

三相多功能电能表

操作说明书



烟台宇万电子科技有限公司

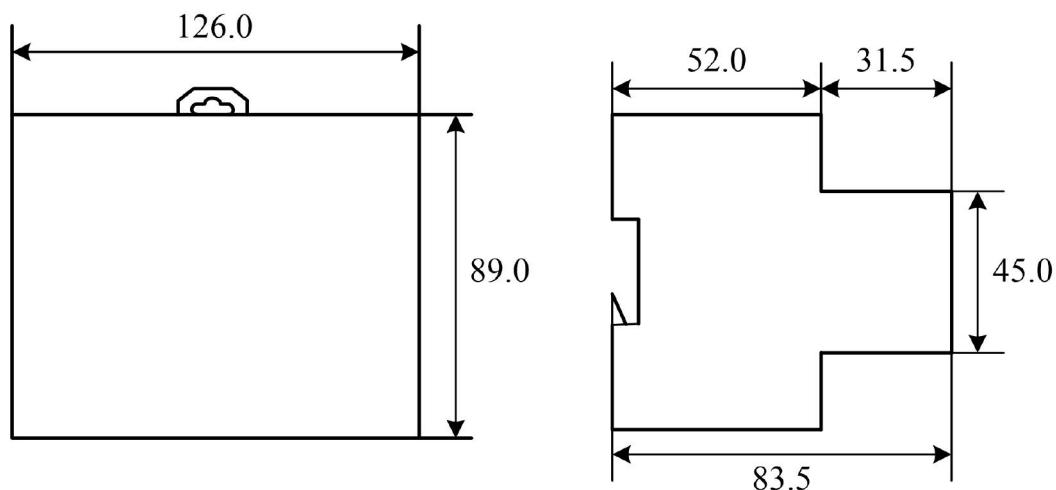
1 概述

导轨三相多功能（智能）电能表以工业级微处理器为核心，采用高亮度液晶显示，集电量测量、能量累计、电力品质分析、遥信、遥控等功能于一体。提供工业通信接口，实现和监控主站通信。可应用于工业配电自动化系统、发电厂厂用电系统、智能大厦电气工程、低压开关柜等，用于现场设备状态的监测，为电力应用提供数据基础，给高效智能管理电能提供决策依据。装置采用 35mm 标准导轨，安装简单方便。

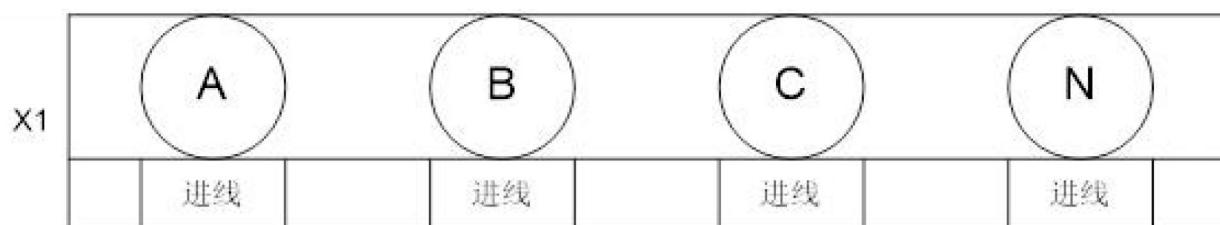
2 技术指标

项目		参数
精度等级		电压、电流 0.2 级；功率 0.5 级；积分电度±1%
显示方式		高亮度 LCD
交流输入	额定输入	电压 380V；电流 100A
	过负荷	1.2 倍额定值连续工作；电压 2 倍/10S，电流 20 倍/1S
	频率	45~55HZ
电源	工作范围	85~264VAC
	功耗	<3W
绝缘电阻		>55MΩ (开路电压 500V 的兆欧表测量)
介质强度		承受频率为 50Hz，电压 1500V 历时 1Min 的工频耐压试验
冲击电压		承受开路电压 5kV，1.2/50 μ s 的标准雷电波的短时冲击
环境条件	运行温度	-25℃~+55℃
	存储温度	-40℃~+85℃
	大气压力	80kPa~110kPa
	相对湿度	相对湿度 5%~95% (无冷凝)，无腐蚀气体场所

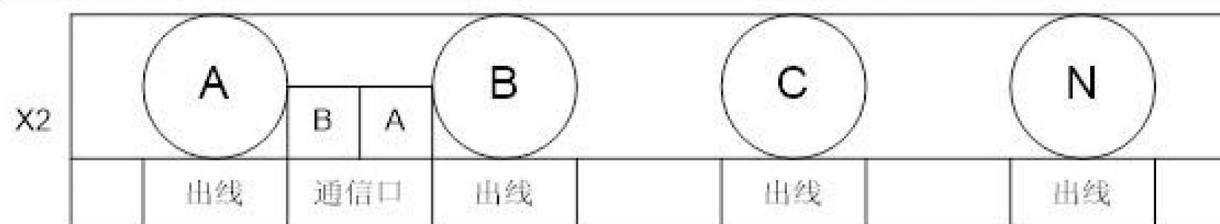
3 外形和安装尺寸:

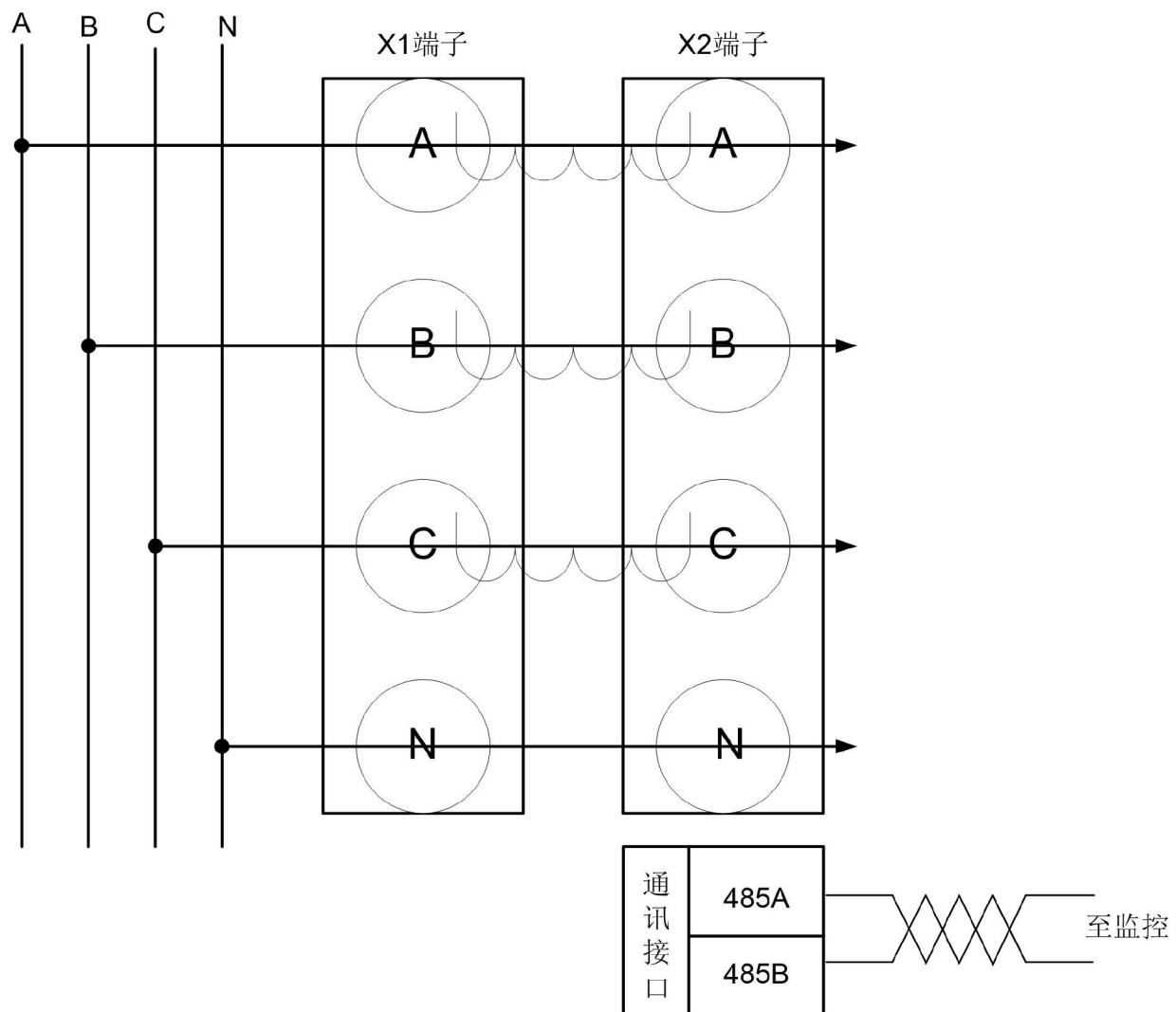


4 端子图和典型接线



直通接线式多功能电力仪表



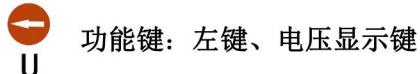


5 面板和按键操作说明

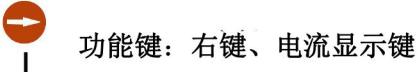


(1) 按键

装置共有 4 个按键，分别是  键，  键，  键和  键，装置上电正常运行时，按键默认为浏览模式。

**功能键：左键、电压显示键**

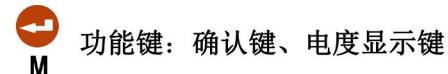
- ① 编辑模式：无功能。
- ② 浏览模式：按下该按键，循环显示电压有关的电气量。

**功能键：右键、电流显示键**

- ① 编辑模式：按下该按键，光标从左向右循环移动，对应的数据位闪烁，进入修改模式。
- ② 浏览模式：按下该按键，循环显示电流有关的电气量。

**功能键：加减键、功率显示键**

- ① 编辑模式：按下该按键，当对应的数据处于修改模式时，该数据+1，从 0~9 循环。
- ② 浏览模式：按下该按键，循环显示功率有关的电气量。

**功能键：确认键、电度显示键**

- ① 浏览模式：按下该按键，循环显示电度有关的电气量；长按住该按键，进入定值修改模式。
- ② 编辑模式：按下该按键，当有数据修改时，停止闪烁，保存该数据。

6 按键操作说明

1) 按键操作菜单的基本原则  方向键移动光标，  键修改编辑位数据，  键执行操作或进入下一级菜单。

2) 数据编辑模式，适用于密码输入、定值修改、参数修改等有数据需要输入的菜单，操作规则：

按  键进入编辑模式；  方向键移动编辑位；  键数字+1，数字循环显示；
编辑完毕后，  键可退出编辑模式

7 显示说明

装置通过不同的符号，显示不同的电气量。

- 1) 左侧 a、b、c : A、B、C 三相
- 2) 左侧 ab、bc、ca : 线电压
- 3) 左侧顶 Σ : 总功率
- 4) 右侧底 kW : 有功功率
- 5) 右侧底 kVar : 无功功率

- 6) 右侧底 kVA: 视在功率
- 7) 右侧底 kWh : 有功电度
- 8) 右侧底 kVarh : 无功电度
- 9) 右侧顶 V : 显示电压
- 10) 右侧 顶 A : 显示电流
- 11) 右侧 顶 PF : 显示功率因数
- 12) 右侧 顶 Hz : 显示频率

8 定值

8.1 装置定值

序号	定值名称	整定范围	整定步长	备注
1	装置地址	1~254	1	
2	通信波特率	2400~9600	1	整定为常用波特率
3	通信奇偶校验	0~2	1	0—无校验, 1—奇校验, 2—偶校验

8.2 定值修改

装置通过 4 位数码管和按键，可以对定值参数进行修改和存储。具体步骤如下：

- ① 长时间按住  按键，装置进入定值修改模式，此时显示的是第 1 个定值参数。
- ② 单击  按键，切换到下一个定值参数，循环切换。
- ③ 当切换到需要修改的定值参数时，按下  按键，从左向右循环移位，该定值对应的位置闪烁。
- ④ 当移动到需要修改的数据位时，按下  按键，该数据位+1，从 0~9 循环，操作过程中该数据位一致保持闪烁。
- ⑤ 修改完成后，按下  按键，闪烁的数据位停止闪烁，定值参数被保存到存储区中。
- ⑥ 所有定值参数修改完成后，再一次长时间按住  按键，此时数码管出现第 1 位闪烁的“0000”数据，提示输入保存定值参数密码。按照上述方法输入正确密码后，在按下  按键，定值参数被固化保存到掉电保存数据存储器中，参数修改成功。输入的密码不正确，参数不被固化保存到掉电保存数据存储器中，参数修改失败。

备注：装置默认密码为 1234