



SG-DD10W DC-DC 引针式系列

典型特性

- ◆ 输出功率 10-15W
- ◆ 国际标准引脚
- ◆ 内置 π 型滤波电路
- ◆ 输出电压、单、双路输出
- ◆ 短路自恢复
- ◆ 高可靠性、高隔离电压
- ◆ 小型化超薄设计封装
- ◆ 具有输出过流、短路保护
- ◆ 一体化灌封增强了防震、防腐、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 | |
| 输出特性 | Min | Type | Max | Notes |
| 输出电压精度 | | | $\pm 1\%$ | Vo1 |
| | | | $\pm 2\%$ | Vo2 |
| 负载效应 | | | $\pm 0.5\%$ | Vo1 |
| | | | $\pm 2\%$ | Vo2 |
| 源效应 | | | $\pm 0.2\%$ | Vo1 |
| | | | $\pm 2\%$ | Vo2 |
| 纹波噪声 | | | 50mv | Vo \leq 5V |
| | | | 110mv | Other |
| | | | 220mv | Vo \geq 48V |

深圳市深谷电子有限公司

Tel: 0755-28015281

Fax:0755-29578041

网址: [hppt://www.sgemc.com](http://www.sgemc.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



SG-DD10W DC-DC 引针式系列

| | | | | |
|------------------|--|-----------------------|------------|----------------------------|
| 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 | | | |
| 综合特性 | Min | Type | Max | Notes |
| 开关频率 | | 300KHz | | |
| 平均故障间隔时间 MTBF | | 5×10 ⁵ 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, along X, 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 SGDL1-3A 滤波器;

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-DD10-12S05 | 9-18V | 5 | 2 | 50 | 80 | 1000 |
| SG-DD10-12S12 | 9-18V | 12 | 0.83 | 100 | 82 | 470 |
| SG-DD10-12S15 | 9-18V | 15 | 0.67 | 120 | 83 | 470 |
| SG-DD10-12S24 | 9-18V | 24 | 0.42 | 120 | 84 | 220 |
| SG-DD10-12S48 | 9-18V | 48 | 0.21 | 120 | 81 | 100 |
| SG-DD15-12S48 | 9-18V | 48 | 0.3125 | 120 | 81 | 100 |
| SG-DD10-12SD5 | 9-18V | ±5 | ±1 | 50/50 | 76 | 470 |
| SG-DD10-12D12 | 9-18V | ±12 | ±0.42 | 50/50 | 81 | 470 |
| SG-DD10-12D15 | 9-18V | ±15 | ±0.33 | 100/100 | 82 | 220 |

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



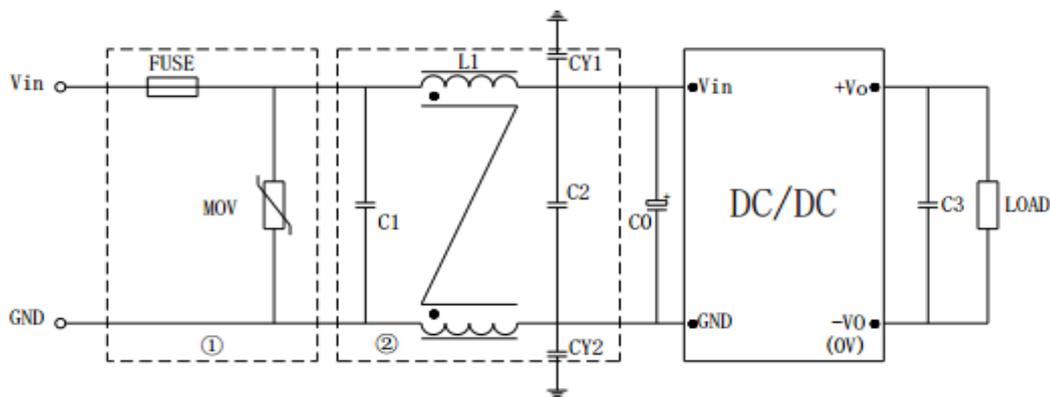
SG-DD10W DC-DC 引针式系列

| | | | | | | |
|----------------|---------|-----|--------|---------|----|------|
| SG-DD10-12D24 | 9-18V | ±24 | ±0.208 | 120/120 | 83 | 220 |
| SG-DD10-24S3V3 | 18-36V | 3.3 | 3 | 50 | 75 | 1000 |
| SG-DD10-24S05 | 18-36V | 5 | 2 | 50 | 80 | 1000 |
| SG-DD10-24S12 | 18-36V | 12 | 0.83 | 100 | 81 | 470 |
| SG-DD10-24S15 | 18-36V | 15 | 0.67 | 120 | 82 | 220 |
| SG-DD10-24S48 | 18-36V | 48 | 0.21 | 220 | 83 | 220 |
| SG-DD10-24D05 | 18-36V | ±5 | ±1 | 50 | 80 | 470 |
| SG-DD10-24D12 | 18-36V | ±12 | ±0.42 | 100 | 82 | 470 |
| SG-DD10-24D15 | 18-36V | ±15 | ±0.33 | 120 | 82 | 220 |
| SG-DD10-48S3V3 | 36-72V | 3.3 | 3 | 50 | 75 | 1000 |
| SG-DD10-48S05 | 36-72V | 5 | 2 | 50 | 80 | 1000 |
| SG-DD10-48S12 | 36-72V | 12 | 0.83 | 100 | 81 | 470 |
| SG-DD10-48S15 | 36-72V | 15 | 0.67 | 120 | 82 | 220 |
| SG-DD10-48S24 | 36-72V | 24 | 0.42 | 120 | 83 | 220 |
| SG-DD10-48S48 | 36-72V | 48 | 0.21 | 220 | 82 | 220 |
| SG-DD10-48D05 | 36-72V | ±5 | ±1 | 50 | 80 | 470 |
| SG-DD10-48D12 | 36-72V | ±12 | ±0.42 | 100 | 81 | 470 |
| SG-DD10-48D24 | 36-72V | ±24 | ±0.208 | 120 | 83 | 220 |
| SG-DD10-110S05 | 72-144V | 5 | 2 | 50 | 78 | 1000 |
| SG-DD10-110S12 | 72-144V | 12 | 0.83 | 100 | 82 | 470 |
| SG-DD10-110S24 | 72-144V | 24 | 0.67 | 120 | 83 | 220 |
| SG-DD15-110S48 | 72-144V | 48 | 0.3125 | 220 | 83 | 220 |
| SG-DD10-110D05 | 72-144V | ±5 | ±1 | 5 | 81 | 470 |
| SG-DD10-110D12 | 72-144V | ±12 | ±0.42 | 100 | 83 | 220 |
| SG-DD10-110D15 | 72-144V | ±15 | ±0.33 | 120 | 82 | 220 |
| SG-DD10-110D24 | 72-144V | ±24 | ±0.208 | 120 | 84 | 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。具体型号请咨询销售人员。

CY1 CY2: 安规 Y2 电容

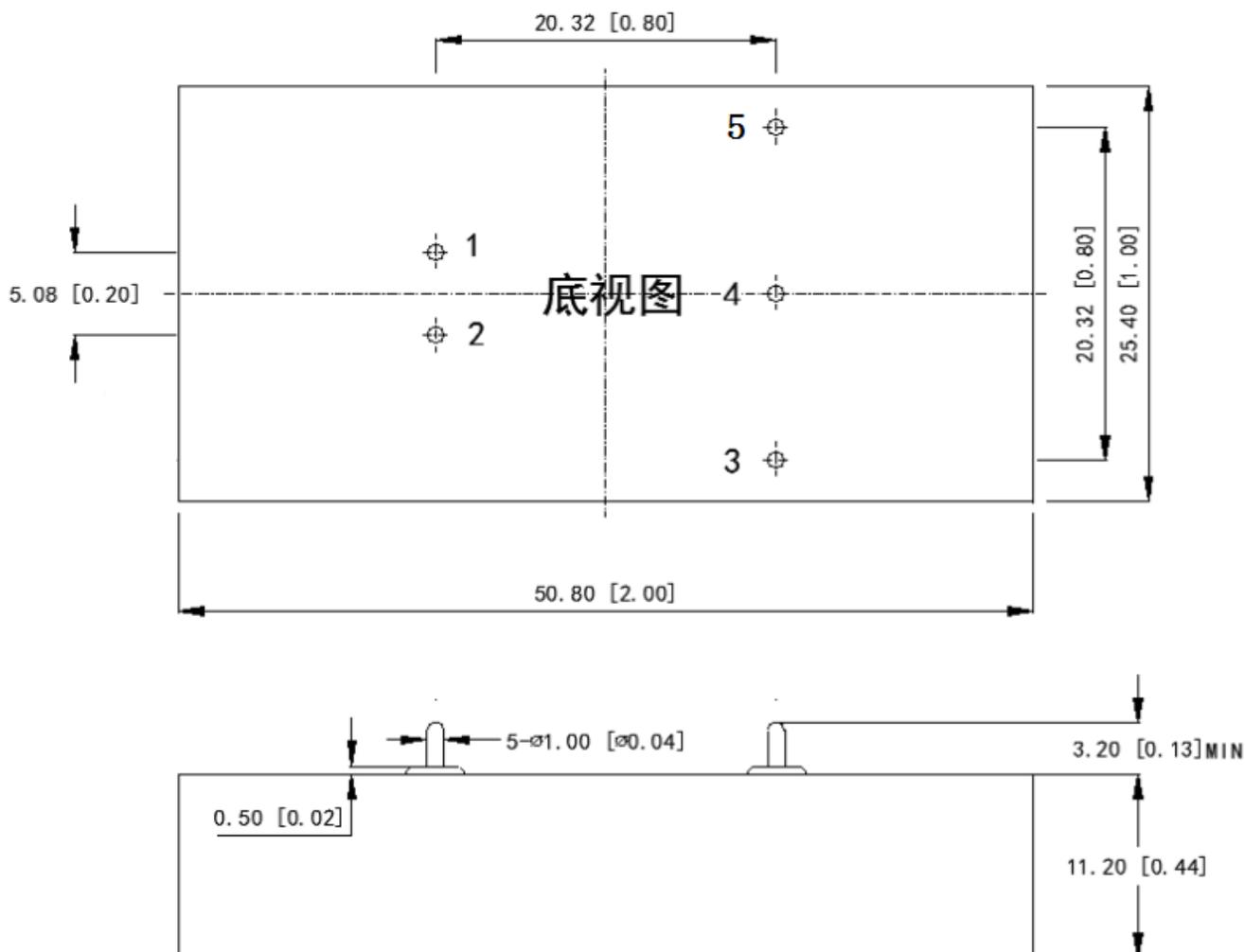
| 型号 | Vin:24V | Vin:48V | Vin:110V |
|---------|-----------------|------------------|-----------------|
| FUSE | 4A 慢熔 | 2A 慢熔 | 2A 慢熔 |
| MOV | 14D820K | 14D101K | 14D201K |
| C0 | 100 μ F/50V | 47 μ F/100V | 47 μ F/250V |
| C1、C2 | 4.7 μ F/50V | 2.2 μ F/100V | 1 μ F/250V |
| C3 | 100 μ F | | |
| LCM | 1mH | | |
| CY1、CY2 | 2.2nF Y2 安规电容 | | |



SG-DD10W DC-DC 引针式系列

外形尺寸及管脚说明

(Unit: mm/ inch)



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。

| 管脚 | 单路 | 双路共地均载 |
|----|---------------|---------------|
| 1 | 直流输入正极 (+Vin) | 直流输入正极 (+Vin) |
| 2 | 直流输入负极 (-Vin) | 直流输入负极 (-Vin) |
| 3 | 输出地 (-Vo) | 二路输出负 (-Vo2) |
| 4 | 无此管脚 | 输出公共地 (COM) |
| 5 | 输出正 (+Vo) | 一路输出 (+Vo1) |