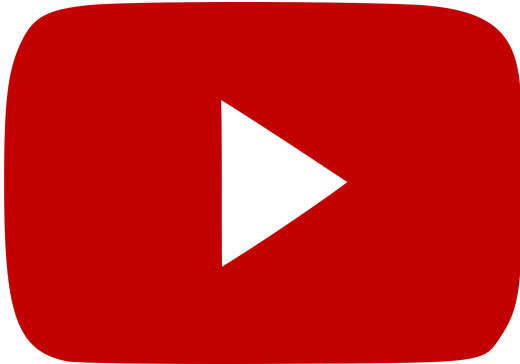


Ventajas



Dx50-2: infinitas posibilidades al fin disponibles

Una tecnología de medición optimizada con respecto al Dx50 combinada con la más moderna tecnología de microcontroladores: SICK ofrece un sensor de distancia de medio alcance que se adapta a las necesidades actuales del mercado. El Dx50-2 resuelve tareas que hasta ahora se consideraban irresolubles.



Distancia de conmutación excepcionalmente grande y alta velocidad con un diseño compacto: la segunda generación de sensores de distancia de medio alcance Dx50.



Tecnología HDDM y HDDM+

La tecnología única HDDM de SICK constituye uno de los grandes hitos en el desarrollo de sensores de distancia. El sensor calcula la distancia con el objeto de medición en función del tiempo de duración de múltiples impulsos láser en dirección a este y de vuelta. Esto permite realizar una exploración estable y sin lagunas y obtener unos resultados de medición fiables. Y todo esto incluso en condiciones suciedad, polvo o humedad.



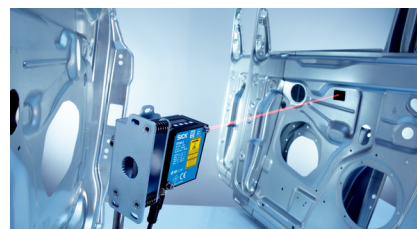
Mayor velocidad

Su frecuencia de medición y de salida de hasta tres kilohercios permite una integración fiable del Dx50-2 incluso en procesos muy rápidos.



Campo de medición ampliado

Como consecuencia del crecimiento del comercio online, en todo el mundo cada vez más se amplían o se construyen nuevos centros logísticos e instalaciones portuarias. Para responder a esta tendencia, el campo de medición del Dx50-2 se ha ampliado una vez más. Gracias a su unidad óptica de nuevo desarrollo, el sensor permite, por ejemplo, un posicionamiento sin interferencias de grúas en naves o puertos y es también adecuado para mediciones de posición y distancia en la logística convencional.



Excepcional exactitud de medición

Unas exigencias de calidad siempre al alza y unos procesos cada vez más rápidos en la industria del automóvil empujan a los sensores de distancia hasta los límites de lo posible. El Dx50-2 se ha concebido para responder de forma sostenible a las crecientes exigencias de precisión y rendimiento.

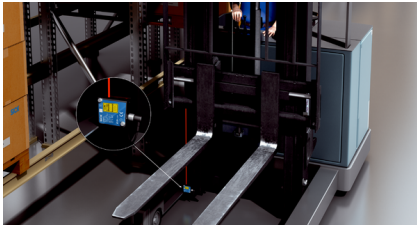


El Dx50-2 se ha diseñado para aumentar la productividad y resulta especialmente indicado cuando es necesario mejorar el rendimiento de medición.

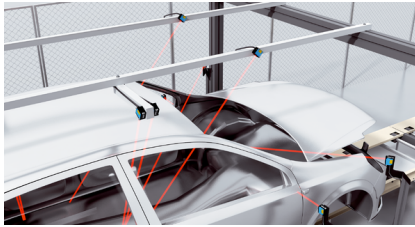


Los sensores de distancia Dx50-2 permiten una gran versatilidad de uso en las aplicaciones más difíciles tanto móviles como fijas:

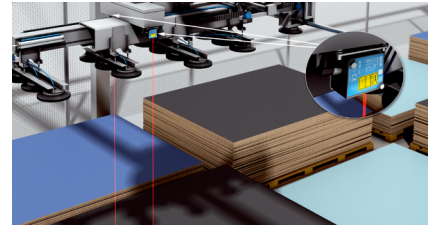
- Posicionamiento de vehículos por raíles, brazos prensores y sistemas de grúa
- Prevención de colisiones en plantas portuarias y en intralogística
- Control de calidad y supervisión de procesos en la industria del automóvil



Inquebrantable: medición de la altura de elevación sin desgaste ni deslizamiento



Imprescindible: control eficiente de la calidad gracias a la muy reducida geometría del spot y a una alta exactitud de medición



Imbatible: determinación de la posición con precisión milimétrica e independiente del entorno



Mayor potencia palpable en tareas complejas dentro del segmento de sensores de distancia de medio alcance.



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 otros casos, 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
Precisión de repetición	≥ 0,5 mm
Tiempo de respuesta	0,83 ms ... 150 ms, 0,83 ms / 3,33 ms / 8,33 ms / 25 ms / 75 ms, 1,67 ms / 6,67 ms / 16,67ms / 50 ms / 150 ms ^{1) 2)} (Según modelo)
Tiempo de salida	0,33 ms / 1,33 ms / 3,33 ms / 10 ms / 30 ms, 0,67 ms / 2,67 ms / 6,67 ms / 20 ms / 60 ms ^{1) 3)} (Según modelo)
Frecuencia de conmutación	1.000 Hz / 250 Hz / 100 Hz / 33 Hz / 11 Hz ^{1) 2)} 500 Hz / 125 Hz / 50 Hz / 16,6 Hz / 5,5 Hz ^{1) 2)}
Salida analógica	4 mA ... 20 mA, ≤ 450 Ω V ... 10 V, ≥ 50.000 Ω
Salida digital	Tipo En contrafase: PNP/NPN
IO-Link	✓, IO-Link V1.1, COM3 (230,4 kBaud)
Grado de protección	IP65 IP67
Temperatura ambiente durante el funcionamiento	-40 °C ... +65 °C, U _v ≤ 24 V -30 °C ... +80 °C, funcionamiento con 2 placas de refrigeración -30 °C ... +140 °C, funcionamiento con 2 placas de refrigeración y filtro protector

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

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

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

Descripción del producto

La perfecta combinación entre rendimiento de medida y tamaño del sensor: SICK renueva los estándares de los sensores de distancia con la nueva generación del Dx50-2. Gracias a la tecnología patentada y mejorada de tiempo de vuelo del haz luminoso HDDM™, esta nueva gama de productos ofrece una medición precisa y fiable: hasta 10 m sobre negro y hasta 30 m sobre blanco. Los Dx50-2 cuentan con una intuitiva pantalla: un ahorro de tiempo durante su instalación y puesta en servicio. La alta velocidad de salida de los sensores proporciona hasta 3.000 valores de distancia por segundo para obtener el máximo rendimiento y calidad de los procesos. Los Dx50-2 son robustos, resistentes a la temperatura y se pueden utilizar en entornos adversos. Puesto que la velocidad, el alcance y la reproducibilidad se pueden ajustar de forma flexible, los Dx50-2 pueden adaptarse perfectamente a cualquier aplicación.

De un vistazo

- Campo de medición de hasta 10 m sobre negro y hasta 30 m sobre blanco con un tamaño compacto
- Velocidad de salida de hasta 3.000/s
- Reproducibilidad: 0,5 mm a 5 mm
- Tecnología de tiempo de vuelo del haz luminoso HDDM fiable y patentada
- Resistente a temperaturas de -40 °C a +65 °C gracias a la robusta carcasa metálica
- Comparación de forma integrada en el sensor
- IO-Link, salida analógica y digital
- Pantalla de manejo intuitivo y opción "Easy Teach"
- Tipos de protección IP 65 e IP 67

Su beneficio

- El gran campo de medición y su tamaño compacto permiten usarlo en las aplicaciones más diversas
- Rendimiento muy elevado gracias a la alta frecuencia de medición
- La medición precisa y fiable con independencia del color de los objetos aumenta los tiempos de servicio y la calidad de proceso
- Uso fiable incluso en entornos adversos, gracias a su robustez, al amplio rango de temperaturas e insensibilidad a la luz ambiental
- Comprobación y clasificación sencillas de objetos gracias a la comparación de forma integrada
- Ahorro de tiempo gracias a una puesta en servicio rápida y sencilla mediante estructura de manejo de la pantalla, opción de aprendizaje sencillo "Easy-Teach",
- Control de proceso completo mediante IO-Link: desde la puesta en servicio hasta el mantenimiento
- Tres modos de conmutación para llevar a cabo fácilmente las aplicaciones más exigentes

Campos de aplicación

- Industria del metal y del acero: medición de rollos y bobinas
- Transporte y logística: prevención de colisiones en el puerto de contenedores
- Industria del automóvil: posicionamiento de los robots
- Industria del metal y del acero: detección y medición de materiales calientes

Información sobre pedidos

Otros modelos del dispositivo y accesorios → www.sick.com/Dx50-2

- **Interfaz de comunicación:** IO-Link
- **Margen de medida:** 200 mm ... 30.000 mm, 90 % de reflectividad, 200 mm ... 17.000 mm, 18% de reflectancia, 200 mm ... 10.000 mm, 6 % de reflectividad
- **Clase de láser:** 2

Fuente de luz	Tiempo de respuesta mínimo	Salida digital	Tipo de salida analógica	Tipo	N.º de artículo
Láser rojo ¹⁾	0,83 ms	1 ... 2 x en contrafase: PNP/NPN	Salida de corriente / salida de tensión	DT50-2B215252	1065661

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

- **Interfaz de comunicación:** IO-Link
- **Margen de medida:** 200 mm ... 30.000 mm, 90 % de reflectividad, 200 mm ... 17.000 mm, 18% de reflectancia, 200 mm ... 10.000 mm, 6 % de reflectividad
- **Clase de láser:** 1

Fuente de luz	Tiempo de respuesta mínimo	Salida digital	Tipo de salida analógica	Tipo	N.º de artículo
Láser rojo ¹⁾	1,67 ms	1 ... 2 x en contrafase: PNP/NPN	Salida de corriente / salida de tensión	DT50-2B215552	1075271

¹⁾ Longitud de onda: 658 nm; potencia máx.: 250 mW; duración del impulso: 3 ns; grado de exploración: 1/666.

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