

| 引脚 | 1 | 2 | 3, 4, 5, 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 |
|----|----|-----|------------|-----|----|----|-----|-----|-----|-----|----|
| 功能 | NC | -VI | NC | +VI | NC | NC | +Vo | +Vo | -Vo | -Vo | NC |

单位: mm
公差: ±0.8, NC不能与任何外部电路相连

GHxx-V2Sxx-R 系列

超宽电压输入，隔离稳压单路输出
DC-DC 电源(导轨)

产品特点

1. 导轨封装，便于安装
2. 超宽电压输入：210-1200VDC
3. 4000VDC 高隔离耐压
4. 高可靠性、长寿命、工业级设计
5. 输入欠压保护、输入防反接保护
6. 过流保护、短路保护

选型表

| 型号 | 尺寸 | 输出功率 | 额定输出电压及电流 (Vo/Io) | | 典型效率 (600VDC) |
|--------------|------------------|------|-------------------|---------|------------------|
| | | | Vo1/Io1 | Vo2/Io2 | |
| GH05-V2S05-R | 93.9*72.0*58.7mm | 5W | 5V/1000mA | | 70% |
| GH05-V2S12-R | | | 12V/420mA | | 74% |
| GH05-V2S15-R | | | 15V/330mA | | 75% |
| GH05-V2S24-R | | | 24V/210mA | | 77% |
| GH10-V2S05-R | | 10W | 5V/2000mA | | 72% |
| GH10-V2S12-R | | | 12V/830mA | | 77% |
| GH10-V2S15-R | | | 15V/670mA | | 78% |
| GH10-V2S24-R | | | 24V/420mA | | 80% |

| | | | | | |
|--------------|--|-----|------------|--|-----|
| GH15-V2S05-R | | 15W | 5V/3000mA | | 73% |
| GH15-V2S12-R | | | 12V/1250mA | | 80% |
| GH15-V2S15-R | | | 15V/1000mA | | 81% |
| GH15-V2S24-R | | | 24V/625mA | | 82% |
| GH20-V2S05-R | | 20W | 5V/4000mA | | 73% |
| GH20-V2S12-R | | | 12V/1660mA | | 81% |
| GH20-V2S15-R | | | 15V/1330mA | | 81% |
| GH20-V2S24-R | | | 24V/830mA | | 84% |
| GH25-V2S05-R | | 25W | 5V/5000mA | | 74% |
| GH25-V2S12-R | | | 12V/2080mA | | 80% |
| GH25-V2S15-R | | | 15V/1660mA | | 81% |
| GH25-V2S24-R | | | 24V/1040mA | | 84% |

输入特性

| 项目 | 条件 | | 最小值 | 典型值 | 最大值 |
|---------|--------|------|--------|--------|---------|
| 输入电压范围 | 直流输入 | | 210VDC | 600VDC | 1200VDC |
| 输入电流 | 600VDC | GH05 | - | - | 13mA |
| | | GH10 | - | - | 25mA |
| | | GH15 | - | - | 38mA |
| | | GH20 | - | - | 50mA |
| | | GH25 | - | - | 62mA |
| 浪涌电流 | 210VDC | | - | 22A | - |
| 输入欠压保护 | 欠压保护点 | | - | 190V | - |
| | 欠压释放点 | | - | 205V | - |
| 输入防反接保护 | | | 有 | | |

输出特性

| 项目 | 条件 | 最小值 | 典型值 | 最大值 |
|---------|-----------------|---------------|-------|-------|
| 输出电压精度 | | - | ±1% | ±2% |
| 线性调整率 | 输出满载 | - | ±0.5% | ±1% |
| 负载调整率 | 10%-100%负载 | - | ±0.5% | ±1% |
| 输出纹波噪声* | 20MHz 带宽 (峰-峰值) | - | 75mV | 150mV |
| 短路保护 | | 可长期短路, 可自恢复 | | |
| 输出过流保护 | | ≥110%Io, 可自恢复 | | |

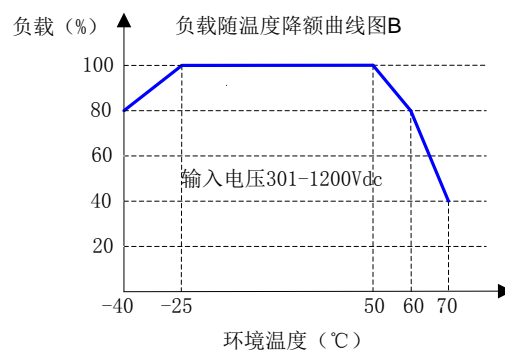
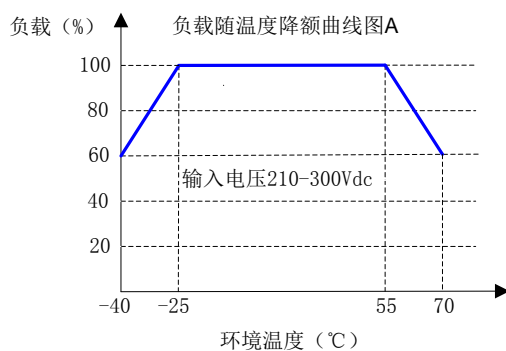
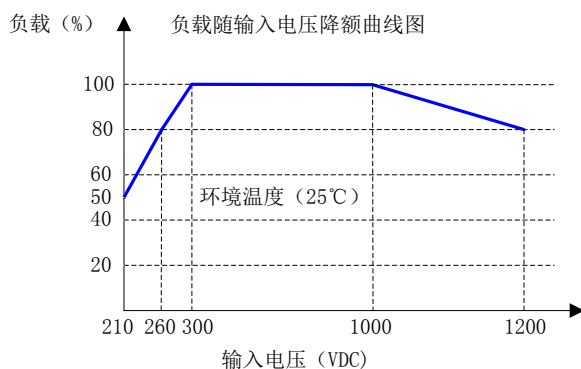
| | | | | |
|--------|--|---|------|----|
| 最小负载 | | 0 | - | - |
| 启动延迟时间 | | - | - | 5s |
| 掉电保持时间 | | - | 16ms | - |

备注：*纹波与噪声用平行线测试法测试（示波器探针靠测，靠测处并联一个 10 μ F 高频低阻电解电容和一个 0.1 μ F 陶瓷电容）。

一般特性

| 项目 | 条件 | 最小值 | 典型值 | 最大值 |
|------|-------------------------------|------------------|-------|------------------|
| 工作温度 | | -40 $^{\circ}$ C | - | +70 $^{\circ}$ C |
| 存储温度 | | -40 $^{\circ}$ C | - | +75 $^{\circ}$ C |
| 存储湿度 | | - | - | 85%RH |
| 开关频率 | | - | 65kHz | - |
| 绝缘电压 | 输入对输出，测试 60s, \leq 5mA | 4000VDC | - | - |
| 绝缘电阻 | 输入对输出，500VDC | 100M Ω | - | - |
| MTBF | MIL-HDBK-217F@25 $^{\circ}$ C | 215000h | - | - |

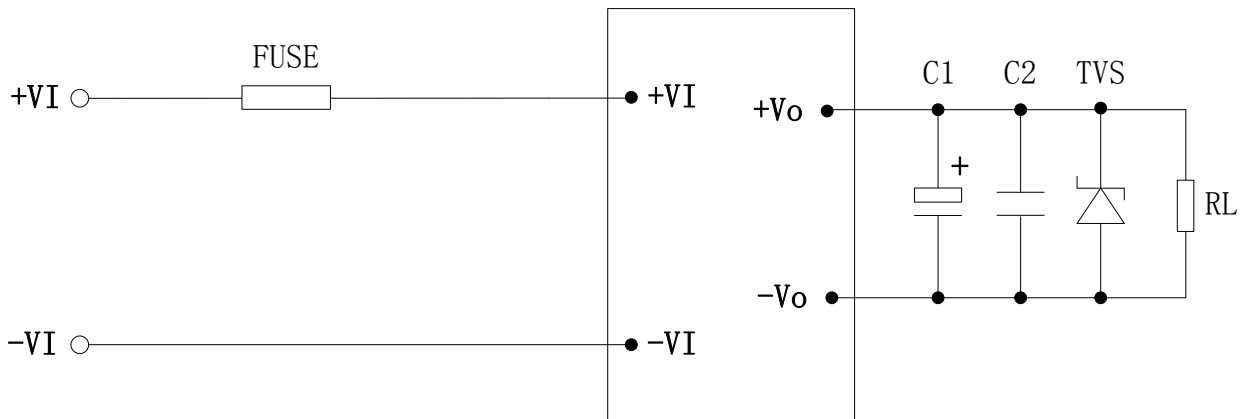
产品特性曲线图



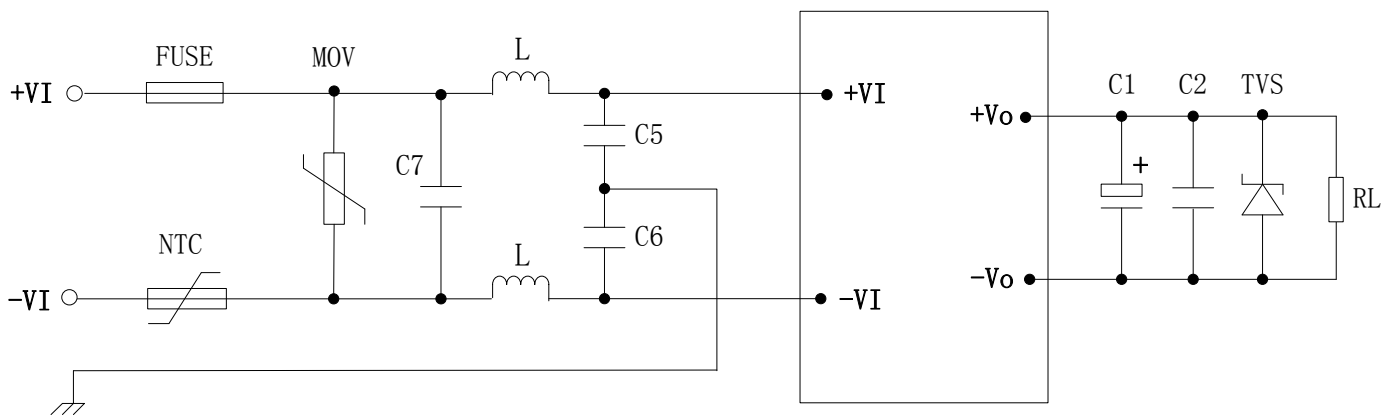
说明：需在输入电压降额基础上进行温度降额

应用说明

1. 典型应用电路



2. EMC 解决方案—推荐电路



3. 参数推荐

①输入部分

| 元件位号与推荐器件 | 作用 | 推荐值 |
|--------------|---------------|-------------------------|
| FUSE: 保险管 | 模块异常时熔断, 切断故障 | 1A, 慢熔断 (必接) |
| NTC: 热敏电阻 | 抑制浪涌电流 | 5D-9 |
| MOV: 压敏电阻 | 吸收雷击浪涌 | 152KD14 |
| C7: X 电容 | 抑制差模干扰 | 采用 3 个 0.1 μ F 电容串联 |
| L: 差模电感 | | 330 μ H |
| C5, C6: Y 电容 | 抑制共模干扰 | 各采用 3 个 1000pF 电容串联 |

②输出部分

| 输出电压 | C1 | C2 | TVS |
|------|-----------------|---------------|----------|
| 5V | 220 μ F/10V | 1 μ F/50V | SMBJ7.0A |
| 12V | 220 μ F/25V | | SMBJ20A |
| 15V | | | SMBJ20A |
| 24V | 100 μ F/35V | | SMBJ30A |

备注:

- a. C1: 输出滤波电解电容, 建议使用高频低阻电解电容。
- b. C2: 陶瓷电容, 抑制高频噪声。
- c. TVS: 瞬态抑制二极管, 保护后级电路, 建议使用。

说明:

- 本手册数据除特殊说明外, 测试条件为: 环境温度 25 $^{\circ}$ C、湿度<75%、输入电压 600VDC 和输出额定负载。
- 本手册所有指标测试方法均依据本公司企业标准。
- 该版权及产品最终解释权归广州冠图电子科技有限公司所有, 2018.01 A2。
- 产品规格变更恕不另行通知。