SICK.COM



HOJA DE DATOS

VT12T-2P112

V12
Fotocélulas

SICK
Sensor Intelligence



Imagen aproximada

FOTOCÉLULAS

VT12T-2P112

INFORMACIÓN SOBRE PEDIDOS

Tipo	N.º de artículo
VT12T-2P112	6026211

Para otras versiones del dispositivo y accesorios, véase www.sick.com/V12

DATOS TÉCNICOS DETALLADOS

CARACTERÍSTICAS

Principio funcional	Fotocélula de detección sobre objeto
Detalle del principio de funcionamiento	Energético
Dimensiones (An x Al x Pr)	12 mm x 12 mm x 54,5 mm
Forma de la carcasa (salida de luz)	Cilíndrico
Longitud de caja	54,5 mm
Diámetro de la rosca (carcasa)	Conector macho M12 x 1
Alcance de detección máx.	0 mm ... 115 mm [1]
Distancia de conmutación	2 mm ... 100 mm
Escáner lineal	Aprox. 11,4°
Tipo de luz	Luz infrarroja
Fuente de luz	LED [2]
Tamaño del spot (separación)	Ø 20 mm (100 mm)
Ángulo de dispersión	Aprox. 11,4°
Longitud de onda	880 nm
Ajuste	Tecla teach-in simple, opcional, por entrada de control C (distancia de conmutación, distancia de conmutación) [3] [4]

[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] Manual, mediante tecla teach-in.

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

MECÁNICA/ELECTRÓNICA

Tensión de alimentación V_B	10 V DC ... 30 V DC [1]
Ondulación	± 10 % [2]
Consumo de corriente	20 mA [3]
Salida conmutada	PNP
Modo de conmutación	Conmutación en claro/oscuro
Tipo de conmutación seleccionable	Opcional, por entrada de control C
Corriente de salida $I_{máx.}$	≤ 100 mA [3]
Tiempo de respuesta	≤ 1,25 ms [4]
Frecuencia de conmutación	400 Hz [5]
Tipo de conexión	Cable de 4 hilos, 2 m [6]
Material del cable	Plástico, PVC
Sección del conductor	0,14 mm²
Diámetro del cable	Ø 3,75 mm
Protección de circuito	A [7] B [8] C [9] D [10]
Clase de protección	III
Peso	54 g
Material de la carcasa	Metal, Latón niquelado/PA
Material de elementos ópticos	Plástico, PMMA
Grado de protección	IP67
Operación a temperatura ambiente	–25 °C ... +70 °C
Temperatura ambiente de almacenamiento	–25 °C ... +70 °C
N.º de archivo UL	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.

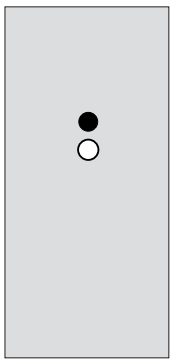
[9] C = Supresión de impulsos parásitos.

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

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	✓

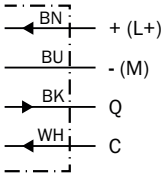
POSIBILIDADES DE AJUSTE



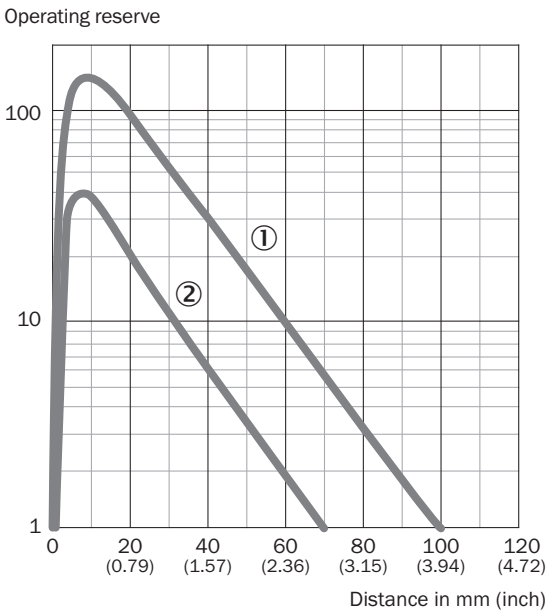
TIPO DE CONEXIÓN



ESQUEMA DE CONEXIÓN CD-100

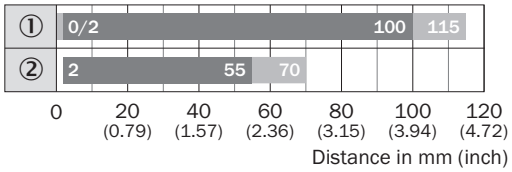


CURVA CARACTERÍSTICA



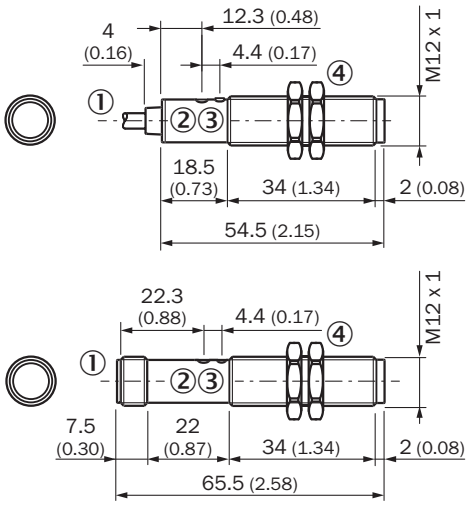
① Distancia de conmutación sobre blanco, 90 % de reflectividad
② Distancia de conmutación sobre gris, 18 % de reflectividad

DIAGRAMA DEL RANGO DE SENSIBILIDAD



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

ESQUEMA DE DIMENSIONES



Medidas en mm
① cable o conector macho M12, 4 polos
② ajustador de la sensibilidad: tecla teach-in simple
③ indicador LED amarillo,
③ - encendido fijo:
③ señal de recepción > factor de reserva 2
③ - parpadea: señal de recepción< factor de reserva 2, pero > umbral de conmutación 1
④ Tuerca de fijación (2 x); SW 17, metal

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/6026211

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