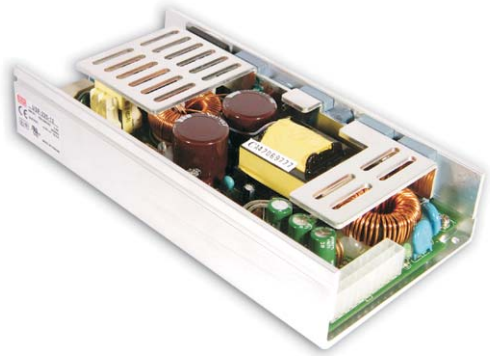
225W单组输出具有PFC功能开关电源 USP-225系列



■ 特性:

- 国际通用全范围交流输入
- 具有主动PFC回路，符合EN61000-3-2
- 保护种类：短路/过负载/过电压/过温度
- 150W时自然风冷,225W时强制风冷
- 功率密度高达4.7w/in^3
- 主动式交流浪涌电流限制
- U型机壳,高度:38mm
- 3年保固

电气规格

型号		USP-225-3.3	USP-225-5	USP-225-12	USP-225-15	USP-225-24	USP-225-48
输出	直流电压	3.3V	5V	12V	15V	24V	48V
	额定电流	40A	40A	18.7A	15A	9.4A	4.7A
	电流范围	0 ~ 40A	0 ~ 40A	0 ~ 18.7A	0 ~ 15A	0 ~ 9.4A	0 ~ 4.7A
	额定功率	132W	200W	224.4W	225W	225.6W	225.6W
	纹波与噪声 (最大)备注2	100mVp-p	100mVp-p	100mVp-p	100mVp-p	150mVp-p	250mVp-p
	电压调整范围	2.97 ~ 3.6V	4.5 ~ 5.5V	10.8 ~ 13.2V	13.5 ~ 16.5V	21.6 ~ 26.4V	43.2 ~ 52.8V
	电压精度备注3	±2.0%	±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%	±0.5%
	负载调整率	±1.0%	±1.0%	±1.0%	±1.0%	±1.0%	±1.0%
	启动、上升时间	500ms, 30ms/230VAC 1200ms,30ms/115VAC(满载时)					
	保持时间(Typ.)	22ms/230VAC 22ms/115VAC(满载时)					
输入	电压范围	90 ~ 264VAC或127 ~ 370VDC					
	频率范围	47 ~ 63Hz					
	功率因素(Typ.)	PF>0.93/230VAC PF>0.97/115VAC(满载时)					
	效率(Typ.)	72%	77%	83%	84%	85%	86%
	交流电流 (Typ.) 115VAC	2.2A	3.3A				
	交流电流 (Typ.) 230VAC	1.1A	1.6A				
	浪涌电流(Typ.)	15A/115VAC 30A/230VAC					
	漏电流	<3.5mA / 240VAC					
保护	过负载	额定输出的105%~150% 保护模式:恒电流限制，负载异常条件移除后可自动恢复					
	过电压	3.6 ~ 4.4V	5.5 ~ 7.4V	13.2 ~ 16.3V	16.5 ~ 20.2V	26.4 ~ 32.4V	52.8 ~ 64.8V
		保护模式:关闭输出电压，重启后恢复					
	过温度	95℃±5℃(RTH2:检测功率晶体管的散热器) 保护模式:关闭输出电压,温度恢复正常后可自动恢复					
环境	工作温度	-20～+65℃（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℃, 10 ~ 95% RH					
	温度系数	±0.03%/℃ (0 ~ 50℃)					
	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4)	安全规范	UL60950-1,TUV EN60950-1认证通过					
	耐压	I/P-O/P:3KVAC 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℃/ 70% RH					
	电磁干扰	符合EN55022(CISPR22) Class B					
	谐波电流	符合EN61000-3-2,-3					
	电磁耐受	符合EN61000-4-2,3,4,5,6,8,11;ENV50204, A级轻工业标准					
其它	MTBF	≥220K hrs. MIL-HDBK-217F (25℃)					
	尺寸	202*101.5*38mm (L*W*H)					
	包装	0.85Kg; 16pcs/14.6Kg/0.76CUFT					

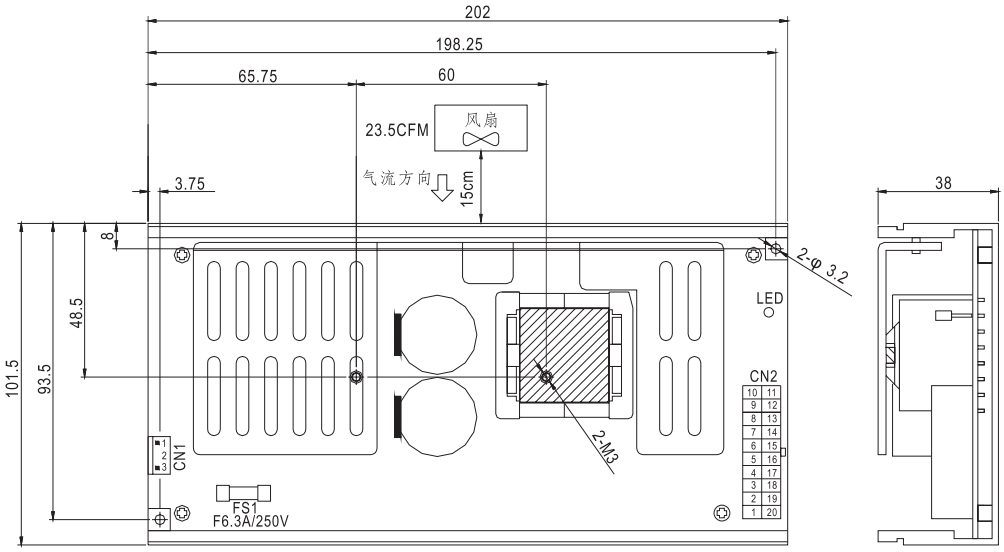
备注

1. 如未特别说明，所有规格参数均在输入为230VAC、额定负载、25℃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，请参照明纬公司网站http://www.meanwell.com.cn上的“EMI测试声明书”。

225W单组输出具有PFC功能开关电源 USP-225系列

■ 机构尺寸

机壳型号:928 单位:mm



交流输入连接器(CN1):JST B3P-VH或等同型号

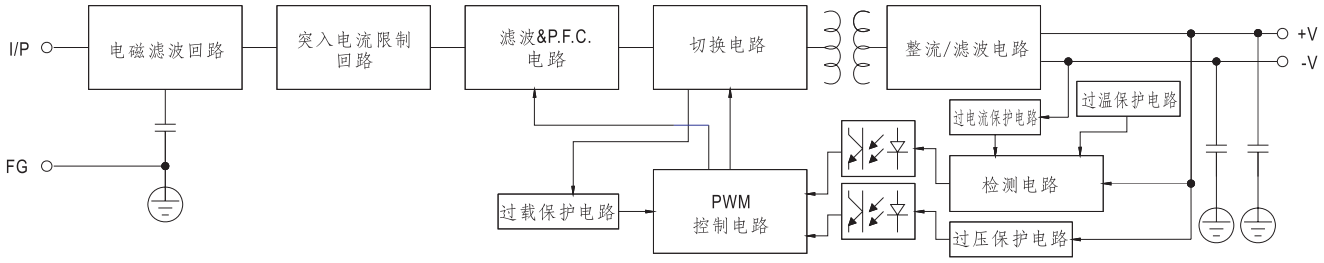
引脚编号	引脚功能	对应连接器	端子
1	AC/N	JST VHR 或同等级品	JST SVH-21T-P1.1 或同等级品
2	No Pin		
3	AC/L		

直流输出连接器(CN2):MOLEX 39-29-9206 或等同型号

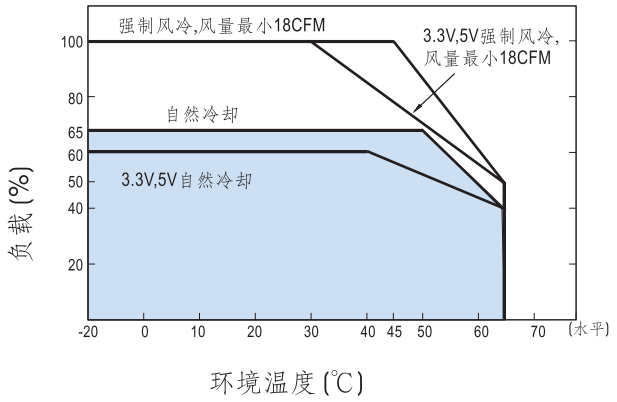
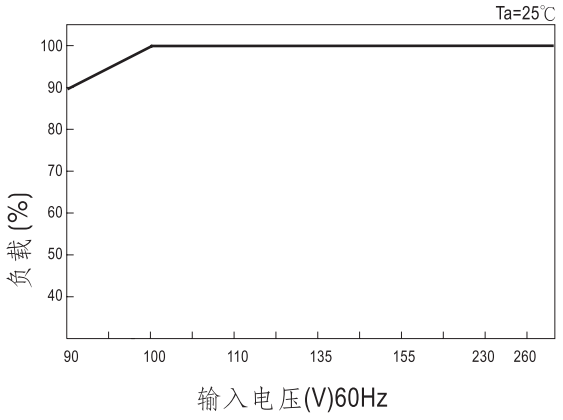
引脚编号	引脚功能	对应连接器	端子
1~5	+V	MOLEX 5557 或同等级品	MOLEX 5556 或同等级品
6~15	-V		
16~20	+V		

■ 方框图

频率:100KHz



■ 负载减额曲线



■ 静态特性曲线(5V)