

HC-33D6L-S2 型 多路组合三相电测量终端

产品名称	HC-33D6L-S2 型 多路组合三相电测量终端
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-33D6L多路组合型三相电测量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路独立的三相设备用电情况

1.2.2 采集每路的三相电参量，包括电压、电流、功率、电能等 30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方式，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 具5路开关量输入：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；其中第1、2路为市电与油机状态信号输入，可直接接AC220V测量；

1.2.7 具有5路继电器输出：干结点输出，3A 250VAC /3A 30VDC；

1.2.8 电源可选AC85V~265V输入或DC输入，DC为宽工作电压DC10~50V或36~72V，并具防接反保护功能，接反电源不会损坏模块；

1.2.9 具有越限、市电状态变化等的自动上传报警功能；

1.2.10 数据存储功能：可按设定的间隔周期（10分钟~4小时）存储至少120日的数据；

1.2.11 事件记录功能：第1、2路输入具有电压事件记录功能，当通电或断电时，记录其时间及状态，可循环记录16次；并记录每次的正向总有功电量；并具有开关量变位事件记录、越限报警事件记录功能；

1.2.12 统计功能：统计每路的日总电量，并可循环存储8日；统计第2路油机设备的日工作时间，可循环存储8日。

1.2.13 具有8时段、4费率的分时计量功能

1.2.14 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

1.2.15 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

1.2.16 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

1.2.17 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：50A等，外置50A:25mA精密互感器输入；

4) 信号处理：采用专用测量芯片，24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 开关量输入输出

1) 输入5路，第3~5路为无源触点或DC电压型输入（第1、2路可直接接AC220V测量市电与油机状态信号）；逻辑电平：0~0.5V或短接为0，+3~30V或开路为1；
输入电平范围：0~30V，极限范围为-10~40V；

2) 开关量输出：5路继电器输出，干结点输出，3A 250VAC /3A 30VDC；

1.3.3 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；

1.3.4 测量输出数据

6路设备，每路的电压、电流、功率、电能等30多个电参量，见Modbus数据寄存器列表

1.3.5 测量精度

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

1.3.6 隔离

DC供电电源与RS-485接口及DIO间为共地，与电压输入、电流输入之间相互隔离；各电压通道之间也相互隔离；隔离耐压2500VDC；

1.3.7 电源

1) 可选DC+10~30V、DC+36~72V、AC85~265V供电

2) DC+10~30V供电时，峰值电压不得超过+40V；典型功耗：1W；

3) DC+36~72V供电时，峰值电压不得超过+80V；典型功耗：1W；

1.3.8 工作环境

1) 工作温度： $-20\sim+60$ ；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；

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

1.3.10 安装方式：35mm标准DIN导轨安装

1.3.11 模块尺寸： $118\times 158\times 59\text{mm}$

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+	DC36 ~ 72V电源正端	52	PYN	油机开关量信号地端，接零线
2	V-	DC36 ~ 72V电源负端	51	PY	油机220V电压信号输入(DI2)
3	PGND	保护地	50	PSN	市电开关量信号地端，接零线
4	A+	接主机485信号A端	49	PS	市电220V电压信号输入(DI1)
5	B-	接主机485信号B端	48	DO5	第5路开关量输出
6	GND	通讯地	47	DO4	第4路开关量输出
7	+5V	5V供外接显示电源	46	DO3	第3路开关量输出
8	A2+	接显示器485-A端	45	DO2	第2路开关量输出
9	B2-	接显示器485-B端	44	DO1	第1路开关量输出
10	DI3	第3路开关量输入	43	DCOM	开关量或继电器输出公共端
11	DI4	第4路开关量输入	42	I6N	第6路电流公共负端
12	DI5	第5路开关量输入	41	I6C	第6路C相电流互感器正
13	UA	A相电压输入	40	I6B	第6路B相电流互感器正
14	NC	空	39	I6A	第6路A相电流互感器正
15	UB	B相电压输入	38	I5N	第5路电流公共负端
16	NC	空	37	I5C	第5路C相电流互感器正
17	UC	C相电压输入	36	I5B	第5路B相电流互感器正
18	UN	三相电压零线	35	I5A	第5路A相电流互感器正
19	I1A	第1路A相电流互感器正	34	I4N	第4路电流公共负端
20	I1B	第1路B相电流互感器正	33	I4C	第4路C相电流互感器正
21	I1C	第1路C相电流互感器正	32	I4B	第4路B相电流互感器正
22	I1N	第1路电流公共负端	31	I4A	第4路A相电流互感器正
23	I2A	第2路A相电流互感器正	30	I3N	第3路电流公共负端
24	I2B	第2路B相电流互感器正	29	I3C	第3路C相电流互感器正
25	I2C	第2路C相电流互感器正	28	I3B	第3路B相电流互感器正
26	I2N	第2路电流公共负端	27	I3A	第3路A相电流互感器正