SICK.COM



HOJA DE DATOS

# VT12T-2N410

V12
Fotocélulas

SICK
Sensor Intelligence



Imagen aproximada

# FOTOCÉLULAS

# VT12T-2N410

## INFORMACIÓN SOBRE PEDIDOS

| Tipo | N.º de artículo |
|---|---|
| VT12T-2N410 | 6026210 |

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 65,5 mm |
| Forma de la carcasa (salida de luz) | Cilíndrico |
| Longitud de caja | 65,5 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 | 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 [3] |
| Tiempo de respuesta | ≤ 1,25 ms [4] |
| Frecuencia de conmutación | 400 Hz [5] |
| Tipo de conexión | Conector macho M12 de 4 polos |
| Protección de circuito | A [6]<br>B [7]<br>C [8]<br>D [9] |
| Clase de protección | III |
| Peso | 18 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] A = Conexiones $U_v$ protegidas contra polarización inversa.

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

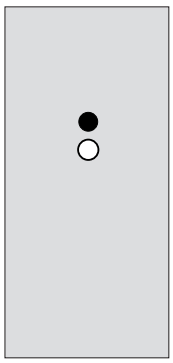
[8] C = Supresión de impulsos parásitos.

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

## CERTIFICADOS

| | |
|---|---|
| EU declaration of conformity | ✓ |
| UK declaration of conformity | ✓ |
| ACMA declaration of conformity | ✓ |
| Moroccan declaration of conformity | ✓ |
| China RoHS | ✓ |
| China Compulsory Product Certification (CCC) exempt | ✓ |
| cRUus certificate | ✓ |

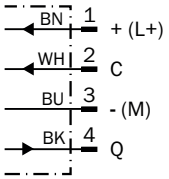
## POSIBILIDADES DE AJUSTE



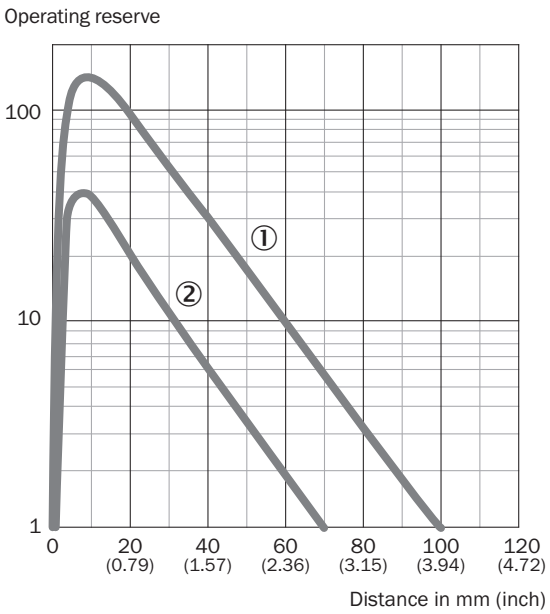
## TIPO DE CONEXIÓN



## ESQUEMA DE CONEXIÓN CD-099

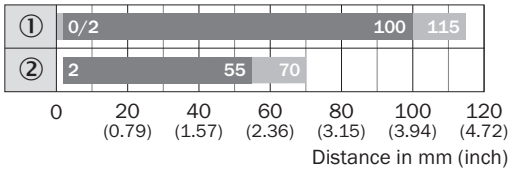



## CURVA CARACTERÍSTICA




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

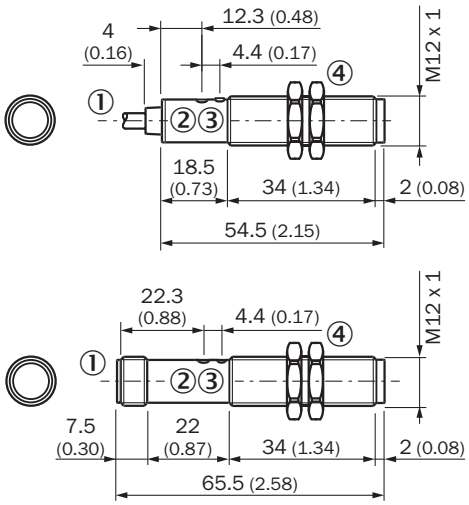
## DIAGRAMA DEL RANGO DE SENSIBILIDAD




Sensing range  Sensing range max.

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/6026210

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