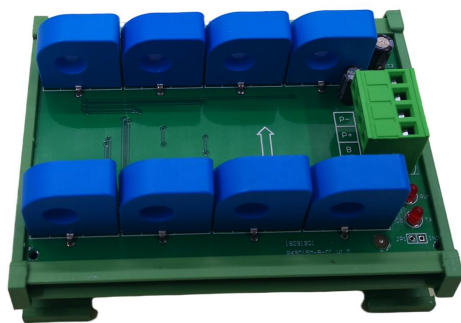


PK9015M-8, 8 路直流电流测量模块使用说明书



一、模块性能简介

模块可测量8路直流电流信号,采用霍尔电流传感器穿孔输入,通道间互相隔离。其输出为485 总线方式,MODBUS-RTU通讯协议,便于PLC、组态软件应用。

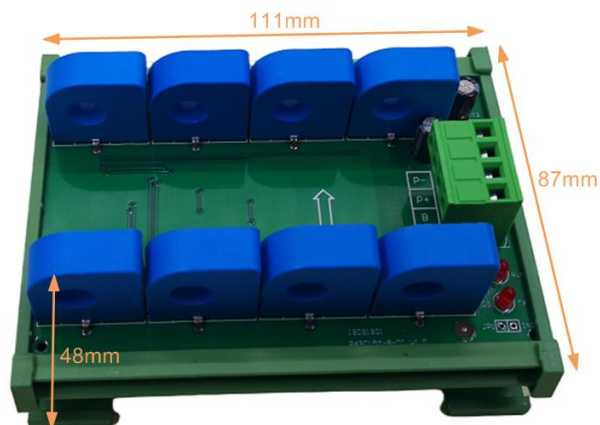
二、模块主要参数

输入信号	DC20A, 50A等
测量精度	0.5级
模拟量分辨率	采用16位AD芯片,分辨率为 满量程* (1/10000)
输入隔离	通道间隔离,隔离电压2500V
数据更新	单通道100mS, 8通道循环测量,数据更新周期为1S
工作电压	DC8~30V,带电源极性保护,最大3W
通讯接口	RS-485 接口,二线制,±15KV ESD 保护
通讯速率	1200~19200bps 可软件设定,默认9600
通讯格式	1位起始位,8位数据位,1位停止位,无校验位
传输距离	<1200M(9600bps)
通讯地址	范围1~255,可软件设定,地址0位广播地址
外形尺寸	长 x 宽 x 高 = 111mm x 87mm x 48mm
安装方式	35mm DIN导轨卡装
工作环境	-40℃~70℃, 35%~85%RH不结露

三、外形结构、端子定义

1、外形结构

长*宽*高=111mm * 87mm * 48mm



注: LED 指示灯, RUN: 模块正常运行状态下闪烁, TX: 通讯发数时亮.

2、端子定义

名称	描述	备注
电流输入	按照电流方向传入	
P+	电源+	供电DC8-30V，功耗<3W
P-	电源-	
A	RS485信号+	RS-485通讯
B	RS485信号-	

五、模块应用指南

1. 通讯连接

模块 RS485 通讯口使用屏蔽双绞线连接。组网时可将 32 只模块挂在同一 RS485 网络上, 通过 PK485GZ 中继器可将 256 块模块连在一起. 在与上位机连接、组成局域网时, 要考虑整个网络的布局。诸如: 通讯电缆的长度、走向、上位机的位置、网络末端的匹配电阻、通讯转接器、网络可扩展性、网络覆盖范围、环境的电磁干扰情况等因素, 都要综合考虑。

2. 参数设置

模块出厂时, 量程已经设定好, 客户不可以更改。出厂默认地址为 01, 波特率为 9600bps, 地址, 波特率可以通过我公司提供的测试软件来设置, 也可以通过通讯协议来设置。多个模块应用时, 地址不可以重复, 波特率要一致。

六、通讯规约

本仪表采用 ModBus RTU 通讯规约: 默认地址为 1, 波特率为 9600bps, 1 个起始位, 8 个数据位, 一个停止位, 无校验。

通讯地址范围: 1-255, 波特率范围: 1200, 2400, 4800, 9600, 19200BPS, 通讯地址、波特率可用我公司软件来设定。

举例1: 主机读取16路输入电流:

地址码	功能码	寄存器起始地址	寄存器长度	CRC校验
0x01	0x03	0x00 0x03	0x00 0x08	0xB4 0x0C

模块返回数据:

地址码	功能码	有效字节数	第0路电流值	...	第7路电流值	CRC校验
0x01	0x03	0x10	DATA0	...	DATA7	低字节 高字节

功能码 03 读取的数据及地址:

寄存器地址	PLC 或组态地址	内容	说明
0000	40001	地址	高 8 位数据为模块地址 00H~FFH;
		波特率	低 8 位为模块通讯波特率 03H~07H, 表示 1200~19200BPS
0001	40002		高 8 位保留;
		类型码	低 8 位为类型代码: 00 表示模块类型为电压测量输入 01 表示模块类型为电流测量输入
0002	40003	量程	当输入为电压时, 此量程值/100 为电压量程, 单位 V. 当输入为电流时, 此量程值/100 为电流量程, 单位 A.
0003~0010	40004~40011	I0~I11	第 0~7 路电流测量值, 高字节在前低字节在后 实际值= (DataN/10000) * 量程, DataN 为原始值, 范围 0-10000

七、技术支持

产品 3 年免费维修 (人为破坏除外), 终身维护, 电话: 021-57636779。上海域信测控技术有限公司