

MAGNETBAND SENSOR



Inhalt:

Technische Daten2
Technische Zeichnung3
Bestellcode4
Zubehör5

Serien MXW21 und MXI21

Key-Features:

- Messbereich bis zu 100 m
- Sinus-Cosinus 1 Vss Echtzeit Ausgang (MXW)
- HTL oder TTL Ausgang (MXI)
- Nicht beeinflusst durch Staub, Schmutz oder Flüssigkeiten
- IP67
- Hi-flex Kabel
- Hochleistungsencoder für Linearmotoren
- Temperaturbereich: -25 °C bis +85 °C

TECHNISCHE DATEN

		Sensor MXW21	Sensor MXI21			
Messbereich	[m]	max. 99,99 (Magnetbandlänge -10 mm)				
Auflösung	[µm]	theoretisch unendlich	1	2	10	50
Signalperiode	[µm]	2000				
Linearität Sensor max.		1 % der Periodenlänge	±15 µm		±50 µm	
Wiederholgenauigkeit		±1 Inkrement				
Ausgangsart		1 Vss	Line Driver (TTL), Push-Pull (HTL)			
Ausgangssignal		Sinus/Kosinus, AB0, /AB0	AB0, /AB0			
Flankenabstand	[µs]	-	0,3			
Zählfrequenz max.	[kHz]	8	3333			
Versorgung	[VDC]	+5 ±5 %	+5 ±5 % oder 10...30			
Stromaufnahme	[mA]	70	max. 70			
Schutzelektronik		gegen Kurzschluss	Verpolschutz (außer 5 VDC Version), Kurzschlussfest			
EMC		EN 61000-6-2 level 3				
Stoß		250 g, 6 ms gemäß CEI EN 60068-2-27				
Vibrationen		10 g, 5-2000 Hz gemäß CEI EN 60068-2-6				
Schutzklasse		IP67				
Arbeitstemperaturbereich	[°C]	-25...+85				
Lagertemperaturbereich	[°C]	-40...+100				
Gehäusematerial		Aluminiumguss, UNI EN AC-46100				
Elektrischer Anschluss		Hi-flex Kabel mit offenen Litzen oder Kabel mit M12 Stecker, 8 Pin				
Lücke zwischen Sensor und Band (ohne Abdeckstreifen)	[mm]	0,1...1				
Verfahrgeschwindigkeit max. (mechanisch)	[m/s]	16				
Verfahrgeschwindigkeit max. (elektrisch)	[m/s]	-	2,33	4,67	23,34	14,58

Magnetband WB20

Länge	[m]	max. 100			
Schutzklasse		IP67			
Arbeitstemperaturbereich	[°C]	-20...+70			
Lagertemperaturbereich	[°C]	-40...+100			
Wärmeausdehnungskoeffizient	[K ⁻¹]	16 * 10 ⁻⁶			
Polabstand	[mm]	2			
Genauigkeitsklasse		±85 µm/m, ±35 µm/m (bis 30 m), ±8 µm/m (bis 10 m)			

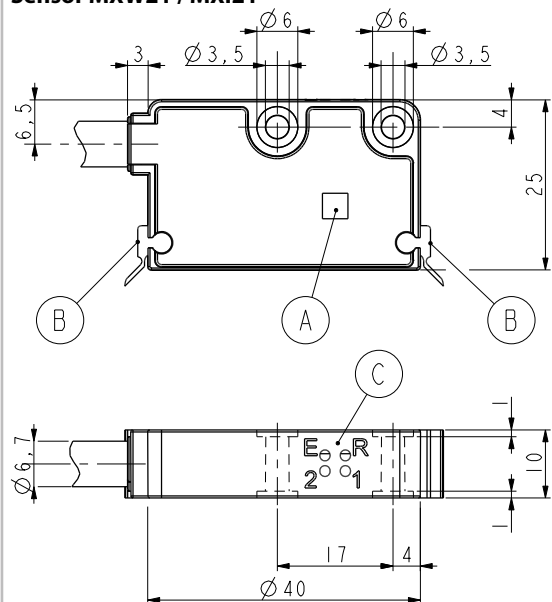
Magnetband WB20 Chemikalienbeständigkeit

Aceton	••	Kerosin	•	Seewasser	••
Acetylen	••	Keton	•••	Dampfhitze	•
Frostschutzmittel (Eisessig)	•	Mineral-/ Motoröl	•	Verdünnungsmittel	•••
Benzol	•••	Benzin	••	Terpentin	••
Heptan	•••				

• Kein Effekt oder geringer Effekt •• geringer bis mittlerer Effekt ••• starker Effekt

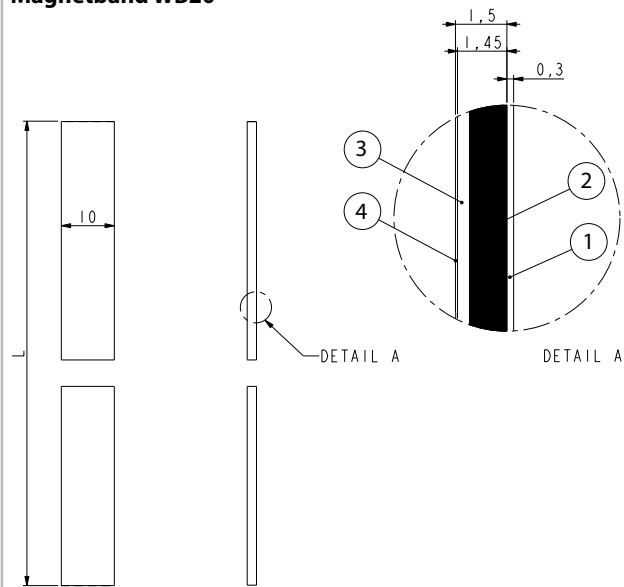
TECHNISCHE ZEICHNUNG

Sensor MXW21 / MXI21



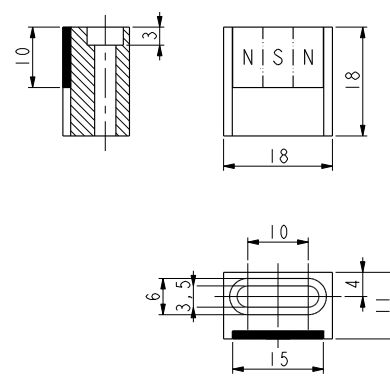
	MXW21	MXI21
A	Referenz Sensor „R“	
B	Schmutzabstreifer (nicht im Lieferumfang enthalten)	
C	Diagnose LEDS	Diagnose LEDS
E:	Abstands-/Geschwindigkeitsfehler (Rot)	E: Abstands-/Geschwindigkeitsfehler (Rot)
R:	Referenz Erkennung (Grün)	R: Referenz Erkennung (Grün)
1:	Ausgang A (Grün)	1: LED 1 (keine Funktion)
2:	Ausgang B (Grün)	2: LED 2 (keine Funktion)

Magnetband WB20



- 1 Edelstahl Abdeckstreifen
- 2 Plastroferrit-Band
- 3 Träger mit Klebestreifen
- 4 Klebestreifen
- L Magnetbandlänge

Referenzmagnet WKM-1309-2



BESTELLCODE SENSOR MXW21

MXW21 - □ - □ - □ - □

Ausgangssignal 1 Vss Sinus/Cosinus	V
Versorgung 5 VDC ±5 %	1
Referenzpunkte Ohne alle 2 mm (RS422 Level) 1 Referenzpunkt (RS422 Level) * alle 2 mm (1 Vss Level) 1 Referenzpunkt (1 Vss Level) *	N I R K T

L2 L5 L10 M0,5 M2	Anschluss Kabelanschluss 2 m Kabelanschluss 5 m Kabelanschluss 10 m 0,5 m Kabel + M12 Stecker 2 m Kabel + M12 Stecker
-------------------------------	---

* Zubehör WKM-1309-2 wird benötigt

BESTELLCODE SENSOR MXI21

MXI21 - □ - □ - □ - □ - □ - H

Ausgangssignal Push-Pull (AB) (HTL) Push-Pull (AB, /AB) (HTL) Line Driver (AB, /AB) (TTL)	Y YC L
Versorgung 5 VDC ±5 % (L Ausgang) 10...30 VDC (Y oder YC Ausgang)	1 2
Auflösung 50 µm 10 µm 2 µm 1 µm	50 10 2 1

L2 L5 L10 M0,5 M2	Anschluss Kabelanschluss 2 m Kabelanschluss 5 m Kabelanschluss 10 m 0,5 m Kabel + M12 Stecker 2 m Kabel + M12 Stecker
-------------------------------	---

N I R	Referenzpunkte ohne alle 2 mm 1 Referenzpunkt *
-------------	---

* Zubehör WKM-1309-2 wird benötigt

BESTELLCODE MAGNETBAND WB20

WB20 - □ - □ - □

Länge Länge in Metern	X *
---------------------------------	-----

* X = Länge in Metern, Auswahl in 0,2 m Schritten möglich, z. B. 4,4 für 4,4 m

1	Edelstahl Abdeckstreifen enthalten
---	--

100 50 10	Genauigkeitsklasse ±85 µm/m ±35 µm/m (bis 30 m) ±8 µm/m (bis 10 m)
-----------------	--

PREISE SENSOREN MXW21 UND MXI21

Lesekopf	MXW21			MXI21	
Ausgangssignal und Versorgung	V-1	Y-2		YC-2	L-1
Preis	140 €			151 €	
Referenzpunkte	N	I	R	K *	T *
Preis	0 €			13 €	
* nur bei MXW21					
Anschluss	L2	L5	L10	M0,5	M2
Preis	0 €	12 €	29 €	16 €	

PREISE MAGNETBÄNDER

Magnetband WB20 Genauigkeitsklasse 100

Länge	0,2 m	1 m	2 m	Jeder weitere Meter
Preis	13 €	57 €	76 €	33 €

Magnetband WB20 Genauigkeitsklasse 50

Länge	0,2 m	1 m	2 m	Jeder weitere Meter
Preis	16 €	67 €	93 €	36 €

Magnetband WB20 Genauigkeitsklasse 10

Länge	0,2 m	1 m	2 m	Jeder weitere Meter
Preis	21 €	91 €	124 €	46 €

ZUBEHÖR

Kabel und Stecker

D8-G-M12-S	Gegenstecker M12, 8 Pin, gerade	20 €
D8-W-M12-S	Gegenstecker M12, 8 Pin, gewinkelt	20 €
K8P2M-S-M12	Kabel 2 m, Stecker gerade, M12, IP67	25 €
K8P5M-S-M12	Kabel 5 m, Stecker gerade, M12, IP67	34 €
K8P10M-S-M12	Kabel 10 m, Stecker gerade, M12, IP67	41 €

Weiteres Zubehör

WKM-1309-2	Referenzmagnet für Optionen R und T *	15 €
KIT WIPERS	Schmutzabstreifer (10 Stk) *	8 €

* nicht im Lieferumfang enthalten

Diese Daten können jederzeit ohne Vorankündigung geändert werden.

WayCon Positionsmesstechnik GmbH

email: info@waycon.de

internet: www.waycon.de

WayCon

Positionsmesstechnik

Head Office

Mehlbeerenstr. 4

82024 Taufkirchen

Tel. +49 (0)89 67 97 13-0

Fax +49 (0)89 67 97 13-250

Office Köln

Auf der Pehle 1

50321 Brühl

Tel. +49 (0)2232 56 79 44

Fax +49 (0)2232 56 79 45