



一、典型特性

- ◆ 金属模块化封装、体积小、屏蔽好、防潮防尘防氧化、端子连接方式，方便选择性安装；
- ◆ 具有先进的电池管理功能，使电池保持较长的寿命和充足的能量；
- ◆ 有可靠的安全性，初次极隔离，FG 对外壳隔离强度高；
- ◆ 抗干扰能力强，电磁兼容性好，输出纹波小，端口带浪涌防护；
- ◆ 本产品具有过流、过压，过热等保护功能；
- ◆ 效率高，可靠性好。

二、应用范围

- ◆ 本产品适用于超级电容充电，适用于电力配网自动化系统，电力智能箱变，环网柜等供电系统，取替铅酸电池。

三、技术参数

项目	测试条件	最小值	典型值	最大值	单位	备注
输入电压	交流输入	165	220	265	VAC	
输入频率	-	47	50	63	Hz	
输出电压Vo	Vin=165~265Vac, Io=0~2.0A	26	26.5	27	V	
输出电流Io	Vin=220Vac, 11A负载下持续小于20S	-	2.0	11 (10s)	A	
电容充电电压	Vin=165~265Vac	0	-	27	V	
电容充电电流	Vin=165~265Vac	根据外设限流电阻设定			A	
纹波噪声	DC~20MHz, Vin=165~265Vac			270	mVp-p	
电压调整率	Vin=165~265Vac, Io=0.1~2A	-	-	3	%	
负载调整率	Vin=220Vac, Io=0.1~1.0A	-	-	-	%	
效率	Vin=220Vac, Io=2.0A	80	-	-	%	
掉电告警	输入掉电警告	继电器常闭点				
输出过流保护	恒流限制功率	有, 自恢复				
输出短路保护	输出不宜长期短路	短路自恢复				
隔离电压	输入对输出 (5mA, 20S)	2500	-	-	Vac	无击穿、飞弧
	输入对壳 (5mA, 60S)	2500	-	-		
	输出对壳 (5mA, 60S)	2500	-	-		
绝缘电阻	500V兆欧表 (输入对输出, 输入, 输出对壳)	100	-	-	MΩ	
平均无故障时间	室温条件下	100000	-	-	h	

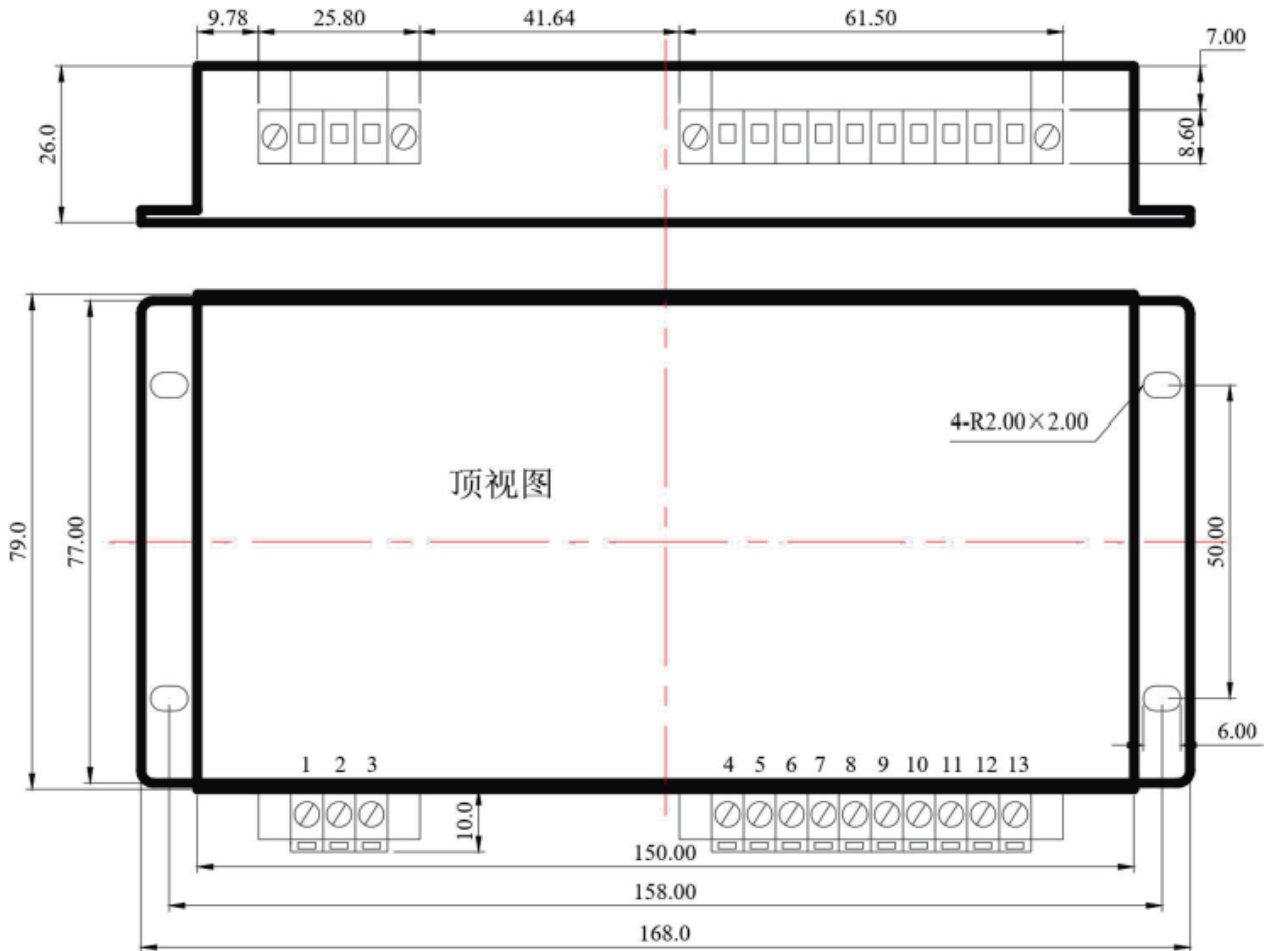
环境特性

项目	条件	Min.	Typ.	Max.	单位	备注
工作温度	超过55°C时应降载至30%使用	-40	55	+70	°C	
储存温度		-55	-	+105	°C	
储存湿度	40±2°C	0	-	90	%	
大气压力		85	-	110	KPa	
电磁兼容	DL/T721-2000 标准	III	IV	-	级	

物理特性

外壳材料	铝材
重量	0.5Kg
填充物	导热硅胶
冷却方式	自然风冷
外型结构	输入输出为接线端子, 外壳带安装孔。

四、外型结构与安装尺寸图 (单位: mm 公差均按 GB/T 1804-92m 级)



注：电容不能反接，如果反接可能烧坏电容和电源。

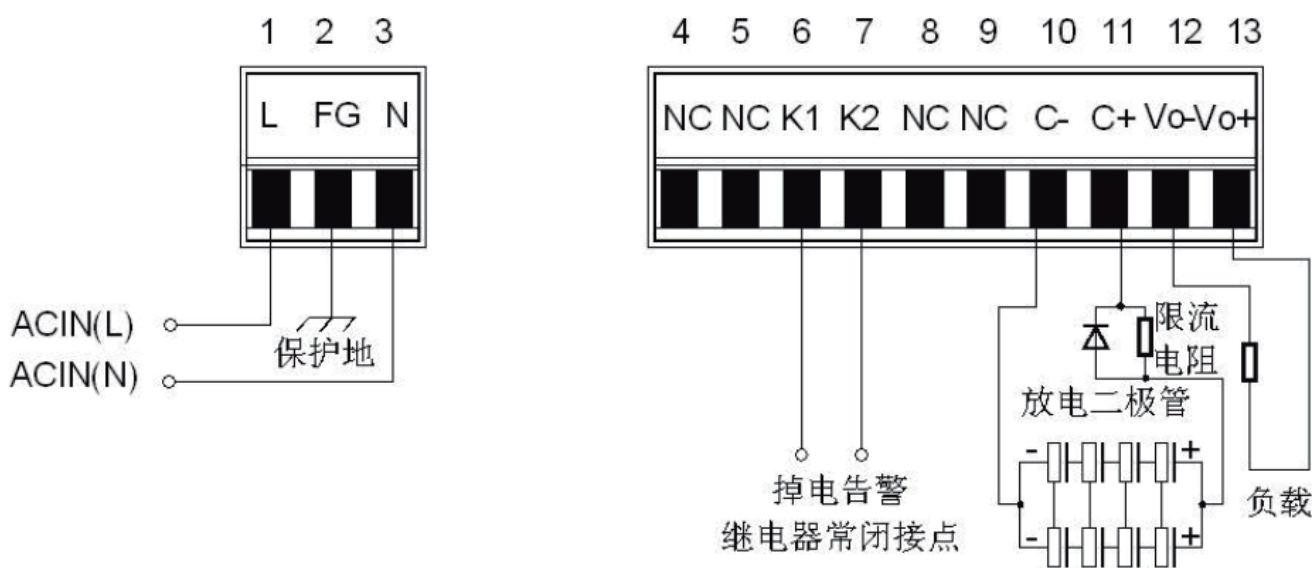
五、端子定义说明

输入端子:			输出端子:		
端子号	端子名称	定义	端子号	端子名称	定义
1	ACL	输入交流N	4、5	NC	空脚
2	FG	保护接地	6	K1	掉电告警节点
3	ACN	输入交流L	7	K2	掉电告警节点
			8、9	NC	空脚
			10	C-	电容负
			11	C+	电容正
			12	Vo-	输出负
			13	Vo+	输出正

六、接线端子连接方法

- 1 接线必须断开电源；
- 2 机壳地和装置接地端可靠连接；
- 3 输入线与输出线分开，输出线如果走线较长应采用双绞线可以增强抗扰性；
- 4 请特别注意输出端子极性，建议正负端采用不同颜色线区分。

七、应用接线说明



1、充电限流电阻的选用：

本电源在输入交流电后即可工作，电源对电容模组进行恒流充电，充电电流大小和限流电阻大小有关，最小不要低于 24 欧姆，一般使用两只 12 欧姆或者 15 欧姆 或者以上阻值的铝壳电阻串联使用，电阻功率选 10 瓦左右，电阻固定在机箱上面 便于散热 。电源在充电过程中，可以正常带负载！

2、放电二极管参数选用：

放电二极管选用 100V 的肖特基，电流 10A 以上，型号 MBR10100 或者 MBR20100。

3、告警端子的使用：

告警输出端子为内部继电器输出的节点，继电器为常闭输出节点，电源不工作时，K1-K2 导通。

八、使用注意事项

- 1、输出请选用截面积大于 2.5mm² 的导线。
- 2、本产品输出不允许并联工作。
- 3、本机的 FG 端应可靠接入大地，以增加抗干扰能力。
- 4、本电源工作时外壳较热，可达 85℃ 以上，请在电源周围保留一定的缝隙保持空气流动利于散热，对温度敏感的装置或发热元件尽量远离电源。
- 5、电源输出带 300 瓦负载最多时间不能超过 20s，且连续次数不超过 3 次。