



WLA26P-24162100A00

W26

FOTOCÉLULAS COMPACTAS

SICK
Sensor Intelligence.



Imagen aproximada



Información sobre pedidos

| Tipo | N.º de artículo |
|--------------------|-----------------|
| WLA26P-24162100A00 | 1218664 |

Otros modelos del dispositivo y accesorios → www.sick.com/W26

Datos técnicos detallados

Características

| | |
|--|--|
| Tipo de dispositivo | Fotocélulas |
| Principio del sensor/ de detección | Barrera fotoeléctrica réflex, Autocolimación |
| Dimensiones (An x Al x Pr) | 24,6 mm x 82,5 mm x 53,3 mm |
| Forma de la carcasa (salida de luz) | Rectangular |
| Alcance de detección máx. | 0 m ... 18 m ¹⁾ |
| Tipo de luz | Luz roja visible |
| Fuente de luz | LED de localización ²⁾ |
| Tamaño del spot (separación) | Ø 100 mm (10 m) |
| Longitud de onda | 635 nm |
| Ajuste | IO-Link Para el ajuste de los parámetros de los sensores y de las funciones Smart Task |
| Indicador | LED azul BluePilot: útil de alineación LED verde Indicador de servicio Iluminado: encendido Parpadea: modo IO-Link: |

¹⁾ Reflector PL80A.

²⁾ Vida útil media de 100.000 h con T_U = 25 °C.

| | |
|------------------------------------|--|
| LED amarillo | Estado de recepción de luz Estático On: objeto no presente Estático Off: objeto presente Intermitente: no llega a la reserva de funcionamiento de 1,5 |
| Configuración de terminal 2 | Entrada externa, aprendizaje, señal de conmutación |
| Aplicaciones especiales | Detección de objetos envueltos con lámina |

¹⁾ Reflector PL80A.

²⁾ Vida útil media de 100.000 h con $T_U = 25 \text{ °C}$.

Mecánica/Electrónica

| | |
|---|--|
| Tensión de alimentación | 10 V DC ... 30 V DC ¹⁾ |
| Ondulación | $< 5 v_{ss}$ |
| Consumo de corriente | 30 mA ²⁾ 50 mA ³⁾ |
| Salida conmutada | En contrafase: PNP/NPN |
| Salida Q_{L1} / C | Salida de conmutación o modo IO-Link |
| Modo de conmutación | Ajuste de fábrica: terminal 2/blanco (MF): contacto normalmente abierto NPN (conmutación en claro), contacto normalmente cerrado PNP (conmutación en oscuro), Terminal 4/negro (QL1/C): contacto normalmente cerrado NPN (conmutación en oscuro), contacto normalmente abierto PNP (conmutación en claro), IO-Link |
| Modo de conmutación | Conmutación en claro/oscurito |
| Tensión de señal PNP HIGH/LOW | Aprox. $U_V - 2,5 \text{ V} / 0 \text{ V}$ |
| Tensión de señal NPN HIGH/LOW | Aprox. $U_V / < 2,5 \text{ V}$ |
| Corriente de salida $I_{m\acute{a}x}$ | $\leq 100 \text{ mA}$ |
| Tiempo de respuesta | $\leq 500 \mu\text{s}$ ⁴⁾ |
| Frecuencia de conmutación | 1.000 Hz ⁵⁾ |
| Tipo de conexión | Conector macho M12 de 4 polos |
| Protección de circuito | A ⁶⁾ B ⁷⁾ C ⁸⁾ D ⁹⁾ |
| Clase de protección | III |
| Peso | 80 g |
| Filtro de polarización | ✓ |
| Material de la carcasa | Plástico, VISTAL® |
| Material de elementos ópticos | Plástico, PMMA |
| Grado de protección | IP66 (Conforme a EN 60529) IP67 (Conforme a EN 60529) |

¹⁾ Valores límite.

²⁾ 16 V DC ... 30 V DC, sin carga.

³⁾ 10 V DC ... 16 V DC, sin carga.

⁴⁾ Duración de la señal con carga óhmica en modo de conmutación. Posibilidad de valores diferentes en el modo COM2.

⁵⁾ Con una relación claro/oscurito de 1:1 en modo de conmutación. Posibilidad de valores diferentes en el modo IO-Link.

⁶⁾ A = Conexiones U_V protegidas contra polarización inversa.

⁷⁾ B = Entradas y salidas protegidas contra polarización incorrecta.

⁸⁾ C = Supresión de impulsos parásitos.

⁹⁾ D = Salidas a prueba de sobrecorriente y cortocircuitos.

¹⁰⁾ Sustituye IP69K conforme a ISO 20653: 2013-03.

| | |
|---|---|
| | IP69 (Conforme a EN 60529) ¹⁰⁾ |
| Operación a temperatura ambiente | -40 °C ... +60 °C |
| Temperatura ambiente de almacenamiento | -40 °C ... +75 °C |
| N.º de archivo UL | NRKH.E181493 & NRKH7.E181493 |

¹⁾ Valores límite.

²⁾ 16 V DC ... 30 V DC, sin carga.

³⁾ 10 V DC ... 16 V DC, sin carga.

⁴⁾ Duración de la señal con carga óhmica en modo de conmutación. Posibilidad de valores diferentes en el modo COM2.

⁵⁾ Con una relación claro/oscuro de 1:1 en modo de conmutación. Posibilidad de valores diferentes en el modo IO-Link.

⁶⁾ A = Conexiones U_V protegidas contra polarización inversa.

⁷⁾ B = Entradas y salidas protegidas contra polarización incorrecta.

⁸⁾ C = Supresión de impulsos parásitos.

⁹⁾ D = Salidas a prueba de sobrecorriente y cortocircuitos.

¹⁰⁾ Sustituye IP69K conforme a ISO 20653: 2013-03.

Características técnicas de seguridad

| | |
|-------------------------|----------|
| MTTF_D | 627 años |
| DC_{avg} | 0 % |

Interfaz de comunicación

| | |
|---|--|
| Interfaz de comunicación | IO-Link V1.1 |
| Detalle de la interfaz de comunicación | COM2 (38,4 kBaud) |
| Tiempo de ciclo | 2,3 ms |
| Longitud de los datos de proceso | 16 Bit |
| Estructura de los datos de proceso | Bit 0 = señal de conmutación Q _{L1} Bit 1 = señal de conmutación Q _{L2} Bit 2 ... 15 = vacío |
| VendorID | 26 |
| DeviceID HEX | 0x800180 |
| DeviceID DEC | 8388992 |

Smart Task

| | |
|------------------------------------|---|
| Nombre de tarea inteligente | Lógica base |
| Función lógica | Directo Y O Ventana Histéresis |
| Función de cronometraje | Desactivado Retardo de conexión Retardo de desconexión Retardo de conexión y desconexión Impulso (One Shot) |
| Inversor | Sí |
| Frecuencia de conmutación | SIO Direct: 1000 Hz ¹⁾ SIO Logic: 800 Hz ²⁾ IOL: 650 Hz ³⁾ |

¹⁾ SIO Direct: funcionamiento del sensor en el modo estándar de E/S sin comunicación IO-Link y sin uso de parámetros de lógica y de tiempo internos del sensor (ajuste en "directo" / "inactivo").

²⁾ SIO Logic: funcionamiento del sensor en el modo estándar de E/S sin comunicación IO-Link. Uso de parámetros de lógica y de tiempo internos del sensor, funciones de automatización adicionales.

³⁾ IOL: funcionamiento del sensor con comunicación completa IO-Link y uso de parámetros de lógica, de tiempo y de funciones de automatización.

| | |
|--------------------------------------|---|
| Tiempo de respuesta | SIO Direct: 500 μs ¹⁾ SIO Logic: 600 μs ²⁾ IOL: 750 μs ³⁾ |
| Precisión de repetición | SIO Direct: 150 μs ¹⁾ SIO Logic: 300 μs ²⁾ IOL: 400 μs ³⁾ |
| Señal de conmutación | |
| Señal de conmutación Q _{L1} | Salida conmutada |
| Señal de conmutación Q _{L2} | Salida conmutada |

¹⁾ SIO Direct: funcionamiento del sensor en el modo estándar de E/S sin comunicación IO-Link y sin uso de parámetros de lógica y de tiempo internos del sensor (ajuste en "directo" / "inactivo").

²⁾ SIO Logic: funcionamiento del sensor en el modo estándar de E/S sin comunicación IO-Link. Uso de parámetros de lógica y de tiempo internos del sensor, funciones de automatización adicionales.

³⁾ IOL: funcionamiento del sensor con comunicación completa IO-Link y uso de parámetros de lógica, de tiempo y de funciones de automatización.

Diagnóstico

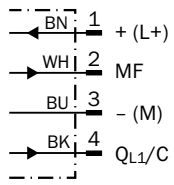
| | |
|------------------------------|---------------------------|
| Información de estado | |
| Estado del dispositivo | Sí |
| Quality of teach | Sí |
| Quality of run | Sí, Indicador de suciedad |

Clasificaciones

| | |
|-----------------------|----------|
| ECl@ss 5.0 | 27270902 |
| ECl@ss 5.1.4 | 27270902 |
| ECl@ss 6.0 | 27270902 |
| ECl@ss 6.2 | 27270902 |
| ECl@ss 7.0 | 27270902 |
| ECl@ss 8.0 | 27270902 |
| ECl@ss 8.1 | 27270902 |
| ECl@ss 9.0 | 27270902 |
| ECl@ss 10.0 | 27270902 |
| ECl@ss 11.0 | 27270902 |
| ETIM 5.0 | EC002717 |
| ETIM 6.0 | EC002717 |
| ETIM 7.0 | EC002717 |
| ETIM 8.0 | EC002717 |
| UNSPSC 16.0901 | 39121528 |

Esquema de conexión

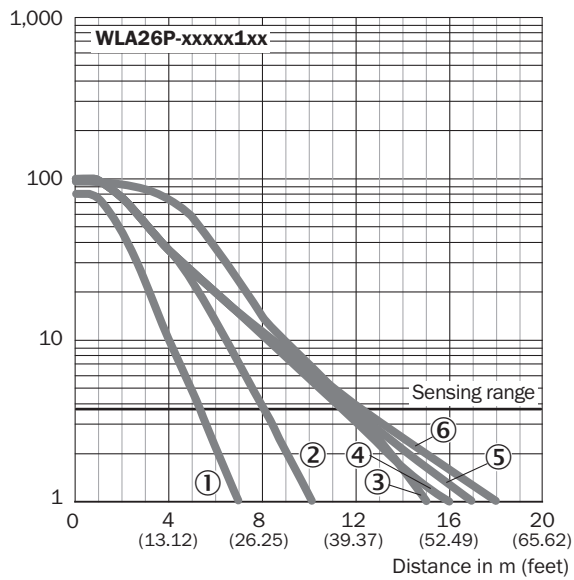
Cd-390



Curva característica

Reflectores estándar

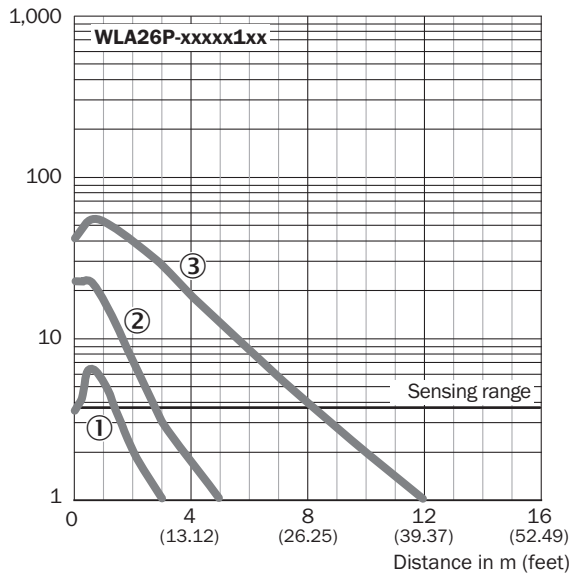
Function reserve



- ① Reflector PL20A
- ② Reflector PL22
- ③ Reflector PL250
- ④ Reflector PL30A
- ⑤ Reflector PL40A
- ⑥ Reflector PL80A, C110A

Cinta reflectante

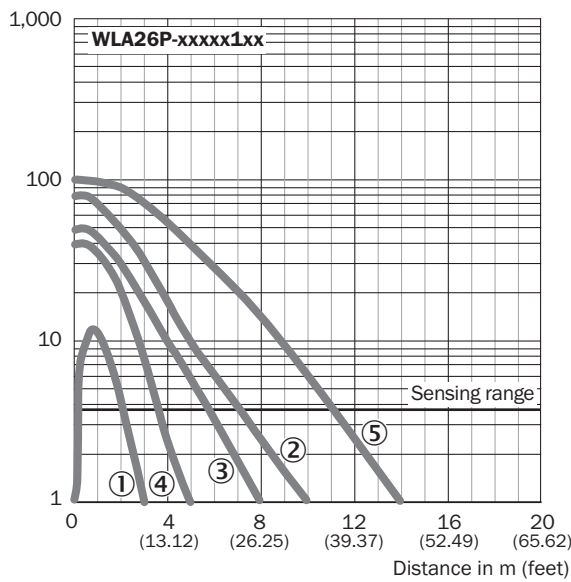
Function reserve



- ① Lámina de reflexión REF-DG (50 x 50 mm)
- ② Lámina de reflexión REF-IRF-56 (50 x 50 mm)
- ③ Lámina de reflexión REF-AC1000 (50 x 50 mm)

Reflectores resistentes a los productos químicos

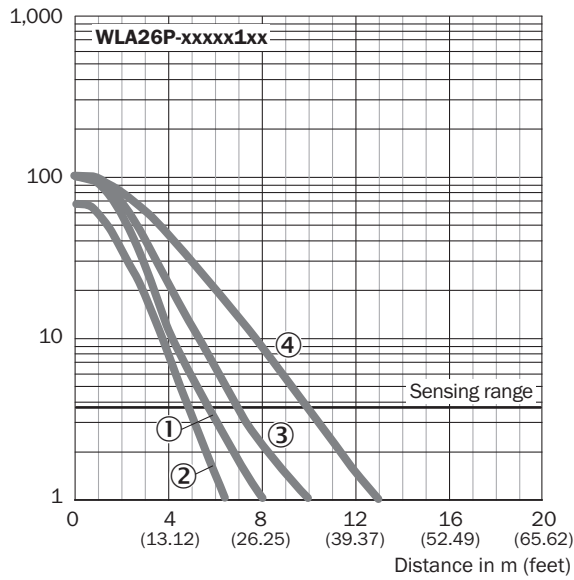
Function reserve



- ① Reflector PL10F CHEM
- ② Reflector P250H
- ③ Reflector P250 CHEM
- ④ Reflector PL20 CHEM
- ⑤ Reflector PL40A Antifog

Reflectores microcelda

Function reserve



- ① Reflector PL10FH-1
- ② Reflector PL10F
- ③ Reflector PL20F
- ④ Reflector P250F

Tamaño del spot

WLA26P-xxxxx1xx

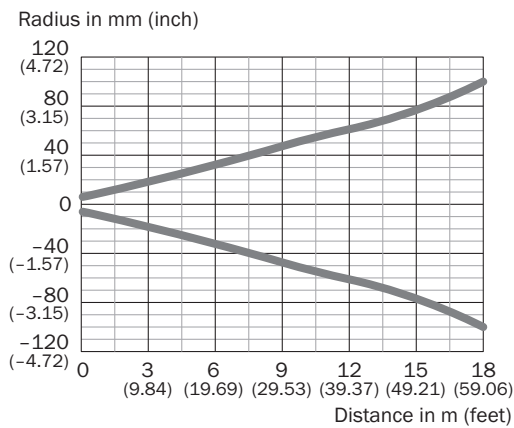
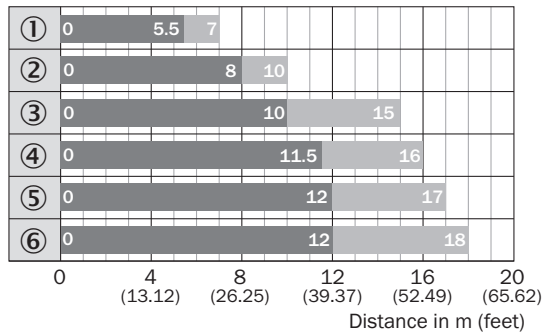


Diagrama del rango de sensibilidad

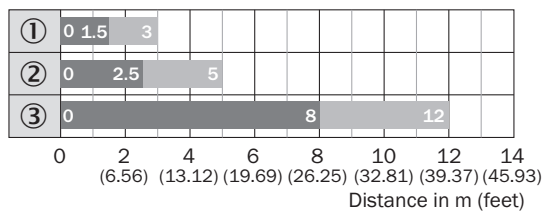
Reflectores estándar



■ Sensing range ■ Sensing range typ. max.

- ① Reflector PL20A
- ② Reflector PL22
- ③ Reflector P250
- ④ Reflector PL30A
- ⑤ Reflector PL40A
- ⑥ Reflector PL80A, C110A

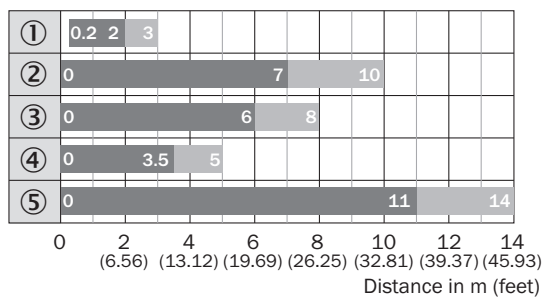
Cinta reflectante



■ Sensing range ■ Sensing range typ. max.

- ① Lámina de reflexión REF-DG (50 x 50 mm)
- ② Lámina de reflexión REF-IRF-56 (50 x 50 mm)
- ③ Lámina de reflexión REF-AC1000 (50 x 50 mm)

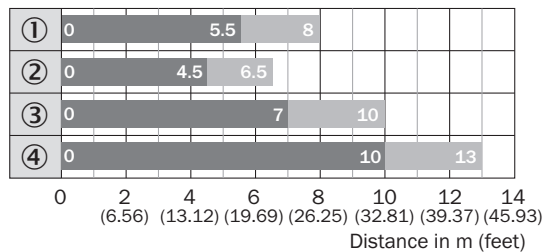
Reflectores resistentes a los productos químicos



■ Sensing range ■ Sensing range typ. max.

- ① Reflector PL10F CHEM
- ② Reflector P250H
- ③ Reflector P250 CHEM
- ④ Reflector PL20 CHEM
- ⑤ Reflector PL40A Antifog

Reflectores microcelda



■ Sensing range ■ Sensing range typ. max.

- ① Reflector PL10FH-1
- ② Reflector PL10F
- ③ Reflector PL20F
- ④ Reflector P250F

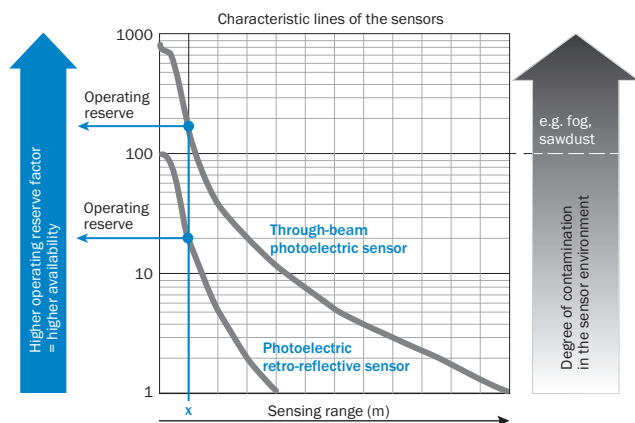
Funciones

Indicación de uso

BluePilot: Blue indicator LEDs with double benefits

| | |
|--|--|
| <p>Easy and quick sensor alignment with the help of the LED indicator</p> <p>All blue LEDs illuminate</p> <ul style="list-style-type: none"> - optimum alignment - highest possible operating reserve | <p>WLA photoelectric retro-reflection sensor alignment</p> |
| <p>Service note</p> <p>A reduction in sensor availability is displayed by a decrease of the blue LEDs.</p> <p>Possible causes:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) insufficient alignment b) contamination of the optical surfaces c) particles in the light beam | |

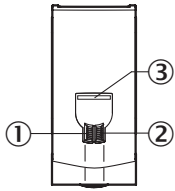
Indicación de uso



At a sensing range of „x“ the photoelectric retro-reflective and through-beam photoelectric sensors have different operating reserves (see blue arrow). The higher the operating reserve factor, the better the sensor can compensate the contamination in the air or in the light beam and on the optical surfaces (front screen, reflector), i.e. the sensor has the maximum availability, otherwise the sensor switches due to pollution although there is no object in the path of the light beam.

Posibilidades de ajuste

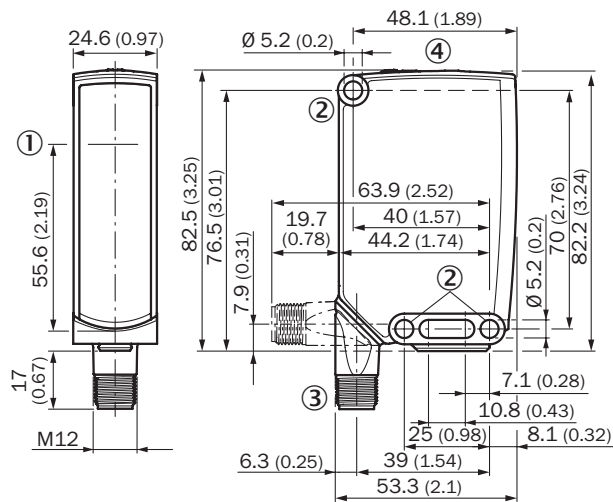
Elementos de control y de ajuste



- ① Indicador LED verde
- ② Indicador LED amarillo
- ③ LED azul

Esquema de dimensiones (Medidas en mm)

WLA26, conector macho







- ① Centro del eje óptico
- ② Orificio de fijación, Ø 5,2 mm
- ③ Conexión
- ④ Elementos de control y de ajuste

Accesorios recomendados

Otros modelos del dispositivo y accesorios → www.sick.com/W26

| | Descripción breve | Tipo | N.º de artículo |
|---|---|-------------|-----------------|
| Sistemas de fijación universales | | | |
| | Placa N12 para el soporte de fijación universal. Para la fijación de reflectores PL30A, P250, sensores W27 y WTR2., Acero galvanizado (placa), Fundición de cinc (soporte de fijación), Soporte de fijación universal (2022726), material de fijación | BEF-KHS-N12 | 2071950 |

| | Descripción breve | Tipo | N.º de artículo |
|---|--|--------------------|-----------------|
| Conectores y cables | | | |
|  | Cabezal A: Conector hembra, M12, 4 polos, recto, Con codificación A Cabezal B: Extremo de cable abierto Cable: Cable sensor/actuador, PVC, sin apantallar, 5 m | YF2A14-050VB3XLEAX | 2096235 |
|  | Cabezal A: Conector macho, M12, 4 polos, recto Cabezal B: - Cable: sin apantallar | STE-1204-G | 6009932 |
| Escuadra y placas de fijación | | | |
|  | Escuadra de fijación para reflectores universal, Acero, revestimiento de cinc | BEF-WN-REFX | 2064574 |
| Reflectores | | | |
|  | Forma rectangular, atornillable, 84 mm x 84 mm, PMMA/ABS, Atornillable, fijación de 2 orificio | PL80A | 1003865 |

Servicios recomendados

Otros servicios → www.sick.com/W26

| | Tipo | N.º de artículo |
|--|------------------------|------------------|
| Function Block Factory | | |
| <ul style="list-style-type: none"> Descripción: La Function Block Factory soporta los controles lógicos programables (PLC) convencionales de diferentes fabricantes como, por ejemplo Siemens, Beckhoff, Rockwell Automation y B&R. Hallará más información sobre FBF https://fbf.cloud.sick.com aquí . | Function Block Factory | Previa solicitud |

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