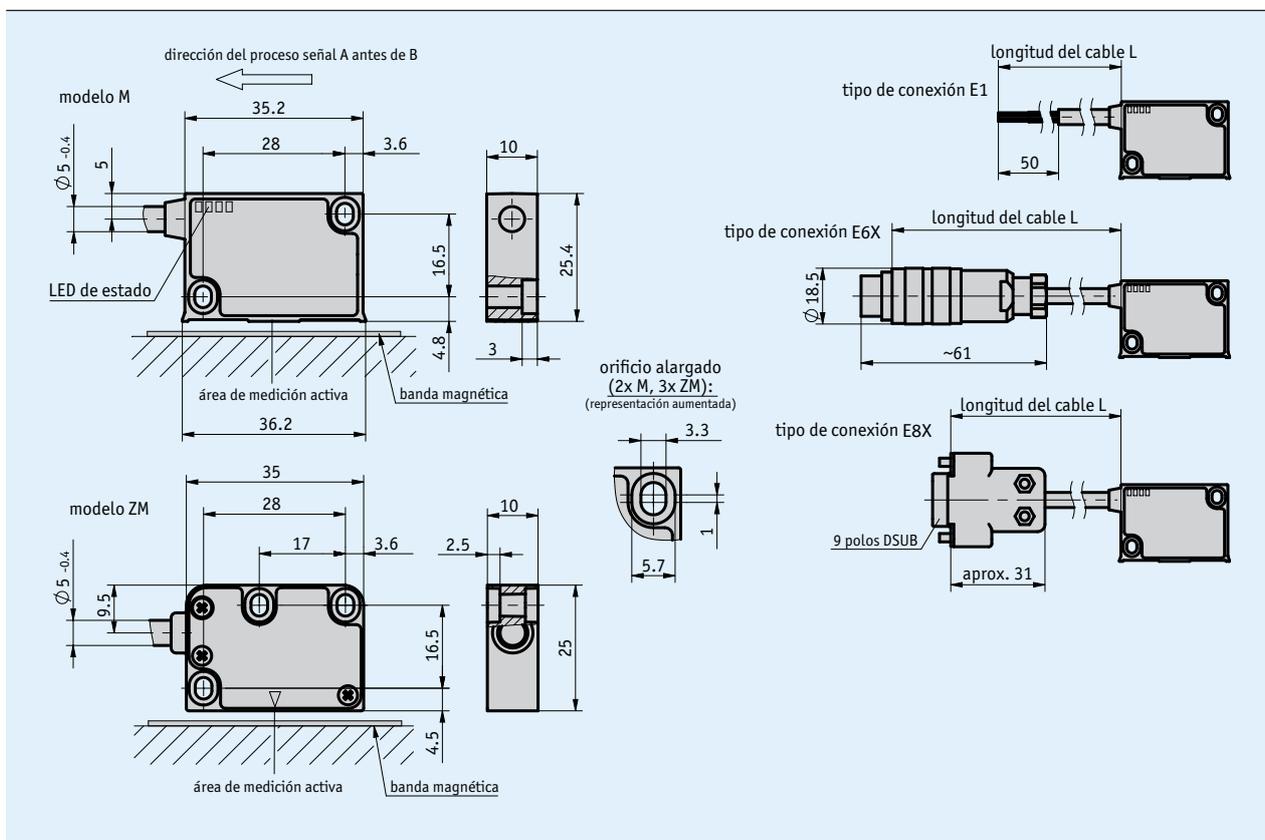


Perfil

- Máx. resolución 0.2 µm
- Precisión de repetición ±1 µm
- Indicación LED del estado
- Distancia de lectura ≤ 0.4 mm
- Robusta carcasa de metal



Datos mecánicos

Característica	Datos técnicos	Complemento
Carcasa	fundición inyectada de cinc/Aluminio fundición inyectada de cinc	forma constructiva M: tapa frontal aluminio forma constructiva ZM
Distancia lectura sensor/cinta	0.1 ... 0.4 mm 0.1 ... 0.2 mm	señal de referencia 0, I señal de referencia RB
Cubierta del cable	PUR apto para cadenas de arrastre	6, 8 conductores Ø5-0,4 mm
Radio de flexión cable	5x diámetro del cable 7.5x diámetro del cable	estático dinámico
Vida media del cable	>5 millones de ciclos	con las siguientes condiciones de ensayo: desplazamiento 4.5 m velocidad de desplazamiento 3 m/s aceleración 5 m/s ² temperatura ambiente 20 °C ±5 °C

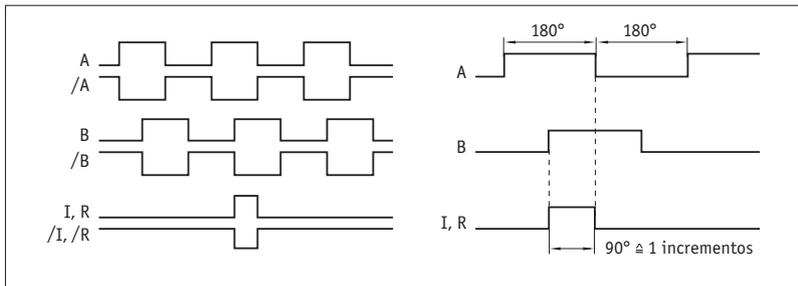
Velocidad de desplazamiento

Resolución [μm]	Velocidad de desplazamiento Vmax [m/s]				
	0.2	0.64	0.32	0.16	0.08
	1	3.20	1.60	0.80	0.40
	2	6.40	3.20	1.60	0.80
	5	16.00	8.00	4.00	2.00
Distancia entre impulsos [μs]		0.25	0.50	1.00	2.00
Frecuencia de conteo [kHz]		1000.00	500.00	250.00	125.00

Datos eléctricos

Característica	Datos técnicos	Complemento
Tensión de servicio	6.5 ... 30 V DC	protegido frente a un cambio de polaridad
	4.75 ... 6 V DC	no protegido frente a un cambio de polaridad
Absorción de corriente	<25 mA	sin carga
Conexión de salida	LD (RS422)	
Señales de salida	A, /A, B, /B, I, /I o R, /R	
Nivel de señal de salida alto	>2.5 V	
Nivel de señal de salida bajo	<0.5 V	
Tiempo de latencia	1.5 μs	
Amplitud fase señal de referencia	1 o 4 incremento(s)	
Requerimiento en tiempo real	emisión de señales proporcional a la velocidad	
Tipo de conexión	extremo de cable abierto	
	conector de enchufe	7/8 polos
	D-Sub	9 polos

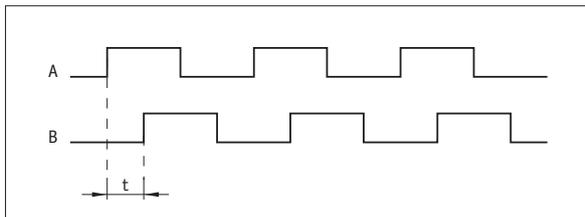
Indicación dada por una señal



! El estado lógico de las señales A y B no está definido respecto a la señal de índice I o la señal de referencia R. Puede desviarse de la imagen de la señal.

! La señal de referencia o de índice con 4 incrementos (360°) de longitud de señal es sólo válida desde el quinto paso de conteo. Tras la conexión de la tensión de servicio se debe tener en cuenta el correspondiente retardo.

Distancia entre impulsos



Ejemplo: Intervalo entre impulsos t = 1 μs
(es decir, la técnica subsiguiente tiene que poder procesar 250 kHz)

$$\text{Fórmula de la frecuencia de conteo} = \frac{1}{1 \mu\text{s} \times 4} = 250 \text{ kHz}$$

Datos del sistema

Característica	Datos técnicos	Complemento
Resolución	0.2, 1, 2, 5 μm	
Desviación de la linealidad	±2 μm	con T _U = 20 °C, distancia de lectura 0.2 mm
Precisión de repetición	±1 μm	
Gama de medición	∞	
Velocidad de desplazamiento	en función de la resolución y de la distancia entre impulsos	ver tabla

Condiciones ambientales

Característica	Datos técnicos	Complemento
Temperatura ambiente	-10 ... 70 °C	
Temperatura de almacenamiento	-30 ... 80 °C	
Humedad relativa del aire	100 %	formación de rocío permitida
CEM	EN 61000-6-2	resistencia a las inmisiones / inmisión
	EN 61000-6-4	emisión de interferencias / emisión
Tipo de protección	IP67	EN 60529
Resistencia a choques	500 m/s ² , 11 ms	EN 60068-2-27
Resistencia a vibraciones	100 m/s ² , 5 ... 150 Hz	EN 60068-2-6

Ocupación de las conexiones

■ Invertida sin señal de referencia

Señal	E1	E6X	E8X
A	rojo	1	1
B	naranja	2	2
nc		3	3
+UB	marrón	4	4
GND	negro	5	5
/A	amarillo	6	6
/B	verde	7	7
nc			8
nc			9

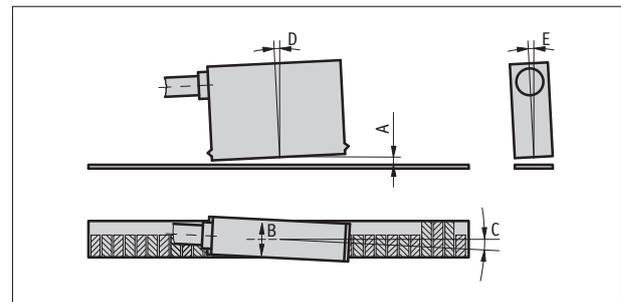
■ Invertida con señal de referencia

Señal	E1	E6X	E8X
A	rojo	1	1
B	naranja	2	2
I,R	azul	3	3
+UB	marrón	4	4
GND	negro	5	5
/A	amarillo	6	6
/B	verde	7	7
/I, /R	violeta	8	8
nc			9

Observación de montaje

En los sistemas con puntos de referencia en la cinta magnética, por favor, prestar atención a la orientación correcta del sensor y cinta (ver imagen).

Señal de referencia	O, I	R
A, Distancia de lectura sensor/cinta	≤ 0.4 mm	≤ 0.2 mm
B, desplazamiento lateral	± 2 mm	± 0.5 mm
C, error de alineación	$\pm 3^\circ$	$\pm 3^\circ$
D, inclinación longitudinal	$\pm 1^\circ$	$\pm 1^\circ$
E, inclinación lateral	$\pm 3^\circ$	$\pm 3^\circ$



Representación simbólica

Pedido

Observación de pedido

Se necesitan uno o varios componentes de sistema:

Cinta magnética MB100/1

www.siko-global.com

Tabla de pedidos

Característica	Datos de pedido	Especificación	Complemento
Tensión de funcionamiento	10	6.5 ... 30 V DC	Con una longitud creciente del cable se debe contar con una caída de la tensión. Esto debe tener en cuenta al calcular el tendido eléctrico.
	11	4.75 ... 6 V DC	
Modelo	M	carcasa de metal con LEDs de estado	
	ZM	carcasa de metal sin LEDs de estado	
Tipo de conexión	E1	extremo de cable abierto	
	E6X	enchufe redondo sin contraenchufe	
	E8X	D-SUB de 9 polos sin contraenchufe	
		prolongación de cable a demanda	
Longitud del cable	...	1 ... 20 m, en pasos de 1 m	
		otros a demanda	
Señal de referencia	0	sin	señal de índice cada 1 mm
	I	índice periódico	
	RB	referencia fija	
Resolución	...	0.2, 1, 2, 5	
		otros a demanda	
Intervalo de impulsos	...	0.25, 0.5, 1.00, 2.0	
		otros a demanda	

Clave de pedido

MSK1000 - - - - - - -

A B C D E F G

Volumen del suministro: MSK1000, Instrucciones de montaje, Set de fijación

Los accesorios los puede encontrar:
Herramienta de montaje ZB3054

www.siko-global.com