



400W单组输出具有PFC功能开关电源 EPP-400系列



■ 特性:

- 5"×3"小巧外形
- 国际通用全范围交流输入
- 具有主动式PFC功能
- 电磁兼容不管Class I (有地线)
还是Class II (无地线)结构都符合B级
- 空载消耗<0.5W
- 效率高达94%
- 保护种类: 短路/过负载/过电压/过温度
- 250W时自然风冷, 400W时用25CFM风扇风冷
- 内置12V/0.5A风扇辅助电源
- 有风扇时5V@1A, 无风扇时@0.6A备用
- 具有遥感功能
- LED指示电源启动
- 18V输出可用
- 3年保固

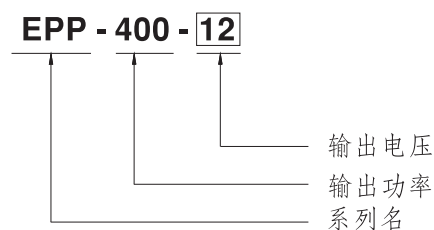
■ 应用:

- 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

■ 描述:

EPP-400系列是一款400W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48V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-400可以用于Class I (有地线)和Class II (无地线)系统设计, EPP-400具有完整的保护功能; 符合国际安全标准, 如: TUV EN60950-1, UL60950-1 和 IEC60950-1 认证。对于各种工业产品应用, 采用EPP-400系列是一种高性价比的电源方案。

■ 型号编码



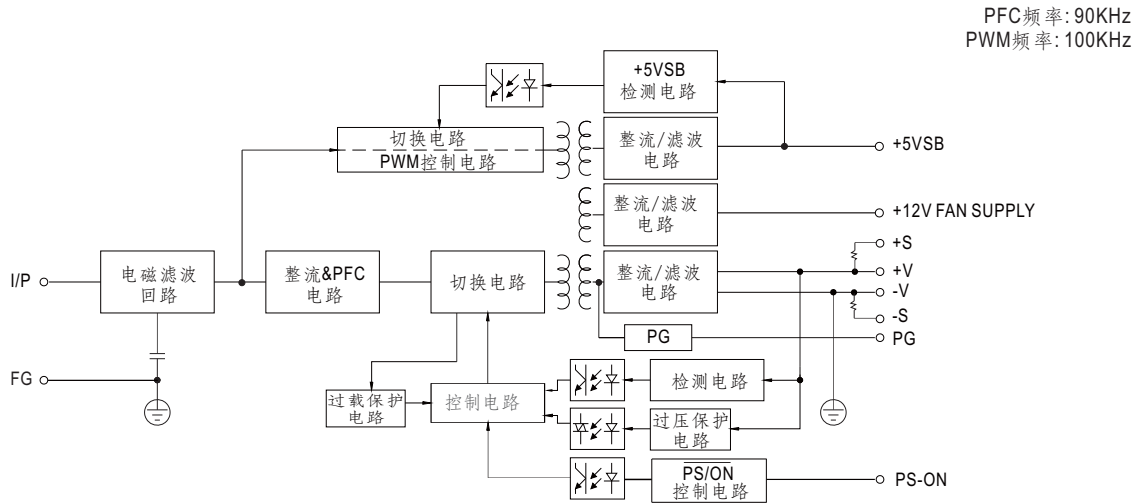


400W单组输出具有PFC功能开关电源 EPP-400系列

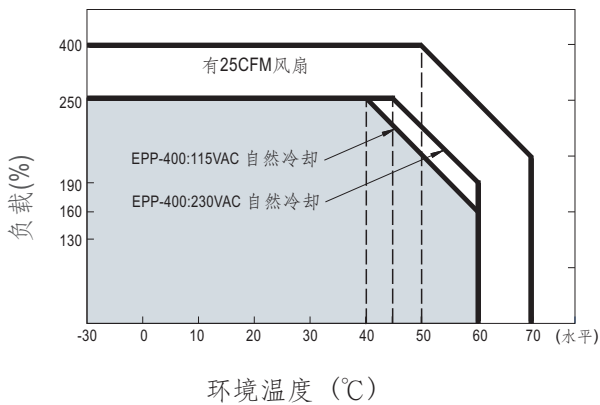
电气规格

型号			EPP-400-12	EPP-400-15	EPP-400-24	EPP-400-27	EPP-400-36	EPP-400-48
输出	直流电压		12V	15V	24V	27V	36V	48V
	电 流	25CFM	33.3A	26.7A	16.7A	14.9A	11.2A	8.4A
		自然风冷	20.8A	16.7A	10.5A	9.3A	7A	5.3A
	额 定 功 率	25CFM	399.6W	400.5W	400.8W	402.3W	403.2W	403.2W
		自然风冷	249.6W	250.5W	252W	251.1W	252W	254.4W
	纹波与噪声 (最大)备注2		120mVp-p	150mVp-p	200mVp-p	200mVp-p	250mVp-p	250mVp-p
	电压调整范围(主输出)		11.4~12.6V	14.3~15.8V	22.8~25.2V	25.6~28.4V	34.2~37.8V	45.6~50.4V
	电压精度 备注3		±3.0%	±3.0%	±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%
	负载调整率		±1.0%	±1.0%	±1.0%	±1.0%	±1.0%	±1.0%
启动、上升时间			1000ms, 30ms/230VAC 1500ms, 30ms/115VAC (满载时)					
保持时间 (Typ.)			16ms/230VAC 12ms/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.)		91.5%	92%	93%	93.5%	93%	94%
	交流电流 (Typ.)		4.2A/115VAC		2.1A/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, 负载异常条件移除后可自动恢复								
过电压		13.2~15.6V	16.5~19.5V	26.4~31.2V	29.7~35.1V	39.67~46.8V	52.8~62.4V	
		保护模式:关断输出, 电源重启后可恢复						
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)					
	风扇辅助电源		12V@0.5A 给风扇供电; 误差: -10%~+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℃ (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℃, 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各60分钟					
安规和 电磁兼容 (备注5)	安全规范		UL60950-1, TUV EN60950-1, IEC60950-1 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:100M Ohms / 500VDC / 25℃ / 70% RH					
	电磁兼容发射		符合EN55022 (CISPR22) Class B, EN61000-3-2,-3					
	电磁兼容抗扰度		符合EN61000-4-2,3,4,5,6,8,11, EN55024, EN61000-6-2,A级重工业等级					
其它	MTBF		≥194.1K hrs. MIL-HDBK-217F (25℃)					
	尺寸		127*76.2*35mm (L*W*H)					
	包装		0.39Kg; 36pcs/15Kg/1.03CUFT					
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. 低输入电压情况下需减额输出, 具体请参照减额曲线图。 5. 接触电流测量方法: 从初级输入到直流输出。 6. 电源应视为系统内元件的一部分, 所有Class I (有地线) 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。 所有Class II (无地线) EMC测试都将测试样品安装在一个厚度1mm, 长130mm*宽86.6mm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 http://www.meanwell.com)					

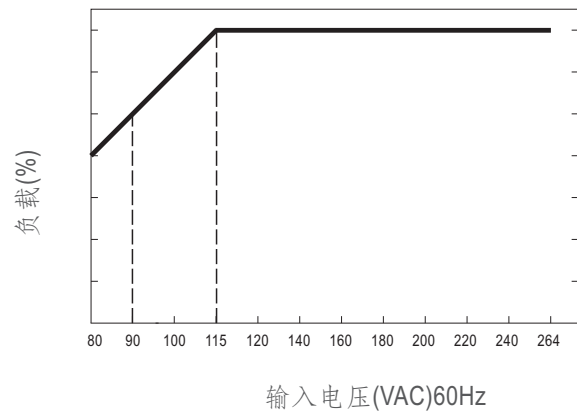
■ 方框图



■ 减额曲线



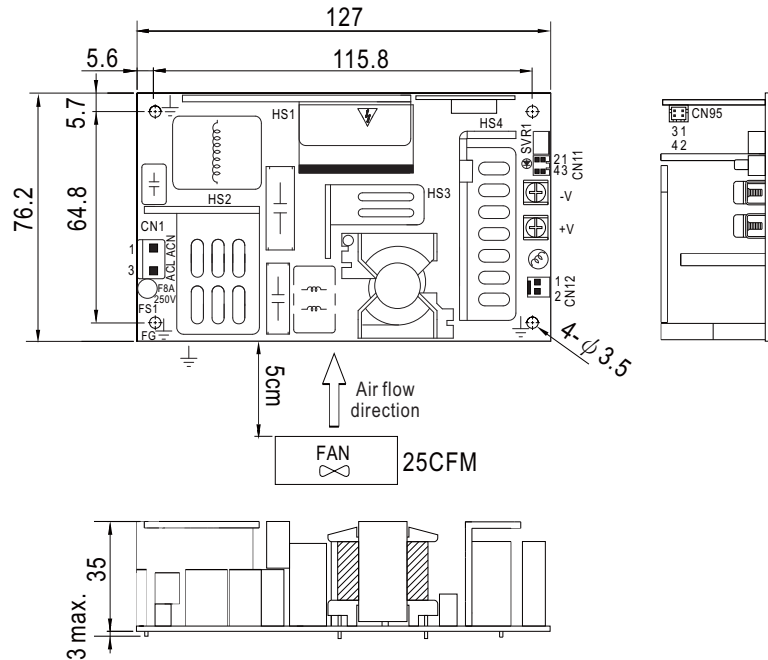
■ 静态特性曲线



Without Fan Watt	250W
With Fan Watt	400W

■ 机构尺寸

单位:mm



交流输入连接器(CN1): JST B3P-VH或同等品

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

直流输出连接器(CN2,CN3)

引脚编号	引脚功能	输出端子
CN2	-V	M4 Pan HD screw in 2 positions Torque to 8 lbs-in(90cNm)max.
CN3	+V	

风扇连接器(CN95): TKP DH2L-2X2或同等品

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

风扇连接器(CN11): TKP DH2I-2X2或同等品

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

风扇连接器(CN12): TKP 8812-2或同等品

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

⏏: 接地需求

⚠ HS1,HS2,HS3,HS4不能短路

※备注: 1.当输入电压为交流230V可提供满足传导和辐射B级的需求;当输入电压为交流110V可提供满足传导B级的需求,和辐射A级的需求
2.当用于Class II(无地线)系统中时可提供满足传导和辐射A级的需求

■ 安装手册

请查阅: <http://www.meanwell.com/webnet/search/InstallationSearch.html>