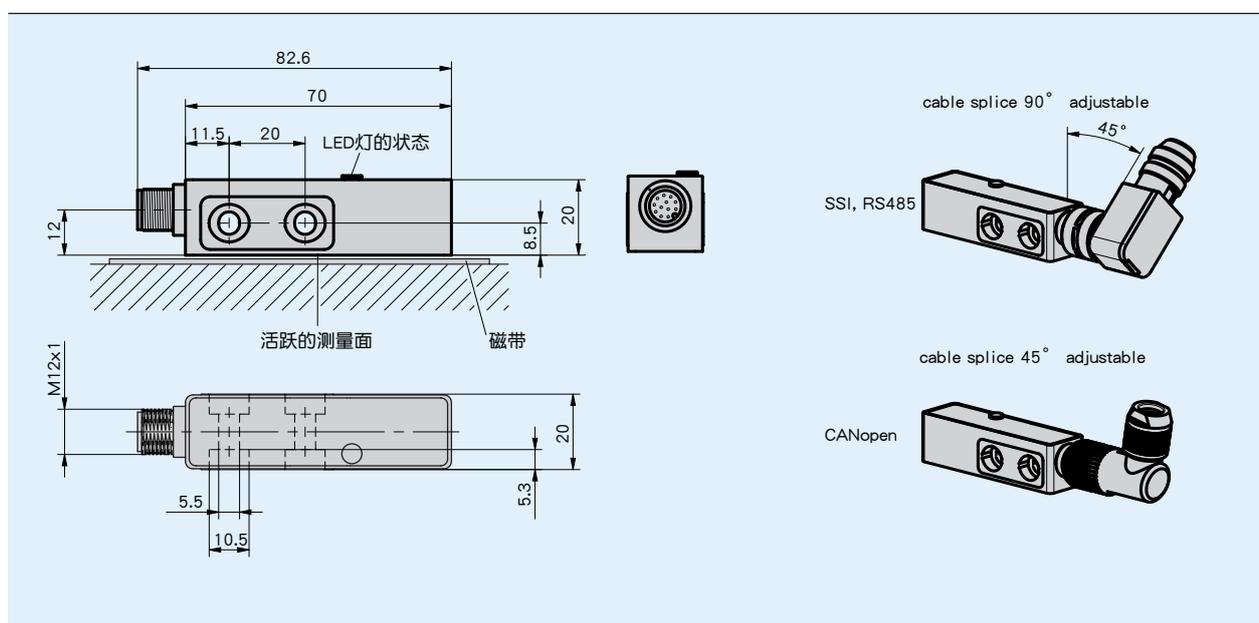


概述

- 最大分辨率为绝对值 5 μm, 增量式 1 μm
- 重复精度为 0.005 毫米
- SSI, RS485, CANopen 输出电路
- 可选择外加增量信号LD (SSI, RS485)
- 读取距离 ≤ 1.3 mm
- 最大测量长度为 10240 mm
- 用于诊断的 LED 状态指示灯
- 工业 4.0 就绪



机械参数

特征	技术数据	补充
外壳	压铸铝	
传感器/尺的读取距离	≤ 1.3 mm	

电气数据

特征	技术数据	补充
工作电压	4.5 ... 30 V DC	反极性保护
功率消耗	< 1.5 W	
SSI 时钟频率输入	≤ 750 kHz	取决于电线长度
输出电路	无, LD (RS422)	
接口	SSI, RS485 CANopen	Spec. 2.0A, DS 301, DS 406, ISO 11898
波特率	0.05 ... 1 Mbit/s	CANopen
周期循环时间	< 25 μs < 40 μs	SSI/RS485 CANopen
连接方式	M12 插拔连接器 (A 编码) M12-插头连接器 (A 编码)	12 针, 1 个插头 (SSI, RS485) 5 针, 1 个插头 (CANopen)

系统数据

特征	技术数据	补充
分辨率	5, 10 μm	绝对值式
	10 μm	绝对式, CANopen 出厂设置, 可设置到 5 μm
	1, 5, 10 μm	增量式
系统精确度	±(0.02 + 0.03 × L) mm, L 单位 m	在 T _U = 20 °C 条件下
重复精度	≤5 μm; ±1 个数	在 T _U = 20 °C 条件下
测量范围	≤10240 mm	
行进速度	≤5 m/s	绝对值式
	见表格	增量式

■ 增量式行进速度

分辨率 [mm]	行进速度 Vmax [m/s]										
	0.001	0.005	0.010	0.20	0.50	1.00	2.50	4.00	8.00	16.00	32.00
4.00	1.60	0.80	0.32	0.20	0.10	0.05	0.03	0.01			
20.00	8.00	4.00	1.60	1.00	0.50	0.25	0.13	0.06			
25.00	16.00	8.00	3.20	2.00	1.00	0.50	0.25	0.13			
脉冲间距[μs]	0.20	0.50	1.00	2.50	4.00	8.00	16.00	32.00	66.00		
计数频率[kHz]	1250.00	500.00	250.00	100.00	62.50	31.25	15.63	7.81	3.79		

环境条件

特征	技术数据	补充
环境温度	-30 ... 85 °C	
储存温度	-40 ... 85 °C	
相对湿度	100 %	允许凝露
EMV	EN 61000-6-2	抗干扰性 / 影响度
	EN 61000-6-4	干扰发射/放射
防护等级	IP67	EN60529, 配有配套连接器
耐冲击性	500 m/s ² , 11 ms	EN 60068-2-27
耐振动性	100 m/s ² , 5 ... 150 Hz	EN 60068-2-6

连接分配

■ SSI, RS485 无 LD

SSI	RS485	PIN
nc	nc	1
D+	D Û A	2
D-	D Û B	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

■ SSI, RS485 带有 LD

SSI	RS485	PIN
nc	nc	1
D+	D Û A	2
D-	D Û B	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

■ CANopen

信号	PIN
CAN_GND*	1
+UB	2
GND*	3
CAN_H	4
CAN_L	5

* CAN_GND 内部与GND连接

工业 4.0

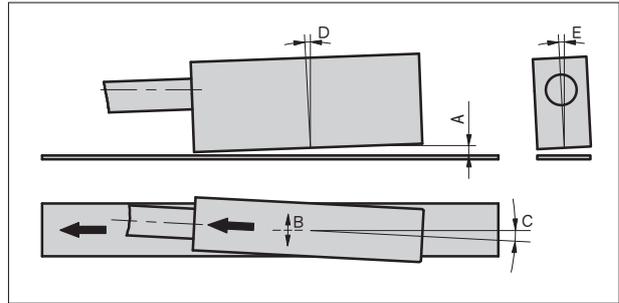
在大多数情况下，与磁性编码器的数据交换仅限于工艺过程数据的交换。除了工艺过程数据，智能式驱动器还提供附加信息，其可用于评估从状态监控 Condition Monitoring “至预测性维护 Predictive Maintenance” 等功能作用：

工艺参数	智能式显值	智能性功能
实际位置	--	可信用度监控
速度		

安装提示

在安装传感器和磁尺的时候请注意系统部件彼此之间的正确方向。尺子和传感器上的箭头方向必须在安装时一致。

A, 读取间距 传感器/尺	≤ 1.3 mm
B, 横向位移	± 3 mm
C, 失准	± 1.5°
D, 长度方向倾斜	± 1°
E, 横向倾斜	± 4°



符号式传感器显示

订购

订购提示

下列的系统组件是必需的

磁栅尺 MBA501

www.siko-global.com

订购表格

特征	订货数据	规格	补充
接口	RS485	SIKONETZ3	
	SSI	SSI, RS422	
	CAN	CANopen	
绝对分辨率	5	5 μm	
	10	10 微米	CANopen 出厂设置
输出端电路	0	无 L D	
	LD	LD, RS422 增量式	只在 SSI, RS485
增量分辨率	1	1 微米	只在输出开关 LD
	5	5 μm	只在输出开关 LD
	10	10 微米	只在输出开关 LD
脉冲间距	...	0.2, 0.5, 1.0, 2.5, 4.0, 8.0, 16.0, 32.0, 66.0 单位 μs	

订购号

MSA501 - - - - - -

供货范围: MSA501, 安装说明, 紧固套件

 附件:

型轨, PSA

www.siko-global.com

延长线 KV12S2

www.siko-global.com

对应插头总览

www.siko-global.com

配套插头, SSI, RS485, 12 针, 插口

订购号 85277

配套插头, SSI, RS485, 12 针, 弯角插口

订购号 85278

配套插头, CANopen, 5 针, 插口

订购号 84109

配套插头, CANopen, 5 针, 弯角插口

订购号 83006