



■ 特性:

- 国际通用全范围交流输入
- 具有主动式PFC功能, PF>0.94
- 功率可高达89%
- 能承受300VAC浪涌输入5秒
- 保护种类: 短路/过负载/过电压/过温度
- 通过医疗安规认证(MOOP等级)
- 具有冷却风扇开-关控制功能
- 具有DC OK信号
- 具有遥控开-关
- 5V@0.3A待机
- 具有遥感功能
- 空载功率消耗<0.8W(备注7)
- 并联使用可达2400W(3+1)(24V,36V,48V)
- 5年保固

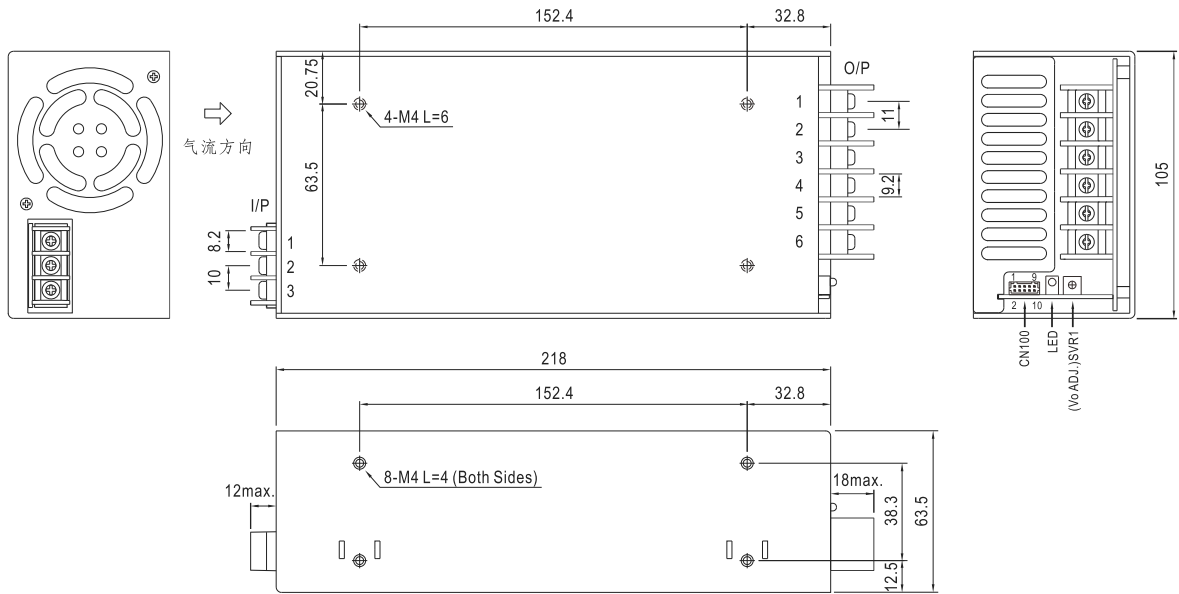
电气规格



| 型号 | | MSP-600-3.3 | MSP-600-5 | MSP-600-7.5 | MSP-600-12 | MSP-600-15 | MSP-600-24 | MSP-600-36 | MSP-600-48 | |
|---------------|---|---|------------|--------------|---------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--|
| 输出 | 直流电压 | 3.3V | 5V | 7.5V | 12V | 15V | 24V | 36V | 48V | |
| | 额定电流 | 120A | 120A | 80A | 53A | 43A | 27A | 17.5A | 13A | |
| | 电流范围 | 0 ~ 120A | 0 ~ 120A | 0 ~ 80A | 0 ~ 53A | 0 ~ 43A | 0 ~ 27A | 0 ~ 17.5A | 0 ~ 13A | |
| | 额定功率 | 396W | 600W | 600W | 636W | 645W | 648W | 630W | 624W | |
| | 纹波与噪声 (最大)备注2 | 100mVp-p | 100mVp-p | 100mVp-p | 120mVp-p | 150mVp-p | 150mVp-p | 200mVp-p | 240mVp-p | |
| | 电压调整范围 | 2.8 ~ 3.8V | 4.3 ~ 5.8V | 6.8 ~ 9V | 10.2 ~ 13.8V | 13.5 ~ 18V | 21.6 ~ 28.8V | 28.8 ~ 39.6V | 40.8 ~ 55.2V | |
| | 电压精度 备注3 | ±2.0% | ±2.0% | ±2.0% | ±1.0% | ±1.0% | ±1.0% | ±1.0% | ±1.0% | |
| | 线性调整率 | ±0.5% | ±0.5% | ±0.5% | ±0.3% | ±0.3% | ±0.2% | ±0.2% | ±0.2% | |
| | 负载调整率 | ±1.0% | ±1.0% | ±1.0% | ±0.5% | ±0.5% | ±0.5% | ±0.5% | ±0.5% | |
| | 启动、上升时间 | 1000ms, 50ms/230VAC 2500ms, 50ms/115VAC(满载时) | | | | | | | | |
| 保持时间(Typ.) | 16ms/230VAC 16ms/115VAC(满载时) | | | | | | | | | |
| 输入 | 电压范围 备注5 | 85 ~ 264VAC | | 120 ~ 370VDC | | | | | | |
| | 频率范围 | 47 ~ 63Hz | | | | | | | | |
| | 功率因子(Typ.) | PF>0.94/230VAC | | | PF>0.99/115VAC(满载时) | | | | | |
| | 效率(Typ.) | 78.5% | 82% | 86% | 88% | 88% | 88% | 89% | 89% | |
| | 交流电流(Typ.) | 8.5A/115VAC | | 5A/230VAC | | | | | | |
| | 浪涌电流(Typ.) | 35A/115VAC | | 80A/230VAC | | | | | | |
| | 漏电流 | 对地漏电流< 300μA/264VAC, 接触漏电流< 100μA/264VAC | | | | | | | | |
| 保护 | 过负载 | 105 ~ 135%额定输出功率 保护模式: 恒流限制模式, 异常条件移除后可自动恢复 | | | | | | | | |
| | 过电压 | 3.96 ~ 4.62V | 6 ~ 7V | 9.4 ~ 10.9V | 14.4 ~ 16.8V | 18.8 ~ 21.8V | 30 ~ 34.8V | 41.4 ~ 48.6V | 57.6 ~ 67.2V | |
| | 过温度 | 关断输出电压, 温度下降后可自动恢复 | | | | | | | | |
| 功能 | 5V待机 | 5V待机: 5V@0.3A; 容差±5%, 纹波: 50mVp-p(最大) | | | | | | | | |
| | DC OK信号 | PSU启动: 3.3 ~ 5.6V; PSU关断: 0 ~ 1V | | | | | | | | |
| | 遥控 | RC+ / RC-: 4 ~ 10V或开路时电源启动; 0 ~ 0.8V或短路时电源关断 | | | | | | | | |
| | 风扇控制(Typ.) | 负载35±15%或RTH2≥50°C 风扇启动 | | | | | | | | |
| 环境 | 工作温度 | -40~+70°C (请参考"减额曲线") | | | | | | | | |
| | 工作湿度 | 20 ~ 90% RH, 无冷凝 | | | | | | | | |
| | 储存温度、湿度 | -40 ~ +85°C, 10 ~ 95% RH | | | | | | | | |
| | 温度系数 | ±0.03%/°C (0 ~ 50°C) | | | | | | | | |
| | 耐振动 | 10 ~ 500Hz, 5G 10分钟/周期, X、Y、Z轴各60分钟 | | | | | | | | |
| 安规和电磁兼容 (备注4) | 安全规范 | ANSI/AAMI ES60601-1, IEC60601-1认证通过 | | | | | | | | |
| | 绝缘防护等级 | 一次侧-二次侧: 2xMOOP, 一次侧-接地: 1xMOOP, 二次侧-接地: 1xMOOP | | | | | | | | |
| | 耐压 | I/P-O/P: 4KVAC 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EN55011 (CISPR11) Class B, EN61000-3-2, -3 | | | | | | | | |
| | 电磁兼容抗扰度 | 符合EN61000-4-2, 3, 4, 5, 6, 8, 11, EN60601-1-2 | | | | | | | | |
| 其它 | MTBF | ≥138.7Khrs. MIL-HDBK-217F (25°C) | | | | | | | | |
| | 尺寸 | 218*105*63.5mm (L*W*H) | | | | | | | | |
| | 包装 | 1.57Kg; 8pcs/13.6Kg/1.34CUFT | | | | | | | | |
| 备注 | <ol style="list-style-type: none"> 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。 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。 精度: 包含设定误差、线性调整率和负载调整率。 电源被视为系统内元件的一部分, 需结合终端设备进行电磁兼容相关确认。 EMC测试方法的指引, 请参照明伟公司网站http://www.meanwell.com.cn上的"EMI测试声明书"。 低输入电压情况下需减额输出, 具体请参照减额曲线图 启动时间是在冷机启动下测得, 频繁的开关机可能使启动时间增长。 当RC- & RC+ (CN100 pin3,4) 0 ~ 0.8V或短路时, 空载消耗<0.8W。 当输入电压小于40VAC时, 电源的性能可能会下降, 最终制造商需重新确认这种偏差不影响基本安全或基本性能 | | | | | | | | | |

■ 机构尺寸

机壳型号:977A 单位:mm



AC 输入端子Pin脚定义

| 引脚编号 | 引脚功能 |
|------|------|
| 1 | AC/L |
| 2 | AC/N |
| 3 | FG 地 |

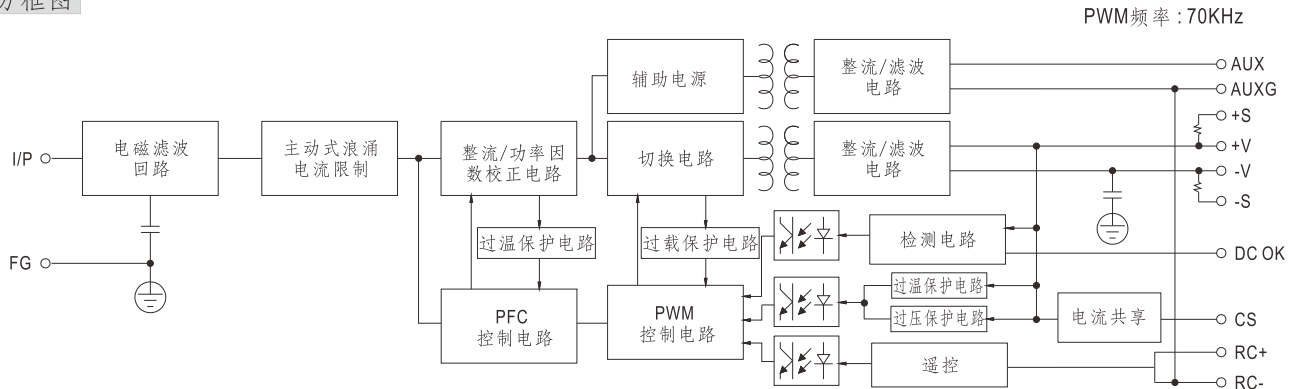
DC 输入端子Pin脚定义

| 引脚编号 | 引脚功能 |
|------|------|
| 1~3 | -V |
| 4~6 | +V |

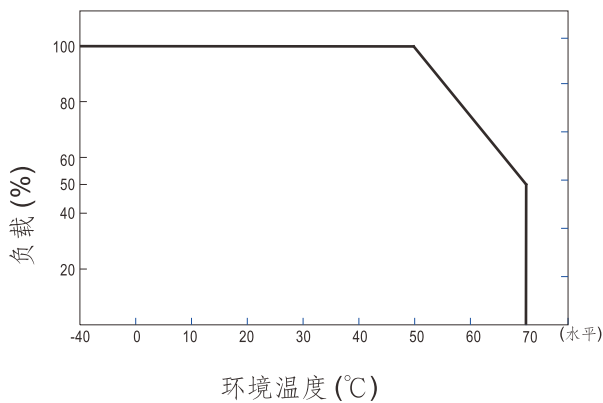
CN100连接器Pin脚分布: HRS DF11-10DP-2DS或同等级品

| 引脚编号 | 引脚功能 | 引脚编号 | 引脚功能 | 对应连接器 | 端子 |
|------|------|------|-------|------------------------|------------------------|
| 1 | AUXG | 6,8 | GND | HRS DF11-10DS 或同等级品 | HRS DF11-10DS 或同等级品 |
| 2 | AUX | 7 | DC-OK | | |
| 3 | RC+ | 9 | +S | | |
| 4 | RC- | 10 | -S | | |
| 5 | CS | | | | |

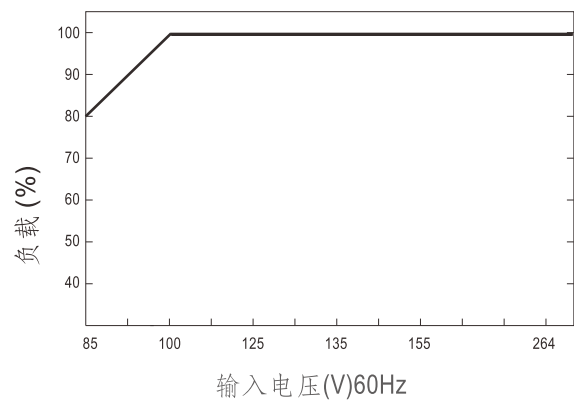
■ 方框图



■ 减额曲线



■ 静态特性曲线



■ CN100功能描述

| 脚编号 | 功能 | 描述 |
|-----|-------|--|
| 1 | AUXG | 辅助输出电压GND, 该信号回路与主输出(+V&-V)是隔离的 |
| 2 | AUX | 对pin1的辅助输出电压为4.75~5.25V,最大负载电流是0.3A. 该输出端接有冗余二极管,且不受ON/OFF信号控制 |
| 3 | RC+ | 由电子开关或pin4(RC-)的干触点打开或关闭电源. 短路: 电源关机,开路:电源开机 |
| 4 | RC- | 遥侦控制参考地 |
| 5 | CS | 均流信号, 电源并联时,所有的CS pin脚须连接以实现均流功能 |
| 6,8 | GND | 连接到负极(-V),DC_OK信号输出 |
| 7 | DC-OK | DC_OK信号是一个TTL信号, 参考pin8(DC_OK GND). 当电源打开时输出高电平信号 |
| 9 | +S | 感应信号+,+S连到负载的正端, +S,-S应使用绞线以最大程度减小杂讯的影响, 最大线压降可补偿到0.5V. |
| 10 | -S | 感应信号-,-S连到负载的负端, +S,-S应使用绞线以最大程度减小杂讯的影响, 最大线压降可补偿到0.5V. |

■ 功能手册

1. 遥感

遥感对负载线压降补偿最大为0.5V

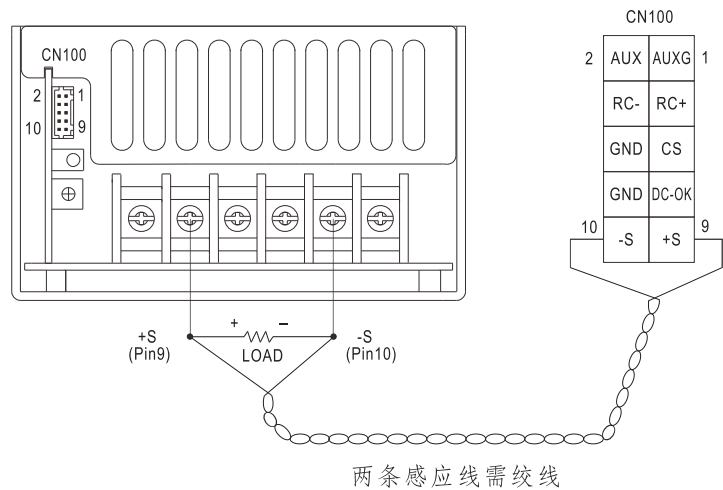


图1.1

2. DC-OK信号

DC-OK信号是一个TTL信号.电源开启时输出高电平信号

| DC_OK(pin7)和GND(pin6,8)电压差 | 输出状态 |
|----------------------------|------|
| 3.3 ~ 5.6V | 开启 |
| 0 ~ 1V | 关断 |

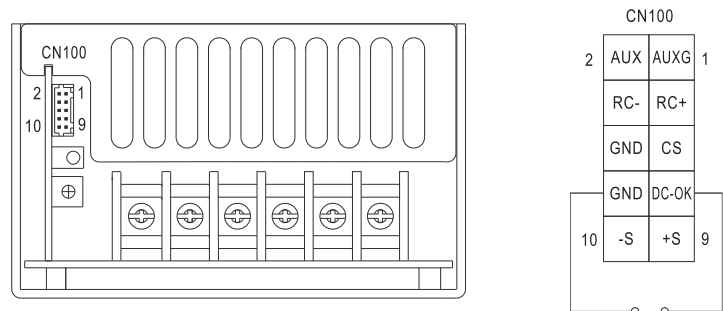


图2.1

3. 遥控

电源可以通过遥控功能开启/关断

| RC+(pin3)和RC-(pin4)电压差 | 输出状态 |
|------------------------|------|
| 开关关闭(短路) | 关断 |
| 开关开启(开路) | 开启 |

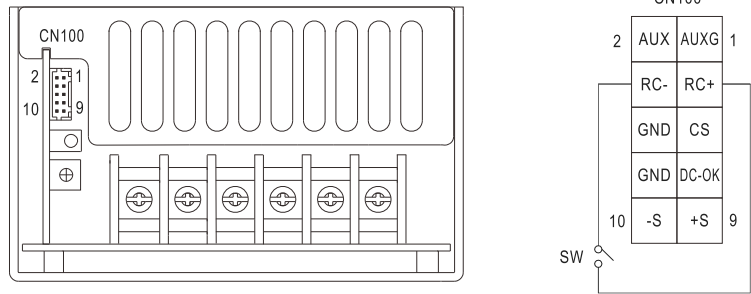


图3.1

4. 遥感功能的均流(仅24V, 36V和48V)

MSP-600具有内置主动式均流功能并且可以并联以提供更高的输出功率:

(1) 并联操作接线方式如下所示

(+S, -S, CS和GND相互并联连接).

(2) 各并联单元间的输出电压差异应小于±2%.

(3) 总输出电流不可超过以下等式的计算值

(并联时的输出电流)=(各组的额定电流)×(组数)×0.9

(4) 最多并联4组,如需其他应用,请联系供应商

(5) 电源供应器应用短而粗的导线并联然后连接负载

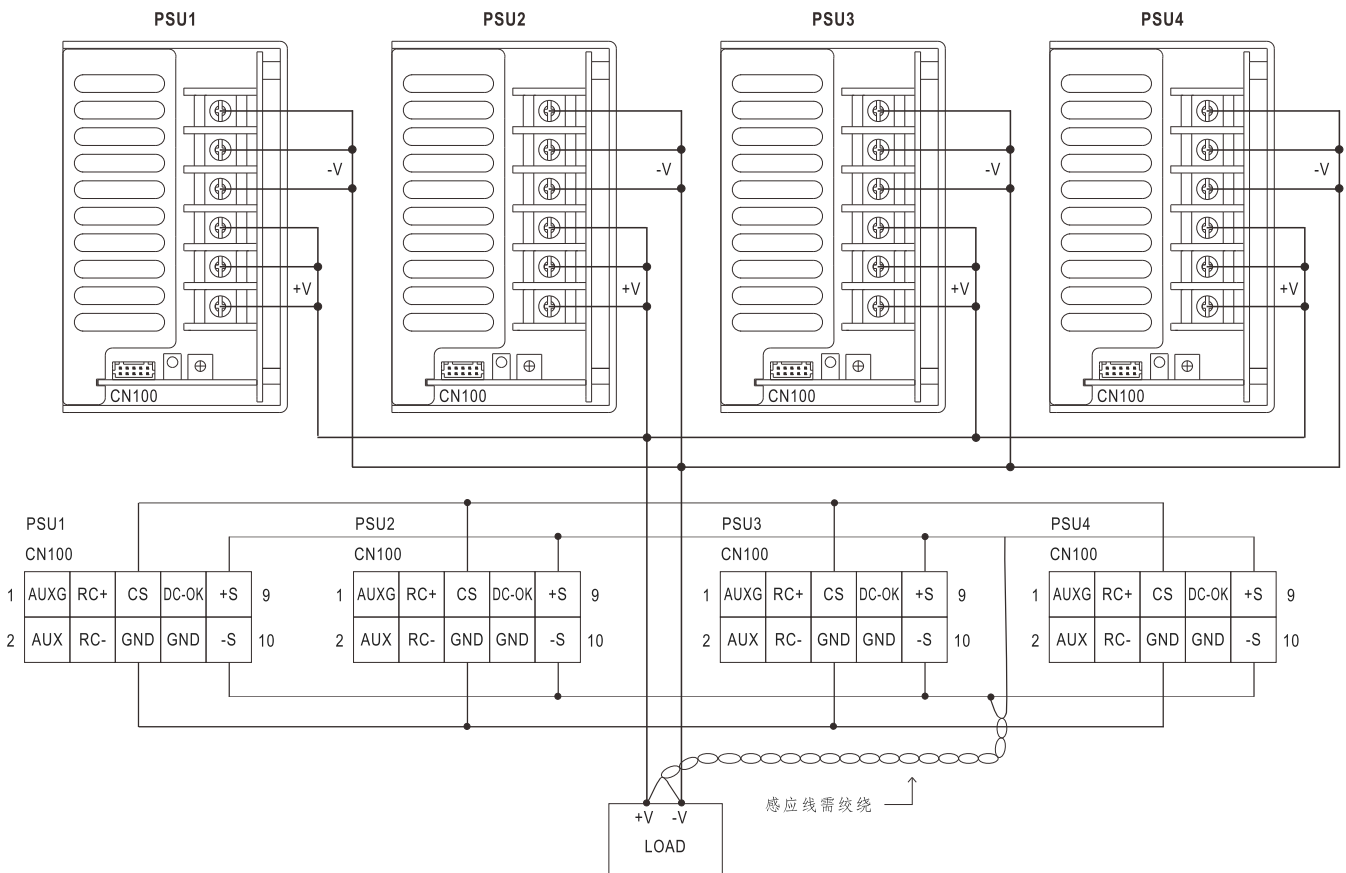


图4.1

备注: 1. 并联情况下, 如果总输出负载少于额定输出负载的2%可能只有一组(主要的)工作。

其他PSU(辅助的)可能进入待机状态并且输出LED不会亮。

2. 最小需要2%的假负载。