

RH系列-位移传感器

SSI输出:24、25、26位 二进制或格雷码



- 坚固可靠，耐油抗污
- 非接触式测量，永不磨损
- 绝对输出，无须归零
- 易于诊断，LED 灯实时状态显示
- 高分辨率，最高可达 $1\mu\text{m}$
- 模块化设计，替换方便
- 低功耗设计，有效减小系统温漂
- 直接 SSI 信号输出，可直接替换编码器



结构与材料

RH 系列	电子仓	铝合金
	测杆	304L 不锈钢
	位置磁铁	标准磁铁，开口磁铁
	外管压力	35MPa(连续)/70MPa(峰值)

技术参数 参数/指标

测量参数

测量范围	50~7000mm
SSI 信号	24、25、26 位 二进制或格雷码
传输速度	70kBd~1MBd 线长: <3 <50 <100 <200 <400m 速率: 1000 <400 <300 <200 <100kBd
分辨率	1/2/5/10/20/50/100 μm
非线性度	$\pm 0.01\% \text{F.S}$ (最小 $\pm 50\mu\text{m}$)
重复精度	$\pm 0.001\% \text{F.S}$ (最小 ± 1 位数字)
更新时间	0.5ms(最小 < 1m) 1.0ms(1m < 量程 < 2m) 2.0ms(2m < 量程 < 4m) 4.0ms(4m < 量程 < 7m)

电气特性

出线方式	防水接头或六芯航空插头
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)

安装

安装方向	任意
螺纹接口	M18×1.5、M20×1.5、3/4-16UNF

工作条件

磁铁速度	任意
环境温度	-40°C~+85°C
湿度 / 露点	湿度 90%，不能结露
温度系数	$< \pm 0.007\% \text{F.S}/^\circ\text{C}$
电气防护	IP65 RP 铝合金型材 IP67 RH 不锈钢耐压外管

■ 电气连接

SSI 输出针脚定义



公接头针号排列
(面向传感器头方向)

针号	线色	定义
1	灰 (-)	数据
2	粉 (+)	数据
3	黄 (-)	时钟
4	绿 (+)	时钟
5	棕	+24Vdc 供电 (-15/+20%)
6	白	直流电源地 (0 Vdc)

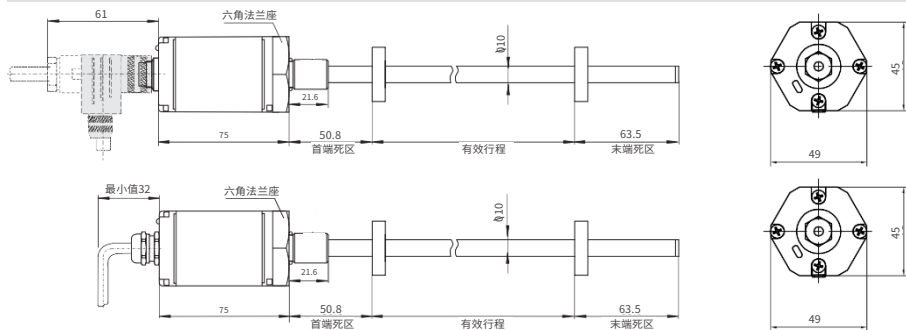
■ 状态指示



指示灯状态	定义
绿灯亮	正常工作
绿灯闪	编程状态
红灯闪	磁环离开有效量程
红灯亮	检测不到磁环或磁环损坏

■ 外形尺寸

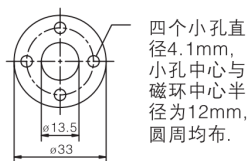
RH 耐压圆管式尺寸如下图:



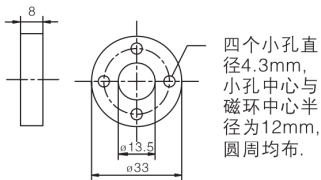
RH 耐压圆管式安装说明如下:

RH 系列产品耐压测杆可与传感器整个电子仓方便的分离 (两个 M4X65 螺丝), 可在不卸压的情况下实现快速更换, 耐压测杆可以成为油缸的永久部分。

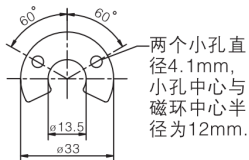
游标磁环以及附件尺寸



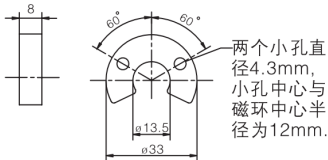
标准磁环



隔磁垫片

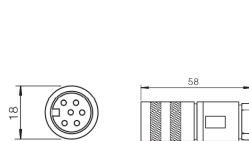


开口磁环

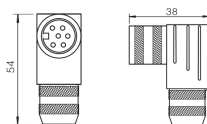


开口磁环垫片

传感器接头尺寸



六针水平出线接头



六针90°航插接头

选型指导 参照下图

