

AVIATOR

USER MANUAL



Inhalt

Produkt Profil	
Verbinden der Fernbedienung Controller	4
Fernbedienung Controller Übersicht	7
Profil	9
Vorbereiten der Fernbedienung Controller	10
Fernbedienung Controller Bedienung	
Motor Starten und Stoppen	13
Flug Modus	14
RTL Modus (1)	15
RTL Modus (2)	16
RTK Funktionen	
Video Übertragung Beschreibungen	19
Fly Dynamics App	
Vorflugkontrolle Verfahren	21
Handbuch Flug	22
Mission Flug	26
Flugzeug Einstellungen	37
Sensoren Kalibrierung	38
Radio Kalibrierung	40
Anwendung Einstellungen	41
Flug	
Fernbedienung Controller Vorsichtsmaßnahmen	45
Fernbedienung externe	
Inspektion	
Anhang	
Spezifikationen	47
App Aktualisierungen	48
Kunden Support Center	49

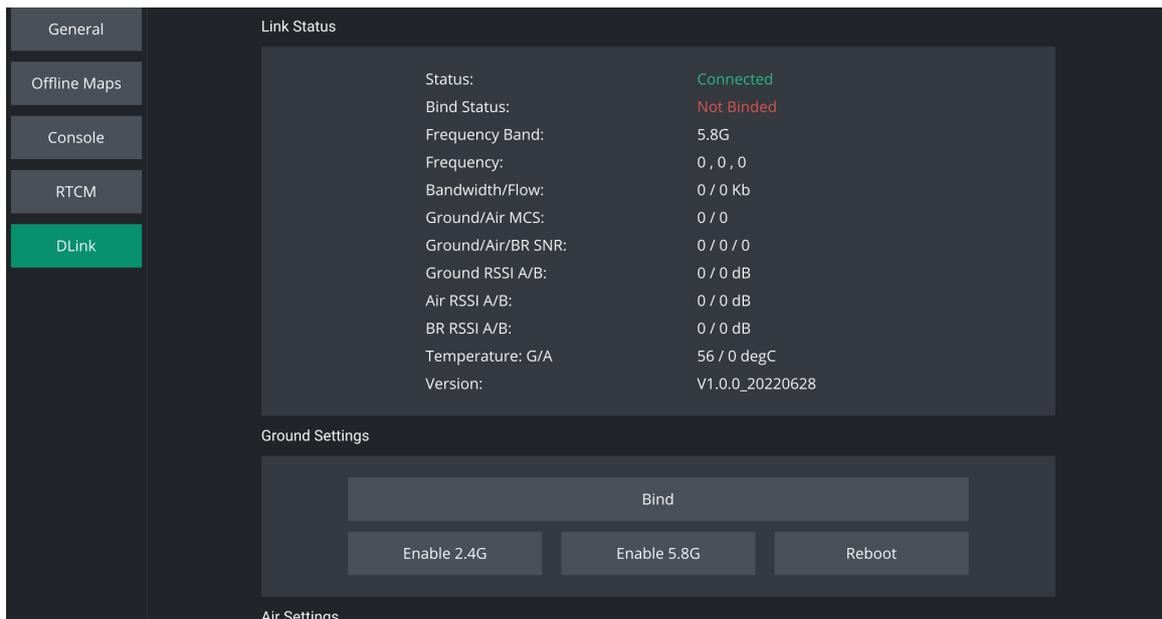
Produkt Profil

Dieser Abschnitt beschreibt die Funktionen des Produkts,guide die Vorbereitung des Flugzeugs vor dem Flug,und listet die Komponenten des Flugzeugsund der Fernsteuerung auf.

Verknüpfung Die Remote Steuergerät

Das Fluggerät und die Fernsteuerung müssen vor der Verwendung miteinander verbunden werden. Befolgen Sie diese Schritte, um eine neue Fernsteuerung zu verbinden.

1. Schalten Sie die Fernbedienung ein und rufen Sie die Hauptoberfläche auf, wie in der Abbildung unten gezeigt. Scrollen Sie nach unten, um die Bindung einzurichten, klicken Sie auf die Option „App-Einstellungen“, und wählen Sie die Option „Dlink“.



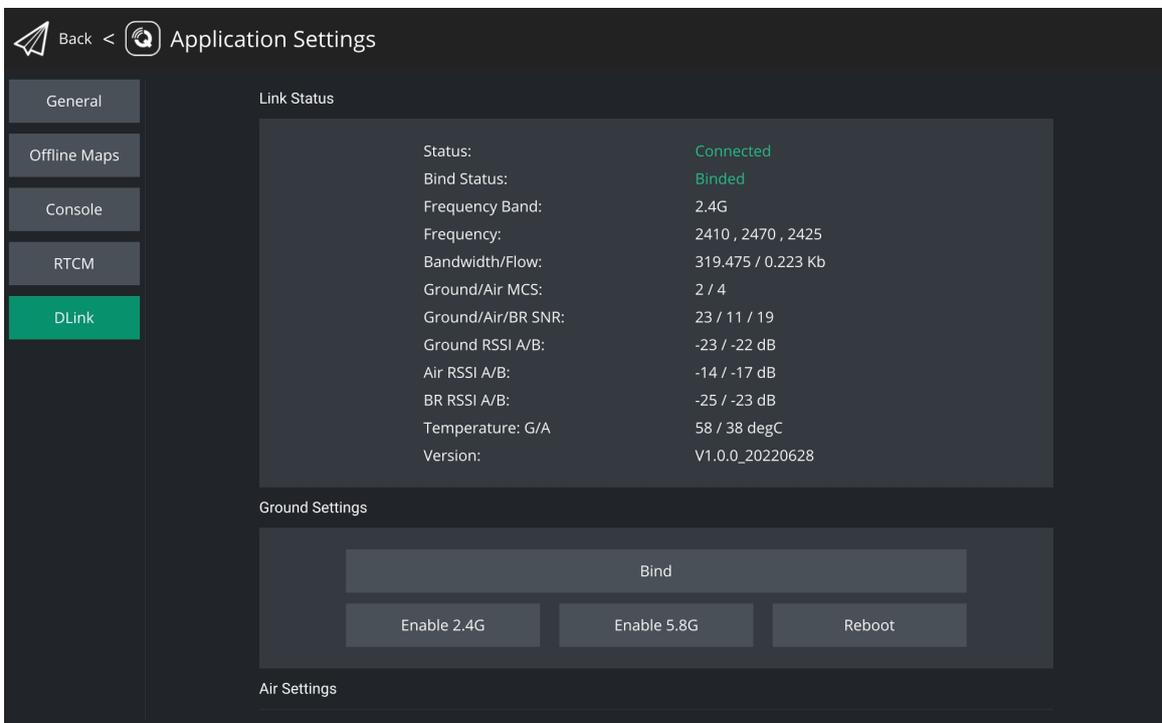
2. Richten Sie das Heck des Fluggeräts so aus, dass Sie die Öffnung erreichen können, und drücken Sie dann mit einem schlanken, harten Gegenstand wie einem Schraubendreher 2 Sekunden lang auf den Verbindungsknopf am Getriebemodul, bis die Anzeige schnell blinkt. Das Fluggerät ist nun bereit für die Verbindung.



3. Click "Bind" to bind.



4. Wenn die Verbindung hergestellt ist, leuchtet die Anzeige des transmissions module indikator auf und erlischt dann. Der Controller empfängt Daten vom Fluggerät. Der Bindungsstatus wird grün als „Binded“ angezeigt.



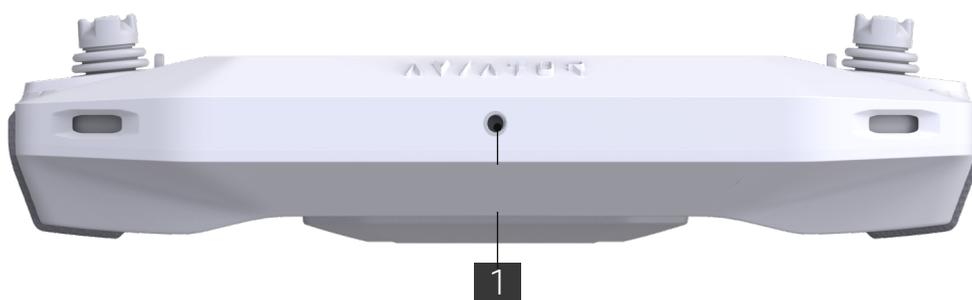
Hinweis:

Die Werkseinstellung ist das 5,8-GHz-Frequenzband. Wenn Sie zum 2,4-GHz-Frequenzband wechseln müssen, klicken Sie bitte in den Luft-Einstellungen auf „2,4G aktivieren“ und starten Sie das Gerät neu. Nach Abschluss dieser Einstellung schalten Sie den Bodenanschluss auf die gleiche Weise auf 2,4G. Das Fluggerät und die Fernbedienung werden automatisch miteinander verbunden und das Frequenzband wird als „2,4G“ angezeigt. Bitte fliegen Sie mit Vorsicht, da es zu Steuerungsstörungen kommen kann, wenn mehrere Fluggeräte und Fernbedienungen auf demselben Frequenzband betrieben werden.

Fernbedienung Controller Überblick



- | | | |
|----------------------------|--------------------------------|--------------------------------|
| 1. Antennen | 5. Leistung Taste | 9. Funktion Schaltfläche 1 |
| 2. Links Steuerung Sticks | 6. Batterie Füllstand Anzeigen | 10. Funktion Schaltfläche 2 |
| 3. Flug Pause Schaltfläche | 7. Berühren Bildschirm | 11. Mission Start-/Stopp-Taste |
| 4. RTL Schaltfläche | 8. Rechts Steuerung Sticks | |



1. Stativhalterung Befestigungsloch (1/4")



1.Anpassbar C2 Schaltfläche

2.Anpassbar C1 Schaltfläche



1.Gimbal Yaw Steuerung Wahlrad
2.Aufzeichnen Schaltfläche
3.Kardanring Neigung Steuerung
Wahlrad

4.Foto Schaltfläche
5.USB Anschluss (Debug)
6.USB Anschluss (Maus)

7.HDMI Anschluss
8.Aufladen USB-C Anschluss
9.Externe Daten Port

Profil

Die Fernbedienung hat eine Reichweite von bis zu 3 km und verfügt über Steuerelemente für die Neigung der Kamera und die Aufnahme von Fotos. Sie verfügt über einen integrierten 7-Zoll-Bildschirm mit hoher Helligkeit von 1000 cd/m² und einer Auflösung von 1920 × 1080 Pixeln sowie ein Android-System mit zahlreichen Funktionen wie GNSS. Neben der Unterstützung von Wi-Fi-Konnektivität ist sie auch mit anderen Mobilgeräten kompatibel, was eine flexiblere Nutzung ermöglicht. Die Fernbedienung hat mit dem integrierten Akku eine maximale Betriebszeit von 6 Stunden.

Die Fernbedienung erreicht die maximale Übertragungreichweite (FCC) in einem ungehinderten Bereich ohne elektromagnetische Störungen in einer Höhe von etwa 120 Metern (400 Fuß). Die tatsächliche maximale Übertragungreichweite kann aufgrund von Störungen in der Betriebsumgebung geringer sein als die oben angegebene Entfernung, und der tatsächliche Wert schwankt je nach Störungsstärke.

Die maximale Betriebsdauer wurde in einer Laborumgebung bei Raumtemperatur ermittelt und dient nur als Referenz. Wenn die Fernbedienung andere Geräte mit Strom versorgt, verkürzt sich die Betriebsdauer.

Konformitätsstandards: Die Fernbedienung entspricht den örtlichen Gesetzen und Vorschriften.

Stick-Modus: Die Steuerung kann auf Modus 1 oder Modus 2 eingestellt und in FlyDynamics angepasst werden (Standard ist Modus 2).

*Um Kommunikationsstörungen zu vermeiden, fliegen Sie nicht mit mehr als zwei Flugzeuge innerhalb desselben Bereichs.

*Die maximale Übertragungreichweite kann aufgrund von Störungen in der tatsächlichen Betriebsumgebung geringer sein als die im Handbuch angegebene Reichweite, und der tatsächliche Wert kann je nach Störungen variieren.

*Die maximale Betriebszeit dient nur als Referenz in einer öffentlichen Authentifizierungsumgebung. Die Betriebszeit verkürzt sich, wenn die Fernbedienung andere Geräte mit Strom versorgt.

Vorbereitung der Fernbedienung Steuergerät

Aufladen

Mit dem offiziellen Ladegerät dauert das vollständige Aufladen bei normaler Temperatur und ausgeschaltetem Gerät etwa 2 Stunden.

Warnhinweise:

Bitte verwenden Sie zum Aufladen der Fernbedienung das offizielle Ladegerät.

Um die Batterie der Fernbedienung in einem optimalen Zustand zu halten, laden Sie die Fernbedienung bitte alle 3 Monate vollständig auf.

Fernbedienung Controller Betrieb

Überprüfen der Batterie und Einschalten Ein

Überprüfen Sie den Batteriestand Level.

Überprüfen Sie den Batteriestand anhand der Batteriestands-LEDs. Drücken Sie die Ein-/Aus-Taste einmal, um dies im ausgeschalteten Zustand zu überprüfen.

Drücken Sie einmal auf den Ein-/Aus-Schalter, drücken Sie ihn erneut und halten Sie ihn einige Sekunden lang gedrückt, bis sich das Gerät einschaltet. einige Sekunden gedrückt, um die Fernbedienung ein- bzw. auszuschalten.

Steuerung des Flugzeugs

In diesem Abschnitt wird erklärt, wie Sie die Ausrichtung des Fluggeräts über die Fernsteuerung steuern können. Steuerung kann auf Modus 1 oder Modus 2 eingestellt werden.



Modus 1

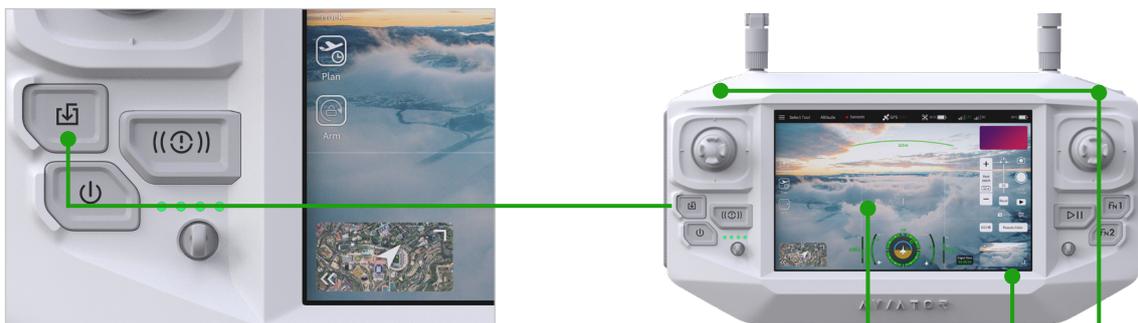


Modus 2

Der Stick Modus ist standardmäßig auf Modus 2 eingestellt. Dieses Handbuch nimmt Modus 2 als ein Beispiel zur Veranschaulichung / a3>die Steuerungsmethode der Fernbedienung zu veranschaulichen.

RTL Schaltfläche

Halten Sie die RTL-Taste gedrückt, um „Zurück zum Startpunkt“ (RTL) zu starten, und das Flugzeug kehrt zurück zum zuletzt aufgezeichneten Startpunkt zurück. Drücken Sie die Taste erneut , um RTL abzubrechen.



Optimale Übertragung Zone

Stellen Sie sicher, dass die Antennen in Richtung des Flugzeugs zeigen

Bedienen Sie die Kamera

Nehmen Sie Videos und Fotos mit der Foto-Taste und der Aufnahmetaste auf der Fernbedienung auf.

Foto (links)/Video (rechts) Aufnahme

Schaltfläche Drücken Sie diese Taste, um ein Foto/Video aufzunehmen.

Gimbal Betrieb und Steuerung

Verwenden Sie den linken und rechten Drehregler, um die Neigung und Schwenkung einzustellen.



Der linke Drehregler steuert die Neigungsachse des Gimbals.

Durch Drehen des Drehknopfs nach rechts wird der Gimbal im Uhrzeigersinn gedreht.

Wenn Sie den Drehknopf nach links drehen, dreht sich der Gimbal gegen den Uhrzeigersinn.

Wenn der Drehknopf stillsteht, behält die Kamera ihre aktuelle Position bei.



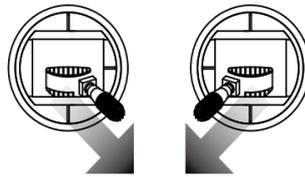
Der rechte Drehregler steuert die Gimbal-Gierachse. Wenn Sie den Drehregler nach rechts drehen, dreht sich der Gimbal nach rechts. Wenn Sie den Drehregler nach links drehen, dreht sich der Gimbal nach links. Wenn der Drehregler in einer festen Position ist, behält die Kamera ihre aktuelle Position bei.

* AQUILA3 unterstützt keinen YAW-Betrieb.

Starten/Stoppen der Motoren

Start Motoren

Wenn Sie den Joystick der Fernbedienung wie unten gezeigt betätigen, startet der Motor.



Stoppen Motoren

Sobald das Flugzeug gelandet ist, ziehen Sie den linken Steuerknüppel wie in der Abbildung gezeigt nach unten, damit der Motor nach 2 bis 3 Sekunden stoppt.



Emergency Propeller Stop

Click "Disarmed" can be used to execute the emergency propeller stop once the flight controller detects critical error during flight.

1. Stellen Sie das Flugzeug auf einer freien, ebenen Fläche auf, sodass die Batteriestandsanzeigen zu Ihnen zeigen.
2. Schalten Sie die Fernbedienung ein und anschließend das Fluggerät.
3. Starten Sie die FlyDynamics-App, verbinden Sie das Anzeigegerät und die Fernbedienung und rufen Sie die Kameraansicht auf.
4. Warten Sie, bis die Flugzeugstatusanzeigen abwechselnd rot und grün blinken.
5. Schalten Sie die Motoren ein und drücken Sie den linken Steuerknüppel langsam nach oben, um abzuheben.
6. Um zu landen, schweben Sie über einer ebenen Fläche und ziehen den linken Stick vorsichtig nach unten, um zu sinken.
7. Schalten Sie das Fluggerät aus, dann die Fernbedienung.

Wenn das Flugzeug während des Fluges in den Failsafe-Modus wechselt, leuchtet die Status-LED des Flugzeugs kurz gelb auf. Bei niedriger Batteriespannung (Warnung „Low Battery Level“) blinkt die vordere LED kurz rot und die hintere LED leuchtet grün.

Flug Modus

Übersicht

Das Aquila Flugzeug besteht aus einer Fernsteuerung, Kommunikationsausrüstung, Positionierungs System, und Batterie.

Flugmodus

Das Flugzeug Aquila unterstützt die folgenden Flugmodi.

GPS-Positionsmodus

Dies ist der gängigste Modus für das Fluggerät. Er wird in Gebieten verwendet, in denen GPS reibungslos funktioniert. Das Fluggerät wird über ein GNSS-basiertes Positionierungssystem gesteuert. Da das System Multiband-Funktionalität unterstützt, kann es präzisere Positionen berechnen. Eine präzise Lageregelung ist möglich.

Höhenmodus

Dieser Modus kann in Umgebungen mit schlechtem GPS-Empfang verwendet werden. Zur Steuerung der Fluglage des Fluggeräts wird die Höhe des Fluggeräts anhand von barometrischen Höhenmessungen anstelle von GPS-Signalen aufrechterhalten. Die horizontale Steuerung erfolgt durch Eingaben des Piloten.



Höhe Modus Vorsichtsmaßnahmen für die Verwendung

Der Standardflugmodus des Fluggeräts ist der GPS-Positionsmodus. Wenn das GPS-Signal schwach ist oder der Kompass durch andere Magnetfelder gestört wird, wechselt es automatisch in den Höhenmodus. Im Höhenmodus hält das Fluggerät die Höhe automatisch anhand von Luftdruckmessungen aufrecht, sodass Fehler in den Höhenmesswerten dazu führen können, dass sich das Fluggerät nach oben oder unten bewegt, da es die richtige Höhe nicht halten kann.

Da keine GPS-Informationen für die horizontale Steuerung verfügbar sind, kann das Flugzeug seitlich abdriften oder durch äußere Einflüsse, insbesondere Wind, beeinträchtigt werden. Daher muss der Pilot das Flugzeug manuell über die Fernsteuerung ausrichten.

Dies kann das Fliegen erschweren, wenn Sie kein erfahrener Pilot sind.

Daher ist es am besten, nicht an Orten zu fliegen, an denen das GPS-Signal schwach ist oder Kompassstörungen auftreten, da dies sicherer ist. Sollte diese Situation unvermeidbar sein, empfehlen wir Ihnen, das Flugzeug so schnell wie möglich zu landen.

RTL Modus(1)

RTL Modus (Zurück zu Start)

Der RTL-Modus ist ein Modus, in dem das Flugzeug automatisch zum zuletzt gespeicherten Startpunkt (Home Point) zurückfliegt und landet. Es gibt drei RTL-Modi: Smart RTL, Low Battery RTL und Failsafe RTL.

Smart RTL

Um den Smart-RTL-Modus zu verwenden, drücken Sie die RTL-Taste auf der Fernbedienung etwa 2 Sekunden lang. Nach dem Aktivieren des Fluggeräts blinkt die Fluggerätstatusanzeige gelb.

Wenn Sie die Smart-RTL-Taste erneut drücken, während RTL aktiv ist, wird der Smart-RTL-Modus beendet und die Steuerung des Fluggeräts wird an den Piloten übergeben.

Low Battery RTL

Wenn die Batterieleistung des Flugzeugs erschöpft ist, können Sie möglicherweise nicht mit der verbleibenden Batterieleistung zum Startpunkt zurückkehren. In diesem Fall muss der Pilot das Flugzeug so schnell wie möglich auf dem Boden landen. Um das Risiko einer unzureichenden Batterieleistung auszuschließen, muss das Flugzeug den RTL-Zustand anhand der aktuellen Positionsdaten und Batterieinformationen ermitteln. Wenn nicht genügend Batterieleistung vorhanden ist, wird die automatische RTL gemäß den Bedingungen in der folgenden Tabelle durchgeführt. Sie können den RTL-Modus beenden, indem Sie den Flugmodus-Schalter betätigen, während RTL aktiv ist. Wenn der Pilot „Low Battery RTL“ deaktiviert und die verbleibende Batteriekapazität weniger als 5 % beträgt, wird das Flugzeug gezwungen, an seinem aktuellen Standort zu landen. In diesem Fall muss damit gerechnet werden, dass das Flugzeug abstürzt oder verloren geht.

Batteriestand Level	Erläuterung	Flugzeug Anzeige Lichter	Flug Status
23%	NIEDRIG BATTERIE Warnung	Blinkt rot schnell.	Fliegen und landen Sie, während Sie den aktuellen Flugmodus beibehalten.
21%	Wenn die Entfernung vom aktuellen Standort zum Startpunkt kleiner als 500 m ist, die für die Rückkehr zum Startpunkt Punkt ist ausreichend.		Der Pilot beurteilt die Situation und landetschnell.
16%	Wenn die Entfernung vom aktuellen Standort zum Startpunkt kleiner als 500 m ist, die für die Rückkehr zum Startpunkt erforderliche Leistung Punkt ist ausreichend.		
5%	Das Flugzeug muss sofort landen.		

RTL Modus(2)

Failsafe RTL

Die ausfallsichere RTL wird automatisch aktiviert, wenn die Kommunikation zwischen der Fernsteuerung und dem Flugzeug länger als 3 Sekunden unterbrochen ist.

Wenn Failsafe RTL ausgeführt wird, kehrt das Flugzeug auf dem kürzesten Weg zum Abflugpunkt zurück und landet.

Selbst wenn die Kommunikation zwischen der Fernsteuerung und dem Flugzeug während des RTL wiederhergestellt wird, setzt das Flugzeug den RTL fort.

Der Pilot kann RTL jedoch über den Modusschalter abbrechen.

RTL Bestellung

1. Der Startpunkt wird automatisch aufgezeichnet.
2. RTL wird ausgeführt. Zu diesem Zeitpunkt umfasst RTL Smart RTL, Low Battery RTL und Failsafe RTL.
3. Sobald der Abflugort bestätigt ist, passt das Flugzeug seinen Kurs an.
4. Wenn die Entfernung zwischen dem Flugzeug und dem Startpunkt weniger als 30 m beträgt, kehrt es unter Beibehaltung der aktuellen Höhe zurück. Wenn die Entfernung 30 m überschreitet oder die aktuelle Höhe unter der eingestellten RTL-Höhe liegt, steigt das Flugzeug auf die eingestellte RTL-Höhe und kehrt dann zurück. Wenn die aktuelle Höhe des Flugzeugs höher als die eingestellte RTL-Höhe ist, kehrt es sofort zum Startpunkt zurück.
5. Wenn das Flugzeug den Abflugpunkt erreicht, landet es



Vorsichtsmaßnahmen für RTL

Sie müssen den RTL-Höhenwert im Einstellungsmenü festlegen und sicherstellen, dass sich keine gefährlichen Gebäude oder Objekte im Flugbereich befinden. Bei der Rückkehr über RTL und der Landung landet das Flugzeug automatisch, es wird jedoch empfohlen, dass der Pilot die Fernsteuerung verwendet, um das Flugzeug während der Landung abzubremsen. Während der automatischen Landung kann das Flugzeug nach dem Aufsetzen auf dem Boden aufspringen, sodass eine Verringerung der Landegeschwindigkeit für mehr Stabilität sorgt.

RTK Funktionen

Profil

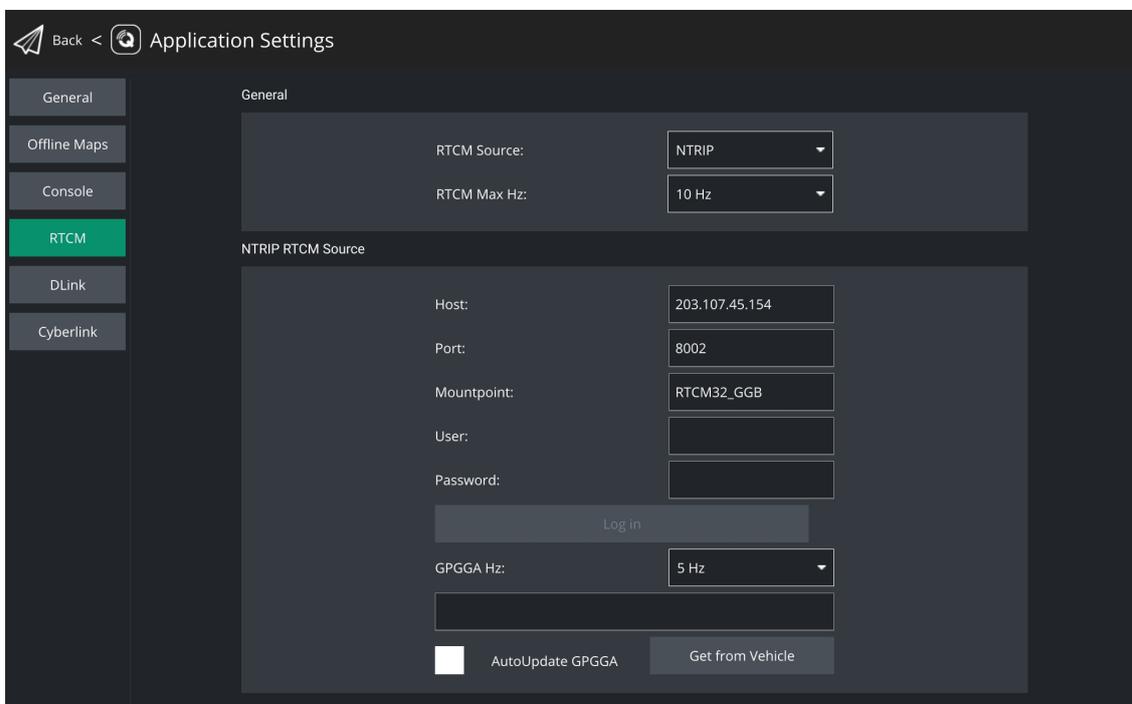
Das Fluggerät verfügt über ein integriertes RTK-System, das magnetischen Störungen durch Metallstrukturen standhält und einen stabilen Flug gewährleistet. Genauere Positionsdaten können bei Verwendung einer hochpräzisen GNSS-Mobilstation oder eines Internet-Netzwerk-RTK-Dienstes erzielt werden.

Aktivieren/Deaktivieren RTK

Stellen Sie sicher, dass die "NTRIP RTCM Source" angemeldet ist und der RTK-Diensttyp korrekt eingestellt ist (Mobilstation oder Custom Network RTK-Dienst) vor jeder Verwendung. Gehen Sie zu der „RTCM“ Ansicht, um diese anzuzeigen und festzulegen.

Verwendung von dem benutzerdefinierten Netzwerk RTK

Sie können eine SIM-Karte in die Fernbedienung einlegen oder über die App eine Verbindung zu WLAN herstellen und das Internet für die Verwendung von Custom Network RTK aktivieren. Custom Network RTK kann als Ersatz für die RTK-Basisstation verwendet werden. Verbinden Sie das Custom Network RTK-Konto mit dem dafür vorgesehenen NTRIP-Server, um Differenzdaten zu senden und zu empfangen. Lassen Sie die Fernbedienung eingeschaltet und stellen Sie sicher, dass die Internetverbindung besteht.



1. Stellen Sie sicher, dass die Fernbedienung eingeschaltet ist, die Fluggeräte verbunden sind und die App mit dem Internet verbunden ist.
2. Wählen Sie in der RTCM-Schnittstelle als RTCM-Quellentyp „NTRIP“ aus, geben Sie den Host, den Port, den Mountpoint, den Benutzernamen und das Passwort von NTRIP ein und tippen Sie anschließend auf, um die Einstellungen gemäß den Anweisungen vorzunehmen.
3. Warten Sie, bis die Verbindung zum NTRIP-Server hergestellt ist. Auf den Hauptseiten von Flight wird der Status der Positionierung des Flugzeugs in der Statustabelle mit „FIX“ angezeigt, um anzuzeigen, dass das Flugzeug die Differenzdaten von der Mobilstation empfangen und verwendet hat.

Video Übertragung Beschreibung

AQUILA nutzt die industrielle Videoübertragungstechnologie ARGOSDYNE, die Video, Daten und Steuerung in einem System vereint. Die End-to-End-Ausrüstung ist nicht durch kabelgebundene Steuerungen eingeschränkt und bietet ein hohes Maß an Freiheit und Mobilität in Bezug auf Raum und Entfernung. Mit den vollständigen Funktionstasten der Fernbedienung können die Bedienung und Einstellung des Fluggeräts und der Kamera innerhalb einer maximalen Kommunikationsreichweite von 10 Kilometern vorgenommen werden. Das Bildübertragungssystem verfügt über zwei Kommunikationsfrequenzbänder, 5,8 GHz und 2,4 GHz, zwischen denen der Benutzer je nach Umgebungsstörungen wechseln kann.

Ultrahohe Bandbreite und Bitstromunterstützung ermöglichen die problemlose Verarbeitung von Videodatenströmen mit 4K-Auflösung. Die geringe Latenz von 200 ms zwischen den Bildschirmen und die latenzjitterempfindliche Steuerung sorgen für eine bessere Leistung, die die End-to-End-Echtzeitanforderungen von Videodaten erfüllt. Es unterstützt H265/H264-Videokomprimierung und AES-Verschlüsselung.

Der adaptive Wiederholungsmechanismus, der auf der Basisebene implementiert ist, ist nicht nur hinsichtlich Effizienz und Latenzzeit wesentlich besser als der Wiederholungsmechanismus auf Anwendungsebene, sondern verbessert auch die Leistung und Benutzerfreundlichkeit der Verbindung in einer störungsbehafteten Umgebung erheblich.

Das Modul erkennt kontinuierlich und in Echtzeit den Störungsstatus aller verfügbaren Kanäle. Wenn der aktuell verwendete Kanal gestört ist, wählt es automatisch den Kanal mit der geringsten Störung aus und schaltet auf diesen um, um eine kontinuierliche und zuverlässige Kommunikation zu gewährleisten.

Fliegen Dynamik App

Dieser Abschnitt stellt die wichtigsten
Funktionender FlyDynamics-App vor.

Überprüfung vor dem Start Verfahren

1. Die Fernbedienung, die Flugzeugbatterie und die Anzeigeeinheit sind vollständig aufgeladen.
2. Das Fahrwerk ist sicher installiert und die Batterie ist sicher verriegelt.
3. Die Firmware aller Geräte ist auf dem neuesten Stand.
4. Stellen Sie sicher, dass die microSD-Karte in die Kamera eingelegt ist.
5. Nach dem Einschalten funktionieren die Kamera und der Gimbal normal.
6. Der Motor dreht sich und funktioniert normal.
7. Die FlyDynamics-App hat sich erfolgreich mit Ihrer Drohne verbunden.
8. Um zu verhindern, dass Staub oder Wasser in den Akkuanschluss eindringt, richten Sie den Akkuanschluss nicht auf den Boden.
9. Überprüfen Sie, ob der Kardanring-Dämpfer verschleißfrei ist und die Kardanring-Befestigung ordnungsgemäß festgezogen ist.

Fliegen Dynamik App

Die FlyDynamics-App wurde speziell für industrielle Anwendungen entwickelt. Der manuelle Flug integriert eine Vielzahl professioneller Funktionen und die Bedienung ist einfach und effizient. Mit der Flugplanungsfunktion kann die Route für den Routenflug festgelegt werden, die Drohne kann autonom gesteuert werden, was den Arbeitsablauf vereinfacht und die Arbeitseffizienz verbessert.

Handbuch Flug

Kamera Ansicht

Die folgende Beschreibung verwendet ein Z10TIR-Gimbal und eine Kamera als Beispiel. Die Kameraansicht kann bei Verwendung anderer Gimbals und Kameras variieren.



1.Hauptmenü

Scrollen Sie im Menü nach unten und wählen Sie „Flugzeug-Einstellungen“.

2.Flug Modus

Zeigt den aktuellen Flugmodus an. Durch Herunterziehen des Menüs können Sie den Flugmodus wechseln (Höhe/Position/Mission/Rückkehr).

3.Flugzeugstatus

Zeige den aktuellen Status des Flugzeugs an. Scrollen Sie nach unten im Menü, um den Status der einzelnen Sensoren zu überprüfen.

4.GNSS Status

Zeigt die Stärke des GNSS Signals an. Wenn die RTK Funktion des Flugzeugs aktiviert ist, wird „RTK“ angezeigt. Scrollen Sie im Menü nach unten, um die GPS Anzeige anzuzeigen, GPS Sperre, HDOP, VDOP und Kurs über Grund.

5.Batterie Status

Verbleibende Batterieleistung in Prozent. Durch Herunterziehen des Menüs werden die aktuelle Batteriespannung und der Gesamtverbrauch angezeigt.

6.Betriebsfrequenz

Zeige die Kommunikationsfrequenz und die Signalstärke an.

7.Nachricht Box

Menü nach unten schieben, um alle Warnmeldungen zu lesen.

8.Smart Verfolgen

Klicken Sie hier, um Smart Track zu deaktivieren/aktivieren. Bei Verwendung des Z10TIR/ Z40TIR oder Q10T kann die Smart Track-Funktion verwendet werden, um Ziele wie Personen, Autos, Boote oder andere Objekte zu fixieren und zu verfolgen. Nach dem Fixieren des Ziels wird der Gimbal automatisch so gesteuert, dass er sich dreht, sodass das Ziel in der Mitte des Bildschirms positioniert wird, und die Brennweite der Kamera wird auf einen geeigneten Fokuswert eingestellt, um das Ziel zu verfolgen und anzuzeigen.

9.Breit Kamera Ansicht

Zeige die Weitwinkelansicht an.

10.Karte

Tippen Sie auf zum Anzeigen der Karte. Lesen Sie den Abschnitt „Karte Flug Anzeigen“ für weitere Informationen.

11.Infrarotkamera Ansicht

Zeige die Infrarotkamera an.

12.Zoom

Zeigen Sie den Zoomfaktor der Kamera an. Klicken Sie auf „+“ und „-“, um den Zoomfaktor der Zoomkamera anzupassen. Klicken Sie auf „Zoom zurücksetzen“, um die Kamera automatisch in ihren ursprünglichen Zustand zurückzusetzen.

13.Zeige die aktuelle verbleibende Kapazität der Speicherkarte an.

14.Gitter

Zeige den Neigungswinkel der Neigungsachse des Kardanaufhängung an. ($-90^{\circ} \sim 45^{\circ}$)

15.Auslöser/Aufnahme Taste

Tippen Sie auf Fotos oder zum Starten/Beenden der Aufnahme.

16.Zeige das aktuelle Kameramodell und die Anzahl der Fotos/Aufnahmen an.

17.Parameter Einstellungen

Tippen Sie, um in die Foto- und Videoeinstellungen einzugehen.

18.Pseudofarbe

Tippen Sie, um den Pseudofarbenmodus für die Wärmebildanzeige zu wechseln

19.Fusionsverfahren

Tippen Sie, um die Ansicht der Infrarot-Kamera und Weitwinkel-Kamera zu wechseln..

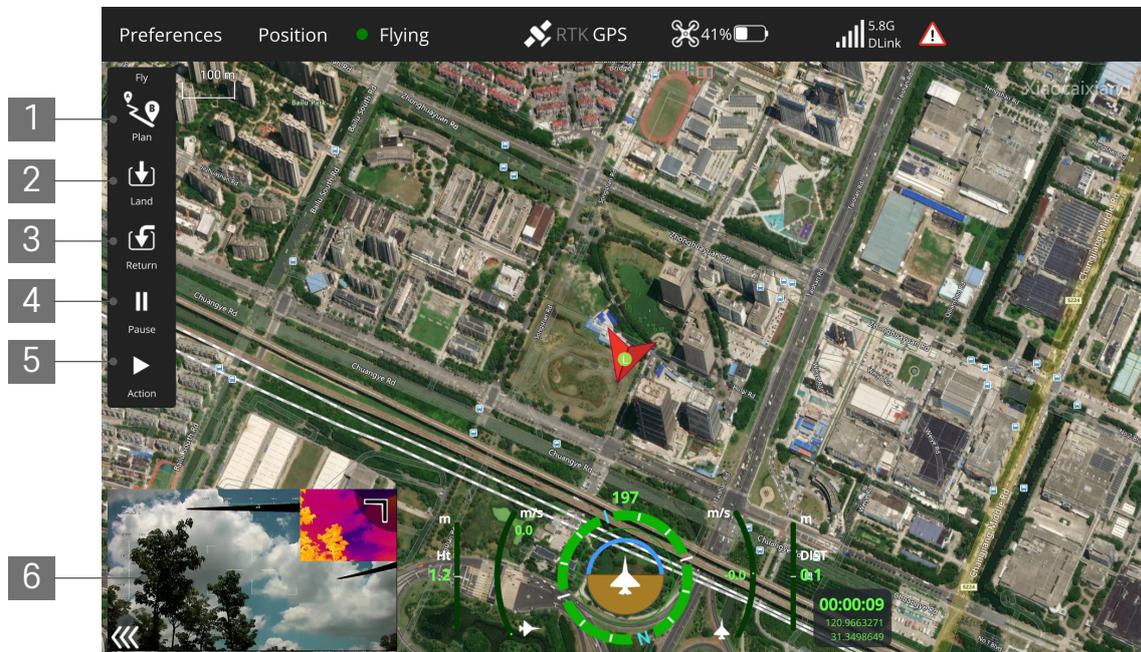
20.Primär Flug Anzeige/Navigation Anzeige

Zeigt die aktuelle Gesamtflugzeit, die Gesamtflugstrecke, die Fluggeschwindigkeit, die Steiggeschwindigkeit, die Sinkgeschwindigkeit, die Höhe und die relative Entfernung zwischen dem Flugzeug und der Fernsteuerung an.

Map Flug Anzeigen

Wechseln Sie schnell zur Karte, indem Sie auf das Kartensymbol in der unteren linken Ecke der Hauptbildschirmschnittstelle tippen.

Hinweis: Um die normale Nutzung der Kartenfunktion zu gewährleisten, verbinden Sie sich bitte vorab mit dem Internet, um die Karte zwischenspeichern zu können.



1. Plan

Die Planansicht dient dazu, autonome Missionen für Ihr Fahrzeug zu planen und diese auf das Fahrzeug zu übertragen. Sobald die Mission geplant und an das Fahrzeug gesendet wurde, wechseln Sie zur Flugansicht, um die Mission zu fliegen.

2. Land

Sie können jederzeit während des Fluges an der aktuellen Position landen.

3. Return

Rückkehr zur Ausgangsposition jederzeit während des Fluges.

4. Pause

Sie können die meisten Vorgänge unterbrechen, darunter Starts, Landungen, RTL und Missionen. Missionen, Orbit an Standort.

5. Action

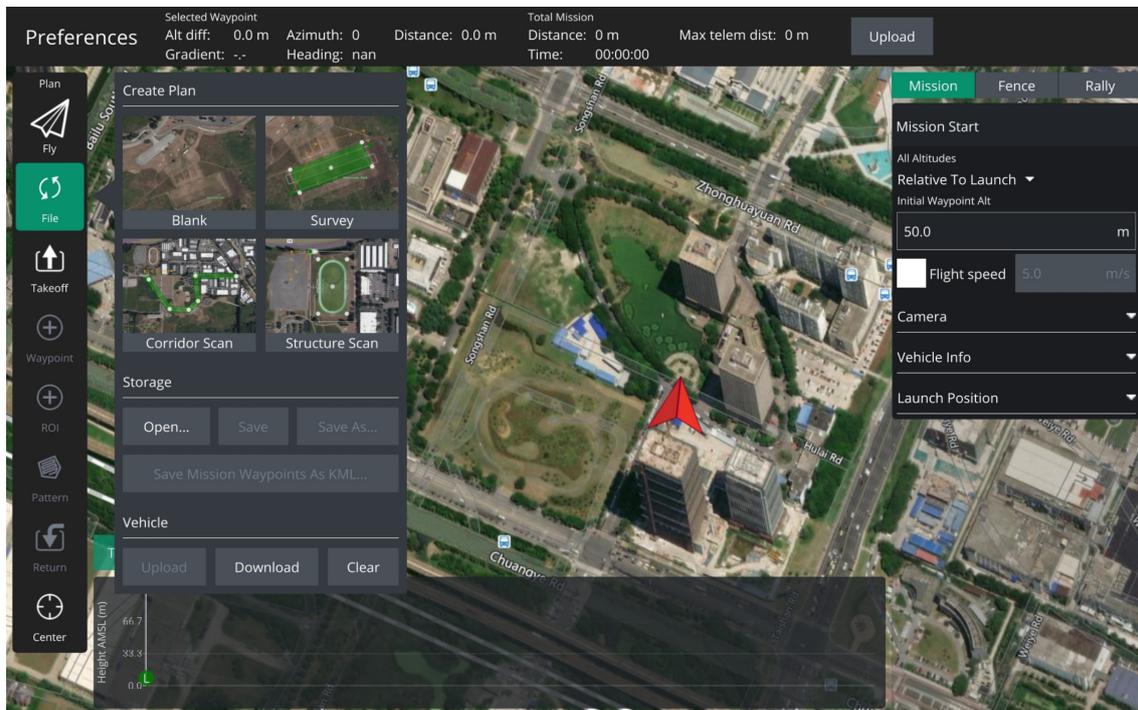
Tippen Sie auf, um fortzufahren die Mission.

6. Kamera Ansicht

Mission Flug

Einführung

AQUILA ist für den automatischen Flug, das Scannen, Kartografieren, Vermessungen und andere stabile Flugmodi konzipiert und wird für die hochpräzise Bildaufnahme und Nachbearbeitung eingesetzt.



1.File

Die Datei-Tools dienen zum Verschieben von Missionen zwischen der Bodenstation und dem Fahrzeug sowie zum Speichern/Wiederherstellen dieser Missionen aus Dateien.

Die Datei Tools bieten die folgenden Funktionen:

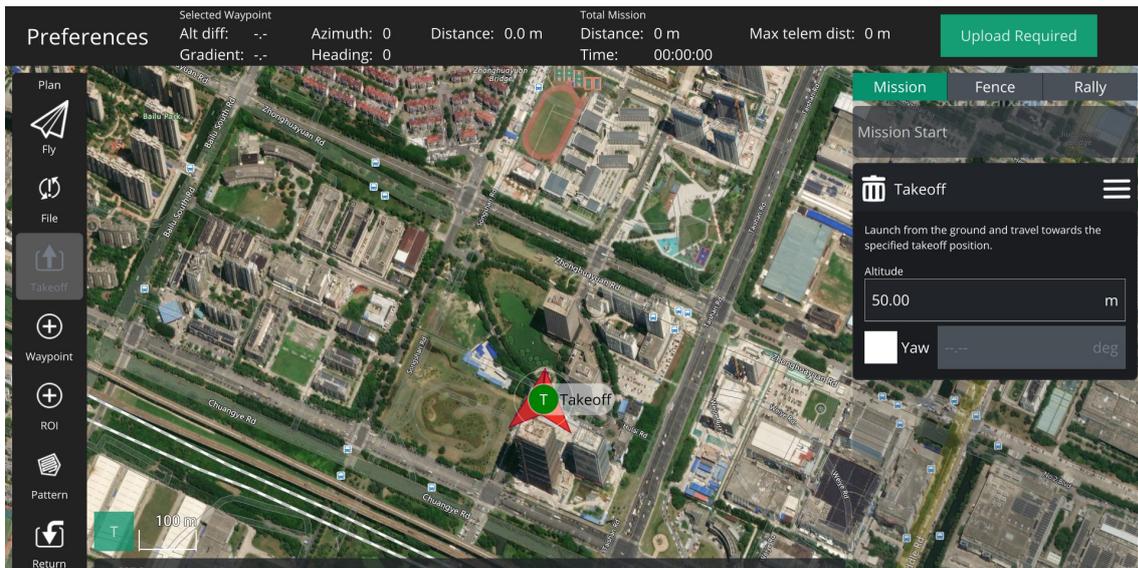
Hochladen (an Fahrzeug senden); Herunterladen (vom Fahrzeug laden);

Speichern/Speichern als in Datei, einschließlich als KML Datei; Laden aus Datei;

Alle löschen (Alle Missions-Wegpunkte aus der Planansicht und vom Fahrzeug löschen).

2. Take off

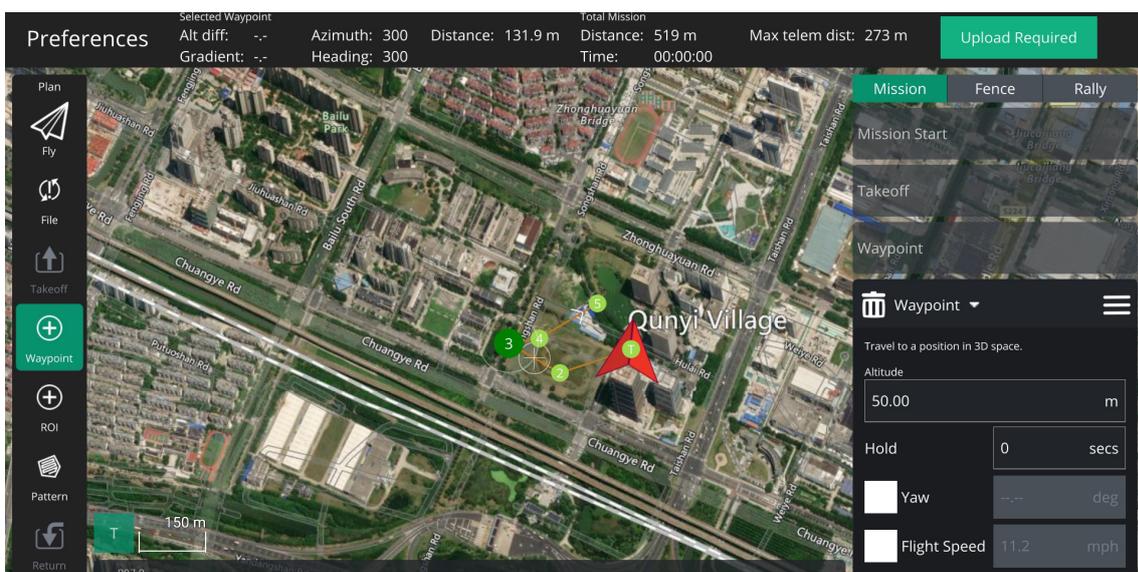
Tippen Sie auf , um die Mission Startpunkt festzulegen.



3. Waypoint

Klicken Sie auf das Werkzeug „Wegpunkt hinzufügen“, um es zu aktivieren. Während es aktiv ist, wird durch Klicken auf die Karte ein neuer Missionswegpunkt an der angeklickten Stelle hinzugefügt. Das Werkzeug bleibt aktiv, bis Sie es erneut auswählen. Nachdem Sie einen Wegpunkt hinzugefügt haben, können Sie ihn auswählen und verschieben, um seine Position zu ändern.

Jede Wegpunktmission enthält Missionsanweisungen, wie z. B. „Foto aufnehmen“ oder „Videoaufnahme starten“ an einem bestimmten Wegpunkt, Einstellen des Zoomfaktors, Einstellen des Neigungs- und Drehwinkels des Gimbals, Fluggeschwindigkeit und Höhe usw.

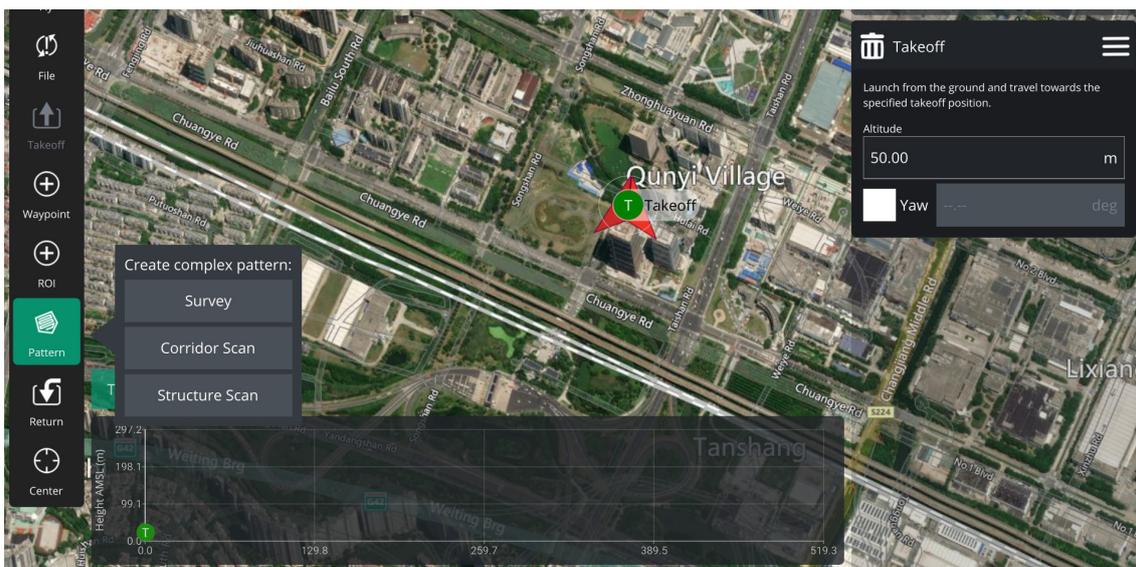


4.ROI

Tippen Sie auf um einen ROI-Punkt hinzuzufügen, vorne am Flugzeug (oder Nase) immer in Richtung des ROI-Punktes entlang während der Flugphase und in einer Höhe von ROI-Punkt während der gesamten Mission Flug.

5.Pattern

Das Muster-Werkzeug vereinfacht die Erstellung von Missionen für das Fliegen komplexer Geometrien, einschließlich Vermessung-Korridor-scans und Strukturscans, die eine Komplettlösung für alle Vermessungs-, Kartierungs- oder Inspektionsabläufe bieten.



Survey

Mit einer Vermessung können Sie ein Rasterflugmuster über einem polygonalen Gebiet erstellen. Sie können ein beliebiges Polygon, den Winkel und andere Eigenschaften des Rasters sowie die für die Erstellung von geotagged Bildern geeigneten Kameraeinstellungen festlegen.

Corridor Scan

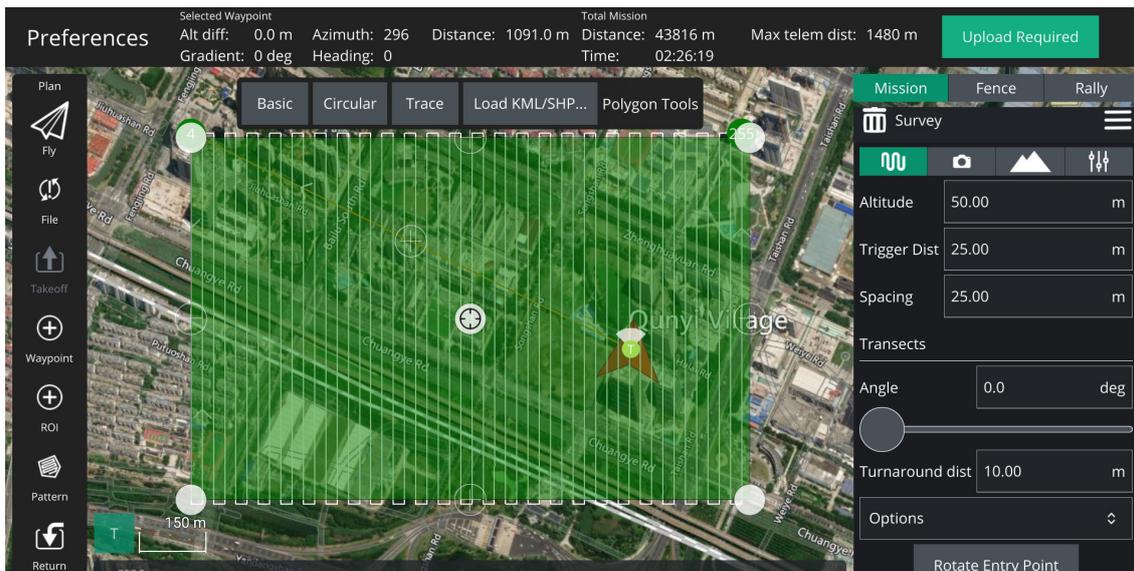
Mit einem Korridorscan können Sie ein Flugmuster erstellen, das einer Polylinie folgt. Dies kann beispielsweise zur Vermessung einer Straße verwendet werden.

Structure Scan

Mit einem Strukturscan können Sie ein Rasterflugmuster erstellen, das Bilder über vertikalen Flächen (z. B. Wänden) um eine Struktur mit einer beliebigen polygonalen (oder kreisförmigen) Grundfläche aufnimmt. Struktur Scans werden in der Regel für die visuelle Inspektion oder die Erstellung von 3D-Modellen von Strukturen verwendet.

A. Survey:

Wählen Sie das Muster-Tool aus den Plan-Tools und wählen Sie dann Vermessung aus.



Für verschiedene Betriebsumgebungen bieten wir in der Umfrage drei Grafikoptionen an: Basic, Circular, Trace, und Sie können auch KML-Dateien importieren.



Basic



Circular



Trace

Dadurch wird ein Vermessungsraster zur Karte hinzugefügt und ein Vermessungsobjekt zur Missionsliste (auf der rechten Seite) hinzugefügt.

Ziehen Sie auf der Karte die Eckpunkte, um die Form des Polygons zu ändern.

Klicken Sie auf das Symbol (+) zwischen den vorhandenen Eckpunkten, um einen neuen Eckpunkt zu erstellen. Der neue Eckpunkt kann dann an eine neue Position gezogen werden.

Die Umfrage kann im zugehörigen Auftragsselement (in der Auftragsselementliste auf der rechten Seite der Planansicht) weiter konfiguriert werden. (die Planansicht).

Front Lap/Side Lap: Überlappung zwischen den einzelnen Bildaufnahmen. Dies kann separat konfiguriert werden für beim Fliegen entlang oder quer über Gitterlinien .

Altitude: Umfrage Höhe (Boden Auflösung wird berechnet/angezeigt für dieseHöhe).

Ground Res: Auflösung für jedes Bild (Höhe erforderlich zum Erreichen dieser Auflösung berechnet und angezeigt).

Transects: Der Transekte-Abschnitt wird für Rastereinstellungen verwendet, die unabhängig von der verwendeten Kamera sind.

The configurable options are:

Winkel: Der Winkel der Gitterlinien relativ zu Norden.

Wende dist: Betrag der zusätzlichen Entfernung , die außerhalb des Vermessungsbereichs für das Wenden des Fahrzeugs hinzugefügt werden muss. Eingabepunkt drehen: Drücken Sie die Taste, um den Start- und Endpunkt der Vermessung zu vertauschen.

Hover and capture image:

Zum Aufnehmen von Bildern mit der Maus darüberfahren (nur Multikopter).

Refly at 90 degree offset:

Überprüfen Sie und fliegen Sie die gesamte Mission mit einem 90-Grad-Versatz.

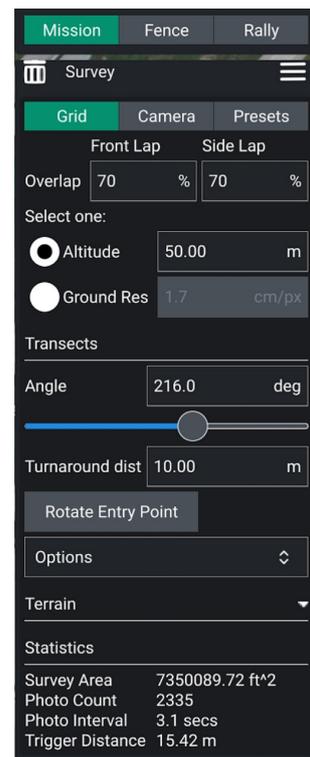
Images in turnarounds:

Aktivieren Sie zum Aufnehmen von Bildern beim Drehen.

Terrain: Standardmäßig folgt ein fliegendes Fahrzeug der Vermessungsrouten in einer festen Höhe. Durch Aktivieren der Option „Gelände folgen“ hält das Fahrzeug eine konstante Höhe relativ zum Boden ein.

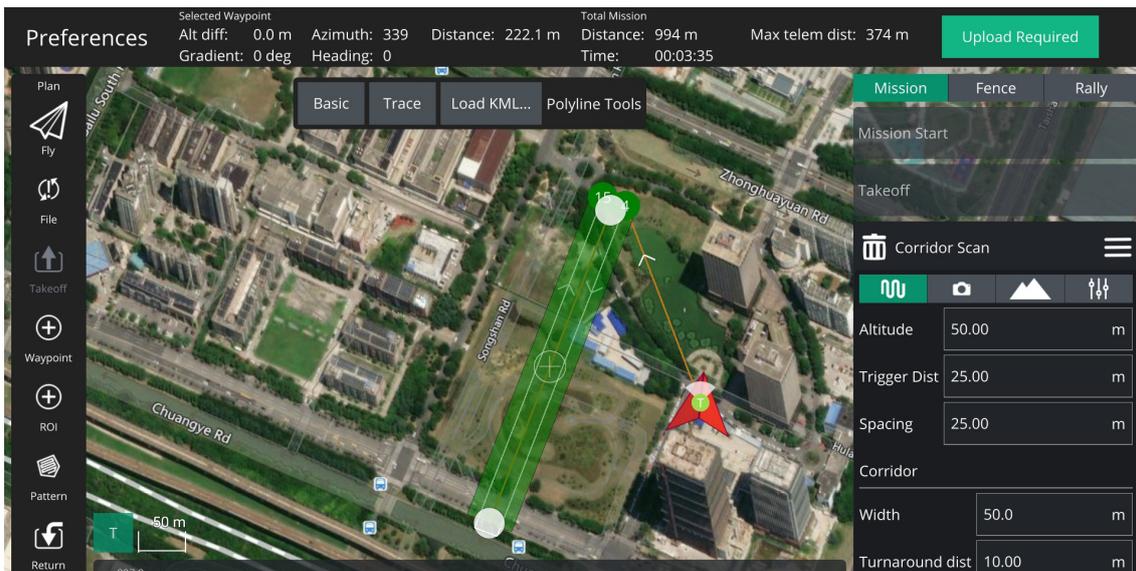
Statistics: Der Abschnitt „Statistik“ zeigt die berechnete Vermessungsfläche, das Fotointervall, den Auslöseabstand, den Fotoabstand und die geplante Anzahl der Fotos an.

Camera: Das Auslösen der Kamera hängt von den Kameraeinstellungen ab. Sie können eine vorhandene Kamera oder eine benutzerdefinierte Kamera auswählen oder die Einstellungen manuell eingeben .



B. Corridor Scan

Wählen Sie das Muster-Tool aus den Plan-Tools und wählen Sie dann Korridor-Scan aus.



Im Korridor-Scan können wir die Basic/Trace-Grafiken auswählen oder KML-Dateien importieren.



Basic



Trace

Dadurch wird ein Korridor zur Karte hinzugefügt und ein Punkt „Korridor-Scan“ zur Missionsliste (auf der rechten Seite) hinzugefügt. Ziehe auf der Karte die Enden des Korridors an die Start- und Endposition des Scans.

Klicken Sie auf das Symbol (+) in der Mitte einer Linie, um einen neuen Scheitelpunkt zu erstellen. Der neue Scheitelpunkt kann dann an die gewünschte Position gezogen werden, um dem Verlauf des gewünschten Korridors zu folgen.

Der Korridorscan kann in der zugehörigen Missionsposition (in der Missionspositionsliste auf der rechten Seite der Planansicht) weiter konfiguriert werden.

Front Lap/Side Lap: Überlappung zwischen den einzelnen Bildaufnahmen. Dies kann separat konfiguriert werden für beim Fliegen entlang oder quer über Gitterlinien .

Altitude: Umfrage Höhe (Bodenauflösung wird für diese Höhe berechnet/angezeigt).

Ground Res: Bodenauflösung für jedes Bild (die zur Erreichung dieser Auflösung erforderliche Höhe wird berechnet und angezeigt).

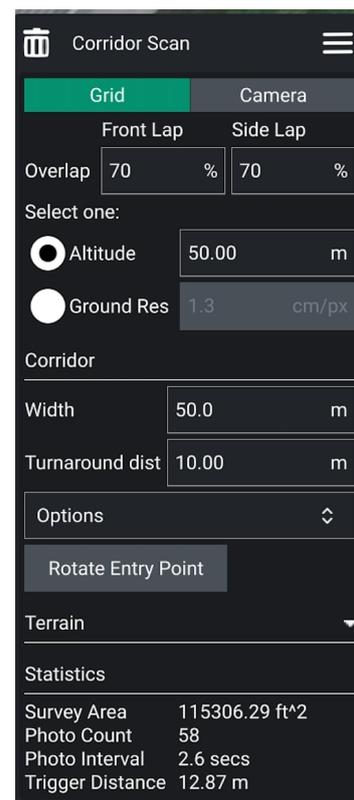
Width: Stellen Sie die Breite des Scans um die Polylinie ein, die den Pfad definiert.

Turnaround dist: Zusätzliche Entfernung, die außerhalb des Vermessungsbereichs für das Wenden des Fahrzeugs hinzugefügt werden soll. Optionen: Aktivieren Sie die Option zum Erfassen eines Wendepunkts.

Terrain: Standardmäßig folgt ein fliegendes Fahrzeug dem Korridorpfad in einer festen Höhe. Das Aktivieren von Terrain lässt das Fahrzeug eine konstante Höhe relativ zum Boden beibehalten.

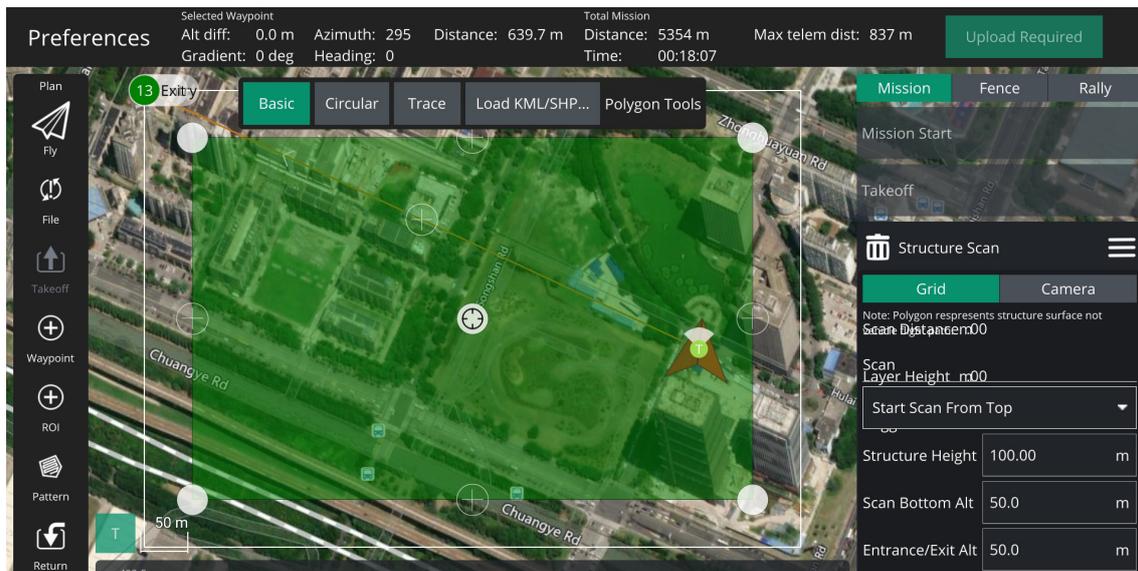
Statistics: Der Abschnitt „Statistik“ zeigt die berechnete Umfragefläche , Foto Intervall, Foto Abstand und geplante Anzahl der Fotos.

Camera: Das Auslöseverhalten der Kamera hängt von den Kamera-/Kameraeinstellungen ab. Sie können eine vorhandene Kamera auswählen oder die Einstellungen manuell eingeben.



C. Structure Scan:

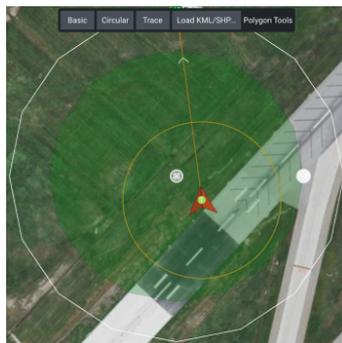
Wählen Sie das Muster-Tool aus den Plan-Tools und wählen Sie dann Struktur-Scan aus.



Im Struktur-Scan, können wir zwischen den Grafiken „Basic“, „Circular“ und „Trace“ wählen oder KML-Dateien importieren (KML-Dateien müssen zuvor importiert werden).



Basic



Circular



Trace

Dadurch wird ein einfacher quadratischer Strukturscan auf der Karte erstellt. Der grün markierte Bereich muss so geändert werden, dass er die Struktur umgibt.

Sie können auch zu einer kreisförmigen Grundfläche wechseln, indem Sie auf den mittleren „Scheitelpunkt“ (weiß markiert) klicken und im Popup-Menü „Kreis“ auswählen.

Die restliche Konfiguration erfolgt über den Struktur-Scan-Editor auf der rechten Seite der Ansicht. Wählen Sie zunächst aus, ob Sie einen manuellen Scan, einen Scan mit einer bestimmten Kamera oder einen Scan mit einer benutzerdefinierten Kameradefinition durchführen möchten.

Front Lap: Bildüberlappung von oben nach unten (vergrößert die Schichthöhe und erhöht die Anzahl der Schichten).

Side Lap: Bildüberlappung an den Seiten (mit zunehmender Überlappung werden mehr Bilder in jeder Runde/Schicht Scan aufgenommen).

Scan distance: Abstand von der Struktur der Flugbahn des Fluges.

Ground Res: Erforderliche Bildauflösung/Probenqualität von Oberfläche.

Start scan from top/bottom: Die Richtung, in der die Schichten gescannt werden.

Structure Height: Die Höhe des Objekts, das gescannt wird.

Scan Bottom Alt: Verwenden Sie diese Einstellung, um Hindernisse um den Sockel der Struktur herum zu vermeiden. Dadurch wird der Sockel der Struktur so angepasst, dass er sich über dem Boden befindet, und somit auch die Höhe des ersten Scans (die Höhe der niedrigsten Flugbahn wird in den Scan-Statistiken als „Bottom Layer Alt“ angezeigt).

Entrance/Exit Alt: Verwenden Sie diese Einstellung, um Hindernisse zwischen dem letzten/nächsten Wegpunkt und der zu scannenden Struktur zu vermeiden.

Das Fahrzeug fliegt zum Eingangs-/Ausgangspunkt in dieser Höhe und steigt dann zur anfänglichen Schicht ab, um den Scan zu starten.

Das Fahrzeug steigt nach Abschluss des Scans auf diese Höhe und bewegt sich dann zum nächsten Wegpunkt.



Rotate entry point: Move the start/finish point to the next vertex/position on the flight path.

Statistics: Der Abschnitt „Statistik“ zeigt die Ebenen Ebenenhöhe Oberste Ebene Alt Unterste Ebene Alt Fotoanzahl Zählung Foto Intervall und Auslöser Abstand an.

6. Return



Tippen Sie auf „Zurück“, um die automatische Rückkehr zum Startpunkt nach Abschluss der Mission einzustellen.

7.Center



Tippen Sie auf „Zentrieren“, um zur Mitte der Karte zu navigieren. Karte auf Mission zentrieren. Alle Elemente, Start, Fahrzeug, aktueller Standort oder bestimmter Standort. Wie rechts dargestellt, können Sie bei Auswahl detaillierte Koordinatenpunkte eingeben und den Zielpunkt punktgenau lokalisieren).

Specify Position Close

Latitude 45.4671152

Longitude -73.7578332

Set Geographic

Zone 18

Hemisphere North

Easting 597102.8828134

Northing 5035593.5050046

Set UTM

MGRS 18TWR 97102 35593

Set MGRS

Set From Vehicle Position

8. Plan Toolbar

Statusinformationen zum aktuell ausgewählten Wegpunkt im Verhältnis zum vorherigen Wegpunkt sowie Statistiken zur gesamten Mission (z. B. horizontale Entfernung und Zeit für die Mission). Die maximale Telemetrieentfernung ist die Entfernung zwischen dem geplanten Zielort und dem am weitesten entfernten Wegpunkt.

Wenn eine Verbindung zu einem Fahrzeug besteht, wird auch eine Schaltfläche „Hochladen“ angezeigt, über die der Plan in das Fahrzeug hochgeladen werden kann.

Preferences Selected Waypoint Alt diff: 0.0 m Azimuth: 0 Distance: 0.0 m Total Mission Distance: 0 m Max telem dist: 0 m Upload

Gradient: -- Heading: nan Time: 00:00:00

9. Mission Command List

Die Befehle für die aktuelle Mission werden auf der rechten Seite der Ansicht aufgelistet. Oben befinden sich eine Reihe von Optionen, mit denen Sie zwischen der Bearbeitung der Mission, GeoFence und Rallye-Punkten wechseln können. In der Liste können Sie einzelne Missionselemente auswählen, um deren Werte zu bearbeiten.

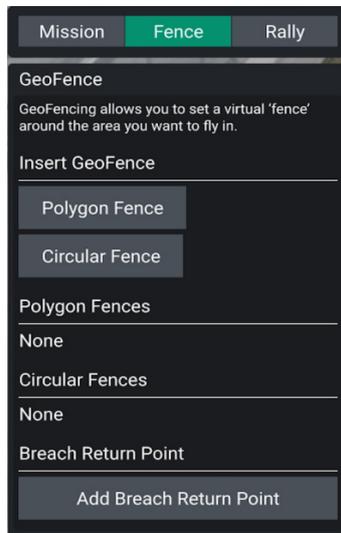
Mission Start : Das Missionsstartfenster ist das erste Element, das in der Missionsbefehlsliste angezeigt wird. Es kann verwendet werden, um eine Reihe von Standardeinstellungen festzulegen, die sich auf den Start oder das Ende der Mission auswirken können.

Fence: Mit GeoFences können Sie virtuelle Regionen erstellen, in denen das Fahrzeug fliegen darf oder in denen es nicht fliegen darf. Sie können auch die Aktion konfigurieren, die ausgeführt wird, wenn Sie außerhalb der zulässigen Bereiche fliegen.

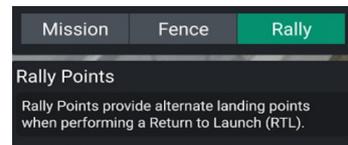
Rally: Rally Points sind alternative Lande- oder Wartepositionen. Sie werden in der Regel verwendet, um ein sichereres oder bequemerer (z. B. näher gelegenes) Ziel als die Ausgangsposition im Return-/RTL-Modus bereitzustellen.



Mission



Fence



Rally

Aircraft Settings

Zusammenfassung

Eine Übersicht über alle wichtigen Einstellungsoptionen für Ihr Fahrzeug. Ähnlich wie die einzelnen Einstellungs-Schaltflächen zeigen die Übersichtsblöcke eine rote Markierung an, wenn diese Einstellungen nicht vollständig konfiguriert sind.

Airframe

Geben Sie den Flugzeugtyp für das Fahrzeug an. Auf dieser Seite können Sie die Auswahl der Hauptflugzeugzelle für Ihr Fahrzeug konfigurieren. Die Ansicht/der Vorgang unterscheidet sich geringfügig je nach der verwendeten Flugsteuerungs-Firmware.

Sensors

Im Abschnitt „Sensoreinrichtung“ können Sie den Kompass, den Gyroskop, den Beschleunigungsmesser und alle anderen Sensoren des Fahrzeugs konfigurieren und kalibrieren.

Die verfügbaren Sensoren werden als Liste von Schaltflächen neben der Seitenleiste angezeigt. Grün markierte Sensoren sind bereits kalibriert, während rot markierte Sensoren vor dem Flug kalibriert werden müssen. Sensoren ohne Leuchte sind einfache Einstellungen mit Standardwerten, die Sie nicht kalibrieren müssen. Die spezifische Verwendung finden Sie im Abschnitt „Sensorkalibrierung“.

Radio

Die Funkkonfiguration dient dazu, die Zuordnung der Steuerknüppel Ihres Hauptsenders (Roll, Pitch, Yaw, Gas) zu den Kanälen zu konfigurieren und die Minimal-, Maximal-, Trimm- und Umkehrwerte für alle anderen Sendersteuerungen/RC-Kanäle zu kalibrieren.

Die genaue Vorgehensweise finden Sie im Abschnitt „Funkkalibrierung“.

Sensoren Kalibrierung

Im Abschnitt „Sensoreinstellungen“ können Sie den Kompass, den Gyroskop, den Beschleunigungsmesser und alle anderen Sensoren des Fahrzeugs konfigurieren und kalibrieren (die verfügbaren Sensoren hängen vom Fahrzeugtyp ab).

Die verfügbaren Sensoren werden als Liste von Schaltflächen neben der Seitenleiste angezeigt. Grün markierte Sensoren sind bereits kalibriert, während rot markierte Sensoren vor dem Flug kalibriert werden müssen. Sensoren ohne Leuchte sind einfache Einstellungen mit Standardwerten, die Sie nicht kalibrieren müssen.

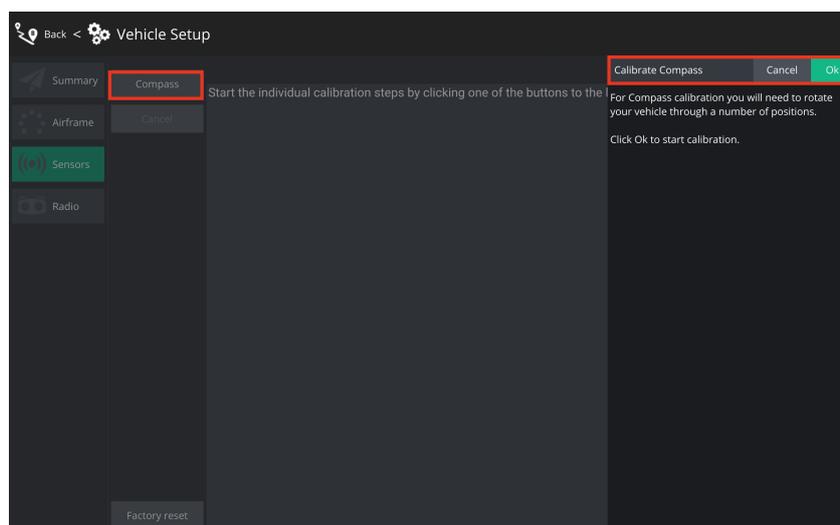
Klicken Sie auf die Schaltfläche für jeden Sensor, um dessen Kalibrierungssequenz zu starten.

Compass :

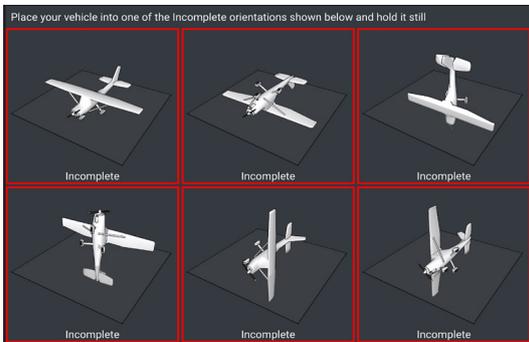
Der Prozess führt Sie durch die Positionierung des Fahrzeugs in einer Reihe von festgelegten Ausrichtungen und die Drehung des Fahrzeugs um die angegebene Achse.

Die Kalibrierung Schritte sind:

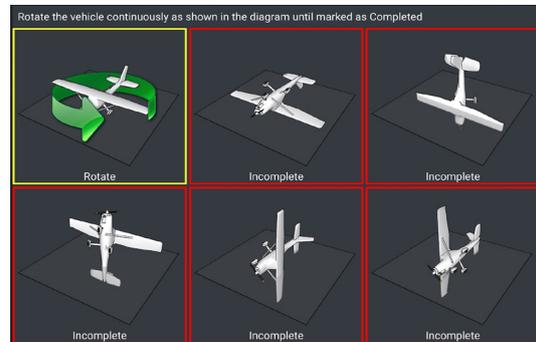
1. Klicken Sie auf die Schaltfläche Kompass und dann auf OK , um die Kalibrierung zu starten.



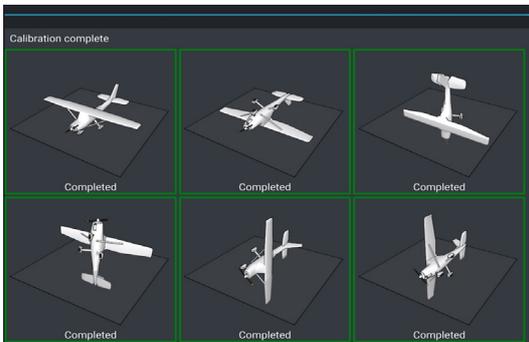
2. Stellen Sie das Fahrzeug in einer der rot markierten Ausrichtungen (unvollständig) und halten Sie es ruhig. Sobald Sie dazu aufgefordert werden (das Ausrichtungsbild wird gelb), drehen Sie das Fahrzeug um die angegebene Achse in eine oder beide Richtungen. Sobald die Kalibrierung in dieser Ausrichtung abgeschlossen ist, wird das zugehörige Bild auf dem Bildschirm grün.



1



2



3

3. Wiederholen Sie den Kalibrierungsvorgang für alle Fahrzeugausrichtungen. Sobald Sie das Fahrzeug in alle Positionen gedreht haben, zeigt die FlyDynamics-App „Kalibrierung abgeschlossen“ an (alle Ausrichtungsbilder werden grün angezeigt). Sie können dann mit dem nächsten Sensor fortfahren.

Wenn die Kalibrierung fehlschlägt, halten Sie das Flugzeug von Metallgegenständen fern und führen Sie die Kalibrierung erneut durch.

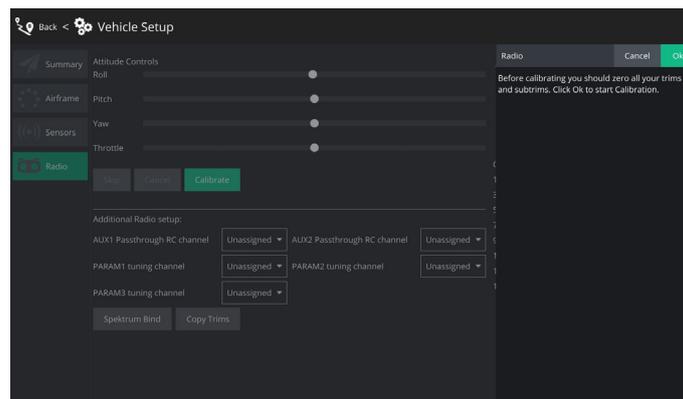
Hinweis: Wenn alle LED-Leuchten schnell rot blinken, bedeutet dies, dass die geomagnetische Kalibrierung fehlgeschlagen ist und der Kalibrierungsvorgang wiederholt werden kann. Wenn die Kalibrierung weiterhin fehlschlägt, wählen Sie bitte den Kalibrierungsort erneut aus. Wichtiger Hinweis: Kalibrieren Sie nicht in Bereichen mit starken Magnetfeldern oder in der Nähe großer Metallteile und tragen Sie keine ferromagnetischen Materialien bei sich.

Radio Kalibrierung

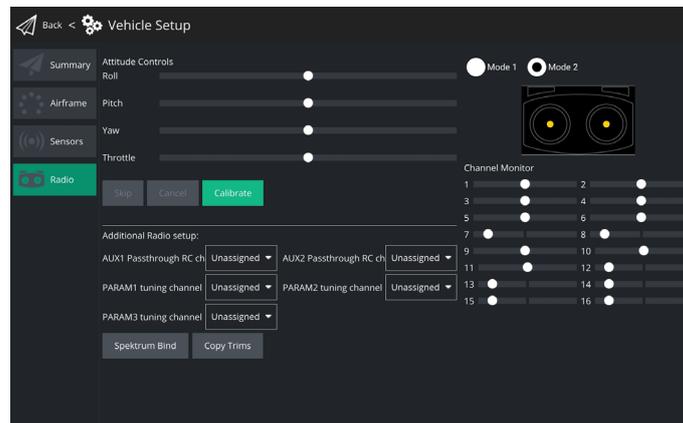
Sie müssen die Steuerknüppel in einem bestimmten Muster bewegen, das auf dem Senderdiagramm oben rechts auf dem Bildschirm angezeigt wird. Befolgen Sie einfach die Anweisungen, um die Kalibrierung abzuschließen.

Um das Radio zu kalibrieren:

1. Wählen Sie das Zahnradsymbol (Fahrzeug Einstellungen) in der oberen Symbolleiste und dann Radio in der Seitenleiste.
2. Schalten Sie Ihren RC Sender ein..
3. Drücken Sie OK zum Starten der Kalibrierung.



4. Setzen Sie den Sender Modus Funk Taste , die zu Ihrer Senderkonfiguration passt (dies stellt sicher, dass FlyDynamics die richtigen Steuerknüppelpositionen anzeigt, denen Sie während der Kalibrierung folgen müssen). (Dadurch wird sichergestellt, dass FlyDynamics die richtigen Steuerknüppelpositionen anzeigt, denen Sie während der Kalibrierung folgen müssen).



5. Bewegen Sie die Steuerknüppel in die im Text (und auf dem Senderbild) angegebenen Positionen. Drücken Sie „Weiter“, wenn die Steuerknüppel in Position sind. Wiederholen Sie dies für alle Positionen.

6. Wenn Sie dazu aufgefordert werden, bewegen Sie alle anderen Schalter und Drehregler über ihren gesamten Bereich. (Sie können die Bewegung auf dem Kanalmonitor beobachten). Klicken Sie auf „Weiter“, um die Einstellungen zu speichern.

Application Settings

General

Die wichtigsten Anwendungseinstellungen. Diese werden verwendet zum Festlegen von: Anzeigeeinheiten, Geräten für die automatische Verbindung, Videoanzeige und -speicherung, RTK-GPS usw.

Fly View:

Use Preflight Checklist:

Aktivieren Sie Pre-Flight Checkliste in Fly Symbolleiste.

Enforce Preflight Checklist:

Checkliste vollständig ist eine Voraussetzung für die Aktivierung.

Keep Map Centered on Vehicle:

Kräfte auf die Mitte des aktuell ausgewählten Fahrzeugs wirken.

Show Telemetry Log Replay Status Bar:

Statusleiste für die Wiedergabe von Flugdaten anzeigen.

Virtual Joystick:

Aktivieren Sie virtuelle Joysticks (nur PX4).

Use Vertical Instrument Panel:

Richten Sie das Armaturenbrett vertikal statt horizontal aus (Standardeinstellung).

Show additional heading indicators on Compass:

Fügt zusätzliche Anzeigen zur Kompassrose hinzu:

Blauer Pfeil: Kurs über Grund. Weißes

Haus: Richtung zurück nach Hause.

Grüne Linie: Richtung zum
nächsten Wegpunkt.

Lock Compass Nose-Up:

Überprüfen Sie, ob die Kompassrose gedreht werden soll
(standardmäßig wird das Fahrzeug innerhalb der Kompassanzeige gedreht).

Guided Minimum Altitude:

Mindestwert für den Schieberegler für die Höhe der geführten Aktionen.

Guided Maximum Altitude:

Mindestwert für den Schieberegler für die Höhe der geführten Aktionen.

Go To Location Max Distance:

Die maximale Entfernung, die ein Zielort vom aktuellen Standort des Fahrzeugs
(im Navigationsmodus) entfernt sein darf.

Plan View :

Die Standard Höhe für die Mission Start Panel, und daher für den ersten Wegpunkt.

Units:

In diesem Abschnitt werden die in der Anwendung verwendeten Anzeigeeinheiten definiert.

Miscellaneous:

Dieser Abschnitt definiert eine Reihe verschiedener Einstellungen, die sich auf (nicht vollständig): Schriftgrößen, Farbschemata, Kartenanbieter, Kartentypen, Telemetrieprotokollierung, Audioausgabe, Warnmeldungen bei niedrigem Akkustand, Standard-Flughöhe, virtuelle Joysticks, automatisches Laden von Missionen, Standardpfad zum Laden/Speichern von Anwendungsdateien usw.

Telemetry Logs from Vehicle

Save log after each flight:

Telemetrieprotokolle (logs (.tlog) automatisch gespeichert im Anwendungs Lade-/ Speicherpfad (siehe oben) nach dem Flug.

Save logs even if vehicle was not armed:

Protokolliert , wenn ein Fahrzeug eine Verbindung zur FlyDynamics App herstellt. Die Protokollierung wird beendet, wenn das letzte Fahrzeug die Verbindung trennt.

Save CSV log of telemetry data:

Protokollieren Sie einen Teil der Telemetriedaten in eine CSV-Datei.

AutoConnect to the following devives:

Settings include:

Pixhawk: Automatisch verbinden mit Pixhawk-Serie Gerät

SiK Funk: Automatisch verbinden mit SiK (Telemetrie) Funk

PX4 Flow: Automatische Verbindung zu PX4Flow-Gerät

LibrePilot: Automatische Verbindung zu Libre Pilot Autopilot

UDP: Automatische Verbindung zu UDP

RTK GPS: Automatische Verbindung zu RTK GPS Gerät

RTK GPS:

In diesem Abschnitt können Sie die RTK-GPS-Einstellungen für „Survey-in“ festlegen, speichern und aufrufen. Vermessung“ einzustellen, um das Ergebnis einer Vermessung zu speichern und wiederzuverwenden. -In Vorgang zu speichern und wiederzuverwenden oder direkt eine andere bekannte Position für die Basisstation einzugeben.

ADSB Server:

FlyDynamics kann ADSB-Meldungen im SBS-Format von einem Remote- oder lokalen Server empfangen (unter der angegebenen IP-Adresse/dem angegebenen Port).

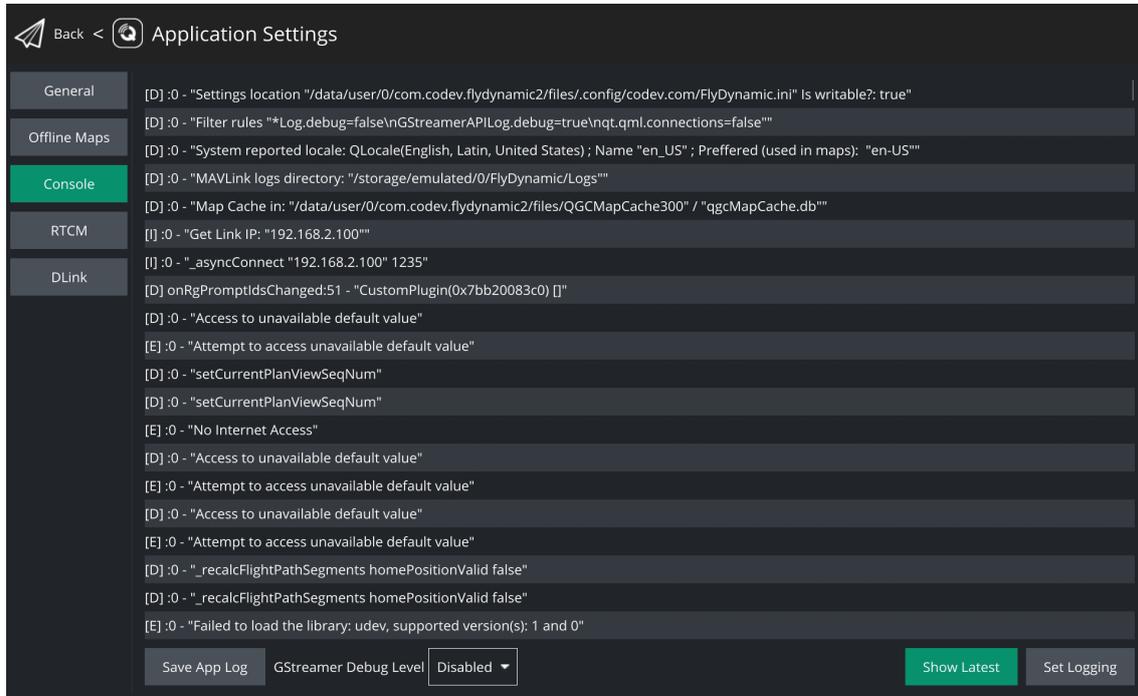
und anzeigen erfasste Fahrzeuge auf der Fly ViewKarte.

Offline Maps

Ermöglicht es Ihnen, Karten für die Verwendung zu speichern, wenn Sie keine Internetverbindung haben.

Console

Die Konsole kann ein hilfreiches Werkzeug zur Diagnose von FlyDynamics Problemen sein.



Klicken Sie auf die Schaltfläche „Protokollierung einstellen“, um die von FlyDynamics angezeigten Protokollierungsinformationen zu aktivieren/deaktivieren.

RTCM

RTK Differential Daten Übertragung. Bitte beachten Sie den Abschnitt „RTK Funktion“ für spezifische Verwendungszwecke.

DLink

Das Fluggerät ist mit der Fernsteuerung verbunden. Spezifische Bindungsmethoden finden Sie unter im Abschnitt „Verbinden der Fernbedienung“.

Flug

Dieser Abschnitt beschreibt Flugbeschränkungen und sichere Flugpraktiken.

Vorsichtsmaßnahmen bei der Lagerung des Controllers

Vorsichtsmaßnahmen bei der Aufbewahrung des Controllers

- Achten Sie darauf, dass Sie nicht den Joystick des AVIATOR-Controllers drücken.
- Bewahren Sie den AVIATOR-Controller und die Antenne getrennt voneinander auf, um Beschädigungen zu vermeiden.
- Bei längerer Lagerung sollte der Akku zu 30 bis 50 % geladen sein, um eine Tiefentladung zu vermeiden.

Controller Aussehen berpr fung

Controller Aussehen Inspektion

- Stellen Sie sicher, dass sich der Joystick des AVIATOR-Controllers in einem neutralen Zustand befindet, wenn er nicht berührt wird.



- Achten Sie darauf, die AVIATOR-Antenne korrekt zu befestigen, damit sie während des Fluges nicht herausfallen kann.

Anhang

Fernbedienung	AVIATOR
Betriebsfrequenz	2.4000 - 2.4835 GHZ; 5.725-5.850 GHz
Maximale Übertragungreichweite (ohne Hindernisse, frei von Störungen)	3km
Abmessungen	280x150x60mm
Gewicht	1100g
Betriebssystem	Android10
Integrierter Akku	7.4V 10000mAh
Akkulaufzeit	4.5 Stunden
Touchscreen	7 inch 1080P 1000nit
E/A-Anschlüsse	2*USB、 1*HDMI、 2*USB-C
Betriebsumgebung Drahtloses	0°C to 40°C
Wireless LAN	WIFI(2.4G(802.11.n), 5G(802.11.n,ac))

App Aktualisierungen

FlyDynamics App Aktualisierungen

Bereiten Sie eine neue App-Datei vor. Speichern Sie die App-Datei auf einem USB-Speichergerät und schließen Sie dieses an die Fernbedienung an. Wählen Sie die Datei im Dateimanager aus und führen Sie sie aus.

Kundenbetreuung Support Zentrum

ARGOSDYNE Kunden Support Center

☎ 070-5102-1388

Bei Fragen zum Aufbau der Drohne Aquila 2 und zum automatischen Drohnenbetriebssystem Rondo Mobility System wenden Sie sich bitte an den ARGOSDYNE-Kundendienst.

※ Für Kunden, die über das Rondo Mobility System Kommunikationsnetze wie LTE/Wi-Fi nutzen, können Probleme im Zusammenhang mit der Nutzung von Tarifplänen usw. durch Kontaktaufnahme mit dem Telekommunikationsunternehmen, mit dem Sie einen Vertrag abgeschlossen haben, gelöst werden.

Produkt Wartung

Die kostenlose Wartungsfrist für die Drohne Aquila 2 beträgt ein Jahr ab Kaufdatum. Außer in Fällen, in denen ein Defekt am Produkt selbst vorliegt, wird kein kostenloser Support für Probleme gewährt, die durch Fahrlässigkeit des Benutzers oder Naturkatastrophen verursacht wurden.

Feedback zu diesem Dokument

Wenn Sie uns bei der Verbesserung dieses Dokuments helfen möchten, senden Sie bitte Vorschläge, Kommentare oder Fehler an info@argosdyne.com.



Wenn Schäden am Produkt aufgrund einer Änderung der bestimmungsgemäßen Verwendung dieses Produkts oder einer Änderung der Einstellungen entstehen, haften wir nicht für die Fahrlässigkeit des Kunden.

Argosdyne Co., Ltd. (Representative : Jeong Seung-ho)

Geschäftliche Telefonnummer: 466-86-00994

Adresse: A-1306, 58-1 Giheung-ro, Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do,

Republic of Korea

Tel. 070-5102-1388 | Fax. 031-274-5041 | Web. www.argosdyne.com

