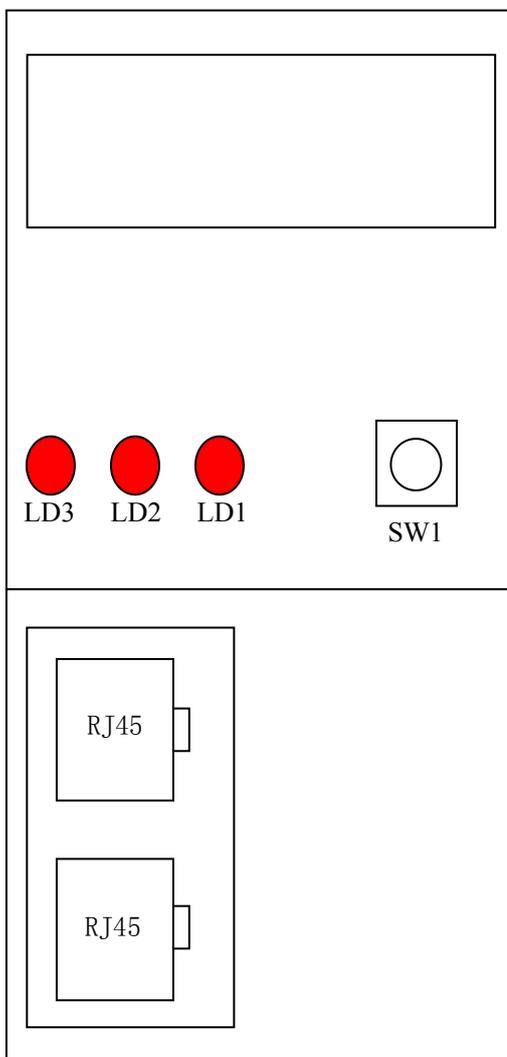
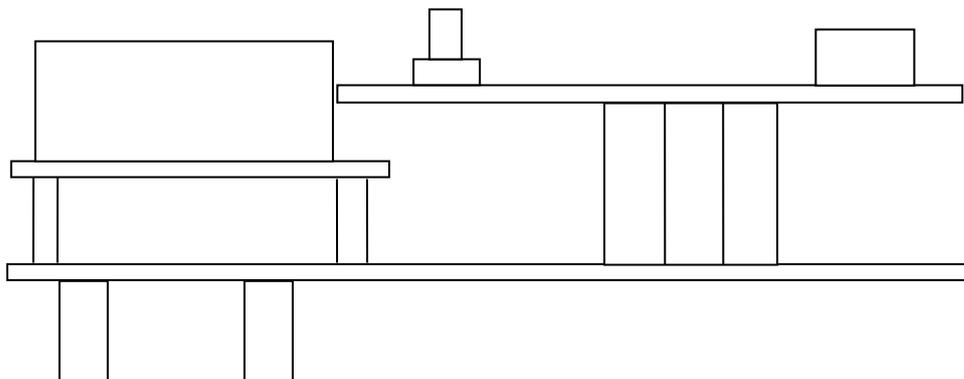


Aosens 智能 PDU (RS485) 使用说明 (V1.0)

一、界面示意图



二、按键说明：

2.1 ‘SW1’ —— 普通模式：短按菜单轮显，常按 3 秒进入设置模式。

设置模式：短按 “+” 值，常按 3 秒退出设置模式。

设置模式为设置报警值，设置范围 8.0~34.0A。

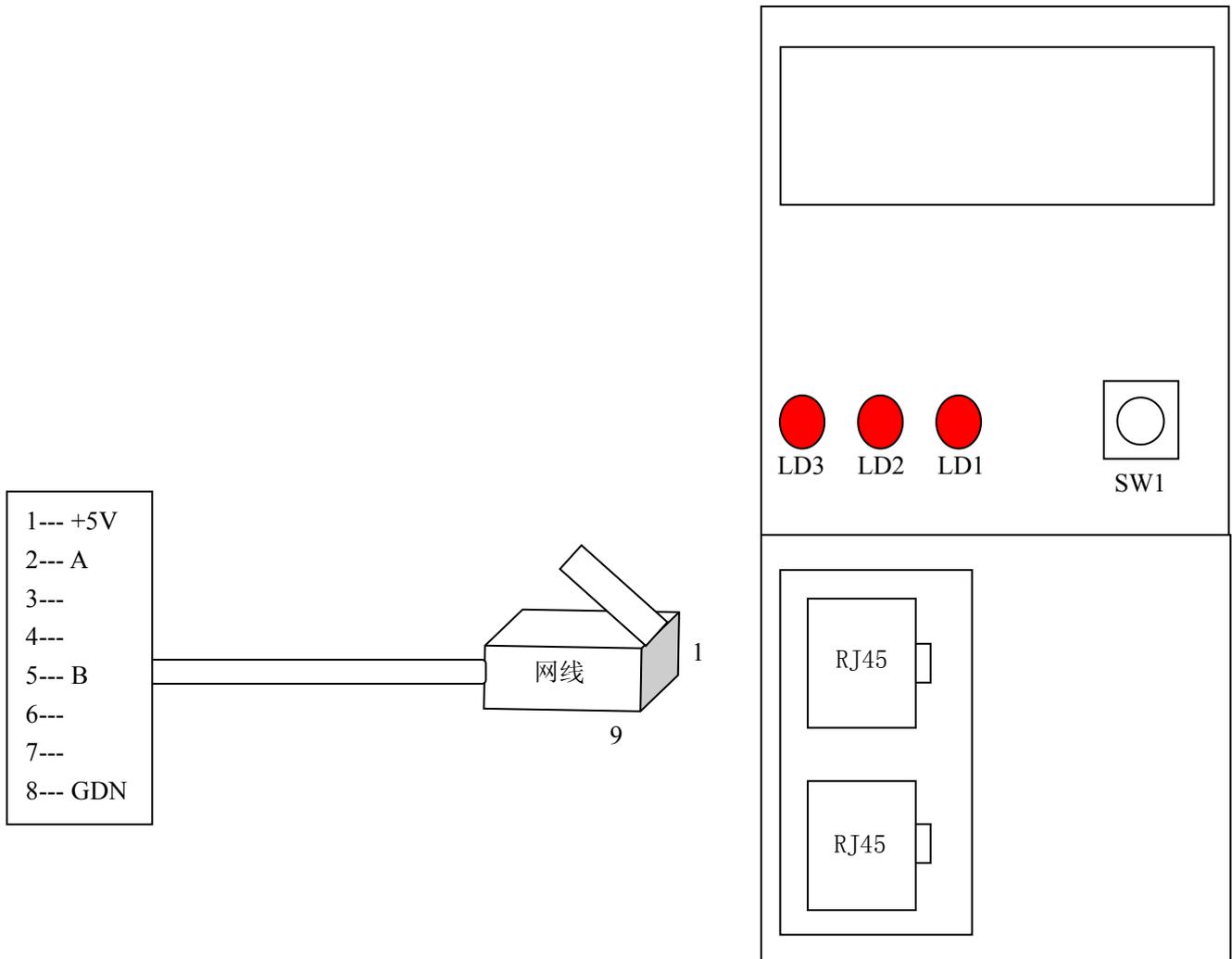
三、操作说明

2.2 手动短按 ”SW1 ” 可切换显示项，自动为 10 秒轮显。

2.3 菜单显示列表

指示灯	定义	备注
LD1	电压	闪烁为报警状态
LD2	电流	闪烁为报警状态
LD3	功率	
全灭	设备地址	只有按键轮显才能显示该项

四、通讯部分接线图



五、技术指标

型号规格	PDU_CP2
工作范围	50VAC~264VAC
电压测量范围	50V~264V
电流测量范围	0A~32.00A(最大可测到 63A)
功率测量范围	0W~8000W
存储温度	-40 ~ +85℃
工作温度	-10 ~ +60℃
工作湿度	5-90%RH
通讯波特率	9600bps

MODBUS-RTU 协议说明

一、通信协议

通信采用 MODBUS RTU 协议，BYTE 数据格式为：1 位起始位 + 8 位数据 + 1 位停止位

二. RTU 命令格式及示例

03H ——读单个或连续多个寄存器

上传命令：

	BYTE	EXAMPLE
设备地址	1	01H
功能号	2	03H/04H
地址 (High Byte)	3	01H
地址 (Low Byte)	4	02H
字数 (N) (High Byte)	5	00H
字数 (N) (Low Byte)	6	02H
CRC (High Byte)	7	CRC (H)
CRC (Low Byte)	8	CRC (L)

注：从地址为 01H 的表中读取起始地址为 0102H 的连续 2 WORDS 的内容。

返回：

	BYTE	EXAMPLE
设备地址	1	01H
功能号	2	03H/04H
字节数 (2N)	3	04H
数据 1 (High)	4	00H
数据 1 (Low)	5	01H
数据 2 (High)	6	00H
数据 2 (Low)	7	01H
CRC (High Byte)	8	CRC (H)
CRC (Low Byte)	9	CRC (L)

注：从地址为 01H 的表中返回起始地址为 0102H 的连续 2 WORDS 的内容（阴影部分）。

10H ——写连续多个寄存器

上传命令：

	BYTE	EXAMPLE
设备地址	1	01H
功能号	1	10H
起始地址(High)	1	01H
起始地址(Low)	1	02H
字数 (High)	1	00H
字数 (Low)	1	01H
字节数	1	02H
数据 (High Byte)	1	xxH
数据 (Low Byte)	1	xxH
CRC (High Byte)	8	CRC (H)
CRC (Low Byte)	9	CRC (L)

注：向地址为 01H 的表中起始地址为 0102H 的连续两个寄存器中写入 1 WORDS 数据内容（阴影部分）。

返回：正确设置，返原命令。

	BYTE	EXAMPLE
设备地址	1	01H
功能号	1	10H
起始地址(High)	1	01H
起始地址(Low)	1	02H
字数 (High)	1	00H
字数 (Low)	1	01H
数据 (High Byte)	1	xxH
数据 (Low Byte)	1	xxH
CRC (High Byte)	8	CRC (H)
CRC (Low Byte)	9	CRC (L)

错误返回及错误代码

错误返回：

	BYTE	EXAMPLE
设备地址	1	01H
功能号 = 命令功能号+80H	2	83H
错误代码	3	E2H
CRC (High Byte)	4	CRC (H)
CRC (Low Byte)	5	CRC (L)

错误代码：

代码	说明	纠错
E1	保留	
E2	非法数据地址	检查命令中地址及字数相加中是否超出附表中的各组寄存号的有效范围
E3	输入的命令有误	可能出现的情况： 1、读写不存在的寄存器或试图写不可写的寄存器 2、写入寄存器的值无效 3、命令格式错误

三、数据寄存器 (03、06 命令)

地址	类型	描述	说明	备注
0100	R W	地址	1~247	默认为 1，可设 0~255，其中 247~255 为预留地址用户不要使用；其中

				252 为广播地址。
0101	R W	波特率	9600bps;	目前波特率固定为 9600BPS, 不可设, 为预留功能
0102	R W	电流上限报警值	8.0~34.00A	设置值为扩大的 100 倍的整数, 如设置报警值为 16A, 需输入 1600。
0103	R	电压上限报警值	默认 264.0V	
0104	R	电压值	100.0~280.0V	读出的数值为测量值的 10 倍, 如测得电压为 219.4V, 返回 2194。
0105	R	电流值	0.1~32.0	读出的数值为测量值的 100 倍, 如测得电流为 10.00A, 返回 1000。
0106	R	电流报警状态	0: 无报警 1: 电流超限报警	
0107	R	电压报警状态	0: 无报警 1: 电压欠压报警	
0108	R	电压报警状态	0: 无报警 1: 电压过压报警	
0109	R	电能高 16 位	备用	备用
010A	R	电能低 16 位	备用	备用

四、示例

下图为通讯示例, 所加标准信号为: 218.3V, 电流 10.0A,

