

# HDC-50X系列霍尔电流传感器

## » 简介

HDC-50X系列霍尔电流传感器是应用霍尔效应原理的新一代电流传感器，能在电隔离条件下测量直流、交流、脉冲以及各种不规则波形的电流。

## 电气参数 (Ta=25℃)

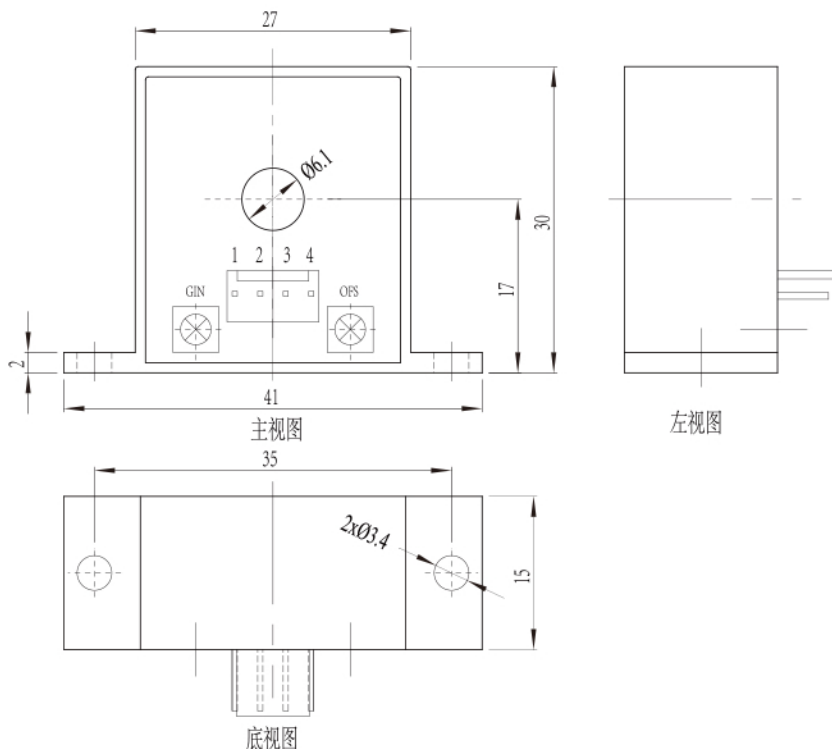
| 型号     |          | HDC-10X               | HDC-30X | HDC-50X |
|--------|----------|-----------------------|---------|---------|
| 参数     | 符号       |                       |         |         |
| 额定测量电流 | $I_{PN}$ | 10A                   | 30A     | 50A     |
| 线性范围   | $I_P$    | 0~±15A                | 0~±50A  | 0~±75A  |
| 额定输出电压 | $V_{SN}$ | ±4V±0.04V             |         |         |
| 零点失调电压 | $V_O$    | ≤±0.05V( $I_{PN}=0$ ) |         |         |
| 零点温漂   | $V_{OT}$ | ≤±1mV/℃               |         |         |
| 线性误差   | $\xi_L$  | ±1%                   |         |         |
| 响应时间   | $T_r$    | ≤7 μS                 |         |         |
| 电源电压   | $V_C$    | ±15V±5%               |         |         |
| 绝缘电压   | $V_d$    | 2.0KV/50 或 60Hz/1min  |         |         |
| 功耗电流   | $I_C$    | ±20mA                 |         |         |
| 频带宽度   | $f$      | DC~50KHz(-3dB)        |         |         |
| 工作温度   | $T_a$    | -25℃~+85℃             |         |         |
| 存贮温度   | $T_s$    | -40℃~+90℃             |         |         |



## 特点

- 应用霍尔原理的开环电流传感器
- 采用符合UL94V-0标准的绝缘外壳
- 体积小
- 耗电低
- 抗干扰能力强

## 外型尺寸(mm)



## 应用

- 交流变频调速，伺服电机
- 不间断电源
- 开关电源
- 电焊机电源

## 使用说明

- 传感器按连接要求正确接线
- 将被测电流从传感器穿芯孔中穿入，即可从输出端取样获得同相电压信号

## 连接与调节

- 1脚：正电源 (+15V)
- 2脚：负电源 (-15V)
- 3脚：输出信号 (output)
- 4脚：电源地 (0V)
- OFS：零点调节
- GIN：幅度调节