



HTB18-P4A2BB

H18 Sure Sense

BARRERAS FOTOELÉCTRICAS HÍBRIDAS

SICK
Sensor Intelligence.



Imagen aproximada



Información sobre pedidos

Tipo	N.º de artículo
HTB18-P4A2BB	1073431

Otros modelos del dispositivo y accesorios → www.sick.com/H18_Sure_Sense

Datos técnicos detallados

Características

Principio funcional	Fotocélula de detección sobre objeto
Detalle del principio de funcionamiento	Supresión de fondo
Dimensiones (An x Al x Pr)	16,2 mm x 48,5 mm x 31,8 mm
Forma de la carcasa (salida de luz)	Híbrido
Diámetro de la rosca (carcasa)	M18
Tipo de sistema de fijación	M18, cabeza/lateral (24,1 ... 25,4 mm)
Color de caja	Azul
Alcance de detección máx.	5 mm ... 300 mm ¹⁾
Distancia de conmutación	5 mm ... 150 mm ²⁾
Tipo de luz	Luz roja visible
Fuente de luz	LED de localización ³⁾
Tamaño del spot (separación)	7 mm (300 mm)
Longitud de onda	631 nm
Ajuste	
Potenciómetro, derecha	Distancia de conmutación
Potenciómetro, izquierda	Ninguno
Características especiales	Indicador de intensidad de la señal

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

²⁾ Material con un 6% de reflectancia (sobre el negro estándar según DIN 5033).

³⁾ Vida útil media de 100.000 h con T_U = 25 °C.

Mecánica/Electrónica

Tensión de alimentación	10 V CC ... 30 V CC
Ondulación	$< 5 v_{ss}^{1)}$
Consumo de corriente	$\leq 20 \text{ mA}^{2)}$
Salida conmutada	PNP
Modo de conmutación	Antivalente
Modo de conmutación	Conmutación en claro/oscuro
Detalle salida conmutada	
Salida conmutada Q1	PNP, Conmutación en claro
Salida conmutada Q2	PNP, conmutación en oscuro
Corriente de salida $I_{m\acute{a}x.}$	$\leq 100 \text{ mA}$
Tiempo de respuesta	$\leq 0,5 \text{ ms}^{3)}$
Frecuencia de conmutación	$1.000 \text{ Hz}^{4)}$
Tipo de conexión	Conector macho M12 de 4 polos
Protección de circuito	A ⁵⁾ B ⁶⁾ D ⁷⁾
Clase de protección	III
Peso	18 g
Material de la carcasa	Plástico, VISTAL®
Material de elementos ópticos	Plástico, PMMA
Grado de protección	IP67 IP69K
Elementos suministrados	Tuerca de fijación (1x), M18, plástico, negra, plana
Autorización para tipo de equipo de radio	EN 60947-5-2 (El sensor cumple las disposiciones de protección contra señales inalámbricas (CEM) para ámbitos industriales (categoría de protección contra señales inalámbricas A). En ámbitos domésticos, podría provocar radiointerferencias.)
Operación a temperatura ambiente	$-40 \text{ °C} \dots +65 \text{ °C}$
Temperatura ambiente de almacenamiento	$-40 \text{ °C} \dots +75 \text{ °C}$
N.º de archivo UL	E189383

¹⁾ No se deben sobrepasar por exceso o por defecto las tolerancias de U_V .

²⁾ Sin indicación de la intensidad de la señal ni de la carga.

³⁾ Duración de la señal con carga óhmica.

⁴⁾ Con una relación claro/oscuro de 1:1.

⁵⁾ A = Conexiones U_V protegidas contra polarización inversa.

⁶⁾ B = Entradas y salidas protegidas contra polarización incorrecta.

⁷⁾ D = Salidas a prueba de sobrecorriente y cortocircuitos.

Características técnicas de seguridad

MTTF_D	523,9 años
DC_{avg}	0 %

Clasificaciones

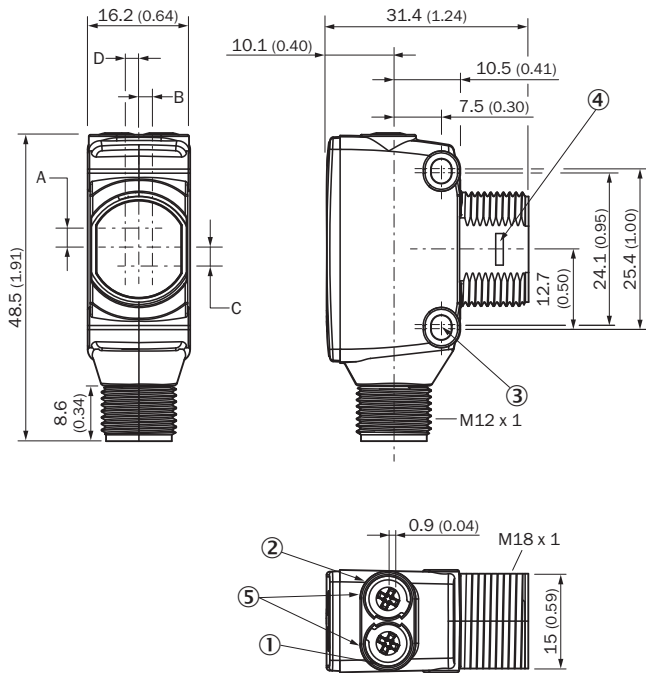
eCl@ss 5.0	27270904
eCl@ss 5.1.4	27270904

eCl@ss 6.0	27270904
eCl@ss 6.2	27270904
eCl@ss 7.0	27270904
eCl@ss 8.0	27270904
eCl@ss 8.1	27270904
eCl@ss 9.0	27270904
eCl@ss 10.0	27270904
eCl@ss 11.0	27270904
eCl@ss 12.0	27270903
ETIM 5.0	EC002719
ETIM 6.0	EC002719
ETIM 7.0	EC002719
ETIM 8.0	EC002719
UNSPSC 16.0901	39121528

Conexión/asignación de pines

Tipo de conexión	Conector macho M12 de 4 polos
Asignación de pines	
BN 1	+ (L+)
WH 2	Q ₂
BU 3	- (M)
BK 4	Q ₁

Esquema de dimensiones (Medidas en mm)

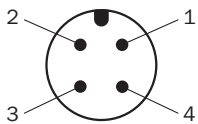


- ① Indicador LED amarillo: estado de la recepción de luz
- ② Indicador LED verde: indicador de servicio
- ③ Orificio de fijación M3
- ④ Cierre para anillo adaptador (se adquiere aparte)
- ⑤ Potenciómetro (en caso de haber sido seleccionado) o indicador LED

Dimensiones en mm (pulg.)	Receptor		Emisor	
	A	B	C	D
HTB18 / HTF18	- 1.1 (0.04)	1.1 (0.04)	4.7 (0.19)	0.6 (0.02)
HTE18 / HL18 / HSE18	2.5 (0.1)	0.0 (0.0)	4.0 (0.16)	0.0 (0.0)
HTB18L / HTF18L / HL18L / HSE18L	2.5 (0.1)	0.0 (0.0)	3.5 (0.14)	0.0 (0.0)

Tipo de conexión

Para el tipo de conexión, véase la tabla: conexión/asignación de pines



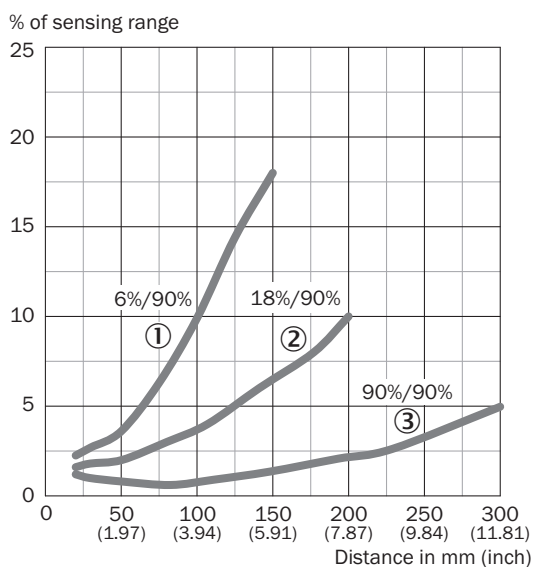
Conector macho M12, de 4 polos, codificación A

Ajustes posibles



- ① Indicador LED amarillo: estado de la recepción de luz
- ② Indicador LED verde: indicador de servicio
- ③ Indicador de intensidad de la señal

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

Tamaño del spot

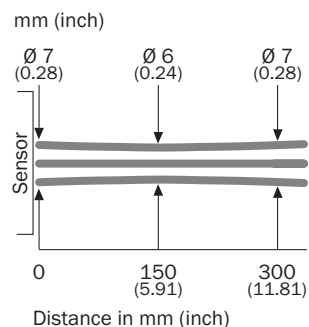
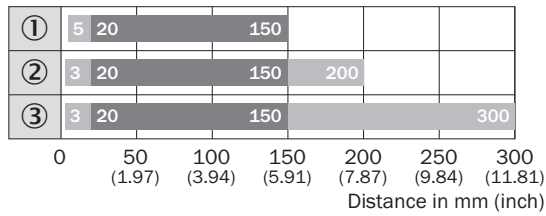
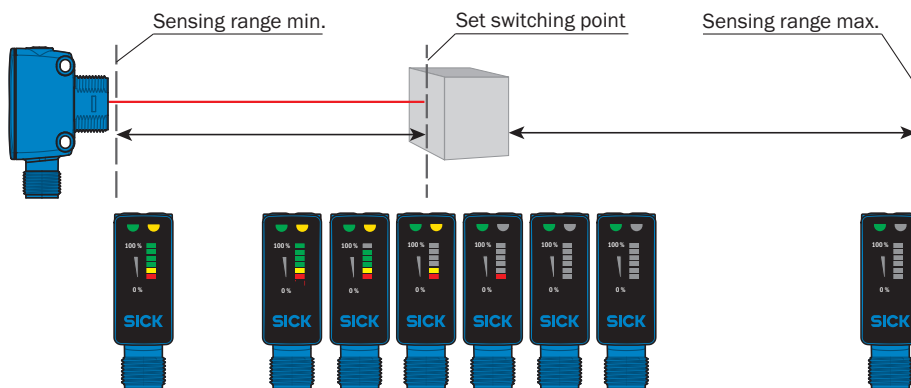


Diagrama del rango de sensibilidad





- Sensing range ■ Sensing range max.
- 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

Funciones



Accesorios recomendados

Otros modelos del dispositivo y accesorios → www.sick.com/H18_Sure_Sense

	Descripción breve	Tipo	N.º de artículo
Conectores y cables			
	Cabezal A: Conector hembra, M12, 4 polos, recto, Con codificación A Cabezal B: Extremo de cable abierto Cable: Cable sensor/actuador, PVC, sin apantallar, 5 m	YF2A14-050VB3XLEAX	2096235
	Cabezal A: Conector macho, M12, 4 polos, recto Cable: sin apantallar	STE-1204-G	6009932

LO MÁS DESTACADO DE SICK

SICK es uno de los fabricantes líderes de sensores y soluciones de sensores inteligentes para aplicaciones industriales. Nuestro exclusivo catálogo de productos y servicios constituye la base perfecta para el control seguro y eficaz de procesos, para la protección de personas y para la prevención de accidentes y de daños medioambientales.

Nuestra amplia experiencia multidisciplinar nos permite conocer sus necesidades y procesos para ofrecer a nuestros clientes exactamente la clase de sensores inteligentes que necesitan. Contamos con centros de aplicación en Europa, Asia y Norteamérica, donde probamos y optimizamos las soluciones de sistemas específicas del cliente. Todo ello nos convierte en el proveedor y socio en el desarrollo de confianza que somos.

SICK LifeTime Services, nuestra completa oferta de servicios, garantiza la asistencia durante toda la vida útil de su maquinaria para que obtenga la máxima seguridad y productividad.

Para nosotros, esto es “Sensor Intelligence”.

CERCA DE USTED EN CUALQUIER LUGAR DEL MUNDO:

Encontrará información detallada sobre todas las sedes y personas de contacto en nuestra página web: → www.sick.com