SICK.COM



HOJA DE DATOS

VTE18L-4N324

V18
Fotocélulas

SICK
Sensor Intelligence



Imagen aproximada

FOTOCÉLULAS

VTE18L-4N324

INFORMACIÓN SOBRE PEDIDOS

Tipo	N.º de artículo
VTE18L-4N324	6027420

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

DATOS TÉCNICOS DETALLADOS

CARACTERÍSTICAS

Principio funcional	Fotocélula de detección sobre objeto
Detalle del principio de funcionamiento	Energético
Dimensiones (An x Al x Pr)	18 mm x 18 mm x 97,7 mm
Forma de la carcasa (salida de luz)	Cilíndrico
Longitud de caja	97,7 mm
Diámetro de la rosca (carcasa)	M18 x 1
Eje óptico	Axial
Alcance de detección máx.	0 mm ... 400 mm [1]
Distancia de conmutación	5 mm ... 300 mm
Tipo de luz	Luz roja visible
Fuente de luz	Láser [2]
Tamaño del spot (separación)	Ø 8 mm (300 mm)
Longitud de onda	650 nm
Clase de láser	1 (IEC 60825-1) [3]
Potencia de salida del láser	0,4 mW
Ajuste	Cable, tecla teach-in simple (distancia de conmutación, distancia de conmutación) [4] [5]
Diseño especial	Óptica concentrada
Aplicaciones especiales	Detección de objetos pequeños

[1] Material con un 90% de reflexión difusa (referido al blanco estándar según DIN 5033).

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

[3] No mirar fijamente el haz láser de forma intencionada. No dirigir el haz de luz láser hacia los ojos de personas.

[4] Electrónica, por entrada de control C (0 V).

[5] Manual, mediante tecla teach-in.

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/oscuro
Tipo de conmutación seleccionable	Opcional, por entrada de control C
Corriente de salida $I_{máx.}$	≤ 100 mA
Tiempo de respuesta	≤ 0,625 ms [4]
Frecuencia de conmutación	800 Hz [5]
Tipo de conexión	Conector macho M12 de 4 polos
Protección de circuito	A [6] B [7] C [8] D [9]
Clase de protección	III
Peso	60 g
Material de la carcasa	Metal, Latón niquelado/PC
Material de elementos ópticos	Plástico, PC con luna de protección de vidrio
Grado de protección	IP67
Diseño especial	Óptica concentrada
Operación a temperatura ambiente	–15 °C ... +55 °C
Temperatura ambiente de almacenamiento	–25 °C ... +70 °C
N.º de archivo UL	NRKH.E181493, conforme a CDRH (0312012-00)

[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] A = Conexiones U_v protegidas contra polarización inversa.

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

[8] C = Supresión de impulsos parásitos.

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

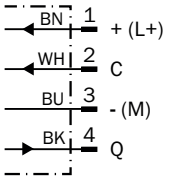
CERTIFICADOS

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

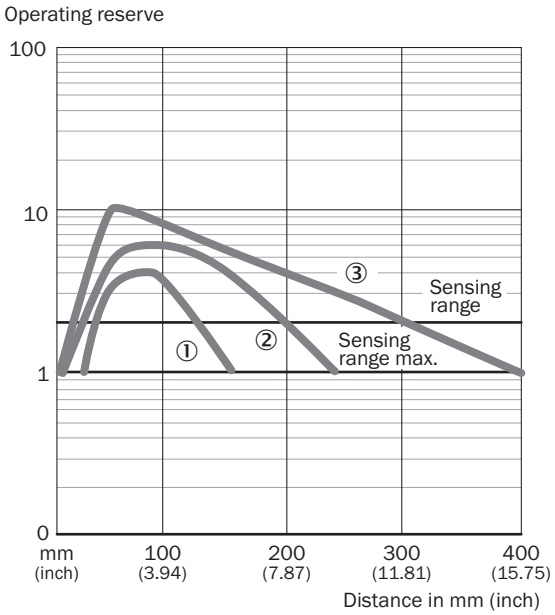
TIPO DE CONEXIÓN



ESQUEMA DE CONEXIÓN CD-099

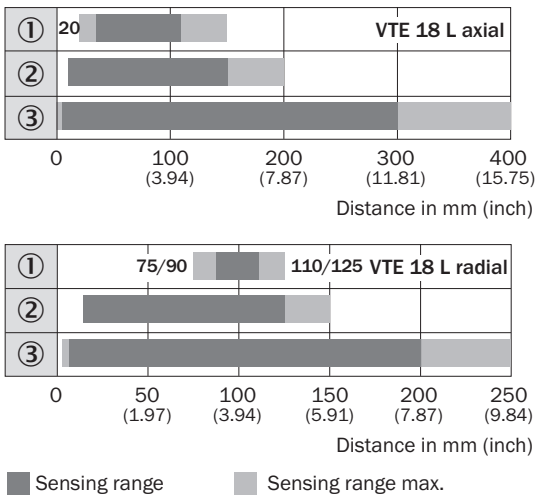


CURVA CARACTERÍSTICA



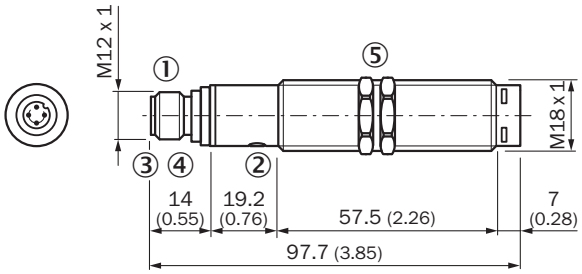
① Distancia de conmutación sobre negro, 6 % de reflectividad
② Distancia de conmutación sobre gris, 18 % de reflectividad
③ Distancia de conmutación sobre blanco, 90 % de reflectividad

DIAGRAMA DEL RANGO DE SENSIBILIDAD VTE18L



① Distancia de conmutación sobre negro, 6 % de reflectividad
② Distancia de conmutación sobre gris, 18 % de reflectividad
③ Distancia de conmutación sobre blanco, 90 % de reflectividad

ESQUEMA DE DIMENSIONES AXIAL



Medidas en mm
① conector macho del equipo M12, 4 polos
② ajustador de la sensibilidad: tecla teach-in simple
③ indicador LED verde: tensión de alimentación U_V se encuentra en
④ indicador LED amarillo,
④ - encendido fijo:
④ señal de recepción > factor de reserva 2
④ - parpadea: señal de recepción< factor de reserva 2, pero > umbral de conmutación 1
⑤ tuerca de fijación (2 x); SW 24, metal
⑤ (incl. en el suministro)

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/6027420

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