Hoja de datos



HTE18-K4A2AB

H18 Sure Sense

FOTOCÉLULAS

SICK
Sensor Intelligence.



Imagen aproximada

Información sobre pedidos

Tipo	N.º de artículo
HTE18-K4A2AB	1145243

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	Energético
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 ... 600 mm [1]
Distancia de conmutación	10 mm ... 200 mm [2]
Tipo de luz	Luz roja visible
Fuente de luz	LED de localización [3]
Tamaño del spot (separación)	10 mm x 18 mm (500 mm)
Longitud de onda	631 nm
Ajuste	
Potenciómetro, derecha	Sensibilidad
Potenciómetro, izquierda	Ninguno
Características especiales	-

[1] Material con un 90% de reflexión difusa (referido al blanco estándar según DIN 5033).
[2] Material con 6 % de reflexión difusa (basado en el negro estándar, 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	≤ 20 mA [2]
Salida conmutada	NPN
Modo de conmutación	Conmutación en oscuro
Detalle salida conmutada	
Salida conmutada Q1	NPN, conmutación en oscuro
Salida conmutada Q2	NPN, Salida de alarma
Corriente de salida $I_{máx.}$	≤ 100 mA
Tiempo de respuesta	≤ 0,5 ms [3]
Frecuencia de conmutación	1.000 Hz [4]
Tipo de conexión	Conector macho M12 de 4 polos
Material del cable	Plástico, PVC
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 °C ... +70 °C
Temperatura ambiente de almacenamiento	–40 °C ... +75 °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.

Tipo de conexión/asignación de contactos

Tipo de conexión	
	Conector macho M12 de 4 polos
Detalle de tipo de conexión	
Material del cable	Plástico
Asignación de contactos	
BN 1	+ (L+)

WH 2	Q_2
BU 3	- (M)
BK 4	Q_1

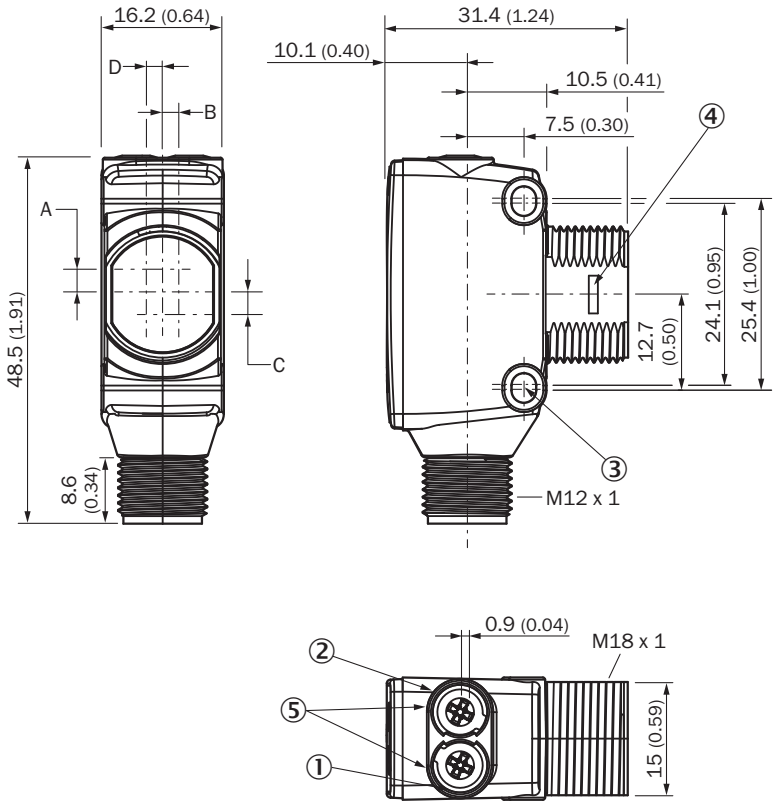
Certificados

EU declaration of conformity	✓
UK declaration of conformity	✓
ACMA declaration of conformity	✓
Moroccan declaration of conformity	✓
China RoHS	✓
cULus certificate	✓

Clasificaciones

ECLASS 5.0	27270903
ECLASS 5.1.4	27270903
ECLASS 6.0	27270903
ECLASS 6.2	27270903
ECLASS 7.0	27270903
ECLASS 8.0	27270903
ECLASS 8.1	27270903
ECLASS 9.0	27270903
ECLASS 10.0	27270903
ECLASS 11.0	27270903
ECLASS 12.0	27270903
ETIM 5.0	EC002719
ETIM 6.0	EC002719
ETIM 7.0	EC002719
ETIM 8.0	EC002719
UNSPSC 16.0901	39121528

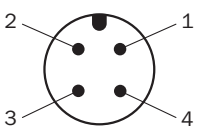
Esquema de dimensiones



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

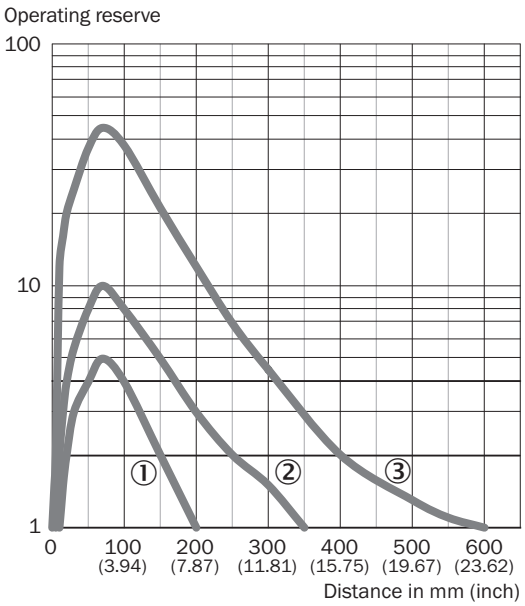
Dimensiones en mm (pulg.)	Receptor		Emisor	
–	A	B	C	D
HTB18 / HTF18	- 1.1 (0.04)	1.1 (0.04)	4.7 (0.19)	0.6 (0.02)
HTE18 / HL18 / HSE18	2.5 (0.1)	0.0 (0.0)	4.0 (0.16)	0.0 (0.0)
HTB18L / HTF18L / HL18L / HSE18L	2.5 (0.1)	0.0 (0.0)	3.5 (0.14)	0.0 (0.0)

Para la asignación de contactos, véase la tabla Datos técnicos: tipo de conexión/asignación de contactos



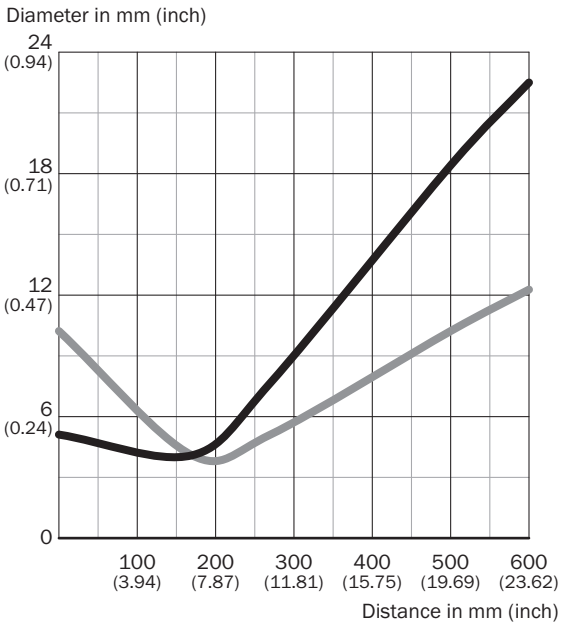
Conector macho M12, de 4 polos, codificación A

Curva característica Luz roja



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

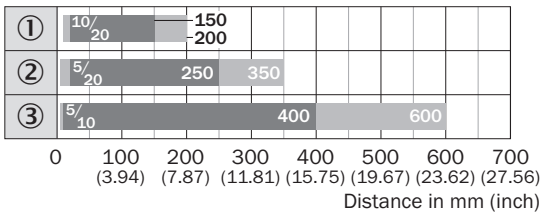
Tamaño del spot Luz roja



Dimensions in mm (inch)

Sensing range	Vertical	Horizontal
170 (6.69)	4 (0.16)	4 (0.16)
270 (10.63)	7.5 (0.30)	5 (0.20)
500 (19.69)	18 (0.71)	10 (0.39)
600 (23.62)	22 (0.87)	12 (0.47)

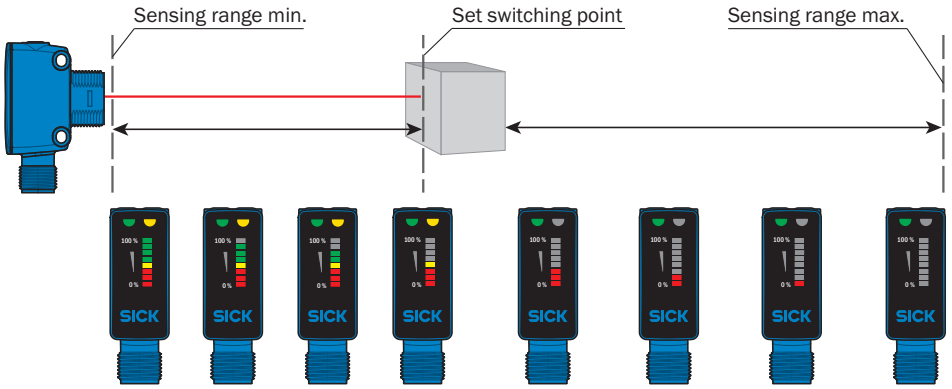
Diagrama del rango de sensibilidad Luz roja



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
Sistemas de fijación			
	• **Descripción:** Escuadra de fijación para sensores M18 • **Material:** Acero • **Detalles:** Acero, revestimiento de cinc • **Elementos suministrados:** Sin material de fijación • **Apropiado para:** GR18, V180-2, V18, W15, Z1, Z2	BEF-WN-M18	5308446
	• **Descripción:** Placa N11N para el soporte de fijación universal • **Material:** Acero inoxidable • **Detalles:** Acero inoxidable 1.4571 (placa), Acero inoxidable 1.4408 (soporte de fijación) • **Elementos suministrados:** Soporte de fijación universal (5322627), material de fijación • **Utilizable para:** DeltaPac, Glare, WTD20E	BEF-KHS-N11N	2071081

	Descripción breve	Tipo	N.º de artículo
conectores y cables			
	• **Descripción:** Cable sensor/actuador, sin apantallar • **Tipo de conexión cabezal A:** Conector hembra, M12, 4 polos, recto, Con codificación A • **Tipo de conexión cabezal B:** Extremo de cable abierto • **Tipo de señal:** Cable sensor/actuador • **Cable:** 5 m, de 4 hilos, PVC • **Aplicación:** Zonas sin carga, Industria química	YF2A14-050VB3X-LEAX	2096235
	• **Descripción:** Sin apantallar • **Tipo de conexión cabezal A:** Conector macho, M12, 4 polos, recto, Con codificación A • **Método de conexión:** Terminales atornillados • **Sección de conductor permitida:** ≤ 0,75 mm²	STE-1204-G	6009932
	• **Descripción:** Cable sensor/actuador, sin apantallar • **Tipo de conexión cabezal A:** Conector hembra, M12, 4 polos, recto, Con codificación A • **Tipo de conexión cabezal B:** Extremo de cable abierto • **Tipo de señal:** Cable sensor/actuador • **Cable:** 5 m, de 4 hilos, PUR sin halógenos • **Aplicación:** Funcionamiento para cadenas de arrastre, Zonas con lubricantes y aceites, Robots, Funcionamiento para cadenas de arrastre	YF2A14-050UB3X-LEAX	2095608

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

SICK
Sensor Intelligence.