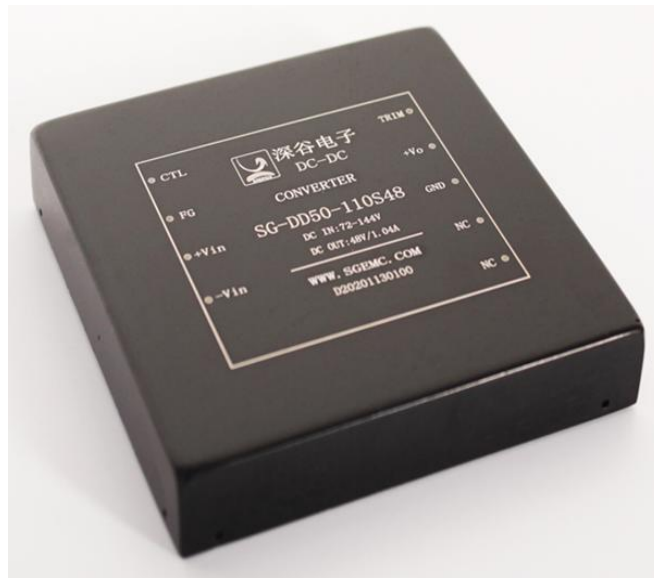




# SG-DD50W DC-DC 引针式系列

## 典型特性

- ◆ 输出功率 30-50W
- ◆ 内置  $\pi$  型滤波电路
- ◆ 输出电压、单、双路输出
- ◆ 短路自恢复
- ◆ 输入输出高隔离电压
- ◆ 小型化超薄设计封装
- ◆ 输出过流、短路保护
- ◆ 具有防震、 防尘、防潮，可做车载电源
- ◆ 自然冷却
- ◆ 该系列产品在仪器仪表、工业、轨道交通及太阳能光伏发电等多个领域广泛使用



## 技术参数

输入特性	Min	Type	Max	Notes
输入电压范围 VDC	9V	12V	18V	
	18V	24V	36V	
	36V	48V	72V	
	72V	110V	144V	
输入控制功能		ON		CTL 悬空或接 TTL 高电平
		OFF		CTL 与 -Vin 相接
逻辑低			1.2V	
输出特性	Min	Type	Max	Notes
输出电压精度			$\pm 1\%$	Vo1
			$\pm 2\%$	Vo2
			$\pm 3\%$	Vo3
负载效应			$\pm 0.5\%$	Vo1
			$\pm 3\%$	Vo2
			$\pm 3\%$	Vo3



## SG-DD50W DC-DC 引针式系列

源效应			±0.2%	Vo1
			±2%	Vo2
			±2%	Vo3
输出电压调节范围			±10%	
纹波噪声			50mv 110mv 220mv	Vo≤5V Other Vo≥48V
动态响应	4%Vo Pk deviation 400μS settling time			50~75% Load 50~25% Load
温度系数			±0.03%/°C	
过流保护	>120%			
短路保护	短路保护自恢复			
<b>综合特性</b>	<b>Min</b>	<b>Type</b>	<b>Max</b>	<b>Notes</b>
开关频率		200KHz		
平均故障间隔时间 MTBF		5×10 <sup>5</sup> Hrs		Mil HDBK 217F Tc=25°C
隔离耐压			1500Vdc	输入与输出
			500Vdc	输入与地
			500Vdc	输出与外壳
工作环境温度	工业级	-25°C		+55°C
	军工级	-40°C		+85°C
储存环境温度	工业级	-45°C		+105°C
	军工级	-55°C		+105°C
相对湿度		10%		90%
抗震性	10-55Hz, 10G, 30Min, alongX, Y, Z			
管脚焊接温度			250°C	Wave Solder<10S
			430°C	Iron Temperature5S
壳体材料	六面屏蔽金属壳体			
防火等级	UL94V-0			
安全标准	按照 UL1950、IEC950、CCEE 等			

注) 1: 纹波噪声采用 20MHz 带宽、平行线法测试;

注) 2: 直流电压测试漏电流为 0.5mA;

注) 3: 若符合相关行业 EMI 标准, 需增加外围推荐电路或者选用我司 SGDL1-6A 滤波器;

深圳市深谷电子有限公司

Tel: 0755-28015281

Fax:0755-29578041

网址: [hppt://www.sgmc.com](http://www.sgmc.com)

该版权及产品最终解释权归深圳市深谷电子有限公司所有

第二页共五页



# SG-DD50W DC-DC 引针式系列

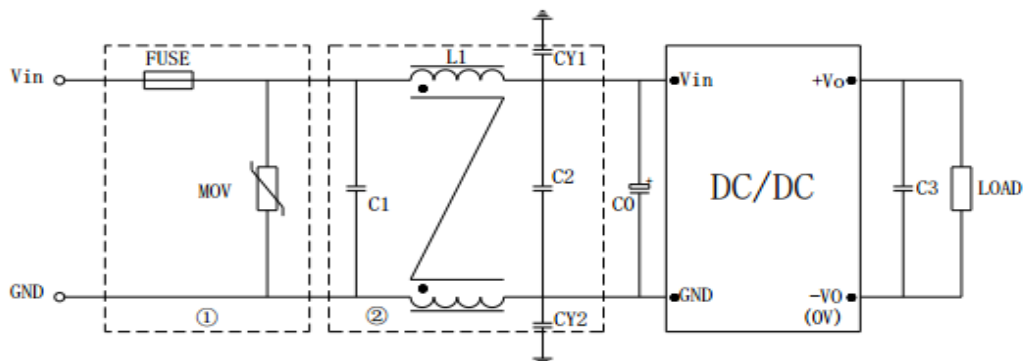
## 常规电源产品列表

产品型号	输入电压范围 (Vdc)	输出电压 (Vdc)	±输出电流 (A)	纹波噪声 (mv)	典型效率 (%)	容性负载 (uF)
SG-DD30-12S05	9-18V	3.3	9.1	50	82	1200
SG-DD40-12S12	9-18V	12	3.33	100	85	470
SG-DD40-12S48	9-18V	48	1.04	160	84	100
SG-DD40-12D12	9-18V	±12	±1.67	50/50	84	470
SG-DD40-12T05D12	9-18V	5/±12	4/±0.83	50/50	82	470/220/220
SG-DD50-12D24	9-18V	±24	±1.04	120/120	88	220
SG-DD40-24S05	18-36V	5	8	50	83	1000
SG-DD50-24S12	18-36V	12	4.17	120	85	470
SG-DD50-24S28	18-36V	28	1.78	160	85	220
SG-DD50-24D05	18-36V	±5	±5	50	84	470
SG-DD50-24D12	18-36V	±12	±2.1	100	86	470
SG-DD50-24D24	18-36V	±24	±1.04	160	88	220
SG-DD50-24T12D05	18-36V	12±5	3.3±1	120/±50	82	470/470/470
SG-DD50-48S05	36-72V	5	10	50	84	1000
SG-DD50-48S12	36-72V	12	4.17	100	85	470
SG-DD50-48S24	36-72V	24	2.08	160	87	220
SG-DD50-48D12	36-72V	±12	±2.08	100	86	470
SG-DD50-48D24	36-72V	±24	±1.04	120	88	220
SG-DD50-110S05	72-144V	5	10	50	84	1000
SG-DD50-110S12	72-144V	12	4.17	100	85	470
SG-DD50-110S24	72-144V	24	2.08	120	87	220
SG-DD50-110S48	72-144V	48	1.04	220	84	100
SG-DD50-110D12	72-144V	±12	±2.08	100	86	220
SG-DD50-110D24	72-144V	±24	±1.04	120	87	220

注) 4 : 未列出型号, 可联系销售定制;



## 电磁兼容与应用 (EMC)

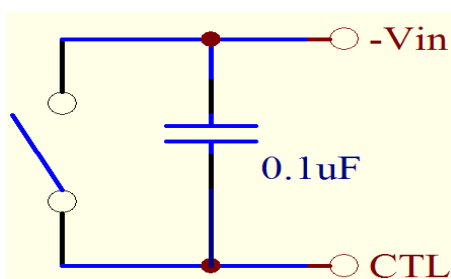


FUSE: 推荐采用慢熔型的产品, FUSE 电流选择要考虑高温降额和冲击电流的影响。  
 MOV: 压敏电阻, MOV 可以和保险丝串联应用, 防止 MOV 失效。也可以两只 MOV 串联, 增加可靠性。  
 C0 C3: 高频电解电容。  
 C1 C2: 高频独石电容或者薄膜电容。  
 LCM: 共模电感。  
 CY1 CY2: 安规 Y2 电容。

型号	Vin:24V	Vin:48V	Vin:110V
FUSE	根据功率选择保险丝		
MOV	14D820K	14D101K	14D201K
C0	100 $\mu$ F/50V	47 $\mu$ F/100V	47 $\mu$ F/250V
C1、C2	4.7 $\mu$ F/50V	2.2 $\mu$ F/100V	1 $\mu$ F/250V
C3	100 $\mu$ F		
LCM	1mH		
CY1、CY2	2.2nF Y2 安规电容		

## CTL 的遥控应用

CTL 管脚可以实现电源的开关作用, 可以直接用开关实现, 也可以用晶体三极管实现, 如需要隔离控制, 可以通过光耦实现。当 CTL 控制线很长时可能会引入干扰源, 建议在 CTL 和 -Vin 之间并接 0.1 $\mu$ F 电容。

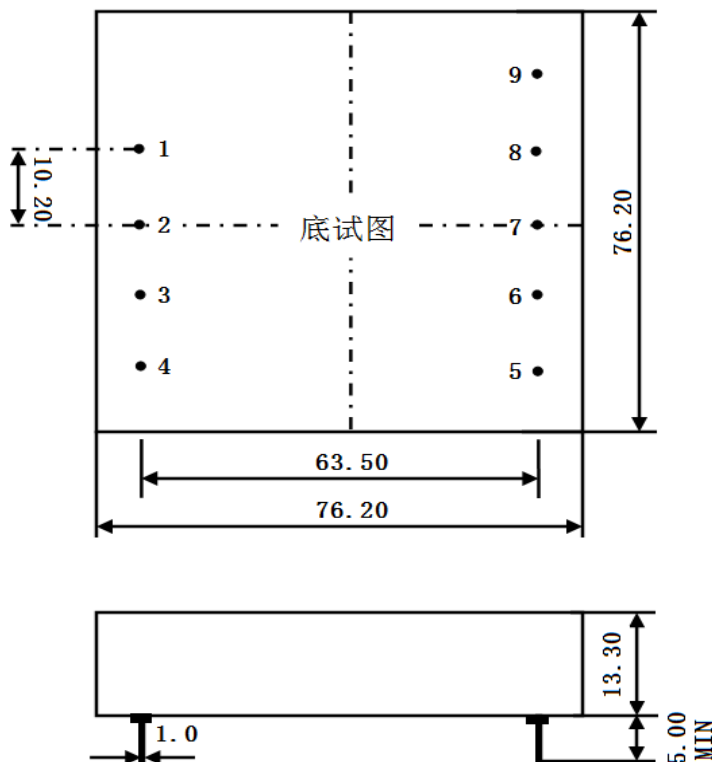




# SG-DD50W DC-DC 引针式系列

## 外形尺寸及管脚说明

单位: mm



管脚定义			
管脚	单路	双路	三路
1	-Vin	-Vin	-Vin
2	+Vin	+Vin	+Vin
3	FG	FG	FG
4	CTL	CTL	CTL
5	TRIM	TRIM	TRIM
6	+Vo	+Vo	+Vo1
7	-Vo	COM	COM
8	NC	-Vo	-Vo2
9	NC	NC	+Vo3

注) 5: 外型尺寸公差按 GB/T1804-2000 C 级标准、安装定位尺寸公差按 GB/T1804-2000 F 级标准.

## 温度曲线图

