



DL35-B15552

Dx35

SENSORES DE MEDIA DISTANCIA

SICK
Sensor Intelligence.



Información sobre pedidos

Tipo	N.º de artículo
DL35-B15552	1057657

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



Datos técnicos detallados

Mecánica/Electrónica

Tensión de alimentación V_s	C.c. 12 V ... 30 V ^{1) 2)}
Ondulación	$\leq 5 v_{ss}$ ³⁾
Consumo de energía	$\leq 1,7 \text{ W}$ ⁴⁾
Tiempo de inicialización	$\leq 500 \text{ ms}$
Tiempo de precalentamiento	$\leq 20 \text{ min}$
Material de la carcasa	Plástico (ABS/PC)
Material de la pantalla frontal	Plástico (PMMA)
Tipo de conexión	Conector macho, M12, 5 polos
Indicador	LEDs
Peso	65 g
Dimensiones (An x Al x Pr)	32 mm x 58,67 mm x 42,7 mm
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: $U_v > 18 \text{ V}$. Si se usa salida de tensión analógica: $U_v > 13 \text{ V}$.

³⁾ No se deben sobrepasar por defecto o por exceso las tolerancias de U_v .

⁴⁾ Sin carga, con $+20 \text{ °C}$.

Características técnicas de seguridad

MTTF_D	101 años
-------------------------	----------

Rendimiento

Alcance de medición mín. ... máx.:	200 mm ... 35.000 mm, sobre lámina de reflexión "Diamond Grade" ¹⁾
Objeto de medición	Reflector
Resolución	0,1 mm
Precisión de repetición	≥ 0,5 mm ^{1) 2)}
Precisión de medición	Typ. ± 15 mm ³⁾
Tiempo de respuesta	2,5 ms ... 96,5 ms, 2,5 ms / 6,5 ms / 12,5 ms / 24,5 ms / 96,5 ms ^{4) 5)}
Frecuencia de conmutación	333 Hz / 100 Hz / 50 Hz / 25 Hz / 6 Hz ^{4) 5)}
Tiempo de salida	1 ms ... 32 ms, 1 ms / 2 ms / 4 ms / 8 ms / 32 ms ^{4) 6)}
Fuente de luz	Láser rojo ⁷⁾ 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, Salida analógica memorizable e invertible, Salida Q ₂ reversible: salida de corriente / salida de tensión / salida digital, Modos de conmutación: distancia a la lámina reflectora (DtR), ventana de conmutación (Wnd) u objeto entre sensor y fondo (ObSB), 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

¹⁾ Véanse las curvas características de repetibilidad.

²⁾ Corresponde a 1 σ .

³⁾ Sobre lámina de reflexión "Diamond Grade".

⁴⁾ En función de la velocidad ajustada: superrápido ... superlento.

⁵⁾ Inserción lateral del objeto en el campo de medición.

⁶⁾ Modificación continua de la distancia al objeto en el campo de medición.

⁷⁾ Longitud de onda: 658 nm; potencia máx.: 120 mW; duración del impulso: 3 ns; grado de exploración: 1/250.

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	1 ... 2 ^{1) 2)}
Tipo	En contrafase: PNP/NPN
Función	Salida Q ₂ reversible: salida de corriente / salida de tensión / salida digital / no Q ₁ / desactivada
Intensidad máxima de salida I _A	≤ 100 mA
Salida analógica	
Cantidad	1
Tipo	Salida de corriente / salida de tensión
Función	Salida Q ₂ reversible: salida de corriente / salida de tensión / salida digital
Corriente	4 mA ... 20 mA, ≤ 450 Ω

¹⁾ Salida Q protegida contra cortocircuito.

²⁾ Caída de tensión < 3 V.

³⁾ Tiempo de respuesta ≤ 60 ms.

⁴⁾ Configurable mediante IO-Link.

	Tensión	0 V ... 10 V, $\geq 50.000 \Omega$
	Resolución	12 bit
Entrada multifunción (MF)		$1 \times$ ³⁾
Histéresis		0 mm ... 34.950 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.

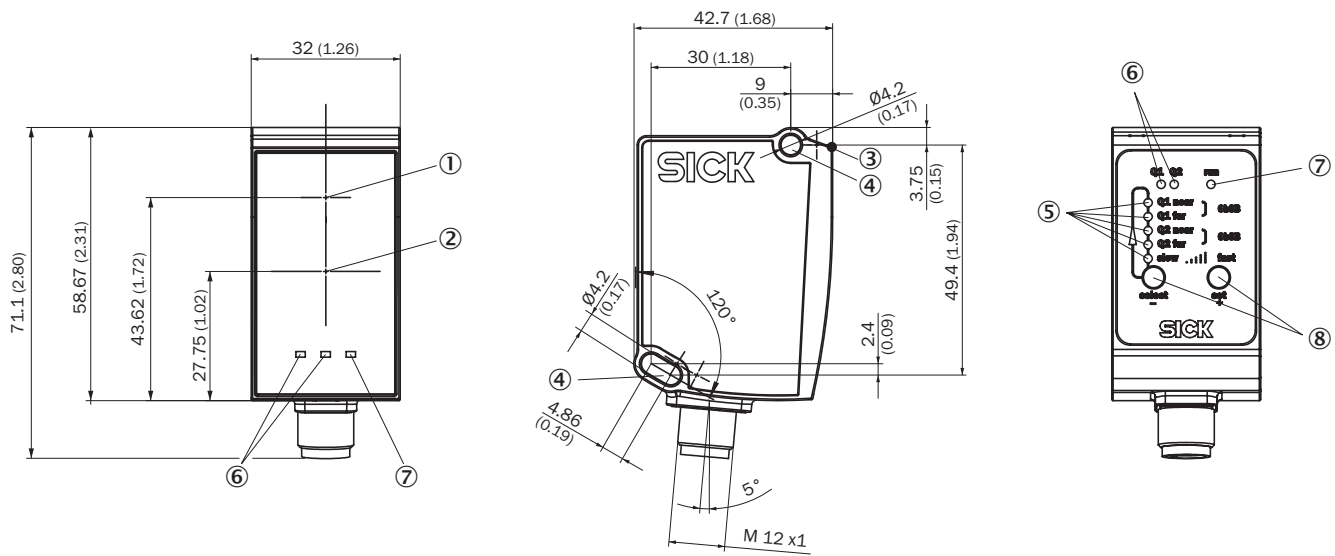
Datos de ambiente

Temperatura ambiente durante el funcionamiento	-30 °C ... +55 °C, $U_V \leq 24$ 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

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

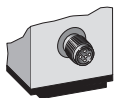
Esquema de dimensiones (Medidas en mm)



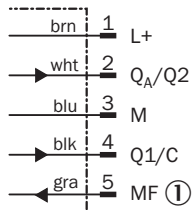
- ① Eje óptico, transmisor
- ② Eje óptico, receptor
- ③ Punto cero del equipo
- ④ Orificio de fijación M4
- ⑤ Indicador de estado salida Q_a/Q₂
- ⑥ Indicador de estado salida Q₁
- ⑦ Indicador de servicio
- ⑧ Elementos de mando

Tipo de conexión

Conector macho M12 de 5 polos



Esquema de conexión



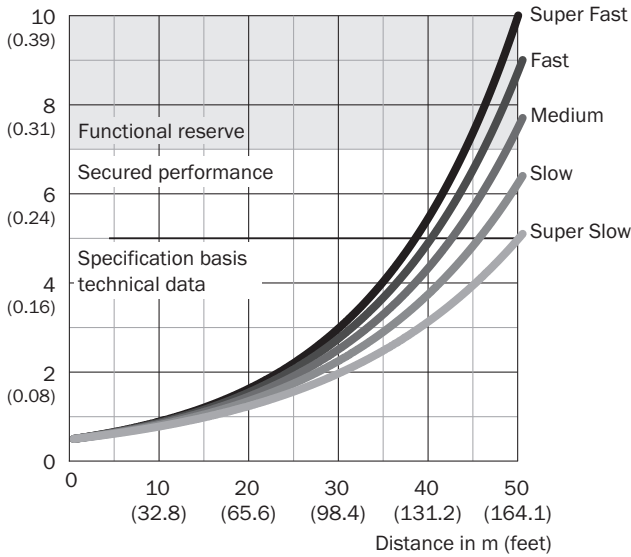
① Entrada multifunción (MF)

Precisión de repetición

Curva característica 1) super slow ... 5) super fast

Super Slow ... Super 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
Reflectores			
	Placa reflectora, lámina de reflexión "Diamond Grade", 330 mm x 330 mm, material de la placa base: aluminio, atornillable, Atornillable, fijación de 4 orificio	PL240DG	1017910

1) Longitud configurable a partir de hojas. Anchura máx.: 74,9 cm, longitud máx.: 91,4 cm.

	Descripción breve	Tipo	N.º de artículo
	Lámina reflectora "Diamond Grade", autoadhesiva, configurable a partir de hojas, 74,9 cm x 91,4 cm ¹⁾ , Autoadhesivo	REF-DG-K	4019634
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, Funcionamiento para cadenas de arrastre, Robots 	YF2A15-020UB5M2A15	2096009
	<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 	YG2A15-020VB5XLEAX	2096215
	<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: 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 	YF2A15-020VB5XLEAX	2096239

¹⁾ Longitud configurable a partir de hojas. Anchura máx.: 74,9 cm, longitud máx.: 91,4 cm.

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