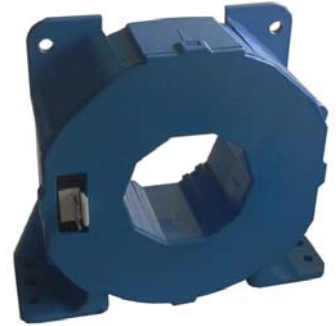


## HID-C32/SP16 系列

### 电流传感器

#### 1. 产品介绍

**HID-C32/SP16** 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      ★ 霍尔闭环（磁平衡）原理，响应时间快
- ★ 高线性度                                      ★ 更大的测量范围                                      ★ 盘式安装
- ★ 原副边高度绝缘

#### 2. 选型信息 (见右图)

额定测量：  
1000Arms

额定输出：  
O13: 0±200mA

供电电源：  
P5: ±15-24Vdc

### HID-C32-1000P5O13/SP16

额定输入： 1000A	供电电源： P5: ±15-24Vdc	额定输出： O13: 0±200mA
----------------	------------------------	-----------------------

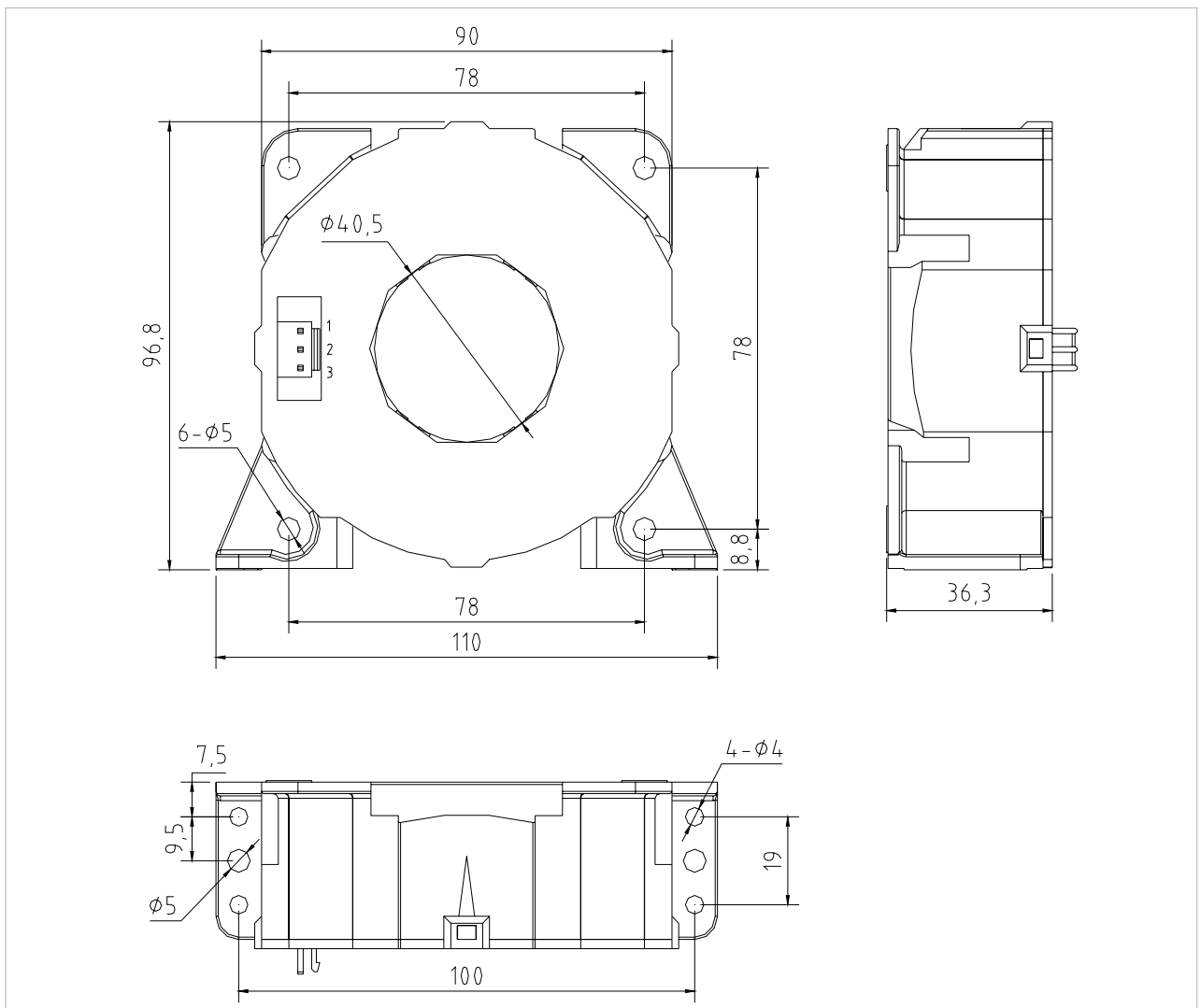
#### 3. 电参数

I <sub>pN</sub>	额定电流值 (Arms)	1000
I <sub>P</sub>	对应测量电流范围 (@ ±24V)	0... ±2100A
KN	原副边变换比率	1: 5000
I <sub>sn</sub>	额定输出电流 (I <sub>rms</sub> )	200mA
X	精度 (T <sub>a</sub> =+25°C)	≤0.4%
E <sub>L</sub>	线性度误差	≤0.1%
V <sub>c</sub>	电源电压	P <sub>n</sub> (±5%)
I <sub>off</sub>	失调电流 (T <sub>a</sub> =+25°C)	0.35mA
T <sub>r</sub>	响应时间	≤ 1μs
di/dt	di/dt 跟随速度	> 100A/μs
f	频率范围 (-1dB)	DC-150K Hz
I <sub>c</sub>	耗电	30mA + I <sub>s</sub> (@±24V)
R <sub>L</sub>	负载电阻 (@I <sub>pN</sub> , @ ±15V)	21 Ω
	(@I <sub>pN</sub> , @ ±24V)	60 Ω
R <sub>s</sub>	副边电阻	40 Ω
V <sub>d</sub>	工频耐压 (50HZ, 1min)	3KV

#### 4.常规参数:

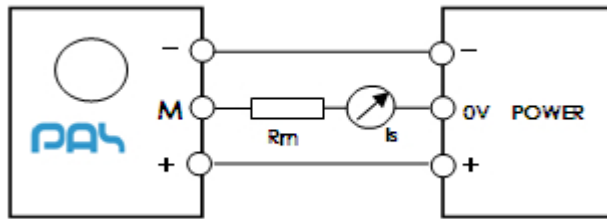
Ta	工作温度	-40 - +85 °C
Ts	贮存温度	-50 - +90 °C
W	重量	约 500g
St	执行标准	EN50178:1997
Hw	工作湿度	0-95% 无凝露
	外壳材料	符合 UL94-V0

#### 5. 结构图



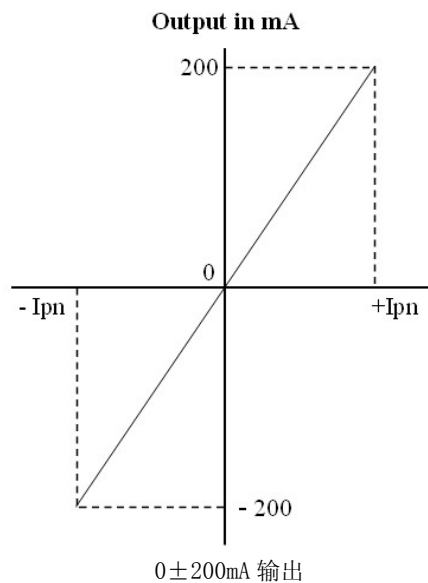
基本尺寸误差	$\pm 1\text{mm}$
原边孔径	$\phi 40.5\text{mm}$
盘式安装	底面板固定: 2个 $\phi 5\text{mm}$ 孔, 4个 $\phi 4\text{mm}$ 孔 侧面板固定: 4个 $\phi 5\text{mm}$ 孔

## 6. 接线图



端子号	定义
1	(-) 电源负
2	(M) 输出端
3	(+) 电源正

## 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。