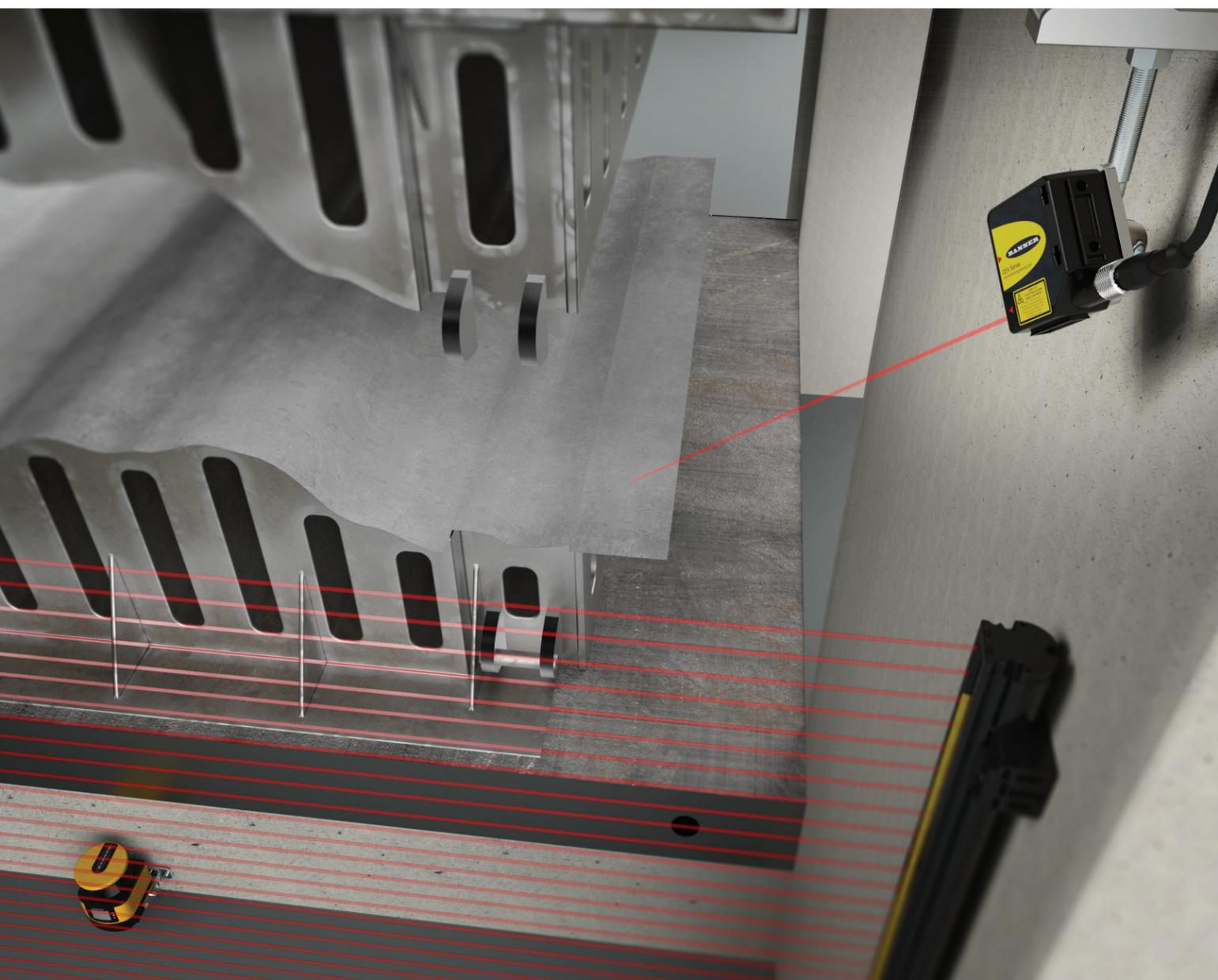
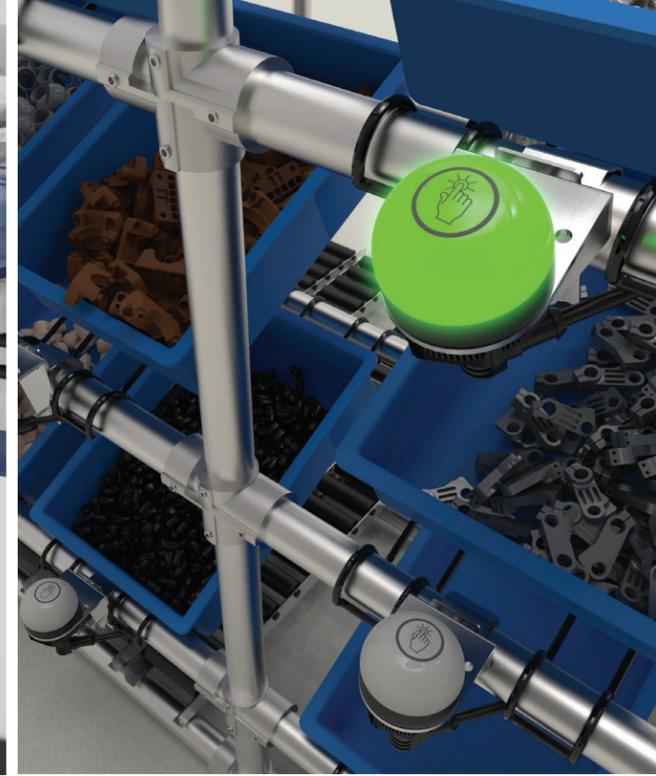
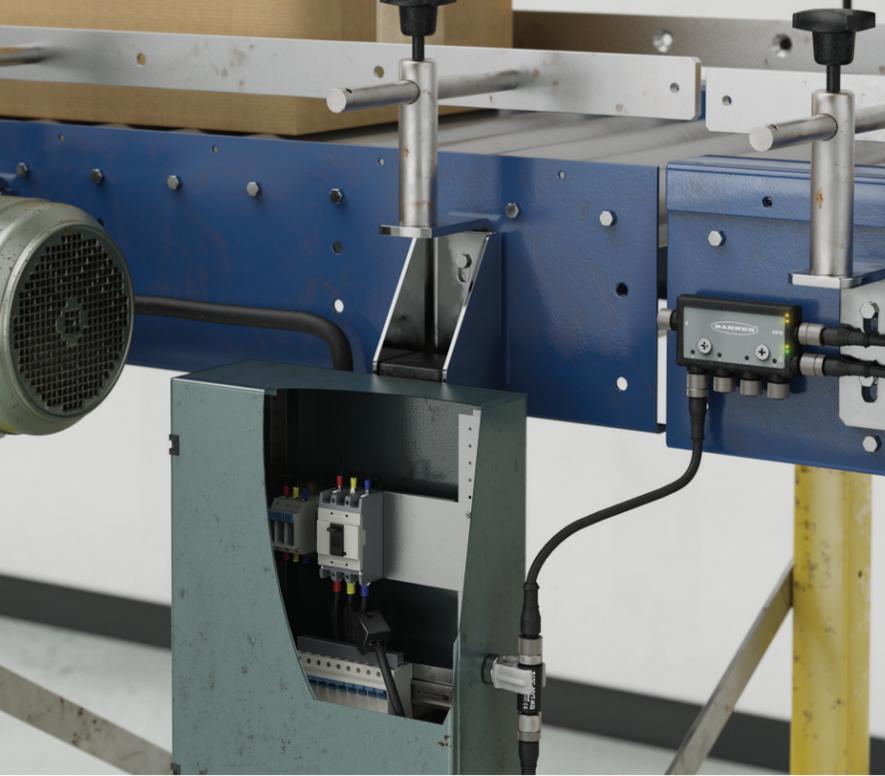


Nuevos productos





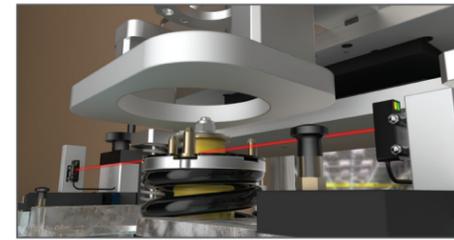
Índice

Sensores fotoeléctricos en miniatura de la serie Q2X	6
Sensores de bordes de precisión de la serie EG24	7
Sensores de radar de la serie Q90R	8
Sensores multipunto de la serie K50Z	10
Sensores de tiempo de vuelo 3D de la serie ZMX	11
Sensores de radar de la serie T30R	12
Sensores de radar de la serie K50R	13
Cortinas de luz de seguridad tipo 4 de alta resistencia de la serie S4B	18
Controladores de seguridad compactos con ISD de la serie SC10	20
Controladores de seguridad ampliables con ISD de la serie XS26-ISDd .	21
Interruptores de seguridad RFID con ISD de la serie SI-RF	22
Escáneres láser de seguridad de la serie SX5	23
Paros de emergencia iluminados con ISD	24
Interruptores de enclavamiento de seguridad de la serie SI-GL42	25
Productos de iluminación e indicación profesionales	28
Tiras de LED flexibles WLF12	32
Focos guía GS60	33
TL70 Pro con Ethernet	34
Sensores ópticos K30 Pro	35
Indicadores táctiles K50 Pro con pantalla	36
Barras de luces LED estancas BL60	37
Cajas de control de luz Andon LCA130	38
Luces compactas WLR95	39
Luces LED PoE para estaciones de trabajo WLB32	40
Balizas K100 Pro	41
Hardware IIoT Snap Signal	44
Puerta de enlace IIoT DXM1200-X2	46
Concentradores de analógica a Modbus R95C	47
Concentradores R95C discretos bimodales a Modbus	47
Sensor de tensión CA	47
Sensores de corriente de bobina Rogowski	48
Convertidor integrado S15C con transformador de corriente	48
Hardware IO-Link	49
Maestros IO-Link DXMR110-8K	50
Maestro IO-Link con Ethernet DXMR90-4K	51
Concentrador IO-Link discreto R130C	52
Concentradores IO-Link R95C	53
Concentradores IO-Link R90C	53
Radios de datos de la serie R70	54
Soluciones de supervisión	56
Controlador de rodillos motorizados R50C	59
Bloques de unión moldeados R95 y R50	62
Cables con conector M8	63
Cables con conector M12	63
Derivadores CSB	63
Derivadores S15Y	63



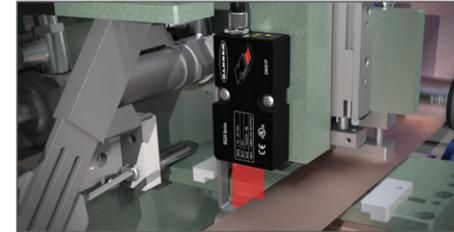
Sensores

Banner Engineering dispone de una amplia variedad de sensores innovadores que destacan en las aplicaciones industriales más exigentes. Estos nuevos dispositivos pueden utilizarse para la detección de objetos transparentes, la medición de distancias, la presencia o ausencia de objetos, la detección de temperatura y vibraciones, la captación de luz y la detección ultrasónica.



Sensores fotoeléctricos en miniatura de la serie Q2X

La detección potente y sencilla en un paquete en miniatura hace que la Q2X sea ideal para su instalación en maquinaria muy precisa y espacios industriales reducidos.



Sensores de bordes de precisión de la serie EG24

El EG24 se ha diseñado para realizar mediciones rápidas con una resolución inferior a 10 micras a fin de garantizar un posicionamiento preciso del material, lo que mejora el rendimiento posterior y minimiza los residuos.



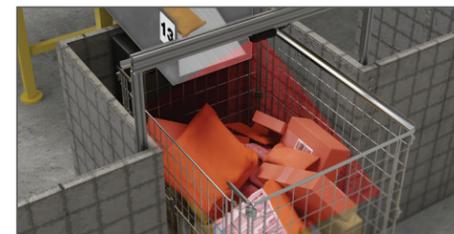
Sensores de radar de la serie Q90R

Los sensores de radar de la serie Q90R son versátiles, potentes, robustos e intuitivos, y ofrecen una detección fiable en un amplio campo de visión vertical y horizontal.



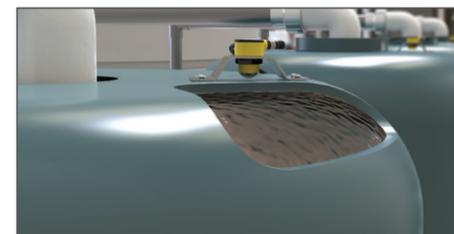
Sensores multipunto de la serie K50Z

La serie K50Z está equipada con tecnología de tiempo de vuelo 3D y un amplio ángulo de haz de 45 x 45 grados, lo que mejora la eficacia y reduce las necesidades de hardware.



Sensores de tiempo de vuelo 3D de la serie ZMX

El sensor 3D de tiempo de vuelo de la serie ZMX mide y supervisa un área tridimensional. Proporciona una solución de sensor único para aplicaciones de llenado mediante la medición tanto de la altura máxima como del volumen medio de llenado.



Sensores de radar de la serie T30R

El T30R es un sensor de largo alcance que proporciona una detección y una respuesta de posición fiables incluso en exteriores y en condiciones meteorológicas extremas.



Sensores de radar de la serie K50R

La serie K50R de sensores de radar ofrece una solución duradera y rentable para aplicaciones de detección de corto alcance, especialmente en entornos difíciles.





Serie Q2X Sensores fotoeléctricos en miniatura

Sensor fotoeléctrico para espacios reducidos, con modelos de corto y largo alcance.

- Instálelo en espacios reducidos gracias al diseño compacto de la carcasa del sensor
- Detecte con precisión objetos pequeños usando modelos de corto alcance
- Detecte en un área más amplia o monte el sensor a una distancia de hasta 3,3 m del objetivo usando modelos de largo alcance
- Resuelva problemas complejos en muchas aplicaciones consolidando una familia de sensores con una amplia gama de modos de detección disponibles
- Para obtener información sobre el modelo, consulte la página 64



Serie EG24 Sensores de bordes de precisión

- La medición de alta resolución garantiza la correcta colocación del material para no desperdiciarlo
- El amplio haz de detección del sensor retroreflectante proporciona mediciones precisas en un área extensa
- Una selección de modos de medición rastrea con precisión los bordes en una amplia variedad de materiales en movimiento, incluida una amplia gama de opacidad y textura
- Para obtener información sobre el modelo, consulte la página 64

Modelos de medición láser



Ajuste con pulsador (solo modelos de medición láser)

Montaje estándar

Potente láser infrarrojo para detectar objetivos difíciles

Modelos de campo ajustable



Ajuste con tornillo (solo modelos de campo ajustable)

Modelos LED y láser de punto pequeño disponibles para la detección de objetos pequeños

Modelos opuestos, retroreflectantes y de campo fijo



Emisor rojo visible para facilitar la alineación

Carcasa compacta IP67 para instalación en espacios reducidos



Campo fijo

- Detecte con precisión los objetivos ignorando los objetos situados más allá de una distancia de corte fija
- Acelere la puesta en marcha sin necesidad de configuración ni instalación
- Simplifique la instalación con menos componentes y menos cableado; no se requiere receptor ni objetivo retroreflectante



Campo ajustable

- Detecte con precisión los objetivos ignorando los objetos situados más allá de una distancia de corte definida por el usuario
- Simplifique la instalación con menos componentes y menos cableado; no se requiere receptor ni objetivo retroreflectante



Opuestos

- Detecte casi cualquier objetivo independientemente de su forma, color o acabado, con un tamaño de tan solo 4,3 mm
- Con un alto exceso de ganancia y sin zona muerta, reduzca las detecciones falsas y omitidas



Polarizado retroreflectante

- Detecte con fiabilidad objetivos oscuros y brillantes a larga distancia
- Ideal para una detección fiable de última generación gracias a su rápido tiempo de respuesta de 600 μ s



Medición láser

- Resuelva problemas complejos en muchas aplicaciones con un sensor completo que ofrece un alcance de detección y medición de 3 m
- Detecte los objetivos más difíciles, como bolsas de polietileno oscuras o brillantes, con un potente láser infrarrojo con el mejor exceso de ganancia de su clase

Sensores de alta resolución

- La resolución de menos de 10 micras supervisa con precisión el movimiento de los bordes para maximizar el control del proceso y reducir el material desperdiciado.
- La frecuencia de medición de 2 kHz mide rápidamente la ubicación de los bordes, lo que permite realizar correcciones rápidas de la posición del material

Amplia zona de detección retroreflectante

- El rango de detección de 40 milímetros mide con la misma resolución a cualquier distancia, permitiendo el movimiento de los bordes entre la cara del sensor y el reflector
- El haz de 24 milímetros de ancho permite variar la presentación del objetivo, lo que reduce la complejidad de la instalación y proporciona una detección más fiable que un sensor de un solo punto.

Modos de detección para una mayor flexibilidad de aplicación

- Single Edge (borde único) para el seguimiento y posicionamiento de los bordes de la banda y la hoja con materiales como láminas, películas, metales, plásticos o papel
- Width (ancho) o Gap (hueco) para confirmar la calidad de un producto o verificar las dimensiones durante el proceso

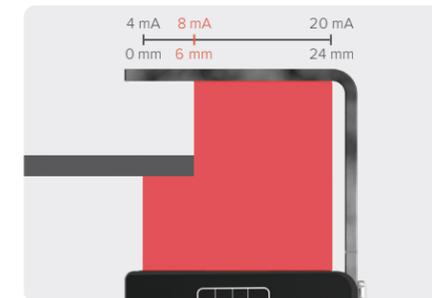


Modelos con o sin brazo retroreflectante disponibles para mayor flexibilidad de montaje

Botón TEACH para seleccionar el modo y ajustar la anchura de forma sencilla

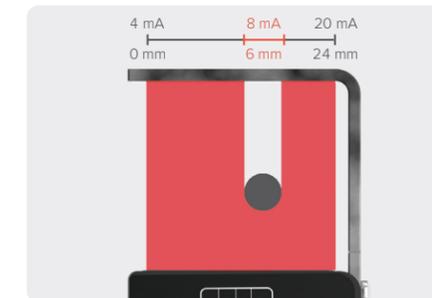
Sensores de bordes de precisión de la serie EG24

Varios modos de medición realizan un seguimiento preciso de los bordes en una gran variedad de materiales en movimiento, incluida una amplia gama de opacidades y texturas.



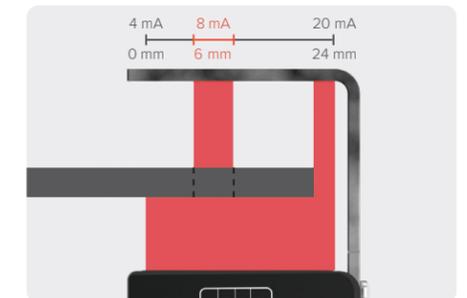
Control Single Edge

Para el seguimiento y posicionamiento de los bordes de la banda y la hoja con materiales como láminas, películas, metales, plásticos o papel



Modo Width

Para confirmar la calidad de un producto o verificar las dimensiones durante el proceso



Modo Gap

Para confirmar la calidad de un producto o verificar las dimensiones durante el proceso



Serie Q90R Sensores de radar

- Diseño robusto para un funcionamiento superior y uniforme en cualquier entorno
- Versatilidad para superar a las tecnologías ópticas y ultrasónicas en condiciones exigentes
- La interfaz intuitiva permite una integración sencilla y agiliza la resolución de problemas
- Mejore el rendimiento de los equipos con una configuración y detección avanzadas
- Para obtener información sobre el modelo, consulte la página 65

Diseño robusto y rendimiento versátil

Las clasificaciones ambientales IP67 e IP69K impiden la entrada de polvo y líquidos

La Indicación LED brillante permite el estado de la salida de un vistazo y la solución de problemas simplificada

El diseño de estado sólido resiste mayores niveles de golpes y vibraciones que los escáneres láser

La carcasa de aluminio duradera resiste condiciones difíciles



La tecnología de radar ignora los efectos de las condiciones ambientales y lumínicas del entorno

Detecta con fiabilidad en un amplio campo de visión vertical y horizontal

La zona muerta corta (150 mm) y el largo alcance (20 m) proporcionan una cobertura superior.

Interfaz intuitiva



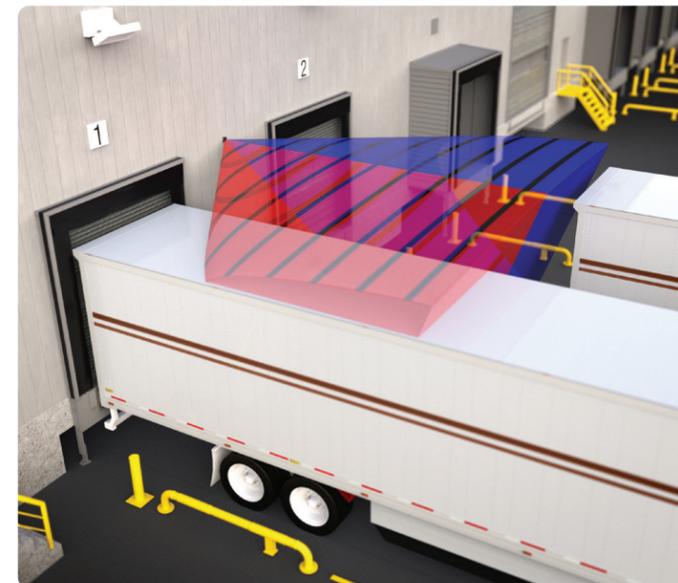
Configure el sensor con la sencilla interfaz gráfica de usuario para PC



Acceso a diagnósticos avanzados



Conéctese a las luces Banner para obtener información visual inmediata



Detección precisa de vehículos en muelles de carga

Desafío

La detección precisa de vehículos en los muelles de carga es crucial para que las empresas mantengan la productividad, la seguridad y las normas medioambientales. Una detección imprecisa puede provocar ineficacia y situaciones peligrosas.

Solución

El amplio campo de visión del Q90R y su robusta intensidad de señal ofrecen opciones de montaje flexibles en varias orientaciones para adaptarse a las necesidades del cliente. El Q90R2 puede rastrear dos objetivos diferentes, ocupando el lugar de dos sensores y ofreciendo aún más flexibilidad de aplicación.

Detección de colisión



Evite colisiones peligrosas para garantizar el buen funcionamiento de los procesos

Medición y posicionamiento



Garantice un rendimiento y un resultado constantes, realice un seguimiento de los procesos e introduzca mejoras graduales.

Supervisión de equipos



Mejore la eficiencia del proceso con una supervisión o un control fiables de los equipos

Detección fiable de colisiones

Desafío

Las carretillas elevadoras utilizadas en entornos de fabricación pueden suponer un riesgo y dañar los equipos cercanos. Muchos obstáculos del entorno no pueden detectarse con precisión mediante tecnologías ópticas o ultrasónicas. Además, otras tecnologías de detección tienen dificultades en los diversos entornos en los que operan las carretillas elevadoras, especialmente al aire libre.

Solución

El Q90R2 es una solución eficaz para que el conductor sea consciente de las colisiones. Cuando se utiliza junto con un indicador luminoso o acústico, el Q90R2 puede detectar casi cualquier peligro potencial y proporcionar una comunicación clara a los operarios o a los transeúntes, manteniendo el buen funcionamiento de las operaciones y evitando daños a los activos.





Serie K50Z

Sensores multipunto

- Detección multipunto con un solo dispositivo
- Detección más fiable en una zona amplia
- Utilice menos hardware y ahorre tiempo de puesta en marcha
- Para obtener información sobre el modelo, consulte la página 64



Serie ZMX

Sensor de tiempo de vuelo 3D

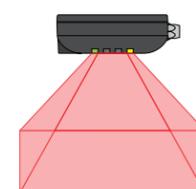
- Control del llenado de los contenedores
- Detecta altura o volumen máximos en una amplia zona de detección
- Una sola unidad ofrece más fiabilidad que varios sensores de un solo punto
- Fácil configuración: integración sencilla, totalmente autónoma
- No requiere iluminación exterior
- Alta inmunidad a la luz ambiental
- Para obtener información sobre el modelo, consulte la página 65

Detección multipunto con un solo dispositivo

- Detección más fiable en una zona amplia
 - El ángulo del haz 45° x 45° y el alcance de 2 metros permiten la detección en una zona amplia
 - 64 puntos de medición pueden captar la distancia más cercana y la altura media en una gran superficie, lo que proporciona más información que un solo sensor
 - La tecnología de tiempo de vuelo 3D mide objetivos en ángulo con mayor fiabilidad que otros métodos, incluidos los ultrasónicos
- Utilice menos hardware y ahorre tiempo de puesta en marcha
 - Dos salidas configuradas de forma independiente permiten a los operadores supervisar dos áreas separadas
 - Se necesita menos hardware al sustituir dos sensores por uno
 - La configuración del sensor se puede personalizar para adaptarla a la aplicación

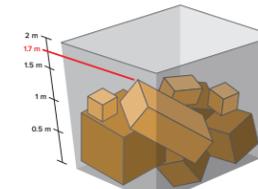


Mida y controle el contenido de un contenedor completo con un solo sensor



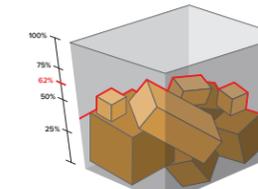
Gran campo de visión

- Controle un gran campo de visión de 60° x 45°
- Vea todo el contenedor, no solo una posición



Altura máxima

- Controle continuamente la altura
- Envíe una alarma cuando se alcancen las alturas máximas
- Alcance de 2,5 m



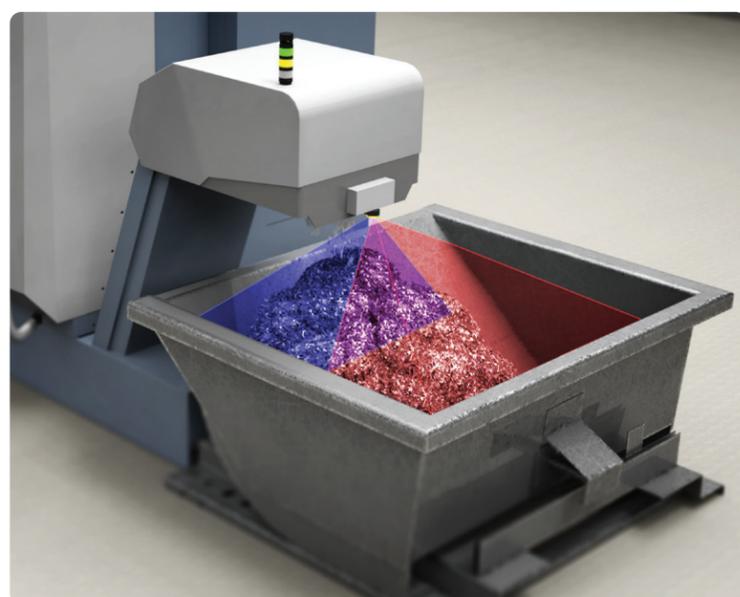
Porcentaje de relleno

- Determine el sobrellenado de contenidos o envases
- Utilice la salida para realizar un seguimiento de la tasa de llenado o de las estadísticas del contenedor



Diseño todo en uno

- La lógica está integrada en el sensor
- No se necesita PC ni controlador tras la configuración inicial
- No requiere iluminación exterior



Vea niveles completos de llenado de contenedores con dos medidas

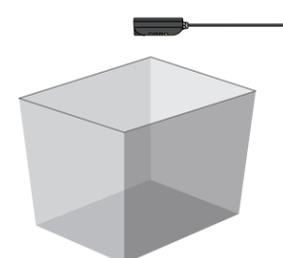
Desafío

Las virutas de metal procedentes del mecanizado de piezas de automóviles llenan un contenedor de chatarra. La zona más cercana a la salida se llena más rápido que otras partes del contenedor. Se necesitan varios sensores para supervisar las distintas zonas del contenedor y evitar que se llene en exceso, además de otro sensor que supervise el nivel de llenado y avise al operario para que esparza las virutas.

Solución

En lugar de múltiples sensores, un solo K50Z tiene una gran área de visión de 45 x 45 grados, 64 puntos de medición y dos salidas de configuración independiente. Una salida puede controlar la altura máxima y supervisar la protección contra sobrellenado en la salida, mientras que la otra salida puede controlar la altura media y supervisar el nivel de llenado en el resto del contenedor. Durante la configuración, estas salidas se visualizan en la interfaz gráfica de usuario del PC para que el operador pueda ver exactamente lo que ve el sensor, simplificando la configuración.

Fácil instalación e integración



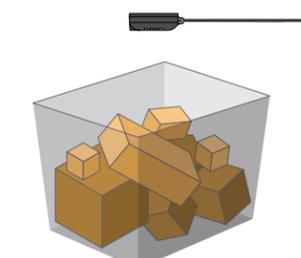
1. Monte el sensor y conéctelo

- Orificios de montaje incorporados
- Variedad de soportes de montaje para elegir
- Conéctelo a un PC para empezar a utilizar el software de configuración del tiempo de vuelo 3D de Banner



2. Defina las condiciones de detección

- Defina el punto de anclaje en la parte inferior del contenedor
- Defina el tamaño de la zona de detección
- Elija los criterios de detección para la aplicación: altura máxima o porcentaje de llenado (imagen superior)



3. Empiece la detección

- Controle todo el campo de visión de 60° x 45°
- No requiere controladores externos ni PC



Sensores de radar de la serie T30R

Detección robusta en entornos difíciles

El T30R es un sensor de radar que proporciona detección e información de posición fiable en aplicaciones difíciles y entornos extremos.

- Detección fiable de objetivos altamente dieléctricos (como metal y grandes cantidades de agua) y materiales poco dieléctricos (como madera, roca y material orgánico) en una amplia gama de aplicaciones.
- Prácticamente inmune a la lluvia, el viento, la nieve, la niebla, el vapor y la luz solar
- Temperatura de funcionamiento de -40 a 65° C
- Software de configuración de radares, IO-Link, entrada Teach remota y pulsadores para una configuración flexible
- Los modelos T30RW tienen una carcasa de alta resistencia con clasificación IP69K con un manguito de polipropileno sobre el cilindro para entornos especialmente duros.
- Para obtener información sobre el modelo, consulte la página 65



Serie K50R

Detección robusta, paquete industrial

- Funcionamiento superior y constante en cualquier entorno al ignorar las condiciones ambientales y de iluminación
- Alternativa rentable a los sensores ultrasónicos de largo alcance
- Instale y configure sensores fácilmente con el software de sensores de medición Banner
- Resuelva diferentes necesidades de instalación con opciones de montaje rasante o en una base y salidas discretas y analógicas
- Comunique visualmente la información detallada de la medición con la indicación LED programable en el sensor y mediante la integración directa con la iluminación Banner Pulse Pro.
- Para obtener información sobre el modelo, consulte la página 65

Alternativa robusta y de mayor alcance que los ultrasonidos



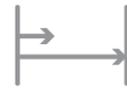
Ideal para aplicaciones en exteriores

- Resistente a la lluvia, la nieve, la niebla, el vapor o la luz solar
- Clasificación IP67



Estabilidad térmica

- El radar (ondas de radio) no se ve afectado por los cambios de temperatura, como los ultrasonidos (ondas sonoras).
- Medición constante de -40 a 65 °C



Detectar de cerca o de lejos

- Rangos de detección desde 100 mm hasta 25 m



Sin diafonía

- No hay problema para montar varios sensores juntos

Alternativa más precisa y fiable al radar tradicional de 24 GHz



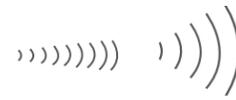
Medición precisa

- Linealidad y repetibilidad menos de 1 cm



Detecta más objetos

- El radar de 122 GHz detecta un mayor alcance de materiales poco dieléctricos para muchas aplicaciones



Medición precisa hasta 25 metros

- Los sensores utilizan dos zonas de detección independientes y ajustables y funcionan a 122 GHz, lo que permite realizar mediciones de mayor precisión con una forma de haz estrecha o ancha a una distancia de hasta 25 metros.

Cerrando la brecha entre los de ultrasonidos y los de radar



	Alcance	Zona muerta	Durabilidad en exteriores	Precisión de medición	Inmunidad frente a diafonía
Otro radar de Banner (24 GHz)	✓		✓		✓
T30R (122 GHz)	✓	✓	✓	✓	✓
Ultrasonidos		✓		✓	

Alternativa rentable a los sensores ultrasónicos de largo alcance



Ideal para aplicaciones en exteriores

- Resistente a la lluvia, la nieve, la niebla, el vapor o la luz solar
- Clasificación IP67



Ideal para aplicaciones exigentes en interiores

- Inmune al polvo, la suciedad y el vapor
- Sustituye a los ultrasonidos en aplicaciones de medición de nivel de cisternas



Estabilidad térmica

- La temperatura interfiere con los sensores ultrasónicos (ondas sonoras), pero no afecta a los de radar (que utilizan ondas de radio)



Medición precisa

- Zona muerta corta de 50 mm
- Alcance de 5 m



Sin diafonía

- No hay problema para montar varios sensores juntos



Ángulos de haz amplios

- Los modelos de 40° x 30° se ajustan al rendimiento de los ultrasonidos
- Los modelos de 80° x 60° ofrecen una amplia cobertura para detectar objetivos

Frecuencia de funcionamiento

Las distintas frecuencias de radar afectan no solo al alcance del sensor, sino también a los materiales que puede detectar. El radar de 24 GHz tiene un gran alcance e ignora las condiciones meteorológicas ambientales, como la lluvia intensa y la nieve. Sin embargo, su detección se limita a los objetivos de radar más potentes. El radar de 122 GHz proporciona una precisión mucho mayor y puede ver una gama mucho más amplia de materiales en comparación con el de 24 GHz. 60 GHz se sitúa convenientemente entre 24 GHz y 122 GHz en términos de rendimiento. Tiene una notable resistencia a la intemperie y puede detectar una gama de materiales similar a la de 122 GHz con una precisión superior a la de 24 GHz.

Altamente dieléctrico

Poco dieléctrico



24 GHz

Buena detección | Detección débil | Sin detección



60-122 GHz

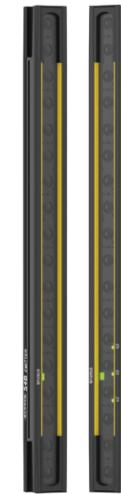
Buena detección | Detección débil

El metal, el agua y otros materiales altamente dieléctricos proporcionan una señal de retorno más fuerte que el plástico, la madera u otros materiales orgánicos.



Productos de seguridad para máquinas

Diseñados para ser fáciles de usar e implantar, desarrollados para proteger al personal y a los equipos de accidentes y lesiones, y fabricados para funcionar de forma fiable en entornos difíciles, nuestra completa colección de productos de seguridad para máquinas proporciona los más altos niveles de seguridad sin comprometer la productividad.



Cortinas de luz de seguridad S4B

Las cortinas de luz de seguridad S4B de tipo 4 para trabajos pesados proporcionan una protección duradera y fiable de las máquinas.



Interruptores de seguridad RFID de la serie SI-RF

Los interruptores de seguridad de la serie SI-RF utilizan tecnología RFID para supervisar puertas, compuertas y otras protecciones mecánicas móviles que separan al personal y los equipos de un peligro.



Interruptores de enclavamiento de seguridad de la serie SI-GL42

Interruptor de seguridad para enclavamiento y control de posición.



Conexión ISD

Este conector compacto en forma de T permite conectar un dispositivo no habilitado para ISD a un sistema ISD.



Paros de emergencia iluminados con ISD

Los paros de emergencia iluminados completamente montados con ISD permiten una instalación y conexión sencillas sin necesidad de montaje, cableado individual ni caja adicional.



Controladores de seguridad compactos con ISD de la serie SC10

Controlador de seguridad rentable y fácil de usar para máquinas más pequeñas que sustituye la funcionalidad de dos o más módulos de relés de seguridad y cuenta con una interfaz de usuario intuitiva y funciones de diagnóstico avanzadas.



Controladores de seguridad ampliables con ISD de la serie XS26-ISDd

La serie XS26 tiene la capacidad de adaptarse a la máquina a la vez que ofrece diagnósticos avanzados con ISD y acceso a la red para visualización en directo y configurabilidad.

ISD Diagnósticos en serie (ISD) de Banner

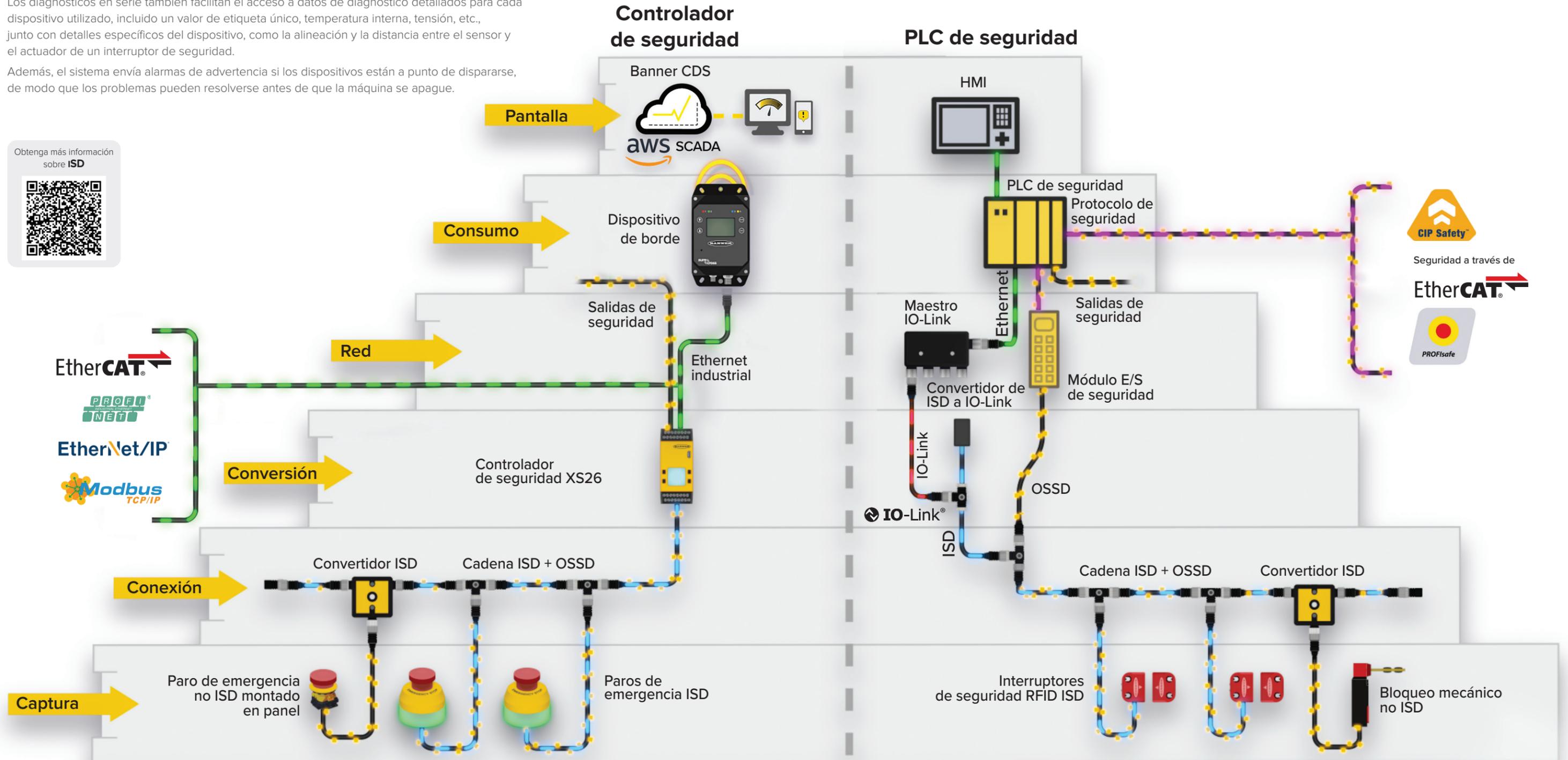
Capacidades de diagnóstico fáciles de implantar para sistemas de seguridad complejos

Los diagnósticos en serie permiten conectar hasta 32 dispositivos con una conexión en serie y comunicarse directamente con los PLC más utilizados.

Cuando se produce un evento de seguridad, el sistema recibe una alerta que incluye información sobre el dispositivo de seguridad que se ha activado, lo que facilita enormemente la resolución de problemas.

Los diagnósticos en serie también facilitan el acceso a datos de diagnóstico detallados para cada dispositivo utilizado, incluido un valor de etiqueta único, temperatura interna, tensión, etc., junto con detalles específicos del dispositivo, como la alineación y la distancia entre el sensor y el actuador de un interruptor de seguridad.

Además, el sistema envía alarmas de advertencia si los dispositivos están a punto de dispararse, de modo que los problemas pueden resolverse antes de que la máquina se apague.





Serie S4B

Cortinas de luz de seguridad tipo 4 de alta resistencia

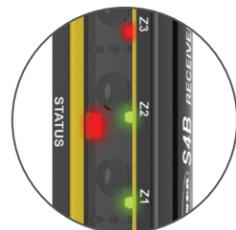
- Una cascada automática optimizada ahorra tiempo de instalación y configuración
- Los cables con conector especialmente diseñados simplifican la instalación y el mantenimiento
- Las opciones de resolución de 14 y 30 milímetros ofrecen protección de seguridad para diferentes aplicaciones
- Los indicadores de zona y de intensidad del haz débil reducen el tiempo de puesta en marcha y ayudan a identificar las necesidades de mantenimiento
- Los accesorios de silenciamiento disponibles perfeccionan el diseño y la instalación del sistema
- Ahorre tiempo de instalación y configuración con la conexión en cascada automática
- Los soportes de montaje en el extremo y en el centro permiten una mayor flexibilidad de instalación
- Para obtener información sobre el modelo, consulte la página 66

Instalación sencilla

El S4B le ofrece más flexibilidad a la hora de decidir cómo montar las cortinas fotoeléctricas en su máquina. Elija entre los soportes de montaje central o los soportes de extremo; ambos ofrecen hasta 15 grados de libertad para alinear el emisor y el receptor. Una vez montadas las cortinas de luz, la alineación se simplifica aún más con los indicadores de zona de alineación incorporados, como se muestra a continuación.

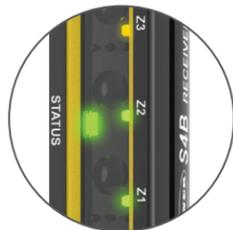


Indicadores de zona de alineación



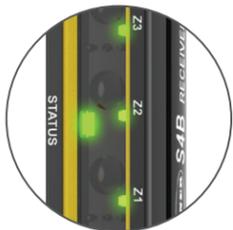
Desalineado

El color rojo indica una pérdida de señal debido a un haz bloqueado o a una desalineación importante



Débil

El color amarillo indica una señal débil debido a una ligera desalineación



Alineado

El color verde indica una señal fuerte, una alineación correcta y la ausencia de obstrucciones.



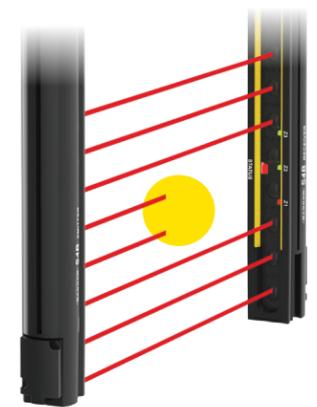
Prevea y evite tiempos de inactividad

No deje que un entorno difícil con polvo o suciedad impida el funcionamiento de su máquina. El S4B detecta cuando la intensidad del haz es baja y enviará esta señal a través del pin 5 del conector a su PLC o HMI para notificar a los equipos de mantenimiento que es necesario limpiar la lente.



Configuración e intercambio intuitivos

Seleccione y guarde la configuración del código de escaneo sin un PC para facilitar la configuración y el intercambio



Detección fiable de manos

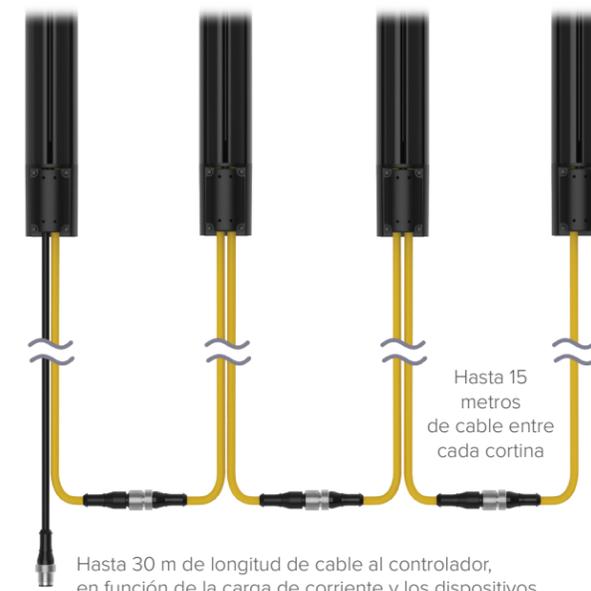
El S4B está disponible con una resolución de 30 milímetros para una detección fiable de las manos

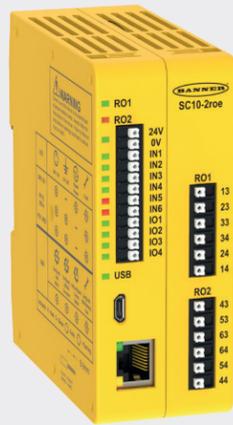


Detección fiable de dedos

El S4B está disponible con una resolución de 14 milímetros para una detección fiable de los dedos

Ahorre tiempo de instalación y configuración con la conexión en cascada automática





Serie SC10

Controladores de seguridad compactos con ISD

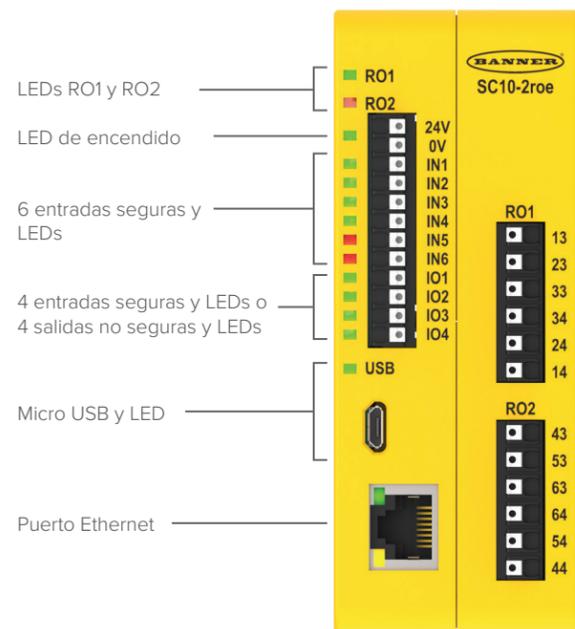
- Configurable desde el PC: flexible y fácil de usar
- Entradas de seguridad: hasta 70 con ISD
- Salidas de seguridad: dos salidas de relé controladas independientemente de 6 A cada una
- EtherNet/IP, PROFINET, Modbus
- Para obtener información sobre el modelo, consulte la página 66



Serie XS26-ISDd

Controladores de seguridad ampliables con ISD

- Controlador de seguridad más puerta de enlace de ISD a PLC
- Fácil de configurar con software gratuito para PC
- Accesible en red: configuración y visualización en directo a través de una conexión Ethernet (solo modelos XS26 con Ethernet)
- Conecta hasta 256 dispositivos ISD
- Ampliable hasta un total de 394 dispositivos de seguridad y 68 salidas de seguridad
- PROFINET, EtherNet/IP, Modbus TCP, EtherCat
- Para obtener información sobre el modelo, consulte la página 66



SC-XM3: rápida programación e intercambio

- Copia de seguridad de la configuración, contraseña y configuración de red
- Descargar configuración sin PC; ahorra tiempo durante la construcción del panel
- Intercambio rápido para minimizar el tiempo de inactividad

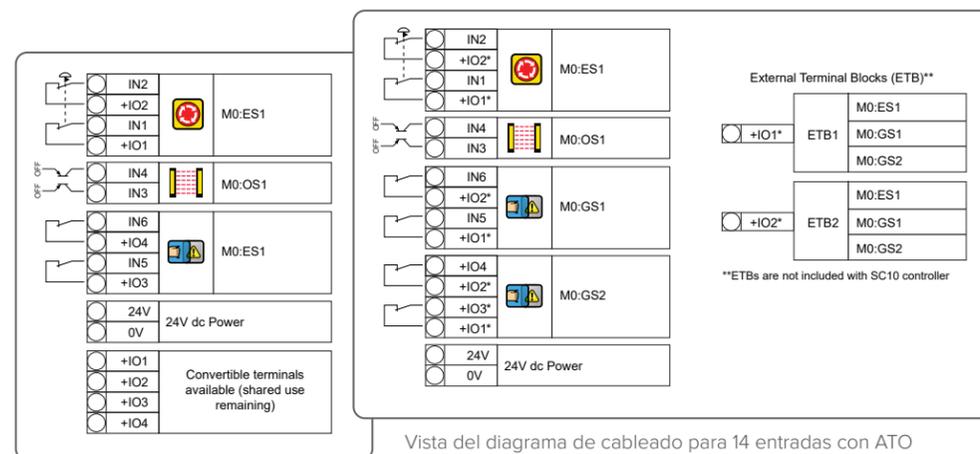
Almacena la tarjeta de memoria SC-XM3 directamente en SC10



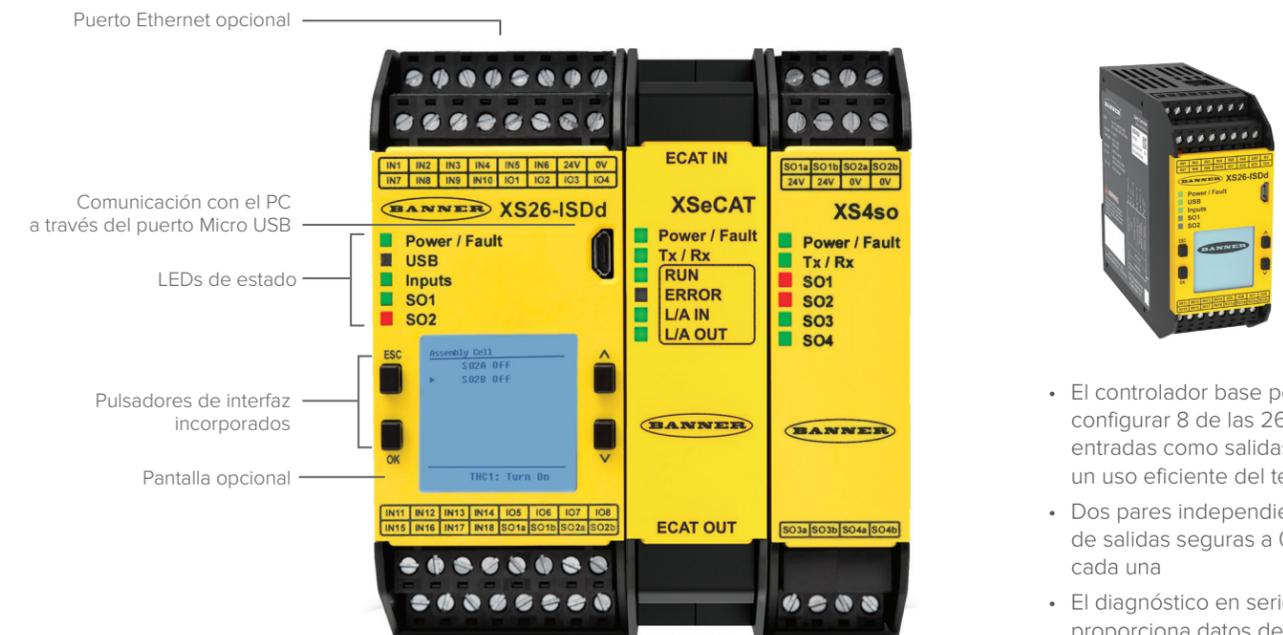
- 2 relés de 6A controlados independientemente (RO1 y RO2)
- 3 conjuntos NA de contactos cada uno

Optimización automática de terminales (ATO)

Permite aumentar de 10 a 14 entradas



Vista del diagrama de cableado para 10 entradas sin ATO



- El controlador base permite configurar 8 de las 26 entradas como salidas para un uso eficiente del terminal
- Dos pares independientes de salidas seguras a 0,5 A cada una
- El diagnóstico en serie (ISD) proporciona datos detallados de estado y rendimiento

- La pantalla de visualización opcional permite realizar diagnósticos locales para una localización eficaz de averías
- Se pueden añadir hasta ocho módulos de E/S de expansión a medida que crecen o cambian los requisitos de automatización
- Elija entre seis modelos de módulos de ampliación con diversas entradas de seguridad, salidas de seguridad de estado sólido y salidas de relé de seguridad
- Los módulos controladores y de entrada permiten convertir las entradas de seguridad en salidas de estado para un uso eficiente del terminal
- Rápida programación e intercambio utilizando la tarjeta de memoria SC-XM3



Serie SI-RF

Interruptores de seguridad RFID con ISD

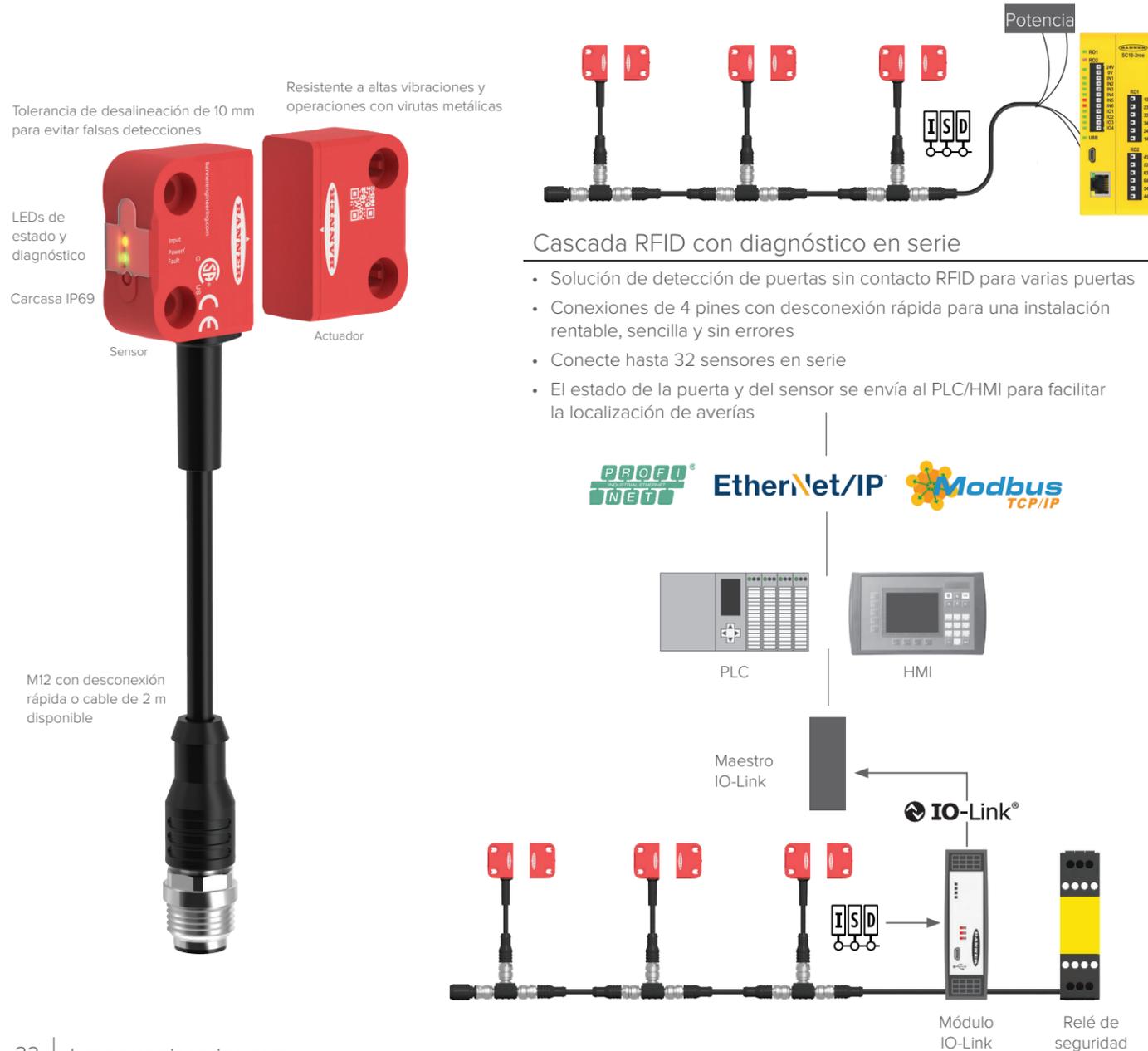
- Diseño de dos piezas en el que el sensor y el actuador no entran en contacto
- La alta tolerancia (10 mm) a la desalineación permite un rendimiento fiable en entornos industriales difíciles
- Soluciones IP69 disponibles
- Disponible con el máximo nivel de resistencia a la manipulación
- Para obtener información sobre el modelo, consulte la página 66



Serie SX5

Escáneres láser de seguridad

- Funcionalidad maestra y remota con configuración y cableado simplificados
- Protege al personal y los equipos con tres salidas de seguridad independientes
- Incluye 70 conjuntos de zonas de seguridad exclusivos, entradas de codificador y datos de medición avanzados, ideales para aplicaciones complejas.
- Diseño rentable, compacto y de una sola pieza con 275° de control
- Zonas de detección horizontales o verticales para proteger de forma fiable vehículos móviles, puntos de acceso, áreas de trabajo, etc.
- Para obtener información sobre el modelo, consulte la página 67

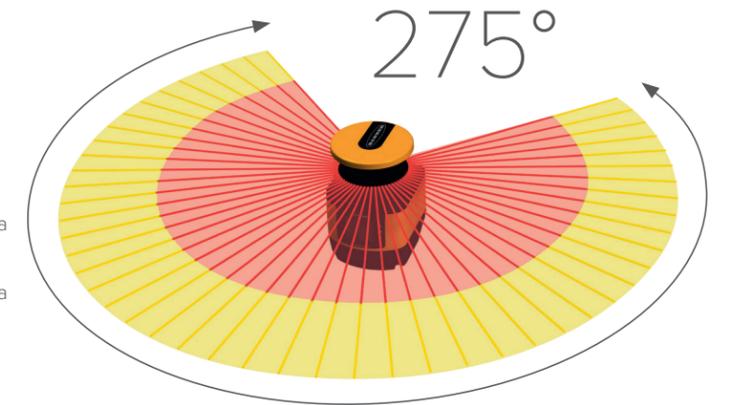


275 grados de cobertura

275 grados de cobertura facilitan el montaje en una esquina

Alcance máximo de la zona de seguridad: 5,5 m

Alcance máximo de la zona de advertencia: 40 m



Supervise hasta tres zonas de seguridad simultáneamente

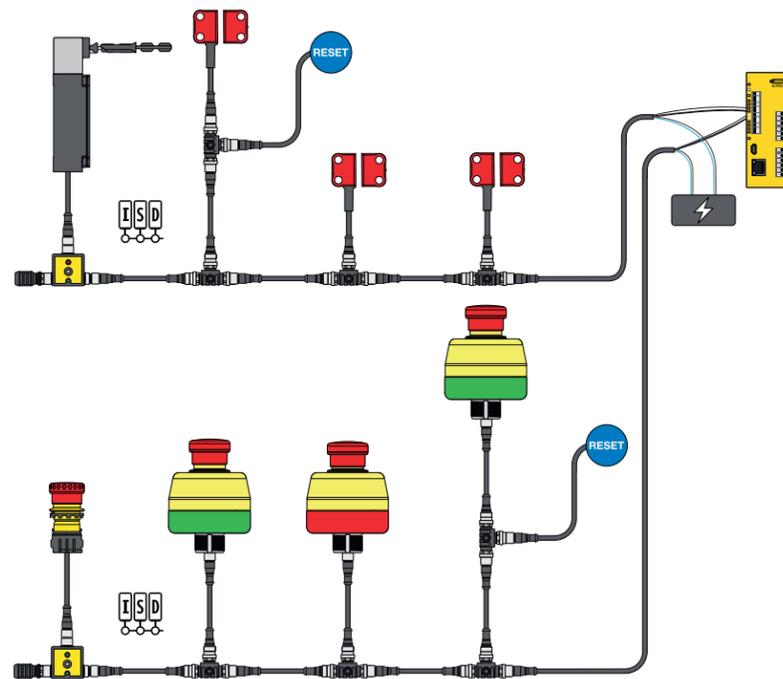
Tres salidas de seguridad independientes permiten supervisar hasta tres zonas de seguridad distintas, lo que simplifica el cableado, la configuración y la instalación. Es como tener tres escáneres en uno.



Paros de emergencia iluminados con ISD

Resuelva problemas y evite tiempos de inactividad

- Disponible con diagnóstico en serie (ISD), que proporciona datos detallados sobre el estado y el rendimiento de cada botón conectado.
- La base de paros de emergencia patentada parpadea en rojo cuando se acciona e indica el estado de armado con iluminación verde, amarilla o sin iluminación.
- Botón de una pieza totalmente cerrado con conexión M12 que reduce el tiempo y el trabajo de instalación; opciones de diámetro de botón y cubiertas de botón disponibles
- Diseño robusto con clasificación IP65 para uso en entornos difíciles; cubierta IP69 disponible
- Modelos disponibles con entrada de rearme local
- Para obtener información sobre el modelo, consulte la página 67



Producto relacionado



Conexión ISD

Conector en T

- Conecta un dispositivo de seguridad no habilitado para ISD con 2 conjuntos de contactos normalmente cerrados, como un paro de emergencia o un interruptor de seguridad montado en panel, a una cadena ISD
- Con calificación IP67 y se instala fácilmente, sin necesidad de montaje ni cableado individual
- Puerto M12 hembra de 5 pines para conectar un dispositivo de entrada
- Acceda a los datos de diagnóstico, prevenga los fallos del sistema y reduzca el tiempo de inactividad de los dispositivos sin ISD
- Indicación integrada del dispositivo de entrada y del estado de ISD
- Orificio de montaje central para una instalación sencilla y versátil
- Para obtener información sobre el modelo, consulte la página 67



Serie SI-GL42

Interruptores de enclavamiento de seguridad

- Diseño ligero y robusto con cuerpo de plástico y metal para componentes sometidos a esfuerzo mecánico
- Cabezal de accionamiento giratorio en incrementos de 90°, con cinco posiciones, incluida la vertical
- Opción de bloqueo por muelle con desbloqueo por solenoide activado o bloqueo por solenoide activado con desbloqueo por muelle
- Varias configuraciones de actuadores y contactos de supervisión para cualquier aplicación de seguridad de automatización
- Algunos modelos son compatibles con el exclusivo sistema de diagnóstico en serie (ISD) de Banner para obtener información basada en datos
- Los bloqueos activados pueden desbloquearse manualmente con una herramienta si es necesario acceder a las máquinas para realizar tareas de mantenimiento o reparación
- Para obtener información sobre el modelo, consulte la página 66



Actuadores

SI-QM-SSA-2

- Actuador rígido recto para protecciones deslizantes o desmontables



SI-QM-SSA-2RA

- Actuador rígido plano para protecciones deslizantes o desmontables



SI-QM-SMFA-2

- Actuador flexible para protecciones abatibles pequeñas a partir de 150 mm



SI-QM-SMFA-3

- Actuador flexible para protecciones abatibles pequeñas a partir de 400 mm



La manija deslizante con pestillo mecánico simplifica la instalación y proporciona la función de pestillo para evitar daños en el interruptor y el actuador y optimiza la alineación.

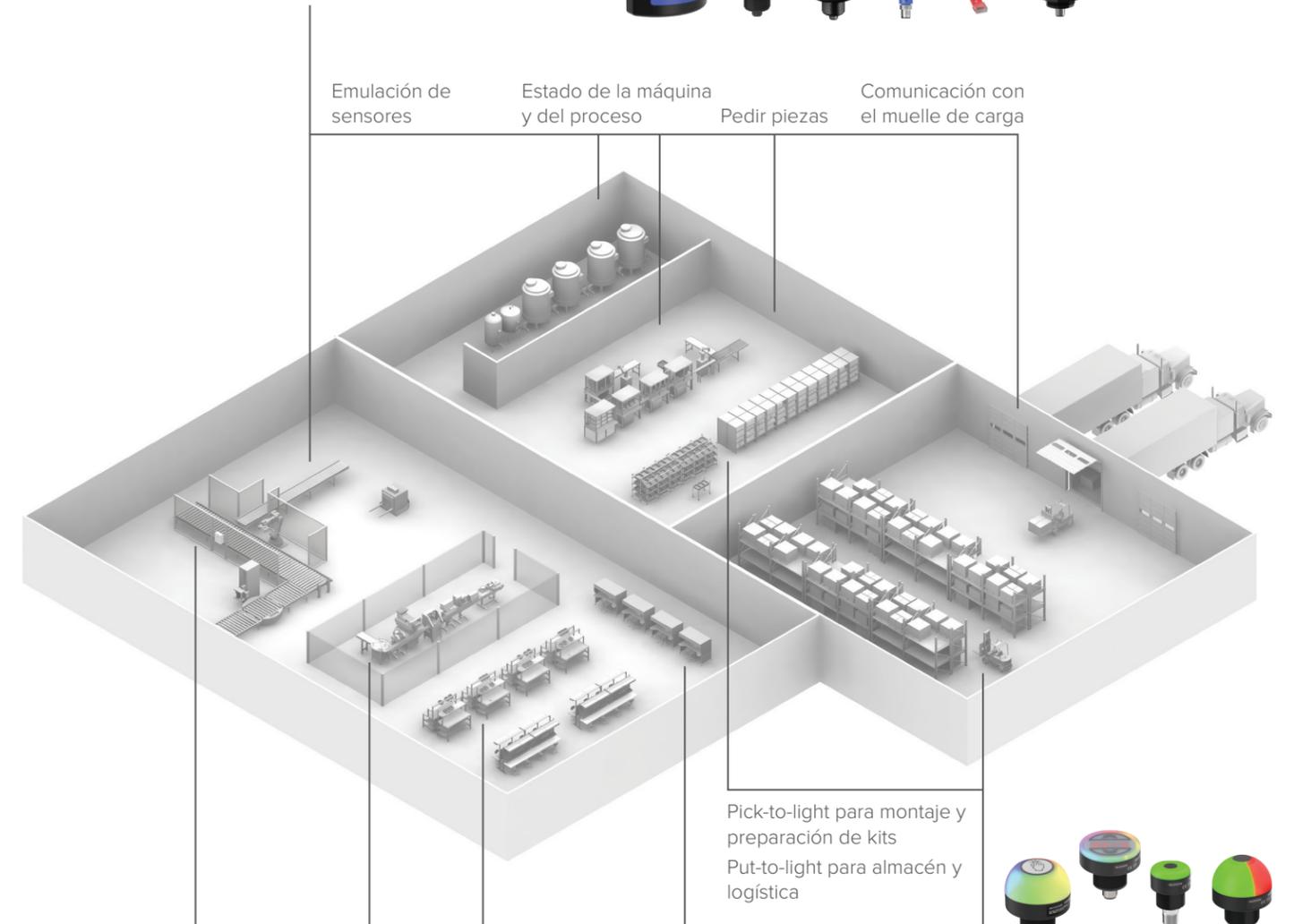


Iluminación e indicación

La creciente selección de iluminación, torretas de luz, indicadores, alarmas acústicas y actuadores de Banner proporciona una iluminación de calidad superior, una clara indicación del estado y una guía inconfundible para el operario. Banner ofrece las ventajas de bajo consumo y sin mantenimiento de la tecnología LED, así como dispositivos LED programables, que proporcionan a los usuarios la posibilidad de configurar el color, el parpadeo, la atenuación y las animaciones avanzadas.

Comunique el estado

- Capacite a los operarios
- Alerte a los supervisores
- Acelere la resolución
- En toda la planta



Mejore la eficiencia con la preparación de piezas guiada por luz

- Reduzca los ciclos
- Montaje a prueba de errores
- Optimice la formación

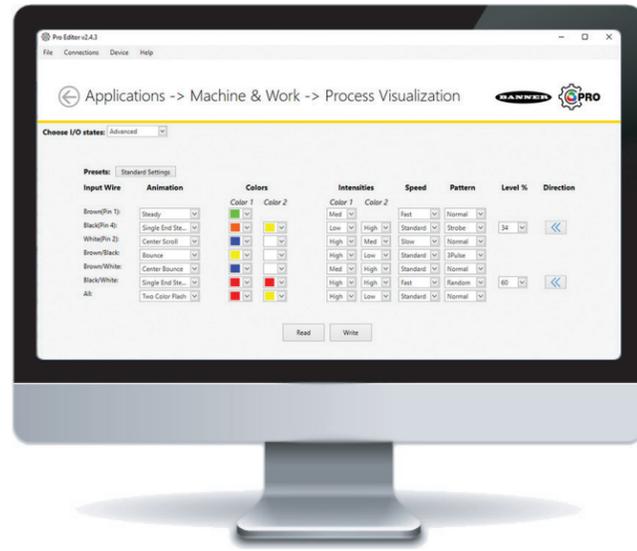
Ilumine la zona de trabajo con iluminación LED

- Aumente la productividad de los trabajadores
- Mejore la calidad de los productos
- Reduzca el coste energético



Productos de la serie Pro

Los dispositivos LED multicolor programables de la serie Pro de Banner Engineering ofrecen posibilidades ilimitadas para la indicación avanzada de los estados dinámicos de la máquina, la interacción del operario y el estado del proceso. La serie Pro es ideal si busca funciones avanzadas o flexibilidad más allá de una luz de fábrica tradicional. Tanto si dispone de dispositivos discretos como de protocolo, la serie Pro utiliza el software Pro Editor de Banner, IO-Link o PICK-IQ™ para la comunicación en tiempo real en toda la fábrica.



Software para dispositivos programables

El software Pro Editor de Banner permite a los usuarios programar el estado de los dispositivos, los colores, las animaciones y mucho más para su control mediante entradas discretas, lo que aporta una indicación e interacción intuitivas a la fábrica visual. Los dispositivos RGB programables hacen que las cadenas de suministro sean más eficientes, ya que permiten estandarizar un modelo que se puede personalizar según las necesidades. La interfaz basada en aplicaciones facilita la configuración de los dispositivos para una amplia gama de aplicaciones, como mostrar el tiempo de calentamiento de la máquina, indicar pasos únicos en un proceso de montaje, mostrar información de distancia y posición, y comunicar múltiples estados de la máquina.



	S15L Pro	Indicador y botón táctil S22 Pro	Indicador, táctil y óptico K30 Pro	Indicador, táctil y óptico K50 Pro	LCA130T	CL50 Pro
--	----------	----------------------------------	------------------------------------	------------------------------------	---------	----------



✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓



		✓	✓	✓	✓	✓
--	--	---	---	---	---	---



✓ ✓ ✓

Tecnologías



permite una configuración sencilla mediante entradas discretas con opciones avanzadas para colores, animaciones, lógica y mucho más.



es un protocolo de comunicación serie de estándar abierto que permite el intercambio bidireccional de datos desde dispositivos, luces o indicadores compatibles con IO-Link que también estén conectados a través de un maestro.



es un protocolo de bus serie compatible con Modbus que utiliza un ID común para reducir la latencia típica que se produce al sondear varios dispositivos.

Modos y animaciones



Espectro



50/50



Giro



Temporizador



Desplazamiento



Rebote



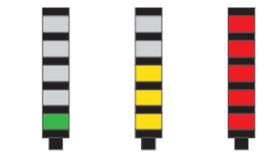
Parpadeo



Estroboscopio



Contador



Nivel



	TL50 Pro	TL70 Pro	K90 Pro	K100 Pro	TLF100 Pro	WLF12 Pro	WLS15 Pro	WLS27 Pro	RLS27 Pro	WLS28 Pro	PTL110
--	----------	----------	---------	----------	------------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	--------

✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓

	✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓		✓	
--	---	---	---	--	---	---	---	---	--	---	--

✓ ✓ ✓





Productos de la serie Pro

Control total de la luz

Para iluminación, indicación o interacción, la familia de productos Pro de Banner permiten capacidades avanzadas y control en todo un entorno visual.



Indicadores LED

- Configura el color, el parpadeo, la intensidad, la rotación y el sonido
- Hasta 14 colores, 5 tamaños diferentes para máquina o montaje en panel
- Los modelos Pro Editor ofrecen un cableado sencillo, lo que permite una configuración fácil y un tiempo de instalación reducido
- Los dispositivos PICK-IQ® ofrecen la solución ideal para líneas de producción y estaciones de despacho de pedidos que requieren una indicación dinámica
- Los modelos con comunicación IO-Link permiten una capacidad casi ilimitada de indicación personalizada
- Simplifique las compras con menos modelos que puedan personalizarse in situ, lo que ahorra costes y requisitos de inventario



Botones táctiles

- Los actuadores Pro ofrecen una personalización avanzada de la animación y una mayor velocidad de respuesta
- Configure el color, la animación, la intensidad y la lógica de activación
- Los botones táctiles ofrecen una excelente inmunidad a las falsas activaciones provocadas por salpicaduras de agua, aceites y otros materiales extraños
- Los modelos de sensores ópticos son inmunes a la luz ambiente, las interferencias electromagnéticas y las interferencias de radiofrecuencia
- Pueden accionarse con las manos desnudas o con guantes y tienen la característica añadida de la sensibilidad ajustable
- Los modelos compatibles son programables mediante el sistema IO-Link de Banner para personalizar los colores y la animación
- Los modelos con PICK-IQ® ofrecen velocidades de respuesta más rápidas a través de una red serie



Tiras de LED

- LEDs RGBW para iluminación e indicación y modos de temporizador, contador, distancia y calibre
- Seis temperaturas de color blanco para mayor comodidad y compatibilidad
- Indicación de estado de alta visibilidad
- Versiones disponibles para Pro Editor, IO-Link y PICK-IQ® para adaptarse a todas sus necesidades o integrarse con otros productos Pro
- IO-Link ayuda a reducir costes y aumentar la eficacia de los procesos, y mejorar la disponibilidad de las máquinas
- Disponible en varias longitudes de 150 a 3000 mm
- Comunique visualmente la distancia y otras mediciones de los sensores con Pulse Pro I/O™



Torretas de luz

- 14 colores, 3 tipos de segmento y 2 colores de carcasa
- Control clásico por segmentos y modos de acción, temporizador, contador y nivel
- Los indicadores luminosos de torre LED multisegmento premontados y preconfigurados sustituyen a las luces de pila convencionales, que a menudo requieren un montaje laborioso y un cableado complejo
- Las torretas de luz autónomas proporcionan a los usuarios una indicación personalizada combinando las amplias opciones de color que ofrecen los LEDs RGB con las versátiles funciones de control que ofrece el software Pro Editor o la comunicación IO-Link



Serie WLF12

Tiras de LED flexibles

- La carcasa duradera, cortada a medida y encapsulada en silicona permite colocarlas en entornos industriales
- Instalación sencilla con conector M12 y soporte autoadhesivo para superficies curvas o planas
- Indicación personalizada y creativa con numerosos colores y animaciones
- Los controladores LED LC25C disponibles permiten un funcionamiento sencillo de E/S discretas o IO-Link y una configuración sin código
- Para obtener información sobre el modelo, consulte la página página 68



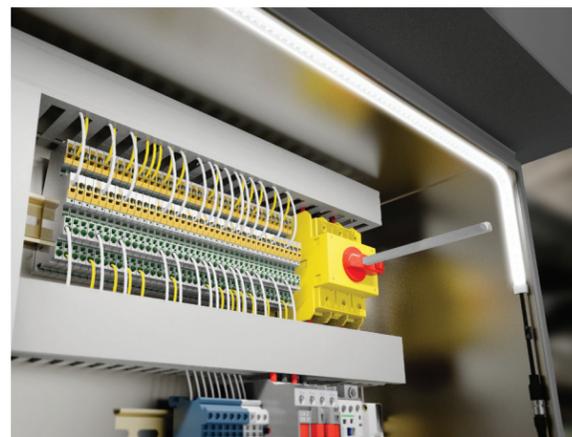
Serie GS60

Focos guía

- Reduzca los errores, mejore la productividad y la interacción con el operario gracias a la mayor visibilidad que proporciona el punto luminoso y focalizado
- Aumente el confort y la seguridad de los trabajadores ajustando fácilmente los niveles de iluminación a las necesidades del entorno y de la aplicación
- Uso fiable en entornos difíciles gracias a la carcasa de aluminio anodizado duradero y resistente a los impactos y a la ventana de policarbonato
- Para obtener información sobre el modelo, consulte la página 68



- Cortada en incrementos de 50 mm para adaptarse a las especificaciones exactas de la aplicación
- Muestra los colores y animaciones necesarios para comunicar los distintos estados de AGV a las personas que se encuentran cerca.



- Proporciona una iluminación brillante en espacios de trabajo, armarios y máquinas con 285 lúmenes por 300 mm
- La instalación con adhesivo de alta resistencia garantiza un montaje rápido y seguro



Indicadores para recoger y colocar los palés

Desafío

- Los trabajadores utilizaban carretillas elevadoras para recoger los palés y colocarlos en los espacios libres
- Recordar qué palés había que transportar o dónde había que dejarlos era todo un reto, lo que llevó a buscar una solución para indicar los palés y la ubicación correctos.

Solución

- La instalación de focos guía GS60 sobre los espacios para palés permitió a los trabajadores identificar rápidamente qué palés debían recoger y dónde colocarlos.
- La incorporación de indicadores aumentó la eficacia y la rapidez en la preparación de las cargas en el almacén.

Producto relacionado

LC25C

Controlador LED

- Permite el funcionamiento mediante IO-Link o E/S discretas
- Conexión M12 directa a la tira de luz LED WLF12 Pro
- Control dinámico y animaciones avanzadas
- Funcionamiento de 12 a 30 V CC
- Clasificación IP65, IP67 e IP68 para simplificar la instalación
- Solo para WLF12 pro





TL70 Pro con Ethernet

Torretas de luz multicolor RGB modulares

- Proporcionan acceso completo a los ajustes de color, parpadeo e intensidad
- Simplifique la instalación con los modelos Power over Ethernet (PoE) que utilizan un solo cable para conectarse directamente a un conmutador Ethernet equipado con PoE, eliminando la necesidad de disponer de una fuente de alimentación independiente
- Configuradas para comunicarse a través de Modbus RTU sin necesidad de conectar el dispositivo a un ordenador para configurarlo
- Para obtener información sobre el modelo, consulte la página 70

EtherNet/IP™

PROFI
INDUSTRIAL ETHERNET
NET

Modbus

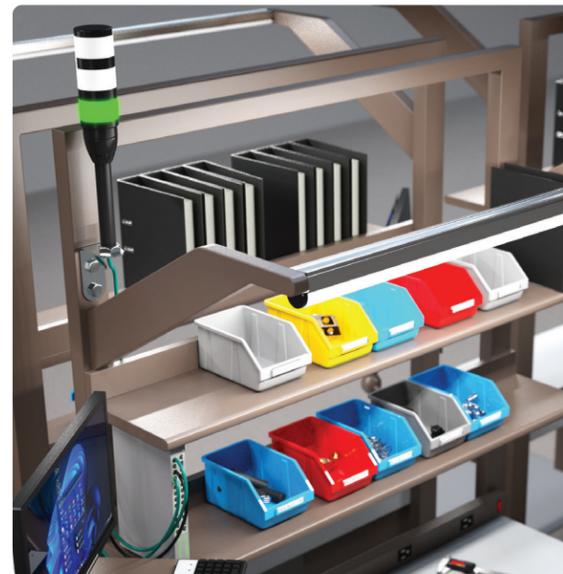
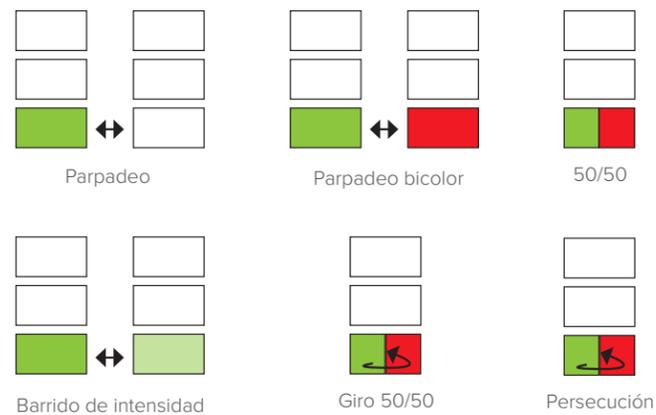


K30 Pro óptico

Indicador multicolor con sensor óptico

- Detección e indicación en un solo dispositivo
- El software Pro Editor ofrece a los usuarios la flexibilidad para definir los colores, alcance y lógica de indicación
- La entrada remota permite definir el alcance sin un controlador para una configuración rápida y sencilla
- La activación sin contacto elimina la posibilidad de contaminación y la necesidad de fuerza física para su funcionamiento
- Alcance ajustable de 20 a 1000 mm para la detección donde sea necesario, e ignora los objetos del fondo
- Utiliza estados de indicación configurables para mostrar la posición/distancia del objetivo
- Para obtener información sobre el modelo, consulte la página 69

Modos y animaciones



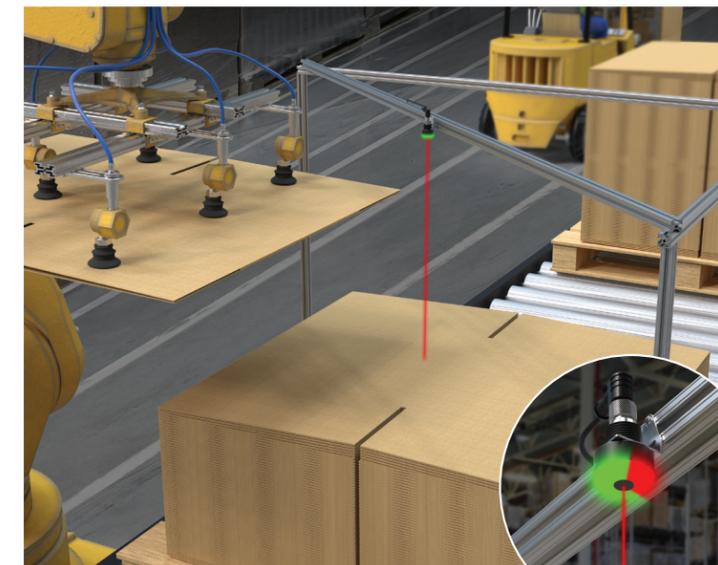
Indicación del estado de la estación de trabajo con PoE

Desafío

Una planta de fabricación carecía de un sistema claro para mostrar la eficiencia de las estaciones de trabajo y el estado operativo de varias estaciones de montaje, lo que dificultaba la rápida identificación y resolución de problemas. El equipo decidió que las torretas de luz serían eficaces para la indicación visual del estado, pero no tenían forma de controlarlas.

Solución

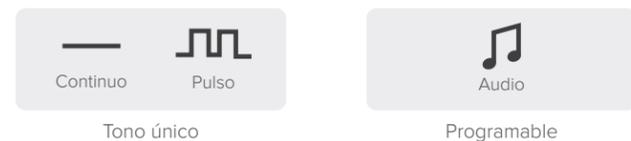
Conectaron torretas de luz TL70 Pro alimentadas a través de Ethernet (PoE) a cada estación de trabajo mediante un conmutador Ethernet, lo que redujo la complejidad del cableado y los costes de instalación, sin necesidad de fuente de alimentación.



Indicación del nivel de apilamiento en un montador de cajas robotizado

- Al utilizar el modo de distancia del K30, los operarios que atendían varias estaciones podían verificar rápidamente el nivel de apilamiento de las cajas.
- Esto les permitió priorizar la actividad de reposición para evitar la escasez de material y eliminar los tiempos de inactividad.
- Con esta transición intuitiva y muy visible de color verde a rojo, un solo operario podía identificar fácilmente cuándo era necesario rellenar las cajas en varias estaciones de trabajo.
- Una salida discreta del K30 puede enviar una señal al sistema de control para alertar al supervisor.

Avisos acústicos y alertas



	Frecuencia*	Intensidad máxima
Tono 0	1,7 kHz	81 dB a 1 m
Tono 1	2,2 kHz	100 dB a 1 m
Tono 2	2,7 kHz	104 dB a 1 m



K50 Pro táctil con pantalla

Indicadores compactos programables

Dispositivo de interfaz ideal para pick-to-light, supervisión del estado e interacción general del operario en entornos industriales. Permite a los usuarios comunicar claramente la situación y recibir información, lo que mejora el rendimiento y la productividad.

- Pantalla LED de 4 dígitos y 7 segmentos
- Dos zonas táctiles independientes
- Excelente inmunidad a las falsas activaciones provocadas por salpicaduras de agua, aceites y otros materiales extraños
- Puede accionarse con las manos desnudas o con guantes
- Para obtener información sobre el modelo, consulte la página 35



Serie BL60

Barras de luces LED estancas

- Ayuda a los sistemas de visión a identificar defectos y escanear objetivos iluminando completamente los objetos situados delante de la cámara con LED brillantes y con lente
- Proporciona un rendimiento duradero y unos costes de sustitución mínimos con carcasa de aluminio estanca con clasificación IP67/IP69K, rango de temperatura de -40° a +50° y tres opciones de ventana: policarbonato transparente o difuminado y cristal de borosilicato
- Proporciona la intensidad de aplicación ideal con control de atenuación ajustable por PWM/estroboscópico y regulación de 1 a 10 V
- Permite realizar inspecciones completas con varias opciones de color: rojo, verde, azul, blanco, UV e IR
- Para obtener información sobre el modelo, consulte la página 35

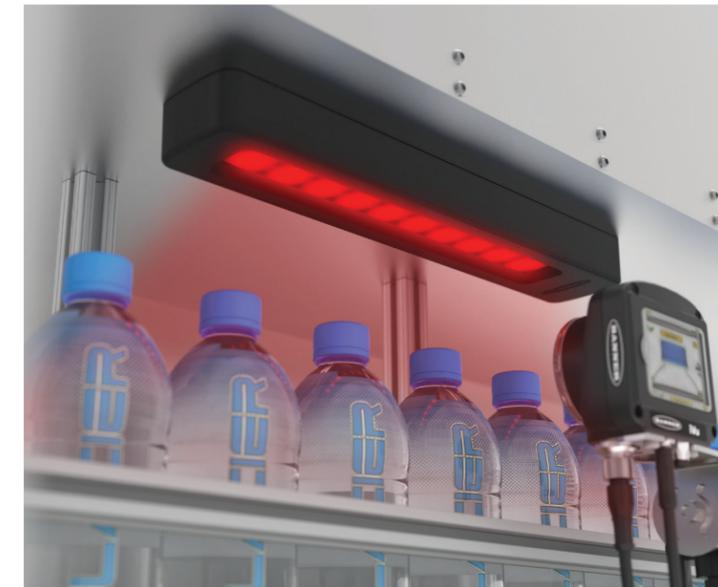


Pantalla de 4 dígitos y 7 segmentos con 2 sensores táctiles

- Las superficies de doble pulsación permiten aumentar/reducir y elegir/seleccionar funciones que resultan difíciles con los botones estándar de una sola pulsación
- La pantalla alfanumérica de 4 dígitos permite a los usuarios comunicar más información, además de invertirse y mostrar mensajes más largos con desplazamiento
- Con calificación IP67 e IP69K, lo que permite a los usuarios instalarlo sin ningún tipo de carcasa adicional

Configurabilidad RGB programable

- Combina tecnología y robustez de calidad probada con la versatilidad añadida de los LED RGB
- Catorce colores para elegir: rojo, verde, azul, amarillo, naranja, blanco y ámbar
- Personalice el color, la animación, la intensidad y la lógica de activación
- Posibilidades ilimitadas de indicación avanzada de los estados dinámicos de la máquina, la interacción del operario y los estados del proceso



Inspección de tapones

Desafío

- En una línea de embotellado, se utilizó una barra de luces para crear contraste y que una cámara de visión pudiera inspeccionar los tapones de las botellas
- Se necesitaba una luz estanca e impermeable para resistir entornos de lavado

Solución

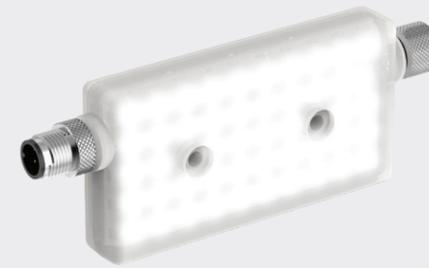
- Por encima de la línea de embotellado se instaló una barra de luces LED estanca BL60 con luz roja de alto rendimiento
- La luz roja proporcionó suficiente contraste para que la cámara identificara los defectos de los tapones azules
- Su diseño robusto y estanco con clasificación IP67/IP68/IP69K garantiza un rendimiento a largo plazo en entornos de lavado



Serie LCA130

Cajas de control de luz Andon

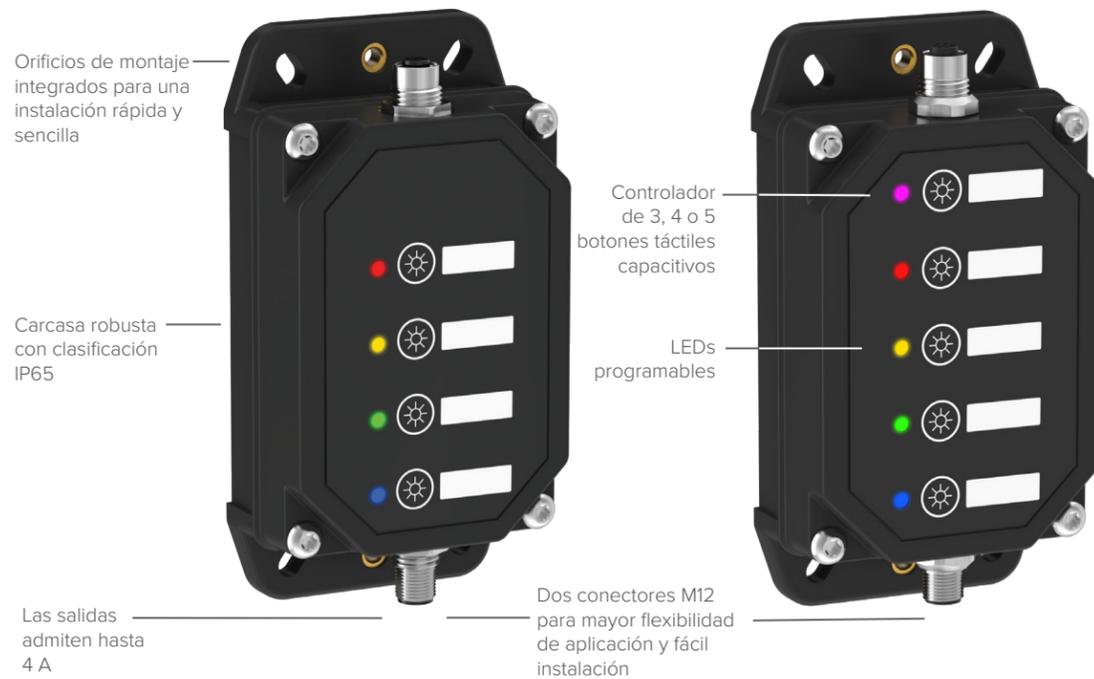
- Tome decisiones informadas que aumenten la productividad utilizando los datos recopilados de los modelos IO-Link e inalámbricos para detectar retrasos y problemas de rendimiento
- Personalice los colores, el parpadeo y los ajustes de intensidad de los LED de estado para mejorar la interacción del operario en aplicaciones de montaje, estaciones de trabajo y otras aplicaciones de fabricación
- Emule el estado de la luz conectada para una mayor indicación con LED de estado programados
- Reduzca el tiempo de instalación con conexiones M12 plug-and-play que no requieren cableado
- Confíe en la durabilidad que proporcionan el diseño con clasificación IP65 y los botones táctiles capacitivos que eliminan las piezas móviles
- Compatible con una gran variedad de luces con las salidas nominales de 4 amperios del LCA130T, lo que permite a los usuarios seleccionar la luz ideal para su aplicación
- Para obtener información sobre el modelo, consulte la página 70



Serie WLR95

Luces de área compactas

- Su tamaño compacto proporciona una iluminación excepcional para armarios, cintas transportadoras, máquinas y aplicaciones de visión
- Conecte fácilmente varias unidades en cadena con la exclusiva función en cascada de dos extremos
- En lo que se refiere a lúmenes por euro gastado eclipsa a la competencia, por lo que es la solución perfecta para cualquier deficiencia en la iluminación
- Con una potencia impresionante en relación con su tamaño, esta luz pequeña y asequible se adapta fácilmente a cualquier espacio
- Diseñada con un exterior robusto y sobremoldeado, y construida para resistir condiciones adversas
- Para obtener información sobre el modelo, consulte la página 68



IO-Link®

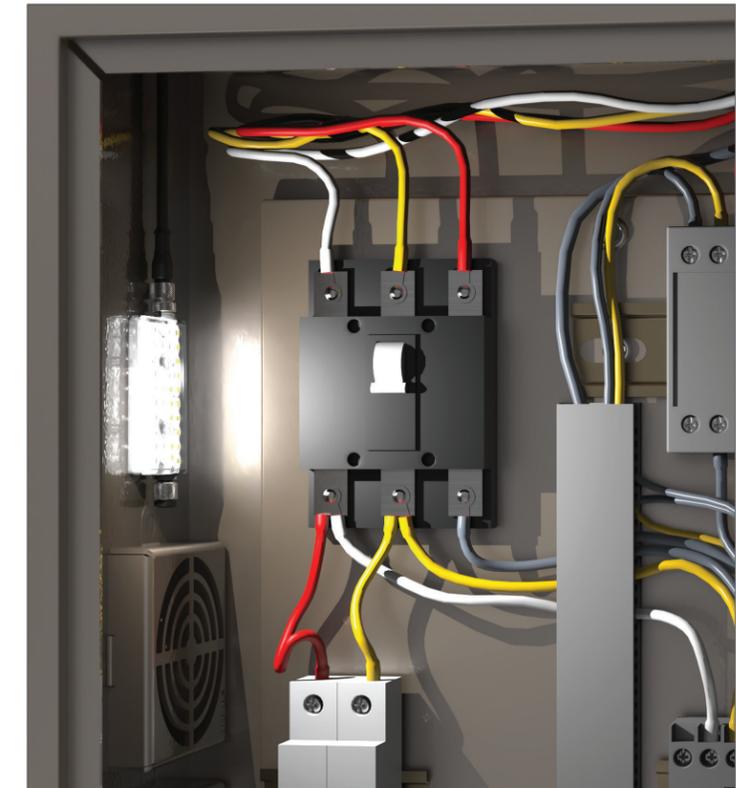
Los modelos IO-Link permiten a los usuarios configurar los LED y la funcionalidad de los botones de forma remota, así como supervisar el estado de las luces



Configure los LED y la funcionalidad de los botones con el software para PC Pro Editor de Banner. Solo tiene que conectar el LCA130T a su ordenador mediante el cable PRO-KIT (consulte la sección de accesorios), crear su configuración y enviarla al LCA130T.



Disponible en azul, rojo, amarillo y verde.



Iluminador para resolver problemas en entornos difíciles

Desde armarios hasta cintas transportadoras, máquinas y estaciones de trabajo, ¡obtenga la luz que necesita donde la necesita!



WLB32 PoE

Luces LED para estaciones de trabajo

- Conéctelas directamente a un puerto habilitado para alimentación a través de Ethernet (PoE) de un dispositivo gestionado o un conmutador Ethernet no gestionado para facilitar la instalación sin electricista
- Elimine los problemas de seguridad informática y de configuración, ya que no se transmiten datos
- Reduzca los errores y los residuos proporcionando una iluminación adecuada para las tareas de montaje e inspección
- Marque la cantidad perfecta de luz para los operarios, la visión artificial o ambos con el mando giratorio de 11 posiciones
- Para aumentar la comodidad y el rendimiento del operario, los modelos están disponibles con ventanas de protección ocular
- Integración perfecta en espacios de trabajo con una completa línea de soportes y accesorios
- Para obtener información sobre el modelo, consulte la página 71



K100 Pro

Balizas multicolor programables

- La baliza industrial ofrece indicaciones luminosas y configurables para fabricantes de equipos originales y usuarios que necesitan información de estado visible
- Los modelos Daylight Visible proporcionan una luz brillante, incluso con luz solar directa
- Construcción robusta que proporciona años de funcionamiento ininterrumpido
- Varios colores en un solo dispositivo
- Programable mediante el software Pro Editor de Banner y el cable convertidor Pro (modelos de CC)
- Base y ventana de policarbonato resistente estabilizado a los rayos UV
- Modelos con certificación de zonas peligrosas para una mayor protección en entornos exigentes
- Para obtener información sobre el modelo, consulte la página 71



Ilumine zonas que no disponen de fuentes de energía convencionales

- Basta con conectar el WLB32 directamente a un puerto PoE de un conmutador Ethernet
- Los interruptores Ethernet son habituales en muchas fábricas y no se necesita un electricista cualificado
- Mejore el rendimiento y la ergonomía de los trabajadores en las tareas de montaje, inspección y otras tareas de fabricación
- Reduzca los errores y los residuos proporcionando una iluminación adecuada para las tareas de montaje e inspección
- O elija otros productos WLB32 del catálogo

Baliza visible con luz diurna para aplicaciones interiores o exteriores

El diseño exclusivo de la baliza con drenaje ayuda a proteger el indicador

Tres colores por dispositivo



Incoloro cuando está apagado para evitar indicaciones erróneas



Baliza indicadora programable para aplicaciones tradicionales

Base y ventana de policarbonato resistente estabilizado a los rayos UV

Clasificación IP66 y IP69



Catorce colores por dispositivo

Modelos audibles disponibles con volumen a partir de 93-101 dB a 1 m

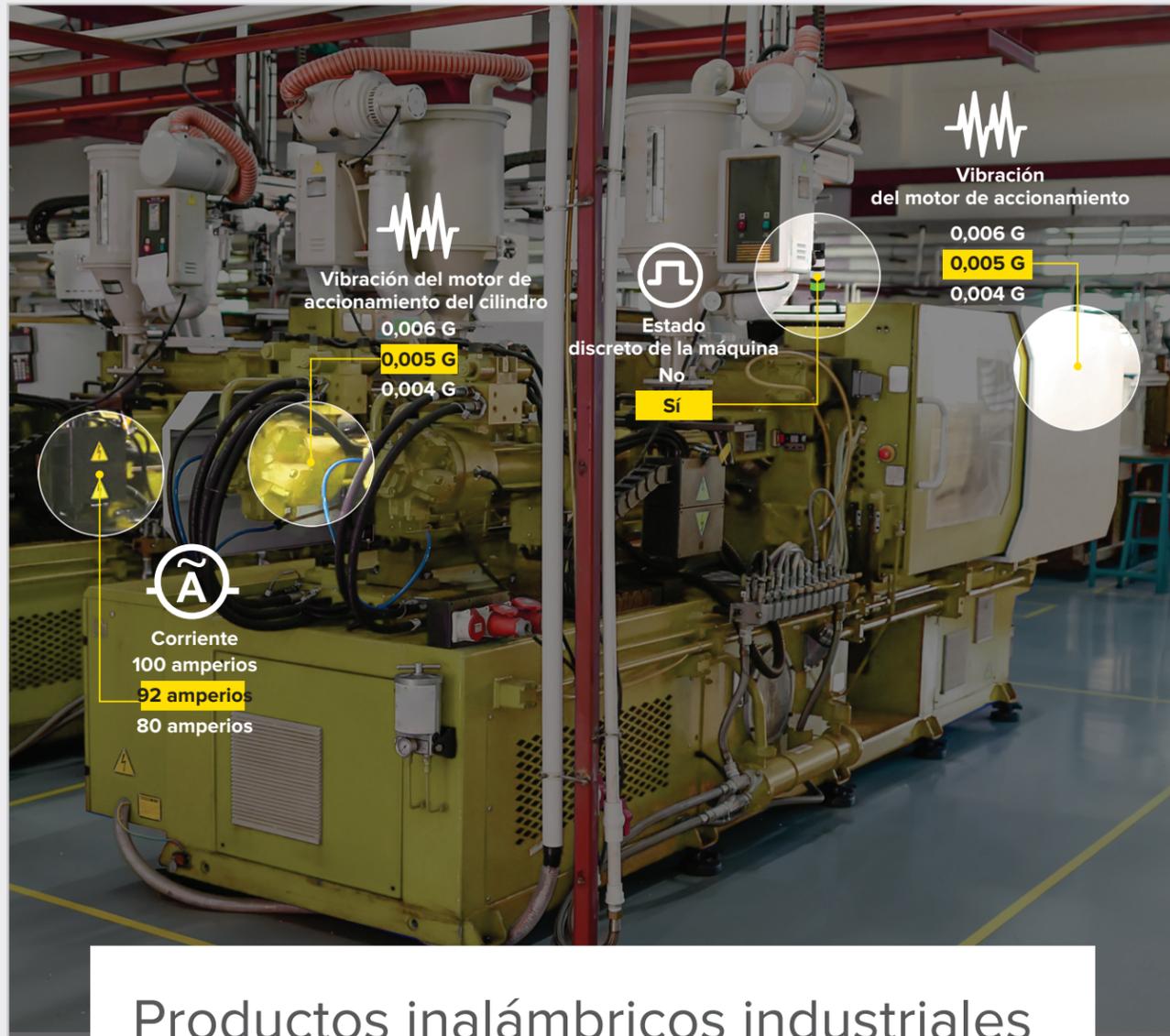
Producto relacionado



K100

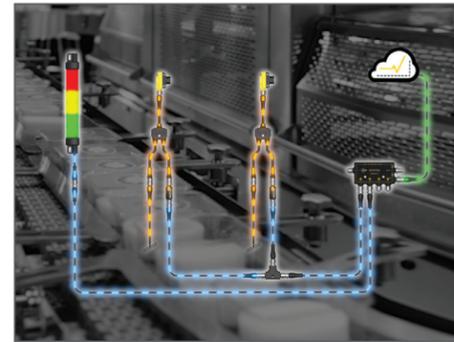
Balizas básicas de 100 mm

- La baliza visible de día proporciona una señalización crítica en entornos interiores y exteriores
- Dispositivo monocolor con cinco colores a elegir
- La lente incolora evita indicaciones erróneas
- Fácil instalación con soportes o en conducto y desconexión rápida M12
- Cuatro animaciones únicas facilitan una indicación intuitiva
- Modelo audible estanco con tono audible continuo a 101 dB



Productos inalámbricos industriales

Los productos inalámbricos industriales de Banner conectan activos remotos con las personas que los gestionan, permitiendo la supervisión y gestión en tiempo real de equipos y condiciones en ubicaciones de difícil acceso o donde las soluciones cableadas son poco prácticas, ineficaces o prohibitivas desde el punto de vista económico.



Hardware IloT Snap Signal®

Aumente la productividad y libere el potencial de su fábrica gracias a Snap Signal, un kit de herramientas de hardware y software para desarrollar su IIoT.



Hardware IO-Link

IO-Link es un protocolo de comunicación serie de estándar abierto que permite el intercambio bidireccional de datos desde sensores compatibles con IO-Link que también estén conectados a través de un maestro.

Los sistemas IO-Link ofrecen muchas ventajas, como cableado estandarizado, configuración remota, sustitución fácil de los dispositivos, diagnósticos avanzados y mayor disponibilidad de los datos.



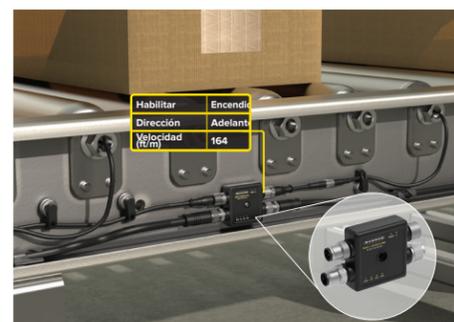
Radios de datos R70

Las radios de datos serie MultiHop son dispositivos industriales compactos de comunicación inalámbrica de baja potencia que se utilizan para ampliar el alcance de las redes de comunicación serie.



Soluciones de supervisión

¿Está haciendo lo suficiente para optimizar y proteger los activos críticos de su planta? Las soluciones de supervisión de Banner Engineering proporcionan datos que puede utilizar para garantizar que su equipo sigue ofreciendo un rendimiento constante y de alta calidad con el máximo tiempo de actividad y un rendimiento óptimo. Evite que los problemas inesperados de mantenimiento interrumpan la producción.



Controlador de rodillos motorizados R50C

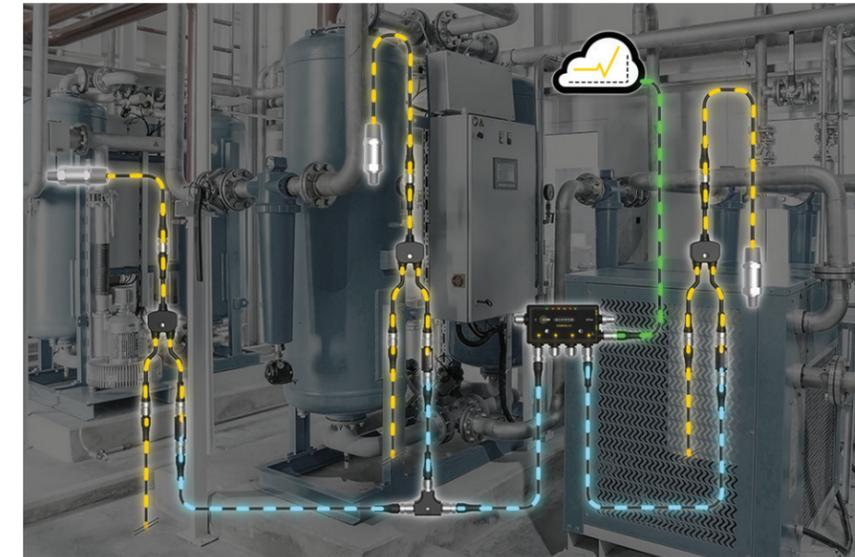
El controlador MDR R50C ayuda a mantener el control de los transportadores y otros equipos en un solo sistema y ofrece a los diseñadores de sistemas un control más eficaz de los rodillos motorizados mediante un PLC.

SNAP SIGNAL

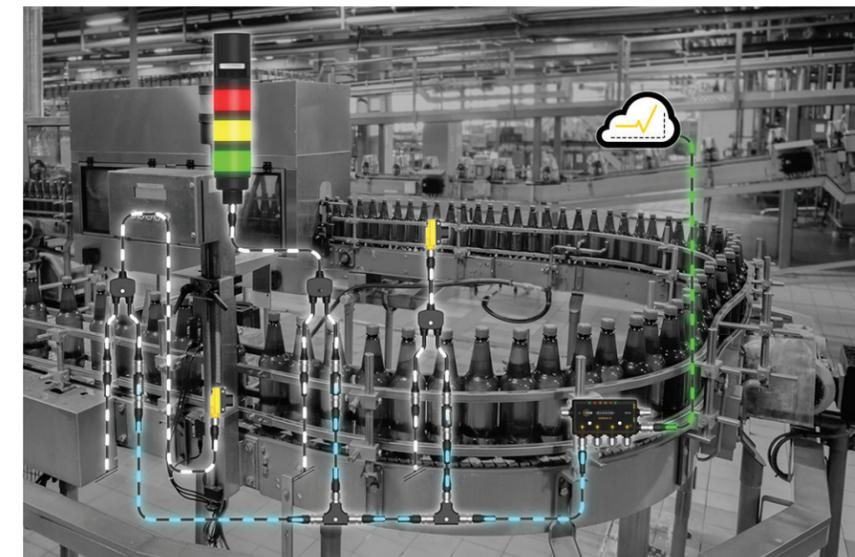
Los clientes utilizan el hardware y el software Snap Signal de Banner para obtener al instante datos valiosos de sus equipos y aumentar la productividad. Esta cartera de productos para las fábricas inteligentes forma una red superpuesta mediante la captura de señales de dispositivos existentes y nuevos, su conversión a un protocolo unificado y su posterior distribución a plataformas de supervisión, como sistemas SCADA, la nube o un PLC/HMI local para su consumo. La solución se implanta fácilmente aprovechando la información disponible sin alterar los controles existentes. Esto le ayuda a ahorrar dinero, reduce el tiempo de inactividad y optimiza sus operaciones.



Ejemplos de aplicación de Snap Signal



Aproveche los datos de los sensores de presión para obtener información inmediata



Maximice el rendimiento y reduzca el tiempo de inactividad a partir de los datos de los sensores de sus equipos

Mejore la productividad, la calidad y la fiabilidad con datos procesables. Construya máquinas inteligentes y fábricas más inteligentes con Snap Signal.

Los productos de Snap Signal son plug-and-play, lo que ayuda a los clientes a recopilar información de sus equipos y simplifica su visualización desde cualquier lugar. Los usuarios finales pueden utilizarlo como una capa superpuesta para recopilar datos de equipos heredados. Pueden conectarse simplemente a los sensores discretos existentes mediante un derivador para recopilar datos enriquecidos a nivel de máquina sin interrumpir los sistemas de control existentes. También se pueden añadir nuevos sensores y dispositivos a esta red superpuesta. Los fabricantes de maquinaria y los integradores de sistemas se benefician de poder añadir tecnología de supervisión a los equipos que puede conectarse a cualquier sistema anterior para la visualización de datos.

IloT más fácil

La familia de productos plug-and-play Snap Signal de Banner representa una nueva forma de aprovechar los valiosos datos de sus máquinas. Snap Signal le ofrece la flexibilidad de supervisar equipos clave dentro de un área o supervisar toda su instalación. Independientemente de si está readaptando las máquinas existentes o construyendo una nueva infraestructura, el diseño e implementación con Snap Signal es fácil y rentable.

La puerta de enlace IloT serie DXM1200 puede recopilar datos de supervisión de condiciones desde casi cualquier lugar de sus instalaciones mediante dispositivos cableados e inalámbricos, procesarlos de forma perimetral y enviarlos a la plataforma en la nube de Banner o a cualquier sistema SCADA o PLC empresarial. Todos los modelos disponen de conexión Ethernet por cable y pueden funcionar con bandas de radio ISM de 900 MHz o 2,4 GHz para una comunicación robusta y de largo alcance. Los modelos DXM1200-X2 disponen de cuatro puertos Modbus RTU para conectar dispositivos cableados.



Puerta de enlace IloT DXM1200-X2

- Aproveche las ventajas de instalación y la capacidad de supervisión remota de los dispositivos inalámbricos junto con las rápidas frecuencias de muestreo y la capacidad de conversión de los dispositivos con cable SNAP SIGNAL.
- Supervise más activos conectando hasta 200 dispositivos a una puerta de enlace
- Instale rápidamente la puerta de enlace con clasificación IP67 en cualquier lugar gracias a su diseño robusto y estanco
- Transforme los datos en el perímetro con nuestra herramienta de configuración DXM o personalícelos aún más con ScriptBasic o MicroPython
- Obtenga sus datos donde los necesite conectándose a redes a través de Ethernet o celular
- Para obtener información sobre el modelo, consulte la página 73



Concentrador R95C discreto bimodal a Modbus

Este dispositivo conecta dos canales discretos a cada uno de los ocho puertos únicos, proporcionando acceso a la supervisión y configuración de dichos puertos mediante registros Modbus. La duplicación de host está disponible cuando una señal discreta de entrada/salida de puerto seleccionada puede enrutarse al pin 5 (macho) en la conexión PLC/Host. Para obtener información sobre el modelo, consulte la página 72.

Concentrador R95C de entrada analógica a Modbus

- Convertidor compacto de dispositivos analógicos a Modbus que conecta hasta ocho fuentes analógicas (de corriente o tensión) y las convierte a Modbus.
- Los concentradores R95C Modbus son una forma rápida y económica de integrar señales de dispositivos en un sistema Modbus
- Diseño robusto sobremoldeado que cumple las normas IP65, IP67 e IP68
- Se conecta directamente a un sensor o en cualquier punto de la línea para facilitar su uso
- Para obtener información sobre el modelo, consulte la página 73



Sensor de tensión CA

- Preconfigurado y preescalado para ayudar a los usuarios a acelerar el proceso de puesta en marcha y eliminar los errores de escalado
- Se puede acceder fácilmente a los datos de los sensores a través de la interfaz Modbus RTU
- Incluye funcionalidad plug-and-play dentro del ecosistema Snap Signal
- Proporciona una visión completa del estado de los equipos y de la máquina en general y mejora la precisión de los cálculos de consumo de energía cuando se utiliza con Asset Monitoring Gateway habilitada para SNAP ID.
- Para obtener información sobre el modelo, consulte la página 72

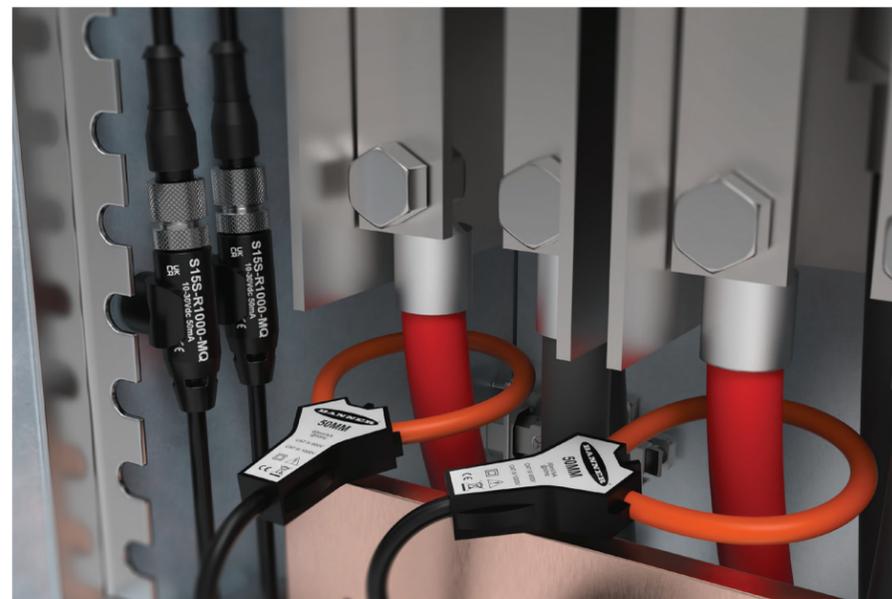


Convertidor en línea S15C con termistor(es)

- Convertidor compacto que se conecta a una sonda de termistor simple o doble (según el modelo) y envía el valor a registros Modbus
- Los termistores se utilizan como sensores de temperatura y son un sensor preciso y rentable para medir temperaturas en diversas aplicaciones
- Diseño robusto sobremoldeado que cumple las normas IP65, IP67 e IP68
- Se conecta directamente a un sensor o en cualquier punto de la línea para facilitar su uso
- Para obtener información sobre el modelo, consulte la página 72

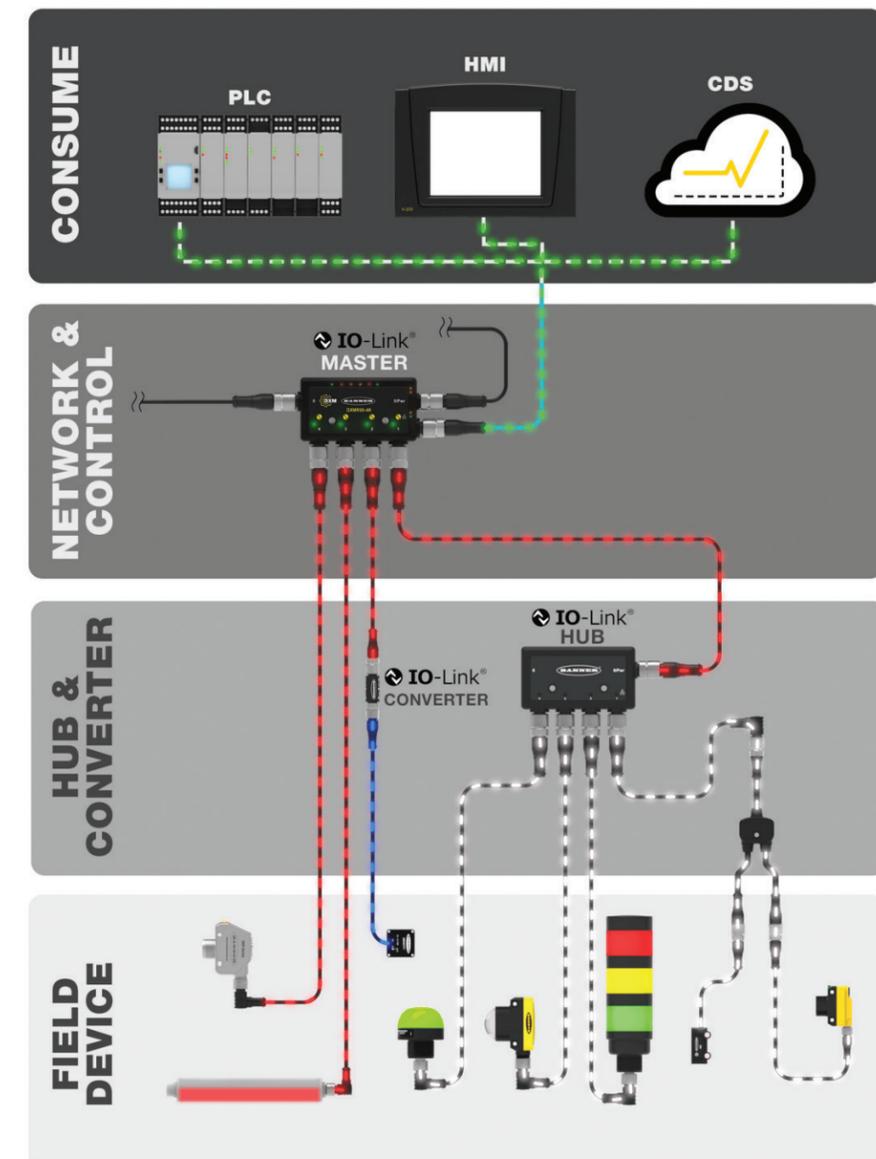
Sensor de corriente de bobina Rogowski

- Supervisa la corriente alterna de motores, paneles e instalaciones
- Sensor preescalado y preconfigurado con salida Modbus
- El bucle de detección puede abrirse, lo que permite una instalación sencilla
- Para obtener información sobre el modelo, consulte la página 74



Hardware IO-Link

En los últimos años, los sistemas IO-Link se han generalizado en la automatización industrial. IO-Link es un protocolo de comunicación serie de estándar abierto que permite el intercambio bidireccional de datos de sensores y dispositivos conectados a un maestro. El maestro IO-Link puede transmitir estos datos a través de varias redes, buses de campo o buses backplane, haciendo que los datos sean accesibles para una acción inmediata o un análisis a largo plazo a través de un sistema de información industrial (PLC, HMI, etc.). Los productos Banner IO-Link reducen el cableado, aumentan la disponibilidad de datos, permiten la configuración y supervisión remotas, simplifican la sustitución de dispositivos y ofrecen diagnósticos ampliados. Banner Engineering ofrece una variedad de productos IO-Link para aplicaciones industriales, como sensores, productos de iluminación, convertidores, concentradores y maestros IO-Link.





DXMR110-8K

Maestro IO-Link

- Control local o conectividad con protocolos de automatización, incluidos EtherNet/IP, Modbus/TCP y PROFINET
- Procesamiento lógico y resolución de problemas capaz de desplegar soluciones para procesar y controlar datos procedentes de múltiples dispositivos
- La carcasa IP67 simplifica la instalación en cualquier lugar al eliminar la necesidad de un armario de control
- Consolida los tendidos de cable para minimizar el cableado y el peso asociado, especialmente en aplicaciones en las que el peso es un factor crítico, como la robótica
- Flexible y personalizable: controlador lógico interno ampliado con reglas de acción y programación ScriptBasic
- Para obtener información sobre el modelo, consulte la página 72



DXMR90-4K

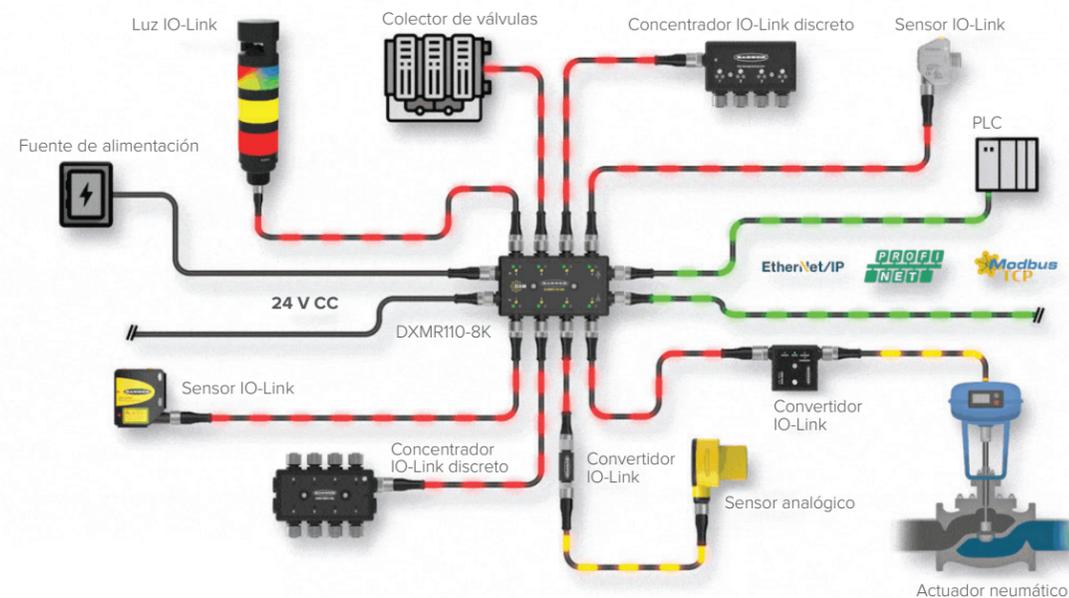
Maestro IO-Link de cuatro puertos con Ethernet

- Conecta dispositivos IO-Link a sistemas PLC tradicionales o envía datos directamente a la nube
- Ahorra espacio y peso en comparación con los formatos tradicionales en bloque
- La robusta carcasa IP67/IP68 simplifica la instalación al eliminar la necesidad de un armario eléctrico
- Comunicación a través de EtherNet/IP, PROFINET, Modbus TCP y Modbus RTU
- Para obtener información sobre el modelo, consulte la página 72

Optimice su red IO-Link

El dispositivo compacto DXMR110-8K permite conectar y controlar hasta ocho dispositivos IO-Link, como sensores, indicadores luminosos, concentradores IO-Link, etc. El DXMR110-8K puede comunicarse con sistemas de control de nivel superior a través de EtherNet/IP, Modbus/TCP y PROFINET. El DXMR110-8K también puede enviar datos de IO-Link a plataformas en la nube.

Diagrama del sistema DXMR110-8K





Concentrador IO-Link discreto R130C

- Integre de forma económica hasta 16 dispositivos en un sistema IO-Link
- Simplifique el cableado y la instalación con cables M12 con desconexión rápida
- Minimice el tamaño del panel de control ubicando las E/S en un lugar remoto de la máquina, más cerca de los sensores y otros dispositivos.
- Proporcione alimentación a productos de iluminación y otros dispositivos que consumen más corriente con 4 amperios compartidos entre puertos
- Agilice la resolución de problemas con LED de estado de E/S visibles desde la parte superior o lateral del dispositivo
- Para obtener información sobre el modelo, consulte la página 72



R95C y R90C Concentradores IO-Link

Los concentradores IO-Link son una forma rápida, sencilla y económica de integrar dispositivos no IO-Link en un sistema IO-Link.

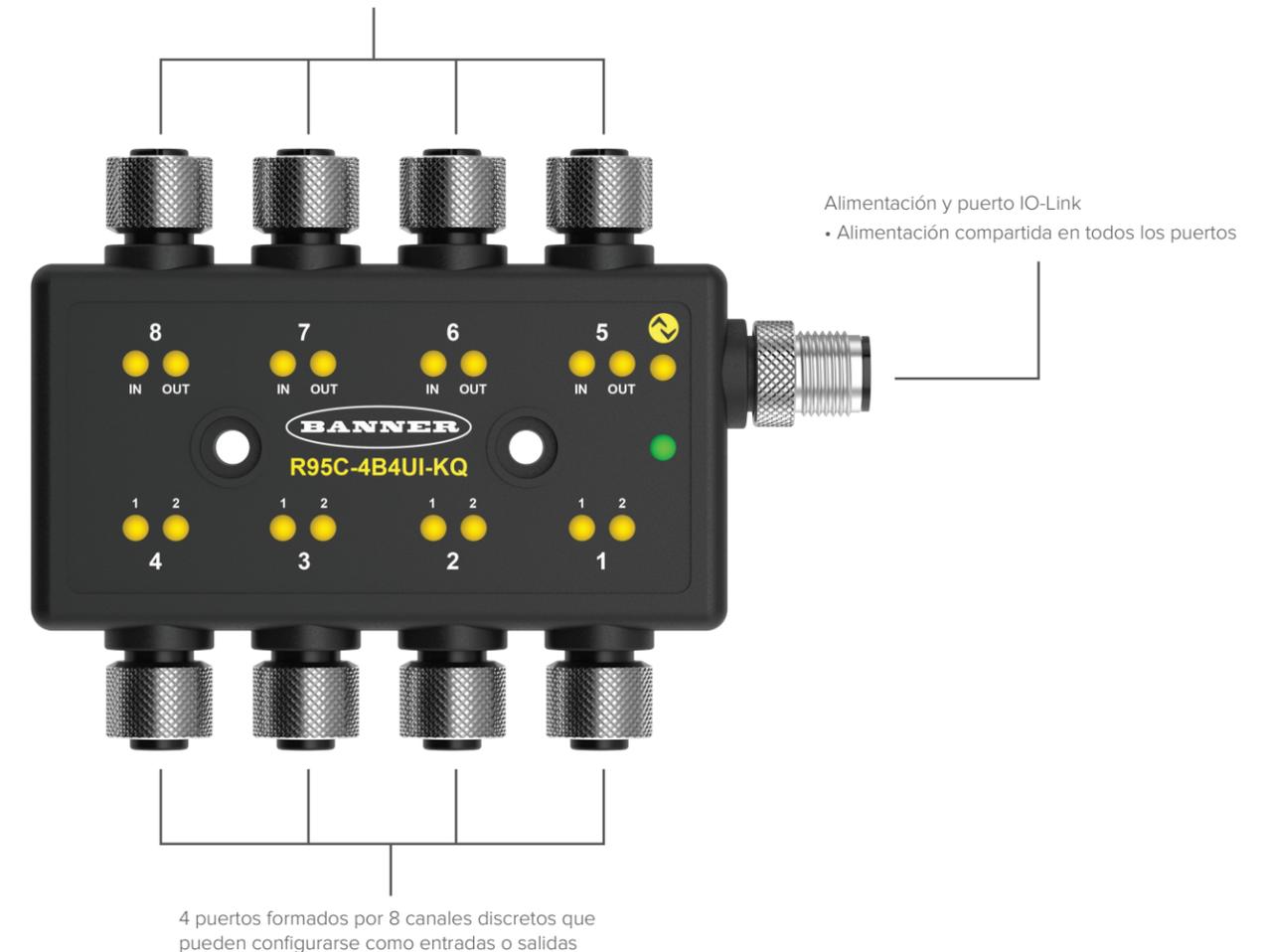
- Concentrador de ocho o cuatro puertos discretos PNP o NPN a IO-Link
- Su innovador factor de forma permite su uso en espacios reducidos
- Diseño robusto; fácil instalación que solo requiere un montaje mínimo o cableado individual
- Dos pines de E/S configurables por puerto admiten entradas y salidas PNP o NPN
- Utiliza conectores M12 estándar del sector
- Compatible con cualquier maestro IO-Link
- Para obtener información sobre el modelo, consulte la página 72



Transmita de forma inalámbrica datos de sensores IO-Link para aplicaciones de nivel de depósitos.

Combinando los maestros IO-Link serie de Banner y las radios de datos serie R70, los datos de los sensores IO-Link se pueden enviar de forma inalámbrica. Utilizando los sensores de radar T30R IO-Link, el maestro IO-Link R90-4K-MQ de Banner, las radios de datos serie R70 y el controlador industrial DXMR90, podemos desarrollar un sistema de supervisión inalámbrico para múltiples mediciones de nivel de depósitos que es fácil de configurar, interpretar y supervisar localmente y a través de un sistema basado en la nube. Esta configuración facilita la transmisión de datos de sensores IO-Link desde grupos remotos de sensores IO-Link. La información se puede enviar a la nube, donde se pueden supervisar los niveles de los depósitos a lo largo del tiempo y configurar alertas de texto y correo electrónico si los niveles de los depósitos caen por debajo de los umbrales establecidos. Los datos también se pueden enviar directamente a un PLC o SCADA a través de Modbus TCP, EtherNet/IP y PROFINET.

4 puertos que constan de 1 canal de entrada analógica y 1 salida analógica que pueden configurarse para ser señales de 0-10 V CC o 4-20 mA





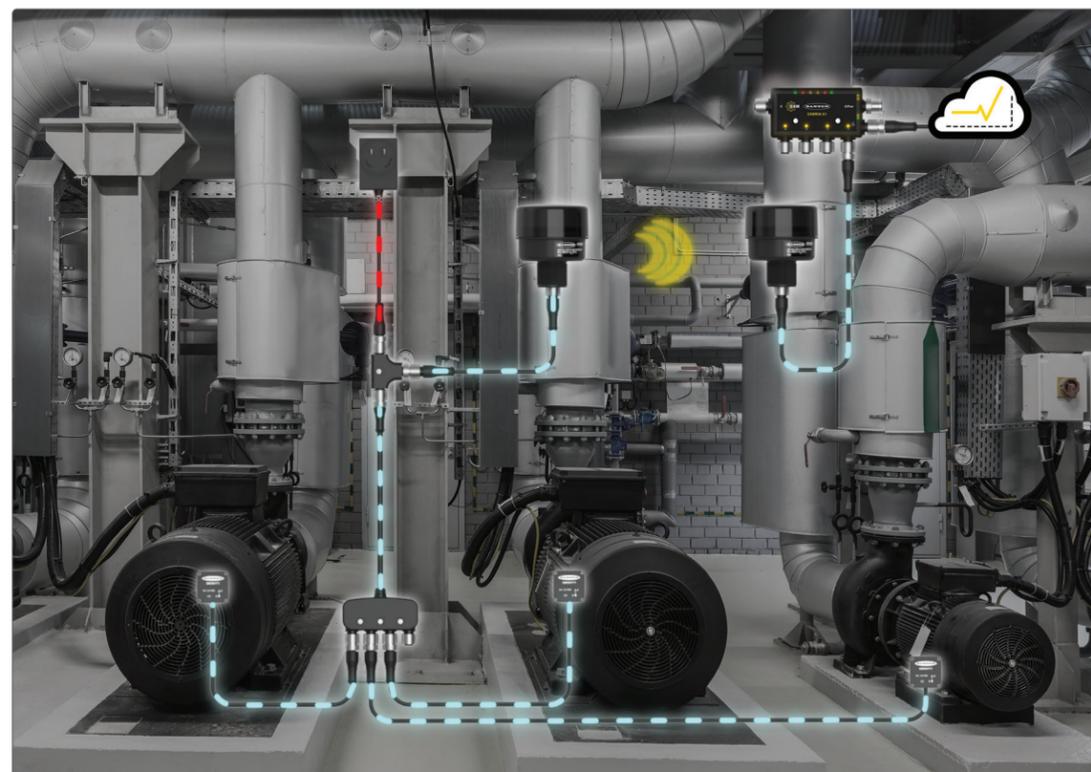
Serie R70

Radios de datos

- Dispositivos industriales de comunicación inalámbrica compactos y de bajo consumo utilizados para ampliar el alcance de las redes de comunicación serie
- Configuración de la topología de red en estrella o árbol
- Los interruptores DIP seleccionan los modos de funcionamiento
- La tecnología FHSS (Frequency Hopping Spread Spectrum) garantiza una transmisión de datos fiable
- Red de radiofrecuencia autorregenerable y de enrutamiento automático con múltiples saltos para ampliar el alcance de la red
- Para obtener información sobre el modelo, consulte la página 74

Transmisión fiable de datos

- Los datos pueden transmitirse a grandes distancias y sorteando obstáculos
- Amplía el alcance de las redes serie con nodos inalámbricos para sustituir los tendidos de cable
- Combina tecnología por cable e inalámbrica para ofrecer soluciones flexibles de mantenimiento predictivo
- La configuración mediante interruptores DIP simplifica y agiliza la instalación



Radios de datos serie E/S

- Disponibles en dos frecuencias: 900 MHz y 2,4 GHz
- Comunicación serie RS-485

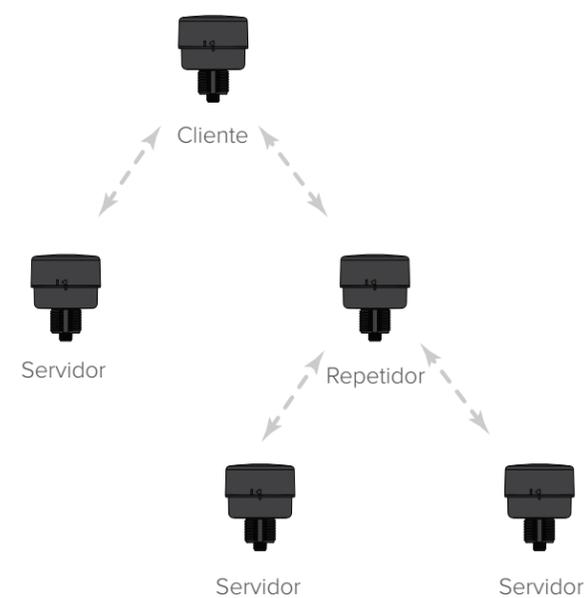
Radios de datos Ethernet

- Una simple sustitución del cable Ethernet permite conectar dispositivos a conmutadores y PLC a través de grandes distancias
- Estándar de cifrado avanzado (AES) con una clave criptográfica de 256 bits
- También disponible en 900 MHz y 2,4 GHz

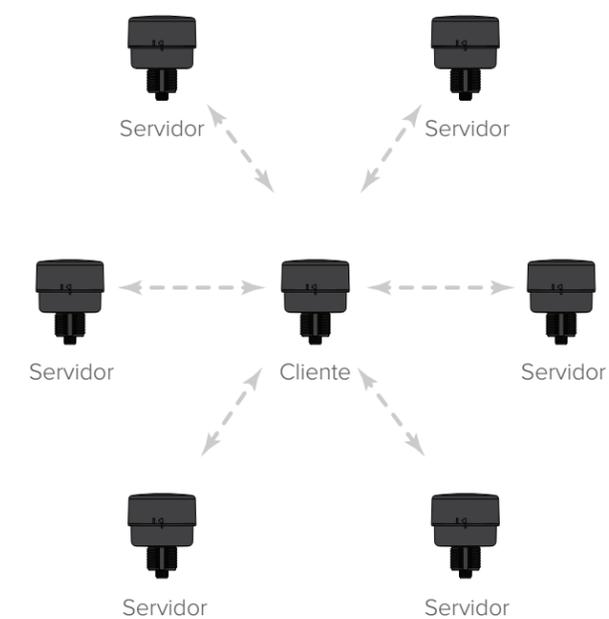
Redes punto a punto



Redes de árbol



Redes de estrella





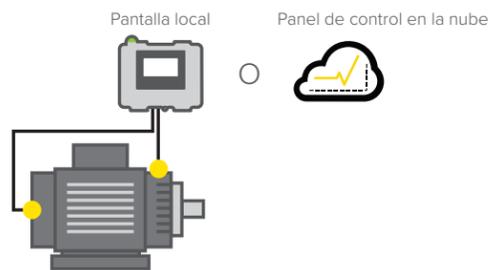
Soluciones de supervisión

Las soluciones de supervisión de Banner Engineering proporcionan datos que puede utilizar para garantizar que su equipo sigue ofreciendo un rendimiento constante y de alta calidad con el máximo tiempo de actividad y un rendimiento óptimo. Evite que los problemas inesperados de mantenimiento interrumpan la producción.

- Reconoce automáticamente una serie de sensores compatibles y se instala en cuestión de minutos
- No se necesita programación ni codificación
- Supervisión del rendimiento de casi cualquier equipo de sus instalaciones mediante paneles de control personalizables
- Gestión local con la pantalla táctil integrada o remota a través de Banner Cloud Data Services

Las puertas de enlace de supervisión recopilan datos de nuestros sensores compatibles para ofrecerle un conocimiento exhaustivo del rendimiento de los equipos. Banner ofrece puertas de enlace de supervisión que se conectan a sensores cableados a través de nuestra tecnología SNAP ID, o a nuestros sensores inalámbricos a través de nuestra tecnología CLOUD ID.

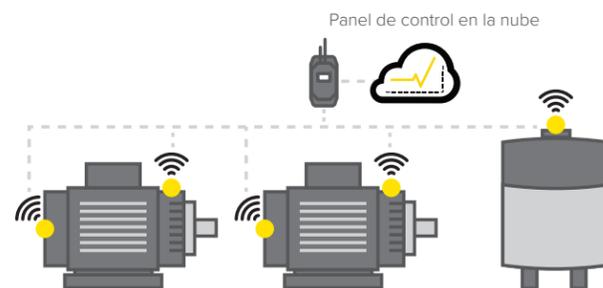
Asset Monitoring Gateway con



Para la supervisión por cable de uno o varios activos locales de sus instalaciones.

- Sirve como concentrador de hasta 20 sensores de supervisión de estado cableados para realizar el seguimiento de diferentes componentes
- La pantalla táctil facilita el acceso a los datos, las alertas de los sensores y las alarmas
- Los operadores locales pueden ver la información crítica del sistema o enviar datos a la nube para supervisarlos de forma remota
- Banner Cloud Data Services ofrece paneles de control en línea preconfigurados que los usuarios pueden personalizar fácilmente

Asset Monitoring Gateway con



Para la supervisión inalámbrica de múltiples activos remotos en sus instalaciones.

- Sirve de concentrador de hasta 40 sensores inalámbricos de supervisión de estado para supervisar el rendimiento de las máquinas
- Banner CDS permite acceder a los datos, a las alertas y alarmas de los sensores y a la configuración a través de paneles de control en línea preconfigurados (que se pueden personalizar)
- Establezca en la nube alertas basadas en estados para notificar a los usuarios por correo electrónico o SMS

Asset Monitoring Gateway con SNAP ID™

SNAP ID es nuestra tecnología que simplifica la configuración y elimina la necesidad de programación. Permite a nuestras puertas de enlace reconocer automáticamente un sensor cableado y comprender qué datos puede compartir. Escala automáticamente los datos en unidades de presión y corriente más fáciles de entender, en lugar de miliamperios o voltios.

Elija la puerta de enlace y los sensores

Crear una solución de supervisión para sus equipos con SNAP ID no tiene ninguna dificultad. Solo tiene que elegir la puerta de enlace que necesita junto con hasta 20 sensores para supervisar los puntos de su equipo.

Configuración en tres sencillos pasos:

1. Instale y encienda Asset Monitoring Gateway
2. Conecte y dirija los sensores
3. Instale sensores en los equipos y ponga en marcha el sistema

Pantalla local

La información crítica del sistema se visualiza fácilmente de forma local a través de la pantalla táctil integrada. También puede enviarse a la nube para su supervisión remota.



Asset Monitoring Gateway con CLOUD ID™

CLOUD ID es una tecnología de Banner Engineering que simplifica los proyectos IIoT al proporcionar una plataforma sin código en la que los nodos de sensores inalámbricos son reconocidos automáticamente por puertas de enlace compatibles. CLOUD ID también configura automáticamente paneles de control basados en los nodos de sensores conectados a la puerta de enlace.

Elija la puerta de enlace y los nodos de sensores

Crear una solución de supervisión para sus equipos con CLOUD ID no tiene ninguna dificultad. Solo tiene que elegir la puerta de enlace que necesita junto con hasta 40 nodos de sensores para supervisar los puntos de su equipo.

Configuración en cuatro sencillos pasos:

1. Instale y encienda Asset Monitoring Gateway
2. Vincule y dirija los nodos de sensores
3. Instale los nodos de sensores en los equipos
4. Realice la conexión y obtenga información

Permite tomar decisiones basadas en datos

Las soluciones CLOUD ID combinan hardware y software como parte de un estrategia global de supervisión del estado. Con tecnología inalámbrica y en la nube, puede realizar un seguimiento activo en línea del rendimiento de la máquina, llevar a cabo un mantenimiento predictivo y mejorar la eficacia operativa. Este enfoque es una aplicación primordial de la IIoT (Internet Industrial de las Cosas).

Sensores compatibles

Banner ofrece una gran variedad de tipos de sensores para supervisar cualquier equipo. A continuación se indican algunas de las mediciones de sensores más comunes para la supervisión de estado, y los sensores compatibles con nuestras puertas de enlace de supervisión proporcionan acceso a todos estos datos críticos de rendimiento.



Cree un paquete

Esta herramienta le ayudará a crear un paquete de supervisión con SNAP ID o CLOUD ID. Elija entre Asset Monitoring Gateway con SNAP ID o CLOUD ID, y elija sensores o nodos de sensores para supervisar todos los activos críticos de su proceso. Si tiene alguna pregunta, póngase en contacto con un ingeniero cualificado para que le ayude a crear la solución por teléfono o a través del chat.

Vaya a bannerengineering.com/monitoringsolutions para empezar a crear el paquete.

Select Your Asset Monitoring Gateway

Choose from one of the Asset Monitoring Gateways based on your needs. You can only select one Asset Monitoring Gateway to add to your bundle before proceeding to your next step. If you need a cellular provider please review the bullets to know which cellular provider you are selecting. In the next step you will select the sensor(s) for your specific monitoring needs.

Filter and Sort

SORT BY
Relevance

CELLULAR CARRIER

- AT&T (4)
- Multi-Carrier (2)
- Verizon (4)

Your Bundle

AMG-SNAP-ID Asset Monitoring Gateway

- M12 D-Coded Ethernet Cable
- SNAP ID Auto-Detect Modbus Devices via 4 in HMI
- Power Supply Included

Part # 814863 List Price 1299 USD

1 Add Your Asset Monitoring Gateway

2 Add Your Sensor Nodes

3 Add Your Cordsets, Splitters, And Junction Boxes

Selecione la puerta de enlace

Selecione los sensores

Q4M2-DPS1-2Q Differential Pressure Sensor +/- 1 in W.C.

- Modbus RS-485 Serial Interface
- 2.09 m (6.9 ft) 5-pin M12 Pigtail QD

Quantity - 1 +

Part # 812237

List Price 347 USD

K50UX2ARA K50 Ultrasonic Sensor

- Modbus Slave Device Via RS-485
- Range: 100 mm - 1 m (3.94 in to 39.4 in)
- 230 mm (9 in) QD Cable

Quantity - 1 +

Part # 804557

List Price 384 USD

Total Cost: 2931 USD

Download CSV Add To Cart Contact an Engineer

Add To Library Share URL

Your Bundle

Part #	Quantity	Item Price	Total Price
AMG-SNAP-ID Asset Monitoring Gateway	1	1299 USD	1299 USD
K50UX2ARA K50 Ultrasonic Sensor	4	384 USD	1536 USD
BWA-BK-006 Bracket: for mounting a K50U Sensor and Wireless Q45U Node	4	24 USD	96 USD
Total	9	1607 USD	2931 USD

1 Add Your Asset Monitoring Gateway

2 Add Your Sensor Nodes

3 Add Your Cordsets, Splitters, And Junction Boxes

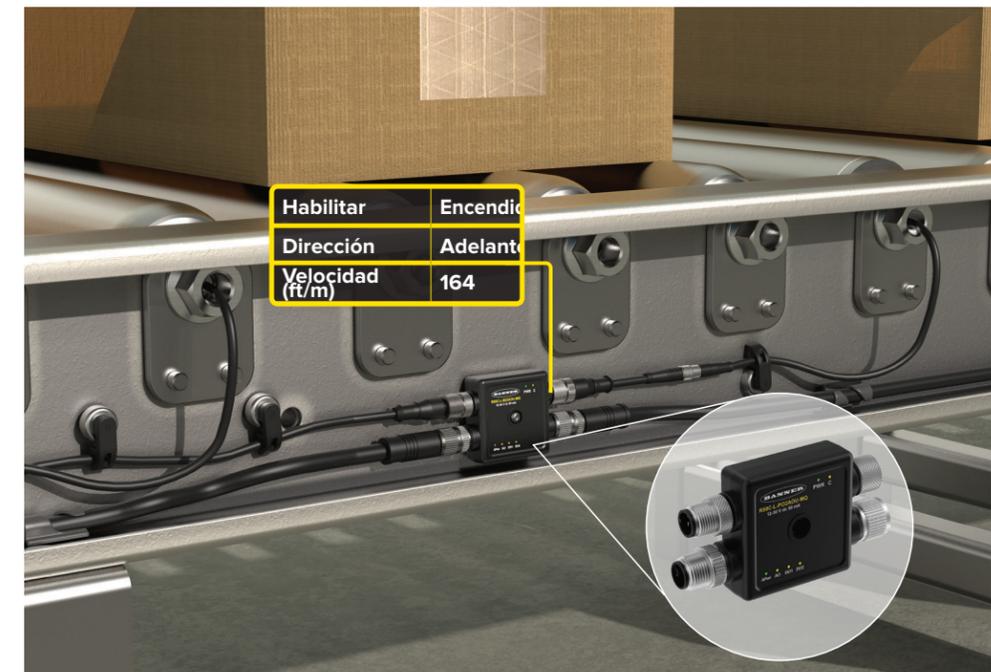
4 See Your Results

Compra a partir de una lista de materiales



R50C Controlador de rodillos motorizados

- Controle fácilmente los rodillos motorizados desde un PLC mediante comunicación Modbus®
- Simplifique la instalación de varios R50C en una cinta transportadora utilizando conectores M12 con codificación A estándar para las señales y conectores M12 con codificación L para la conexión en cadena de hasta 16 amperios de potencia del motor
- Puede utilizarse en entornos refrigerados, húmedos y otros entornos difíciles gracias a una carcasa totalmente estanca con clasificación IP67 y a un rango de funcionamiento de -40° a 70° C sin necesidad de una carcasa protectora adicional
- Controle el estado y solucione los problemas fácilmente mediante indicadores LED
- Para obtener información sobre el modelo, consulte la página 74



Control de rodillos motorizado compacto Plug and Play

Muchos sistemas de transporte modernos utilizan rodillos motorizados (MDR) en lugar de motores y cajas de engranajes independientes. Los controladores de MDR tradicionales suelen ser voluminosos y ofrecer pocas opciones de control. El nuevo controlador MDR R50C tiene un diseño compacto y plug-and-play que utiliza el protocolo ampliamente disponible Modbus RTU, lo que facilita el control desde un PLC. Su construcción hermética y su amplio rango de temperaturas de funcionamiento lo hacen adecuado para diversos entornos, como los espacios refrigerados. Además, la integración del R50C con el DXMR90-X1 de Banner permite a los PLC utilizar protocolos Ethernet industriales comunes para facilitar aún más el control.



Conectividad

Tanto si va a realizar conexiones estándar como si quiere poner al día su sistema industrial, las tecnologías de conectividad de Banner le garantizan que obtendrá la señal que necesita en el lugar adecuado de forma rápida y fiable.



Bloques de unión moldeados

Agilice el acceso a los dispositivos para realizar comprobaciones de funcionamiento, mantenimiento, reparación y sustitución. Los bloques de conexión moldeados reúnen fácilmente los cables de distintas fuentes en un único y cómodo concentrador central personalizado. Pueden instalarse en entornos extremadamente húmedos, polvorientos, calurosos o fríos gracias a su diseño compacto y sobremoldeado.



Cables con conector M8

Banner ofrece ahora una gama más amplia de cables con conector M8 compatibles con productos Banner y otros dispositivos M8 industriales.



Cables con conector M12

Nuestros cables con conector le permiten sustituir o trasladar sus dispositivos con rapidez, minimizando el tiempo de inactividad y mejorando la productividad.



Derivadores CSB

Se utilizan para alimentar varios dispositivos con un solo cable.



Derivadores S15Y

Los cables derivadores de desconexión rápida M12 se utilizan para que los cables sean más versátiles en las aplicaciones.



R95 y R50

Bloques de unión moldeados

Agilice el acceso a los dispositivos para realizar comprobaciones de funcionamiento, mantenimiento, reparación y sustitución. Los bloques de conexión moldeados reúnen fácilmente los cables de distintas fuentes en un único y cómodo concentrador central personalizado. Pueden instalarse en entornos extremadamente húmedos, polvorientos, calurosos o fríos gracias a su diseño compacto y sobremoldeado.

- Una varios dispositivos en un solo conector
- Fácil instalación sin necesidad de montaje ni cableado individual
- Conector principal de desconexión rápida M12 macho de 5 pines
- Múltiples conectores M12 hembra de 5 pines con desconexión rápida
- Diseño robusto sobremoldeado que cumple las normas IP65, IP67 e IP68
- Para obtener información sobre el modelo, consulte la página 75



Cables con conector M8

- Las longitudes disponibles incluyen 1, 2, 5, 8 y 10 m de cables con conectores M8 hembra y macho de uno o dos extremos con tres o cuatro pines
- Una mayor selección significa más opciones para más aplicaciones
- Visite bannerengineering.com para obtener información sobre el modelo.

Cables con conector M12

- Elija entre modelos de uno o dos extremos con diferentes longitudes y número de conductores para adaptarse a sus necesidades específicas.
- Para obtener información sobre el modelo, consulte la página 75



R95



Conectores M12 hembra de 5 pines con desconexión rápida

R50



Conectores M12 macho de 5 pines con desconexión rápida

Derivadores CSB

- Se divide en dos conectores
- Troncal M12 macho, ramas M12 hembra
- Para obtener información sobre el modelo, consulte la página 75



Derivadores S15Y

- Troncal M12 macho, ramas M12 hembra
- Cables de 0,2 m que salen del sobremoldeado
- Opciones paralelas y estándar disponibles para distintos dispositivos
- Para obtener información sobre el modelo, consulte la página 75



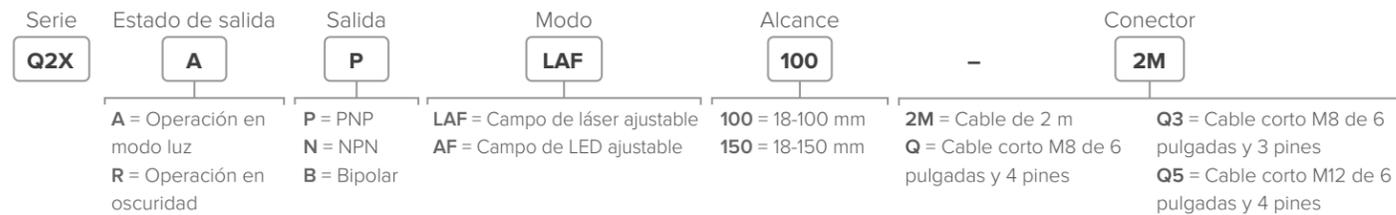
Sensores

Sensores en miniatura Q2X

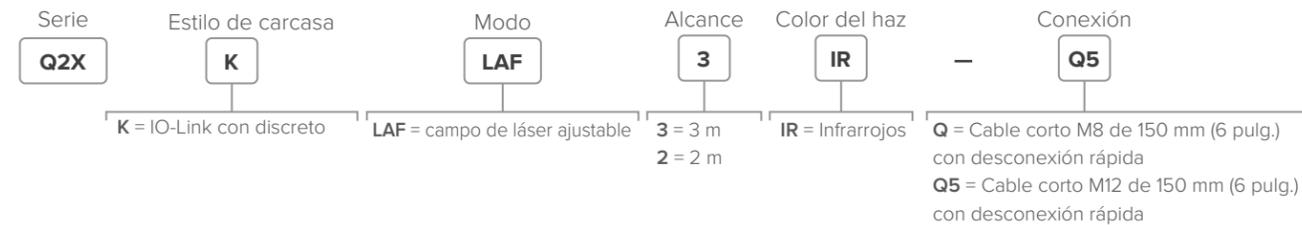
Modelos retroalimentados polarizados y opuestos



Modelos de campo ajustable



Modelos de medición láser

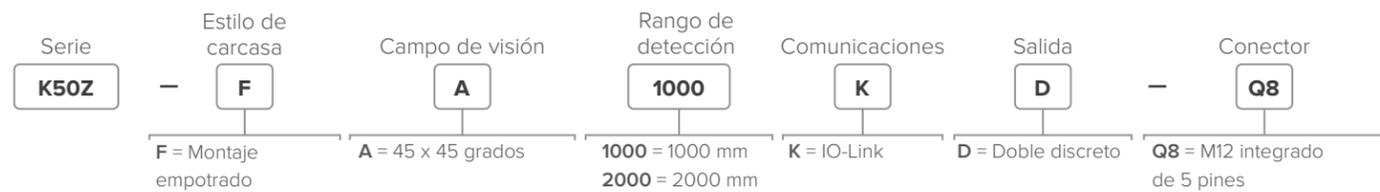


Los modelos de desconexión rápida requieren el cable conector correspondiente

Sensores de bordes de precisión de la serie EG24



Sensores multipunto K50Z



Sensores de radar T30R



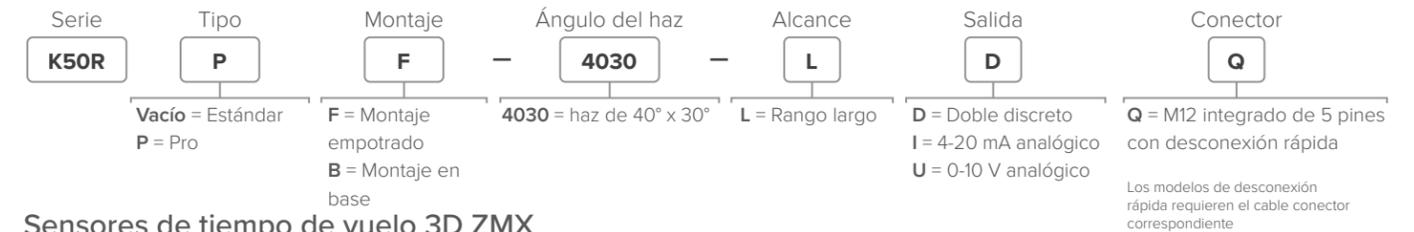
*Solo disponible en ángulos de haz 1515

Los modelos de desconexión rápida requieren el cable conector correspondiente

Sensores de radar K50R



Los modelos de desconexión rápida requieren el cable conector correspondiente

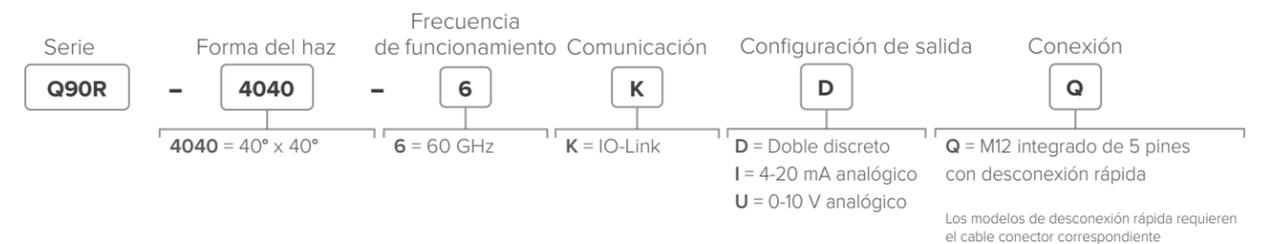


Los modelos de desconexión rápida requieren el cable conector correspondiente

Sensores de tiempo de vuelo 3D ZMX



Sensores de radar Q90R



Los modelos de desconexión rápida requieren el cable conector correspondiente



Los modelos de desconexión rápida requieren el cable conector correspondiente

Seguridad en máquinas

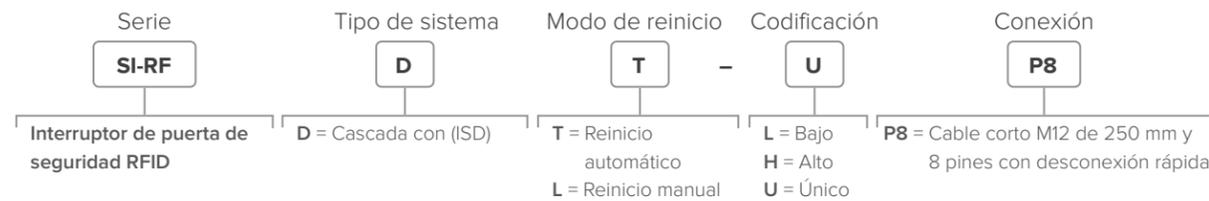
Controladores de seguridad SC10

Carcasa Al x An x Pr	Entradas/ Convertibles	Salidas seguras controladas independientemente	Valor nominal máximo de salida de seguridad	Características	Modelos
115 x 45 x 100 mm	10/4	2 relés de doble canal	2x 3 NA: 6A 250 V CA/24 V CC	ISD, Ethernet	SC10-2roe

Controladores de seguridad ampliables XS26-ISDd

Carcasa Al x An x Pr	Entradas/ Convertibles	Salidas seguras controladas independientemente	Valor nominal máximo de salida de seguridad	Características	Modelos
110 x 45 x 128 mm	26/8	2 doble canal PNP	0,5 A a 24 V CC	ISD	XS26-ISDd

Interruptores de seguridad SI-RF



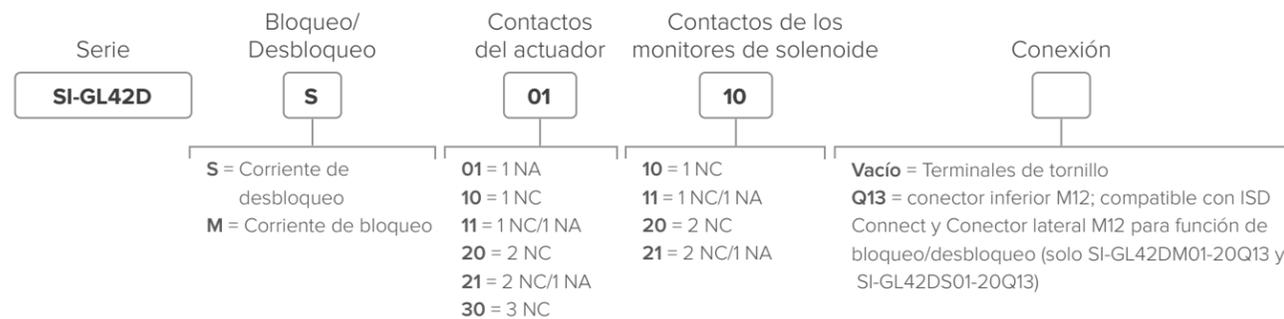
Cortinas de luz de seguridad S4B



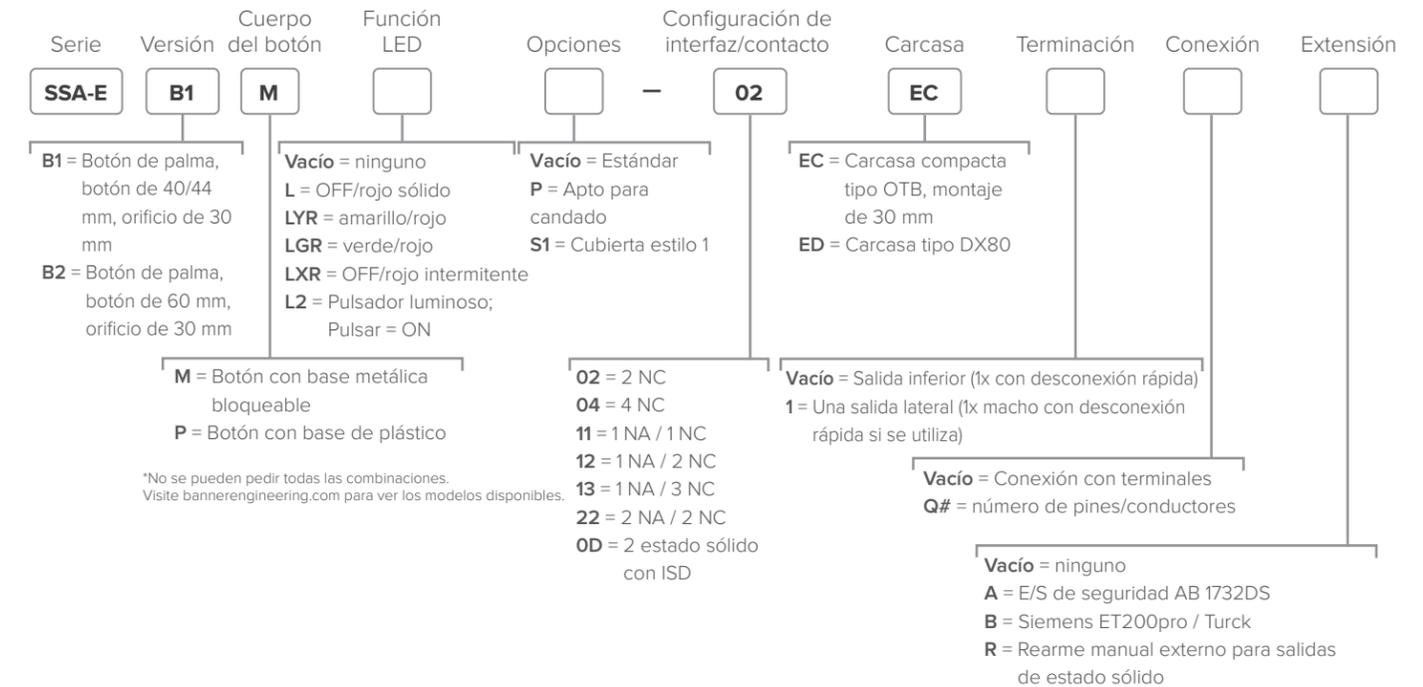
*Solo disponible en resolución de 30 mm

Nota: Los soportes S4B y el cable conector S4B son necesarios tanto para el emisor como para el receptor. Se venden por separado.

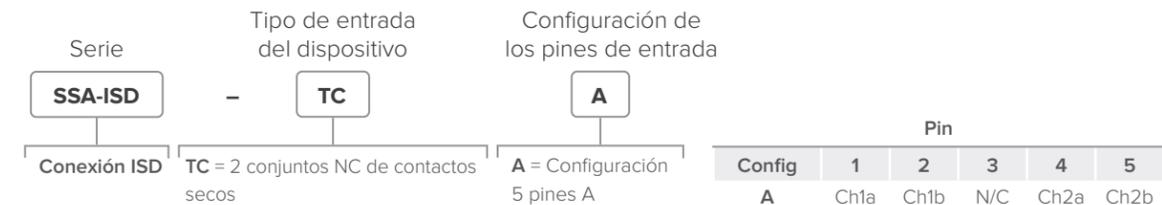
Interruptores de enclavamiento de seguridad SI-GL42



Paros de emergencia iluminados



Conexión ISD



Escáneres láser SX5

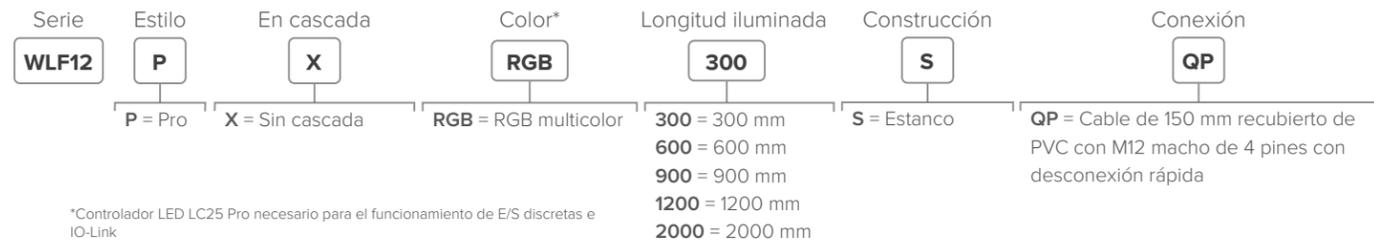
Carcasa Al x An x Pr	Alcance	Máx. conjuntos de zonas	Maestro Remoto	Modelos
152 x 102 x 112 mm	30 mm = 2,5 m 40 mm = 3 m 50 mm = 4 m 70/150 mm = 5,5 m	6		SX5-B6
		10	Maestro	SX5-M10
		70	Maestro	SX5-M70
		70	Maestro	SX5-ME70
		Depende del maestro	Remoto	SX5-R

Iluminación e indicación

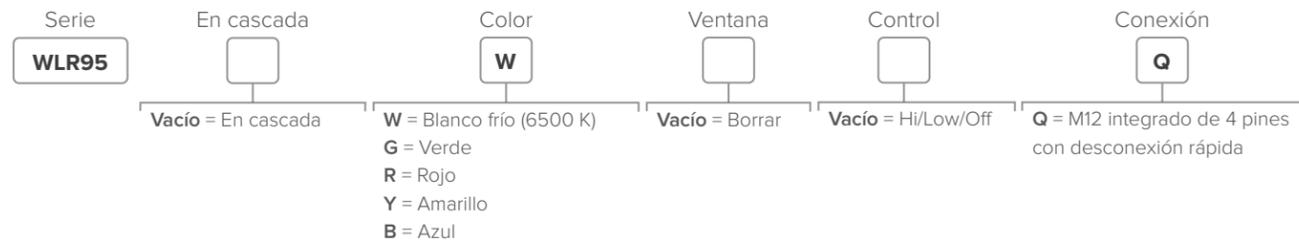
Tiras de luz flexibles WLF12



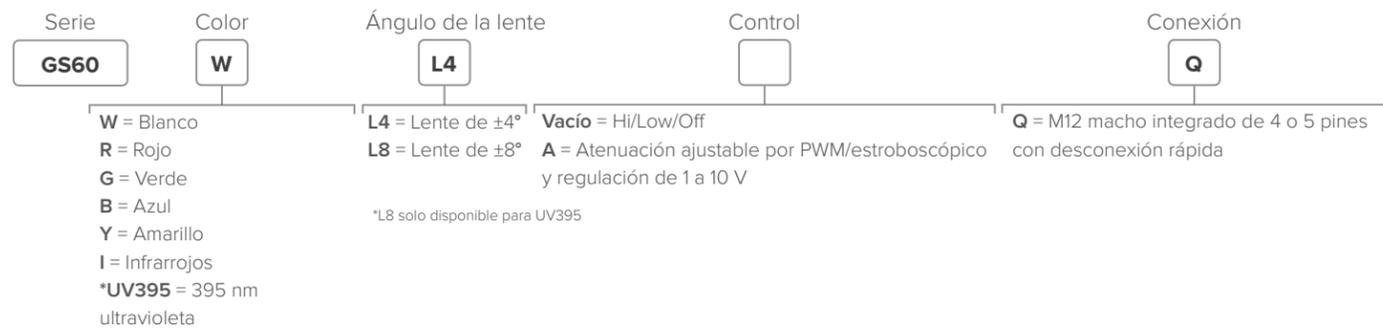
Tiras de luz multicolor flexibles WLF12 Pro



Luces de trabajo integradas WLR95



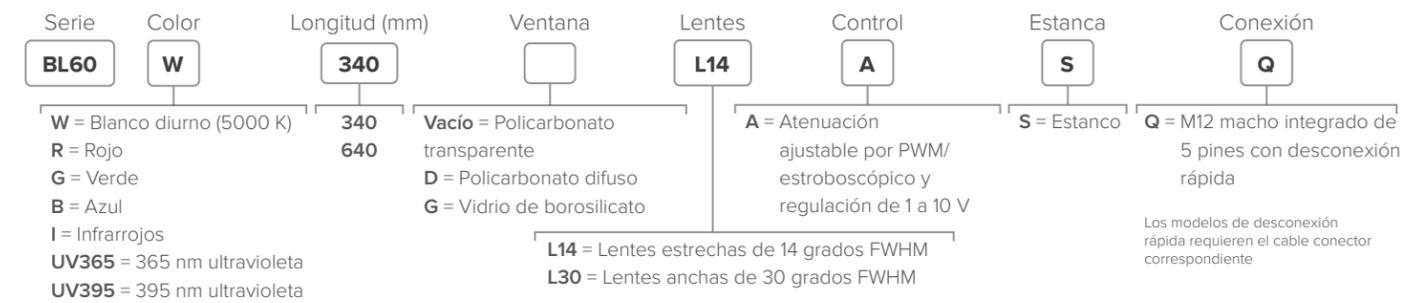
Focos guía GS60



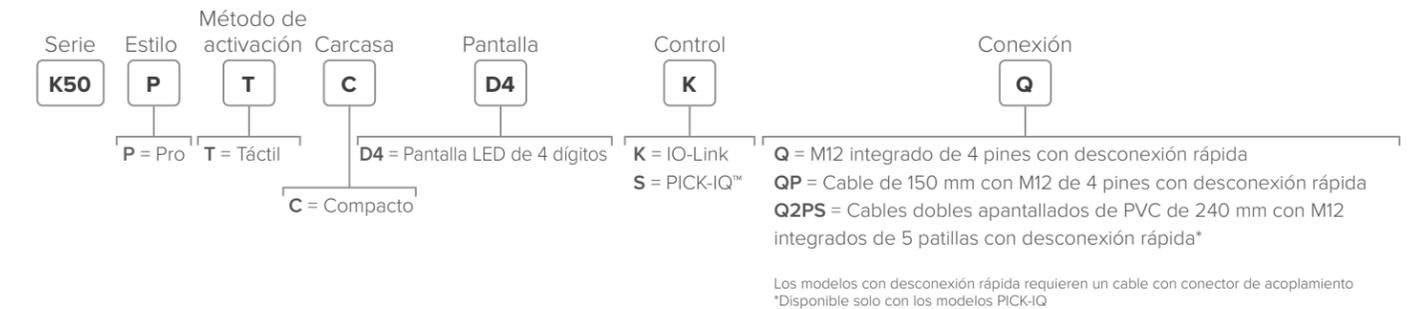
Sensores ópticos K30 Pro



Barras de luces LED estancas BL60



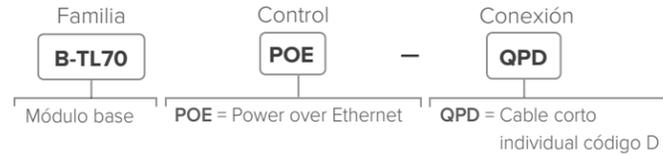
K50 Pro táctil con pantalla



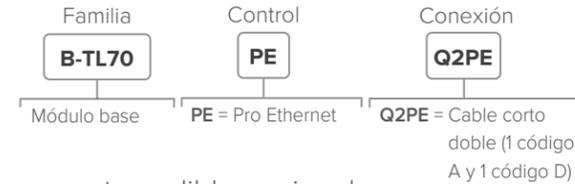
Iluminación e indicación

Torretas de luz TL70 Pro con Ethernet

Seleccione una base Power over Ethernet



Seleccione una base Ethernet



Seleccione hasta cinco segmentos de luz Seleccione un segmento audible opcional

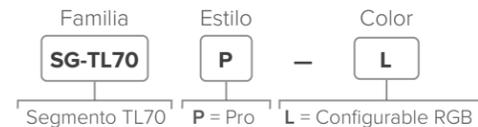


Torretas de luz TL70 Pro con Modbus

Seleccione una base



Seleccione hasta cinco segmentos de luz



Seleccione un segmento audible Pro opcional



Cajas de control Andon LCA130

E/S discretas e IO-Link



Los modelos de desconexión rápida requieren el cable conector correspondiente

Supervisión y control inalámbricos



Los modelos de desconexión rápida requieren el cable conector correspondiente

Indicadores K100

Modelos básicos



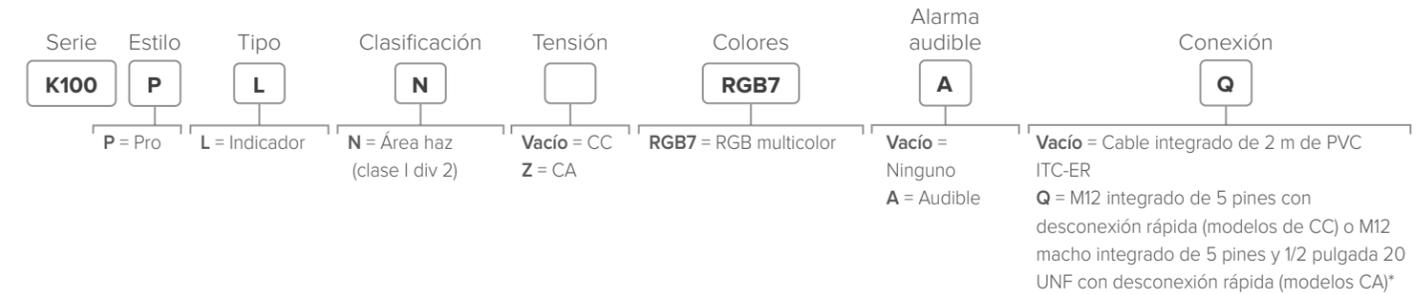
Los modelos de desconexión rápida requieren el cable conector correspondiente

Modelos Pro



Los modelos de desconexión rápida requieren el cable conector correspondiente

Modelos Pro peligrosos



Los modelos con desconexión rápida requieren el cable conector correspondiente
 *Debe estar cerrado con un conducto protegido o una carcasa adecuada

Luces LED PoE para estaciones de trabajo WLB32

Longitud iluminada (mm)	Lúmenes	Ventana	Conector	Modelos
285	750	Estándar	M12 integrado de 4 pines con desconexión rápida	WLB32EX285PQ
570	1500			WLB32EX570PQ
850	2250			WLB32EX850PQ
285	750	Protector ocular		WLB32EX1130PQ
570	1500			WLB32EX285EPQ
850	2250			WLB32EX570EPQ
1130	3000			WLB32EX850EPQ
				WLB32EX1130EPQ

Productos inalámbricos industriales

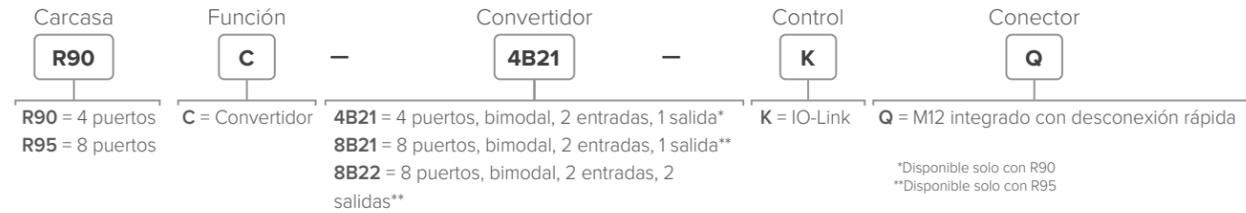
Controlador DXMR90-4K

Conexión Ethernet	Conexiones maestras	Otras conexiones	Modelos
1 conector M12 hembra Ethernet código D	4 conexiones M12 hembra para IO-Link	1 M12 macho (puerto 0) para la alimentación entrante	DXMR90-4K

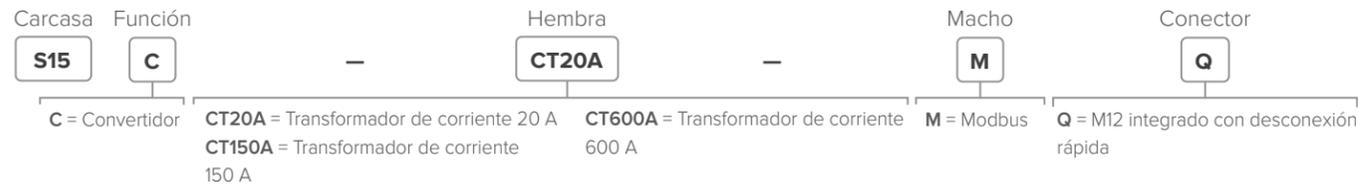
Concentrador IO-Link discreto R130C



Concentradores IO-Link R90C y R95C



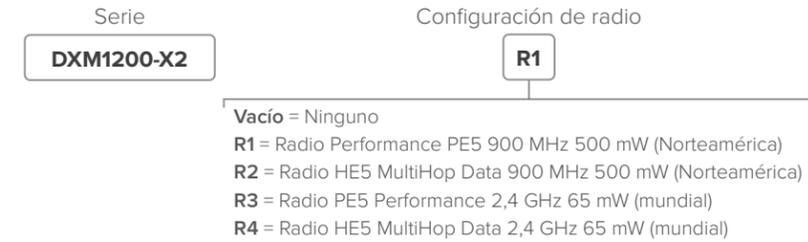
Convertidor integrado S15C con transformador de corriente



Sensor de tensión CA

Entrada	Salida	Conexión	Modelos
Transformador de tensión	Modbus	M12 integrado con desconexión rápida	S15C-UT460-MQ-1

Puerta de enlace IIoT DXM1200-X2



Maestro IO-Link DXMR110-8K

Conexión Ethernet	Conexiones maestro IO-Link	Otras conexiones	Modelos
Dos conectores Ethernet M12 hembra código D para conexión en cadena y comunicación con un sistema de control de nivel superior	8 conexiones M12 hembra para IO-Link	1 M12 macho para la alimentación entrante, 1 M12 hembra para alimentación en cadena	DXMR110-8K

Concentrador R95C discreto bimodal a Modbus



Concentrador R95C de entrada analógica a Modbus



Productos inalámbricos industriales

Controlador de rodillos motorizados R50C

Función	Control	Conectores	Modelo
2 salidas discretas y 1 salida analógica 0-18 V	Modbus	1 par: Conector M12 macho código A de 5 pines con desconexión rápida (alimentación/comunicaciones) Conector M12 hembra código A de 5 pines con desconexión rápida (control MDR) y 1 par: Conector M12 macho código L de 5 pines con desconexión rápida (potencia motor) Conector M12 hembra código L de 5 pines con desconexión rápida (potencia motor)	R50C-L-B22AOU-MQ

Sensores de corriente de bobina Rogowski

Rango de corriente alterna (A)	Diámetro de la bobina (mm)	Modelos	Rango de corriente alterna (A)	Diámetro de la bobina (mm)	Modelos
500	50	S15S-R500-MQ	3000	200	S15S-R3000-MQ
1000		S15S-R1000-MQ	6000		S15S-R6000-MQ

Radios de datos R70

Descripción	Frecuencia	Potencia de transmisión	Modelos
Par cliente/servidor previnculado	Banda ISM de 900 MHz	1 vatio	R70KSR9MQ
	Banda ISM de 2,4 GHz	65 mW (100 mW EIRP)	R70KSR2MQ
Una unidad individual	Banda ISM de 900 MHz	1 vatio	R70SR9MQ
	Banda ISM de 2,4 GHz	65 mW (100 mW EIRP)	R70SR2MQ

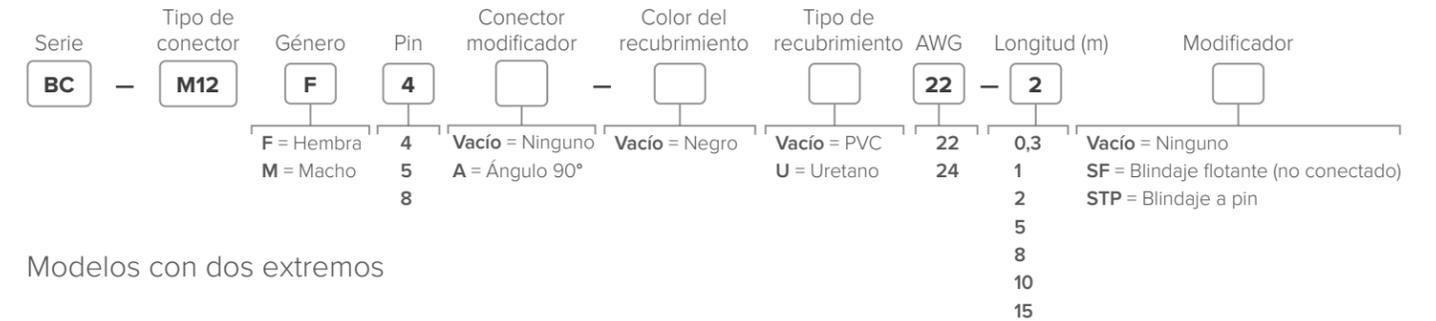
Conectividad

Bloques de unión moldeados R95 y R50

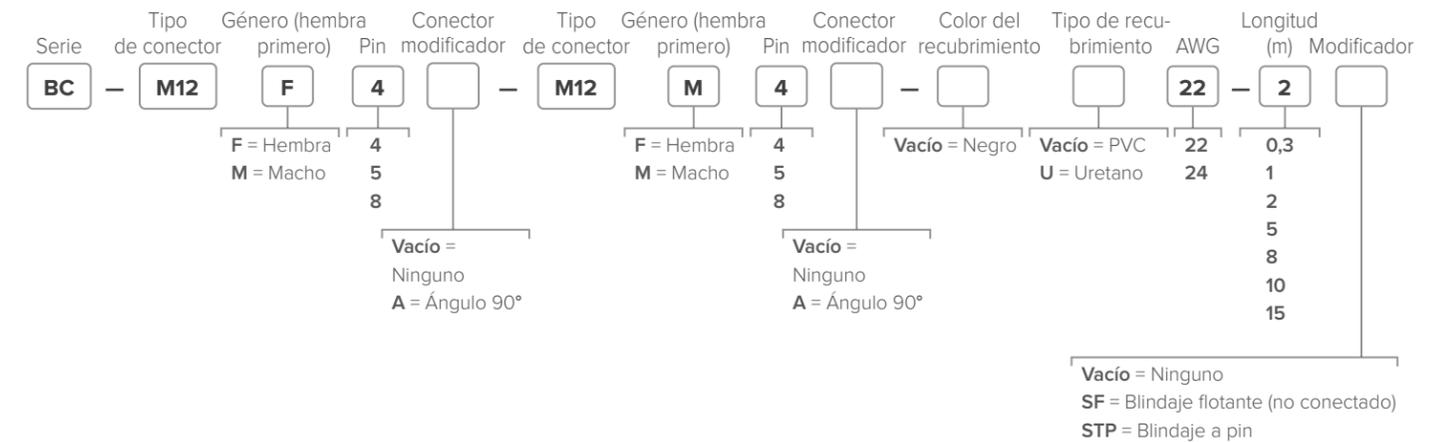
Descripción	Longitudes de cable de derivación (hembra)	Longitud del cable troncal (macho)	Modelos
5 pines	4 x derivación integral	Troncal integral	R50-4M125-M125Q-P
	8 x derivación integral	Troncal integral	R95-8M125-M125Q-P

Cables con conector M12

Modelos con un solo extremo



Modelos con dos extremos



Derivadores S15Y

	Longitudes de cable		Cableado	Modelos
	Derivaciones (hembra)	Troncal (macho)		
4 pines	2 x 0,2 m	Troncal integral	Paralelo	S15YB-M124-M124-0.2M
			Pin 4 discreto	S15YA4-M124-M124-0.2M
			Pines 2 y 4 discretos	S15YA24-M124-M124-0.2M

Derivadores CSB

Descripción	Longitudes de cable de derivación	Longitud del cable troncal	Modelos
4 pines	2 x derivación integral (hembra)	Troncal integral (macho)	CSB-M1240M1240
	2 x 0,3 m (hembra)	Troncal integral (macho)	CSB-M1240M1241
	2 x 0,3 m (hembra)	0,3 m (macho)	CSB-M1241M1241

Automatización Inteligente. Mejores Soluciones.

Banner Engineering diseña y fabrica productos de automatización industrial que incluyen sensores, tecnologías inteligentes inalámbricas IIoT e industriales, luces e indicadores LED, dispositivos de medición y equipos de seguridad para máquinas, así como lectores de códigos de barras y visión artificial. Estas soluciones ayudan a fabricar muchas de las cosas que usamos a diario, desde alimentos y medicamentos hasta coches y aparatos electrónicos. Cada dos segundos se instala en algún lugar del mundo un producto Banner fiable y de alta calidad. Con sede en Minneapolis (EE. UU.) desde 1966, Banner es líder del sector con más de 10.000 productos, operaciones en cinco continentes y un equipo mundial de más de 5500 empleados y socios. El compromiso con la innovación y la atención personalizada convierten a Banner en una fuente fiable de tecnologías de automatización inteligentes para clientes de todo el mundo.

