

RH系列

CAN总线输出：CANopen 协议

产品特点

- 坚固耐用，全封闭设计
- 线性测量，绝对输出
- 易于诊断，LED灯实时状态监测
- 数字技术，稳定可靠
- 永不磨损，非接触测量方式
- 高分辨力，最高可达1μm
- 重复精度小于0.001%F.S
- CANopen 信号输出
- 支持多磁环位置同时输出

技术参数

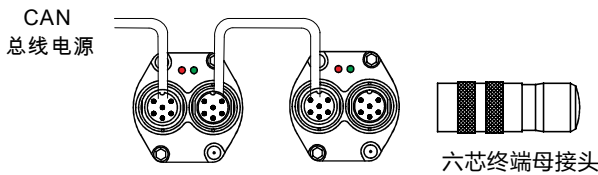
项目名称	规格/指标		
输入		安装	
测量数据	位置 (游标磁环)	螺纹接口	M18×1.5、M20×1.5、3/4"-16UNF-3A (可定制)
测量范围	50mm~3000mm，根据客户需要定制	安装方向	任意方向
测量个数	1~3个	工作条件	
输出		磁环速度	任意
介面	CAN总线系统协议，ISO DIS 11898	工作温度	-40℃ ~ +85℃
CANopen	CIA标准 DS-301V3.0 Encoder Profile DS-406V3.1	湿度/露点	湿度90%，不能结露
传输速度	最大1 Mbit/s	温度系数	<15ppm/℃
更新时间	1ms(量程≤1m) 2ms(1m<量程≤2m) 3ms(2m<量程≤3m)	冲击指标	GB/T2423.5 50g
精度		振动指标	GB/T2423.10 20g/10~2000Hz
分辨力	1 / 2 / 5 / 10 / 20 / 50 / 100 μm	电气防护	IP67
非线性度	<满量程的±0.01%，最小±50 μm	EMC测试	GB/T17626.2/3/4/6/8，等级4/3/4/3/3，A类，CE认证
重复精度	<满量程的±0.001%或与分辨力一样	电气连接	
迟滞	<10μm	出线方式	直出电缆或航空插头
结构与材料		输入电压	24Vdc(-20%~+20%)
故障指示	电子仓尾盖带LED灯显示	工作电流	< 85mA (随量程大小而变化)
电子仓	铝合金	极性保护	最大-30Vdc
测杆	304L 不锈钢	超压保护	最大36Vdc
外管压力	35MPa(连续) / 70MPa(峰值)	绝缘电阻	> 10MΩ
位置磁铁	标准磁环及各种环形磁铁	绝缘强度	500V

输出特性

CAN输出型磁致伸缩位移传感器作为一个从站点，它可将游标磁环的位移信息和速度信息通过总线实时上传到控制器中。

符合CAN(ISO 11898)协议标准，传输速率最高为1Mbit/s。

以六针接头方式连接（串联）

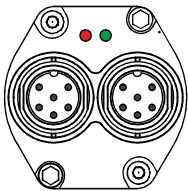


RH系列

CAN总线输出：CANopen 协议

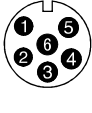
■ 状态指示与接线定义

内置于传感器头端盖的红绿LED指示灯，提供传感器工作状况与诊断功能。



实时状态监视与诊断		
绿灯	红灯	功能
亮	灭	正常工作
亮	闪	磁铁离开有效行程范围
亮	亮	检测不到磁环
闪	亮	编程状态

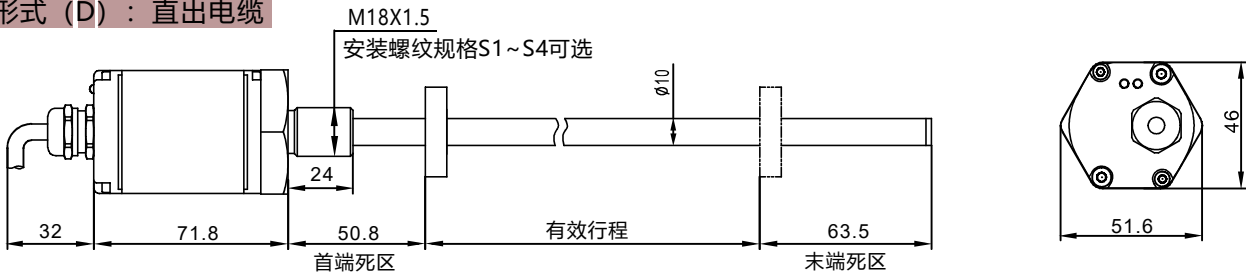
- 1、传感器出线方式为航空插座时，接线方式参考表中针脚定义；
- 2、传感器出线方式为直出电缆时，接线方式参考表中线色定义；

CAN	针脚		功能定义
	1	绿	CAN -
	2	黄	CAN +
	3	—	不接
	4	—	不接
	5	棕	+24Vdc±20% 供电
	6	白	0Vdc 供电回路

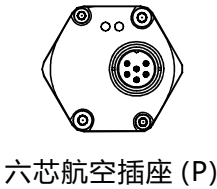
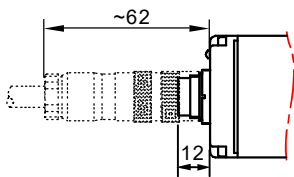
CAN	针脚	线色	功能定义
	1	屏蔽	外壳（机械地）
	2	棕	+24Vdc±20% 供电
	3	白	0Vdc 供电回路
	4	黄	CAN +
	5	绿	CAN -

■ 外形尺寸

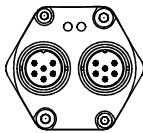
出线形式 (D)：直出电缆



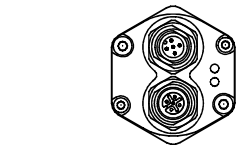
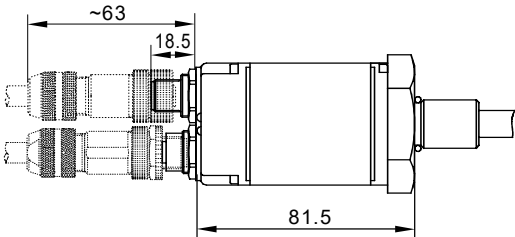
出线形式(P/B/F)：航空插座



六芯航空插座 (P)



两组六芯航空插座 (B)



一公一母五芯航空插座 (F)

RH系列

CAN总线输出：CANopen 协议

选型指导

RH - M

量程: 0050~3000

四位, 单位 mm

安装螺纹规格: 1/2/3/4

1=M18X1.5; 2=M20X1.5; 3=3/4"-16UNF-3A; 4=定制螺纹

出线形式: D/P/B/F

D=直出电缆; P=六芯航空插座; B=两组六芯航空插座; F=一公一母五芯航空插座

电缆长度: 00/01~99

00=无电缆, 01~99=电缆长度 (航空插座时带插头) 单位米

- S

-

C

传输速率

1=1000Kbit/s

2=800Kbit/s

3=500Kbit/s

4=250Kbit/s

5=125Kbit/s

6=100Kbit/s

7=50Kbit/s

8=20Kbit/s

- C1

磁环个数

1=单磁环

2=双磁环

3=三磁环

分辨率

1=0.1mm

2=0.05mm

3=0.02mm

4=0.01mm

5=0.005mm

6=0.002mm

7=0.001mm

-

首末端死区

S=50.8+63.5

B=30+60

X=指定死区

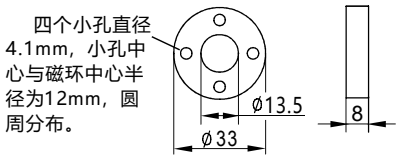
选型举例

RH-M0300-S1-PC02-C1451-S: RH结构系列, 300mm有效行程, M18X1.5安装螺纹, 单个六芯航空插座出线形式, 2m CAN专用电缆带插头 (默认插头312701), CANopen 协议, 250Kbit/s传输速率, 0.005mm分辨力, 单个标准磁环211501(带隔磁垫片, 固定螺钉), 首末端死区50.8+63.5;

配/附件

标配磁环 (固定螺钉M4X18,材质304)

四个小孔直径4.1mm, 小孔中心与磁环中心半径为12mm, 圆周分布。

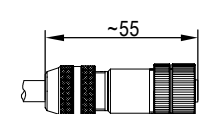


标准磁环 (订货号: 211501)

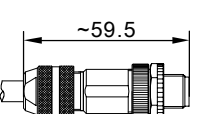
航空插头



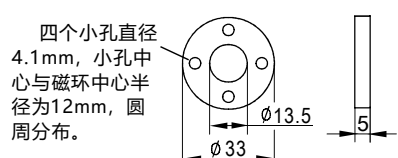
六芯航插母头
订货号: 312701



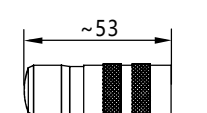
五芯航插母头
订货号: 312725



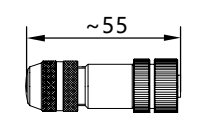
五芯航插公头
订货号: 312724



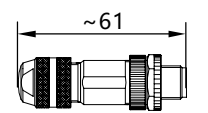
隔磁垫片 (订货号: 211521)



六芯终端母头120Ω
订货号: 312722



五芯终端母头120Ω
订货号: 312727



五芯终端公头120Ω
订货号: 312728

电缆 (对应型号中 C)

名称/型号	尺寸	性能描述
 CAN专用电缆 (C) 订货号: 511808	2×2×0.22mm ² ø7.6±0.2mm	导体: 4芯, 棕/白, 黄/绿 应用特性: 电缆护套紫色, 带屏蔽, 阻抗120Ω, 耐温-30~80℃

注: 选用其它规格磁环、航空插头、电缆等配件时请另外联系!!

03