

# HC-33D8-A型多路三相电力监测终端

产品名称	HC-33D8-A型多路三相电力监测终端
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

### 一、产品介绍

#### 1.1、简介

HC-33D8-A多路三相电力监测终端是高度集成化的针对多路三相电量集中监测的产品，1台终端可以同时测量6路独立的三相设备(或18路单相设备)用电情况。

#### 1.2、功能特点

1.2.1 终端可以同时监测6路独立的三相设备或18路单相设备用电情况

1.2.2 采集每路的三相/单相电参量，包括电压、电流、功率、电能等多个电参量，信息全

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DLT645-2007两种规约，兼容性好，方便编程

1.2.5 带ESD保护电路的RS-485通信接口

1.2.6 电源可选AC85V~265V输入或DC输入，DC为宽工作电压DC12~36V，并具防接反保护功能，接反电源不会损坏模块；

1.2.7 具有可选的8时段、4费率的分时计量功能；

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

1.2.9 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

1.2.10 带LED指示工作状态，LCD中文液晶显示数据，便于现场安装调试

1.2.11 35mm 标准DIN导轨安装，多种接线方式，方便现场安装布线

### 1.3、技术参数

#### 1.3.1 三相交流输入

1) 输入频率：工频， $50\text{Hz} \pm 5\text{Hz}$ ；

2) 电压量程（相电压）：260V等可选；

3) 电流量程：5A、1A等（可选）；

4) 信号处理：采用专用测量芯片，16位AD采样；

5) 过载能力：1.2倍量程可持续；瞬间(<10周波)电流5倍，电压3倍量程不损坏；

6) 输入阻抗：电压通道  $> 1\text{k} \Omega / \text{V}$ ；电流通道  $100\text{m} \Omega$ ；

#### 1.3.2 通讯接口

1) 接口类型：RS-485接口；

2) 通讯规约：MODBUS-RTU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

6路设备，每路的电压、电流、功率、电能等多个电参量，见Modbus数据寄存器列表

#### 1.3.4 测量精度

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

#### 1.3.5 隔离

供电电源、RS-485接口、电压输入、电流输入之间相互隔离；各电流通道之间也相互隔离；隔离耐压2500VDC；

#### 1.3.6 电源

1) 可选DC+12 ~ 36V、AC85~265V供电

2) DC+12 ~ 36V供电时，峰值电压不得超过+40V；典型功耗： 1W；

### 1.3.7 工作环境

1) 工作温度：-20 ~ +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：118 × 158 × 59mm

## 二、应用

### 2.1、外形及安装

图 2.1 D型 外形尺寸图（单位：mm）

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) 将相应的连接端子插入模块；

2) 使用0.2 ~ 3.3mm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

V+/L

DC电源正端/交流电源L

52

UA

A相电压输入

2

V-/N

DC电源负端/交流电源N

51

NC

空

3

PGND

保护地

50

UB

B相电压输入

4

A+

接主机485信号A端

49

NC

空

5

B-

接主机485信号B端

48

UC

C相电压输入

6

GND

通讯地&开关量输入地

47

UN

三相电压零线

7

NC

保留

46

NC

保留

8

NC

保留

45

NC

保留

9

I1A+

第1路A相电流正

44

I6C-

第6路C相电流负

10

I1A-

第1路A相电流负

43

I6C+

第6路C相电流正

11

I1B+

第1路B相电流正

42

I6B-

第6路B相电流负

12

I1B

第1路B相电流负

41

I6B+

第6路B相电流正

13

I1C+

第1路C相电流正

40

I6A-

第6路A相电流负

14

I1C-

第1路C相电流负

39

I6A+

第6路A相电流正

15

I2A+

第2路A相电流正

38

I5C-

第5路C相电流负

16

I2A-

第2路A相电流负

37

I5C+

第5路C相电流正

17

I2B+

第2路B相电流正

36

I5B-

第5路B相电流负

18

I2B-

第2路B相电流负

35

I5B+

第5路B相电流正

19

I2C+

第2路C相电流正

34

I5A-

第5路A相电流负

20

I2C-

第2路C相电流负

33



I5A+

第5路A相电流正

21

I3A+

第3路A相电流正

32

I4C-

第4路C相电流负

22

I3A-

第3路A相电流负

31

I4C+

第4路C相电流正

23

I3B+

第3路B相电流正

30

I4B-

第4路B相电流负

24

I3B-

第3路B相电流负

29

I4B+

第4路B相电流正

25

I3C+

第3路C相电流正

28

I4A-

第4路A相电流负

26

I3C-

第3路C相电流负

27

I4A+

第4路A相电流正