

HSDR750系列

密封型直流LVDT位置传感器



特点

- 径向接头，已配对接插头
- 过孔操作
- 传感器密封达到IEC IP-68防护等级
- $\pm 15\text{V}$ 直流输入， 0 至 $\pm 10\text{V}$ 预校准直流输出
- 量程： ± 1.25 毫米至 ± 250.0 毫米
(± 0.050 英寸至 ± 10.0 英寸)
- 非线性（满量程输出）： $< \pm 0.25\%$ FSO

应用领域

- 车床定位
- 材料拉伸试验使用的引伸计
- 液压缸定位
- 阀位置检测
- 自动装配生产线
- 恶劣环境中的其他应用

产品介绍

Macro Sensors公司推出的HSDR750系列直径3/4英寸（19毫米）直流式LVDT传感器广泛适用于位置测量领域。该系列传感器坚固、密封，完全采用不锈钢材料，满足一般工业用途。为抵御各种恶劣环境，线圈绕组采用密封封装，达到IEC IP-68防护等级。电气连接穿过一端附近的密封径向接头。对接插头随产品一同提供。

径向接头有两大好处。一是过孔设计，可以接触到LVDT铁芯的一端或两端，便于提供机械支持和铁芯制导以及清理尘垢。二是和轴向接头的同量程产品相比，安装尺寸更短。

HSDR750系列传感器使用内置电子元件，不但具有交流式LVDT传感器的运转无摩擦和动态反应快的优点，再加上直流输入和预校准直流输出带来的便捷、简单，使该系列传感器更适合PLC、数字指示器、A/D转换器、计算机数据处理及QC数据收集系统使用。

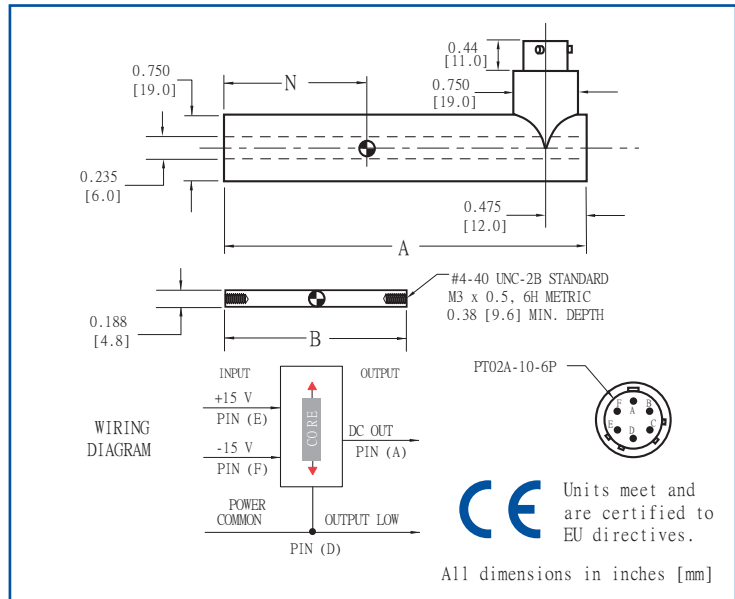
HSDR750系列传感器量程从 ± 1.25 毫米（ ± 0.050 英寸）至 ± 250.0 毫米（ ± 10.0 英寸）不等。由于采用LVDT技术，具有分辨率高、重复性好以及滞后低的特点。其非凡的可靠性，源自Macro Sensors公司多年不间断地开发和改良LVDT传感器的辛勤努力。采用统计学上最小二乘法生成的最佳直线，它的最大误差是满量程输出的 $\pm 0.25\%$ 。线性误差小于或等于满量程输出的 $\pm 0.10\%$ 。

选件

Macro Sensors公司提供特氟龙®铁芯衬管、公制螺纹铁芯等标准选件，使用户可以根据需要定制HSDR750系列LVDT传感器。此外，Macro Sensors公司还提供安装配件、铁芯接杆和直流供电设备。

通用规格

电源： ±15V_{rms}, ±25mA
 输出： 0至 10 VDC
 输出噪声： ≤10 μArms
 频率响应 (-3dB)： 250Hz (额定)
 线性误差 (满量程输出)： <±0.25% of FRO
 重复误差： <0.01% of FSO
 磁滞误差： <0.01% of FSO
 使用温度： -20°C至+70°C
 温度系数： -0.027%/°C (额定)
 耐振极限： 196米/秒, 2千赫
 抗冲击能力： 980米/秒, 11毫秒



规格

型号	HSDR 750	HSDR 750	HSDR 750	HSDR 750	HSDR 750	HSDR 750	HSDR 750	HSDR 750	HSDR 750	HSDR 750
参数	-050	-125	-250	-500	-1000	-2000	-3000	-5000	-7500	-10000
量程 (mm)	±1.25	±3.0	±6.3	±12.5	±25	±50	±75	±125	±190	±250
灵敏度 (V/mm)	8.0	3.3	1.6	0.8	0.4	0.2	0.13	0.08	0.05	0.04
机身长度 (mm)	72.5	88.3	107.7	171.2	209.3	284.7	368.0	495.0	635.0	822.5
轴芯长度 (mm)	20.3	31.7	41.9	87.6	87.6	134.6	157.5	157.5	177.8	241.3
零点位置 (mm)	16.0	28.8	33.8	65.4	84.6	128.8	163.8	227.3	292.6	391.6
机身重量 (g)	54	68	80	114	140	236	292	342	462	579
轴芯重量 (g)	2.4	3.7	4.8	11.6	11.6	18.0	22.0	22.0	25.5	34.0

订购信息

关于标准HSDR 750系列, 订购时请注明型号范围。
 关于公制螺纹铁芯, 请按上述要求订购, 并在范围后添加-006。
 关于特氟龙®铁芯衬管, 请按上述要求订购, 并在范围后添加-010。
 关于公制螺纹铁芯和特氟龙®铁芯衬管, 请按上述要求订购, 并在范围后添加-016。
 关于附件, 请登录: www.macrosensors.com。



位置传感器的创新者

本公司有权更改规格参数, 不再另行通知。
 © 2002 Macro Sensors 11/01/02

马克罗传感器北京代表处
 地址: 北京海淀长春桥路5号12-901室
 电话: 010-87083686/51294688
 传真: 010-82561891
 Email: info@macrosensors.cn
 Http: www.macrosensors.com.cn

