



DS35-B15521

Dx35

SENSORES DE MEDIA DISTANCIA

SICK
Sensor Intelligence.



Información sobre pedidos

Tipo	N.º de artículo
DS35-B15521	1057654

Otros modelos del dispositivo y accesorios → www.sick.com/Dx35



Datos técnicos detallados

Características

Campo de medición	50 mm ... 12.000 mm, 90 % de reflectividad ^{1) 2)} 50 mm ... 5.300 mm, 18% de reflectancia 50 mm ... 3.100 mm, 6 % de reflectividad
Objeto de medición	Objetos naturales
Resolución	0,1 mm
Precisión de repetición	≥ 0,5 mm ^{2) 3)}
Precisión de medición	Typ. ± 10 mm ⁴⁾
Tiempo de respuesta	4,5 ms ... 192,5 ms, 4,5 ms / 12,5 ms / 24,5 ms / 48,5 ms / 192,5 ms ^{5) 6)}
Frecuencia de conmutación	166 Hz / 50 Hz / 25 Hz / 12 Hz / 3 Hz ^{5) 6)}
Tiempo de salida	2 ms ... 64 ms, 2 ms / 4 ms / 8 ms / 16 ms / 64 ms ^{5) 7)}
Fuente de luz	Láser rojo ⁸⁾ Luz roja visible
Tipo de luz	Luz roja visible
Clase de láser	1 (IEC 60825-1:2014, EN 60825-1:2014)
Medida tamaño del punto de luz (distancia)	15 mm x 15 mm (con 2 m)
Función adicional:	Velocidad ajustable: superrápido ... superlento Modos de conmutación: distancia al objeto (DtO), ventana de conmutación u objeto entre sensor y fondo (ObSB)

¹⁾ Con ajuste de velocidad lento (Slow).

²⁾ Véanse las curvas características de repetibilidad.

³⁾ Corresponde a 1 σ.

⁴⁾ 6 % ... 90 % de reflectividad.

⁵⁾ En función de la velocidad ajustada: superrápido ... superlento.

⁶⁾ Inserción lateral del objeto en el campo de medición.

⁷⁾ Modificación continua de la distancia al objeto en el campo de medición.

⁸⁾ Longitud de onda: 658 nm; potencia máx.: 250 mW; duración del impulso: 4 ns; grado de exploración: 1/500.

	Salida digital programable e invertible Entrada multifunción: láser off/aprendizaje externo/desactivada Restablecimiento de los ajustes de fábrica
Vida útil media del láser (con 25 °C)	100.000 h
Características técnicas de seguridad	
MTTF _D	101 años
DC _{avg}	0%

- 1) Con ajuste de velocidad lento (Slow).
- 2) Véanse las curvas características de repetibilidad.
- 3) Corresponde a 1 σ .
- 4) 6 % ... 90 % de reflectividad.
- 5) En función de la velocidad ajustada: superrápido ... superlento.
- 6) Inserción lateral del objeto en el campo de medición.
- 7) Modificación continua de la distancia al objeto en el campo de medición.
- 8) Longitud de onda: 658 nm; potencia máx.: 250 mW; duración del impulso: 4 ns; grado de exploración: 1/500.

Interfaz

IO-Link	✓, IO-Link V1.1
Función	Datos de proceso, Configuración de parámetros, Diagnóstico
Velocidad de transmisión de datos	38,4 kbit/s
Salida digital	
Cantidad	2 ^{1) 2)}
Tipo	En contrafase: PNP/NPN
Función	Salida Q ₂ reversible: salida digital / Q ₁ no / desactivada
Intensidad máxima de salida I _A	≤ 100 mA
Entrada multifunción (MF)	1 x ³⁾
Histéresis	0 mm ... 11.950 mm ⁴⁾

- 1) Salida Q protegida contra cortocircuito.
- 2) Caída de tensión < 3 V.
- 3) Tiempo de respuesta ≤ 60 ms.
- 4) Configurable mediante IO-Link.

Sistema eléctrico

Tensión de alimentación V_B	C.c. 12 V ... 30 V ^{1) 2)}
Consumo de energía	≤ 1,7 W ³⁾
Ondulación	≤ 5 v _{ss} ⁴⁾
Tiempo de inicialización	≤ 500 ms
Tiempo de precalentamiento	≤ 20 min
Indicador	LEDs
Grado de protección	IP65 IP67
Clase de protección	III

- 1) Valores límite, protegido contra polarización inversa. Funcionamiento en red protegida contra cortocircuito (máx. 8 A).
- 2) Si se usa IO-Link: U_v > 18 V.
- 3) Sin carga, con +20 °C.
- 4) No se deben sobrepasar por defecto o por exceso las tolerancias de U_v.

Sistema mecánico

Dimensiones (An x Al x Pr)	32 mm x 58,67 mm x 42,7 mm
Material de la carcasa	Plástico (ABS/PC)
Material de la pantalla frontal	Plástico (PMMA)
Peso	65 g
Tipo de conexión	Conector macho, M12, 5 polos

Datos de ambiente

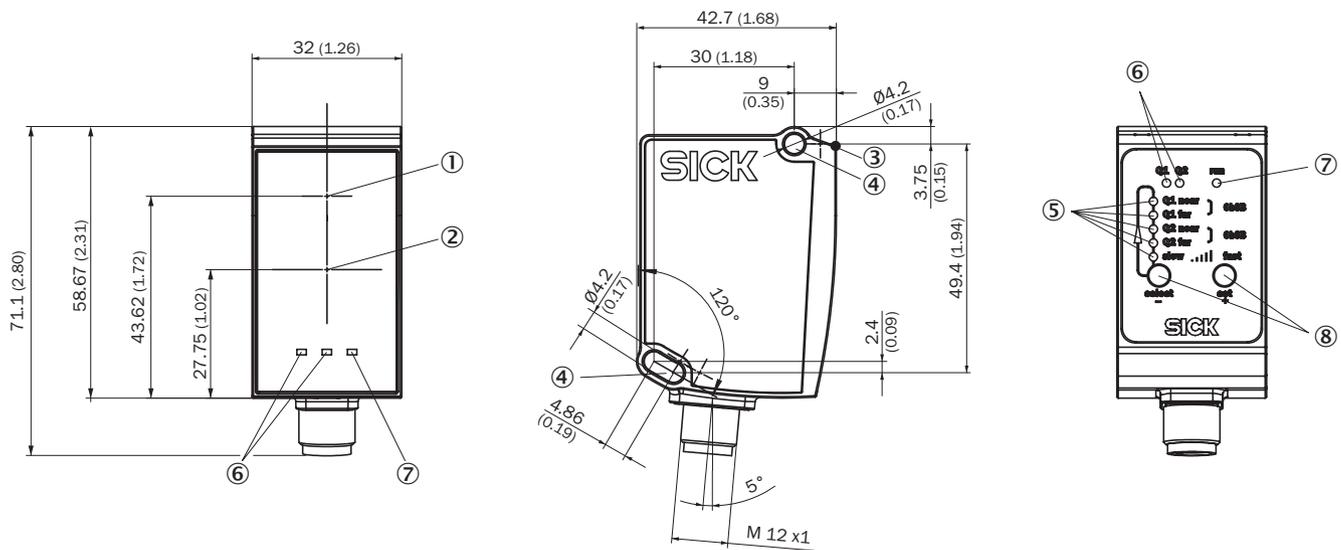
Temperatura ambiente durante el funcionamiento	-30 °C ... +55 °C, U _v ≤ 24 V
Temperatura ambiente de almacenamiento	-40 °C ... +75 °C
Humedad relativa del aire máx. (sin condensación)	≤ 95 %
Resistencia a oscilaciones	EN 60068-2-6, EN 60068-2-64
Resistencia contra choques	EN 60068-2-27
Autorización para tipo de equipo de radio	EN 61000-6-2, EN 61000-6-3, EN 61000-6-4 ¹⁾

¹⁾ Este es un dispositivo de la clase A. Este dispositivo puede provocar radiointerferencias en ámbitos domésticos.

Clasificaciones

ECLASS 5.0	27270801
ECLASS 5.1.4	27270801
ECLASS 6.0	27270801
ECLASS 6.2	27270801
ECLASS 7.0	27270801
ECLASS 8.0	27270801
ECLASS 8.1	27270801
ECLASS 9.0	27270801
ECLASS 10.0	27270801
ECLASS 11.0	27270801
ECLASS 12.0	27270916
ETIM 5.0	EC001825
ETIM 6.0	EC001825
ETIM 7.0	EC001825
ETIM 8.0	EC001825
UNSPSC 16.0901	41111613

Esquema de dimensiones (Medidas en mm)



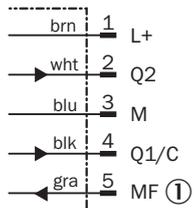
- ① Eje óptico, transmisor
- ② Eje óptico, receptor
- ③ Punto cero del equipo
- ④ Orificio de fijación M4
- ⑤ Indicador de estado salida Qa/Q2
- ⑥ Indicador de estado salida Q₁
- ⑦ Indicador de servicio
- ⑧ Elementos de mando

Tipo de conexión

Conector macho M12 de 5 polos



Esquema de conexión



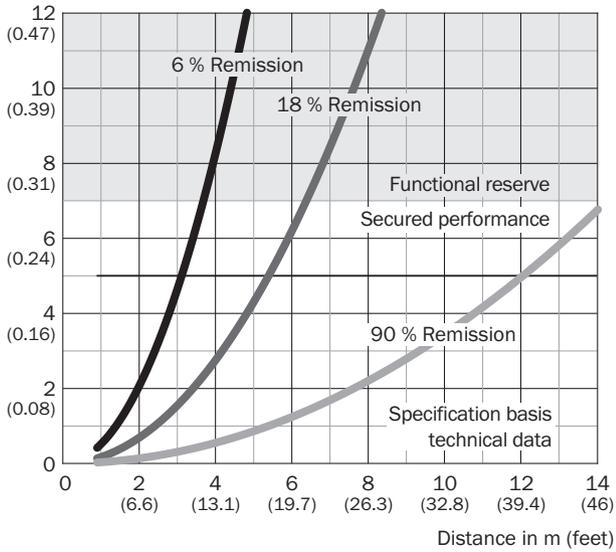
- ① Entrada multifunción (MF)

Precisión de repetición

Curva característica 1) super slow

Super Slow

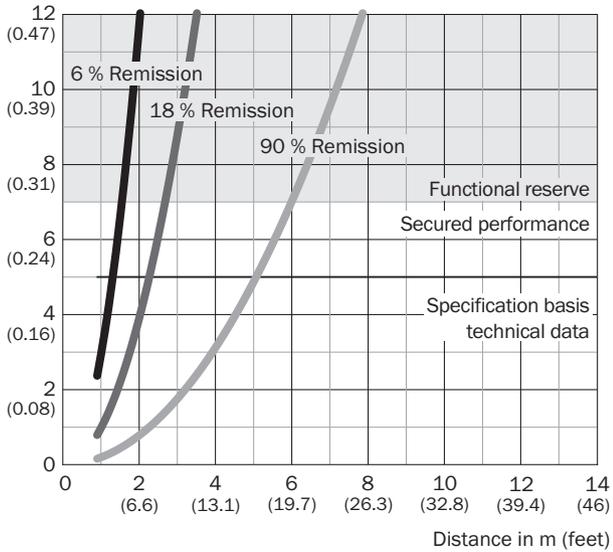
Repeatabily in mm (inch)



Curva característica 5) super fast

Super Fast

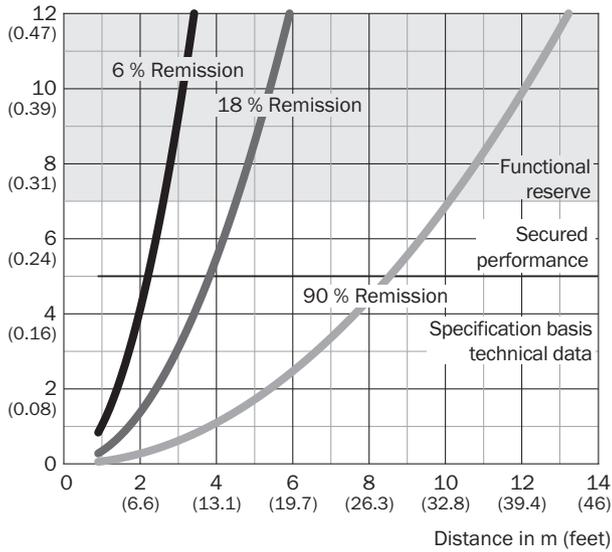
Repeatabily in mm (inch)



Curva característica 2) slow

Slow

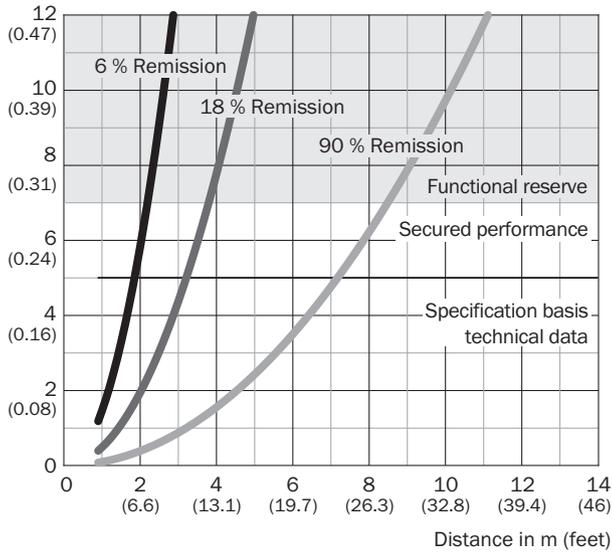
Repeatability in mm (inch)



Curva característica 3) medium

Medium

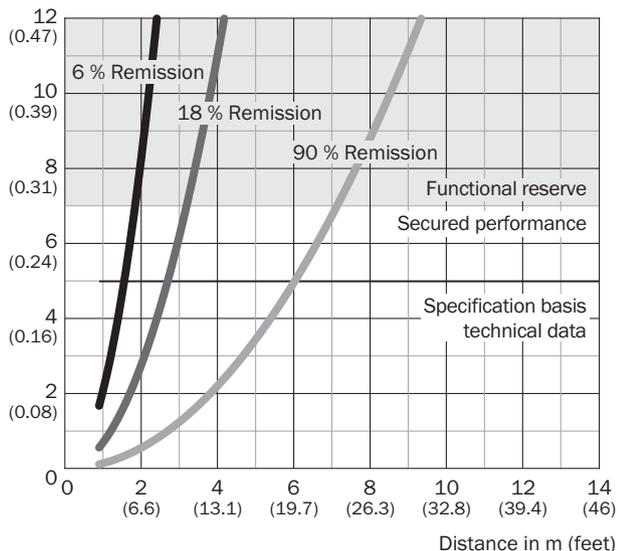
Repeatability in mm (inch)



Curva característica 4) fast

Fast

Repeatability in mm (inch)



Accesorios recomendados

Otros modelos del dispositivo y accesorios → www.sick.com/Dx35

	Descripción breve	Tipo	N.º de artículo
Sistemas de fijación universales			
	Placa N02 para el soporte de fijación universal, Acero galvanizado (placa), Fundición de cinc (soporte de fijación), Soporte de fijación universal (5322626), material de fijación	BEF-KHS-N02	2051608
Escuadra y placas de fijación			
	Escuadra de fijación: salida de luz horizontal en montaje de suelo o de techo o salida de luz vertical en montaje de pared, acero galvanizado, incluye material de fijación, Acero, revestimiento de cinc, Incluye material de fijación para el sensor	BEF-WN-DX35	2069592
Soportes de fijación y alineación			
	Unidad de alineación, Acero, revestimiento de cinc, Incluye material de fijación para el sensor	BEF-AH-DX50	2048397
Otros			
	<ul style="list-style-type: none"> • Tipo de conexión cabezal A: Conector hembra, M12, 5 pines, recto, Con codificación n A • Tipo de conexión cabezal B: Conector macho, M12, 5 pines, recto, Con codificación n A • Tipo de señal: Cable sensor/actuador • Cable: 2 m, De 5 hilos, PUR sin halógenos • Descripción: Cable sensor/actuador, sin apantallar • Aplicación: Zonas con lubricantes y aceites, Robots, Funcionamiento para cadenas de arrastre 	YF2A15-020UB5M2A15	2096009

	Descripción breve	Tipo	N.º de artículo
	<ul style="list-style-type: none"> • Tipo de conexión cabezal A: Conector hembra, M12, 5 pines, acodado, Con codificación A • Tipo de conexión cabezal B: Extremo de cable abierto • Tipo de señal: Cable sensor/actuador • Cable: 2 m, De 5 hilos, PVC • Descripción: Cable sensor/actuador, sin apantallar • Aplicación: Industria química 	<p style="text-align: center;">YG2A15-020VB5XLEAX</p>	<p style="text-align: center;">2096215</p>
	<ul style="list-style-type: none"> • Tipo de conexión cabezal A: Conector hembra, M12, 5 pines, recto, Con codificación A • Tipo de conexión cabezal B: Extremo de cable abierto • Tipo de señal: Cable sensor/actuador • Cable: 2 m, De 5 hilos, PVC • Descripción: Cable sensor/actuador, sin apantallar • Aplicación: Industria química 	<p style="text-align: center;">YF2A15-020VB5XLEAX</p>	<p style="text-align: center;">2096239</p>

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