



DER HUBSAN X4 FPV BRUSHLESS

Hubsan FPV X4 Brushless

V1.0 2015.01

Bitte lesen Sie die Bedienungsanleitung aufmerksam durch.

WICHTIGE SICHERHEITSHINWEISE





BETRIEB:

Handeln Sie besonders aufmerksam und verantwortlich, wenn Sie die Drohne fliegen. Elektronische Bauteile können bei Bruchlandungen oder wenn Sie den X4 im Wasser landen, beschädigt werden. Tauschen Sie beschädigte Teile unverzüglich aus, um Folgeschäden zu vermeiden.

Fliegen:

- Sie sind für Ihre eigene und die Sicherheit anderer Personen verantwortlich, wenn Sie den X4 fliegen!
- Fliegen Sie den X4 nicht an belebten Orten.
- Fliegen Sie den X4 nicht bei schlechtem Wetter.
- Versuchen Sie nicht, den X4 im Flug zu fangen.
- Dieses Modell ist für erfahrene Piloten ab 14 Jahren gedacht.
- Schalten Sie den X4 nach dem Flug aus, um eine Verletzung durch die Rotorblätter zu vermeiden.
- Nehmen Sie nach dem Flug stets den Akku heraus, um Verletzungen durch versehentliches Einschalten der Motoren zu vermeiden.
- Lassen Sie im Bereich der Rotorblätter stets größte Vorsicht walten. Das Flugsystem startet nach dem Einschalten, unabhängig vom Sendersignal. Die Rotorblätter können sehr gefährlich sein.

SYMBOL-ERKLÄRUNG

 Kein Betrieb  Wichtiger Hinweis  Anweisung  Erläuterung, Referenz

BENUTZUNGSHINWEISE

Hubsan bietet Ihnen drei Dateien für Ihr X4 Pro:

1. "Haftungsausschluss"
2. "Hubsan X4 Pro Bedienungsanleitung"

LIPO-BATTERIE SICHERHEITSHINWEISE

Der X4 Pro wird von einer Lithium-Polymer (LiPo) Batterie angetrieben. Um die Gefahr von Bränden oder Schäden zu vermeiden, laden Sie die Akkus niemals innerhalb des Modells. Die Akkus müssen entnommen und dann nach dem oben dargestellten Verfahren geladen werden. Wenn Sie nicht vorhaben, das Flugzeug für eine Woche oder länger nicht zu fliegen, laden Sie die Batterie auf etwa 50% der Kapazität auf, um sie sicher zu lagern und die Lebensdauer zu verlängern.



SAFETY ADVISORY NOTICE Lithium-Polymer (LiPo) Batteries

LiPo-Batterien unterscheiden sich von herkömmlichen Batterien dadurch, dass ihre chemischen Inhaltsstoffe in einer relativ leichten Folienverpackung eingeschlossen sind. Dies hat den Vorteil, dass sie ihr Gewicht signifikant verringert, sie aber anfälliger für Schäden macht, wenn sie grob oder unangemessen behandelt wird. Wie bei allen Batterien besteht Brand- oder Explosionsgefahr, wenn Sicherheitsmaßnahmen nicht beachtet werden:


- ☒ Lagern und laden Sie die Zellen in einer Umgebung wo sie absolut vor Feuer, Wärme und Rauch sicher sind.
- ☒ Halten Sie die Zellen fern von Kindern und Tieren.
- ☒ Laden Sie keine Zellen die sich aufgebläht haben.
- ☒ Laden Sie niemals beschädigte Zellen.
- ☒ Nach einem Absturz des Modells untersuchen Sie den Akku sehr genau, entsorgen Sie ihn wenn er beschädigt wurde.
- ☒ Laden Sie nie innerhalb des Modells.
- ☒ Überladen Sie den Akku niemals.
- ☒ Lassen Sie den Akku beim Laden nie unbeaufsichtigt.
- ☒ Laden Sie ihn nie in der Nähe von entzündlichen Materialien.
- ☒ Achten Sie immer auf die richtige Polarität, es kann sonst zu Explosionen kommen. Halten Sie geeignete Löschmittel bereit, wie z.B. einen Feuerlöscher. Löschen Sie einen Akkubrand niemals mit Wasser.
- ☒ Minimieren Sie das Risiko indem Sie den Akku in einem speziellen LiPo Behälter lagern und laden.
- ☒ Stellen Sie sicher, dass der Akku beim Transport nicht beschädigt werden kann.
- ☒ Sollte der Akku beschädigt sein, legen Sie ihn in einen Behälter aus Metall und beobachten Sie ihn über einen Zeitraum von 30 Minuten.
- ☒ Öffnen Sie nie die Verpackung des Akkus und reparieren Sie die Zellen niemals.
- ☒

INDEX

WICHTIGE SICHERHEITSHINWEISE	02	6. START ZU FLIEGEN	12
SYMBOL EXPLANATION	02	6.1 Flugumgebung	13
GEBRAUCHSANWEISUNG	02	6.2 Überprüfen Sie vor dem Fliegen	13
LIPO BATTERIE SICHERHEITSHINWEISE	03	6.3 Der Link des Senders und der Quadcopter	13
EINLEITUNG	04	6.4 Kompass Kalibrieren	13
ERKLÄRUNG	05	7. MOTOREN STARTEN/AUSSCHALTEN	14
1 LIEFERUMFANG	05	8. ERSTE FLUGEINSÄTZE	14
2 QUADROPTER	06	9. ERWEITERTE LEISTUNGSEINSTELLUNGEN	16
2.1 Flugsteuerungssystem Einführung	06	9.1 Reversing channel setup	16
2.2 Quadcopter Motor LED	06	9.2 Empfindlichkeit einstellen	16
3 QUADROPTER BATTERIE	07	9.3 MANUELLEN MODUS EINSTELLEN	16
3.1 Einführung	07	9.4 Headless-Modus	17
3.2 Batterie installieren	07	9.5 Follow-Modus	17
3.3 Ladung	07	9.6 HOME-MODUS	18
4. PROPELLER	08	9.7 SIGNAL LOSS PROTECTION FUNCTION	18
4.1 Einführung	08	10 OPTIONALER SENDER	19
4.2 Montage	08	H501S PROBLEMLÖSUNGEN	20
4.3 Demontage	08	SCHEMATISCHE DARSTELLUNG	21
5. Einführung und Funktionen	09	FCC Information	22
5.1 Eingabetaste	10		
5.2 Akkus des Senders einsetzen	11		
5.3 Sender-Kalibrierung	11		
5.4 Antenne -Signal Anweisung	12		
5.5 Frequenz wählbar 5.8ghz	12		

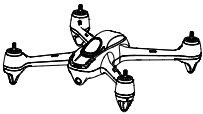
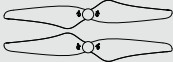
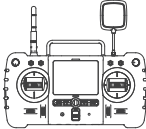


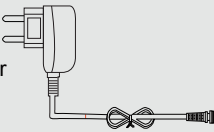

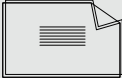
Einleitung

Vielen Dank, dass Sie sich für dieses HUBSAN-Produkt entscheiden haben. Es ist als einfach zu fliegendes, voll ausgestattetes RC-Modell konzipiert, das schweben und schnell vorwärts fliegen sowie Kunstflugmanöver ausführen kann. Bitte lesen Sie die Anleitung aufmerksam. Bewahren Sie die Anleitungen für zukünftiges Nachschlagen auf.

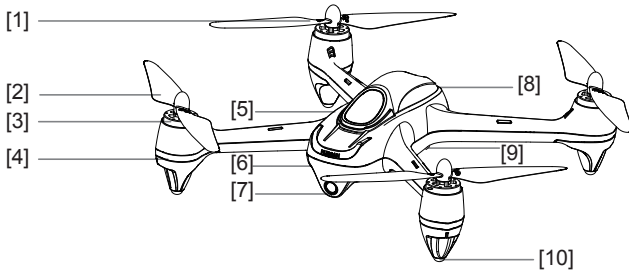
 **FPV:** Die First-Person-View-Funktion gibt Ihnen das Erlebnis, jedem Moment Live im Cockpit der Drohne dabei zu sein.

1. LIEFERUMFANG

Vergewissen Sie sich, dass alle Teile mitgeliefert wurden.

Nr.	Teil Name	Abbildung	Anzahl(Stück)	Anmerkungen
1	Quadrocopter		1	Mit intelligenter Fernsteuerung, GPS and Kompass
2	Rotorblatt		8	Propeller A 4 St., Propeller B 4 St.
3	Sender		1	FPV Sender, eingebaut mit 8 X AA Batterie (nicht enthalten)
4	7.4V LiPo Batterie		1	Für Quadrocopter
5	LiPo Balancer Ladegerät		1	Use to recharge the LiPo battery
6	LiPo Charger Adapter		1	110-240V
7	Schraubenschlüssel		1	Zum Abnehmen der Rotorblätter
8	Bedienungsanleitung		2	Haftungsausschluss Hubsan X4 Bedienungsanleitung

2. QUADROCOPTER



[1] Propeller B [2] Propeller A [3] Motor [4] Motor LEDs [5] Oberrumpf
[6] Unterrumpf [7] 1080P HD Kamera [8] Batteriefach [9] TF card port
[10] Gummifüße

2.1 FLIGHT CONTROL SYSTEM INTRODUCTION

Der Hubsan X4 Pro Copter ist einfach zu bedienen und fliegt sehr stabil. Es kann vorwärts/rückwärts, links/rechts, aufsteigend und absteigend geflogen werden. Wenn die Kontrolle über das Modell verloren gegangen ist, gibt es einen Fail-Safe-Schutz. Außerdem wird ein Energie-Alarm und ein Alarm und eine IOC-Funktion unterstützt.

Modul	Funktion
Haupt Kontrollmodul	CPU des Kontrollsystems, alle andern Module sind ausgeschlossen.
IMU Modul	Enthält alle Sensoren für einen stabilen Flug.
GPS & Compass Module	für Position-Haltung and Navigation.
LED Beleuchtung	steuert die Beleuchtung des Modells.

2.2 QUADROCOPTER MOTOR-LED

Anzeigestatus:

1. Einschaltet: 4 weiße LEDs blinken gleichzeitig
2. Kompass Kalibrierung:
 - 1) Horizontale Kalibrierung: 4 rote LEDs blinken der Reihe nach.
 - 2) Vertikale Kalibrierung: 4 grüne LEDs blinken abwechselnd.
3. Flight : 4 LEDs blinken gleichzeitig, 2 Front- LEDs blinken ständig weiß und 2 Heck- LEDs blinken färbig:
 - 1) Standard: blinken gelb
 - 2) GPS : blinken Grün
 - 3) HOME: blinken Blaue

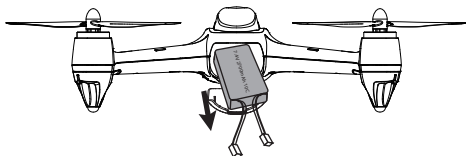
3. QUADROCOPTER AKKU

3.1 EINLEITUNG

Der Akku des Quadrocopters hat eine Kapazität von 2700mAh und 7.4V Spannung. Der Akku darf nur mit dem Hubsan-Ladegerät geladen werden, um ein Überladen zu vermeiden.

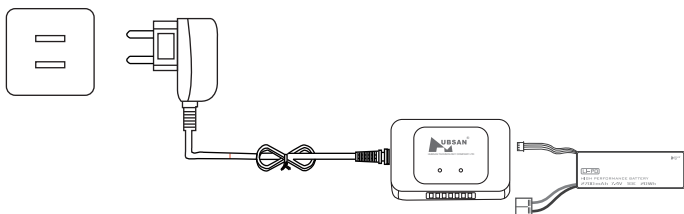
3.2 AKKU EINSETZEN

Drücken Sie den Akku ins Batteriefach und schließen Sie ihn mit korrekter Polarität an. Schließen Sie Das Batteriefach wieder.



3.3 LADEN

Schließen Sie den Akku am Ladegerät und dieses am Netzteil an. Die Anzeige des Ladegerät leuchtet während des Ladezyklus rot und schaltet zu grün um, sobald der Akku vollständig galeden ist.





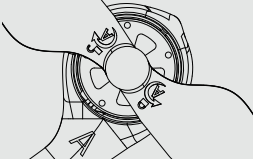
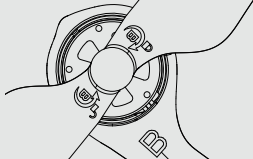


Laden Sie den Akku vollständig, um wegen geringer Spannung während des Fluges nicht die Kontrolle zu verlieren.

Es besteht Explosionsgefahr, wenn der Akku durch einen anderen Typ ersetzt wird. Entsorgen Sie den Akku umweltgerecht.

4. PROPELLER

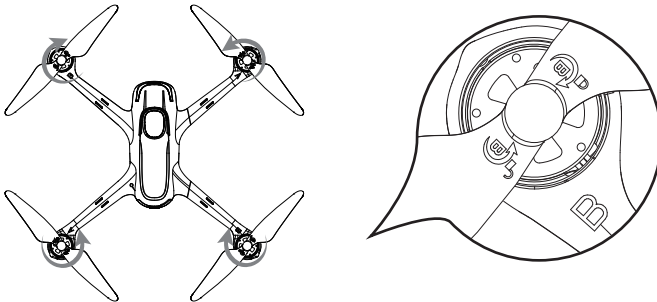
4.1 PROPELLER-SET VORBEREITEN

Der Hubsan X4 Pro Quadrocopter ist mit schwarzen und grauen 9 Zoll Rotorblätter ausgestattet. Auch wenn die Propeller nur leicht beschädigt sind, setzen Sie unbedingt neue ein. Von defekten Rotorblätter gehen große Gefahren aus. Es können Personen- und Sachschäden entstehen.

	Propeller A	Propeller B
Diagram		
Position		
Symbolerläuterung	 ANZIEHEN: IN DIESE RICHTUNG, DIE LUFTSCHRAUBE AUF DER MOTORWELLE BEFESTIGEN  LÖSEN: IN DIESE RICHTUNG WIRD DIE LUFTSCHRAUBE GELÖST.	

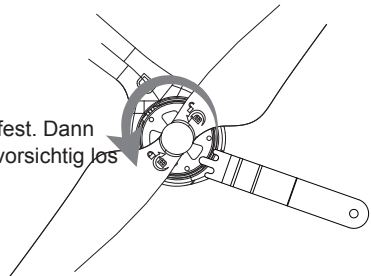
4.2 PROPELLER BEFESTIGEN

Montieren Sie die Rotorblätter auf den entsprechenden Motoren, die mit A und B markiert sind, ziehen Sie die Rotorblätter an und halten Sie die Motoren mit dem U-Schlüssel fest.



4.3 REMOVE PROPELLER

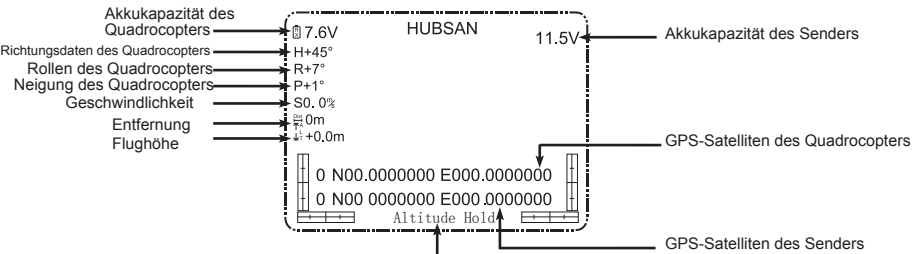
Halten Sie die Motorwelle mit dem Spezialschlüssel fest. Dann drehen Sie die Propeller gegen den Uhrzeigersinn vorsichtig los und entfernen Sie den Propeller.



- ⚠ Die Propeller sind so konstruiert, dass sie sich im Betrieb automatisch festziehen. Ziehen Sie sie deshalb nicht zu fest an und setzen Sie keinen Sicherungslack ein.
- Stellen Sie sicher, dass die schwarzen und grauen Propeller korrekt installiert sind. Der Quadrocopter fliegt nicht, wenn die Propeller falsch angebracht sind.
- Tragen Sie Handschuhe bei der Installation, die Propeller haben scharfe Kanten.

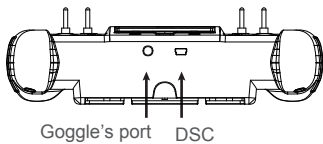
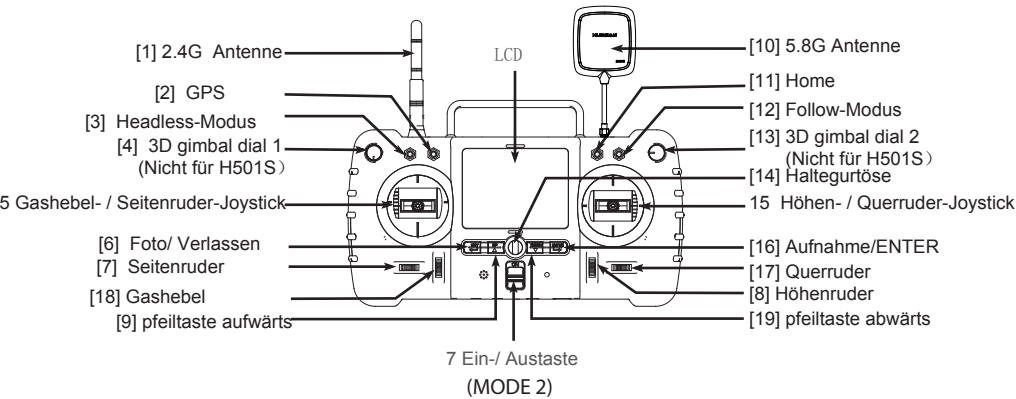
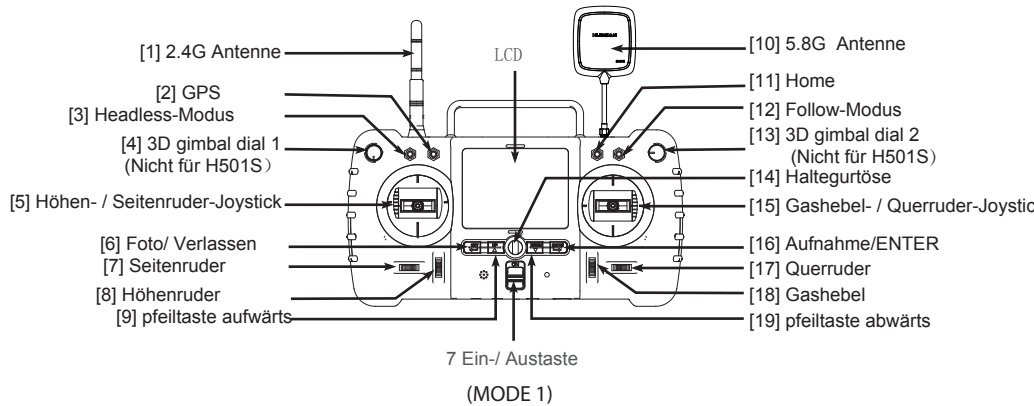
5 EINFÜHRUNG UND FUNKTIONEN

5.1.1 Hauptmenü



Die Anzeige aktualisiert entsprechend den verschiedenen Funktionen.
(z.B. Flughöhe halten, GPS halten, Rückkehr, Follow-Me-Modus, Manueller Modus)

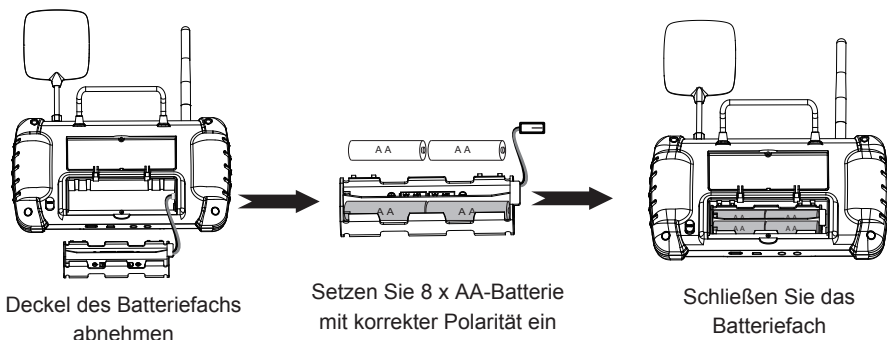
5.1.2 Sender



5.1 TASTENFUNKTIONEN

Nr.	Modus/ Steuerung	Funktion
[1]	2.4G Antenne	Zur Steuerung der Quadcopter Flugfunktionen
[2]	GPS	Schalter in oberer Position, GPS-Funktion aktiviert; Schalter in unterer Position, GPS-Funktion deaktiviert.
[3]	Headless-Modus	Schalter in oberer Position, Headless-Funktion aktiviert; Schalter in unterer Position, Headless-Funktion deaktiviert.
[4]	3D gimbal dial 1	Nicht für H501S
[5]	Höhen-/ Seitenrunderknüppel	vertikale Bewegung: Geschwindigkeit erhöhen oder verringern. horizontale Bewegung: Modell rollt nach rechts oder links.
[6]	Photo/EXIT button	Drücken, um ein Foto aufzunehmen. Halten Sie EXIT für 1 Sekunde, um Menü zu verlassen.
[7]	Seitenrunder	Mit dem Seitenrunder wird die Abdrift der linken und rechten Drehung oder Gierung eingestellt..
[8]	Höhenrunder	Höhenrunder stellt die Vorwärts- und Rückwärtsdrift ein.
[9]	pfeiltaste aufwärts	Für Menüauswahl
[10]	5.8G Antenne	Zum Empfang der Videoübertragung
[11]	Home-Funktion	Schalter in oberer Position, Home-Funktion aktiviert; Schalter in unterer Position, Home-Funktion deaktiviert.
[12]	Follow-Modus	Schalter in oberer Position, Follow-Modus aktiviert; Schalter in unterer Position, Follow-Modus deaktiviert.
[13]	3D gimbal dial 2	Nicht für H501S
[14]	Haltegurtöse	Zum Abbringen eines Nackenhaltegurts
[15]	Gashebel- / Querruder-Joystick	vertikale Bewegung: Geschwindigkeit erhöhen oder verringern. horizontale Bewegung: seitlicher Versatz, gieren nach rechts oder links
[16]	Aufnahme/ENTER	Drücken, um Video aufzunehmen. Halten Sie EXIT für 1 Sekunde, um Menü einzugeben .
[17]	Querruder	Querruder stellt Drift links oder rechts ein.
[18]	Gashebel	Gashebel stellt die Auf- und Absteigen.
[19]	pfeiltaste abwärts	Für Menüauswahl
5	Gashebel- / Seitenrunder-Joystick	vertikale Bewegung: Geschwindigkeit erhöhen oder verringern. horizontale Bewegung: seitlicher Versatz, gieren nach rechts oder links.
15	Höhen- / Querruder-Joystick	vertikale Bewegung: Modell nickt, nimmt Nase runter oder hoch horizontale Bewegung: seitlicher Versatz, gieren nach rechts oder links.

5.2 BATTERIEN IN DIE FERNSTEUERUNG EINSETZEN

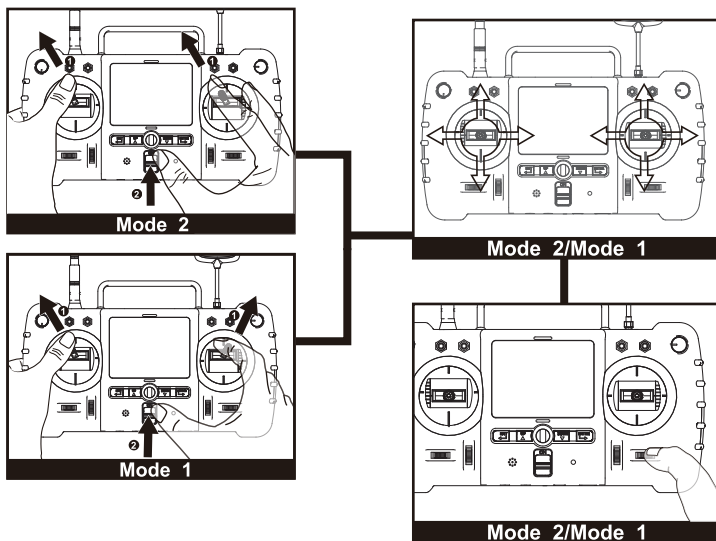


- Mischen Sie nicht erschöpfte und frische Batterie.
- Mischen Sie nicht verschiedene Typen der Batterien.
- Laden Sie gewöhnliche Batterien nicht.

5.3 SENDER KALIBRIEREN

Modus 2: Drücken Sie den linken Joystick nach oben links und den rechten Joystick nach oben rechts und schalten Sie den Sender gleichzeitig ein, im Display wird „Calibrate Stick“ angezeigt. Drehen Sie beide Joysticks dreimal herum, lassen Sie sie los und halten Sie alle Trimmungen für 1,5 Sekunden gedrückt, bis Sie einen Signalton hören, der die erfolgreiche Kalibrierung anzeigt.

Modus 1: Drücken Sie beide Joysticks nach links oben und schalten Sie den Sender gleichzeitig ein, im Display wird „Kalibrierung Joystick Modus 2“ angezeigt. Drehen Sie beide Joysticks dreimal herum, lassen Sie sie los und halten Sie alle Trimmungen für 1,5 Sekunden gedrückt, bis Sie einen Signalton hören, der die erfolgreiche Kalibrierung anzeigt.



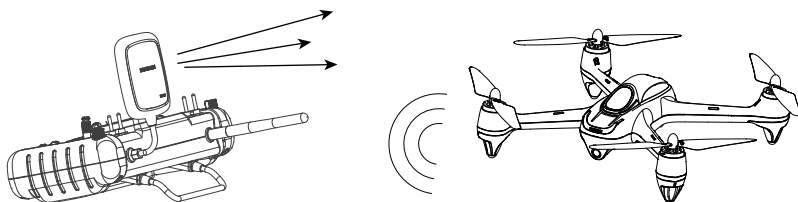
Der Sendermodus kann wie oben umgestellt werden.

Hinweis:

1. Ist Kapazität bei Einschalten des Senders gering, so die rote LED blinkt schnell und das Display verdunkelt sich. Ebenfalls trennt Sender und X4 die Kopplung. Bitte Tauschen Sie die Batterie aus.
2. Erschöpfen sich die Batterien des Sender während des Fluges, Sie können den X4 dennoch steuern. Landen Sie den X4.

5.4 ANTENNE AUSRICHTEN

Das Live-Video-Signal wird über eine Entfernung von rund 300 Metern übertragen. Um die beste Kommunikation zu bekommen, stellen Sie sicher, dass die Senderantenne im Flug vertikal ohne Hindernisse auf den X4 zeigt. Halten Sie die Antenne vertikal und immer mit der gekennzeichneten Seite (Firmen Bezeichnung) in Richtung der Video-Signal-Antenne am X4.

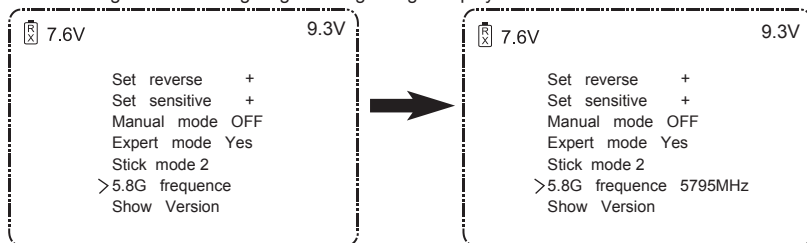


Die 2.4G Antenne sollte himmelwärts ohne Hindernisse für maximale Kommunikation zu vermeiden, der Verlust der Kontrolle während des Fluges

5.5 FREQUENZWAHL 5,8 GHZ

Der Sender wird automatisch die richtige Frequenz wählen, um die beste Übertragungsqualität sicherzustellen. Falls es an Ihrem Standort Probleme geben sollte, können Sie die Einstellung ändern und eine Frequenz im Bereich von 5725 MHz bis 5865 MHz vorgeben, um eine große Reichweite und bessere Video-Übertragung zu erhalten.

Dazu bestätigen Sie die ENTER-Taste für 1 Sekunde, um in den Einstellungsstatus zu gelangen. Dazu bewegen Sie den Pfeil auf der 5.8 GHz Frequenzliste mit der UP- bzw. DOWN Taste. Um die gewünschte Frequenz auszuwählen drücken Sie erneut die Taste ENTER und wählen Sie die Frequenz mit der UP- / DOWN Taste. Dann bestätigen Sie die EXIT-Taste für 2 Sekunden, um die Auswahl zu bestätigen und um den Vorgang zu beenden. Die folgende Abbildung zeigt das zugehörige Display.



6. STARTVORBEREITUNGEN

Wenn die Installation abgeschlossen ist, nehmen Sie sich bitte etwas Zeit für Übung und Training. z.B. an einem Computer-Simulator, oder sichern Sie sich professionelle Anleitung durch einen erfahrenen Piloten. Bitte wählen Sie einen geeigneten und zugelassenen Ort, um den X4 Pro Quadrocopter.

6.1 DIE UMGEBUNG DES FLUGES FÜR X4 PRO

- (1) Fliegen Sie das Modell in einem großen freien Platz. Das GPS-Signal darf nicht zu schwach sein, damit die Position gehalten werden kann und die Rückkehr-Funktion(RTH) funktioniert. Deshalb fliegen Sie auch nicht um Bäume und Gebäude herum.
- (2) Fliegen Sie nicht bei schlechtem Wetter, wie Schneetreiben Regen oder Nebel. Auch bei starkem Wind sollten Sie das Modell nicht einsetzen.
- (3) Im Flug halten Sie sich fern von privatem Eigentum, überfliegen Sie keine Personen, Hochspannungsleitungen, Bäume sowie Straßen und Autobahnen.
- (4) Meiden Sie starke magnetische Felder, der Kompass könnte gestört werden.
- (5) Beachten Sie sämtliche Bestimmungen und Gesetze Ihres Landes.

6.2 VORFLUG KONTROLLE

- (1) Stellen Sie sicher, dass alle Akkus voll aufgeladen sind und die Batterien im Sender genügend Kapazität haben.
- (2) Stellen Sie sicher, dass alles fest montiert ist, das gilt besonders für die Luftschrauben.
- (3) Wenn Sie Fotos oder Videos machen möchten, stellen Sie sicher, dass eine SD-Karte eingesetzt ist.

6.3 SENDER UND X4 PRO QUADROCOPTER BINDEN

Schalten Sie den Sender und dann den X4 ein. Überprüfen Sie alle Akkuspannungen, orientieren Sie sich an der folgenden Abbildung. Wenn keine Werte angezeigt werden, müssen Sie den Sender an den X4 binden. Schalten Sie dazu den Sender eine und drücken Sie die ENTER-Taste, bis die LCD-Anzeige „System initialisieren“ dargestellt wird. Dann schalten Sie den Quadrocopter ein. Wenn im Display „Bind to aircraft“ erscheint, läuft der Vorgang und idt in 3 Sek. abgeschlossen.

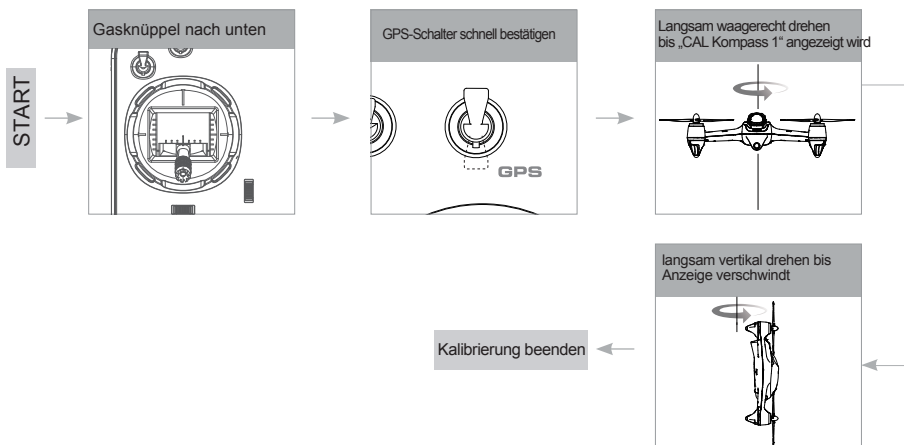
6.4 KOMPASS KALIBRIEREN

Ein Kompass-Kalibrierung ist nach der Kopplung mit dem Sender erforderlich. Der Kompass reagiert sehr empfindlich auf elektromagnetische Störungen, die zu ungewöhnlichen Kompassdaten und schlechten Flugleistungen oder selbst einer Bruchlandung führen können. Regelmäßige Kalibrierung garantiert die beste Leistung des Kompasses.

-
- ⊗ • Kalibrieren Sie den Kompass nicht in der Nähe von starken Magnetfeldern.
 - Tragen Sie keine magnetischen Gegenstände oder auch ein Handy bei sich, wenn Sie den Vorgang durchführen.
-

6.4.1 KALIBRATION

Vorgang der Kalibration: Drücken Sie den Gassteuer-Knüppel ganz nach unten und bewegen Sie den GPS-Schalter schnell, bis im Sender die Anzeige „CAL Kompass 1“ dargestellt wird. Stellen Sie den Quadrocopter waagrecht auf eine ebene Fläche und drehen ihn langsam bis „CAL Kompass 2“ erscheint. Dann drehen Sie den Quadrocopter langsam vertikal, bis die Anzeige „CAL Kompass 2“ ausgeblendet wird. Damit haben Sie den Kompass erfolgreich kalibriert.



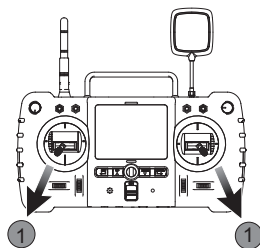
7. MOTOREN STARTEN UND STOPPEN

Starten der Motoren

Methode: Ziehen Sie die beiden Steuerknüppel in die äußeren Ecken wie es das Bild zeigt. Lassen Sie die Knüppel los und die Motoren starten.

Stoppen der Motoren

Methode: Ziehen Sie die beiden Sticks wieder wie auf dem Bild gezeigt in die äußeren Ecken. Lassen Sie dann die Knüppel wieder los und die Motoren stoppen.



⊗ Stoppen Sie die Motoren niemals während des Fluges.

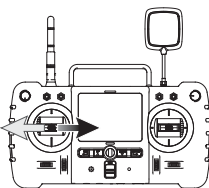
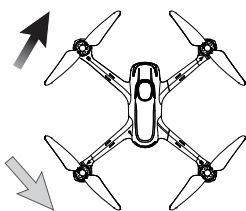
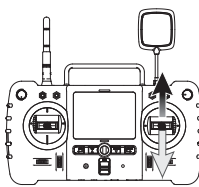
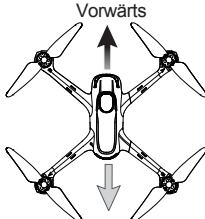
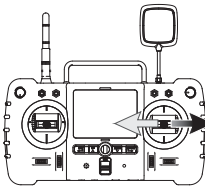
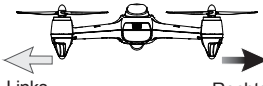


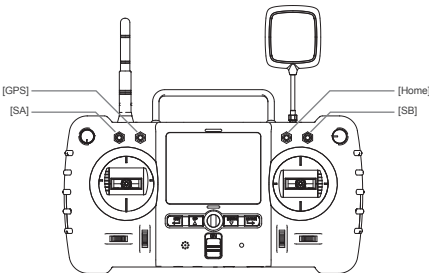
☀️ Bewegen Sie die Knüppel so weit wie möglich in die Ecken und lassen Sie beide Knüppel zum Starten oder Stoppen der Motoren gleichzeitig los.

8. ERSTE FLUGEINSÄTZE

Im Folgenden werden tabellarisch die ersten Schritte mit dem X4 Quadrocopter beschrieben. Der Sender wird dabei im Mode 2 betrieben. Für den Mode 1 gelten die gleichen Abläufe mit geänderter Belegung der Steuerknüppel.

- Die beiden Steuerknüppel am Sender müssen sich in der Neutralposition befinden.
- Die Offset Einstellungen müssen sich ebenfalls gebau in der Neutralposition befinden, damit alles richtig funktioniert.

Sender(Mode 2)	X4	Anmerkungen
		<p>Mit dem Gashebel-Joystick wird die Auf und Abwärtsbewegung des X4 gesteuert.</p> <p>Drücken Sie den Joystick nach oben, damit der X4 steigt.</p> <p>Ziehen Sie den Joystick nach unten, damit der X4 sinkt.</p> <p>Mit dem Joystick in der Mitte schwebt und hält automatisch seine Flughöhe.</p> <p>Bewegen Sie den Gashebel-Joystick über die Mittelposition, um abzuheben.(Bewegen Sie den Joystick vorsichtig, damit der X4 nicht zu schnell steigt.)</p>

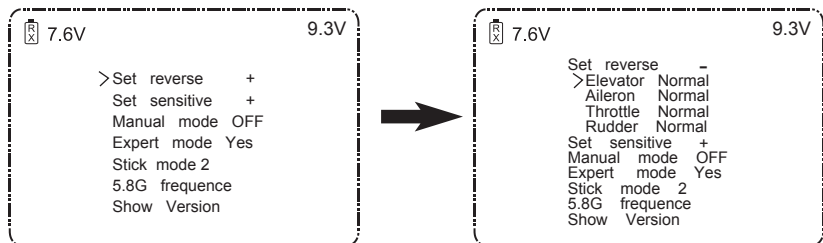
	<p>RECHTSDREHUNG</p>  <p>LINKSDREHUNG</p>	<p>Der Seiten-Joystick steuert die Drehrichtung.</p> <p>Drücken Sie den Joystick nach links, damit dreht sich der X4 entgegen dem Uhrzeigersinn.</p> <p>Drücken Sie den Joystick nach rechts, damit dreht sich der X4 im Uhrzeigersinn.</p> <p>Mit dem Joystick in der Mitte hält der X4 seine augenblickliche Richtung.</p> <p>Drücken Sie den in der Mitte hält der X4 seine augenblickliche Richtung.</p> <p>Drücken Sie fester, so dreht sich der X4</p>
	<p>Vorwärts</p>  <p>Rückwärts</p>	<p>Der höhenruder-Joystick lässt X4 vorwärts und rückwärts fliegen.</p> <p>Drücken Sie den Joystick nach oben, um den X4 vorwärts fliegen zu lassen.</p> <p>Ziehen Sie den Joystick nach unten, um den X4 rückwärts fliegen zu lassen.</p> <p>Mit dem Joystick in der Mitte hält der X4 seine Position.</p> <p>Der Winkel der Joystickbewegung entspricht dem Neigungswinkel und der Fluggeschwindigkeit.</p>
	 <p>Links</p> <p>Rechts</p>	<p>Der Querruder-Joystick steuert den Flug seitwärts nach links und rechts.</p> <p>Drücken Sie den Joystick nach links, um den X4 nach links fliegen zu lassen.</p> <p>Drücken Sie den Joystick nach rechts, um den X4 nach rechts fliegen zu lassen.</p> <p>Mit dem Joystick in der Mitte hält der X4 seinen Kurs.</p> <p>Der Winkel der Joystickbewegung entspricht dem Neigungswinkel und der Fluggeschwindigkeit.</p>
<div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"><div style="text-align: center;"><p>Position 1 (oben)</p></div><div style="text-align: center;"><p>Position 2 (unten)</p></div></div> <div style="text-align: center; margin-top: 20px;"></div> <p style="margin-top: 20px;">Wichtige Hinweise: Die GPS- und RTH-Funktion haben Sie nur im Freien, Vergewissern Sie sich, dass die beiden Schalter unten stehen, wenn Sie im Gebäude fliegen.</p>	<p>Der GPS-Schalter steuert die Haltefunktion der Position.</p> <p>In Position 1 (oben) haben Sie die GPS-Funktion.</p> <p>In Position 2 (unten) haben Sie die GPS-Funktion nicht.</p> <p>Der Home-Schalter steuert die Home-Funktion(RTH).</p> <p>In Position 1 (oben) ist die Funktion aktiv.</p> <p>In Position 2 (unten) ist die Funktion deaktiviert.</p> <p>Für die Foto-/ Videofunktion schalten Sie stets Quadcopter und Sender aus, wenn Sie die SD-Karte einsetzen oder abziehen.</p>	

9 AERWEITERTE LEISTUNGSEINSTELLUNGEN

9.1 KANALUMKEHRUNG EINSTELLEN

Soll aufgrund persönlicher Vorliebe eine der Joystickfunktionen umgekehrt werden, so folgen Sie den nachstehenden Anleitungen. Bedenken Sie, dass hierdurch die Steuerung „auf den Kopf gestellt wird“.

Ziehen Sie den Gashebel-Joystick in die unterste Position und halten Sie ENTER gleichzeitig für 2 Sekunden gedrückt, um das HAUPTMENÜ aufzurufen. Wählen Sie mit den Pfeiltasten aufwärts/abwärts „Umkehrung einstellen“ und drücken Sie EXIT, um zu speichern und die Funktion zu verlassen.

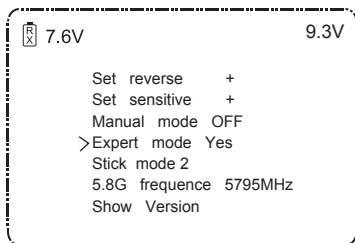


9.2 EMPFINDLICHKEITSEINSTELLUNG

Zum Einstellen der Empfindlichkeit einer der Joystickfunktionen folgen Sie den nachstehenden Anleitungen.

Ziehen Sie den Gashebel-Joystick in die unterste Position und halten Sie ENTER gleichzeitig für 2 Sekunden gedrückt, um das HAUPTMENÜ aufzurufen.

Wählen Sie mit den Pfeiltasten aufwärts/abwärts „Empfindlichkeit einstellen“, „Expertenmodus“ oder „Normalmodus“ und drücken Sie EXIT, um zu speichern und die Funktion zu verlassen.

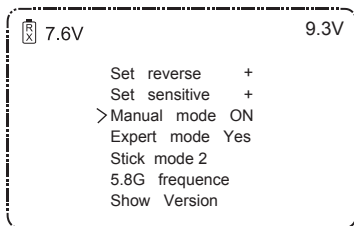
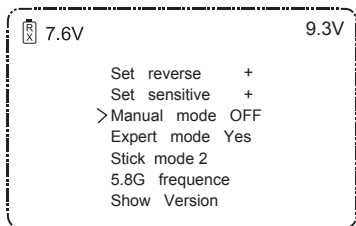


Die Standardeinstellung der Empfindlichkeit ist Expertenmodus.

9.3 MANUELLEN MODUS EINSTELLEN

Möchten Sie Kunstflüge durchführen, so schalten Sie die GPS-Funktion aus und folgen Sie den nachstehenden Anleitungen zum Aufrufen des manuellen Modus.

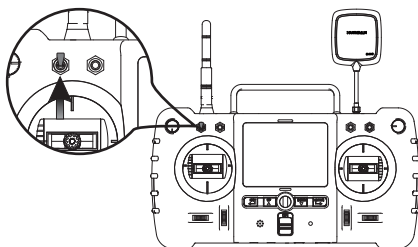
Ziehen Sie den Gashebel-Joystick in die unterste Position und halten Sie gleichzeitig ENTER für 2 Sekunden gedrückt, um das HAUPTMENÜ aufzurufen. Wählen Sie mit den Pfeiltasten aufwärts/abwärts „Manueller Modus AUS“ (mit Flughöhenfunktion) oder EIN“ und drücken Sie EXIT, um zu speichern und die Funktion zu verlassen.



Die Standardeinstellung des manuellen Modus ist Aus.

9.4 HEADLESS-MODUS

Headless-Modus bedeutet, dass der X4 jede Richtung als vorn betrachten kann.

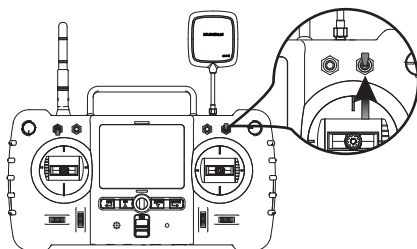


Schalter in oberer Position, Rückkehrfunktion aktiviert;
 Schalter in unterer Position, Rückkehrfunktion deaktiviert.

Die Head-Daten werden rot angezeigt, wenn der Quad-Copter sich in den headless-Modus begab.
 Die Head-Daten werden grün angezeigt, wenn der Quad-Copter den Headless-Modus verlassen wird.

9.5 FOLLOW-ME MODUS

Der Follow-Me Modus bedeutet, dass die Drohne dem Sender automatisch über das GPS-System folgt.



Drücken Sie den Stick für 0,5 Sekunden zum ein- / ausschalten „follow-me Modus“.

Drücke den Stick, zwei "pieps" ertönen, damit Follow-me Modus eingeschaltet wird. "Follow-me" wird auf dem LCD angezeigt und das „Gesicht“ des Quadcopter dreht sich zum Transmitter. Die Funktionstasten sind nicht zu benutzen außer dem Gashebel.

Drücke sie den Stick wieder, um den Follow-me Modus zu verlassen, Bestätigung durch ein "Piep ton" und die " Follow-me " wird auf dem LCD angezeigt.



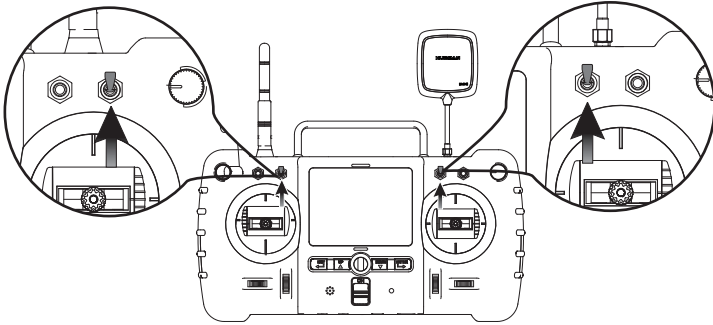
Der Follow-Me-Modus arbeitet nur, wenn mit der GPS-Funktion (auf Sender und Drohne) mindestens 6 Satelliten empfangen werden.

9.6 HOME-MODUS

RTH-Modus aufrufen

Stellen Sie den GPS- und den RTH-Schalter nach oben, damit begibt sich der Quadrocopter in den RTH-Modus.

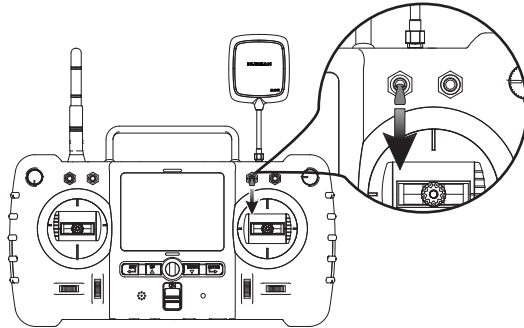
Das Flugsteuerungssystem lässt den Quadrocopter zum Rückkehrpunkt zurückkehren und automatisch landen.




 Der RTH-Modus arbeitet nur, wenn der GPS-Modus mit mindestens 6 Satelliten aktiviert ist.

RTH-MODUS VERLASSEN


Stellen Sie den RTH-Schalter nach unten, damit verlässt der X4 den RTH-Modus.



 Der RTH-Modus arbeitet nur, wenn der GPS-Modus mit mindestens 6 Satelliten aktiviert ist.
Der Rückkehrpunkt wird aufgezeichnet, wenn bei laufenden Motoren mindestens 6 GPS-Satelliten empfangen werden.

9.7 BETRIEBSSICHERER MODUS

Der Quadrocopter begibt sich in den betriebssicheren Modus, wenn die Verbindung mit dem Sender abreißt. Das Flugsteuerungssystem lässt den Quadrocopter zum Rückkehrpunkt zurückkehren und automatisch landen. Der Betriebssichere Modus vermeidet Verletzung und Sachschäden.

 **VORAUSSETZUNG:** Der X4 Pro Quadrocopter muss sich in einem sicheren Flugzustand befinden. Es müssen 6 oder mehr GPS-Satelliten empfangen werden, um den X4 zum Ausgangspunkt zurück zu steuern.

BEDIENUNG, DIE DEN BETRIEBSSICHEREN MODUS AKTIVIEREN.

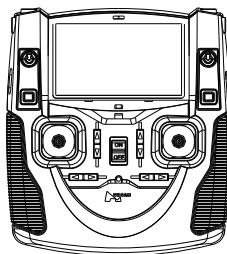
- (1) Der Sender wird ausgeschaltet.
- (2) Die Entfernung des Modells ist größer als die Reichweite des Senders.
- (3) Es gibt Hindernisse zwischen dem Sender und der X4 Quadrocopter.
- (4) Das Sender-Signal wird durch andere starke Interferenzen gestört.

- • Damit der X4 sicher zurückkehren kann, wenn das GPS-Signal verloren geht, fliegen Sie den X4 in einer sicheren Flugumgebung.
- Fällt die Anzahl der GPS-Satelliten für mehr als 20 Sekunden unter 6, Wenn der X4 zurückkehrt, so landet der X4 automatisch.
- Der X4 wird nicht automatisch im Modus "Failsafe" Hindernisse ausweichen! Sie müssen festlegen, dass die Höhe so hoch ist, damit Hindernisse des X4 vermeiden werden.

10. OPTIONAL SENDER

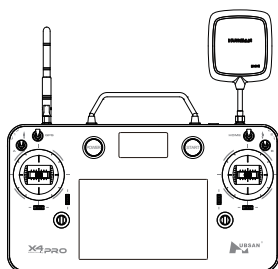
Option 1. Multi-Funktion FPV TX FPV1

5.8G Real-Zeit Vide-Übertragung mit 4.3 zoll LCD



Option 2. Android-System Sender H7000

1280*720P IPS LCD und dual-core 1GHz Prozessor



H501S Problemlösungen

1. Der Sender und Der X4 Quadrocopter nicht koppeln

- 1) Überprüfen Sie, ob der Sender und der X4 eingeschaltet sind oder nicht.
- 2) Re-pair nach folgenden Schritten
 - 1 Schalten den Sender aus
 - 2 Drücken Sie die Kamerafunktionstaste und schalten Sie den Sender ein, bis "Bing to plane" auf dem LCD-Bildschirm angezeigt wird
 - 3 Dann schalten Sie die Drohne ein und stellen sie dicht an dem Sender. Die Kopplung ist abgeschlossen.

2. Die Propeller können nicht demontiert werden.

- 1) Stellen Sie sicher, dass der X4 die Kompasskalibrierung abgeschlossen ist.
- 2) Stellen Sie sicher, dass sich der Home-Schalter in der unteren Position befindet.
- 3) Achten Sie darauf, dass sich alle Joysticks in der Mitte befinden.

3. kein GPS-Signal

Stellen Sie sicher, dass der X4 nicht Indoor fliegen oder umgeben von Gebäude fliegen. Der Flugbereich muss offen und ohne hohe Gebäude oder Hindernissen sein.

4. Kein Video oder Video ist unter starken Störungen

1. Prüfen Sie, ob starke Interferenzquellen herum sind oder nicht
2. Überprüfen Sie, ob die Frequenzen des X4 und des Senders unter Kreuzstörungen sind oder nicht.

5. kann nicht schweben

Prüfen Sie, ob die am Sender angezeigten barometrischen Parameter korrekt sind oder nicht. Prüfen Sie, ob sich alle Joysticks in der Mitte befinden.

6. Kann nicht in einem Set-Waypoint fliegen

Stellen Sie sicher, dass sich der GPS-Schalter in der oberen Position befindet.
Stellen Sie sicher, dass das GPS-Signal mindestens 6 Satelliten hat.
Stellen Sie sicher, dass alle Joysticks in der Mitte befinden. Außer dem Gashebel.

7. Follow-ME-Funktion nicht arbeiten.

Stellen Sie sicher, dass sich die GPS- und Folgemoduschalter in den oberen Positionen befinden.
Stellen Sie sicher, dass das GPS-Signal mindestens 6 Satelliten hat.
Stellen Sie sicher, dass alle Joysticks in der Mitte befinden. Außer dem Gashebel.
Stellen Sie sicher, dass mindestens 5 Meter zwischen dem X4 und dem Sender entfernt.

8. Aufnahme nicht möglich

Stellen Sie sicher, dass die TF-Karte richtig eingesetzt ist.
Stellen Sie sicher, dass die TF-Karte kompatibel ist.

9. RTH-Funktion nicht arbeiten.

Stellen Sie sicher, dass das GPS-Signal mindestens 6 Satelliten hat.

10. GPS-Satelliten fallen

Der Flugbereich muss offen und ohne hohe Gebäude oder Hindernissen sein, Stahlstrukturen können den Kompass und das GPS-Signal beeinflussen.

11. X4 oder Video Schütteln

Prüfen Sie, ob die Propeller beschädigt sind oder nicht. Beschädigte Propeller sollten rechtzeitig ersetzt werden.

Überprüfen Sie, ob die Schrauben angezogen sind oder nicht.

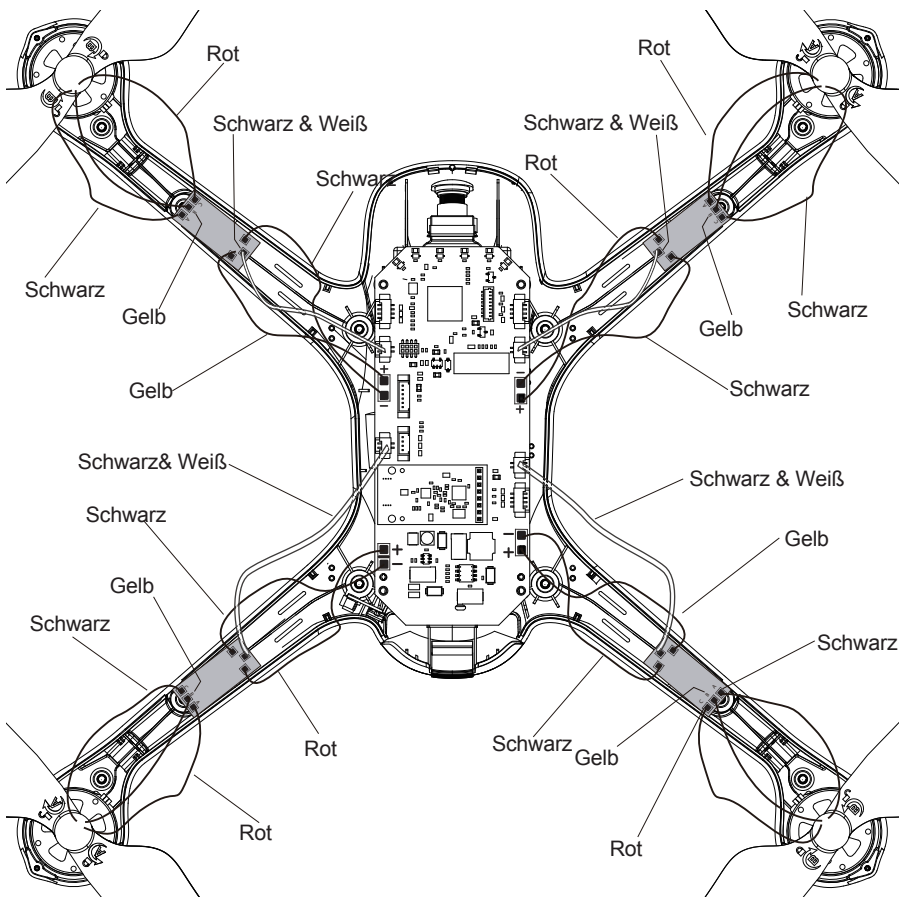
Prüfen Sie, ob die Motorwelle beschädigt ist oder nicht. Beschädigte Motoren sollten rechtzeitig ausgetauscht werden.

12. Der Akku kann nicht aufgeladen werden, oder die rote LED-Ladeanzeige leuchtet nicht auf.

Die Batterie befindet sich unter dem Überladeschutz





- 1) Place the battery separately without connecting to any other device for 2 to 5 hours, the battery will be activated automatically when the voltage recovered.
- 2) Activate the battery by adding 6V to 8.4V direct voltage for 3 seconds should the users is skillful with the electronic operation. (Caution: positive "+" is marked in red and negative "-" is mark in black, please make sure the correct poles.

SCHEMATISCHE DARSTELLUNG



FCC-HINWEISE

DIESES GERÄT WURDE GETESTET UND ENTSPRICHT DEN GRENZWERTEN FÜR EIN DIGITALES GERÄT DER KLASSE B, ENTSPRECHEND DEM TEIL 15 DER FCC-BESTIMMUNGEN. DIESE GRENZWERTE SIND SO AUSGELEGT, DASS SIE IN WOHNBEREICHEN EINEN AUSREICHENDEN SCHUTZ VOR SCHÄDLICHEN STÖRUNGEN BIETEN. DIESES GERÄT ERZEUGT UND NUTZT HOCHFREQUENZENERGIE UND KANN DIESE AUCH AUSSTRAHLEN. WENN ES NICHT ENTSPRECHEND DEN ANWEISUNGEN INSTALLIERT UND VERWENDET WIRD, KÖNNEN DADURCH SCHÄDLICHE STÖRUNGEN FÜR FUNKÜBERTRAGUNGEN ENTSTEHEN. DENNOCH GIBT ES KEINE GARANTIE, DASS BEI EINER BESTIMMTEN INSTALLATION KEINE STÖRUNGEN AUFTRETEN KÖNNEN. WENN DIESES GERÄT SCHÄDLICHE STÖRUNGEN FÜR DEN RADIO- ODER TV-EMPfang ERZEUGT, DIE DURCH DAS AUS- ODER EINSCHALTEN DES GERÄTS ERMITTELT WERDEN KÖNNEN, SOLLTE DER ANWENDER VERSUCHEN, DIE STÖRUNGEN DURCH EINE ODER MEHRERE DER FOLGENDEN MAßNAHMEN ZU BEHEBEN:

-  STELLEN SIE DIE EMPFANGSANTENNE NEU EIN.
-  ERHÖHEN SIE DEN ABSTAND ZWISCHEN DEM GERÄT UND DEM EMPFÄNGER.
-  STECKEN SIE DAS GERÄT IN EINE STECKDOSE, DIE MIT EINEM ANDEREN STROMKREIS ALS DEM DES EMPFÄNGERS VERBUNDEN IST.
-  WENDEN SIE SICH AN DEN HÄNDLER ODER EINEN ERFAHRENEN RADIO-/TV-TECHNIKER.

ÄNDERUNGEN ODER MODIFIZIERUNGEN DES GERÄTS, DIE NICHT AUSDRÜCKLICH VOM HERSTELLER GENEHMIGT SIND, KÖNNEN ZUM VERLUST DER ALLGEMEINEN BETRIEBSERLAUBNIS FÜR DAS GERÄT FÜHREN.

DIESES GERÄT ENTSPRICHT TEIL 15 DER FCC-BESTIMMUNGEN. DER BETRIEB UNTERLIEGT DEN FOLGENDEN BEIDEN EINSCHRÄNKUNGEN: (1) DIESES GERÄT DARF KEINE STÖRUNGEN VERURSACHEN UND (2) DIESES GERÄT ES MUSS SEINERSEITS ALLE STÖRUNGEN ZULASSEN, AUCH WENN DIESE UNERWÜNSCHTE AUSWIRKUNGEN AUF DEN BETRIEB DES GERÄTS HABEN. *red operation.*

Elektrische und elektronische Geräte, die mit Batterien geliefert werden (einschließlich integrierte Akkus)

Richtlinie zur Entsorgung von Elektroaltgeräten

Am Ende ihrer Nutzungstauglichkeit darf dieses Gerät nicht mit dem Hausmüll entsorgt werden. Es muss an einer Sammelstelle für elektrische und elektronische Altgeräte oder beim Fachhändler zur Entsorgung abgegeben werden.

Integrierte/mitgelieferte Akkus und Batterien

Dieses Symbol auf der Batterie zeigt an, dass sie getrennt gesammelt und entsorgt werden muss. Diese Batterie ist für separate Sammlung bei einer entsprechenden Sammelstelle bestimmt.



Änderung der Bedienungsanleitung vorbehalten.

Laden Sie die neueste Bedienungsanleitung von WWW.HUBSAN.COM herunter.

WWW.HUBSAN.COM

VERSION 1.0 EN

