

引脚焊盘推荐设计
 焊盘直径, D = 4mm
 通孔直径, D = 1.3mm
 4*过孔直径, D = 0.4mm

引脚	定义
1	NO PIN
2	-VI
3	+VI
4	NO PIN
5	-Vo
6	NO PIN
7	+Vo
8	NO PIN

单位: mm
 端子直径公差: ±0.10
 未标注之公差: ±0.50

UH25 (40)-F2Sxx (-UL) 系列

超宽电压输入, 隔离稳压单路输出
 DC-DC 模块电源

产品特点

- 超宽电压输入: 300-1500VDC
- 输入防反接保护、欠压保护, 输出过流和短路保护等
- 高可靠性、长寿命、工业级设计
- 输入与输出隔离, 塑壳
- 适用于自动化控制设备、光伏发电、电力系统、储能产品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 (Vo/Io)		典型效率 (1000VDC)
			Vo1/Io1	Vo2/Io2	
UH25-F2S05	100*60*25mm	20W	5V/4000mA	-	70%
UH25-F2S12			12V/2080mA	-	74%
UH25-F2S15			15V/1660mA	-	76%
UH25-F2S24			24V/1040mA	-	78%
UH25-F2S32			32V/780mA	-	80%
UH40-F2S05		30W	5V/6000mA	-	75%
UH40-F2S12		40W	12V/3330mA	-	77%
UH40-F2S15			15V/2670mA	-	78%
UH40-F2S24			24V/1670mA	-	81%
UH40-F2S32			32V/1250mA	-	83%

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	
UH25-F2S05-UL	100*60*25mm	20W	5V/4000mA	-	70%
UH25-F2S12-UL		25W	12V/2080mA	-	74%
UH25-F2S15-UL			15V/1660mA	-	76%
UH25-F2S24-UL			24V/1040mA	-	78%
UH25-F2S32-UL			32V/780mA	-	80%

备注：“-UL” 后缀表示该产品是按照符合 UL 安规标准进行设计的，冠优电源能配合客户系统进行相关认证。

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	输入电压 1000VDC, 输出 额定负载	GH25	-	-	50mA
		GH40	-	-	80mA
浪涌电流	300VDC		-	30A	-
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		-	±1%	±2%
线性调整率	输出满载	-	±0.5%	±1%
负载调整率	10%-100%负载变化	-	±0.5%	±1%
输出纹波噪声*	20MHz 带宽, 峰-峰值	-	75mV	200mV
输出短路保护	若 $V_{in} > 1200VDC$, 短路时间须小于 3s。	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		-	10ms	-

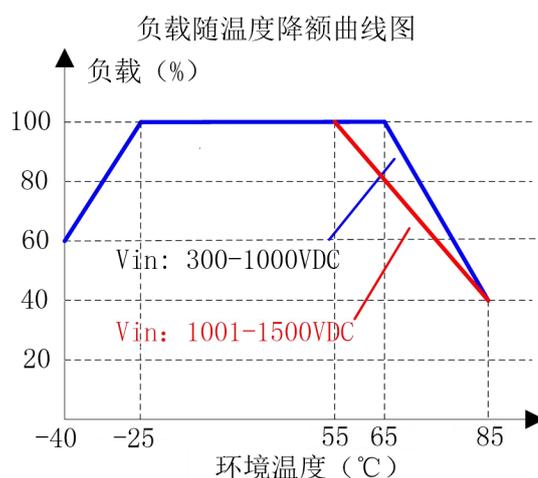
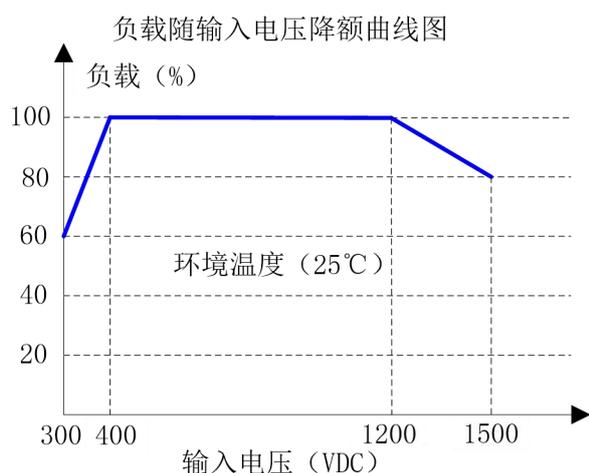
备注：*纹波与噪声用平行线测试法测试(示波器探针靠测, 靠测处并联一个 10μF 高频低阻电解电容和一个 0.1μF 陶瓷电容)。

一般特性

项目	条件	最小值	典型值	最大值
工作温度		-40℃	-	+85℃
存储温度		-40℃	-	+105℃

存储湿度		-	-	95%RH
开关频率		-	85kHz	-
绝缘电压	输入对输出, 测试 60s, ≤5mA	4000VDC	-	-
绝缘电阻	输入对输出, 500VDC	100MΩ	-	-
MTBF	MIL-HDBK-217F@25°C	215000h	-	-

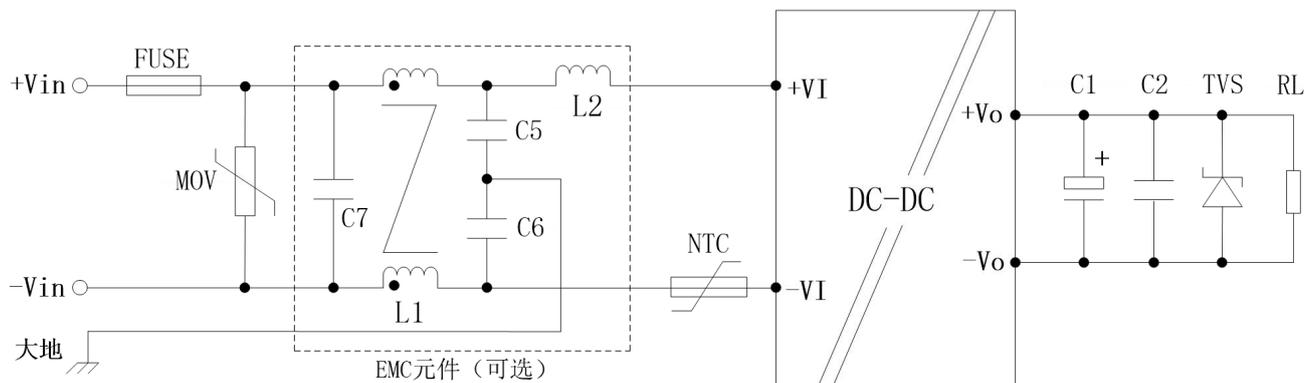
产品特性曲线图



说明：需在输入电压降额基础上进行温度降额

应用说明

1. 推荐电路



2. 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	两个 112KD14 串联
C7: X 电容	抑制差模干扰	采用 4 个 0.33μF、X1 安规电容串联

L2: 差模电感		330 μ H
L1: 共模电感	抑制共模干扰	2~10mH
C5, C6: Y 电容		各采用 3 个 1000pF、Y1 安规电容串联

②输出部分

输出电压	C1	C2	C2	TVS
5V	220 μ F/10V	1 μ F/50V	SMBJ7.0A	用户负载
12V	220 μ F/25V		SMBJ15A	
15V	220 μ F/25V		SMBJ20A	
24V	100 μ F/35V		SMBJ30A	
32V	100 μ F/50V		SMBJ40A	
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。				

3. 此产品不能并联使用, 不支持热插拔。

备注

- 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优电源技术有限公司所有, 2022.07 A0。
- 产品规格如有变更, 恕不另行通知。

单击下面可查看定价，库存，交付和生命周期等信息

[>>UHV-POWER\(冠优电源\)](#)