

## 产品特点



RoHS

隔离非稳压 2W 单路输出

- 体积小、功率密度高
- 效率高，输出纹波噪声低
- 空载功耗低，静态电流小
- 长时间短路保护且自恢复
- 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 3000VDC
- 可靠性高 (MTTF 350 万小时)
- 国际标准 DIP 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)		
F0503DY-2WR1	5	4.5~5.5	3.3	606	81	3300
F0505DY-2WR1			5	400	83	3300
F0507DY-2WR1			7.2	278	86	2200
F0509DY-2WR1			9	222	86	2200
F0512DY-2WR1			12	167	88	2200
F0515DY-2WR1			15	133	88	1000
F0524DY-2WR1			24	83	85	1000
F1205DY-2WR1	12	10.8~13.2	5	400	85	3300
F1209DY-2WR1			9	222	85	2200
F1212DY-2WR1			12	167	86	2200
F1215DY-2WR1			15	133	88	1000
F1224DY-2WR1			24	83	87	1000
F1505DY-2WR1	15	13.5~16.5	5	400	86	3300
F1515DY-2WR1			15	133	90	1000
F1524DY-2WR1			24	83	87	1000
F2403DY-2WR1	24	21.6~26.4	3.3	606	80	3300
F2405DY-2WR1			5	400	86	3300
F2409DY-2WR1			9	222	90	2200
F2412DY-2WR1			12	167	89	2200
F2415DY-2WR1			15	133	90	1000
F2424DY-2WR1			24	83	86	1000

## 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 $\pm 1\%$		$\pm 1.2$	$\pm 1.5$	%
负载调节率	标称输入下，负载从 10% 到 100% 变化		10	15	
静态电流	标称输入下，输出负载为 0 时	F05XX	$\leq 20$		mA
		其他	$\leq 10$		
温度漂移系数	额定负载下			$\pm 0.03$	%/
纹波 & 噪声	带宽 20MHz，采用平行线法		50	100	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
输出电压精度	见误差包络曲线图

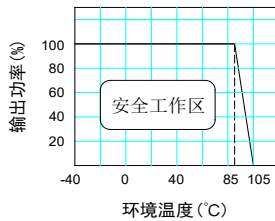
### 绝缘特性

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	3000			VDC

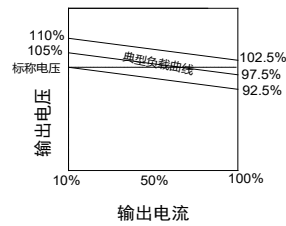
### 一般特性

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			2.4		克
冷却方式	自然风冷				
外壳材质	阻燃耐热塑料 (UL94-V0)				

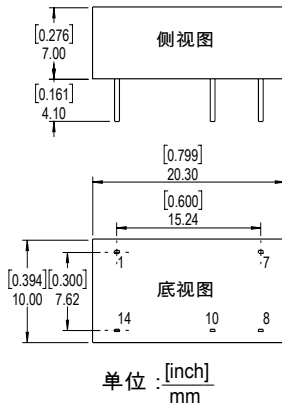
温度曲线图



误差包络曲线图



### 外形与管脚定义

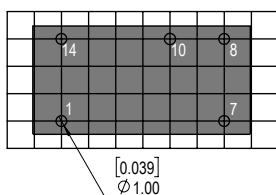


引脚	功能
1	GND
7	NC
8	+Vo
10	0V
14	Vin

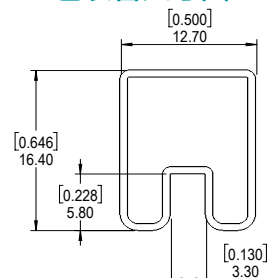
注:  
端子截面公差:  $\pm 0.10 [\pm 0.004]$   
未标注公差:  $\pm 0.25 [\pm 0.010]$

### 推荐 PCB 图

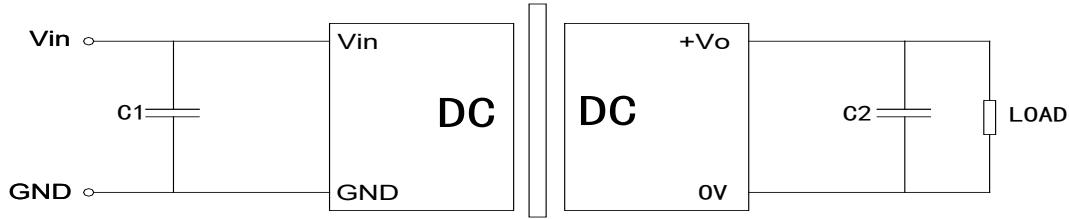
[0.1inch]2.54mm方格



### 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	10uF	3.3/5VDC	10uF
12VDC	4.7uF	7.2/9VDC	4.7uF
15VDC	2.2uF	12/15VDC	2.2uF
24VDC	1uF	24VDC	1uF

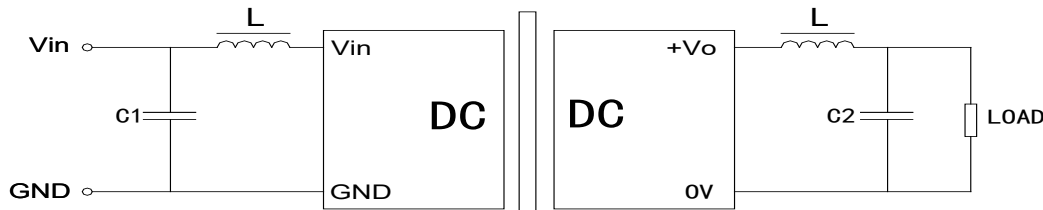
## 应用注意事项

**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；

此系列产品输入不支持热插拔和输出并联使用

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](#) [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](#) [GH75-V2S24](#) [GH10-V2S15-S](#) [GH10-V2S24-S](#) [GH15-V2S24-S](#) [BDF150-48S24](#)