



**DAX<sup>®</sup>**

Encoder lineal flexible para tareas industriales

**ENCODERS LINEALES**

**SICK**

Sensor Intelligence.



## Resumen de los datos técnicos

<b>Interfaz de comunicación</b>	Analógica, CANopen (Según modelo)
<b>Detalle de la interfaz de comunicación</b>	Corriente / Tensión (Según modelo)
<b>Resolución</b>	10 µm ... 100 µm (Según modelo)
<b>Tipo de conexión</b>	Conector macho, M12, 5 pines Conector macho, M12, 8 polos

## Descripción del producto

Los encóderes lineales de la gama de productos DAX® son indicados para la determinación de la posición absoluta de vástagos de émbolo en cilindros hidráulicos y de movimientos lineales en plantas industriales. Gracias al uso de la tecnología magnetostrictiva, el encoder está completamente libre de desgaste y no requiere mantenimiento. Las opciones de configuración individuales permiten una integración precisa en casi cualquier aplicación. Su arquitectura de sistema flexible confiere al encoder lineal DAX® propiedades como la compatibilidad de movimiento de retorno con los imanes de posición de fabricantes específicos. Otras funciones inteligentes para la supervisión del estado permiten, por ejemplo, un mantenimiento preventivo y obtienen transparencia sobre el estado actual de la máquina. De esta forma se minimizan tiempos de parada imprevistos y se aumenta la eficiencia.

## De un vistazo

- Principio de funcionamiento magnetostrictivo
- Medición de posición absoluta
- Resolución: hasta 10 µm
- Longitudes de medición: de 50 hasta 2.500 mm
- Interfaces disponibles: analógica y CANopen
- Arquitectura del sistema muy flexible
- Funciones de diagnóstico inteligentes y supervisión del estado
- Versiones con perfil e hidráulicas para distintas situaciones de montaje

## Su beneficio

- Fácil conexión en diseños de instalación nuevos y existentes gracias a la máxima flexibilidad del sistema, espacio de montaje mínimo requerido y opciones de adaptación individual, como la compatibilidad de movimiento de retorno de imanes de posición de fabricantes específicos
- Costes de mantenimiento mínimos gracias a su principio de medición sin mantenimiento y sin desgaste
- Comience a trabajar sin espera: medición absoluta sin recorrido de referencia
- Supervisión inteligente del estado que permite un mantenimiento preventivo de la máquina
- Funcionamiento sin averías en zonas propensas a sufrir fluctuaciones en la fuente de alimentación gracias a su protección de sobretensión integrada y a la regulación de la subtensión

## Campos de aplicación

- Máquinas de moldeado por inyección
- Prensas hidráulicas
- Máquinas de embalaje
- Energías renovables, como instalaciones hidroeléctricas, eólicas y fotovoltaicas
- Mecanizado de metales y acero
- Producción y tratamiento de la madera
- Construcción de maquinaria
- Tecnología médica

## Información sobre pedidos

Otros modelos del dispositivo y accesorios → [www.sick.com/DAX](http://www.sick.com/DAX)

- **Conexión:** Conector macho
- **Ejecución:** DAX® Low Profile
- **Interfaz de comunicación:** Analógica / Corriente
- **Salida de corriente:** 4 mA ... 20 mA
- **Tipo de conexión:** Conector macho, M12, 5 pines
- **Tensión de alimentación:** 24 V DC (± 20%)
- **Campo no utilizable (zona cero/zona de amortiguación):** 55 mm / 63 mm
- **Tipo de imán:** Imán de bloque

Margen de medida	Secuencia de las señales	Tipo	N.º de artículo
0 mm ... 1.250 mm	Señal 1: ascendente, señal 2: descendente	DAXLAN-1250BA0C0000E00	1131257
0 mm ... 2.500 mm	-	DAXLAN-2500BA0C0000D00	1130902
0 mm ... 200 mm	-	DAXLAN-0200BA0C0000D00	1130897
	Señal 1: ascendente, señal 2: descendente	DAXLAN-0200BA0C0000E00	1132173
0 mm ... 300 mm		DAXLAN-0300BA0C0000E00	1132171
0 mm ... 400 mm		DAXLAN-0400BA0C0000E00	1132172
0 mm ... 450 mm		DAXLAN-0450BA0C0000E00	1132176
0 mm ... 750 mm		DAXLAN-0750BA0C0000E00	1132175

- **Conexión:** Conector macho
- **Ejecución:** DAX® Low Profile
- **Interfaz de comunicación:** Analógica / Corriente
- **Salida de corriente:** 4 mA ... 20 mA
- **Tipo de conexión:** Conector macho, M12, 8 polos
- **Tensión de alimentación:** 24 V DC (± 20%)
- **Campo no utilizable (zona cero/zona de amortiguación):** 55 mm / 63 mm
- **Tipo de imán:** Imán de bloque

Margen de medida	Secuencia de las señales	Tipo	N.º de artículo
0 mm ... 1.600 mm	Señal 1: ascendente, señal 2: descendente	DAXLAN-1600BA0C0000W01	1132592
0 mm ... 200 mm		DAXLAN-0200BA0C0000W01	1131790
0 mm ... 450 mm		DAXLAN-0450BA0C0000W01	1131912

Margen de medida	Secuencia de las señales	Tipo	N.º de artículo
0 mm ... 600 mm	-	DAXLAN-0600BA0C0000V01	1130893
0 mm ... 750 mm	Señal 1: ascendente, señal 2: descendente	DAXLAN-0750BA0C0000W01	1131910

- **Conexión:** Conector macho
- **Ejecución:** DAX® Low Profile
- **Interfaz de comunicación:** Analógica / Tensión
- **Salida de tensión:** 0 V DC ... 10 V DC
- **Tipo de conexión:** Conector macho, M12, 5 pines

Margen de medida	Tensión de alimentación	Secuencia de las señales	Campo no utilizable (zona cero/zona de amortiguación)	Tipo de imán	Tipo	N.º de artículo
0 mm ... 210 mm	24 V DC (± 20%)	Señal 1: ascendente, señal 2: descendente	55 mm / 63 mm	Imán de bloque	DAXLVN-0210BA0C0000100	1130907

- **Conexión:** Conector macho
- **Ejecución:** DAX® Low Profile
- **Interfaz de comunicación:** Analógica / Tensión
- **Salida de tensión:** 0 V DC ... 10 V DC
- **Tipo de conexión:** Conector macho, M12, 8 polos
- **Tensión de alimentación:** 24 V DC (± 20%)
- **Secuencia de las señales:** Señal 1: ascendente, señal 2: descendente
- **Campo no utilizable (zona cero/zona de amortiguación):** 55 mm / 63 mm
- **Tipo de imán:** Imán de bloque

Margen de medida	Tipo	N.º de artículo
0 mm ... 1.800 mm	DAXLVN-1800BA0C0000M01	1132492
0 mm ... 250 mm	DAXLVN-0250BA0C0000M01	1132692

- **Conexión:** Conector macho
- **Ejecución:** DAX® Low Profile
- **Interfaz de comunicación:** CANopen
- **Velocidad de transmisión de datos:** 250 kbit/s
- **Node ID:** 7F
- **Tipo de conexión:** Conector macho, M12, 5 pines
- **Tensión de alimentación:** 24 V DC (± 20%)
- **Campo no utilizable (zona cero/zona de amortiguación):** 55 mm / 63 mm
- **Tipo de imán:** Imán de bloque

Resolución	Margen de medida	Tipo	N.º de artículo
10 µm	0 mm ... 210 mm	DAXLON-0210B40D0001300	1132654
	0 mm ... 250 mm	DAXLON-0250B40D0001300	1130906
50 µm	0 mm ... 2.500 mm	DAXLON-2500B20C0001300	1130538

- **Conexión:** Conector macho
- **Ejecución:** DAX® Low Profile
- **Interfaz de comunicación:** CANopen
- **Velocidad de transmisión de datos:** 10 kbit/s
- **Node ID:** 7F
- **Tipo de conexión:** Conector macho, M12, 5 pines

Resolución	Margen de medida	Tensión de alimentación	Campo no utilizable (zona cero/zona de amortiguación)	Tipo de imán	Tipo	N.º de artículo
100 µm	0 mm ... 300 mm	24 V DC (± 20%)	55 mm / 63 mm	Imán de bloque	DAXLON-0300B10C0001100	1132224

- **Conexión:** Conector macho
- **Ejecución:** DAX® Slider
- **Interfaz de comunicación:** Analógica / Corriente
- **Salida de corriente:** 4 mA ... 20 mA
- **Tipo de conexión:** Conector macho, M12, 8 polos
- **Tensión de alimentación:** 24 V DC (± 20%)
- **Secuencia de las señales:** Señal 1: ascendente, señal 2: descendente
- **Campo no utilizable (zona cero/zona de amortiguación):** 25 mm / 63 mm

Margen de medida	Tipo de imán	Tipo	N.º de artículo
0 mm ... 200 mm	Imán de carro	DAXSAN-0200SA040900W01	1131791
0 mm ... 750 mm	Imán de bloque	DAXSAN-0750BA0C0900W01	Previa solicitud
0 mm ... 900 mm	Imán de carro	DAXSAN-0900SA040900W01	1132485

- **Conexión:** Conector macho
- **Ejecución:** DAX® Slider
- **Interfaz de comunicación:** Analógica / Corriente
- **Salida de corriente:** 4 mA ... 20 mA
- **Tipo de conexión:** Conector macho, M12, 5 pines
- **Tensión de alimentación:** 24 V DC (± 20%)
- **Secuencia de las señales:** Señal 1: ascendente, señal 2: descendente
- **Campo no utilizable (zona cero/zona de amortiguación):** 25 mm / 63 mm
- **Tipo de imán:** Imán de carro

Margen de medida	Tipo	N.º de artículo
0 mm ... 600 mm	DAXSAN-0600SA040900E00	1132174
0 mm ... 900 mm	DAXSAN-0900SA040900E00	1132411

- **Conexión:** Conector macho
- **Ejecución:** DAX® Slider
- **Interfaz de comunicación:** Analógica / Tensión
- **Salida de tensión:** 0 V DC ... 10 V DC
- **Tipo de conexión:** Conector macho, M12, 5 pines
- **Tensión de alimentación:** 24 V DC (± 20%)
- **Campo no utilizable (zona cero/zona de amortiguación):** 25 mm / 63 mm

Margen de medida	Secuencia de las señales	Tipo de imán	Tipo	N.º de artículo
0 mm ... 1.000 mm	-	Imán en C	DAXSVN-1000CA0K0900000	1130900
0 mm ... 1.600 mm	Señal 1: ascendente, señal 2: descendente	Imán en C	DAXSVN-1600CA0K0900100	1132595
0 mm ... 145 mm		Imán de carro	DAXSVN-0145SA040900100	1131988
		Imán en C	DAXSVN-0145CA0K0900100	1132652
0 mm ... 150 mm	-	Imán de carro	DAXSVN-0150SA040900000	1130898

- **Conexión:** Conector macho
- **Ejecución:** DAX® Slider
- **Interfaz de comunicación:** Analógica / Tensión
- **Salida de tensión:** 0 V DC ... 10 V DC
- **Tipo de conexión:** Conector macho, M12, 8 polos

Margen de medida	Tensión de alimentación	Secuencia de las señales	Campo no utilizable (zona cero/zona de amortiguación)	Tipo de imán	Tipo	N.º de artículo
0 mm ... 145 mm	24 V DC (± 20%)	Señal 1: ascendente, señal 2: descendente	25 mm / 63 mm	Imán de carro	DAXSVN-0145SA040900M01	1131986

- **Conexión:** Conector macho
- **Ejecución:** DAX® Slider
- **Interfaz de comunicación:** CANopen
- **Velocidad de transmisión de datos:** 250 kbit/s
- **Node ID:** 7F
- **Tipo de conexión:** Conector macho, M12, 5 pines
- **Tensión de alimentación:** 24 V DC (± 20%)
- **Campo no utilizable (zona cero/zona de amortiguación):** 25 mm / 63 mm

Resolución	Margen de medida	Tipo de imán	Tipo	N.º de artículo
10 µm	0 mm ... 145 mm	Imán de carro	DAXSON-0145S4040901300	1130909
	0 mm ... 200 mm	Imán de carro	DAXSON-0200S4040901300	1131079
	0 mm ... 300 mm	Imán de carro	DAXSON-0300S4040901300	1132099
	0 mm ... 400 mm	Imán de carro	DAXSON-0400S4040901300	1132178
20 µm	0 mm ... 2.500 mm	Imán de bloque	DAXSON-2500B40C0901300	Previa solicitud
		Imán de carro	DAXSON-2500S3040901300	1130577
		Imán en C	DAXSON-2500C40K0901300	Previa solicitud

- **Conexión:** Conector macho
- **Ejecución:** DAX® Slider
- **Interfaz de comunicación:** CANopen
- **Velocidad de transmisión de datos:** 10 kbit/s
- **Node ID:** 7F
- **Tipo de conexión:** Conector macho, M12, 5 pines

Resolución	Margen de medida	Tensión de alimentación	Campo no utilizable (zona cero/zona de amortiguación)	Tipo de imán	Tipo	N.º de artículo
100 µm	0 mm ... 300 mm	24 V DC (± 20%)	25 mm / 63 mm	Imán de carro	DAXSON-0300S1040901100	1132225

- **Conexión:** Conector macho
- **Ejecución:** DAX® Threaded
- **Interfaz de comunicación:** Analógica / Corriente
- **Salida de corriente:** 4 mA ... 20 mA
- **Tipo de conexión:** Conector macho, M12, 5 pines
- **Tensión de alimentación:** 24 V DC (± 20%)
- **Secuencia de las señales:** Señal 1: ascendente, señal 2: descendente
- **Campo no utilizable (zona cero/zona de amortiguación):** 50 mm / 63 mm

Margen de medida	Tipo de imán	Tipo	N.º de artículo
0 mm ... 2.500 mm	Imán circular	DAXTAN-2500RAOT0200E00	1130926
0 mm ... 450 mm	Imán circular	DAXTAN-0450RA1J0100E00	1131744
0 mm ... 500 mm	Imán circular	DAXTAN-0500RA1J0100E00	1130901
0 mm ... 550 mm	Imán circular	DAXTAN-0550RA1J0100E00	1132724
0 mm ... 555 mm	Imán circular	DAXTAN-0555RA1J0300E00	Previa solicitud
0 mm ... 777 mm	Imán circular	DAXTAN-0777RA130300E00	Previa solicitud
0 mm ... 850 mm	Imán circular	DAXTAN-0850RA1J0100E00	1132202
0 mm ... 999 mm	Imán en C	DAXTAN-0999CA0K0300E00	Previa solicitud
		DAXTAN-0999CA1S0300E00	Previa solicitud
		DAXTAN-0999CA1S0100E00	Previa solicitud

- **Conexión:** Conector macho
- **Ejecución:** DAX® Threaded
- **Interfaz de comunicación:** Analógica / Corriente
- **Salida de corriente:** 4 mA ... 20 mA
- **Tipo de conexión:** Conector macho, M12, 8 polos
- **Tensión de alimentación:** 24 V DC (± 20%)
- **Campo no utilizable (zona cero/zona de amortiguación):** 50 mm / 63 mm
- **Tipo de imán:** Imán circular

Margen de medida	Secuencia de las señales	Tipo	N.º de artículo
0 mm ... 1.111 mm	Señal 1: ascendente, señal 2: descendente	DAXTAN-1111RAOT0300W01	Previa solicitud



Margen de medida	Secuencia de las señales	Tipo	N.º de artículo
0 mm ... 200 mm	-	DAXTAN-0200RA1J0100V01	1130896
	Señal 1: ascendente, señal 2: descendente	DAXTAN-0200RA1J0100W01	1131794
0 mm ... 220 mm		DAXTAN-0220RA1B0100W01	1131340

- **Conexión:** Conector macho
- **Ejecución:** DAX® Threaded
- **Interfaz de comunicación:** Analógica / Tensión
- **Salida de tensión:** 0 V ... 10 V
- **Tipo de conexión:** Conector macho, M12, 5 pines
- **Tensión de alimentación:** 24 V DC (± 20%)
- **Secuencia de las señales:** Señal 1: ascendente, señal 2: descendente
- **Campo no utilizable (zona cero/zona de amortiguación):** 50 mm / 63 mm
- **Tipo de imán:** Imán circular

Margen de medida	Tipo	N.º de artículo
0 mm ... 153 mm	DAXTVN-0153RA1J0200100	1132436
0 mm ... 170 mm	DAXTVN-0170RA1J0300100	1132653
	DAXTVN-0170RA1J0100100	1131987
0 mm ... 260 mm	DAXTVN-0260RA1J0200100	1131994

- **Conexión:** Conector macho
- **Ejecución:** DAX® Threaded
- **Interfaz de comunicación:** Analógica / Tensión
- **Salida de tensión:** 0 V ... 10 V
- **Tipo de conexión:** Conector macho, M12, 8 polos

Margen de medida	Tensión de alimentación	Secuencia de las señales	Campo no utilizable (zona cero/zona de amortiguación)	Tipo de imán	Tipo	N.º de artículo
0 mm ... 170 mm	24 V DC (± 20%)	Señal 1: ascendente, señal 2: descendente	50 mm / 63 mm	Imán circular	DAXTVN-0170RA1J0100M01	1131985

- **Conexión:** Conector macho
- **Ejecución:** DAX® Threaded
- **Interfaz de comunicación:** Analógica / Tensión
- **Salida de tensión:** 10 V ... 0 V
- **Tipo de conexión:** Conector macho, M12, 8 polos

Margen de medida	Tensión de alimentación	Secuencia de las señales	Campo no utilizable (zona cero/zona de amortiguación)	Tipo de imán	Tipo	N.º de artículo
0 mm ... 2.500 mm	24 V DC (± 20%)	Señal 1: descendente, señal 2: ascendente	50 mm / 63 mm	Imán circular	DAXTVN-2500RA1B0400R01	1130927

- **Conexión:** Conector macho
- **Ejecución:** DAX® Threaded
- **Interfaz de comunicación:** Analógica / Tensión
- **Salida de tensión:** 10 V ... 0 V
- **Tipo de conexión:** Conector macho, M12, 5 pines
- **Tensión de alimentación:** 24 V DC (± 20%)
- **Campo no utilizable (zona cero/zona de amortiguación):** 50 mm / 63 mm
- **Tipo de imán:** Imán circular

Margen de medida	Tipo	N.º de artículo
0 mm ... 1.000 mm	DAXTVN-1000RA130100400	1130090
0 mm ... 500 mm	DAXTVN-0500RA130100400	1130903

- **Conexión:** Conector macho
- **Ejecución:** DAX® Threaded
- **Interfaz de comunicación:** CANopen
- **Velocidad de transmisión de datos:** 250 kbit/s
- **Node ID:** 7F
- **Tipo de conexión:** Conector macho, M12, 5 pines
- **Tensión de alimentación:** 24 V DC (± 20%)
- **Campo no utilizable (zona cero/zona de amortiguación):** 50 mm / 63 mm
- **Tipo de imán:** Imán circular

Resolución	Margen de medida	Tipo	N.º de artículo
10 µm	0 mm ... 100 mm	DAXTON-0100R40T0101300	1130905
	0 mm ... 170 mm	DAXTON-0170R41K0101300	1130908
100 µm	0 mm ... 2.500 mm	DAXTON-2500R1130201300	1130578

## LO MÁS DESTACADO DE SICK

SICK es uno de los fabricantes líderes de sensores y soluciones de sensores inteligentes para aplicaciones industriales. Nuestro exclusivo catálogo de productos y servicios constituye la base perfecta para el control seguro y eficaz de procesos, para la protección de personas y para la prevención de accidentes y de daños medioambientales.

Nuestra amplia experiencia multidisciplinar nos permite conocer sus necesidades y procesos para ofrecer a nuestros clientes exactamente la clase de sensores inteligentes que necesitan. Contamos con centros de aplicación en Europa, Asia y Norteamérica, donde probamos y optimizamos las soluciones de sistemas específicas del cliente. Todo ello nos convierte en el proveedor y socio en el desarrollo de confianza que somos.

SICK LifeTime Services, nuestra completa oferta de servicios, garantiza la asistencia durante toda la vida útil de su maquinaria para que obtenga la máxima seguridad y productividad.

**Para nosotros, esto es “Sensor Intelligence”.**

## CERCA DE USTED EN CUALQUIER LUGAR DEL MUNDO:

Encontrará información detallada sobre todas las sedes y personas de contacto en nuestra página web: → [www.sick.com](http://www.sick.com)