
产品特征



- 超宽压输入范围：80-750Vdc
- 半灌胶工艺，全静音
- 保护功能完善
- 高效率、高功率密度
- 工业级产品设计
- 专为光伏发电、风力发电等配套设备设计
- 3 年的质量保证
- 100%高温老化和测试

RoHS CE REACH

DU75系列产品是中逸光为客户提供一款金属网状的模块式特种电源，该系列模块电源输出功率为75W，具有极低的空载损耗（仅为60mW），低漏电流仅1mA，体积为（140*68*35.5mm），隔离耐压高达3KV等特点。产品安全可靠，EMC 性能好，EMC 及安全规格满足符合UL1012,EN62368,UL62368等相关标准，该系列产品广泛应用于光伏发电、家庭储能、商业储能等行业中，如应用于电磁兼容比较恶劣的环境时必须参考应用电路。

命名规则

DU 75 -- 400 S 12 G

1 2 3 4 5 6

1、DU:系列名称，DC/DC U 型机壳电源
2、75：表示实际输出功率
3、400：表示 80-750V 输入电压
4、S：表示单路输出
5、12：表示输出电压
6、附加尾缀：空白 无灌封工艺
G 内部灌封工艺

电气规格

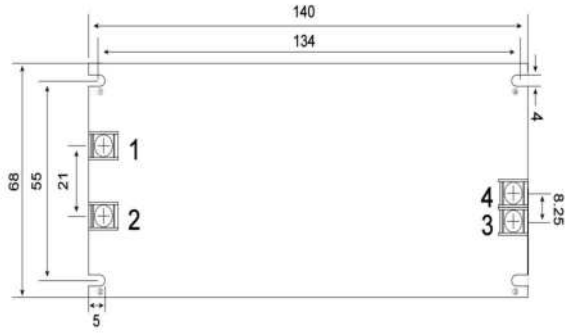
产品型号	输入电压（VDC）	输出功率(W)	输出电压(V)	输出电流(A)	最大容性负载(uF)	纹波(mv)	效率(%)
DU75-400S12	400 (80-750)	75	12	6.25	3000	100	83
DU75-400S15		75	15	5	3000	100	85
DU75-400S24		75	24	3.125	1500	100	87
DU75-400S36		75	36	2.08	1500	100	87
DU75-400S48		75	48	1.56	1500	100	87

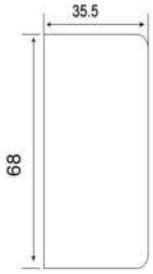
一般特性

输出特性	输出电压精度	±2.0%
	线性调整率	±1.0%
	负载调整率	±2.0%
	启动，上升时间(典型值)	2000ms,20ms/400VDC @100%load

	输出保持时间(典型值)	10ms/400VDC @100% load				
输入特性	输入电压范围	80-750VDC				
	输入电流 (典型值)	0.22A/400VDC				
	冲击电流 (典型值)	冷启动 30 A / 400VDC				
	漏电流 (典型值)	＜1mA at 400VDC/50Hz				
保护特性	过流保护：110%-180% 故障排除后可自恢复					
	过温保护：保护模式：打嗝模式，温保护范围 110-130℃					
	短路保护：保护模式:打嗝模式，负载异常条件移除后可自动恢复，故障排除后可自恢复					
	过压保护：保护模式:关断输出，故障排除后可自恢复					
	型号	DU75-400S12	DU75-400S15	DU75-400S24	DU75-400S36	DU75-400S48
	过压保点	14-16V	16-21V	27-30V	39-43	56-63V
工作环境	工作温度	-40 ~ +85℃ (根据输出负载降额曲线使用)				
	工作湿度	85% .RH max				
	存储温度	-40 ~ +85, 10 ~ 95% RH				
	温漂系数	0.03%/ (0~ 50℃)				
	震动系数	10~500Hz,2G10min./1cycle, 60min.each along X,Y,Z axes				
安全与电磁兼容(注 3)	安全标准	符合 UL1012,EN62368,UL62368				
	绝缘电压	I/P-O/P:3KVAC I/P-FG:1.5KVAC O/P-FG:0.5KVAC				
	绝缘电阻	I/P-O/P,I/P-FG,O/P-FG:>100M Ohms/500VDC 25℃ 70% RH				
	传导与辐射	EN55011, EN55022 (CISPR22)				
	静电放电	IEC/EN 61000-4-2 level 4 8kV/15kV				
	射频辐射抗扰	IEC/EN 61000-4-3				
	电快速瞬变脉冲群	IEC/EN 61000-4-4 level 4 2kV				
	浪涌	IEC/EN 61000-4-5 level 4 1kV/2kV				
其它	MTBF	1000K hrs min. MIL-HDBK-217F(25)				
	体积	140*68*35.5mm (L*W*H)				
备注	1. 以上数据除特殊说明外，都是在 TA=25℃,湿度<75%,输入标称电压 400Vdc 和输出额定负载时测得					
	2. 纹波与噪声是使用 300mm 的双绞线，同时终端并联一个 0.1uF 的高频陶瓷电容和一个 47uF 的电解电容测得的					
	3. 电源在系统内是被视为元器件，需结合终端设备进行电磁兼容相关确认.					

机械尺寸图



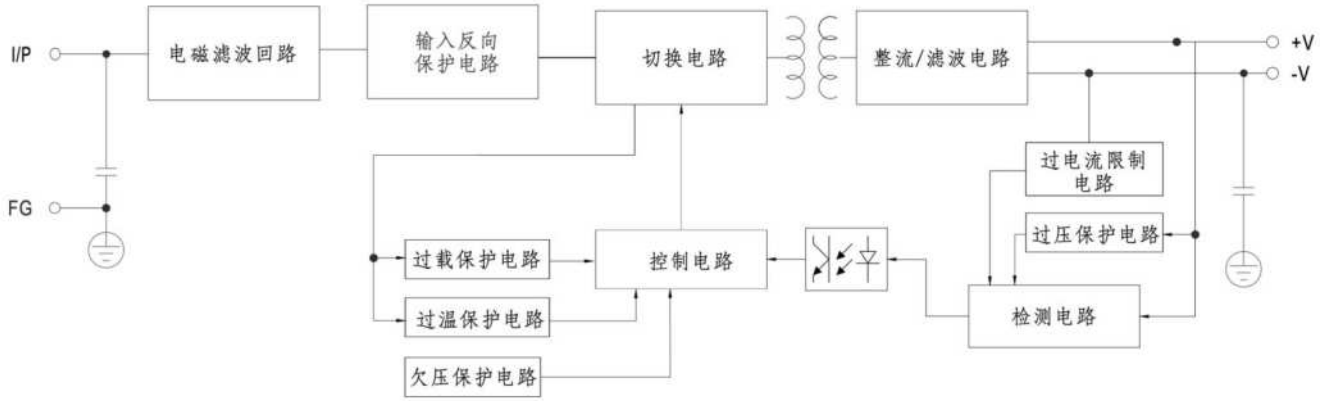


引脚	功能
1	Vin+
2	Vin-
3	Vo-
4	Vo+

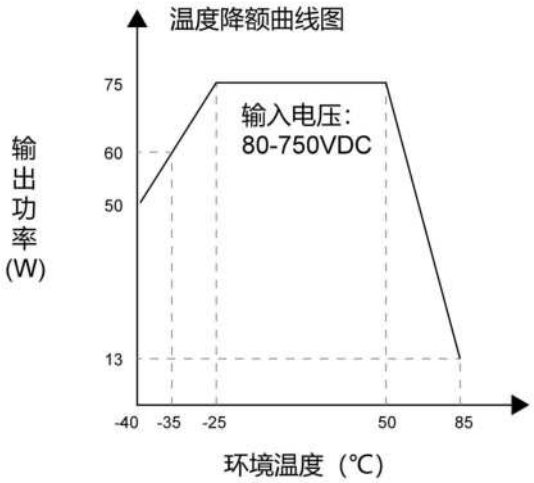


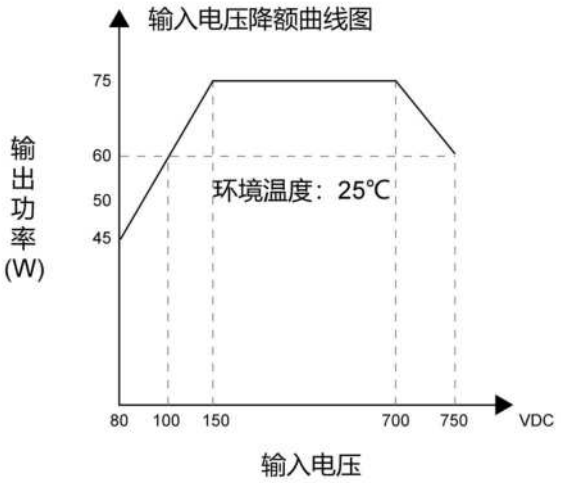
安装位置	建议螺丝规格	T	扭力 (max)
①-④	M3	1.5mm	0.4Nm

产品原理图


I/P
FG
电磁滤波回路
输入反向
保护电路
切换电路
整流/滤波电路
+V
-V
过电流限制
电路
过压保护电路
过载保护电路
过温保护电路
欠压保护电路
控制电路
检测电路

降额曲线图


温度降额曲线图
输入电压:
80-750VDC
输出功率(W)
75
60
50
13
-40
-35
-25
50
85
环境温度（℃）


输入电压降额曲线图
环境温度：25℃
输出功率(W)
75
60
50
45
80
100
150
700
750
VDC
输入电压