

BDFLY-BLDC 系列电调

规格书

v1.0 2023.05

目录

BDFLY-BLDC 系列电调	0
目录	1
产品特性	2
PWM 通信规范	3
电调提示音	3
LED 指示灯	4
固件升级	5
文档版本历史	6

产品特性

- 工作电压 30~60V DC，8~14S Lipo（兼容 4.2V 与 4.35V 电芯）
- 工作电流：持续 30A，最大 50A（在良好的散热条件下）
- 完善的自检及保护机制
 - 油门信号丢失保护，油门安全保护
 - 欠压保护、过压保护、过流保护、短路保护
 - 电机堵转保护
- 可通过配套的 BDFLY BLDC Updater 软件，在 PC 端对电调进行固件升级

PWM 通信规范

表 1 PWM 通信规范

合法脉宽	750us 至 2250us
停机脉宽	1090uS
启动脉宽	1120us
全速脉宽	≥1900us
信号频率	无限制

电调提示音

若电调连接了无刷电机，电调将根据当前运行状态发出相应的提示音，其含义如表 2 所示。

表 2. 电调提示音、含义及异常处理方法

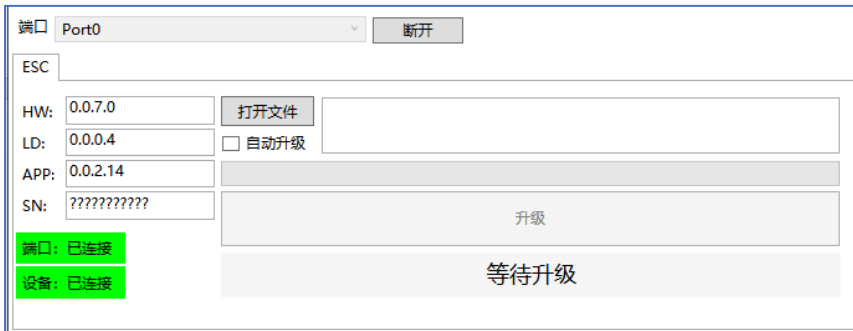
提示音	含义	处理方法
♪ 123 (升调)	自检完成	-
B----B----B----	油门信号丢失	检查油门信号是否正确连接
BB---BB---BB---	电源电压异常	检查电源电压是否满足要求
B-B-B-B-B-B-B--	油门信号不安全	将油门信号设置到停机脉宽以下以通过自检

LED 指示灯

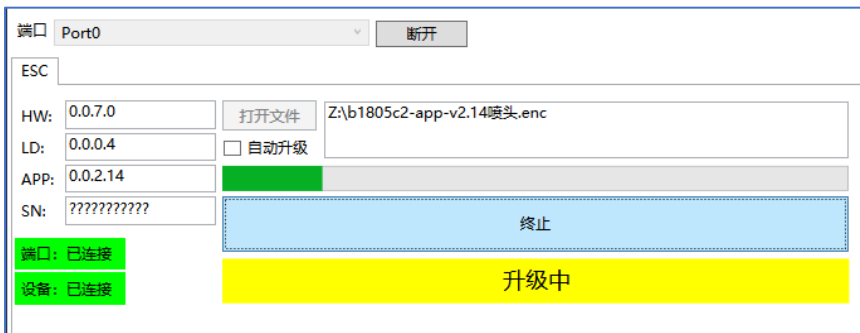
指示灯	含义	处理措施
升级状态-亮 3 秒、灭 3 秒	固件异常	重新升级固件
升级状态-亮 1 秒、灭 1 秒	已连接升级软件	
升级状态-快闪	正在升级中	
工作状态-快闪	发生过流保护	
工作状态-熄灭	系统就绪	
工作状态-常亮	闭环运转	

固件升级

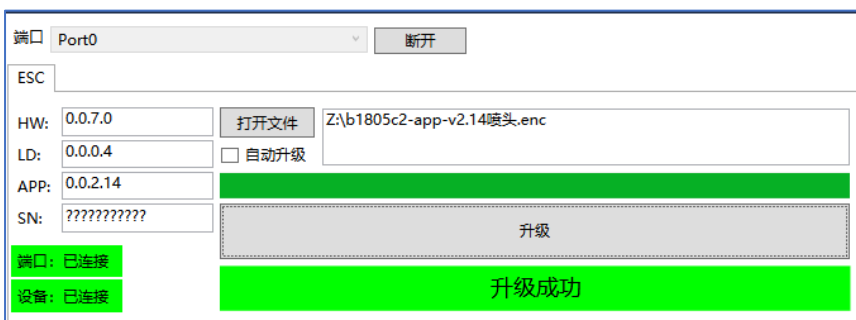
- 1、将升级器接入电脑 USB 口，同时将电调油门信号线和地线，接入升级器中，打开 BDFLY BLDC Updater 升级软件，若接线正确，将会显示设备“已连接”。若软件无法打开，请安装 .net4.8 Frameworks 后重试。



- 2、点击“打开文件”，选中要升级的固件，然后点击“升级”按钮开始升级。



- 3、升级完成后，若无异常将显示“升级成功”，如有错误，请重新升级。



- 4、BDFLY BLDC Updater 软件的使用请参考 [BDFLY BLDC Updater 操作手册](#)。

文档版本历史

日期	版本	变更
20230522	1.0	最初版本