



Tel/电话: +86 25 69521609
地址: 南京市平良大街 89 号海智湾
myuav@myuav.com.cn
迈优威科技南京有限公司
手机/微信 18795948018

大疆 FlyCart30 专用 系留无人机解决方案



系统型号: FC30S
系统名称 12kw 系留无人机系统

[观看介绍视频](#)

 迈优威系留无人机应用-制造商



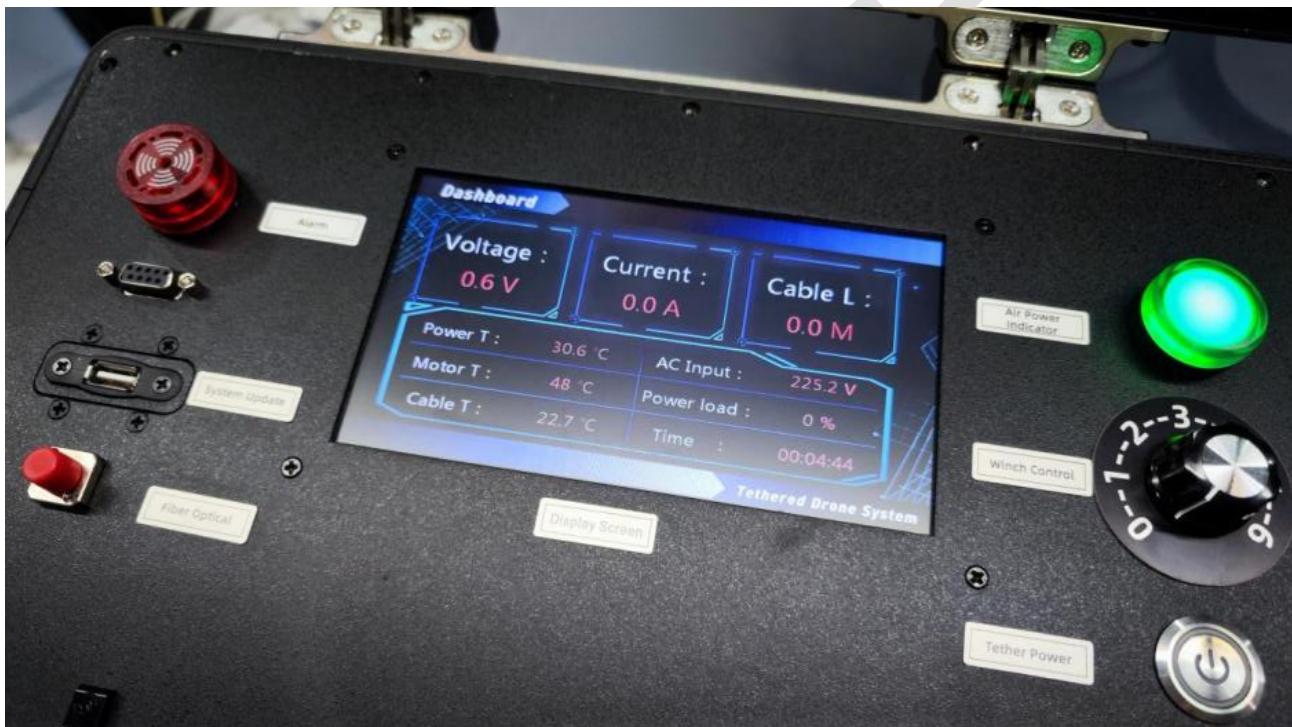
扫一扫, 观看视频

1. 产品配置

序号	名称	数量	单位	备注
1.	20kW 系留箱 (含系留线缆)	1	套	
2.	12kW 机载电源 (快捷插拔, 仿原生电池设计)	1	台	
3.	380VAC 供电电缆	1	根	
4.	DC 低压供电线 (按照客户要求, 给挂载供电)	1	套	

2. 产品外观图及介绍

一体式地面系留基站



机载电源防原生电池设计



支持飞行高度50-350M
TETHER HEIGHT 50-350M



更小电源设计，更大载荷空间
SMALLER POWER DESIGN, BIGGER LOADING SPACE

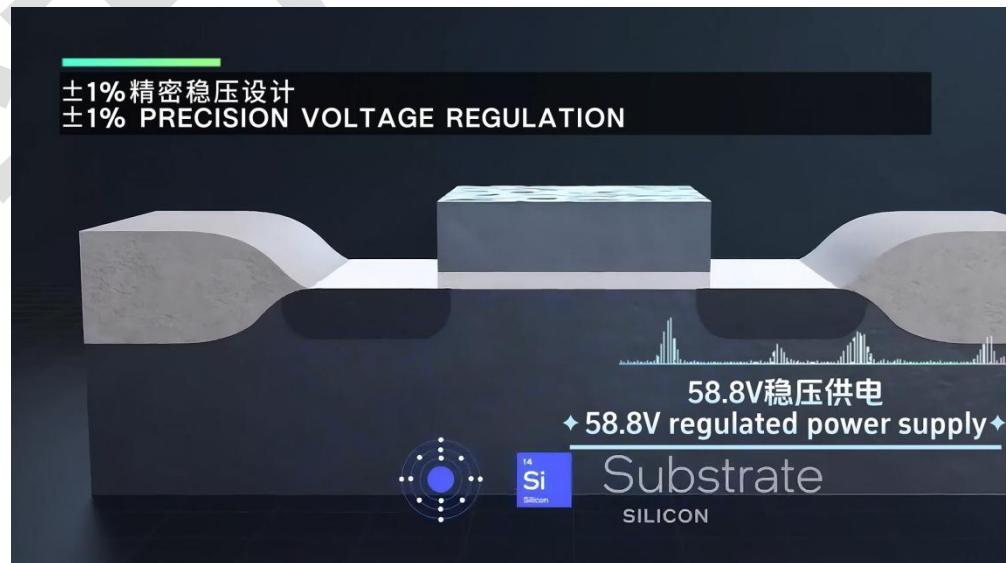


±1% 精密稳压设计
±1% PRECISION VOLTAGE REGULATION

58.8V稳压供电
♦ 58.8V regulated power supply ♦



Substrate
SILICON





3. 地面系留基站性能指标

技术参数

项目	技术参数
系 留 箱	输入电压 AC 380±10%, 三相四线制供电电压, 兼容市电、发电机等多种设备供电
	输出电压 额定 DC750V
	输出功率 额定 15kw, Max.20kW
	收线速度 0 ~ 3m/s 可调节
	尺寸 长×宽×高: 外部尺寸 size 68.6x44.8x49.2cm
	重量 含系留线缆 44kg
	材质 航空铝合金
	监测 配备液晶屏, 可实时显示交流输入电压、线缆电压、电流、功率、线缆长度、系留箱温度等
系 留 线 缆	保护 具备强弱电分离设计, 具有输入欠压、输入过压、输出过压、输出过流、输出短路、输出过温保护功能;
	工作电流 Max.20A
	抗拉强度 ≥300kg 系缆破断拉力≥300kg
	线缆长度 线缆长度 max.240m, 耐反复收放次数≥1000 次
	耐压 输入输出耐压≥3000vdc, 系缆绝缘层耐压≥3500vdc
机	线缆重量 3.45kg/100m
	输入电压 DC 750V

4. 无人机电源详细参数

机	输入电压	DC 750V
---	------	---------

载电 源	输出电压	DC 14S 58.5-59.5V 恒定稳压输出 电压波动低于±1% 具备输入过压、欠压保护功能和输出过压、过流、短路、过温保护功能
	输出功率	12kW (额定长时功率)
	尺寸	长×宽×高: 311×138×279mm 同原装电池尺寸
	重量	4.5kg
	安装方式	替换一块 FC30 无人机电 5 池，插拔安装
	保护功能	防护等级≥IP54 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



工作环境条件

序号	项目	技术指标	单位	备注
1	工作温度	-20 ~ +50	°C	满载工作
2	相对湿度	5 ~ 95	%	无冷凝
3	大气压力	50K ~ 106K	Pa	
4	散热方式	外部风冷	/	

储存环境条件

序号	项目	技术指标	单位	备注
1	储存温度	-45 ~ +85	°C	电源不工作
2	储存湿度	0 ~ 95	%	无冷凝

输入特性

序号	项目	技术要求	单位	备注
1	额定输入电压	750	Vdc	满载工作
2	输入电压范围	630-780Vdc	Vdc	满载工作
3	最大输入电流	≤19.5	A	Vin=630Vdc 满载工作
4	空载输入电流	≤0.25	A	Vin=750Vdc

输出特性

序号	项目	技术要求	单位	备注
1	额定输出电压	58.8	Vdc	
2	输出电流范围	0-204	A	
3	输出电压范围	58.5-59.5	Vdc	
4	稳压精度	±1	%	
5	负载调整率	±1	%	
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	12000	W	
8	开关机过冲	±5	%	输出满载
9	效率	典型值 97.5	%	Vin=750Vdc, 满载
10	输出容性负载	5000	μF	纯阻模式
11	输出电压上升时间	≤300	ms	
12	开机延时	≤3.5	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	580-620	Vdc	输出关断
2	输入过压保护	800-850	Vdc	输出关断
3	输出限流	205	A	恒流，可恢复
4	过压保护	62-65	Vdc	恒压，可恢复
5	过温保护	100	°C	内部温度
6	短路保护	有，可自恢复		

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 3000Vdc/10mA/1min	
		输入对大地 2000Vdc/10mA/1min	无飞弧、无击穿
		输出对大地 1050Vdc/5mA/1min	
2	绝缘电阻	输入对输出 $\geq 100M\Omega$ @500Vdc	环境温度为 28 ~ 30°C, 相对湿度为 90%
		输入对大地 $\geq 100M\Omega$ @500Vdc	
		输出对大地 $\geq 100M\Omega$ @500Vdc	
3	电磁干扰(EMI) 传导干扰	GB/T 17619; GB/T 18655	
4	电磁敏感(EMS) 尖峰电压	GB/T 17619; GB/T 18655	等级 3

5. 使用原则

- 使用时，电源应保持良好的通风、散热；模块单元的空气通道不应受到阻挡；
- 电源应在规格书中规定的环境条件下使用；
- 不得随意调节电源中的电位器；
- 不得在有挥发性气体或易燃环境下运转；
- 在任何情况下切勿卸下外盖或碰触内部零件；
- 为安全起见，切勿单独进行内部保修及零件更换；
- 电源使用时须安全绝缘，其任一面须与外面金属壳体有 8mm 以上安全距离；如果达不到 8mm，需垫 1mm 厚度以上 PVC 片以加强绝缘；
- 在开机或使用过程中，发现冒烟或难闻气味，应立即关掉电源。

6. 保修期限

本产品保修期为 1 年。在保修期间内，任何正常使用状况下之自然损坏，由本公司免费负责修护；但若有下列任一情况者，则不在保修之列：

- 非经本公司允许，擅自进行维修而损坏；
- 任意加装或修改；
- 不正确之操作或使用；
- 环境条件异常，超过规格要求，致使损坏；
- 人为蓄意之破坏；
- 不可抗拒之自然灾害所造成之损坏。

7. 维修范围

如果本电源在保修期内，因材质及制造技术上的错误而导致运行不正常，本公司将给予免费维修或更换。维修服务将包括各种劳力服务及任何必要的调整或更换零件等。

8. 限制条款

- 如果您在寄回该产品时，无法按出厂产品一致包装且在运输中受损，则同样不予保修。

2. 如果属于以下几点，本公司一概不负责任：

- ① 对于火灾、地震、暴动、战争、恐怖袭击、第三者的行为及其他事项等引起的损坏；
- ② 客户的故意或过失、误用、其他异常条件下的使用等引起的损坏；
- ③ 对于本产品的作用或使用产生的附随性损害[业务的中断，事业利益的损失（包括使用仪器的损失、更换任何设备、装置或服务所产生的成本，或贵客户的索赔要求）]；
- ④ 对于应用本说明书的内容以外的使用方法而产生的损害；
- ⑤ 无论在任何情况下，如操作、清洁或保修，请务必遵守所规定之安全守则；若有违反，而造成超出原设计、制造之安全顾虑时，本公司将不予负责。