SICK.COM



HOJA DE DATOS

WT2F-P170

W2
Fotocélulas

SICK Sensor Intelligence



Imagen aproximada

FOTOCÉLULAS

WT2F-P170

INFORMACIÓN SOBRE PEDIDOS

Tipo	N.º de artículo
WT2F-P170	6030588

Para otras versiones del dispositivo y accesorios, véase www.sick.com/W2

DATOS TÉCNICOS DETALLADOS

CARACTERÍSTICAS

Principio funcional	Fotocélula de detección sobre objeto
Detalle del principio de funcionamiento	Energético
Dimensiones (An x Al x Pr)	14 mm x 19,5 mm x 3,5 mm
Forma de la carcasa (salida de luz)	Rectangular
Alcance de detección máx.	1 mm ... 9 mm [1]
Distancia de conmutación	1 mm ... 9 mm [1]
Tipo de luz	Luz roja visible
Fuente de luz	LED [2]
Longitud de onda	660 nm
Ajuste	Ninguno

[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.

MECÁNICA/ELECTRÓNICA

Tensión de alimentación V_B	12 V DC ... 24 V DC [1]

[1] +- 10 %.

[2] No se deben sobrepasar por exceso o por defecto las tolerancias de U_V.

[3] Duración de la señal con carga óhmica.

[4] Con una relación claro/oscuro de 1:1.

[5] No deformar el cable por debajo de los 0 °C.

[6] A = Conexiones U_V protegidas contra polarización inversa.

[7] C = Supresión de impulsos parásitos.

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

Ondulación	< 5 v_{ss} [2]
Salida conmutada	PNP
Modo de conmutación	Conmutación en claro
Tensión de señal PNP HIGH/LOW	Aprox. U_V - 1,8 V / 0 V
Tensión de señal NPN HIGH/LOW	Ca. Uv / < 1,8 V
Corriente de salida $I_{máx.}$	≤ 50 mA
Tiempo de respuesta	≤ 0,5 ms [3]
Frecuencia de conmutación	1.000 Hz [4]
Tipo de conexión	Cable de 3 hilos, 2 m [5]
Material del cable	Plástico, PVC
Diámetro del cable	Ø 2,4 mm
Protección de circuito	A [6] C [7] D [8]
Peso	20 g
Protección frente a inversión de polaridad	✓
Protección contra cortocircuitos	✓
Material de la carcasa	Plástico, PC
Material de elementos ópticos	Plástico, PC
Grado de protección	IP67
Operación a temperatura ambiente	–20 °C ... +55 °C
Temperatura ambiente de almacenamiento	–40 °C ... +75 °C

[1] +- 10 %.

[2] No se deben sobrepasar por exceso o por defecto las tolerancias de U_V.

[3] Duración de la señal con carga óhmica.

[4] Con una relación claro/oscuro de 1:1.

[5] No deformar el cable por debajo de los 0 °C.

[6] A = Conexiones U_V protegidas contra polarización inversa.

[7] C = Supresión de impulsos parásitos.

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

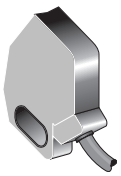
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DE SEGURIDAD

$MTTF_D$	1.526 años
DC_{avg}	0 %

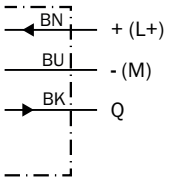
CERTIFICADOS

EU declaration of conformity	✓
UK declaration of conformity	✓
ACMA declaration of conformity	✓
Moroccan declaration of conformity	✓
China RoHS	✓
China Compulsory Product Certification (CCC) exempt	✓
Photobiological safety (DIN EN 62471) certificate	✓

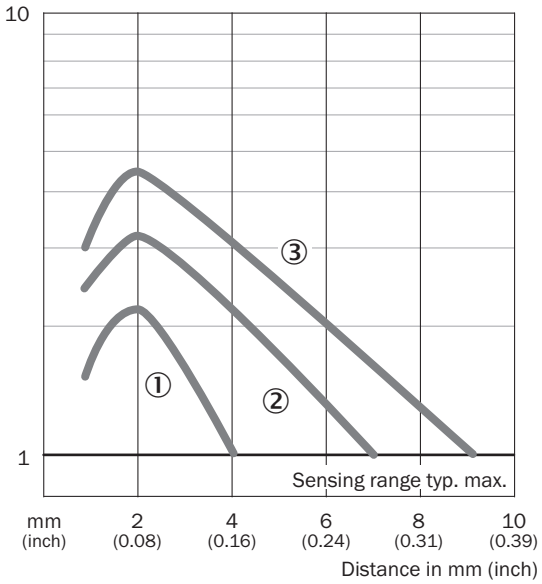
TIPO DE CONEXIÓN WX2F-X1XX



ESQUEMA DE CONEXIÓN CD-043

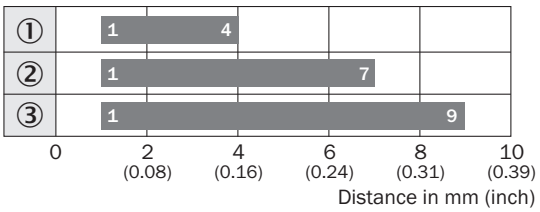


CURVA CARACTERÍSTICA WT2F, 9 MM



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

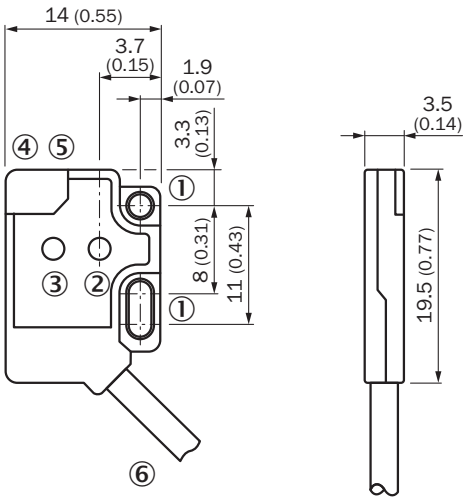
DIAGRAMA DEL RANGO DE SENSIBILIDAD WT2F, 9 MM



Sensing range

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 WT2F



Medidas en mm
① orificio de fijación, Ø 2,1 mm
② eje óptico, transmisor
③ eje óptico, receptor
④ indicador LED naranja: salida conmutada activa
⑤ indicador LED verde: indicador de recepción
⑥ Conexión

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/6030588

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