# HC-311A单相导轨表/模块

产品名称	HC-311A单相导轨表/模块	
公司名称	江苏惠测电子有限公司	
价格	.00/件	
规格参数		
公司地址	武进高新技	
联系电话	0519-88994390 18602580150	

# 产品详情

## 、产品介绍

#### 1.1、简介

HC-311A单相导轨表是高度集成化的针对单相电量参数测量应用的产品,准确测量单相交流电压、电流(真有效值测量)、有功功率、无功功率、功率因数、频率、有功电度、无功电度等电参量,并具远程控制与保护功能,RS-485通讯接口,具有极优的性价比。

- 1.2、 功能特点
- 1.2.1. 采集单相电参量,包括电压、电流、功率、电能等10多个电参量,信息全
- 1.2.2. 电流\*大50A端子直接接入式,线路供电,无需另接电源线
- 1.2.3. 采用专用测量芯片,交流真有效值测量方式,测量精度高
- 1.2.4. 通信规约采用标准Modbus-RTU及DLT645-2007/1997方式,兼容性好,方便编程
- 1.2.5. 可选远程开关功能(内置磁保持继电器,额定50A),可配置过流、速断保护
- 1.2.6. 带ESD保护电路的隔离型RS-485通信接口
- 1.2.7. 采用工业级芯片,内置看门狗,并具防雷抗干扰措施,保证可靠性
- 1.2.8. 高隔离电压,耐压达DC2500V

- 1.2.9. 电能计量:正反向有功、无功累计电能
- 1.2.10. 带128\*64点阵中文液晶显示数据, LED指示工作状态, 便于现场安装调试
- 1.2.11.35mm 标准DIN导轨安装,大电流直接接入,方便现场安装布线
- 1.3、技术参数
- 1.3.1 单相交流输入
- 1) 输入频率: 工频, 45~65Hz;
- 2) 电压量程:220V;适用220V单相用配电系统
- 3) 电流量程:5A、10A、32A、50A等可选(默认32A); 电压电流由端子直接接入
- 4) 信号处理:采用专用测量芯片,16位4K采样;
- 5) 数据更新周期: 0.05S~1.00S可配置;
- 6) 过载能力:1.2倍量程可持续;瞬间(<10周波)电流5倍、电压1.3倍不损坏;
- 7) 输入阻抗:电压通道 > 1 k / V; 电流通道 100m ;
- 1.3.2 通讯接口
- 1)接口类型: RS-485接口。
- 2) 通讯规约: MODBUS-RTU及DLT645标准规约;
- 3) 数据格式:可软件设置, "n,8,1"、"e,8,1"、"o,8,1"、"n,8,2";
- 4) 通讯速率:可设置1200、2400、4800、9600、19200、38400Bps;
- 1.3.3 测量输出数据

电压、电流、功率、电能等10多个电参量,见Mdobus数据寄存器列表

1.3.4 测量精度

电压、电流: ±0.2%FS; 电量: ±0.5%FS; 有功电度1级, 无功电度2级;

1.3.5 隔离

电压电流输入、RS-485接口输出间相互隔离;隔离耐压2500VDC;

1.3.6 电源

AC220V线路电压输入直接供电,典型功耗: 1W;

电源范围: AC85~265V;

## 1.3.7 工作环境

1) 工作温度: -10~+60 ; 存放温度: -40~+85 ;

2) 相对湿度:5~95%, 无结露(在40下);

3) 海拔高度: 0~3000米;

4) 环境:无爆炸、腐蚀气体及导电尘埃,无显著摇动、振动和冲击的场所;

1.3.8 温度漂移: 50ppm/ ;

1.3.9 安装方式: 35mm 标准DIN导轨安装

1.3.10 模块尺寸: 88×36×66mm

# 二、应用

2.1、外型及安装

### 外型尺寸图

安装:采用35mm标准DIN导轨安装,固定导轨后,将模块卡入导轨即可;

### 接线:

- 1) 打开端子盖;
- 2) L、N导线需按额定电流规格选用,按表的标示方向接入;
- 3) 信号使用 $0.2 \sim 2 mm$ 的电缆,从每条线的端部剥去5 mm连接在相应端子上,将接线螺钉力矩紧至  $0.56 \sim 0.79 N \cdot m$ 。

## 2.2、端子定义

端子	定义	说明	端子	定义	说明
1	L1	AC220V输入L端	3	L	AC220V输出L端,接负载
2	L2/N	AC220V输入N端	4	N	AC220V输出N端,接负载
5~7	NC	空			