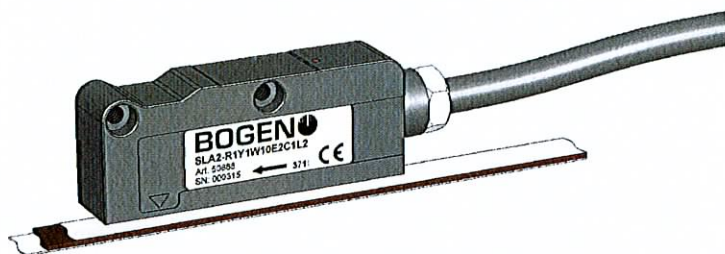


TECHNISCHES DATENBLATT / TECHNICAL DATA SHEET

Art.-Code:	SLA2	Rev.: A	Page: 1/2
Designation:	MAGNETSENSOR LINEAR ABSOLUT	Date: 14.11.2011	

Merkmale / characteristics

- Magnetischer Sensor 14 Bit für Messung der Absolutposition
- Für lineare Maßstäbe
- Auflösung bis zu 1 μm
- Messlänge bis zu 30 m
- Synchron Serielle Schnittstelle (SSI)
- magnetic sensor 14 bit for measurement of absolute position
- For linear scales
- resolution up to 1 μm
- measuring length up to 30 m
- synchronous serial interface (SSI)

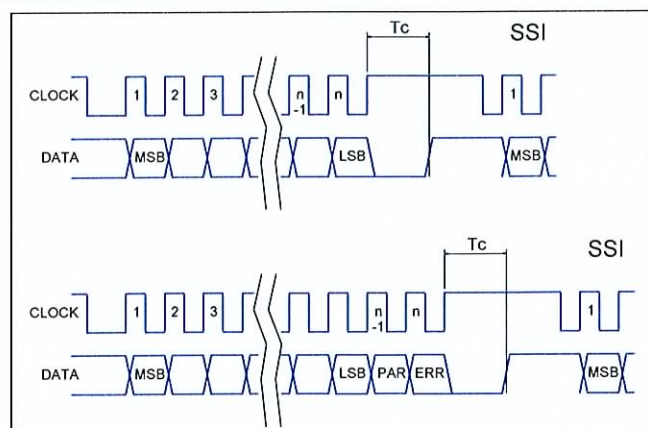


Elektrische und mechanische Parameter / electrical and mechanical parameters

Inkrementalsignal / incremental signal	Sinus 1 Vpp	Schutzklasse / protection class	IP 67 (EN 60529)
Auflösung 1 Vpp / resolution 1Vpp	bis zu / up to 1 μm	Schwingungsfestigkeit / vibration resistance	200 m/s ² (EN 60068-2-6)
Signalperiode / signal period	2 mm	Einsatztemperatur / operating temperature	0 ... +50 °C
Serielle Schnittstelle / serial interface	SSI / BISS	Lagertemperatur / storage temperature	-20 ... +70 °C
Auflösung der Absolutmessung / resolution of absolute measurement	500 / 100 / 50 / 10 / 5 / 1 μm	Luffeuchtigkeit / relative humidity	100%
Systemgenauigkeit (Sensor + Maßstab) / system accuracy (sensor + scale)	$\pm (15 + 20) \mu\text{m/m}$ $\pm (15 + 40) \mu\text{m/m}$ $\pm (15 + 80) \mu\text{m/m}$	Versorgungsspannung / power supply	6 ... 28 VDC $\pm 5\%$ *)
Wiederholgenauigkeit / repeatability	± 1 Inkrement	Stromaufnahme / current consumption	150 mA max. (R = 120 Ohm)
Messlänge / measuring length	bis zu / up to 30 m	max. Kabellänge / max. cable length	25 m *)
		max. Verfahrensgeschw. / max. traveling speed	5 m/s

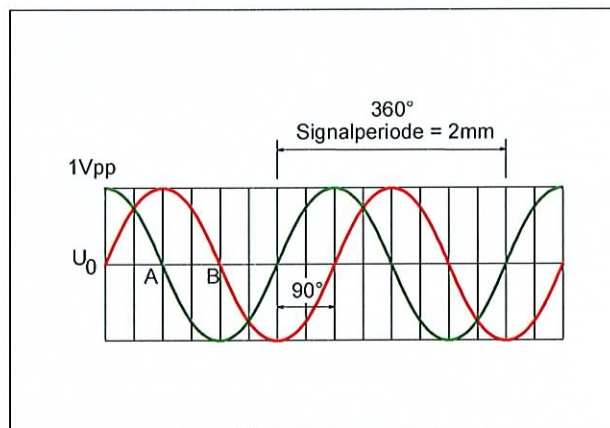
- 10-adrig geschirmtes PUR-Kabel, $\varnothing 7,1\text{mm}$ / 10 wires shielded PUR cable, $\varnothing 7,1\text{mm}$
- Eingangsspannung verpolungsgeschützt und Ausgänge kurzschlussfest / power supply protected against inverse connection, outputs short-circuit-proof
- *) Bei Bereitstellung von min. 5V direkt am Sensoreingang kann die Kabellänge bis zu 100 m betragen / ensuring 5V min. directly at sensor input, cable length can exceed up to 100 m

Ausgangssignale / output signals



Schnittstelle / interface	SSI
Anzahl Datenbits (n) / No. of data bits	29 *)
Datenformat / data format	binär / binary *)
Parität (PAR) / parity	Nein / No *)
Fehlerbit (ERR) / error bit	Nein / No *)
Ausgangsschaltung / output circuit	EIA RS 485
Taktfrequenz / clock frequency	0,1 ... 1,2 MHz
Tc	12 ... 38 μs

*) Kundenspezifische Parameter auf Anfrage / customized parameters on request



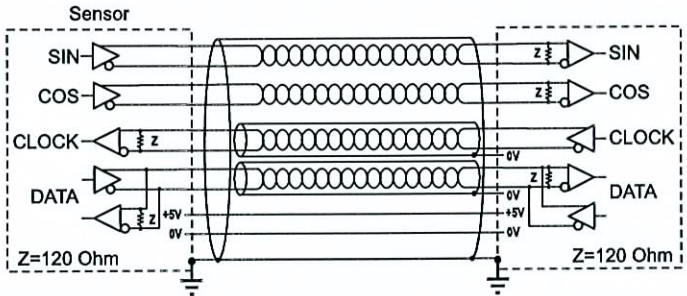
Signale / signals	A, /A, B, /B
Signalamplitude / signals amplitude	0,6 ... 1,2Vpp (typ. 1Vpp)
Referenzspannung U ₀ / reference voltage U ₀	~ 2,5 V
Phasenversatz A und B / phase displacement A and B	90° $\pm 10^\circ$ elektrisch / electrical
Max. Frequenz (bei 2m/s) / max. frequency (at 2m/s)	100 kHz

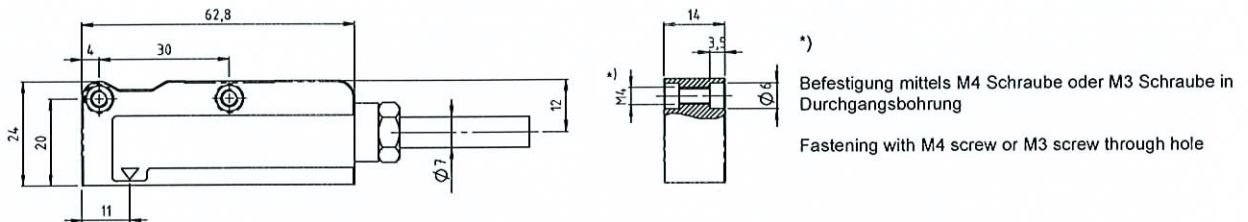
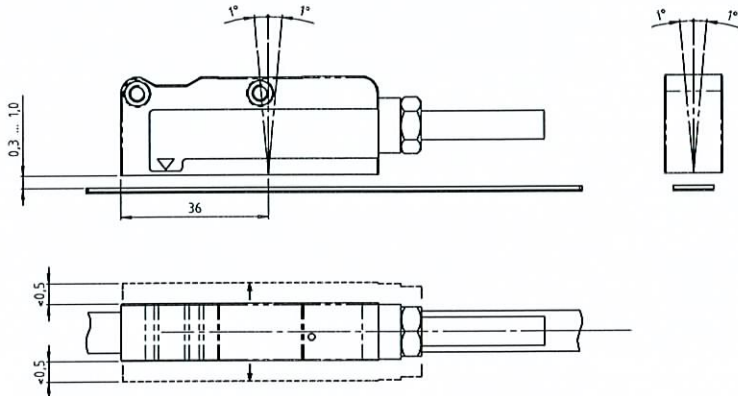
TECHNISCHES DATENBLATT / TECHNICAL DATA SHEET

Art.-Code:	SLA2	Rev.: A	Page: 2/2
Designation:	MAGNETSENSOR LINEAR ABSOLUT	Date: 14.11.2011	

Kabelbelegung / cable assignment

Signal	Farbe / color
V+	rot / red
V-	blau / blue
A	grün / green
/A	orange / orange
B	weiss / white
/B	hellblau / light-blue
CK	braun / brown
/CK	gelb / yellow
D	rosa / pink
/D	grau / grey
SCH	Schirm / shield



Abmessungen / dimensions

Montagetoleranzen / mounting tolerances

Bestellschlüssel / ordering code

SLA2-	R...	Y...	W...	E...	C...	L...
	Auflösung / resolution	Schnittstelle / interface	für Bandbreite / for tape width	Ausgangssignal / output signal	Stecker / connector	Leitungslänge / cable length
Sensor Linear Absolut	R1 = 1 µm R5 = 5 µm R10 = 10 µm R50 = 50 µm R100 = 100 µm R500 = 500 µm	Y1 = SSI Y2 = BISS	W10 = 10 mm	E2 = analog sin/cos	C1 = offene Kabelenden / loose cable ends	L1 = 1 m L2 = 2 m L3 = 3 m ...

Beispiel / example: SLA2-R1Y1W10E2C1L2

Zubehör / accessory

- Linearer Maßstab KBEE10-C134-A20, Artikel Code 50850 / als Rollenware (erforderliches Zubehör, siehe [Datenblatt](#) Magnetband) / linear scale KBEE10-C134-A20, Artikel Code 50850 / on reels (essential accessory, see [data sheet](#) magnetic tape)