

Vector Flugsteuerungssystem Handbuch



Vector Flugsteuerungssystem Übersicht

1. Das Arrows Hobby Vector Flugsteuerungssystem ist ein digitaler Co-Pilot, der speziell für Ihr Flugzeug programmiert wurde.
2. Für Anfänger bietet der Vector einen sicheren Flugbereich, um den Piloten beim Erlernen des Fliegens zu unterstützen.
3. Für fortgeschrittene und bereits erfahrene Piloten kann der Vector die Auswirkungen von Windböen mildern, während er dem Piloten erlaubt, die vollständige Kontrolle zu behalten und komplexe Manöver durchzuführen.

Funktionsweise

Das Vector Flugsteuerungssystem arbeitet in 3 Flugmodi - Stabilität, Dynamik und Direktflug; der Übergang zwischen den 3 Flugmodi erfolgt über einen 3-Positionen-Schalter am Sender - die mittlere Position ist standardmäßig der Direktflugmodus.

Hinweis: Wenn nur ein Schalter mit 2 Positionen vorhanden ist, schaltet das Vector System nur zwischen den Flugmodi Stabilität und Dynamik um.

Stabilitäts Modus - Der Vector bringt das Flugzeug in den Horizontalflug zurück, wenn keine Steuereingaben erkannt werden. Perfekt für Piloten-anfänger oder als sicherer Modus in Notsituationen.

Dynamischer Modus - In diesem Modus behält der Pilot die vollständige Kontrolle über das Fluggerät. Der Vector-Flugregler nimmt nur dann Windböen mildern, während er dem Piloten initiiert wurde (Windböen, Seitenwind, usw..)

Direkt Modus - Für erfahrene Piloten, die ein reines Flugerlebnis ohne elektronische Eingriffe erleben wollen, werden zu keiner Zeit Eingaben vom Flugregler gemacht. Es sei denn, er wird zurück in den Stabilitäts- oder Dynamik-Modus geschaltet.

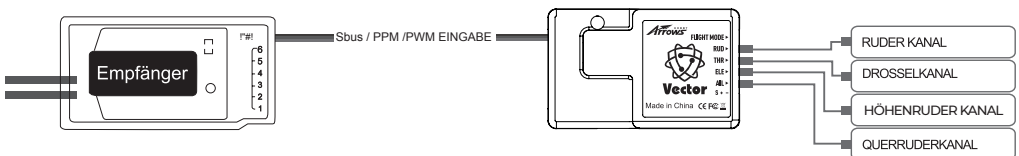
Initialisierung bei der Kalibrierung

1. Stellen Sie das Flugzeug auf eine ebene Fläche, schalten Sie den Sender und dann das Flugzeug ein.
2. Warten Sie, bis sich die Vector Flugsteuerung selbst kalibriert hat (Status-LED blinkt schnell).
3. Wenn der Kalibrierungs-Prozess abgeschlossen ist (nach ca. 3 Sekunden), schaltet das Flugzeug die Querruder- und Höhenruder-Servos jeweils dreimal ein - dies zeigt einen erfolgreichen Kalibrierungs-Prozess an.
4. Flugmodus-Status-LED: **Schnelles Blinken** = Stabilisiert, **kurzes Blinken**= Direkt, **Ein**= Dynamisch.

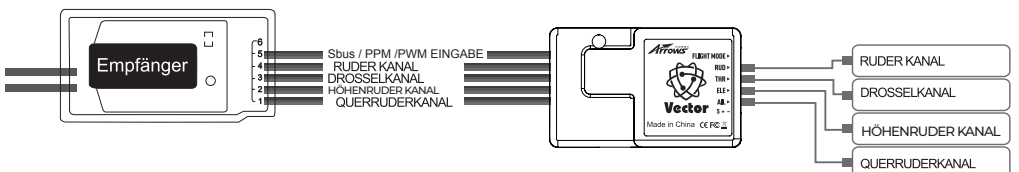
Hinweis: Prüfen Sie vor dem Flug immer, ob die Steuerflächen in der richtigen Richtung reagieren. Umgekehrte Steuerflächenbewegungen können dazu führen, dass das Flugzeug unkontrollierbar wird.

Sbus- und PPM Empfänger

1. Sbus- und PPM: Schließen Sie das Sbus/PPM-Kabel direkt an den Sbus-Anschluss des Empfängers an. Achten Sie dabei genau auf die Polarität des Kabels. Beachten Sie, dass die Kanalreihenfolge lautet: Querruder, Höhenruder, Gas und Seitenruder. Verwenden Sie den Sender, um die Reihenfolge zu korrigieren, wenn die Standardeinstellungen nicht mit der Reihenfolge übereinstimmen.



1. PWM-Empfänger: Schließen Sie das Sbus/PPM-Kabel an einen freien Kanal an, der einem 2- oder 3-Stellungsschalter zugeordnet werden kann. Schließen Sie an alle anderen Kanäle entsprechend der Beschriftung auf dem Servokabel an.



«— Vector flight control system manual —»



Vector flight control system overview

1. Designed to be your loyal wingman, the Arrows Hobby Vector flight control system is a digital co-pilot programmed specifically for your aircraft.
2. For beginners, Vector will provide a safe flight envelope to assist the pilot in learning the ropes.
3. For intermediate & expert pilots, Vector can mitigate the effects of wind gusts while allowing to maintain complete control & perform complex maneuvers.

Functionality

The Vector flight control system operates in 3 flight modes - Stability, dynamic and direct; transition between the 3 flight modes utilizing a 3- position switch on your transmitter- the middle position is the direct mode by default.

Note: If only a 2 position switch is available, the Vector system will only switch between Stability and Dynamic flight modes.

Stability mode - Vector will return the aircraft to level flight whenever no control inputs are detected. Perfect for beginner pilots or as a safe mode in emergency situations.

Dynamic mode - This mode allows pilots to retain complete control of the aircraft. The Vector flight controller only makes control inputs when it detects movement not initiated by the pilot (wind gusts, cross wind etc).

Direct mode - For expert pilots who want to experience a pure flight experience with no electronic intervention, no input is given at any time by the flight controller unless it is switched back to Stability or Dynamic modes.

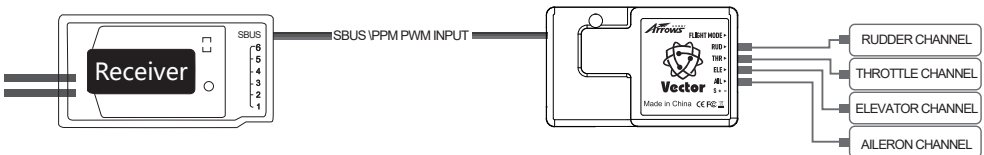
Initialisation in calibration

1. Set the aircraft on a level surface, turn on the transmitter then power on the aircraft.
2. Wait for the Vector flight control to self calibrate (Status LED flashes rapidly).
3. When the calibration process is complete (after around 3 seconds), the aircraft or cycle its aileron and elevator servos 3 times each- indicating a successful calibration process.
4. Flight mode status LED: **Rapid** flashes= Stabilized, **Short** flashes= Direct, **On**= Dynamic.

Note: Prior to flight, always check that the control surfaces are responding in the correct direction. Reversed control surface movement can cause the aircraft to be uncontrollable.

Sbus and PPM receivers

1. Sbus and PPM receivers: connect the Sbus/PPM cable directly to the Sbus port on the receiver, pay close attention to the polarity of the cable. Noticed that the channel order is: ailerons, elevator, throttle and rudder. Use the transmitter to correct the channel order if the default settings on the transmitter do not match this order.



2. PWM receivers: connect the Sbus/PPM cable to a spare channel that can be assigned to a 2 or 3 position switch. Connect to all other channels according to the label on the servo lead.

