

ATL-09 微型位移传感器 (LVDT)

■概述

ATL-09 系列微型直位移传感器，利用差动变压器技术，将直线位移量转化为正弦交流电压信号，从而进行直线位移量的监测和控制。

特殊定制的轻质感应铁芯材料有助于减小应力及保证铁芯激励组件结构的完整性，确保线圈和感应铁芯之间的紧密电气耦合，从而大大提高产品的灵敏度，可以屏蔽静电及外部磁场，为产品提供优异的抗电磁干扰能力。超轻的重量及超小的外形尺寸，广泛应用于安装空间受限及对重量敏感的设备及场所。



■特点

- 高灵敏度
- 小尺寸
- 轻质
- 抗电磁干扰
- 高可靠性

■应用

- 机器人
- 医疗器械
- 移动平台
- 直线模组
- 轻型灵敏设备

■技术参数：

测量行程：±0.5，±0.75，±1.5，±2.5，±5，±12.5，±25，±50可根据需求订制。

产品外径：9.5mm

激励电压：3V rms (1~7V rms可选)

输入频率：5KHz (400~10KHz可选)

线性误差：<0.25% 全行程

输入阻抗：不小于100Ω

输出阻抗：大于200Ω

工作温度：普通型：-50℃~+155℃，高温型：-50℃~+240℃

零位电压：<20mV,

重复误差：<0.01% 全行程

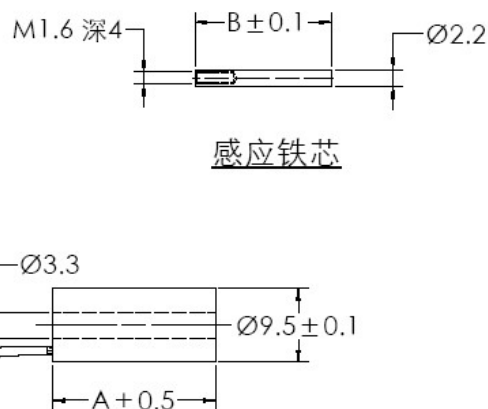
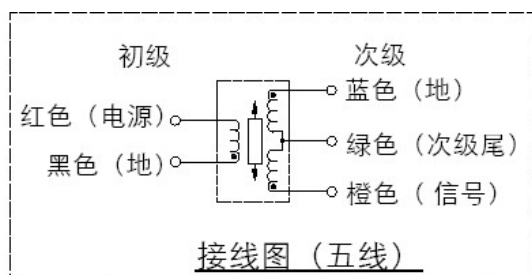
磁滞误差：<0.01% 全行程

温度系数：-0.01%/℃

耐受振动：20g@2000Hz

引出线：4/5/6根32AWG铁氟龙绝缘线或根据客户需求安装屏蔽电缆或连接器

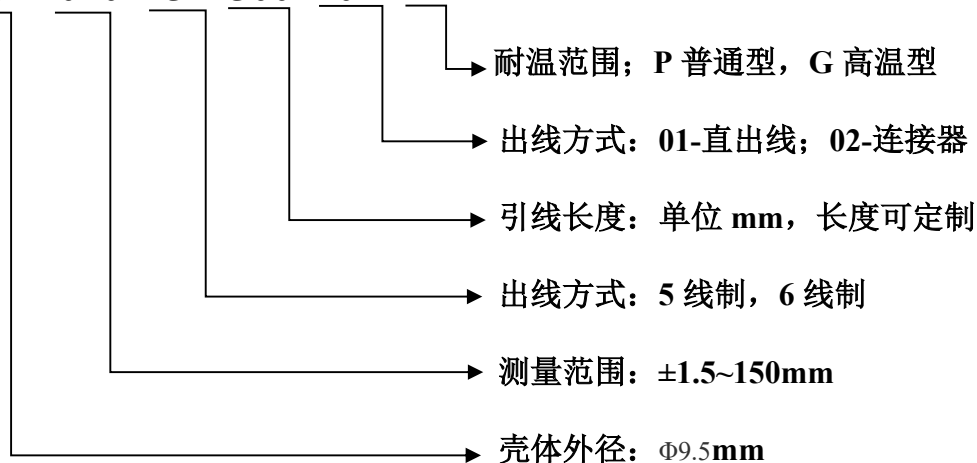
■ 结构尺寸



产品型号	行程（mm）	灵敏度（mV/V/mm）	A 主体（mm）	B 铁芯（mm）
ATL-09-010	±0.5	170mV ± 5%	17	8.75
ATL-09-020	±0.75	172mV ± 5%	17	8.75
ATL-09-030	±1.5	65mV ± 5%	21	9.5
ATL-09-050	±2.5	60mV ± 5%	25	10.5
ATL-09-100	±5	55mV ± 5%	48	15.5
ATL-09-250	±12.5	50mV ± 5%	83	18
ATL-09-500	±25	28mV ± 5%	140	33
ATL-09-1000	±50	20mV ± 5%	200	36

■ 选项指南：

ATL-09-010-5-500-01-P



选项示例：ATL-09-010-500-01-P，表示量程±0.5mm，5 线制输出，引线长度 500mm