



IS 13252(Part 1)
IEC 60950-1
8
R-41070483
(for 12,24 only)



特性:

- 国际通用交流输入范围
(可承受300VAC浪涌输入5秒)
- 内置主动式PFC功能
- 效率高达 91%
- 灌半胶防雨设计
- 保护种类: 短路/过负载/过电压/过温度
- 自然风冷
- LED电源指示
- 低成本, 高可靠度
- 100%满载老化测试
- 3年保固

应用:

- LED 装饰/标识
- LED 发光字幕
- LED 显示屏

全球交易品项识别码

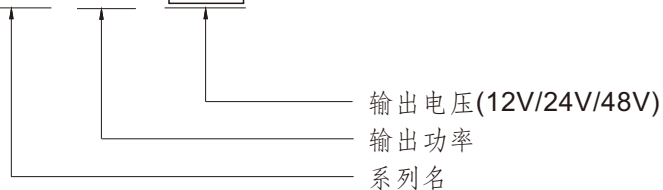
MW搜寻: <http://www.meanwell.com.cn/serviceGTIN.aspx>

描述:

ERPF-400系列是一款400W单组输出封闭型电源供应器, 具有主动式PFC功能。采用铝制外壳,内部灌半胶以保护电子元件防雨防尘,并具有完整的保护功能。ERPF-400适合于户外LED发光字幕, 商业广告显示屏等应用。

型号编码

ERPF - 400 - 24





400W单组输出开关电源

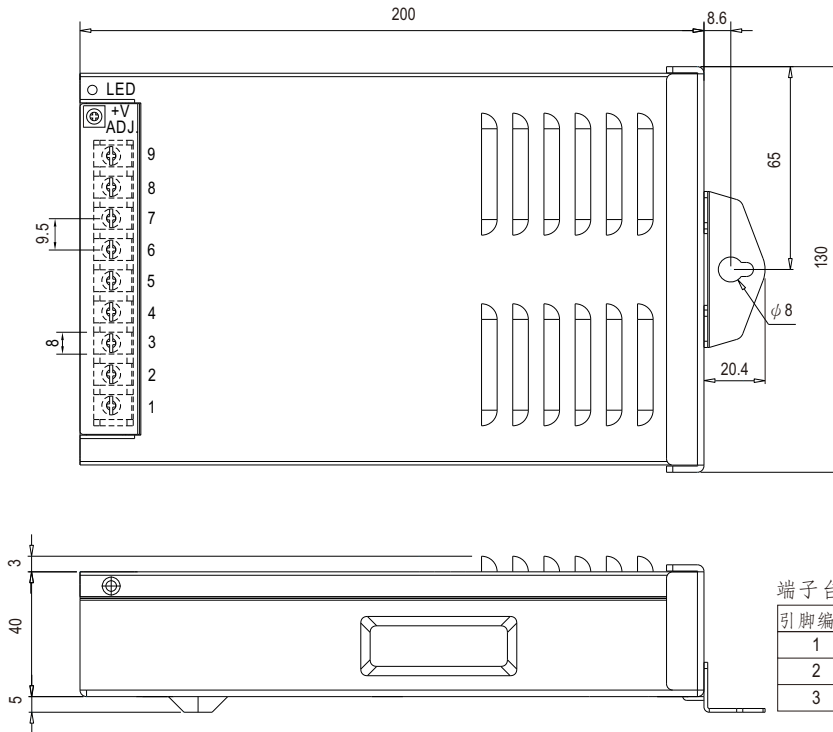
ERPF-400系列

电气规格

| 型号 | ERPF-400-12 | ERPF-400-24 | ERPF-400-48 | |
|------------|---|--|----------------|----------------------|
| 输出 | 直流电压 | 12V | 24V | 48V |
| | 额定电流 | 30A | 16.7A | 8.3A |
| | 电流范围 备注5 | 0 ~ 30A | 0 ~ 16.7A | 0 ~ 8.3A |
| | 额定功率 | 360W | 400.8W | 398.4W |
| | 纹波与噪声(最大)备注2 | 150mVp-p | 150mVp-p | 240mVp-p |
| | 电压调整范围 | 10.8 ~ 13.2V | 21.6 ~ 26.4V | 43.2 ~ 52.8V |
| | 电压精度 备注3 | ±1.0% | ±1.0% | ±1.0% |
| | 线性调整率 | ±0.5% | ±0.5% | ±0.5% |
| | 负载调整率 | ±0.5% | ±0.5% | ±0.5% |
| | 启动、上升时间 | 2000ms, 100ms/230VAC; 3000ms, 100ms/115VAC (满载时) | | |
| 保持时间(Typ.) | 10ms/230VAC; 10ms/115VAC(满载时) | | | |
| 输入 | 电压范围 备注4 | 90 ~ 264VAC 127 ~ 370VDC | | |
| | 频率范围 | 47 ~ 63Hz | | |
| | 功率因素(Typ.) | PF ≥ 0.95/230VAC, PF ≥ 0.98/115VAC | | |
| | 效率(Typ.) | 89% | 90% | 91% |
| | 交流电流(Typ.) | 2.5A/230VAC 3A/115VAC | | |
| | 浪涌电流(Typ.) | 冷启动45A/115VAC, 90A/230VAC | | |
| | 漏电流 | <1mA / 240VAC | | |
| 保护 | 过负载 | 额定输出功率的105%~135% 保护模式:恒流限制模式, 负载异常条件移除后可自动恢复 | | |
| | 短路 | 保护模式:恒流限制模式, 负载异常条件移除后可自动恢复 | | |
| | 过电压 | 13.8~16.2V | 27.6~32.4V | 55.2~64.8V |
| | 过温度 | 关断输出电压, 温度下降后可自动恢复 | | |
| 环境 | 工作温度 | -30 ~ +60°C(请参考“减额曲线”) | | |
| | 工作湿度 | 20 ~ 90% RH, 无冷凝 | | |
| | 储存温度、湿度 | -30 ~ +85°C, 10 ~ 95% RH | | |
| | 温度系数 | ±0.1%/°C(0 ~ 35°C) | | |
| | 耐振动 | 10 ~ 500Hz, 3G 10分钟/周期, X、Y、Z轴各60分钟 | | |
| 安规和电磁兼容 | 安全规范 | UL 60950-1, IEC/BS EN/EN62368-1, GB 4943.1, EAC TP TC 004, IS13252(Part1)(仅12,24) 认证通过 | | |
| | 耐压 | I/P-O/P:3KVAC I/P-FG:2KVAC O/P-FG:0.5KVAC | | |
| | 绝缘阻抗 | I/P-O/P, I/P-FG, O/P-FG:100M Ohms / 500VDC / 25°C / 70% RH | | |
| | 电磁兼容发射 | 符合BS EN/EN55032 (CISPR32) class A, GB17625.1, GB/T 9254.1; BS EN/EN61000-3-2; BS EN/EN61000-3-3, EAC TP TC 020 | | |
| (备注6) | 电磁兼容抗扰度 | 符合BS EN/EN61000-4-2,3,4,5,6,8,11, BS EN/EN55035, 轻工业标准, EAC TP TC 020 | | |
| 其它 | MTBF | 1981.2K hrs min. Telcordia SR-332 (Bellcore) | 233.4Khrs min. | MIL-HDBK-217F (25°C) |
| | 尺寸 | 220.4*130*48mm (L*W*H) | | |
| | 包装 | 1.1Kg; 9pcs / 11Kg / 0.63CUFT | | |
| 备注 | <p>1. 如未特别说明, 所有规格参数均在输入为230VAC、额定负载、25°C环境温度下进行量测。</p> <p>2. 纹波和噪声测量方法: 使用一条12"双绞线, 同时终端要并联0.1uf和47uf的电容, 在20MHZ带宽下进行量测。</p> <p>3. 精度: 包含设定误差、线性调整率和负载调整率。</p> <p>4. 低输入电压情况下需减额输出, 具体请参照静态特性曲线图。</p> <p>5. 请参考“静态特性曲线图”。</p> <p>6. 电源应视为系统内元件的一部分, 所有的EMC测试都将测试样品安装在一个厚度1mm, 长450mm*宽450mm的金属铁板上测试。电源需结合终端设备进行电磁兼容相关确认。有关EMC测试操作指导, 请参阅“组件电源供应器的EMI测试”。(在明纬网站https://www.meanwell.com/Upload/PDF/EMI_statement_cn.pdf)</p> <p>※ 产品免责声明: 详细请参阅http://www.meanwell.com.cn/serviceDisclaimer.aspx</p> | | | |

■ 机构尺寸

机壳型号:230 单位:mm 公差:±1

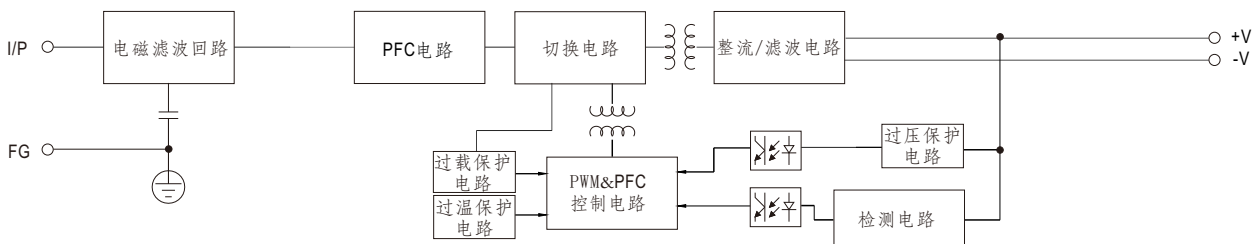


端子台脚位定义

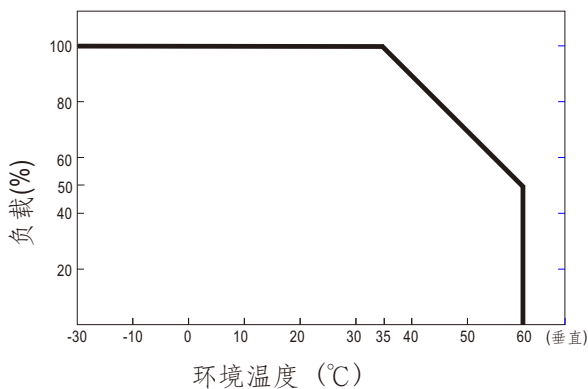
| 引脚编号 | 引脚功能 | 引脚编号 | 引脚功能 | 最大安装扭力 |
|------|------|------|--------------|---------|
| 1 | AC/L | 4~6 | DC OUTPUT +V | 8Kgf-cm |
| 2 | AC/N | 7~9 | DC OUTPUT -V | |
| 3 | FG ≡ | | | |

■ 方框图

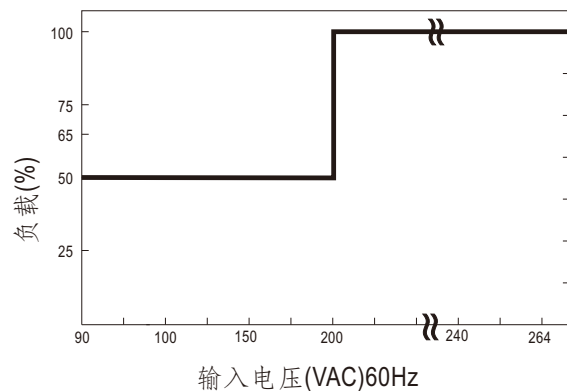
振荡频率: 80KHz



■ 减额曲线

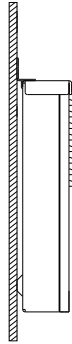


■ 静态特性曲线



■ 安装图

1. ERPF-400适合垂直壁挂式安装方式，前倾、后仰或卧式都是不允许的。



正确的安装方式

3. 为了散热，应保持距离四边（上/下/左/右）10厘米和距离通风口一侧5厘米的距离，如下所示

