



SENSORES PARA INDUSTRIA DE LA IMPRESIÓN



Las imprentas de última generación requieren tecnologías de detección de última generación. Exigen sensores robustos y versátiles que puedan funcionar de manera consistente en una variedad de máquinas, aplicaciones y entornos.

Pepperl+Fuchs tiene una amplia gama de sensores de última generación que pueden hacer frente a los rigores de la industria de la impresión. Ya se trate de detección de hojas, asegurando un tensado constante de la bobina, o midiendo los niveles de tinta y monitoreando la altura de la pilade hojas, los sensores de Pepperl+Fuchs sobresalen en cada etapa del proceso.

Y debido a que hay más de una forma de resolver un problema, lo ayudamos a lograr sus objetivos utilizando la tecnología que mejor se adapte a sus requisitos únicos. Desde sensores ultrasónicos, fotoeléctricos e inductivos hasta encoders y AS-Interface, las soluciones están disponibles con tecnologías avanzadas para una vida útil prolongada y un mayor rendimiento.

Con ubicaciones en seis continentes, un personal de ventas e ingeniería capacitado, capacidades de fabricación de alta tecnología y una cartera de productos insuperable, Pepperl+Fuchs tiene exactamente lo que necesita para que su proceso sea eficiente y confiable, ¡todo de un solo proveedor!

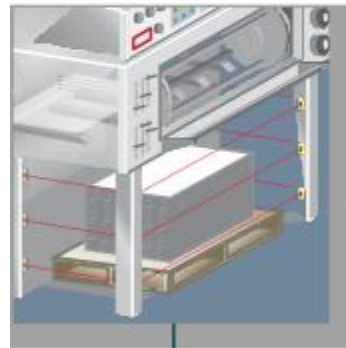


IMPRESIÓN ALIMENTADA POR HOJAS	4
IMPRESIÓN OFFSET EN BOBINA	6
IMPRESIÓN DIGITAL	8
PLEGADO	9
CLASIFICACIÓN HORIZONTAL O VERTICAL	10
RIBETADO	12
EMPAQUETADO Y ENVÍO	13
TROQUELADO	14
VOLTEADORES	15
VERIFICACIÓN DE HOJA Y LECTURA DE CÓDIGOS	16
DETECCIÓN DE HOJA Y ALINEAMIENTO	17
GUÍA DE SELECCIÓN	18
SENSORES PARA LA INDUSTRIA DE LA IMPRESIÓN	19

APILADO SEGURO

CORTINAS DE SEGURIDAD SLCS, SLCT, SLP, SafeBox

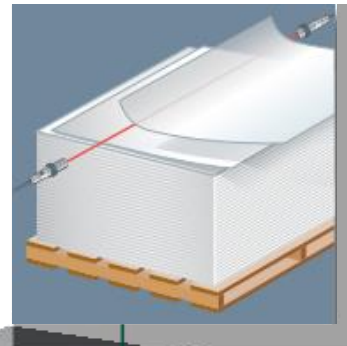
- Cortinas de seguridad para detección de entrada a áreas de peligro
- Categorías de seguridad 2 y 4
- SafeBox modular, controlador de seguridad que conecta toda la seguridad en una unidad.



CONTEO DE HOJAS A LA SALIDA

SENSORES EN BARRERA E18/EV18-LAS

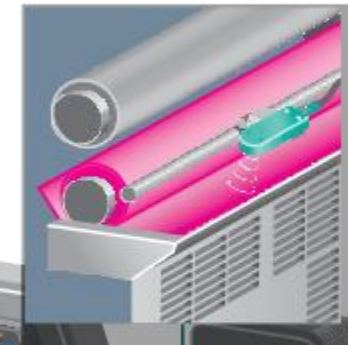
- Alta precisión de switcheo
- Ajuste automático de rango de detección e insensibilidad al polvo
- Seguro-al ojo, laser clase 1



DETECCIÓN DEL NIVEL TINTA

SENSORES ULTRASONICO UC300-F43, UB300-18GM

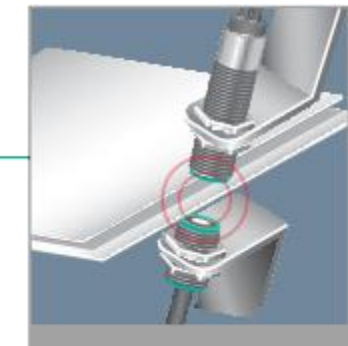
- Medición confiable del nivel de tinta
- Low-level alarm
- Modelos resistentes a químicos



DETECCIÓN DE DOBLE HOJA

SENSORES ULTRASÓN UDC-18GM

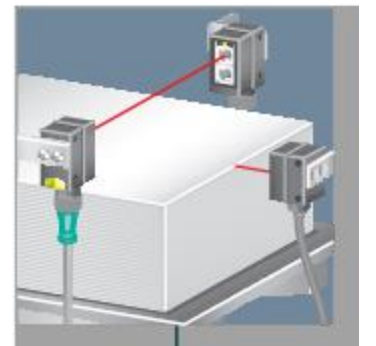
- Identifica cero, una o múltiples hojas.
- Rápido tiempo de respuesta
- Amplia gama de adaptación, incluyendo hojas finas, transparentes, superficies lustrosas y láminas de metal.



MONITOREO DE ALTURA Y ALINEAMIENTO DE APILAMIENTOS

SENSORES DIFUSOS Y DE BARRERA ML4.2, MLV41, MLV12

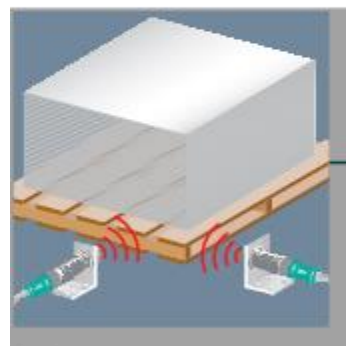
- Detección confiable gracias a la pequeña diferencia negro-a-blanco
- Haz de luz nítido
- Lentes antiestática repele el polvo de las hojas



DETECCIÓN DE TARIMA

MEDICIÓN DE DISTANCIA UB500-18GM, UB500-F54, UC500-L2, VDM28

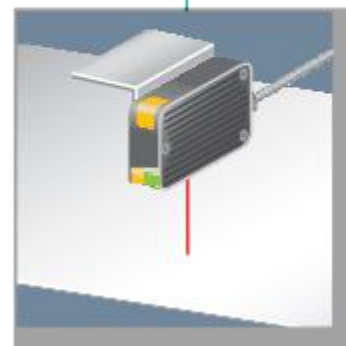
- Detección confiable de posición gracias a al color y forma de tarima
- Salidas digitales y analógicas
- Solución en ultrasónicos y fotoeléctricos



PRESENCIA DE HOJA

SENSORES DE DETECCIÓN DIRECTA MLV41, MLV41-8-HV, ML4.2, R2

- Detecta la hoja directamente mientras ignora superficies reflejantes cerca del objetivo
- Tiempo de respuesta rápido



CYLINDER AND PART POSITION

SENSORES INDUCTIVOS Y ENCODERS

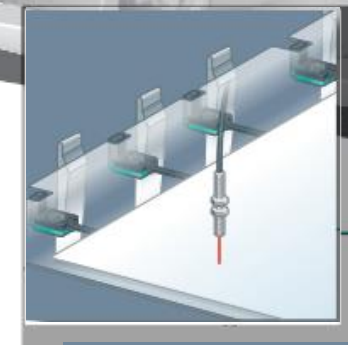
- Detección precisa de engranaje, muescas y levas
- Factor de reducción 1 en modelos específicos permite la misma distancia de sensado con todos los metales.
- Gran variedad de modelos en tamaños y rangos de detección.



ALINEACIÓN DE HOJA (LATERAL, FRONTAL)

DIFFUSE MODE SENSORS ML10, KT10, ML4.2

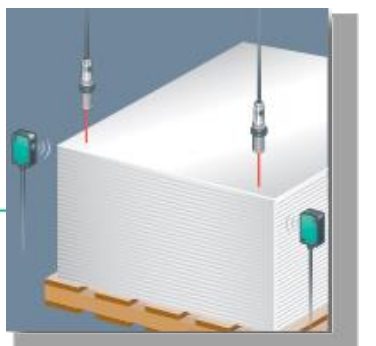
- Detección rápida y precisa de gran variedad de hojas
- Gran variedad de sensores para uso en espacios pequeños
- Protegido contra vibración y polvos
- 4 salidas en 1 disminuyen el inventario



CENTRADO DE APILAMIENTO

SENSORES ULTRASÓNICOS, SENSOR LASER UB400-F77, M18...LAS-P

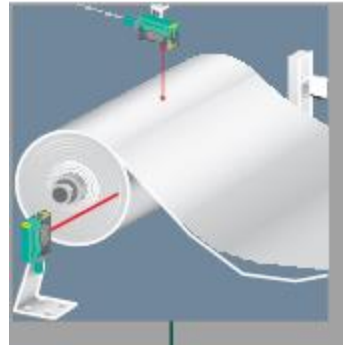
- Alineamiento correcto para pilas.
- Entrada digital para ajuste
- Pequeño rango ciego
- Modelos pequeños y miniatura



DETECCIÓN DEL GROSOR DE ROLLO

DISPOSITIVOS DE MEDICIÓN DE DISTANCIA
VDM28, RL28, UB500-30GM, UB500-F54

- Monitorea el diametro del rollo
- Manda señal para empalme automatico o manual
- Insensible a polvo y vibraciones
- Inmune a colores del rollo
- Salidas digitales y análogas
- Solución en fotoeléctricos y ultrasónicos



TENSIÓN DE LA HOJA

DISTANCE MEASUREMENT DEVICES
VDM28, UB500-F54

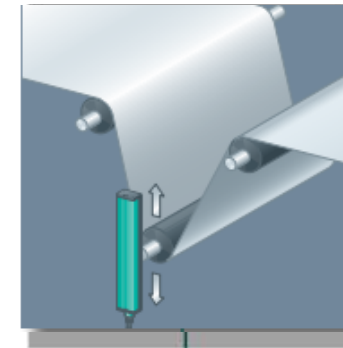
- Asegura tension de la hoja
- No afecta el polvo de papel
- Montaje versátil
- Solución en ultrasónicos y fotoeléctricos



CONTROL DE LA TENSIÓN DE LA HOJA

SISTEMAS DE POSICIONAMIENTO
INDUCTIVOS, PMI-F110, PMI-F90

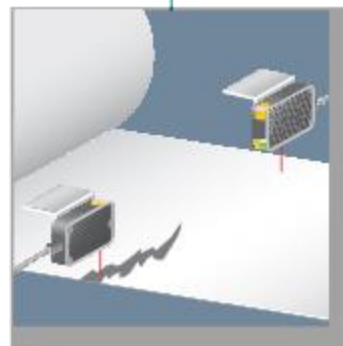
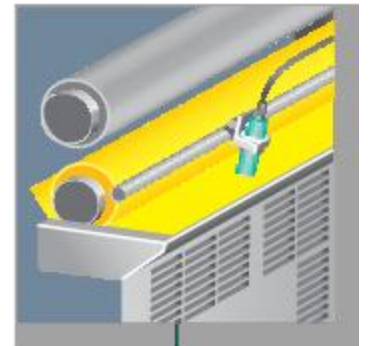
- Detección de posicionamiento sin contacto
- Resolución precisa
- Insensible a polvo, aceite y grasa



DETECCIÓN DE NIVEL DE TINTA

SENSOR ULTRASÓNICO
UC300-F43, UB300-18GM

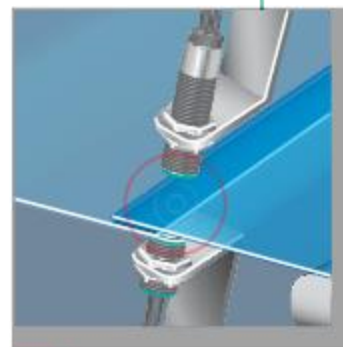
- Medición confiable de nivel
- Alarma de nivel bajo de tinta
- Modelos resistentes a químicos



MONITOREO DE ROTURA

SENSORES FOTOELÉCTRICOS Y ULTRASÓNICOS, MLV41-8-HV, UB120-12GM

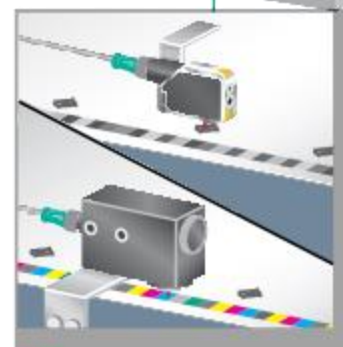
- Fácil configuración y diagnóstico
- Reduce pérdida de material
- Modelos a prueba de manipulaciones
- Modelos compactos



DETECCIÓN DE EMPALME

SENSORES ULTRASÓNICOS
UGB-18GM

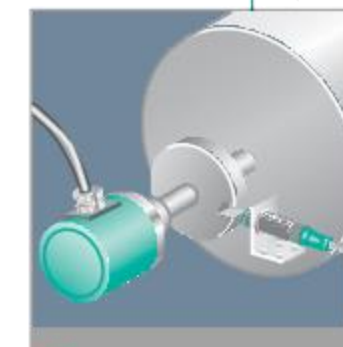
- Reduce desperdicios al detectar empalmes
- Detecta precisamente empalmes del fabricante o de planta.
- Capaz de detector doble hoja y etiquetas
- Opera con superficies impresas, coloreadas y brillantes.
- Configuración y alineación simple y rapida



DISPARADOR POR MARCA IMPRESA

SENSORES DE COLOR Y CONTRASTE, DK10, DK12, DK20/21, DK31/34

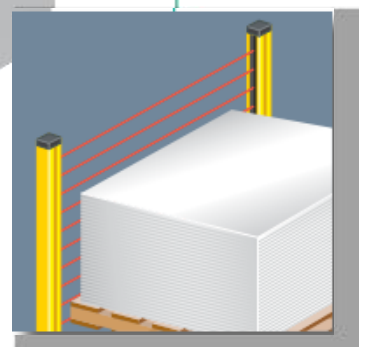
- Fabricación robusta y compacta
- Posición de conector ajustable
- Configuración estática y dinámica
- 4 salidas en 1 disminuye el inventario



POSICIÓN DE CILINDRO

SENSORES INDUCTIVOS Y ENCODERS

- Detección precisa de engranes, muescas y levas
- Factor de reducción 1 en modelos específicos permite la misma distancia de sensado con todos los metales.
- Gran variedad de modelos en tamaños y rangos de detección.



PROTECCIÓN SEGURA EN ENTREGA

CORTINAS DE SEGURIDAD
SLCS, SLCT

- Self-contained evaluation system
- Diseño slim
- SLCT Type 2, SIL2
- SLCS Type 4, SIL3

DETECCIÓN DE DOBLE HOJA

SENSORES ULTRASÓNICOS UDC-18GM

- Identifica cero, una o múltiples hojas.
- Rápido tiempo de respuesta

DETECCIÓN DE MARCA IMPRESA

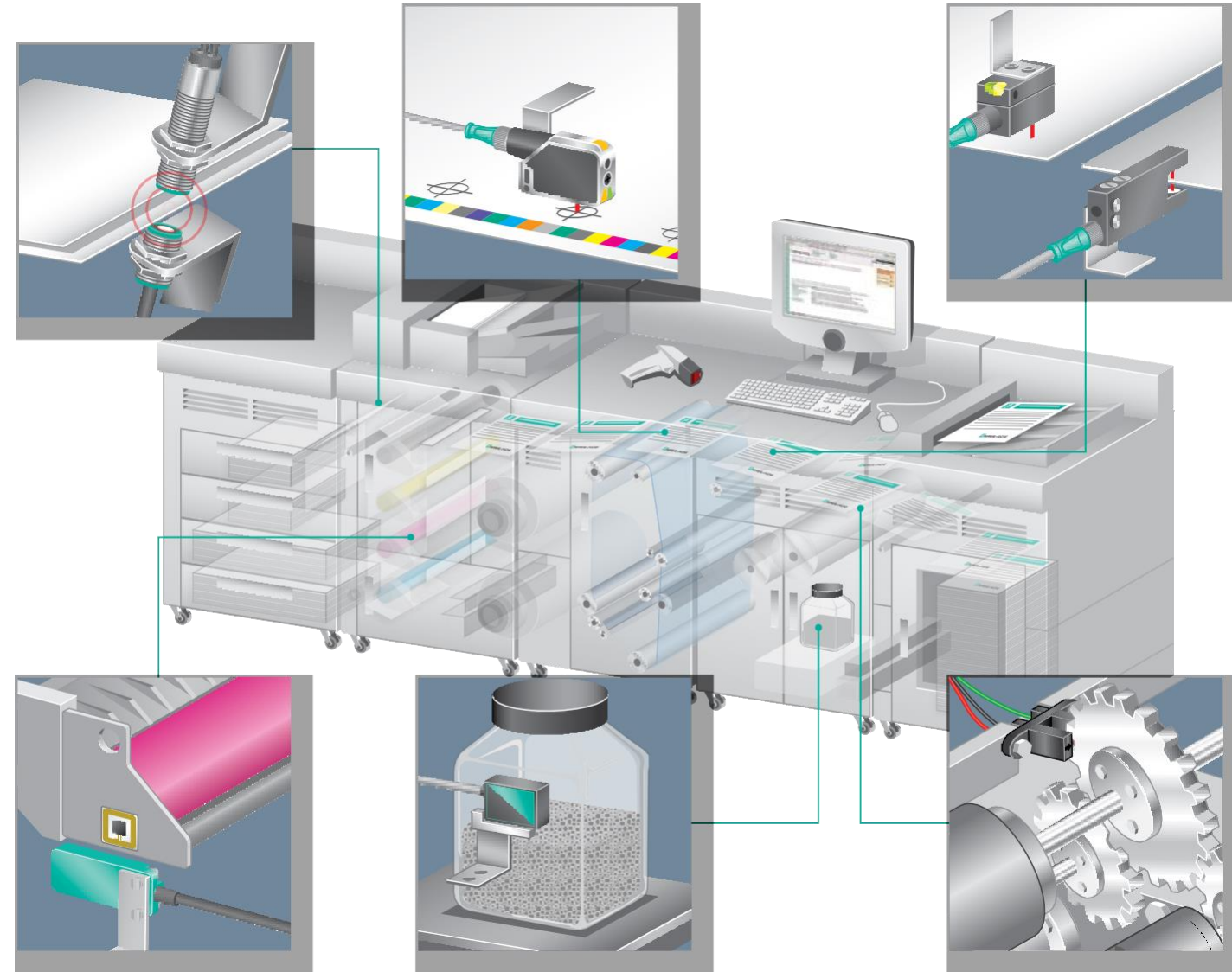
SENSORES DE COLOR Y CONTRASTE, DK12, DF12

- Modelos compactos, robustos, acero al carbon.
- Posición de conector rotatable
- Indicadores de estado LED
- 4 salidas en 1, reduce inventario

DETECCIÓN DE HOJA/BORDES

SENSORES DIFUSO Y DE RANURA GL, ML4.2, SU18, SU19

- Alineamiento frontal y lateral consistente
- Precisión mejorada con suppression de fondo
- 4 salidas en 1, reduce inventario
- Amplio catálogo de medidas



IDENTIFICACIÓN DE CONSUMIBLES

RFID

- RFID permite la identificación automática de consumibles
- Rastreo y trazabilidad
- Identificación confiable en ambientes complicados

NIVEL DE TONER

SENSOR CAPACITIVO CBN12-F64, CBN10-F46

- Detecta de manera segura sustancias en polvo y granuladas
- Detecta contenido sobre botes
- Tecnología probada y certificada

POSICIONAMIENTO A BAJO COSTO

SENSOR DE RANURA GL2, GL3, GL5

- Compacto, preciso y de bajo coste
- Diseñado para pequeños espacios
- Extremadamente rápido tiempo de respuesta
- Fácil instalación
- Amplia gama de cubiertas

PRESENCIA DE HOJA

SENSORES DE DETECCIÓN DIRECTA, MLV41, ML4.2, R2

- Detección confiable gracias a la baja diferencia negro-a-blanco
- Amplia gama de modelos
- Cubierta anti estática previene falso switcheo por polvo

VERIFICACIÓN DE ETIQUETA

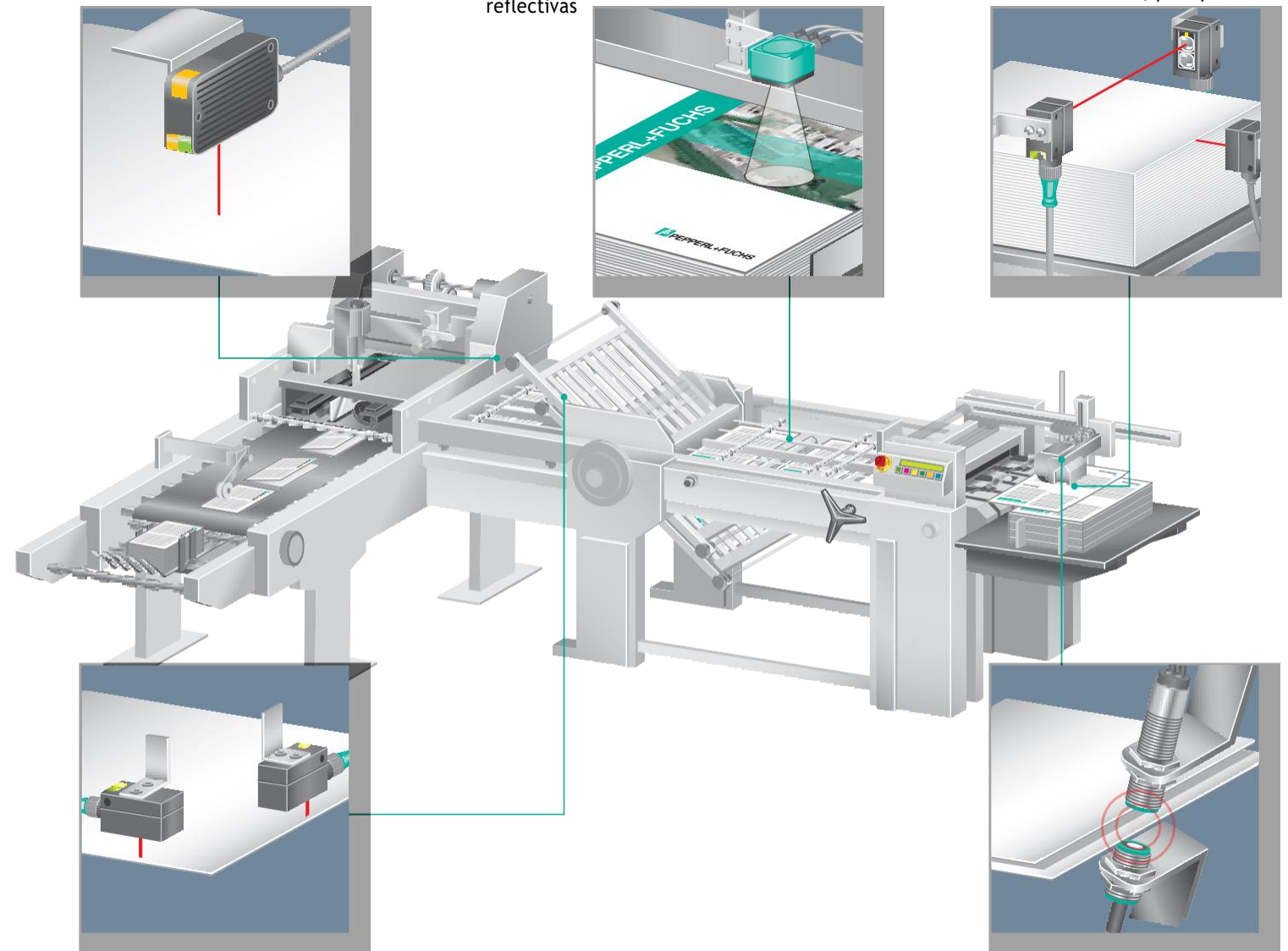
SENSORES DE VISION BIS510, VOS412-BIS

- Verificación de etiqueta por comparación de imagen, lectura de data matrix, barcode
- Para aplicaciones de alta velocidad
- Iluminación optimizada asegura funcionamiento con superficies reflectivas

MONITOREO DE ALTURA DE APILADO

SENSORES EN BARRERA MLV41, ML4.2, R2

- Detección confiable gracias a la poca diferencia b-a-n
- Haz de luz fino
- 4 salidas en uno
- Lentes anti estática, para polvo



DETECCIÓN DE BORDE DE HOJA (TRIGGER)

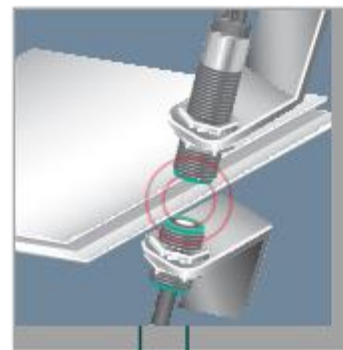
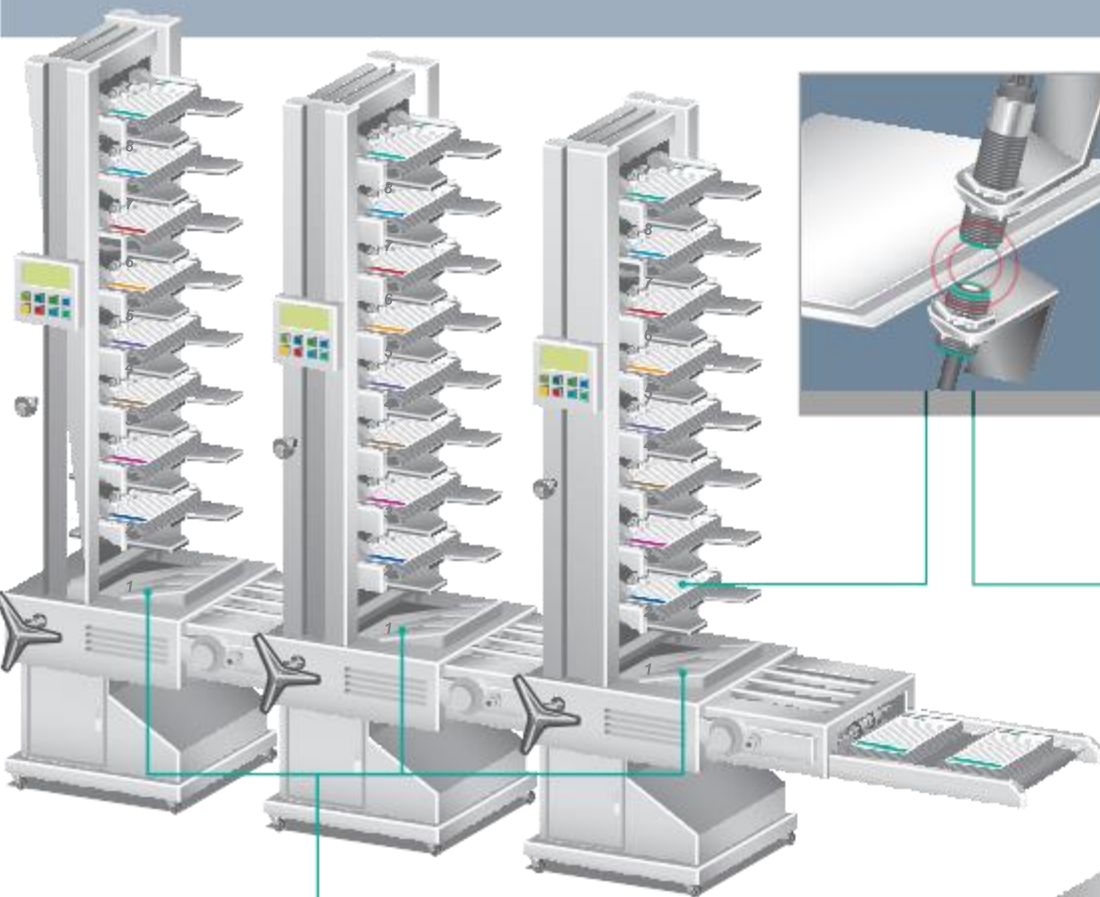
SENSORES DIFUSOS Y REFLECTIVOS ML4.2, ML4.2-54-G, R2

- Alineamiento frontal y lateral consistente
- Precisión mejorada con suppression de fondo
- Protegido contra polvo y vibraciones
- 4 salidas en un sensor, reduce inventario
- Detección de hoja transparente

DETECCIÓN DE DOBLE HOJA

SENSORES ULTRASÓNICOS UDC18GM

- Identifica cero, una o múltiples hojas
- Rápido tiempo de respuesta
- Amplio funcionamiento incluyendo, hojas finas, transparentes, cartulina, superficies brillosas y laminas de metal.



DETECCIÓN DE DOBLE HOJA

SENSORES ULTRASON

- Identifica cero, una o multiples hojas.
- Rápido tiempo de respuesta
- Amplia gama de adaptación, incluyendo hojas finas, transparentes, superficies lustrosas y láminas de metal.

LECTURA DE CÓDIGOS

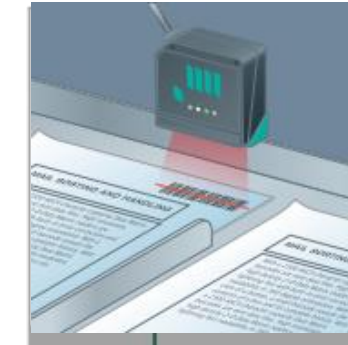
SENSORES DE VISIÓN INSPECTOR ÓPTICO

- Alta velocidad de lectura de códigos 1-D y 2-D
- Lectura multiple de códigos
- Salida de calidad de código
- Lectura de códigos largos por multiples imagenes
- Comparación de logo



ESCANER LASER VB14N

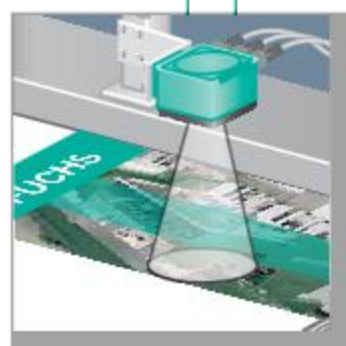
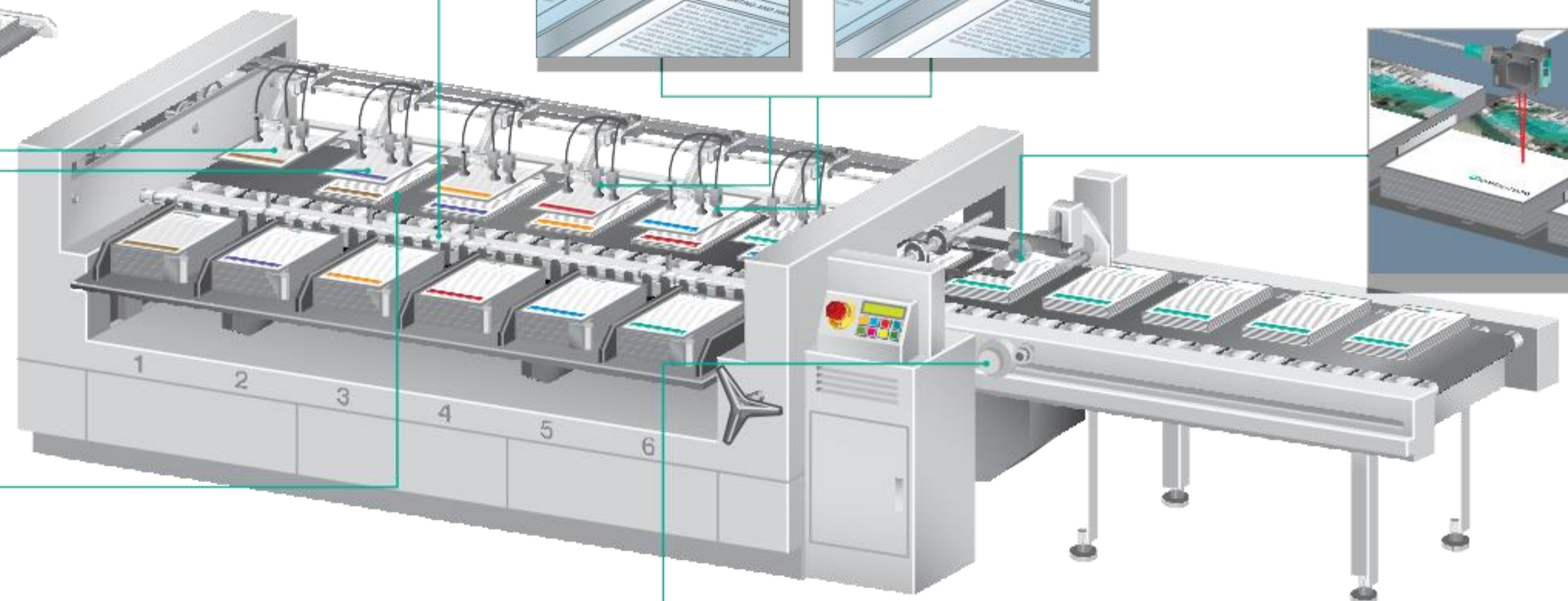
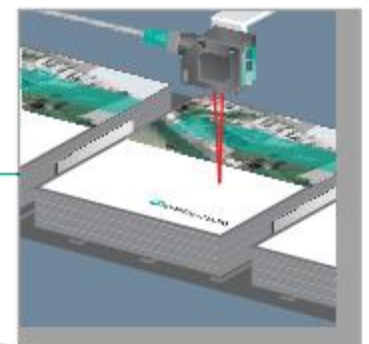
- Lectura de todos los codigos 1-D
- Advanced code reconstruction algorithm
- Rápida y fácil programación y puesta en marcha



GROSOR DE FOLLETOS

DISPOSITIVOS DE MEDICIÓN DE DISTANCIA VDM18, VDM28

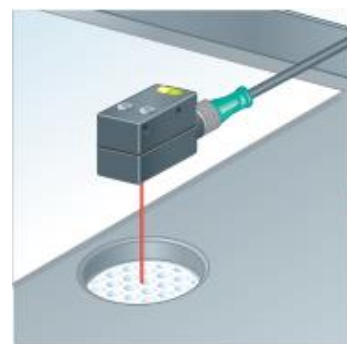
- Detección precisa de altura del apilado
- Laser de triangulación de alta precisión asegura que todas las paginas fueron ensambladas
- Alta precisión de altura sin importar el color o medio



VERIFICACIÓN DE ETIQUETA

SENSORES DE VISION BIS510, VOS412-BIS

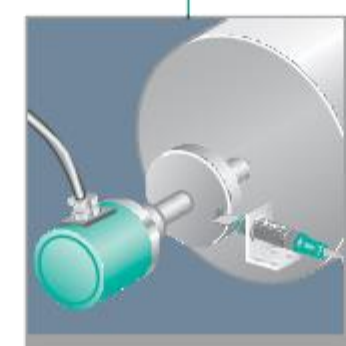
- Verificación de etiqueta por comparación de imagen, lectura de data matrix, barcode
- Para aplicaciones de alta velocidad
- Iluminación optimizada asegura funcionamiento con superficies



DETECCIÓN DE HOJA TRANSPARENTE

SENSORES RETROREFLECTIVOS ML4.2, ML4.2-54-G, ML6, ML6-54-G, R2

- Detección precisa y confiable en diferentes materiales
- Confiable detección de materiales transparentes
- Detección precisa de borde de hoja
- Contraste ajustable, sin punto ciego
- 4 salidas en 1, reduce inventario



POSICIONAMIENTO DE CILINDRO

SENSORES INDUCTIVOS Y ENCODERS

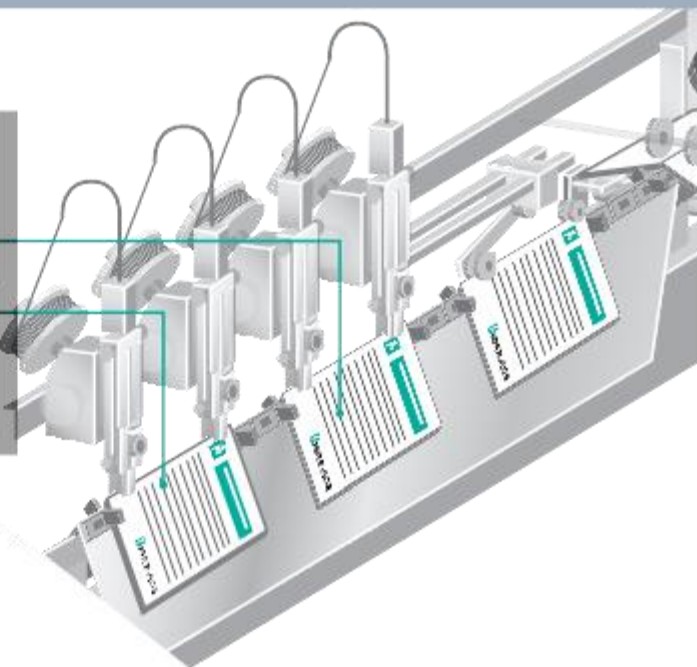
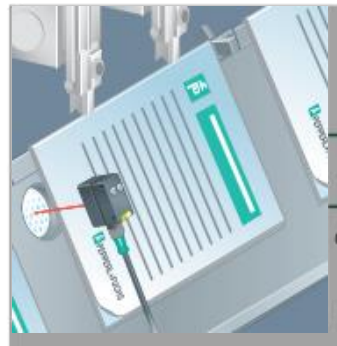
- Detección precisa de engranes, muescas y levas
- Factor de reduccion 1 para todos los metales
- Gran variedad de armados y rangos de sensado

TRIGGER PARA POSICIÓN DE PUNTADAS

SENSORES RETROREFLECTIVOS

ML4.2

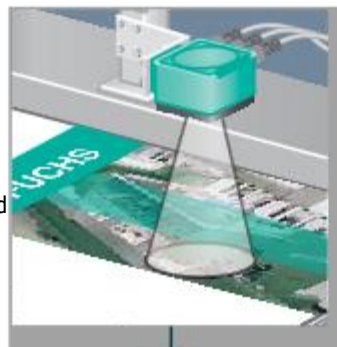
- Sin punto ciego
- Alta precisión de switcheo
- Lente resistente a los rayones



VERIFICACIÓN DE HOJA

SENSORES DE VISIÓN BIS510, VOS412-BIS

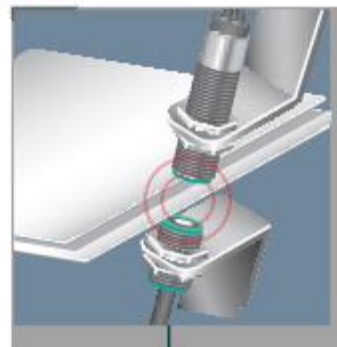
- Verificación de hoja por comparación barcode, y Data Matrix
- Aplicaciones de alta velocidad
- Iluminación óptima asegura verificación en superficies reflectivas



DETECCIÓN DE DOBLE HOJA

SENSOR ULTRASÓNICO UDC-18GM

- Identifica cero, una, o múltiples Hojas
- Tiempo de respuesta rápido
- Amplio funcionamiento inclusive con transparentes, brillosos, etc.



POSICION DE LIBRO

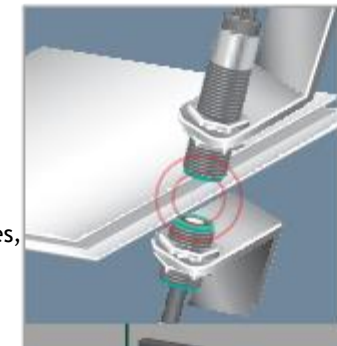
SENSORES BARRERA Y RANURA E18/EV18-LAS, GL

- Detecta bordes para revisar que todas las hojas estén correctamente posicionadas
- Detección de hojas sueltas debido a un mal apilamiento

DETECCIÓN DE DOBLE HOJA

SENSOR ULTRASÓNICO UDC-18GM

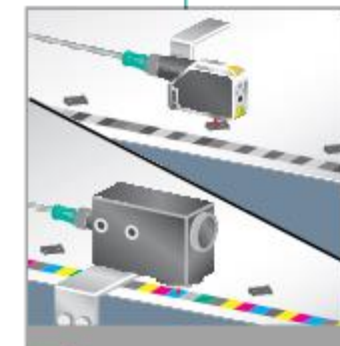
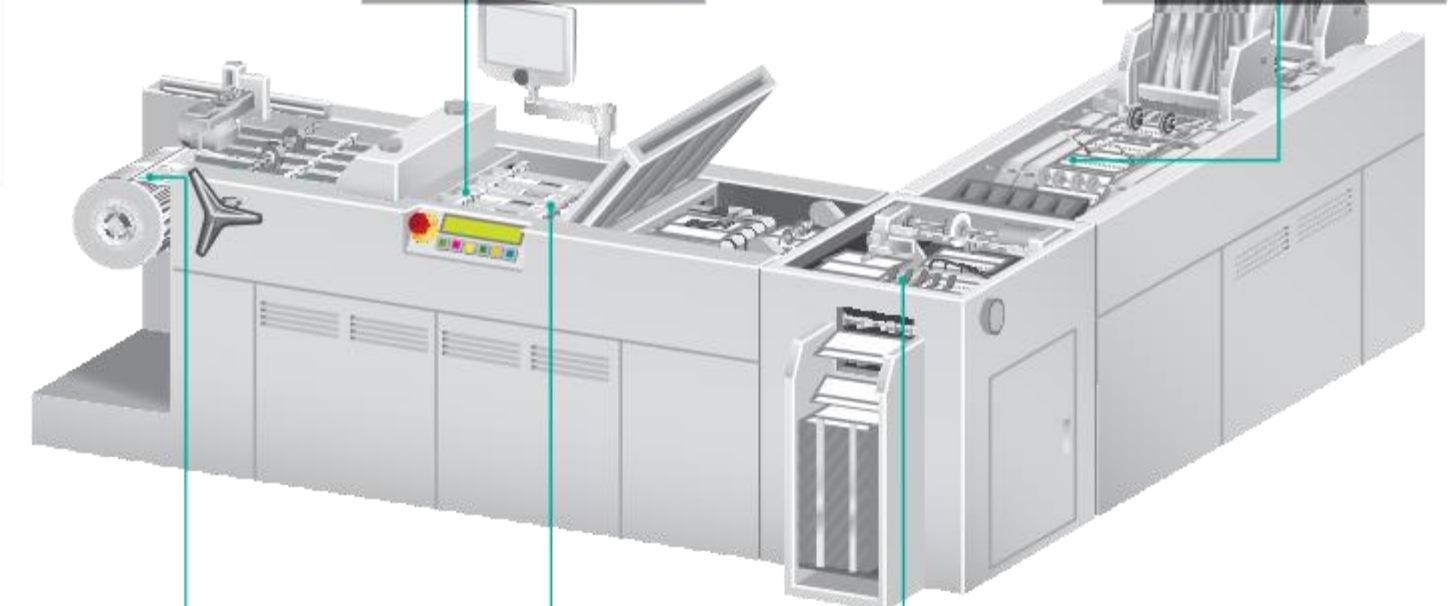
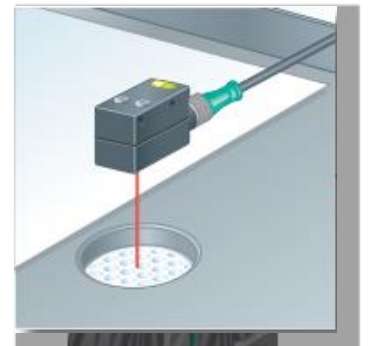
- Identifica cero, una, o múltiples Hojas
- Tiempo de respuesta rápido
- Amplio funcionamiento inclusive con transparentes, brillosos, etc.



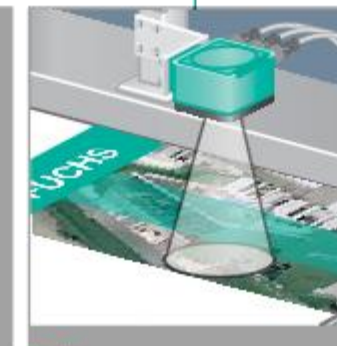
DETECCIÓN DE HOJAS TRANSPARENTES

SENSORES REFLEX ML4.2-54-G, ML6-54-G, MLV41-54-G

- Detección confiable de transparentes
- Sin punto ciego
- Ajuste de contraste
- 4 salidas en 1, reduce inventario



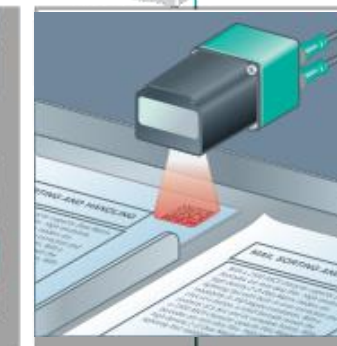
TRIGGER POR MARCA IMPRESA



VERIFICACIÓN DE HOJA
SENSORES DE VISIÓN BIS510, VOS412-BIS

SENSORES DE COLOR Y CONTRASTE, DK10, DK20/21, DK31/34

- Posición de conector ajustable
- Indicadores LED de alta visibilidad
- Teach in dinámico o estático
- 4 salidas en 1, reduce inventario



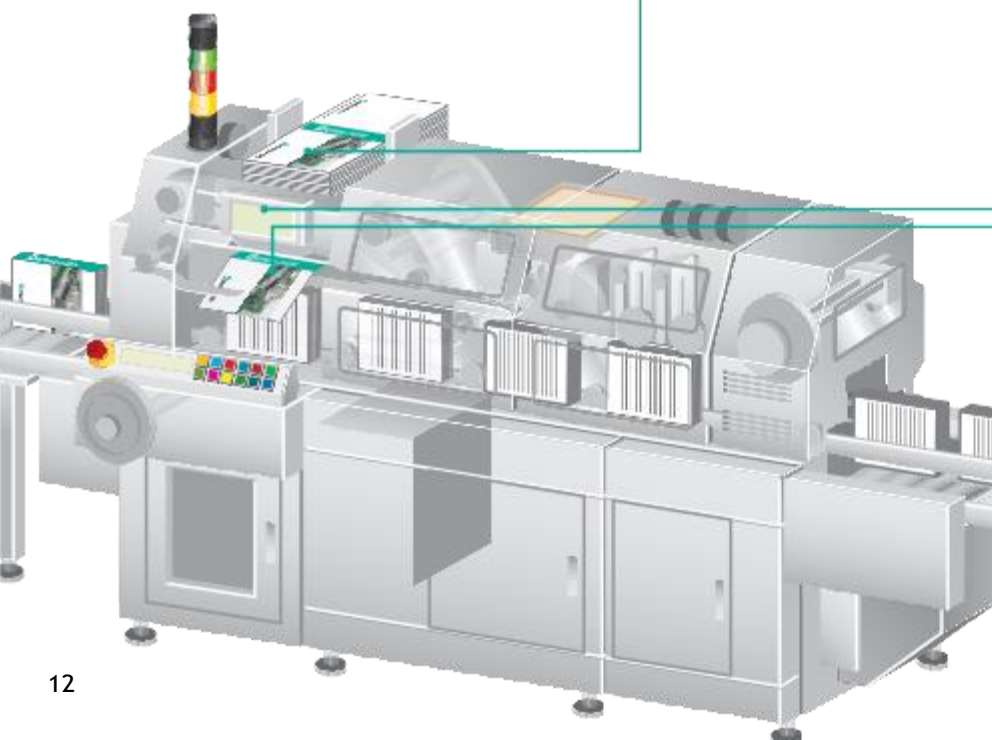
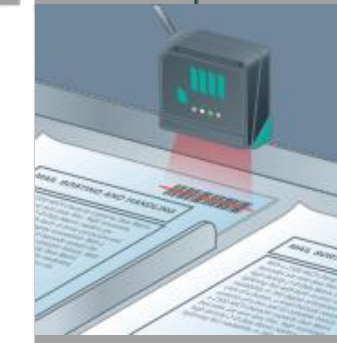
CODE READING
VISION SENSORS OPTICAL PRINT INSPECTOR
LASER BARCODE SCANNER VB14N

VISION SENSORS OPTICAL PRINT INSPECTOR

- High speed reading of 1-D and 2-D codes
- Multicode reading
- Code quality output
- Reads very long barcodes by taking several images
- Logo comparison

LASER BARCODE SCANNER VB14N

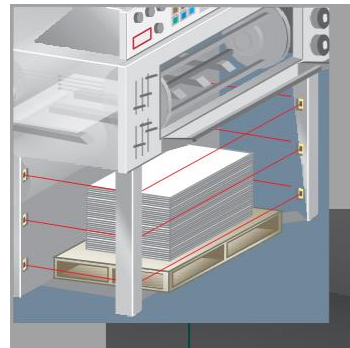
- Reads all popular 1-D codes
- Raster scanner option
- Advanced code reconstruction algorithm
- Quick and easy programming and setup



SEGURIDAD EN APILADO

CORTINAS DE SEGURIDAD
SLCS, SLCT, SLP, SafeBox

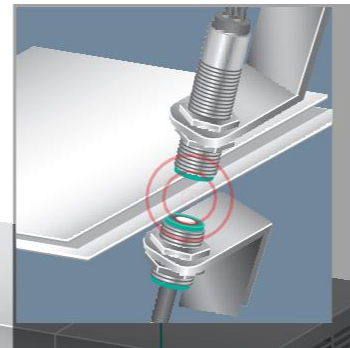
- Cortinas de seguridad detectan entrada a áreas peligrosas
- Categorías de seguridad 2 y 4
- Haces de luz estrechos proveen inmunidad a superficies reflectivas
- Conecta todos los componentes en uno "safebox"



DETECCIÓN DE DOBLE HOJA

SENSOR ULTRASÓNICO
UDC-18GM

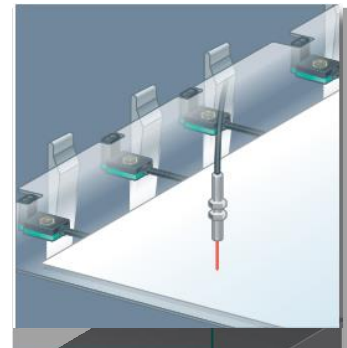
- Identifica cero, una o múltiples hojas
- Tiempo de respuesta rápido
- Amplio rango de usos con diferentes materiales, incluyendo hojas finas, transparentes, cartulina, y superficies brillosas



LINEAMIENTO DE HOJA (FRONTAL, LATERAL)

SENSORES DE DETECCIÓN
DIRECTA ML10, KT10, ML4.2

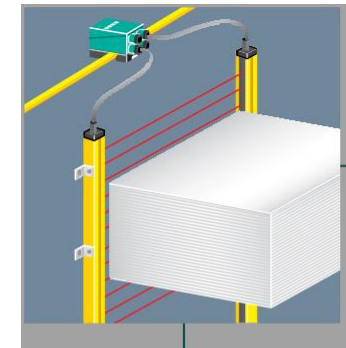
- Detección rápida y precisa
- Amplia variedad de estilos de sensores para uso en lugares pequeños
- Protegido contra polvo y vibraciones
- 4 salidas en 1, minimiza tu inventario



PROTECCIÓN SEGURA DE OPERADOR

CORTINAS DE SEGURIDAD
SLCS, SLCT, SLP, SafeBox
AS-INTERFACE SAFETY AT WORK

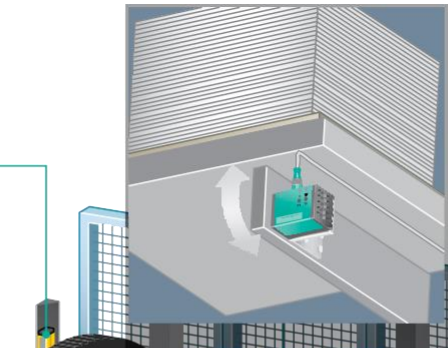
- Monitorea el estado de la seguridad con solo un relay
- E' stops, interlocks, y cortinas de seguridad en un solo cable
- Simplifica el cableado



MEDICIÓN DE INCLINACIÓN

SENSORES DE
INCLINACIÓN, F99

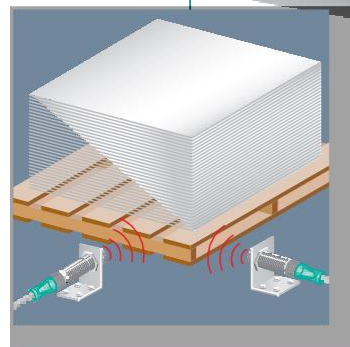
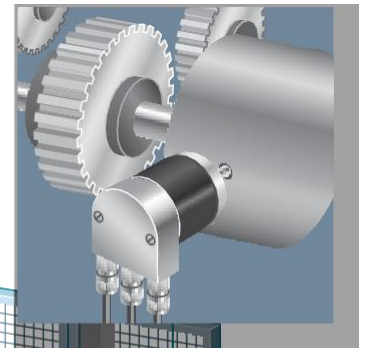
- Medición de la inclinación sin ningún contacto en 1 o 2 ejes
- Resolución angular de .1°
- Salidas analógicas y discretas
- Dos salidas discretas ajustables



CONTROL DE ROTACIÓN

ENCODERS, SISTEMAS DE
POSICIONAMIENTO, PMI360

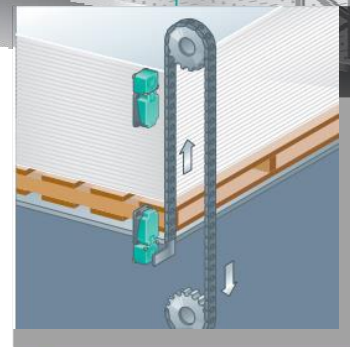
- Posición precisa de producto
- Encoders compactos
- Tiempo de respuesta ultra-rápido



DETECCIÓN DE TARIMA

DISPOSITIVOS DE MEDICIÓN DE DISTANCIA
UB500-18GM, UB500-F54, UC500-L2, VDM28

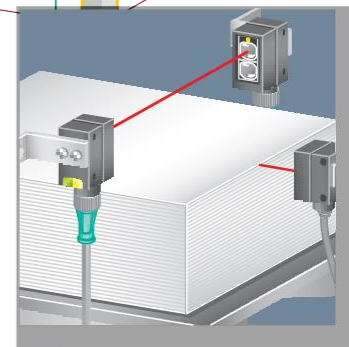
- Detección precisa de la posición sin importar color o terminado
- Salidas analógicas y discretas
- Soluciones fotoeléctricas y ultrasónicas



LÍMITE DE APILAMIENTO

SENSORES INDUCTIVOS
ESTILO LIMIT SWITCH

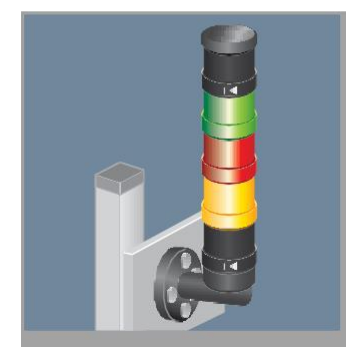
- Detección confiable
- Insensible a polvo y lubricantes
- Housing compacto, detección sin contacto



MONITOREO ALTURA PILA

SENSORES EN BARRERA
ML4.2, MLV41, MLV12

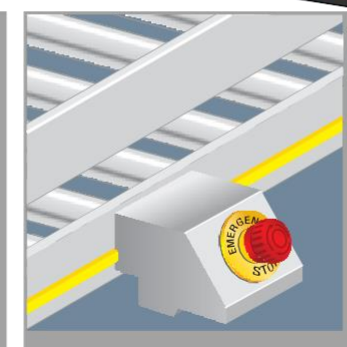
- Detección confiable debido a la poca diferencia black-to-white
- Haz de luz fino y pequeño
- 4 salidas en 1
- Lentes anti-estática repelen polvo



TORRETAS /E-STOP

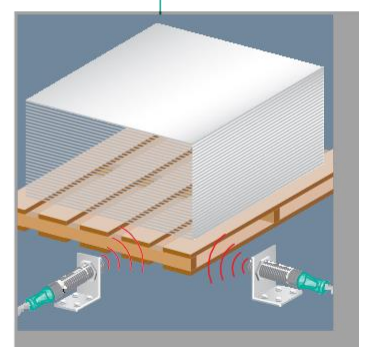
AS-INTERFACE Seguridad,
TORRETAS

- Compatible con AS-I
- Configuración de diferentes colores y montajes
- Alarmas audibles



E-STOP

- Versiones iluminadas y no iluminadas
- Tecnología AS-Interface safety at work integrada
- Función gira-y-libera



POSICIONAMIENTO DE TARIMA

DISPOSITIVOS DE MEDICIÓN DE DISTANCIA
UB500-18GM, UB500-F54, UC500-L2, VDM28

- Detección precisa de posición sin importar el terminado o color del pallet.
- Salidas discretas y analógicas
- Soluciones fotoeléctricas y ultrasónicas

NUMERO UNO PARA VERIFICACIÓN DE HOJAS

El potente sensor BIS510 es el sensor número uno para la verificación de hojas en todas las máquinas clasificadoras, plegadoras y encuadernadoras comunes. El sensor de visión garantiza la verificación segura de hojas en aplicaciones de alta velocidad mediante comparación de imágenes y lectura de códigos 1-D y 2-D

- Teach-in automático en impresión de hoja
- Detección viable de hojas atascadas en secuencias de hojas
- Detección segura inclusive en superficies reflectivas



RÁPIDO Y VERSÁTIL LECTURA DE CÓDIGO

El Inspector óptico de impresión de Pepperl+Fuchs es la solución versátil para la lectura de códigos en la industria del papel, la impresión y el embalaje.

Ofrece una cantidad de ponderosas funciones:

- Lectura de múltiples códigos
- Salida de calidad de código
- Función match code
- Comparación de logo

El sensor lee las simbologías Data Matrix, Code 2/5, Code39, Code128 y Pharmacode a altas velocidades de hasta 10 m/s a 30 lecturas/s. También puede capturar y leer de forma fiable códigos de barras muy largos tomando varias imágenes. La gran profundidad de enfoque de 120 mm permite la lectura de códigos para diferentes distancias con una configuración.



SENSOR ULTRASÓNICO DETECCIÓN DE DOBLE HOJA

La detección de hojas dobles con los sensores ultrasónicos de la serie UDC-18GM ha demostrado su eficacia en la industria de la impresión y el embalaje. El tiempo de inactividad de la máquina de impresión y los altos costos de reparación ahora se pueden eliminar con la detección de doble hoja. Los sensores ultrasónicos de detección de doble hoja UDC-18GM proporcionan un mejor tiempo de funcionamiento de la máquina y minimizan el desperdicio de material.

- Insensible a colores, impresiones y superficies reflectivas
- Robusto e insensible al polvo
- No Teach-in requerido
- Tiempo de respuesta rápido
- Gran facilidad de montaje

Con la herramienta de software (Device Type Manager de UDC-18GM), los datos de proceso y diagnóstico se pueden monitorear si se detecta una hoja doble. La respuesta de amplitud permite al usuario evaluar las señales del sensor



SENSORES DE PRECISION MINIATURA, FOTOELÉCTRICOS

Nuestra cartera de productos fotoeléctricos de sensores de precisión en miniatura abarca desde supresión de fondo hasta sensores retrorreflectivos y sensores de medición. Los sensores en miniatura se utilizan para la alineación precisa de hojas, la presencia de hojas, y detección de bordes en máquinas de preimpresión, prensa o postimpresión.

Los objetivos detectables van desde negros profundos y reflectantes hasta materiales transparentes. La luz infrarroja y el principio de triangulación garantizan la precisión de conmutación, incluso bajo polvo pesado. La precisión de conmutación tiene un impacto directo en el proceso de grabado láser, el resultado de la impresión o la precisión del troquelado.

- Alto grado de switcheo
- Detección precisa de bordes y objetos
- El modelo miniatura permite instalación en lugares pequeños



		Impresión alimentada por hojas	Impresión offset en bobina	Impresión digital	Plegado	Clasifica ción H y V	Ribeteado	Empaqueta do y envío	Troquelado	Volteador
FOTOLÉCTRICO	ML4.2	■	■	■	■	■	■	■	■	
	ML6	■	■	■	■	■	■	■	■	
	R2	■	■	■	■	■	■	■	■	
	MLV12	■	■	■		■			■	
	MLV41	■	■	■	■	■	■			
	RL28		■							■
	KT10	■		■					■	
	M18...LAS-P	■			■				■	■
	E18/EV18-LAS	■				■	■		■	
	SU18			■		■		■		
	SU19			■		■		■		
	DK10, DK12, DK20/21, DK31/34		■	■				■		
	DF12, DF20		■	■				■		
	ML10 + SU100/ SU180	■			■			■	■	
	GL2 .. GL5			■		■	■			
	VDM18					■		■		
	VDM28		■	■			■			■
	SLCT	■	■						■	■
VISION	SLCS	■	■						■	■
	SLP, SLPCM	■	■						■	■
	SafeBox	■	■						■	■
	SLA12-LAS	■	■						■	■
	Optical Print Inspector					■	■	■		
INDUCTIVO	VOS412-BIS				■	■	■	■		
	BIS510				■	■	■	■		
	Barcode VB14N					■	■	■		
	M4	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	M5	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	M8	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	M12	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	M18	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	M1K	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	F1 Cube	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	F2 Cube	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	F79	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	V3	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	FP		■							■
CAPACITIVO	PMI	■	■						■	■
	F99 Inclination Sensor									■
	CBN12-F64	■		■	■					
ULTRASONICO	CBN10-F46			■	■					
	CBN15-30GK	■			■				■	
	UC500-L2	■							■	■
	UC300-F43	■	■							
	UB500-F54	■	■						■	■
	UB400-F77	■							■	
	UDC-18GM	■		■	■	■	■	■	■	
	UGB-18GM		■	■						
	UB120-12GM		■							
	UB500-18GM	■	■						■	■
OTROS	UB500-30GM		■							
	Encoders	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	RFID			■						
	AS-Interface Safety	■							■	■
	Cordsets	■	■	■	■	■	■	■	■	■

SENSORES FOTOELÉCTRICOS DE PRECISIÓN

SERIES ML10, ML4.2, ML6, MLV41, R2

- Detección precisa sin contacto
- Sensores en barrera y reflectivos
- Amplia gama de tamaños



IDENTIFICACIÓN OPTICA

OPTICAL PRINT INSPECTOR, BIS510, VOS412-BIS, VB14N

- Alta velocidad de lectura en códigos 1-D y 2-D
- Verificación de hojas para ribeteado y plegado
- Lectura de códigos largos
- Funciones poderosas como lectura de múltiples códigos, salida de calidad de código, función de match code y comparación de logo



SENSORES DE CONTROL Y CONTRASTE

SERIES DK, DF

- Registro fiable y detección de marcas de color
- Detección de empalme
- Clasificación, posicionamiento y control de calidad
- Frecuencia de conmutación muy alta
- Gran variedad de modelos, incluyendo versiones con lentes intercambiables



SENSORES INDUCTIVOS

SERIES M4, M5

- Robust and miniature design
- Precise detection of metal
- Wide variety of models



SENSORES CAPACITIVOS

SERIES F46, F64, M12, M18, M30

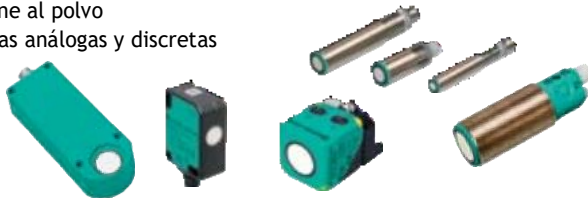
- Detection of metal, plastic, liquid, or granular materials
- Adjustable sensitivity for more flexibility in application
- Wide variety of models



SENSORES ULTRASÓNICOS

SERIES F43, F54, F77, M12, M18, M30

- Medición sin contacto
- Insensibles a materiales, colores y superficies reflectivas
- Inmune al polvo
- Salidas analógicas y discretas



ULTRASONICOS DETECCIÓN DOBLE HOJA Y EMPALMES

UDC-18GM, UGB-18GM

- Ultrasonic sensors in barrier detect double sheet and joints
- Detection of high speed
- Insensitive to materials, colors and reflective surfaces
- Immune to dust



SENSORES DE SEGURIDAD FOTOELÉCTRICOS

SERIES SLCS Y SLCT CORTINAS DE SEGURIDAD, SAFEBOX

- Desde sensores de seguridad mono haz, hasta multi haz de luz
- Protección de dedos, manos y protección de cuerpo
- Evaluación integrada o usando safebox



SISTEMAS DE POSICIONAMIENTO INDUCTIVOS

PMI

- Posicionamiento preciso
- Medición de posición lineal o medición de rotación angular
- Sin contacto, robusto, e inmune a polvo y ruido



ROTARY ENCODERS

SERIES RVI58, RVS58S, CVM58

- Tareas de posicionamiento, detección y movimiento rotatorio
- Encoders absolutos e incrementales
- Versiones monovuelta y multivuelta
- Seguridad funcional certificada hasta SIL3 y PLE

