

电流传感器 ZHT-HCV-DS5

可用于测量直流、交流和脉冲电流，一次回路、二次回路完全绝缘，无插入损耗。



产品型号指南

| 产品型号 | 额定电流 I_{PN} (A) | 测量范围 I_{PM} (A) | 额定输出 V_{OUT} (V) | 匝比 K_N | 应用领域 |
|--------------|----------------------|----------------------|-----------------------|-------------|----------------|
| ZHT-HCV06DS5 | 6 | ± 18 | 0.625 | 1: 960 | ● 开关电源 |
| ZHT-HCV15DS5 | 15 | ± 45 | 0.625 | 1: 960 | ● 交流变速器 |
| ZHT-HCV25DS5 | 25 | ± 75 | 0.625 | 1: 960 | ● 不间断电源 |
| ZHT-HCV50DS5 | 50 | ± 120 | 0.625 | 1: 960 | ● 直流电机中的静态转换设备 |

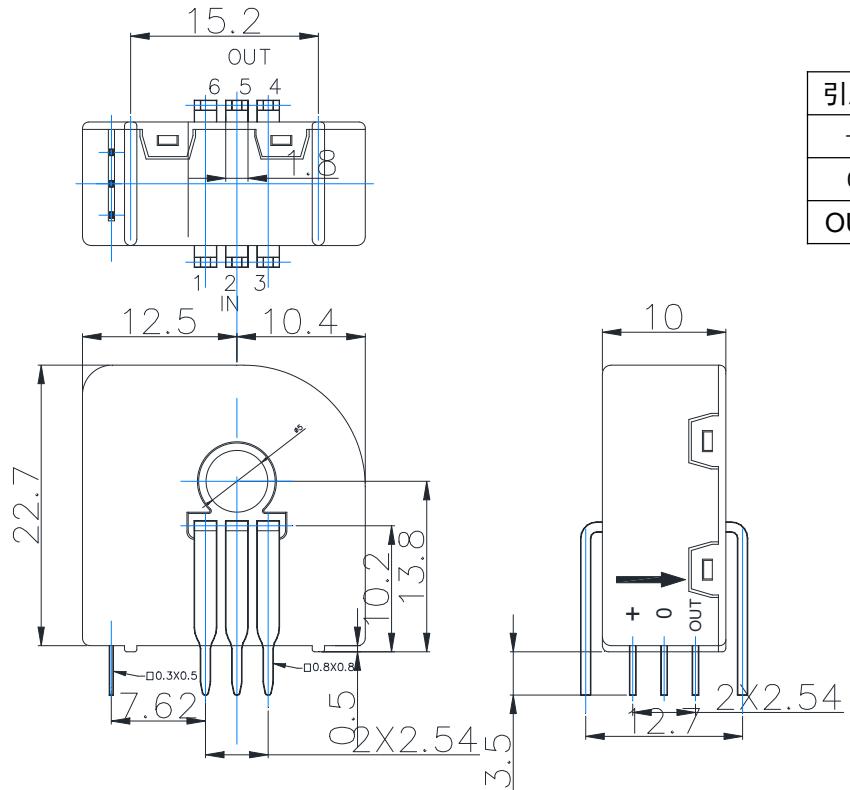
电气参数特性

@Ta=25°C

| 参数描述 | 符号 | 单位 | 测试条件 | 参数值 | | |
|--------|--------------|----------|--------------------------|--------|-----------|--------|
| | | | | 最小 | 标准 | 最大 |
| 电源电压 | V_{CC} | V | @DC | 4.75 | 5 | 5.25 |
| 功耗电流 | I_C | mA | @ $I_{PN}=0A$ | - | 12 | - |
| 静态零点输出 | V_{OE} | V | @ $I_P=0A, T=25^\circ C$ | 2.487 | 2.500 | 2.513 |
| 磁滞 | V_{OM} | V | @ $I_P=0A, T=25^\circ C$ | -0.010 | 0 | 0.010 |
| 精度 | X_G | % | @ $I_{PN}, T=25^\circ C$ | - | ± 0.7 | - |
| 线性度 | ϵ_L | % | @ $I_{PN}, T=25^\circ C$ | - | ± 0.1 | - |
| 电流跟随精度 | di/dt | A/us | | 50 | - | - |
| 响应时间 | T_R | μs | @90% I_{PN} | - | - | 1 |
| 零点输出温漂 | TCV_{OE} | mV/°C | @-40°C ~ +85°C | - | ± 0.5 | - |
| 额定输出温漂 | TCV_{OUT} | mV/°C | @-40°C ~ +85°C | - | ± 0.5 | - |
| 工作带宽 | BW | KHz | @DC | - | 150 | - |
| 工作温度范围 | T_A | °C | | -40°C | - | +85°C |
| 存储温度范围 | T_S | °C | | -45°C | - | +105°C |
| 耐电压 | V_d | V | @AC50/60Hz1分钟 | - | 3000 | - |
| 绝缘电阻 | R_{is} | Ω | @DC500V | 500M | - | - |
| 重量 | m | g | | - | 10 | - |

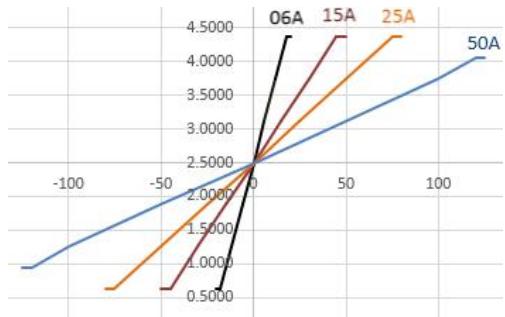
执行标准

JB/T 7490-2007 霍尔电流传感器
SJ20790-2000 电流电压传感器总规范

外形尺寸及引脚定义 (单位:mm)

| 引脚定义 | |
|------|-------|
| + | 电源+5V |
| 0 | 电源地 |
| OUT | 输出引脚 |

一般公差 $\pm 1 \text{ mm}$
其它公差执行 GB/T 1804-2000-M

输出线性关系**使用说明及注意事项**

- 参照结构图中的电流方向箭头正确接入电流，注意电流穿过传感器的正反向。
- 严格参照结构图中标定的功能管脚定义来接线（注意：错误的接线可能会导致传感器的损坏）。
- 上述的规格参数为标准规格参数的产品，可根据客户要求定制产品。