

Montage/Aufbau/Verkabelung

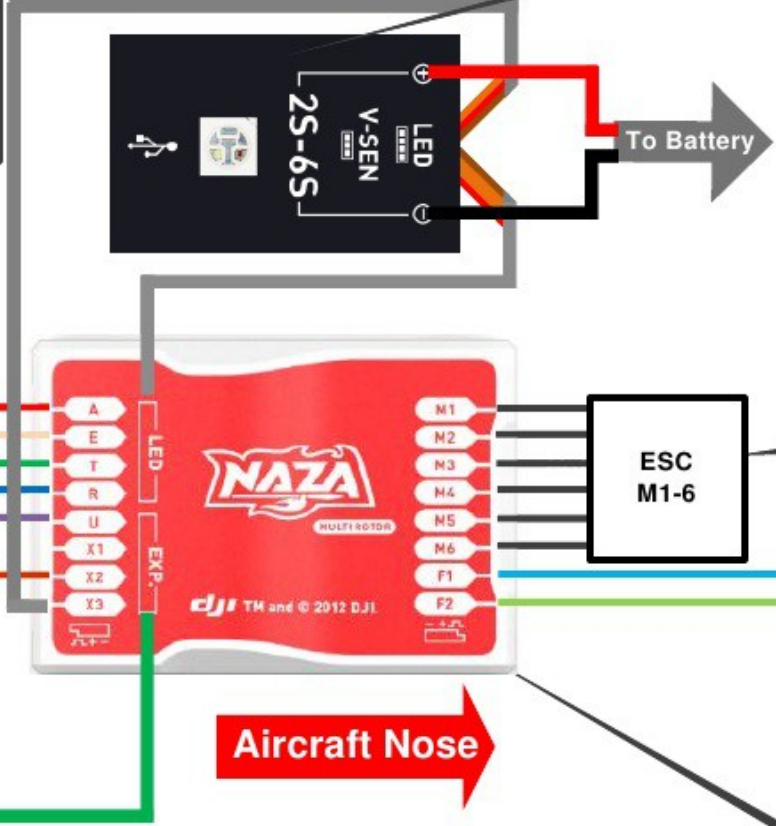
Wichtiger Hinweis: Verwenden Sie zum Anschließen des Akkus keinen Antiblitz-Schutz! Ansonsten kann es zu Fehlern beim Bootvorgang und zu Fehlfunktionen kommen.

RC-Anlage
Beispiel für die Verdrahtung nachfolgend. Zunächst stellt man die Kanäle für die Quer-, Höhen-, Gas- und Seitenrudersteuerung entspr. der Anleitung des Senders ein. Als nächstes konfiguriert man einen 2-stufigen Schaltkanal (3-stufig bei Nutzung der GPS-Funktion) zur Wahl des Flugmodus. Danach verbindet man die Kanäle mit den korrekten Anschlüssen des MC-Moduls.

2/3-stufiger Schaltkanal
R/C Receiver (JR)
Seite
Höhe
Quer
Gas

R/C Receiver (Futaba / Hitec)
1
2
3
4
2/3-stufiger Schaltkanal

Futaba S-Bus oder PPM
S-Bus



VU
-Nicht auf anderen elektronischen Komponenten anbringen. Stelle sicher, daß der Zustand der LED im Flug erkennbar ist.
-Bei Verwendung eines Multikopter-Rahmens der Fa. DJI können die Stromkabel an den dafür vorgesehenen Lötstellen der unteren Montageplatte angebracht werden (s. Bauanleitung).
-Beim Einsatz eines anderen Multikopters stellt man einen zentralen Punkt für die Verkabelung bereit, von dem aus alle beteiligten Komponenten (VU, Motorregler und Akku) mit Spannung versorgt werden können.

Fahrtenregler (ESC), Motoren
-Die Verwendung von Motoren und Fahrtenreglern aus dem Sortiment der Fa. DJI wird empfohlen.
-Bei der Auswahl dieser Komponenten achtet man jedoch vorrangig auf die Vorgaben des jeweiligen Multikopter-Herstellers. Die verwendeten Fahrtenregler sollten eine Ansteuerfrequenz von 400 Hz unterstützen, welche vom MC-Modul bereit gestellt wird.
-Die Durchnummerierung der Anschlüsse der Fahrtenregler richtet sich nach den Anweisungen unseres Bedienprogramms. Alle Anschlüsse sind hierbei entsprechend zu verkabeln.
-Bei der Nutzung von Fahrtenreglern anderer Hersteller sollte man darauf achten, daß die Impulslänge für die Neutralstellung bei 1520us liegt. **Nutze KEINE Regler, die bei der Neutralstellung hier von 700us ausgehen! Das Modell wird dabei außer Kontrolle geraten, was zu Verletzungen und Schäden führen kann. Vor dem Anschluß der Regler an das MC-Modul programmiert man jeden davon zunächst einzeln direkt am RC-Empfänger (jegliche Regelungs- und Bremsfunktion aus, normales Anlaufverhalten).**

GPS/Kompass
-Das GPS/Kompass-Modul ist empfindlich gegenüber magnetischen Feldern. Es sollte so weit wie möglich von elektronischen Komponenten entfernt montiert werden.
-Der Einbau wird m. H. des mitgelieferten Abstandhalters realisiert (3M doppel-seitiges Klebeband und etwas Epoxy- o. Sekundenkleber). Der Einbauort muß frei von Vibrationen sein (mind. 10cm Abstand zu den Rotoren).
-Das DJI-NAZA-Logo am GPS zeigt in Richtung Himmel. Der aufgedruckte Pfeil deutet dabei in Flugrichtung (Front des Multikopters).
-Die magnetischen Eigenschaften des Materials in unmittelbarer Umgebung können beispielsweise m. H. eines Kompass` oder Magneten geprüft werden. Natürlich muß auch eine evtl. selbst angefertigte Montagelösung in dieser Beziehung unmagnetisch sein.

MC-Modul
-Nutze das beiliegende 3M gummierte Klebeband für die Montage des MC-Moduls. Achte auf die parallele Ausrichtung zur Horizontlinie des Modells.
-Die Ausgänge des MC-Moduls (s. rechte Seite in der Abbildung) müssen zur Front des Multikopters zeigen. Das Modul selbst befestigt man im Schwerpunkt der Mechanik. Achte beim Einbau auch darauf, daß alle Steckverbindungen von außen erreichbar sind. Dies erleichtert die Verkabelung und Konfiguration über die Bedienoberfläche.
-Bei allen 3-poligen Anschlüssen befindet sich der Signalpin nahe der am Gehäuse erkennbaren Kerbe.
-Die Empfehlung lautet, vor der endgültigen Montage des MC-Moduls zunächst die Verkabelung und alle nötigen Konfigurationsschritte fertig zu stellen. Dies erleichtert im Verlauf evtl. nötige Änderungen.

