



# 100W单组输出带PFC功能电源供应器

# RSP-100系列

使用手册



### Dimension

L	*	W	*	H
179	*	99	*	30 mm
7.05	*	3.90	*	1.18 inch



### ■ 特性:

- 国际通用全范围交流输入
- 内建主动式PFC功能
- 效率可高达88%
- 自然风冷
- 具有遥控开关
- 保护种类: 短路/过负载/过电压/过温度
- LED指示电源开启
- 3年保固

### ■ 应用

- 工业控制或自动化装置
- 测试和测量仪器
- 激光相关类机器
- 老化设备
- RF应用程序

### ■ 全球交易品项识别码

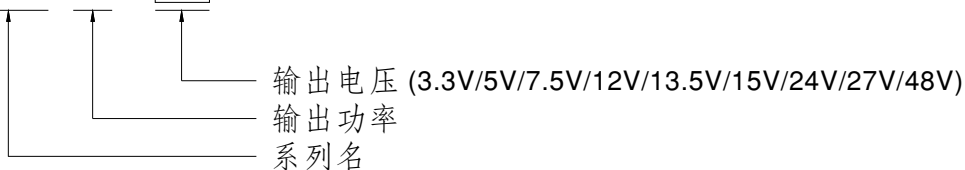
MW搜寻: <http://www.meanwell.com.cn/serviceGTIN.aspx>

### ■ 描述

RSP-100是一款100W单组输出机壳型交流变直流电源供应器。整系列输入电压范围为85~264VAC, 并且能提供可满足大部分工业需求的直流输出。每个机型可自然风冷, 工作温度达到70°C。

### ■ 机型编码:

**RSP - 100 - 15**





# 100W单组输出带PFC功能电源供应器 RSP-100系列

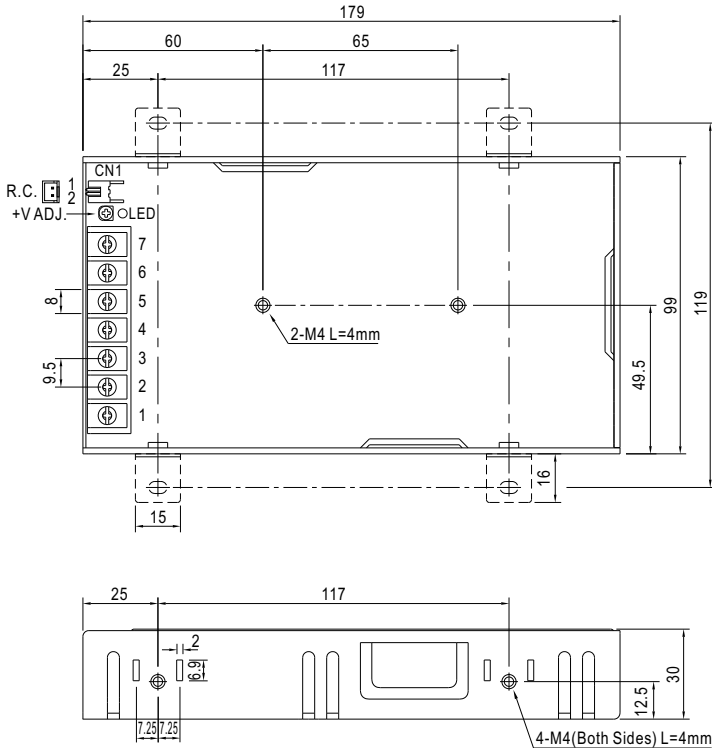
## 电气规格

机型	RSP-100-3.3	RSP-100-5	RSP-100-7.5	RSP-100-12	RSP-100-13.5	RSP-100-15	RSP-100-24	RSP-100-27	RSP-100-48		
输出	直流电压	3.3V	5V	7.5V	12V	13.5V	15V	24V	27V	48V	
	额定电流	20A	20A	13.5A	8.5A	7.5A	6.7A	4.2A	3.8A	2.1A	
	电流范围	0 ~ 20A	0 ~ 20A	0 ~ 13.5A	0 ~ 8.5A	0 ~ 7.5A	0 ~ 6.7A	0 ~ 4.2A	0 ~ 3.8A	0 ~ 2.1A	
	额定功率	66W	100W	101.25W	102W	101.25W	100.5W	100.8W	102.6W	100.8W	
	纹波与噪声 <sup>(最大) 备注2</sup>	100mVp-p	100mVp-p	100mVp-p	100mVp-p	100mVp-p	100mVp-p	150mVp-p	150mVp-p	250mVp-p	
	电压调整范围	3.14 ~ 3.63V	4.75 ~ 5.5V	7.13 ~ 8.25V	11.4 ~ 13.2V	12.8 ~ 14.9V	14.3 ~ 16.5V	22.8 ~ 26.4V	25.7 ~ 29.7V	45.6 ~ 52.8V	
	电压精度 <sup>备注3</sup>	±2.0%	±2.0%	±2.0%	±1.0%	±1.0%	±1.0%	±1.0%	±1.0%	±1.0%	
	线性调整率	±0.5%	±0.5%	±0.5%	±0.5%	±0.5%	±0.5%	±0.5%	±0.5%	±0.5%	
	负载调整率	±1.0%	±1.0%	±1.0%	±0.5%	±0.5%	±0.5%	±0.5%	±0.5%	±0.5%	
	启动、上升时间	600ms, 30ms(满载时)									
保持时间(Typ.)	16ms(满载时)										
输入	电压范围	85 ~ 264VAC 或 120 ~ 370VDC									
	频率范围	47 ~ 63Hz									
	功率因子(Typ.)	PF>0.93/230VAC				PF>0.98/115VAC(满载时)					
	效率(Typ.)	83%	86%	87%	86%	86.5%	87%	87%	87%	88%	
	交流电流(Typ.)	1.1A/115VAC		0.55A/230VAC							
	浪涌电流(Typ.)	冷启动: 30A/230VAC									
	漏电流	<2mA / 240VAC									
保护	过负载	额定输出功率的105 ~ 135% 保护类型:恒流限制模式, 异常条件移除后可自动恢复									
	过电压	3.63 ~ 4.46V	5.5 ~ 6.75V	8.25 ~ 10.13V	13.2 ~ 16.2V	14.85 ~ 18.23V	16.5 ~ 20.25V	26.4 ~ 32.4V	29.7 ~ 36.45V	52.8 ~ 64.8V	
	过温度	保护类型: 关闭输出电压, 温度下降后自动恢复									
功能	遥控	CN1: < 0~0.8VDC 电源启动, 4~10VDC 电源关断									
环境	工作温度	-30 ~ +70°C (请参考"减额曲线")									
	工作湿度	20 ~ 90% RH 无冷凝									
	存储温度、湿度	-40 ~ +85°C, 10 ~ 95% RH 无冷凝									
	温度系数	±0.05%/°C (0 ~ 50°C)									
	耐振动	10 ~ 500Hz, 2G 10分钟/周期, X、Y、Z轴各60分钟									
	过电压等级	III; 根据EN61558, EN50178, EN60664-1, EN62477-1; 海拔可高达2000米									
安规和电磁兼容 <sup>(备注4)</sup>	安全规范	UL62368-1, TUV BS EN/EN62368-1, BS EN/EN61558-1, BS EN/EN61558-2-16, CCC GB4943.1, EAC TP TC 004, BSMI CNS15598-1, BIS IS13252(Part1): 2010/IEC 60950-1:2005(except for 48V)认证通过, 设计参考AS/NZS 62368.1									
	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BS EN/EN55032 (CISPR32) Class B, BS EN/EN61000-3-2,-3, GB9254 CLASS B, GB17625.1, EAC TP TC 020, CNS15936									
其它	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									
	MTBF	2325.2K hrs min. Telcordia SR-332 (Bellcore); 288.5K hrs min. MIL-HDBK-217F (25°C)									
	尺寸	179*99*30mm (L*W*H)									
	包装	0.52Kg; 24pcs/14.5Kg/0.81CUFT									
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0.1 μF和47 μF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. 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“EMI测试声明书”。(在明纬网站<a href="https://www.meanwell.com/Upload/PDF/EMI_statement_cn.pdf">https://www.meanwell.com/Upload/PDF/EMI_statement_cn.pdf</a>)</p> <p>5. 强烈建议外部输出电容不超过5000 μF(仅针对RSP-100-3.3/5/7.5)。</p> <p>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。</p> <p>※ 产品免责声明: 详情请参阅 <a href="http://www.meanwell.cc/serviceDisclaimer.aspx">http://www.meanwell.cc/serviceDisclaimer.aspx</a></p>										

## ■ 机构尺寸

(单位: mm, 公差±1mm)

机壳型号:227A



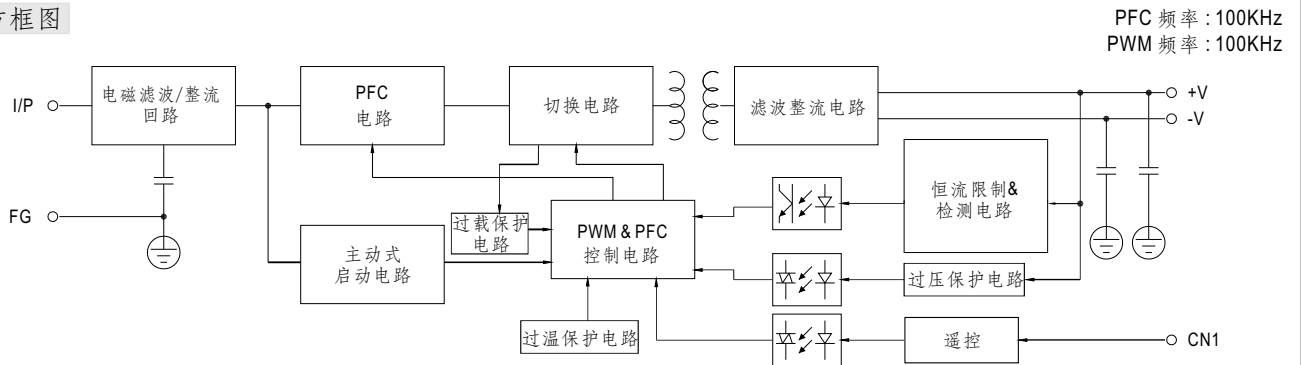
### 端子Pin脚分步

引脚编号	引脚功能	引脚编号	引脚功能
1	AC/L	4,5	DC OUTPUT -V
2	AC/N	6,7	DC OUTPUT +V
3	FG $\perp$		

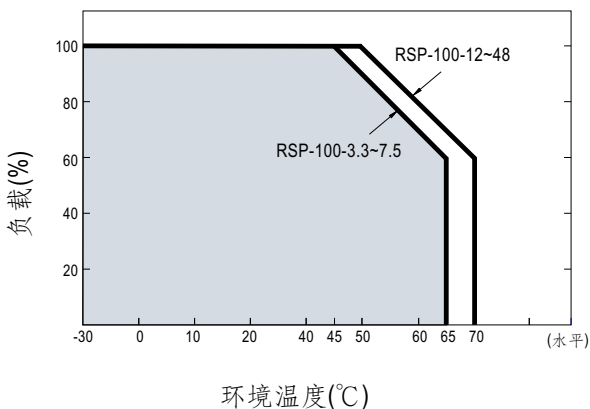
### 遥控开关(CN1):JST S2B-XH或同等级(可选)

引脚编号	引脚功能	对应连接器	端子
1	RC+	JST XHP 或同等级	JST SXH-001T-P0.6 或同等级
2	RC-		

## ■ 方框图



## ■ 减额曲线



## ■ 静态特性曲线

