

## 产品特点



RoHS

隔离稳压 2W 正负双路输出

- 体积小、功率密度高
- 效率高，输出纹波噪声低
- 额定范围内稳定电压输出
- 空载功耗低，静态电流小
- 长时间短路保护
- 热稳定性能好，温度特性好
- 工作温度范围：-40 ~ 85
- 隔离电压高达 1500VDC
- 可靠性高 (MTTF 350 万小时)
- 国际标准 SIP 封装，节省 PCB 安装空间
- 环保设计，符合 RoHS 指令
- 100% 满载老化

## 产品型号列表

| 型号         | 额定输入电压 (V) |           | 额定输出   |         | 典型效率 (%) | 最大容性负载 (uF) |
|------------|------------|-----------|--------|---------|----------|-------------|
|            | 标称         | 范围        | 电压 (V) | 电流 (mA) |          |             |
| IA0505S-2W | 5          | 4.75~5.25 | ±5     | ±200    | 62       | 2200        |
| IA0509S-2W |            |           | ±9     | ±111    | 64       | 1000        |
| IA0512S-2W |            |           | ±12    | ±83     | 68       | 1000        |
| IA0515S-2W |            |           | ±15    | ±67     | 68       | 1000        |
| IA1205S-2W | 12         | 11.4~12.6 | ±5     | ±200    | 64       | 2200        |
| IA1209S-2W |            |           | ±9     | ±111    | 66       | 2200        |
| IA1212S-2W |            |           | ±12    | ±83     | 68       | 1000        |
| IA1215S-2W |            |           | ±15    | ±67     | 68       | 1000        |
| IA2405S-2W | 24         | 22.8~25.2 | ±5     | ±200    | 70       | 2200        |
| IA2409S-2W |            |           | ±9     | ±111    | 66       | 2200        |
| IA2412S-2W |            |           | ±12    | ±83     | 67       | 2200        |
| IA2415S-2W |            |           | ±15    | ±67     | 66       | 1000        |
| IA2424S-2W |            |           | ±24    | ±42     | 70       | 680         |

注：\* 正负输出两路容性负载一样

## 输出特性

| 项目      | 条件                      | 最小     | 典型  | 最大    | 单位    |
|---------|-------------------------|--------|-----|-------|-------|
| 输出功率    |                         | 0.2    |     | 2     | W     |
| 线性电压调节率 | 额定负载下，输入电压变化 ±1%        |        |     | ±0.5  | %     |
| 负载调节率   | 标称输入下，负载从 10% 到 100% 变化 |        |     | ±2    |       |
| 输出电压精度  | 100% 负载                 |        |     | ±3    |       |
| 静态电流    | 标称输入下，输出负载为 0 时         | IA05XX | ≤20 |       | mA    |
|         |                         | 其他     | ≤10 |       |       |
| 温度漂移系数  | 额定负载下                   |        |     | ±0.03 | %/    |
| 纹波 & 噪声 | 带宽 20MHz，采用平行线法         |        | 30  | 60    | mVp-p |
| 开关频率    | 额定输入电压                  |        | 280 |       | KHz   |
| 输出短路保护  | 长时间短路保护                 |        |     |       |       |
| 输入滤波器   | 电容滤波                    |        |     |       |       |
| 热插拔     | 不支持                     |        |     |       |       |

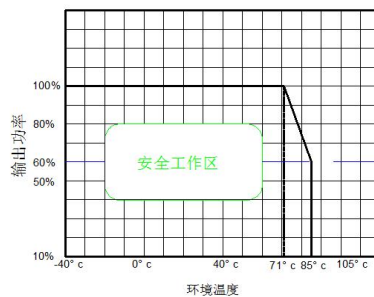
### 绝缘特性

| 项目   | 测试条件                 | 最小   | 典型 | 最大 | 单位  |
|------|----------------------|------|----|----|-----|
| 绝缘电阻 | 500VDC               | 1000 |    |    | M   |
| 绝缘电压 | 测试时间 1 分钟, 漏电流小于 1mA | 1500 |    |    | VDC |

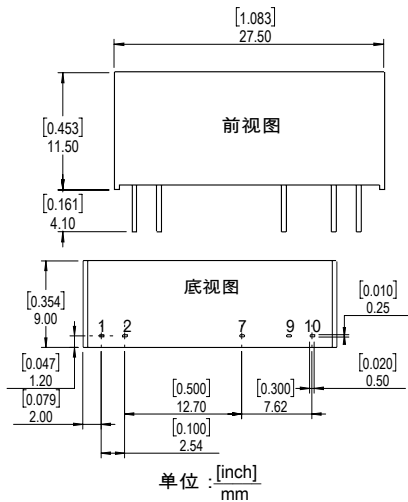
### 一般特性

| 项目      | 条件                     | 最小  | 典型  | 最大  | 单位  |
|---------|------------------------|-----|-----|-----|-----|
| 存储湿度    |                        | 5   |     | 95  | %   |
| 工作温度    |                        | -40 |     | 85  |     |
| 存储温度    |                        | -55 |     | 125 |     |
| 工作时外壳温升 |                        |     | 15  | 25  |     |
| 引脚耐焊接温度 | 焊点距离外壳 1.5 毫米, 操作 10 秒 |     |     | 300 |     |
| MTTF    | MIL-HDBK-217F@25       | 350 |     |     | 万小时 |
| 重量      |                        |     | 4.7 |     | 克   |
| 冷却方式    | 自然风冷                   |     |     |     |     |
| 外壳材质    | 阻燃耐热塑料 (UL94-V0)       |     |     |     |     |

温度曲线图



### 外形与管脚定义

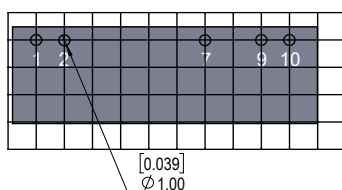


| 引脚 | 功能  |
|----|-----|
| 1  | Vin |
| 2  | GND |
| 7  | +Vo |
| 9  | -Vo |
| 10 | 0V  |

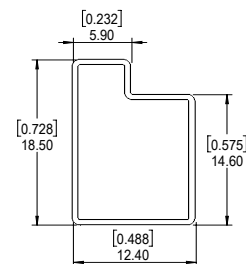
注：  
端子截面公差： $\pm 0.10 [\pm 0.004]$   
未标注公差： $\pm 0.25 [\pm 0.010]$

### 推荐 PCB 图

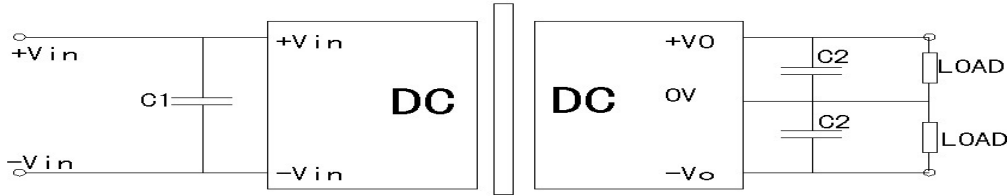
[0.1inch]2.54mm方格



### 包装管尺寸图



## 基本应用电路推荐



C1、C2 的选择可参考下表:

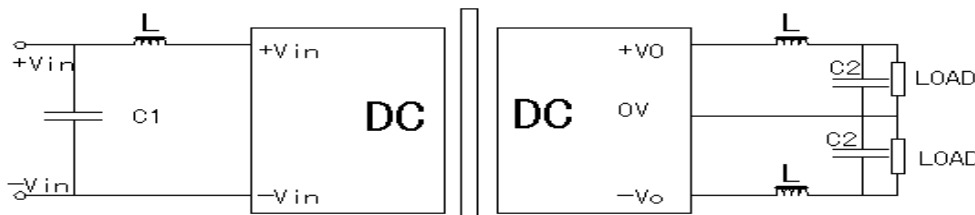
| 输入电压  | 外接电容   | 输出电压   | 外接电容   |
|-------|--------|--------|--------|
| 5VDC  | 4.7uF  | ±5VDC  | 4.7uF  |
| 12VDC | 2.2uF  | ±9VDC  | 2.2uF  |
| 24VDC | 0.47uF | ±12VDC | 1uF    |
| ---   | ---    | ±15VDC | 0.47uF |
| ---   | ---    | ±24VDC | 0.47uF |

## 应用注意事项

**尽量避免空载使用:** 当负载功耗小于模块输出额定功率的 10% , 建议在输出端外接假负载或选择额定功率较小的模块, 假负载 (电阻) 可按模块额定功率的 10% 计算, 电阻值  $R=U^2 / (10\% \times 2W)$  ;

**输出外接电容避免过大:** 输出端外接电容 C2 其容值不能过大, 否则容易造成模块启动时过流或启动不良, 具体应根据电容外接表进行选择 ;

对于纹波噪声要求较高的场合应外接 LC 滤波电路, LC 滤波器的谐振频率要远小于 DC/DC 模块的开关频率, 防止相互干扰, 造成输出纹波增加或模块损坏, 如图:



## 定电压产品命名方式

B 05 05 LS Y-1W R1



广州健特电子有限公司

地址: 广州市黄埔区蓝玉四街九号广州科技园 2 栋 3 楼  
电话: 020-32029926

重庆炬特电子有限公司 (工厂)

地址: 重庆市大足工业园区北三路  
电话: 023-43366032



## X-ON Electronics

Largest Supplier of Electrical and Electronic Components

*Click to view similar products for [Power Management Modules](#) category:*

*Click to view products by [JETEKPS](#) manufacturer:*

Other Similar products are found below :

[IA0505KS-2W](#) [IA1205KS-2W](#) [RKF60-48S12](#) [RMF100-12S24](#) [RMF100-48S12W](#) [RMF100-48S24W](#) [RMF150-24S12](#) [RMF150-24S24](#)  
[RMF150-48S12](#) [RLM150-110S48](#) [RD5-12S24W](#) [RD5-110S05W](#) [RD5-110S12W](#) [RKD50-24S24](#) [RM150-110S24W](#) [MAS15-24-W](#)  
[RKAS50-5-N](#) [RKAS100-12-N](#) [RKAS100-24-N](#) [KAS75-12-W](#) [KAS75-24-W](#) [RAS25-5-W](#) [RAS25-12-W](#) [RAS25-24-W](#) [TAS5-15-WEDT](#)  
[ZY2424FLS-1W](#) [ZY0505AS-1W](#) [A1209S-2W](#) [A2409S-2W](#) [G2412S-1W](#) [E0509S-1W](#) [G0505S-1W](#) [E0509S-2W](#) [G2415S-2W](#) [G2412S-2W](#)  
[E1212S-2W](#) [A0512S-1W](#) [A1212S-2W](#) [URB4824S-6WR3](#) [G2405S-1W](#) [E0505S-2W](#) [URB4805S-6WR3](#) [E2415S-2W](#) [TDK6-24S24W](#) [GH10-](#)  
[V2S15](#) [GH60-V2S24-L](#) [GH25-V2S24-L](#) [GH75-V2S24](#) [GH05-V2S12-S](#) [GH10-V2S15-S](#)