

JIC-C21-DIGI 系列

数字式交流电流变送器

1. 产品介绍

JIC-C21-DIGI 系列数字式交流电流变送器是一种利用电磁感应(互感)原理将被测电流转换成数字信号的测量模块,原副边之间高度绝缘。具有高精度度、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、物联网等行业的电气设备的系统控制及检测。

- ★用于测量交流电流
- ★ 过载能力强
- ★高线性度
- ★ 盘式安装,大孔径
- ★ 原副边高度绝缘



2. 选型信息(见右图)

额定测量 Arms:

50 100 200 300 400 500 600 800 1000

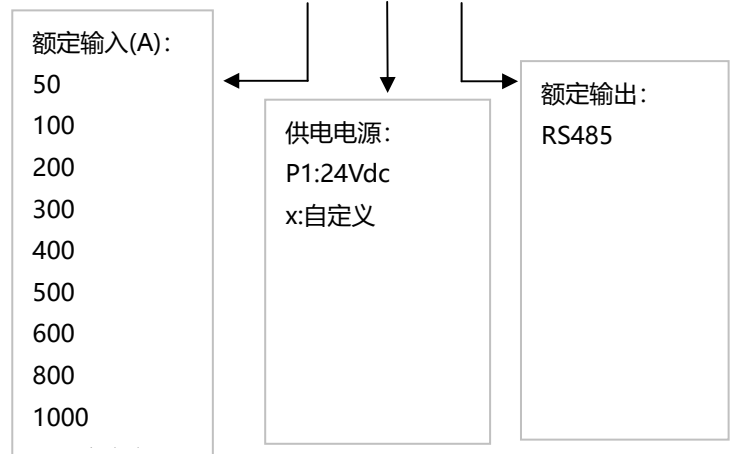
额定输出:

RS485

供电电源:

P1: 24Vdc

JIC-C21-xxxP1-DIGI



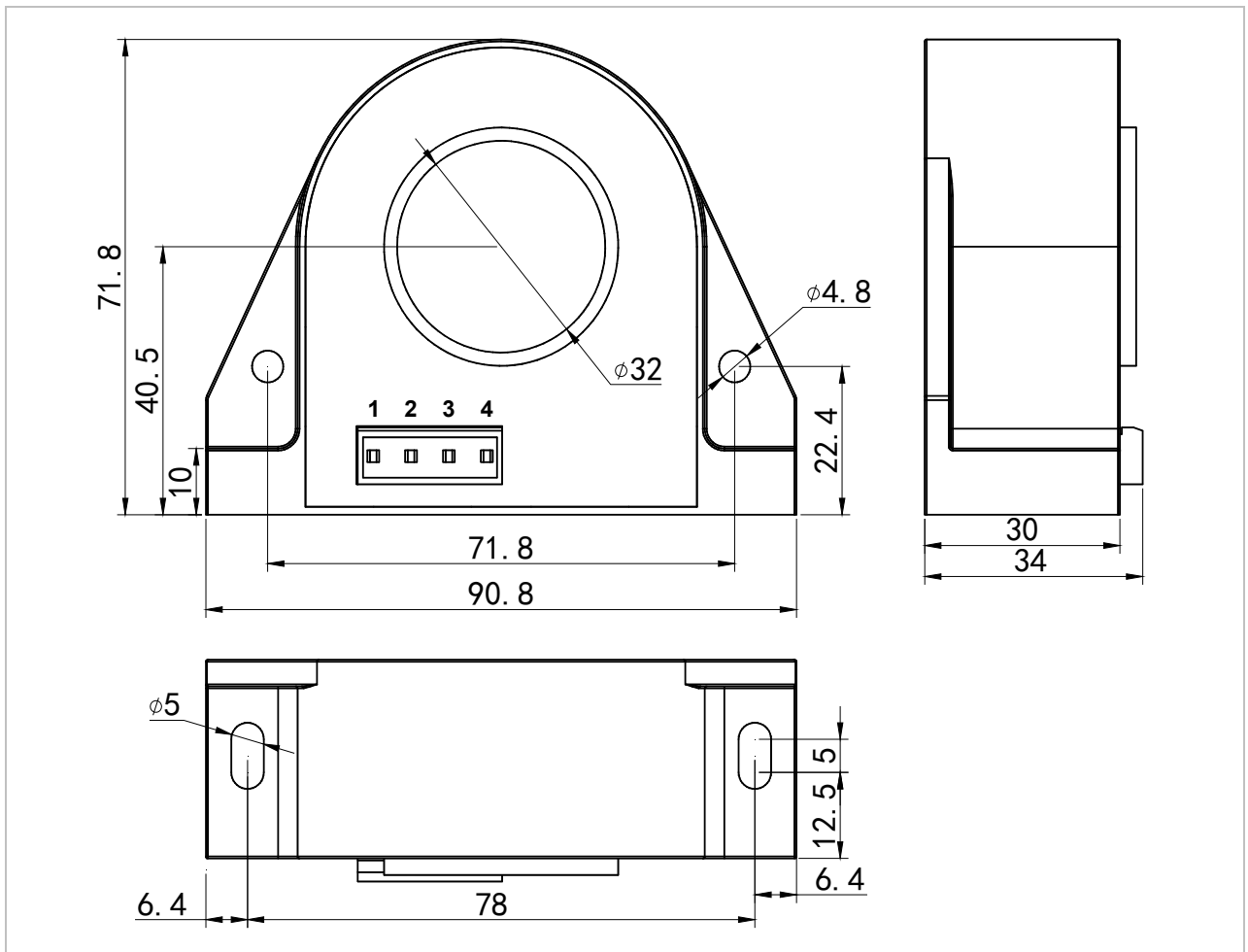
3. 电参数

Ipn	额定电流值(Arms)	50 100 200 300 400 500 600 800 1000
IP	对应测量电流范围(Arms)	120% * Ipn
Output Signal	输出信号	RS 485
Protocol	信号协议	Modbus-RTU
XG	精度(Ta = +25°C)	0.5%
Vc	电源电压(±5%)	DC24V
Tr	反应时间	≤ 200mS
f	频率范围	50Hz(可定制)
Ic	耗电	≈20mA
Vd	工频耐压(50HZ,1min)	5KV
Ri	绝缘电阻	> 200MΩ@DC500V

4. 常规参数:

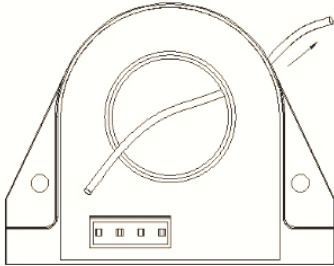
Ta	工作温度	-25 - +70 °C
Ts	贮存温度	-40 - +85 °C
W	重量	约 200g
St	执行标准	GB/T13850-1998idt IEC688: 1992
Hw	工作湿度	20-90% 无凝露
	外壳材料	符合 UL94-V0

5. 结构图



基本尺寸误差	±1mm
原边孔径	Φ32mm
盘式安装	2 个 Φ5mm 长圆孔
侧面安装	2 个 Φ4.8mm 孔
输出端子	Phoenix MSTBVA 2.5/4-G-5.08

6. 接线图



端子	定义
1	电源正(+24Vdc)
2	电源地(G)
3	输出信号 RS485 A
4	输出信号 RS485 B

7. 通讯协议

使用 MODBUS RTU 协议的 03 和 10 指令，用户可使用 MODBUS 通讯工具进行调试，协议字节定义如下：

读电流数据：03H 指令。

命令格式：LocalAddr 03 00 01 00 01 CRCL CRCH;

模块返回：LocalAddr 03 02 DataH DataL CRCL CRCH;

DataH:DataL 为返回电流值（双字节有符号数），可转换为十进制数即可。

修改模块地址：10H 指令。

命令格式：LocalAddr 10 00 01 00 01 02 00 NewAddr CRCL CRCH

注：CRCH:CRCL 为 CRC16 校验码(十六进制)。

LocalAddr 为要读取的模块地址，范围为 1-249;

NewAddr 为修改后新地址，范围为 1--249;

模块出厂时，默认地址均为 1。

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。