

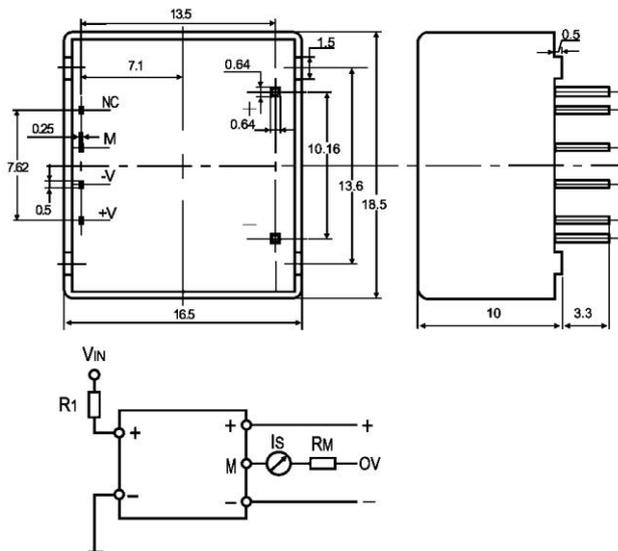
## HV20-P 系列霍尔电流传感器

HV20-P 型电压传感器的初、次级之间是绝缘的，可用于测量直流、交流和脉冲电压。

### 电气参数

|           |                         | HV20-P            |             |
|-----------|-------------------------|-------------------|-------------|
| 额定输入有效值电流 |                         | 10                | mA          |
| 测量电流范围    |                         | 20                | mA          |
| 测量电阻      | $\pm 15V @ \pm 5mA$     | 300(min) 750(max) | $\Omega$    |
|           | $@ \pm 10mA$            | 150(min) 500(max) | $\Omega$    |
| 额定输出有效值电流 |                         | $20 \pm 0.5\%$    | mA          |
| 电源电压      |                         | $\pm 15$          | V           |
| 匝比        |                         | 2000:1000         |             |
| 零电流失调     |                         | $\pm 0.15$        | mA          |
| 电流失调温漂    | $-40 \sim +85^{\circ}C$ | $\pm 0.6$         | mA          |
| 响应时间      |                         | 40                | $\mu S$     |
| 线性度       |                         | $\leq 0.2$        | %FS         |
| 绝缘电压      | 50HZ, 1min              | 2.5               | KV          |
| 初级线圈电阻    |                         | 200               | $\Omega$    |
| 次级线圈电阻    |                         | 100               | $\Omega$    |
| 工作温度      |                         | $-40 \sim +85$    | $^{\circ}C$ |
| 储存温度      |                         | $-40 \sim +125$   | $^{\circ}C$ |

### 机械参数



### 使用说明

电阻 R1 使传感器输入电流为额定初级电流时传感器有最佳精度，因此传感器应尽量测量与 10mA 的初级电流相对应的电压。

例如：测电压  $V_{IN}=250V$

精度 =  $\pm 0.5\%$  of  $V_{IN}$  (@  $T_a = +25^{\circ}C$ )

a)  $R1 = 50K\Omega / 5W, I_P = 5mA$

精度 =  $\pm 1.0\%$  of  $V_{IN}$  (@  $T_a = +25^{\circ}C$ )

b)  $R1 = 25K\Omega / 10W, I_P = 10mA$

操作范围(推荐的)考虑到初级线圈的电阻(与 R1 相比, 为保持温度差异近可能低)和隔离, 此传感器适用于测量电压。