

vorläufig



**Klaus Langbein**  
**Elektronikentwicklung**  
Kelterstraße 16  
73272 Neidlingen  
Deutschland  
Fon: 0176 23718219  
info@langbein42.de  
www.langbein42.de

## Eva100 – A1 **Analoger Wegsensor**

Eva100-A1 ist ein Wegsensor der speziell für Anwendungen in elektrischen Antrieben optimiert ist. Er zeichnet sich vor allem durch seine hohe Temperaturfestigkeit und kleinen Abmessungen aus. Als Maßverkörperung können Magnetbänder und Polräder mit einer

Polllänge von 1 mm verwendet werden. Somit kann der Sensor sowohl als Dregeber als auch als Lineargeber eingesetzt werden.

**Schnittstelle: 1 Vss**

**Polteilung: 1 mm**

**zul. Umgebungstemperatur: 100 °C**



### **Analoge Schnittstelle**

Eva100-A1 besitzt eine analoge (inkrementelle) Schnittstelle, wie sie von den meisten Servosteuerungen unterstützt wird. Der zurückgelegte Weg

wird durch eine sinus- und eine cosinusförmige Spannung übertragen. Die Periodenlänge der Signale entspricht 1 mm zurückgelegtem Weg.

### **Kalibrierung**

Jeder Sensor wird einzeln kalibriert, um höchste Interpolationsgenauigkeit zu erreichen.

Elektrische Antriebe erreichen hierdurch eine hohe Laufruhe und Positioniergenauigkeit

### **Montage**

Trotz seiner kleinen Maße lässt sich Eva100-A1 einfach montieren. Toleranzen können bei der Montage über Langlöcher ausgeglichen werden.

Gewindefurchende Schrauben (DIN 7500C M2x5 Torx) sind im Lieferumfang mit enthalten. Anzugsdrehmoment: 0,4 Nm

Technische Änderungen vorbehalten • Februar 2010



## Eva100 – A1 Technische Daten

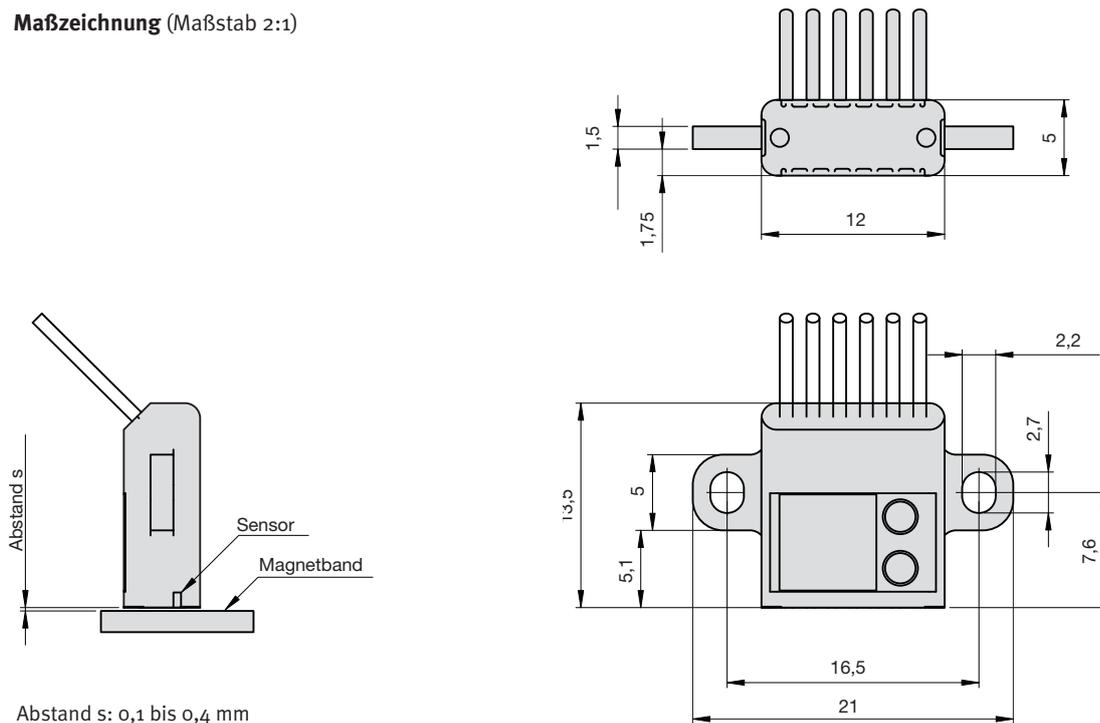
---

<b>Mechanische Daten</b>	Gehäuse	Polyurethan
	Sensorkabel	Einzeladern 8x0,14 mm <sup>2</sup>
	Gewicht	1,3 g (ohne Kabel)
<b>Elektrische Daten</b>	Betriebsspannung Vcc	5 VDC ± 5 %
	Stromaufnahme	< 25 mA
	Ausgangsspannung	Sin, Cos, differentiell
	Offset	2,5 V; ± 100 mV
	max. Verfahrgeschwindigkeit	25 m/s
	Klirrfaktor	< 1 %
<b>Umgebungsbedingung</b>	Arbeitstemperatur	- 20° C bis + 100° C
<b>Systemdaten, Auflösung und Genauigkeit</b>	Maßverkörperung	Magnus100 / Paula100 (auf Anfrage)
	Signalperiode	1000 µm
	Abstand Sensor/Band s	0,1 bis 0,4 mm
<b>Kabelfarben</b>	weiß	sin
	grau	/sin
	gelb	cos
	blau	/cos
	rot	VCC
	schwarz	GND

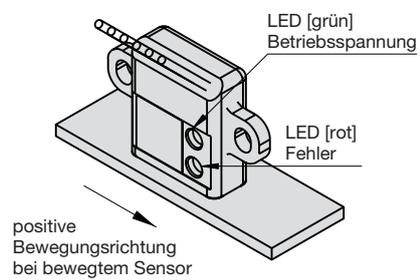


## Eva100 – A1 Zeichnungen

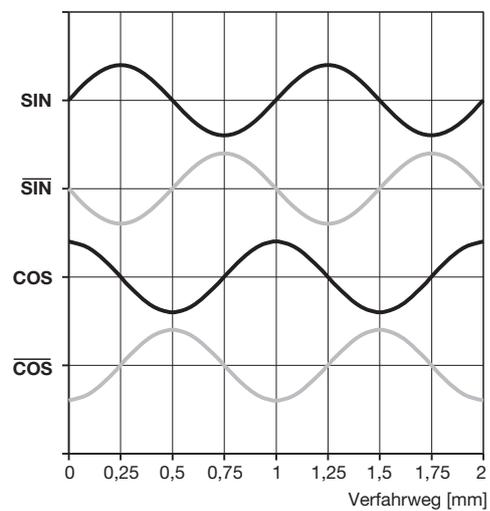
### Maßzeichnung (Maßstab 2:1)



### Bewegungsrichtung



### Signalbild für positive Bewegungsrichtung





**Klaus Langbein**  
**Elektronikentwicklung**  
Kelterstraße 16  
73272 Neidlingen  
Deutschland  
Fon: 0176 23718219  
info@langbein42.de  
www.langbein42.de

## Eva100 – A1 **Bestellung**

---

### Bestell-Angaben

Kabellänge (Angabe in mm)	<b>C</b>	...
---------------------------	----------	-----

### Bestell-Code

**Eva100** – **A** **1** – **C**