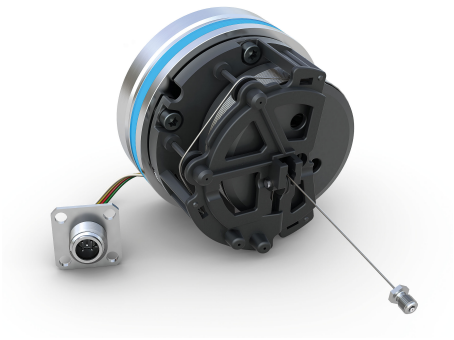
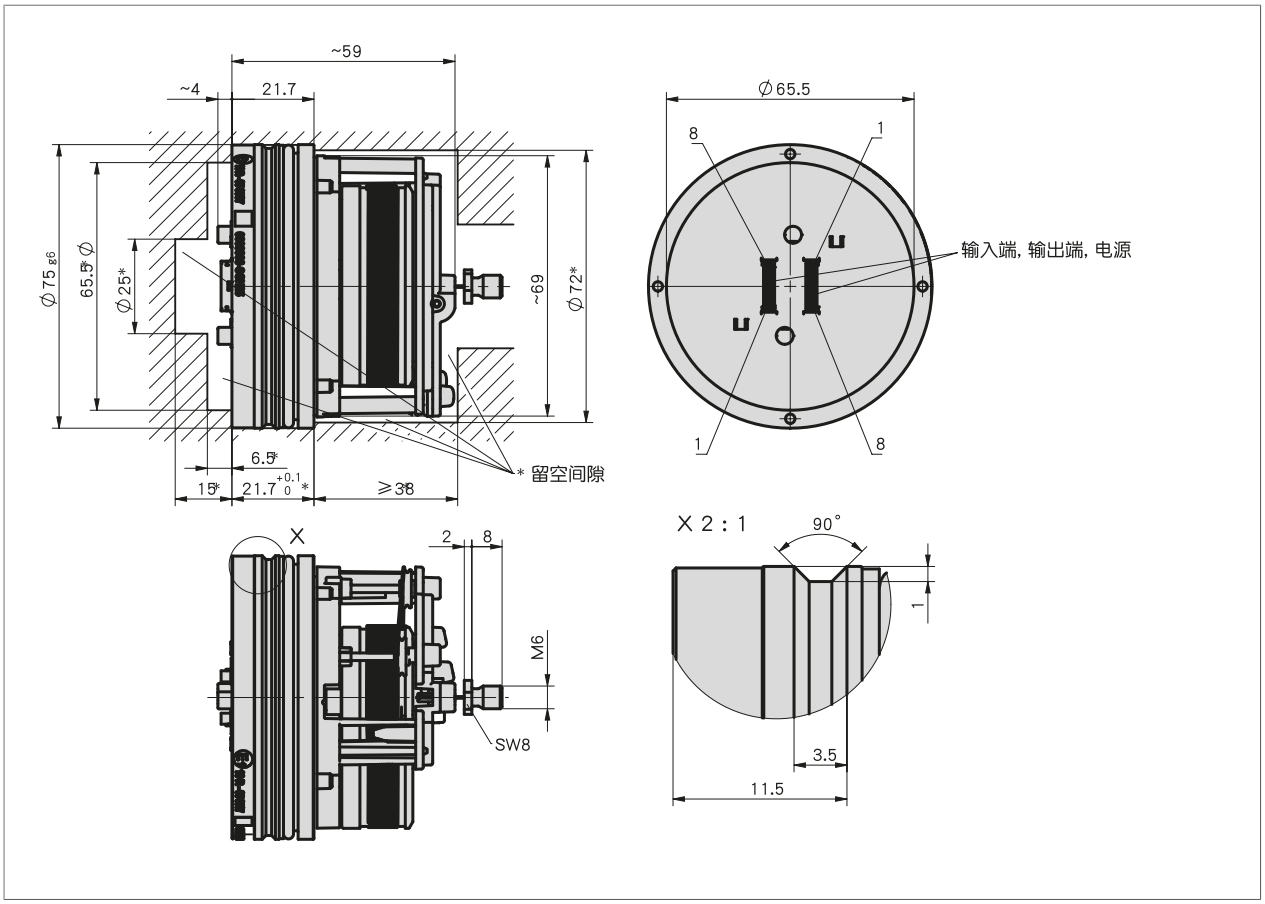
用于液压缸的位置传感器测量长度最大达 2500 mm

简介

- 测量范围 0 … 2500 mm （98.42 英寸）
- 绝对值测量系统
- 抗压达 350 bar, 压力峰值达 450 bar
- 可使用冗余接口
- 高度灵活性，得益于每个测量长度的示教功能
- Safety 版本可使用到性能等级 d
- 模拟量, CANopen, SAE J1939, CANopen Safety 接口





机械参数

特征	技术数据	补充
法兰	铝	密封环 (氢化丁腈橡胶)
外壳	塑料	PA66
线绳类型	#0.45 mm	不锈钢
拉力	≥3.9 N	
加速	≤24 m/s#	
重量	~0.35 kg	

电气数据

■ 模拟式接口

特征	技术数据	补充
线性公差	±0.25 %	2500 mm 测量长度，±0.5 % 输出值范围 ≤15 mV
	±0.5 %	500 mm 测量长度
震荡时间	<150 ms	
连接方式	插头连接系统	配件 KV1H
工作电压	9 … 32 V DC	环境条件为 MH在输出 0 … 5 V, 0.5 … 4.5 V,0.25 … 4.75 V, 1.0 … 4.9 V 情况下，反极性保护
	12 … 32 V DC	环境条件为 MH在输出 0 … 10 V 情况下， 反极性保护
	12 … 32 V DC	环境条件为 MH在输出 0 … 20 mA, 4 … 20 mA 情况下, 但是 UB > U负载 +2.0 V， 反极性保护
	24 V DC ±20 %	环境条件为 CE，反极性保护
电流消耗	<40 mA 在 24 V DC 情况下	每个编码器
	<80 mA 在 12 V DC 情况下	每个编码器
功率消耗	<1 W	无载荷，每个编码器
参数存储器	10^{10} 次循环	也适用于校准过程
数字量输入	4	限制输入（冗余式）
	2	限制输入（非冗余）
高的输入信号电平	>8.4 V	
低的输入信号电平	<2.8 V	
输出电压	0 … 10 V	负载电流 <1 mA
	0 … 5 V	负载电流 <1 mA
	0.5 … 4.5 V	负载电流 <1 mA
	0.25 … 4.75 V	负载电流 <1 mA
	1 … 4.9 V	负载电流 <1 mA
输出电流	0 … 20 mA	电阻 ≤500 Ω
	4 … 20 mA	电阻 ≤500 Ω

■ CANopen接口

特征	技术数据	补充
工作电压	9 … 32 V DC	环境条件为 MH，反极性保护
	24 V DC ±20 %	环境条件为 CE，反极性保护
电流消耗	<40 mA 在 24 V DC 情况下	每个编码器
	<60 mA 在 12 V DC 情况下	每个编码器
功率消耗	<1 W	每个编码器
参数存储器	10^{10} 次循环	也适用于校准过程
线性公差	±0.25 %	2500 mm 测量长度
接口	ISO 11898-1/2, 不带电子隔离功能	CANopen, CiA 301, CiA 305, CiA 406
地址	1 … 127	节点号码-ID，通过 SDO 或层设置服务（LSS）设置
波特率	20 kbit/s	
	50 kbit/s	
	125 kbit/s	
	250 kbit/s	
	500 kbit/s	
	800 kbit/s	
	1 Mbit/s	
周期循环时间	1.5 ms, 典型式	
震荡时间	<150 ms	
连接方式	插头连接系统	配件 KV1H

■ 接口 CANopen Safety

特征	技术数据	补充
工作电压	9 … 32 V DC	环境条件为 MH，反极性保护
	24 V ±20%	环境条件为 CE，反极性保护
电流消耗	<40 mA 在 24 V DC 情况下	每个编码器
	<60 mA 在 12 V DC 情况下	每个编码器
功率消耗	<1 W	
参数存储器	10^{10} 次循环	也适用于校准过程
线性公差	±0.25 %	2500 mm 测量长度
接口	ISO 11898-1/2, 不带电子隔离功能	CANopen Safety, CiA 301, CiA 305, CiA 406, EN 50325-5
地址	1 … 127	节点号码-ID，通过 SDO 或层设置服务（LSS）设置
波特率	20 kbit/s	
	50 kbit/s	
	125 kbit/s	
	250 kbit/s	
	500 kbit/s	
	800 kbit/s	
	1 Mbit/s	
连接方式	插头连接系统	配件 KV1H
周期循环时间	1.5 ms, 典型式	
震荡时间	<150 ms	

系统数据

特征	技术数据	补充
扫描	磁性	
分辨率	12 bit	模拟输出
	0.1 mm	CANopen, SAE J1939, CANopen Safety
重复精度	±0.15 mm	单向式
测量范围	0 … 2500 mm	测量范围可在 0 … 2500 mm 之间灵活使用
行进速度	≤2 m/s	
故障率	290 年份(s)	非冗余模拟式，在 40 ° C (MTBF) 时根据 SN 29500
	240 年份(s)	CANopen 非冗余式, 在 40 ° C (MTBF) 时根据 SN 29500
	540 年份(s)	非冗余模拟式，在 40 ° C (MTBF) 时根据 SN 29500
	460 年份(s)	CAN 冗余式, 在 40 ° C (MTBF) 时根据 SN 29500
	170 年份(s)	CAN Safety 冗余式, 在 40 ° C (MTBF) 时根据 SN 29500
	730 年份(s)	CANopen Safety, 在 60 ° C (MTTFd 值) 条件下
	156 FIT	CANopen Safety, 在 60 ° C (PFH) 时，1 FIT = 1.0 E 09 1/h
	84 %	CANopen Safety, 在 60 ° C (DCavg 值) 条件下, ISO13849-1, 附件 E.2
许可	符合 E1 标准	通过 UN ECE R10 标准的批准号码: E1 10 R - 05 8507

环境条件

特征	技术数据	补充
环境温度	-40 … 105 ° C	电子设备
	-30 … 100 ° C	机械装置，可选温度达 105 ° C
储存温度	-40 … 85 ° C	
相对湿度	100 %	在安装和插入的状况下允许凝露
工作压力	<350 吧台	P_n 值根据 ISO 19879 标准
过载压力	<450 吧台	P_{max} 限值根据 ISO 19879 标准
测试压力	650 吧台	$P_{静态}$ 值根据 ISO 19879 标准
EMV	根据 EN 61326-3.1 标准	环境条件为 CE，对抗扰度有要求的工业，排放限值等级 B
	按照 ISO 11452-1、-2、-3、-4、-5 标准	环境条件 MH,电磁干扰 EUB
	按照 ISO 7637-1、-2 标准	环境条件 MH,瞬态脉冲
	ISO 10605	环境条件 MH,静电放电 (E.S.D.)
防护等级	IP67	按照 EN 60529 标准, 安装 KV1H 和匹配的插头
	IP6K9K	按 ISO 20653 标准， 已安装 KV1H 和匹配的插头
耐冲击性	1000 m/s², 11 ms	按照 EN 60068-2-27 标准
耐振动性	70 m/s², 10 … 2 kHz	按照 EN 60068-2-64 标准

订购

■ 订购提示

下列的系统组件是必需的

延长线 KV1H

www.siko-global.com

用于液压缸的位置传感器测量长度最大达 2500 mm

■ 订购表格

特征	订货数据		Spezifikation	补充
测量范围	A	…	1500, 2000, 2500 单位 mm	
环境条件	B	MH	移动式液压	
		CE	工业液压	
接口	C	0/5V	0 … 5 V	电压输出
		0/10V	0 … 10 V	电压输出
		0.25/4.75V	0.25 … 4.75 V	电压输出
		0.5/4.5V	0.5 … 4.5 V	电压输出
		1.0/4.9V	1.0 … 4.9 V	电压输出
		0/20mA	0 … 20 mA	电流输出
		4/20mA	4 … 20 mA	电流输出
		CAN	CANopen	
		CANs	CANopen Safety	
冗余式	D	NR	非冗余	
		R	冗余	

■ 订购号

SGH25 - [ ] - GW6 - [ ] - [ ] - [ ] - M1 - DS - S

A B C D

供货范围:
SGH25, 快速参考指南

你会发现配件:

延长线 SVH	www.siko-global.com
安装工具 ZB4005	www.siko-global.com
编程工具 ProTool SGH	www.siko-global.com
旋转环 ZB4009	www.siko-global.com
套筒扳手 ZB4008	www.siko-global.com

保留技术性更改和失误的权利 | 2025/01/28 | 15:26