

直流电压输出LVDT传感器

产品概述

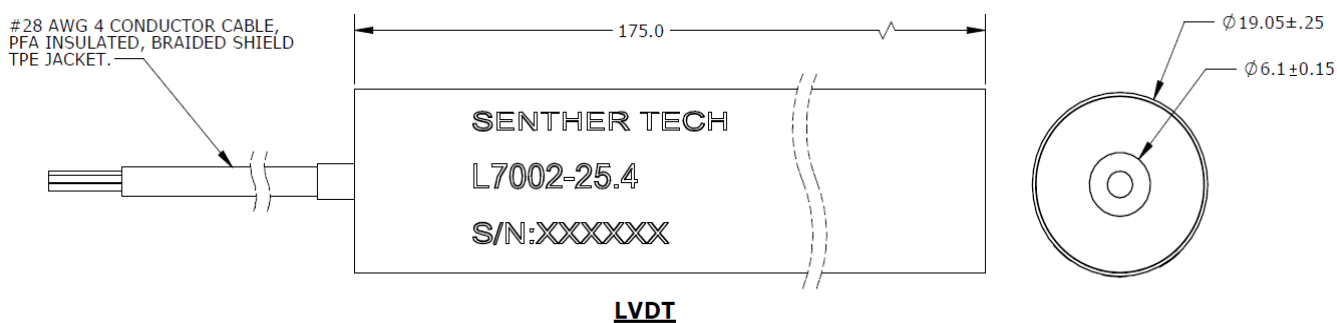
L7001系列传感器是一款集成了信号调节器的LVDT传感器，它可以在湿度、污垢和流体污染物应用环境中提供高精度位置位移测量直流电压信号。该产品的外径为19mm，内径6.1mm，具有高输出电压和宽工作频率范围，且提供了比较大的孔-芯径向间隙，提供了充足的安装偏差，可以实现免维护和精确测量，因此降低了应用成本。多量程可以选择，同时可以搭配各种标准的铁芯和终端连接器或线缆使用(具体情况咨询森瑟科技)。和我们的大多数LVDT产品一样，L3001采用真空的浸渍工艺，特殊配方的绝缘和安装环氧树脂保证了线圈组件在传感器内部的长期可靠性，该产品适用于严酷的工业环境：如高湿度环境，长期振动和偶发冲击的设备上使用。

特点

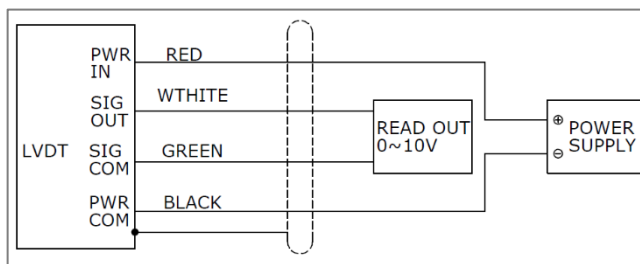
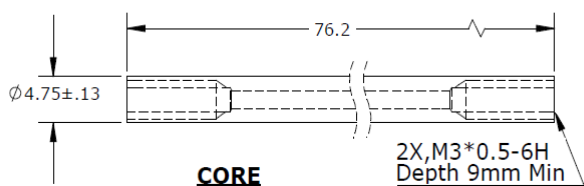
- 高分辨率
- 直流电压输出
- 耐冲击
- 尺寸紧凑
- 重量轻
- 可靠性封装

应用

- 飞行器控制
- 注塑机
- 机器人运动控制
- 主动悬架反馈系统
- 过程自动化



LVDT



规格参数

除非有特别说明，下列参数典型值均在18°C ~ 27°C (+64°F ~ +80°F)，供电12V的条件下测得。

规格参数	规格要求	单位
产品型号	L7001-25.4	
量程	0~25.4	mm
灵敏度 ±10%	394	mV/mm
非线性@ 50% 量程	0.20%	Max
非线性@ 100% 量程	0.25%	Max
重复性	<0.15%	
温度响应, -55 to +125°C	≤0.05%/°C	
输出电压	0~10	V
输出电流	5 Max	mA
输出纹波和噪声	10 Max	mV RMS
频率响应 @ -3dB	200	Hz
冲击极限	250	g

通用参数	规格要求	单位
供电电压	12~24	Vdc
输入电流	10 Max	mA
输出电阻	<100	Ω
绝缘电阻 (@500Vdc)	>10	MΩ
操作温度	-25 to +85	°C
环境湿度	<90% R.H	
外壳材质	316L 不锈钢	
电缆材质	28 AWG PFA绝缘 TPE外皮	
探头防护	IP65	

附件

1. 校准参数表为标配;
2. 可选安装配件

产品型号	描述	配置
PM1016X	M3 螺纹安装延长杆	可选
IN-91	便携式信号分析仪	可选
IN-SDG	8 通道信号采集器	可选

测量系统配置

传感器	信号采集器	电脑
		

选型指引

L7001	-	25.4	-	0.4
产品型号	-	量程	-	电缆长度
L7001	-	25.4= 0~25.4mm	-	0.4= 0.4 米

