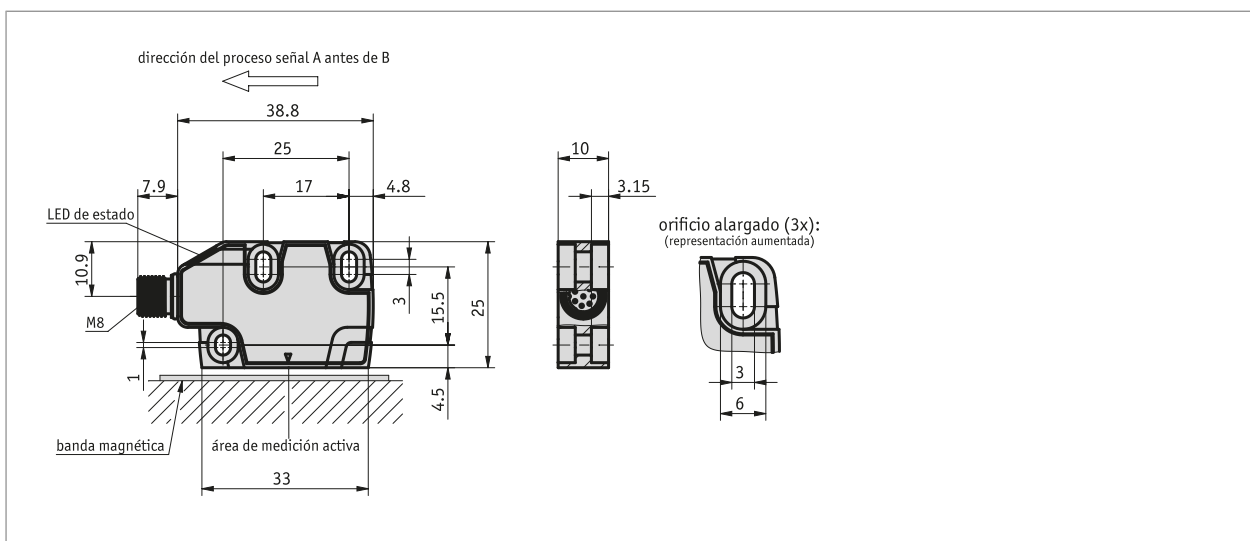
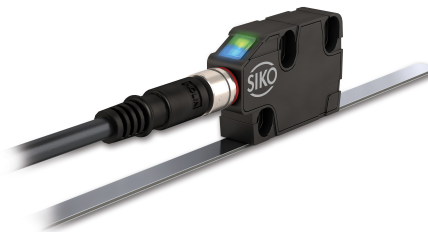


### Perfil

- Resolución máx. 1 µm
- máx. 200000 impulsos/revolución en combinación con MR500 o MBR500 (160 polos)
- Precisión de repetición ±0,005 mm
- Indicación LED de estado con supervis. integr. de distancia
- trabaja con cinta magnética MB500/1, anillo magnético MR500, anillo de cinta magnética MBR500
- Distancia de lectura ≤2 mm
- Conexión de cable enchufable con prolongación de cable KV1C
- Conex. salida PP, TTL, LD (en función de tensión de servicio)
- opcionalmente con punto de referencia R o marcas de referencia flexibles FR



### Datos mecánicos

Característica	Datos técnicos	Complemento
Carcasa	plástico negro	
Distancia lectura sensor/cinta	0.1 ... 2 mm	señal de referencia I
	0.1 ... 1.5 mm	señal de referencia R
	0.4 ... 1 mm	señal de referencia FR
Distancia lectura sensor/anillo	0.1 ... 2 mm	señal de referencia I
	0.1 ... 1.5 mm	señal de referencia R

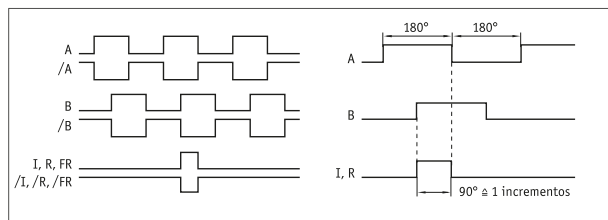
### ■ Velocidad de desplazamiento/periférica

Resolución/ Factor de escala	Velocidad de desplazamiento / periférica Vmax [m/s]																
	0.001/1250	0.005/250	0.01/125	0.025/50	0.05/25	0.1/12.5	0.20	0.25	0.50	1.00	2.50	4.00	8.00	16.00	25.00	50.00	100.00
Distancia entre impulsos [µs]	4.00	20.00	25.00	25.00	25.00	25.00	0.20	0.25	0.50	1.00	2.50	4.00	8.00	16.00	25.00	50.00	100.00
Frecuencia de conteo [kHz]	1250.00	200.00	160.00	160.00	160.00	160.00	1250.00	1000.00	500.00	250.00	100.00	62.50	31.25	15.63	7.81	3.79	1.90

### Datos eléctricos

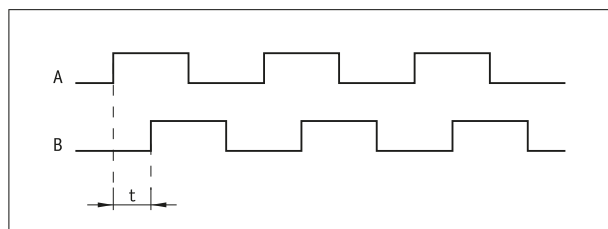
Característica	Datos técnicos	Complemento
Tensión de servicio	4.75 ... 30 V DC	protegido frente a un cambio de polaridad
Absorción de corriente	<30 mA a 24 V DC <75 mA a 24 V DC	sin carga con carga
Conexión de salida	PP TTL, LD (RS422)	con tensión de servicio de 4.75 ... 30 V DC con tensión de servicio de 4.75 ... 6 V DC
Señales de salida	A, /A, B, /B, I, /I, R, /R, FR, /FR	
Nivel de señal de salida alto	>UB -2.5 V >2.5 V	PP LD
Nivel de señal de salida bajo	0.8 V	
Tiempo de latencia	1.5 µs	
Marcas de índice	Periódico, fijo, flexible	
Amplitud fase señal de referencia	1 o 4 incremento(s)	
Requerimiento en tiempo real	emisión de señales proporcional a la velocidad	
Tipo de conexión	conector de enchufe	8 polos, 1 clavija

#### ■ 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.

#### ■ Distancia entre impulsos, conexión de salida LD



**Ejemplo: Intervalo entre impulsos  $t = 1 \mu s$**   
(es decir, la técnica subsiguiente tiene que poder procesar 250 kHz)

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

### Datos del sistema

Característica	Datos técnicos	Complemento
Longitud de los polos	5 mm	
Resolución	0.001, 0.005, 0.01, 0.025, 0.05, 0.1 mm	
Factor de escalada	12.5, 25, 50, 125, 250, 1250	
Precisión del sistema	$\pm(0.025 + 0.01 \times L)$ mm, L en m $\pm 0.1^\circ$	
Precisión de repetición	$\pm 5 \mu m$	
Gama de medición	$\infty$	
Velocidad periférica	en función de la resolución y la distancia entre impulsos	ver tabla
Velocidad de desplazamiento	en función de la resolución y la distancia entre impulsos	ver tabla

### Condiciones ambientales

Característica	Datos técnicos	Complemento
Temperatura ambiente	-40 ... 85 °C	
Temperatura de almacenamiento	-40 ... 85 °C	
Humedad relativa del aire	100 %	formación de rocío permitida
CEM	EN 61326-1	exigencia de inmunidad industrial, valor límite de emisiones, clase B
Tipo de protección	IP67	EN 60529, con contraenchufe montado
Resistencia a choques	$\leq 500 \text{ m/s}^2$ , 11 ms	EN 60068-2-27, semisinusoide, 3 ejes(+/-), cada 3 sacudidas
Resistencia a vibraciones	$\leq 100 \text{ m/s}^2$ , 10 Hz ... 2000 Hz	EN 60068-2-6, 3 ejes, cada 10 ciclos

### asignación de pines

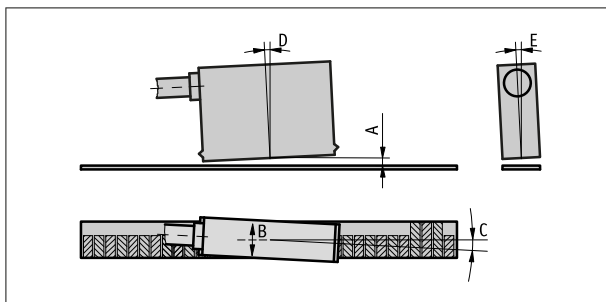
#### ■ en combinación con la prolongación de cable KV1C

Señal	4 conductores	5 conductores	6 conductores	8 conductores
A	rojo	rojo	rojo	rojo
B	naranja	naranja	naranja	naranja
I, R, FR		azul		azul
+UB	marrón	marrón	marrón	marrón
GND	negro	negro	negro	negro
/A			amarillo	amarillo
/B			verde	verde
/I, /R, /FR				violeta

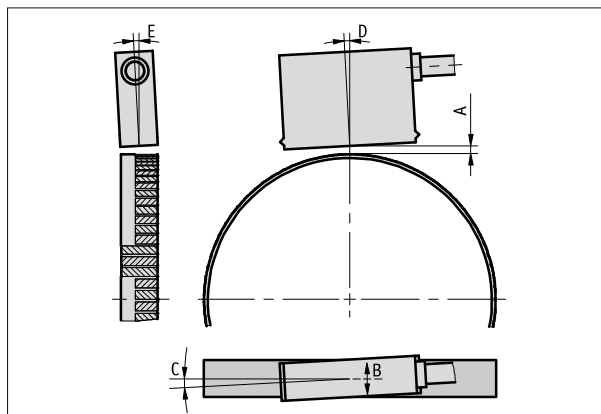
### Observación de montaje

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	I	R	FR
A, Distancia de lectura sensor/cinta	≤2 mm	≤1.5 mm	0.4 ... 1 mm
B, desplazamiento lateral	±2 mm	±0.5 mm	±0.5 mm
C, Error de alineación	±3°	±3°	±3°
D, Inclinación longitudinal	±1°	±1°	±1°
E, Inclinación lateral	±3°	±3°	±3°



Representación simbólica



Representación simbólica del sensor

### Pedido

#### ■ Observación de pedido

Se necesitan uno o varios componentes de sistema:

Cinta magnética MB500/1  
Anillo magnético MR500  
Anillo de cinta magnética MBR500  
Prolongación de cable KV1C

[www.siko-global.com](http://www.siko-global.com)  
[www.siko-global.com](http://www.siko-global.com)  
[www.siko-global.com](http://www.siko-global.com)  
[www.siko-global.com](http://www.siko-global.com)

#### ■ Tabla de pedidos

Característica	Datos del pedido	Spezifikation	Complemento
señal de referencia	A I R FR	índice periódico referencia fija referencia flexible	
resolución lineal / factor de escala radial	B ...	0.001/1250, 0.005/250, 0.010/125, 0.025/50, 0.050/25, 0.1/12.5 otros a demanda	
Distancia entre impulsos	C ...	0.2, 0.25, 0.5, 1, 2.5, 4, 8, 16, 32, 66	

# Sensor magnético MSC500

Sensor compacto, incremental, interfaz digital, resolución 1 µm

Característica	Datos del pedido	Spezifikation	Complemento
----------------	------------------	---------------	-------------

## ■ Clave de pedido

MSC500 -  -  -   
          A      B      C



### Volumen del suministro:

MSC500, Set de fijación, Instrucciones breves



### Los accesorios los puede encontrar:

Herramienta de montaje ZB3054  
Marca de referencia flexible

[www.siko-global.com](http://www.siko-global.com)  
[www.siko-global.com](http://www.siko-global.com)