





Información general	Guía de selección rápida	página 10-2
Sensores DeviceNet	RightSight™ DeviceNet	página 10-4
	SmartSight™ 9000 DeviceNet	página 10-8
	Proximidad inductiva DeviceNet	página 10-12
	Interruptor de final de carrera DeviceNet	página 10-14
	Encoder DeviceNet	página 10-16
Índices	Índice de núm. de cat.	página 13-1
	Índice completo de productos	página 14-1

			
Especificaciones	RightSight™ Sensor fotoeléctrico	SmartSight™ 9000 Sensor fotoeléctrico	871TM Sensor de proximidad inductiva
Especificaciones	<ul style="list-style-type: none"> • Compatibilidad con redes DeviceNet • Diseño de envoltente de 18 mm patentado con clasificación de proyecciones de agua de 1,200 psi • Cambio de estado/estroboscopio seleccionable • Diagnósticos avanzados, contador y temporizadores 	<ul style="list-style-type: none"> • Compatibilidad con redes DeviceNet • Envoltente de 30 mm para servicio en ambientes hostiles • Proyecciones de agua de 1,200 psi • Funciones avanzadas tales como aprendizaje, cambio de estado/estroboscopio seleccionable, contador, temporizadores y diagnósticos 	<ul style="list-style-type: none"> • Compatibilidad con la red DeviceNet, cara y cuerpo de acero inoxidable, clasificación de proyecciones de agua de 1,200 psi, montaje estándar, salida discreta o analógica, opciones de temporización, diagnósticos avanzados
Tipo de salida	• DeviceNet	• DeviceNet	• DeviceNet
Conexiones	• Conector Micro CC de 5 pines	• Conector Micro CC de 5 pines • Conector Mini de 5 pines • Cable de 2 m	• Conector Micro CC de 5 pines • Conector Mini de 5 pines • Cable CPE de 2 m
Modelos disponibles	<ul style="list-style-type: none"> • Retrorreflectivo polarizado 10-6 • Difuso normal 10-6 • Difuso de corte abrupto 10-6 • Supresión del fondo 10-6 • Fibra óptica infrarroja 10-7 • Haz transmitido 10-7 	<ul style="list-style-type: none"> • Retrorreflectivo página 10-10 • Retrorreflectivo polarizado página 10-10 • ClearSight™ página 10-10 • Difuso normal página 10-11 • Fibra óptica de vidrio infrarroja página 10-11 • Fibra óptica de vidrio rojo visible página 10-11 • Haz transmitido página 10-11 	<ul style="list-style-type: none"> • 18 mm blindado 10-12 • 18 mm sin blindaje 10-12 • 30 mm blindado 10-12 • 30 mm sin blindaje 10-12
Información adicional	• Consulte la página 10-4	• Consulte la página 10-8	• Consulte la página 10-12

		
Especificaciones	802DN Interruptor de final de carrera	842D Encoder
Especificaciones		• Compatibilidad con red DeviceNet, diagnósticos avanzados
Tipo de salida	• DeviceNet	• DeviceNet
Conexiones	• Conector Micro CC de 5 pines • Conector Mini de 5 pines • Cable CPE de 2 m	• Conector Micro CC de 5 pines
Modelos disponibles	<ul style="list-style-type: none"> • Interruptor de final de carrera sin palanca 10-14 • Interruptor de final de carrera con rodillo de correa ancha 10-14 	• Multi-vueltas absoluto de 26 bits 10-16
Información adicional	• Consulte la página 10-14	• Consulte la página 10-16



Descripción

Los sensores DeviceNet Rockwell Automation/Allen-Bradley se interconectan directamente con esta red de planta de estándar industrial sin necesidad de bloques de E/S o adaptadores adicionales. Además de la indicación de encendido/apagado estándar, los sensores compatibles con DeviceNet proporcionan funciones avanzadas de lógica y diagnóstico no disponibles en los modelos DeviceNet de la competencia. Las funciones lógicas incluyen contadores, temporizadores y detección de movimiento; los diagnósticos advierten sobre características de inestabilidad de la operación. Por ejemplo, el sensor de proximidad 871TM DeviceNet producirá una salida de diagnóstico cuando el objeto está demasiado cerca de la cara del sensor o en el borde externo del rango de detección. Más aún, los sensores DeviceNet de Allen-Bradley pueden configurarse para los modos de operación de estroboscopio o cambio de estado (COS), salidas normalmente abiertas o normalmente cerradas (operación con luz o en oscuridad para sensores fotoeléctricos) y entrada discreta o analógica. Esta flexibilidad permite configurar un solo sensor para una variedad de aplicaciones.

Se puede asignar cualquier dirección de nodo entre 0 y 63 a los sensores DeviceNet. Si bien la velocidad en baudios del sensor se determina automáticamente cuando se añade a la red (función de autobaudios), también puede programarse manualmente en 125, 250 ó 500 kb/s. La configuración de todos los parámetros de red y del sensor puede realizarse mediante la

red con el paquete RSNetWorx™ de Rockwell Software, y para configuración o diagnósticos de campo está disponible el configurador de mano DeviceView™ (2707-DNC).

Especificaciones

- Interface directa a la red DeviceNet
- Protocolos de estroboscopio y cambio de estado
- Detección de autobaudios
- Parámetros de operación configurables mediante la red
- Diagnósticos avanzados
- Funciones de temporización y conteo integradas
- Opciones de conexión mini, micro o de cable

Sensores DeviceNet

RightSight™ DeviceNet . . .	página 10-4
SmartSight™ 9000	página 10-8
Proximidad inductiva DeviceNet	página 10-12
Interruptor de final de carrera DeviceNet . .	página 10-14
Encoder DeviceNet	página 10-16



DeviceNet RightSight

Descripción

Los sensores fotoeléctricos RightSight DeviceNet se interconectan directamente con esta red de planta de estándar industrial sin necesidad de bloques de E/S o adaptadores adicionales.

Especificaciones

- Envoltente RightSight compacto
- Clasificación para resistencia a proyecciones de agua de 1,200 psi (8,270 kPa)
- Interface directa a la red DeviceNet
- Protocolos de estroboscopia y cambio de estado
- Temporizadores de retardo a la conexión y retardo a la desconexión/monoimpulso
- Contador ajustable con salida
- Detección de movimiento ajustable
- Diagnósticos de umbral de doble margen
- Detección automática de velocidad de baudios

Especificaciones

Ambientales	
Certificaciones	Listados UL, certificación CSA, y marca CE para todas las directivas aplicables
Entorno de operación	NEMA 4X, 6P; IP67 (IEC 529) que resiste proyecciones de agua de 1,200 psi (8,270 kPa), IP69K
Temperatura de funcionamiento [C (F)]	-25...+70° (-13...+158°)
Vibración	10...55 Hz, 1 mm de amplitud, satisface o supera las especificaciones de IEC 60947-5-2
Impacto	30 g con duración de pulso de 1 ms, satisface o supera IEC 60947-5-2
Humedad relativa	5...95% (sin condensación)
Inmunidad a la luz ambiental	Luz incandescente 5,000 lux
Ópticas	
Modos de detección	Retroreflectivo polarizado, difuso, corte abrupto difuso, supresión del fondo, fibra óptica, haz transmitido
Rango de detección	Consulte la tabla Selección de productos
Campo de visión	
Fuente de luz	Rojo visible (660 nm), infrarrojo (880 nm)
Modo de operación	Operación seleccionable con luz o en oscuridad
Indicador LED	Vea Interface de usuario
Ajustes	Potenciometro para modelos difuso, de corte abrupto o fibra óptica solamente
Eléctricas	
Voltaje	11...25 VCC
Consumo de corriente	65 mA máx.
Protección de sensor	Cableado incorrecto, inserción en actividad
Comunicaciones	
Tiempo de respuesta	3 ms (11 ms para modelos de haz transmitido)
Tipo interface de red	DeviceNet
Tipo mensaje	Cambio de estado (COS) y estroboscopia seleccionable
Detección de autobaudios	Activación/desactivación seleccionable
Velocidad de comunicación	125 kb/s, 250 kb/s, 500 kb/s o autobaudios seleccionable
Dirección de nodo	0...63 seleccionable
Tipo de diagnóstico	Estático o dinámico con umbrales dobles seleccionable (0.7...1.5 y 0.7...2.0)
Mecánicas	
Material del envoltente	Mindel
Material de la lente	Acrílico
Material de la cubierta	Udel
Tipos de conexión	conector micro (M12) de 5 pines
Accesorios suministrados	Tuerca de montaje de 18 mm
Accesorios opcionales	Reflectores, cables con un conector, RSNetwork de Rockwell Software para configuración

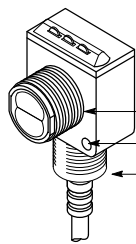
Interface de usuario

Etiqueta	Color	Estado	Estado
Salida	Amarillo	Encendido	Objeto detectado
Margen	Anaranjado	Apagado	Margen < 2.0
		Encendido	Margen > 2.0
Estado	Rojo/verde	Apagado	Sensor no activado
		Verde encendido fijo	Sensor activo y asignado por un maestro
		Verde parpadeante	Sensor activo pero no asignado por un maestro
		Rojo parpadeante	Fallo menor corregible (velocidad en baudios)
		Rojo encendido fijo	Fallo mayor (posible dirección duplicada)

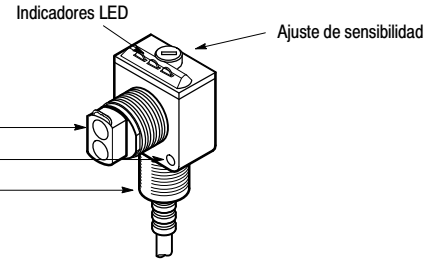
Datos de E/S Byte 1

	Bit 0	Bit 1	Bit 2	Bit 3	Bit 4	Bit 5	Bit 6	Bit 7
	Salida del sensor	Diagnóstico	Margen de diagnóstico 2x	Margen de diagnóstico 3x	Salida de movimiento	Salida de contador	No se usa	No se usa
0	Apagado	Correcto	Correcto	Correcto	CONTROL DE	Menos que el valor preseleccionado		
1	Encendido	ALARMA	Margen inestable	Margen inestable	sin movimiento	Valor preseleccionado alcanzado		

Sensor RightSight no ajustable
 (modelos retrorreflectivo polarizado y supresión del fondo solamente)



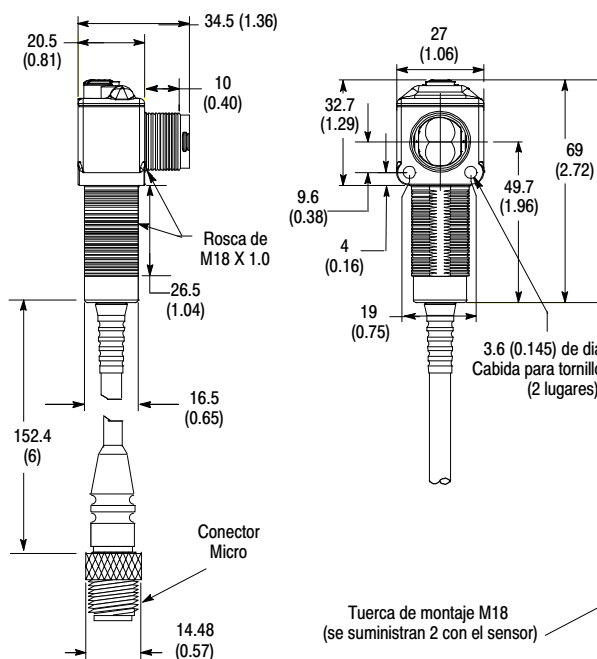
Sensor RightSight ajustable
 (modelos difuso, corte abrupto y fibra óptica solamente)



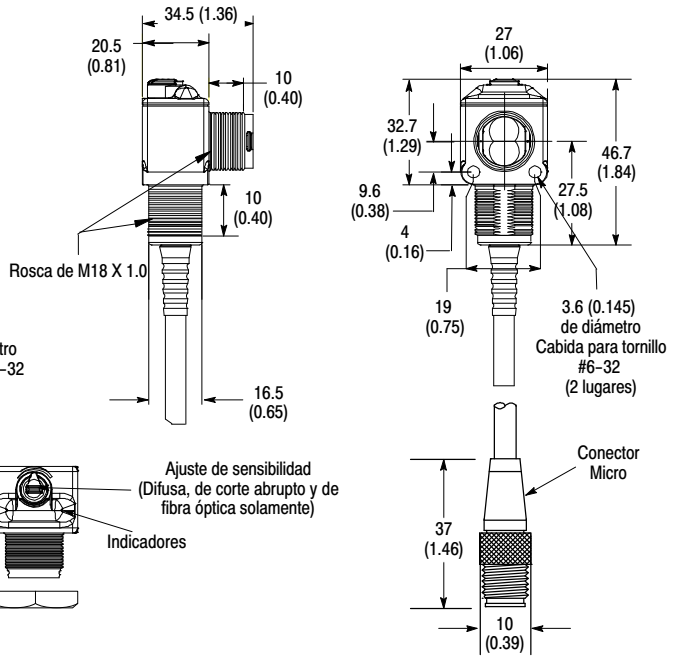
Frontal de 18 mm
 Agujeros pasantes
 Base de 18 mm

Dimensiones aproximadas [mm (pulg.)]

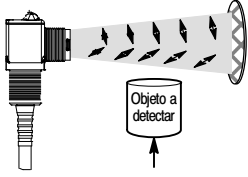
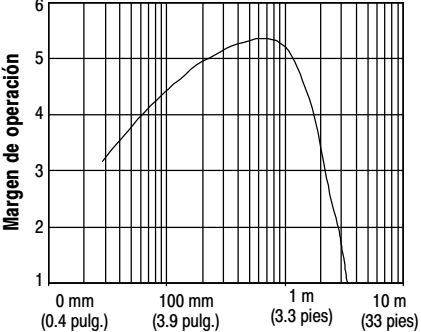
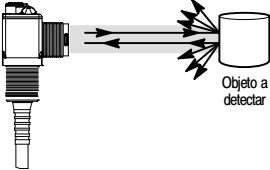
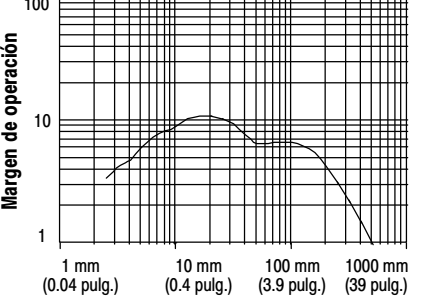
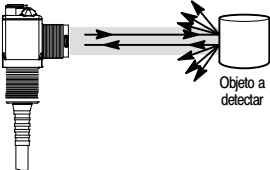
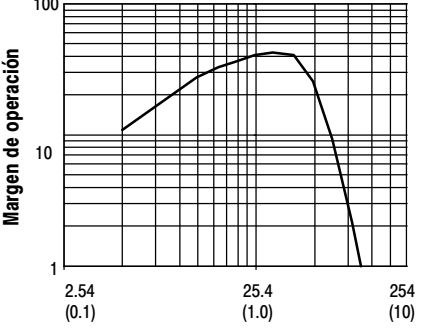
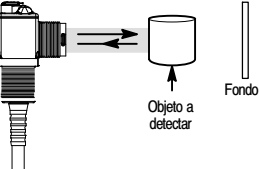
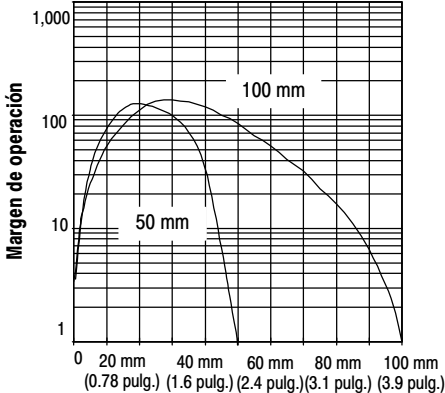
Modelos DeviceNet



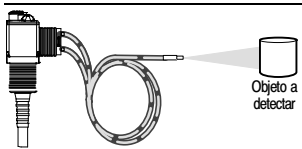
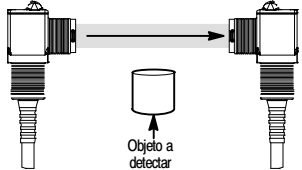
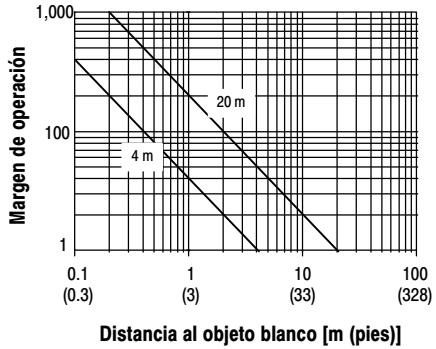
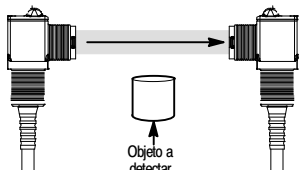
Modelos de fuente de luz de CC



Selección de productos

Modo de detección	Distancia de detección mín./máx.	Tipo de conexión	Núm. de cat.	Curva de respuesta típica
 <p><i>Retroreflectivo polarizado</i> Campo de visión: 1.5° Fuente de luz: Rojo visible 660 nm</p>	<p>25 mm (1.0 pulg.)/ 3 m (9.8 pies)</p>		<p>42EF-P2LDB-F5</p>	 <p>Distancia al reflector 92-39 de 76 mm</p>
 <p><i>Difuso normal</i> Campo de visión: 5° Fuente de luz: Infrarrojo de 880 nm</p>	<p>3 mm (0.12 pulg.)/ 500 mm (20 pulg.)</p>		<p>42EF-D1LDAK-F5</p>	 <p>Distancia al objeto blanco</p>
 <p><i>Difuso de corte abrupto</i> Campo de visión: 7° Fuente de luz: Infrarrojo de 880 nm</p>	<p><130 mm (5 pulg.) 40 mm (1.5 pulg.) a margen 30x</p>	<p>Conector Micro CC de 5 pines</p>	<p>42EF-S1LDA-F5</p>	 <p>Distancia al objeto blanco [mm (pulg.)]</p>
 <p><i>Supresión del fondo</i> Campo de visión: 20° (modelos de 50 mm) 8° (modelos de 100 mm) Fuente de luz: Infrarrojo de 880 nm</p>	<p>3 mm (0.12 pulg.)/ 50 mm (2 pulg.)</p>		<p>42EF-B1LDBC-F5</p>	
	<p>3 mm (0.12 pulg.)/ 100 mm (4 pulg.)</p>		<p>42EF-B1LDBE-F5</p>	 <p>Distancia al objeto blanco</p>

Selección de productos (continuación)

Modo de detección	Distancia de detección mín./máx.	Tipo de conexión	Núm. de cat.	Curva de respuesta típica
 <p><i>Fibra óptica de vidrio de apertura grande</i> Fuente de luz: Infrarrojo de 880 nm</p>	Depende de la fibra óptica seleccionada	Conector Micro CC de 5 pines	42EF-G1LDA-F5	Depende de la fibra óptica seleccionada Consulte la página 1-235 para la selección de cable de fibra óptica.
 <p><i>Haz transmitido</i> Fuente de luz: Infrarrojo de 880 nm</p>	Vea los modelos de receptor a continuación	Conector Micro CC de 5 pines	42EF-E1EDZB-F5	
 <p><i>Receptor de haz transmitido</i> Campo de visión: 7°</p>		Cable de 2 m de 300 V	42EF-E1EZB-A2	
		Conector Micro CC de 5 pines	42EF-R9LDBV-F5	
	25 mm (1 pulg.)/ 4 m (13 pies)	Conector Micro CC de 5 pines	42EF-R9LDB-F5	
	25 mm (1 pulg.)/ 20 m (60 pies)			

Accesorios

Descripción	Núm. de cat.
Reflector, 76 mm (3 pulg.) de diámetro con agujero de montaje central	92-39
Reflector, 32 mm (1.25 pulg.) de diámetro	92-47
Soporte de montaje giratorio/con inclinación	60-2649
Cable con un conector micro de 2 m (6.5 pies)	1485R-P2R5-C
Cable con dos conectores micro de 2 m (6.5 pies)	1485R-P2R5-F5

Para obtener información sobre soportes de montaje y accesorios adicionales, consulte la página 1-293.

Visite www.rockwellautomation.com/resources/eds para obtener los archivos EDS.



Descripción

Los sensores fotoeléctricos SmartSight se interconectan directamente con esta red de planta de estándar industrial sin necesidad de bloques de E/S o adaptadores adicionales. Combinan las ventajas del paquete mecánico y óptico Serie 9000 y el sistema de bus DeviceNet.

Especificaciones

- Operación de autoaprendizaje local y remoto
- Capacidad para resistir proyecciones de agua de 1,200 psi
- Estroboscopio y cambio de estado seleccionables
- Diagnósticos de bajo margen
- Detección de movimiento ajustable
- Retardo a la conexión y retardo a la desconexión, monoimpulso
- Contador ajustable con salida

Especificaciones generales

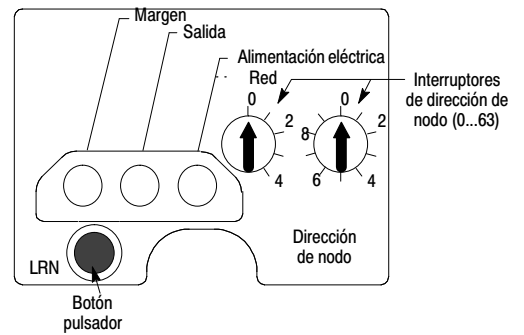
Ambientales	
Certificaciones (lugares ordinarios)	Marcados cULus y CE para todas las directivas correspondientes
Entorno de operación	NEMA 3, 4X, 6P, 12, 13; IP67 (IEC 529) que resiste proyecciones de agua de 1,200 psi (8,270 kPa), IP69K
Temperatura de funcionamiento [C (F)]	-25...+70° (-13...+158°)
Vibración	10...55 Hz, 1 mm de amplitud, satisface o supera las especificaciones de IEC 60947-5-2
Impacto	30 g con duración de pulso de 1 ms, satisface o supera IEC 60947-5-2
Humedad relativa	5...95% (sin condensación)
Inmunidad a la luz ambiental	Luz incandescente 5,000 lux
Ópticas	
Modos de detección	Retroreflectivo, retroreflectivo polarizado, difuso, objetos transparentes, haz transmitido
Rango de detección	Consulte la tabla Selección de productos
Campo de visión	Consulte la tabla Selección de productos
Fuente de luz	Rojo visible (660 nm), infrarrojo (880 nm)
Modo de operación	Operación con luz o en oscuridad seleccionable
Indicador LED	Vea la tabla en la página 10-9
Ajustes	Botón pulsador para ajustes de sensibilidad
Eléctricas	
Voltaje	11...25 VCC
Consumo de corriente	75 mA máx.
Protección de sensor	Cableado incorrecto, inserción en actividad
Comunicaciones	
Tiempo de respuesta	3.5 ms
Tipo interface de red	DeviceNet
Tipo mensaje	Cambio de estado (COS) y estroboscopio seleccionable
Detección de autobaudios	Activación/desactivación seleccionable
Velocidad de comunicación	125 kb/s, 250 kb/s, 500 kb/s o autobaudios seleccionable
Dirección de nodo	0...63 seleccionable, mediante red o interruptor local
Tipo de diagnóstico	Estático o dinámico con umbrales dobles seleccionable (0.7...1.5 y 0.7...2.0)
Mecánicas	
Material del envoltente	Valox®
Material de la lente	Acrílico
Material de la cubierta	Neopreno
Tipos de conexión	Conector micro de CC de 5 pines, conector mini de CC de 5 pines, cable de derivación de 2 m (6.5 pies)
Accesorios suministrados	Juego de montaje 129-130
Accesorios opcionales	Reflectores, cables con un conector, RSNetwork de Rockwell Software para configuración

Datos de E/S

	Bit 0	Bit 1	Bit 2	Bit 3	Bit 4	Bit 5	Bit 6	Bit 7
	Salida del sensor	Diagnóstico	Margen de diagnóstico 2X	Margen de diagnóstico 3x	Salida de movimiento	Salida de contador	No se usa	No se usa
0	Apagado	Correcto	Correcto	Correcto	CONTROL DE	Menos que el valor preseleccionado		
1	Encendido	ALARMA	Margen inestable	Margen inestable	sin movimiento	Valor preseleccionado alcanzado		

Indicadores (consulte la ilustración)

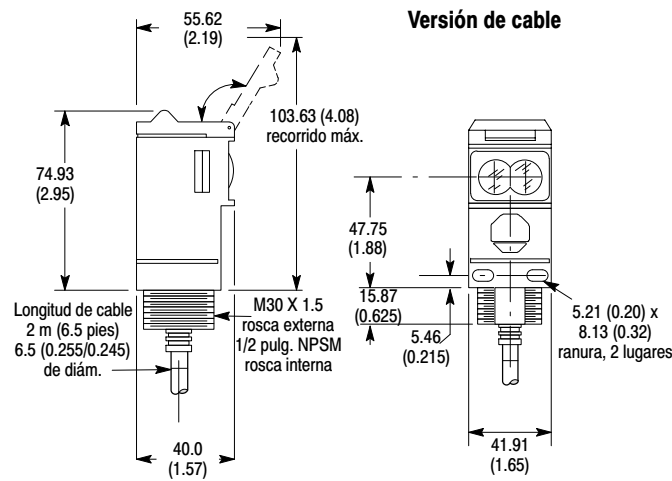
Etiqueta	Color	Estado	Estado
Salida	Amarillo	Encendido	Objeto detectado
Margen	Anaranjado	Apagado	Margen <2.0
		Encendido	Margen ≥2.0
Estado	Rojo/verde	Apagado	Sensor no activado o autobaudios
		Verde encendido fijo	Sensor activo y asignado por un maestro
		Verde parpadeante	Sensor activo pero no asignado por un maestro
		Rojo parpadeante	Fallo menor corregible (velocidad en baudios)
		Rojo encendido fijo	Fallo mayor (posible dirección duplicada)



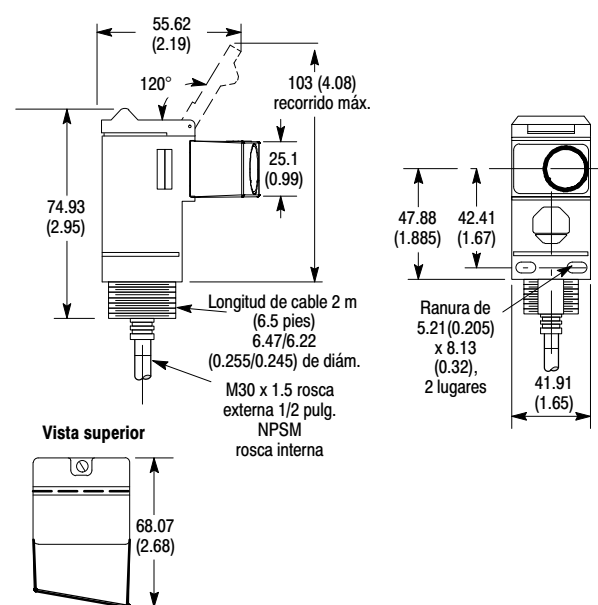
Nota: Los indicadores LED se usan durante la operación de *autoaprendizaje* del sensor. Consulte la publicación 1000002281 para obtener instrucciones completas sobre el uso de esta función.

Dimensiones aproximadas [mm (pulgadas)]

Todos los modelos excepto ClearSight



Modelos ClearSight



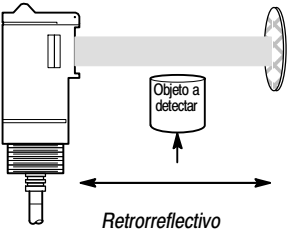
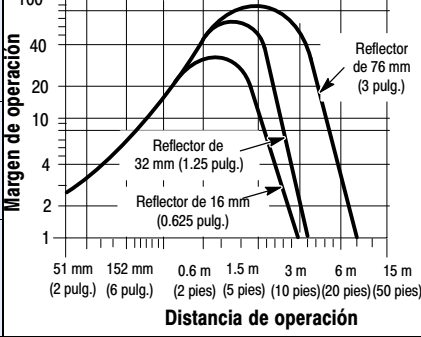
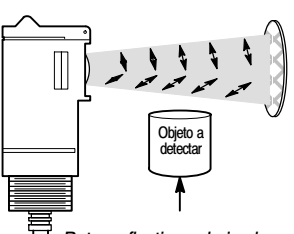
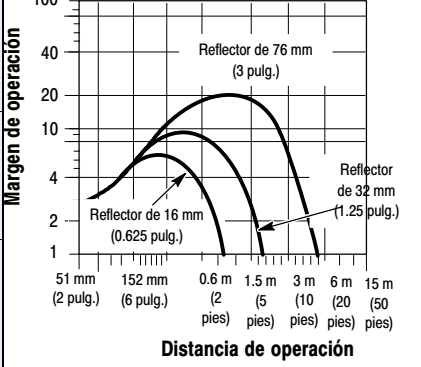
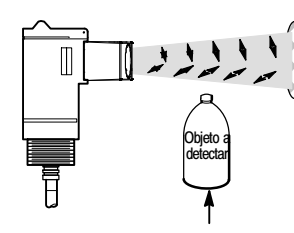
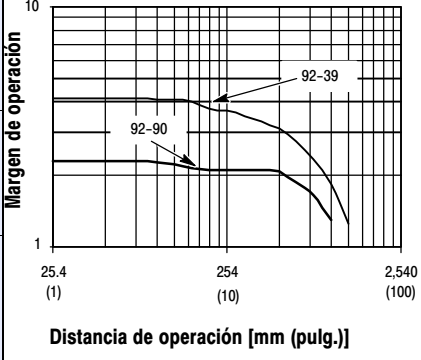
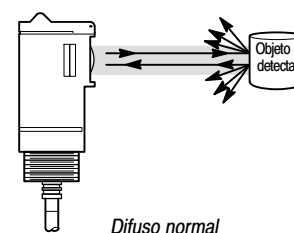
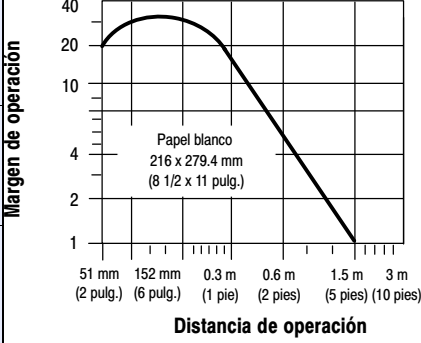
Versión de conector



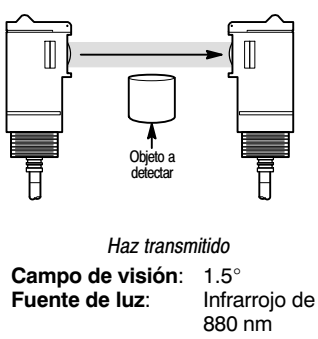
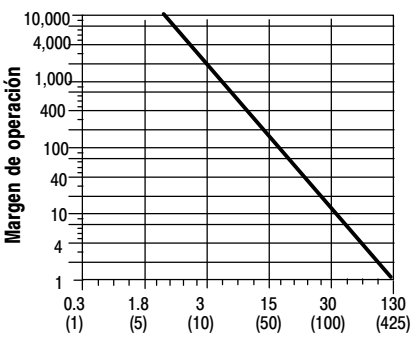
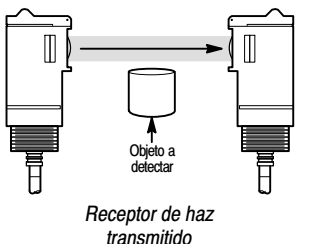
Tamaño de la rosca

Tipo Micro	M12 x 1 1 guía
Tipo Mini	7/8-16 UN 1 guía

Selección de productos

Modo de detección	Distancia de detección mín./máx.	Tipo de conexión	Núm. de cat.	Curva de respuesta típica
 <p><i>Retroreflectivo</i></p> <p>Campo de visión: 1.5° Fuente de luz: Rojo visible 660 nm</p>	<p>51 mm (2 pulg.) a 9.14 m (30 pies) con reflector de 76 mm (3 pulg.)</p>	<p>Cable CPE de 2 m</p> <p>Conector Micro CC de 5 pines</p> <p>Conector Mini de 5 pines</p>	<p>42GNU-9020</p> <p>42GNU-9020-QD</p> <p>42GNU-9020-QD1</p>	 <p>Margen de operación</p> <p>Distancia de operación</p>
 <p><i>Retroreflectivo polarizado</i></p> <p>Campo de visión: 1.5° Fuente de luz: Rojo visible 660 nm</p>	<p>51 mm (2 pulg.) a 4.87 m (16 pies) con reflector de 76 mm (3 pulg.)</p>	<p>Cable CPE de 2 m</p> <p>Conector Micro CC de 5 pines</p> <p>Conector Mini de 5 pines</p>	<p>42GNU-9220</p> <p>42GNU-9220-QD</p> <p>42GNU-9220-QD1</p>	 <p>Margen de operación</p> <p>Distancia de operación</p>
 <p><i>ClearSight™</i></p> <p>Campo de visión: 1.5° Fuente de luz: Rojo visible 660 nm</p>	<p>0...1,200 mm (0...48 pulg.)</p>	<p>Cable CPE de 2 m</p> <p>Conector Micro CC de 5 pines</p> <p>Conector Mini de 5 pines</p>	<p>42GNC-9220</p> <p>42GNC-9220-QD</p> <p>42GNC-9220-QD1</p>	 <p>Margen de operación</p> <p>Distancia de operación [mm (pulg.)]</p>
 <p><i>Difuso normal</i></p> <p>Campo de visión: 3.5° Fuente de luz: Infrarrojo de 880 nm</p>	<p>50.8 mm (2 pulg.) 1.52 m (5 pies) con respecto al papel blanco</p>	<p>Cable CPE de 2 m</p> <p>Conector Micro CC de 5 pines</p> <p>Conector Mini de 5 pines</p>	<p>42GNP-9020</p> <p>42GNP-9020-QD</p> <p>42GNP-9020-QD1</p>	 <p>Margen de operación</p> <p>Distancia de operación</p>

Selección de productos (continuación)

Modo de detección	Distancia de detección mín./máx.	Tipo de conexión	Núm. de cat.	Curva de respuesta típica
	130 m (425 pies)	Conector Micro CC de 5 pines	42GNL-9040-QD	
		Conector Mini CC de 5 pines	42GNL-9040-QD1	
	130 m (425 pies)	Cable CPE de 2 m	42GNR-9020	
		Conector Micro CC de 5 pines	42GNR-9020-QD	
		Conector Mini de 5 pines	42GNR-9020-QD1	

Accesorios

Descripción	Núm. de cat.	Descripción	Núm. de cat.
Reflector, 76 mm (3 pulg.) de diámetro con agujero de montaje central	92-39	Soporte de montaje giratorio/con inclinación (modelos que no son ClearSight)	60-2439
Reflector, 32 mm (1.25 pulg.) de diámetro	92-47	Soporte de montaje giratorio/con inclinación (modelos ClearSight)	60-2681

Visite www.rockwellautomation.com/resources/eds para obtener los archivos EDS.

Sensores 871™ DeviceNet

Sensores de proximidad inductivos



871™ DeviceNet estilo cable
18, 30 mm
página 10-13



871™ DeviceNet estilo conector Mini
18, 30 mm
página 10-13



871™ DeviceNet estilo conector Micro
18, 30 mm
página 10-13

Especificaciones

Drenaje de corriente	≤60 mA
Voltaje de operación	11...25 VCC
Capacidad de repetición	≤1% a temperatura constante
Histéresis	10% típico
Homologaciones	Lista UL, certificación cUL y marcado CE para todas las directivas aplicables
Envoltorio	NEMA 1, 2, 3, 3R, 4, 4X, 6, 6P, 12, 13; IP67 (IEC 529), proyecciones de agua de 1,200 psi (8,270 kPa), cara y cuerpo de acero inoxidable
Conexiones	Cable: 2 m (6.5 pies) de longitud Conector: Estilo mini de 5 pines Estilo micro de 5 pines
Indicadores LED	Bicolor rojo/verde: Red DeviceNet/estado ámbar: Salida activada
Temperatura de operación [mm (pulg.)]	-25...+70° (-13...+158°)
Impacto	30 g, 11 ms
Vibración	55 Hz, 1 mm amplitud, 3 planos

Factores de corrección

Material del objeto	Factor de corrección
Acero	1.0
Acero inoxidable	0.9...1.0
Latón	0.3...0.5
Aluminio	0.1...0.4
Aluminio de con grosor ≤0.020	0.9...1.1
Cobre	0.4...0.6

Indicadores (consulte ilustración)

Etiqueta	Color	Estado	Estado
Salida	Amarillo	Encendido	Objeto detectado
Estado	Rojo/verde	Apagado	Sensor no activado
		Verde encendido fijo	Sensor activo y asignado por un maestro
		Verde parpadeante	Sensor activo pero no asignado por un maestro
		Rojo parpadeante	Fallo menor corregible (velocidad en baudios)
		Rojo encendido fijo	Fallo mayor (posible dirección duplicada)

Características

- Se conecta directamente a las redes DeviceNet
- Detección automática de velocidad de baudios
- Salida discreta y analógica
- Capacidades de diagnósticos disponibles
 - El objeto está demasiado cerca
 - Sensor operativo
 - El objeto está demasiado lejos
- Funciones de temporización: Configuración de retardo a la conexión, retardo a la desconexión y monoimpulso
- Normalmente abierto/normalmente cerrado configurable
- Detección de movimiento
- Capacidades de enseñanza/aprendizaje de objeto
- Lista UL, certificación cUL y marcado CE para todas las directivas aplicables

Datos de E/S

Salida de estroboscopio y cambio de estado:

Byte 1	Bit 0	Bit 1	Bit 2	Bit 3	Bit 4	Bit 5	Bit 6	Bit 7
Salida Sensor	Diagnóstico	Bobina Operativo	Demasiado cerca	Demasiado lejos	Siempre Ent.	Detección movimiento	Salida contador	
Byte 2	Bit 0	Bit 1	Bit 2	Bit 3	Bit 4	Bit 5	Bit 6	Bit 7
Salida analógica (estroboscopio solamente)								

Selección de productos

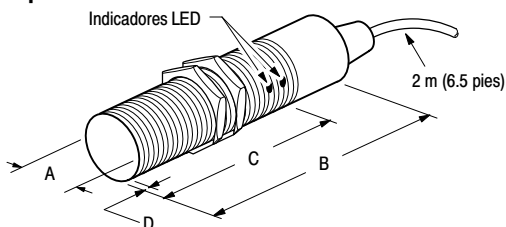
Diám. del cuerpo	Distancia de detección nominal [mm (pulg.)]	Blindado	Configuración de salida	Núm. de cat.		
				Tipo cable	Conector estilo Mini	Conector estilo Micro
18 mm	5 (0.20)	Sí	N.A./N.C programable	871TM-D5ED18-S2	871TM-D5ED18-N5	871TM-D5ED18-D5
	8 (0.31)	No		871TM-D8ED18-S2	871TM-D8ED18-N5	871TM-D8ED18-D5
30 mm	10 (0.39)	Sí		871TM-D10ED30-S2	871TM-D10ED30-N5	871TM-D10ED30-D5
	15 (0.59)	No		871TM-D15ED30-S2	871TM-D15ED30-N5	871TM-D15ED30-D5

Accesorios

Descripción	Número de página
Cajas de terminales	8-1
Soportes de montaje	2-210...2-214
Tapas protectoras	2-219, 2-220
Tuercas de montaje	2-221...2-222

Dimensiones aproximadas [mm (pulg.)]

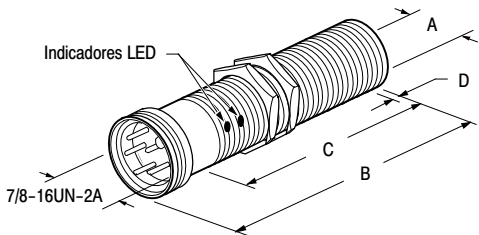
Tipo cable



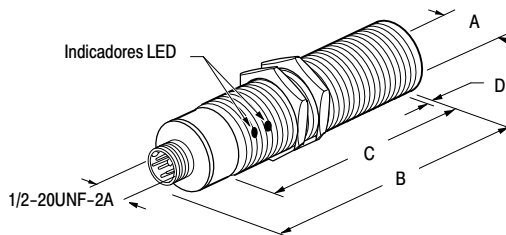
Tipo cable

Tamaño de la rosca	Blindado	mm (pulgadas)			
		A	B	C	D
M18 x 1	Sí	18.0 (0.71)	74.7 (2.94)	60.0 (2.36)	2.5 (0.10)
	No			48.2 (1.90)	14.4 (0.56)
M30 x 1.5	Sí	30.0 (1.18)	77.2 (3.04)	61.3 (2.41)	2.5 (0.10)
	No			41.6 (1.64)	17.9 (0.70)

Conector estilo Mini



Conector estilo Micro



Conector estilo Mini

Conector estilo Micro

Tamaño de la rosca	Blindado	mm (pulgadas)				Tamaño de la rosca	Blindado	mm (pulgadas)			
		A	B	C	D			A	B	C	D
M18 X 1	Sí	18.0 (0.71)	76.6 (3.02)	54.9 (2.16)	2.5 (0.10)	M18 X 1	Sí	18.0 (0.71)	84.3 (3.32)	60.0 (2.36)	2.5 (0.10)
	No			43.1 (1.70)	14.4 (0.56)		No	18.0 (0.71)	84.3 (3.32)	48.2 (1.90)	14.4 (0.56)
M30 X 1.5	Sí	30.0 (1.18)	86.4 (3.40)	61.3 (2.41)	2.5 (0.10)	M30 X 1.5	Sí	30.0 (1.18)	85.7 (3.37)	61.3 (2.41)	2.5 (0.10)
	No			41.6 (1.64)	17.9 (0.70)		No	30.0 (1.18)	85.7 (3.37)	46.1 (1.81)	17.9 (0.70)

802DN tipo palanca con salida DeviceNet • retorno por muelle

Interruptores de final de carrera a prueba de aceite tipo no enchufables



802DN-AD5 no enchufable sin palanca

Descripción

Los interruptores de final de carrera Boletín 802DN DeviceNet se han diseñado con las mismas características y ventajas robustas incorporadas en nuestros interruptores de final de carrera 802T NEMA DeviceNet. Estos interruptores de final de carrera utilizan la tecnología DeviceNet para satisfacer las importantes necesidades de nuestros clientes. Las tres necesidades más comunes son mayor flujo de información, una manera económica de conectar los interruptores de final de carrera a una red DeviceNet y reducción del tiempo improductivo usando las capacidades de diagnósticos avanzados sólo disponibles mediante DeviceNet. Los interruptores de final de carrera 802DN se configuran mediante RSNetWorx para DeviceNet. Hay ayuda para configuración en línea disponible mediante la función de ayuda para parámetros.

Especificaciones

- Conexión directa a la red DeviceNet
- Autobaudios
- Salidas dobles con ángulos programables específicos para operar
- Ángulo de aprendizaje y enseñanza
- Cada salida programable a N.A. o N.C.
- Recorrido para rearmar programable (histéresis)
- Contadores configurables con restablecimiento en cada salida

Especificaciones

Calificación del envoltente	NEMA 1, 4, 6P, 13; IP67 (IEC 529)
Certificaciones	Listado UL, Certificado CSA y marca CE
Temperatura ambiente [C (F)]	Los interruptores de final de carrera no enchufables están diseñados para funcionar en una temperatura ambiente de -18...+54° (0...+130°)

Características (cont.)

- Múltiples funciones de temporización
 - Programable en incrementos de 1 ms
 - Temporizador de retardo a la conexión
 - Temporizador de retardo a la desconexión
 - Temporizador de monoimpulso
- Salida discreta o analógica seleccionable por el usuario
- Múltiples advertencias de mantenimiento
 - Alarma de sobrecarrera
 - Detección de movimiento
 - Alarma de retorno de palanca lenta
 - Detección de atasco
- Valor preseleccionado de contador definido por el usuario usado para Seguimiento de total de alarmas de operaciones y mantenimiento
- Compatible con los protocolos de cambio de estado (COS) o estroboscópico

Alto grado de versatilidad

Los interruptores de final de carrera boletín 802DN se pueden montar en cualquier posición, con cabezales de operación que se pueden girar y fijar en cualquiera de las cuatro posiciones con 90° de separación. La mayoría de las palancas de operación son intercambiables y se pueden girar y sujetar en cualquier posición a 360°.

Construcción NEMA Tipo 13

Los interruptores de final de carrera 802DN tienen una construcción NEMA tipo 13 con juntas de caucho sintético para proteger las piezas de operación contra la entrada de aceite, polvo, sustancias abrasivas, agua y refrigerante, dentro de los límites de las pruebas especificadas por NEMA.

Fácil montaje y cableado

Cada base para interruptor tiene cuatro orificios de montaje: dos orificios "pasantes" para montaje al frente y dos orificios roscados en la parte posterior para montaje trasero. Hay tres estilos de cableado diferentes disponibles para

facilitar la instalación. Cada uno de los modelos está disponible con uno de los siguientes: un conector micro de cinco pines, un conector mini de cinco pines o un cable de dos metros preconectado.

Interruptores tipo palanca

Estos interruptores funcionan por medio de una palanca que está sujeta a un eje estriado que se extiende desde el cabezal de operación.

Los interruptores de tipo palanca se pueden equipar con una variedad de palancas de operación: palanca con rodillo, palanca de rodillo ajustable, palanca con rodillo de ajuste con micrómetro, palanca de vástago, palanca de rodillo o vástago unidireccional y palanca de horquilla. Estos pueden usarse de manera intercambiable en todos los interruptores tipo palanca.

La palanca con rodillo de ajuste con micrómetro, núm. de cat. **802T-W6** está diseñada especialmente para instalaciones en las que la posición del rodillo es un factor crítico. Esta palanca tiene un rodillo con pivote que se puede girar lateralmente. Después de fijar la palanca al eje del interruptor, la posición del rodillo se puede ajustar de manera precisa a través de un arco de 7.5° en cada lado del centro o de la posición de línea recta.

Rodillo de correa ancha

Los interruptores de final de carrera **802DN-WBR-XX** vienen con un brazo de palanca especial. Este interruptor de final de carrera ha sido diseñado específicamente para una detección de posición precisa de las correas del transportador. Al usar las funciones avanzadas de DeviceNet, este interruptor de final de carrera es ideal para esta aplicación.

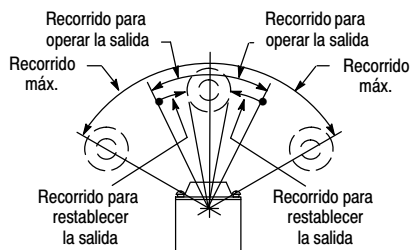
Palancas de operación

Consulte las páginas 6-91...6-96.

802DN tipo palanca con salida DeviceNet • retorno por muelle

Interruptores de final de carrera a prueba de aceite tipo no enchufables

Margen de funcionamiento



Interruptor sin palanca

Selección de productos

Movimiento de la palanca	Par para operación (máx.)	Recorrido para operar la salida #1	Recorrido para operar la salida #2	Recorrido máx.	Recorrido para rearmar	Palanca	Tipo de conexión	Núm. de cat.
A la derecha o a la izquierda	0.34 N•m (3 lb•pulg.)	Programable	Programable	54°	Programable (5° mín.)	Ninguno	Cable de 2 m	802DN-AS2
							Mini de 5 pines	802DN-AN5
							Micro de 5 pines	802DN-AD5
						Rodillo de correa ancha	Cable de 2 m	802DN-WBRS2
							Mini de 5 pines	802DN-WBRN5
							Micro de 5 pines	802DN-WBRD5

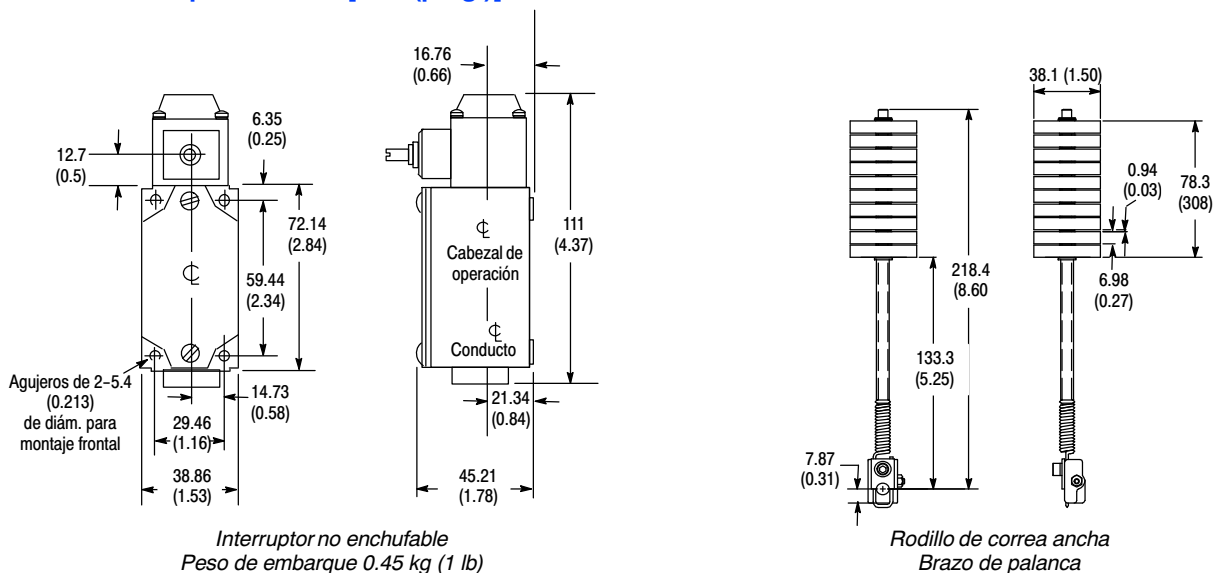
Datos de E/S

Byte 1							
Bit 0	Bit 1	Bit 2	Bit 3	Bit 4	Bit 5	Bit 6	Bit 7
Salidas 1	Salidas 2	Diagnóstico de mantenim.	Sobre-carrera	Retorno lento	Cont. 1 Salida	Cont. 2 Salida	No se usa

Byte 2							
Bit 0	Bit 1	Bit 2	Bit 3	Bit 4	Bit 5	Bit 6	Bit 7
Salida analógica (estroboscopio solamente)							

Las salidas 1 y 2 son N.A/N.C. programables.
Vea la hoja de datos electrónicos para obtener las instrucciones de programación

Dimensiones aproximadas [mm (pulg.)]



Encoder magnético multi-vueltas absoluto Boletín 842D DeviceNet



Encoder DeviceNet

Descripción

El Boletín 842D ofrece conexión directa a DeviceNet para una funcionalidad avanzada con costo de cableado reducido. La siguiente es una lista parcial de características:

Especificaciones

- El diseño magnético soporta choques de 100 g y temperaturas extremas
- Encoder absoluto multi-vueltas de 26 bits que retiene los datos de posición si se interrumpe la alimentación eléctrica.
- Hasta 8,192 PPR y 8,192 vueltas
- Se conecta mediante conector micro de 5 pines
- La cubierta posterior ranurada permite la selección de dirección y velocidad en baudios.
- Botón de restablecimiento de posición
- Envoltente NEMA 4/IP66

Funciones programables

- Posición actual (0 a 67,108,864)
- Conteos por revolución (1 a 8,192)
- Revoluciones (1 a 8,192)
- Ocho levas programables con límites alto/bajo e histéresis
- Cambio de posición requerido para comunicación de cambio de estado
- Dirección de conteo (progresivo/regresivo)

Características de diagnóstico

- Interruptores LED rojo y verde
- Tiempo de operación acumulativo
- Aceleración y velocidad mín./máx.
- Indicación de advertencia de velocidad máxima
- Velocidad actual (RPM, RPS o STEPS/SEC)

Especificaciones

Eléctricas	
Formato de código	Binario Natural
Dirección de código	En sentido horario o en sentido contrahorario (programable)
Interface eléctrica	Versión de especificación DeviceNet 2.0
Voltaje de operación	11...25 VCC (se recomienda 24 VCC)
Requisitos de alimentación eléctrica	1.8 W
Máx. núm. de pasos/revolución	8,192
Máx. núm. de revoluciones	8,192
Tiempo de formación para posición	0.3 ms
Retardo de encendido	1,050 ms
Posición preseleccionada	Mediante botón posterior cubierto o DeviceNet

Mecánicas	
Aceleración angular	$5 \times 10^5 \text{ rad/s}^2$
Momento de inercia	$35 \text{ gcm}^2 (5.0 \times 10^{-4} \text{ oz}\cdot\text{pulg.}\cdot\text{s}^2)$
Velocidad de operación:	6,000 RPM a carga máx. del eje
Par de arranque	2.5 N•cm (3.5 oz•pulg.)
Carga de eje	Axial 11 lb (50 N) Radial 67 lb (300 N)

Ambientales	
Envoltente	Aluminio
Temperatura de funcionamiento [C (F)]	-20...85° (-4...+185°)
Temperatura de almacenamiento [C (F)]	-40...125° (-40...+257°)
Humedad	98% sin condensación
Clasificación de envoltente	NEMA Tipo 4, 13, IP66 (IEC 529)
Impacto	100 g/6 ms
Vibración	20 g/10...2000 Hz
Peso aproximado [kg (lbs)]	0.91 (2)

Accesorios

Descripción	Número de página
Acopladores flexibles	6-47
Servoabrazaderas	6-48
Conectores acoplados	8-24
Placas de montaje	6-52

Indicadores

Indicador LED	Estado
Apagado	No conectado no en línea
Verde parpadeante	Activo pero no asignado por un maestro
Verde fijo	Activo y asignado por un maestro
Rojo parpadeante	Fallo menor y/o interrupción de la conexión
Rojo fijo	Fallo de comunicación crítico

Vea también la información sobre cable redondo DeviceNet en la sección de medios físicos de red, en la publicación *On-Machine™ Connectivity Catalog*.


Encoder magnético multi-vueltas absoluto Boletín 842D DeviceNet

Selección de productos

Conexión eléctrica	Núm. de cat.
Un conector micro macho de 5 pines	842D-60131331BDA
Dos conectores micro de 5 pines (uno macho y uno hembra)	842D-60131331BXA


Dimensiones aproximadas [mm (pulg.)]

ATENCIÓN



El acoplar de manera rígida el eje del encoder al eje de la máquina **causará un fallo** en los cojinetes del eje de la máquina o del encoder.

ADVERTENCIA



Presionar el botón de posición preseleccionada produce un cambio de lectura de posición. Esto puede ocasionar movimientos inesperados que pueden producir daños al producto, equipo lesiones personales.

Acoplamientos de eje flexibles

