

GH350-V4SxxU-S 系列

DC-DC 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
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、储能等领域

选型表

型号	尺寸 (长*宽*高)	输出功率	额定输出电压及电流 (Vo/Io)		典型效率 (1000VDC)
			Vo1/Io1	Vo2/Io2	
GH350-V4S24U-S	215*120*50.0mm	350W	24V/14580mA	-	85%
GH350-V4S28U-S			28V/12500mA	-	85%
GH350-V4S32U-S			32V/10930mA	-	86%
GH350-V4S48U-S			48V/7290mA	-	88%
GH350-V4S110U-S			110V/3180mA	-	88%

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
输入电流	1000VDC	-	600mA	-
浪涌电流	300VDC	-	300A	-
输入欠压保护	欠压保护点	-	250VDC	-
	欠压释放点	-	265VDC	-
输入防反接保护		有		

输出特性

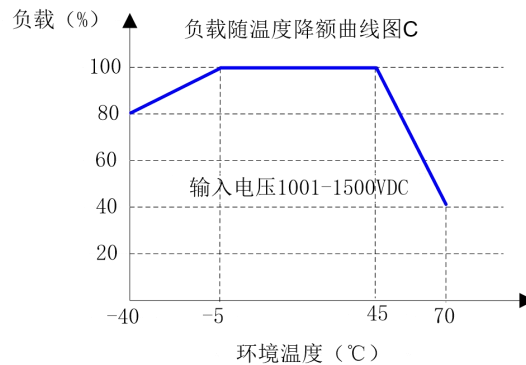
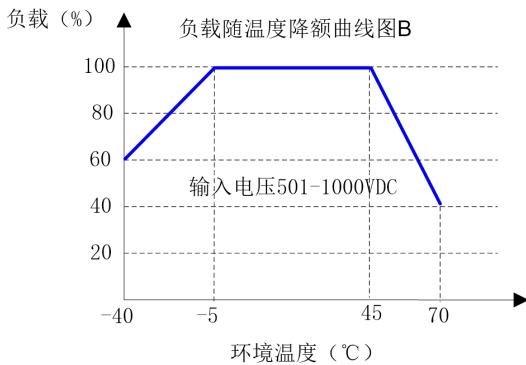
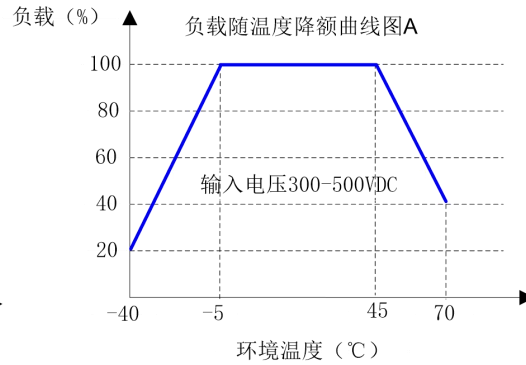
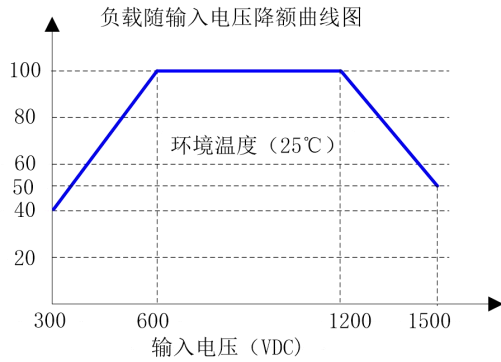
项目	条件	最小值	典型值	最大值	
输出电压精度		-	±2%	-	
负载调整率	10%-100% 满载	-	±1.5%	-	
电压调整率	输出满载	-	±1%	-	
输出纹波噪声*	20MHz 带宽 (峰-峰值)	24~28VDC 输出	-	300mV	-
		32~110VDC 输出	-	1.5%Vo	-
最小负载		0	-	-	
短路保护		可长期短路, 自恢复			
输出过流保护		≥110%Io, 自恢复			
掉电保持时间		-	10ms	-	

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 10μF 高频低阻电解电容和一个 0.1μF 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℃	-	+70℃
存储温度		-40℃	-	+85℃
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	-	-
冷却方式		自然冷却		

产品特性曲线图

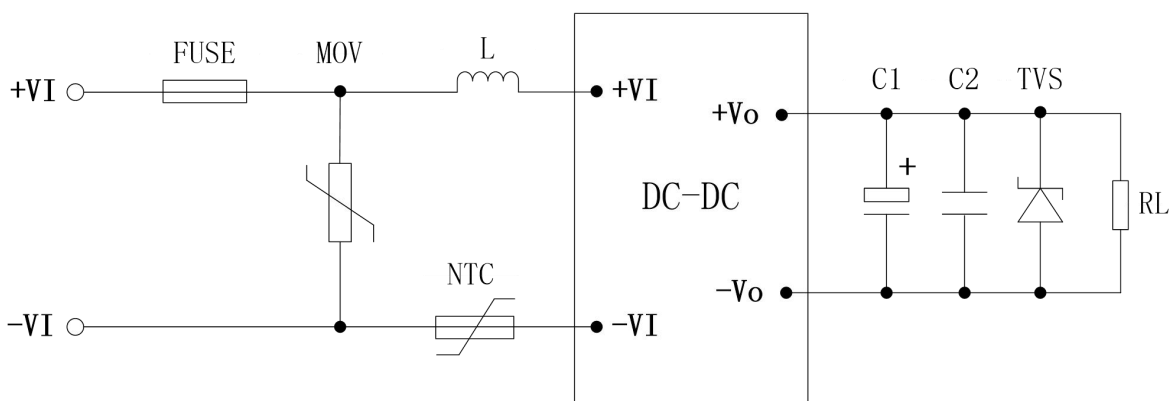


说明：需在输入电压降额基础上进行温度降额

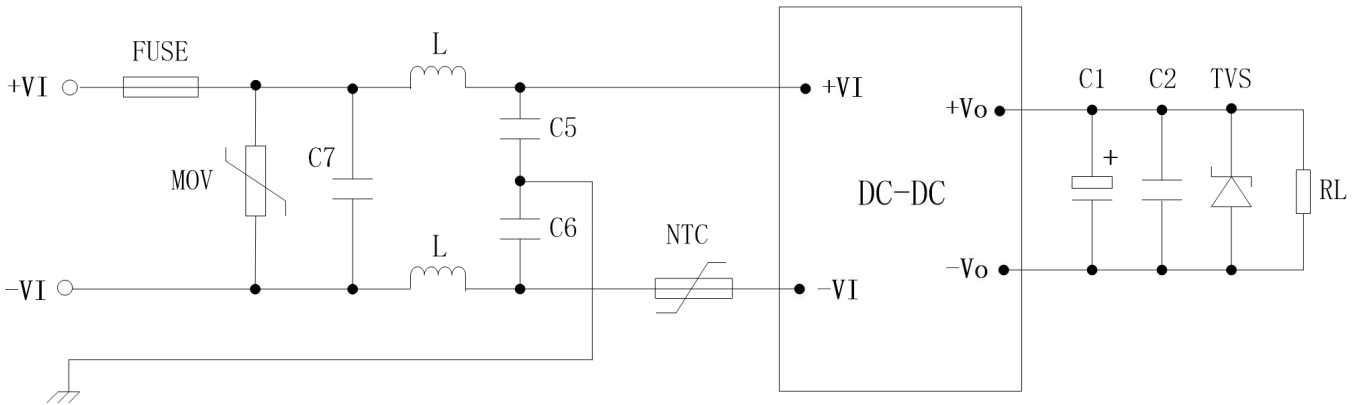
备注：为确保产品可靠性，模块长时间使用时，使用功率控制在 70%以内；70.1%~85%功率使用时，使用时间控制在 1 小时以内；85.1%~100%功率使用时，使用时间控制在 0.5 小时以内。

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，8A，慢熔断（必接）
NTC	抑制浪涌电流	负温度系数热敏电阻（NTC），1.3D-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 1 μ F 电容串联
L		差模电感，330 μ 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
24V	680 μ F/25V	1 μ F/50V	1.5KE30CA	用户负载
28V	470 μ F/35V	1 μ F/50V	1.5KE39CA	
32V	220 μ F/50V	1 μ F/50V	1.5KE43CA	
48V	100 μ F/63V	1 μ F/100V	1.5KE62CA	
110V	47 μ F/200V	0.1 μ F/200V	1.5KE150CA	

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，2022.01 A3。
- 产品规格变更恕不另行通知。