# RH系列-位移传感器

模拟量输出: 4~20mA,0~20mA,0~10V,10~0,0~5V





- 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 1μm
- 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 位置磁铁

标准磁铁, 开口磁铁

304L 不锈钢

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

输出信号 4~20mA (最小/最大负载: 0/500 Ω)

20~4mA (最小/最大负载: 0/500 Ω)

0~5VDC (最小负载  $>5K \Omega$ ) 0~10VDC (最小负载  $>5K \Omega$ )  $\pm 10VDC$  (最小负载  $>5K \Omega$ )

分辨率 16 位 D/A

非线性度 <±0.01%F.S(最小 ±50μm) 重复精度 <±0.001%F.S(最小 ±1μm)

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)

#### 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℃~+85℃

湿度 / 露点 湿度 90%,不能结露 温度系数 <±0.007%F.S/℃ 电气防护 IP65 RP 铝合金型材

IP67 RH 不锈钢耐压外管

#### 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)

#### ■电气连接

模拟量输出针脚定义



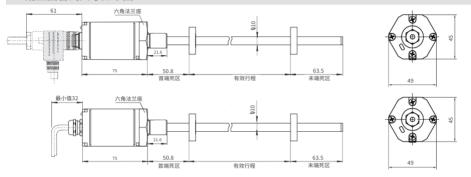
公接头针号排列 (面向传感器头方向)

計号	线色	
1	灰	模拟信号输出
2	粉	信号地
3	黄	不接
4	绿	不接

5 棕 +24Vdc 供电 (-15/+20%) 6 自 直流电源地 (0 Vdc)

# ■外形尺寸

#### RH耐压圆管式尺寸如下图:



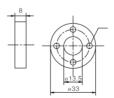
#### RH耐压圆管式安装说明如下:

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



四个小孔直 径4.1mm, 小孔中心与 磁环中心半 径为12mm, 圆周均布.



隔磁垫片

四个小孔直 径4.3mm, 小孔中心与 磁环中心半 径为12mm, 圆周均布.



传感器接头尺寸



标准磁环



开口磁环

-两个小孔直 径4.1mm, 小孔中心与 磁环中心半 径为12mm.





开口磁环垫片

六针水平出线接头





六针90°航插接头

田

# 选型指导 参照下图



电缆性能

P=PVC 电缆

R=PUR 电缆

G= 高温电缆

电缆长度

单位: m

-- 不足两位前面补零

连接形式

出线方式

C = 直出电缆

Y = 防水型

H=M16,6 芯航插

T=M16,8 芯航插

J=M16,6 芯 90°直角航插

E=M16,6 芯航插(进口)

输出信号

A01=4~20mA

V01=0~10V

A02=20~4mA V02=10~0V

V05=0~5V

V06=5~0V