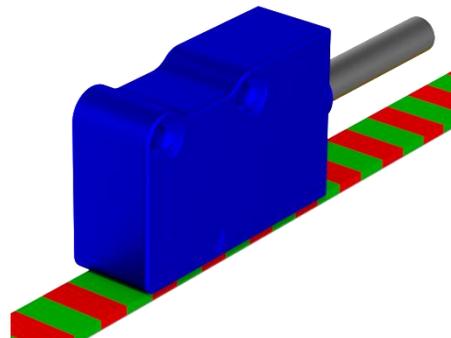


Datenblatt

- Magnetsensor für sehr kleine Abmessungen
- Auflösungen bis zu 1 µm programmierbar (Pr) über die serielle Schnittstelle
- Einfache und schnelle Montage mit großen Ausrichtungstoleranzen
- Als Kabelstandard ein 8-adriges Kabel mit niedrigen Reibungskoeffizient und Öl-Resistenz
- Geschützt gegen Umkehrung der Stromversorgungspolarität
- Schutzklasse: IP67



Mechanische Daten

Material	Gehäuse Kabel ¹⁾	Aluminium; Druckguss						
	Versorgungssader	PVC, Ø6,1 (=8-adrig)						
	Signalader	0,35 mm ²						
	Länge	0,14 mm ²						
	Biegeradius	2 m (Standard)						
		> 60 mm						
Gewicht		40 g						
Polteilung		5+5 mm						
Auflösung [µm]		250	100 ²⁾	50	25	10	5	1
Genauigkeit		±50 µm			±30 µm			
Wiederholgenauigkeit		± 1 Inkrement						
Abstand	Sensor-Magnetband	0,3 ... 4 mm (mit Magnetband WM5)						
		0,35 ... 2 mm (mit Magnetband WM5 / Referenzindex)						
Referenzindex		C = bei konstantem Abstand (5 mm) ²⁾						
		Z = auf dem Magnetband positioniert						
		E = extern						
Verfahrgeschwindigkeit ³⁾		< 1,2 m/s (Auflösung: 1 µm)						
		< 30 m/s (Auflösung: 25 µm)						
Relative Luftfeuchtigkeit		100%						
Betriebstemperatur		0 °C ... +50 °C						
Lagertemperatur		-20 °C ... +80 °C						

¹⁾ Kabel aus PUR oder mit andere Aderquerschnitte auf Anfrage

²⁾ Mit eine Auflösung von 100 µm ist der konstante Abstand 10 mm

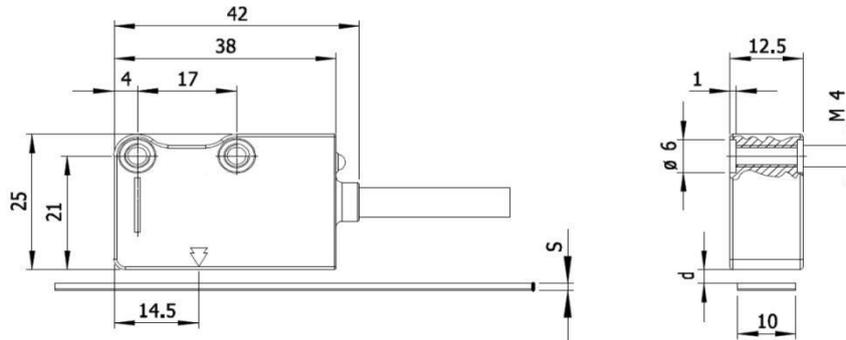
³⁾ Die Verfahrgeschwindigkeit ist Abhängig von der maximal Frequenz von 300 kHz.

Elektrische Daten

Spannungsversorgung		5 VDC ... 28 VDC ±5%	
Verbrauch	unbelastet	< 60 mA	
	belastet	< 140 mA (mit 5 V und R = 120 Ω)	
		< 90 mA (mit 28 V und R = 1,2 kΩ)	
Frequenz		<. 300 kHz	
		< 500 kHz (auf Anfrage)	
Ausgang		Line Driver (ABZ, \overline{ABZ})	
		Push-Pull (ABZ)	
Vibration	EN 60068-2-6	300 m/s ² [55 ... 2.000 Hz]	
Schock	EN 60068-2-27	1.000 m/s ² (11 ms)	
Schutzklasse		IP67	

Datenblatt

Abmessungen



Werte in mm	WM5	WM5 + DB50	WM5 + PS1
s	1,3	1,6	2,1
d IMS5	0,3 ... 4	< 3,7	< 3,2
d IMS5/Z	0,35 ... 2	< 1,7	< 1,2

s = Breite

d = Einzuhaltenden Abstand zwischen Sensor und Oberfläche des Magnetbandes (bzw. Abdeckung/ Träger)

Bestellbeispiel

Typ	IMS5	-	10	-	C	-	528V	-	Y	-	M02/N	-	SC
Auflösung [μm]	250 / 100 / 50 / 25 / 10 / 5 / 1												
Referenzindex	<p>C = bei konstantem Abstand (5 mm) Z = auf dem Magnetband positioniert E = extern</p>												
Ausgangsspannung	528V = 5 VDC ... 28 VDC												
Ausgangsschaltung	<p>Y = Push-Pull (ABZ) L = Line Driver (ABZ, $\overline{\text{ABZ}}$)</p>												
Kabel	<p>M01/N = 1m M02/N = 2m M03/N = 3m</p>												
Anschluss	<p>SC = offenes Kabel C3 = C3 C4 = C4</p>												

1) Abweichende Längen sind in folgender Ausführung erhältlich

$L_{\text{MAX}} = 10 \text{ m}$ Sensorkabel

$L_{\text{MAX}} = 100 \text{ m}$ Sensorkabel (2m) + Kabelverlängerung (Versorgungsspannung 0,5 mm²)

2) Mit einer Verfahrensgeschwindigkeit über 1 m/s wird ein Kabel für kontinuierliche Bewegungen empfohlen.