

- 性能优异
- 轻质铁芯
- 所有产品均随附有校准证



产品说明

XS-D系列特别适用于测量位移相对较大但安装空间受限的情况。与标准LVDT相比，XS-D具有更大的位移范围，但实体长度和重量并未相应增加。它采用特殊的绕组技术。有效测量长度达本体长的80%。

在错位伺服机构中一般使用线性电位计，因为它们的长度较短。但是，XS-D系列LVDT也适合此类空间受限的应用。此外，LVDT的性能优于线性电位计，尤其在振动强度较高的环境下更是如此。例如，伺服系统利用高频振动来防止静摩擦，这使得线性电位计迅速损坏。但是，LVDT作为非接触式装置，不会发生任何磨损。线性电位计的输出阻抗随游标位置的不同而发生变化。因此应用在较重负载时，它的线性会受损。与线性电位计不同的是，LVDT具有稳定不变的低输出阻抗。它的400系列不锈钢外壳可以屏蔽电磁。

特点

- 位移量程达 ± 10 英寸
- 重量低于具有类似位移量程的标准LVDT
- 有效测量长度达本体长的80%
- 所有产品均附有校准证
- 与所有Schaevitz信号处理设备兼容

应用

- 适用于传感器安装长度受限的应用
- 线性电位计的理想替代产品

选件

- 公制螺纹铁芯

性能参数

输入电压	3 Vrms(标称)
频率范围	400Hz至3KHz
工作温度	-65 ~ 300 (-55 ~ 150)
零点电压	< 0.5%FS
耐受冲击	1000g/11毫秒
振动允限	20g/2KHz
线圈材料	高密度玻璃填充聚合物
外壳材料	AISI 400系列不锈钢
电气连接	28AWG多芯铜线，聚四氟乙烯绝缘，标准长度12英寸(300毫米)

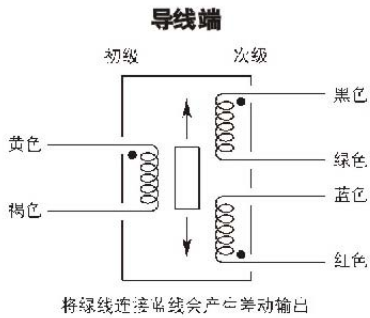
2.5KHz时的性能和电气规格

XC - D系列 型号	标称 线性量程		线性度(±%F.R.)	灵敏度 mV/V每		阻抗 欧姆		相位 差 度
	英寸	毫米		0.001英寸	毫米	初级	次级	
1002 XS-D	±1.000	±25.4	2.0	0.28	11	175	230	+30
2002 XS-D	±2.000	±50.8	2.0	0.16	6.3	243	103	+25
3002 XS-D	±3.000	±76.2	2.0	0.125	5.1	306	234	-22
5002 XS-D	±5.000	±127.0	2.0	0.13	5.1	240	500	+28
10002 XS-D	±10.0	±254	2.0	0.05	2.0	462	462	0

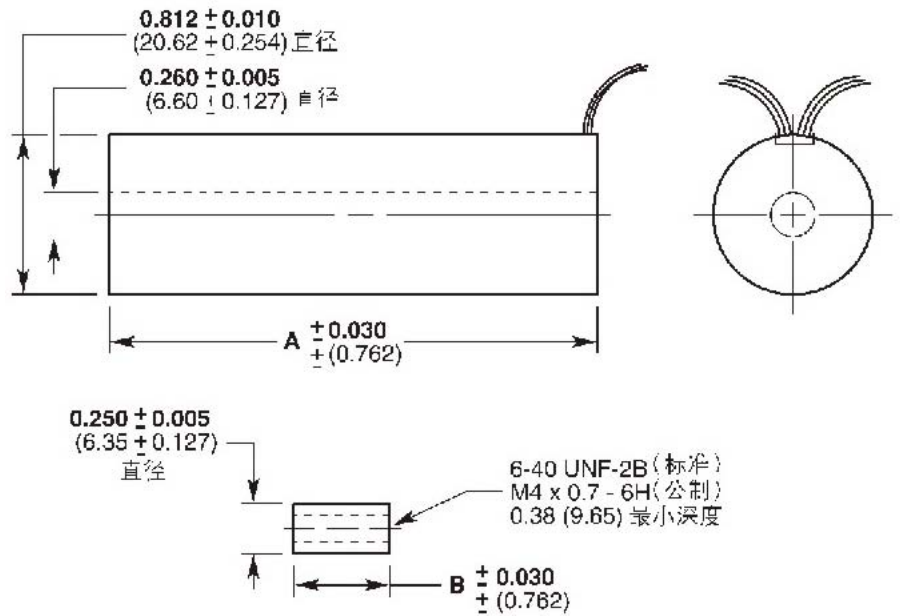
¹ 所有校准均在室温下执行。

布线

产品尺寸



尺寸 英寸 (毫米)



机械性能

XS - D系列		重量				尺寸			
型号	主体	铁芯		A(主体)		B(铁芯)			
型号	盎司	克	盎司	克	英寸	毫米	英寸	毫米	
1002 XS-D	2.29	65	0.09	2.5	2.50	63.5	0.45	11.4	
2002 XS-D	4.06	115	0.28	8.0	5.75	146.1	1.5	38.1	
3002 XS-D	4.94	140	0.24	6.8	7.50	190.5	1.2	33.1	
5002 XS-D	7.59	215	0.44	12.5	12.50	317.5	2.4	61.0	
10002 XS-D	16.59	470	0.88	23.0	25.00	635.0	4.0	101.6	

XS-D系列

大量程比LVDT

产品选型

指定XS - D型号以及所需选件编号。

订购示例：

型号 5002 XS - D - 006线性量程为±5.0英寸(5002 XS - D)，公制螺纹铁芯(006)。

XS - D 型号

选件

1002 XS-D	编号	说明
2002 XS-D	006	公制螺纹铁芯
3002 XS-D		
5002-XS-D		
10002-XS-D		