

## JIB-C15-DIGI(MOD)系列

### 数字式交流电流变送器



#### 1. 产品介绍

**JIB-C15-DIGI(MOD)** 系列数字式交流电流变送器是一种利用电磁感应原理将被测交流电流转换成数字信号, 即 RS485 接口 Modbus-RTU 通讯协议的一种测量模块, 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。广泛地应用在新能源、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 ★ 原副边高度绝缘

★高达 400A 的量程 ★ 数字输出, RS485 接口 Modbus RTU 协议 ★孔径 Φ20mm

#### 2. 选型信息 (见右图)

额定测量:

10 50 100 200 300 400 Aac

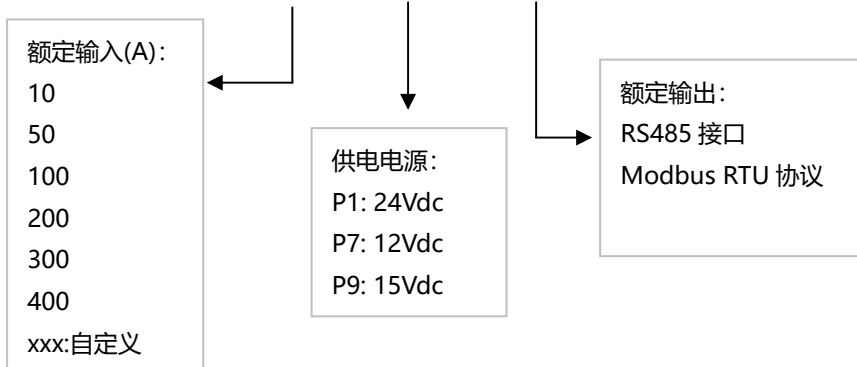
额定输出:

RS485 接口, Modbus RTU 协议

供电电源:

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

### JIB-C15-xxx/Px-DIGI (MOD)



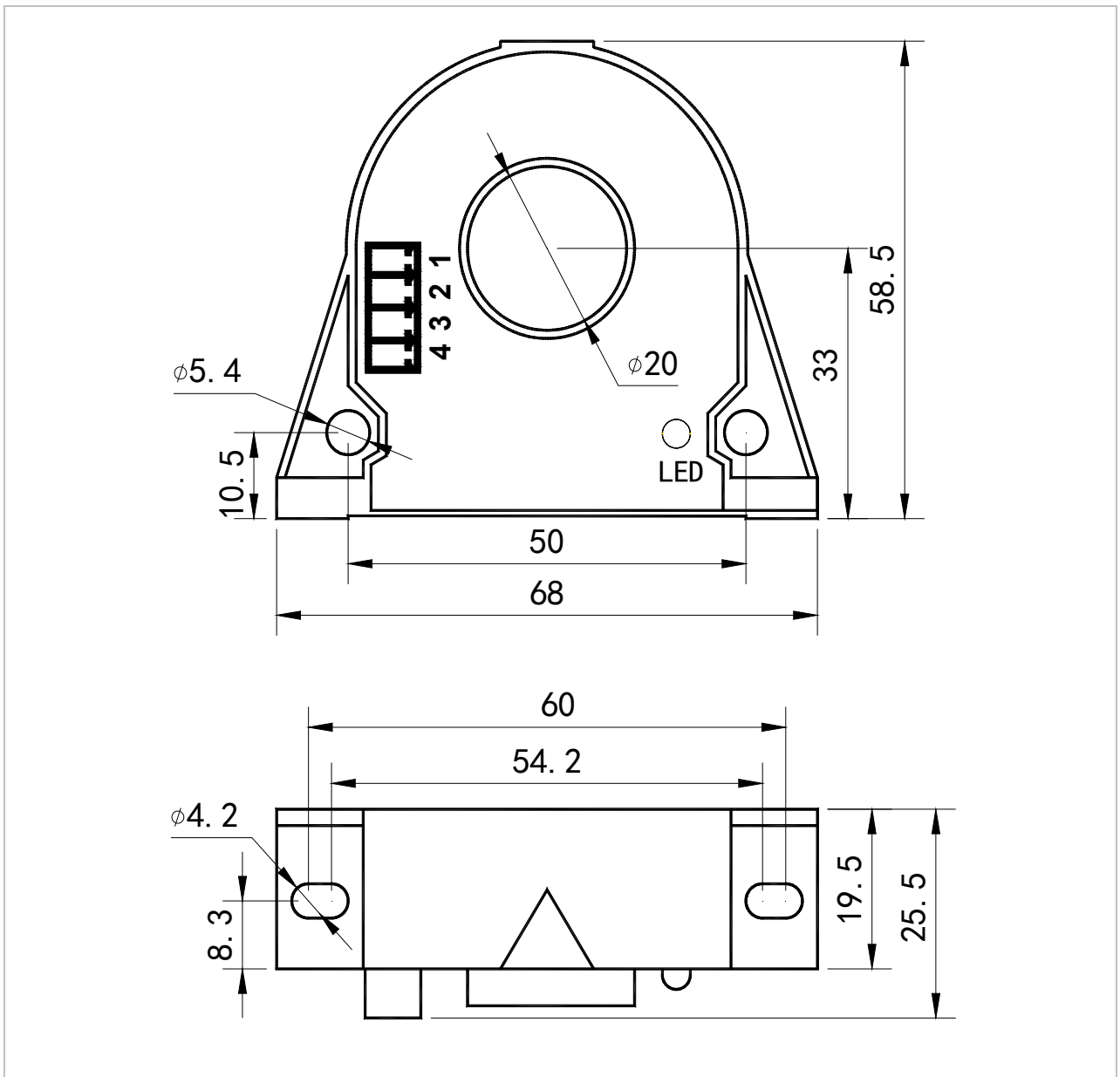
#### 3. 电参数

I <sub>pn</sub>	额定测量电流值(Aac)	10	50	100	200	300	400 Aac
IP	对应测量电流范围(Aac)	120%* I <sub>pn</sub>					
Output Signal	输出信号	RS 485					
Protocol	信号协议	Modbus-RTU					
XG	精度 (Ta =+25°C)	0.2%					
Vc	电源电压(±5%)	P1: 24Vdc		P7:12Vdc		P9:15Vdc	
Tr	响应时间	≤ 200ms					
f	频率范围	50-1KHz					
Ic	耗电	≤50mA					
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 - +75 °C
Ts	贮存温度	-45 - +85 °C
W	重量	约 280g
Hw	工作湿度	20-95% 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	Φ20mm
盘式安装	2个 Φ4.2mm 孔, 可固定在面板上。侧面固定时, 有两个 Φ5.4mm 孔。

输出端子 4 位插拔端子, YE440-381+YE420-381,针脚间距 3.81mm

## 6. 接线定义

端子	定义
1	电源正
2	电源地
3	输出信号 RS485 A
4	输出信号 RS485 B

## 7. 通讯协议

RS485 接口, Modbus-RTU 协议, 9600 波特率, “n 8 1” 格式, 详见通讯协议附件。

举例 1: 数据采集

返回数据的数据格式均为有符号短整型数据 (双字节), 一个字节为安培值整数, 第二个字节是毫安值整数。

主机发送命令(HEX): 01 03 00 01 00 02 95 CB;

JIB-C15-DIGI(MOD)接收指令并返回数据:

比如是: 01 03 04 00 32 02 BA DB 2F;

解析: 0032 为返回的第一个数据, 转化成十进制数则为 50A; 02BA 为返回的第二个数据, 转化成十进制数则为 698mA, 故当前电流数据为 50.698A

举例 2: 修改地址

修改当前地址为 01H 的 JIB-C15-DIGI(MOD), 改为地址 05H.

主机发送指令: 01 10 00 00 00 01 02 00 05 66 53

JIB-C15-DIGI(MOD)接收指令并返回数据: 01 10 00 00 00 01 01 C9 , 表示修改成功。

## 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. 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。