



FER8系列 笔式位移传感器

概述

差动变压器式位移传感器可广泛应用于航天航空，机械，建筑，纺织，铁路，煤炭，冶金，塑料，化工以及科研院所等国民经济各行各业，用来测量伸长,振动,物体厚度，膨胀等的高技术产品。

笔式位移传感器具有优良的性能，适用于质量控制和计量应用中的高精度，高重复性的测量。测头采用高硬度的耐磨材料氧化锆，测轴移动部分采用精密导轨。笔式位移传感器外配变送器可输出标准的直流信号，外配变送器采用9-28VDC供电，电子电路密封在304不锈钢金属管内，可以在潮湿和灰尘等恶劣环境中工作，输出信号为标准的可被计算机或PLC使用的0-5V或4-20mA输出。

特点

- 外径Φ8mm 笔形回弹式位移传感器
- 交流信号电源供电，外配高性能信号解调器
- 测量范围最大0-10mm,分辨率高,重复性好
- 无滑动触点，使用寿命长

应用领域

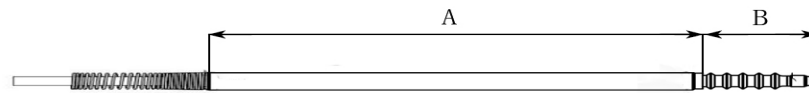
- ★ 机器人
- ★ 轴径检测
- ★ 精密位移测量
- ★ 玻璃生产检测
- ★ 汽车零件在线检测

性能参数

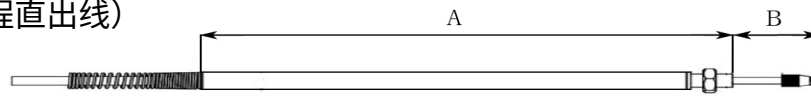
FER8 系列笔式位移传感器	
激励电压	3VRMS (1~3VRMS)
激励频率	5KHz (1~10KHz)
位移量程	8mm、10mm (可定制小量程)
输出信号	变送器输出 0~5V (12~24V DC 供电电压)
	变送器输出 0~10V (15~28V DC 供电电压)
	变送器输出 4~20mA (二线制，三线制 15~28V DC 供电电压)
	变送器输出数字式 RS485 (5~24V DC 供电电压)
	交流输出 (1~3VRMS 正弦波@2.5 到 10KHz)
线性误差	普通款±0.3%FS 精密款±0.1%FS
重复误差	最高可达 1μm
分辨率	≤0.1μm，数字式输出是 16 bit
工作温度	-25℃~+85℃
温度系数	零点 ≤0.01%/℃
	灵敏度 ≤0.025%/℃
外壳材料	高碳化热处理工具钢
IP 等级	IP65

机械尺寸

(护套款)



(10mm量程直出线)



注：外形长度A = 121mm 外形长度B = 30.3mm

注：精密款可非标定制取消前盲区，精密款可支持量程任意定制

外配变送器机械尺寸

笔式位移传感器(LVDT)外径是8mm，自身内部不带电路解调器。外配变送器有直接接入电缆式和通过插头座方式联系两种。通过外配的变送器，笔形LVDT位移传感器可输出标准的0-5V或4-20mA输出。



外配变送器机械尺寸

	标准款	航空款
模拟量 (mm)	50mm	70mm
精密模拟量 (mm)	120mm	140mm
RS485 (mm)	80mm	100mm