



# 600W单组输出具有PFC功能开关电源 HRP-600系列



## ■ 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
- 具有恒流限制电路
- 具有冷却风扇开关控制
- 具有DC OK信号输出
- 具有遥感功能
- 全部使用105°C高寿命电容
- 5年保固



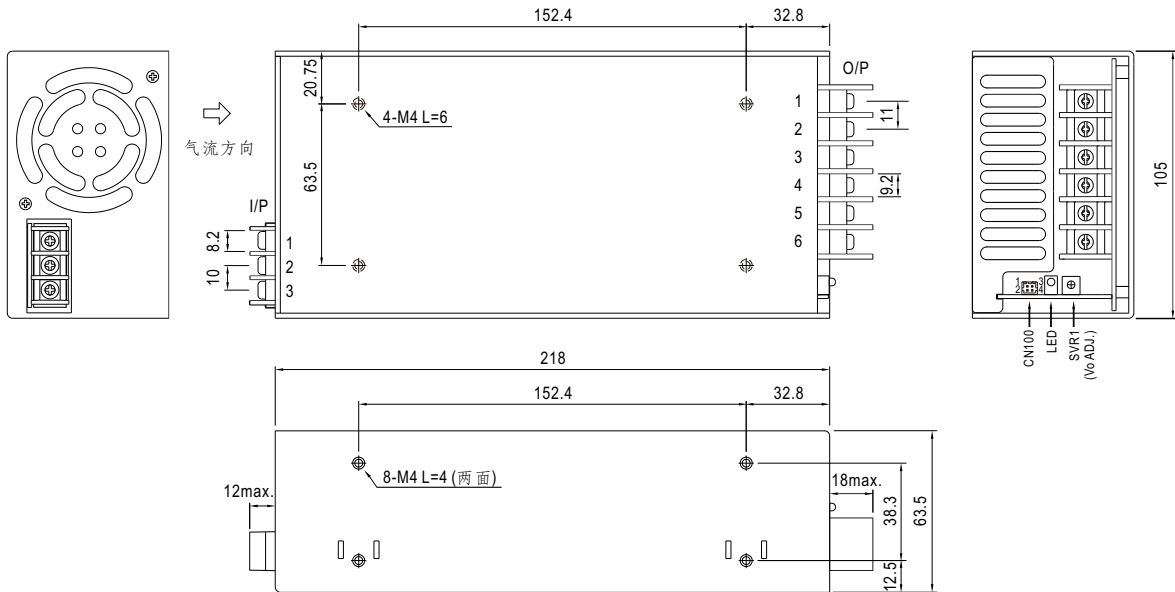
UL62368-1 EN62368-1 TPTC004 IEC62368-1

## 电气规格

型号	HRP-600-3.3	HRP-600-5	HRP-600-7.5	HRP-600-12	HRP-600-15	HRP-600-24	HRP-600-36	HRP-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	1800ms, 50ms/230VAC 3600ms, 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%	87%	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	保护模式:关断输出, 电源重启后可恢复正常输出 关断输出, 温度下降后可自动恢复								
功能	DC OK信号	PSU开: 3.3 ~ 5.6V; PSU关: 0 ~ 1V								
	风扇控制(Typ.)	负载35±15%或RTH2≥50°C时,风扇开启								
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 无冷凝								
	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 EN62368-1, AS/NZS62368.1, 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EN55032 (CISPR32) Class B, EN61000-3-2,-3, EAC TP TC 020								
电磁兼容抗扰度	符合EN61000-4-2, 3, 4, 5, 6, 8, 11, EN55024, EN61000-6-2, A级重工业标准, EAC TP TC 020									
其它	MTBF	≥140.6K hrs. MIL-HDBK-217F (25°C)								
	尺寸	218*105*63.5mm (L*W*H)								
	包装	1.5Kg; 8pcs/13Kg/1.34CUFT								
备注	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。 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。 3. 精度: 包含设定误差、线性调整率和负载调整率。 4. 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 <a href="http://www.meanwell.com">http://www.meanwell.com</a> ) 5. 低输入电压情况下需减额输出, 具体请参考减额曲线图。 6. 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。									

## ■ 机构尺寸

机壳型号:977A 单位:mm



### 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 $\perp$

### DC直流输出端子脚位定义

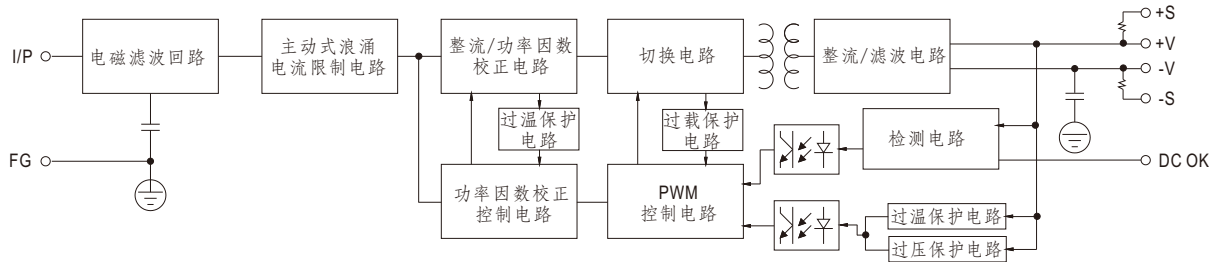
引脚编号	引脚功能
1~3	-V
4~6	+V

连接器CN100脚位定义: HRS DF11-4DP-2DS或同等级品

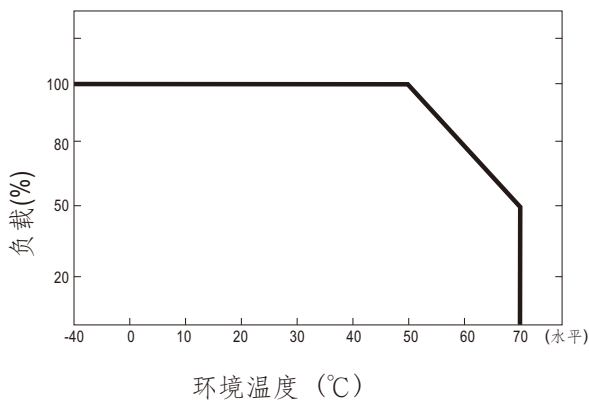
引脚编号	引脚功能	对应连接器	端子
1	DC-OK	HRS DF11-4DS 或同等级品	HRS DF11-**SC 或同等级品
2	GND		
3	+S		
4	-S		

## ■ 方框图

PWM振荡频率:70KHz



## ■ 减额曲线



## ■ 静态特性曲线

