

特性

- 明纬专利号: ZL 202223277512.1
- 4"×2" 低高度小巧外形 (25.4mm)
- 80~264Vac 具有PFC输入, 空载功耗<0.5W
- 全球认证
(ITE 62368-1, Medical 60601-1, Household 60335-1, Industrial 61558-1/-2-16)
- 150% 峰值负载 @ 3s
- 180W 自然风冷, 300W 时用10.98CFM 风量风扇强制风冷
- 符合 Class I or Class II
- 过电压类别 III (OVC III)
- -40 ~ +80°C 宽操作温度范围
- 效率高达 94%
- 保护类型: 短路 / 过负载 / 过压 / 过温
- 极低漏电流
- 可在海拔 5000 米条件下操作
- 内置 12V/0.5A 辅助电源可驱动外接风扇
- 3 年保固

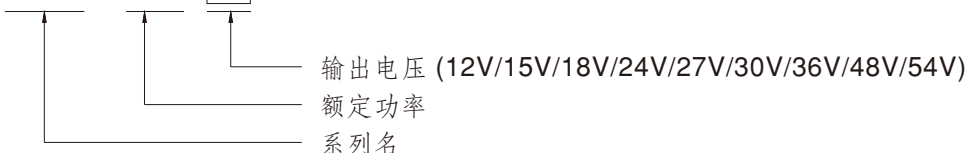
描述

LOP-300 系列是一款 300W 高信赖性绿色环保基板型低高度电源供应器, 4" x 2" 封装, 具有高功率密度 (37.5W/in³)。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。

LOP-300可以用于Class I(有地线)和Class II(无地线)系统设计。LOP-300具有完整的保护功能;符合国际安全标准, 如: IEC/BS EN/EN/UL62368-1, IEC/BS EN/EN60335-1, IEC/BS EN/EN61558-1/-2-16, IEC/BS EN/EN60601-1认证。LOP-300系列是一种高性价比的电源方案,可应用于各种工业产品。低于 500μA的极低漏电流。此外, 该机型还符合国际医疗法规(2*MOPP) 和 EMC BS EN/EN55011, 完美匹配各种BF级“患者接触”医疗系统设备。

型号编码

LOP - 300 - 12



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
- 医疗设备

全球交易品项识别码

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



300W 4"×2" 低高度基板型电源供应器

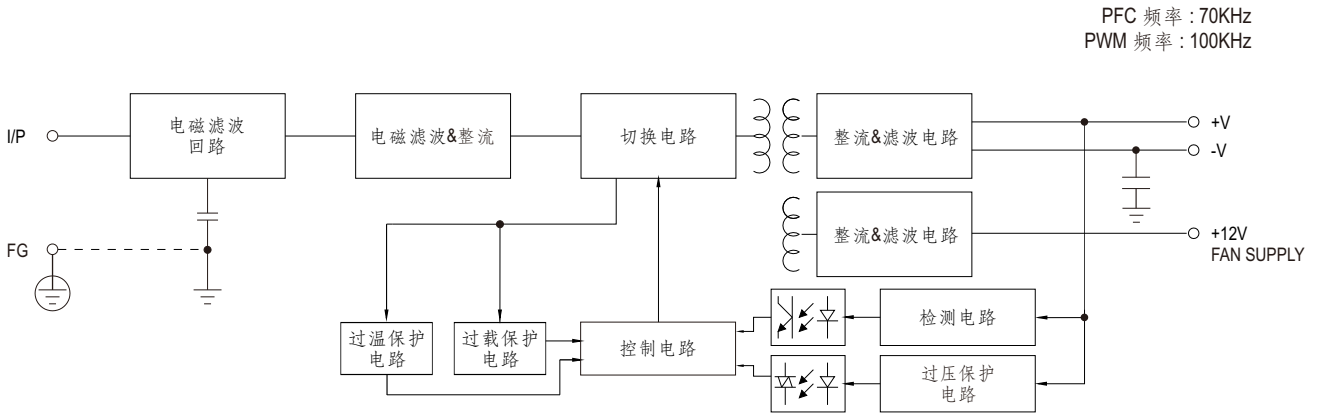
LOP-300 系列

电气规格

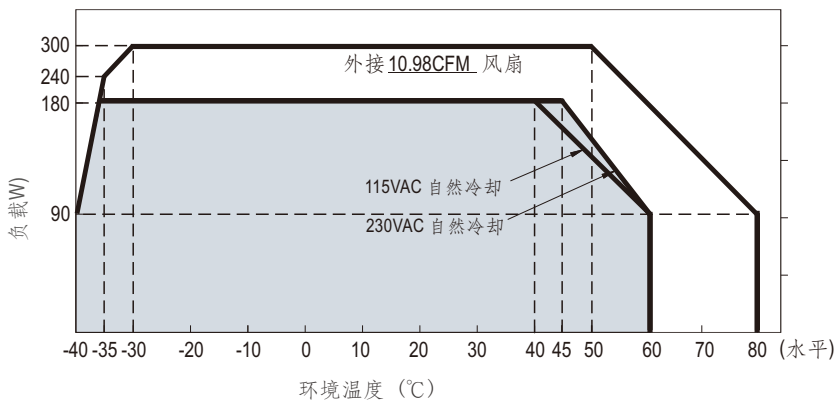
型号		LOP-300-12	LOP-300-15	LOP-300-18	LOP-300-24	LOP-300-27	LOP-300-30	LOP-300-36	LOP-300-48	LOP-300-54	
输出	直流电压	12V	15V	18V	24V	27V	30V	36V	48V	54V	
	电流	峰值(3秒)	37.5A	30A	25A	18.8A	16.7A	15A	12.5A	9.4A	8.3A
		10.98CFM	25A	20A	16.7A	12.5A	11.1A	10A	8.3A	6.3A	5.6A
		自然风冷	15A	12A	10A	7.5A	6.7A	6A	5A	3.8A	3.4A
	额定功率	峰值(3秒)	450W	450W	450W	450W	450W	450W	450W	450W	450W
		10.98CFM	300W	300W	300.6W	300W	299.7W	300W	299.8W	302.4W	302.4W
		自然风冷	180W	180W	180W	180W	180.9W	180W	180W	182.4W	183.6W
	纹波与噪声(最大) 备注2	120mVp-p	150mVp-p	180mVp-p	200mVp-p	200mVp-p	250mVp-p	250mVp-p	250mVp-p	250mVp-p	250mVp-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	28.5~31.5V	34.2~37.8V	45.6~50.4V	52~58V	
	电压精度 备注3	±3.0%	±3.0%	±3.0%	±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%	±0.5%
	负载调整率	±1.0%	±1.0%	±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 (满载时)										
保持时间(Typ.)	16ms@180W 负载, 8ms@300W 负载										
输入	电压范围 备注4	80~264VAC 113~370VDC									
	频率范围	47~63Hz									
	功率因数	PF>0.95/230VAC PF>0.98/115VAC (满载时)									
	效率(Typ.)	92.5%	93%	93.5%	93%	93%	93%	94%	94%	94%	
	交流电流(Typ.)	3.5A/115VAC 1.8A/230VAC									
	浪涌电流(Typ.)	冷启动 40A/115VAC 80A/230VAC									
	漏电流	对地漏电流 < 500μA(rms) @ 264VAC, 接触漏电流 < 70μA(rms) @ 264VAC									
保护	过负载	额定输出功率的105~150%, 保护模式: 打嗝模式3秒后, 负载异常条件移除后可自动恢复(3秒)									
	过电压	13.2~15.6V	16.5~19.5V	19.8~23.4V	26.4~31.2V	29.7~35.1V	33~39V	39.6~46.8V	52.8~62.4V	59.4~67.5V	
		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, 当温度下降后可恢复正常输出或电源重启后可恢复正常输出										
功能	外部风扇电源	12V@0.5A 驱动风扇 / 12V@0.1A 无风扇; (10.98CFM) 在主输出为20%额定负载前提下, 电压精度为 -20%~+15%									
环境	工作温度	-40~+80°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, 10~95% RH, 无冷凝									
	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									

	安全规范	CB IEC62368-1, IEC60335-1, IEC61558-1/-2-16, IEC60601-1; TUV BS EN/EN62368-1, BS EN/EN60335-1, BS EN/EN61558-1/-2-16, BS EN/EN60601-1(3.2 Version); UL UL62368-1, ANSI / AAMI ES60601-1(3.2 Version); CCC GB4943.1; RCM AS/NZS 61558-1/-2-16; EAC TPTC 004 approved.			
	隔离等级	Primary-Secondary: 2xMOPP, Primary-Earth: 1xMOPP, Secondary-Earth: 1xMOPP			
	过电压类别	IEC/EN 61558-1/-2-16(OVC III, altitude up to 2000M) IEC/EN/UL 62368-1 (OVC II, altitude up to 5000M) IEC/EN 60335-1 (OVC II, altitude up to 5000M) IEC/EN 60601-1 (OVC II, altitude up to 4000M)			
	保护性超低电压	IEC/EN61558-2-16 (SELV) IEC/EN/UL 62368-1 (SELV / ES1)			
	耐压	I/P-O/P:4KVAC I/P-FG:2KVAC O/P-FG:1.5KVAC			
	绝缘阻抗	I/P-O/P, I/P-FG, O/P-FG:100M Ohms / 500VDC / 25°C / 70% RH			
	安规 和 电磁 兼容 (备注5)	电磁兼容发射	Parameter	Standard	Test Level / Note
Conducted & Radiated			BS EN/EN55032(CISPR32) BS EN/EN55011(CISPR11)	Class I : Class B , Class II : Class A	
			BS EN/EN55014(CISPR32)	Class I : Class B	
Harmonic Current			BS EN/EN61000-3-2	Class A	
Voltage Flicker		BS EN/EN61000-3-3	-----		
电磁兼容抗扰度		BS EN/EN55035, BS EN/ EN61000-6-2			
		Parameter	Standard	Test Level / Note	
		ESD	BS EN/EN61000-4-2	Level 4, 15KV air ; Level 4, 8KV contact	
		Radiated Susceptibility	BS EN/EN61000-4-3	Level 3, 10V/m(80MHz~2.7GHz) Table 9, 9~28V/m(385MHz~5.78GHz)	
		EFT/Burst	BS EN/EN61000-4-4	Level 3, 2KV	
	Surge	BS EN/EN61000-4-5	Level 4, 4KV/Line-FG ; 2KV/Line-Line		
	Conducted	BS EN/EN61000-4-6	Level 3, 10V		
	Magnetic Field	BS EN/EN61000-4-8	Level 4, 30A/m		
Voltage Dips and interruptions	BS EN/EN61000-4-11	>95% dip 0. 5 periods, 100% dip 1 periods, 30% dip 25 periods, >95% interruptions 250 periods			
其它	MTBF	2805.6K hrs min. Telcordia SR-332 (Bellcore); 384.4K hrs min. MIL-HDBK-217F (25°C)			
	尺寸(长*宽*高)	101.6*50.8* 25.4mm (L*W*H)			
	包装	0.21Kg; 36pcs/10Kg/0.95CUFT			
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0.1 μf和47 μf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. 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。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.cc) ※ 产品免责声明: 详情请参阅 http://www.meanwell.cc/serviceDisclaimer.aspx				

方框图

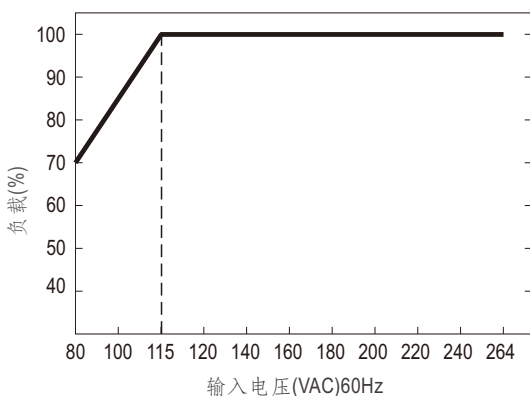


减额曲线



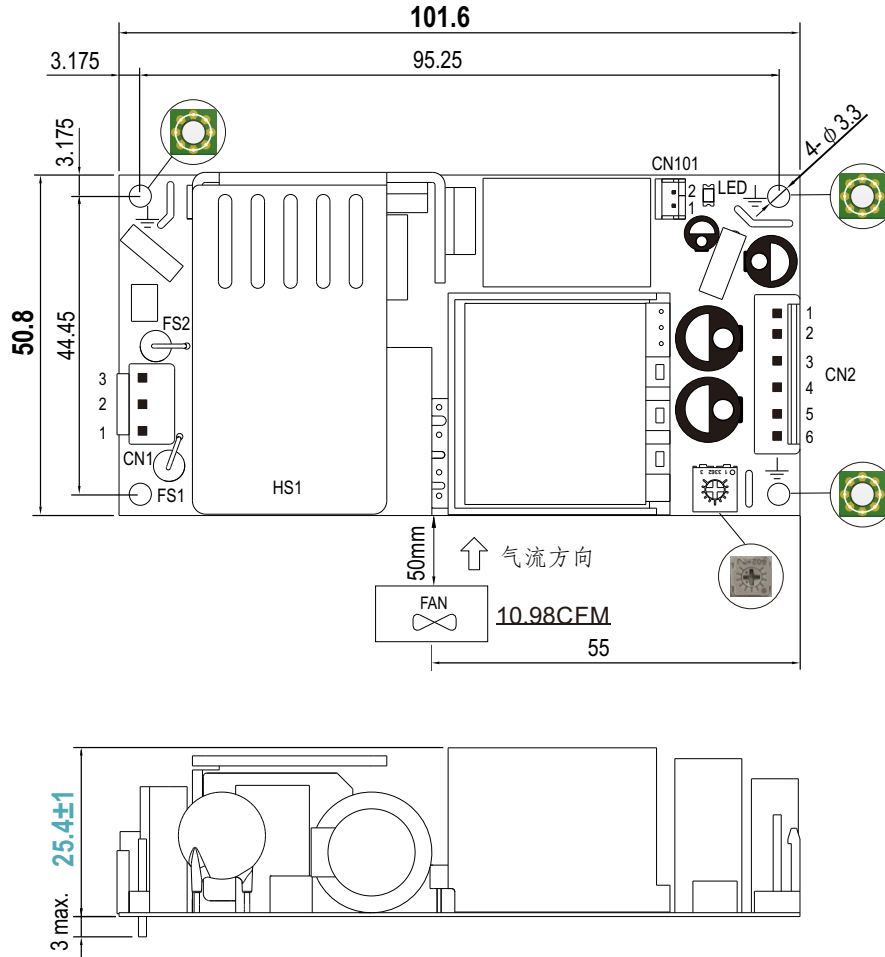
冷却	最大输出功率
自然风冷	180W
外接风扇强制风冷	300W

降额VS输入电压曲线



■ 机构尺寸

单位:mm



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		

直流输出连接器(CN2): JST B6P-VH或同等级品

引脚编号	引脚功能	对应连接器	端子
1,2,3	+V	JST VHR 或同等级品	JST SVH-21T-P1.1 或同等级品
4,5,6	-V		

风扇连接器(CN101): JSTB2B-PH-K-S或同等级品

引脚编号	引脚功能	对应连接器	端子
1	+12V	JST PHR-2 或同等级品	JST SPH-002T-P0.5S 或同等级品
2	DC COM		

备注:

Class I 系统: 标有 的安装孔必须连接到安全接地.

Class II 系统: 无需连接安全接地.

■ 安装手册

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