

FER20系列
LVDT位移传感器

概述

差动变压器式位移传感器（LVDT）可广泛应用于航天航空，机械，建筑，纺织，铁路，煤炭，冶金，塑料，化工以及科研院校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。

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，0-10V，4-20mA或RS485输出。

特点

- 外径Φ 20mm,不锈钢外壳,回弹式
- 直流单电源供电，内置高性能信号解调器
- 三线制电压输出0-5V或0-10V,二线制电流型输出4-20mA
- 测量范围由0-100mm,分辨率高,重复性好
- 无滑动触点，使用寿命长

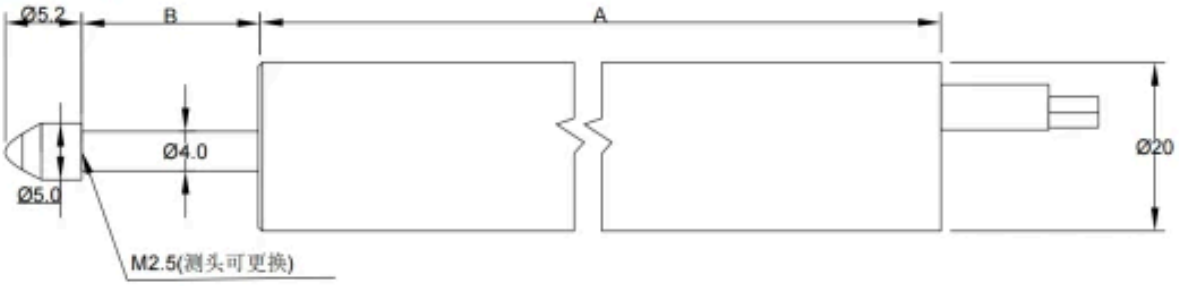
应用领域

★轴径跳动检测
★液压缸定位
★阀门位置检测与控制
★辊缝间隙测量
★车辆制动装置磨损测量

性能参数

供电电源	9 ~28V DC
工作电流	≤20mA
量程规格	5，10，15，25，50,75,100mm(特殊量程可定制)
输出信号	0～5V(12-24V DC供电电压) 0~10V(12-24V DC 供电电压) 4~20mA(二线制，12-24V V DC供电电压) RS485数字式输出（12-24V DC供电电压)
线性误差	标准款：±0.25%,±0.5%；精密级0.1%
分辨率	≤0.1μm(最高),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%/℃

产品尺寸



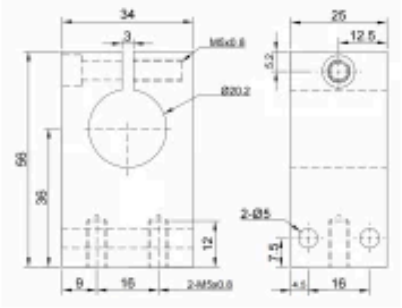
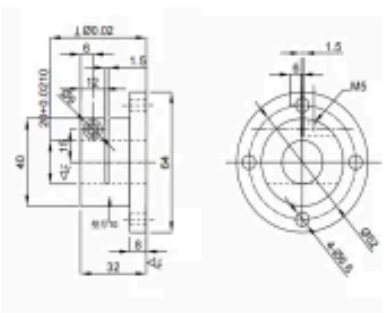
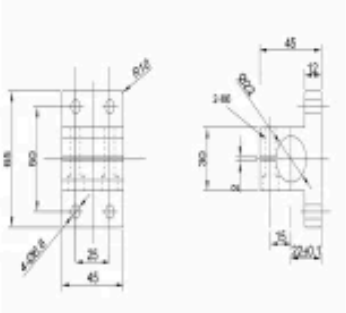
参数	FER20系列 回弹式				
位移量程（mm）	5	10	25	50	100
外形长度A（mm）	116	136	196	236	346
导杆自由状态 外露长度B（mm）	8	15	34	60	115

备注：1、出厂默认传感器导杆向出线方向运动时输出增大。
2、以上尺寸限于模拟量输出，如果是数字输出产品,长度A需要加长62mm。

安装示意





注： LVDT的定位安装要求采用非导磁铁夹具进行固定，如果采用导磁材料夹具安装有可能会对产品性能产生影响。