



## 50W三组输出开关电源

## RT-50系列



### ■ 特性:

- 国际通用全范围交流输入
- 保护种类: 短路/过负载/过电压
- 自然风冷
- LED电源指示灯
- 100%满载老化
- 全部使用105°C长寿命电解电容
- 能承受300VAC浪涌输入5秒
- 工作温度高达70°C
- 承受5G振动测试
- 高效率, 长寿命和高信赖度
- 3年保固

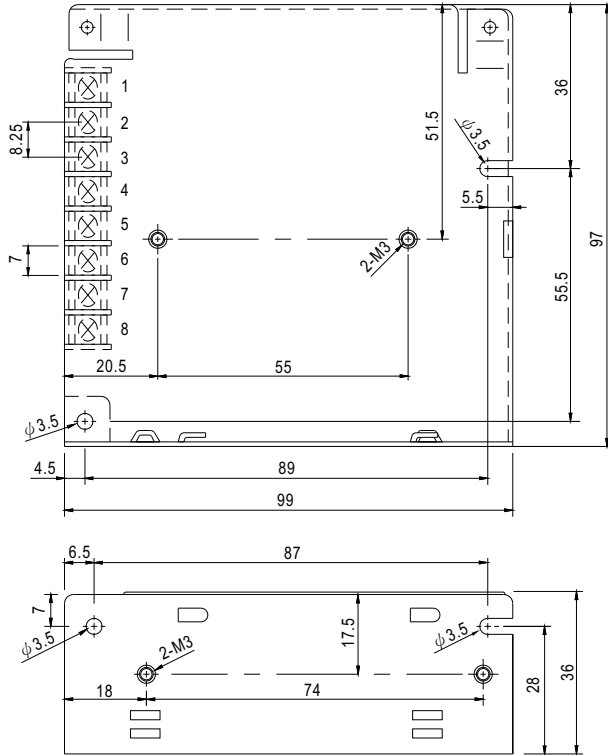


### 电气规格

| 型号                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |               | RT-50A                                                                    |          |          | RT-50B           |          |          | RT-50C           |          |          | RT-50D           |          |          |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|---------------------------------------------------------------------------|----------|----------|------------------|----------|----------|------------------|----------|----------|------------------|----------|----------|
| 输出                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 输出通道          | CH1                                                                       | CH2      | CH3      | CH1              | CH2      | CH3      | CH1              | CH2      | CH3      | CH1              | CH2      | CH3      |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 直流电压          | 5V                                                                        | 12V      | -5V      | 5V               | 12V      | -12V     | 5V               | 15V      | -15V     | 5V               | 24V      | 12V      |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 额定电流          | 4A                                                                        | 2A       | 0.5A     | 4A               | 2A       | 0.5A     | 4A               | 1.5A     | 0.5A     | 3A               | 1A       | 1A       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 电流范围 备注3      | 0 ~ 5A                                                                    | 0 ~ 2.5A | 0 ~ 1A   | 0 ~ 5A           | 0 ~ 2.5A | 0 ~ 1A   | 0 ~ 5A           | 0 ~ 2A   | 0 ~ 1A   | 0 ~ 5A           | 0 ~ 1.5A | 0 ~ 1A   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 额定功率          | 46.5W                                                                     |          |          | 50W              |          |          | 50W              |          |          | 51W              |          |          |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 纹波与噪声 (最大)备注2 | 80mVp-p                                                                   | 120mVp-p | 100mVp-p | 80mVp-p          | 120mVp-p | 120mVp-p | 80mVp-p          | 120mVp-p | 120mVp-p | 80mVp-p          | 150mVp-p | 120mVp-p |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 电压调整范围        | CH1: 4.75 ~ 5.5V                                                          |          |          | CH1: 4.75 ~ 5.5V |          |          | CH1: 4.75 ~ 5.5V |          |          | CH1: 4.75 ~ 5.5V |          |          |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 电压精度 备注3      | ±2.0%                                                                     | ±8.0%    | ±3.0%    | ±2.0%            | ±8.0%    | ±3.0%    | ±2.0%            | ±8.0%    | ±3.0%    | ±2.0%            | ±8.0%    | ±6.0%    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 线性调整率 备注4     | ±0.5%                                                                     | ±1.5%    | ±0.5%    | ±0.5%            | ±1.5%    | ±0.5%    | ±0.5%            | ±1.5%    | ±0.5%    | ±0.5%            | ±2.0%    | ±2.0%    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 负载调整率 备注5     | ±1.0%                                                                     | ±3.0%    | ±1.0%    | ±1.0%            | ±3.0%    | ±1.0%    | ±1.0%            | ±3.0%    | ±1.0%    | ±1.0%            | ±3.0%    | ±4.0%    |
| 输入                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 启动、上升时间       | 500ms, 20ms/230VAC 1200ms,30ms/115VAC (满载时)                               |          |          |                  |          |          |                  |          |          |                  |          |          |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 保持时间 (Typ.)   | 60ms/230VAC 10ms/115VAC(满载时)                                              |          |          |                  |          |          |                  |          |          |                  |          |          |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 电压范围          | 88 ~ 264VAC 或 125 ~ 373VDC(承受300VAC浪涌输入5S,无损坏)                            |          |          |                  |          |          |                  |          |          |                  |          |          |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 频率范围          | 47 ~ 63Hz                                                                 |          |          |                  |          |          |                  |          |          |                  |          |          |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 效率 (Typ.)     | 75.5%                                                                     |          |          | 75.5%            |          |          | 76%              |          |          | 78%              |          |          |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 交流电流 (Typ.)   | 1.3A/115VAC 0.8A/230VAC                                                   |          |          |                  |          |          |                  |          |          |                  |          |          |
| 保护                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 浪涌电流 (Typ.)   | 冷启动:48A/230VAC                                                            |          |          |                  |          |          |                  |          |          |                  |          |          |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 漏电流           | <2mA / 240VAC                                                             |          |          |                  |          |          |                  |          |          |                  |          |          |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 过负载           | 额定输出的110%~150%<br>保护模式:打嗝模式, 负载异常条件移除后可自动恢复                               |          |          |                  |          |          |                  |          |          |                  |          |          |
| 环境                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 过电压           | CH1: 5.75 ~ 6.75V<br>保护模式:打嗝模式, 电压异常条件移除后可自动恢复                            |          |          |                  |          |          |                  |          |          |                  |          |          |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 工作温度          | -25~+70℃ (请参考"减额曲线")                                                      |          |          |                  |          |          |                  |          |          |                  |          |          |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 工作湿度          | 20 ~ 90% RH,无冷凝                                                           |          |          |                  |          |          |                  |          |          |                  |          |          |
| 安规和电磁兼容 (备注4)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 储存温度、湿度       | -40 ~ +85℃, 10 ~ 95% RH                                                   |          |          |                  |          |          |                  |          |          |                  |          |          |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 温度系数          | ±0.03%/℃ (0 ~ 50℃) (+5V)                                                  |          |          |                  |          |          |                  |          |          |                  |          |          |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 耐振动           | 10 ~ 500Hz, 5G 10分钟/周期, X、Y、Z轴各60分钟                                       |          |          |                  |          |          |                  |          |          |                  |          |          |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 安全规范          | UL62368-1,TUV EN62368-1,EAC TP TC 004认证通过                                 |          |          |                  |          |          |                  |          |          |                  |          |          |
| 其它                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 耐压            | I/P-O/P:3KVAC I/P-FG:1.5KVAC O/P-FG:0.5KVAC                               |          |          |                  |          |          |                  |          |          |                  |          |          |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 绝缘阻抗          | I/P-O/P, I/P-FG, O/P-FG:100M Ohms/500VDC/ 25℃ / 70% RH                    |          |          |                  |          |          |                  |          |          |                  |          |          |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 电磁兼容发射        | 符合EN55032 (CISPR32) Class B, EN61000-3-2,-3,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 |          |          |                  |          |          |                  |          |          |                  |          |          |
| 备注                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | MTBF          | ≥169.2K hrs. MIL-HDBK-217F (25℃)                                          |          |          |                  |          |          |                  |          |          |                  |          |          |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 尺寸            | 99*97*36mm (L*W*H)                                                        |          |          |                  |          |          |                  |          |          |                  |          |          |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 包装            | 0.41Kg; 45pcs/19.5Kg/0.94CUFT                                             |          |          |                  |          |          |                  |          |          |                  |          |          |
| 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。<br>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。<br>3. 精度: 包含设定误差、线性调整率和负载调整率, 多路输出时, 建议CH1负载>10%。<br>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。<br>5. 负载调整率测量方法: 从0%到100%额定负载。<br>6.电源被视为系统内元件的一部分, 需结合终端设备进行电磁兼容相关确认。<br>EMC测试方法的指引, 请参照明纬公司网站 <a href="http://www.meanwell.cc">http://www.meanwell.cc</a> 上的“EMI测试声明书”。<br>7. 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℃/1000m比例下降, 有风扇机型环境温度依每5℃/1000m比例下降。<br>※ 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> |               |                                                                           |          |          |                  |          |          |                  |          |          |                  |          |          |

## ■ 机构尺寸

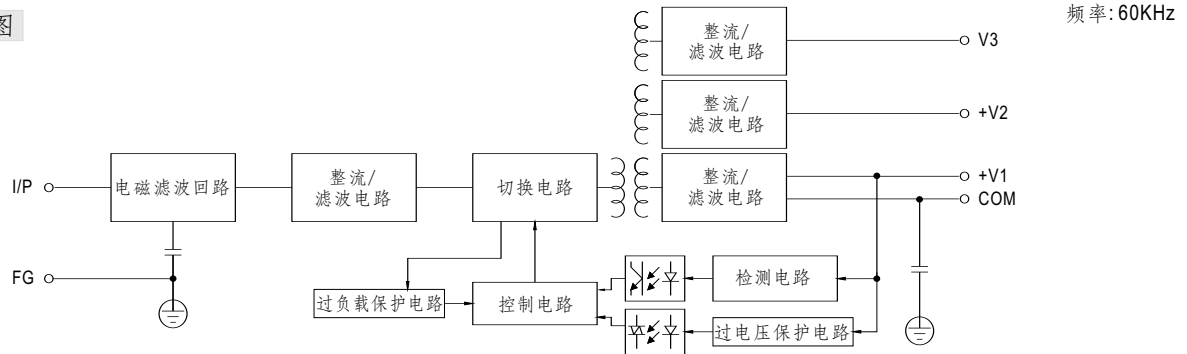
机壳型号:905B 单位:mm



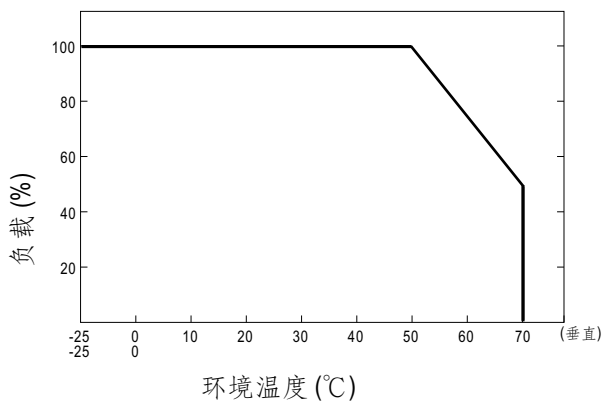
## 端子台脚位定义

| 引脚编号 | 引脚功能       | 引脚编号 | 引脚功能          |
|------|------------|------|---------------|
| 1    | AC/L       | 5    | DC OUTPUT V3  |
| 2    | AC/N       | 6    | DC OUTPUT +V2 |
| 3    | FG $\perp$ | 7    | DC OUTPUT COM |
| 4    | NC         | 8    | DC OUTPUT +V1 |

## ■ 方框图



## ■ 减额曲线



## ■ 静态特性曲线

