

## VL7A 型

### 交流 - 交流长行程位移传感器



#### 描述：

VL7A 型（弹簧自复位式）交流 - 交流长行程位移传感器可测量静态与动态位移，行程范围为  $\pm 0.5$  in ~  $\pm 3.0$  in。该型实现了满量程非线性 0.25 %，表现出色。位移传感器的壳体与探针都是不锈钢结构，在恶劣的工业环境中持久耐用。

#### 特性：

- 0.25% 非线性
- 不锈钢
- 12.7 mm 至 76.2 mm [0.5 in 至 3.0 in] 范围
- 弹簧回位式
- $-58^{\circ}\text{F}$  to  $257^{\circ}\text{F}$  操作范围( 标准 )
- 不符合 RoHS
- 分辨率高
- 增强的噪音屏蔽功能

**技术规格**

行程范围	± 12.7 mm 至 76.2 mm [± 0.5 in 至 3.0 in]
非线性 (最大)	± 0.25 % 满量程
非重复性 (最大)	< 20 微英寸
输出灵敏度	见表
分辨率	无限

**环境**

工作温度	-50 °C 至 125 °C [-58 °F 至 257 °F]
温度效应, 零点 (最大)	0.006 % 满量程 /°F
温度效应, 量程 (最大)	0.006 % 满量程 /°F

**电气**

元件类型	交流 - 交流位移传感器
输入供电电源 (校准标定)	在 5 kHz 时, 5 V RMS
输入供电电源 (可接受的)	在 2 kHz 至 10 kHz 时, 1 V 至 7 V RMS
电气端子	多导线屏蔽电缆

**机械**

壳体材料	不锈钢
探针材料	不锈钢
衔铁类型	导向式弹簧自回位衔铁
探针螺纹	不应用
重量	见表
弹簧力 (最大)	4 oz/in

不符合 RoHS

**范围**

范围代码	范围
HP	± 12.7 mm [± 0.5 in]
HQ	± 25.4 mm [± 1.0 in]
HR	± 50.8 mm [± 2.0 in]
HS	± 76.2 mm [± 3.0 in]

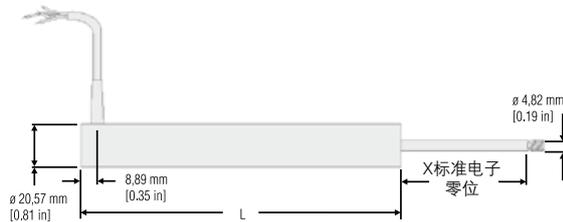
**选项代码**

	许多范围 / 选项的组合可通过我们的快速发运和快速跟踪制造程序供应。 请访问 <a href="http://sensing.honeywell.com/TMsensor-ship">http://sensing.honeywell.com/TMsensor-ship</a> 查看最新的列表。
行程范围	± 12.7 mm 至 ± 50.8 mm [± 0.5 in 至 2.0 in]; 76.2 mm [± 3.0 in]
电气端子	多导线屏蔽电缆 (1.83 m [6ft]) TM405. 本体径向 (侧) 上的轴向 Bendix 连接器 TM406. 本体上的 Bendix 连接器
电气 电缆方向	TM49. 轴向电缆出口
安装螺纹	TM511. 13/16-32 UNF
改进线性度	L10. ± 0.1% 最大线性 (≤ 至 ± 101.6 mm [± 4in])
高温	TM315. 204 °C [400 °F] 至 101.6 mm [± 4.0 in]

## VL7A 型交流 – 交流长行程位移传感器

### 安装尺寸和特性

范围代码	可提供的行程范围	L	X	约单元重量	在 3V RMS 时的典型满量程输出
HP	± 12.7 mm [± 0.5 in]	135.89 mm [5.35 in]	38.1mm [1.5 in]	184.27 g [6.5 oz]	2.4 V RMS
HQ	± 25.4 mm [± 1.0 in]	161.29 mm [6.35 in]	63.5mm [2.5 in]	226.8 g [8.0 oz]	3.0 V RMS
HR	± 50.8 mm [± 2.0 in]	279.4mm [11.0 in]	76.2mm [3.0 in]	396.89 g [14 oz]	4.8 V RMS
HS	± 76.2 mm [± 3.0 in]	389.89 mm [15.35in]	114.3mm [4.5 in]	481.94 g [17 oz]	4.5 V RMS

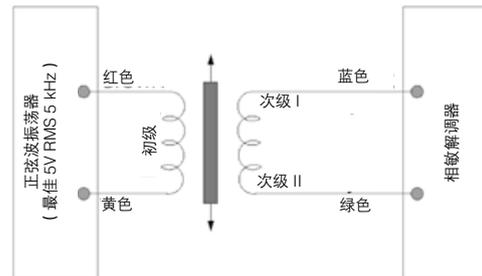
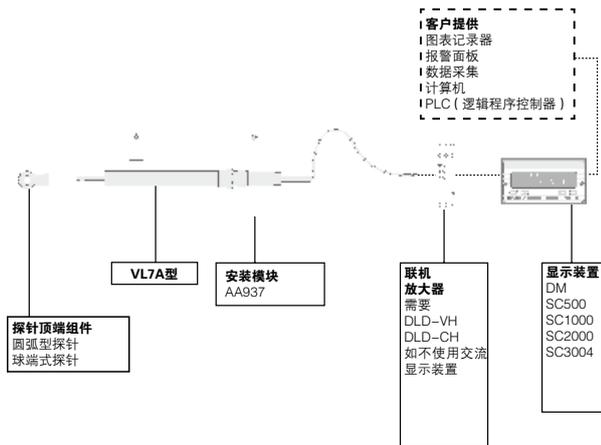


仅供参考

### 电线代码

电线代码	供电电源
红色	(+) 供电电源 (在 3V RMS, 5kHz 校准标定)
黄色	供电电源返回
蓝色	输出
绿色	输出返回
黑色	次级中心抽头 (正常情况下无连接)

### 典型系统图



#### 保证

霍尼韦尔保证生产的产品不会使用有缺陷的材料和不完善的工艺。霍尼韦尔的标准产品都承诺遵守该保证，由霍尼韦尔另行注明的除外。对于质量保证细节请参考订单确认或咨询当地的销售办事处。如果产品在质量保证期间返回霍尼韦尔，霍尼韦尔将免费修复或更换被确认有缺陷的产品。

**上述内容为买方唯一的补偿方法并代替其他的明言或隐含的包括适销性和合用性保证。霍尼韦尔对衍生的，特殊的或间接的损失不承担任何责任。**

当我们通过文献和霍尼韦尔网站提供个人应用协助时，应由客户决定产品应用的适应性。

规格可能未经通知进行更改。我们相信提供在此处的信息是精确和可靠的，但不承诺对其使用负责。

#### 警告

##### 人身伤害

- 请勿将该产品作为安全或紧急停止装置使用，或将其应用于任何可能由于产品故障导致人身伤害的场合。

**不遵守该说明可能导致死亡或严重的人身伤害**

#### 警告

##### 文件误用

- 本产品手册中提供的信息仅供参考。请勿将该文件作为产品的安装指南使用。
- 完整的安装、操作和维护信息将在每个产品的说明中给出。

**不遵守该说明可能导致死亡或严重的人身伤害。**

# Honeywell