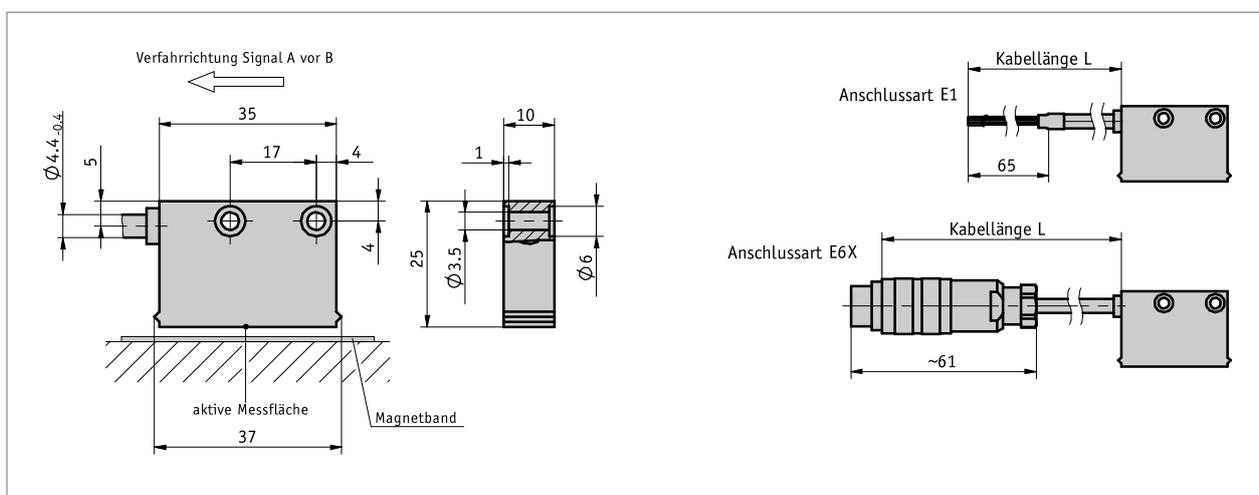
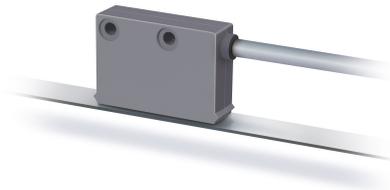


Profil

- max. Auflösung 0.25 mm
- Wiederholgenauigkeit ± 2 Inkremente (max. ± 0.5 mm)
- arbeitet mit Magnetband MB4000
- Leseabstand ≤ 20 mm



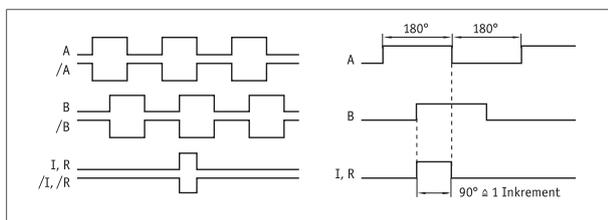
Mechanische Daten

Merkmal	Technische Daten	Ergänzung
Gehäuse	Kunststoff ABS grau	
Leseabstand Sensor/Band	5 ... 20 mm	
Kabelmantel	PUR, schleppkettentauglich	4-adrig $\varnothing 4.4-0.4$ mm; 6, 8-adrig $\varnothing 5-0.4$ mm
Biegeradius Kabel	5x Kabeldurchmesser 7.5x Kabeldurchmesser	statisch dynamisch
Lebensdauer Kabel	>5 Mio. Zyklen	bei folgenden Testbedingungen: Verfahrweg 4.5 m Verfahrgeschwindigkeit 3 m/s Beschleunigung 5 m/s ² Umgebungstemperatur 20 °C \pm 5 °C

Elektrische Daten

Merkmal	Technische Daten	Ergänzung
Betriebsspannung	24 V DC $\pm 20\%$	verpolsicher
	5 V DC $\pm 5\%$	nicht verpolsicher
Stromaufnahme	<50 mA	PP, unbelastet
	<25 mA	LD
Ausgangsschaltung	PP, LD (RS422), TTL	
Ausgangssignale	A, /A, B, /B, I, /I	90° phasenverschoben
Ausgangssignalpegel high	UB - 2.5 V	PP
	RS422 spezifisch	LD
	>2.4 V	TTL
Ausgangssignalpegel low	<0.8 V	PP
	RS422 spezifisch	LD
	<0.4 V	TTL
Latenzzeit	1.5 μ s	
Pulsbreite Referenzsignal	1 Inkrement(e)	
Echtzeitanforderung	geschwindigkeitsproportionale Signalausgabe	
Anschlussart	offenes Kabelende	
	Steckverbinder	7/8-polig

■ Signalbilder



Der logische Zustand der Signale A und B ist in Bezug auf das Indexsignal I bzw. Referenzsignal R nicht definiert. Er kann vom Signalbild abweichen.

Systemdaten

Merkmal	Technische Daten	Ergänzung
Auflösung	0.25, 0.5, 1, 2 mm	
Systemgenauigkeit	± 2 mm bei $T_U = 20^\circ\text{C}$	längenabhängiger Fehler ist abhängig von der Montagesituation
Wiederholgenauigkeit	± 2 Inkrement(e)	
Messbereich	∞	
Verfahrgeschwindigkeit	≤ 15 m/s	

Umgebungsbedingungen

Merkmal	Technische Daten	Ergänzung
Umgebungstemperatur	-10 ... 70 °C	
Lagertemperatur	-30 ... 80 °C	
relative Luftfeuchtigkeit	100 %	Betauung zulässig
EMV	EN 61000-6-2	Störfestigkeit / Immission
	EN 61000-6-4	Störaussendung / Emission
Schutzart	IP67	EN 60529
Schockfestigkeit	500 m/s ² , 11 ms	EN 60068-2-27
Vibrationsfestigkeit	<100 m/s ² , 5 ... 150 Hz	EN 60068-2-6

Anschlussbelegung

■ nicht invertiert

Signal	E1	E6X
GND	schwarz	1
+UB	braun	2
A	rot	3
B	orange	4
nc		5
nc		6
nc		7

■ invertiert mit Referenzsignal

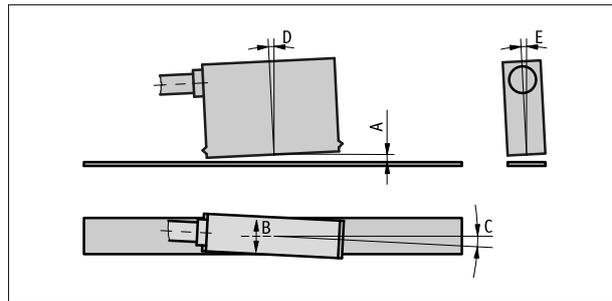
Signal	E1	E6X
A	rot	1
B	orange	2
I	blau	3
+UB	braun	4
GND	schwarz	5
/A	gelb	6
/B	grün	7
/I	violett	8

■ invertiert

Signal	E1	E6X
A	rot	1
B	orange	2
nc		3
+UB	braun	4
GND	schwarz	5
/A	gelb	6
/B	grün	7

Montagehinweis

A, Leseabstand Sensor/Band	5 ... 20 mm
B, seitlicher Versatz	±5 mm
C, Fluchtungsfehler	±10°
D, Längsneigung	±3°
E, Seitenneigung	±3°



Darstellung symbolisch

Bestellung

■ Bestellschein

Eine oder mehrere Systemkomponente(n) werden benötigt:

Magnetband MB4000

www.siko-global.com

■ Bestelltabelle

Merkmal	Bestelldaten	Spezifikation	Ergänzung									
Betriebsspannung	A <table border="1"><tr><td>4</td></tr><tr><td>5</td></tr></table>	4	5	<table border="1"><tr><td>10 ... 30 V DC</td></tr><tr><td>5 V DC</td></tr></table>	10 ... 30 V DC	5 V DC	Bei steigender Kabellänge ist mit Spannungsabfall zu rechnen. Dies ist bei der elektrischen Auslegung zu berücksichtigen.					
4												
5												
10 ... 30 V DC												
5 V DC												
Anschlussart	B <table border="1"><tr><td>E1</td></tr><tr><td>E6X</td></tr></table>	E1	E6X	<table border="1"><tr><td>offene Kabelenden</td></tr><tr><td>Rundstecker ohne Gegenstecker</td></tr><tr><td>Kabelverlängerung auf Anfrage</td></tr></table>	offene Kabelenden	Rundstecker ohne Gegenstecker	Kabelverlängerung auf Anfrage					
E1												
E6X												
offene Kabelenden												
Rundstecker ohne Gegenstecker												
Kabelverlängerung auf Anfrage												
Kabellänge	C <table border="1"><tr><td>...</td></tr></table>	...	<table border="1"><tr><td>01.0 ... 20 m, in 1 m Schritten</td></tr><tr><td>andere auf Anfrage</td></tr></table>	01.0 ... 20 m, in 1 m Schritten	andere auf Anfrage							
...												
01.0 ... 20 m, in 1 m Schritten												
andere auf Anfrage												
Ausgangsschaltung	D <table border="1"><tr><td>PP</td></tr><tr><td>LD</td></tr><tr><td>TTL</td></tr></table>	PP	LD	TTL	<table border="1"><tr><td>Push-Pull</td></tr><tr><td>Line Driver</td></tr><tr><td>TTL</td></tr></table>	Push-Pull	Line Driver	TTL	<table border="1"><tr><td>nur mit Betriebsspannung 4</td></tr><tr><td>nur bei Ausgangssignal I</td></tr><tr><td>nur bei Ausgangssignal NI</td></tr></table>	nur mit Betriebsspannung 4	nur bei Ausgangssignal I	nur bei Ausgangssignal NI
PP												
LD												
TTL												
Push-Pull												
Line Driver												
TTL												
nur mit Betriebsspannung 4												
nur bei Ausgangssignal I												
nur bei Ausgangssignal NI												
Ausgangssignal	E <table border="1"><tr><td>NI</td></tr><tr><td>I</td></tr></table>	NI	I	<table border="1"><tr><td>nicht invertiert</td></tr><tr><td>invertiert</td></tr></table>	nicht invertiert	invertiert	nicht bei Ausgangsschaltung TTL					
NI												
I												
nicht invertiert												
invertiert												
Referenzsignal	F <table border="1"><tr><td>0</td></tr><tr><td>I</td></tr></table>	0	I	<table border="1"><tr><td>ohne</td></tr><tr><td>Index periodisch</td></tr></table>	ohne	Index periodisch	nur bei Ausgangssignal I					
0												
I												
ohne												
Index periodisch												
Auflösung	G <table border="1"><tr><td>...</td></tr></table>	...	<table border="1"><tr><td>0.25, 0.5, 1, 2 in mm</td></tr></table>	0.25, 0.5, 1, 2 in mm								
...												
0.25, 0.5, 1, 2 in mm												

■ Bestellschlüssel



Lieferumfang:
MSK4000, Befestigungsset, Montageanleitung