

# MAGNESCALE

digitales Magnetband



## Lesekopf Serie PL60 mit Interpolator MJ100/110, Magnetband SL331

Key-Features:

- Messbereiche Magnetband: 200 - 8000 mm
- Auflösung bis zu 2  $\mu\text{m}$
- MJ100/110: A/B TTL Ausgangssignal oder HTL open collector Ausgang
- resistent gegen Schmutz, Schwingungen, Stöße, Wasser und Öl
- Schutzart IP65 (Lesekopf)
- hohe Verfahrgeschwindigkeiten
- berührungsloses Messprinzip
- Betriebstemperatur 0...+45°C
- einfache Montage
- wartungsarm

### Inhalt:

Technische Daten PL60	....2
Technische Daten SL130	....3
Technische Daten MJ100/110	....4
Bestellcode	....5

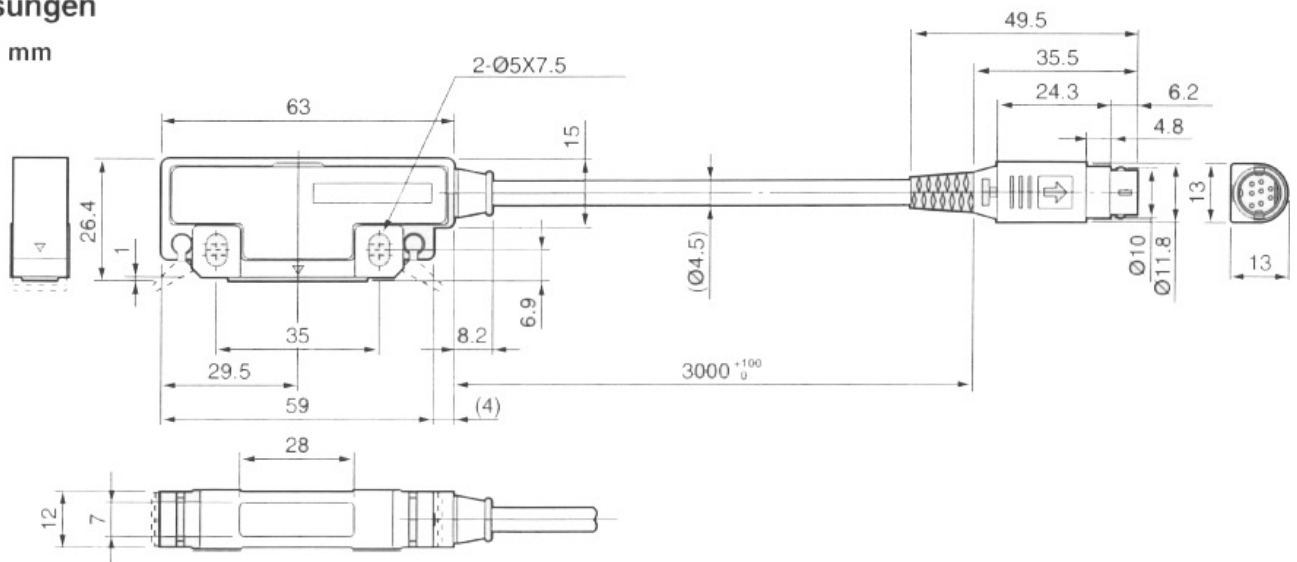
## TECHNISCHE DATEN PL60

Modell	PL60
Kabellänge	3 m
Auflösung (20°C)	bis zu 2 µm (abhängig von der Einstellung des MJ Interpolators)
Ausgangssignal	A/B Quadratur Signal (entsprechend RS422)
Schrauben Anzugsmoment	0,7 bis 1,1 Nm
Arbeitstemperatur	0 bis 45 °C
Lagertemperatur	-10 bis 50 °C
Schutzklasse	IP65
Verfahrensgeschwindigkeit	abhängig von der am MJ Interpolator eingestellten Auflösung
Distanz Lesekopf - Magnetband	max. 0,8 mm (berührungslos)
Biegeradius Kabel	min. 100 mm
Kompatible Magnetbänder	SL331
Kompatible interpolatoren	MJ100, MJ110

## TECHNISCHE ZEICHNUNG PL60

### Abmessungen

Einheit: mm



## INSTALLATION PL60

PL60 mit SL331: 0,8 mm oder weniger

±2 mm

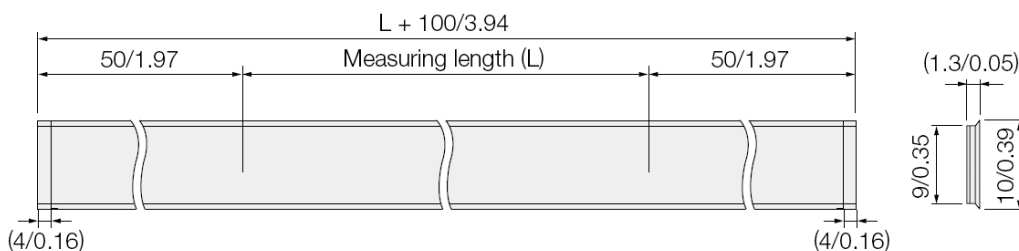
	θ <sub>1</sub>	θ <sub>2</sub>	θ <sub>3</sub>
PL25	±3° oder	±0,5° oder	±3° oder
PL60:	θ <sub>1</sub> =±1° oder weniger	θ <sub>2</sub> =±0,3° oder weniger	θ <sub>3</sub> =±1° oder weniger

## TECHNISCHE DATEN SL331

Modell		SL331
Messbereich MB	[mm]	200 / 300 / 400 / 500 / 600 / 700 / 800 / 1000 / 1200 / 1500 / 1600 / 1700 / 1800 / 2000 / 2500 / 3000 / 4000 / 5000 / 6000 / 7000 / 8000
Auflösung (20°C)	[µm]	5
Genauigkeit (20°C)	[µm]	$\pm(15 + 5L/1000)$
Referenzpunkt		ohne
Betriebstemperatur	[°C]	0 bis 45
Lagertemperatur	[°C]	-10 bis 50
Verfahrensgeschwindigkeit	[m/min]	hängt von der eingestellten Auflösung ab
Ausdehnungskoeffizient		$(11,1 \pm 1) \times 10^{-6}/^{\circ}\text{C}$
Gesamtlänge	[mm]	MB + 100
Lesekopf		PL60

## TECHNISCHE ZEICHNUNG SL331

### Maßstab SL331



Modell	Messlänge	Max. Hub	Gesamtlänge
SL331-20	200	230	300
SL331-30	300	330	400
SL331-40	400	430	500
SL331-50	500	530	600
SL331-60	600	630	700
SL331-70	700	730	800
SL331-80	800	830	900
SL331-100	1000	1030	1100
SL331-120	1200	1230	1300
SL331-150	1500	1530	1600
SL331-160	1600	1630	1700
SL331-170	1700	1730	1800
SL331-180	1800	1830	1900
SL331-200	2000	2030	2100
SL331-250	2500	2530	1600
SL331-300	3000	3030	3100
SL331-400	4000	4030	4100
SL331-500	5000	5030	5100
SL331-600	6000	6030	6100
SL331-700	7000	7030	7100
SL331-800	8000	8030	8100

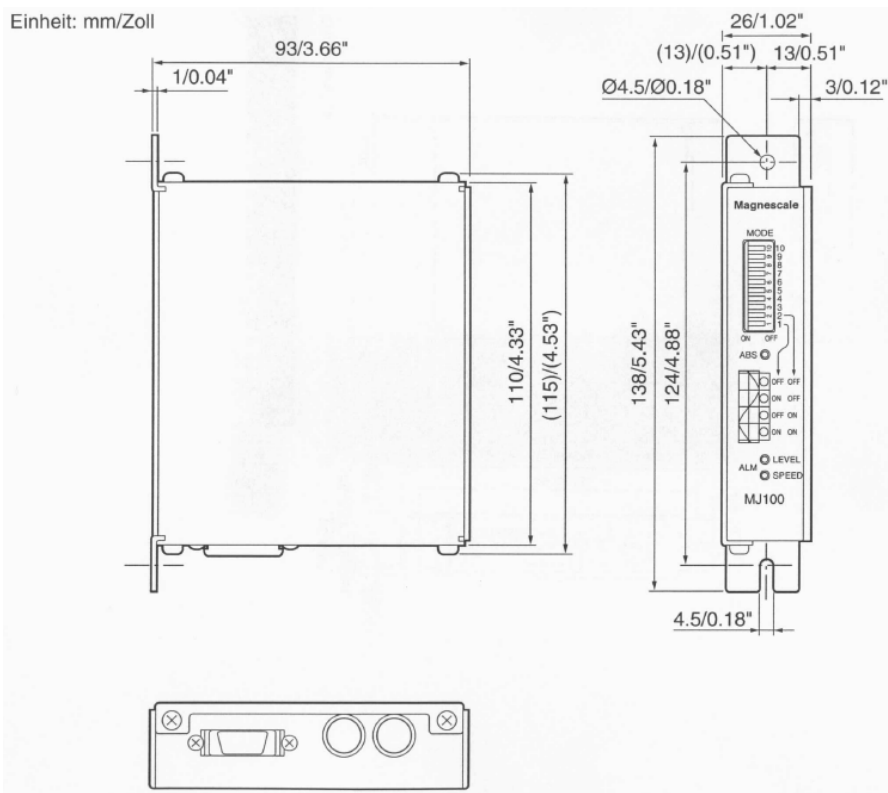
Einheit: mm

## TECHNISCHE DATEN INTERPOLATOR MJ100/110

Modell	MJ100	MJ110
Versorgung	5 V (4,5 bis 6 V)	12 bis 30 V (11 bis 31 V)
Leistungsverbrauch	4 W	3 W
Interface	Line Driver (entsprechend RS422)	Open Collector (Iol=50 mA max.)
Ausgangssignale	A/B-Phasensignal, U/V/W-Phasensignale, Bezugspunkt- und Alarmsignal	A/B-Phasensignal, Bezugspunkt- und Alarmsignal
Anzahl Interpolationsschritte*	1000, 960, 800, 512, 500, 480, 400, 256, 240, 200, 128, 120, 100, 80, 64, 40	
Maximale Ansprechfrequenz		
1000 Interpolationsschritte	6 kHz, 1800 m/min	0,6 kHz, 180 m/min
500 Interpolationsschritte	15 kHz, 4500 m/min	1,5 kHz, 450 m/min
200 Interpolationsschritte	42 kHz, 12600 m/min	4 kHz, 1200 m/min
120 Interpolationsschritte	70 kHz, 21000 m/min	7,4 kHz, 2220 m/min
Minimale Phasendifferenz	100 ns	1 µs
Alarm	Bewegungsgeschwindigkeit des Maßstabs übersteigt die max. Ansprechgeschwindigkeit. Signalpegel de Lesekopfes liegt unter Sollwert wenn das Lesekopfkabel abgetrennt wurde, oder bei Systemversagen), Minimale Alarmdauer 400 ms	
System Start	innerhalb von 0,5 Sekunden nach dem Einschalten	
Maße	138 x 93 x 26 mm	
Kompatible Leseköpfe	PL25 und PL60	
Arbeitstemperatur	0...45°C	
Lagertemperatur	-20...60°C	
Gewicht	350 g	
Lieferumfang	Bedienungsanleitung, Stecker, Stecker Kappe, Befestigungsschrauben	
Optionales Zubehör	SET-P16-1 (Externer Referenzpunkt), Verlängerungskabel	
*Der MJ100/110 ist in der Lage, Maßstabssignale vom Lesekopf in 40 bis 1000 Interpolationsschritte aufzuspalten. Standard sind 500 Interpolationsschritte => PL25 mit 10µm Auflösung		

## TECHNISCHE ZEICHNUNG INTERPOLATOR MJ100/110

### MJ100/110



## BESTELLCODE FÜR MAGNESCALE MAGNETBAND

### SL331 Magnetband

SL331-20	Messbereich 200 mm
SL331-30	Messbereich 300 mm
SL331-40	Messbereich 400 mm
SL331-50	Messbereich 500 mm
SL331-60	Messbereich 600 mm
SL331-70	Messbereich 700 mm
SL331-80	Messbereich 800 mm
SL331-100	Messbereich 1000 mm
SL331-120	Messbereich 1200 mm
SL331-150	Messbereich 1500 mm
SL331-160	Messbereich 1600 mm

SL331-170	<b>Messbereich 1700 mm</b>
SL331-180	<b>Messbereich 1800 mm</b>
SL331-200	<b>Messbereich 2000 mm</b>
SL331-250	<b>Messbereich 2500 mm</b>
SL331-300	<b>Messbereich 3000 mm</b>
SL331-400	<b>Messbereich 4000 mm</b>
SL331-500	<b>Messbereich 5000 mm</b>
SL331-600	<b>Messbereich 6000 mm</b>
SL331-700	<b>Messbereich 7000 mm</b>
SL331-800	<b>Messbereich 8000 mm</b>

## MAGNESCALE LESEKOPF/INTERPOLATOR

### PL60 Lesekopf PL60

CE08-3	Verlängerungskabel 3 m
CE08-5	Verlängerungskabel 5 m
CE08-10	Verlängerungskabel 10 m
CE08-15	Verlängerungskabel 15 m

### MJ100 Interpolator MJ100

#### MJ110 Interpolator MJ110

SET-P16-1	Nullpunkteinheit
CE09-3	Verlängerungskabel 3 m
CE09-5	Verlängerungskabel 5 m
CE09-10	Verlängerungskabel 10 m



Diese Daten können jederzeit ohne Vorankündigung geändert werden.

eddylab GmbH  
Ludwig-Ganghofer-Str. 40  
83624 Otterfing

Tel. +49 (0)8024 46772-0  
Fax +49 (0)8024 46772 -100

E-mail [info@eddylab.de](mailto:info@eddylab.de)  
Internet [www.eddylab.de](http://www.eddylab.de)

