ZD900磁致伸缩位移传感器

ZD900P/ZD900H位移传感器

输出型：接口

- 坚固耐用，全封闭设计
- 线性测量，绝对位置输出
- 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
- 非线性度小于 0.01%
- 重复精度小于 0.001%

输入

测量数据	最多9个磁环的位置、速度、状态信息输出
有效行程	25~7620 mm
测量个数	1~9个
性能参数	规格/指标

输出

输出信号	EtherCAT以太网控制自动化技术
数据格式	EtherCAT 100 Base-TX
传输速度	最大100Mbit/s
分 辨 力	1 ...100 μm,可调整
非线性度	<满量程的±0.01%，最小±50μm
重复精度	<满量程的±0.001%，最小±1μm
更新时间	≥0.25ms,取决于测量行程
迟　　滞	<10μm
温度系数	<30ppm/℃

供电

输入电压	24Vdc(-20%~+20%)
工作电流	<90mA（随量程大小而变化）
极性保护	最大-30Vdc
超压保护	最大36Vdc
绝缘电阻	>10MΩ
绝缘强度	500V

结构与防护

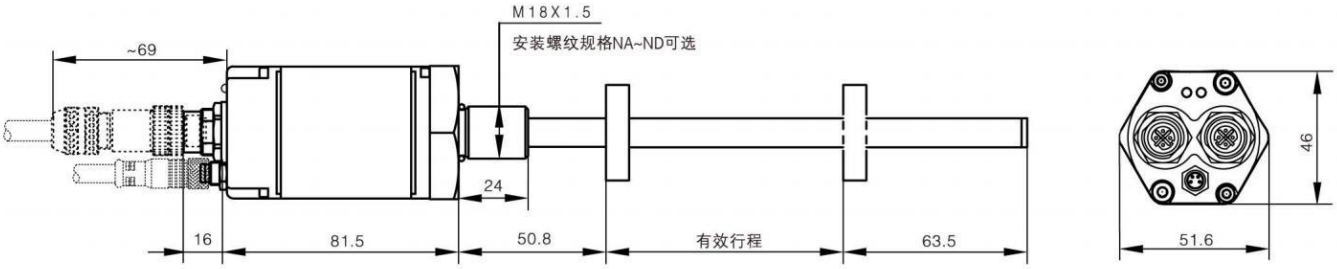
故障指示	电子仓尾盖带LED灯显示	
ZD900P	电子仓	铝合金
	测　杆	铝合金
	位置磁铁	滑块磁铁，方块磁铁，开口磁环
ZD900H	电子仓	铝合金
	测　杆	304 不锈钢
	外管压力	35MPa(连续) / 70MPa(峰值)
	位置磁铁	标准磁环及各种环形磁铁
螺纹接口	M18×1.5、M20×1.5、3/4"-16UNF-3A（可定制）	
安装方向	任意方向	
出线方式	直出电缆或航空插头	

工作环境

磁环速度	任意
防护等级	IP65 ZD900P 铝成型外壳
	IP67 ZD900H 不锈钢耐压外管
工作温度	-40℃ ~ +85℃
湿度/露点	湿度90%，不能结露
冲击指标	GB/T2423.5 100g(6ms)
振动指标	GB/T2423.10 15g/10~2000Hz
EMC测试	GB/T17626.2/3/4/6/8，等级4/3/4/3/3，A类

ZD900H圆杆形式安装尺寸

出线形式：航空插座



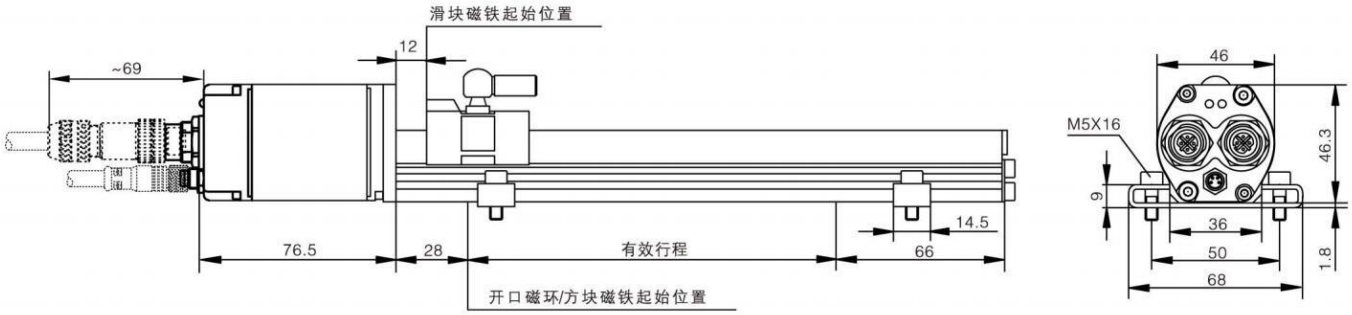
备注：

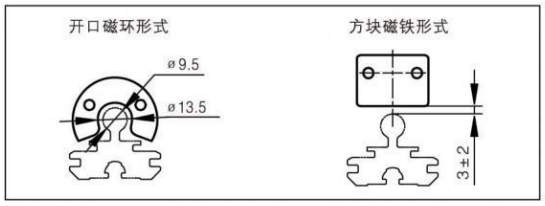
1、配标准磁环 0D01，带隔磁垫片与固定螺钉；

2、航空插座形式配电缆插头时，插头 0F29 。

ZD900P圆杆形式安装尺寸

出线形式：航空插座





备注： 配标准磁环 0D02，带隔磁垫片与固定螺钉。

接线方式

接口1、2	针脚	颜色	功能
	1	黄	Tx＋
	2	白	Rx＋
	3	橙	Tx－
	4	蓝	Rx－

接口3	针脚	颜色	功能
	1	棕	+24Vdc
	2	白	NULL
	3	蓝	COM
	4	黑	NULL

状态指示

状态指示与诊断		
绿灯	红灯	功能
快闪	灭	正常工作
×	亮	检测不到磁铁或数量不正确

ZD900磁致伸缩位移传感器

如何选型

Z D 9 0 0 □ - M □ □ □ □ - □ □ - □ □ □ □ - E □ □ □ - □ □

传感器外壳形式

P = 铝成型外壳（只能外置）

H = 耐压圆管（内置或外置）

量程

四位，不足四位前面补零，M表示公制，单位 mm

磁环类型/安装螺纹形式

只供ZD900P系列选用

AA = 开口磁环　　AC = 方块磁铁

AB = 滑块磁铁　　AD = 梯形磁铁

只供ZD900H系列选用

NA = 公制螺纹 M 18×1·5

NB = 公制螺纹 M 20×1·5

NC = 英制螺纹 3/4"–16UNF-3A

连接形式

DA** = PUR 直出线缆，单紧固头（** 表示线缆长度，单位：米）

DB** = PUR 直出线缆，双紧固头（** 表示线缆长度，单位：米）

PD56 = 2组4针母插头，M12，1组4针公插头，M8

通信接口

传感器形式

E 1 = EtherCAT,1-9磁铁，位置和速度，分布时钟可选

磁环个数

01. . . 09可选

首末端盲区

S 1 = 5 0 . 8 m m + 6 3 . 5 m m

S 2 = 3 0 m m + 6 0 m m

S 3 = 2 8 m m + 6 6 m m（只供 ZD900P系列使用）

说明：传感器正向输出是指当磁环向远离电子仓方向移动时，输出值曾大，反向运动时则减小。

供货清单　传感器、O型圈、合格证、说明书 附件须单独定购

选型实例：

ZD900H–M0300–NA–PD56–E101–S1: ZD900H结构系列，300mm有效行程，M18X1.5安装螺纹，2组4针母插头，M12，1组4针公插头，M8，EtherCAT 协议，单磁环，首端盲区50.8mm，末端盲区63.5mm。

汽车制造

注塑机 ➤

◄ 建材机械

风电行业

冶金制造

造纸机械

硫化机 ➤

◄ 石化罐区

港口机械

油田煤矿

木工机械

轧机

液压系统 ➤

◄ 传输设备

水力发电

太阳能发电

水利闸门

建筑机械 ➤

◄ 石化管道

灌装机

……

电话：400-150-8815　　0512-36900381

网站：　www.katusensor.com

工厂1：苏州市昆山市金阳东路1120号

工厂2：苏州市昆山市金阳东路1068号（国瑞创业园）