150W单组输出电源供应器 LRS-150F系列

R33100 RoHS　AS/NZS60950-1　GB4943.1　UL62368-1　EN623680-1　TP TC004　IEC62368-1

ECO　Automate　Industrial　Security　Network　Telecom

■ 特性:

- 国际通用全范围交流输入
- 可承受300vac浪涌输入5秒
- 空载消耗<0.5W
- 体积小，1U低外型
- 工作温度可高达70℃
- 保护种类：短路/过负载/过电压/过温度
- 自然风冷
- 符合IEC/EN 60335-1(PD3)和 IEC/EN61558-1, 2-16适合家电应用
- 可在海拔5000米条件下操作
- 可承受5G振动测试
- 高效率，高寿命和高可靠度
- 电源启动LED指示灯
- 过电压等级III
- 100%满载老化测试
- 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
- 家用电器

■ 描述:

LRS-150F系列是一款150W单组输出封闭型电源供应器，具有30mm低外型设计，采用85~264VAC全范围交流输入，整系列提供5V,12V, 15V, 24V, 36V和48V输出.除了效率高达90%，金属网外壳的设计加强了散热能力使LRS-150F在没有风扇的情况下工作在-30℃到+70℃的温度范围内。提供超低空载功耗(小于0.5W)，能使终端系统很容易满足国际能源要求。LRS-150F有完整的保护功能和抗5G振动能力；它符合TUV EN62368-1,EN60335-1,EN61558-1/-2-16, UL62368-1和GB4943国际安全法规，LRS-150F系列为各种工业应用提供了一个高性价比的解决方案。

■ 型号编码

LRS - 150 F - 5

- 5 — 输出电压
- F — 全范围输入
- 150 — 额定功率
- LRS — 系列名

150W单组输出电源供应器 LRS-150F系列

电气规格

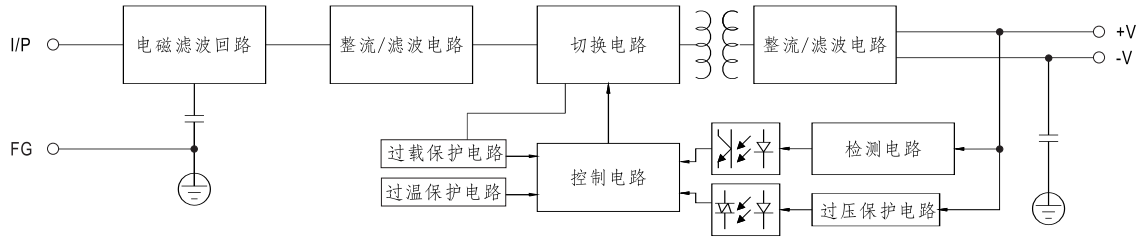
型号		LRS-150F-5	LRS-150F-12	LRS-150F-15	LRS-150F-24	LRS-150F-36	LRS-150F-48
输出	直流电压	5V	12V	15V	24V	36V	48V
	额定电流	22A	12.5A	10A	6.5A	4.3A	3.3A
	电流范围	0 ~ 22A	0 ~ 12.5A	0 ~ 10A	0 ~ 6.5A	0 ~ 4.3A	0 ~ 3.3A
	额定功率	110W	150W	150W	156W	154.8W	158.4W
	纹波与噪声(最大)备注2	100mVp-p	150mVp-p	150mVp-p	200mVp-p	200mVp-p	200mVp-p
	电压调整范围	4.5 ~ 5.5V	10.2 ~ 13.8V	13.5 ~ 18V	21.6 ~ 28.8V	32.4 ~ 39.6V	43.2 ~ 52.8V
	电压精度 备注3	±2.0%	±1.0%	±1.0%	±1.0%	±1.0%	±1.0%
	线性调整率 备注4	±0.5%	±0.5%	±0.5%	±0.5%	±0.5%	±0.5%
	负载调整率 备注5	±1.0%	±0.5%	±0.5%	±0.5%	±0.5%	±0.5%
	启动、上升时间	500ms, 30ms/230VAC 500ms,30ms/115VAC(满载时)					
	保持时间(Typ.)	16ms/230VAC 12ms/115VAC(满载时)					
输入	电压范围	85 ~ 264VAC 120 ~ 370VDC					
	频率范围	47 ~ 63Hz					
	效率(Typ.)	85%	87.5%	89%	89%	89%	90%
	交流电流(Typ.)	3A/115VAC 1.7A/230VAC					
	浪涌电流(Typ.)	冷启动60A/230VAC					
	漏电流	<0.75mA / 240VAC					
保护	过负载	额定输出功率的110 ~ 140%					
		保护模式:打嗝模式，异常条件移除后可自动恢复					
	过电压	5.75 ~ 6.75V	13.8 ~ 16.2V	18.75 ~ 21.75V	28.8 ~ 33.6V	41.4 ~ 48.6V	55.2 ~ 64.8V
		保护模式:关断输出电压,重启恢复					
	过温度	关断输出电压,重启恢复					
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,无冷凝					
	温度系数	±0.03%/℃ (0 ~ 50℃)					
	耐振动	10 ~ 500Hz, 5G 10分钟/周期, X、Y、Z各60分钟					
	过电压等级	III;根据EN61558, EN50178, EN60664-1, EN62477-1; 海拔可高达2000米					
安规和电磁兼容(备注7)	安全规范	UL62368-1, TUV EN62368-1, EN60335-1, EN61558-1/-2-16,CCC GB4943.1, BSMI CNS14336-1, EAC TP TC004, AS/NZS 60950.1(by CB)认证通过					
	耐压	I/P-O/P:4KVAC I/P-FG:2KVAC O/P-FG:1.25KVAC					
	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, EN55014, EN61000-3-2 Class A(≤80%负载),EN61000-3-3, GB/T 9254, BSMI CNS13438, EAC TP TC 020					
	电磁兼容抗扰度	符合EN61000-4-2,3,4,5,6,8,11, EN61000-6-2 (EN50082-2), A级重工业标准, EAC TP TC 020					
其它	MTBF	≥648.6K hrs. MIL-HDBK-217F (25℃)					
	尺寸	159*97*30mm (L*W*H)					
	包装	0.48Kg ; 30pcs/15.4Kg/0.75CUFT					

备注

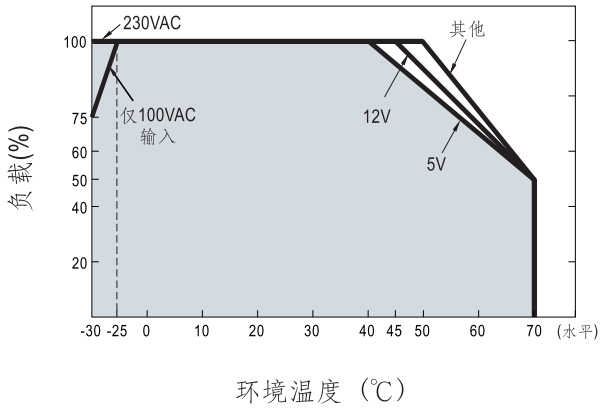
1. 如未特别说明，所有规格参数均在输入为230VAC、额定负载、25℃环境温度下进行量测。
2. 纹波和噪声测量方法：使用一条12"双绞线，同时终端要并联0.1uf和47uf的电容，在20MHZ带宽下进行量测。
3. 精度：包含设定误差、线性调整率和负载调整率。
4. 线性调整率测量方法:在额定负载下,从低电压到高电压测试。
5. 负载调整率测量方法:从0%到100%额定负载。
6. 启动时间是在冷启动状态下测得，快速频繁开关机可能会使启动时间增长。
7. 电源应视为系统内元件的一部分，所有的EMC测试都将测试样品安装在一个厚度1mm，长360mm*宽360mm的金属铁板上测试。
   电源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http://www.meanwell.com)
8. 当操作海拔高于2000米(6500ft)时，操作环温需调降5℃/1000米。

■ 方框图

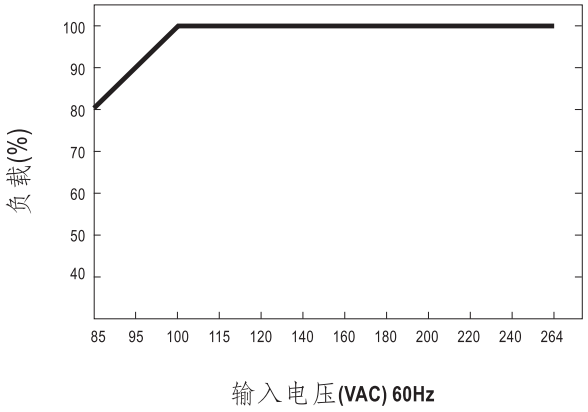
振荡频率:65KHz



■ 减额曲线

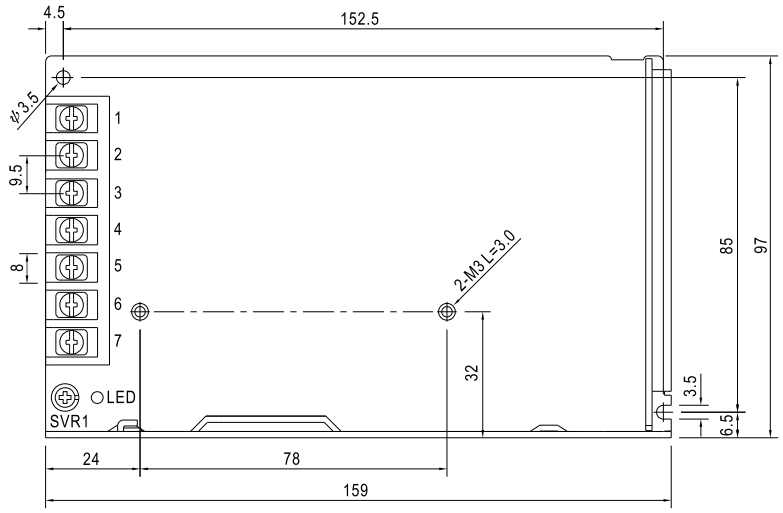


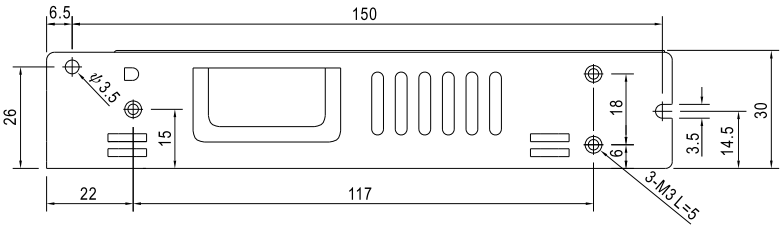
■ 静态特性曲线



■ 机构尺寸

机壳型号：241A　　单位:mm





端子脚位定义

引脚编号	引脚功能	引脚编号	引脚功能
1	AC/L	4,5	DC OUTPUT -V
2	AC/N	6,7	DC OUTPUT +V
3	FG ⏚		

■ 安装手册

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