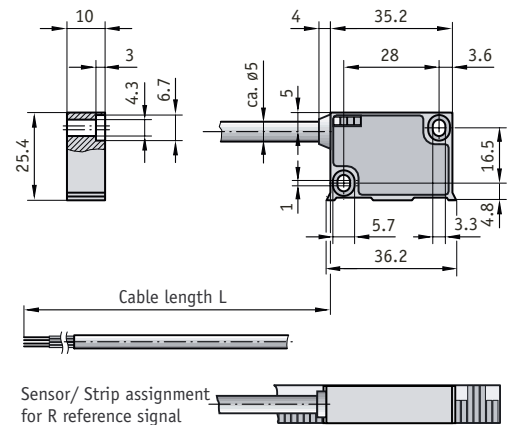


Magnetic Sensor MSK1000

Contactless measuring sensor unit with integrated translation module and digital signal output. In combination with the magnetic band MB100, the sensor forms an open, robust and linear measuring system with high resolution at a reading distance of 0,4mm.



Features:

- Resolution up to 0,2µm
- free programmable parameters (e.g. resolution) via optical interface
- Status LEDs
- real-time data processing
- fix and periodical reference signals
- robust metal housing

Resolution [mm]	travel speed Vmax. [m/s]			
0.0002	0.64	0.32	0.16	0.08
0.001	3.20	1.60	0.80	0.40
0.002	6.40	3.20	1.60	0.80
0.005	16.00	8.00	4.00	2.00
Puls interval [µs]	0.25	0.50	1.00	2.00
Counter frequenz [kHz]	1000.00	500.00	250.00	125.00

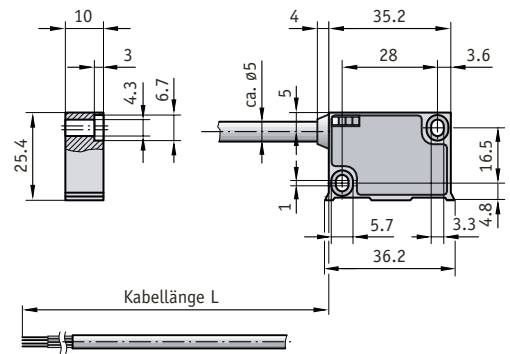
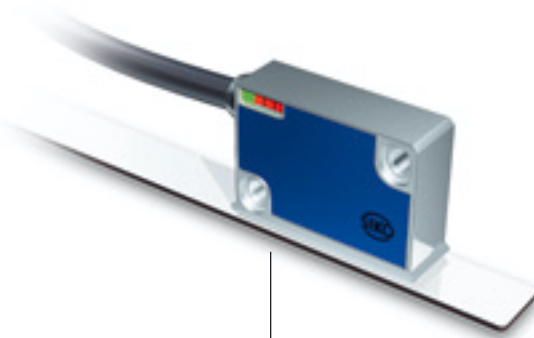
Feature	Ordering data	Technical data	Additional information
Operating voltage	10	6,5 - 30 V DC	standard, with polarity protection
	11	4,75 - 6 V DC	
Type of connection/cable length	E1/1.0	stripped lead, 1 m cable	standard (max. 20 m cable length) E8, D-SUB 9-pin
	.../...	E6, circular plug	
Reference signal	0	without	standard
	I	index periodic	
	RB	reference point fixed	on tape side
Resolution	1	1 µm	standard , option 0.02/2/5
Pulse interval	1	1 µs	standard , option 0.25/0.5/2
Power consumption		<25 mA	unloaded
Output circuit		LD	line driver
Output signals		A, /A, B, /B, option: I, /I or R, /R	quadrature signal
LED status signals		A, B, I or R, power	
Gap sensor / magnetic strip		0.1-0.4 mm, reference signal R 0.1-0.2 mm	lateral offset ± 1 mm, with reference signal R ± 0.5 mm
System accuracy		±10 µm	repeat accuracy ±5 µm, with T _U = 20 °C
Velocity		max. 16 m/s	depending on resolution and pulse interval
Temperature ranges		operating temperature: -10 ... +70 °C	storage temperature: -30 ... +80 °C
Interference protection class		3, according to IEC 61000-6-2	humidity: 100 % rF, condensation permitted contact surface
Type of protection		IP67 acc. to DIN 40050 (housing)	test mark CE
Housing		diecast	lateral cover aluminium
Cable		PUR, dragchain capable	

Note: The internal translation module can generate fast counting pulses, the lengths of which are limited by the pulse interval. The follower electronics must be adjusted accordingly. Select the pulse interval in advance, if necessary.

Your order: - - - - -

Magnetsensor MSK1000

Berührungslos messender Lesekopf mit integrierter Auswertelektronik und digitalem Signalausgang. In Verbindung mit dem Magnetband MB100 bildet der Sensor ein offenes und robustes Messsystem mit sehr hoher Auflösung und einem Leseabstand bis 0,4mm.



Zuordnung Sensor/Band bei Referenzsignal R

Merkmale:

- Auflösung bis 0,2 µm
- frei programmierbare Parameter (z.B. Auflösung) über optische Schnittstelle
- Status LED- Anzeige
- geschwindigkeitsproportionale Signalausgabe
- fixe und periodische Referenzsignale
- robustes Metallgehäuse

Auflösung [mm]	Verfahrgeschwindigkeit Vmax. [m/s]			
0.0002	0.64	0.32	0.16	0.08
0.001	3.20	1.60	0.80	0.40
0.002	6.40	3.20	1.60	0.80
0.005	16.00	8.00	4.00	2.00
Pulsabstand [µs]	0.25	0.50	1.00	2.00
Zählfrequenz [kHz]	1000.00	500.00	250.00	125.00

Merkmal	Bestelldaten	Technische Daten	Ergänzung
Betriebsspannung	10	6,5 - 30 V DC	Standard, verpolsicher
	11	4,75 - 6 V DC	
Anschlussart / Kabellänge	E1/1.0	offenes Kabelende, 1 m Kabel	Standard (max. 20 m Kabellänge) E8, D-SUB 9-pol.
	.../...	E6, Rundstecker	
Referenzsignal	0	ohne	Standard
	I	Index periodisch	
	RB	Referenzpunkt fix	auf Bandseite
Auflösung	1	1 µm	Standard, Option 0.2/2/5
Pulsabstand	1	1 µs	Standard, Option 0.25/0.5/2
Stromaufnahme		<25 mA	unbelastet
Ausgangsschaltung		LD	
Ausgangssignale		A, /A, B, /B, Option: I, /I oder R, /R	Quadratursignal
Statussignale LED		A, B, I oder R, Power	
Abstand Sensor / Magnetband		0.1-0.4 mm, Referenzsignal R 0.1-0.2 mm	seitlicher Versatz ± 1 mm, bei Referenzsignal R ± 0.5 mm
Systemgenauigkeit		±10 µm	Wiederholgenauigkeit ±5 µm, bei T ₀ = 20 °C
Verfahrgeschwindigkeit		max. 16 m/s	abhängig von Auflösung und Pulsabstand
Temperaturbereiche		Arbeitstemperatur: -10 ... +70 °C	Lagertemperatur: -30 ... +80 °C
Störschutzklasse		3, nach IEC 61000-6-2	Luftfeuchte 100 % rF, Betauung zulässig
Schutzart		IP67 nach DIN 40050 (Gehäuse)	Prüfzeichen CE
Gehäuse		Zinkdruckguss	seitliche Abdeckung Aluminium
Kabel		PUR, schleppkettentauglich	

Hinweis: Die interne Auswertelektronik kann schnelle Zählimpulse erzeugen, deren Länge durch den Pulsabstand begrenzt ist. Die Folgeelektronik muss entsprechend abgestimmt sein. Ggf. Pulsabstand vorab auswählen.

Ihre Bestellung: - - - - -