

产品规格书

产品型号：MYP-3500W12S

产品名称：3.5kw 12S 机载电源

版 本： V02

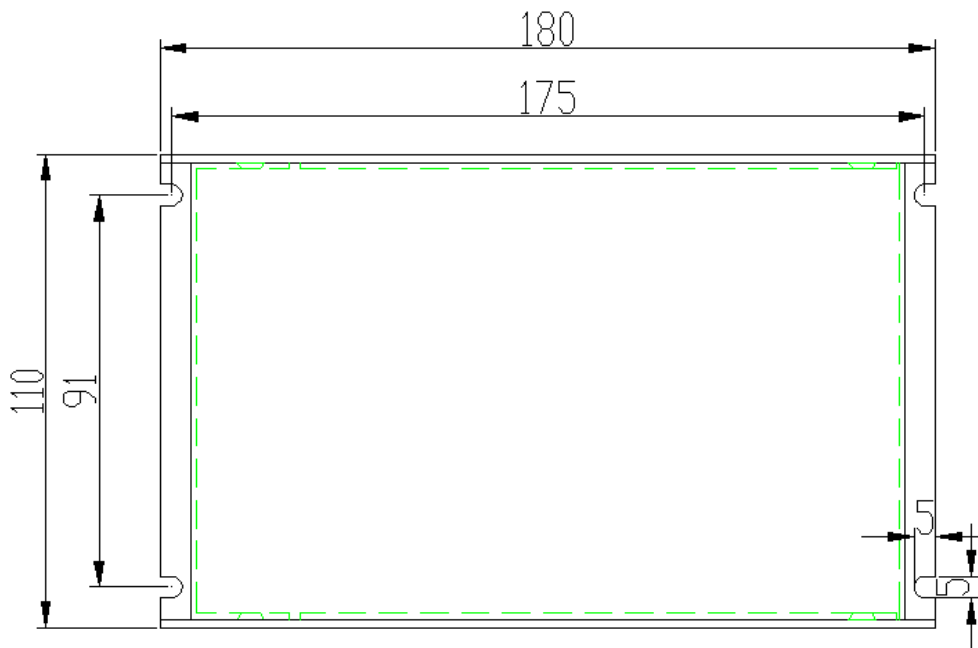
日 期： 2021-12-09

产品图片和详细参数

机载电源



外径尺寸



基本参数

外部尺寸(含散热)	180×110×45mm(含风扇)
重量	1.15kg
外壳材质	航空铝合金
额定功率	3.5kw
额定输入电压	400VDC
额定输出	DC 12S XT90
保护功能	系留供电模式下,飞行器飞行过程中中断供电电源可正常飞行及降落

详细参数

输入特性

序号	项目	技术要求	单位	备注
1	额定输入电压	400Vdc	Vdc	满载工作
2	输入电压范围	300-410	Vdc	满载工作
3	最大输入电流	≤13	A	Vin=1050Vdc
4	空载输入电流	≤0.1	A	Vin=1200Vdc

输出特性

序号	项目	技术要求	单位	备注
1	额定输出电压	DC 12S	Vdc	
2	输出电流范围	0-72	A	
3	输出电压范围	49.7-50.3	Vdc	
4	稳压精度	±1.5	%	
5	负载调整率	±1.5	%	
6	输出纹波及噪音	≤800mV	/	输出端加并0.1UF薄膜电容和10UF电解电容各一个,示波器带宽设为20MHz进行测量。
7	输出总功率	3500	W	

8	效率	典型值 94	%	Vin=1200Vdc, 半载
9	输出容性负载	5000	μF	纯阻模式
10	输出电压上升时间	≤300	ms	
11	开机延时	≤3	S	输入电压欠压恢复点到输出电压 10%时间

保护特性

序号	项目	技术要求	单位	备注
1	输入欠压保护	285-295	Vdc	输出关断
2	输出限流	75	A	恒流, 可恢复
3	过压保护	52	Vdc	恒压, 可恢复
4	过温保护	120	°C	内部温度
5	短路保护	有, 可恢复		
6	输出防反接	端子防呆		

安规及 EMC 要求

序号	项目	标准 (或测试条件)	备注	
1	抗电强度	输入对输出	4242Vdc/10mA/1min	无飞弧、无击穿
		输入对大地	2121Vdc/10mA/1min	
		输出对大地	1050Vdc/5mA/1min	
2	绝缘电阻	输入对输出	≥100MΩ@500Vdc	环境温度为 28 ~ 30°C, 相对湿度为 90%
		输入对大地	≥100MΩ@500Vdc	
		输出对大地	≥100MΩ@500Vdc	
3	电磁干扰 (EMI) 传导干扰	GB/T 17619; GB/T 18655	等级 3	
4	电磁敏感 (EMS) 尖峰电压	GB/T 17619; GB/T 18655		

接口

	<p>BAT+ / BAT-: 将此接口连接无人机机载电池，作为备用电源供电。</p> <p>Vo+ / Vo-: 12S DC 输出端口，连接无人机输入端</p> <p>Vin+ / Vin-: 连接地面基站的线缆 400VDC 输入</p>
---	---