

## GH50-V2Sxx-S

### DC-DC 模块电源

### 超宽电压输入，隔离稳压单路输出

#### 产品特点

1. 超宽电压输入：300-1500VDC
2. 高可靠性、长寿命、工业级设计
3. 输入与输出隔离
4. 输入欠压保护、输入防反接保护
5. 输出过流保护、输出短路保护
6. 适用于自动化控制、光伏发电等各种工业和民用领域

#### 选型表

型号	尺寸 (长*宽*高)	输出功率	额定输出电压及电流	典型效率 (1000VDC)
			Vo/Io	
GH50-V2S12-S	134*66*40mm	50W	12V/4170mA	80%
GH50-V2S15-S			15V/3330mA	81%
GH50-V2S24-S			24V/2080mA	81%
GH50-V2S28-S			28V/1780mA	82%
GH50-V2S32-S			32V/1560mA	82%

## 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	300VDC	1000VDC	1500VDC
输入最大电流	输入电压 300VDC, 输出额定负载	-	-	300mA
浪涌电流	300VDC	-	100A	-
输入欠压保护	欠压保护点	-	230VDC	-
	欠压释放点	-	260VDC	-
输入防反接保护		有		

## 输出特性

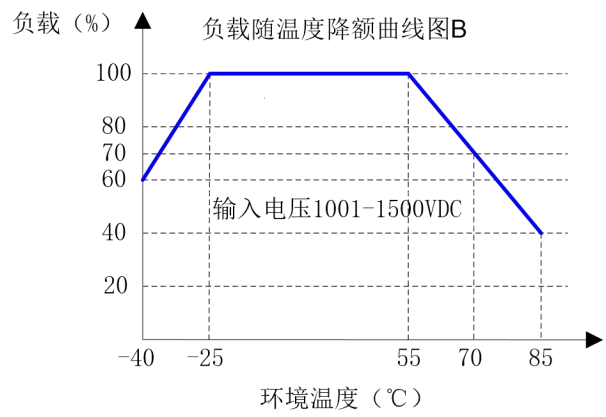
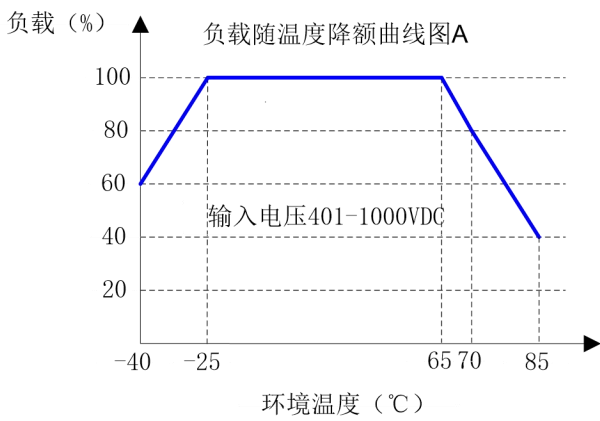
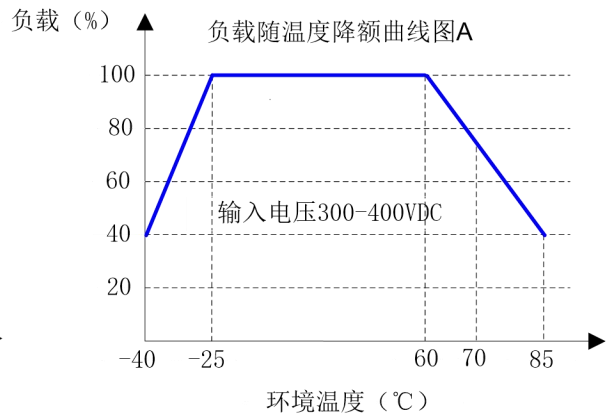
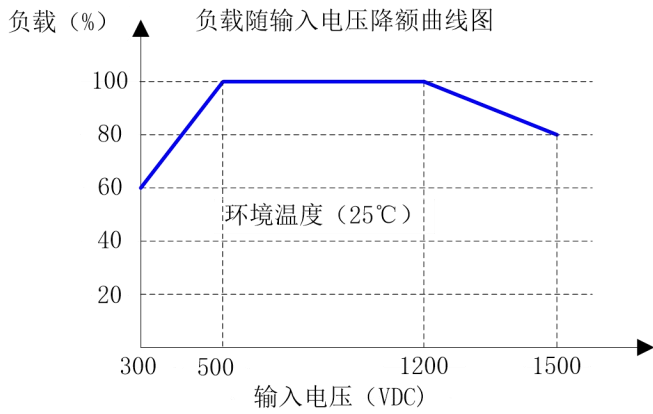
项目	条件	最小值	典型值	最大值
输出电压精度		-	±2%	-
线性调整率	输出满载	-	±1%	-
负载调整率	10%-100%负载	-	±1%	-
输出纹波噪声*1	20MHz 带宽 (峰-峰值), 输出 12~15VDC	-	100mV	200mV
	20MHz 带宽 (峰-峰值), 输出 24~32VDC	-	200mV	250mV
短路保护		可长期短路, 自恢复 (当输入电压高于 1200VDC, 短路时间建议小于 3s)		
输出过流保护		≥110%Io, 可自恢复		
最小负载		0	-	-
启动延迟时间*2		-	15s	-
掉电保持时间		-	10ms	-

备注: \*1 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 10μF 高频低阻电解电容和一个 0.1μF 陶瓷电容)。\*2 该系列产品主要应用于光伏行业, 太阳能板在日起和日落的时段内输出电压较低, 会造成产品和客户系统设备有多次重启的现象, 而启机时间长有助于减小产品和客户系统设备反复重启的次数, 提高产品和客户系统设备的可靠性, 因此我司在产品设计上没有刻意缩短产品的启动时间。

## 一般特性

项目	条件	最小值	典型值	最大值
工作温度		-40℃	-	+85℃
存储温度		-40℃	-	+105℃
存储湿度		-	-	95%RH
开关频率		-	65kHz	-
绝缘电压	输入对输出, 测试 60s, ≤5mA	4000VDC	-	-
MTBF	MIL-HDBK-217F@25℃	215000h	-	-

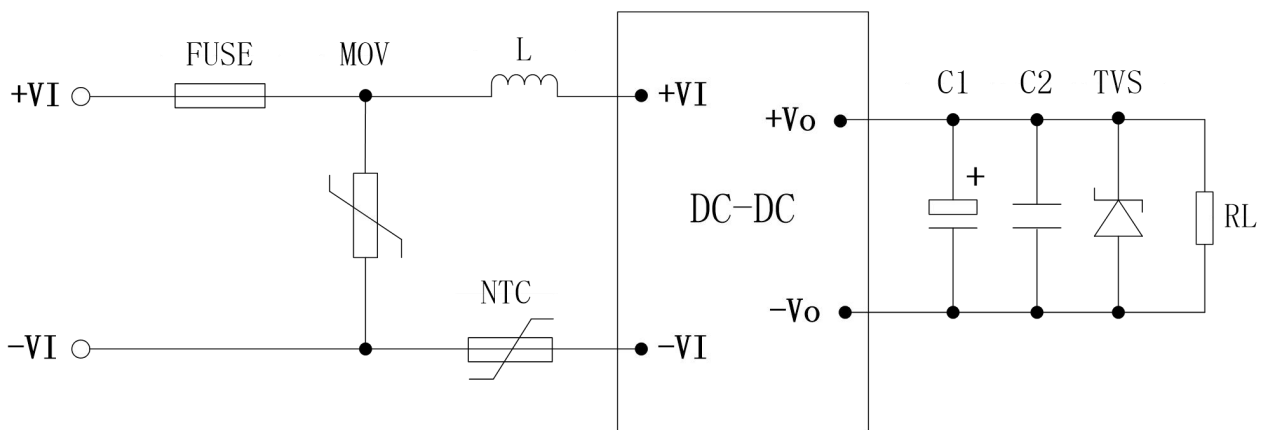
## 产品特性曲线图



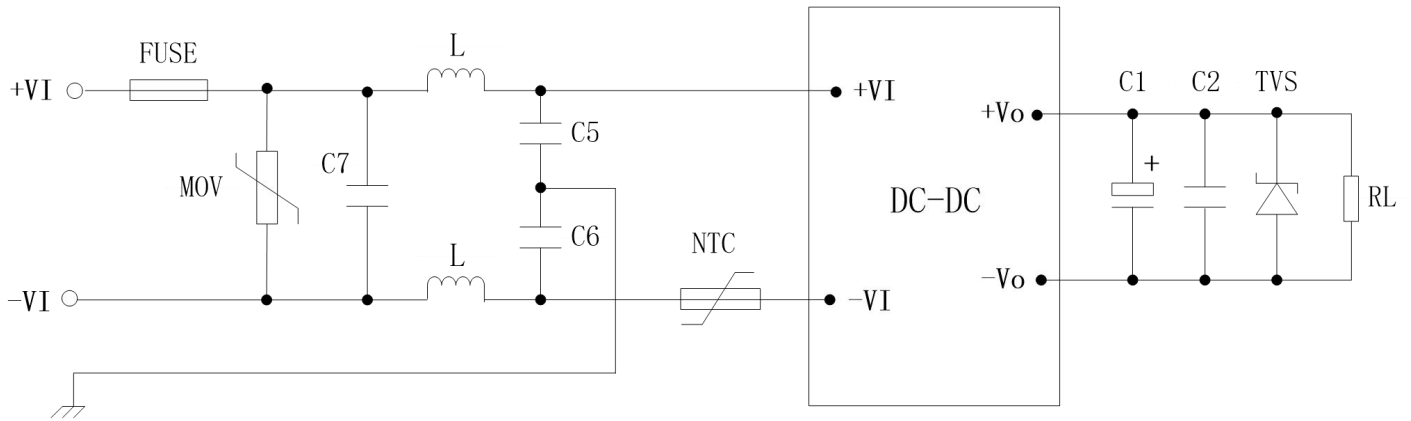
说明：需在输入电压降额基础上进行温度降额

## 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	作用	描述及推荐值
FUSE	模块异常时熔断，切断故障	保险管，3A/1500V，慢熔断（必接）
NTC	抑制浪涌电流	负温度系数热敏电阻（NTC），5D-20
MOV	吸收雷击浪涌	压敏电阻，两个 112KD20 串联
C7	抑制差模干扰	X1 安规电容，采用 4 个 0.33 $\mu$ F 电容串联
L		差模电感，330 $\mu$ H
C5, C6	抑制共模干扰	Y1 安规电容，各采用 3 个 1000pF 电容串联

### ②输出部分

输出电压	C1	C2	TVS	RL
12V	220 $\mu$ F/25V	1 $\mu$ F/50V	1.5KE18CA	用户负载
15V	220 $\mu$ F/25V	1 $\mu$ F/50V	1.5KE20CA	
24V	100 $\mu$ F/35V	1 $\mu$ F/50V	1.5KE30CA	
28V	100 $\mu$ F/50V	1 $\mu$ F/50V	1.5KE36CA	
32V	100 $\mu$ F/50V	1 $\mu$ F/50V	1.5KE39CA	

备注：

- C1：输出滤波电解电容，建议使用高频低阻电解电容。
- C2：陶瓷电容，抑制高频噪声。
- 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 1000VDC 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，2023.01 A0
- 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](#) [OBR23WC1224I](#) [QBVS128A0B41-HZ](#) [QPS1050N030R26](#) [VI-PCWFF-CVV](#) [WRB0512S-3WR2](#) [TURB4812YMD-10WR3](#) [B0512LS-1WR3](#) [VRB2412YMD-6WR3](#) [FW2-05S05C](#) [IB0505LSY-1WR1](#) [A1212D-1WR3](#) [GHA12100HD-20](#) [NN1-05S12AN](#) [E1209S-2WR3](#) [F2405S-2WR3](#) [IB0515LS-1WR3](#) [B0305S-1WR3](#) [IB0503LSY-1WR1](#) [H2415S-2WR2](#) [WRB1215S-1WR2](#) [F0512S-1WR3L](#) [A2415S-1WR3L](#) [A2409S-1WR3L](#) [H2405S-2WR2](#) [TDK40-48S05W](#) [TVRB4812LD-50WR3](#) [FN1-12S05H6](#) [FN2-12S12CN](#) [TDK10-12S15W2S](#) [P0503FKS-1W](#) [J06M05S12A](#) [J06M05S05B](#) [FN1-3V3S05B3N](#) [RD6-24S12W](#) [FN1-12S24B](#) [URA4812S-6WR3](#) [F0503S-1WR3](#) [WRA1205S-1WR2](#) [WRB0503S-3WR2](#) [A2409S-2WR3L](#) [GH05-V2S05-S](#) [F0515S-1WR2](#) [B1205LS-1WR2](#) [FN1-05S3V3B3](#) [FN1-05S24B3N](#) [URA2415YMD-10WR3](#) [B2415S-1WR2](#) [TDK30-24S12WH](#) [TDK20-48S05WH](#)