



Dx35

El verdadero tamaño se muestra en la instalación: medición y detección flexible hasta 35 m

SICK
Sensor Intelligence.

Ventajas



Dx35 – la verdadera grandeza queda patente en la aplicación

Los sensores de distancia de medio alcance Dx35 reflejan los muchos años de competencia de SICK en el ámbito de los sensores de distancia. Aquí se ha logrado algo que hasta ahora se consideraba imposible. El concepto de carcasa atractivo combinado con un rendimiento asombroso convierte al Dx35 en la opción perfecta para aplicaciones en espacios reducidos con un alcance de hasta 35 m.



Capacidad de transformación

Gracias al tiempo de respuesta seleccionable individualmente, el Dx35 tampoco pierde el control en los procesos de producción veloces.



Centrado

El Dx35 mide siempre con precisión a lo largo del espectro cromático completo, ya que la tecnología HDDM no se deja distraer.



Decidido

Algunos objetos pueden llegar a ser una misión imposible. Pero no para el Dx35, ya que este sensor es capaz de detectar y medir incluso objetos de color negro intenso, de alto brillo y extremadamente inclinados.

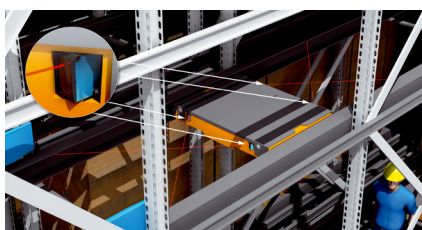


Resultados de medición fiables incluso en tareas y condiciones del entorno difíciles

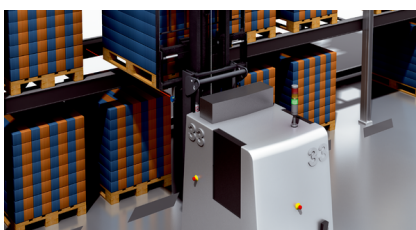


Medir distancias flexibles en los sistemas de almacenamiento y transporte

El Dx35 puede utilizarse en las más diversas aplicaciones de cualquier sector. En los sistemas de almacenamiento y transporte, p. ej., se encarga de los controles fiables de ocupación de compartimentos y de nivel.



Prevención de colisiones en el almacén de lanzaderas



Control de ocupación de compartimentos con vehículos de transporte sin conductor



Detección de tableros solapados



Resultados fiables a lo largo de todo el proceso de producción gracias a la carcasa robusta incluso en condiciones del entorno difíciles



IO-Link

Como cocreador de IO-Link, SICK ofrece de una de las gamas de productos IO-Link más extensas del mercado. Los Smart Sensors con IO-Link generan y reciben datos e información más allá de las señales de conmutación clásicas o de los parámetros de proceso medidos. De este modo permiten un incremento sustancial de la eficiencia, una mayor flexibilidad y una mejor seguridad a la hora de planificar el mantenimiento preventivo de máquinas e instalaciones. Aproveche la dilatada experiencia de SICK con los más variados principios de sensores y ahora también en combinación con las Sensor Integration Gateway SIG100 y SIG200.

Déjese asesorar por su persona de contacto de SICK o haga clic [aquí](#) si desea descubrir más sobre “IO-Link”.



IO-Link convierte una salida conmutada sencilla en una interfaz de comunicación. Esto permite cambiar de lote rápidamente, así como llevar a cabo tareas de puesta en servicio, mantenimiento y diagnóstico de forma sencilla.

SICK LifeTime Services

Los servicios de SICK aumentan la productividad de máquinas e instalaciones, incrementan a nivel global la seguridad para las personas y obtienen las bases para una rentabilidad a largo plazo, así como para la protección de las inversiones. Además del servicio de asesoramiento, SICK le apoya durante las fases de concepción y puesta en servicio, así como localmente durante el funcionamiento.

El espectro de servicios abarca, entre otras cosas, el mantenimiento e inspección a través de controles de rendimiento, así como la modernización y retrofit. Los contratos de servicios modulares individualizados aumentan la vida útil y, así también, la disponibilidad de las instalaciones. Las averías o el rebase de los valores límite pueden detectarse a tiempo gracias a sensores y sistemas.



Asesoramiento y diseño

Asesoramiento de producto dirigido a la integración y el manejo de aplicaciones específicas.



Puesta en servicio y mantenimiento

Sistemas duraderos y aplicaciones optimizadas gracias a una puesta en servicio y un mantenimiento correctamente ejecutados a cargo de un técnico de servicio SICK especialmente instruido.



Contratos de servicio

Ampliación de garantía, SICK Remote Service, servicio de asistencia 24 h, mantenimiento, garantía de disponibilidad y otras funciones modulares pueden combinarse de forma individualizada.



Resumen de los datos técnicos

Resolución	0,1 mm / 1 mm (Según modelo)
Precisión de repetición	≥ 0,5 mm
Tiempo de respuesta	2,5 ms ... 192,5 ms, 2,5 ms / 6,5 ms / 12,5 ms / 24,5 ms / 96,5 ms, 4,5 ms / 12,5 ms / 24,5 ms / 48,5 ms / 192,5 ms ^{1) 2)} 96,5 ms 15 ms ... 50 ms ^{2) 3)}
Tiempo de salida	1 ms ... 64 ms, 1 ms / 2 ms / 4 ms / 8 ms / 32 ms, 2 ms / 4 ms / 8 ms / 16 ms / 64 ms ^{1) 4)} 32 ms
Frecuencia de conmutación	333 Hz / 100 Hz / 50 Hz / 25 Hz / 6 Hz ^{1) 2)} 6 Hz 166 Hz / 50 Hz / 25 Hz / 12 Hz / 3 Hz ^{1) 2)}
Salida analógica	4 mA ... 20 mA, ≤ 450 Ω 0 V ... 10 V, ≥ 50.000 Ω
Salida digital	Tipo En contrafase: PNP/NPN
IO-Link	✓, IO-Link V1.1 / ✓, IO-Link V1.1, COM2 (38,4 kBaud) / ✓, V1.1 (Según modelo)
Grado de protección	IP65 IP67
Temperatura ambiente durante el funcionamiento	-30 °C ... +55 °C, U _v ≤ 24 V (Según modelo)

¹⁾ En función de la velocidad ajustada: superrápido ... superlento.

²⁾ Inserción lateral del objeto en el campo de medición.

³⁾ En función de la velocidad y la interfaz definidas.

⁴⁾ Modificación continua de la distancia al objeto en el campo de medición.

Descripción del producto

La gama de productos de sensores de distancia Dx35 basada en la tecnología HDDM™ combina la máxima fiabilidad, capacidad de rendimiento y flexibilidad con una relación calidad-precio perfecta en una carcasa muy compacta. Dependiendo de la aplicación, estas subgamas de productos están disponibles para la medición de distancias sobre objetos naturales (DT35 y DS35) o sobre láminas de reflexión (DL35 y DR35). Estas subgamas de productos vienen con interfaces diferentes. Además de la función IO-Link, con la que cuentan todos los dispositivos, esta gama de productos ofrece tanto sensores con salida analógica y conmutada (DT y DL) como sensores con dos salidas conmutadas (DS y DR).

La diferencia final, a la hora de seleccionar el sensor ideal para cada aplicación, es el emisor de luz: salida de luz infrarroja o roja en clase de láser 1 o 2.

De un vistazo

- Máxima fiabilidad, insensibilidad a la luz ambiental y buena relación calidad-precio gracias a la tecnología HDDM
- Campo de medición de 0,05 m a 12 m en objetos naturales o de 0,2 m a 35 m sobre lámina de reflexión
- Dispositivos con salida analógica y digital o conmutación pura
- Salida de luz roja o infrarroja con clase de láser 1 o 2
- Repetibilidad: 0,5 mm hasta 5 mm
- Tamaño compacto
- IO-Link
- DT35-S - Certificado por ISO 13849 (PL b) e IEC 62998 (PC B)

Su beneficio

- La medición precisa y fiable con independencia del color de los objetos aumenta el tiempo de servicio y la calidad de procesamiento
- Su escaso tamaño y zona ciega ofrecen gran flexibilidad de montaje en lugares con limitaciones de espacio
- Solución idónea gracias a la posibilidad de ajustar la velocidad, el alcance y la repetibilidad
- Integración sencilla gracias al uso flexible de las interfaces: de 4 mA a 20 mA, de 0 V a 10 V, PNP, NPN o IO-Link
- La gran variedad de emisores permite escoger la solución idónea, bien sea por su alineación sencilla, por su alto rendimiento o por su discreta medición
- Costes de adquisición bajos que, gracias al alto rendimiento, permiten una amortización rápida
- IO-Link le confiere un control total de los procesos, desde la puesta en servicio hasta las operaciones de mantenimiento
- DT35-S: Certificación hasta el nivel de rendimiento (PL) b que permite un uso flexible para la protección de personas y bienes

Campos de aplicación

- Monitorización para la prevención de colisiones o el posicionamiento de lanzaderas y vehículos industriales, grúas de pórtico y carros de transferencia
- Medición y detección fiable de materiales extremadamente oscuros o brillantes, por ejemplo, en la industria del automóvil
- Deslizamientos, comprobación del grado de ocupación en almacenes o del nivel de llenado en aplicaciones logísticas
- Medición y detección de objetos pequeños a larga distancia en, por ejemplo, en industrias manufactureras

Información sobre pedidos

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

- **Margen de medida:** 50 mm ... 12.000 mm, 90 % de reflectividad, 50 mm ... 5.300 mm, 18% de reflectancia, 50 mm ... 3.100 mm, 6 % de reflectividad
- **Interfaz de comunicación:** IO-Link

Clase de láser	Tiempo de respuesta mínimo	Salida digital	Tipo de salida analógica	Fuente de luz	Tipo	N.º de artículo
1	2,5 ms	1 ... 2 x en contrafase: PNP/NPN	Salida de corriente / salida de tensión	Láser infrarrojo ¹⁾	DT35-B15851	1057653
		2 x en contrafase: PNP/NPN	-	Láser infrarrojo ¹⁾	DS35-B15821	1057656
	4,5 ms	1 ... 2 x en contrafase: PNP/NPN	Salida de corriente / salida de tensión	Láser rojo ²⁾	DT35-B15551	1057651
		2 x en contrafase: PNP/NPN	-	Láser rojo ²⁾	DT35-B15551S04	1068098
2	2,5 ms	1 ... 2 x en contrafase: PNP/NPN	Salida de corriente / salida de tensión	Láser rojo ³⁾	DT35-B15251	1057652
		2 x en contrafase: PNP/NPN	-	Láser rojo ³⁾	DS35-B15221	1057655
	96,5 ms	1 ... 2 x en contrafase: PNP/NPN	Salida de corriente / salida de tensión	Láser rojo ³⁾	DT35-B15251-KFJDHHPDKK7382FJS7U	1139908

¹⁾ Longitud de onda: 827 nm; potencia máx.: 130 mW; duración del impulso: 3,5 ns; grado de exploración: 1/250.

²⁾ Longitud de onda: 658 nm; potencia máx.: 250 mW; duración del impulso: 3 ns; grado de exploración: 1/500.

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

- **Margen de medida:** 200 mm ... 35.000 mm, sobre lámina de reflexión "Diamond Grade"
- **Clase de láser:** 1
- **Tiempo de respuesta mínimo:** 2,5 ms
- **Interfaz de comunicación:** IO-Link

Salida digital	Tipo de salida analógica	Fuente de luz	Tipo	N.º de artículo
1 ... 2 x en contrafase: PNP/NPN	Salida de corriente / salida de tensión	Láser infrarrojo ¹⁾	DL35-B15852	1057658
		Láser rojo ²⁾	DL35-B15552	1057657
2 x en contrafase: PNP/NPN	-	Láser infrarrojo ¹⁾	DR35-B15822	1057660
		Láser rojo ²⁾	DR35-B15522	1057659

¹⁾ Longitud de onda: 827 nm; potencia máx.: 130 mW; duración del impulso: 3,5 ns; grado de exploración: 1/250.

²⁾ Longitud de onda: 658 nm; potencia máx.: 120 mW; duración del impulso: 3 ns; grado de exploración: 1/250.

- **Tiempo de respuesta mínimo:** 15 ms
- **Salida digital:** 1 ... 2 x en contrafase: PNP/NPN
- **Tipo de salida analógica:** salida de corriente
- **Interfaz de comunicación:** IO-Link

Clase de láser	Fuente de luz	Tipo	N.º de artículo
1	Láser rojo ¹⁾	DT35S-B15551	1122103
2	Láser rojo ²⁾	DT35S-B15251	1122104

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

²⁾ Longitud de onda: 658 nm; potencia máx.: 250 mW; duración del impulso: 4 ns; grado de exploración: 1/250.

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