

HSTAR 750系列

密封型高温交流LVDT位置传感器



特点

- 使用温度：400°F (200°C)
- 轴向接头·过孔设计
- 传感器密封达到IEC IP-68防护等级
- 非线性 (满量程输出)：$\pm 0.25\% \text{ FRO}$
- 量程：±1.25毫米至±50毫米
(±0.050英寸至±2.00英寸)

应用领域

- 束刮板位置反馈
- 液压缸定位
- 蒸汽阀门定位
- 发电应用
- 恶劣环境中的其他应用

产品介绍

Macro Sensors公司推出的HSTAR 750系列3/4英寸 (19毫米) 直径、交流控制LVDT广泛应用于各种位置测量。该系列传感器坚固、密封，完全采用不锈钢材料，可在较高温度下使用 (400°F)。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。电气连接穿过一个密封的轴向接头。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。

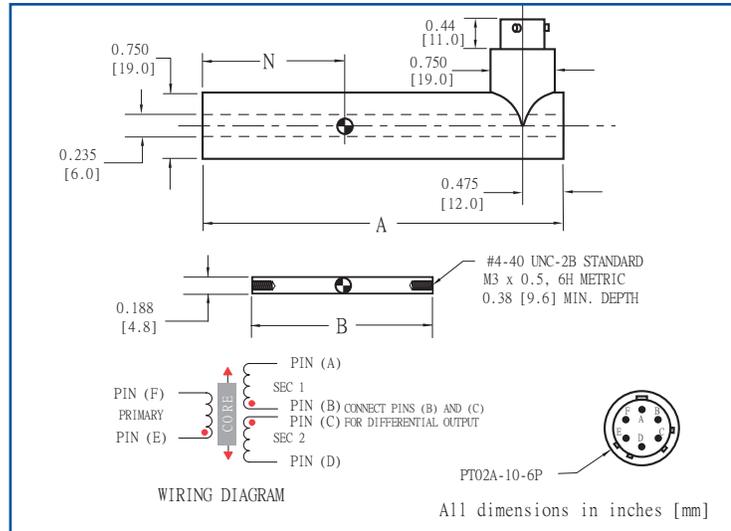
HSTAR 750系列传感器的量程从±1.25毫米 (±0.050英寸) 至±250.0毫米 (±10.00英寸) 不等，具有LVDT技术的分辨率高、重复性好和滞后低的特点，以及与良好的线性度相应的最高的敏感度。采用统计学上由最小二乘法生成的最佳直线，所有该类传感器的最大线性误差是满量程输出的±0.25%。

Macro Sensors可提供多种标准选择，包括：特氟龙®铁芯衬管和公制螺纹铁芯，以及更小直径和质量的铁芯，从而允许用户定制HSTAR 750 LVDT。另外，Macro Sensors还提供多种安装附件和铁芯接杆。HSTA系列还可暴露于轻微的辐射中 (3×10^7 拉德)。根据特殊要求，还可定制HSTAR 750系列，使其能够浸入加压液体中。

所有HSTAR 750系列LVDT都可与任何常规差动输入LVDT信号调节装置一起使用。测量范围为1英寸或更大的LVDT还可与ratiometric LVDT信号调节装置仪器一起使用。Macro Sensors提供全系列的LVDT信号调节装置，可发挥出任何HSTAR 750系列LVDT的最佳性能。要了解更多信息，请登录：www.macrosensors.com。

通用规格

电源：	3.0 V _{rms} (额定)
输入频率：	2.5至3.0千赫
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：	-55°C至+200°C
温度系数：	-0.02%/°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	HSTAR 750 -050	HSTAR 750 -125	HSTAR 750 -250	HSTAR 750 -500	HSTAR 750 -1000	HSTAR 750 -2000	HSTAR 750 -3000	HSTAR 750 -4000	HSTAR 750 -5000	HSTAR 750 -7500	HSTAR 750 -10000
量程 (mm)	±1.3	±3.0	±6.3	±12.5	±25	±50	±75	±100	±125	±190	±250
灵敏度 (mV/V/mm)	240	154	96	25	13.4	8.0	9.0	6.7	4.7	4.3	2.8
初级阻抗 (Ω)	325	735	1400	1200	785	575	1200	420	600	775	620
机身长度 (mm)	51.1	67.1	85.1	150.4	187.5	277.1	346.1	411	473.7	606	804
轴芯长度 (mm)	20.3	31.7	41.9	87.6	101.6	134.6	157.5	157.5	157.5	177.8	241.3
零点位置 (mm)	16	24	33	65	84	129	160	194	227	293	392
机身重量 (g)	45	59	71	93	122	176	232	260	283	402	519
轴芯重量 (g)	2.4	3.7	4.8	11.6	13.4	18	22	22	22	25.5	34

订购信息

关于标准HSTA 750系列，订购时请注明型号范围。
 关于带公制螺纹铁芯，请按上述要求订购，并在范围后添加-006。
 关于带特氟龙®铁芯衬管，请按上述要求订购，并在范围后添加-010。(不适与-080选型一起使用)
 关于小直径铁芯，请按上述要求订购，并在范围后添加-020。
 关于抗原子辐射结构，请按上述要求订购，并在范围后添加-080。
 结合几种选项，请将选型编号串连起，并在范围后添加。
 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。
 © 2007 Macro Sensors 08/03/07

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

