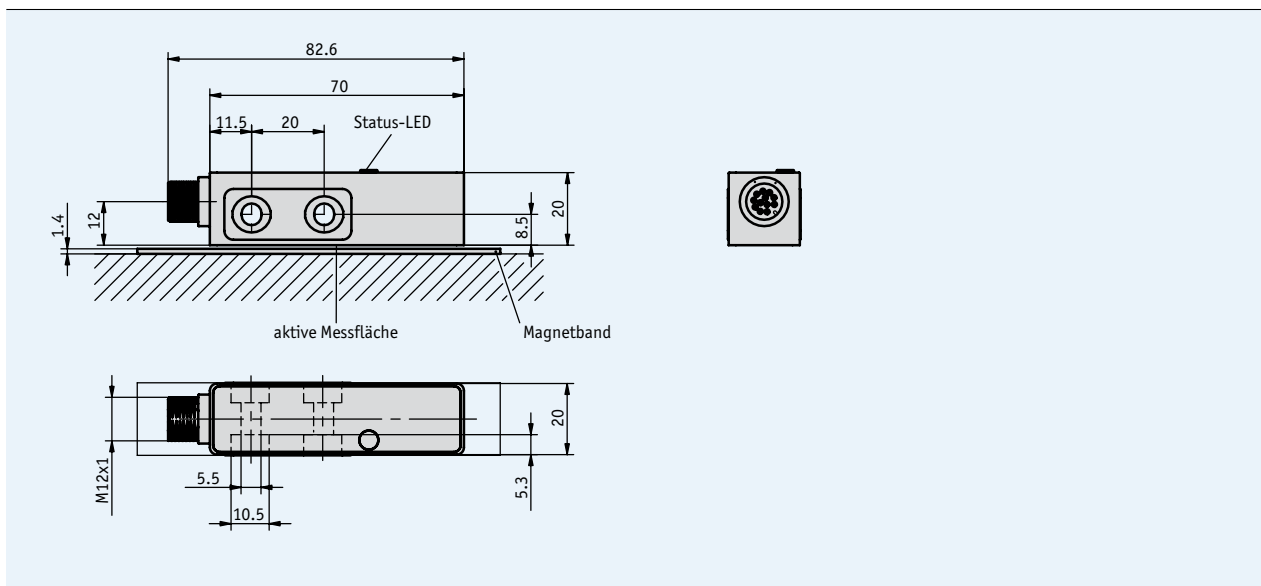


Profil

- max. Auflösung 5 µm absolut, 1 µm inkremental
- Wiederholgenauigkeit 0.005 mm
- Ausgangsschaltung SSI, RS485
Option: zusätzliche Inkrementalsignale LD
- Leseabstand Sensor/Band max. 1.3 mm
- max. Messlänge 10.24 m
- Status-LEDs für Diagnose



Mechanische Daten

Merkmal	Technische Daten	Ergänzung
Maßstabsverkörperung	MBA501	
Auflösung	absolut 0.005, 0.01 mm inkremental 0.001, 0.005, 0.01 mm	
Systemgenauigkeit	$\pm(0.03 \times L)$ mm, L in m	bei $T_U = 20$ °C
Wiederholgenauigkeit	max. 0.005 mm	bei $T_U = 20$ °C
Leseabstand Sensor/Band	max. 1.3 mm	
Verfahrgeschwindigkeit	absolut max. 5 m/s inkremental, siehe Tabelle Verfahrgeschwindigkeit	
Gehäuse	Zinkdruckguss	
Stecker	12-pol., M12	
Arbeitstemperatur	-30 ... +85 °C	
Lagertemperatur	-40 ... +85 °C	
Luftfeuchte	100 % rF	Betauung zulässig
Schutzart	IP67	nur mit Gegenstecker
max. Messlänge	max. 10.24 m	

■ **Verfahrgeschwindigkeit**

Auflösung (mm)	Verfahrgeschwindigkeit V_{max} (m/s)										
		4.00	1.60	0.80	0.32	0.20	0.10	0.05	0.03	0.01	
0.001	20.00	8.00	4.00	1.60	1.00	0.50	0.25	0.13	0.06		
	0.005	25.00	16.00	8.00	3.20	2.00	1.00	0.50	0.25	0.13	
0.010	25.00	16.00	8.00	3.20	2.00	1.00	0.50	0.25	0.13		
Pulsabstand (µs)	0.20	0.50	1.00	2.50	4.00	8.00	16.00	32.00	66.00		
Zählfrequenz (kHz)	1250.00	500.00	250.00	100.00	62.50	31.25	15.63	7.81	3.79		

Elektrische Daten

Merkmal	Technische Daten	Ergänzung
Betriebsspannung	4.5 ... 30 V DC	
Leistungsaufnahme	<1.5 W	
Anschlussart	Rundstecker am Gehäuse	
Ausgangsschaltung	SSI, RS485 (absolut) LD (RS422, inkremental)	
EMV	EN-61000-6-2, EN61000-6-4	
Taktrate SSI	<925 kHz	abhängig von der Leitungslänge
Zykluszeit	<25 µs	

Anschlussbelegung

■ **ohne LD**

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

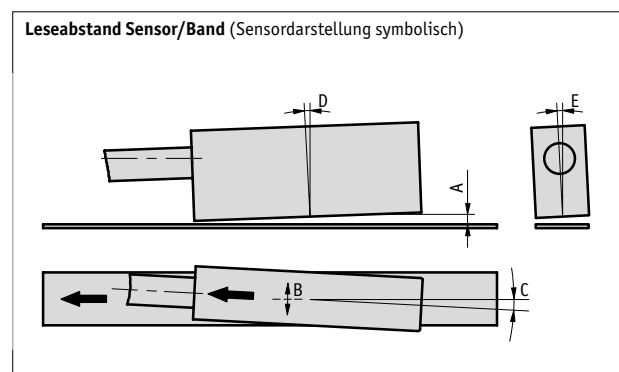
■ **mit LD**

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

Montagehinweis

Bitte beachten Sie bei der Montage von Sensor und Magnetband die richtige Ausrichtung beider Systemkomponenten zueinander. Pfeilmarkierung auf Band und Sensor müssen bei der Montage in die gleiche Richtung zeigen.

A, Leseabstand Sensor/Band	max. 1.3 mm
B, seitlicher Versatz	max. ±3.0 mm
C, Fluchtungsfehler	<±1.5°
D, Längsneigung	<±1.0°
E, Seitenneigung	<±4°



Bestellung

Bestellhinweis

Dieser Sensor wird in der Schweiz und Österreich unter dem Namen „AMSA501“ verkauft.

Bestelltabelle

Merkmal	Bestelldaten	Spezifikationen	Ergänzung
Schnittstelle	RS485	SIKONETZ3	
	SSI	A RS422	
Auflösung absolut	5	B 0.005 mm	
	10	0.01 mm	
Ausgangsschaltung	0	C ohne LD	
	LD	RS422 inkremental	
Auflösung inkremental nur bei Ausgangsschaltung LD	1	D 0.001 mm	
	5	0.005 mm	
	10	0.01 mm	
Pulsabstand in µs	...	E 0.2, 0.5, 1, 2.5, 4, 8, 16, 32, 66	

Bestellschlüssel

MSA501 - - - - - - - S

A B C D E

Lieferumfang: MSA501, Benutzerinformation, Abstandslehre 0.5 mm

Zubehör finden Sie:

Gegenstecker Seite 176
Kabelverlängerung KV12S2 Seite 180

Weitere Informationen finden Sie:

Kurzeinführung, technische Details Seite 46 ff
Produktüberblick Seite 4 ff