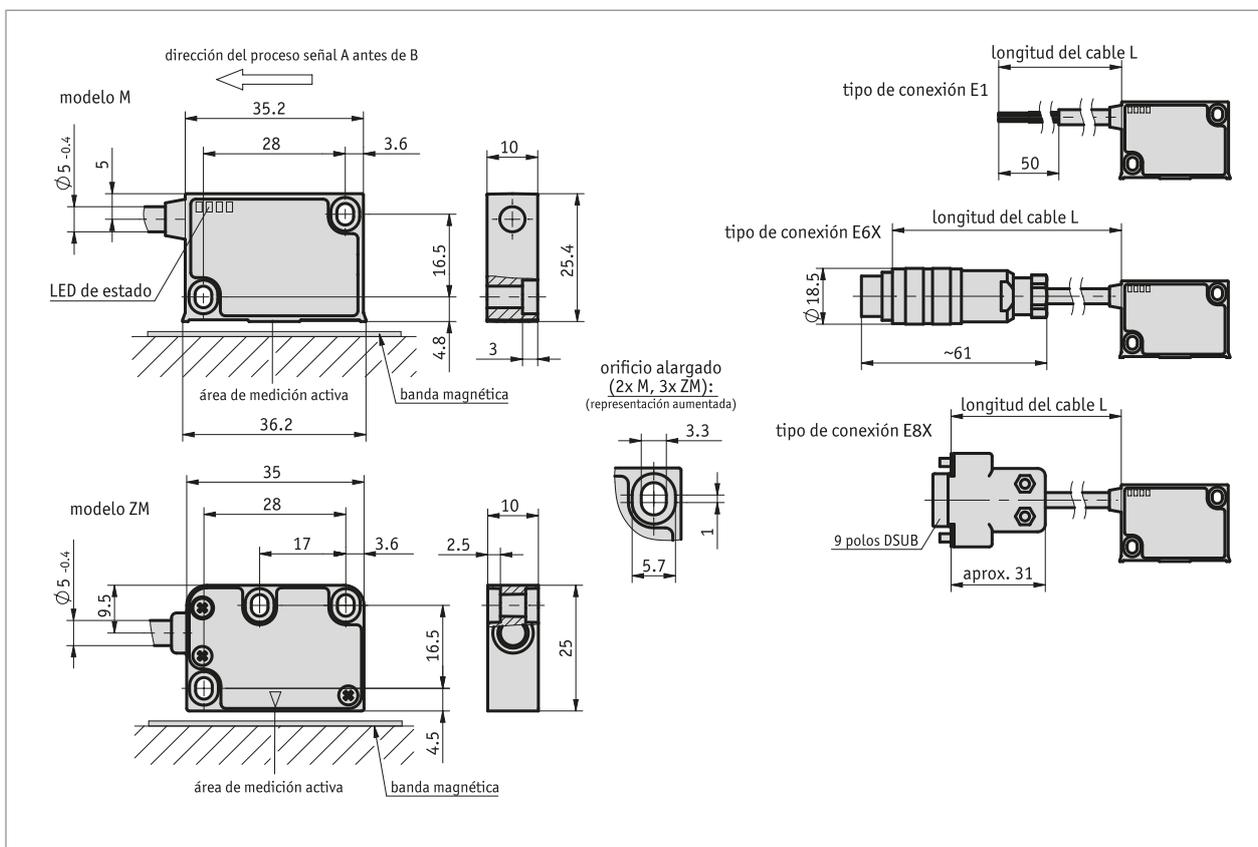


Perfil

- Máx. resolución 0.2 μm
- Precisión de repetición $\pm 1 \mu\text{m}$
- Indicador LED de estado
- Distancia de lectura $\leq 0.4 \text{ mm}$
- 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 $\varnothing 5-0.4 \text{ mm}$
Radio de flexión cable	5x diámetro del cable 7.5x diámetro del cable	estático dinámico
Vida media del cable	>5 Ciclos de molino	en las siguientes condiciones de ensayo: distancia de desplazamiento 4.5 m velocidad de desplazamiento 3 m/s aceleración 5 m/s^2 temperatura ambiente 20 °C ± 5 °C

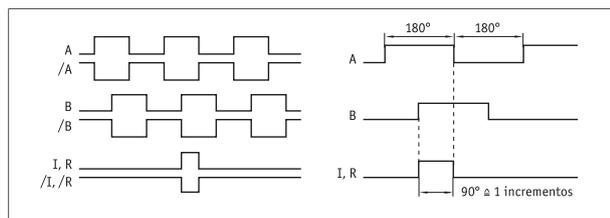
■ Velocidad de desplazamiento

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

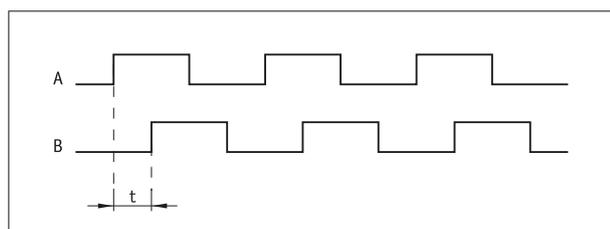
■ Indicación dada por una señal



⚠ 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 corresp. retardo

■ Distancia entre impulsos, conexión de salida LD



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 Sensor/cinta 0.2 mm
Precisión de repetición	±1 µm	
Gama de medición	∞	
Velocidad de desplazamiento	en función de la resolución y 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

asignación de pines

■ Invertido 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

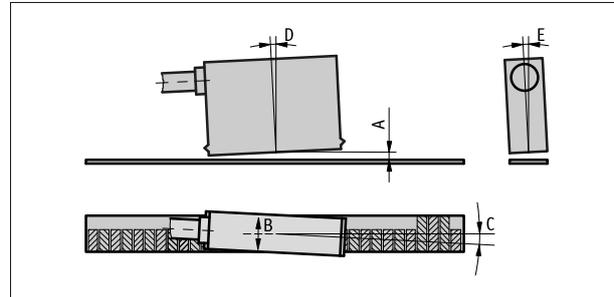
■ Invertido con señal de referencia

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	±3°	±3°
D, Inclinación longitudinal	±1°	±1°
E, Inclinación lateral	±3°	±3°



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 del pedido	Spezifikation	Complemento
Tensión de servicio	A 10 11	6.5 ... 30 V DC 4.75 ... 6 V DC	Es de esperar una caída de tensión al aumentar la longitud del cable. Esto debe tenerse en cuenta en el diseño eléctrico.
modelo	B M ZM	carcasa de metal con LEDs de estado carcasa de metal sin LEDs de estado	
Tipo de conexión	C E1 E6X E8X	extremo de cable abierto conector redondo sin contraenchufe D-SUB 9 polos sin contraenchufe prolongación de cable a demanda	
Longitud cable	D ...	01.0 ... 20 m, en pasos de 1 m otros a demanda	
señal de referencia	E 0 1 RB	sin índice periódico referencia fija	señal de índice cada 1 mm
Resolución	F ...	0.2, 1, 2, 5 en µm otros a demanda	
Distancia entre impulsos	G ...	0.25, 0.5, 1.00, 2.0 en µs otros a demanda	

■ Clave de pedido

MSK1000 - - - - - - -

A B C D E F G



Volumen del suministro:

MSK1000, Set de fijación, Instrucciones de montaje



Los accesorios los puede encontrar:

Herramienta de montaje ZB3054

www.siko-global.com