

VBHT20回弹式LVDT位移传感器广泛应用于航天航空, 机械, 建筑, 纺织, 铁路, 煤炭, 冶金, 塑料, 化工以及科研院校, 自动化设备机械等国民经济各行各业, 用来测量物体位移, 伸长, 振动, 厚度, 膨胀等的高技术产品。

直流LVDT具有优良的性能, 采用方便的单电源9-28V DC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。



回弹式LVDT位移传感器:

内部置有轴承来引导衔铁的来回运动, 自由状态下弹簧将衔铁完全顶出。回弹式LVDT位移传感器, 适合于安装在传感器铁心与被测物不能连接固定的场合。

产品特点:

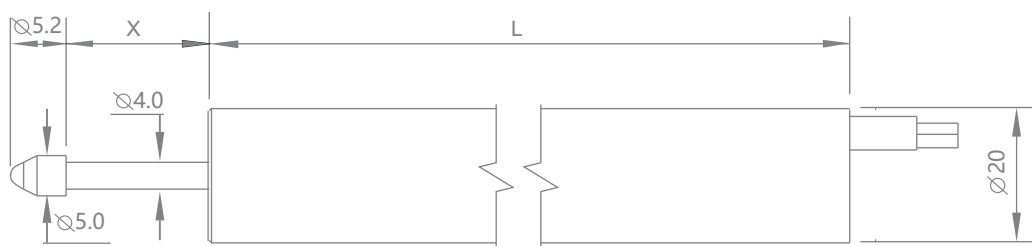
- LVDT型位移传感器
- 回弹式
- 不锈钢外壳
- 外径 Φ 20mm
- 标准模拟信号输出
- 量程2.5-100mm可选
- 无滑动触点, 使用寿命长
- 分辨率0.1 μ m, 测试精度高
- 摩擦系数小精密导轨
- 安装夹具可选

产品应用:

- 液压油缸定位
- 玻璃生产检测
- 精密位移测量
- 轴径跳动检测
- 汽车零部件在线检测
- 阀门位置检测

参数规格	
性能	
量程	2.5, 5, 10, 15, 25, 50, 100 mm
线性度	模拟输出: $\pm 0.25\%$, $\pm 0.5\%$ 可选 数字输出: $\pm 0.25\%$, $\pm 0.1\%$ 可选
分辨率	$\leq 0.1 \mu\text{m}$ (数字信号版本为16 bit)
电气特性	
激励电压	9-28 VDC
工作电流	电压输出型: $\leq 12\text{mA}$
	电流输出型: 4-20mA
	0-5 VDC (9-12 VDC供电) 0-10 VDC (15-28 VDC供电) 4-20 mA (15-28 VDC供电)
输出信号	RS485输出 (9-12 VDC供电)
电缆	1米直出电缆(默认)
机械特性	
外壳材质	不锈钢
出线方式	直出(可选侧出方式)
衔铁类型	弹簧
IP 等级	IP 67
温度特性	
工作温度	-25 to 85 $^{\circ}\text{C}$
温度零点飘移	$\leq 0.01\% \text{F.S./}^{\circ}\text{C}$
温度输出飘移	$\leq 0.025\% \text{F.S./}^{\circ}\text{C}$

尺寸图(单位mm)



参数(mm)	VBHT20 LVDT位移传感器						
位移量程	2.5	5	10	15	25	50	100
外形长度L	91.5	101.5	121.5	141.5	181.5	236	346
导杆伸出X	5	8	15	22	34	60	115

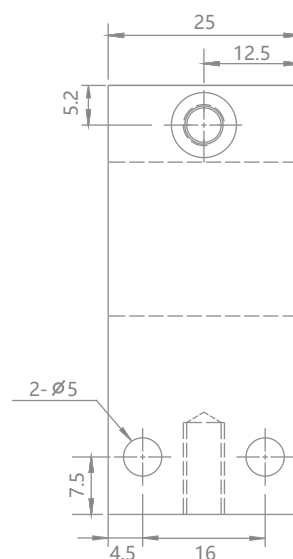
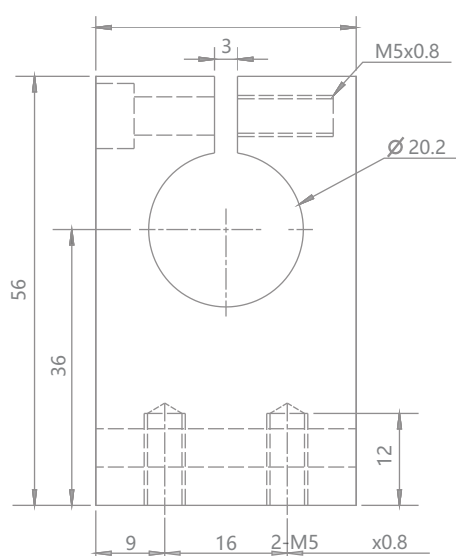
注：以上表格尺寸为模拟量输出的参数，若选择数字信号输出，则尺寸L增加62mm。

安装示意图



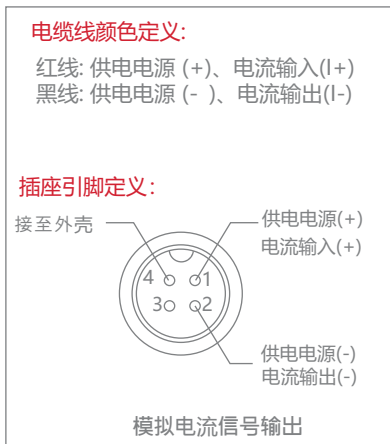
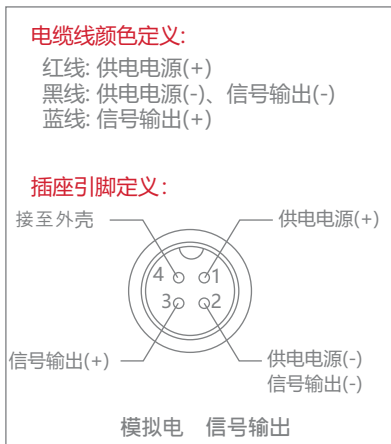
1. LVDT传感器定位安装要求采用温度膨胀系数小的非金属材料进行固定,如采用金属块安装会对产品性能产生影响;
2. 我司有标准的夹具配件可选用户选择,也可进行定制。

安装夹具(选配)

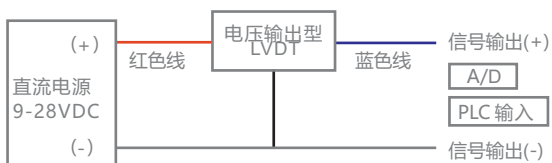


接线方法

! 直流稳压电源输出电压值必须在规定的范围内使用(参见性能参数表), 按正确的接线位置进行接线,输出连接方式有直出电缆线式和插座式。



◆ 电压输出型接线图:



◆ 二线电流输出型接线图:



◆ 二线电流输出PLC接入型接线图:

