



**funda-
mental**
para la
industria



**der
win**tec.



der wintec.

Fundamental para todos los sectores.

Con sus tecnologías únicas, wenglor lleva décadas dejando su huella en el mercado de los sensores optoelectrónicos. Los innovadores productos de wenglor destacan por su precisión, potencia, inmunidad frente a las interferencias, capacidad de comunicación y robustez.

Ningún sensor optoelectrónico ha impulsado tanto la automatización como la serie de productos wintec de wenglor. Usada millones de veces, la "**wenglor-interference-free-technology**", basada en la medición de tránsito de tiempo, es considerada una referencia en el ámbito de los sensores ópticos en innumerables industrias desde hace más de una década.

Los sensores de la serie wintec permiten el registro de objetos independientemente del color, el brillo, la estructura superficial y el ángulo de inclinación. Además, estos sensores pueden montarse directamente uno junto al otro, o incluso uno frente al otro sin interferir entre sí.







El wintec establece nuevos estándares: en comparación con las tecnologías clásicas de tránsito de tiempo, la última generación de sensores de la serie wintec utiliza la tecnología “Dynamic Sensitivity” (DS). El sensor de distancia láser envía impulsos de luz muy cortos en nanosegundos, cuyas señales se evalúan estadísticamente y proporcionan el valor de la distancia hasta el objeto. Este método permite obtener una sensibilidad de recepción nunca antes alcanzada, incluso con señales muy débiles.

Esta innovadora tecnología eleva el rango de trabajo a 10.000 mm y, al mismo tiempo, mejora la reproducibilidad hasta solo tres milímetros en todo el rango de trabajo del sensor.

El wintec es, además, inmune frente a las interferencias generadas por la luz externa natural o artificial hasta 100.000 lux. Ni siquiera los demás sensores presentes en su entorno directo o la suciedad existente en el área de trabajo influyen en el rendimiento de los sensores de distancia láser con tecnología DS.



wenglor P1PY108

Laser Distance Sensor
0...10000 mm

18...30 V DC

Analog 4...20 mA

Laser Class 1



3320D/1231662





El wintec es de primera clase: para entornos industriales extremos, el wintec está disponible por primera vez con una carcasa de acero inoxidable de alta calidad que proporciona a cada sensor una robustez mecánica aún mayor a temperaturas entre $-40\text{ }^{\circ}\text{C}$ y $+50\text{ }^{\circ}\text{C}$, y una elevada resistencia química de los materiales.

Gracias a la soldadura láser completa de las piezas de la carcasa, el wintec es hermético y cuenta con la clase de protección IP69K, por lo que es ideal para su uso en la industria alimentaria y de bebidas, donde resiste sin problema alguno cualquier producto de limpieza y desinfección agresivo. El wintec demuestra toda su resistencia también en entornos industriales severos en los que se pueden ensuciar en grado extremo con aceites o lubricantes.

der wintec. Potencia y precisión.



Amplio rango de trabajo

El wintec, con tecnología DS, convence por su amplio rango de trabajo de hasta 10 m, independientemente de si los objetos son claros u oscuros, mates o brillantes. Las dos salidas de conmutación independientes entre sí permiten, por ejemplo, controlar señales para la ralentización y la detención del funcionamiento.



Reconocimiento de objetos transparentes

El wintec, con tecnología DS, proporciona resultados fiables incluso con señales muy débiles, y demuestra su eficacia en la detección de objetos transparentes, como, p. ej., prendas de vestir envueltas en una película de plástico.

Excelente detección y máxima precisión

Al integrar la tecnología DS, el wintec también destaca en el reconocimiento de superficies negras y brillantes, que se detectan de forma segura incluso en posiciones extremadamente inclinadas. Hasta las piezas más pequeñas pueden detectarse de forma fiable desde grandes distancias a través de su fino haz de láser, y las distancias se pueden medir con precisión.



der wintec. Seguridad y fiabilidad.



Muy alta resistencia a la luz externa

Gracias a la tecnología DS, el wintec es extremadamente robusto frente a las interferencias causadas por la luz externa de hasta 100.000 lux, lo que garantiza un funcionamiento fiable incluso a plena luz del sol.

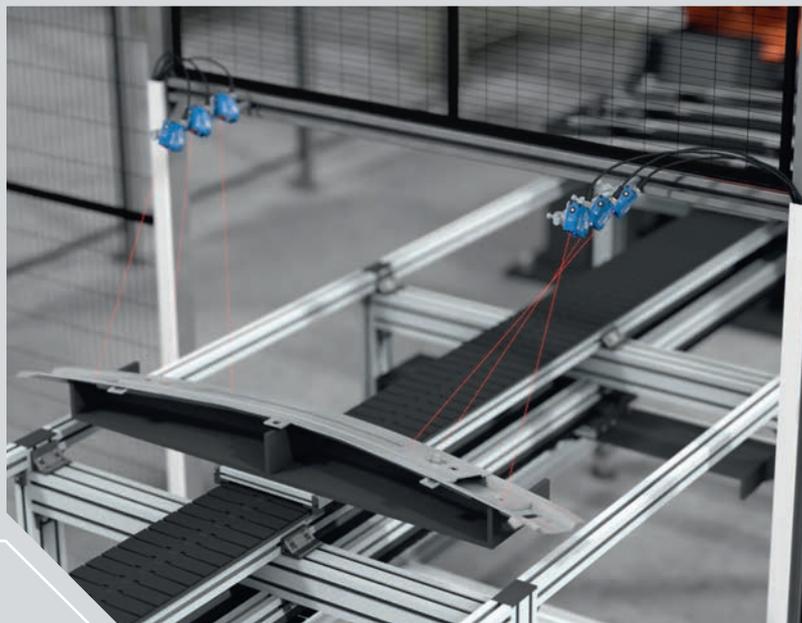


Supresión de interferencias

El wintec funciona de forma fiable incluso en entornos sucios. Se pueden suprimir las condiciones ambientales perturbadoras, como las causadas por el polvo y las virutas. Tampoco influirán en el sensor las interferencias de fondo, como los chalecos reflectantes de advertencia.

Sin interferencia mutua

El wintec, con tecnología DS, permite el montaje de hasta seis sensores directamente uno junto al otro, e incluso uno frente al otro sin que interfieran entre sí.



der wintec. Comunicación inteligente.



IO-Link 1.1 con COM3

Mediante la integración de los estándares IO-Link más avanzados, el wintec puede intercambiar datos de proceso con la unidad de control con una velocidad de transferencia extremadamente alta de 230,4 kbit/s.

Escritura de datos de proceso

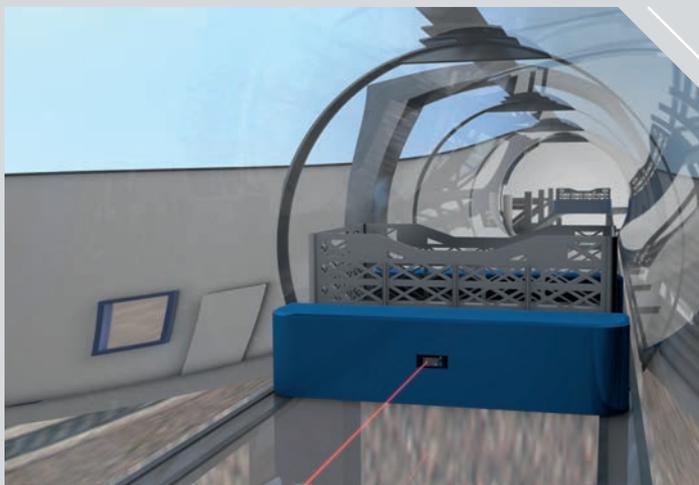
El wintec puede controlar funciones clave del sensor a través de la posibilidad de escribir datos de proceso. De este modo, estos datos se transmiten cíclicamente y se eliminan las costosas programaciones de controles. Así se puede, p. ej., apagar la luz láser. Se evitan situaciones molestas durante la interacción entre el hombre y la máquina, y la luz láser (clase láser 1) solo estará activada cuando sea necesario.



Software de manejo intuitivo y unidad de medición seleccionable

Ya sea un sistema métrico o anglosajón, el wintec puede mostrar las distancias en milímetros o en pulgadas. Estos y otros ajustes son posibles a través de IO-Link, y de forma cómoda a través del software de manejo gráfico wTeach.

der wintec. 100 % de monitorización de la condición operativa.

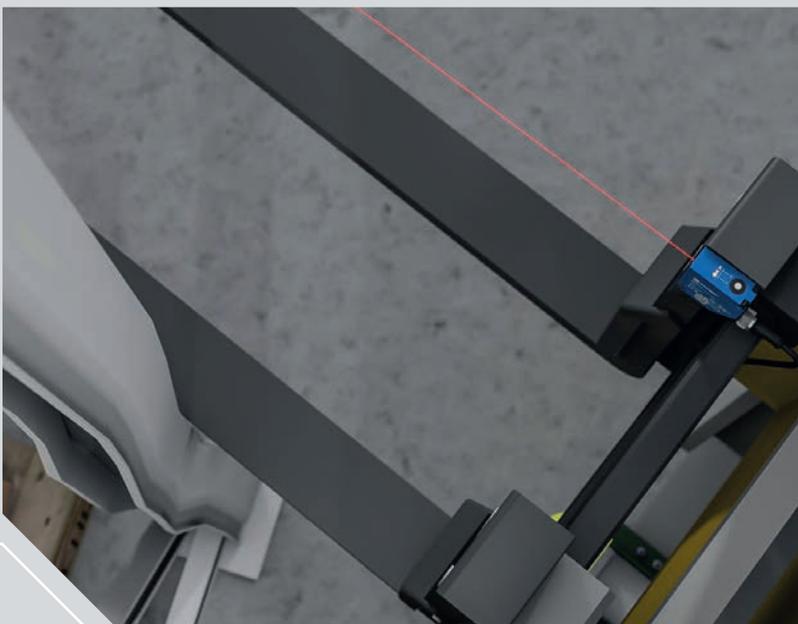


Exhaustivos mensajes de estado

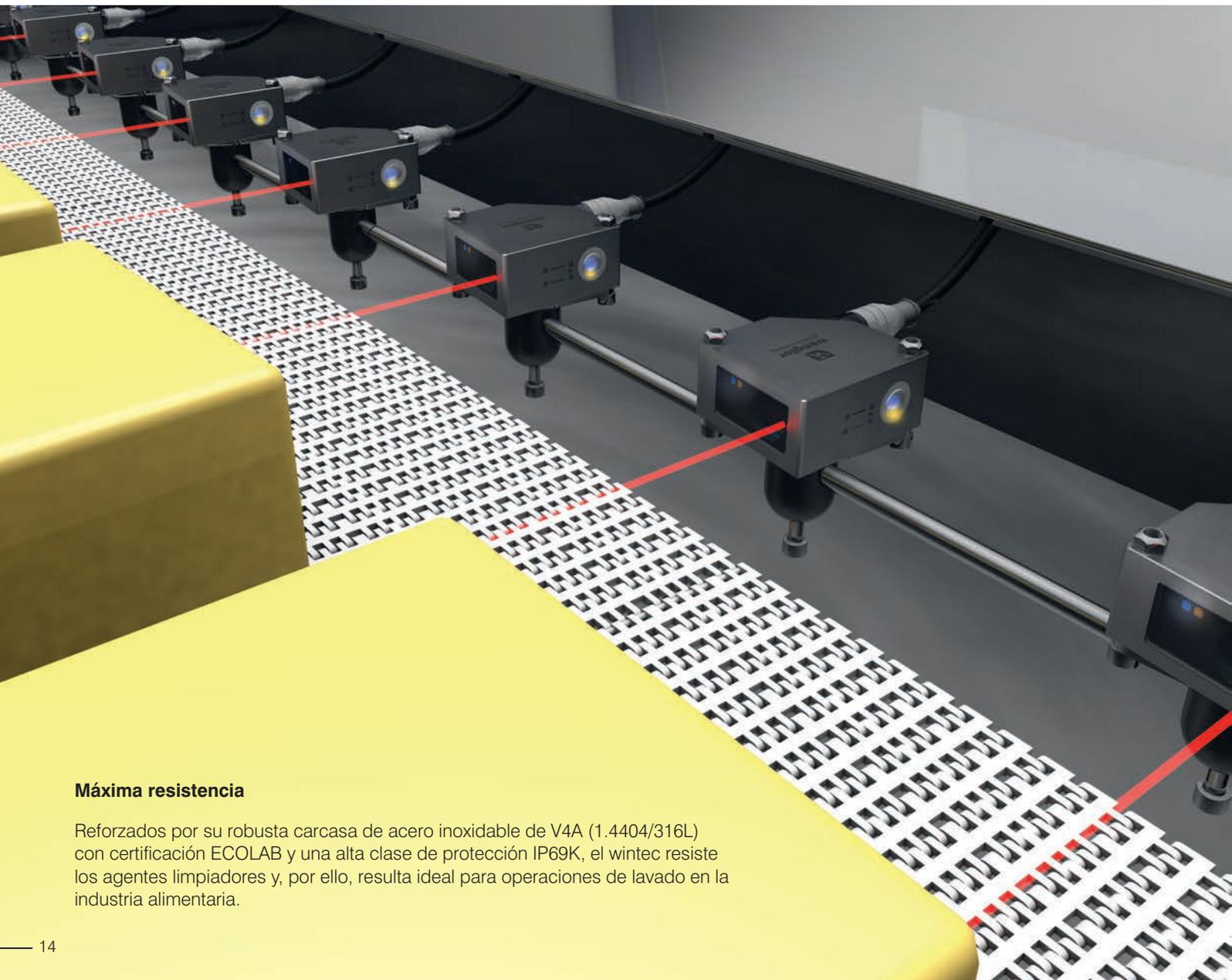
El wintec se supervisa constantemente de forma automática y transmite los resultados a través de numerosos mensajes de estado. Por ejemplo, las advertencias de temperatura o de luz externa ofrecen información sobre las condiciones ambientales actuales. Asimismo, el sensor detecta si su cristal óptico está sucio y proporciona instrucciones para el mantenimiento preventivo.

Sensor de aceleración integrado

El sensor de aceleración integrado en el wintec detecta los impactos y las cargas de impacto. De esta forma se puede detectar, por ejemplo, si un sistema de transporte sin conductor (STC) ha sido sometido a una carga de impacto a raíz de una colisión.

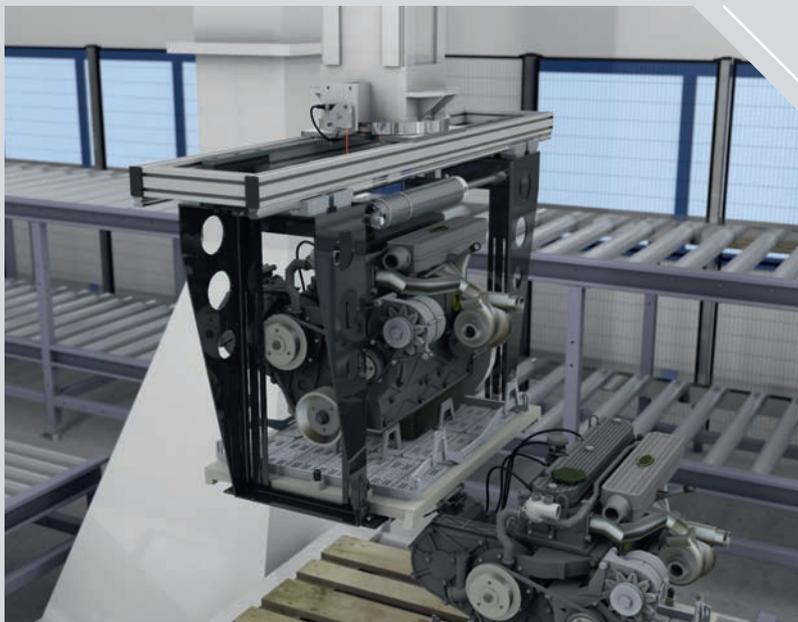


der wintec. Resistencia y robustez.



Máxima resistencia

Reforzados por su robusta carcasa de acero inoxidable de V4A (1.4404/316L) con certificación ECOLAB y una alta clase de protección IP69K, el wintec resiste los agentes limpiadores y, por ello, resulta ideal para operaciones de lavado en la industria alimentaria.



Fiabilidad gracias a su robustez

Protegido por su robusta carcasa de acero inoxidable, el wintec es resistente a los aceites, los lubricantes refrigerantes y los golpes, lo que lo hace especialmente duradero. Esto lo convierte en ideal para el uso en entornos industriales severos.

Durabilidad absoluta

El wintec resiste sin problemas la limpieza frecuente e intensiva con detergentes y desinfectantes agresivos, incluso la limpieza a alta presión de hasta 100 bar y una temperatura del agua de 80 °C.



der wintec. Otras características.



Consumo energético eficiente para un mayor ahorro de los recursos



Funciona de forma fiable a temperaturas a partir de $-40\text{ }^{\circ}\text{C}$



der wintec. Datos técnicos.

- Rango de trabajo: 50 mm a 10.000 mm
- Reproducibilidad máx.: 3 mm
- Desviación de linealidad: 10 mm
- Velocidad de medición: 500/s
- Dimensiones: 50 × 50 × 20 mm
- IO-Link 1.1



Tipo	Salida	Conexión	Sensor de aceleración
P1PY101	2 salidas de conmutación PNP	Enchufe M12, 5-pines	—
P1PY102	2 salidas de conmutación PNP	Cable conector M12, 5-pines	—
P1PY103	2 salidas de conmutación NPN	Enchufe M12, 5-pines	—
P1PY104	2 salidas de conmutación NPN	Cable conector M12, 5-pines	—
P1PY107	Analógica 0...10 V	Enchufe M12, 5-pines	—
P1PY108	Analógica 4...20 mA	Enchufe M12, 5-pines	—
P1PY111	2 salidas de conmutación PNP	Enchufe M12, 5-pines	✓
P1PY113	2 salidas de conmutación NPN	Enchufe M12, 5-pines	✓



También están disponibles otros sensores con tecnología wintec con diferentes formatos. Infórmese ya en www.wenglor.com.

- Rango de trabajo: 50 mm a 10.000 mm
- Reproducibilidad máx.: 3 mm
- Desviación de linealidad: 10 mm
- Velocidad de medición: 500/s
- Dimensiones: 50 × 54,7 × 25 mm
- IO-Link 1.1



Tipo	Salida	Conexión	Sensor de aceleración	Lente óptica intercambiable
P2PY101	2 salidas de conmutación PNP	Enchufe M12, 5-pines	✓	—
P2PY103	2 salidas de conmutación NPN	Enchufe M12, 5-pines	✓	—
P2PY105	2 salidas de conmutación PNP	Enchufe M12, 5-pines	✓	✓
P2PY106	2 salidas de conmutación NPN	Enchufe M12, 5-pines	✓	✓
P2PY107	Analógica 0...10 V	Enchufe M12, 5-pines	✓	—
P2PY108	Analógica 4...20 mA	Enchufe M12, 5-pines	✓	—

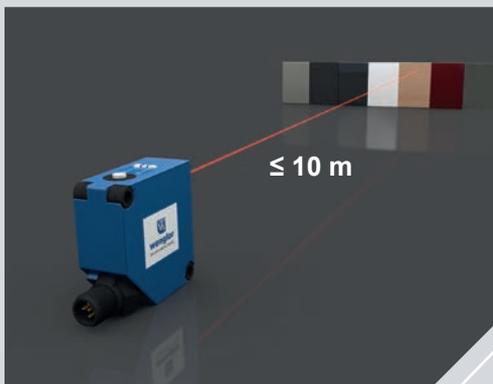


La gama wenglor cuenta con otros productos destacados con las formas constructivas 1P/P. Infórmese ya en www.wenglor.com.

Sensores wintec con tecnología DS.

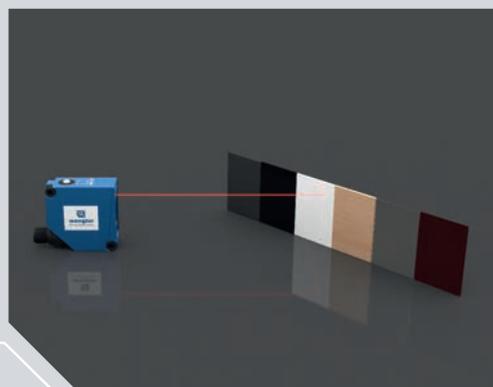
Explicación sencilla del rendimiento.





Excelente detección y reproducibilidad desde distancias de hasta 10 metros

Se detectan diversos objetos con superficies mates, brillantes, negras o incluso blancas o transparentes con una reproducibilidad de **tan solo 3 milímetros** y a distancias de hasta **10 metros**.



Detección inigualable en posición inclinada

Gracias a la tecnología DS, se detectan objetos blancos, negros, brillantes, mates o reflectantes incluso desde **grandes ángulos**, es decir, en posición inclinada.

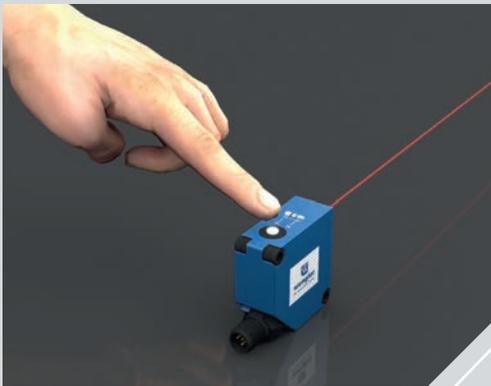
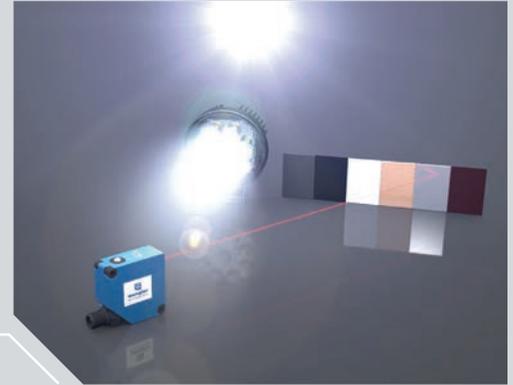


Detección fiable de las piezas más pequeñas desde grandes distancias

Gracias al fino haz de láser, se detectan hasta **los objetos más pequeños** de tan solo unos milímetros de tamaño, incluso desde grandes distancias.

Resistencia a luz externa de hasta 100 000 lux

Los sensores con tecnología DS son inmunes a las interferencias causadas por luz externa de hasta **100 000 lux**. Los sensores funcionan de forma fiable a pesar de la luz solar o en entornos de laboratorio con mucha luz.



Programación sencilla con solo pulsar un botón

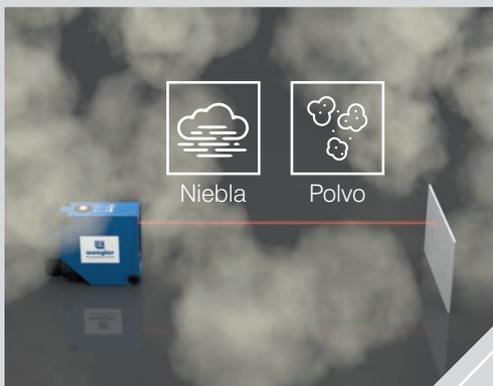
La configuración de los sensores wintec se realiza de forma homogénea e intuitiva con solo pulsar un botón. **Se mantiene pulsada la tecla Teach iluminada entre 2 y 5 segundos** para programar ambos puntos de conmutación (variantes digitales) o para determinar la curva característica analógica (variantes analógicas).

Mensajes de estado detallados

El wintec **se supervisa constantemente de forma automática mediante IO-Link** y transmite los resultados a través de numerosos mensajes de estado. Por ejemplo, ofrece información permanente sobre la influencia de la temperatura o la luz externa.

Asimismo, el sensor detecta si su cristal óptico está sucio y proporciona instrucciones para el mantenimiento preventivo.



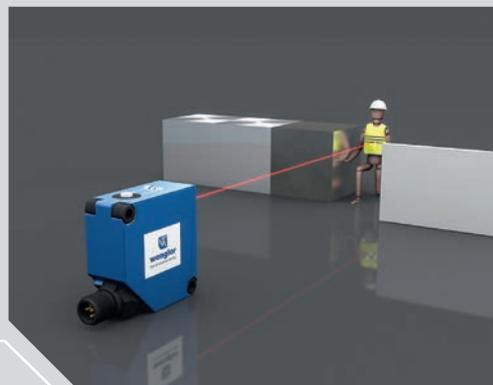


Supresión de interferencias

Las condiciones ambientales externas, como **niebla, polvo o virutas**, se pueden **suprimir** con la tecnología DS. De este modo, los sensores también son aptos para uso en exteriores.

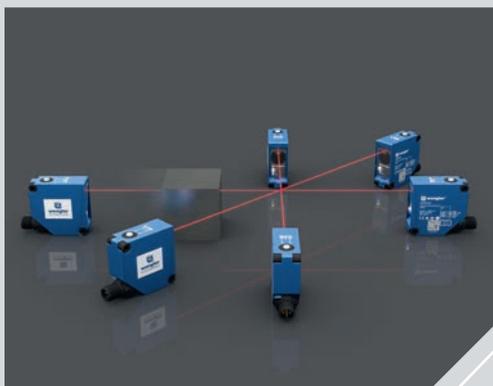
Supresión segura de objetos reflectantes o brillantes en segundo plano

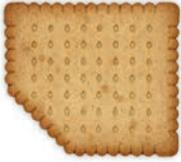
Las superficies reflectantes o brillantes en segundo plano como, por ejemplo, **chalecos reflectantes y chapas galvanizadas o brillantes**, se suprimen con la tecnología DS.



Sin interferencia mutua

Se pueden montar hasta **6 sensores** directamente **uno al lado del otro** o uno frente al otro sin interferir entre sí ni falsear las mediciones.





www.wenglor.com

WINTEC_BROCH2_ES