DTS150 型 FBR (LoRaWAN) 三相电子式电能表





DTS150型 FBR (LoRaWAN) 三相电子式电能表是我司研制生产的新一代智能型高科技远距离电能计量产品。它以 MCU+计量芯片技术为基础,采用当今最新集成电路技术,根据电能表有关国际(IEC)标准和我国电力标准GB/T645-2007, GB/T17215.321-2008等设计制造,辅以 LoRaWan 通讯模块解决通信距离以及组网问题。它集计量,报警,显示,拉合闸,监控电力参数,过载功能于一身,能计量组合有功,组合无功,测量各相电压,电流,功率因数,远程集中抄表等多种功能,通过 LoRaWAN 无线自组网络将数据传送到相应网关。具有高精度、低功耗,稳定性能好,无需复杂布线即可实现配电管理现代化的重要组成部分可广泛应用于城市、农村或工厂企业三相交流电的计量场合。

BR: LoRaWAN, 内置开关。LCD, 6+2

一、主要功能及特点

- 1、采用 MCU+计量模块为基础,辅以 485 和 LoRaWan 通讯模块实现灵活的远距离通讯。计量精度为 1 级表。
- 2、远程断、送电功能:根据具体用电情况,可以在主站端发出断电指令,切断用户负载回路;或发出送电指令,接通用户负载回路。
- 3、具有 LoRaWAN 无线自组网络将数据传送到相应网关,具有定时主动上传数据,

默认间隔 10 分钟上传一次数据(时间可设置,上传数据:组合有功总电量,正向有功总电量,反向有功总电量,电压,电流,有功功率,电网频率,功率因数,电表运行状态字)。

- 4、通信规约符合 DL/T645-2007。
- 5、无线通讯,自动组网,安装方便快捷,免去繁杂的布线工作。

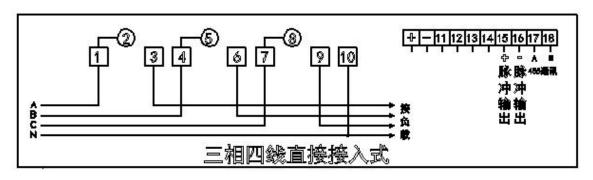
二、规格及主要技术参数

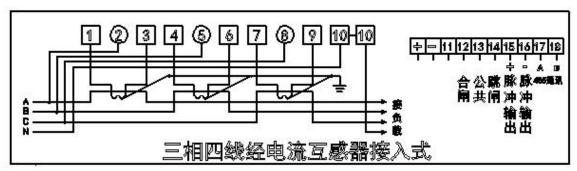
- 1. 符合国标 GB/T17215. 321-2008、DL/T645-2007 标准
- 2. 额定电压: 3*220/380V
- 3. 工作电压: 80%~120%(额定电压)
- 4. 标定电流: 1.5(6)A 10(40)A 15(60)A 20(80)A;
- 5. 精 度: 1级
- 6. 额定工作频率: 50Hz/60Hz
- 7. 脉冲常数: 1.5(6) A 3200 imp/kWh 10(40) A 800 imp/kWh 15(60) A 400 imp/kWh 20(80) A 400 imp/kWh
- 8. 整机功耗: < 0.8W×3
- 9. 启动电流: ≤0.004Ib
- 10. 外型尺寸: 218mm×145mm×72mm
- 11. 重 量: 1.5kg
- 12. 工作寿命: >10年
- 13. 正常工作温度: -25℃~ +55℃;

极限工作温度: -40℃~ +70℃;

相对湿度:一般不大于85%,一年中可以30天(自然分布)有时达到95%

三、产品接线图



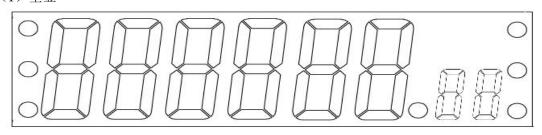


接线端示意图

四、显示器及外型

接通电源后,液晶屏全显 5 秒,然后进入总电量和分相电量、表号的轮流显示,每项显示 5 秒钟。如果出现缺相则会给出相应的指示。

(1) 全显



(2) 总电量

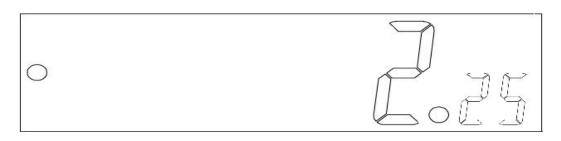


当显示屏最右边的上边的圆点亮时,表示数值为总有功电量,单位为 kWh 图中显示表明当前总有功电量为 2. 25kWh

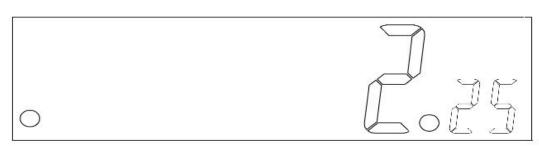
(3) A、B、C 相电量



当显示屏左上角圆点亮时,表示数值为 A 相电量,单位为 kWh,图中显示表明当前 A 相电量为 2. 25kWh

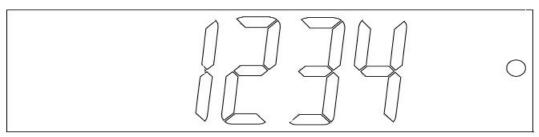


当前显示 B 相电量 2.25kWh



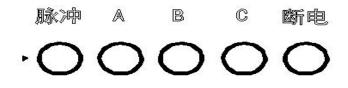
当前显示 C 相电量 2.25kWh

(4) 电表表号



当前显示表号为 1234

(5) 指示灯说明





脉 冲: 当用户用电时脉冲灯闪烁。

A. B. C :代表 A. B. C 三相电电压是否缺相,例如当 A 相没有施加电压时 A 相指示灯亮起提醒用户。

断 电: 当内部继电器断开时亮起。

在 线: 当 LoRaWan 通讯模块正在上线时闪烁,完成上线常亮。

数 据: 当 LoRaWan 通讯模块有数据在接收和发送时闪烁。