

HIA-C07 系列

电流传感器

1. 产品介绍

HIA-C07 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、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

反应速度快

高线性度

盘式安装

原副边高度绝缘

2. 选型信息 (见右图)

额定测量：

200 Arms

额定输出：

O10: $0 \pm 100\text{mA}$

供电电源：

P2: $\pm 12-15\text{Vdc}$

HIA-C07-200P2O9

额定输入(A)：

200

供电电源：

P2: $\pm 12-15\text{Vdc}$

额定输出：

O10: $0 \pm 100\text{mA}$

3. 电参数

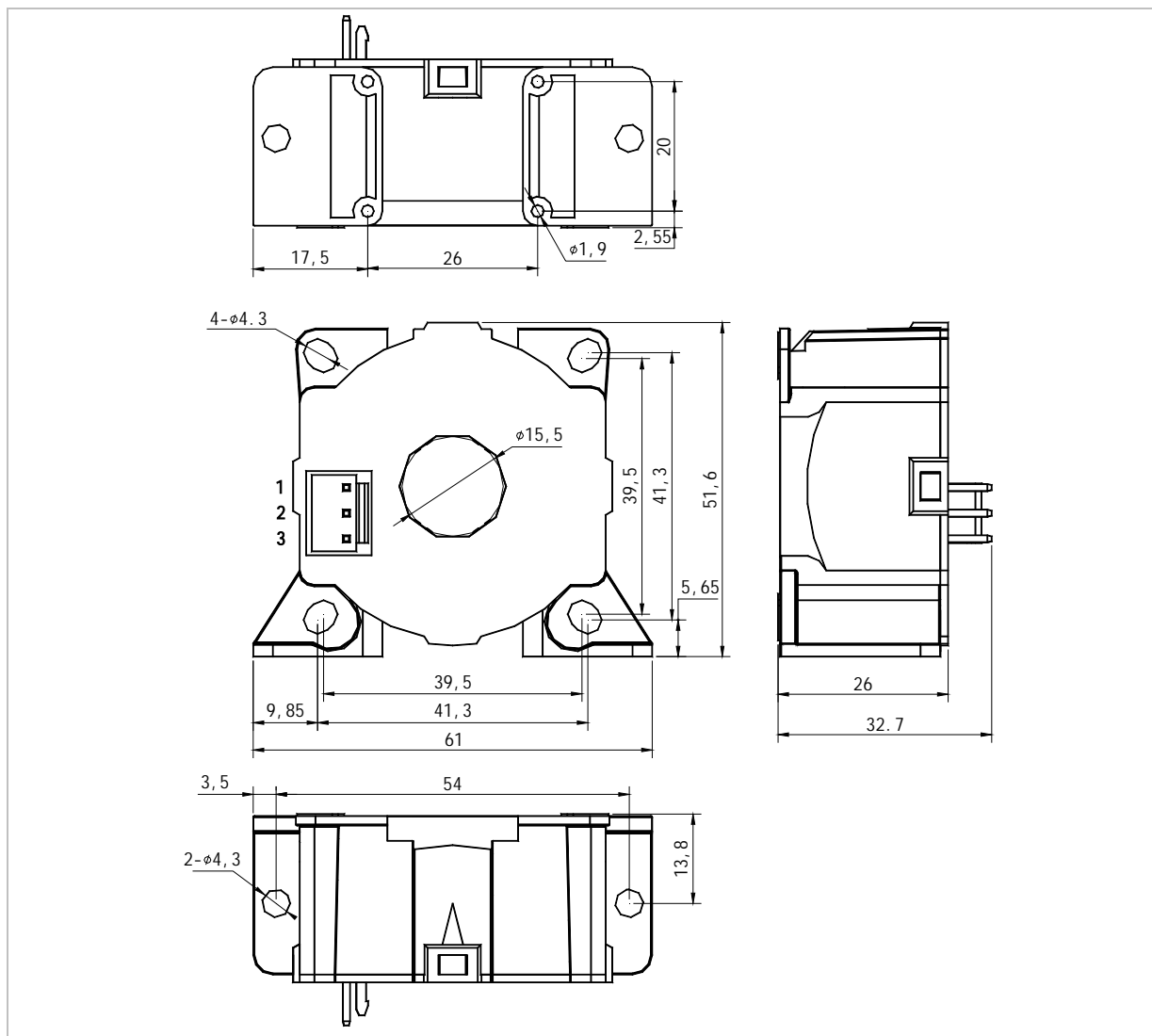
Ip	额定电流值(Arms)	200		
IP	对应测量电流范围	$0 \dots \pm 420\text{A}$		
KN	原副边变换比率	1 : 2000		
Is	输出电流(mArms)	100mA		
X	精度 (Ta = +25)	0.5%		
EL	线性度误差	0.1%		
Vc	电源电压	Pn ($\pm 5\%$)		
Ioff	失调电流 (Ta = +25)	0.2mA		
Tr	响应时间	1uS		
Di/dt	Di /dt 跟随速度	>100A/uS		
f	频率范围	DC-100K Hz		
Ic	耗电 (@ $\pm 15\text{V}$)	$20\text{mA} + Is$		
RL	负载电阻 (@ Ta = +25)		RL min	RL max
		with $\pm 12\text{V}$ @ $\pm 200\text{A}$ max	0	70
		@ $\pm 420\text{A}$ max	0	13
		with $\pm 15\text{V}$ @ $\pm 200\text{A}$ max	0	99
	@ $\pm 420\text{A}$ max	0	26	
Rs	副边电阻	37 (Ta = +25)		

Vd	工频耐压 (50HZ, 1mi n)	3.5KV
Ri	绝缘电阻	大于 20M @DC500V

4.常规参数：

Ta	工作温度	-40 - +85
Ts	贮存温度	-40 - +90
W	重量	约 80g
St	执行标准	EN50178
Hw	工作湿度	0-95% 无凝露
	外壳材料	符合 UL94-V0

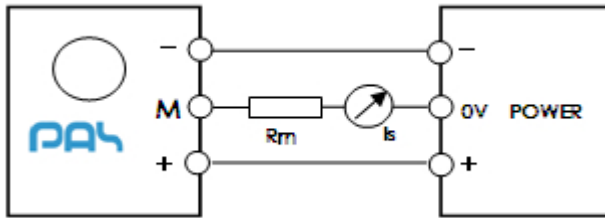
5. 结构图



基本尺寸误差	± 1mm
原边孔径	15.5mm
盘式安装	2个 4.3mm 孔

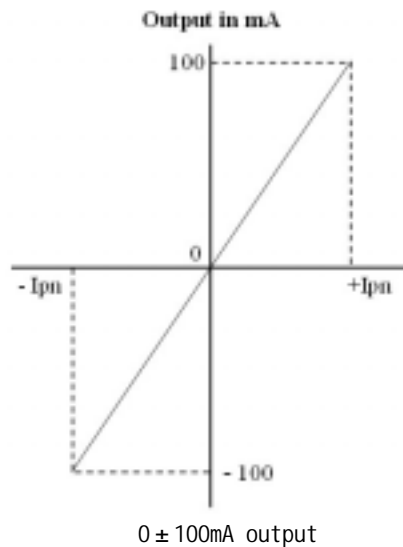
侧面安装 4个 4.3mm 孔

6. 接线图



端子号	定义
1	(-) 电源负
2	(M)输出端
3	(+) 电源正

7. 输出曲线



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。