

产品典型特性

- ◆ 宽范围输入（10.5V~36VDC） 输出功率 6W
- ◆ 转换效率高达 85%
- ◆ 低待机功耗
- ◆ 输出有过流、短路保护
- ◆ 开关频率 300KHz
- ◆ 隔离电压 1500VDC



产品选型列表

产品型号	输入电压范围		输出电压及电流		输入电流 标称电压输入		最大容性负载 标称电压输入	效 率 (%)
	标称值	范围值	电 压	电 流	满 载	空 载	u F	Min
	VDC		V	mA	mA			
FD6-18S15V2A3	24	10.5-36	15.2	395	294	15	20	83

输入特性

待机功耗	0.6W (MAX)
输入滤波器	π 型滤波
输入启动电流	输入 14~36VDC, 输出 100%负载@瞬间启动电流≤800mA

输出特性

输出电压范围	全压全载	+Vo	15~15.4VDC
电压调节率	标称负载，全电压范围	+Vo	≤±0.5%
负载调节率	10% ~ 100%额定负载	+Vo	≤±1.0%
纹波&噪声	标称负载，标称电压	≤120mVp-p （20MHz 带宽）	
输出短路保护	可持续，自恢复		
输出过流保护	≥110%Io		
动态响应	25%的标称负载阶跃	△Vo/△	≤±5.0%/5mS
输出启动过冲电压	-	≤10%Vo	
输出电压调节	无调节端		
启动延迟时间	典型值	600mS	

一般特性

开关频率	典型值	300KHz
工作温度	使用参考温度降额曲线图	-40℃ ~ +85℃
储存温度	--	-55℃ ~ +125℃
最大壳温	工作曲线范围内	+105℃
相对湿度	无凝结	5%~95%

广州市爱浦电子科技有限公司

邮箱: sale@aipu-elec.com 电话: 86-20-84206763 传真: 86-20-84206762

该版权及产品最终解释权归广州市爱浦电子科技有限公司所有

备注: 本文件格式受控, 未经批准, 不可更改。

文件格式编号: YF/ES 005

地址: 广州市黄埔区埔南路 63 号七喜科创园 4 号楼 3 楼

热线电话: 400-889-8821 网址: <http://www.aipulnion.com>

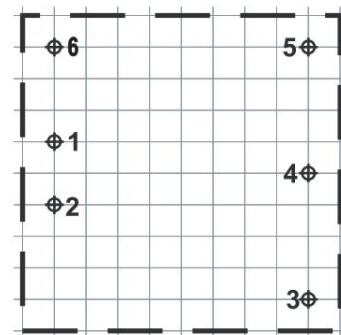
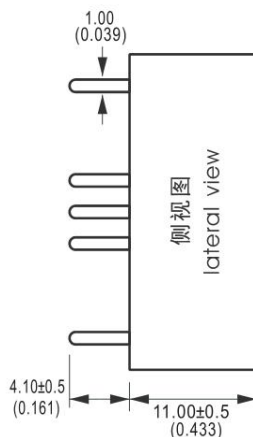
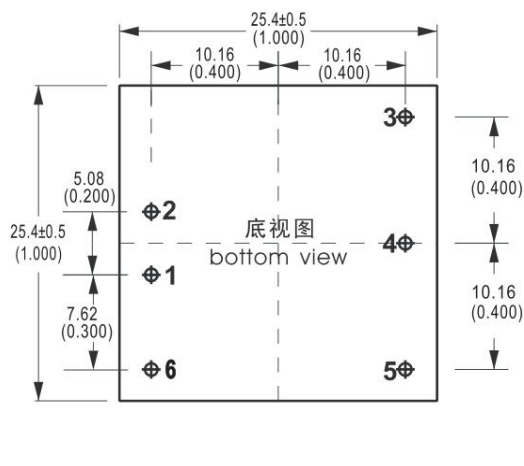
版本: A/1 日期: 2021-08-11 Page 1 of 4

保存期限: 长期



外壳材料	--	铝金属外壳
隔离电压	输入对输出	1500VDC ≤ 0.5mA / 1min
最小无故障间隔时间	MIL-HDBK-217F 25℃	2X10 ⁵ Hrs
重量	平均值	15g TYP

封装尺寸



单位(Unit): mm
印刷板俯视图(Printed board vertical view)
栅格间距(Lattice spacing): 2.54mm(0.1inch)
未标注尺寸公差±0.5mm
未标注引脚直径公差±0.10mm

封装代号	L x W x H	
A3	25.40X25.40X11.0mm	1.000X1.000X0.433inch

管脚定义

管脚说明	1	2	3	4	5	6
单路(S)	-Vin	+Vin	+Vo	NP	GND	NP
功能	输入负极	输入正极	输出正极	无此脚	输出负极	无此脚

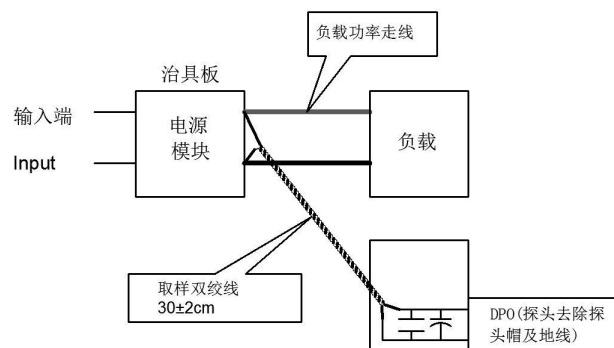
纹波&噪声测试说明（双绞线法 20MHz 带宽）

测试方法：

1、纹波噪声是利用 12#双绞线连接，示波器带宽设置为 20MHz，100M 带宽探头，且在探头端上并联 0.1uF 聚丙烯电容 和 47uF 高频低阻电解电容，示波器采样使用 Sample 取样模式。

2、输出纹波噪声测试示意图：

把电源输入端连接到输入电源，电源输出通过治具板连接到电子负载，测试单独用 30cm±2 cm 取样线直接从电源输出端口取样。功率线根据输出电流的大小选取相应线径的带绝缘皮的导线。



广州市爱浦电子科技有限公司

邮箱: sale@aipu-elec.com 电话: 86-20-84206763 传真: 86-20-84206762

该版权及产品最终解释权归广州市爱浦电子科技有限公司所有

备注: 本文件格式受控, 未经批准, 不可更改。

文件格式编号: YF/ES 005

地址: 广州市黄埔区埔南路 63 号七喜科创园 4 号楼 3 楼

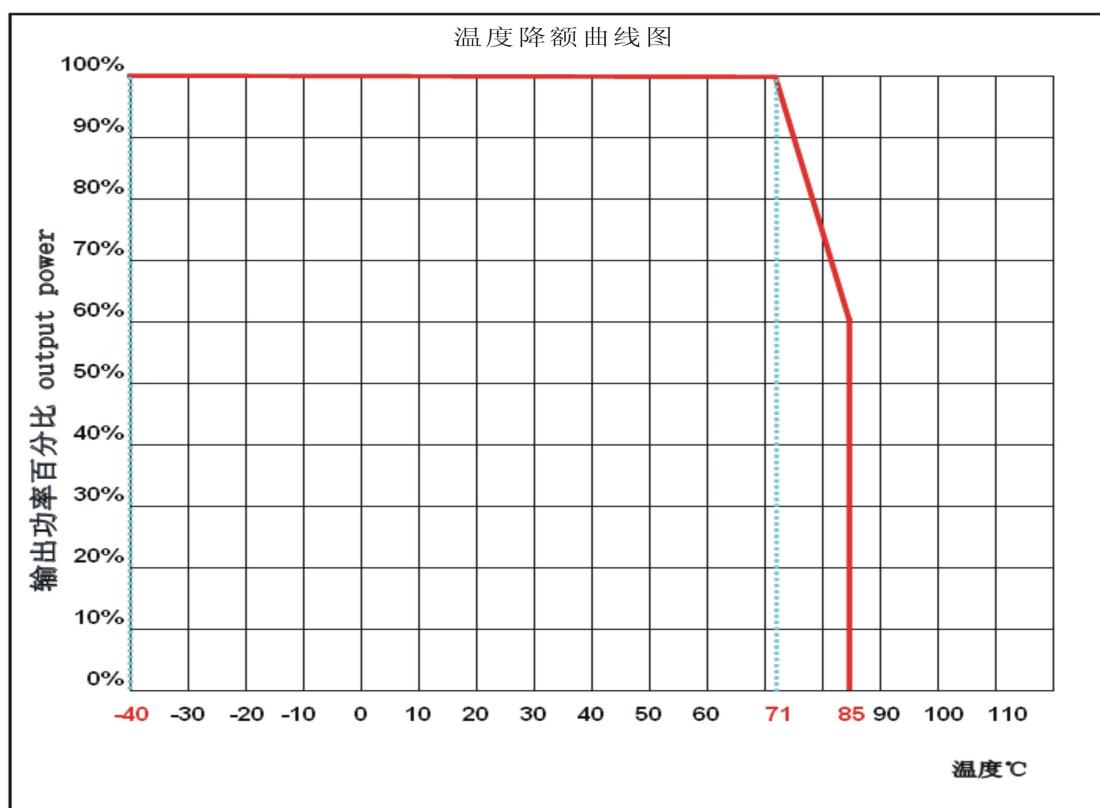
热线电话: 400-889-8821

网址: <http://www.aipulnion.com>

版本: A/1 日期: 2021-08-11 Page 2 of 4

保存期限: 长期

温度特性曲线图

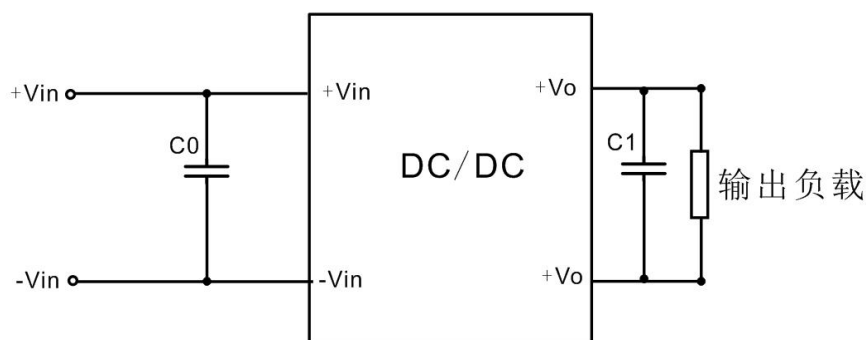


设计与应用参考

推荐电路

DC/DC 测试电路:

一般推荐电容: C0: 47-100uF; C1: 10-47uF.



广州市爱浦电子科技有限公司

邮箱: sale@aipu-elec.com 电话: 86-20-84206763 传真: 86-20-84206762

该版权及产品最终解释权归广州市爱浦电子科技有限公司所有

备注: 本文件格式受控, 未经批准, 不可更改。

文件格式编号: YF/ES 005

地址: 广州市黄埔区埔南路 63 号七喜科技园 4 号楼 3 楼

热线电话: 400-889-8821

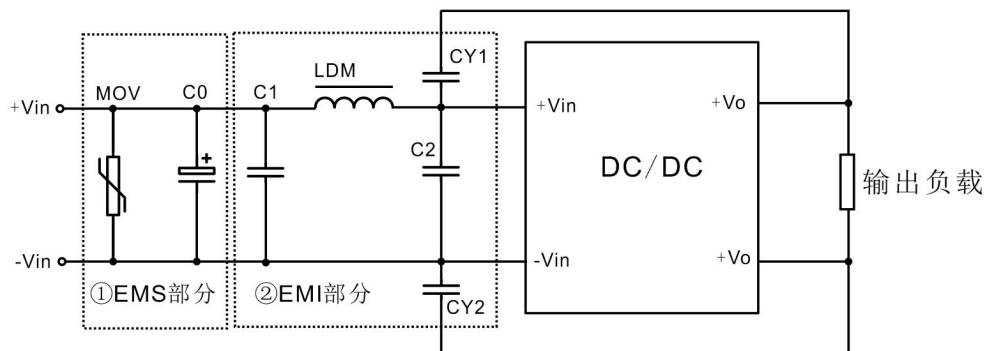
网址: <http://www.aipulnion.com>

版本: A/1 日期: 2021-08-11 Page 3 of 4

保存期限: 长期



EMC 推荐电路



推荐参考

器件代号	器件规格
MOV	14D470K
LDM	5.6UH
C0	470UF/50V
C1	1UF/50V
C2	1UF/50V
CY1, CY2	1nF/2000V

应用参考:

- 1、 建议最小使用负载为 5%-10%，空载使用输出纹波有可能会增大，其它性能基本不受影响；
- 2、 最大容性负载为纯阻满载条件测试所得；

广州市爱浦电子科技有限公司

邮箱: sale@aipu-elec.com 电话: 86-20-84206763 传真: 86-20-84206762

该版权及产品最终解释权归广州市爱浦电子科技有限公司所有

备注: 本文件格式受控, 未经批准, 不可更改。

文件格式编号: YF/ES 005

地址: 广州市黄埔区埔南路 63 号七喜科创园 4 号楼 3 楼

热线电话: 400-889-8821 网址: <http://www.aipulnion.com>

版本: A/1 日期: 2021-08-11 Page 4 of 4

保存期限: 长期