

绝对值输出，非接触式位移传感器 Linear Position Sensor

模拟量输出：0~20mADC，4~20mADC，±10VDC，0~10VDC，0~5VDC



产品特点

- 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
- 高分辨率，模拟量输出16位D/A
- 非线性度，小于满量程的±0.05%
- 重复精度，高于满量程的±0.002%
- 适用于隔爆要求场合

技术参数

项目名称 参数/指标

测量参数

测量范围	50~6000mm(硬杆); 500-16000mm(柔性)
输出信号	0~20mADC(最小/最大负载:0/500Ω) 4~20mADC(最小/最大负载:0/500Ω) ±10VDC(最小负载>5KΩ) 0~5VDC(最小负载>5KΩ) 0~10VDC(最小负载>5KΩ)
分辨率	16位DA
非线性度	<±0.05%F.S.(最小±80um)
重复精度	<±0.002%F.S.(最小±2.5um)
更新时间	1.0ms(量程<1m) 2.0ms(1m<量程<2m) 3.0ms(1m<量程<2m)

电气特性

出线方式	Ex隔爆接头侧出
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)

电气连接

输出引线定义

线色	定义
黄	信号输出：0~20mADC,4~20mADC, ±10VDC,0~10VDC,0~5VDC
白	信号地
红	+24Vdc供电(-15/+20%)
黑	直流电源地(0Vdc)

项目名称 参数/指标

传感器头	304L不锈钢
外保护杆	304L不锈钢(可选316L)

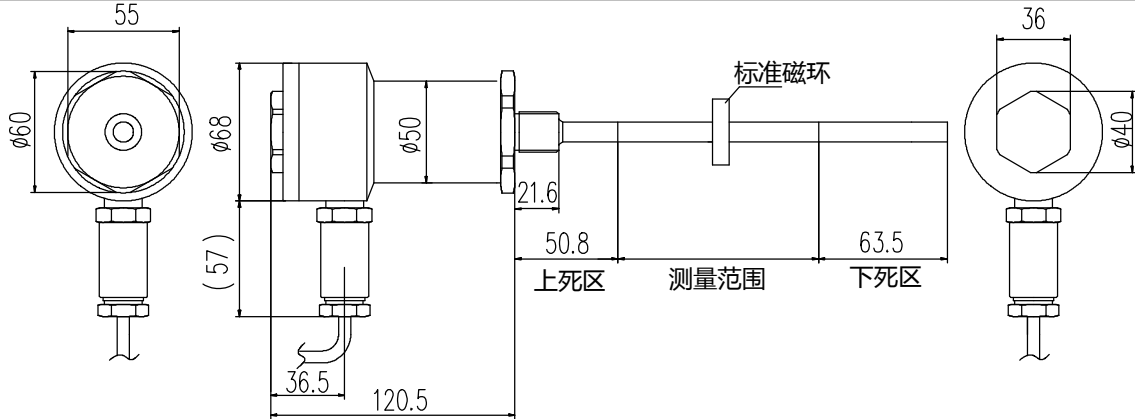
安装与附件

安装方向	任意
安装方式	螺纹安装，M18*1.5或用户定制
位置磁铁	环形磁铁OD32

工作条件

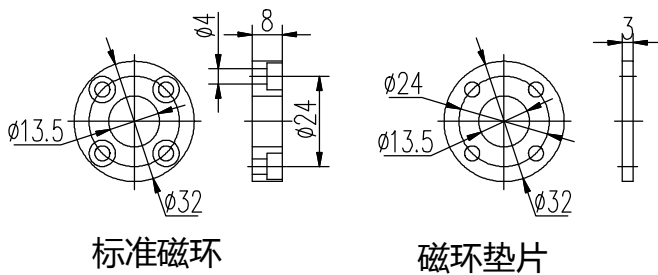
磁铁速度	任意
环境温度	-40℃~+75℃
湿度/露点	湿度90%，不能结露
温度系数	±0.007%F.S./℃
防护等级	IP67
耐压能力	35MPa(连续)/63MPa(峰值)
隔爆等级	Exd II BT5 Gb

外形尺寸

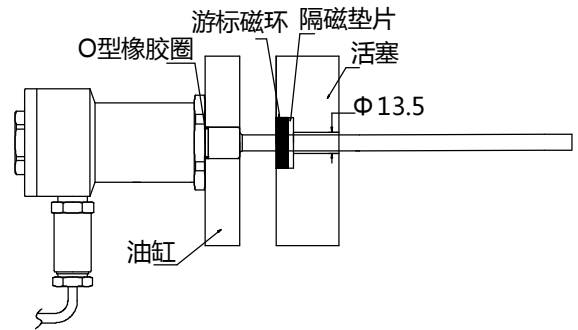


说明：FLDM系列产品取得国家防爆电气产品质检中心颁发的防爆合格证，专门使用于温度在100°C以内，除煤矿外其它爆炸性气体环境中。如需特殊死区，上死区可压缩至40mm，下死区可压缩至45mm。

磁环尺寸



安装指导



选型指导

