

ETL系列

铰链式 磁致伸缩位移传感器

产品特点

- 微型轻巧，全不锈钢结构，坚固耐用
- 绝对位置输出，无须归零
- 非接触式测量，永不磨损
- 非线性度，小于满量程的 $\pm 0.05\%FS$
- 重复精度，高于满量程的 $\pm 0.002\%FS$
- 鱼眼万向节链接，适用于工程机械场合

技术参数

项目名称	参数/指标
参数测量	
测量数据	位移
位移量程	50...1500mm

输出信号	
模拟量	0~20mADC 4~20mADC $\pm 10VDC$
信号	0~5VDC 0~10VDC

测量参数	
分辨率	16位DA
非线性度	$< \pm 0.05\%F.S.$ (最小 $\pm 80\mu m$)
重复精度	$< \pm 0.002\%F.S.$ (最小 $\pm 2.5\mu m$)
更新时间	1.0ms (量程 $< 1m$) 1.5ms (1m $<$ 量程 $< 2m$)

电气特性	
出线方式	直接出线
输入电压	24VDC (-15/+20%)
工作电流	$< 60mA$ (随量程变化)
极性保护	最大-30VDC
超压保护	最大36VDC
绝缘能力	500V (信号地与外壳间)

项目名称	参数/指标
结构材料	
传感器头	304不锈钢
外保护管	304不锈钢
连接拉杆	304不锈钢

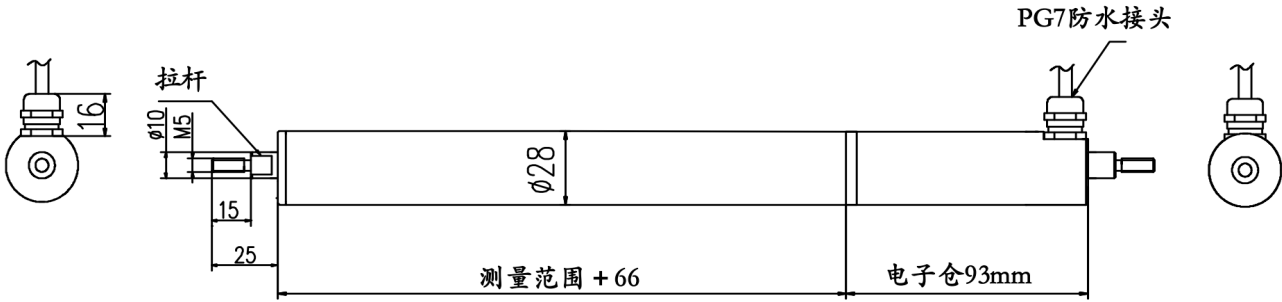
安装附件	
安装方向	任意
安装方式	铰链式安装
位置磁铁	内置滑块
外壳直径	$\Phi 28$

工作条件	
工作温度	-40 ... +75 高温型：-40 ... +120
湿度/露点	湿度90%，不能结露
温度系数	$\pm 0.007\%F.S. / ^\circ C$
防护等级	IP67

环境试验	
振动测试	15g/10-2000Hz/IEC标准68-2-6
冲击测试	100g (单一冲击)/IEC标准68-2-27
EMC测试	放射EN61000-6-4，抗扰EN61000-6-2 EN 61000-4-2/3/4/6,等级3/4，A类

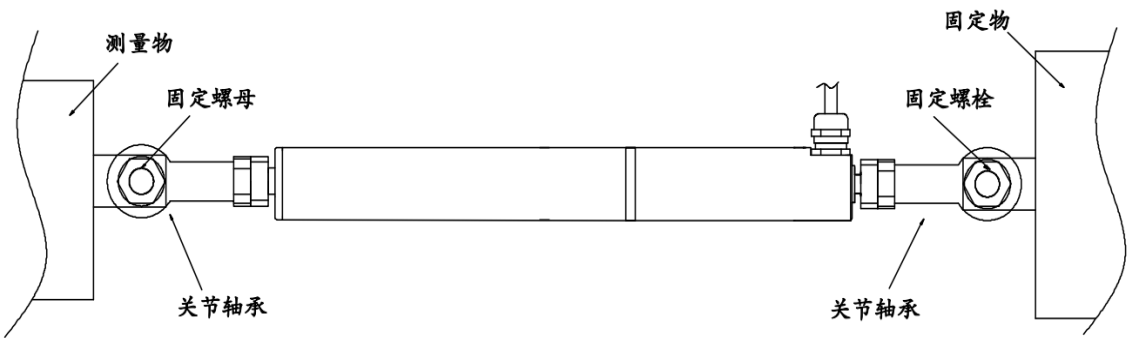
电气连接	
输出引线定义	
线色	定义
黄	信号输出
白	信号地
红	+24VDC供电 (-15/+20%)
黑	直流源地 (0 VDC)

产品尺寸



说明：ETL系列产品为拉杆式设计，磁环嵌入在传感器中，使用时只需把测量物件安装在传感器两端即可测量。配套的关节轴承连接时允许安装可以有一定的偏移量，更加方便按安装。

安装指引



选型指引

