

DDS858

单相电子式电能表(导轨式)系列



1、用途及适用范围

DDS858型系列单相电子式电能表，广泛用于计量居民住宅、机关、商店等的照明、家电等用电量。该表采用先进的超低功耗集成电路技术和SMT制造工艺，用以计量额定电压220V、额定频率为50Hz/60Hz的交流单相有功电能。

其性能符合IEC 61036:2000(IEC 62053-21:2002)和GB/T 17215-2002《1级和2级静止式交流有功电能表》标准中对单相电子式电能表的全部技术要求。

2、功能特点

1. 电能计量准确稳定，整机出厂后无需调整，可延长检定周期，大大减少电力部门测试和校验电能表的工作量。
2. 双向计量功能，能够精确测量正、反两个方向的功率，且以一个方向累计电量，具有防窃电功能。
3. 采用光电隔离技术输出电能脉冲信号，可进行误差检测（无源）。
4. 采用锰铜分流器作为电流回路，大大提高了仪表的过载能力，过载能力可达6倍以上。
5. 采用大规模集成电路和SMT表面贴装技术，工艺先进、结构简洁。

本产品具有宽负荷、高准确度、高可靠性、高灵敏度、误差曲线平直、体积小、重量轻、功耗低、过载能力强、安装方便等优点。

3、工作原理

电能表通过分流器、分压器进行电流和电压取样，经A/D转换、DSP乘法器、D/F变换、分频、计数驱动器等电路处理，输出脉冲驱动计度器累计电量，同时驱动脉冲指示灯显示。

4、规格和主要技术参数

规格	型号	DDS858
等级指示		1级、2级
参比电压		220V
基本电流(最大电流)		1.5(6)A、2.5(10)、5(20)A、10(40)A、15(60)A、20(80)A

备注：特殊规格，用户需要可定做。

基本误差：I_b为基本电流 I_{max}为最大电流

负载电流	功率因数 cosφ	基本误差限(%)	
		1级	1级
0.05I _b ≤ I < 0.1I _b	1	± 1.5	± 2.5
0.1I _b ≤ I ≤ I _{max}	1	± 1.0	± 2.0
0.1I _b ≤ I < 0.2I _b	0.5L 0.8C	± 1.5	± 2.5(0.8C无要求)
0.2I _b ≤ I ≤ I _{max}	0.5L 0.8C	± 1.0	± 2.0(0.8C无要求)

DDS858

单相电子式电能表(导轨式)系列

1. 起动

电能表在参比电压、参比频率及功率因数为1的条件下，当负载电流为0.4%I_b(1级表)、0.5%I_b(2级表)时，电能表应能起动并连续计量电能。

2. 潜动

当电压回路为115%参比电压，电流回路无电流时，电表输出不应多于1个脉冲。

3. 工作电压范围

正常工作电压：0.9 ~ 1.1参比电压

极限工作电压：0.7 ~ 1.2参比电压

4. 功率消耗：≤2W和10VA

5. 环境条件

4.5.1 温度范围 正常工作温度：-10℃ ~ 45℃

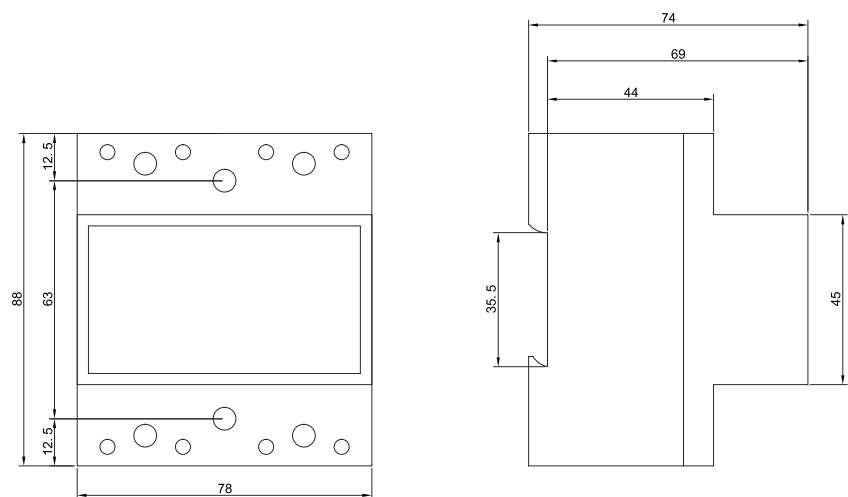
极限工作温度：-25℃ ~ 55℃

4.5.2 湿度范围：相对湿度≤85%

6. 安全性能：产品符合GB/T 17215-2002规定的关于安全指标的要求。

5、安装与使用

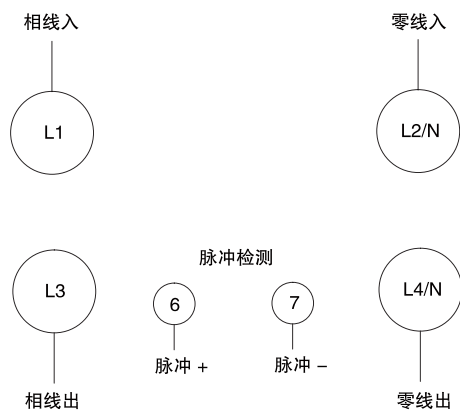
1. 外形及安装尺寸：



DDS858

单相电子式电能表(导轨式)系列

2.接线图:



3. 安装前应检查铅封是否完好, 如无铅封或贮存时间1年以上, 应请有关部门重新校验加封, 方可安装使用。
4. 电能表应安装在室内干燥、通风、耐火、坚固的墙上, 高度为1.8m左右, 使用环境中无腐蚀性气体, 环境温度: $-25^{\circ}\text{C} \sim 55^{\circ}\text{C}$, 相对湿度不超过85%。
5. 计度器为0~99999.9, 用五位整数位(黑色)及一位小数位(红色)显示, 显示数为实际用电量(kWh)。
6. 使用中如发现电能表出现异常, 用户不能私自拆卸, 应请有资格的专业人士进行处理。
7. 红灯闪亮, 表示电能表正在计量, 红灯可停在亮或灭状态, 均属正常。

6、运输与贮存

电能表运输不应受到剧烈冲击, 应根据JB/T 9329-1999《仪器仪表运输、运输贮存基本环境条件及试验方法》的规定运输和储存, 并按包装箱上的"向上"要求放置。

保存电能表应在原包装内, 储存环境 $-25^{\circ}\text{C} \sim 70^{\circ}\text{C}$, 相对湿度不超过85%, 环境中不应有腐蚀性气体, 应防潮。

电能表在仓库里保存应放在台架上, 叠加高度不超过6箱, 拆箱后单只包装电能表叠放高度不超过10只。