U120-LRv2 （定桨）电子调速器说明书

免责声明

首先非常感谢您，使用本产品。在使用之前请仔细阅读本声明，一旦使用即代表您同意本声明的全部条款。请严格按照手册注意事项，使用本产品。我们不承担使用本产品或非法改装、操作不当产生的任何责任，包括但不限于间接损失或连带责任。

注意事项

使用本产品请参照当地法律法规合法飞行，务必远离人群、高压线 、公共场所。
本产品动力强劲、螺旋桨高速运转具备一定安全风险。使用者必须年满18周岁及具备相应专业知识。
请勿靠近高速旋转的电机或螺旋桨，以免被割伤。
飞行前请仔细检查所有零部件是否完好，螺旋桨和电机是否安装正确，螺丝是否松动。

产品特点

- 响应速度快，电机从怠速到全速0.25秒内即可完成。
- 针对盘式电机专门的控制算法，兼容性更好，更稳定。
- 同步续流技术，具备更好的油门线性及驱动效率，电机减速时能量自动回收。
- 具有CAN通讯接口，可与飞控进行实时通讯。（注：此功能需与飞控进行匹配）
- IP67防水等级，采用灌封阻燃防水工艺，防腐蚀外壳封装。
- 便捷安装，同一个位置电调正反面都可以随意安装。
- 支持定桨功能，含校准、电流及角度设置。

保护功能

● 短路保护

当电调检查到触发短路保护，电调关闭输出。100ms后电调自动恢复重启。

● 堵转保护

当电调检查到电机堵转，触发堵转保护。需油门归零，再推油门方可恢复正常。

● 电压保护

飞行时检测到电池电压低于16V或高于64V时，电调将发出报警音不启动电机。飞行中此保护失效。

● 温度保护

飞行时检测到电调温度高于125度，输出错误信号并开始降低最大输出功率的50%。温度持续升高并超过140度时，电调将关闭输出，油门归零方可恢复正常输出。当温度降低到80度，电调最大输出功率开始上升。

● 油门丢失保护

当电调检测到油门信号丢失超过2.0秒，即关闭动力输出。信号恢复后将恢复之前动力的动力输出。

● 启动保护

当加大油门后10秒内未启动电机，电调将关闭输出，需油门归零后，再推油门方可恢复正常。

油门行程设定

首先接好电机把油门打到最高，再上电听到2声“哔 哔”后把油门打到最低，听到1声“Do Mi So”代表油门行程设定成功。

电调接线示意图



产品参数

型号	U120-LR v2	**支持锂电池数**	5~12S	**持续电流**	120A（需良好的散热条件）
BEC	5V/200MA输出	**PWM输入信号电压**	3.3V/5V（兼容）	**限制电流**	120A
兼容信号频率	50-500Hz	**温度检测**	不支持	**油门脉宽**	默认1050us ~1940us 支持油门校准
在线升级	支持	**电压保护**	支持	**相间短路保护**	支持
油门丢失保护	支持	**堵转保护**	支持	**CAN通讯**	支持
错误信号输出	不支持	**转速信号输出**	不支持	**重量（不含线）**	约140g
尺寸（长*宽*高）	81.8*41.2*23.2mm	**防护等级**	IP67	**工作环境温度**	-20~65℃
电源线	12AWG	**电机线**	12AWG		

U120-LR定桨功能使用说明

1.介绍

定桨系统是指电机停止时螺旋桨桨叶角度固定不变的动力系统。

2.电机校准

电机校准是指将螺旋桨桨叶角度调整到指定的定桨角度位置。

校准方法：将螺旋桨桨叶调整到需要的定桨角度→点击电机校准按钮→等待电机校准完成
注：每次相线序列改变则需要重新电机校准

3.功能开关

定桨功能开关可以开启/关闭定桨功能，使用方式：点击定桨功能→保存设置

4.定桨电流

定桨电流设置可以改变定桨调整时的最大电流，修改方式：选择合适的定桨电流→保存设置

5.定桨角度

定桨角度的设置可以直接将螺旋桨桨叶的角度位置调整到指定位置，这里设置的角度为相对角度，以电机校准的初始角度为零度基准，设置定桨角度是可以在定桨开启时改变定桨的角度到指定角度位置。

使用方式：设置合适的定桨角度→保存设置→等待实时角度旋转到设置到的角度。

警示音说明

故障现象	警报音	可能原因	解决办法
上电后电机无法启动	“哔哔哔...” 的急促声音	油门未归零	将油门打至最低点
上电后电机无法启动	“哔、哔、哔、...” （每个间隔1秒）	接收机油门通道 无油门信号输出	检查发射机与接收机配合是否正常；检查油门控制通道接线是否正常
上电电压低于16V	“哔哔”、“哔哔”、 （每个间隔1秒）	电池电压过低	更换合适的满电电池
上电电压高于64V	“哔哔”、“哔哔”、 （每个间隔1秒）	电池电压过高	更换合适的满电电池
上电温度高于125度	“哔哔哔”、“哔哔哔”、 （每个间隔1秒）	电调温度过高	请在通风的地方给电调降温
上电电流或短路保护异常	“哔哔哔哔”、“哔哔哔哔”、 （每个间隔1秒）	负载过大	更换合适的螺旋桨叶