

T系列 - TS 防水型位移传感器

可选输出信号：模拟量、SSI、Start/Stop、CAN



- 坚固耐用，全封闭设计
- 永不磨损，非接触式测量方式
- 线性测量，绝对位置输出
- 多种接口可选：模拟量/SSI/CAN等
- 密封等级高达IP68
- 低功耗设计，有效减小系统发热



性能参数 规格/指标

输入

测量数据 位置(游标磁环)
 测量范围 25~7600mm, 根据客户要求定制
 测量个数 1个

输出

接口 模拟量、SSI、CAN、Start/stop
 分辨率 模拟量 16位D/A或满量程的0.0015%(最小1μm)
 SSI 0.5/1/2/5/10/20/40/50/100μm
 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
 脉冲宽度 Start脉冲：2~5μs，Stop脉冲：1.5~2μs
 更新时间 1KHz(量程≤1m)
 500Hz(1m<量程≤2m)
 250Hz(2m<量程≤3m)，可定制
 迟滞 <10μm

工作条件

磁环速度 任意
 工作温度 -40℃~+105℃
 湿度/露点 100%，相对湿度
 温度系数 <30ppm/℃
 冲击指标 GB/T2423.5 100g(6ms)
 振动指标 GB/T2423.10 20g/10~2000Hz
 电气防护 IP68
 EMC测试 GB/T17626.2/3/4/6/8,等级4/3/4/3/3,A类

结构与材料

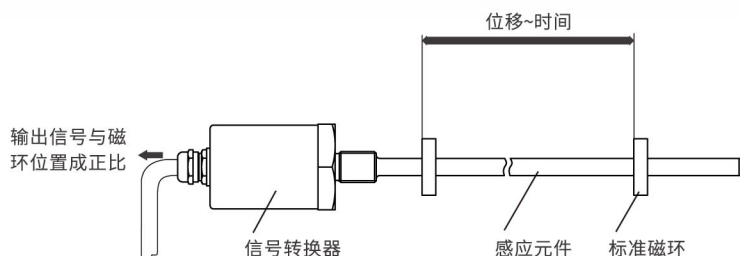
电子仓 304不锈钢，或根据客户要求用316L
 测杆 304不锈钢，或根据客户要求用316L
 外管压力 35MPa(连续)/70MPa(峰值)
 350bar(连续)/700bar(峰值)
 位置磁铁 标准磁环及各种环形磁铁
 螺纹接口 M18X1.5、M20X1.5、3/4"-16UNF-3A(可定制)
 安装方向 任意方向
 出线方式 直出电缆

电气连接

输入电压 正常：24Vdc(-20%~+20%)/宽电压：9Vdc~28.8Vdc
 功耗 <90mA(随量程大小变化)
 极性保护 最大-30Vdc
 超压保护 最大36Vdc
 绝缘电阻 >10MΩ
 绝缘强度 500V

输出特性

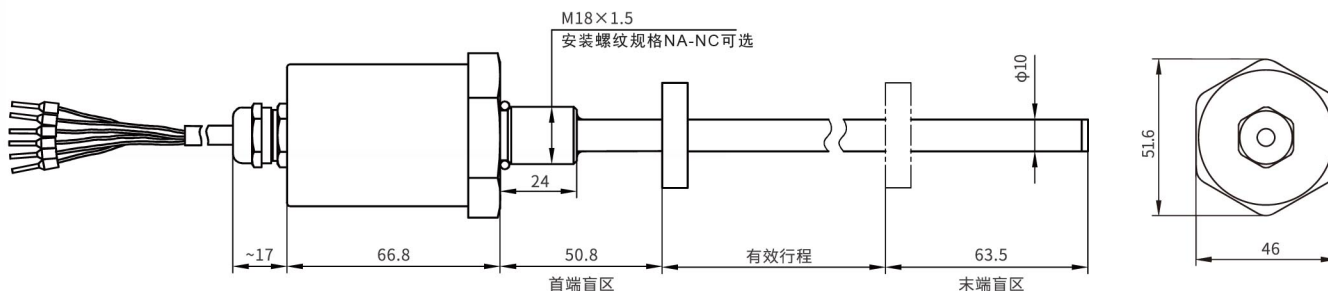
TS系列传感器具有超强防护外壳，坚固耐用，可在恶劣的环境下为用户提供连续、可靠、实时的位移信号。传感器采用全不锈钢外壳密封，完全满足防护等级IP68。注意：电子仓部分不可拆卸。



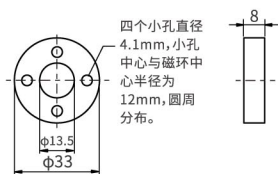
由于采用了非接触式测量技术，可将传感器集成在一个与外界隔绝密封的外壳中。位置磁铁沿测杆移动，不用机械接触就可测出位置。对于液位测量，可使用备选的浮子。具有超强防护等级外壳的传感器安装使用方便。以更好的满足应用要求。测量精度和所有技术参数取决于所选传感器的输出特性，接口形式可选：模拟量或SSI。

安装尺寸

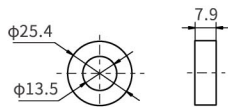
TS系列超级防护外壳传感器，为恶劣环境下使用的油缸内置安装设计，耐压35MPa连续，灵活、简易的安装方式，安装螺纹规格M18X1.5或M20X1.5或3/4"-16UNF-3A。



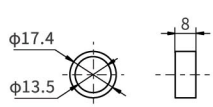
游标磁环及附件尺寸



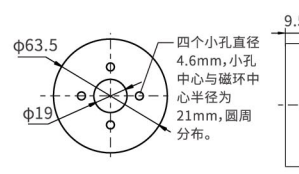
标准磁环 订货号：OD01



环形磁铁 订货号：OD06

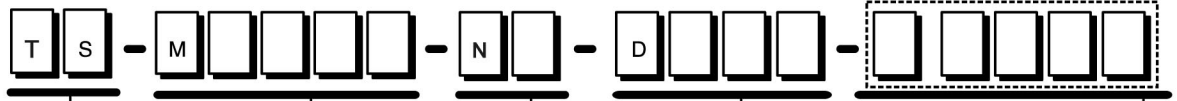


环形磁铁 订货号：OD07



加大环形磁铁 订货号：OD04

如何选型



传感器外壳形式

TS = 耐压圆管

量程

四位，不足四位前面补零，M表示公制，单位 mm

安装螺纹形式

NA = 公制螺纹 M 18 × 1.5 NC = 英制螺纹 3/4"-16UNF-3A

NB = 公制螺纹 M 20 × 1.5 ND = 定制螺纹

连接形式

应填四位: **a b c d**

a: 出线方式	b: 电缆性能	cd: 电缆长度
D = 直出电缆	T = 高温柔性电缆	- 单位: 米
	H = 高性能增强型专用电缆	- 不足两位前面补零
	U = 欧标电缆	- 航空插头不包含电缆

信号输出模式

模拟量输出填三位: **a b c**

ab: 输出形式与方向	c: 磁环个数
A0 = 电流输出, 4 ~ 20mA	V0 = 电压输出, 0 ~ 10V
A1 = 电流输出, 20 ~ 4mA	V1 = 电压输出, 10 ~ 0V
A2 = 电流输出, 0 ~ 20mA	V2 = 电压输出, -10 ~ +10V
A3 = 电流输出, 20 ~ 0mA	V3 = 电压输出, +10 ~ -10V
	V4 = 电压输出, 0 ~ 5V
	V5 = 电压输出, 5 ~ 0V
	V6 = 电压输出, -5 ~ +5V
	V7 = 电压输出, +5 ~ -5V
	1 = 单磁环

SSI 输出填四位: **d e f g**

d: 数据长度	e: 数据格式	f: 分辨率	g: 方向
S1 = 24 位	B = 二进制	1 = 0.1 mm	0 = 正向
S2 = 25 位	G = 格雷码	2 = 0.05 mm	1 = 反向
S3 = 26 位		3 = 0.02 mm	
		4 = 0.01 mm	
		5 = 0.005 mm	
		6 = 0.002 mm	
		7 = 0.001 mm	
		8 = 0.04 mm	

选型实例

如产品型号TS-M0800-NA-DU02-A01表示: 所订产品安装方式为内置式防水刚性结构, 量程为800mm, 安装螺纹规格为M18X1.5, 直出线, 带2米长专用电缆, 4~20mA电流输出, 单磁环。



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

.....



销售热线: +86 (0) 535-6936196

传 真: +86 (0) 535-6939276

公务邮箱: ytndkj@163.com

网 址: www.na-do.com

地 址: 烟台开发区珠江路32号3号楼