



Soluciones en Visión, Pesaje y Sensado



Índice

- 6 Sensores de Visión
- 7 Cámaras Inteligentes
- 8 Lentes
- 9 Iluminación
- 10 Soluciones de Pesaje Industrial
- 11 Instrumentos y Controladores
- 12 Celdas de Carga / Accesorios
- 13 Herramientas para Aumentar la Productividad
- 14 Sensores Fotoeléctricos
- 19 I/O Link Master
- 20 Sensores de Proximidad Inductivos
- 25 Sensores de Proximidad Capacitivos / Sensores Ultrasónicos
- 26 Interruptores de Final de Carrera
- 31 Interruptores de Estado Sólido
- 32 Conectividad
- 36 Encoders



Entrega en **2** días hábiles



Optimiza tus tiempos de producción.



Entrega tus proyectos a tiempo.



Mejora el flujo de tu negocio.



* Para entregas en Mérida aplica máximo 5 días hábiles

¡DESCARGA NUESTRA APP!

Con la app de **Risoul**
podrás consultar:

- Disponibilidad de productos
- Características de los productos
- Categorías de productos



DISPONIBLE EN:



SOLUCIONES EN VISIÓN, PESAJE Y SENSADO

SISTEMAS DE VISIÓN



SISTEMAS DE PESAJE



COMPLEMENTOS PARA SOLUCIONES EN VISIÓN, PESAJE Y SENSADO

Soluciones en Visión, Pesaje y Sensado Industrial

Visión				Pesaje		Sensores				
Sensores de visión	Cámaras inteligentes	Lentes e iluminación	Sistemas de visión	Celdas de carga	Instrumentos y controladores	Inductivos	Fotoeléctricos	Límites de carrera	Ultrasonicos	Capacitivos



Soluciones en
Visión, Pesaje y Sensado

AJE Y SENSADO INDUSTRIAL

S DE PESAJE



SISTEMAS DE SENSADO INDUSTRIAL



ES EN VISIÓN, PESAJE Y SENSADO

	Automatización					Armado de Tableros					
Encoders	Controladores estándar y de seguridad	Entradas/Salidas remotas	HMI	Switches	Convertidores de protocolo	Infraestructura de PLC	Cables, interconexión, canalización, sellado y señalización	Gabinetes y accesorios	Selectores, pulsadores, luces indicadoras, puertos de comunicación, desconectores, indicadores de voltaje	Equipos de medición y herramientas para armado de tableros	Servicios para ensamble de tableros de control
	Soluciones en Automatización		Soluciones en Redes Industriales			Soluciones en Armado de Tableros		Soluciones en Ensamble Tableros Eléctricos			

SENSORES DE VISIÓN

SENSOR DE VISIÓN BOA SPOT Y ACCESORIOS BÁSICOS

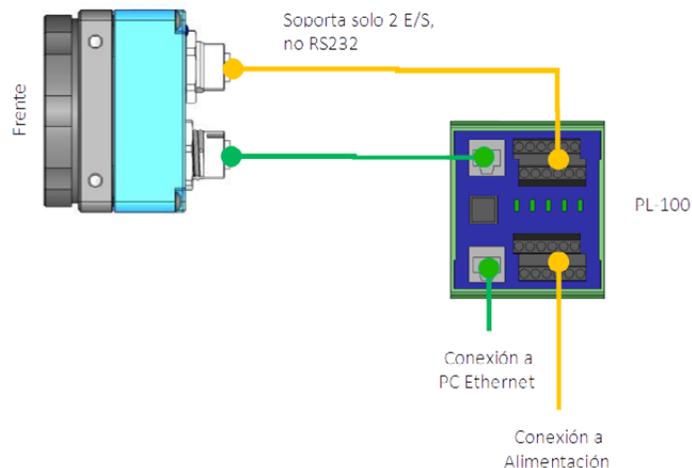
BOA Spot es un dispositivo que ofrece la simplicidad de un sensor de visión con la flexibilidad y potencia de los sistemas de visión BOA.

- Procesador, lente e iluminación LED integrados.
- Herramientas de inspección integradas (Comparación, conteo, medición, detección de defectos).
- Estas herramientas pueden ser combinadas y utilizadas simultáneamente para resolver tareas simples o complejas, superando las capacidades de inspección de los sensores de visión tradicionales.
- Conectividad Ethernet, Ethernet/IP, Profinet, FTP, RS-232.
- Velocidad Máxima 30 img/s.
- Sensor 1/3 CCD.
- Memoria 256 Mb.
- Montaje M12 y C.
- Envío de imágenes por FTP.
- Resoluciones de 640x480 pixeles.
- 1 entrada para disparo, 2 entradas para propósito general, 3 salidas discretas.
- Dimensiones 61 x 58 x 57 mm.
- IP67



Código Risoul	Catálogo	Descripción
PDI143197	BVS-SP-0640M-SL-C	Sensor de Visión BOA Spot 640x480 con adaptador "C"
PDI143198	A-BVS-SP-IC-C45	Cubierta para lente "C" 45 mm largo
PDI117060	A-BVS-E8S-5	Cable de comunicación Ethernet
PDI117061	A-BVS-IO8S-5	Cable de entradas y salidas
PDI117063	A-BVS-PL-100	Módulo de conexiones

DIAGRAMA DE CONEXIONES



CÁMARAS INTELIGENTES

CÁMARAS INTELIGENTES BOA Y ACCESORIOS BÁSICOS

- Cámara Inteligente con procesamiento de imágenes.
- Procesador integrado sin necesidad de instalar software externo.
- Herramientas de inspección (Patrones, contornos, distancias, diámetros, conteos, entrenamiento de dígitos OCR, lectura de códigos de barras, 2D, identificación de colores).
- Conectividad Ethernet con PLC.
- Envío de imágenes por FTP.
- Resoluciones de 640x480 píxeles hasta 1600x1200 píxeles.
- 2 salidas discretas, 1 conector para iluminación externa.
- 40x40mm.
- IP67.



Código Risoul	Catálogo	Descripción
PDI118793	BVS-0640M-INS	Cámara Inteligente BOA 640x480px monocromática con software iNspect Express, 720 MHz
PDI117058	BVS50-1600M-INS	Cámara Inteligente BOA 1600x1200px monocromática con software iNspect Express, 1 GHz
PDI117059	BVS50-0640M-SH	Cámara Inteligente BOA 640x480px monocromática con software Sherlock, 1GHz
PDI117060	A-BVS-E8S-5	Cable de comunicación Ethernet para Cámara Inteligente BOA
PDI117061	A-BVS-IO8S-5	Cable de entradas y salidas para Cámara Inteligente BOA
PDI117063	A-BVS-PL-100	Modulo de conexiones PL100 para Cámara Inteligente BOA
PDI128112	A-SV-5PM12-5	Cable para lámparas SVL (Terminales M12 - sin conector)

DIAGRAMA DE CONEXIONES



LENTES

LENTES Y FILTROS

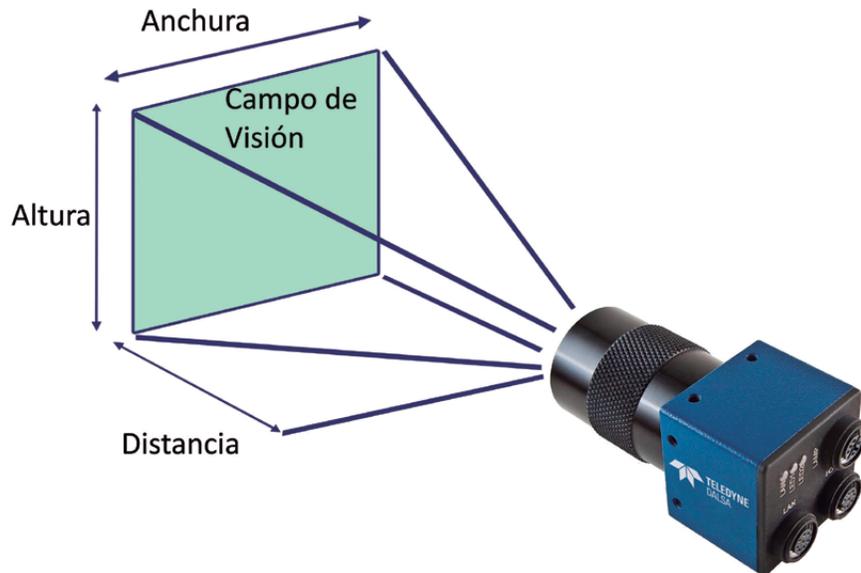
La selección del lente depende del área del campo de visión (altura, anchura) y la distancia del objeto a la cámara.

Favor de proporcionar estos datos a su vendedor o especialista para asesorarlo en la selección del lente adecuado.



Código Risoul	Catálogo	Descripción
PDI122470	A-LEN-FUJ-9	Lente FUJI de 9mm montaje C
PDI128110	A-LEN-FUJ-12	Lente FUJI de 12mm montaje C

CAMPO DE VISIÓN



ILUMINACIÓN

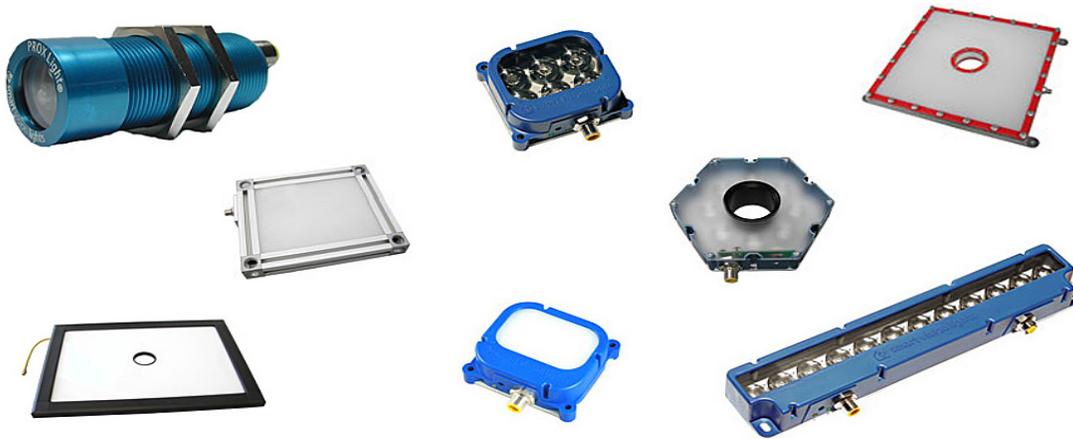
LÁMPARAS LED

La selección de la lámpara depende del área de inspección, ambiente y tipo de aplicación.

Favor de apoyarse con su vendedor o especialista para asesorarlo en la selección de la lámpara más adecuada a su aplicación.



Código Risoul	Catálogo	Descripción
PDI128124	A-SV-S75-625	Lámpara cuadrada de 75mm SVL luz roja
PDI128112	A-SV-5PM12-5	Cable para lámparas SVL (Terminales M12 - sin conector)



SOLUCIONES DE PESAJE INDUSTRIAL

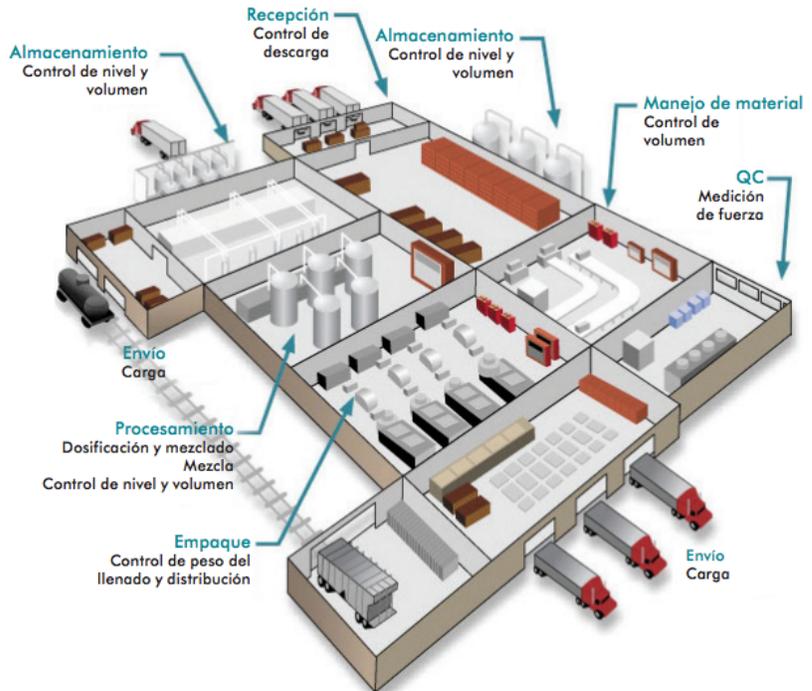
MIDA, MONITOREE, CONTROLE, INSPECCIONE

En casi todas las industrias, las materias primas y los productos terminados deben pesarse varias veces en el proceso de fabricación. Hardy cuenta con la experiencia de más de 100 años en el mercado y las soluciones innovadoras para ayudar a su equipo a reducir los costos y aumentar el rendimiento y reducir el tiempo de inactividad hasta en un 51% en comparación con otras soluciones de pesaje industrial, logrando incrementar la Efectividad General del Equipo (OEE).

A continuación les mostramos las distintas industrias, áreas y aplicaciones de una empresa donde las soluciones Hardy pueden ayudarlo:

Industrias:

- Alimentos y Bebidas
- Alimentación y Granos
- Minerales y Metales
- Pulpa y Papel
- Automatización en General
- Química/Petroquímica
- Ciencias Biológicas
- Agricultura
- Agua y aguas residuales
- Energía



Almacene

Soluciones de gestión de inventario

Aplicaciones:

Pesaje de Contenedor/Tanque
Pesaje IBC
Control de inventario
Pesaje de producción



Produzca

Dosificación y mezclado

Aplicaciones:

Dosificación secuencial por ganancia en peso
Dosificación simultánea por pérdida de peso
Mezclado por pérdida de peso
Control del alimentador por pérdida de peso



Empaque

Llenado, distribución, dosificación

Aplicaciones:

Empaquetado por ganancia o pérdida de peso
Dispensación por IBC
Pesaje de pieza o porción
Báscula de piso



Envíe

Inspección del producto

Aplicaciones:

Control de peso estático
Control de peso dinámico
Báscula de plataforma
Báscula portátil

INSTRUMENTOS Y CONTROLADORES

MÓDULOS DE PESAJE PARA CONTROLADORES ALLEN BRADLEY

Los módulos de pesaje Hardy para controladores AB pueden utilizarse en una amplia gama de aplicaciones tales como recetas, mezclas, llenado, dispensado, comprobación de peso, nivel por medio de peso, etc. Estos transfieren de manera limpia y precisa el peso exacto directamente al controlador. Los módulos incluyen Add-On-profiles para facilitar la integración.



Código Risoul	Catálogo	Descripción
PDI106318	HI1756-WS	Módulo de pesaje 1 canal para ControlLogix
PDI106326	HI1756-2WS	Módulo de pesaje 2 canales para ControlLogix
PDI97937	HI1769-WS	Módulo de pesaje 1 canal para CompactLogix
PDI110901	HI1769-2WS	Módulo de pesaje 2 canales para CompactLogix
PDI122182	HI2080-WS/1	Módulo de pesaje 1 canal para Micro 800

PROCESADORES DE PESO 6300 Y 6500

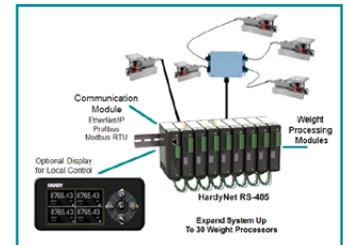
Los procesadores de peso Hardy se utilizan en un sistema de control para todo tipo de aplicaciones de pesaje generales. Están diseñados para proporcionar el peso preciso, estable y repetible, incluyendo medición de inventario, medición de nivel, dosificación, mezcla, llenado y dispensado.



Código Risoul	Catálogo	Descripción
PDI121463	HI6310-WP-10-00	Procesador de peso 6300 con display, salida 4-20mA, Modbus RTU, Ethernet TCP/IP, Ethernet UDP & USB
PDI121702	HI6500-WP-10-EIP	Procesador de peso 6500 con display, Modbus RTU, Ethernet TCP/IP, Ethernet UDP & USB

PROCESADORES DE PESO 6600

La serie de procesadores de peso Hardy 6600 es un sistema modular de procesadores de peso que ofrecen hasta 30 canales de lectura de peso en alta resolución, cada canal procesa señales de hasta 4 celdas de carga que puede enviar vía ethernet/IP a PLC.

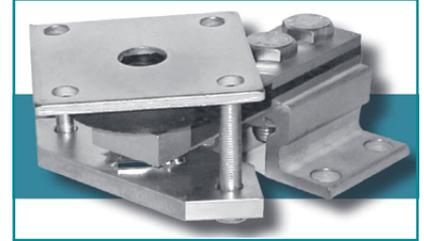


Código Risoul	Catálogo	Descripción
PDI131403	HI 6110	Pantalla para indicador de peso Hardy, se puede utilizar para un procesador de la serie 6500 o 6600. Soporta múltiples procesadores (hasta 4 en un solo desplegado)
PDI131904	0509-0536-10-0	Cable arnés para conectar pantalla a módulo de interface HARDY
PDI129204	HI 6600-EIP	Módulo de interface Hardy para protocolo Ethernet-IP, Ethernet TCP/IP
PDI129205	HI 6610-WP	Procesador de peso marca Hardy, serie 6600. Alimentación a 24 VCD. Montaje en riel DIN; funciones de filtrado "WAVERSAVER"; Calibración Electrónica "C2" sin pesos patrón; "INTEGRATED TECHNICIAN" (IT) para diagnóstico; y "WEBSERVER" para monitoreo y configuración desde computadora usando Internet Explorer
PDI131903	6032-0082-0	Cable arnés Hardy con conectores RJ45 en sus extremos, para conectar módulo de interface con módulo procesador de peso. Se requiere uno por cada procesador de peso

CELDAS DE CARGA

CELDAS DE CARGA DE COMPRESIÓN

La línea de celdas de carga Hardy ADVANTAGE® Lite proporciona un rendimiento superior en comparación con células de carga común, así como un valor excepcional, para satisfacer sus necesidades de pesaje. Cada punto de carga consta de robusta estructura de acero inoxidable y una calibración C2®. Cada sensor de carga viene con 20 pies de cable de 6 conductores y una etiqueta de cables codificados por colores para facilitar la instalación. Los sensores tienen una clasificación IP67 y certificación NTEP clase III.



Código Risoul	Catálogo	Descripción
PDI113618	HILPRE440-33C	Celda de carga Advantage Lite 200 kg (440 LB)
PDI127683	HILPRE1.1K-33C	Celda de carga Advantage Lite 500 kg (1100 LB)

ACCESORIOS

CAJA SUMA

La caja suma Hardy HI 6010 es un componente crítico en un sistema de pesaje que permite uso de las tecnologías C2 (calibración electrónica) y TI (técnico integrado). Una tarjeta suma con TI permite que un operador del instrumento pesaje pueda cambiar al circuito de prueba interna de la tarjeta suma y diagnosticar el sistema de pesaje completo desde el panel frontal del aparato o de una ubicación remota por Internet. Las celdas de carga individuales pueden ser aisladas unos de otros para lecturas de peso y la tensión, permitiendo al técnico u operador solucionar problemas y anomalías en el sistema de forma rápida y segura.



Código Risoul	Catálogo	Descripción
PDI124872	HI6010IT-PC1	Caja suma con gabinete de polímero, técnico integrado
PDI131182	HI6020IT-SS1	Caja suma con gabinete de acero inoxidable, técnico integrado
PDI106321	C2 CABLE	Cable C2 para celdas de carga, 8 conductores, RoHS





Herramientas para aumentar la productividad.

La caja de herramientas de proceso (Process Toolbox) de Hardy es un conjunto único de herramientas de productividad que respalda funciones de pesaje industrial. Cada herramienta ahorra tiempo, aumenta la precisión, mejora la eficiencia o reduce el riesgo en las aplicaciones de pesaje, a la vez que ahorra a los fabricantes de equipos originales (Original Equipment Manufacturers, OEM) un tiempo considerable de integración de sistemas y desarrollo. Otro beneficio clave es la capacidad de diferenciar su oferta de productos.

- ✓ Preciso
- ✓ Estable
- ✓ Rápido
- ✓ Flexible
- ✓ Fácil



C2® - Calibrar sin pesos

La función Hardy C2® Process Toolbox proporciona una calibración electrónica rápida y sencilla de un sistema de pesaje sin la necesidad de pesos pesados de prueba.



WAVERSAVER® - Estabiliza las lecturas de peso en zonas ruidosas

La tecnología central del WAVERSAVER de Hardy elimina los efectos que la vibración circundante tiene en la señal de peso de la balanza y proporciona solo datos verdaderos para una lectura de peso rápida y precisa.



WAVERSAVER+ - Aumenta la resolución del pesaje

Filtra el ruido externo e interno bajo una condición de peso estático para ir más allá de la limitación de 1 en 10,000, lo que arroja resultados de pesaje repetibles la primera vez y siempre.



INTEGRATED TECHNICIAN® - Herramientas de diagnóstico para operadores

La función principal de INTEGRATED TECHNICIAN (IT) de Hardy le ayuda a solucionar problemas en su sistema de pesaje y diagnostica problemas desde la parte frontal del instrumento o desde el PLC.



Servidor web incorporado - Conéctese desde cualquier lugar

Obtenga acceso a su instrumento desde cualquier navegador de computadora. Utilice el servidor web incorporado para configurar todos los parámetros desde cualquier lugar de la red Ethernet.



Módulo de memoria segura - Copias de seguridad de configuración segura

El Módulo de memoria segura (Secure Memory Module, SMM) de Hardy usa una tarjeta SD o un dispositivo USB estándar para respaldar automáticamente los datos críticos del sistema de pesaje y le permite transferirlos a otro controlador similar en unos cuantos minutos. También puede usar la tarjeta para realizar fácilmente una copia de seguridad de los datos de su controlador en una PC.



FEED-MASTER - Mitiga las perturbaciones de alimentación

El algoritmo predictivo/adaptativo patentado FEED-MASTER de Hardy se adapta a la variación de flujo en tiempo real durante cada alimentación.



CHECK-MASTER - Pesa artículos estacionarios o en movimiento o productos terminados

CHECK MASTER de Hardy es un conjunto de herramientas de software que respaldan funciones de verificación de pesaje y forman parte de todas las soluciones de verificación de pesaje de Hardy. Un sistema de verificación de pesaje completamente automatizado que está diseñado para pesar artículos estáticos o pesar automáticamente artículos en movimiento. El controlador de verificación de pesaje luego dirige las puertas de desvío para distribuir el producto en función del peso.

SENSORES FOTOELÉCTRICOS

42JT VISISIGHT™

- Variedad de modos de detección.
- Salidas activas en luz (O.L.) o en oscuridad (O.O.) programables con botón de aprendizaje.
- Salida NPN/PNP automática.
- Modelos LED rojo visible o láser clase 1 (L).
- Modelos con IO-Link disponibles (excepto supresión de fondo).
- Envoltorio IP69K, ECOLAB.
- Conector pico (M8) integrado.



Modo de detección	Voltaje de operación	Distancia de detección	Salida activa	Tipo de salida	Código Risoul	Número de catálogo
Retrorreflectivo Polarizado	10-30 VCD	0.1 - 6 m	O.L./O.O. programable	Auto NPN/PNP	PDI1 22926	42JT-P2LAT1-P4(1)
Retrorreflectivo Polarizado (L)		0.05 - 13 m			PDI1 14333	42JT-P8LAT1-P4(1)
Difuso	10-30 VCD	3 - 800 mm	O.L./O.O. programable	Auto NPN/PNP	PDI1 15592	42JT-D2LAT1-P4(1)
Supresión de Fondo	10-30 VCD	3 - 400 mm	O.L./O.O. programable	Auto NPN/PNP	PDI1 14330	42JT-B2LAT2-P4(1)
Detección de objetos claros	10-30 VCD	2 m	O.L./O.O. programable	Auto NPN/PNP	PDI1 22923	42JT-C2LAT1-P4(1)
Detección de objetos claros	10-30 VCD	2 m	O.L./O.O. programable	Auto NPN/PNP	PDI1 17571	42JT-C2LAT1-F4(2)

SERIE 9000

- Montaje universal 30 mm en base con envoltorio resistente.
- Variedad de modos de detección, detección estándar y temporización.
- Versiones de CD con salidas de estado sólido (NPN/PNP) y de CA con salidas tipo rele o N.A. aislada.
- Salidas activas en luz (O.L.) o en oscuridad (O.O.)
- Envoltorio IP69K, 1200 psi, ECOLAB.
- Conexión por cable o conector micro (M12) o tipo mini.



Modo de detección	Voltaje de operación	Distancia de detección	Salida activa	Tipo de salida	Código Risoul	Número de catálogo
Retrorreflectivo	10-30 VCD	50.8 mm - 9.14 m ⁵	O.L./O.O. seleccionable	NPN/PNP	PDI28069	42GRU-9000-QD(2)
	70-264 VCA/CD			Relé SPDT	PDI4221	42GRU-9002(3)
				Relé temporizado	PDI13077	42GRU-9002-QD(4)
Retrorreflectivo Polarizado	10-30 VCD	50.8 mm - 4.87 m ⁵	O.L./O.O. seleccionable	NPN/PNP	PDI17055	42GRU-9200-QD(2)
	60-264 VCA/70-264V CD			Relé SPDT	PDI4222	42GRU-9202(3)
				PDI11330	42GRU-9202-QD(4)	
Difuso	10-30 VCD	50.8 mm - 1.52 m	O.L./O.O. seleccionable	NPN/PNP	PDI24968	42GRP-9000-QD(2)
	60-264 VCA/70-264V CD			Relé SPDT	PDI4782	42GRP-9002(3)
				PDI6912	42GRP-9002-QD(4)	
Haz Transmitido	10-30 VCD	50.8 mm - 3.04	O.L./O.O. seleccionable	NPN/PNP	PDI11501	42GRP-9040-QD(2)
	10-264 VCA/CD	21.4 mm - 61 m		Emisor	PDI4675	42GRL-9000(3)
	70-264 VCA/CD	Depende del emisor		Relé SPDT	PDI9482	42GRR-9000(3)
					PDI5096	42GRR-9002(3)

- (1) Cable recomendado: 889P-F4AB-2.
 (2) Cable recomendado: 889D-F4AC-2.
 (3) Cable 2 m longitud precableado.
 (4) Cable recomendado: 889N-F5AF-6F.
 (5) Reflector recomendado 92-39

Para especificaciones técnicas completas y dimensiones, consultar catálogo de sensores.
 Información técnica también disponible en ab.com/sensors.

SENSORES FOTOELÉCTRICOS

42EF RIGHTSIGHT™

- Montaje universal de 18 mm en base y parte frontal.
- Variedad de modos de detección con sensibilidad fija o ajustable.
- Salidas activas en luz (O.L.) o en oscuridad (O.O.) complementarias, de estado sólido (PNP).
- Modelos con IO-Link disponibles.
- Envoltorio IP69K, 1200 psi.
- Cable 152 mm con conector micro (M12).



Modo de detección	Voltaje de operación	Distancia de detección	Salida activa	Tipo de salida	Código Risoul	Número de catálogo
Retrorreflectivo Polarizado	10.8-30 VCD	25 mm-3 m (sin ajuste)	O.L./O.O. complement.	PNP	PDI28322	42EF-P2MPB-F4(1)*
Difuso	10-30 VCD	3-500 mm (ajustable)	O.L./O.O. complement.	PNP	PDI143739	42EF-D2MPAK-F4(1)*
Difuso	10-30 VCD	3-500 mm (ajustable)	O.L.	PNP/NPN	PDI145474	42EF-D2JBAK-F4(1)*
Emisor	10-30 VCD	-	-	-	PDI146970	42EF-E2EZB-F4 (1)
Receptor	10-30 VCD	20m	O.L./O.O. complement.	PNP	PDI146971	42EF-R2MPB-F4 (1)*

42KL MINISIGHT™

- Tamaño rectangular compacto con montaje de 18 mm frontal.
- Variedad de modos de detección y conexión.
- Salidas activas el luz (O.L.) o en oscuridad (O.O.) seleccionables, de estado sólido de CD y CA/CD.
- Envoltorio IP67, 1200 psi.
- Conector micro (M12).



Modo de detección	Voltaje de operación	Distancia de detección	Salida activa	Tipo de salida	Código Risoul	Número de catálogo
Retrorreflectivo	10.8-30 VCD	25 mm-5 m	O.L./O.O. seleccionable	NPN/PNP	PDI28331	42KL-U2LB-F4(1)
Polarizado Retrorreflectivo		2 m			PDI22411	42KL-P2LB-F4(1)
Difuso	10.8-30 VCD	1-380 mm			MOSFET	PDI28328
	21.6-250 VCD VCA		PDI50938	42KL-D1TC-G3(2)		

42CA

- Envoltorio de plástico de 18 mm estándar para la industria.
- Salidas activas en luz (O.L.) o en oscuridad (O.O.) seleccionables.
- Salidas de estado sólido de CD (PNP).
- Envoltorio IP67.
- Conector micro (M12).



Modo de detección	Voltaje de operación	Distancia de detección	Salida activa	Tipo de salida	Código Risoul	Número de catálogo
Difuso	10-30 VCD	100 mm	O.L./O.O. seleccionable	PNP	PDI89844	42CA-D1MPAE-D4(1)
		1000 mm			PDI108694	42CA-D1MPAL-D4(1)

(1) Cable recomendado: 889D-F4AC-2.

(2) Cable recomendado: 889R-F3AEA-2.

* IO-Link habilitado.

Para especificaciones técnicas completas y dimensiones, consultar catálogo de sensores. Información técnica también disponible en ab.com/sensors.

SENSORES FOTOELÉCTRICOS

42CM

- Envoltente metálico de 18 mm estándar para la industria.
- Salidas activas en luz (O.L.) o en oscuridad (O.O.) complementarias.
- Salidas de estado sólido de CD (PNP).
- Envoltente IP67.
- Conector micro (M12).



Modo de detección	Voltaje de operación	Distancia de detección	Salida activa	Tipo de salida	Código Risoul	Número de catálogo
Difuso	10-30 VCD	400 mm (ajustable)	O.L./O.O. complement.	PNP	PDI69147	42CM-D1MPAL-D4(1)
Haz transmitido	10-30 VCD	20 m	Emisor		PDI67676	42CM-E1EZB-D4(1)
			O.L./O.O. complement.	PNP	PDI67768	42CM-R1MPB-D4(1)

45LST

- Sensores tipo horquilla metálicos.
- Variedad de aberturas de detección.
- Salidas activas en luz (O.L.) o en oscuridad (O.O.) seleccionables, de estado sólido.
- Envoltente IP67.
- Conector pico (M8).



Modo de detección	Voltaje de operación	Distancia de detección	Salida activa	Tipo de salida	Código Risoul	Número de catálogo
Haz transmitido	10-30 VCD	30 mm	O.L./O.O. seleccionable	NPN/PNP seleccionable	PDI72913	45LST-1LEA3-P4(1)
		80 mm			PDI57809	45LST-1LEA5-P4(1)

SENSORES FOTOELÉCTRICOS

45CRM SENSOR DE COLOR

- 3 LEDs emisores (rojo, verde y azul).
- Tiempo de respuesta de 40 μ S.
- Salidas activas en luz (O.L.) o en oscuridad (O.O.) complementarias NPN/PNP.
- Haz emitido por LED emisor en forma paralela.
- IO-Link habilitado.
- Envolverte IP67.



Modo de detección	Voltaje de operación	Distancia de detección	Salida activa	Tipo de salida	Código Risoul	Número de catálogo
Difuso	10-30 VCD	11 mm \pm 2 mm	O.L./O.O.	2x NPN/PNP	PDI117167	45CRM-4LHT1-D4(4)

- (1) Cable recomendado: 889P-F4AB-2.
 (2) Cable 2 m longitud precableado.
 (3) Cable recomendado: 889D-F8AB-2.
 (4) Cable recomendado 889D-F4AC-2.

Para especificaciones técnicas completas y dimensiones, consultar catálogo de sensores.
 Información técnica también disponible en ab.com/sensors.

SENSORES FOTOELÉCTRICOS

42BC SUPRESIÓN DE FONDO DE MARGEN LARGO

Modo de detección	Voltaje de operación	Distancia de detección	Salida activa	Tipo de salida	Código Risoul	Número de catálogo
Supresión de fondo (margen largo)	24-240 VCA/CD	1 m	O.L./O.O. seleccionable	Relé S.P.S.T.	PDI17706	42BC-B1CRAL-T4(1)

45LMS SENSORES LÁSER DE MEDICIÓN

- Sensores láser de medición.
- Distancias de detección hasta 15 m.
- Salidas activas en luz (O.L.) o en oscuridad (O.O.) de estado sólido PNP o NPN/PNP.
- Salida analógica 4-20 mA.
- IO-Link habilitado (45LMS).
- Envoltente IP65.



45LMS LÁSER DE MEDICIÓN

Modo de detección	Voltaje de operación	Distancia de detección	Salida activa	Tipo de salida	Código Risoul	Número de catálogo
Difuso	10-30 VCD	0-2 - 15 m	O.L./O.O.	4-20 mA/NPN-PNP	PDI116589	45LMS-D8LGC2-D4(2)

- (1) Conexión mediante terminales.
 (2) Cable recomendado: 889D-F4AC-2.
 (3) Cable recomendado: 889D-F5AC-2.

Para especificaciones técnicas completas y dimensiones, consultar catálogo de sensores.
 Información técnica también disponible en ab.com/sensors.

45DMS SENSOR LASER MEDICIÓN

Modo de detección	Voltaje de operación	Distancia de detección	Salida activa	Tipo de salida	Código Risoul	Número de catálogo
Difuso	10-30 VCD	0.06 - 5 m	O.L./O.O.	PNP or NPN (IO-Link) and Remote Teach		45DMS-B8LAT1-D4 (1)

SENSORES FOTOELÉCTRICOS

ACCESORIOS:

SOPORTES DE MONTAJE, REFLECTORES Y CINTAS REFLECTIVAS

Descripción	Código Risoul	Número de catálogo
Soporte de montaje giratorio/con inclinación	PDI4640	60-2439
Soporte de montaje giratorio/con inclinación, RightSight	PDI18284	60-2649
Soporte de montaje para sensor 42JT VisiSight	PDI115593	60-BJTL2
Cinta reflectiva, perlas de vidrio, 215.9x279.4 mm	PDI33169	92-104
Reflector 32 mm diámetro, vértice cúbico, con tornillo M5	PDI33676	92-105
Reflector rectangular, vértice cúbico, 51x61 mm, lengüetas montaje	PDI31534	92-109
Reflector rectangular, microcubo, 51x61 mm, con lengüetas de montaje	PDI68405	92-118
Reflector 76 mm diámetro con agujero montaje central, vértice cúbico	PDI3150	92-39
Reflector 32 mm diámetro, vértice cúbico	PDI3149	92-47
Cinta reflectiva, perlas de vidrio, 76 mm, 9 pza. refuerzo adhesivo	PDI16381	92-98

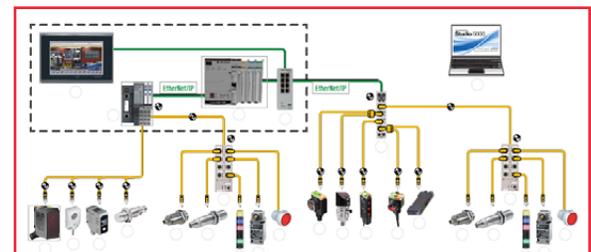


Para especificaciones técnicas completas y dimensiones, consultar catálogo de sensores.
Información técnica también disponible en ab.com/sensors.

I/O LINK MASTER

- Un solo ambiente de programación.
- Integración a Ethernnet/IP.
- Solución escalable.
- Diagnósticos en tiempo real.

Código Risoul	Catálogo	Descripción
PDI139576	1734-4IOL	Módulo Master I/O link para Point I/O
PDI147051	1732E-8IOLM12R	Módulo Master I/O link Block I/O



SENSORES DE PROXIMIDAD INDUCTIVOS

871TM

- Sensores de uso pesado con cara y cuerpo de acero inoxidable.
- Versiones detección normal y extendida.
- Alimentación en CD-CA/CD con salidas de estado sólido, N.A. PNP y N.A.
- Envoltorio IP67, 1200 psi e IP69K en algunos modelos.
- Conexión por cable 2 m longitud, conector micro (M12) y tipo mini.



Diámetro	Voltaje de operación	Distancia de detección	Blindado	Configuración salida	Frec. Conmutación	Código Risoul	Número de catálogo
12 mm	10-30 VCD	2 mm	Sí	N.A. PNP	75 Hz	PDI12687	871TM-DH2NP12-D4(1)
		4 mm	No		70 Hz	PDI7133	871TM-DH4NP12-D4(1)
18 mm	10-30 VCD	5 mm	Sí	N.A. PNP	60 Hz	PDI8465	871TM-DH5NP18-D4(1)
		8 mm	No		40 Hz	PDI13330	871TM-DH8NP18-D4(1)

Modelos detección extendida incluyen la tecnología IO-Link.

DETECCIÓN EXTENDIDA

Diámetro	Voltaje de operación	Distancia de detección	Blindado	Configuración salida	Frec. Conmutación	Código Risoul	Número de catálogo
12 mm	10-30 VCD	6 mm	Sí	N.A. PNP	400 Hz	PDI54269	871TM-M6NP12-D4(1)
18 mm	10-30 VCD	10 mm	Sí	N.A. PNP	200 Hz	PDI55225	871TM-M10NP18-D4(1)
30 mm	10-30 VCD	20 mm	Sí	N.A. PNP	80 Hz	PDI65821	871TM-M20NP30-D4(1)

Estos modelos cuentan con tecnología IO-Link

INTERFACE PLC 2 CABLES CA/CD

Diámetro	Voltaje de operación	Distancia de detección	Blindado	Configuración salida	Frec. Conmutación	Código Risoul	Número de catálogo
12 mm	20-250 VCA/CD	4 mm	No	N.A.	35 Hz	PDI23814	871TM-BH4N12-A2(4)

2 CABLES CA/CD

Diámetro	Voltaje de operación	Distancia de detección	Blindado	Configuración salida	Frec. Conmutación	Código Risoul	Número de catálogo
12 mm	20-250 VCA/CD	4 mm	No	N.A.	20 Hz	PDI16478	871TM-B4N12-R3(3)
18 mm	20-250 VCA/CD	5 mm	Sí			PDI8496	871TM-B5N18-N3(5)
		8 mm	No		PDI5421	871TM-B8N18-N3(5)	
30 mm	20-250 VCA/CD	10 mm	Sí		12 Hz	PDI11233	871TM-B10N30-N3(5)

- (1) Cable recomendado: 889D-F4AC-2.
- (2) Cable recomendado: 889N-F4AF-6F.
- (3) Cable recomendado: 889R-F3ECA-2.
- (4) Cable 2 m longitud precableado.
- (5) Cable recomendado: 889N-F3AFC-6F.

Para especificaciones técnicas completas y dimensiones, consultar catálogo de sensores. Información técnica también disponible en ab.com/sensors.

SENSORES DE PROXIMIDAD INDUCTIVOS

872C WORLDPROX™

- Sensores de uso de uso general, cuerpo de latón niquelado con cara de plástico.
- Versiones detección normal o extendida y cuerpo corto.
- Alimentación en CD con salidas de estado sólido, N.A. PNP.
- Envoltorio IP67.
- Conexión por cable 2 m longitud y conector micro (M12).



Diámetro	Voltaje de operación	Distancia de detección	Blindado	Configuración salida	Frec. Conmutación	Código Risoul	Número de catálogo
8 mm	10-30 VCD	2 mm	Sí	N.A. PNP	2500 Hz	PDI22141	872C-D2NP8-E2(1)
			No			PDI27356	872C-D2NP8-D4(2)
		4 mm	Sí			PDI29844	872C-D2NP8-P3(3)
			No			PDI25915	872C-D3NP8-D4(2)
12 mm	10-30 VCD	3 mm	Sí	N.A. PNP	1300 Hz	PDI31524	872C-D3NP12-E2(1)
			Sí			PDI23609	872C-D3NP12-D4(2)
		4 mm	No			PDI27866	872C-D4NP12-D4(2)
18 mm	10-30 VCD	5 mm	Sí	N.A. PNP	1500 Hz	PDI16829	872C-D5NP18-D4(2)
		8 mm	No			PDI26445	872C-D8NP18-D4(2)
30 mm	10-30 VCD	10 mm	Sí	N.A. PNP	1000 Hz	PDI19354	872C-D10NP30-D4(2)

CUERPO CORTO

Diámetro	Voltaje de operación	Distancia de detección	Blindado	Configuración salida	Frec. Conmutación	Código Risoul	Número de catálogo
12 mm	10-30 VCD	3 mm	Sí	N.A. PNP	1300 Hz	PDI26038	872C-DH3NP12-D4(2)
		4 mm	No			PDI8775	872C-DH4NP12-D4(2)

DETECCIÓN EXTENDIDA

Diámetro	Voltaje de operación	Distancia de detección	Blindado	Configuración salida	Frec. Conmutación	Código Risoul	Número de catálogo
12 mm	10-30 VCD	4 mm	Sí	N.A./N.C. NPN	1300 Hz	PDI147591	872C-M4BN12-D4(2)
12 mm	10-30 VCD	4 mm	Sí	N.A. PNP	1300 Hz	PDI30963	872C-M4NP12-D4(2)
		8 mm	No			PDI30032	872C-N8NP12-D4(2)
18 mm	10-30 VCD	8 mm	Sí	N.A. PNP	1500 Hz	PDI30762	872C-M8NP18-D4(2)
		12 mm	No			PDI50269	872C-N12NP18-D4(2)
30 mm	10-30 VCD	20 mm	No	N.A. PNP	1000 Hz	PDI60924	872C-N20NP30-D4(2)

- (1) Cable 2 m longitud precableado.
 (2) Cable recomendado: 889D-F4AC-2.
 (3) Cable recomendado: 889P-F3AB-2.

Para especificaciones técnicas completas y dimensiones, consultar catálogo de sensores.
 Información técnica también disponible en ab.com/sensors.

SENSORES DE PROXIMIDAD INDUCTIVOS

872C WORLDPROX™

- Sensores de uso general, cuerpo de latón niquelado con cara de plástico.
- Alimentación CA.
- Salidas de estado sólido, N.A.
- Envoltorio IP67.
- Conexión por cable 2 m longitud y conector micro (M12).



Diámetro	Voltaje de operación	Distancia de detección	Blindado	Configuración salida	Frec. Conmutación	Código Risoul	Número de catálogo
12 mm	20-250 VCA/VCD	2 mm	Sí	N.A.	15 Hz	PDI8769	872C-A2N12-R3(1)
		4 mm	No			PDI2722	872C-A4N12-A2(2)
						PDI8770	872C-A4N12-R3(1)
18 mm	20-250 VCA/VCD	5 mm	Sí	N.A.	15 Hz	PDI10617	872C-A5N18-A2(2)
		10 mm	No			PDI8772	872C-A5N18-R3(1)
						PDI10215	872C-A10N18-A2(2)
30 mm	20-250 VCA/VCD	15 mm	No	N.A.	20 Hz	PDI10624	872C-A15N30-A2

871T/871TS ALIMENTOS Y BEBIDAS

- Sensores con cuerpo de acero inoxidable y cara de plástico.
- Ideales para industria alimenticia y de bebidas.
- Alimentación CA o CD, con salidas de estado sólido, N.A., NPN/PNP.
- Envoltorio IP67, algunos modelos con IP69K.
- Conexión por cable 2 m longitud y conector micro (M12).



871T

Diámetro	Voltaje de operación	Distancia de detección	Blindado	Configuración salida	Frec. Conmutación	Código Risoul	Número de catálogo
12 mm	10-30 VCD	4 mm	No	N.A. PNP	1000 Hz	PDI42462	871T-L4B12(2)
12 mm	20-132 VCA	4 mm	No	N.A.	50 Hz	PDI8752	871T-G4B12(2)

- (1) Cable recomendado: 889R-F3ECA-2
 (2) Cable 2 m longitud precableado.
 (3) Cable recomendado: 889D-F4AC-2.

Para especificaciones técnicas completas y dimensiones, consultar catálogo de sensores.
 Información técnica también disponible en ab.com/sensors.

SENSORES DE PROXIMIDAD INDUCTIVOS

871F ENCAPSULADO PLANO

- Sensor tipo encapsulado plano grande.
- Versiones de CD, CA/CD, con salidas de estado sólido CA o CD, N.A., complementarias PNP.
- Amplio rango de detección.
- Envoltorio IP67, 1200 psi e IP69K (en algunos modelos).
- Conexión por cable 2 m longitud y conector micro (M12).



Cabezal	Voltaje de operación	Distancia de detección	Blindado	Configuración salida	Frecuencia de conmutación	Código Risoul	Número de catálogo
83 mm	10-30 VCD	65 mm	No	N.A./N.C. PNP	100 Hz	PDI32425	871F-N65BP80-D4(1)
83mm	20-250 VCA/CD	50 mm	Sí	N.A.	10Hz	PDI57094	871F-R50N80-C2(2)

(1) Cable recomendado: 889D-F4AC-2.

(2) Cable 2 m longitud precableado.

(3) Cable recomendado: 889R-F3ECA-2.

(4) Cable recomendado: 889D-F4WE-2.

Para especificaciones técnicas completas y dimensiones, consultar catálogo de sensores.

Disponible también en línea: www.ab.com/catalogs

871P VERSACUBE™

- Diseño de dos piezas; sensor y soporte de montaje.
- Alimentación CD, con salidas de estado sólido complementarias PNP.
- Distancia de detección equitativa.
- Envoltorio IP69K.
- Conexión por conector micro (M12).



Cabezal	Voltaje de operación	Distancia de detección	Blindado	Configuración de salida	Frecuencia de conmutación	Código Risoul	Número de catálogo
40 mm	10-30 VCD	40 mm	No	N.A./N.C. PNP	40 Hz	PDI122930	871P-D40BP40-D4(1)
40 mm	10-30 VCD	20 mm	Sí	N.A./N.C. PNP	40 Hz	PDI131416	871P-D20BP40-D4(1)

871ZT

- Sensor con cuerpo de latón con recubrimiento de teflón.
- Inmune a los campos de soldadura.
- Distancia de detección equitativa.
- Envoltorio IP67.
- Conexión por conector micro (M12).



Diámetro	Voltaje de operación	Distancia de detección	Blindado	Configuración de Salida	Frecuencia de conmutación	Código Risoul	Número de catálogo
12 mm	10-30 VCD	8 mm	No	N.A. PNP	2000 Hz	PDI68398	871ZT-NB8NP12-D4(4)

SENSORES DE PROXIMIDAD INDUCTIVOS

871C 3 CABLES CD

- Sensor cuerpo de acero inoxidable.
- Alimentación en CD con salidas de estado sólido, N.A. PNP.
- Envoltorio IP65.
- Conexión por conector pico (M8).



Diámetro	Voltaje de operación	Distancia de detección	Blindado	Configuración de salida	Frecuencia de conmutación	Código Risoul	Número de catálogo
5mm	10-30 VCD	0.8mm	Sí	N.A. PNP	5000 Hz	PDI9974	871C-D1NP5-E2(1)

871C RANGO DE TEMPERATURA EXTENDIDA

- Sensor cuerpo de latón niquelado con cara de plástico.
- Alimentación en CD con salidas de estado sólido, N.A. PNP.
- Temperatura extendida hasta 100 °C.
- Envoltorio IP67.
- Conexión por conector micro (M12).



Diámetro	Voltaje de operación	Distancia de detección	Blindado	Configuración de salida	Frecuencia de conmutación	Código Risoul	Número de catálogo
18mm	10-30 VCD	8mm	No	N.A. PNP	500 Hz	PDI80309	871C-DT8NP18-D4(3)

871L/872L

- Sensor tipo interruptor final de carrera.
- El cabezal puede girar en 17 posiciones.
- Alimentación CA con salidas de estado sólido, N.A. o N.C.
- Envoltorio IP67.
- Conexión mediante terminales.



871L

Cabezal	Voltaje de operación	Distancia de detección	Blindado	Configuración de salida	Frecuencia de conmutación	Código Risoul	Número de catálogo
40mm	20-250 VCA/VCD	20 mm	Sí	N.A./N.C. programable	15 Hz	PDI9132	871L-B20E40-T2(4)

872L

Cabezal	Voltaje de operación	Distancia de detección	Blindado	Configuración de salida	Frecuencia de conmutación	Código Risoul	Número de catálogo
40mm	20-250 VCA	20 mm	Sí	N.A./N.C. programable	15 Hz	PDI21165	872L-A20E40-T2(4)
		40 mm	No			PDI21166	872L-A40E40-T2(4)

- (1) Cable 2 m longitud precableado.
 (2) Cable recomendado: 889P-F4AB-2.
 (3) Cable recomendado: 889D-F4AC-2.
 (4) Conexión mediante terminales.

Para especificaciones técnicas completas y dimensiones, consultar catálogo de sensores.
 Información técnica también disponible en ab.com/sensors.

SENSORES DE PROXIMIDAD CAPACITIVOS

875L

- Sensores Capacitivos
- Cuerpo plástico
- Distancia de Deteccion Ajustable
- Operacion: -25grados° a 70 grados C
- Conector M12



Diámetro	Voltaje de operación	Distancia de detección	Blindado	Configuración de salida	Código Risoul	Número de catálogo
18 mm	10-30 VCD	8 mm	Sí	N.A., PNP		875L-M8NP18-D4
30 mm	10-30 VCD	25 mm	No	N.A., PNP		875L-M8NP18-D4

SENSORES ULTRASÓNICOS

873M

- Cuerpo de latón niquelado.
- Alimentación en CD con salidas de estado sólido, PNP N.A./N.C. programables.
- Envoltente IP67.
- Conexión por conector micro (M12).



Diámetro	Voltaje de operación	Distancia de detección	Configuración de Salida	Frecuencia de conmutación	Código Risoul	Número de catálogo
18 mm	10-30 VCD	30 - 300 mm	PNP	13 Hz	PDI121509	873M-D18PO300-D4(2)

873P

- Cuerpo Plástico
- Alimentación en CD
- Envoltente: IP67
- Conector Micro M12

Diámetro	Voltaje de operación	Distancia de detección	Configuración de Salida	Frecuencia de conmutación	Código Risoul	Número de catálogo
30 mm	10-30 VCD	350mm a 6000mm	4-20mA	1 Hz		873P-D30AI-6000-D5 (2)

(1) Cable 2 m longitud precableado.

(2) Cable recomendado: 889D-F4AC-2.

(3) Cable recomendado: 889D-F5AC-2.

Para especificaciones técnicas completas y dimensiones, consultar catálogo de sensores.
Información técnica también disponible en ab.com/sensors.

INTERRUPTORES DE FINAL DE CARRERA

802T TIPO ENCHUFABLE

- Interruptores a prueba de aceite tipo enchufables, cuerpo y base reemplazables.
- Cabezal reemplazable puede girarse en posiciones de 90 °C.
- Versiones de 2 o 4 circuitos.
- Envoltorio tipo NEMA 4, 13 y 6P, IP67.
- Entrada de conexión tipo conduit 1/2" NPT.
- La palanca de operación se solicita por separado.



TIPO PALANCA POR MUELLE

No. de circuitos	Activación de los contactos	Par para operación	Recorrido para operar contactos	Recorrido máximo	Recorrido para rearmar contactos	Código Risoul	Número de catálogo
2	Derecha o izquierda	0.29 N·m	13°	90°	7°	PDI1172	802T-AP
			18°			PDI31404	802T-APJ1(1)
		0.56 N·m	9°		3.5°	PDI1164	802T-APN(2)
			13°		7°	PDI1171	802T-A5P(3)
2	Derecha o izquierda	0.16 N·m	13°	90°	7°	PDI1169	802T-HP
13°			7°			PDI2761	802T-ALP(4)
4	Derecha o izquierda	0.45 N·m	13°	90°	3.5°	PDI1166	802T-ATP
			9°			3.5°	PDI1165

TIPO PALANCA-CONTACTO MANTENIDO

No. de circuitos	Activación de los contactos	Par para operación	Recorrido para operar contactos	Recorrido máximo	Recorrido para rearmar contactos	Código Risoul	Número de catálogo
2	Derecha o izquierda	0.31 N·m	70°(5)	88°(5)	32°	PDI2752	802T-AMP

TIPO PALANCA - POSICIÓN NEUTRA

No. de circuitos	Activación de los contactos	Par para operación	Recorrido para operar contactos	Recorrido máximo	Recorrido para rearmar contactos	Código Risoul	Número de catálogo
4	Derecha/ izquierda	0.28 N·m/ 0.47 N·m(5)	13°	75°	7°	PDI3131	802T-NPTP

(1) Cable recomendado: 889N-F5AF-6F

(2) Modificación: Luz indicadora para 120V CA, 50/60 Hz.

(3) El sello del eje de elastómero fluorado es suministrado con el número de catálogo.

(4) Modelo de par bajo de operación.

(5) De una posición mantenida a la otra.

(6) Par para operar a la derecha/par para operar a la izquierda.

Para especificaciones técnicas completas y dimensiones, consultar catálogo de sensores. Información técnica también disponible en ab.com/sensors.

INTERRUPTORES DE FINAL DE CARRERA

802T TIPO ENCHUFABLE

- Interruptores a prueba de aceite tipo enchufables, cuerpo y base reemplazables.
- Cabezal reemplazable puede girarse en posiciones de 90 °C.
- Versiones de 2 o 4 circuitos.
- Envoltente tipo NEMA 4, 13 y 6P, IP67.
- Entrada de conexión conduit 1/2" NPT.



TIPO VÁSTAGO - RETORNO POR MUELLE

Circuitos	Funcionamiento de los contactos		Tipo de operador	Fuerza para operar	Recorrido para operar contactos	Recorrido máximo	Recorrido para rearmar contactos	Código Risoul	Número de catálogo
	Normal	Activado							
2			Vástago superior pulsable	13.8 N•m	1.4 mm	6.0 mm	0.7 mm	PDI2760	802T-BP
			Vástago pulsable lateralmente	16.4 N•m	3.3 mm	5.7 mm	1.3 mm	PDI2758	802T-CP
			Rodillo superior pulsable	13.8 N•m	1.4 mm	6.0 mm	0.7 mm	PDI2759	802T-DP
			Rodillo vertical pulsable lateralmente	16.1 N•m	3.3 mm	5.7 mm	1.3 mm	PDI2757	802T-KP

TIPO VÁSTAGO OSCILANTE

Tipo de operador	Activación de los contactos	Par para operación	Recorrido para operar contactos	Recorrido máximo	Recorrido para rearmar contactos	Código Risoul	Número de catálogo
Vástago oscilante de nylon		0.51 N•m	9°(2)	10°(1)(2)	5°(2)	PDI2756	802T-WSP

(1) Los interruptores deben montarse de manera que el vástago oscilante no sea desviado más allá de la posición de "recorrido máximo", ya que esto podría causar una repetición no deseada de la acción o rebote de contacto.

(2) Los recorridos de operación y pares se miden en la sección rígida de la varilla o del bigote de gato.

Para especificaciones técnicas completas y dimensiones, consultar catálogo de sensores. Información técnica también disponible en ab.com/sensors.

INTERRUPTORES DE FINAL DE CARRERA

802T TIPO NO ENCHUFABLE

- Interruptores a prueba de aceite tipo no enchufables.
- Cabezal reemplazable puede girarse en posiciones de 90 °C.
- Versiones de 2 o 4 circuitos.
- Envoltorio tipo NEMA 13, IP54.
- Entrada de conexión tipo conduit 1/2" NPT.
- La palanca de operación se solicita por separado.



TIPO PALANCA POR MUELLE

Circuitos	Activación de los contactos	Par para operar	Recorrido para operar contactos	Recorrido máximo	Recorrido para rearmar contactos	Código Risoul	Número de catálogo	
2	Derecha o izquierda		0.34 N•m	16.5°	43°	8°	PDI2755	802T-A
			0.51 N•m	6°	50°	3°	PDI2754	802T-H

TIPO PALANCA - POSICIÓN NEUTRA

Circuitos	Activación de los contactos	Par para operar	Recorrido para operar contactos	Recorrido máximo	Recorrido para rearmar contactos	Código Risoul	Número de catálogo	
2	Derecha o izquierda		0.25 N•m	12°	53°	6°	PDI2750	802T-NP
							PDI8651	802T-NPE(1)
							PDI16695	802T-NPJ1(2)

802B COMPACTO/DE PRECISIÓN/PEQUEÑO DE PRECISIÓN

- Interruptores estilo IEC para áreas que son demasiadas pequeñas para los interruptores tipo NEMA.
- Envoltorios robustos de metal fundido.
- Variedad de cabezales de operación.
- Salida SPDT.
- Envoltorio tipo IP65, IP67.



Tipo de Cabezal	Par para operar	Recorrido operar	Recorrido máximo	Recorrido rearmar	Código Risoul	Número de catálogo
Rodillo superior pulsable	11.77 N	1.8 mm	5 mm	0.2 mm	PDI54154	802B-CSADXXC3(3)
Rodillo superior pulsable con protector	6.86 N	1.5 mm	4 mm	0.2 mm	PDI75056	802B-SSADBSX

(1) Modificación: Temperatura extendida (-29 – 121°C).

(2) Cable recomendado: 889N-F5AF-6F.

(3) Cable 3 m longitud precableado.

Para especificaciones técnicas completas y dimensiones, consultar catálogo de sensores. Información técnica también disponible en ab.com/sensors.

INTERRUPTORES DE FINAL DE CARRERA

802T TIPO ENCHUFABLE

- Interruptores precableados y sellados de fábrica.
- Cabezal reemplazable puede girarse en posiciones de 90 °C.
- Versiones de 2 o 4 circuitos.
- Envoltorio tipo NEMA 1, 4, 13 y 6P, IP67.
- Cable tipo STOOW-A resistente al aceite.
- La palanca de operación se solicita por separado.



TIPO PALANCA POR MUELLE

Circuitos	Activación de los contactos	Par para operación	Recorrido para operar contactos	Recorrido máximo	Recorrido para rearmar contactos	Código Risoul	Número de catálogo	
2	Derecha o izquierda		0.34 N•m	15°	86°	6°	PDI2763	802M-AY5(1)
							PDI9254	802MC-AY5(1)
							PDI2765	802M-AY12(3)

TIPO PALANCA - POSICIÓN NEUTRA - RETORNO POR MUELLE

Circuitos	Activación de los contactos	Par para operación	Recorrido para operar contactos	Recorrido máximo	Recorrido para rearmar contactos	Código Risoul	Número de catálogo	
4	Derecha o izquierda		0.79 N•m/ 0.85 N•m(6)	16°	75°	7°	PDI10641	802M-NPY12(3)

(1) Cable 1.52 m longitud precableado.

(2) Cable 1.83 m longitud precableado.

(3) Cable 3.66 m longitud precableado.

(4) Par para operar a la derecha/par para operar a la izquierda.

Para especificaciones técnicas completas y dimensiones, consultar catálogo de sensores.

Información técnica también disponible en ab.com/sensors.

INTERRUPTORES DE FINAL DE CARRERA

PALANCAS DE OPERACIÓN



Descripción	Código Risoul	Número de catálogo
Palanca de operación, 1.5" radio, rodillo frontal nylon 0.75" diámetro /0.28" ancho	PDI1145	802T-W1
Palanca de operación, 1.5" radio, rodillo frontal acero 0.75" diámetro/0.25" ancho	PDI1147	802T-W1A
Palanca de operación, 1.5" radio, rodillo posterior acero 0.75" diámetro/0.25" ancho	PDI1149	802T-W1F
Palanca de operación, radio ajustable 1.19-3", rodillo nylon 0.75" diámetro/0.28" ancho	PDI1150	802T-W2
Palanca de operación, radio ajustable 1.19-3", rodillo nylon 1.5" diámetro/0.28" ancho	PDI1143	802T-W2A
Palanca de operación, radio ajustable 1.19-3", rodillo nylon 0.75" diámetro/0.25" ancho	PDI1142	802T-W2B
Palanca de operación, radio ajustable 1.19-3", rodillo cojinete de bolas 0.75" diámetro/0.23" ancho	PDI1141	802T-W2C
Palanca de operación, radio ajustable 1.19-3", rodillo nylon 0.75" diámetro/1" ancho	PDI1151	802T-W2D
Palanca de operación, vástago acero inoxidable 9" largo, 0.25" diámetro	PDI48872	802T-W16
Palanca de operación, radio ajustable 1.19-3.5", rodillo nylon 0.75" diámetro/0.28" ancho	PDI19631	802T-W17
Palanca de operación, radio ajustable 1.19-3.5", rodillo metal 0.75" diámetro/0.28" ancho	PDI101623	802T-W17B
Palanca de operación, horquilla 1.5" radio, rodillos frontales acero, 0.75" diámetro/0.25" ancho	PDI1163	802T-W4C
Palanca de operación, vástago acero inoxidable 5" largo, 0.13" diámetro	PDI1138	802T-W3(1)
Palanca de operación, vástago acero inoxidable 11.5" largo, 0.13" diámetro	PDI1178	802T-W3A
Palanca de operación, vástago acero inoxidable 8.5" largo, 0.13" diámetro	PDI1179	802T-W3B(1)
Palanca de operación, vástago nylon 12" largo, 0.25" diámetro	PDI1176	802T-W3C
Palanca de operación, vástago acero inoxidable 11.5" largo, 0.08" diámetro	PDI1177	802T-W3F(2)
Palanca de operación, vástago acero inoxidable 12" largo, 0.13" diámetro	PDI26012	802T-NX50
Palanca de operación, brazo de aluminio, radio ajustable 1.19-3", rodillo frontal acero inoxidable	PDI5808	802MC-W2B(3)
Palanca de operación, vástago acero inoxidable 11.5" largo, 0.08" diámetro, bloque de aluminio	PDI6010	802MC-W3A(3)

(1) No se recomienda para su uso con interruptores de par bajo de operación.

(2) No son para su uso con interruptores tipo 802M-NPY5 o 802M-NPY12.

(3) TUFAM es un recubrimiento sinérgico que combina las ventajas del anodizado con una infusión controlada de teflón para una mayor resistencia a la corrosión.

Para especificaciones técnicas completas y dimensiones, consultar catálogo de sensores. Información técnica también disponible en ab.com/sensors.

INTERRUPTORES DE ESTADO SÓLIDO

836P INTERRUPTORES DE PRESIÓN

- Envoltente de acero inoxidable, elemento de detección de acero inoxidable 304.
- Rangos de operación hasta 8000 psi.
- Alimentación en CD con salidas de estado sólido, PNP o analógica 4-20 mA.
- Envoltente tipo IP67.
- Conexión por conector micro (M12).



Conexión proceso	Voltaje de operación	Rango operación	Display	Configuración salida	Código Risoul	Número de catálogo
1/4" NPT Hembra	15-35 VCD	0 – 200 psi	Sí	PNP/4-20 mA	PDI144100	836P-D2NFGB20PA-D4(1)

837T INTERRUPTORES DE TEMPERATURA

- Envoltente de acero inoxidable 304, elemento de detección de acero inoxidable 316L Ti
- Certificaciones CE, EMC, RoHS
- Display de 4 dígitos, 14 segmentos rotatable 180° via firmware
- Envoltente tipo IP67.



Conexión proceso	Voltaje de operación	Rango operación	Display	Longitud de la sonda	Configuración salida	Código Risoul	Número de catálogo
1/4" NPT Macho	15-35 VCD	-20 A 80 °C	Sí	50 mm	PNP/4-20 Ma - I/O Link	PDI153126	837T-D3N14A50PA-D4(1)

840E INTERRUPTORES DE NIVEL

- Envoltente de acero inoxidable, elemento de detección de acero inoxidable 316L.
- Tecnología de horquilla de vibración ultrasónica.
- Alimentación en CD con salidas de estado sólido, PNP.
- Envoltente tipo IP67.
- Conexión por conector micro (M12).



Conexión proceso	Voltaje de operación	Configuración salida	Código Risoul	Número de catálogo
1/2" NPT macho	10-35 VCD	PNP	PDI99679	840E-TB1B1A1-D4

(1) Cable recomendado: 889D-F4AC-2.

Para especificaciones técnicas completas y dimensiones, consultar catálogo de sensores.
Información técnica también disponible en ab.com/sensors.

CONECTIVIDAD

CABLES CON UNO Y DOS CONECTORES ESTILO MICRO

- Cables estilo micro con uno o dos conectores.
- Cubierta de PVC, ToughWeld o PUR.
- Conector recto o en ángulo (90°).
- Variedad de pines.
- Envoltente 1200 psi, IP67 e IP69K.



889D CABLES CON UN CONECTOR

No. Pines	Tipo de cable	Clasificación ensamble	Calibre	Longitud	Conector	Código Risoul	Número de catálogo
4	PVC amarillo	250 V, 4 A	22 AWG	2 m	Hembra (recto)	PDI23983	889D-F4AC-2
				5 m		PDI24450	889D-F4AC-5
				10 m		PDI36368	889D-F4AC-10
5	PVC amarillo	250 V, 4 A	22 AWG	2 m	Hembra (recto)	PDI32418	889D-F5AC-2
				5 m		PDI36798	889D-F5AC-5
				10 m		PDI29038	889D-F5AC-10
8	PVC Negro	30V CA/36V CD, 1.5 A	24 AWG	2 m	Hembra (recto)	PDI59211	889D-F8AB-2
				5 m		PDI48977	889D-F8AB-5
				10 m		PDI53249	889D-F8AB-10
4	PVC amarillo	250 V, 4 A	22 AWG	2 m	Hembra (90°)	PDI25981	889D-R4AC-2
				5 m		PDI25544	889D-R4AC-5
				10 m		PDI51576	889D-R4AC-10

889D CABLES CON DOS CONECTORES

No. Pines	Tipo de cable	Clasificación ensamble	Calibre	Longitud	Conectores	Código Risoul	Número de catálogo
4	PVC amarillo	250 V, 4 A	22 AWG	2 m	Hembra (recto)/ macho (recto)	PDI45021	889D-F4ACDM-2
				5 m		PDI45469	889D-F4ACDM-5

Para información adicional como dimensiones, consultar Catálogo de Sensores
 Disponible también en línea: www.ab.com/catalogs

CONECTIVIDAD

CABLES CON UNO Y DOS CONECTORES ESTILO MICRO

No. Pines	Tipo de cable	Clasificación ensamble	Calibre	Longitud	Conector	Código Risoul	Número de catálogo
4	PVC Amarillo	250 V, 3 A	22 AWG	5 m	Hembra (recto)	PDI45469	889D-F4ACDM-5

879D CABLE ESTILO V

No. Pines	Tipo de cable	Clasificación ensamble	Calibre	Longitud	Conector	Código Risoul	Número de catálogo
4	PVC amarillo	250 V, 4 A	22 AWG	0.3 m	Hembras (recto)/ macho (recto)	PDI36050	879D-F4ACDM-0M3
				5 m		PDI45469	889D-F4ACDM-5

CONECTOR Y DOBLE

No. Pines	Tipo de cable	Entrada	Salida	Forma	Código Risoul	Número de catálogo
5	Conector color negro	Macho	Doble Hembra	Tipo Y DC Micro M12		879D-F5DM

CABLES CON UN CONECTOR CA

No. Pines	Tipo de cable	Clasificación ensamble	Calibre	Longitud	Conector	Código Risoul	Número de catálogo
3	PVC amarillo	250 V, 4 A	18 AWG	2 m	Hembra (recto)	PDI51089	889R-F3AEA-2
			22 AWG (blindado)	2 m		PDI56854	889R-F3ECA-2
				5 m		PDI56855	889R-F3ECA-5
4	18 AWG	2 m	PDI28389	889R-F4AEA-2			

Para especificaciones técnicas completas y dimensiones, consultar catálogo de conectividad On-Machine. Información técnica también disponible en ab.com/sensors.

CONECTIVIDAD

CABLES DE UN CONECTOR ESTILO MINI

- Cables estilo mini con un conector.
- Cubierta de PVC o STOOW.
- Conector recto.
- Variedad de pines.
- Envoltente 1200 psi, IP67 e IP69K.



889N CABLES CON UN CONECTOR

No. Pines	Tipo de cable	Clasificación ensamble	Calibre	Longitud	Conector	Código Risoul	Número de catálogo
3	PVC STOOW	600 V, 13 A	16 AWG	1.82 m	Hembra (recto)	PDI24094	889N-F3AFC-6F
4	PVC STOOW	600 V, 10 A	16 AWG	1.82 m	Hembra (recto)	PDI24967	889N-F4AF-6F
5	PVC amarillo	300 V, 5.6 A	18 AWG	1.82 m	Hembra (recto)	PDI31016	889N-F5AE-6F
	PVC STOOW	300 V, 7 A	16 AWG			PDI24158	889N-F5AF-6F

CABLES DE UN CONECTOR ESTILO PICO

- Cables estilo pico con un conector.
- Cubierta de PVC.
- Conectores rectos o en ángulo recto (90°).
- Variedad de pines.
- Envoltente IP67.



889P CABLES CON UN CONECTOR

No. Pines	Tipo de cable	Clasificación ensamble	Calibre	Longitud	Conector	Código Risoul	Número de catálogo
3	PVC amarillo	60V CA/70 VCD, 4 A	24 AWG	2 m	Hembra (recto)	PDI30174	889P-F3AB-2
				5 m		PDI27192	889P-F3AB-5
4	PVC amarillo	60V CA/70 VCD, 4 A	24 AWG	2 m	Hembra (recto)	PDI39531	889P-F4AB-2
				5 m		PDI35587	889P-F4AB-5
3	PVC amarillo	60V CA/70 VCD, 4 A	24 AWG	5 m	Hembra (90°)	PDI29878	889P-R3AB-5

Para especificaciones técnicas completas y dimensiones, consultar catálogo de conectividad On-Machine. Información técnica también disponible en ab.com/sensors.

CONECTIVIDAD

CONECTORES

- Conectores tipo terminal de tornillo estilo micro y mini.
- Conector recto o en ángulo recto (90°).
- Variedad de pines.
- Envoltente IP67.



No. Pines	Tipo de conector	Clasificación ensamble	Tamaño	Diámetro del cable	Material conector	Código Risoul	Número de catálogo
4	Micro M12 Hembra recto	250 V, 4 A	PG 7	4.0...6.0 mm	PBT	PDI13062	871A-TS4-D
5	Micro M12 Macho recto	250 V, 4 A	PG9	6.0...8.0 mm	PBT	PDI31461	871A-TS5-D1
	PDI31462					871A-TS5-DM1	
4	Micro M12 Macho ángulo recto	250 V, 4 A	PG 7	4.0...6.0 mm	PBT	PDI14387	871A-TR4-DM
5	Mini Hembra recto	250 V, 4 A	PG16	12.0...14.0 mm	PBT	PDI21273	871A-TS5-N3

ETHERNET

- Cables para conectividad EtherNet.
- Cat5e.
- Cubierta de PUR o TPE.
- Conectores RJ45 o M12.
- Envoltente IP20, IP67.



No. Hilos	Tipo de cable	Clasificación ensamble	Calibre	Longitud	Conectores	Código Risoul	Número de catálogo
4	TPE	N/A	24 AWG	2 m	M12 macho recto / RJ45	PDI108786	1585D-M4TBJM-2
4	TPE	N/A	24 AWG	5 m	M12 macho recto / M12 macho recto	PDI89850	1585D-M4TBDM-5
4	TPE	300 V	24 AWG	2 m	RJ45/RJ45	PDI82943	1585J-M4TBJM-2
8	TPE	300 V	24 AWG	1 m	RJ45/RJ45	PDI110071	1585J-M8TBJM-1
				1.9 m		PDI119638	1585J-M8TBJM-1M9
				2 m		PDI106548	1585J-M8TBJM-2
				5 m		PDI98801	1585J-M8TBJM-5

Código Risoul	Número de catálogo	Descripción
PDI79547	1585J-M8CC-H	Conector RJ45, 600 V

Para especificaciones técnicas completas y dimensiones, consultar catálogo de conectividad On-Machine. Información técnica también disponible en ab.com/sensors.

ENCODERS

842E ENCODER ABSOLUTO ETHERNET/IP

- Encoder absoluto con resolución de múltiples vueltas.
- Configuración de dirección IP de hardware/software.
- Funcionalidad de eje sin fin.
- Capacidad de actualización de Flash.
- Envoltorio IP67.



Vueltas	Tamaño del eje	Voltaje de operación	Código	Resolución	Conexión	Código Risoul	Número de catálogo
4096	3/8", sólido	10-30 VCD	Binario	262,144 CPR	M12 (Alimentación y comunicación)	PDI109667	842E-MIP1BA *

847T ENCODER INCREMENTAL

- Encoder incremental de 2" diámetro.
- Eje sólido de acero inoxidable.
- Velocidad máxima de operación 9000 RPM.
- Envoltorio IP65, IP67.



Montaje	Tamaño del eje	Voltaje de operación	Salida	Resolución	Conector	Código Risoul	Número de catálogo
Cuadrado	3/8" con plano	8-30 VCD	4.5-5.5V DLD B lidera A, Z en BN	2000 PPR	Radial, 10 pines	PDI135221	847T-DN2A- RH02000

CABLES PRE-ENSAMBLADOS PARA ENCODERS

Conector	Tipo de cable	Longitud	Código Risoul	Número de catálogo
10 Pines (847T)	Alpha 6054C o equivalente	7.62 m	PDI26137	845-CA-C-25

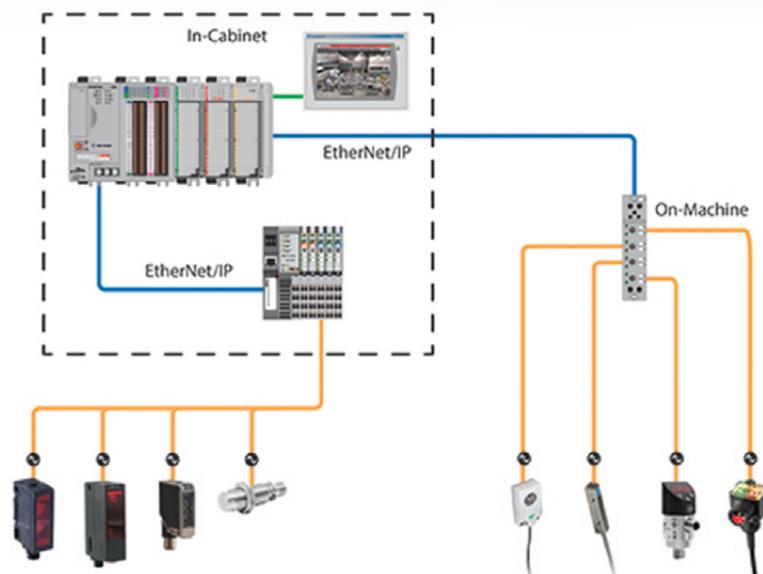
Código Risoul	Número de catálogo	Descripción
PDI4436	845-FC-B-B	Cople flexible para encoder 3/8 - 10mm

* Cables recomendados:
889D-F4AC-2 (Alimentación)
1585D-M4TBJM-2 (Comunicación EtherNet)

Para especificaciones técnicas completas y dimensiones, consultar catálogo de conectividad On-Machine.
Información técnica también disponible en ab.com/sensors.

IO-Link

EL CAMINO HACIA LA INDUSTRIA 4.0



BENEFICIOS DE IO-Link

- Un entorno de programación común para sensores y arquitectura
- Sin costo incremental para los sensores.
- No hay cambios de cableado.
- Los diagnósticos en tiempo real optimizan el mantenimiento preventivo y la resolución de problemas.
- Reducir el inventario de dispositivos en un 50%.1

Connected Enterprise nos permite crear un entorno más inteligente, más productivo y más seguro.

Basados en la tecnología IO-LINK nuestra gama de sensores inteligentes son la base del control integrado y la información, brindando una visibilidad perfecta de los datos de campo a través de la Arquitectura Integrada.

Sucursales

Zona Norte

Monclova

Calle Brasil No. 900
Col. Guadalupe
Monclova, Coah. C.P. 62467
Tel: (866) 631-5182, (866) 636-2075

Monterrey

Av. Sendero Divisorio No. 400,
Col. Casa Bella, San Nicolás de los Garza,
Nuevo León, C.P. 66428
Tel: (81) 8046-1300

Reynosa

Av. Industrial del Norte S/N Suite 107
Esq. Fomento Industrial
Parque Industrial del Norte
Reynosa, Tamps. C.P. 88736
Tel: (899) 921-2700

Saltillo

Luxemburgo No. 315
Esquina con calle Europa
Col. Virreyes Residencial
Saltillo, Coahuila C.P. 25230
Tel: (844) 439-4925 / 30

Torreón

Batallón de San Patricio 33 Nte.
Col. Ampliación Los Ángeles
Torreón, Coah. C.P. 27000
Tel: (871) 722-01-96 / 1456 / 1589 / 1637

Zona Centro

Cuautitlán

Bodegas Parque La Capilla; Bodega 16-A,
Emisor, Poniente 7, El Cerrito
Cuautitlán, México. C.P. 54879
Tel: (55) 6389 1060 / 66 / 67 / 69 / 70

Cuernavaca

Calle 1 No. 64 Col. Tarianas,
Jiutepec, Morelos. C.P. 62577
Tel: (777) 329-5870 / 320-6899

México, D.F.

Tochtli 323-3 Fracc. Industrial San Antonio
Delegación Azcapotzalco
México, CDMX C.P. 02760
Tel: (55) 5354-9090

Tampico

Carr. Tampico - Mante 302
Col. México
Tampico, Tamps. C.P. 89348
Tel: (833) 228-0707 / 0121 / 4336

Toluca

Av. Las Torres No. 15, Col. Álvaro Obregón
San Mateo Atenco,
Edo. de México. C.P. 52105
Tel: (722) 235-8510

Zona Sur

Coatzacoalcos

Transistmica No. 1264,
Col. Manuel Ávila Camacho
Coatzacoalcos, Veracruz. C.P. 96400
Tel: (921) 215-2157 / 58 / 60 / 65

Mérida

Calle 86-B No. 644 entre 90 y 92
Av. Itzaes, Col. Centro
Mérida, Yucatán. C.P. 97000
Tel: (999) 176-5066 / 67

Orizaba

Prolongación Oriente 6 S/N
Entre Sur 51 y Callejón La Lupita
Col. Rafael Alvarado
Orizaba, Veracruz, C.P. 94340
Tel: (272) 724-6692 / 8568

Puebla

Calle 24 Norte No. 804
Col. Resurgimiento (Entre calles 8 y 10 Ote)
Puebla, Puebla. C.P. 74373
Tel: (222) 246-8443 / (222) 235-6916

Veracruz

Av. Las Palmas Lote 2 y 3 Manzana 12
Esq. Araucarias
Col. Cd. Industrial Bruno Pagliai
Veracruz, Ver. C.P. 91697
Tel: (229) 981-1533 al 35, (229) 981-1572 al 74

Vendedores residentes

Cd. Del Carmen

Cel: (938) 144-6473

Durango. Dgo.

Cel: (618) 101-9129

Iguala, Guerrero

Cel: (777) 135-8020

Matamoros, Tamaulipas

Cel: (868) 125-2832

Nuevo Laredo, Tamaulipas

Cel: (867) 100-0802

Piedras Negras / Cd. Acuña, Coah.

Cel: (866) 112-3422

Villahermosa, Tab.

Cel: (993) 311-0277

