

三相四线轨道式电能表

DL/T645-2007

DL/T645-1997

MODBUS-RTU 协议

目录:

- 一、参考标注
- 二、概述
- 三、环境指标
- 四、技术参数及显示类型
- 五、基本误差
- 六、基本外形图及结构
- 七、外形安装及接线说明
- 八、操作说明
- 九、测量显示界面
- 十、通讯说明

一、参考标准:

参考标准:

DL/T614-1997 多功能电表

GB/T17883-1999 0.2S 和 0.5S 级静止式交流有功电度表

GB/T17882-1999 2 级和 3 级静止式交流无功电度表

GB/T13850-1998 交流电量转换为模拟量或者数字信号的电测量变送器

IEC/61000-2-11 电磁兼容性□EMC□-第 2-11 部分

二、概述:

LK 轨道式系列多功能电能表采用大屏幕液晶显示,将测量的三相全电参数显示出来以便观察,也可以将测量的数据通过 RS485-RTU 协议上传至远端的数据中心,也可以通过国内电力标准的 DL645 协议进行通讯,用户在订货时可以加以说明。可以通过产品表面的三个按键设置仪表的计量方式、电流变比、表地址、通讯速率等操作。LK 轨道式系列多功能电能表,采用专用的计量芯片具有高精度、高可靠性和高抗干扰能力保证了电能计量的准确性和长期的稳定性。

三、环境指标:

工作湿度: $\leq 75\%$

存储湿度: $\leq 95\%$

工作温度: $-10^{\circ}\text{C} \sim 50^{\circ}\text{C}$

存储温度: $-13^{\circ}\text{C} \sim 70^{\circ}\text{C}$

国际标准: IEC62053-21

国内标准: GB/T17215.321-2008

精度等级: 1.0

防尘防水等级: IP 51

四、技术参数及显示类型:

型号: LKDTS (LCD 显示)

参比电压: $3 \times 220/380\text{V}$

工作电压: $180/279\text{V AC}$ 3 相

额定电流：1.5A、5A、10A、15A、20A、30A

最大电流：6A、20A、40A、60A、80A、100A

启动电流： $\leq 0.004I_b$

瞬间超载电流： $30I_{max} \quad 0.01S$

工作频率： $50HZ \pm 10\%$

内部功耗： $\leq 2VA/10VA$

脉冲常数：5000 或者 1600, 400, 100 订货时说明

通讯接口：RS485 电路

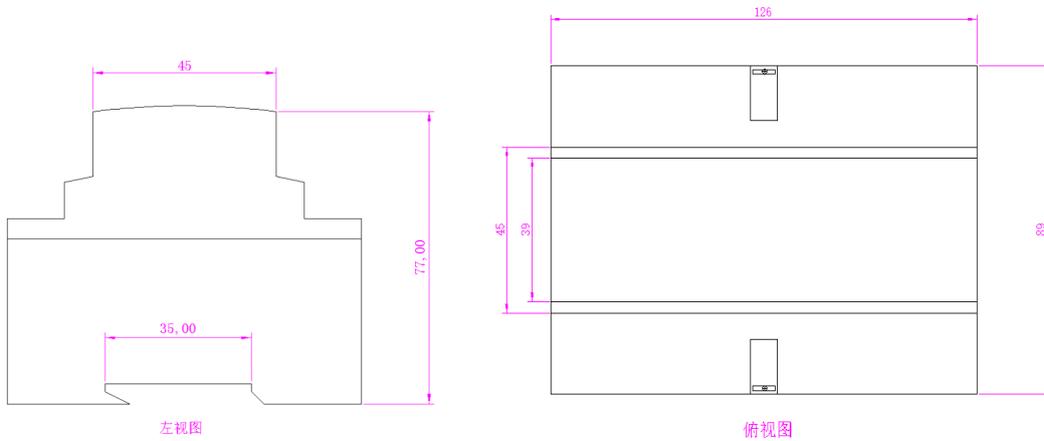
存储时间： >20 年

安装方式：35mm 导轨式安装

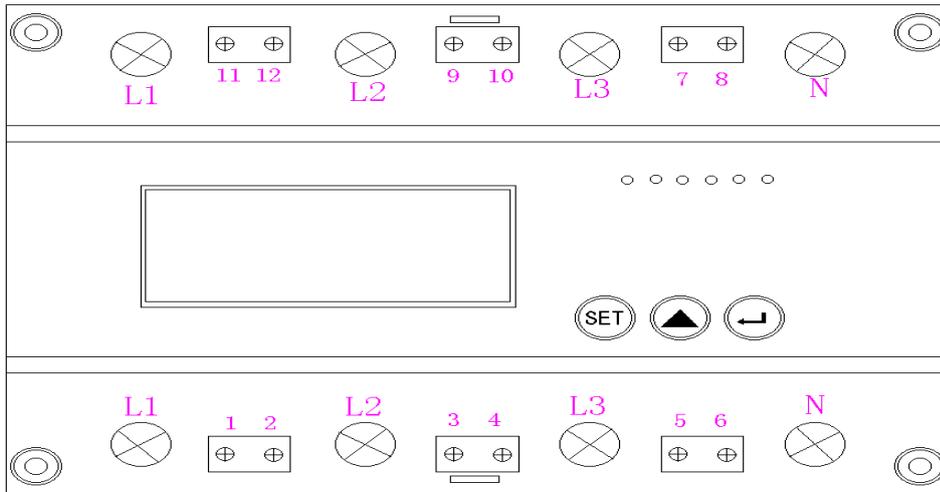
五、基本误差：

0.05I _b	COSφ = 1.0	±1.5%
0.1I _b	COSφ = 1.0	±1.0%
	COSφ = 0.5L	±1.0%
	COSφ = 0.8C	±1.0%
0.1I _b ~ I _{max}	COSφ = 1.0	±1.0%
0.2I _b ~ I _{max}	COSφ = 0.5L	±1.0%
	COSφ = 0.8C	±1.0%

六、基本外形图及结构：单位 mm

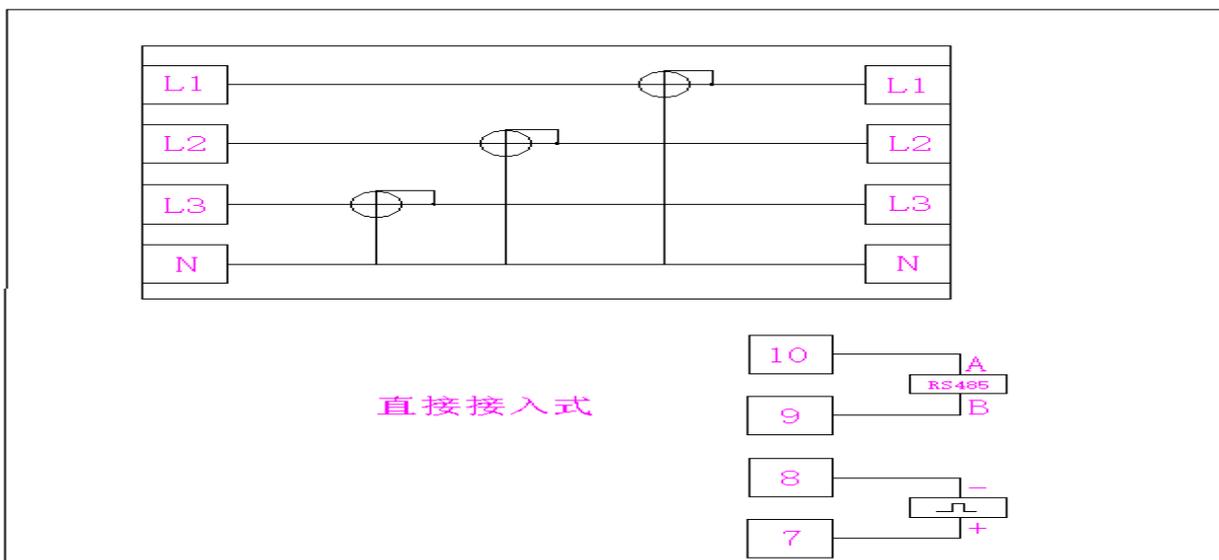


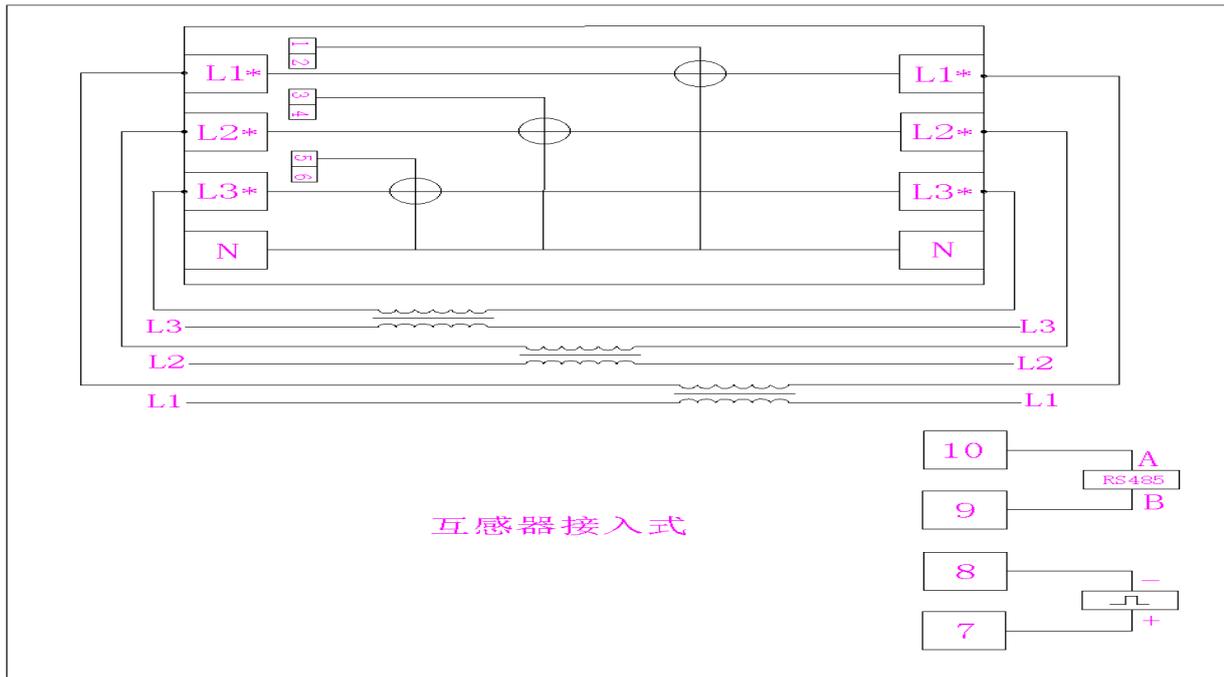
七、外形安装及接线说明：



接线说明：

接线端子	说 明
L1/L1	A 相电流进/出接线端子
L2/L2	B 相电流进/出接线端子
L3/L3	C 相电流进/出接线端子
N/N	中性线进/出接线端子
1、2	U _a 电压接线端口 一般情况下接 1 （在 1.5 (6)A 互感器接入时）
3、4	U _b 电压接线端口 一般情况下接 3 （在 1.5 (6)A 互感器接入时）
5、6	U _c 电压接线端口 一般情况下接 5 （在 1.5 (6)A 互感器接入时）
7、8	电能脉冲端口
9、10	RS485 通讯
11、12	悬空





八、操作说明:

1、电表上电后，按 **←** 键 3 秒钟后进入设置菜单。

在菜单设置中 **▲** 键用来设置闪烁的位加 1 功能，闪烁的位范围为 0-9，或者用来设置不同参数的值，比如波特率功能。

2、在设置菜单中，**←** 键用来设置确认的参数，或者设置位选择功能。当按住 **←** 3 秒钟进入下一级菜单或者返回上一级菜单。按下快速弹起则是选择设置的闪烁位。

3、SET 键是返回测量界面功能。

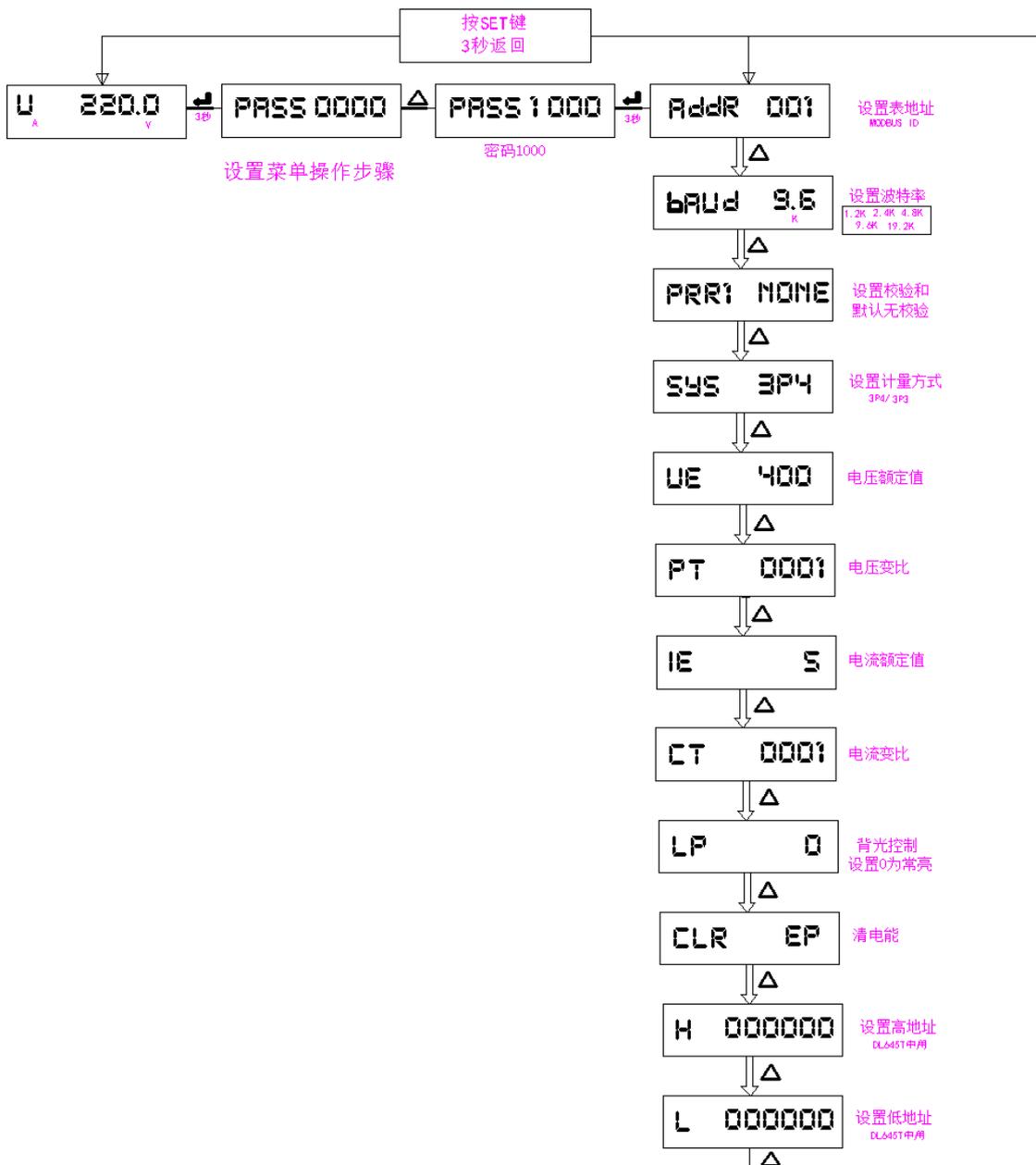
4、操作说明:

在测量显示界面中，按住 **←** 键 3 秒钟后进入密码输入菜单，在 PASS 0000 界面中，第一个 0

不断的闪烁，按 **▲** 键闪烁的位加 1，变为 PASS 1000，再按住 **←** 键 3 秒后，进入第一个参数设置中，

也就是表地址设置，Addr 0001。设置好表地址后再按 **←** 键 3 秒钟保存返回。

5、菜单操作示意图:



九、测量显示界面：

由于测量显示的数据比较多，为了便于用户查看显示数据，仪表的上面的三个按键可以用来轮换显示测量的数据，比如电压、电流、功率、频率、电能等数据。

三相总有功电能

