

HZIE-C43 系列

电流传感器



1. 产品介绍

HZIE-C43 系列电流传感器是一种利用霍尔效应、开环测量原理将被测电流转换成跟随输出的电压信号的测量模块，原副边之间高度绝缘。具有高精确度、高线性度、高集成度、体积小结构简单、长期工作稳定且适应各种工作环境的特点。广泛地应用在电力、石油、煤矿、化工、铁路、通信、楼宇自控等行业的电气设备的系统控制及检测。

- ★交流、直流、混合电流均可测量 ★ 过载能力强 ★ 反应速度快
- ★高线性度 ★ 盘式安装 ★原副边高度绝缘 ★穿孔开口式、维护方便

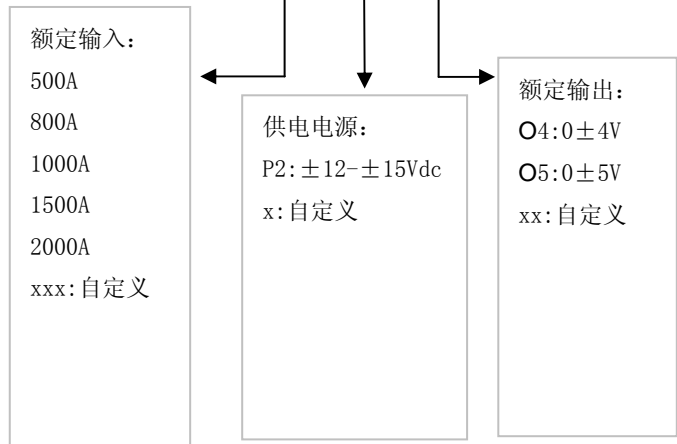
2. 选型信息 (见右图)

额定测量：
500 800 1000 1500 2000Arms

额定输出：
O4:0±4V , O5:0±5V

供电电源：
P2: ±12-±15Vdc

HZIE-C43-xxxPxOx



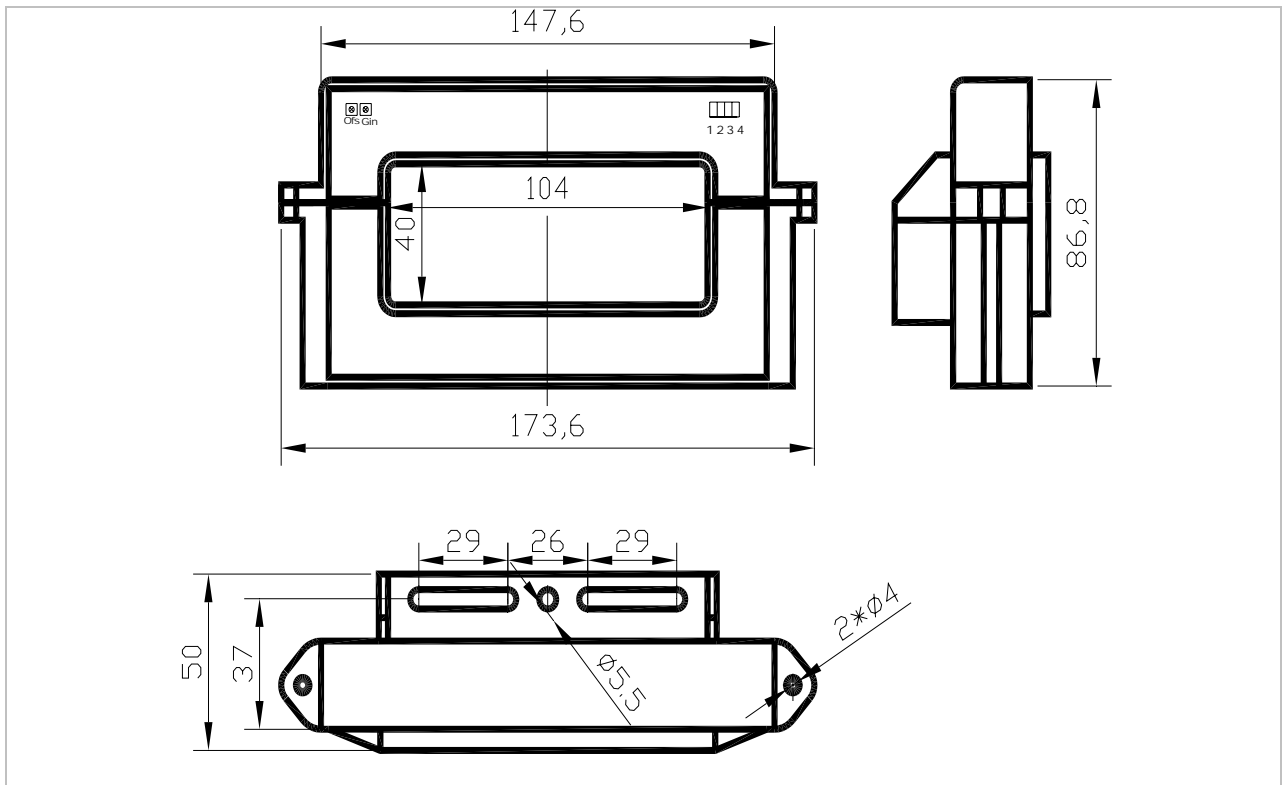
3. 电参数

| | | |
|------------------|-------------------|------------------------|
| I _{pn} | 额定电流值(Arms) | 500 800 1000 1500 2000 |
| I _P | 对应测量电流范围(Arms) | 150% * I _{pn} |
| I _{oc} | 过载能力 | 10000Arms |
| V _{sn} | 额定输出电压(Vrms) | 4Vrms 或 5Vrms |
| X | 精度 (Ta =+25℃) | 1% |
| E _L | 线性度误差 | 0. 5% |
| V _c | 电源电压 | Pn ±5% |
| V _{off} | 失调电压 (Ta =+25℃) | 40mV |
| T _r | 响应时间 | ≤ 10uS |
| di/dt | di/dt 跟随速度 | > 50A/uS |
| f | 频率范围 | DC-10KHZ |
| I _c | 耗电 | 30mA |
| R _L | 负载电阻 | 大于 5000 Ω |
| V _d | 工频耐压 (50HZ, 1min) | 6KV |
| R _i | 绝缘电阻 | 大于 20M Ω @DC500V |

4. 常规参数:

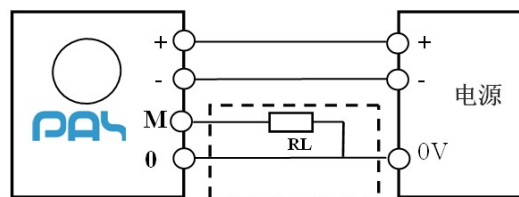
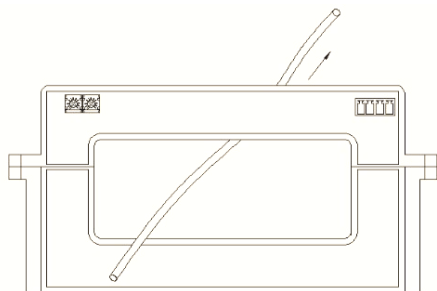
| | | |
|----|------|--------------|
| Ta | 工作温度 | -25 - +70 °C |
| Ts | 贮存温度 | -40 - +85 °C |
| W | 重量 | 约 600g |
| St | 执行标准 | EN50178 |
| Hw | 工作湿度 | 20-90% 无凝露 |
| | 外壳材料 | 符合 UL94-V0 |

5. 结构图



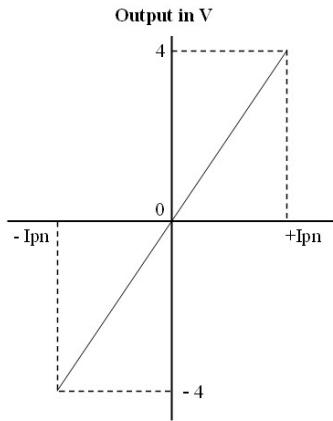
| | |
|--------|-----------------------|
| 基本尺寸误差 | ±1mm |
| 原边孔径 | 104 x 40 mm |
| 盘式安装 | 2个 Φ5.5mm 孔槽, 可固定在铜排上 |
| 输出端子 | 用户可选 |

6. 接线图

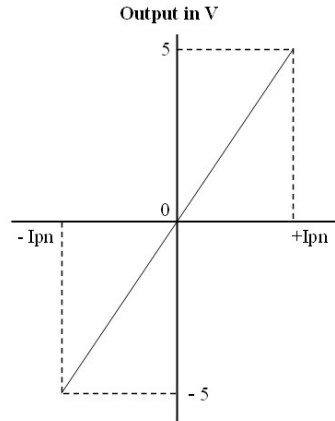


| 端子号 | 定义 |
|-----|----------|
| 1 | + 电源正 |
| 2 | - 电源负 |
| 3 | M 输出 |
| 4 | 0 电源地(G) |

7.输出曲线



(图 1: 0±4V 输出)



(图 2: 0±5V 输出)

8.安全事项



1. 接线时注意接线端子的裸露导电部分，尽量防止 ESD 冲击，需要有专业施工经验的工程师才能对该产品进行接线操作。电源、输入、输出的各连接导线必须正确连接，不可错位或反接，否则可能导致产品损坏。
2. 产品安装使用环境应无导电尘埃及腐蚀性
3. 产品上所安装的电位器为公司内部调试校准所用，用户不可调整。
4. 剧烈震动或高温也可能导致产品损坏，请注意使用场合。



1. 请注意电击危险，安装好后，操作人员勿触摸任何裸露导电部分，尤其是母排（BUS BAR）和电源部分。必要时可对传感器进行防护，如加防护罩等。

注：1. 本公司对该说明书享有解释权，如有异议请联系本公司技术支持。
2. 该说明书会定期更新，请随时关注本公司网站，恕不提前通知。