

FCSS 系列

光栅位移传感器



特点:

- 改进型设计, 耐用机械性能更稳定。
- 重复精度最高可达 1 μm
- 分辨率最高 0.1 μm , 0.2 μm , 0.5 μm , 1 μm , 2 μm 可选
- 反射式信号采集模块
- 输出信号: 5V TTL/差分。

说明:

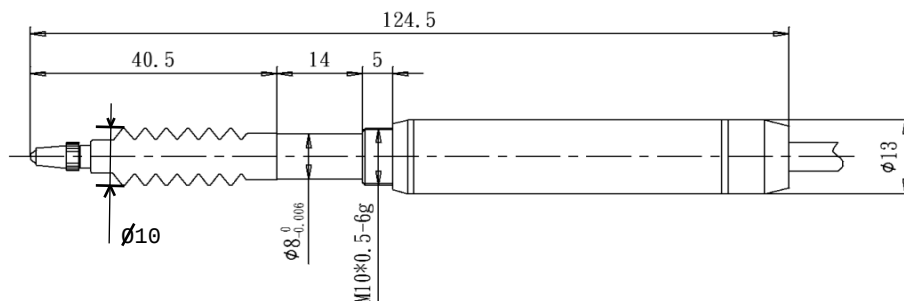
- 外壳 阳极氧化铝
- 外形尺寸 紧凑, 侧头螺牙 M 2.5
- 核心材料 玻璃光栅片, 高精度密珠轴承
- 计数方式 电子细分技术和4倍频处理。
- 方波信号 增量 A、B、5V方波脉冲
- 电气连线 标配3米 (MAX=20M) 带DB9公头

应用:

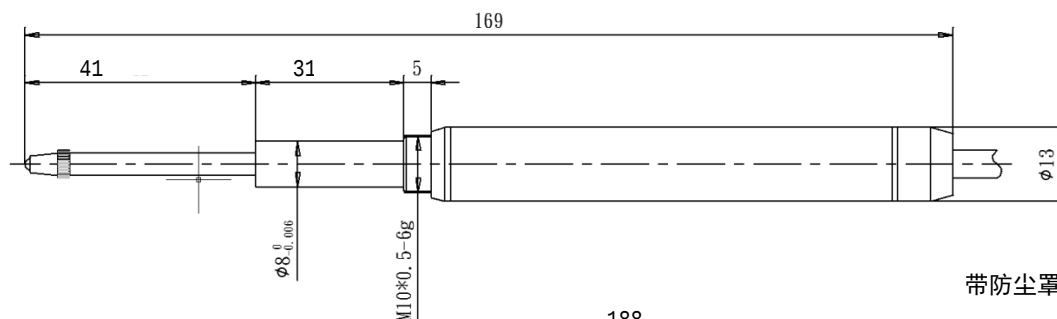
- 机器人技术, 实验室测量
- 医疗, 薄膜检测
- 精密现代化加工设备

外形尺寸:

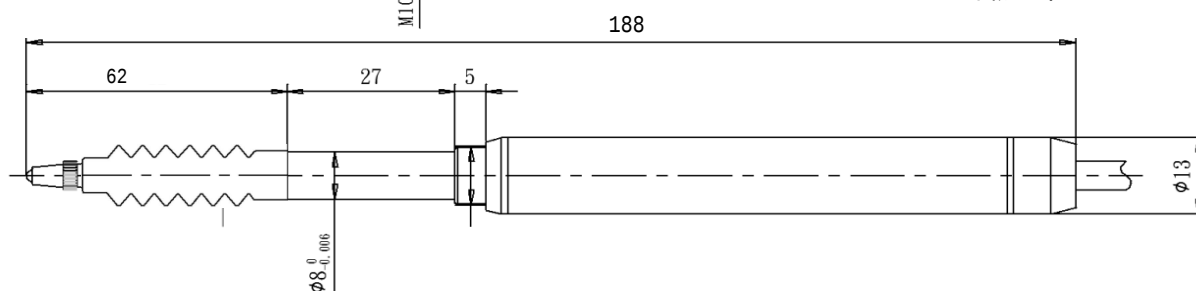
行程 10mm :



行程 30mm : 不戴防尘罩

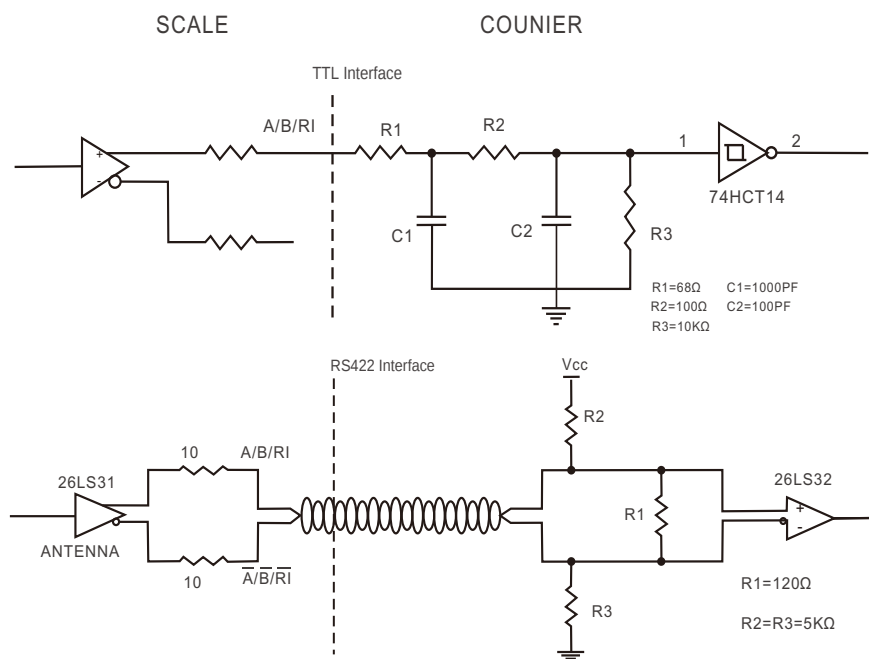


带防尘罩

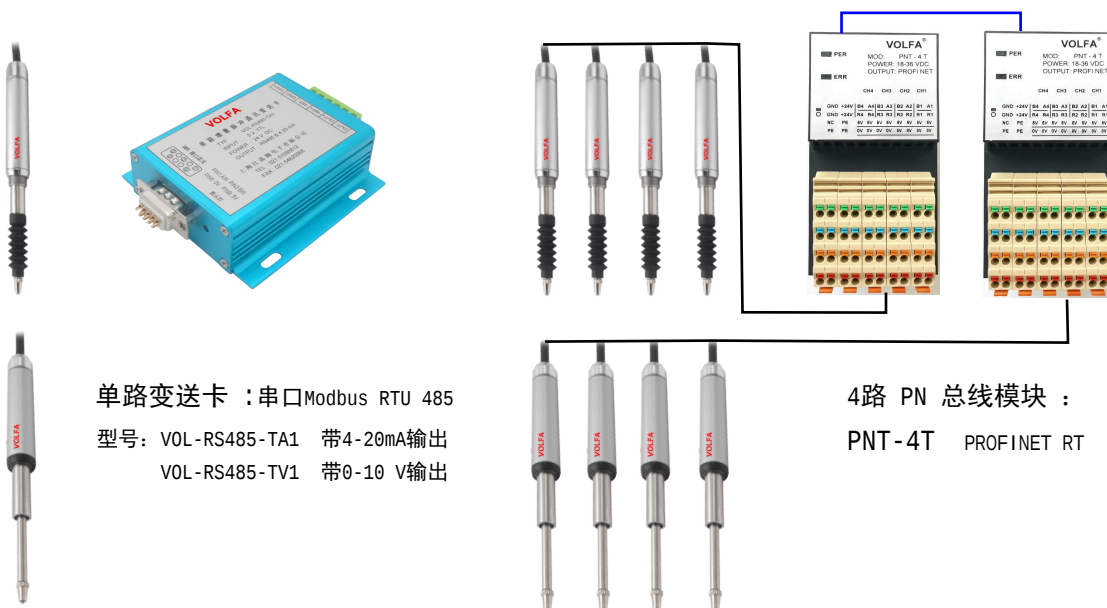


参考电路:

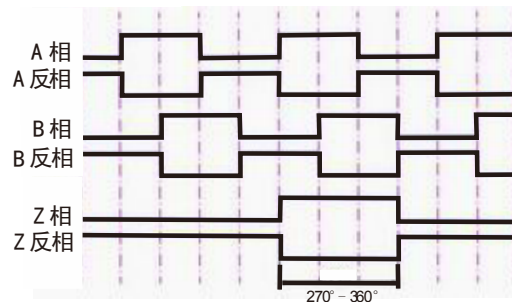
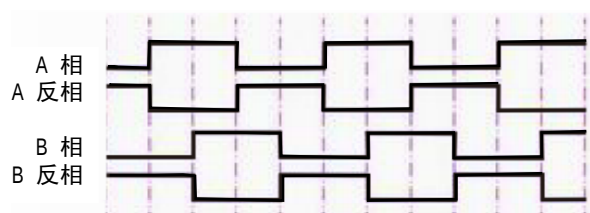
输出信号接口电路图如下:



可选模块:



输出波形:



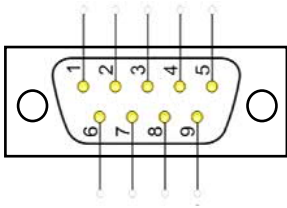
RS422 差动信号波形

光栅

位移传感器

接线定义:

针脚号	信号	线缆颜色
1	+5V	红色
2	0V	黑色
3	A	棕色
4	B	黄色
5	RI	橙色
6	RI	绿色
7	A	紫色
8	B	蓝色



注: 9 针 接编织网, 跟外壳连接 可以提高抗干扰能力

技术参数:

参 数	单位	指 标
量 程	mm	10, 30,
输出信号		5 V TTL, 5V 差分信号(RS422),
分辨率	um	0.1, 0.2, 0.5, 1, 2 ,
准确度	um	± 3 ,
重复精度	um	± 1 个分辨率
测量速度	MAX	0.3 M/S
工作温度	℃	-10 - 50
输出TTL电压	%	TTL: H =4.5V 4 mA, RS422:20 mA ,
工作电压	V	5 (±5%) (≤150 mA)
耗电量	mA	60
冲击指数	g	50 (单一冲击) / IEC 标准68-2-27
振动	g	5g / 10-2000HZ / IEC 标准68-2-26
防护等级		IP 54
工作湿度		90% (相对湿度) 不能结露。
驱动力		<1.5 N
参考点位置		距末端 约3mm 约7mm 无

选型订购说明:

