

HID-C32-2000P16O15

零磁通闭环霍尔电流传感器



1. 产品介绍

HID-C32-2000P16O15 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
- ★小尺寸、更大的测量范围
- ★盘式安装
- ★原副边高度绝缘

HID-C32-2000P16O15

2. 选型信息(见右图)

额定测量：
2000Arms

额定输出：
O15: 400mA

供电电源：
P16: ±24Vdc

额定输入：
2000A

供电电源：
P16:±24Vdc

额定输出：
O15: 400mA

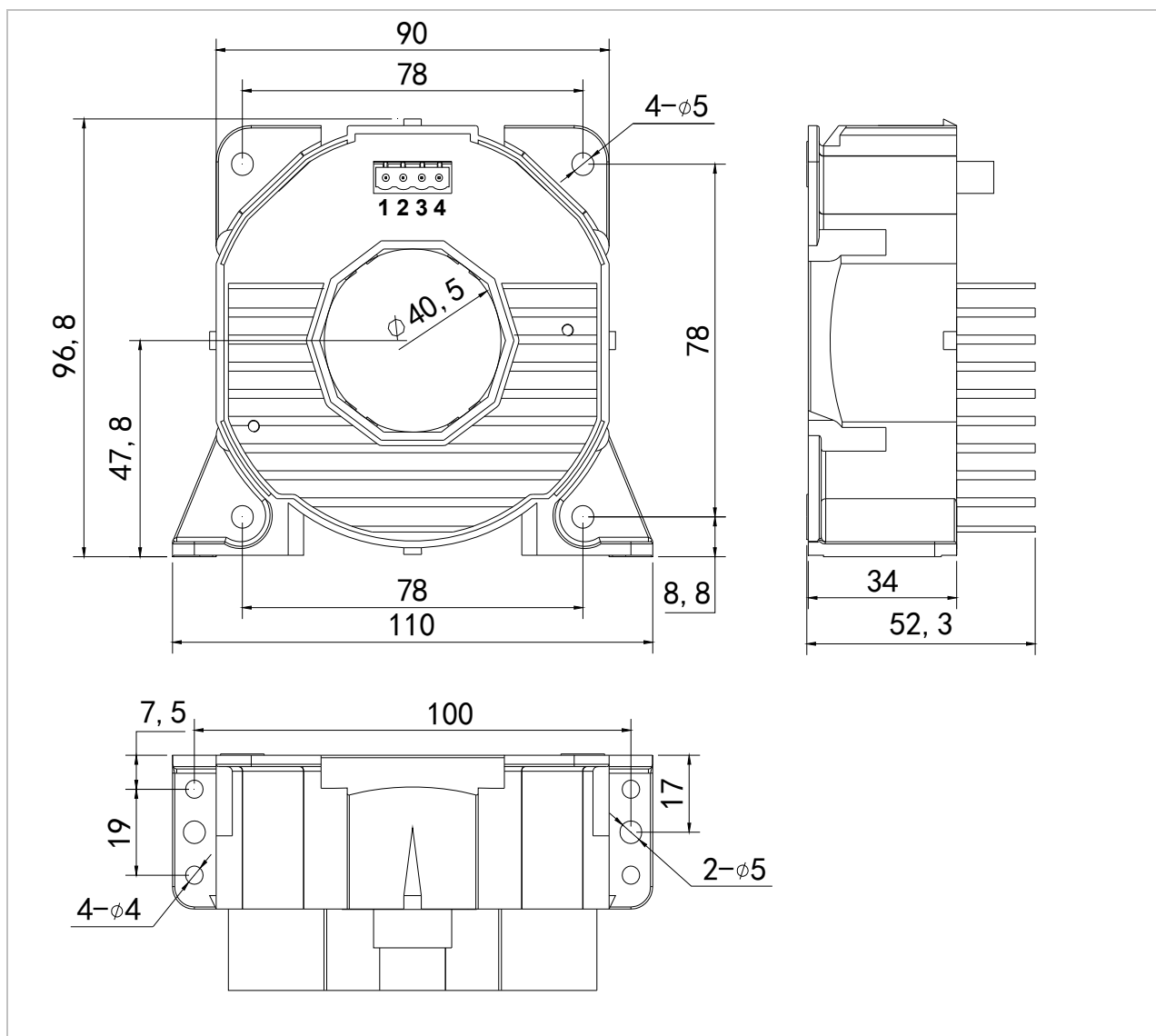
3. 电参数

I _{pn}	额定电流值	2000 Arms
IP	对应测量电流范围(@ ±24V)	110%*I _{pn}
KN	原副边变换比率	1: 5000
I _{sn}	额定输出电流(I _{rms})	400mA
X	精度 (Ta = +25°C)	≤0.3%
EL	线性度误差	≤0.1%
V _c	电源电压 (±5%)	DC±24V
I _{off}	失调电流 (Ta = +25°C)	0.35mA
Tr	响应时间	≤ 1uS
di/dt	di/dt 跟随速度	> 100A/uS
f	频率范围(-1dB)	DC-150K Hz
I _c	耗电	30mA + I _s (@±24V)
RL	负载电阻 (@I _{pN} ,@ ±24V)	≤12Ω
R _s	副边电阻	40Ω
V _d	工频耐压(50HZ,1min)	3KV

4. 常规参数:

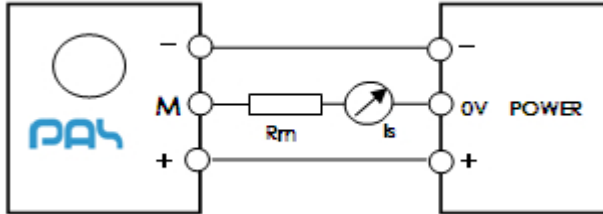
Ta	工作温度	-40 - +85 °C
Ts	贮存温度	-50 - +90 °C
W	重量	约 610g
St	执行标准	EN50178:1997
Hw	工作湿度	0-95% 无凝露
	外壳材料	符合 UL94-V0

5. 结构图



基本尺寸误差	$\pm 1\text{mm}$
原边孔径	$\phi 40.5\text{mm}$
盘式安装	底面板固定: 2 个 $\phi 5\text{mm}$ 孔, 4 个 $\phi 4\text{mm}$ 孔 侧面板固定: 4 个 $\phi 5\text{mm}$ 孔

6. 接线图



端子号	定义
1	(-) 电源负
2	(M)输出端
3	(+) 电源正
4	NC

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。