

HV03-10/25mA-P 电流型电压传感器

LI009V2/2010

一、特点

1. 印制电路板焊接安装，外形美观；
2. 利用霍尔效应及磁补偿原理，被测回路与测试回路绝缘度高；
3. 用于测试直流、交流、脉动电流；
4. 全封闭，机械和耐环境性好，电压隔离能力强，安全可靠。

二、使用环境条件

1. 工作温度范围：0℃~+65℃；
2. 环境储存温度：-20℃~+75℃；
3. 相对湿度：温度为40℃时≤90%；
4. 大气压力：860~1060mbar
(约为650~800mmHg)。

三、工作频率范围：

0-150kHz。

四、绝缘耐热等级：

B级(130℃)。

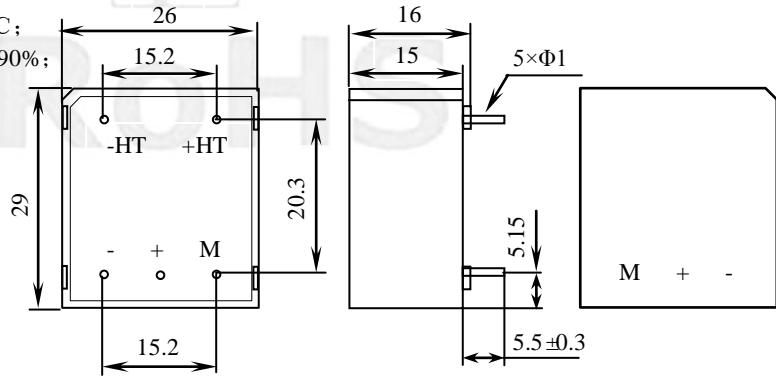
五、安全特性：

1. 绝缘电阻：常态时大于1000MΩ；
2. 抗电强度：可承受工频2500V/50Hz/1分钟；
3. 阻燃性：符合UL94-Vo级。

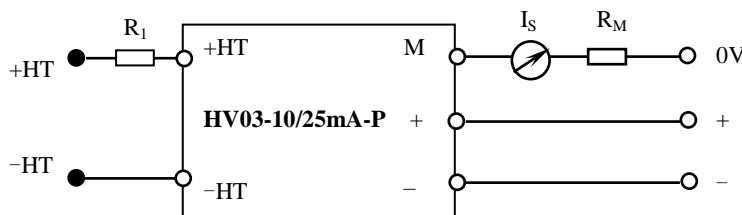
六、外形图及安装尺寸如右上图

七、性能参数见右表：

八、使用说明和注意事项



型号	HV03-10/25mA-P
技术参数	
额定输入电流 I_{IN}	10mA
额定输入电压 V_{PN}	10~500V
测量范围	0~14mA
额定输出电流 I_{OUT}	25mA
额定输出采样电压	≤5V
负载电阻	≤200Ω
工作电压	±15V DC(±5%)
转换率	2500:1000
角差	≤50'
线性度	±0.2%
带宽	DC~150kHz
绝缘耐压	2.5kV 有效值/50Hz/1分钟
响应时间	小于40μs



1. 在 V_p 被应用在端子+HT 上时， I_s 是正向。
2. 在原边串联一电阻调节输入的电流保持在额定范围内。
3. 副边连接：+端：电源电压+15V M 端：测量 -端：电源电压-15V 0：为电源相对 0V

例如：被测电压 $V_p=250V$

1. $R_1=25k\Omega / 10W$, $I_p=10mA$
2. $R_1=50k\Omega / 5W$, $I_p=5mA$

九、典型应用

- 直流变频调速，伺服电机牵引
- 直流电机牵引的静态转换
- 不间断电源(UPS)
- 开关电源(SMPS)
- 电焊机电源