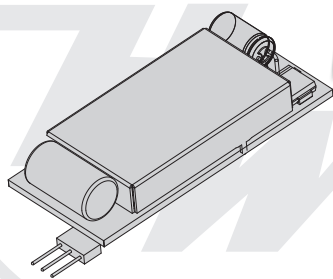




感谢您购买本产品！在使用之前，请仔细阅读本声明，一旦使用，即被视为对本声明全部内容的认可和接受！请严格遵守手册安装和使用该产品，无刷动力系统功率强大，错误的使用可能导致人身伤害和设备损坏，我们不承担因使用本产品或擅自对产品进行改造所引起的任何责任，包括但不限于对附带损失或间接损失的赔偿责任！我们有权在不经通知的情况下变更产品设计、外观、性能及使用要求。关于不同语言版本的免责声明可能存在语义差异，中国大陆地区以中文版为准，其他地区以英文版为准。



**UBEC**  
10A 3-14S

20210406

## 01 产品注意事项

- 使用本产品前，请认真查看各设备以及飞行器的使用说明书，确保搭配合理，避免因错误的搭配导致超载，最终损坏本产品。
- 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，您可能不能正常使用该产品，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，长时间连接电池，电池最终会被完全放电，进而导致电池或产品出现故障。

## 02 UBEC简介

UBEC是一种外置式直流稳压装置，它以开关稳压电源的模式工作。本UBEC可以从3-14S锂电池组获得适合接收机和其它设备工作的直流电压，并稳定地提供10A的输出电流。该UBEC可以轻松地为遥控模型上的各种设备供电，适合固定翼飞机使用。

## 03 产品特点

- 具有金属屏蔽罩，有助于散热和减少电磁干扰；
- 采用高效率DC-DC稳压芯片，转换效率超过90%；
- UBEC输出电压三档可调（6.0V/7.4V/8.4V），可满足各种电压规格的舵机使用；
- 具有过流保护、输出端短路保护、过热保护，安全可靠；
- 具有LED指示灯，显示 UBEC工作状态是否正常。

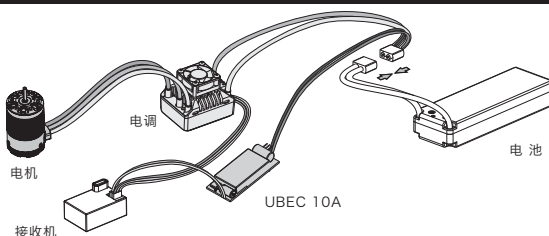
## 04 产品规格

型号	UBEC-10A
主电池输入电压	3-14节锂电池
输出电压	6.0V / 7.4V / 8.4V (3档可调)
输出电流	持续电流10A, 瞬间电流25A
重量	35g
尺寸	55*25*12mm

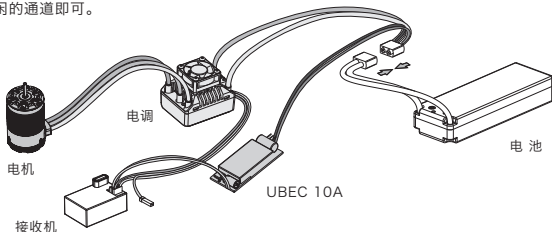
## 05 使用向导

### 1 连接示意图

- 1. 当无刷电调 (ESC) 不具备内置BEC功能时的使用方式：**  
此时无刷电调不需做任何改动，只要将UBEC的输入端和电池组并联，输出端插入接收机任意空闲的通道即可。



- 2. 当无刷电调 (ESC) 具备内置BEC功能时的使用方式：**  
此时需将无刷电调自身的BEC输出断开，也就是将无刷电调和接收机之间的红色连线断开，然后将UBEC的输入端和电池组并联，输出端插入接收机空闲的通道即可。



建议：

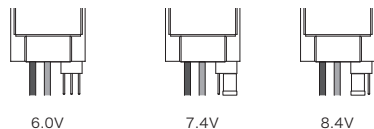
用尖细的小螺丝刀将BEC连线中间的红线从插头中取出，并做好绝缘处理，若今后需要重新使用电调中的内置BEC功能，只需将红线复原即可。

### 2 电压输出调节方法

通过跳线帽短接不同的插针，可设置输出电压三档可调：6.0V / 7.4V / 8.4V。

如图所示，各电压输出档设置方法为：

- 1) 6.0V：不短接任何插针；
- 2) 7.4V：短接远离输入线的两个插针；
- 3) 8.4V：短接靠近输入线的两个插针。



注意：

由于BEC自身特性的原因，接入3S锂电池时，随着电池电压的降低，BEC可能无法稳定的输出8.4V电压（输出电压会随着电池电压下降）。因此建议用户在4S锂电池下使用8.4V输出。

## 06 其他说明

1. 红色指示灯用来显示UBEC工作状态。如果红色亮则说明UBEC有正常的电压输出，如果不亮，请做如下检查：
  - 1) 主电池电源输入线是否接好；
  - 2) 输出端是否短路；
  - 3) 输出端负载是否超过BEC允许的最大输出电流。
2. 开关稳压模式的UBEC在工作时可能会产生一些电磁干扰，导致某些性能不佳的接收机（尤其是老旧的AM和FM接收机）受到影响。为保证接收机正常工作，请在安装UBEC时，将它和接收机保持5cm以上的距离。
3. 电流超过25A后，BEC会自动切断供电并重启。
4. 温度保护：温度超过150度以后，BEC会自动启动供电停止工作，温度降低以后自动恢复。