



# 150W U型单组输出有PFC功能开关电源 USP-150系列



## ■ 特性:

- 国际通用全范围交流输入(可高达295VAC)
- 具有主动式PFC功能
- 恒压设计
- 效率可高达93%
- 保护种类: 短路/过负载/过电压/过温度
- 自然风冷
- U型机壳,高度: 33mm
- ZVS技术以减少功率损耗
- 3年保固

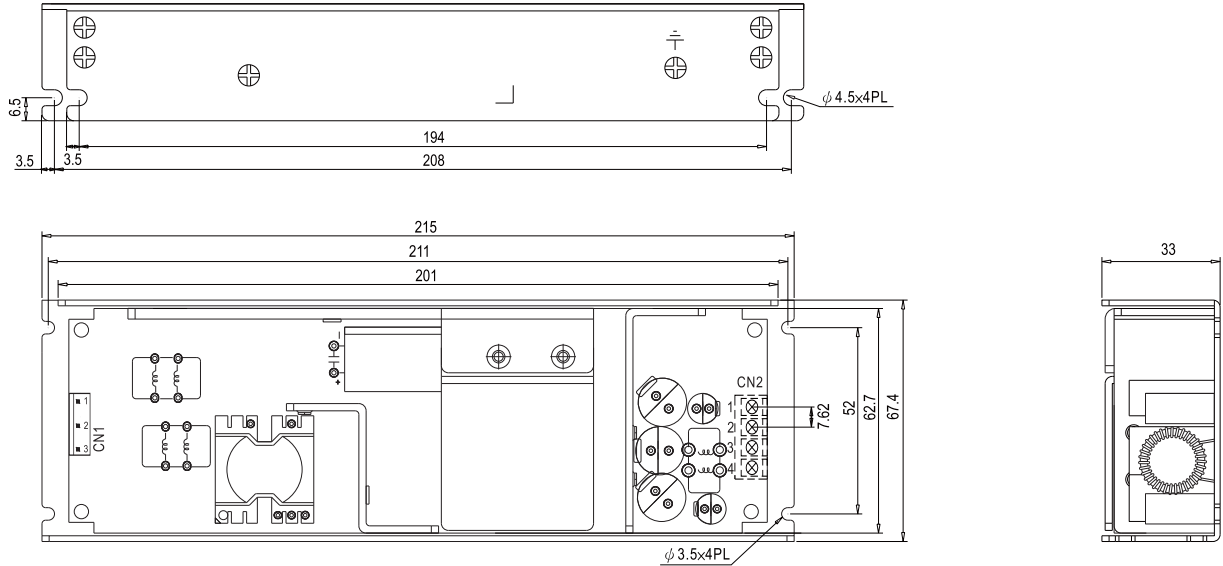


## 电气规格

型号		USP-150-12	USP-150-15	USP-150-24	USP-150-36	USP-150-48
输出	直流电压	12V	15V	24V	36V	48V
	额定电流	12.5A	10A	6.3A	4.2A	3.2A
	电流范围	0 ~ 12.5A	0 ~ 10A	0 ~ 6.3A	0 ~ 4.2A	0 ~ 3.2A
	额定功率	150W	150W	151.2W	151.2W	153.6W
	纹波与噪声(最大)备注2	100mVp-p	150mVp-p	150mVp-p	250mVp-p	250mVp-p
	电压调整范围	11.0~13.2V	13.5~16.5V	21.6~26.4V	32.4~39.6V	43.2~52.8V
	电压精度 备注3	±2.0%	±2.0%	±2.0%	±2.0%	±2.0%
	线性调整率	±0.5%	±0.5%	±0.5%	±0.5%	±0.5%
	负载调整率	±1.0%	±1.0%	±1.0%	±1.0%	±1.0%
	启动、上升时间	2000ms, 100ms/230VAC 3000ms, 100ms/115VAC(满载时)				
	保持时间(Typ.)	16ms/230VAC 16ms/115VAC(满载时)				
输入	电压范围 备注4	90 ~ 295VAC或127 ~ 417VDC				
	频率范围	47 ~ 63Hz				
	功率因素(Typ.)	PF ≥ 0.98/115VAC	PF ≥ 0.96/230VAC	PF ≥ 0.94/277VAC(满载时)		
	效率(Typ.)	91.5%	91.5%	93%	93%	93%
	交流电流(Typ.)	2A/115VAC	1A/230VAC	0.7A/277VAC		
	浪涌电流(Typ.)	冷启动: 65A/230VAC				
	漏电流	<2mA / 240VAC				
保护	过负载	额定输出功率的110%~160% 保护模式:打嗝模式, 异常条件移除后可自动恢复				
	短路	保护模式:打嗝模式, 异常条件移除后可自动恢复				
	过电压	13.6 ~ 16.3V	17 ~ 21V	26.7 ~ 32.4V	41.4 ~ 48.6V	53 ~ 64.8V
	过温度	保护模式:关断输出电压, 可自动恢复或重启后恢复				
环境	工作温度	-30~+65°C (请参考负载减额曲线)				
	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 ~ 60°C)				
	耐振动	10 ~ 500Hz, 2G 10分钟/周期, X、Y、Z轴各60分钟				
安规和电磁兼容(备注5)	安全规范	UL60950-1, EAC TP TC 004认证通过; 设计参照IEC60950-1, EN60950-1				
	耐压	I/P-O/P: 3.0KVAC I/P-FG: 1.5KVAC 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, EN61000-3-3, EAC TP TC 020				
	电磁兼容抗扰度	符合EN61000-4-2, 3, 4, 5, 6, 8, 11; EN55024, A级轻工业标准(浪涌4KV), EAC TP TC 020				
其它	MTBF	≥216.3K hrs. MIL-HDBK-217F (25°C)				
	尺寸	215*67.4*33mm (L*W*H)				
	包装	0.48kg; 24PCS/12.5kg/0.61CUFT				
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. 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。 5. 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> ) 6. 执行耐压测试(或高压测试)之前请移除零件D1(防雷管)。					

## ■ 机构尺寸

机壳型号:988 单位:mm



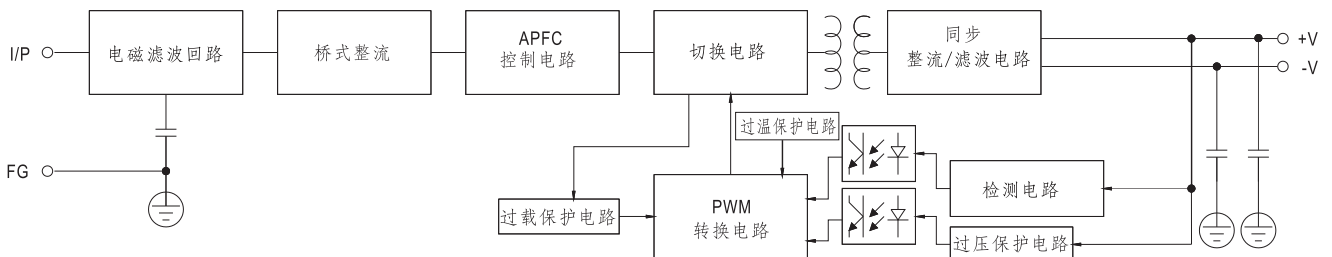
交流输入连接器 (CN1): SVH-21T-P1.1或等同型号

引脚编号	引脚功能	对应连接器	端子
1	FG	JST VHR 或同等级品	JST SVH-21T-P1.1 或同等级品
2	AC/L		
3	AC/N		

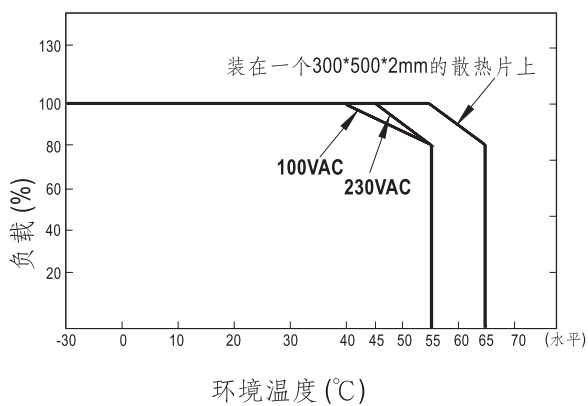
直流输出连接器 (CN2)

引脚编号	引脚功能	端子
1,2	V-	DECA
3,4	V+	T21-BM10-04

## ■ 方框图



## ■ 负载减额曲线



## ■ 静态特性曲线

