



特性:

- 国际通用全范围交流输入
- 具有主动式PFC功能,PF>0.93
- 效率高达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
- 具有冷却风扇开关控制
- 有DC OK信号输出
- 具有遥控开关
- 5V@0.3A待机
- 具有遥感功能
- 空载消耗<0.75W(备注7)
- 并联使用可达2400W(3+1)(24V,36V,48V)
- 5年保固



使用手册

请点击

全球交易品项识别码

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

电气规格

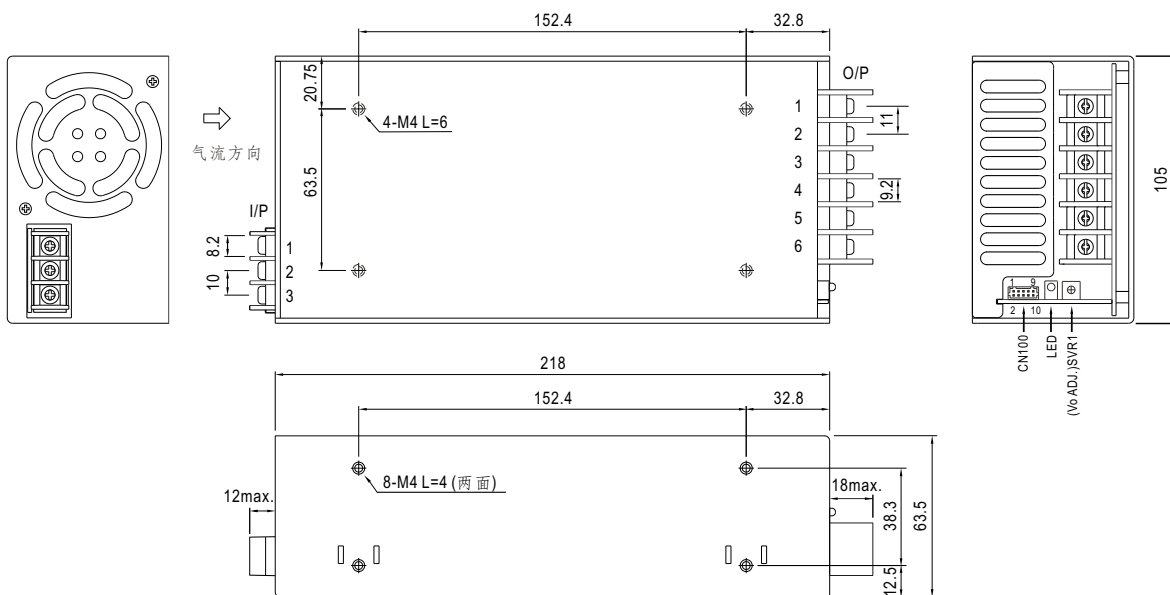


| 型号 | HRPG-600-3.3 | HRPG-600-5 | HRPG-600-7.5 | HRPG-600-12 | HRPG-600-15 | HRPG-600-24 | HRPG-600-36 | HRPG-600-48 | |
|------------------|--|--|--------------|---------------|--------------|---------------------|--------------|--------------|--------------|
| 输出 | 直流电压 | 3.3V | 5V | 7.5V | 12V | 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 | 120mVp-p | 150mVp-p | 150mVp-p | 150mVp-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或120 ~ 370VDC | | | | | | | |
| | 频率范围 | 47 ~ 63Hz | | | | | | | |
| | 功率因数(Typ.) | PF>0.93/230VAC | | | | PF>0.99/115VAC(满载时) | | | |
| | 效率(Typ.) | 78.5% | 82% | 86% | 88% | 88% | 88% | 89% | 89% |
| | 交流电流(Typ.) | 7.6A/115VAC | | 3.6A/230VAC | | | | | |
| | 浪涌电流(Typ.) | 35A/115VAC | | 70A/230VAC | | | | | |
| 漏电流 | <1.2mA/240VAC | | | | | | | | |
| 保护 | 过负载 | 额定输出功率的105%~135% 保护模式:恒流限制,负载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, 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 开启: 3.3 ~ 5.6V; PSU 关闭: 0 ~ 1V | | | | | | | |
| | 遥控 | RC+ / RC-: 4 ~ 10V或开路=启动; 0 ~ 0.8V或短路=关闭 | | | | | | | |
| | 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各60分钟 | | | | | | | | |
| 安规和电磁兼容 (备注4) | 安全规范 | UL62368-1, TUV BS EN/EN62368-1, EAC TP TC 004 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 B, BS EN/EN61000-3-2, -3, EAC TP TC 020 | | | | | | | |
| 电磁兼容抗扰度 | 符合BS EN/EN61000-4-2, 3, 4, 5, 6, 8, 11, BS EN/EN55024, BS EN/EN61000-6-2, EAC TP TC 020 | | | | | | | | |
| 其它 | MTBF | 1142.5K hrs min. Telcordia SR-332 (Bellcore); 138.5K hrs min. MIL-HDBK-217F (25°C) | | | | | | | |
| | 尺寸 | 218*105*63.5mm (L*W*H) | | | | | | | |
| | 包装 | 1.58Kg; 8pcs/13.6Kg/1.34CUFT | | | | | | | |
| 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0.1µF和47µF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, 具体请参照减额曲线图。</p> <p>5. 启动时间是在冷机启动状态下测得, 频繁的开关机可能会使启动时间变长。</p> <p>6. 当RC- & RC+ (CN100 pin3,4) 0 ~ 0.8V或短路时, 空载消耗<0.75W。</p> <p>7. 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360mm*宽360mm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>8. 当海拔高度超过2000米(6500英尺)时, 无风扇机型环境温度依每3.5°C/1000m比例下降, 有风扇机型环境温度依每5°C/1000m比例下降。</p> <p>※ 产品免责声明: 详情请参阅http://www.meanwell.com.cn/serviceDisclaimer.aspx</p> | | | | | | | | |

■ 机构尺寸

(单位: mm, 公差±1mm)

机壳型号:977A



AC交流输入端子脚位定义

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

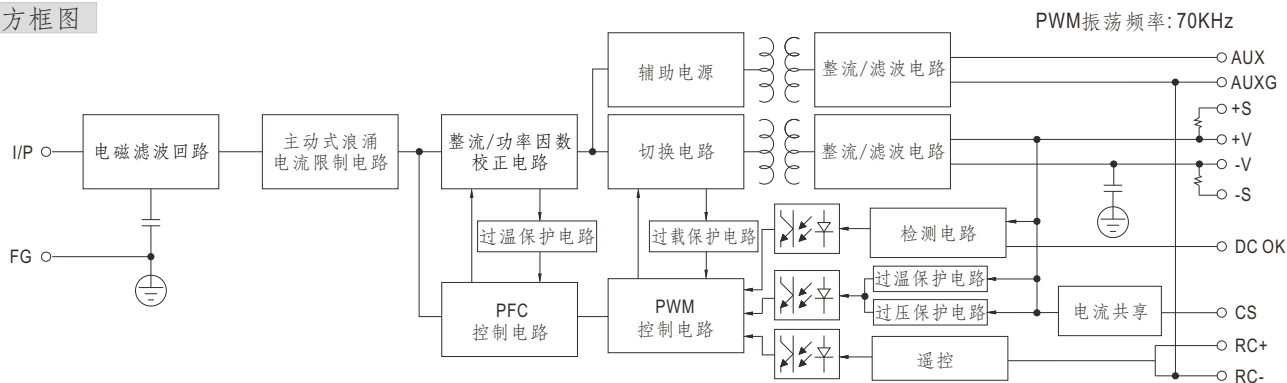
DC直流输出端子脚位定义

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

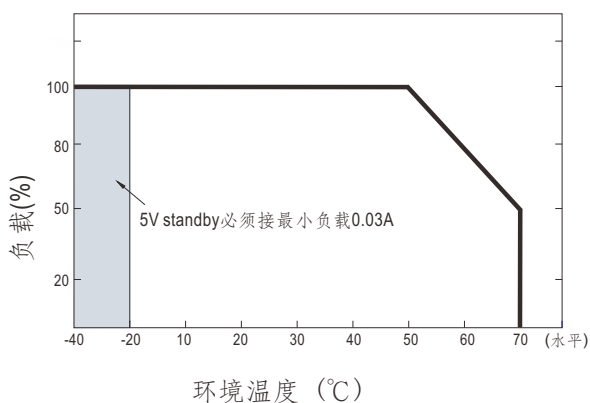
连接器CN100脚位分布: HRS DF11-10DP-2DS或同等级品

| 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-**SC 或同等级品 |
| 2 | AUX | 7 | DC-OK | | |
| 3 | RC+ | 9 | +S | | |
| 4 | RC- | 10 | -S | | |
| 5 | CS | | | | |

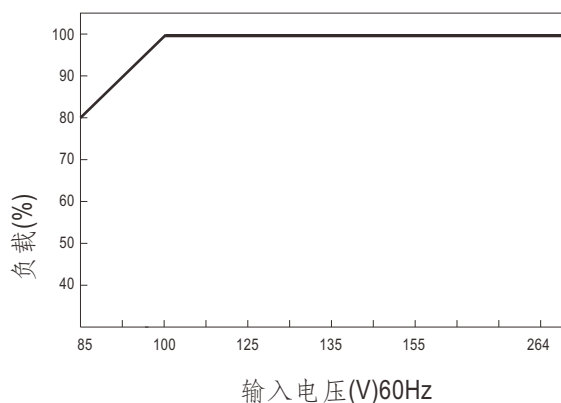
■ 方框图



■ 减额曲线



■ 静态特性曲线



■ CN100的功能描述

| Pin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- | 遥控地 |
| 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信号地端 |
| 7 | DC-OK | 集电极开路信号, 参考pin8(DC-OK GND). 高电平时PSU打开。 |
| 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

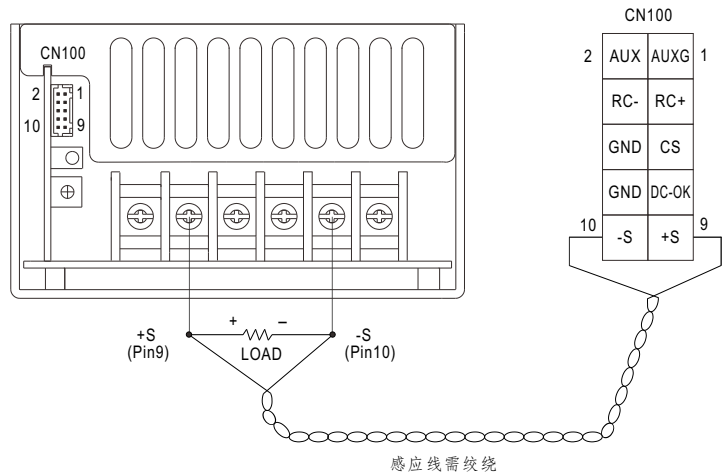


图1.1

2. DC-OK信号

DC-OK信号是一个集电极开路信号。高电平时PSU打开。

| DC-OK(pin7)和GND(pin6,8)间 | 输出状态 |
|--------------------------|------|
| 3.3~5.6V | 开 |
| 0~1V | 关 |

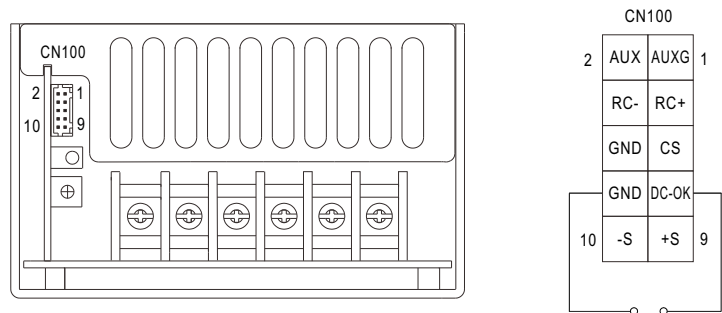


图2.1

3. 遥控

电源可以透过遥控功能关断或开启

| RC+(pin3)和RC-(pin4)间 | 输出状态 |
|----------------------|------|
| 短路 | 关断 |
| 开路 | 开启 |

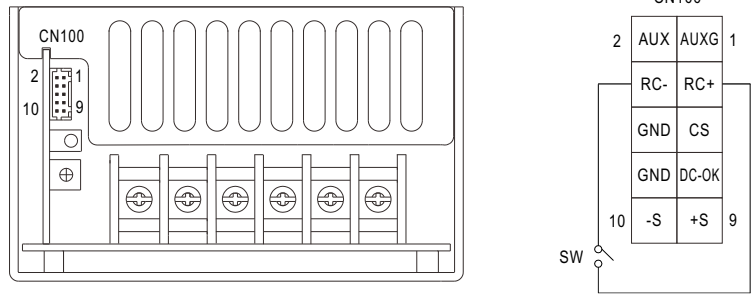


图3.1

4. 遥感功能的均流(仅24V, 36V和48V)

HRPG-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

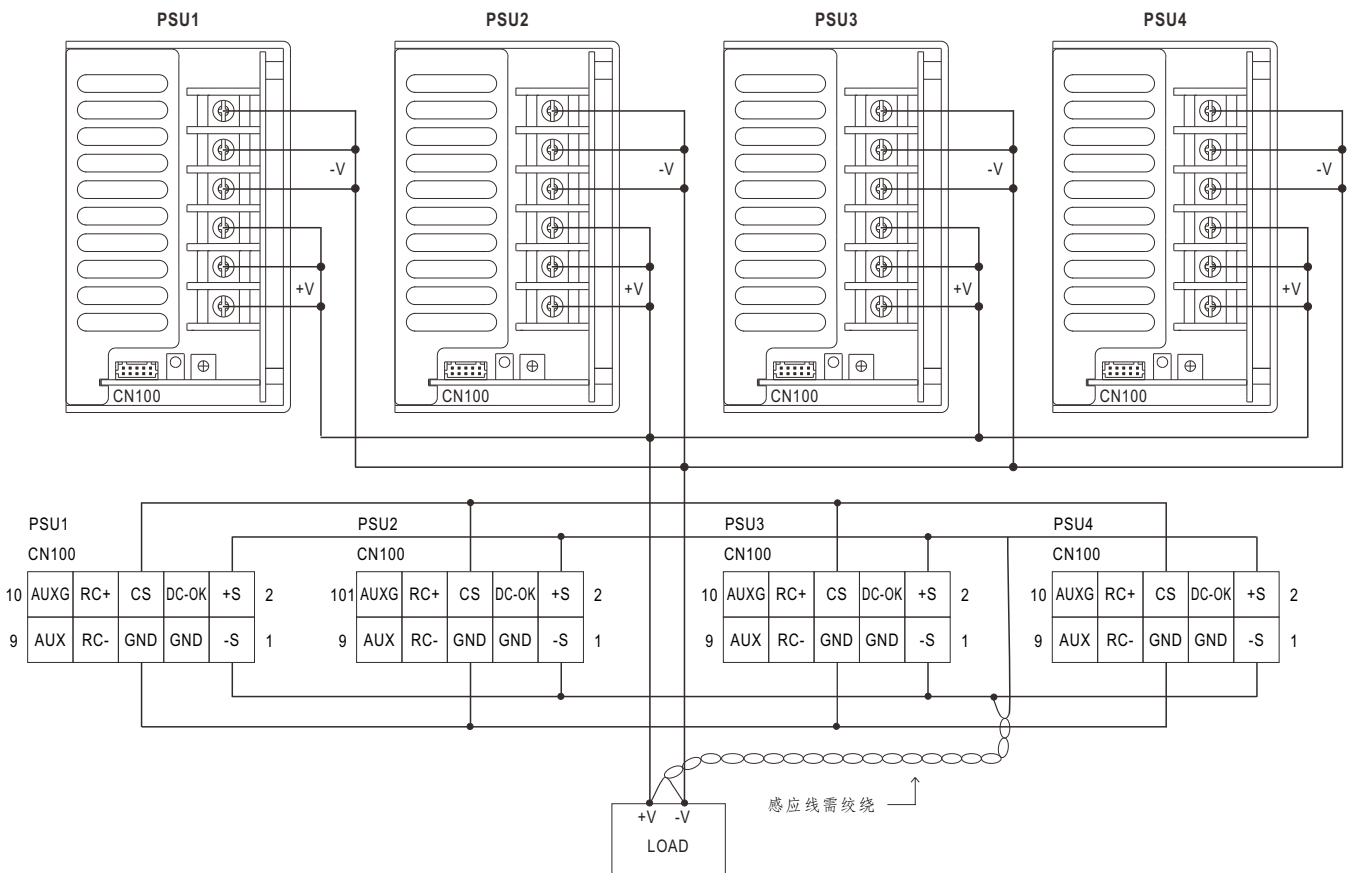


图4.1

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。