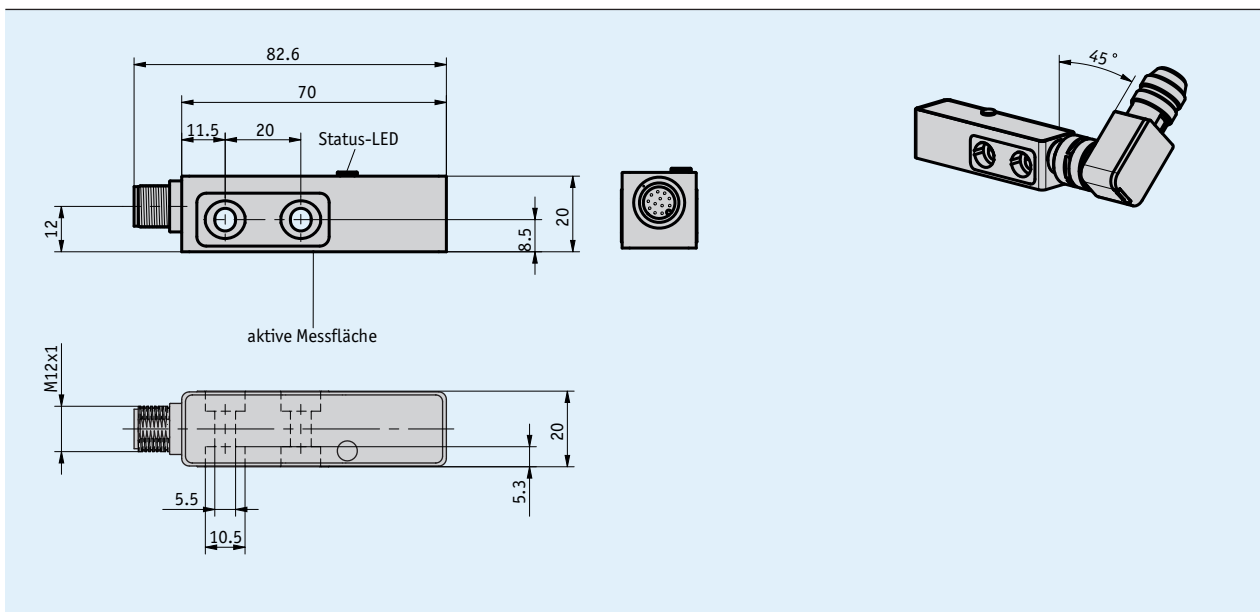


### Profil

- max. Auflösung 0.0014° (MRAC501) oder 4.88 µm
- Wiederholgenauigkeit 0.0014° (MRAC501) oder 4.88 µm
- Systemgenauigkeit ±0.06° (MRAC501) oder ±0.03 mm
- Ausgangsschaltung SSI, RS485 (absolut), optional LD (inkremental)
- Signalperiode 5 mm
- Status-LEDs für Diagnose



### Mechanische Daten

Merkmal	Technische Daten	Ergänzung
Gehäuse	Zinkdruckguss	
Leseabstand Sensor/Ring	≤0.2 mm	

### Elektrische Daten

Merkmal	Technische Daten	Ergänzung
Betriebsspannung	4.5 ... 30 V DC	
Leistungsaufnahme	<1.5 W	
SSI Taktrate Eingang	≤750 kHz	abhängig von der Kabellänge
Ausgangsschaltung	ohne, LD (RS422)	
Schnittstelle	SSI, RS485	
Zykluszeit	≤30 µs	
Anschlussart	M12-Steckverbinder (A-kodiert)	12-polig, 1x Stift

### Systemdaten

Merkmal	Technische Daten	Ergänzung
Polllänge	5 mm	
Auflösung	4.88 µm	
	0.0014°	bei MRAC501-256 Pole
Skalierungsfaktor	7, 8, 9, 10 Bit	absolut
	7, 8, 9, 10 Bit	inkremental
Systemgenauigkeit	±0.06°	bei T <sub>U</sub> = 20 °C
	±0.03 mm	bei T <sub>U</sub> = 20 °C
Wiederholgenauigkeit	±0.0014°	bei T <sub>U</sub> = 20 °C
	±0.005 mm	bei T <sub>U</sub> = 20 °C
Messbereich	360°	Singleturn
Umfangsgeschwindigkeit	≤5 m/s	absolut

#### Umfangsgeschwindigkeit inkremental

Skalierung inkremental	Umfangsgeschwindigkeit [m/s]									
	7 Bit	8 Bit	9 Bit	10 Bit	11 Bit	12 Bit	13 Bit	14 Bit	15 Bit	16 Bit
	25.00	19.53	15.63	12.50	9.77	7.81	6.25	5.00	3.91	3.13
	9.77	7.81	6.25	5.00	3.91	3.13	2.50	1.95	1.56	1.25
	4.88	3.91	3.13	2.50	1.95	1.56	1.25	0.98	0.78	0.63
	0.2	0.16	0.125	0.1	0.078	0.063	0.05	0.039	0.031	0.025
Pulsabstand [µs]	0.2	0.5	1	2.5	4	8	16	32	66	128
Zählfrequenz [kHz]	1250	500	250	100	62.5	31.25	15.63	7.81	3.79	1.95

### Umgebungsbedingungen

Merkmal	Technische Daten	Ergänzung
Umgebungstemperatur	-30 ... 85 °C	
Lagertemperatur	-40 ... 85 °C	
relative Luftfeuchtigkeit	100 %	Betauung zulässig
EMV	EN 61000-6-2	Störfestigkeit / Immission
	EN 61000-6-4	Störaussendung / Emission
Schutzart	IP67	EN 60529, bei montiertem Gegenstecker
Schockfestigkeit	500 m/s <sup>2</sup> , 11 ms	EN 60068-2-27
Vibrationsfestigkeit	100 m/s <sup>2</sup> , 5 ... 150 Hz	EN 60068-2-6

### Anschlussbelegung

#### ohne LD

SSI	RS485	PIN
nc	nc	1
D+	DÜA	2
D-	DÜB	3
T-	nc	4
+UB	+UB	5
nc	nc	6
nc	nc	7
nc	nc	8
nc	nc	9
config	config	10
T+	nc	11
GND	GND	12

#### mit LD

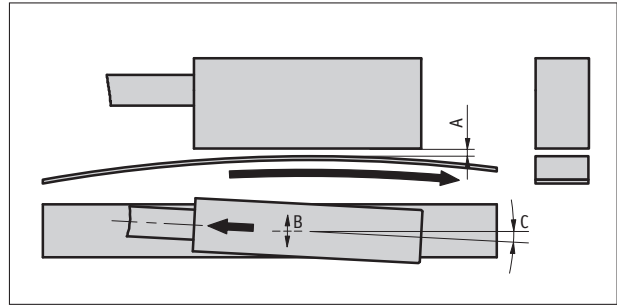
SSI	RS485	PIN
nc	nc	1
D+	DÜA	2
D-	DÜB	3
T-	nc	4
+UB	+UB	5
/A	/A	6
A	A	7
/B	/B	8
B	B	9
config	config	10
T+	nc	11
GND	GND	12

### Montagehinweis

Bitte beachten Sie bei der Montage von Sensor und Magnetring die richtige Ausrichtung beider Systemkomponenten zueinander.

A, Leseabstand Sensor/Ring (aktive Messfläche)	≤0.2 mm
B, seitlicher Versatz	±1.5 mm
C, Fluchtungsfehler	<±0.5°

 Weitere Montagehinweise zum Magnetsensor MSAC501 finden Sie im Datenblatt Magnetband MBAC501



Sensordarstellung symbolisch


### Bestellung

#### Bestellhinweis

Eine oder mehrere Systemkomponente(n) werden benötigt:

Magnetring MRAC501  
Magnetband MBAC501

www.siko-global.com  
www.siko-global.com

 Bitte beachten Sie bei der Bestellung der Systemkomponenten, dass die gleiche Codegröße verwendet wird.

#### Bestelltabelle

Merkmal	Bestelldaten	Spezifikation	Ergänzung
Codegröße	7	7 Bit	
	8	8 Bit	
	9	9 Bit	
	10	10 Bit	
	11	11 Bit	
Skalierung absolut	7	7 Bit	
	8	8 Bit	
	9	9 Bit	
	10	10 Bit	
Schnittstelle	RS485	SIKONETZ3	
	SSI	SSI	
Ausgangsschaltung	LD	LineDriver	
	0	ohne	
Skalierung Inkremental	7	7 Bit	nur bei LD
	8	8 Bit	nur bei LD
	9	9 Bit	nur bei LD
	10	10 Bit	nur bei LD
Pulsabstand	...	0.2, 0.5, 1.0, 2.5, 4.0, 8.0, 16.0, 32.0, 66.0 in µs	nur bei LD

#### Bestellschlüssel

MSAC501 -  -  -  -  -  -  -

**Lieferumfang:** Abstandslehre, Montageanleitung, MSAC501