

HIB-C14 系列

电流传感器



1. 产品介绍

HIB-C14 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

HIB-C14-300P1309

2. 选型信息(见右图)

额定测量：
300 Arms
额定输出：
O10: 0 ± 150mA
供电电源：
P13: ± 12-20Vdc

额定输入(A)： 300	供电电源： P2: ± 12-20Vdc	额定输出： O12: 0±150mA
-----------------	-------------------------	-----------------------

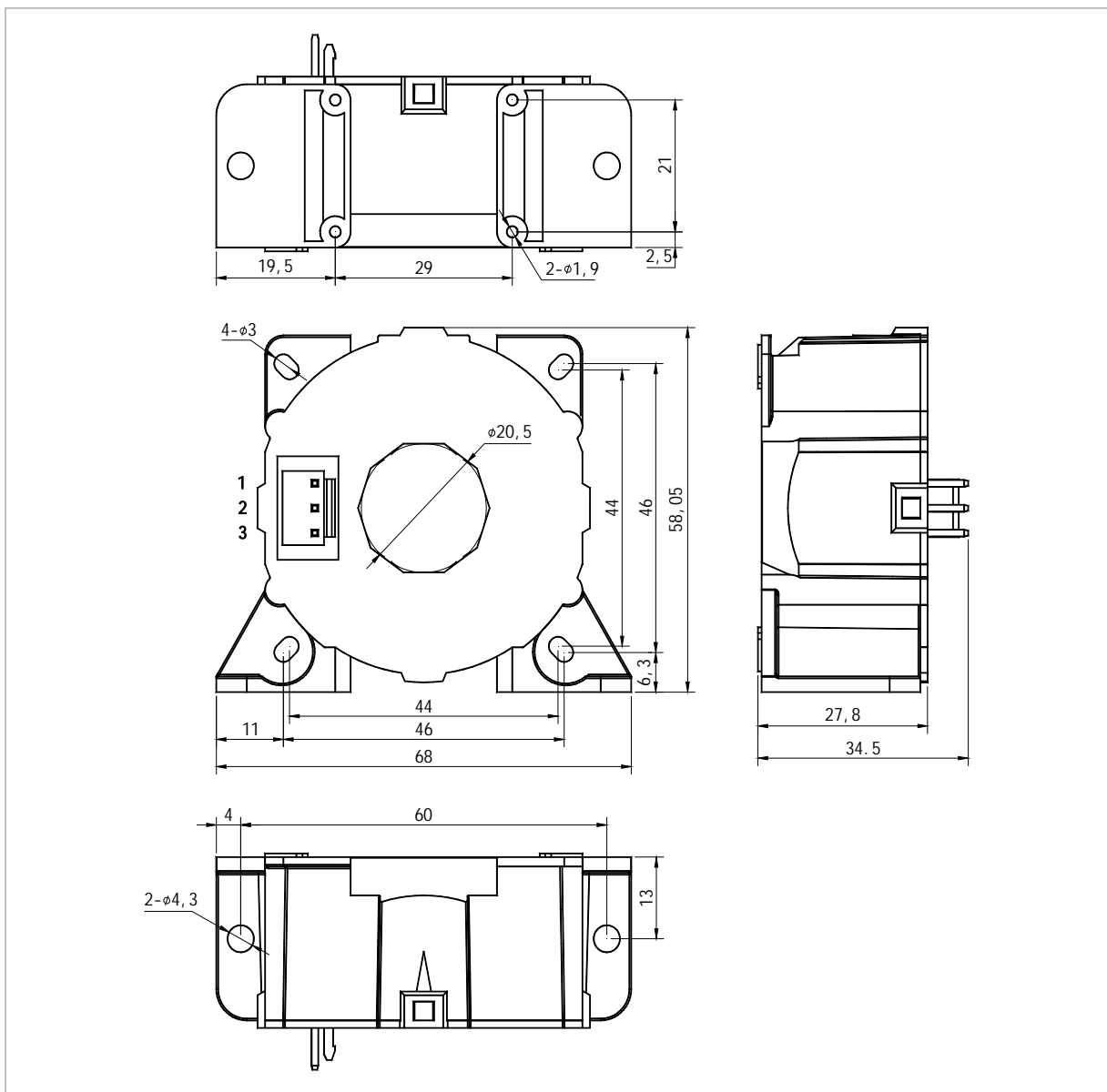
3. 电参数

I _{pn}	额定电流值(Arms)	300		
I _P	对应测量电流范围	0... ± 500A		
KN	原副边变换比率	1: 2000		
I _{sn}	输出电流(I _{rms})	150mA		
X	精度 (T _a = +25 °C)	0.4%		
EL	线性度误差	0.1%		
V _c	电源电压	P _n (± 5%)		
I _{off}	失调电流 (T _a = +25 °C)	0.2mA		
T _r	响应时间	1μs (@ 90% of I _{PN})		
Di/dt	Di/dt 跟随速度	>100A/μs		
f	频率范围	DC-100K Hz ((- 1 dB))		
I _c	耗电	16mA (@ ± 20V) + I _s mA		
RL	负载电阻 (@ I _{PN} , @ ± 15V)		R _{M min}	R _{M max}
		with ± 12 V @ ± 300 A max	0	39Ω
		@ ± 500 A max	0	12 Ω
		with ± 15 V @ ± 300 A max	0	58
		@ ± 500 A max	0	22
		with ± 20 V @ ± 300 A max	15	93 Ω
@ ± 500 A max	15	45 Ω		
R _s	副边电阻	28		
V _d	工频耐压 (50HZ, 1min)	3KV		
R _i	绝缘电阻	大于 20M @DC500V		

4.常规参数：

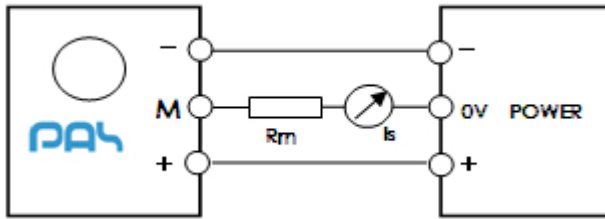
Ta	工作温度	-40 - +85
Ts	贮存温度	-40 - +90
W	重量	约 100g
St	执行标准	EN50178
Hw	工作湿度	0-95% 无凝露
	外壳材料	符合 UL94-V0

5. 结构图



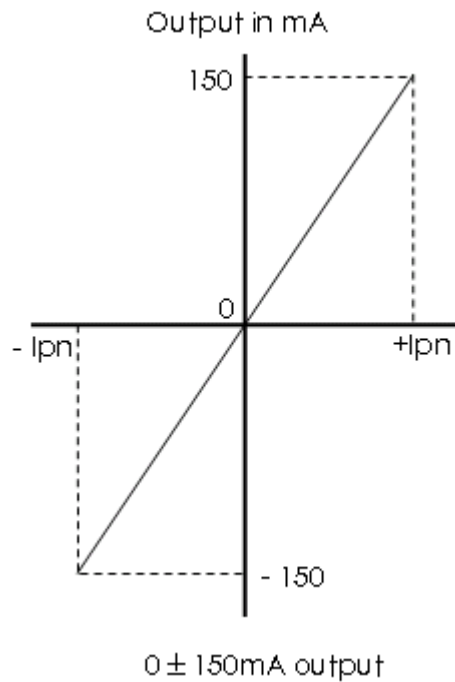
基本尺寸误差	$\pm 1\text{mm}$
原边孔径	20.5mm
盘式安装	2个 4.3mm 孔
侧面安装	4个 3mm 孔

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。