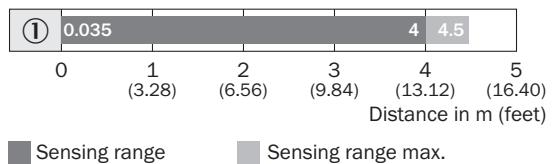
## Curva característica

VL18V, objetos transparentes



① Reflector PL80A

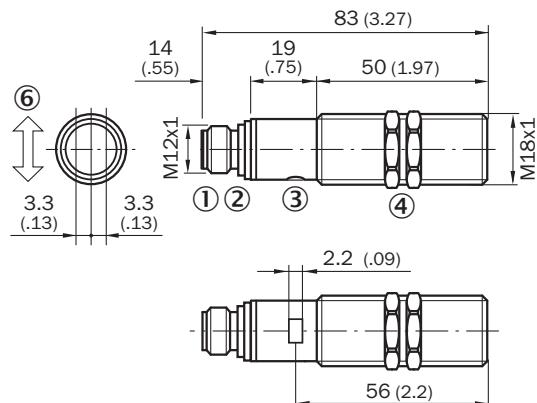
## Diagrama del rango de sensibilidad



|1| PL80A

## Esquema de dimensiones (Medidas en mm)

VTF18V, VTE18V



- ① Conector macho del equipo M12, 4 polos
- ② Ajuste distancia de conmutación: aprendizaje táctil
- ③ Indicador LED, verde: señalización de aprendizaje táctil
- ④ Indicador LED amarillo,- encendido fijo: señal de recepción > factor de reserva 2- parpadea: señal de recepción< factor de reserva 2, pero > umbral de conmutación 1
- ⑥ Tuerca de fijación (2 x); SW 24, acero inoxidable

## Accesorios recomendados

Otros modelos del dispositivo y accesorios → [www.sick.com/V18V](http://www.sick.com/V18V)

	<b>Descripción breve</b>	<b>Tipo</b>	<b>N.º de artículo</b>
<b>Sistemas de fijación universales</b>			
	Placa N06N para el soporte de fijación universal, M18, Acero inoxidable 1.4571 (placa), Acero inoxidable 1.4408 (soporte de fijación), Soporte de fijación universal (5322627), material de fijación	BEF-KHS-N06N	2051622
<b>Escuadra y placas de fijación</b>			
	Placa de fijación para sensores M18, Acero inoxidable, Sin material de fijación	BEF-WG-M18N	5320948
	Escuadra de fijación para sensores M18, Acero inoxidable, Sin material de fijación	BEF-WN-M18N	5320947
<b>Soportes de fijación y alineación</b>			
	Escuadra de fijación, con junta de rótula, Plástico, Material de fijación incluido	BEF-WN-M18-ST02	5312973
	Bloque de fijación para sensores circulares M18 sin tope fijo, Plastic (PA12), glass-fiber reinforced, Material de fijación incluido	BEF-KH-M18	2051481
	Bloque de fijación para sensores circulares M18 con tope fijo, Plastic (PA12), glass-fiber reinforced, Material de fijación incluido	BEF-KHF-M18	2051482
	Anillo de montaje, Acero inoxidable, Sin material de fijación	BEF-WN-MH15-2V	4053358

	<b>Descripción breve</b>	<b>Tipo</b>	<b>N.º de artículo</b>
<b>Reflectores</b>			
	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](http://www.sick.com)