

## 50W 端子系列

## DCDC 隔离电源模块



## 典型性能

- ◆ 高功率密度, 超薄设计, 最小体积
- ◆ 交、直流通用
- ◆ 多重保护功能设计
- ◆ 强化电磁兼容设计, 可在强电磁环境工作
- ◆ 一体化灌封加强了防腐、防潮、防震性能
- ◆ 良好的导热性、高可靠性
- ◆ 外形尺寸: (L\*W\*H) 98\*51\*20mm
- ◆ 接线端子连接、输入防反接保护

## 输入特性

输入电压	标称值 (V)	输入电压范围 (V)
	12	9-18
	24	18-36
	48	36-72
	110	72-144

## 输出特性

输出电压		DC5V-220V 任选 输出电压可订做
输出电压精度		标称输出电压 $\pm 1\sim 2\%$
纹波与噪声	20Hz 带宽下	$1\% \cdot V_o$
过流保护		120%~150%范围内输出关断 (自恢复)
温度系数		$\leq 0.05\%/^{\circ}\text{C}$ (最大值)
转换效率		84% (典型值)

## 安全特性

隔离电压	输入与输出	1000V
	输入与外壳	1000V
	输出与外壳	500V
绝缘电阻		$\geq 100\text{M}\Omega$
保护功能		长期短路保护 (自恢复)

		过温保护(+90℃)
工作环境温度	工业级	-25~+55℃满载使用; +60~+80℃降额使用
	军工级	-40~70°满载使用
存储温度		-40~+105℃
相对湿度		10RH~90RH
冷却方式		自然冷却(加相应面积的散热片)
标准	电磁兼容	按照 IEC100、EN61000 等
	安 全	按照 UL1950、IEC950、CCEE 等
平均故障间隔时间 (MTBF)		3×10 <sup>5</sup> HrD

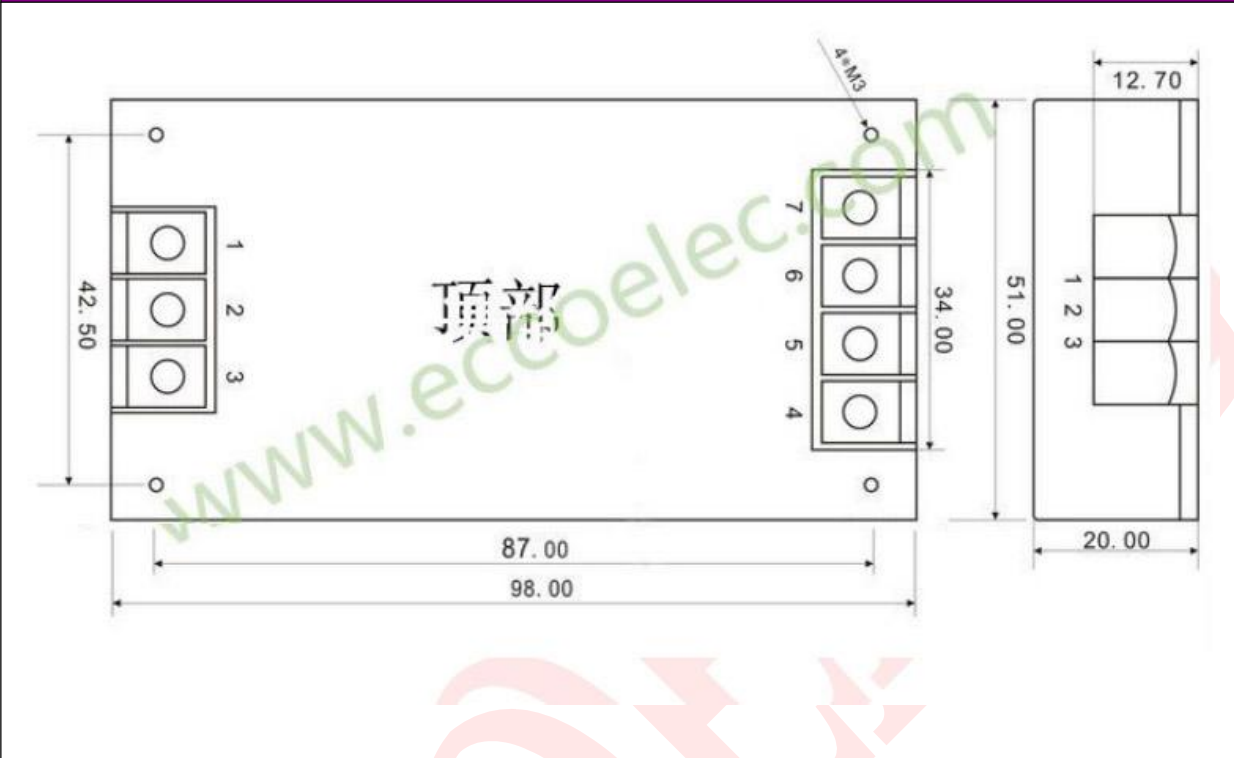
## 产品列表:

型号	输入电 压 范围(V)	标称输出电压/标称输出电流			纹波及噪 声 (mVp-p)	典型效率 (%)
		Vo1(V)/Io1(A)	Vo2(V)/Io2(A)	Vo3(V)/Io3(A)		
LD50E-12S05	9-18 (12)	5V/10A				
LD50E-12S12		12V/4.2A				
LD50E-12S15		15V/3.3A				
LD50E-12S24		24V/2.1A				
LD50E-12S28		28V/1.8A				
LD50E-12S48		48V/1.05A				
LD50E-12D05		+5V/5A	-5V/5A			
LD50E-12D12		+12V/2.1A	-12V/2.1A			
LD50E-12D15		+15V/1.7A	-15V/1.7A			
LD50E-12D24		+24V/1.05A	-24V/1.05A			
LD50E-12D28		+28V/0.9A	-28V/0.9A			
LD50E-12D48		+48V/0.52A	-48V/0.52A			
LD50E-24S05	18-36 (24)	5V/10A				
LD50E-24S12		12V/4.2A				
LD50E-24S15		15V/3.3A				
LD50E-24S24		24V/2.1A				
LD50E-24S28		28V/1.8A				
LD50E-24S48		48V/1.05A				

LD50E-24D05		+5V/5A	-5V/5A			
LD50E-24D12		+12V/2.1A	-12V/2.1A			
LD50E-24D15		+15V/1.7A	-15V/1.7A			
LD50E-24D24		+24V/1.05A	-24V/1.05A			
LD50E-24D28		+28V/0.9A	-28V/0.9A			
LD50E-24D48		+48V/0.52A	-48V/0.52A			
LD50E-48S05	36-72 (48)	5V/10A				
LD50E-48S12		12V/4.2A				
LD50E-48S15		15V/3.3A				
LD50E-48S24		24V/2.1A				
LD50E-48S28		28V/1.8A				
LD50E-48S48		48V/1.05A				
LD50E-48D05		+5V/5A	-5V/5A			
LD50E-48D12		+12V/2.1A	-12V/2.1A			
LD50E-48D15		+15V/1.7A	-15V/1.7A			
LD50E-48D24		+24V/1.05A	-24V/1.05A			
LD50E-48D28		+28V/0.9A	-28V/0.9A			
LD50E-48D48		+48V/0.52A	-48V/0.52A			
LD50E-110S05	(110) 72-144	5V/10A				
LD50E-110S12		12V/4.2A				
LD50E-110S15		15V/3.3A				
LD50E-110S24		24V/2.1A				
LD50E-110S28		28V/1.8A				
LD50E-110S48		48V/1.05A				
LD50E-110D05		+5V/5A	-5V/5A			
LD50E-110D12		+12V/2.1A	-12V/2.1A			
LD50E-110D15		+15V/1.7A	-15V/1.7A			
LD50E-110D24		+24V/1.05A	-24V/1.05A			
LD50E-110D28		+28V/0.9A	-28V/0.9A			
LD50E-110D48		+48V/0.52A	-48V/0.52A			
	注：输出电压可以订做！					

注：军工级后缀加-G，举例：LA50E-220S12-G 代表军工级，更多非标输出，可联系我司。

外形与管脚的定义：



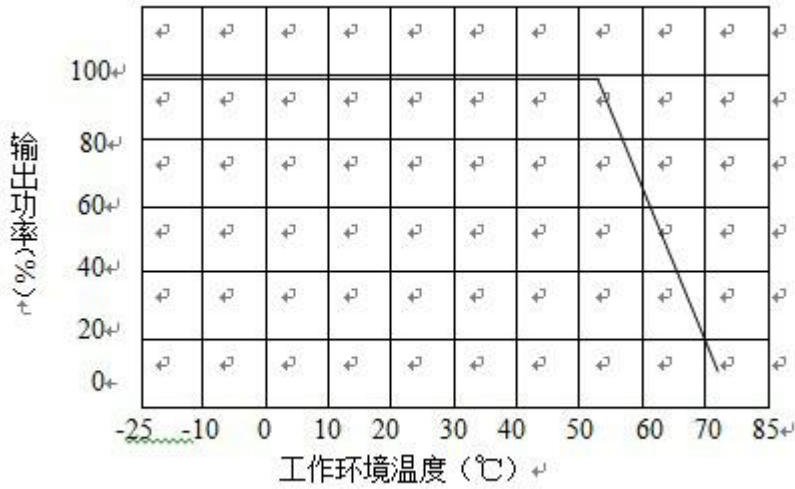
\*单路输出端备用一组输出正负端输出口，任意负与负(4,5 接口)，正与正（6,7 接口）可以通用。

管脚定义

管脚编号	1	2	3	4	5	6	7	8	9
单 路	输入正 (+Vin)	接机壳 (FG)	输入负 (-Vin)	输出负 (-Vo)	输出负 (-Vo)	输出正 (+Vo)	输出正 (+Vo)		
双路共地	输入正 (+Vin)	接机壳 (FG)	输入负 (-Vin)	输出负 (-Vo)	公共端 (com)	NP	输出正 (+Vo)		
双路隔离									

注：如产品标签与手册不一致，管脚标签已实物为准。或与我司联系确认。

产品特性曲线图



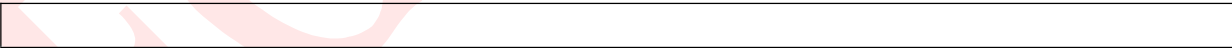
(自然冷却下) 当工作环境温度超出额定值工作时，请降额使用。

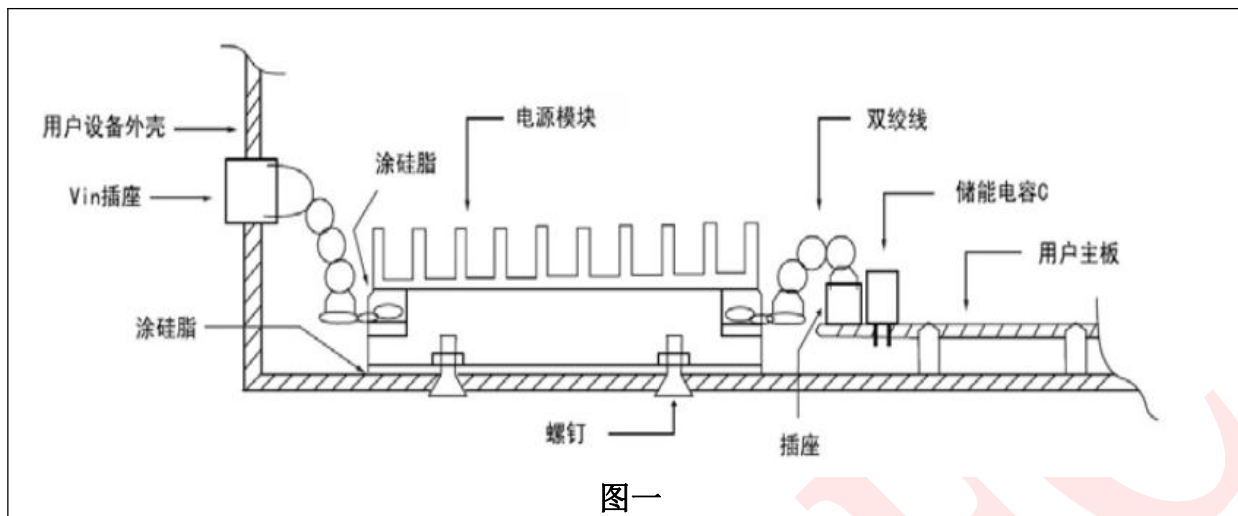
产品使用散热推荐:

端子式电源（便装式电源）是为方便用户安装而设计的，可直接安装，无需印制电路板。全部采用接线端子出线方式。此产品有多种系列可以满足不同用户的需求，选择便装式电源不但可减少电源系统设计上的许多麻烦，还可降低设计成本和有效节省使用空间。以下推荐几种装配方式供用户参考。

1: 自然冷却安装方式

用户设计系统时，可采用自然冷却散热方式，见图一。要求有一定空间以便空气能顺向对流，若电源使用功率较大，还可加装散热器或采用强迫风冷。





## 2. 直接利用系统外壳底面散热的安装方式

若用户系统中空间较小，可直接利用外壳散热，如图二所示。因模块直接利用系统外壳散热，所以一定要保证无间隙装配。

