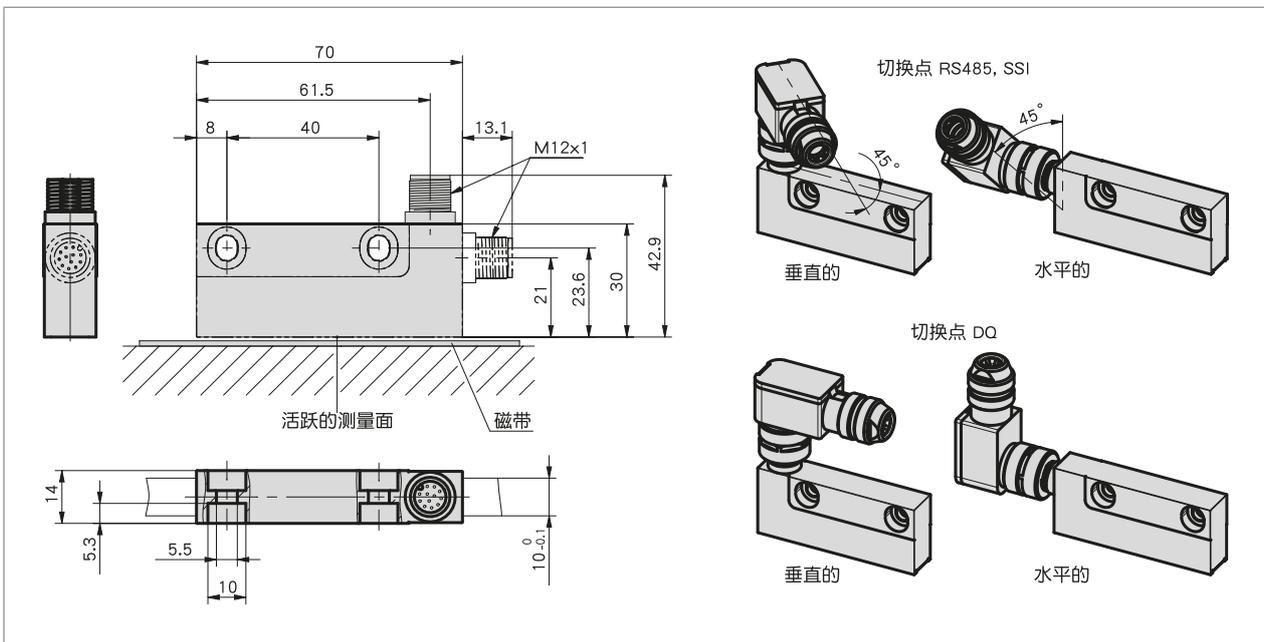


简介

- 额外的用于高动态性控制的实时模拟信号输出， $\sin/\cos \pm 1 V_{SS}$ (SSI/RS485)
- 重复精度为 $2 \mu m$
- 系统精度可达 $10 \mu m$
- SSI, RS485, DRIVE-CLiQ 输出电路
- 信号周期为 1 mm
- 通过用于安全应用的SIL2 (DRIVE-CLiQ)认证
- 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	$\leq 0.3 \text{ mm}$	(磁尺上无保护盖条)

电气数据

特征	技术数据	补充
工作电压	4.5 ... 30 V DC 10 ... 30 V DC	反极性保护 (RS485, SSI) 反极性保护, SELV/PELV (DRIVE-CLiQ)
功率消耗	$\leq 1.2 \text{ W}$ $\leq 1.6 \text{ W}$	RS485, SSI DRIVE-CLiQ
温度传感器输入	外接传感器型号 KTY84	DRIVE-CLiQ (12针, 插拔连接器)
SSI 时钟频率输入	$\leq 750 \text{ kHz}$	注意: 最大时钟频率取决于电线长度
输出电压	1 V	RS485, SSI
正弦/余弦输出周期长度	1000 #m	RS485, SSI
接口	SSI, RS485, DRIVE-CLiQ	
实时性要求	与速度成比例的信号输出	\sin/\cos 输出 (RS485, SSI)
周期循环时间	25 #s 30 #s	RS485, SSI DRIVE-CLiQ
连接方式	M12 插拔连接器 (A 编码) M12 插拔连接器 (A 编码)	12 针, 1 个插头 (RS485, SSI, DRIVE-CLiQ 带温度传感器输入) 8 针, 1 个插头 (DRIVE-CLiQ)

系统数据

特征	技术数据	补充
针长	1 mm	
分辨率	1 #m	
系统精确度	±10 #m 在 T _U = 20 ° C 时	
重复精度	≤2 #m	单向式
测量范围	≤4000 mm	
行进速度	≤2 m/s	静态运行 (RS485, SSI)
	≤10 m/s	动态运行 (Sin/Cos)
	≤5 m/s	DRIVE-CLiQ
功能安全	SIL 2 根据 EN 61508 标准	似 EN 61800-5-2 标准的类别 3, 符合 EN ISO 13849-1: 2008 PL d (DRIVE-CLiQ) 标准
故障率	413 年份(s)	在 40 ° C (MTTF _d) 时, DRIVE-CLiQ
	3.82 × 10 ⁻⁹ /h	在 40 ° C (PFH), DRIVE-CLiQ
故障检测	92.2 % 在 40 ° C (直流电压差) 时	DRIVE-CLiQ
安全位置	6 mm	DRIVE-CLiQ

环境条件

特征	技术数据	补充
环境温度	-30 ... 85 ° C	RS485, SSI
	-30 ... 80 ° C	DRIVE-CLiQ
储存温度	-40 ... 85 ° C	
热膨胀系数	(11 ±1) × 10 ⁻⁶ /K	
相对湿度	100 %	允许凝露
EMV	按照 EN 61000-6-2 标准	抗干扰性 / 影响度
	按照 EN 61000-6-4 标准	干扰发射 / 放射量
防护等级	IP67	符合 EN 60529 标准, 安装了配套连接器
耐冲击性	500 m/s ² , 11 ms	按照 EN 60068-2-27 标准
耐振动性	<100 m/s ² , 5 ... 150 Hz	按照 EN 60068-2-6 标准

连接引脚分配类型

■ RS485, SSI

RS485	SSI	PIN
adjust	adjust	1
D+	D+	2
D-	D-	3
nc	T-	4
+UB	+UB	5
/sin	/sin	6
sin	sin	7
/cos	/cos	8
cos	cos	9
config	config	10
nc	T+	11
0V	0V	12

■ DRIVE-CLiQ 带温度传感器输入*

信号符号	Pin
+24 V	1
T _{sens+}	2
GND	3
TXN	4
TXP	5
NC	6
RXN	7
RXP	8
D#A	9
T _{sens-}	10
nc	11
D#B	12

* 仅适配连接了温度传感器的宗合使用

■ DRIVE-CLiQ 无温度传感器输入

信号符号	PIN
+24 V	1
D#A	2
RXP	3
RXN	4
GND	5
TXN	6
TXP	7
D#B	8

工业 4.0

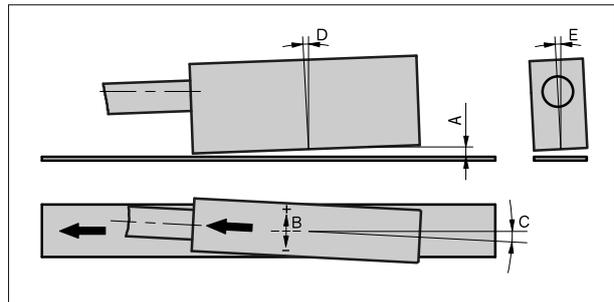
在大多数情况下，与磁性编码器的数据交换仅限于工艺过程数据的交换。除了工艺过程数据，智能式驱动器还提供附加信息，其可用于评估从状态监控#Condition Monitoring “至预测性维护#Predictive Maintenance “等功能作用：

工艺数据	智能值	智能式功能
实际位置	温度	可信度监控

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, 传感器/尺的读取间距	≤ 0.3 mm
B, 横向偏移	+0.4 mm, -0.2 mm
C, 同心度偏差	< ±1°
D, 纵向斜度	传感器与磁尺之间的最大读值距离 A 不允许在任何位置超过
E, 横向斜度	传感器与磁尺之间的最大读值距离 A 不允许在任何位置超过



象征性传感器显示方式

订购

■ 订购提示

下列的系统组件是必需的

固定套件 ZB3053
磁尺 MBA111

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

■ 订购表格

特征	订货数据	Spezifikation	补充
接口	A SSI DQ RS485	RS422 DRIVE-CLiQ SIKONETZ3	
温度传感器	B K E	无 用于外接KTY温度感应器	只在 DQ 接口情况下
插头方向位置	C H V	横向的 垂直的	
软件	D S SW1	标准的 SIL2 一致	在SSI, RS485, DQ无 SIL2 只限于 DQ, SIL2 只保证与固定套件 ZB3053 相符合，必须一起预订。

■ 订购号

MSA111C - - - -

A B C D



供货范围:

MSA111C, 安装指南, 距离规范



你会发现配件:

延长线 KV12S2, SSI, RS485, DQ 带温度传感器输入

www.siko-global.com

安装工具 ZB3055

www.siko-global.com

概览, 配套插头

www.siko-global.com

配套插头, DQ, 8 针, 插口

订购号 83525

配套插头, SSI, RS485, DQ 带温度传感器输入, 12 针, 插口

订购号 85277

配套插头, SSI, RS485, DQ 带温度传感器输入, 12 针, 弯角插口

订购号 85278

配套插头, DQ, 8 针, 弯角插口

订购号 87599