

# HC-63E三相综合电力监控仪

产品名称	HC-63E三相综合电力监控仪
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-63E型综合电量监控仪表是高度集成化的针对三相电量参数测量应用的产品，三表法准确测量三相电流、电压、功率、电度等三十多项电力参数，并具有2路DI、2路继电器输出、1路电能脉冲输出、RS-485通讯接口，具极优的性价比。

#### 1.2、功能特点

1.2.1. 采集三相电参量，包括电压、电流、功率、电能等 20多个电参量，信息全

1.2.2. 采用专用测量芯片，交流真有效值测量方式，测量精度高

1.2.3. 通信规约采用标准Modbus-RTU方式，兼容性好，方便编程

1.2.4. 带ESD保护电路的RS-485通信接口

1.2.5. 供电电源AC220V  $\pm$  10%

1.2.6. 工业级芯片，内置看门狗，并具有完善的防雷抗干扰措施，保证可靠性

1.2.7. 高隔离电压:电压电流输入信号采用微型精密互感器隔离，耐压达DC2500V

1.2.8. 电能计量：有正反向总有功无功累计电能

1.2.9. 具2路DI、2路DO、1路可配置的有功或无功电能脉冲输出

1.2.10. 具有越限、故障等的自动上传报警功能

1.2.11. 带3排4位LED显示各种数据，便于现场安装调试

### 1.3、技术参数

1.3.1 接线方式：3P3L（三相三线）或3P4L（三相四线）

1.3.2 三相交流输入

- 1) 输入频率：工频，45 ~ 65Hz；
- 2) 电压量程（相电压）：70V、120V、260V、450V等可选；
- 3) 电流量程：1A、5A等可选；超过5A量程需外配互感器；
- 4) 过载能力：1.2倍量程可持续；瞬时电流10倍/5秒，电压2倍/1秒；
- 5) 输入阻抗：电压通道  $> 1\text{ k} \Omega / \text{V}$ ；电流通道  $100\text{ m}\Omega$ ；

1.3.3 开关量输入

2路，无源触点或电压型输入，0 ~ 0.5V或短接为0，+3 ~ 30V或开路为1；

1.3.4 可选开关量输出

2路，或继电器输出；继电器触点容量为5A250VAC；可设置为电平或脉冲方式输出；

1.3.5 电能脉冲输出

- 1) 1路，可配置选择的三相总（\*\*值和）有功或无功电能脉冲输出；
- 2) 脉冲输出宽度为50mS,负脉冲；
- 3) 每个脉冲当量为：仪表电压量程\*电流量程/2400 000度；

1.3.6 通讯接口

- 1) 1路RS-485通讯接口；
- 2) 通讯规约：MODBUS-RTU标准规约；
- 3) 数据格式：可设置，“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；

1.3.7 测量输出数据

电压、电流、功率、电能等 20多个电参量，见Modbus数据寄存器列表

### 1.3.8 测量精度

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

### 1.3.9 隔离

供电电源、通讯接口、电压输入、电流输入、继电器输出之间相互隔离；

1.3.10 耐压强度：输入/输出/外壳间2000VAC/min；500VDC时 > 100M

### 1.3.11 电源及功耗

1) AC220V  $\pm 10\%$ ，50Hz  $\pm 5\%$ 供电，典型功耗：3VA；

### 1.3.12 工作环境

1) 工作温度： $-20 \sim +70$ ；存放温度： $-40 \sim +85$ ；

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；

1.3.13 温度漂移： $50\text{ppm}/^\circ\text{C}$ ；

1.3.14 安装方式：面板嵌入式，90mm × 90mm 开孔安装

1.\*\*\* 仪表尺寸：96 × 96 × 72mm

## 二、典型应用接线示意图

### 2.1、外形及安装

安装：采用面板嵌入式，90mm×90mm开孔安装；卸下4个安装卡子，将仪表推入盘面安装开孔内，再将4个安装卡子从四边的沟槽装上并推紧，固定好仪表。

接线：

- 1) 参照端子定义与接线图接线。
- 2) 使用0.2~3.3mm的电缆（3路电流的输入线应选用大于2mm的电缆），从每条线的端部剥去6mm连接在端子上，并将导线插入连接端子的相应位置。
- 3) 将接线螺钉力矩紧至0.56~0.79N·m。

## 2.2 端子定义

端子	定义	说明	端子	定义	说明
1	UA	A相电压输入	11	L	AC220V电源L端
2	UB	B相电压输入	12	N	AC220V电源N端
3	UC	C相电压输入	13	PG	保护地
4	UN	三相电压输入零线	14	A+	485信号正
5	IA1	A相电流输入正端	15	B-	485信号负
6	IA2	A相电流输入负端	16	GND	通讯地/DIO负端
7	IB1	B相电流输入正端	17	DI1	开关量DI1输入端
8	IB2	B相电流输入负端	18	DI2/MC1	DI2输入端/或电能脉冲输出端
9	IC1	C相电流输入正端	19	COM1	第1路继电器输出公共端
10	IC2	C相电流输入负端	20	OP1	第1路继电器输出常开点
			21	COM2	第2路继电器输出公共端
			22	OP2	第2路继电器输出常开点