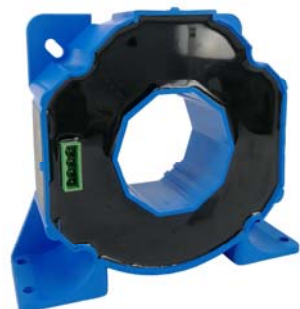


## HIE-C40-DH 系列

### 高精度闭环霍尔电流传感器

#### 1. 产品介绍

**HIE-C40-DH** 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
- ★ 霍尔闭环（磁平衡）原理，响应时间快
- ★ 高线性度
- ★ 低温型
- ★ 盘式安装
- ★ 原副边高度绝缘

#### 2. 选型信息(见右图)

额定测量:  
2000 1000 500 Arms

额定输出:  
O15: 0 ± 400mA O13: 0 ± 200mA O10: 0 ± 100mA

供电电源:  
P5: ± 15-24Vdc

**HIE-C40-2000P5O15-DH**  
**HIE-C40-1000P5O13-DH**  
**HIE-C40-500P5O10-DH**

额定输入:  
2000A  
1000A  
500A

供电电源:  
P5: ± 15-24Vdc

额定输出:  
O15: 0 ± 400mA  
O13: 0 ± 200mA  
O10: 0 ± 100mA

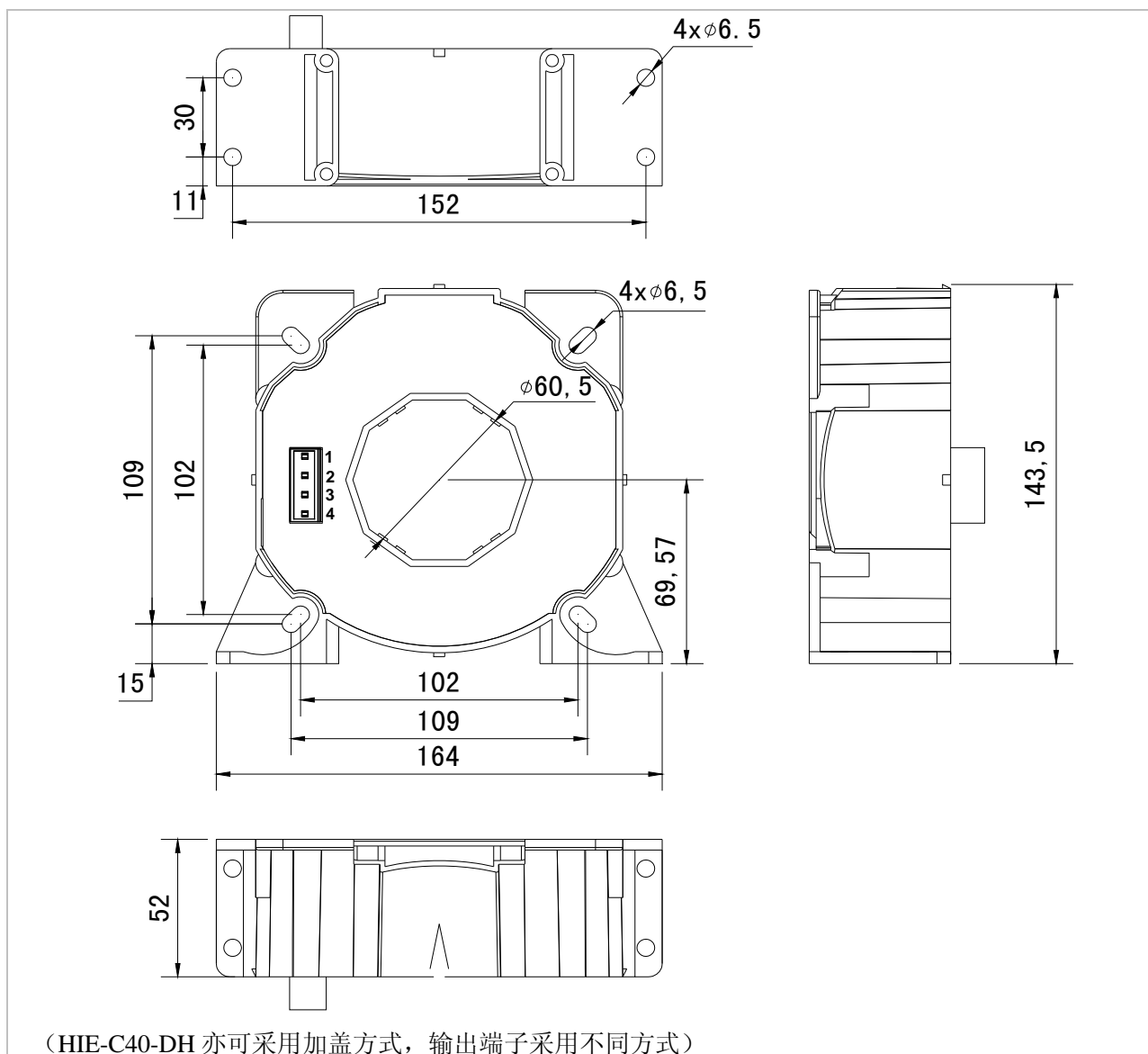
#### 3. 电参数

IpN	额定电流值(Arms)	2000	1000	500
IP	对应测量电流范围(Arms)	150% x IpN		
KN	原副边变换比率	1:5000		
IsN	额定输出电流(mArms)	400	200	100
X	精度 (Ta = +25℃)	≤ 0.2%		
EL	线性度误差	≤ 0.1%		
Vc	电源电压 (± 5%)	± 15- ± 24Vdc		
Ioff	失调电流 (Ta = +25℃)	≤ 0.1mA		
Tr	响应时间	≤ 1uS		
di/dt	di/dt 跟随速度	> 50A/uS		
f	频率范围	DC-150K Hz		
Ic	耗电 (@Vc = ± 15V)	30mA + Is		
RL	负载电阻 (@IpN, @ ± 15V)	10Ω	20Ω	40Ω
Rs	副边电阻	19Ω		
Vd	工频耐压(50HZ, 1min)	6KV		

#### 4. 常规参数:

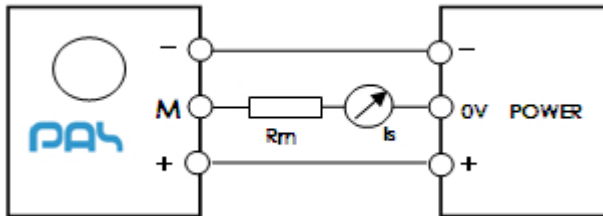
Ta	工作温度	-45 - +85 ℃
Ts	贮存温度	-50 - +90 ℃
W	重量	约 1500g
St	执行标准	EN50178:1997
Hw	工作湿度	0-95% 无凝露
	外壳材料	符合 UL94-V0

#### 5. 结构图



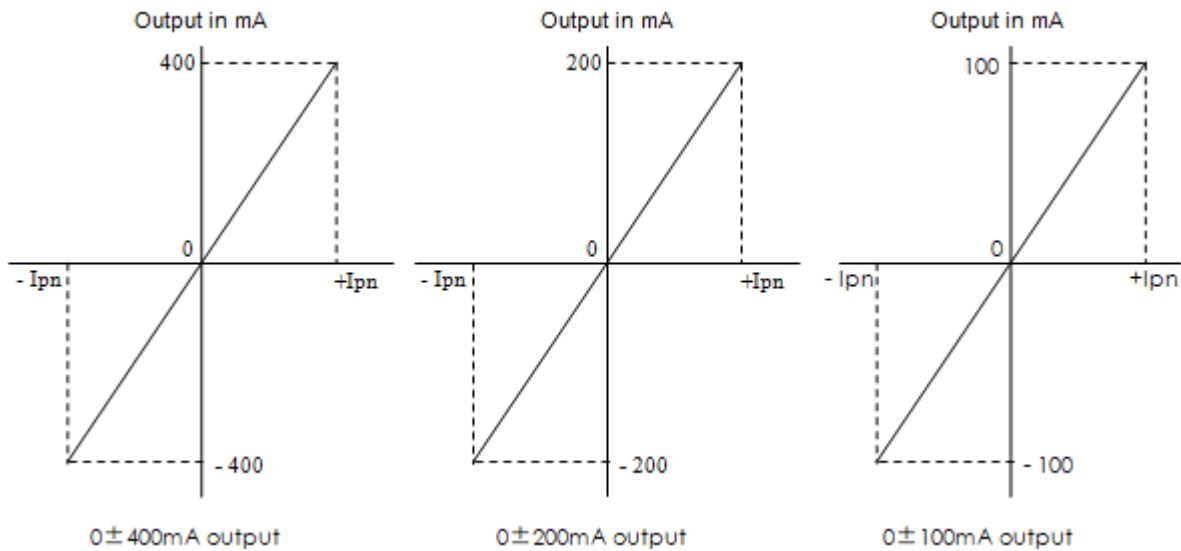
基本尺寸误差	± 1mm
原边孔径	Φ60.5mm
盘式安装	底面板固定: 4 个 Φ6.5mm 孔, 侧面板固定: 4 个 Φ6.5mm 孔 扭矩: ≤ 4.2Nm

### 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。