

## VA150-800B2SxxU 系列 AC-DC 电源 超宽电压输入，隔离稳压单路输出

### 产品特点

- 1. 交直流电压输入：300–1000VAC/300–1500VDC
- 2. 参考 EN62368、EN62109、UL1741 等安规标准设计
- 3. 高可靠性、长寿命、工业级设计
- 4. 输入欠压保护、输入与输出隔离
- 5. 输出过流保护、输出短路保护
- 6. 适用于光伏发电、自动化控制、仪器仪表等领域

### 选型表

| 型号              | 尺寸<br>(长*宽*高) | 输出功率 | 额定输出电压及电流 (Vo/Io) |         | 典型效率<br>(800VAC) |
|-----------------|---------------|------|-------------------|---------|------------------|
|                 |               |      | Vo1/Io1           | Vo2/Io2 |                  |
| VA150-800B2S12U | 201*70*42mm   | 100W | 12V/8330mA        | -       | 82%              |
| VA150-800B2S15U |               |      | 15V/6670mA        | -       | 82%              |
| VA150-800B2S24U |               | 150W | 24V/6250mA        | -       | 83%              |
| VA150-800B2S28U |               |      | 28V/5350mA        | -       | 85%              |
| VA150-800B2S32U |               |      | 32V/4680mA        | -       | 86%              |
| VA150-800B2S48U |               |      | 48V/3120mA        | -       | 88%              |

备注：所有产品均有衍生型号，产品后缀为“VA150-800B2SxxU-L”输入输出形式为引线。例如需要 28V 输入输出线长为 30cm，请下单衍生型号为 VA150-800B2S28U-L30。

## 输入特性

| 项目     | 条件     |       | 最小值    | 典型值     | 最大值     |
|--------|--------|-------|--------|---------|---------|
| 输入电压范围 | 交流输入   |       | 300VAC | 800VAC  | 1000VAC |
|        | 直流输入   |       | 300VDC | 1000VDC | 1500VDC |
| 输入电流   | 800VAC |       | -      | 500mA   | -       |
| 浪涌电流   | 800VAC |       | -      | 60A     | -       |
| 输入欠压保护 | 欠压保护点  | AC 输入 | -      | 155VAC  | -       |
|        |        | DC 输入 | -      | 220VDC  | -       |
|        | 欠压释放点  | AC 输入 | -      | 170VAC  | -       |
|        |        | DC 输入 | -      | 240VDC  | -       |

## 输出特性

| 项目      | 条件              | 最小值          | 典型值   | 最大值 |
|---------|-----------------|--------------|-------|-----|
| 输出电压精度  |                 | -            | ±2%   | -   |
| 负载调整率   | 10%-100% 满载     | -            | ±1.5% | -   |
| 电压调整率   | 输出满载            | -            | ±1%   | -   |
| 输出纹波噪声* | 20MHz 带宽 (峰-峰值) | -            | 300mV | -   |
| 最小负载    |                 | 0            | -     | -   |
| 短路保护    |                 | 可长期短路, 自恢复   |       |     |
| 输出过流保护  |                 | ≥110%Io, 自恢复 |       |     |
| 启动延迟时间  |                 | -            | 3s    | -   |
| 掉电保持时间  |                 | -            | 10ms  | -   |

备注: \*纹波与噪声用平行线测试法测试(示波器探针靠测, 靠测处并联一个 10μF 高频低阻电解电容和一个 0.1μF 陶瓷电容)。

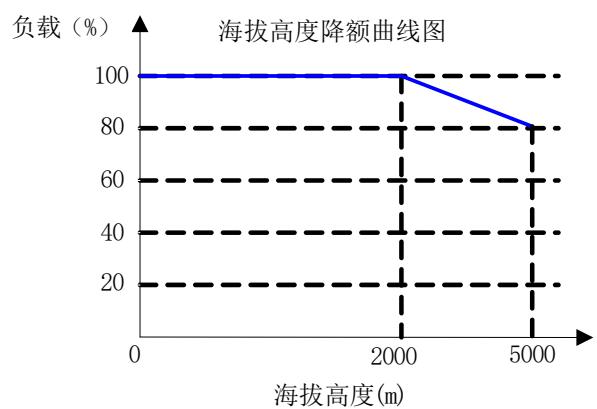
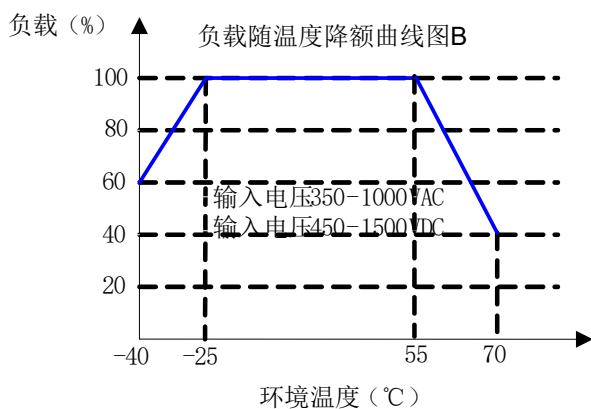
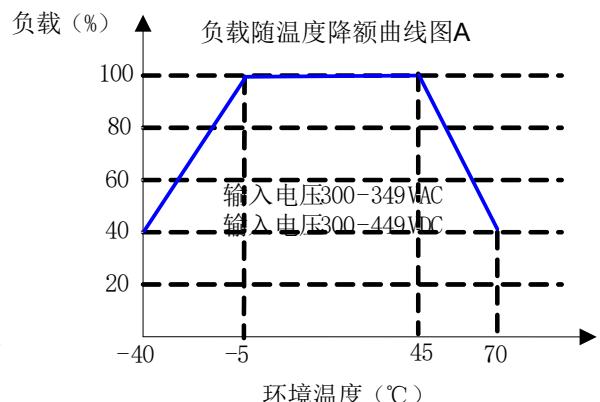
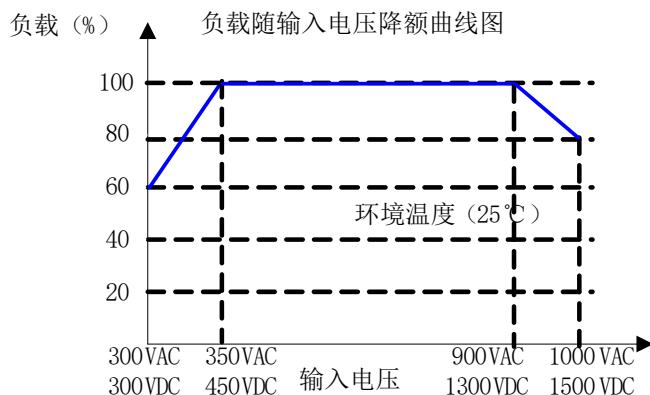
## 一般特性

| 项目   | 条件                  | 最小值     | 典型值   | 最大值   |
|------|---------------------|---------|-------|-------|
| 工作温度 |                     | -40°C   | -     | +70°C |
| 存储温度 |                     | -40°C   | -     | +85°C |
| 存储湿度 |                     | -       | -     | 95%RH |
| 开关频率 |                     | -       | 65kHz | -     |
| 绝缘电压 | 输入对输出, 测试 60s, ≤5mA | 4000VAC | -     | -     |
|      | 输入对外壳, 测试 60s, ≤5mA | 2000VAC | -     | -     |
|      | 输出对外壳, 测试 60s, ≤5mA | 2000VAC | -     | -     |
| MTBF | MIL-HDBK-217F@25°C  | 215000h | -     | -     |

冷却方式

自然冷却，有条件建议增加风冷

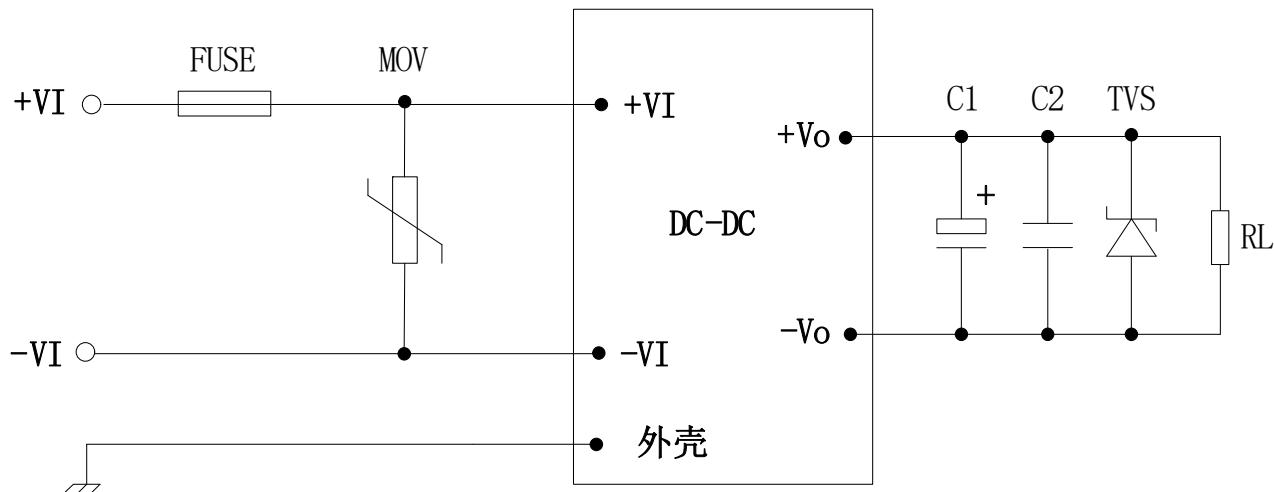
## 产品特性曲线图



说明：需在输入电压降额基础上进行温度降额

## 应用说明

## 1. 典型应用电路



## 2.参数推荐

### ①输入部分

| 元件   | 作用           | 描述及推荐值           |
|------|--------------|------------------|
| FUSE | 模块异常时熔断，切断故障 | 保险管，5A，慢熔断（必接）   |
| MOV  | 吸收雷击浪涌       | 压敏电阻，两个112KD14串联 |

### ②输出部分

| 输出电压 | C1        | C2       | TVS       | RL   |
|------|-----------|----------|-----------|------|
| 12V  | 680μF/25V | 1μF/50V  | 1.5KE18CA | 用户负载 |
| 15V  | 680μF/25V | 1μF/50V  | 1.5KE20CA |      |
| 24V  | 470μF/35V | 1μF/50V  | 1.5KE30CA |      |
| 28V  | 470μF/35V | 1μF/50V  | 1.5KE36CA |      |
| 32V  | 220μF/50V | 1μF/50V  | 1.5KE39CA |      |
| 48V  | 100μF/63V | 1μF/100V | 1.5KE62CA |      |

备注：

- a. C1：输出滤波电解电容，建议使用高频低阻电解电容。
- b. C2：陶瓷电容，抑制高频噪声。
- c. TVS：瞬态抑制二极管，保护后级电路，建议使用。

### 说明：

- 本手册数据除特殊说明外，测试条件为：环境温度 25°C、湿度<75%、输入电压典型值和输出额定负载。
- 本手册所有指标测试方法均依据本公司企业标准。
- 该版权及产品最终解释权归广州冠图电子科技有限公司所有，2025.05 A0。
- 产品规格变更恕不另行通知。