

HIE-C4G 系列

开口式闭环电流传感器

1. 产品介绍

HIE-C4G 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 ★ 霍尔闭环(磁平衡)原理,响应时间快

★高线性度 ★超大孔径 250x250mm ★ 盘式安装 ★ 原副边高度绝缘

★开口式安装

2. 选型信息(见右图)

额定测量 :

6000 10000 15000 20000Arms

额定输出 :

O58:0±1200mA O52: 0±2000mA

O59: 0±3000mA O60: 0±4000mA

供电电源 :

P16:±24Vdc P17:±36Vdc

HIE-C4G-6000P16O58
HIE-C4G-10000P16O52
HIE-C4G-15000P16O59
HIE-C4G-20000P17O60

额定输入 :

6000A
10000A
15000A
20000A

供电电源 :

P16:±24Vdc
P17:±36Vdc

额定输出 :

O58: 0±1200mA
O52: 0±2000mA
O59: 0±3000mA
O60: 0±4000mA

3. 电参数

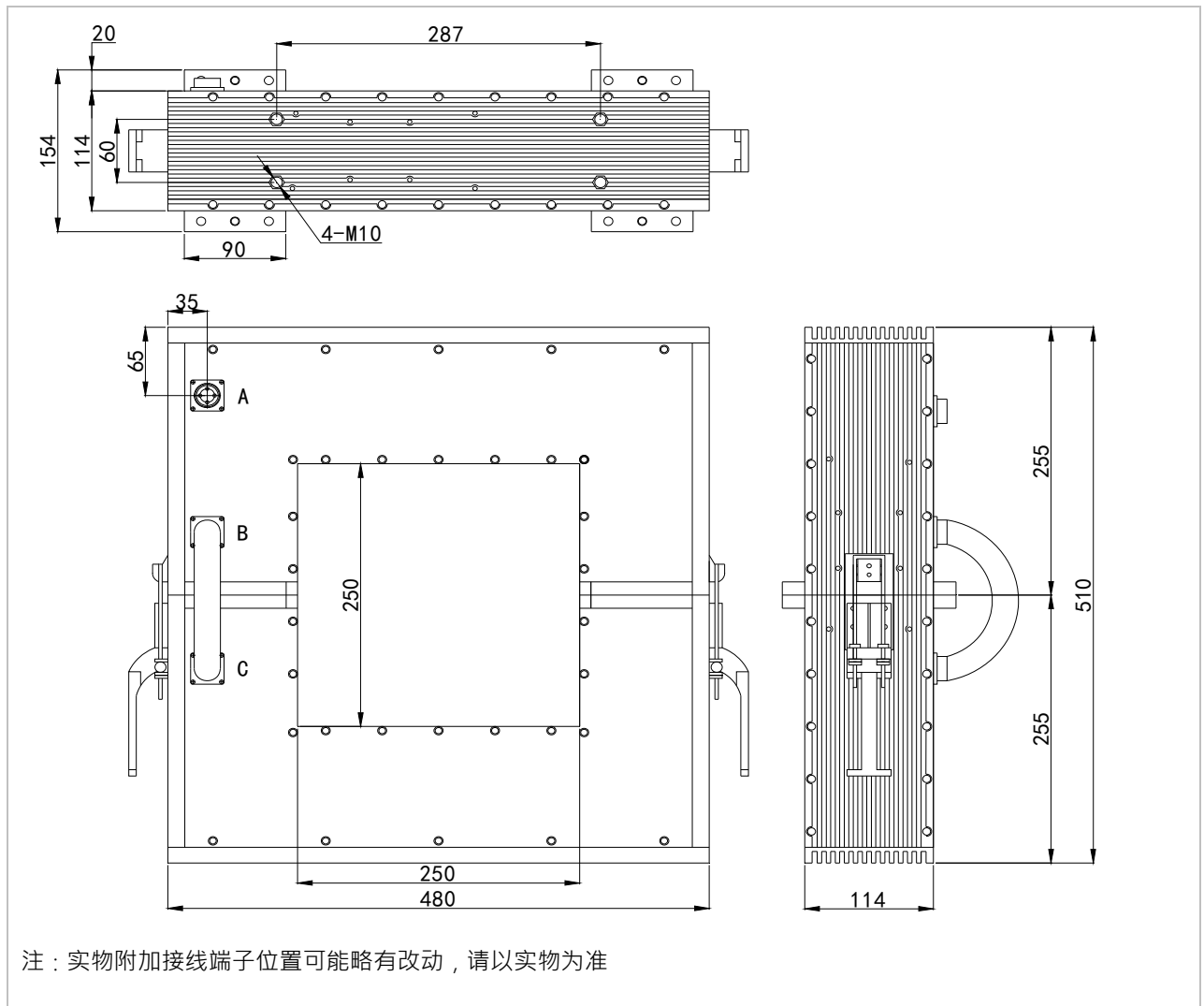
IpN	额定电流值(Arms)	6000	10000	15000	20000
IP	对应测量电流范围(Arms)	120% x IpN			
KN	原副边变换比率	1:5000			
I _{sn}	额定输出电流(Irms)	1200mA	2000mA	3000mA	4000mA
X	精度(@Ip=IpN & Ta =+25°C)	≤0.3%			
EL	线性度误差	≤0.1%			
Vc	电源电压(5%)	±24Vdc	±24Vdc	±24Vdc	±36Vdc
I _{off}	失调电流(@Ta =+25°C)	≤0.8mA			
Tr	响应时间	≤ 10uS			
di/dt	di/dt 跟随速度	> 50A/uS			
f	频率范围	DC-20K Hz			
Ic	耗电	90mA + Is			
RL	负载电阻(@Ip=IpN,)	≤5Ω (@±24Vdc)	≤2.5Ω (@±24Vdc)	≤2Ω (±24Vdc)	≤1Ω (@±36Vdc)
Rs	副边电阻(@Ta=+25°C)	≤23Ω			

Vd	工频耐压(50HZ,1min)	10KV
----	-----------------	------

4.常规参数:

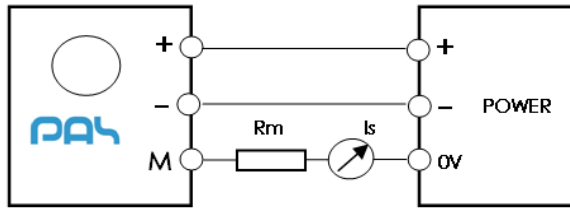
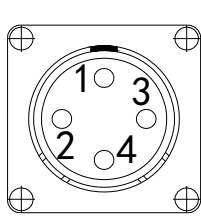
Ta	工作温度	-25 - +75 °C
Ts	贮存温度	-45 - +90 °C
W	重量	约 41.5Kg
St	执行标准	EN50178:1997
Hw	工作湿度	20-95% 无凝露
	外壳材料	符合 UL94-V0

5. 结构图



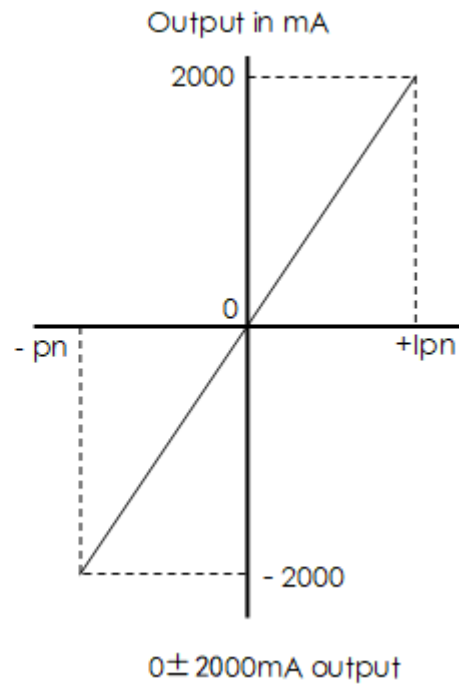
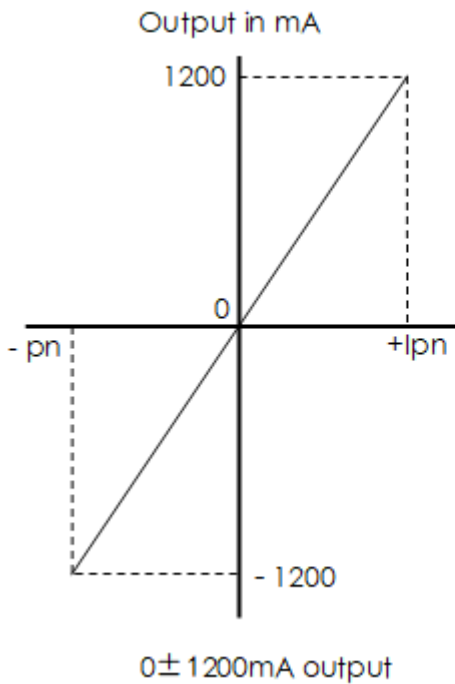
基本尺寸误差	±1mm
原边孔径	250 x 250mm
盘式安装	底面板固定：4 个 M10 螺钉安装
端子输出	航空插头端子输出

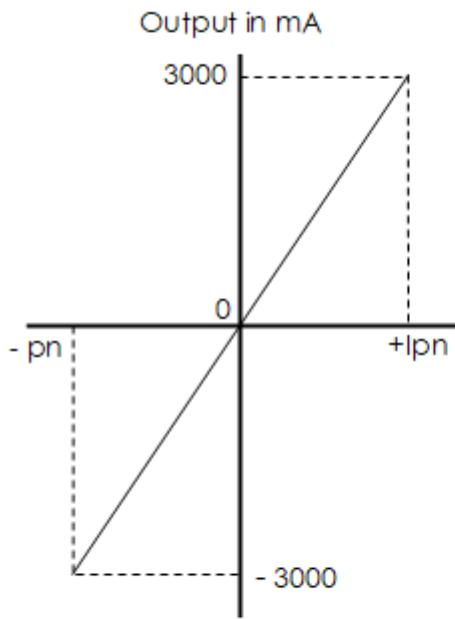
6. 接线图



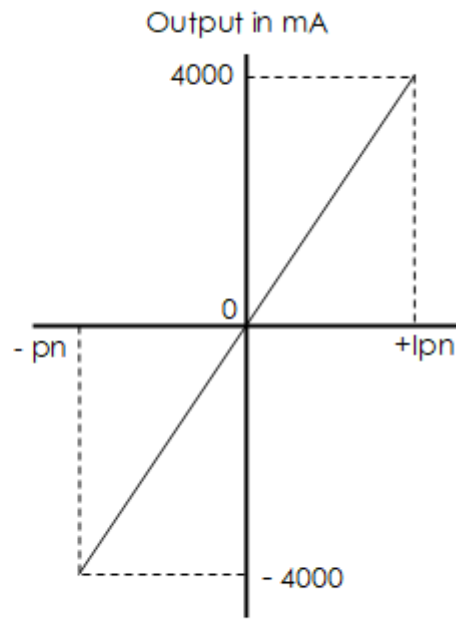
端子号	定义
1	+电源正
2	-电源负
3	M 输出端
4	/空

7. 输出曲线





0±3000mA output



0±4000mA output

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。