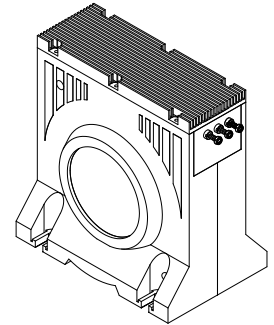


HIE-C4FN-4000P5O50

闭环电流传感器

1.产品介绍

HIE-C4FN 系列 电流传感器是一种利用霍尔闭环(磁平衡)原理将被测电流转换成按比例跟随输出的电流或电压的测量模块,原副边之间高度绝缘。具有高精度、高线性度、高集成度、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 ★ 霍尔闭环 (磁平衡) 原理, 响应时间快
- ★高线性度 ★超大孔径 $\phi 102\text{mm}$ ★ 盘式安装 ★ 原副边高度绝缘

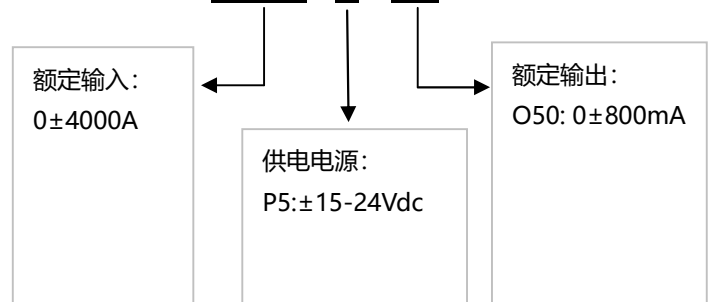
2.选型信息(见右图)

额定测量:
 $0 \pm 4000 \text{ A}$

额定输出:
O50: $\pm 800 \text{ mA}$

供电电源:
P5: $\pm 15 \sim \pm 24 \text{ Vdc}$

HIE-C4FN-4000P5O50



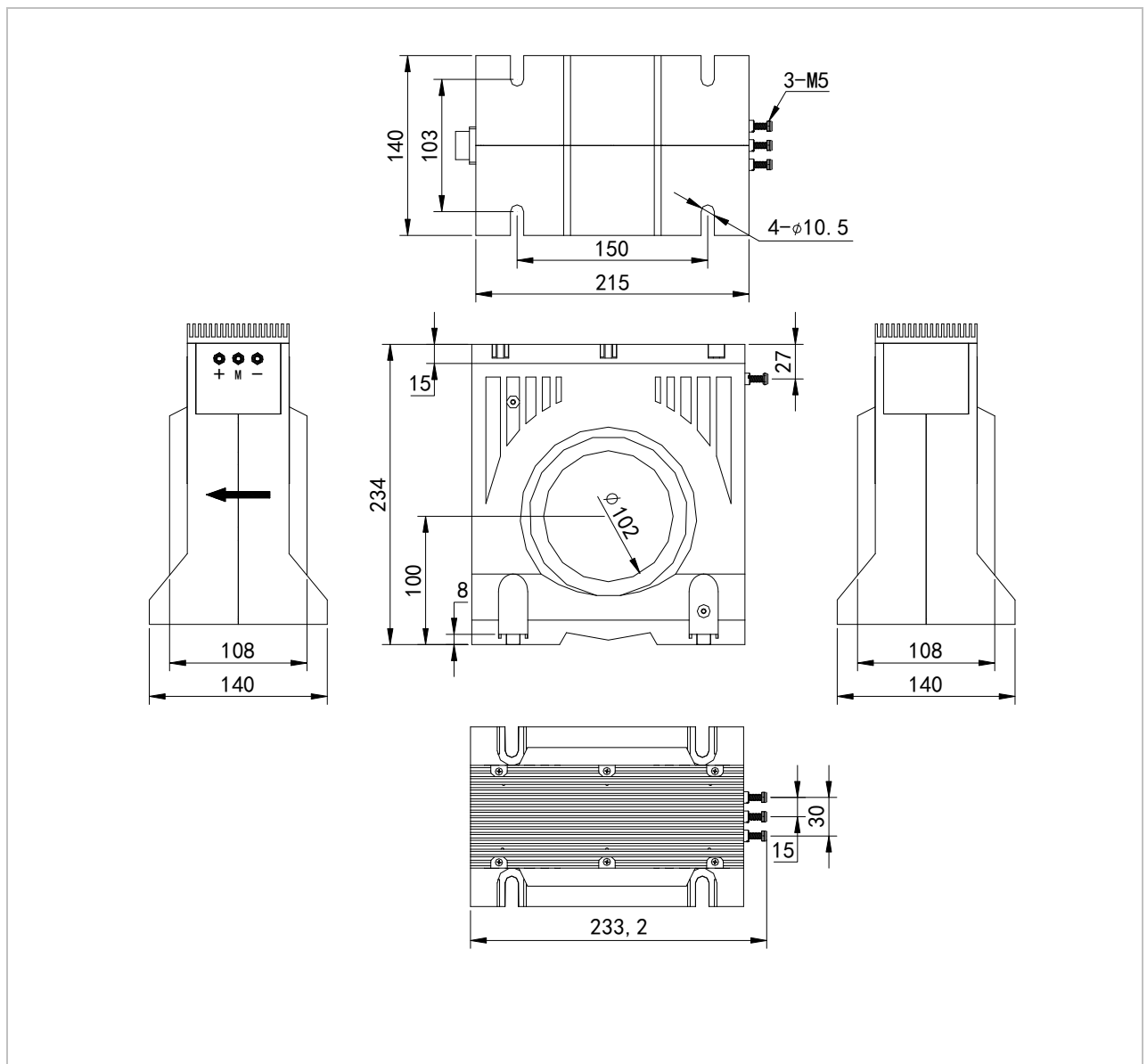
3.电参数

I _{pn}	额定电流值(A) (DC or AC peak)	4000
I _P	对应测量电流范围(A) (DC or AC peak)	120% × I _{pn}
KN	原副边变换比率	1:5000
I _{sn}	额定输出电流(@0±I _{pn})	0±800mA
X	精度(@I _p =I _{pn} (DC) & T _a = +25°C)	≤0.4%
EL	线性度误差	≤0.1%
V _c	电源电压(5%)	±15~±24Vdc
I _{off}	失调电流(@T _a = +25°C)	≤0.8mA
T _r	响应时间	≤ 1μs
di/dt	di/dt 跟随速度	> 50A/μs
f	频率范围(@-3dB)	DC-50K Hz
I _c	耗电	55mA + I _s
RL	负载电阻(@I _p =I _{pn}),	≤3Ω @±15V, I _p =4000dc ≤10Ω @±24V, I _p =4000dc
R _s	副边电阻(@T _a = +25°C)	≤13Ω
V _d	工频耐压(50HZ, 1min)	6KV

4.常规参数:

Ta	工作温度	-25 - +75 °C
Ts	贮存温度	-40 - +85 °C
W	重量	≈6Kg
St	执行标准	EN50178:1997
Hw	工作湿度	20-95% 无凝露
	外壳材料	符合 UL94-V0

5. 结构图

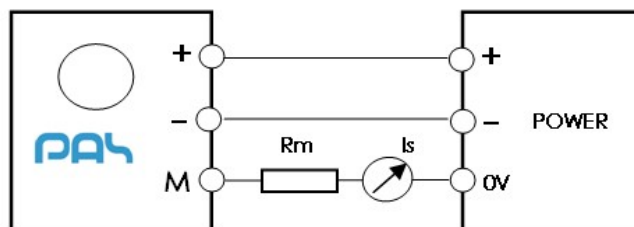


基本尺寸误差	±1mm;
原边孔径	φ102mm;
盘式安装	底面板固定: 4个φ10.5孔固定; 推荐紧固力矩 8Nm;

端子输出

螺钉式端子输出,建议紧固扭矩 2.2N.m;

6. 接线图



端子号	定义
+	电源正
-	电源负
M	输出端

7. 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，请注意试（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，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。