

## CHCS-EKBDA 系列

### 交流电流传感器



#### 1. 产品介绍

CHCS-EKBDA 系列电流传感器是一种利用霍尔效应、开环测量原理将被测交流电流转换成与原边电流成比例输出的直流电流或直流电压信号的测量模块，原副边之间高度绝缘。副边真实还原原边的波形，具有高精确度、高线性度、高集成度、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。

- ★ 测量交流电流    ★ 过载能力强    ★ 反应速度快
- ★ 高线性度        ★ 盘式安装        ★ 原副边高度绝缘
- ★ 穿孔开口式、维护方便

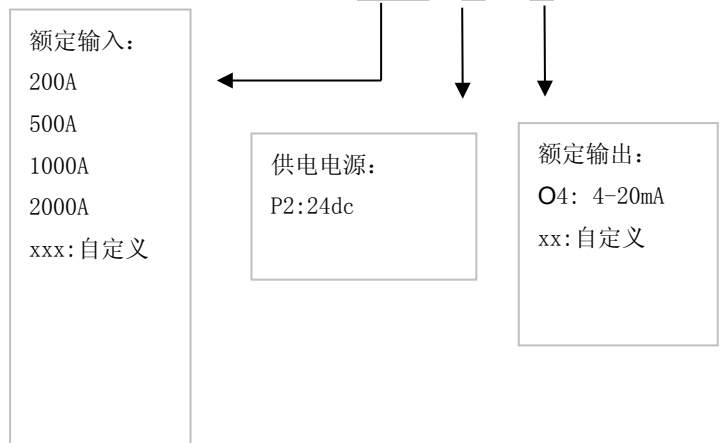
#### 2. 选型信息 (见右图)

额定测量：  
200 500 1000 2000 A ac

额定输出：  
O4: 4-20mA ,    xx: 自定义

供电电源：  
P2: 24dc

#### CHCS-EKBDA-xxxPxOx



#### 3. 电参数

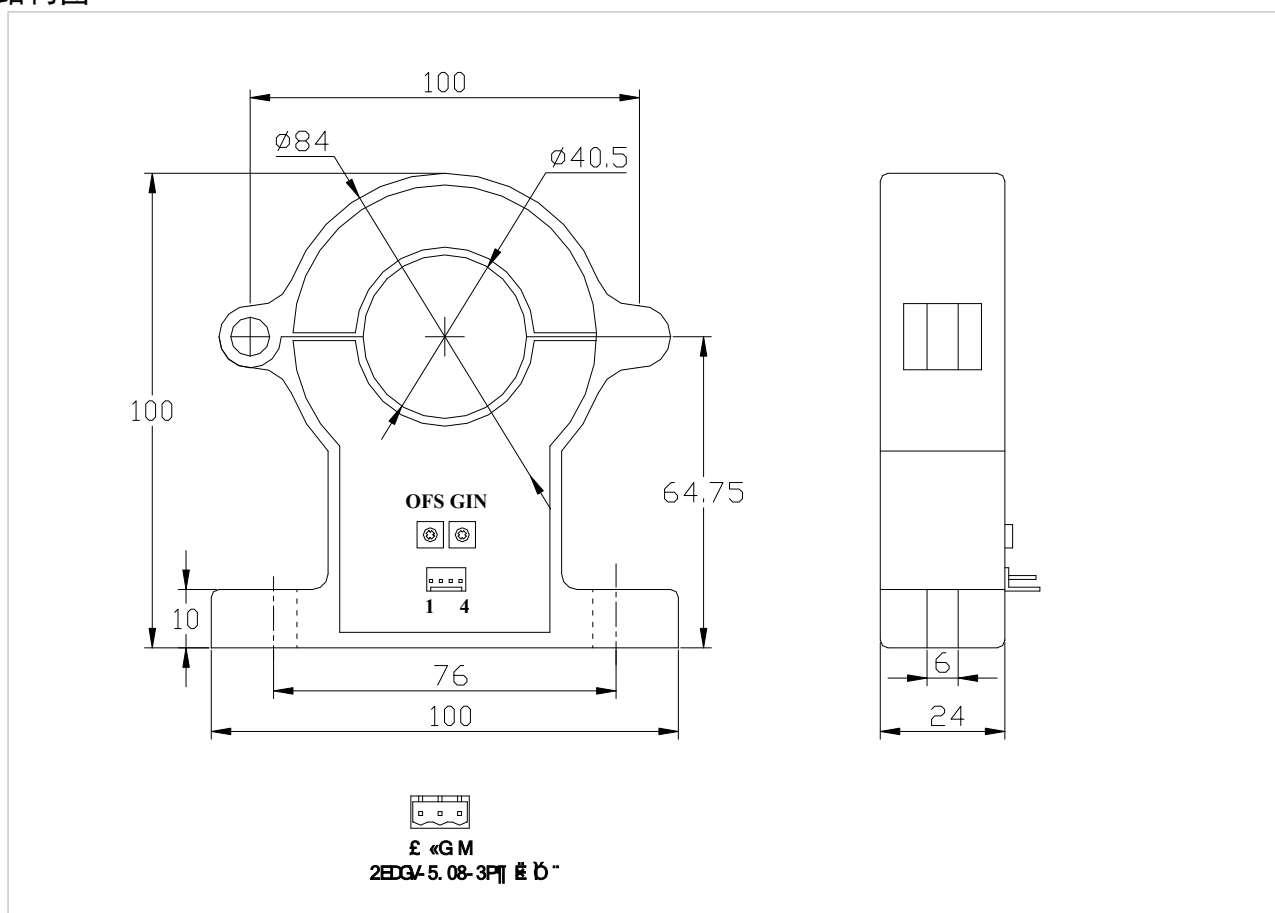
$I_{pn}$	额定测量电流值 (Aac)	200A~2000A	
$I_P$	对应测量电流范围 (Aac)	200A~1500A 1500~2000A	200% * $I_{pn}$ MAX: 3000A
$I_{oc}$	过载能力	5kArms	
$I_{sn}$	输出电流 (mA <sub>dc</sub> )	DC 4-20mA, etc	
X	精度 (Ta =+25°C)	1%	
$E_L$	线性度误差	0.5%	
$V_c$	电源电压	$P_n$ (±5%)	
$I_o$	零点电流 (Ta =+25°C)	4mA±0.1mA	
$I_{od}$	输出电流温漂	$I_p=0$ $T_A=-25\sim+85^\circ C$	<±0.005mA/°C
$I_{ot}$	零点失调电流温漂	$I_p=0$ $T_A=-25\sim+85^\circ C$	<±0.005mA/°C
$T_r$	响应时间	≤ 200ms;	
f	频率范围	AC40~6k Hz	
$I_c$	耗电	35mA+ $I_s$	
$R_L$	负载电阻	80~450 Ω	
$V_d$	工频耐压 (50HZ, 1min)	5KV	

Ri	绝缘电阻	大于 200MΩ@DC500V
----	------	-----------------

## 4. 常规参数:

Ta	工作温度	-40 - +85 °C
Ts	贮存温度	-40 - +105 °C
W	重量	约 280g
St	执行标准	GB/T17490-2007 idt IEC688: 1992
Hw	工作湿度	20-90% 无凝露
	外壳材料	符合 UL94-V0

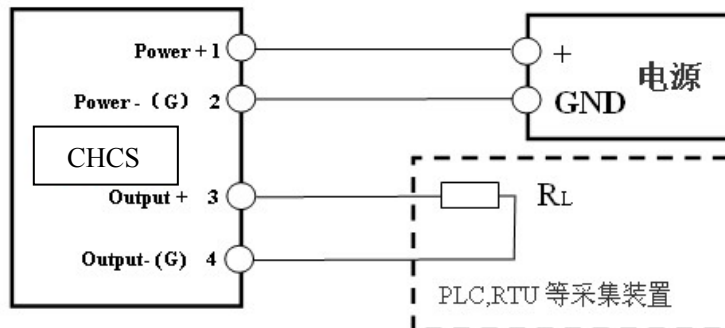
## 5. 结构图



连接器

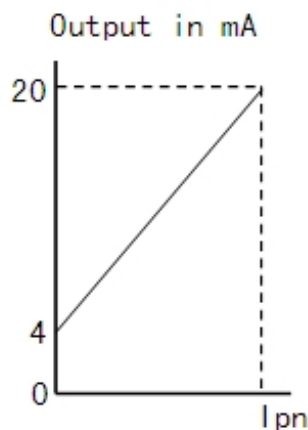
- 1、Molex 5045-04A(国产 vhma250)，随货配送簧片及配套连接器 5051-04
- 2、2EDGV-5.08-3P 端子台
- 3、自定义

## 6. 接线图



端子号	定义
1	+ 电源正
2	- 电源地(G)
3	输出信号+(M)
4	输出信号-(G)

## 7. 输出曲线



(图 1: 4-20mA 输出)

## 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。