

## GHAxxxxxHS (D) -xx 系列

DC-DC 模块电源

### 产品特点

1. DIP 封装, 国际标准引脚方式
2. 输入与输出隔离
3. 金属外壳、利于散热
4. 高可靠性, 长寿命
5. 适用于自动化控制设备、仪器仪表、通讯设备、智能家居等工业和民用领域

### 选型表

| 型号            | 输入电压 (VDC) |     |     | 输出电压 (VDC) | 输出电流 (mA) | 典型效率 (%) |     |     |    |
|---------------|------------|-----|-----|------------|-----------|----------|-----|-----|----|
|               | 最小值        | 典型值 | 最大值 |            |           |          |     |     |    |
| GHA12100HS-20 | 10         | 12  | 18  | 100        | 200       | 82       |     |     |    |
| GHA12200HS-20 |            |     |     | 200        | 100       | 82       |     |     |    |
| GHA12300HS-20 |            |     |     | 300        | 67        | 81       |     |     |    |
| GHA12400HS-20 |            |     |     | 400        | 50        | 80       |     |     |    |
| GHA12100HD-20 |            |     |     | ±100       | 100       | 82       |     |     |    |
| GHA12150HD-20 |            |     |     | ±150       | 67        | 81       |     |     |    |
| GHA12200HD-20 |            |     |     | ±200       | 50        | 80       |     |     |    |
| GHA24100HS-25 |            |     |     | 18         | 24        | 36       | 100 | 250 | 84 |
| GHA24200HS-25 |            |     |     |            |           |          | 200 | 125 | 84 |
| GHA24300HS-25 |            |     |     |            |           |          | 300 | 83  | 83 |
| GHA24400HS-25 | 400        | 63  | 82  |            |           |          |     |     |    |
| GHA24100HD-25 | ±100       | 125 | 84  |            |           |          |     |     |    |
| GHA24150HD-25 | ±150       | 83  | 83  |            |           |          |     |     |    |
| GHA24200HD-25 | ±200       | 63  | 82  |            |           |          |     |     |    |
| GHA24500HS-20 |            |     |     |            |           |          | 500 | 40  | 82 |

|                |    |    |    |      |     |    |
|----------------|----|----|----|------|-----|----|
| GHA24600HS-20  |    |    |    | 600  | 33  | 81 |
| GHA24800HS-20  |    |    |    | 800  | 25  | 80 |
| GHA241000HS-15 |    |    |    | 1000 | 15  | 79 |
| GHA241200HS-15 |    |    |    | 1200 | 13  | 78 |
| GHA241500HS-15 |    |    |    | 1500 | 10  | 76 |
| GHA48100HS-30  | 36 | 48 | 72 | 100  | 300 | 86 |
| GHA48200HS-30  |    |    |    | 200  | 150 | 86 |
| GHA48300HS-30  |    |    |    | 300  | 100 | 85 |
| GHA48400HS-30  |    |    |    | 400  | 75  | 84 |
| GHA48100HD-30  |    |    |    | ±100 | 150 | 86 |
| GHA48150HD-30  |    |    |    | ±150 | 100 | 85 |
| GHA48200HD-30  |    |    |    | ±200 | 75  | 84 |
| GHA48500HS-25  |    |    |    | 500  | 50  | 83 |
| GHA48600HS-25  |    |    |    | 600  | 42  | 82 |
| GHA48800HS-25  |    |    |    | 800  | 31  | 81 |
| GHA481000HS-20 |    |    |    | 1000 | 20  | 80 |
| GHA481200HS-20 |    |    |    | 1200 | 17  | 79 |
| GHA481500HS-20 |    |    |    | 1500 | 13  | 77 |

备注：1，输入电压不能超过最大值，否则可能会造成永久性不可恢复的损坏。

2，可按客户要求定制其他参数产品。

## 输出特性

| 项目      | 条件                  | 最小值       | 典型值 | 最大值 |
|---------|---------------------|-----------|-----|-----|
| 输出功率    |                     | -         | -   | 30W |
| 输出电压精度  |                     | -         | ±2% | -   |
| 线性调整率   | 输入电压范围，满载           | -         | ±1% | -   |
| 负载调整率   | 10%-100%负载          | -         | ±1% | -   |
| 输出纹波噪声* | 20MHz 带宽（峰-峰值），输出电压 | -         | ±1% | -   |
| 输出短路保护  |                     | 可长期短路，自恢复 |     |     |

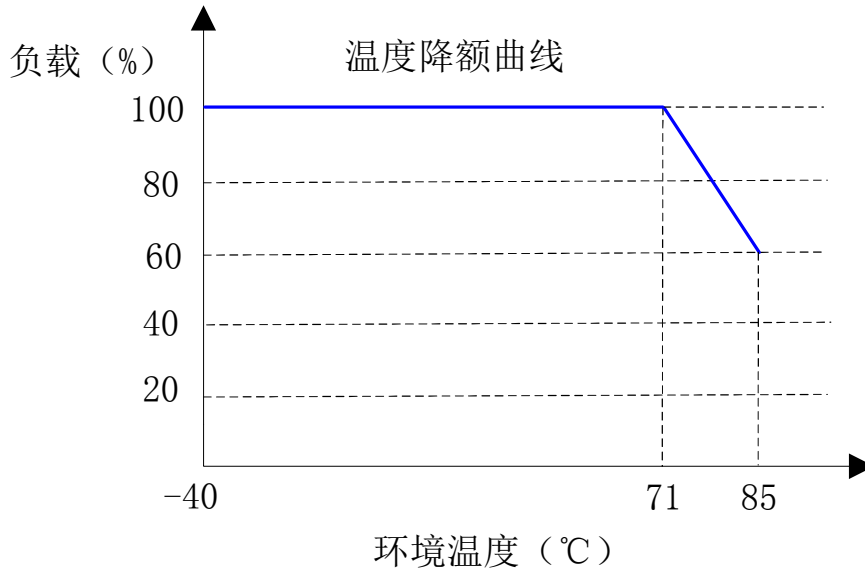
备注：\*纹波与噪声用平行线测试法测试。用户如需降低输出纹波，可适当增大 LC 滤波电路参数，具体参数见推荐电路，但应注意输出端的外接电容不能选太大，建议低于 100μF。

## 一般特性

| 项目   | 条件                | 最小值     | 典型值    | 最大值   |
|------|-------------------|---------|--------|-------|
| 开关频率 |                   | -       | 125kHz | -     |
| 存储湿度 |                   | -       | -      | 95%RH |
| 工作温度 |                   | -40℃    | -      | +85℃  |
| 存储温度 |                   | -40℃    | -      | +105℃ |
| 绝缘电压 | 输入对输出，测试 60s，≤1mA | 1500VDC | -      | -     |
| 绝缘电阻 | 输入对输出，电压 500VDC   | 1000MΩ  | -      | -     |

|         |                    |         |   |
|---------|--------------------|---------|---|
| 冷却方式    |                    | 自然冷却    |   |
| 平均无故障时间 | MIL-HDBK-217F@25°C | 100 万小时 | - |

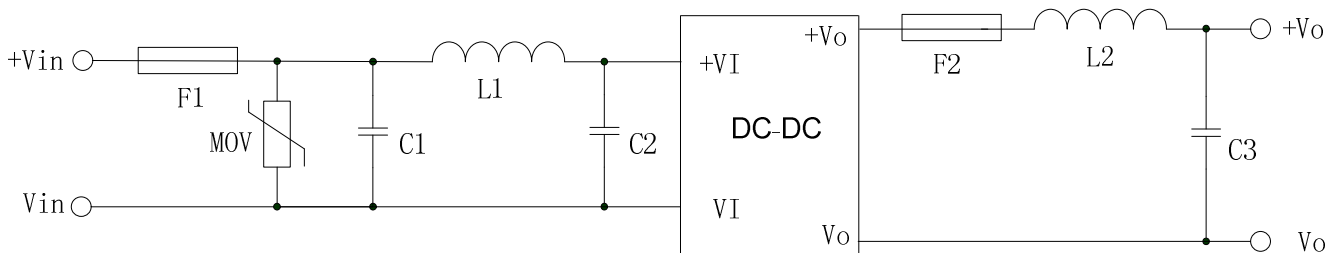
### 产品特性曲线图



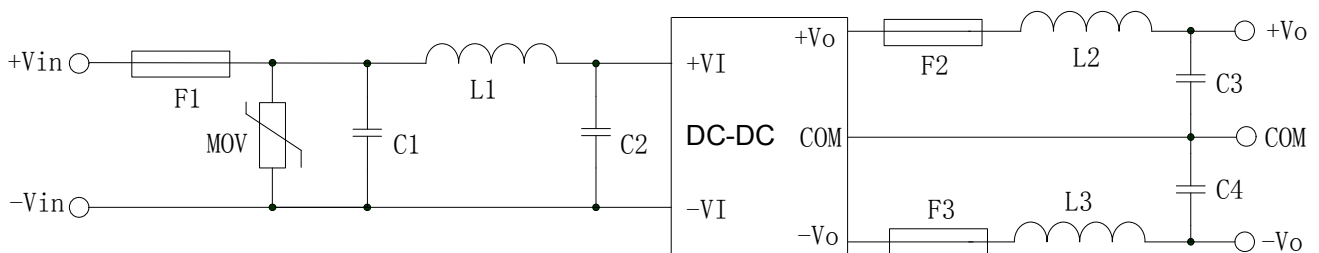
### 应用说明

1. 推荐电路:

①单路输出:



②双路输出:



2. 参数推荐:

|            |                           |             |
|------------|---------------------------|-------------|
| F1         | 输入保险丝，慢熔断                 |             |
| MOV        | 14D390K                   | 输入电压为 12VDC |
|            | 14D560K                   | 输入电压为 24VDC |
|            | 14D101K                   | 输入电压为 48VDC |
| C1, C2     | 100uF/25V                 | 输入电压为 12VDC |
|            | 47uF/50V                  | 输入电压为 24VDC |
|            | 14D101K                   | 输入电压为 48VDC |
| F2, F3     | 输出保险丝，慢熔断；或选用自恢复型保险丝（PTC） |             |
| L1, L2, L3 | 2.2μH~10μH                |             |
| C3, C4     | 1.0μF~10μF（高频低阻）          |             |

3. 此产品不能并联使用，不支持热插拨。

说明:

- 本手册数据除特殊说明外，测试条件为：环境温度 25℃、湿度<75%、输入典型电压和输出额定负载。
- 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，2019.01 A0。
- 如需不在列表内输出电压产品，可联系我司特殊定制。
- 产品规格变更恕不另行通知。

## X-ON Electronics

Largest Supplier of Electrical and Electronic Components

*Click to view similar products for [Isolated DC/DC Converters](#) - Other category:*

*Click to view products by [GTL-POWER](#) manufacturer:*

Other Similar products are found below :

[PS8-500ATX-BB](#) [96PS-AT-400W-TP](#) [OBR23WC1224I](#) [QBVS128A0B41-HZ](#) [QPS1050N030R26](#) [VI-PCWFF-CVV](#) [WRB0512S-3WR2](#)  
[TURB4812YMD-10WR3](#) [F0512D-1W](#) [WRB0505S-3WR2](#) [B0512LS-1WR3](#) [VRB2412YMD-6WR3](#) [FW2-05S05C](#) [IB0505LSY-1WR1](#)  
[A1212D-1WR3](#) [GHA12100HD-20](#) [NN1-05S12AN](#) [F1515S-2WR3](#) [E1209S-2WR3](#) [KW3-24D12ER3](#) [TDK50-48S12](#) [F2405S-2WR3](#)  
[WRB1203S-3WR2](#) [IB0515LS-1WR3](#) [A0509S-1WR3L](#) [B0305S-1WR3](#) [IB0503LSY-1WR1](#) [FN2-05S05C3N](#) [H2415S-2WR2](#) [WRB1215S-](#)  
[1WR2](#) [F0512S-1WR3L](#) [A2415S-1WR3L](#) [A2409S-1WR3L](#) [A1203S-2WR3L](#) [WRB1212S-1WR2](#) [H2405S-2WR2](#) [A0305S-2WR3L](#) [TDK40-](#)  
[48S05W](#) [TVRB4812LD-50WR3](#) [URB2405YMD-20WR3](#) [FN1-12S05H6](#) [FN2-12S12CN](#) [TDK10-12S15W2S](#) [P0503FKS-1W](#) [J06M05S12A](#)  
[J06M05S05B](#) [J03R05S05S](#) [FN1-3V3S05B3N](#) [RD6-24S12W](#) [H0512S-1W](#)