

IDSN8 气动式 LVDT 位移传感器



产品特性

外径Φ 8mm 气动式 LVDT 位移传感器
交流信号电源供电 , 外配高性能信号解调器
测量范围由 0mm-10mm, 分辨率高, 重复性好
无滑动触点, 使用寿命长
小气压驱动

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

概述

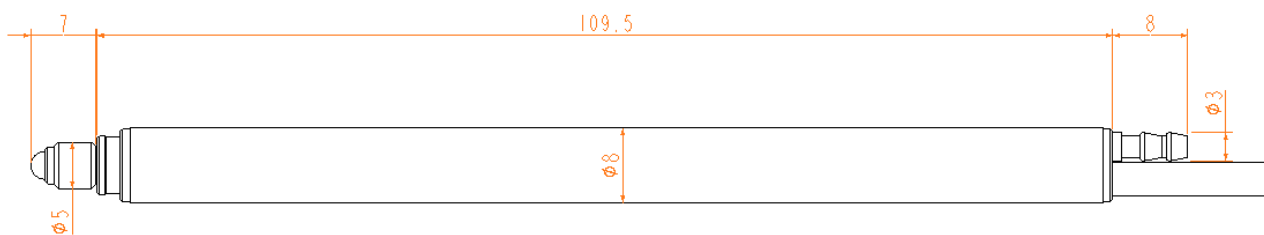
LVDT（线性可变差动变压器）位移传感器是一种高精度、高稳定性、广泛应用于各种工业和科研领域的传感器。该传感器通过感应线圈的变化来测量物体的位置、位移或振动，具有无接触、无磨损的优点，适用于高精度要求的测量任务。

气动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钨钢, 测轴移动部分采用精密导轨。气动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。

性能参数

IDSN8 气动式 LVDT 位移传感器	
激励电压	3Vrms (1~3Vrms)
驱动气压	0.03-0.06 MPa
推力	0.25N (± 0.05) @0.03 MPa
激励频率	5KHz(1~10KHz)
位移量程	5mm、10mm
输出信号	交流信号
	配变送器输出 0~5V
	配变送器输出 0~10V
	配变送器输出 4~20mA
	配变送器输出数字 RS485
线性误差	模拟输出: ± 0.25%、数字输出: ± 0.25%、± 0.1%
重复误差	最高 0.5um
分辨率	≤ 0.1um (最高) , 数字输出 16 bit
工作温度	-25° C~85° C
温度系数	零点 ≤ 0.01%/° C, 灵敏度 ≤ 0.025%/° C

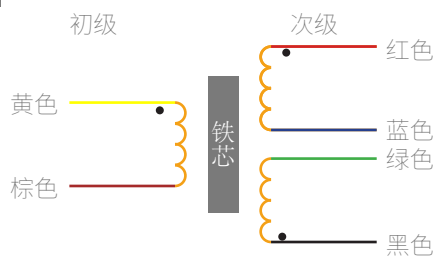
机械图纸



选型表

IDSN8	-	5A	-	V5
系列		量程 (mm) 5 10	精度 S: 0.1% A: 0.25% B: 0.5%	输出信号 V5: 0-5V DC V10: 0-10V DC A: 4-20mA M: Modbus 输出

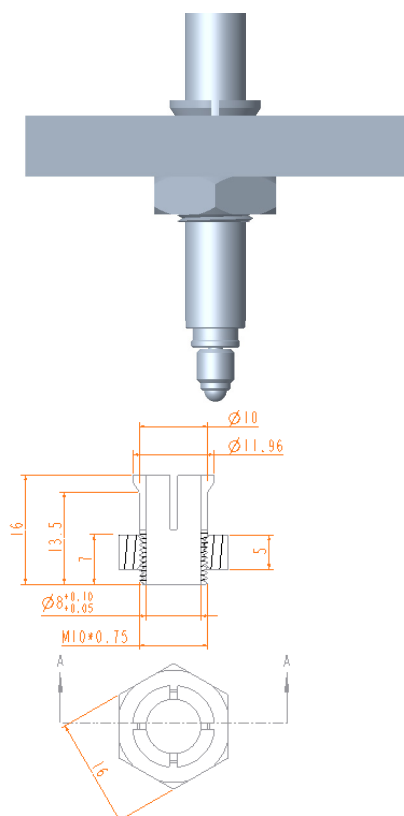
接线定义



※ 当“黄色”与“黑色”同相位，“蓝色”与“绿色”相连，“红色”与“黑色”之间输出差动信号，当铁芯往电缆端运动时，输出与输入同相。

安装方法

锁套安装



D8 夹具安装

