

DDSF150-M 型 单相多费率分时电能表(模块)



DDSF150-M 型单相电子式多费率电能表，是根据国家电网“统一坚强智能电网”建设的总体要求，在国网公司电能表系列标准的基础上研制而成的新一代电能表。

该电能表采用了超大规模数字信号处理芯片、永久保存信息的存贮器、全隔离标准 RS485 通讯接口和红外通讯、大画面宽温液晶显示等先进技术。电能表采用了先进的 SMT 表面贴装工艺，外壳采用高强度、阻燃环保材料、造型新颖、美观适用，具有较高的绝缘强度和耐腐蚀性。该表集众多功能于一体，具有电能量计量、信息存储及处理、信息交互等功能。

功能特点

Ø 电能计量：具有正向有功电能、反向有功电能计量功能，能存储其数据，并可以据此设置组合有功。具有分时计量功能，有功电能量按相应的时段分别累计、存储总、尖、峰、平、谷电能量。能存储 12 个结算日电量数据，结算时间可在每月 1 日至 28 日中任何一日整点中设定。

Ø 时段费率：具有两套费率时段表，可在约定的时刻自动转换；每套费率至少支持 4 个费率。全年应最多可设置 2 个时区，在 24h 内最多可以任意编程 8 个时段；时段的最小间隔为 15min；时段可跨越零点设置。

Ø 事件记录：具有清零、编程、校时、掉电、开表盖等事件记录功能。

Ø 电量冻结：具有瞬时冻结、定时冻结、日冻结、约定冻结、整点冻结等冻结方式。

Ø 状态指示：具有脉冲、LCD 显示出错信息码，以区分电能表工作状态。

Ø 设计可靠：完善的电源和电磁兼容性设计，适合强电磁干扰和电源波动较大的场合；

Ø 通信方式：红外+RS485 接口+可选配多家载波、微功率无线通信模块。

规格、型号及主要参数（注：特殊常数可按要求定制。）

接入方式	准确度	额定电压V	最大电流A	常数
单相直通	2.0级	220	40	1600
		220	60	1200
		220	100	800

主要技术参数

参比电压： 220V

参比电流： 5A、10A、40A、60A、100A

参比频率： 50Hz

基本误差：符合 GB/T17215.321-2008 的要求

起动电流： $\leq 0.004I_b$ (直接接入式)

潜 动：施加参比电压的 115%而电流线路无电流时，电能表测试输出不应产生多于一个的脉冲。

功 耗：电压线路功耗(非通信状态)： $\leq 1.5W$ ， 10VA

电压线路功耗(通信状态)： $\leq 3W$ ， 12VA

电流线路功耗： $\leq 1VA (I_b)$

工作温度范围： $-25^{\circ}C \sim 60^{\circ}C$

极限工作温度范围： $-40^{\circ}C \sim 70^{\circ}C$

储存和运输极限温度范围： $-40^{\circ}C \sim 70^{\circ}C$

相对湿度：年平均 $< 75\%$, 30 天(一年内这些天是以自然方式分布) 95%, 在其他天偶然出现 85%

大气压力：63.0kPa \sim 106.0kPa(海拔 4000m 及以下)

正常工作电压： $0.9U_n \sim 1.1U_n$ ；扩展工作电压： $0.8U_n \sim 1.15U_n$ ；极限工作电压： $0.0U_n \sim 1.15U_n$

时钟准确度： ≤ 0.5 秒/天 (参比温度 $23^{\circ}C$)

锂电池容量： $\geq 1.2Ah$ ，停电后可供时钟工作时间 ≥ 5 年

停电后数据保存时间： ≥ 10 年

产品寿命：大于 10 年

外型尺寸：112 mm \times 160 mm \times 71mm

重量：约 0.8kg

电能脉冲宽度： $80 \pm 20ms$ ，

典型值：80ms

红外通信速率：1200bps

RS485 速率：2400bps(典型值)，600、1200、2400、4800、9600(可设置)

通信协议：符合 DL/T645-2007《多功能电表通信协议》及其备案文件

载波模块接口：符合国网要求的标准接口，载波模块与表内通信速率为 2400bps