

# HDC-2000HAX系列霍尔电流传感器

## »» 简介

HDC-2000HAX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°C)

| 型号     |          | HDC-500HAX                   | HDC-1000HAX | HDC-1500HAX | HDC-2000HAX |
|--------|----------|------------------------------|-------------|-------------|-------------|
| 参数     | 符号       |                              |             |             |             |
| 额定测量电流 | $I_{PN}$ | 500A                         | 1000A       | 1500A       | 2000A       |
| 线性范围   | $I_P$    | 0~±1500A                     | 0~±3000A    | 0~±4500A    | 0~±5500A    |
| 额定输出电压 | $V_{SN}$ | ±4V±0.04V( $R_L=10K\Omega$ ) |             |             |             |
| 零点失调电压 | $V_O$    | ≤±0.03V( $I_{PN}=0$ )        |             |             |             |
| 零点温漂   | $V_{OT}$ | ≤±1mV/°C                     |             |             |             |
| 线性误差   | $\xi_L$  | ±1%                          |             |             |             |
| 响应时间   | $T_r$    | ≤5μs                         |             |             |             |
| 电源电压   | $V_C$    | ±15V±5%                      |             |             |             |
| 绝缘电压   | $V_d$    | 5KV/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°C~+85°C                  |             |             |             |
| 存储温度   | $T_s$    | -40°C~+90°C                  |             |             |             |



## 特点

- 应用霍尔原理的开环电流传感器
- 通过UL认证 (编号: E466588)
- 通过CE认证 (编号: A001E130424042E)
- 良好线性度
- 耗电低
- 抗干扰能力强
- 无插入损耗

## 应用

- 交流变频调速, 伺服电机
- 不间断电源
- 开关电源
- 电池电源
- 电焊机电源
- 通信电源等

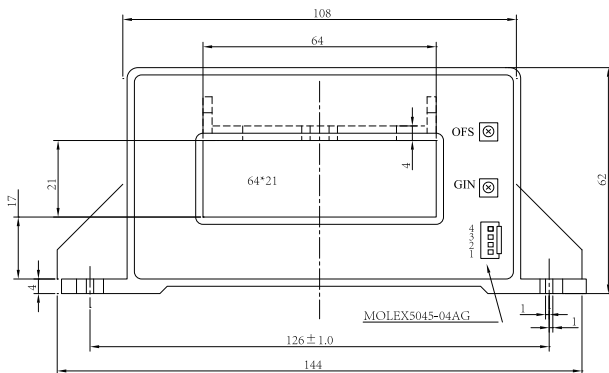
## 使用说明

- 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
- 箭头所示方向为正电流方向

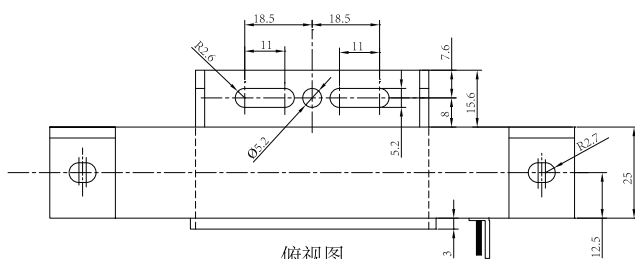
## 连接与调节

- 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

## 外型尺寸(mm)



主视图



俯视图