XC-ESC

U40v2 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）

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。

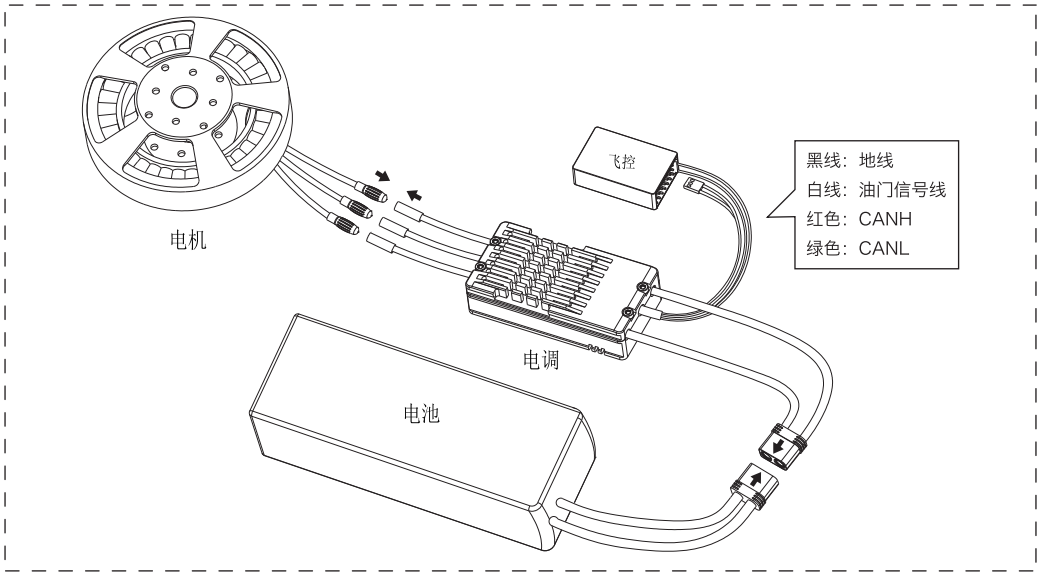
● 启动保护

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	U40 v2	**支持锂电池数**	5~12S	**持续电流**	40A（需良好的散热条件）
BEC	无	**PWM输入信号电压**	3.3V/5V（兼容）	**限制电流**	48A
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37g
尺寸（长*宽*高）	62.2.*31.0*16.0mm	**防护等级**	IPX4	**工作环境温度**	-20~65℃
电源线	16AWG	**电机线**	16AWG		

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