

RJIA-C51 系列

交流电流变送器

1. 产品介绍

RJIA-C51 系列交流电流变送器是一种利用 Rogowski Coil (罗科夫斯基线圈) 原理将被测交流电流转换成跟随输出的电压信号的测量模块, 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。广泛地应用在风电、太阳能新能源、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。

- ★ 交流测量 ★ 无磁芯设计, 无饱和, 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



2. 选型信息 (见右图)

额定测量:

100 200 500 800 1000 1500 2000 3000 4000 5000

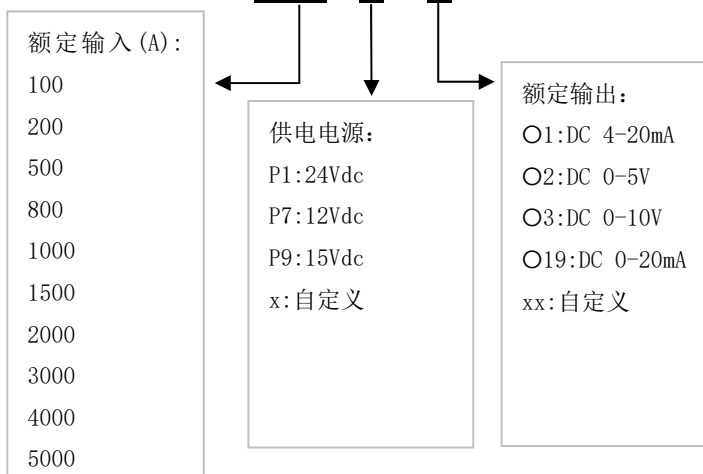
额定输出:

○1:DC 4-20mA , ○2:DC 0-5V , ○3:DC 0-10V,
○19:DC 0-20mA

供电电源:

P1: 24Vdc P7: 12Vdc P9: 15Vdc

RJIA-C51-xxxPxOx



3. 电参数

I_{pn}	额定测量电流值 (Arms)	100 200 500 800 1000 1500 2000 3000 4000 5000
I_P	对应测量电流范围 (Arms)	120% * I_{pn}
I_{oc}	过载能力	无上限
V_{sn} (对应于电压输出型)	额定输出电压 (Vdc)	DC0-5V, DC0-10V etc
I_{sn} (对应于电流输出型)	额定输出电流 (mAdc)	DC 4-20mA, DC 0-20mA etc
X	精度 ($T_a = +25^\circ C$)	1%
E_L	线性度误差	0.5%
V_c	电源电压 ($\pm 5\%$)	24Vdc or 12Vdc or 15Vdc
V_{off}/I_{off}	失调电压/失调电流 ($T_a = +25^\circ C$)	50mV (对应于电压输出型) / 80uA (对应于电流输出型)
T_r	响应时间	$\leq 300ms$
f	频率范围	40-2KHZ
I_c	耗电	20mA (电流型输出: +Is)
R_L	负载电阻	$> 5K \Omega$ (电压输出型) / $< 450 \Omega$ (电流输出型)
V_d	工频耐压 (50HZ, 1min)	1KV
R_i	绝缘电阻	$\geq 1000M \Omega @ DC500V$

4. 常规参数:

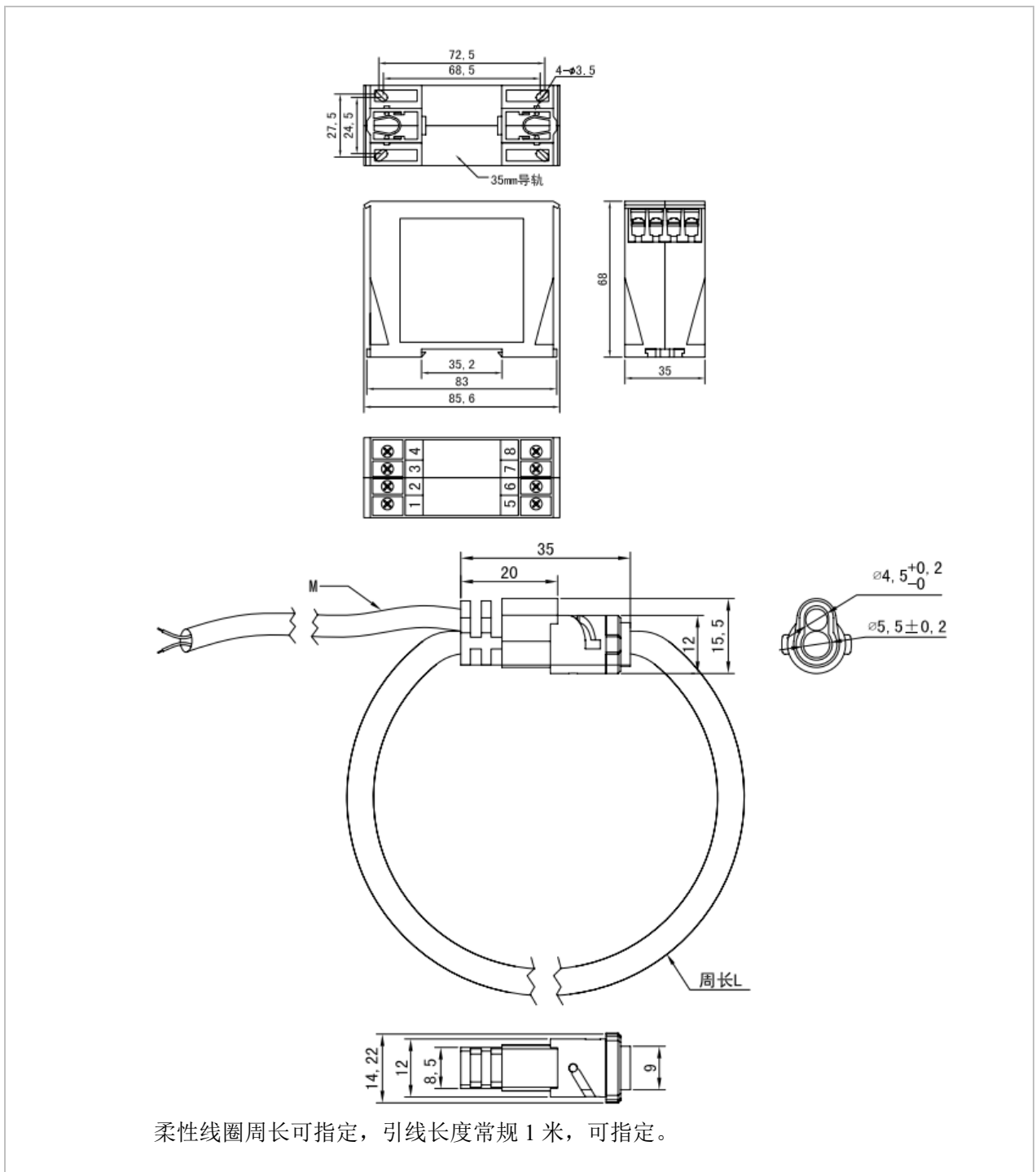
ADD: 北京林河工业开发区林河大街 28 号
TEL : 010-89494921/89494923

101300
Fax: 010-89494925

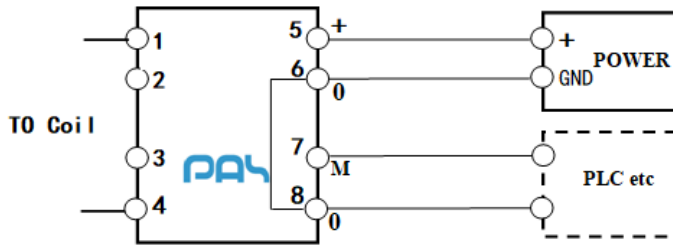
Web: <http://www.passiontek.com.cn>
Email: bjpas@passiontek.com.cn

Ta	工作温度	-25 - +85 °C
Ts	贮存温度	-40 - +85 °C
W	重量	约 150g
St	执行标准	GB/T13850-1998idt IEC688: 1992
Hw	工作湿度	0-90% 无凝露
	外壳材料	阻燃

5. 结构图

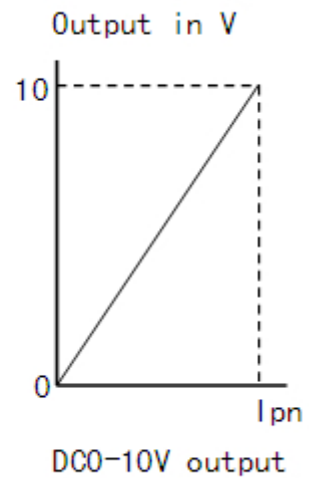
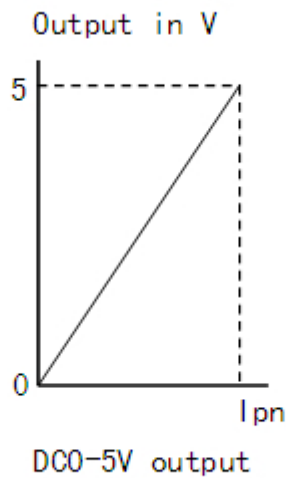
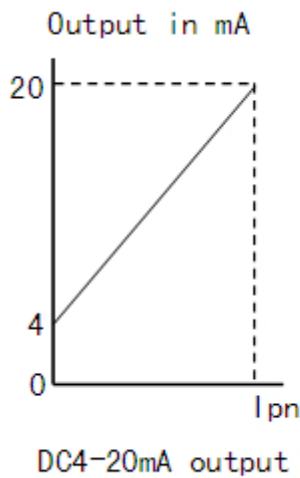


6. 接线图



端子号	定义
PIN 5	(+) 电源正
PIN 6	(0) 电源地
PIN 7	(M) 输出信号正
PIN 8	(0) 输出信号负

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，尤其是母排 (BUS BAR) 和电源部分。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。