SICK.COM



HOJA DE DATOS

GTB6-F4431V

G6
Fotocélulas

SICK
Sensor Intelligence



Imagen aproximada

FOTOCÉLULAS

GTB6-F4431V

INFORMACIÓN SOBRE PEDIDOS

Tipo	N.º de artículo
GTB6-F4431V	1086172

Para otras versiones del dispositivo y accesorios, véase www.sick.com/G6

DATOS TÉCNICOS DETALLADOS

CARACTERÍSTICAS

Principio funcional	Fotocélula de detección sobre objeto
Detalle del principio de funcionamiento	Supresión de fondo
Alcance de detección máx.	5 mm ... 400 mm [1]
Distancia de conmutación	50 mm ... 220 mm
Haz emitido	
Fuente de luz	LED de localización [2]
Tipo de luz	Luz roja visible
Tamaño del spot (distancia)	Ø 6 mm (100 mm)
Datos característicos del LED	
Longitud de onda	650 nm
Ajuste	Ajustador mecánico, 5 revoluciones
Aplicaciones especiales	Entornos higiénicos y húmedos

[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.

SISTEMA ELÉCTRICO

Tensión de alimentación V_B	10 V DC ... 30 V DC [1]
Ondulación	± 10 % [2]
Consumo de corriente	32 mA [3]
Clase de protección	III
Salida digital	
Tipo	PNP
Modo de conmutación	Conmutación en claro/oscuro
Tensión de señal PNP HIGH/LOW	U_V - (≤ 3 V) / aprox. 0 V
Corriente de salida $I_{máx.}$	≤ 100 mA [4]
Tiempo de respuesta	< 1,25 ms [5]
Frecuencia de conmutación	500 Hz [6]
Modo de conmutación	Salida conmutada antivalente
Protección de circuito	A [7] B [8] D [9]

[1] Valores límite en funcionamiento en red protegida contra cortocircuito máx. 8 A.

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

[3] Sin carga.

[4] Con UV > 24 V, IA máx. = 50 mA.

[5] Duración de la señal con carga óhmica.

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

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

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

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

SISTEMA MECÁNICO

Ejecución	Rectangular
Dimensiones (An x Al x Pr)	15 mm x 44 mm x 22 mm
Conexión	Conector M8 de 4 polos
Material	
Carcasa	Metal, Acero inoxidable V4A (1.4404, 316L)
Pantalla frontal	Plástico, PMMA
Peso	40 g

DATOS DE AMBIENTE

Grado de protección	IP67 IP69K [1]
Operación a temperatura ambiente	–25 °C ... +55 °C [2]
Temperatura ambiente de almacenamiento	–30 °C ... +75 °C
N.º de archivo UL	NRKH.E348498 & NRKH7.E348498

[1] Según ISO 20653:2013-03.

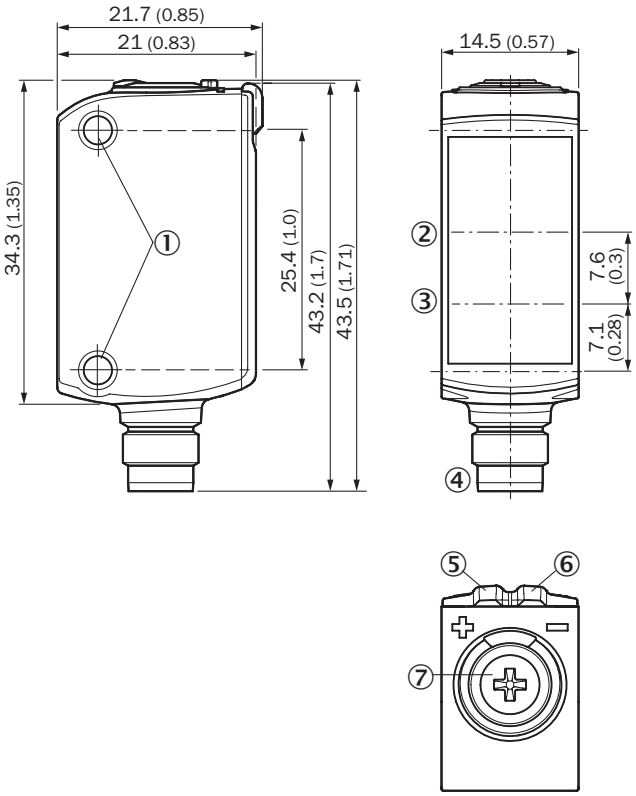
[2] Estabilidad de la temperatura después del ajuste +/-10 °C.

CERTIFICADOS

EU declaration of conformity	✓
UK declaration of conformity	✓

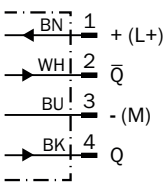
ACMA declaration of conformity	✓
Moroccan declaration of conformity	✓
China RoHS	✓
China Compulsory Product Certification (CCC) exempt	✓
ECOLAB certificate	✓
cULus certificate	✓
Photobiological safety (DIN EN 62471) certificate	✓

ESQUEMA DE DIMENSIONES GTB6, GTE6, GL6, GSE6 INOX, CONECTOR MACHO

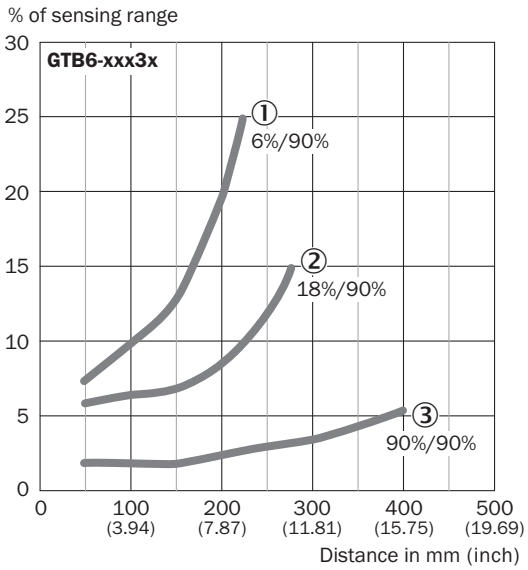


Medidas en mm
① orificio de fijación M3
② eje óptico, receptor
③ eje óptico, transmisor
④ Conexión
⑤ indicador LED amarillo: estado de la recepción de luz
⑥ indicador LED verde: tensión de alimentación activa
⑦ potenciómetro

ESQUEMA DE CONEXIÓN CD-084



CURVA CARACTERÍSTICA GTB6 INOX, RED, LONGRANGE



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

TAMAÑO DEL SPOT GTB6 INOX, RED, LONGRANGE

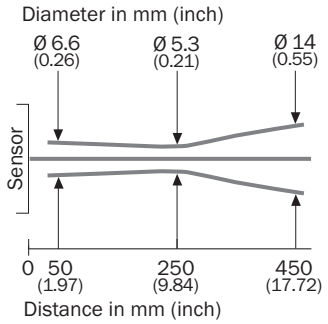
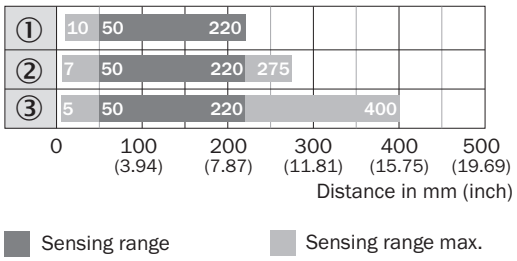


DIAGRAMA DEL RANGO DE SENSIBILIDAD GTB6 INOX, RED, LONGRANGE



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

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/1086172

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