

# U300v2 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

- 支持双油门(CAN数字油门+PWM模拟油门)控制,优先CAN数字油门控制。
- 响应速度快, 电机从怠速到全速0.28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RPM, 错误信号输出接口。
- 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)
- 便捷安装, 同一个位置电调正反面都可以随意安装。

## 保护功能

### ● 短路保护

当电调检测到触发短路保护。电调关闭输出，100ms后自动重启。

### ● 堵转保护

当电调检测到电机堵转，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

当电调上电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输出功率，最多降至最大功率的50%，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。

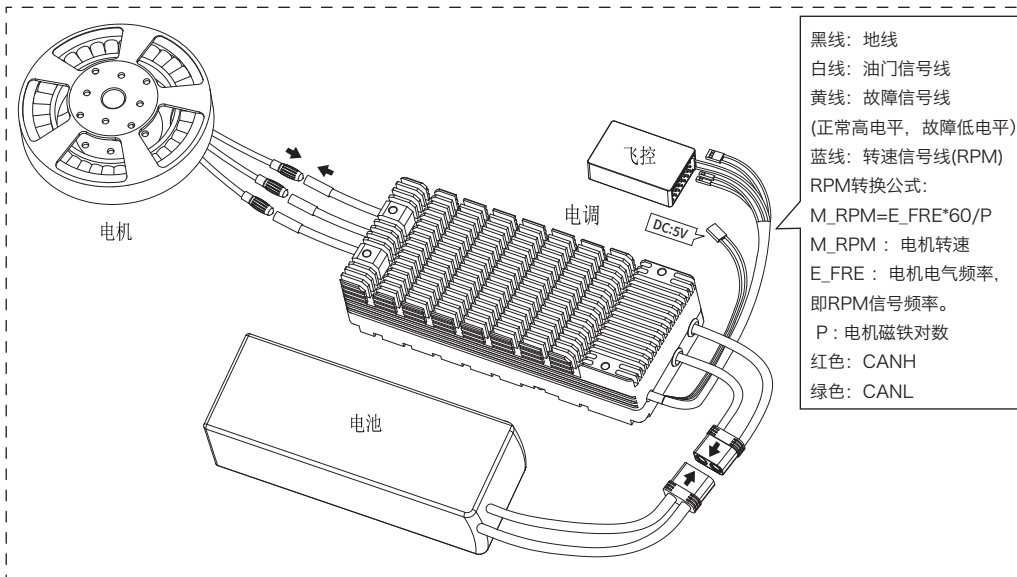
### ● 启动保护

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	U300 v2	支持锂电节数	5-14S	持续电流	300A (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	300A
兼容信号频率	50-500Hz	温度保护	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	支持	转速信号输出	支持	重量(不含线)	约645g
尺寸(长*宽*高)	176.0*73.0*42.8mm	防护等级	IPX4	工作环境温度	-20~65 °C
电源线	7AWG	电机线	7AWG		

## 警示音说明

故障现象	报警音	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