

使用手册



(for LRS-35-12/24 only)



## ■ 特性:

- 全范围交流输入
- 可承受300vac浪涌输入5秒
- 空载功耗<0.2W
- 体积小, 1U低外型
- 工作温度可高达70°C
- 保护种类: 短路/过负载/过电压
- 自然风冷
- 符合IEC/BS EN/EN 60335-1(PD3)和 IEC/BS EN/EN61558-1, 2-16适合家电应用
- 可在海拔5000米条件下操作(备注8)
- 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:

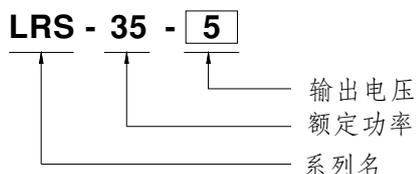
- 工业自动化机械
- 工业控制系统
- 机械和电气设备
- 电子仪器, 设备和装置
- 家用电器

## ■ 描述:

LRS-35系列是一款35W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89%, 金属网外壳的设计加强了散热能力使LRS-35在没有风扇的情况下工作在-30°C到+70°C的温度范围内。提供超低空载功耗(小于0.2W), 能使终端系统很容易满足国际能源要求。LRS-35有完整的保护功能和抗5G振动能力; 它符合 TUV BS EN/EN62368-1, BS EN/EN60335-1, BS EN/EN61558-1/-2-16, UL62368-1和GB4943国际安全法规, LRS-35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





# 35W单组输出电源供应器

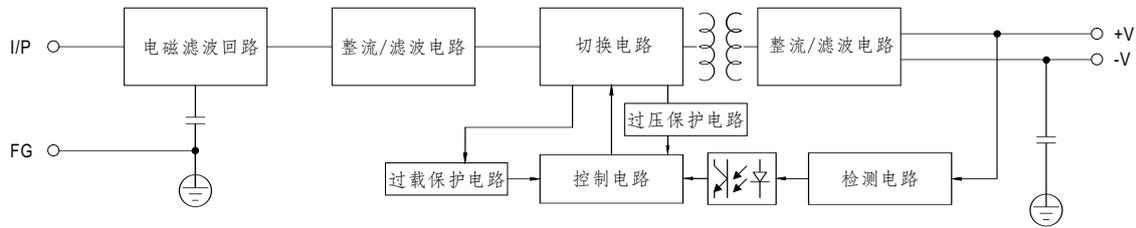
# LRS-35系列

## 电气规格

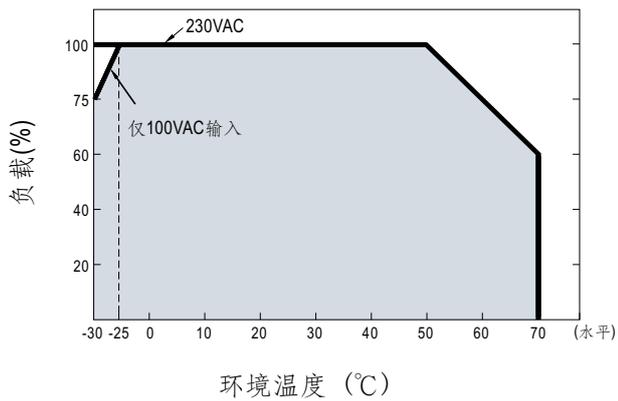
型号	LRS-35-5	LRS-35-12	LRS-35-15	LRS-35-24	LRS-35-36	LRS-35-48	
输出	直流电压	5V	12V	15V	24V	36V	48V
	额定电流	7A	3A	2.4A	1.5A	1A	0.8A
	电流范围	0~7A	0~3A	0~2.4A	0~1.5A	0~1A	0~0.8A
	额定功率	35W	36W	36W	36W	36W	38.4W
	纹波与噪声(最大)备注2	80mVp-p	120mVp-p	120mVp-p	150mVp-p	200mVp-p	200mVp-p
	电压调整范围	4.5~5.5V	10.2~13.8V	13.5~18V	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	1000ms, 30ms/230VAC      2000ms, 30ms/115VAC at full load					
保持时间(Typ.)	30ms/230VAC      12ms/115VAC at full load						
输入	电压范围	85~264VAC      120~373VDC					
	频率范围	47~63Hz					
	效率(Typ.)	82%	86%	86%	88%	88%	89%
	交流电流(Typ.)	0.7A/115VAC      0.42A/230VAC					
	浪涌电流(Typ.)	冷启动45A/230VAC					
	漏电流	<0.75mA / 240VAC					
保护	过负载	额定输出功率的110~150% 保护模式:打嗝模式, 异常条件移除后可自动恢复					
	过电压	5.75~6.9V	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					
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、湿度	-40~+85°C, 10~95% RH, 无冷凝					
	温度系数	±0.03%/°C (0~50°C)					
	耐振动	10~500Hz, 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9)	安全规范	UL62368-1, TUV BS EN/EN62368-1, BS EN/EN60335-1, BS EN/EN61558-1/-2-16, CCC GB4943.1, BSMI CNS14336-1, EAC TP TC 004, AS/NZS 60950.1 (by CB), KC K60950-1 (仅LRS-35-12/24), BIS IS13252 (Part1): 2010/IEC 60950-1: 2005 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BS EN/EN55032 (CISPR32) Class B, BS EN/EN55014, BS EN/EN61000-3-2,-3, GB/T 9254, BSMI CNS13438, EAC TP TC 020, KC KN32, KN35 (仅LRS-35-12/24)					
电磁兼容抗扰度	符合BS EN/EN61000-4-2,3,4,5,6,8,11, BS EN/EN61000-6-2 (BS EN/EN50082-2), A级重工业标准, EAC TP TC 020, KC KN32, KN35 (仅LRS-35-12/24)						
其它	MTBF	≥763.6K hrs. MIL-HDBK-217F (25°C)					
	尺寸	99*82*30mm (L*W*H)					
	包装	0.23Kg; 60pcs/14.8Kg/0.88CUFT					
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0.1uf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. 5V机型当负载为50%以下时, 电源进入突发操作模式, 开关功耗减少, 这样就会出现纹波值超过规格书。 8. 当操作海拔高于2000米(6500ft)时, 操作环境温度需调降5°C/1000米。 9. 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="http://www.meanwell.com">http://www.meanwell.com</a> ) ※ 产品免责声明: 详细请参阅 <a href="http://www.meanwell.com.cn/serviceDisclaimer.aspx">http://www.meanwell.com.cn/serviceDisclaimer.aspx</a>						

### ■ 方框图

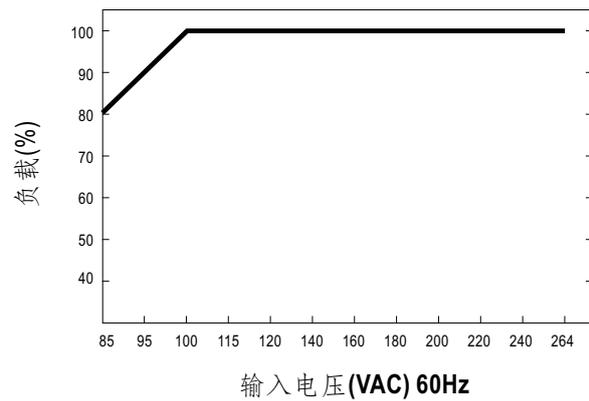
振荡频率: 115Vac: 75KHz  
230Vac: 110KHz



### ■ 减额曲线

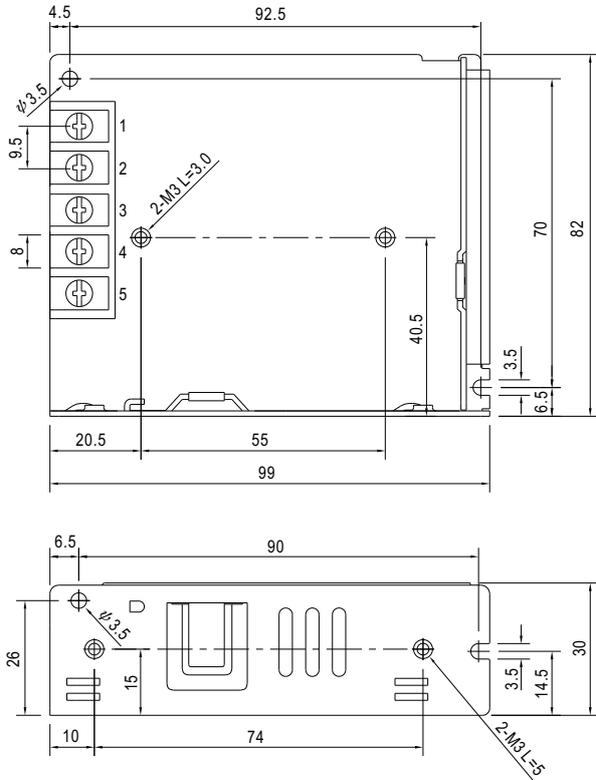


### ■ 静态特性曲线



### ■ 机构尺寸

机壳型号：239A 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	DC OUTPUT -V
2	AC/N	5	DC OUTPUT +V
3	FG $\perp$		

### ■ 安装手册

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