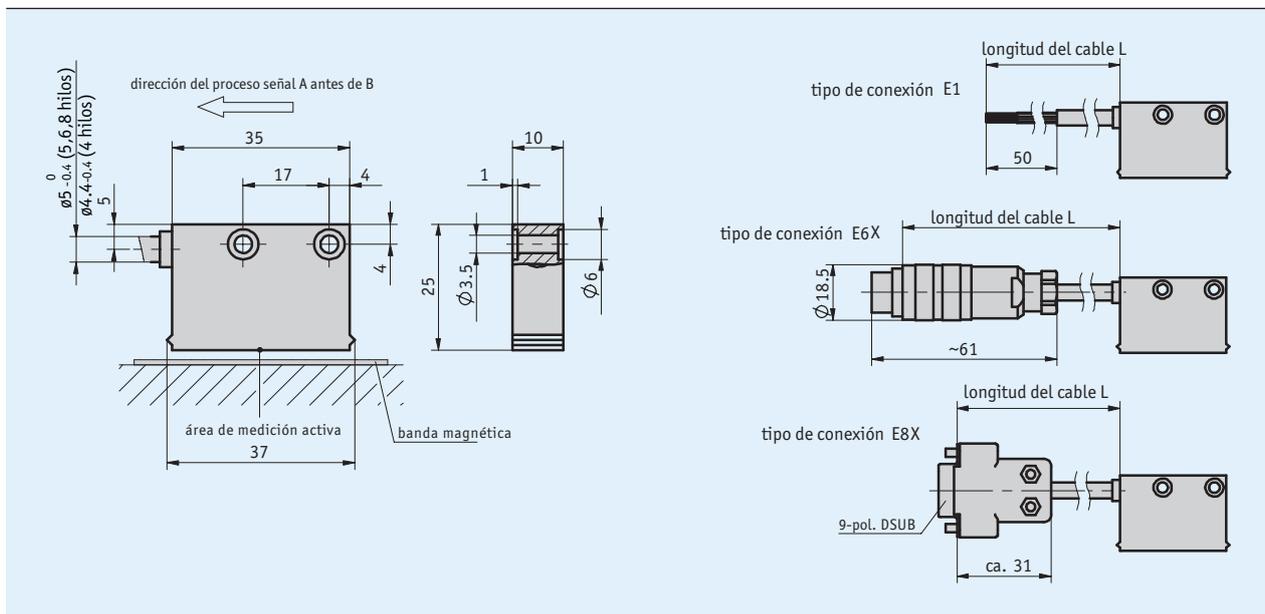
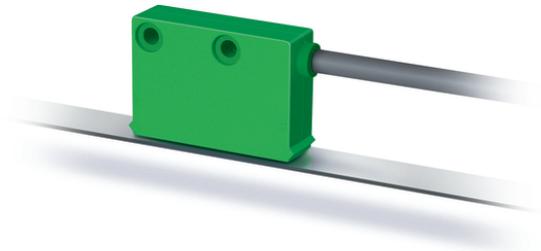


Perfil

- máx. resolución 25 μm
- Máx. resolución 0.045° con MR200 o MBR200 (100 polos)
- Precisión de repetición ± 0.025 mm
- Precisión de repetición ± 1 incremento
- Trabaja con cinta magnética MB200/1
- Trabaja con anillo magnético MR200, anillo de cinta magnética MBR200
- Distancia de lectura ≤ 1 mm
- Distancia de lectura ≤ 0.8 mm
- Máx. 4600 impulsos/giro con MBR200 (230 polos)



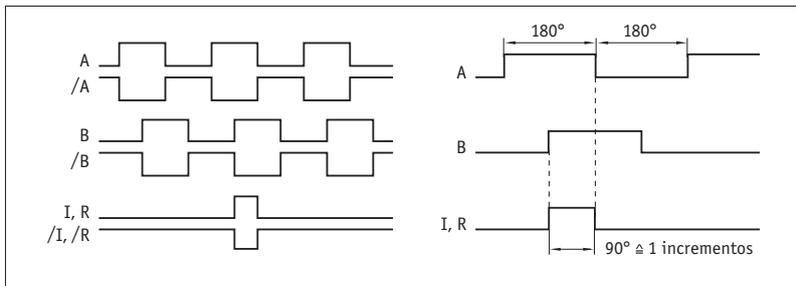
Datos mecánicos

Característica	Datos técnicos	Complemento
Carcasa	plástico verde	
Distancia lectura sensor/cinta	0.1 ... 1 mm	señal de referencia 0, I
	0.1 ... 0.4 mm	señal de referencia R
Distancia lectura sensor/anillo	0.1 ... 0.8 mm	señal de referencia 0, I
	0.1 ... 0.4 mm	señal de referencia R
Cubierta del cable	PUR apto para cadenas de arrastre	4 conductores $\varnothing 4.4_{-0.4}$ mm; 5, 6, 8 conductores $\varnothing 5_{-0.4}$ mm
Radio de flexión cable	5x diámetro del cable	estático
	7.5x diámetro del cable	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

Datos eléctricos

Característica	Datos técnicos	Complemento
Tensión de servicio	24 V DC ±20 % 5 V DC ±5 %	protegido frente a un cambio de polaridad no protegido frente a un cambio de polaridad
Absorción de corriente	<20 mA <75 mA	con 24 V DC, sin carga con carga
Conexión de salida	PP, LD (RS422), TTL	PP sólo con 24 V
Señales de salida	A, A/, B, B/, I, I/, R, R/	señal de cuadratura
Nivel de señal de salida alto	>UB - 2.5 V >2.5 V >2.4 V	PP LD TTL
Nivel de señal de salida bajo	<0.8 V <0.5 V <0.4 V	PP LD TTL
Tiempo de latencia	1.5 µs	
Inestabilidad a corto plazo	<15 %	distancia de lectura 0.5 mm
Amplitud fase señal de referencia	1 incremento(s)	
Requerimiento en tiempo real	emisión de señales proporcional a la velocidad	
Tipo de conexión	extremo de cable abierto conector de enchufe D-Sub	7/8 polos 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.

Datos del sistema

Característica	Datos técnicos	Complemento
Resolución	0.025, 0.05, 0.1, 0.5 mm	
Factor de escalada	1, 5, 10, 20	
Precisión del sistema	$\pm(0.05 + 0.01 \times L)$ mm, L en m $\pm 0.1^\circ$	con $T_U = 20^\circ\text{C}$ con $T_U = 20^\circ\text{C}$
Precisión de repetición	± 1 incremento(s)	
Gama de medición	∞	
Velocidad periférica	≤ 25 m/s	velocidad de referenciación ≤ 2 m/s
Velocidad de desplazamiento	≤ 25 m/s	velocidad de referenciación ≤ 2 m/s

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 EN 61000-6-4	resistencia a las inmisiones / inmisión 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

■ No invertido con señal de referencia

Señal	E1	E6X	E8X
GND	negro	1	1
+UB	marrón	2	2
A	rojo	3	3
B	naranja	4	4
I, R	azul	5	5
nc		6	6
nc		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

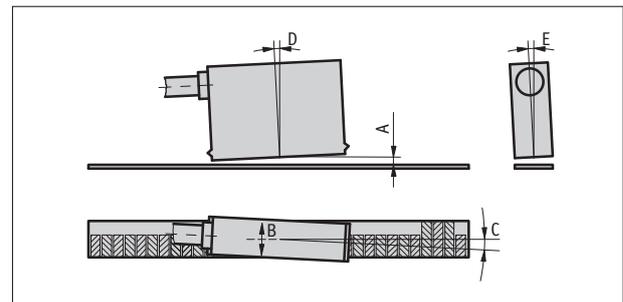
■ invertido sin señal de referencia

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

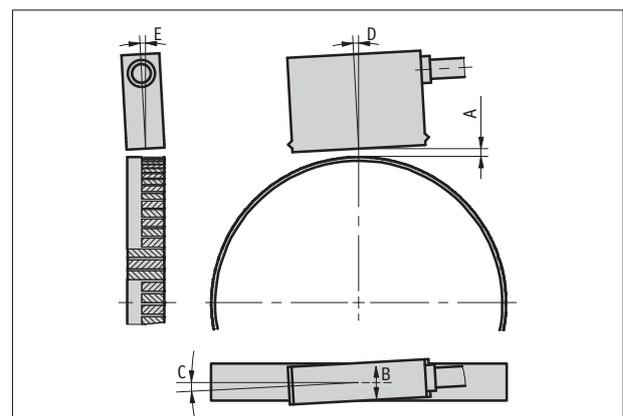
Observación de montaje

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 lineal	O, I radial	R
A, Distancia de lectura sensor/cinta	≤1 mm	≤0.8 mm	≤0.4 mm
B, desplazamiento lateral	±2 mm	±2 mm	±0.5 mm
C, Error de alineación	±1°	±1°	±1°
D, Inclinación longitudinal	±1°	±1°	±1°
E, Inclinación lateral	±3°	±3°	±3°



representación simbólica de sensores



representación simbólica de sensores

Pedido

Observación de pedido

Se necesitan uno o varios componentes de sistema:

Cinta magnética MB200/1

www.siko-global.com

Anillo magnético MR200

www.siko-global.com

Anillo de cinta magnética MBR200

www.siko-global.com

Tabla de pedidos

Característica	Datos de pedido	Especificación	Complemento	
Tensión de funcionamiento	4	A 24 V DC ±20%	Con una longitud creciente del cable se debe contar con una caída de la tensión. Esto debe tener en cuenta al realizar el diseño eléctrico.	
	5			5 V DC ±5%
Tipo de conexión	E1	B extremo de cable abierto		
	E6X			conector redondo sin contraenchufe
	E8X			D-SUB 9 polos sin contraenchufe
				prolongación de cable a demanda
Longitud del cable	...	C 1 ... 20 m, en pasos de 1 m otros a demanda		
Circuito de salida	PP	D push-pull	sólo con tensión de servicio 4	
	LD			LineDriver
	TTL			TTL
Señal de salida	NI	E no invertido		
	I			invertido
Señal de referencia	O	F sin	señal de índice cada 2 mm	
	I			índice periódico
	R			referencia fija
Resolución lineal / factor de escala radial	...	G 0.025/20, 0.05/10, 0.1/5, 0.5/1 otros a demanda		

Clave de pedido

MSK210 - - - - - - - - -

A B C D E F G

Volumen del suministro: MSK210, Instrucciones de montaje, Set de fijación