

- Auto Start
- Auto Landung
- Folge Modus
- Kreisflug
- Rahmenflug
- Einfache Wegpunkte
- Höhe halten Modus
- Heimkehr mit einer Taste
- Automatisch cruisen
- Hyper IOC Modus
- Rückverfolgung
- Wegpunkte aufzeichnen

## Version **GCS Bodenstation Software** Schnellstart und Diagramm

### ● Spezifikationen:

Propellerkreis. : 233mm

L x B x H: 335 x 335 x 275mm

Gewicht: 1770g(ohne Akku)

Abfluggewicht: <2270g

Fernsteuerung: DEVO F12E

Empfänger: DEVO-RX707(CE) / RX709(FCC)

Brushless Motoren: WK-WS-34-002

Brushless Regler: WST-16AH (R/G)

Hauptplatine: FCS-X4

Akku: 22.2V 5400mAh Li-Po

Bodenstation: GCS

2.4G Bluetooth Modul: BT-2401NA(FCC) / 2401B(FCC)  
BT-2402NA(CE) / 2402B(CE)

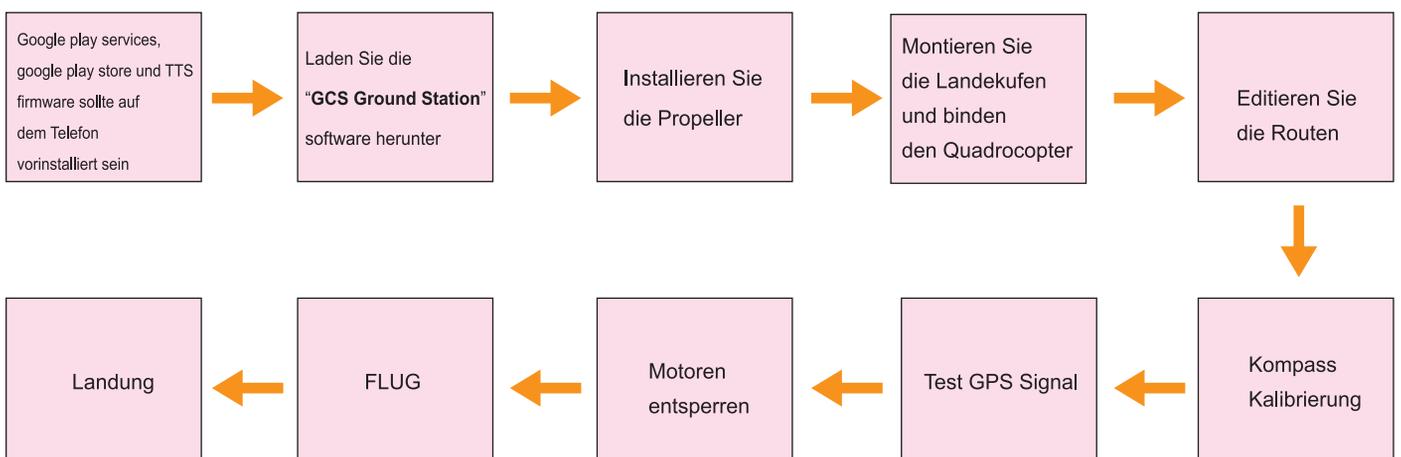


- BT-2401B(FCC)/BT-2402B(CE) Betriebsdauer: 6-8 Stunden.
- Flugzeit: Ohne Last 25 Minuten, Mit Kamera und Gimbal 20 Minuten.
- M1/M3 drehen im Uhrzeigersinn, Propeller ziehen sich entgegengesetzt fest.
- M2/M4 drehen gegen den Uhrzeigersinn, Propeller ziehen sich entgegengesetzt fest
- Um die Propeller festzuziehen, drehen Sie die Propeller entgegengesetzt zur Pfeilrichtung auf. Lösen Sie die Propeller in Pfeilrichtung.

# Inhalt

1.0 Die Ground Station unterstützt folgende Geräte: Android oder Apple Telefone	1
2.0 Herunterladen und Installieren der Software	1
3.0 Installation der Propeller	1
4.0 Landekufen ausfahren / Binden der Fernsteuerung	1-3
5.0 Hauptbildschirm	3
6.0 Routen editieren	4
7.0 Kompass Kalibrierung	4
8.0 G-3D 3-Axen brushless Gimbal installieren	5
9.0 iLook+ 1080p 5.8ghz video Kamera installieren	5
10.0 Motoren entsperren / sperren	5
11.0 GPS LED Anzeige Lichter	6
12.0 Funktions und Knüppelkontrollbeschreibung	6-9
13.0 2.4G Bluetooth Verbindung	9-14
14.0 Groundstation Software Einstellungen	15-17
15.0 Anleitung zum Wechsel von DEVO F12E zur GCS Kontrolle	17

## Betriebsschritte



## 1.0 Von der Ground Station unterstützt: Android und Apple Telefone

### Android Anforderungen:

(1) Android Version 4.0 oder neuer, Bildschirmauflösung 480 x 800 Pixel oder größer.

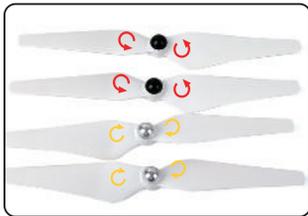
(2) **Google play services, google play store und TTS software installiert auf dem Telefon.**

## 2.0 Herunterladen und Installieren der Software

(1) Laden Sie die "GCS Ground Station" Software von der Walkera Webseite(www.walkera.com) / Google Android Version 4.0 oder höher.

(2) Apple IOS System, laden Sie die "GCS Ground Station" Software aus dem APP Store.

## 3.0 Installation der Propeller



3.1 Installieren Sie die vorderen Propeller im Uhrzeigersinn, die hinteren Propeller entgegengesetzt. Die entsprechenden Markierungen befinden sich auf dem Propeller und dem Rahmen.



3.2 Ziehen Sie Propeller mit den passenden Markierungen von Hand an. Werkzeug wird nicht benötigt.

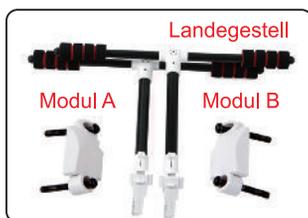


3.3 Propeller und Landegestell installiert.



3.4 Propeller installiert (kein Fahrwerk)

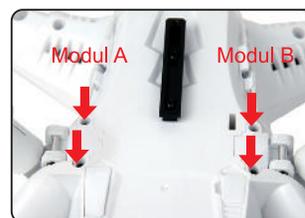
## 4.0 Landegestell montieren / Binden



4.2.1 Packen Sie das Landegestell, die Module A/B und M2.5x20 Schrauben aus.



4.2.2 Setzen Sie die Landekufen in die Aussparungen ein.



4.2.3 Verschrauben Sie das Landegestell mit den M2.5x20 Schrauben.



4.2.4 Landegestell fertig montiert.

## 4.0 Landegestell ausfahren / Binden des Quadrocopters

Das Landegestell befindet sich in der Verpackung in eingefahrener Position.

**Auf keinen Fall versuchen dieses per Hand ausziehen !**

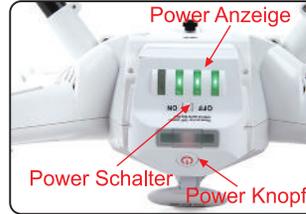
Das Gestell wird automatisch ausfahren, sobald der Quadrocopter an ist. Folgen Sie vorsichtig den Anweisungen:



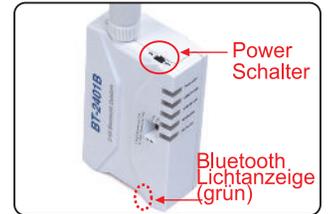
4.1.1 Installieren Sie den vollgeladenen Akku, schalten diesen aber nicht ! an. Bitte schauen Sie in die Hinweise zum Ladegerät, wie der Akku geladen wird.



4.1.2 Legen Sie den X4 auf den Rücken, prüfen Sie das die Landekufen nicht beim Ausfahren behindert werden können (keine Hindernisse im Weg sind) und schalten Sie den X4 an.



4.1.3 Um den X4 einzuschalten, schieben Sie den Schalter auf "ON" und drücken den "ON" Knopf bis die LEDs grün leuchten.



4.1.4 Schalten Sie den Schalter des 2.4G Bluetooth Modules ein. Das grüne Licht wird schnell blinken und auf die Bluetooth Verbindung mit dem Telefon warten.

4.1.5 In der Bluetooth Verbindung des Telefones suchen Sie "walkera-\*\*\*\*", geben das Passwort 1234 zum Verbinden ein.

Sobald verbunden angezeigt wird ist das Modul erfolgreich verbunden, verlassen Sie die Einstellungen.

4.1.6 Berühren Sie das GCS Symbol auf der Mitte des Telefonbildschirmes, GCS Software wird automatisch das verbundene Bluetooth Modul anzeigen, wählen Sie dieses aus und berühren das GO Symbol um in den Hauptbildschirm zu gelangen. Berühren Sie das  Symbol, dann Stick mode um in die Steuerknüppeleinstellungen zu gelangen.(Die Landekufen fahren automatisch aus)

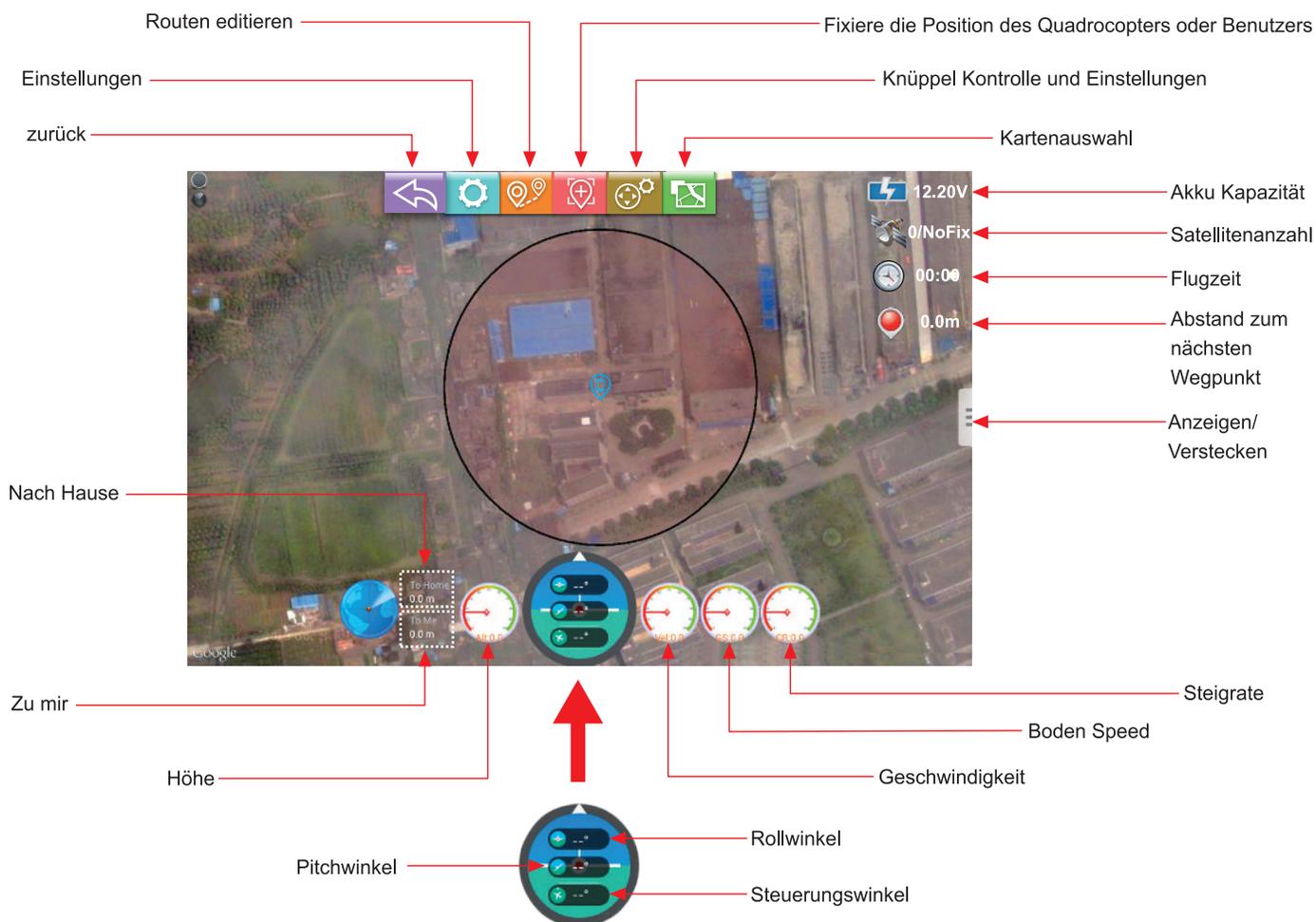


Nach erfolgter Bindung sollte der Quadrocopter auf einem stabilen Untergrund stehen.

Innherhalb von 40 Sek. wird die rote LED aufhören zu blinken und anzeigen das der Bindevorgang erfolgt ist.

Sie befinden sich nun in der Steuerknüppelkontrolle und den Einstellungen.

# 5.0 Hauptbildschirm



## 6.0 Routen editieren

Im Hauptbildschirm drücken Sie das  Symbol um in die Routeneinstellungen zu gelangen. Wenn Sie fertig sind, drücken Sie das  Symbol um die Route in den Quadrocopter zu laden.

Positions-Halt: fixiert die Position des Quadrocopters oder Benutzers

Kartenauswahl

Route in den Quadrocopter schreiben

Route auslesen

Route im Telefon aufzeichnen

Route aus Telefon auslesen

Wegpunkte Anzahl erhöhen

Route editieren



Zum Löschen von Wegpunkten drücken Sie lange  Symbol, so werden alle gespeicherten Wegpunkte gelöscht.

## 7.0 Kompass Kalibrierung

Berühren Sie im Hauptbildschirm das  Symbol, danach "stick mode" um in den Bildschirm mit den Einstellungen zu gelangen.



**Wichtig** Stellen Sie sicher das die Motoren vor der Kalibrierung verriegelt sind (Die rote LED des Quadrocopters blinkt nicht).

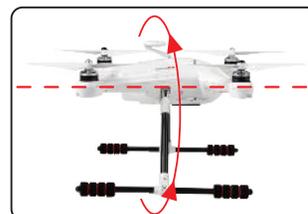
Laut Werkseinstellung sind die Motoren nach erfolgter Bindung nicht verriegelt (Enstsperrern/Sperren der Motoren siehe Punk 10.)



7.1 Berühren Sie das Symbol um die Kompass Kalibrierung zu starten. Die rote LED des Quadrocopters wird schnell blinken.



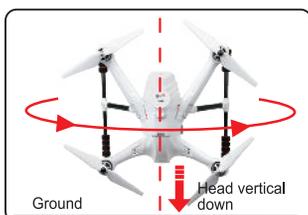
7.2 Vorwärts-Rotation. Rotieren Sie den Quadrocopter in 90° Grad Schritten und verharren alle 90° Grad 1 Sekunde lang in der jeweiligen Position.  
(0° / 90° / 180° / 270° / 360°)



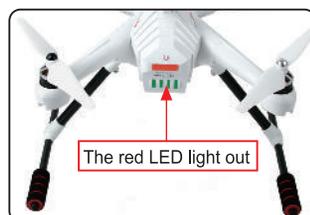
7.3 Uhrzeigersinn Rotation. Rotieren Sie um die Roll-Achse in 90° Grad Schritten und verharren alle 90° Grad 1 Sekunde lang in der jeweiligen Position.  
(0° / 90° / 180° / 270° / 360°)



7.4 Horizontale Rotation. Rotieren Sie um die Dreh Achse in 90° Grad Schritten und verharren alle 90° Grad 1 Sekunde lang in der jeweiligen Position.  
(0° / 90° / 180° / 270° / 360°)



7.5 Nase unten Rotation. Rotieren Sie um die Roll Achse in 90° Grad Schritten und verharren alle 90° Grad 1 Sekunde lang in der jeweiligen Position.  
(0° / 90° / 180° / 270° / 360°)



7.6 Halten Sie den Quadrocopter in horizontaler Position und warten ca. 40 Sek. bis die rote LED aufhört zu blinken, die Kalibrierung ist abgeschlossen.

**Wichtig: Während dem ersten Flug kann der Quadrocopter driften,**

Dies ist korrekt, fliegen Sie bitte manuell während das System sich im Flug nachjustiert. Landen Sie nach ca. 5-10 Minuten und sperren die Motoren um die Einstellungen zu speichern. Hinweis: Der Drift kann für 4-5 Akkuladungen anhalten, Sie werden eine deutliche Verbesserung der Stabilität und des GPS Hold feststellen. Wichtig: Führen Sie die Kalibrierung immer entfernt von magnetischen Feldern und Metall durch.

## 8.0 G-3D 3-Achsen brushless Gimbal Installation

**Wichtig:** Entfernen Sie vor der Installation des Gimbals den Akku aus dem X4.

Der Gimbal ist ein hochwertiges technisches Gerät und sollte mit Sorgfalt und Feingefühl installiert werden.



8.1 Bereiten Sie G-3D Gimbal, M3x12 Schrauben und Federn vor.



8.2 Schieben Sie den Gimbal in die Schnellbefestigungsschiene von vorne nach hinten komplett ein.



8.3 Installieren Sie die M3x12mm Federschraube um den Gimbal zu sichern.



8.4 Schließen Sie das 9PIN weiße Datenkabel am "complex data port" unten am X4 an und verbinden es an der Rückseite des Gimbals.

## 9.0 Installieren der iLook+ 1080p Kamera mit 5.8GHz Video Übertragung



9.1 Schrauben Sie die weiße Pilzantenne in die Kamera und sichern diese vorsichtig mit dem beiliegenden Werkzeugschlüssel.



9.2 Entfernen Sie die beiden M2x4 screws welche die Kamerahalterung sichern.



9.3 Installieren Sie die Kamera im Gimbal mit den beiden M2x4 Schrauben so dass die Kamerallinse frei bleibt.



9.4 Schließen Sie das Power Kabel der Kamera an dem Anschluss des G-3D Gimbal an.



9.5 Die iLook+ Kamera ist nun betriebsbereit im G-3D gimbal installiert.

## 10.0 Motor Entsperrn / Sperren

### 10.1 Motoren entsperren

Nach erfolgreicher Bindung, bewegen Sie den Gas-Kontrollball auf die unterste Position im stabilen Modus. Drücken Sie das Stabile Modus  Symbol, **sobald die rote LED dauerhaft rot leuchtet, sind die Motoren entsperrt**. Sobald der Gas-Kontrollball bewegt wird werden die Motoren laufen.

**Hinweis:** Nach 10 Sekunden Inaktivität werden die Motoren automatisch wieder verriegelt und müssen erneut entsperrt werden, falls geflogen werden soll.

### 10.2 Motoren sperren

Nachdem die Motoren entsperrt sind, bewegen Sie den Gasknüppel-Kontrollball auf den untersten Punkt drücken lange auf das "AUTO Take Off" Symbol , **sobald das rote LED Licht ausgeht**, sind die Motoren gesperrt und geben kein Gas wenn der Gasknüppel bewegt wird.



Drücken Sie lange das Stabile Modus Symbol um die Motoren zu entsperren



Drücken Sie lange das auto abheben Symbol und die Motoren sind gesperrt.

## 11.0 GPS Hinweis Lichter

GPS Satelliten	<6	6	7	8	9	10	11	12	13
Status blaue LED	blinkt nicht	blinkt 1X	blinkt 2X	blinkt 3X	blinkt 4X	blinkt 5X	blinkt 6X	blinkt 7X	blinkt 8X

**Wichtig: Für einen sicheren Flug im GPS Modus:** Die blaue LED sollte mindestens 2 Mal blinken (2x blinken zur selben Zeit) Es wird dringend empfohlen ein 3 faches blinken abzuwarten (8 Satelliten) bevor der Flug gestartet wird.

**Versuchen Sie nie einen Auto Start mit weniger als 3x blinken !**

## 12.0 Funktion und Knüppelkontrolle Beschreibungen



Berühren Sie im Hauptbildschirm das Symbol um in die Knüppelkontrolle und Einstellungen zu gelangen. Drücken Sie lange das Stabile Modus Symbol um die Motoren zu entsperren.



Drücken Sie das Automatisch abheben Symbol oder bewegen Sie den Kontrollball.



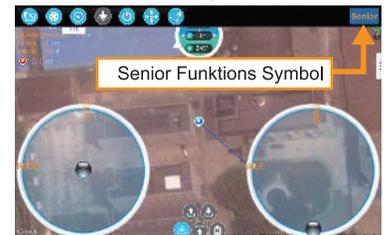
Berühren Sie das Anzeigen / Verstecken Symbol



Wie in dem Figuren Interface gezeigt

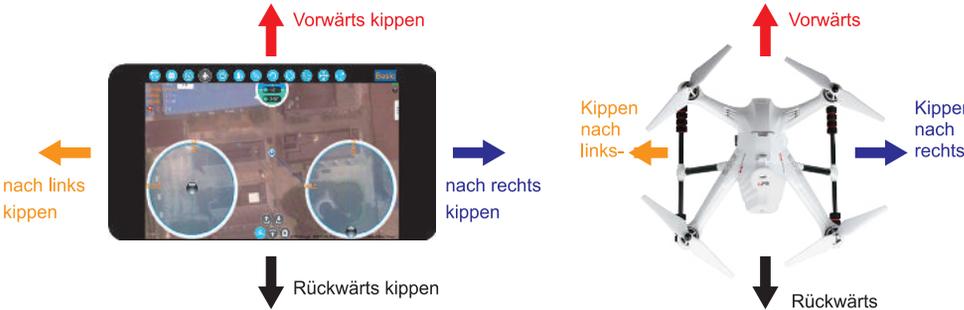


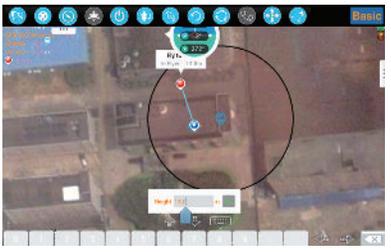
Berühren Sie darstellen Symbol



Berühren Sie das Senior Funktions Symbol

Funktion	Symbol	Anewisungen
<b>Stabiler / Normaler Modus</b>		Berühre Symbol → Wechsel zu gemeinsamen Flug, die Kontrollbälle werden zum Steuern des Quadrocopters verwendet. Drücken Sie lange auf das Symbol um die Motoren zu entsperren.
<b>Automatisch abheben</b>		Stellen Sie den Quadrocopter auf eine ebene Fläche. → Motoren entsperren → Berühre Symbol → Der Quadrocopter hebt automatisch ab. <b>Hinweis: die Funktion kann nur mit einem starken GPS Signal verwendet werden.</b>
<b>Automatisch landen</b>		Berühre Symbol → Der Quadrocopter wird automatisch landen
<b>Höhe halten Modus</b>		Berühre Symbol → Der Quadrocopter wird in den Höhe halten Modus wechseln <b>Hinweise:</b> (1) Die Funktion kann nur mit einem starken GPS Signal verwendet werden. (2) Falls kein starkes GPS Signal, bzw. kein eindeutiges GPS Signal zur Verfügung steht, wird der Quadrocopter automatisch nur die Höhe halten anstatt auf einer Position zu verharren.
<b>Heimkehr mit einer Taste Modus</b>		Berühre Symbol → Der Quadrocopter wird zum Ursprungspunkt zurückkehren. <b>Hinweise:</b> Die Funktion kann nur mit einem starken GPS Signal verwendet werden.

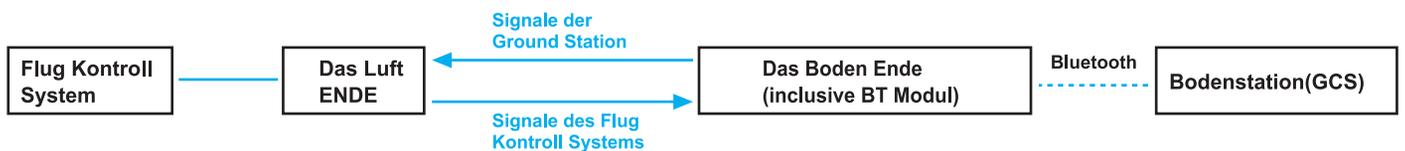
Funktion	Symbol	Anweisungen
Kartenauswahl		Kartenauswahl
Knüppel Modus Auswahl		Es gibt 4 Steuermodi
Kompass Kalibrierung		Kompasskalibrierung
G- Sensor		<p>Werkseinstellung ist aus, nach dem aktivieren kann der Quadrocopter mittels G-Sensoren des Telefones gesteuert werden.</p> 
EIN / Datenschalter		Werkseinstellung "open".
Hyper IOC Modus		<p>IOC bedeutet, das sich die Flugrichtung des Quadrocopters auf die Positionsrichtung der Initialisierung bezieht, dh das Modell einfach wieder zurückgefliegen werden kann ohne das sich die Steurfunktionen beim auf sich zu fliegen ändern.</p> <p><b>Hinweise:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>(1) Diese Funktion kann nur mit einem starken GPS Signal verwendet werden.</li> <li>(2) Der Quadrocopter wird, sobald der Abstand der aktuellen Position und des Initialisierungspunktes mehr als 10m beträgt automatisch in den IOC Modus wechseln.</li> <li>(3) Im IOC Modus, egal wohin der Quadrocopter zeigt, müssen Sie lediglich den Kontroll Ball des Höhenruders nach hinten bewegen um zu sich zurückzufliegen.</li> </ol>
Wegpunkte aufzeichnen		<p>Berühre Symbol  Der Quadrocopter wird automatisch die Wegpunkte aufzeichnen.</p> <p><b>Hinweis: diese Funktion kann nur mit einem starken GPS Signal verwendet werden.</b></p>
Folge-Mir Modus		<p>Berühre Symbol  Der Quadrocopter wird automatisch dem Handy folgen.</p>  <p>Drücken Sie das  Symbol unter dem Flugzustand.</p> <p>In der Box für die automatische Höheneinstellung wählen Sie entsprechend der Umgebung schnell oder langsam aus.</p> <p><b>Hinweis: diese Funktionen können nur mit einem starken GPS Signal verwendet werden.</b></p>

Funktion	Symbol	Instructions								
Automatisch Cruisen		<p>Berühre Symbol → Der Quadcopter wird automatisch cruisen.</p> <p>Berühren Sie das  Symbol, der Quadcopter wird automatisch die eingestellte Route abfliegen.</p> <p>Soll eine neue Route während des Fluges eingestellt werden, drücken Sie lange auf das  Symbol. Drücken Sie <b>Write</b> um die neue Route zum Quadcopter hochzuladen.</p>  <div data-bbox="1017 401 1441 616" style="border: 1px dashed red; padding: 5px;"> <table border="1"> <tr> <td>Delete</td> <td>Wegpunkt löschen</td> </tr> <tr> <td>Cruise</td> <td>Die gespeicherte Route abfliegen</td> </tr> <tr> <td>Store</td> <td>Die Route aufzeichnen</td> </tr> <tr> <td>Write</td> <td>Die Route in den Quadcopter schreiben</td> </tr> </table> </div> <p><b>Hinweis:</b> Sie können die Funktion nur mit einem starken GPS Signal verwenden.</p>	Delete	Wegpunkt löschen	Cruise	Die gespeicherte Route abfliegen	Store	Die Route aufzeichnen	Write	Die Route in den Quadcopter schreiben
Delete	Wegpunkt löschen									
Cruise	Die gespeicherte Route abfliegen									
Store	Die Route aufzeichnen									
Write	Die Route in den Quadcopter schreiben									
Rückflug		<p>Berühre Symbol → Der Quadcopter wird automatisch zum Ursprungspunkt zurückfliegen.</p> <p>Im Automatisch Cruisen Modus, drücken Sie dies Symbol und der Quadcopter wird automatisch entlang der voreingestellten Route zurückkommen.</p> <p><b>Hinweise:</b>  (1) Diese Funktion kann nur mit einem starken GPS Signal benutzt werden.  (2) Das Symbol muss vor Erreichen des letzten Wegpunktes gedrückt werden, damit der Quadcopter dieselbe Route zurückfliegt.</p>								
Kreisflug		<p>Berühre Symbol → Der Quadcopter wird automatisch mit dem Kreisflug beginnen</p>   <p>Berühre Symbol </p> <p>In den Einstellungen für den automatischen Kreisflug können Sie den Radius entsprechend der Umgebung anpassen. Drücken Sie das "GO" Symbol um zu starten.</p> <p><b>Hinweis:</b> Sie können die Funktion nur mit einem starken GPS Signal verwenden.</p>								
Einzelnen Wegpunkt anfliegen		<p>Berühre Symbol → Der Quadcopter wird schweben sobald er den Wegpunkt erreicht.</p>   <p>Berühre Symbol </p> <p>In der Box für die automatische Höheneinstellung stellen Sie die Höhe entsprechend der Umgebung ein und drücken auf "OK".</p> <p><b>Hinweis:</b> Sie können die Funktion nur mit einem starken GPS Signal verwenden.</p>								
Rahmenflug		<p>Berühre Symbol → Der Quadcopter geht in den Modus Rahmenflug</p> <p>Nachdem das Symbol gedrückt wurde, fliegt der Quadcopter automatisch innerhalb des eingestellten Rahmens. Ist die Grenze erreicht, fliegt er automatisch zurück.</p>								

Funktion	Symbol	Anweisungen
Fahrwerk eingefahren		Berühren Sie das Symbol um das Fahrwerk einzufahren.
Fahrwerk ausgefahren		Berühren Sie das Symbol um das Fahrwerk auszufahren.
Heimkehr Distanz		Heimkehr Distanz.
Gimbal Tilt		Verstellung variabel
Gimbal Roll		Verstellung variabel

## 13.0 2.4G Bluetooth Verbindung

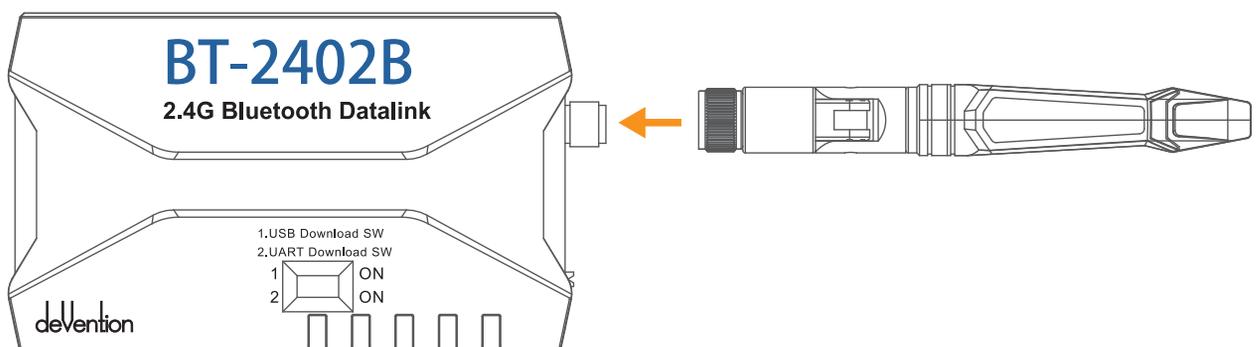
Die 2.4G Bluetooth Datenverbindung besteht aus einem LUFT und BODEN Ende welche eine stabile Funkverbindung zur Verfügung stellen. Dies geschieht wie folgt:



Luft Ende: Benutzung gleich: BT-2401NA(FCC)/BT-2402NA(CE), nehmen wir BT-2402NA(CE) als Beispiel:

Ground end: Benutzung gleich: BT-2401B(FCC)/BT-2402B(CE), nehmen wir BT-2402B(CE) als Beispiel:

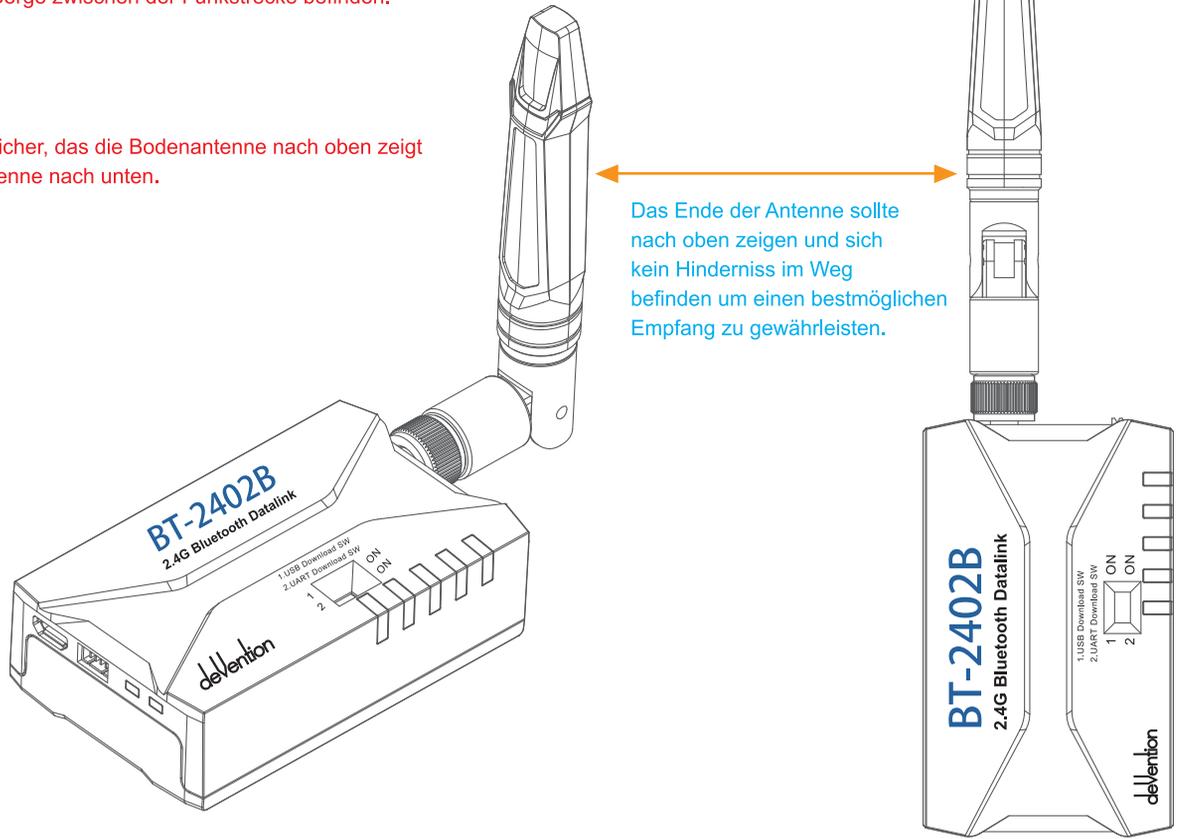
### 13.1 Antennen Installation:



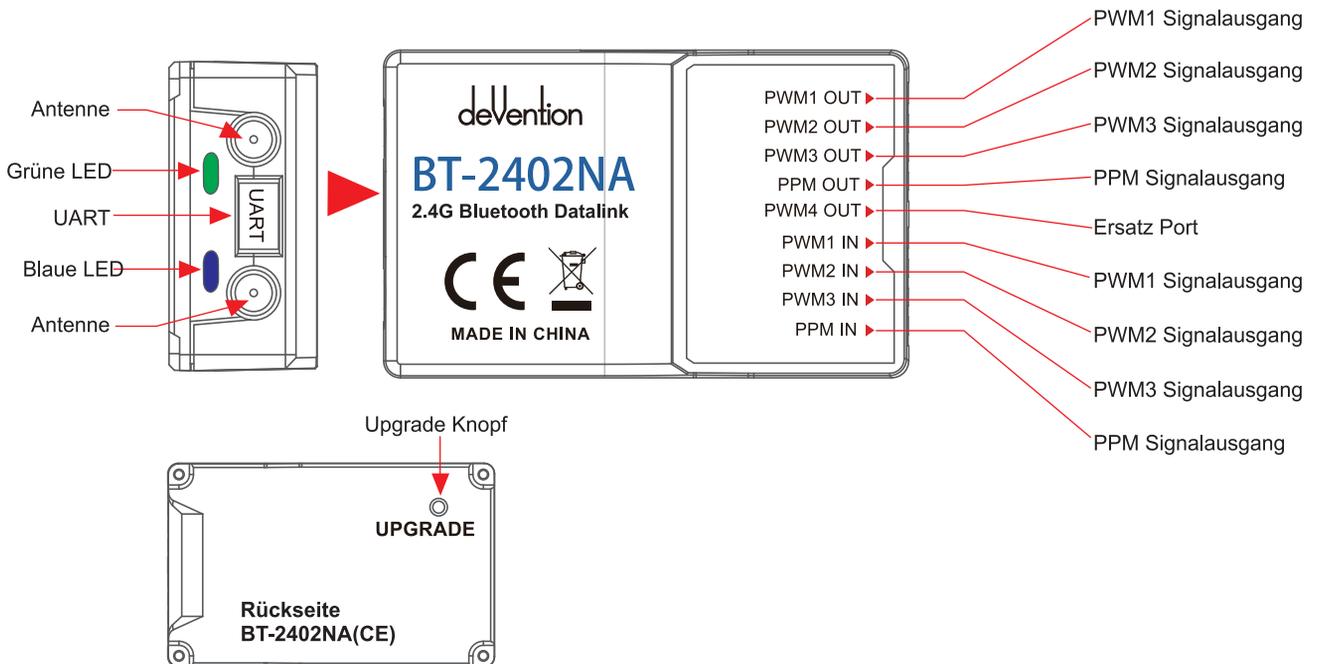
**Wichtig:**

(1) Falls sich Hindernisse zwischen der 2.4G Bluetooth Boden Luft Verbindung befinden, wird der Empfang geschwächt, stellen Sie sicher das die Antennen immer frei sichtbar sind und sich keine Hindernisse wie z.B. Personen, Bäume Gebäude oder Berge zwischen der Funkstrecke befinden.

(2) Stellen Sie sicher, das die Bodenantenne nach oben zeigt und die Luft Antenne nach unten.



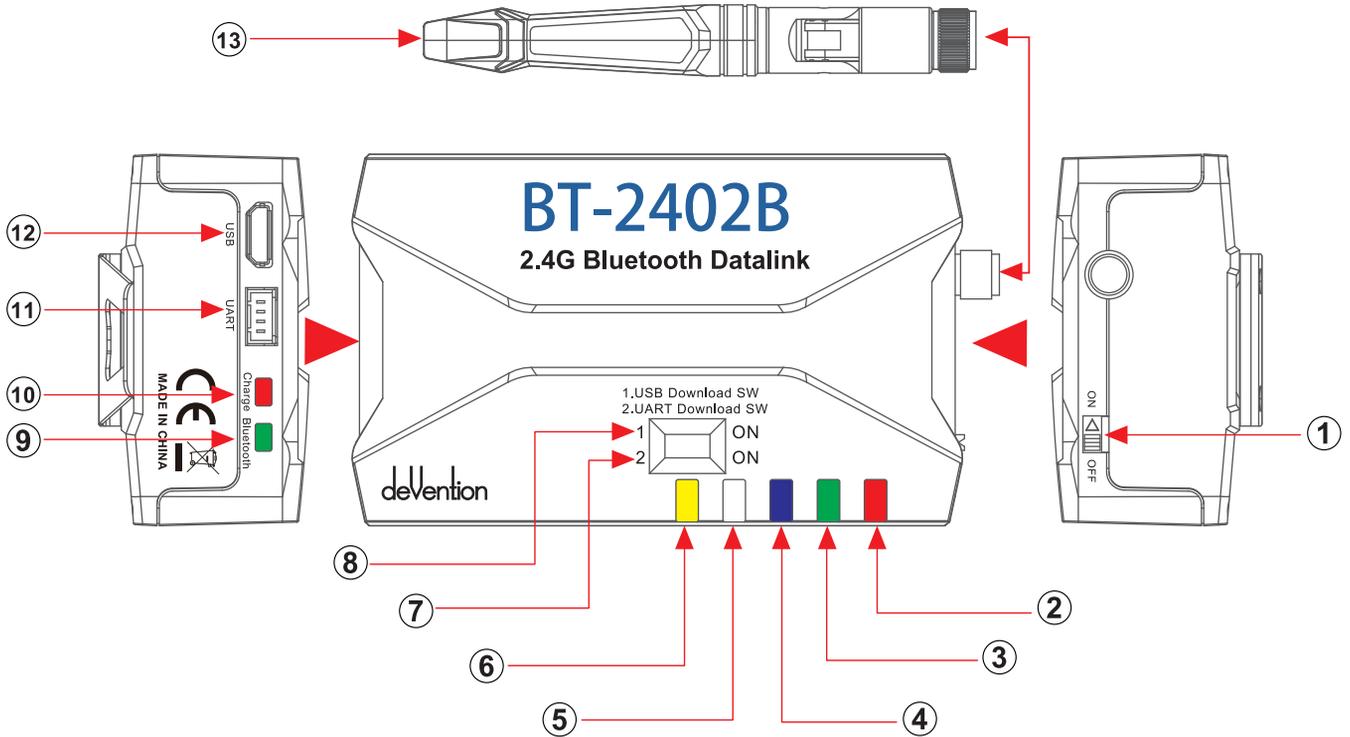
**13.2 BT-2402NA(CE)**



**Grüne LED:** Datenempfang, bzw. sende Anzeige zwischen der Luft und Boden Verbindung.

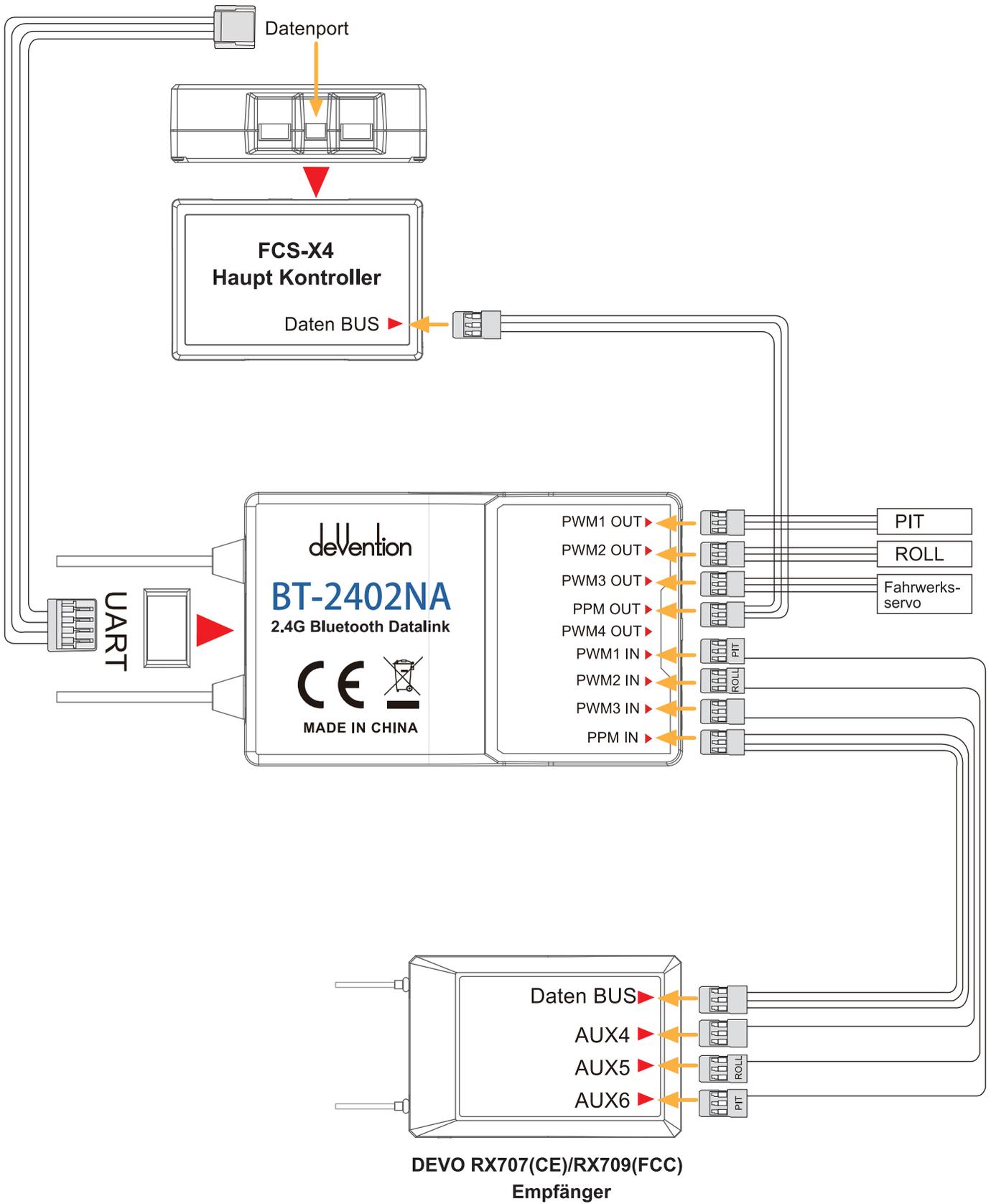
**Blaue LED:** Datenempfang, bzw. sende Anzeige zwischen der Luft Verbindung und dem Flug Kontroller.

### 13.3 BT-2402B(CE)



①	<b>ON-OFF:</b> EIN AUS Schalter
②	<b>Power LED:</b> Power Anzeige (rot)
③	<b>COM-TX LED:</b> Anzeige vom Datenempfang der GCS zum Boden Ende (grün).
④	<b>COM-RX LED:</b> Anzeige Daten senden von dem Boden Ende zur GCS (blau).
⑤	<b>RF-RX LED:</b> Anzeige Datenempfang vom Flug Kontroller zum Boden Ende (White).
⑥	<b>RF-TX LED:</b> Anzeige Daten senden vom Boden Ende zum Flug Kontroller (Gelb) .
⑦	<b>1 USB Download Schalter</b>
⑧	<b>2 UART Download Schalter</b>
⑨	<b>Bluetooth:</b> Bluetooth Anzeige (grün)
⑩	<b>Charge:</b> Lade Anzeige (rot)
⑪	<b>UART</b>
⑫	<b>USB:</b> USB Anschluss
⑬	<b>Antenne</b>

### 13.4 Kabel Anschlussdiagramm

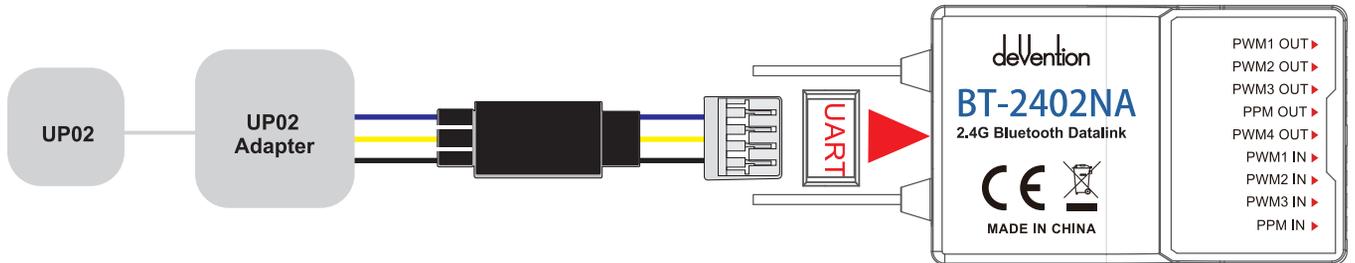


## 13.5 Neue Programmversion aufspielen

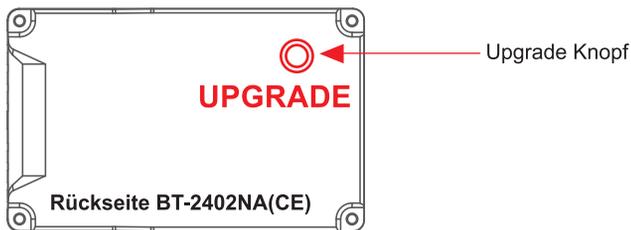
Sowohl Luft als auch Boden Ende können über die Walkera Webseite mit Software der aktuellsten Version versehen werden.  
Benötigtes Upgrade Tool: UP02 und UP02 Adapter.

### 13.5.1 Luft Verbindung Programm aktualisieren

(1) Schließen Sie den blauen, gelben und schwarzen stecker gemäß der Abbildung an und stecken das andere Ende in den **UART port**.

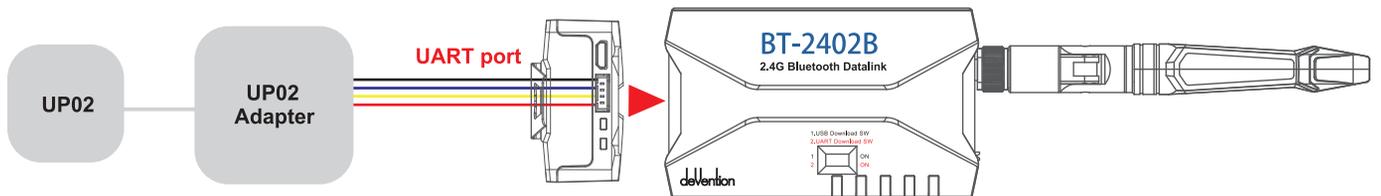


(2) Drücken Sie den **"UPGRADE"** Knopf um Strom zur Verfügung zu stellen und in den Upgrade Modus zu wechseln.

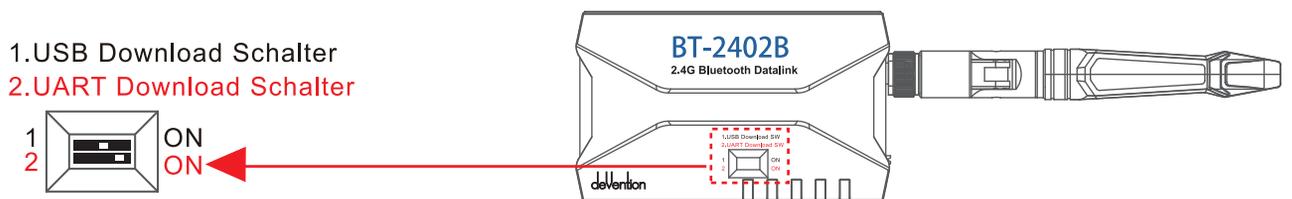


### 13.5.2 Boden Ende Programm aktualisieren

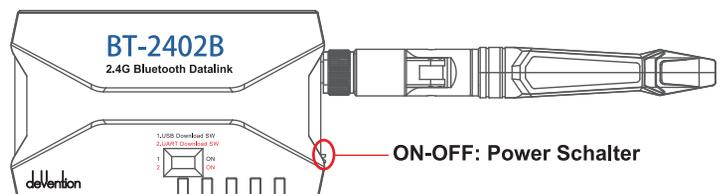
(1) Stecken Sie das rote / gelbe / blaue / schwarze flache Kabel in den **UART port**.



(2) Schalten Sie den Schalter ein **"UART Download SW"** ("ON" Position)



(3) Schalten Sie den Power Schalter auf Ein ("ON") um in den Upgrade Modus zu wechseln.



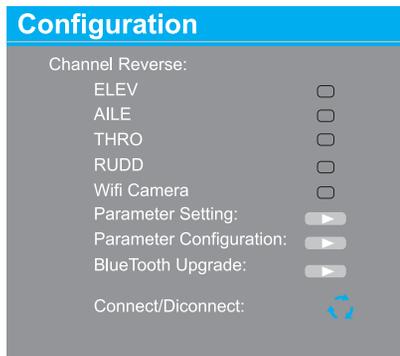
## 13.6 LED Anzeige Status Hinweise

	LED Status	Status Anweisungen
Das Luft ENDE	Grüne LED blinkt schnell	Das Luft und Boden Ende empfangen / senden Daten
	Grüne LED leuchtet dauerhaft	Das Luft und Boden Ende empfangen / senden keine Daten
	Blaue LED blinkt schnell	Das Luft Ende und die Flug Kontrolle empfangen / senden Daten
	Blaue LED leuchtet dauerhaft	Das Luft Ende und die Flug Kontrolle empfangen / senden keine Daten
	Grüne und Blaue LED blinken langsam	Das Luft Ende und das Boden Ende haben die Verbindung verloren
Das Boden Ende	Power LED leuchtet dauerhaft Rot	Normale Betriebsspannung
	Power LED blinkt Rot	Betriebsspannung ist kleiner als 3.3V
	COM-TX LED blinkt Grün schnell	Das Boden Ende empfängt Daten der Bodenstation
	COM-TX LED leuchtet dauerhaft Grün	Das Boden Ende empfängt keine Daten der Bodenstation
	COM-RX LED blinkt Blau schnell	Das Boden Ende sendet Daten zur Bodenstation
	COM-RX LED leuchtet dauerhaft Blau	Das Boden Ende sendet keine Daten zur Bodenstation
	RF-RX LED blinkt Weiß schnell	Das Boden Ende empfängt Flugkontroll-Daten
	RF-RX LED leuchtet dauerhaft Weiß	Das Boden Ende empfängt keine Flugkontroll-Daten
	RF-TX LED leuchtet Gelb schnell	Das Boden Ende sendet Daten zur Flugkontrolle
	RF-TX LED leuchtet dauerhaft Gelb	Das Boden Ende sendet keine Daten zur Flugkontrolle
	RF Weiße und Gelbe LED blinken langsam	Das Boden Ende hat den Kontakt um Luft Ende verloren
	Bluetooth LED blinkt Grün schnell	Bluetooth nicht verbunden
	Bluetooth LED blinkt Grün langsam	Bluetooth verbunden
	Lade LED leuchtet dauerhaft Rot	Laden
	Laden LED Lichter aus	Ladevorgang beendet

## 14.0 GCS Bodenstation Software Einstellungen

### 14.1 Kanäle Einstellungen

Berühren Sie im Hauptbildschirm das  Symbol um in die Einstellungen zu gelangen.

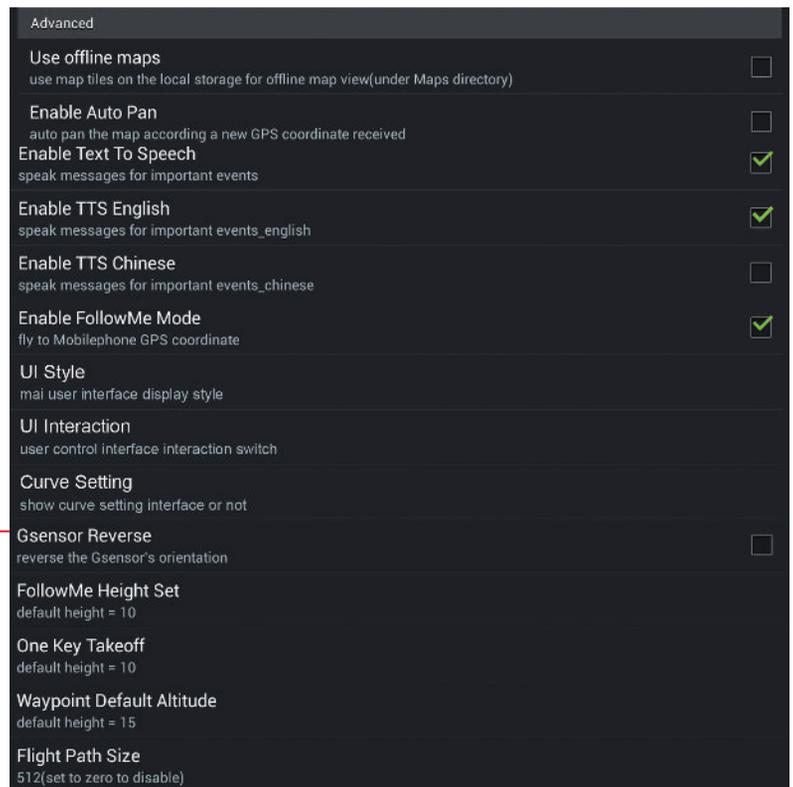
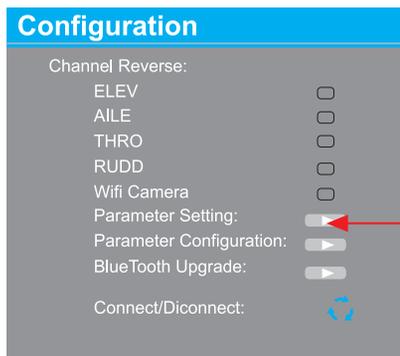


ELEV (Höhenruder), AILE (Querruder), THRO (GAS), RUDD (Seitenruder)  
Werkseinstellungen sind "NORMAL".

### 14.2 Parameter Einstellungen

#### Hinweis:

**Die Sprach- und Eingabeeinstellungen im Handy müssen auf US Englisch eingestellt sein um die GCS Software auf dem Handy in Betrieb zu nehmen.**



(1) G - Sensor (Gravitations/Lage Sensor) umkehren

Schauen Sie auf Seite 7 wie der G- Sensor eingestellt wird , drücken Sie den Haken "✓" um die Wirkrichtung umzukehren.

(2) "Folge Mir" Höheneinstellung

Serienmäßige Höhe = 10m

Die Höhe kann im Bereich von 5-200m verstellt werden.

(3) Abheben mit einer Taste

Serienmäßige Höhe = 10m

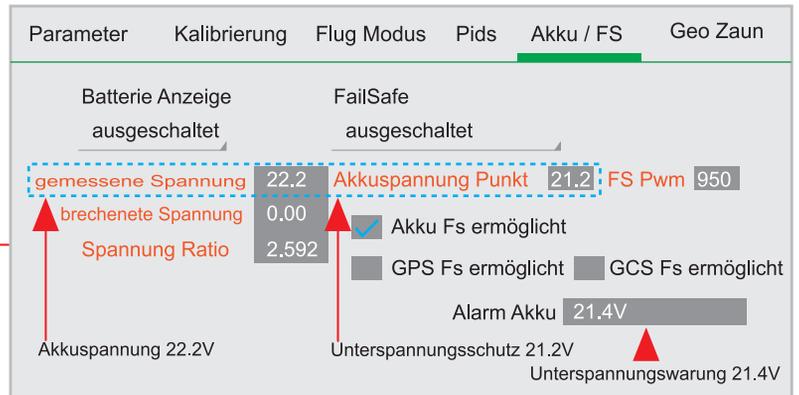
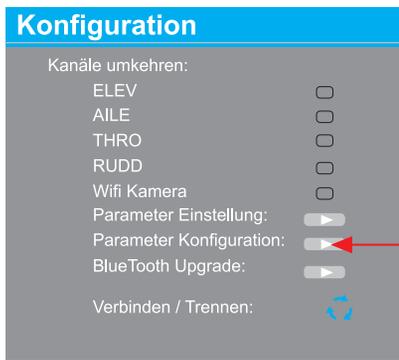
Sie können die Höhe im Bereich von 5-15m verändern.

(4) Wegpunkt Höhe

Serienmäßige Höhe = 15m

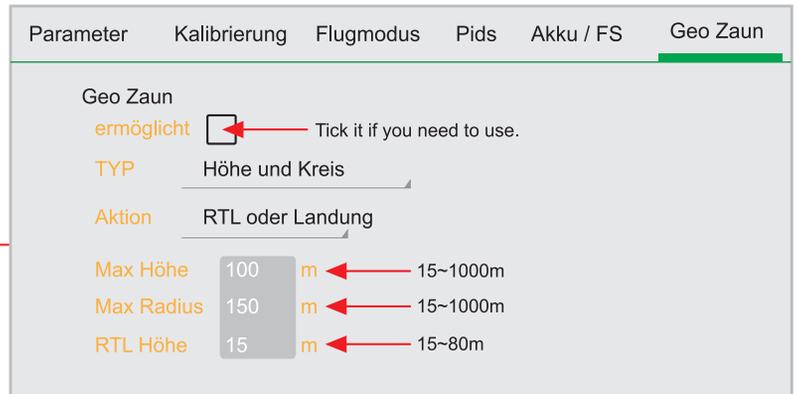
Sie können die Höhe im Bereich von 5-400m einstellen.

## 14.3 Batteriespannungen



FS= Fail Safe / Sicherheitseinstellung

## 14.4 Geo Zaun

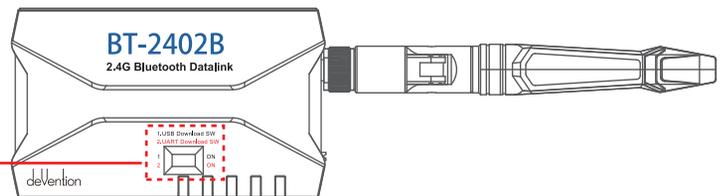


## 14.5 Bluetooth Aktualisierung

### 14.5.1 BT-2401B(FCC)/BT-2402B(CE) Boden Ende Aktualisierung

(1) Schalten Sie den Schalter "2. UART Download SW" auf die Position "ON"

1. USB Download Schalter
2. UART Download Schalter



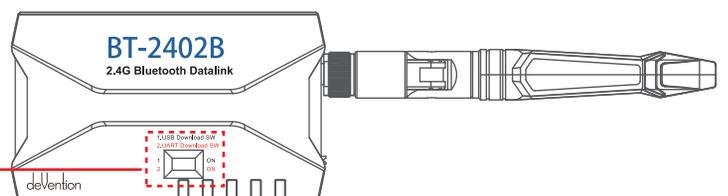
(2) Verbinden Sie das Boden Ende BT-2401B(FCC)/BT-2402B(CE) mit der Software der GCS und gehen Sie in die Upgrade Einstellungen.

(3) Wählen Sie die korrekte Datei des Boden Endes für die Aktualisierung.

### 14.5.2 BT-2401NA(FCC)/BT-2402NA(CE) Luft Ende aktualisieren

(1) Schalten Sie die Schalter "1. USB Download SW" und "2. UART Download SW" ein.

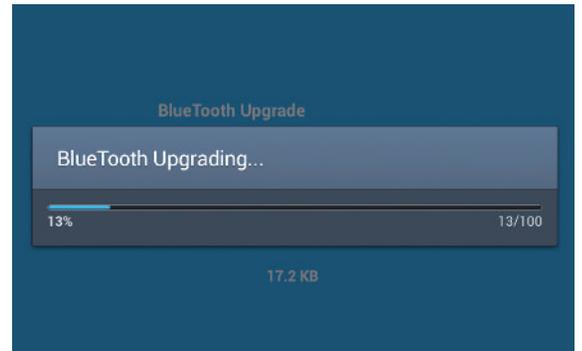
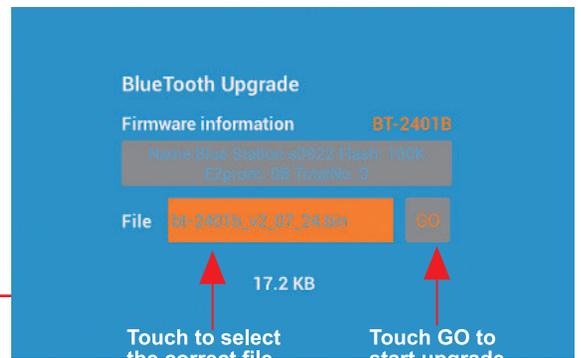
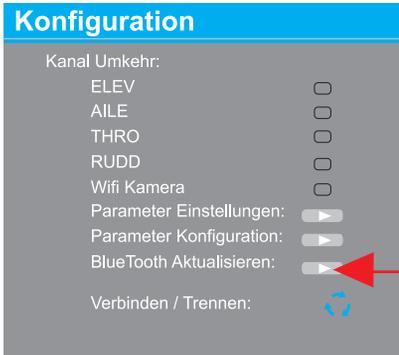
1. USB Download Schalter
2. UART Download Schalter



(2) Verbinden Sie das Boden Ende BT-2401B(FCC)/BT-2402B(CE) mit der Software der GCS und gehen Sie in die Upgrade Einstellungen.

(3) Verbinden Sie das Luft Ende BT-2401NA(FCC)/BT-2402NA(CE) mit dem Boden Ende BT-2401B(FCC)/BT-2402B(CE).

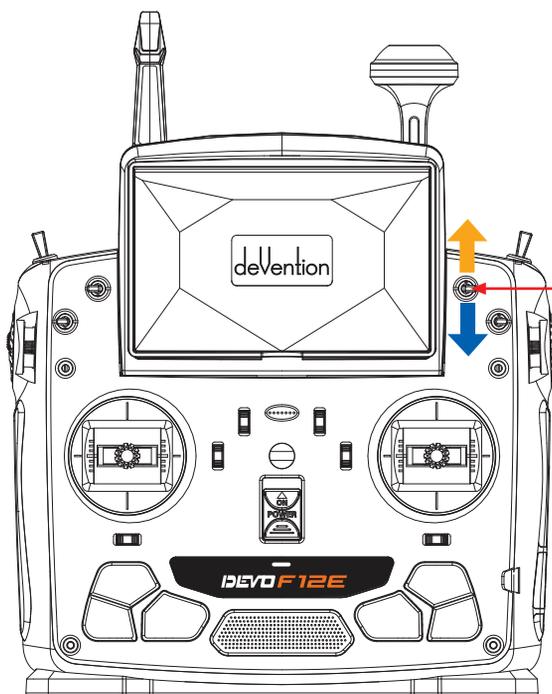
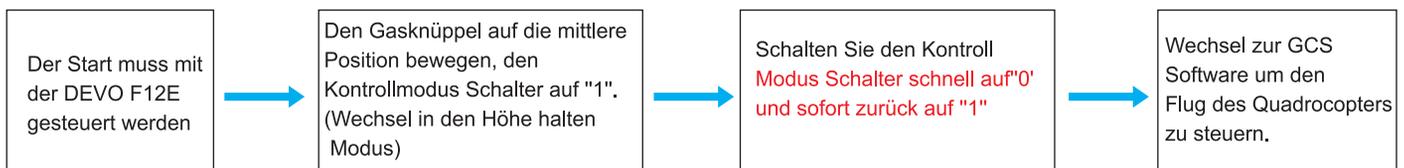
(4) Wählen Sie die korrekte Datei für die Aktualisierung des Luft Endes.



**Tipp:** Bitte trennen Sie die Verbindung und verbinden erneut, starten den Updatevorgang erneut falls die Aktualisierung nicht innerhalb einer Minute fertiggestellt werden kann.

## 15.0 Wie Sie von der Steuerung mit der DEVO F12E zur GCS Steuerung wechseln

### Ablaufdiagramm:



1 Position → schalte schnell zu 0 Position  
← schalte zurück zu

- DEVO F12E(weiß) Kontroll Modus Schalter
  - 0 Manuell
  - 1 GPS
  - 2 Heimkehr
- DEVO F12E(schwarz) Kontroll Modus Schalter : MIX

### Erinnerung:

- (1) Stellen Sie sicher das sowohl Fernsteuerung als auch GCS mit dem Quadrocopter verbunden sind.
- (2) Das GCS wird durch Sprachausgabe den Umschaltvorgang bestätigen.
- (3) Bewegen Sie den Kontroll Modus Schalter erneut einmal, ist die Kontrolle zurück zur Fernsteuerung übergeben.



AMEWI Trade e.K.  
Nikolaus-Otto-Str. 6  
33178 Borchten

Tel.: (8620) 8491 5115 8491 5116  
Fax.: (8620) 8491 5117  
Email: [heli@walkera.com](mailto:heli@walkera.com)  
[info@walkera.com](mailto:info@walkera.com)  
Add.: Taishi Industrial Park, Dongchong Town  
nansha District, 511475 Guangzhou

deVention

Specifications, contents of parts and availability  
are subject to change, Walkera is not responsible  
for inadvertent errors  
in this publication.



Web: [www.walkera.com](http://www.walkera.com)