



Buy website address:<https://reissopto-led.com/products/g-energy-jps300p-d-300w-led-screen-power-supply>

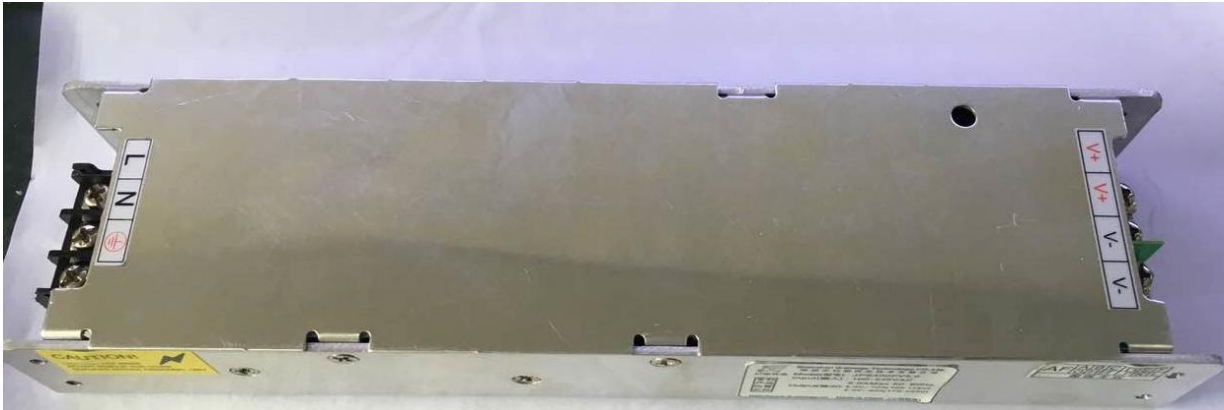
目 录

| | |
|--------------------|-----|
| 一、 目录----- | 1 |
| 二、 概述、产品主要规格----- | 2 |
| 三、 引用标准及规范----- | 2-3 |
| 四、 环境条件----- | 3 |
| 五、 电气特性----- | 3 |
| 1. 输入特性----- | 3 |
| 2. 输出特性----- | 4 |
| 3. 保护特性----- | 4-5 |
| 4. 其它特性----- | 5 |
| 六、 安规特性----- | 5-6 |
| 七、 相关曲线----- | 6 |
| 八、 机械特性及接插件定义----- | 7 |
| 1. 外形尺寸----- | 7 |
| 2. 安装孔位尺寸----- | 7 |
| 九、 使用注意事项----- | 7 |
| 十、 包装、运输、贮存----- | 8 |
| 十一、 标贴----- | 8 |



一、概述

本电源具有体积小、效率高、工作稳定、可靠性高等特点。电源具有输出过压，输出过流，输出短路等保护。电源采用谐振和同步整流电路极大地提高了电源效率，降低了能耗。



二、产品主要规格

| 总输出功率 (W) | 额定输入电压 (Vac) | 输出电压 (Vdc) | 输出电流范围 (A) | 稳压精度 | 纹波及噪音 (mVp-p) |
|-----------|--------------|------------|------------|------|---------------|
| 300 | 90-175 | +5.0 | 0-50 | ±1% | ≤150 |
| | 176-264 | | 0-60 | | |

三、引用标准及规范

- GB/T 2423.1-2001 电工电子产品环境试验,第 2 部分: 试验方法/试验 A: 低温
- GB/T 2423.2-2001 电工电子产品环境试验,第 2 部分: 试验方法/试验 B: 高温
- GB/T 2423.3-1993 电工电子产品基本环境试验规程一试验 Ca: 恒定湿热试验方法;
- GB/T 2423.4.1993 电工电子产品基本环境试验规程一试验 Db: 交变湿热试验方法
- GB/T 2423.5-1995 电工电子产品环境试验,第 2 部分: 试验方法/试验 Ea 和导则: 冲击
- GB/T 2423.6-1995 电工电子产品环境试验,第 2 部分: 试验方法/试验 Ea 和导则: 碰撞
- GB/T 2423.8-1995 电工电子产品环境试验,第 2 部分: 试验方法/试验 Ed: 自由跌落
- GB/T 2423.10-1995 电工电子产品环境试验,第 2 部分: 试验方法/试验 Fc 和导则: 振动(正弦)
- GB/T 2423.11-1997 电工电子产品环境试验,第 2 部分: 试验方法/试验 Fd: 宽频带随机振动——一般要求
- GB/T 2423.22-2002 电工电子产品环境试验,第 2 部分: 试验 N: 温度变化
- GB/T 14508-93 等级公路货物运输机械环境条件
- EN55022: 1998 信息技术设备—无线干扰特性—限值和测量方法;
- EN55024: 1998 信息技术设备—抗干扰特性—限值和测量方法;
- CEI IEC 61000-4-2 2001 电磁兼容 试验和测量技术 静电放电抗扰度试验
- CEI IEC 61000-4-3 2002 电磁兼容 试验和测量技术 射频电磁场辐射抗扰度试验
- CEI IEC 61000-4-4 1998 电磁兼容 试验和测量技术 电快速瞬变脉冲群抗扰度试验
- CEI IEC 61000-4-5 1999 电磁兼容 试验和测量技术 浪涌(冲击)抗扰度试验
- CEI IEC 61000-4-6 2001 电磁兼容 试验和测量技术 射频场感应的传导骚扰抗扰度
- CEI IEC 61000-4-8 1993 电磁兼容 试验和测量技术 工频磁场抗扰度试验



CEI IEC 61000-4-11 1994 电磁兼容 试验和测量技术 电压暂降、短时中断和电压变化的抗扰度试验
CEI IEC 61000-4-29 2000 电磁兼容 试验和测量技术 直流输入端口电压暂降、短时中断和电压变化的抗扰度试验

IEC 61000-3-2 2001 电磁兼容 限值 谐波电流发射限值 (设备每相输入电流≤16A)

IEC 61000-3-3 1994 电磁兼容 限值 低压供电系统的电压波动及闪烁 (设备额定电流≤16A)

GB4943-2001 信息技术设备的安全

YD/T 282-2000 通信设备可靠性通用试验方法

GB/T 13722-92 移动通信电源技术要求和试验方法

YD/T 732-95 通信用直流-直流变换器检验方法

YD/T 731-2002 通信用高频开关整流器

四、环境条件

| 序号 | 项目 | 技术指标 | 单位 | 备注 |
|----|------|-----------------|-----|---------------------------------------|
| 1 | 工作温度 | -30—60 (典型值 25) | ℃ | 电源基板温度超出过温保护点 (典型值 105C°) 通过辅助散热方式解决 |
| 2 | 环境温度 | -30—60 (典型值 25) | ℃ | 超过最高温度需降额使用 |
| 3 | 储存温度 | -40—85 (典型值 25) | ℃ | |
| 4 | 相对湿度 | 10—95 | % | 无冷凝 |
| 5 | 海拔高度 | 0-2000 | m | 正常工作 |
| 6 | 大气压力 | 70—106 | Kpa | |
| 7 | 散热方式 | 自然冷却 | | 电源工作时需安装在金属背板上贴紧辅助散热 |

五、电气特性

| 1 输入特性 | | | | |
|--------|--------|---------|-----|-----------------|
| 序号 | 项目 | 技术要求 | 单位 | 备注 |
| 1.1 | 额定输入电压 | 100-240 | Vac | |
| 1.2 | 输入电压范围 | 90-264 | Vac | |
| 1.3 | 输入电压频率 | 47-63 | Hz | |
| 1.4 | 最大输入电流 | 5 | A | 90Vac Load:50A |
| | 最大输入电流 | 2.8 | A | 176Vac Load:60A |
| 1.5 | 输入冲击电流 | ≤200 | A | 220Vac, 冷机 |



| | | | | |
|-----------|-------------|--------------------------|-----------|---|
| 1.6 | PF 值 | ≥ 0.95 | | 220Vac, 满载, |
| 2 | 输出特性 | | | |
| 序号 | 项目 | 技术要求 | 单位 | 备注 |
| 2.1 | 输出额定电压 | 5.0 | Vdc | |
| 2.2 | 输出电压调节范围 | 4.95-5.15 | Vdc | |
| 2.3 | 输出电流 | 80 | A | 输入电压 176Vac-264Vac |
| | | 70 | A | 输入电压 90-175Vac, |
| 2.4 | 输出功率 | 0-300 | W | 输入电压 176Vac-264Vac |
| | | 0-250 | W | 输入电压 90Vac -175Vac |
| 2.5 | 输出效率 | $\geq 89\%$ | | 额定电压 230Vac/50% 额定负载 |
| 2.6 | 电压调整率 | $\pm 1\%$ | | |
| 2.7 | 负载调整率 | $\pm 1\%$ | | |
| 2.8 | 稳压精度 | $\pm 1\%$ | | |
| 2.9 | 输出纹波及噪音 | ≤ 150 | mVp-p | Vin;220Vac 满载 带宽限制 20MHz 输出端并 10UF/104 电容 |
| 2.10 | 开关机过冲幅度 | $\leq \pm 5\%$ | | Vin;220Vac 输入电压 |
| 2.11 | 输出上升时间 | ≤ 50 | mS | Vin;220Vac 输入电压 |
| 2.12 | 开机输出延迟 | ≤ 3 | S | Vin;220Vac 输入电压 |
| 2.13 | 动态响应过冲 | $\Delta V: \leq \pm 5\%$ | V | |
| 2.14 | 动态响应恢复时间 | 200 | us | 负载变化 25%-50%-25% 50%-75%-50% |
| 3 | 保护特性 | | | |
| 序号 | 项目 | 技术要求 | 单位 | 备注 |



| 3.1 | 限流保护 | 85-130 | A | 自恢复 | |
|-----|-----------------|-----------------------------|--|----------------------------|------------|
| 3.2 | 过温保护 | 电源外壳达到 105℃±8℃时电源过温保护 | | 保护后, 外壳低于 65℃±8℃可恢复。 | |
| 3.3 | 输出过压保护 | 5.5-6.5 | Vdc | 进入打嗝保护模式 | |
| 3.4 | 输出短路保护 | 自恢复 | | | |
| 4 | 其它特性 | | | | |
| 序号 | 项目 | 技术要求 | 单位 | 备注 | |
| 4.1 | MTBF | ≥100,000 | H | | |
| 4.2 | 漏电流 | <1.0mA (Vin=220Vac) | | GB8898-2001 9.1.1 项测试方法 | |
| 4.3 | EMC requirement | CE | | EN55022 CLASS A | |
| | | RE | | EN55022 CLASS A | |
| | | SURGE | Input: line--line 2KV Line --ground 2KV | EN61000-4-5 | criteria B |
| | | DIP | Dip to 30%UT, 0.5 cycle Dip to 60%UT, 5 or 50 cycles Dip to >95%UT, 250 cycles | IEC/EN61000-4-11 | criteria B |
| | | EFT | Power line: 2KV Signal line: 2KV | IEC/EN61000-4-4 | criteria B |
| | | ESD | Contact discharge 6KV; air discharge 8KV | IEC/EN61000-4-2 | criteria B |
| | | CS | 0.15-80MHz(1KHz AM 80%) 10V/m | IEC/EN61000-4-6 | criteria B |
| | | RS | 80-1000MHz(1KHz AM 80%) 10V/m | IEC/EN61000-4-3 | criteria B |
| | | harmonic current | EN301 489-8 | IEC/EN61000-3-2 | criteria B |
| | | Voltage fluctuate and flash | EN301 489-8 | IEC/EN61000-3-3 | criteria B |

六、安规特性

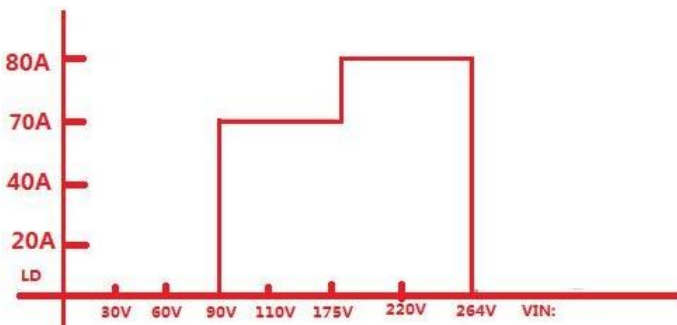


| 序号 | 项目 | 测试条件 | 备注 | |
|----|------|-----------|--------------------------|----------------------------------|
| 1 | 抗电强度 | 输入对输出 | 3000Vac/10mA/1min | 无飞弧、无击穿 |
| | | 输入对大地 | 1500Vac/10mA/1min | |
| | | 输出对大地 | 500Vac/10mA/1min | |
| 2 | 绝缘电阻 | 输入对输出 | $\geq 10M\Omega @500Vdc$ | 在正常大气压力下，相对湿度为 90%，试验直流电压 500V 时 |
| | | 输入对大地 | $\geq 10M\Omega @500Vdc$ | |
| | | 输出对大地 | $\geq 10M\Omega @500Vdc$ | |
| 3 | 接触电流 | $< 3.5mA$ | 输入 264Vac/50Hz | |

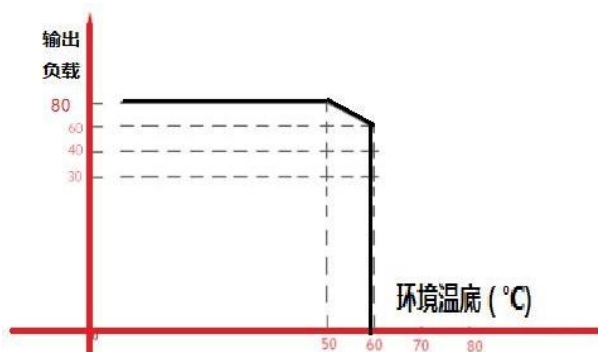
七、相关曲线：

额定输出特性曲线；

(1)输入电压与输出降额曲线



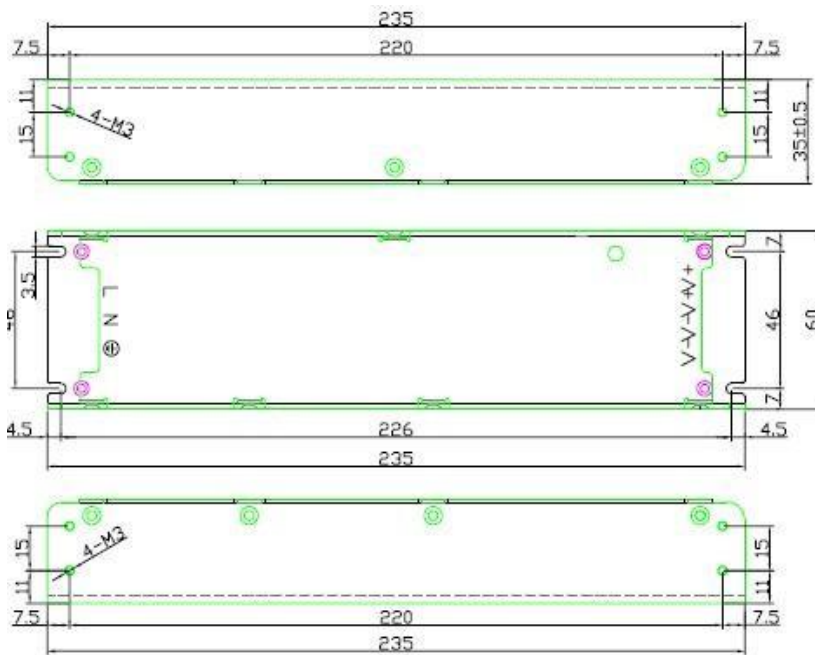
((2)环境温度与输出降额曲线；





八、机械特性及接插件定义 (单位: mm)

- 1、外形尺寸: 长×宽×高=235×60×35±0.5
2. 安装孔位尺寸:
- 3、安装示意图



固定螺丝进入电源本体的长度不能超过 4.0mm.

九、使用注意事项

- 1、电源使用须安全绝缘, 顶面须与外面金属壳体有 5mm 以上安全距离。
- 2、安全使用, 内有高压, 不允许拆壳, 避免破坏内部绝缘, 造成触电。
- 3、需外垫一个不小于 **L355mm*W240mm*T3mm** 的铝板作为辅助散热, 使电源外壳温度低于 $105^{\circ}\text{C} \pm 8^{\circ}\text{C}$, 否则, 电源会进入过热保护。若外部散热条件不足, 建议降额使用。



十、包装、运输、贮存

1、包装

包装箱上有产品名称、型号、厂家标识、厂家质量部门的检验合格证、制造日期等；包装箱内有附件清单。

2、运输

适应于车、船、飞机运输，运输中应遮蓬、防晒、文明装卸。

3、贮存

产品未使用时应存放在包装箱内，仓库环境温度为 -10°C — $+80^{\circ}\text{C}$ ，相对湿度为10%—90%，仓库内不允许有有害气体，易燃，易爆的产品及有腐蚀性的化学物品，并且无强烈的机械振动，冲击和强磁场作用，包装箱应垫离地至少20cm高，距离墙壁、热源、窗口或空气入口至少50cm，在本规定条件下的贮存期一般为2年，超过2年后应重新进行检验。

十一、标贴

