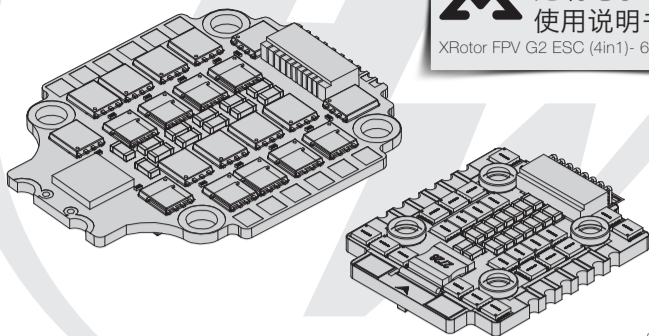


多旋翼飞行器 无刷电子调速器 使用说明书

XRotor FPV G2 ESC (4in1) - 65A & 45A



20250314

HW-SMA940DUL



感谢您购买本产品！在使用之前，请仔细阅读本声明，一旦使用，即被视为对本声明全部内容的认可和接受！请严格遵守手册安装和使用该产品，无刷动力系统功率强大，错误的使用可能导致人身伤害和设备损坏，我们不承担因使用本产品或擅自对产品进行改造所引起的任何责任，包括但不限于对附带损失或间接损失的赔偿责任！我们有权在不经通知的情况下变更产品设计、外观、性能及使用要求。关于不同语言版本的免责声明可能存在语义差异，中国大陆地区以中文版为准，其他地区以英文版为准。

02 产品注意事项

- 使用本产品前，请认真查看各动力设备以及飞行器的使用说明书，确保动力搭配合理，避免因错误的动力搭配导致电机超载，最终损坏电调。
- 安装本产品时，由于需要进行焊接，连接等操作，所以请务必确保所有电线和连接部件绝缘良好，短路将会损坏本产品。对本产品的相关线材进行焊接操作时，为保证焊接牢固，请使用足够功率的焊接设备进行焊接。若连接不良，您可能不能正常控制飞行器，或出现设备损坏等其他不可预知的情况。
- 使用本产品时请远离不安全因素，如障碍物，人群，高压线等。请严格按照本手册中规定的工作环境（如电压，电流，温度等参数）使用，虽然本产品有相关保护措施，但极限的使用还是有可能对本产品造成永久性的损坏。
- 使用完毕后，切记将电源切断。如使用电池未断开，电调有可能会误驱动电机转动，造成不可预知的危险，若长时间连接电池，电池最终会被完全放电，进而导致电池或电调出现故障。
- 开源电调自行刷写或升级固件时，只可刷写该电调对应的固件，不可刷写其他固件，否则有可能造成无法使用的情况，严重时损坏电调芯片。
- 本电调使用AM32官方原生固件，随着AM32固件更新等原因，可能会出现功能或性能变动的情况，一切请以AM32的最新官方文档为准。
- 注意本品只适用轴距不超过330mm的多旋翼使用，超规格使用有可能会造成诸如电调损坏等其他问题，由此带来的后果，将由用户自行承担。

03 产品特点

- 采用高性能32位ARM微处理器，运行频率高达120MHz；
- 电调固件为AM32，支持动态PWM驱动频率48Khz-96Khz，兼容更多电机；
- 内建的AM32固件具有多样性及丰富功能，出厂设置即可让电调在正常运行环境下稳定运行；电调仍可以通过调节参数来适应不同电机，以达到更高效及更好性能；
- 电调支持PWM、Dshot300、Dshot600油门信号。

04 产品规格

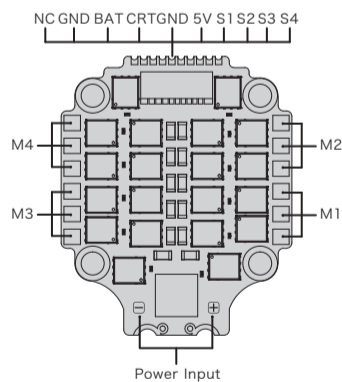
型号	持续电流	瞬间电流	BEC	支持锂电节数	重量	尺寸	安装孔尺寸
XRotor FPV G2 ESC (4in1) - 65A	65A	80A	5V@0.6A	3-6节	15g	52x42x6.6mm	30.5x30.5mm
XRotor FPV G2 ESC (4in1) - 45A	45A	60A	无	3-6节	12g	40x33x5mm	20x20mm 孔径M3

05 使用向导

1 接口定义

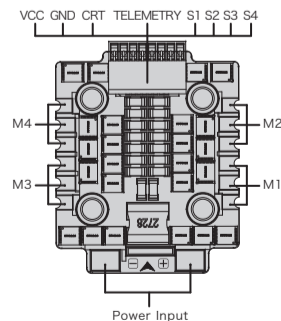
注意：需要对单个电调进行设定时，只连接对应电调的油门线与地线即可。

- **NC**: 没有被定义的接口，无任何输出输入。
- **BAT**: 电池电压检测信号输出接口，接飞控电池电压检测口，输出规格为电池电压。
- **CRT**: 电流检测信号输出接口，接飞控电流检测口，输出规格为：11.75mv/A；
- **GND**: 地线即电源负极；
- **5V**: 5V稳压供电输出接口；
- **S1-4**: 油门信号输入接口，S1对应M1号电调，S2对应M2号电调，S3对应M3号电调，S4对应M4号电调；
- **POWER INPUT**: 电源线焊盘，“-”对应电源线负极，“+”对应电源线正极。



注意：需要对单个电调进行设定时，只连接对应电调的油门线与地线即可。

- **TELEMETRY**: 四合一电调TELEMETRY数据口。
- **VCC**: 电池电压检测信号输出接口，接飞控电池电压检测口，输出规格为电池电压。
- **CRT**: 电流检测信号输出接口，接飞控电流检测口，输出规格为：11.75mv/A；
- **GND**: 地线即电源负极；
- **S1-4**: 油门信号输入接口，S1对应M1号电调，S2对应M2号电调，S3对应M3号电调，S4对应M4号电调；
- **POWER INPUT**: 电源线焊盘，“-”对应电源线负极，“+”对应电源线正极。



06 其他说明

1. 其他:

- AM32项目地址: <https://github.com/AlkaMotors/AM32-MultiRotor-ESC-firmware>
- AM32网页调参及固件下载地址: <https://am32.ca/>
- 45A电调固件: AM32_XROTOR45_F421_...
- 65A电调固件: AM32_XROTOR65_F421_...