

HR 系列

通用型 LVDT

HR系列 LVDT可靠性高，是通用产品。HR 系列的铁芯与测杆内孔间隙较大、具有宽频激励、高输出电压，磁性不锈钢外壳可以屏蔽电磁和静电。



特点

- 用途较广，性能优异
- 铁芯与测杆内孔间隙最大为1/16英寸
- 所有产品均随附有校准证
- 与所有Schaevitz 信号处理设备相兼容
- 可提供耐高温（220 °C），高压（预留通气孔）产品。

应用

- 通用

选件

- 5.0 kHz 激励频率测试*
- 公制螺纹铁芯
- 制导铁芯
- 小直径/轻质铁芯
- 防轻度辐射（可承受 10^{12} NVT； 10^7 rads 伽马）

* 下列参数是基于2.5 KHz 激励频率的标准参数，如频率变动，相应的性能和电气参数也将随之发生变化。详细信息，请与厂方联系。

规格

输入电压	.....	3 V rms (标准)
频率范围	.....	400 Hz至 5 kHz
工作温度	.....	-65°F至 300°F (-55°C至 150°C)
零点电压	.....	<0.5% FS
耐受冲击	.....	1,000 g (11 毫秒)
容许振动	.....	20 g / 2 kHz
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
导线	.....	28 AWG 多芯铜线聚四氟乙稀绝缘， 标准长度12英寸（300毫米）

2.5 kHz¹时的性能和电气规格

HR 系列 型号	标称 线性量程		灵敏度						阻抗		相位 差 度
	英寸	毫米	线性度 (± %FR)		毫伏/伏输入/每0.001英寸或mm				欧姆		
型号			50	100	125	150	0.001英寸	毫米	初级	次级	
050 HR	±0.050	±1.27	0.10	0.25	0.25	0.50	5.8	230	430	4000	-1
100 HR	±0.100	±2.54	0.10	0.25	0.25	0.50	4.2	165	1070	5000	-5
200 HR	±0.200	±5.08	0.10	0.25	0.25	0.50	2.5	91	1150	4000	-4
300 HR	±0.300	±7.62	0.10	0.25	0.35	0.50	1.3	51	1100	2700	-11
500 HR	±0.500	±12.70	0.15	0.25	0.35	0.75	0.7	25.6	460	375	-1
1000 HR	±1.00	±25.4	0.15	0.25	1.00	1.30*	0.39	14.2	460	320	-3
2000 HR	±2.00	±50.8	0.15	0.25	0.50*	1.00*	0.23	8.3	330	330	+5
3000 HR	±3.00	±76.2	0.15	0.25	0.50*	1.00*	0.25	9.1	315	830	+11
4000 HR	±4.00	±101.6	0.15	0.25	0.50*	1.00*	0.20	7.1	275	550	+1
5000 HR	±5.00	±127.0	0.15	0.25	1.00*	n/r	0.14	5.5	310	400	+3
7500 HR	如需订货参数，与厂方联系确定										
10000 HR	±10.0	±254	0.15	0.25	1.00*	n/r	0.07	2.8	550	750	-5

¹ 所有校准的在室内温度下执行。

* 要求特殊缩减的铁芯长度。

公司名称：江门市利德电子有限公司 地址：广东省江门市五邑碧桂园翠山聆水二街68号 邮政编码：(zip) 529000
电话：+ 86 750 3289680, 3289698 传真：+ 86 750 3289699 网站：www.leadersensors.com 电子邮件：leader@leadersensors.com

选型方法

指定 HR 型号以及所需选件编号。

订购示例：

型号 050 HR-018 为 HR系列 LVDT，量程范围-0.05英寸（050 HR），测试频率 5 KHz（002）、有公制螺纹铁芯（006）和制导铁芯（010）。

HR型号

050 HR
100 HR
200 HR
300 HR
500 HR
1000 HR
2000 HR
3000 HR
4000 HR
5000 HR
10000 HR

选件

编号 说明

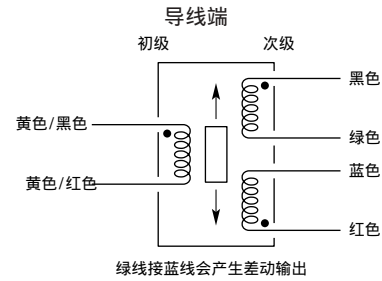
002 5.0 kHz 线性测试1
006 公制螺纹铁芯
010 导向铁芯2
020 小直径/轻质铁芯3
080 辐射电阻2

¹ 仅限于050HR、100HR、200HR和500HR 型号

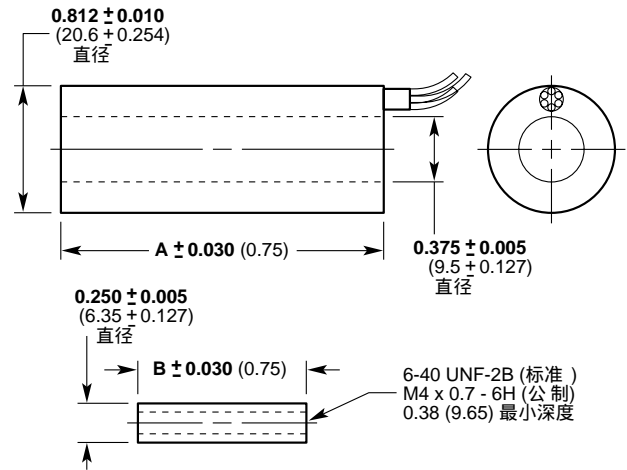
² 制导铁芯和抗辐射不可并选。

³ 仅限于型号050HR-500HR。有关质量、尺寸和螺纹大小，请与厂方联系。

布线



尺寸 英寸 (毫米)



机械性能

HR 系列 型号 型号	重量				尺寸			
	主体		铁芯		A (主体)		B (铁芯)	
	盎司	克	盎司	克	英寸	毫米	英寸	毫米
050 HR	1.13	32	0.41	4	1.13	28.7	0.80	20.3
100 HR	1.69	48	0.21	6	1.81	46.0	1.30	33.0
200 HR	1.93	60	0.28	8	2.50	63.5	1.65	41.9
300 HR	2.72	77	0.35	10	3.22	81.8	1.95	49.5
500 HR	3.85	109	0.64	18	5.50	139.7	3.45	87.6
1000 HR	4.45	126	0.74	21	6.63	168.4	4.00	101.6
2000 HR	5.93	168	0.95	27	10.00	254.0	5.30	134.6
3000 HR	7.94	225	0.99	28	12.81	325.4	5.60	142.2
4000 HR	10.41	295	1.27	36	15.64	397.3	7.00	177.8
5000 HR	11.99	340	1.27	36	17.88	454.2	7.00	177.8
10000 HR	20.56	580	1.52	43	30.84	783.3	8.50	215.9