

## ■ 特性:

- 5"×3"小巧外形
- 320W时自然风冷，500W时强制风冷
- 550W峰值功率（3秒）
- 电磁兼容同时符合 CLASS I 和CLASSII
- -30~+70°C 宽操作温度范围
- 空载损耗<0.5W(PS-ON控制)
- 效率高达94%
- 保护种类：短路/过负载/过电压/过温度
- 5V直流备用输出,12V直流风扇供应,电源正常，电源失效和遥感
- 可在海拔5000米条件下操作(备注5)
- LED指示电源启动
- 3年保固

## ■ 应用:

- 工业自动化机械
- 工业控制系统
- 机械和电气设备
- 电子仪器,设备和装置
- PoE电源设备

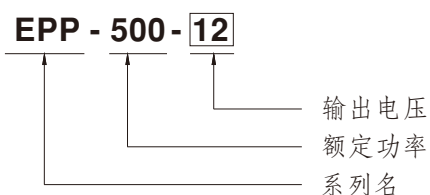
## ■ 全球交易品项识别码

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

## ■ 描述:

EPP-500系列是一款500W高可靠性绿色环保基板型工业用电源供应器，5"×3"封装，具有高功率密度,输入范围80~264VAC，整系列提供从12V到54V几种不同的输出电压。效率高达94%，低于0.5W的超低空载功耗，EPP-500能够用于Class I (有地线)和Class II (无地线)系统设计. 另外EPP-500具有完整的保护功能;它符合国际安全法规，如TUV BS EN/EN62368-1、TUV BS EN/EN60335-1、UL62368-1和IEC62368-1。EPP-500系列是各种工业应用的高性价比电源解决方案。

## ■ 型号编码



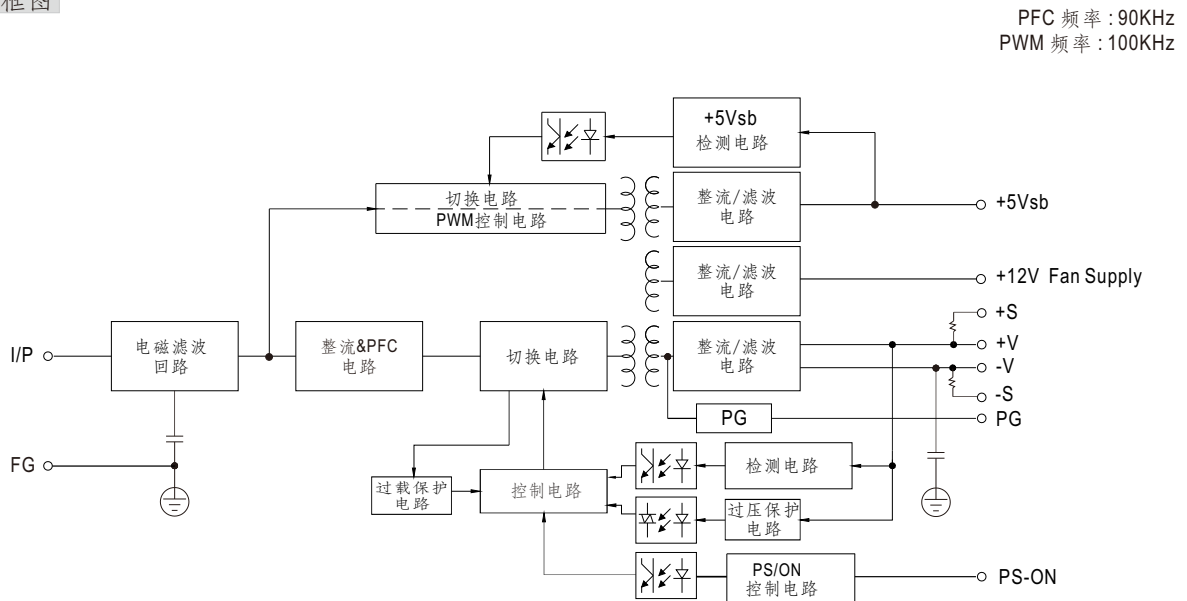
## 电气规格

型号		EPP-500-12	EPP-500-15	EPP-500-18	EPP-500-24	EPP-500-27	EPP-500-36	EPP-500-48	EPP-500-54	
输出	直流电压	12V	15V	18V	24V	27V	36V	48V	54V	
	电流	25CFM	41.6A	33.3A	27.8A	20.8A	18.5A	13.9A	10.4A	9.26A
		自然风冷	26.7A	21.3A	17.8A	13.4A	11.9A	8.9A	6.7A	5.93A
	额定功率 Note.5	25CFM	499.2W	499.5W	500.4W	499.2W	499.5W	500.4W	499.2W	500W
		自然风冷	320.4W	319.5W	320.4W	321W	321.3W	320.4W	321.6W	320.2W
	峰值功率 (3秒)	550W								
	纹波与噪声(最大) 备注2	200mVp-p								
	电压调整范围(主输出)	11.4~12.6V 14.3~15.8V 17.1~18.9V 22.8~25.2V 25.6~28.4V 34.2~37.8V 45.6~50.4V 51~56V								
	电压精度 备注3	±3.0% ±3.0% ±3.0% ±2.0% ±2.0% ±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%								
负载调整率	±1.0% ±1.0% ±1.0% ±1.0% ±1.0% ±1.0% ±1.0% ±1.0%									
启动、上升时间	1000ms, 30ms/230VAC 1500ms, 30ms/115VAC at full load									
保持时间(Typ.)	10ms/230VAC 10ms/115VAC (满载时)									
输入	电压范围 备注4	80~264VAC 113~370VDC								
	频率范围	47~63Hz								
	功率因数	PF>0.94/230VAC PF>0.98/115VAC (满载时)								
	效率(Typ.)	91%	92%	92.5%	93%	93.5%	94%	94%	94%	
	交流电流(Typ.)	5.8A/115VAC 2.9A/230VAC								
	浪涌电流(Typ.)	冷启动: 40A/115VAC 80A/230VAC								
	漏电流	<0.75mA / 240VAC								
保护	过负载	额定输出功率的105~135% 保护模式:打嗝模式, 故障消除后可自动恢复								
	过电压	13.2~15.6V	16.5~19.5V	19.8~23.4V	26.4~31.2V	29.7~35.1V	39.6~46.8V	52.8~62.4V	56.7~59.4V	
	过温度	保护模式:关断输出, 温度下降后可自动恢复								
功能	5V待机	5Vsb: 5V@0.6A无风扇, 1A有25CFM风量的风扇; 误差±2%, 纹波: 120mVp-p(最大)								
	12V风扇辅助电源	12V@0.5A 给风扇供电; 在主输出为20%额定负载(25CFM)前提下, 电压精度为-15%~+10%								
	PS-ON输入信号	电源启动: PS-ON = "高" 或 ">2~5V"; 电源关断: PS-ON = "低" 或 "<0~0.5V"								
	电源正常/故障	500ms>PG>10ms; 电源启动后将延迟10~500ms送出一TTL信号; 电压降到90%额定值前, PF信号提前1ms以上将TTL信号关闭								
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								
	储存温度	-40~+85°C								
	温度系数	±0.03%/°C (0~50°C)								
	耐振动	10~500Hz, 2G 10分钟/周期, X、Y、Z各60分钟								
	操作海拔高度 (备注5)	5000 米								

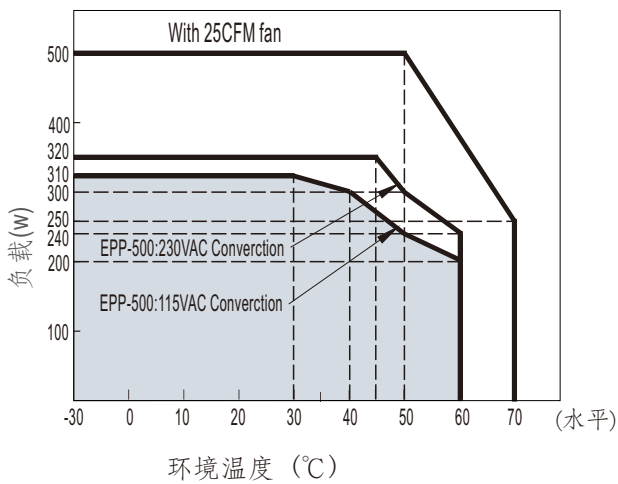
**电气规格**

安规 和 电磁兼容 (备注6)	安全规范	UL62368-1, TUV BS EN/EN62368-1, BS EN/EN60335-1, IEC62368-1, EAC TP TC 004 approved											
	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:100M Ohms / 500VDC / 25°C / 70% RH											
	电磁兼容发射	<b>Parameter</b>	<b>Standard</b>	<b>Test Level / Note</b>									
		Conducted	BS EN/EN55032(CISPR32), CNS13438	Class I : Class B , Class II : Class A									
		Radiated	BS EN/EN55032(CISPR32), CNS13438	Class A									
		Harmonic Current	BS EN/EN61000-3-2	Class A									
	电磁兼容抗扰度	BS EN/EN55024, BS EN/EN61000-6-2											
		<b>Parameter</b>	<b>Standard</b>	<b>Test Level / Note</b>									
		ESD	BS EN/EN61000-4-2	Level 3, 8KV air; Level 2, 4KV contact, criteria A									
Radiated Susceptibility		BS EN/EN61000-4-3	Level 3, criteria A										
EFT/Burest		BS EN/EN61000-4-4	Level 3, criteria A										
Surge		BS EN/EN61000-4-5	Level 4, 2KV/L-N, criteria A										
Conducted		BS EN/EN61000-4-6	Level 3, criteria A										
Magnetic Field		BS EN/EN61000-4-8	Level 4, criteria A										
Voltage Dips and interruptions	BS EN/EN61000-4-11	>95% dip 0.5 periods, 30% dip 25 periods, >95% interruptions 250 periods											
其它	<b>MTBF</b>	1133.6K hrs min. Telcordia SR-332 (Bellcore) ; 137.1K hrs min. MIL-HDBK-217F (25°C)											
	尺寸	L*W*H	127x76.2x41mm										
			5"x3"x1.61"inch										
	包装	P.W.	0.46Kg										
		Q'TY	30pcs										
G.W.		14.8Kg											
M'MENT		0.96CUFT											
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, 具体请参考减额曲线图。</p> <p>5. 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>6. 电源应视为系统内元件的一部分, 所有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="https://www.meanwell.com/Upload/PDF/EMI_statement_cn.pdf">https://www.meanwell.com/Upload/PDF/EMI_statement_cn.pdf</a>)</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> <table border="1" data-bbox="252 1736 829 1915"> <thead> <tr> <th>EMI 性能</th> <th>传导</th> <th>辐射</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Class I (with FG)</td> <td>Class B</td> <td>Class A</td> </tr> <tr> <td>Class II (no FG)</td> <td>Class A</td> <td>Class A</td> </tr> </tbody> </table>				EMI 性能	传导	辐射	Class I (with FG)	Class B	Class A	Class II (no FG)	Class A	Class A
EMI 性能	传导	辐射											
Class I (with FG)	Class B	Class A											
Class II (no FG)	Class A	Class A											

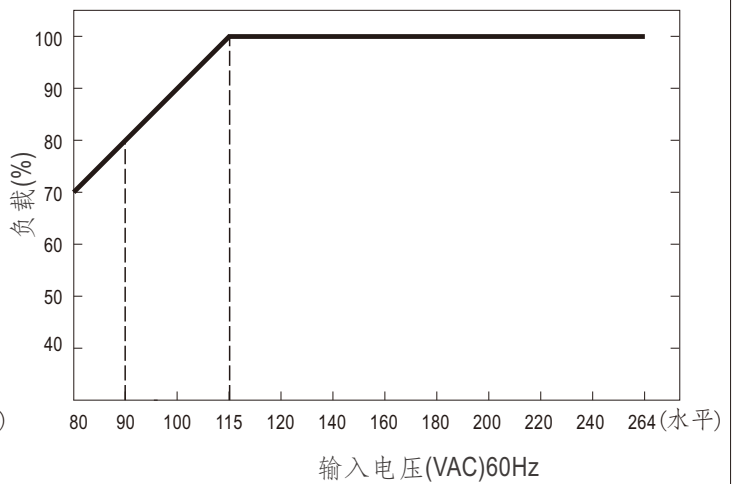
### 方框图



### 减额曲线



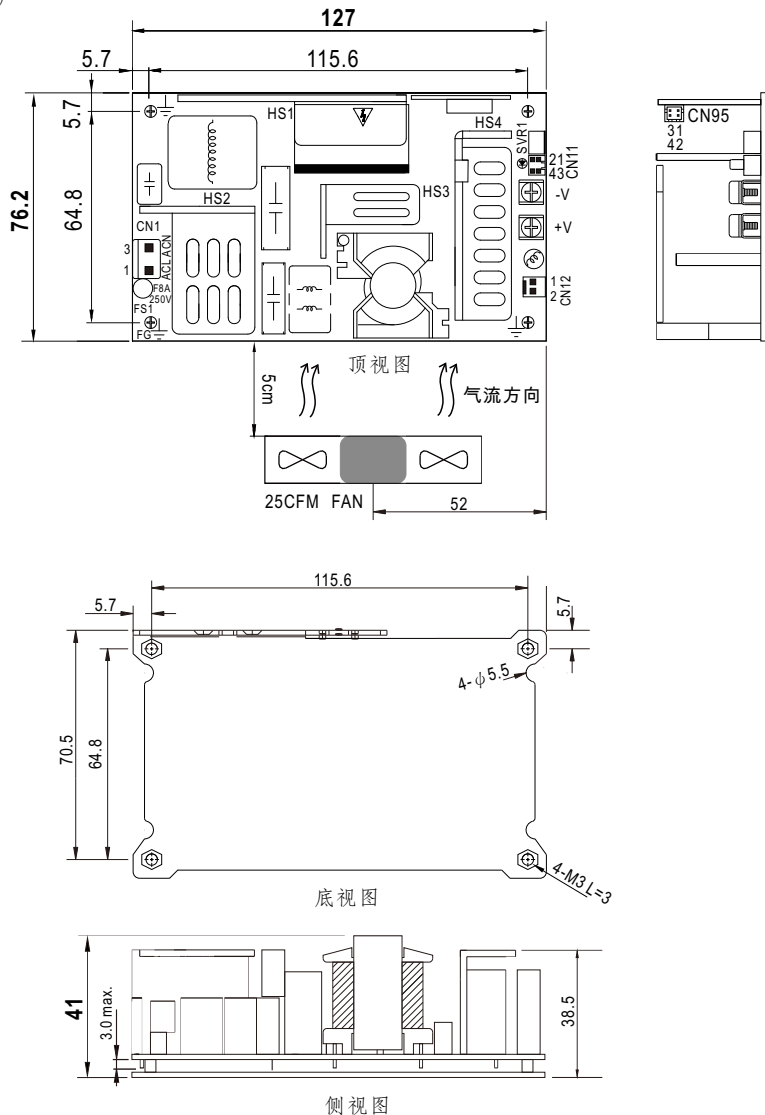
### 输出减额vs输入电压曲线



自然风冷	320W/230Vac 310W/115Vac
强制风冷	500W

## ■ 机构尺寸

(单位: mm, 公差±1mm)



## ※ 连接器

交流输入连接器(CN1): JST B3P-VH或同等级品

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

功能连接器(CN11): TKP DH2I-2X2或同等级品

引脚编号	引脚功能	对应连接器	端子
1	-S	TKP DH2 或同等级品	TKP 或同等级品
2	+S		
3	DC COM		
4	PG		

直流输出连接器(CN2,CN3)

引脚编号	引脚功能	输出端子
CN2	-V	M3.5 Pan HD screw in 2 positions Torque to 8 lbs-in(90cNm)max.
CN3	+V	

功能连接器(CN95): TKP DH2L-2X2或同等级品

引脚编号	引脚功能	对应连接器	端子
1	5Vsb	TKP DH2 或同等级品	TKP 或同等级品
2,4	DC COM		
3	PS-ON		

⚠ HS1,HS2,HS3,HS4不能短路

风扇连接器(CN12): TKP 8812-2或同等级品

引脚编号	引脚功能	对应连接器	端子
1	DC COM	TKP 2502 或同等级品	TKP 8811 或同等级品
2	+12V		

## ■ 安装手册

请查阅: <http://www.meanwell.com/manual.html>