

VBRB8笔形回弹式系列LVDT位移传感器具有非常高的测量精度，它主要用于工业场合中质量控制和计量应用中的位移，位置的精确测量。该传感器外壳为不锈钢材质，测头采用高硬度耐磨损的氧化锆，测轴移动采用精密导轨，保证它的重复性。

VBRB8系列量程从2至10mm可选，外径为 $\phi 8\text{mm}$ 。DM8系列LVDT位移传感器为交流信号输出，可外配变送器输出标准的电压或电流信号。



笔形回弹式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衔铁与被测物不能连接固定的场合。

#### 产品特点：

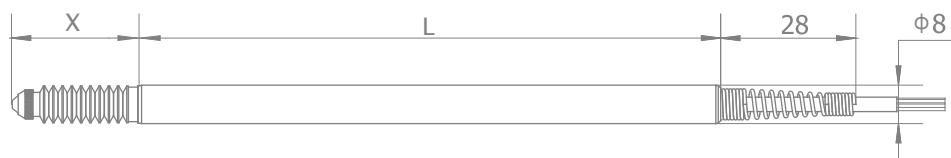
- 笔型回弹式LVDT位移传感器
- 不锈钢外壳
- 外径 $\phi 8\text{mm}$ ，体积小
- 交流信号输入输出可配变送器
- 量程3-8mm可选
- 无滑动触点，使用寿命长
- 分辨率 $0.1\mu\text{m}$ ，测试精度高

#### 产品应用：

- 机器人
- 玻璃生产检测
- 精密位移测量
- 轴径检测
- 汽车零部件在线检测

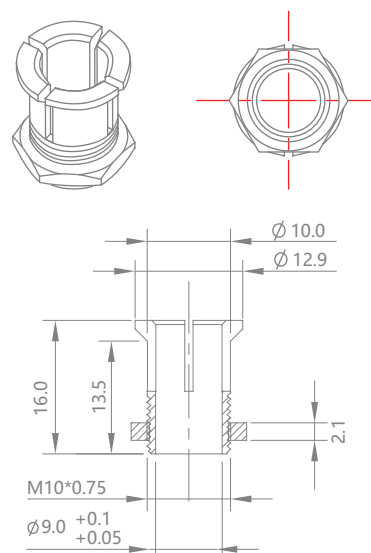
参数规格	
性能	
量程	2, 5, 8, 10 mm
	模拟输出： $\pm 0.25\% \text{F.S.}$ 数字输出： $\pm 0.25\% \text{F.S.}$ 或 $\pm 0.1\% \text{F.S.}$
线性度	
重复性	$\leq 5\mu\text{m}$
分辨率	$\leq 0.1\mu\text{m}$ (数字信号版本为16 bit)
电气特性	
类型	AC-AC LVDT
激励	1-3 V rms, 1-10 kHz 正弦
输出阻抗	100k Ohms
电缆	1米直出电缆 (默认)
输出	AC 交流 可配变送器输出5/10VDC或4-20mA
机械特性	
外壳材质	不锈钢
测头材质	耐磨材料氧化锆
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 °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)	DM8系列笔式位移传感器			
位移量程	2	5	8	10
外形长度L	65.5	115	121	121
导杆伸出X	19.6	23.3	30.3	30.3

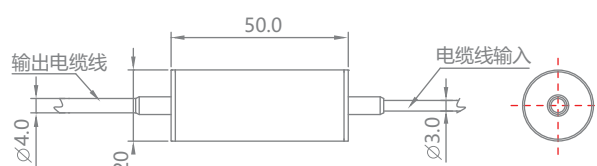
## 安装套筒 (另购)



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质进行固定,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。

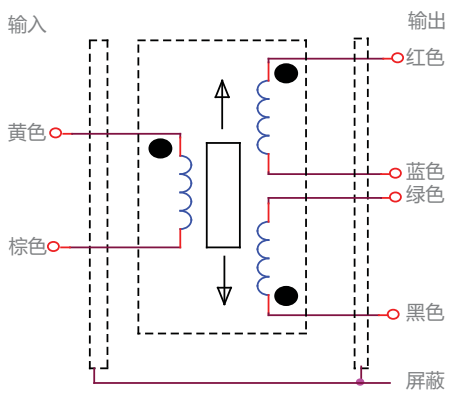
## 变送器 (配送)

笔式位移传感器DM8外径为 $\phi 8$ ,为AC-AC交流输入输出。可通过外接变送器,将交流的输出信号转变为我们常用的0-5V,0-10V或4-20mA,另有RS485信号输出可选。



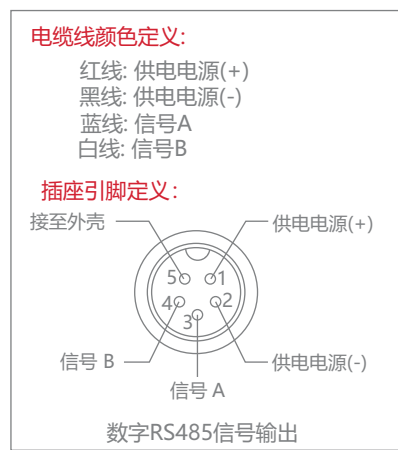
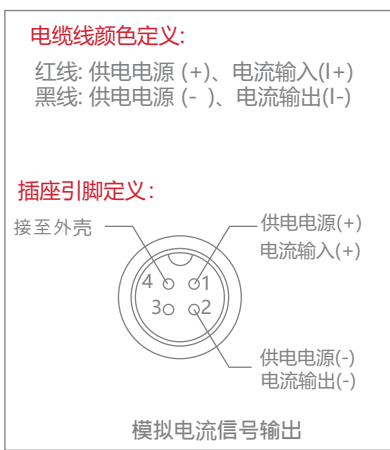
# VBRB8笔形回弹式LVDT位移传感器

## 接线示意图

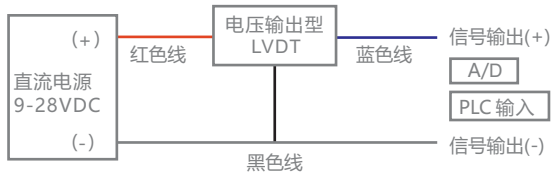


## 外配变送器接线方法

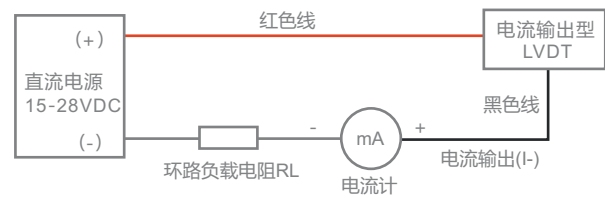
**!** 直流稳压电源输出电压值必须在规定的范围内使用内(参见性能参数表), 按正确的接线位置进行接线,输出连接方式有直出电缆线式和插座式。



### ◆ 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:

