

# LV 系列霍尔电压传感器

# FI 系列霍尔电流变送器

LV 和 FI 系列霍尔电压传感器是应用霍尔效应的闭环（补偿）电压传感器，原边回路和副边回路之间高度绝缘隔离，可用于测量直流、交流、脉冲以及各种不规则波形的电流，副边输出能真实反映原边电流的波形和线性比例。

## 主要特点：

- ◆应用霍尔效应的闭环（磁补偿）工作原理输出跟踪电流信号，极具抵抗干扰和远传能力；
- ◆符合 UL94-V0 标准的绝缘外壳；
- ◆出色的精度、良好的线性度、低温漂、最快的反应时间、宽频带、无插入损耗、抗干扰能力强、电流过载能力强、优越的性价比；

## 应用领域：

广泛应用于交流变频调速、伺服电机牵引、直流电机牵引的静态转换、电池电源、不间断电源、开关电源、电焊机电源。FV 系列磁补偿式电流变送器广泛应用于隔离测量直流小电流。

## 技术参数：

1. 测量精度（25℃）：优于 0.5%F.S；
2. 非线性失真：优于 0.1%；
3. 失调电流：±0.2mA；
4. 额定工作电压：±12V~±15V（±5%）；
5. 原边额定输入有效值电流：AC 或 DC 0~20A 各规格；
6. 响应时间：≤40μs；
7. 测量带宽：DC~100KHz；
8. 温度漂移（-25~+70℃）：100ppm / °C ；
9. 工作温度：-25℃~+70℃；
10. 贮存温度：-40℃~+85℃；
11. 相对湿度：不大于 90%；
12. 绝缘隔离耐压（原副边之间）：DC3KV / 1min、1mA；
13. 执行标准：JB / T7490-94；
14. 系列型号，规格，接线示意图，产品外型，安全注意事项；

## 安全注意事项：

1. 为了获得正向电流输出，原边电流必须按+HT 到-HHT 方向流动；
2. 使用时首先接通工作电源及输出电路，再通过被测电流；
3. 产品为标准传感器，对于特殊的应用（工作电压、绝缘隔离耐压等）请与我们联系；
4. 产品必须按接线示意图正确接线，错误接线可能导致产品损坏。
5. 本产品为户内使用环境，如需在户外使用，必须安装在避雨防水的机箱（柜）内。
6. +HT 到-HHT 主回路输入电压≤1KV。

## 型号与规格：

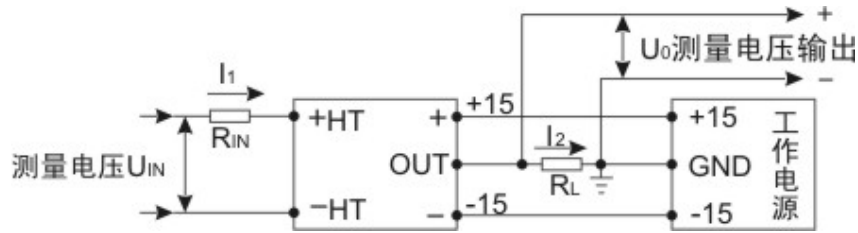
产品型号	类别	输入	输出	精度	工作电源
LV25-P	V-电压	0~10mA	0~25mA	0.5 级	±12V
LV20-P		0~10mA	0~20mA		±15V

订货举例：LV25-P, LV20-P

产品型号	类别	输入	输出	精度	工作电源
FI0-20	I-电流	0~20mA	0~20mA	0.5 级	±12V
FI4-20		4~20mA	4~20mA		±15V

订货举例：FV4-20

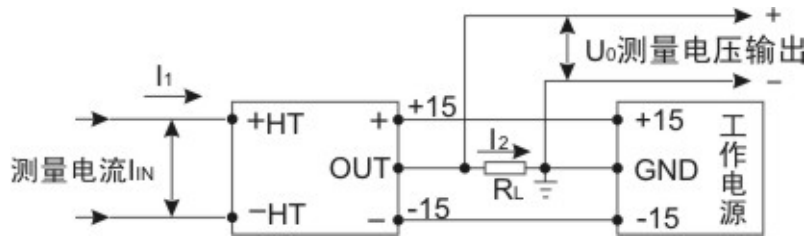
LV 系列接线原理图：



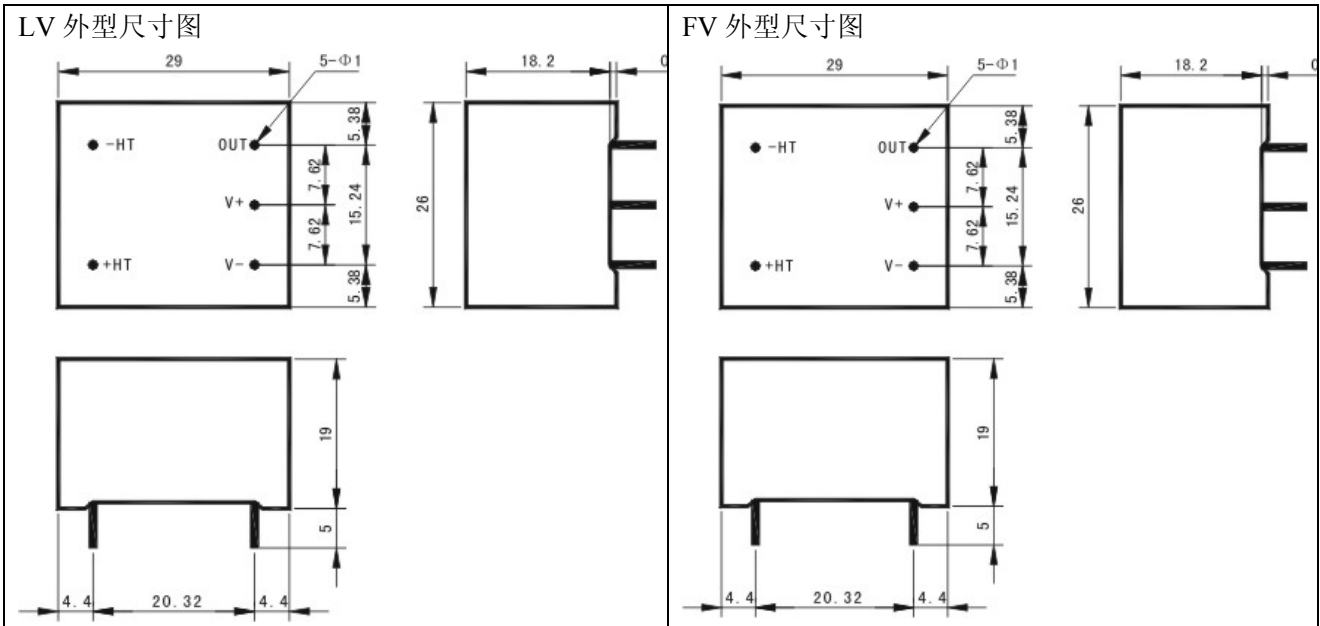
$I_1$  如为直流，按图接线，正向直流电流  $I_1$  从 +HT 到 -HT 方向流动时获得  $I_2$  正向输出，经  $R_L$  转换为  $U_0$ ；  
计算公式： $R_L (\Omega) = U_0 \text{测量电压输出} / I_2 \text{输出}$ ；

$$R_{IN} (\Omega) = \text{测量电压 } U_{IN} / I_1 \text{输入}；$$

FI 系列接线原理图：



$I_1$  如为直流，按图接线，正向直流电流  $I_1$  从 +HT 到 -HT 方向流动时获得  $I_2$  正向输出；  
 $R_L = U_0 \text{测量电压输出} / I_2 \text{输出}$ ；



方舟电子网址：[www.888sx.com](http://www.888sx.com)

邮箱地址：[17003404@163.com](mailto:17003404@163.com)

联系电话：028-84113928