

## LIMES ABSOLUT MAGNETSENSOR LA10 MAGNETBAND BA1

LA10.1242

Magnetsensor LA10 CANopen

- Upplösning upp till 1  $\mu\text{m}$
- CANopen / SSI
- Kontaktfri mätteknologi
- Max. 8 meter



### PRODUKTBESKRIVNING

Linjärgivare används för att mäta en absolut linjärposition med hög noggrannhet, exempelvis i träbearbetningsmaskiner, svarvar, materialhantering, traverser, m.m. Givaren är i det närmaste helt okänslig för smuts och fukt och kan därmed användas i besvärliga miljöer, den är tät och har inga rörliga delar. Givaren monteras för att läsa på ett magnetband med självhäftande undersida.

### TEKNISK DATA

Elektrisk data	
Matningsspänning	10-30 V DC $\pm 10\%$
Strömförbrukning	Max. 150 mA
Kortslutningsskydd	Ja
Status LED	Röd: Error; för lång distans mellan givare och magnetband
Mätavstånd mellan sensor och magnetband	0,01 till 0,2 mm (0,2 mm rekommenderat)
Mätprincip	Absolut + inkrementell (option)
Systemnoggrannhet	Max. $\pm (10 + 20 \times L)$ m, (L i [m]), upp till L = 8 m, vid Temp. = +20 °C)
Repeternoggrannhet	$\pm 1$ inkrement
Upplösning	1 $\mu\text{m}$
SSI - interface	
Utsignal	RS485
Belastning/kanal	Max. $\pm 20$ mA
Signal nivå	Hög: typ. 3,8 V Låg: typ. 1,3 V
Klockfrekvens	25 bit
Kod	Gray
SSI klockfrekvens	80 kHz till 0,4 MHz
Monoflop tid	$\leq 40$ $\mu\text{s}$
Data refresh rate	$\leq 250$ $\mu\text{s}$

## CANopen interface

Interface	CAN High-Speed enl. ISO 11898, Basic och Full CAN, CAN spec. 2.0 B
Protocol	CANopen
Baud rate	250 kbit/s; 125-1 000 kbit/s konfigurerbart

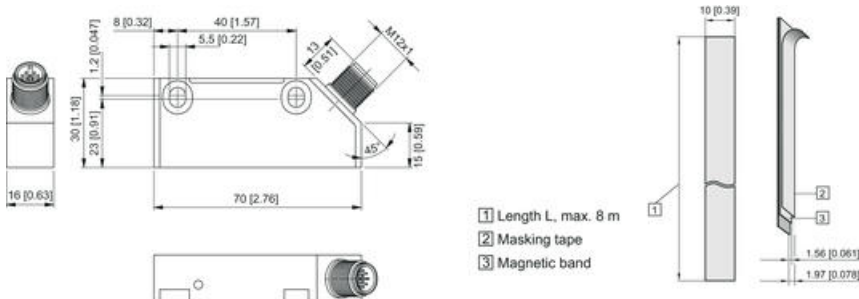
## Mekanisk data

Arbetstemperatur	-25 till +70 °C
Kapslingsklass	IP64 (enl. DIN 60529)
Anslutning	M12-kontakt
Material i givarhus	Aluminium
Vikt	Ca. 100 g
Max. hastighet	SinCos: 10 m/s Permanent absolut läsning: 1 m/s
Mekanisk chock	5 000 m/s <sup>2</sup> , 1 ms
Vibration	300 m/s <sup>2</sup> , 10-2 000 Hz

## Magnetband BA1

Arbetstemperatur	-20 till +70 °C
Lagringstemperatur	-40 till +80 °C
Dimensioner	Bredd 10 mm. Tjocklek 1,97 mm inklusive skyddstejp
Böjningsradie	≥150 mm
Minsta mätsträcka	0,1 m (För att uppnå optimalt mätresultat bör magnetbandet vara minst 100 mm längre än det önskade mätområdet.)
Montering	Självhäftande tejp

## MÅTT



## ANSLUTNING

Utsignal M12-kontakt, 12-pin

Typ 1	Signal:	0 V	+V	C+	C-	D+	D-	-	-	-	-	-	-
	Pin:	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12

Utsignal	M12-kontakt, 12-pin												
Typ 2	Signal:	0 V	+V	C+	C-	D+	D-	A	-A	B	-B	-	-
	Pin:	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Utsignal	M12-kontakt, 12-pin												
Typ 3,4	Signal:	0 V	+V	CAN_H	CAN_L	-	-	-	-	-	-	-	-
	Pin:	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Utsignal	M12-kontakt, 12-pin												
Typ 5,6	Signal:	0 V	+V	CAN_H	CAN_L	-	-	A	-A	B	-B	-	-
	Pin:	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12

## BESTÄLLNINGSNYCKEL

Beställningsnyckel Sensor	LA10.ⒶⒷⒸⒹ		
Ⓐ Model	Ⓒ Utsignal/Matningsspänning		Ⓓ Kontakt
1 = IP64, standard	1 = SSI, 25 bit Gray-Code / 10-30 V DC 2 = SSI, 25 bit Gray-Code, SinCos 1 Vpp / 10-30 V DC		2 = M12-kontakt, 12-pin
Ⓑ Baud rate	3 = CANopen, utan bus terminerings motstånd / 10-30 V DC 4 = CANopen, med bus terminerings motstånd / 10-30 V DC		
2 = Standard (CANopen, 250 K)	5 = CANopen, SinCos 1 Vpp, utan bus terminerings motstånd / 10-30 V DC 6 = CANopen, SinCos 1 Vpp, med bus terminerings motstånd / 10-30 V DC		
Beställningsnyckel Magnetband	BA1.Ⓐ.010.Ⓑ		
Ⓐ Bredd	Ⓑ Måttlängd		
10 = 10 mm	0005 = 0,5 m 0010 = 1 m 0020 = 2 m 0030 = 3 m	0040 = 4 m 0060 = 6 m 0080 = 8 m	

## TEKNISK DATA

Avkänningsavstånd	0,2 mm
Hastighet max	10 m/s
Material Hus	Aluminium
Mätområde	Max 8m
Strömförbrukning max	0,015 A
Upplösning	0.001mm

