

Faltbarer WiFi-FPV-Quadrocopter GH-35.fpv

HD-Kamera, Optical Flow und App

Bedienungsanleitung



Inhaltsverzeichnis

Ihr neuer faltbarer WiFi-FPV-Quadrocopter	5
Lieferumfang.....	5
Optionales Zubehör	5
Wichtige Hinweise zu Beginn	6
Sicherheitshinweise	6
Wichtige Hinweise zu Akkus und deren Entsorgung	8
Wichtige Hinweise zur Entsorgung	8
Konformitätserklärung	9
Produktdetails	10
Inbetriebnahme	11
Akku aufladen.....	11
Batterien in Fernbedienung einsetzen	11
Flugarme ein-/ausklappen	12
Rotoren-Schutz anbringen.....	12
Fernbedienung koppeln	12
Gyro kalibrieren	13
Sicherheitssperre aufheben.....	13
Steuerung	14
Abheben	14
Landen.....	14
Notfallstopp.....	14
Heimkehr-Funktion	15
Aufsteigen / Absteigen.....	15
Rechts- / Links-Drehung.....	15
Vorwärts- / Rückwärts-Flug	16
Seiten-Bewegung	16
Geschwindigkeit ändern	16
Headless-Modus.....	17
App.....	18
App installieren.....	18
Wartung	20
Rotorblätter austauschen.....	20
Problemlösungen.....	20

Datenschutz.....	21
Technische Daten	22
Für Ihre Notizen.....	23

Informationen und Antworten auf häufige Fragen (FAQs) zu vielen unserer Produkte sowie ggfs. aktualisierte Handbücher finden Sie auf der Internetseite:

www.simulus.de

Geben Sie dort im Suchfeld die Artikelnummer oder den Artikelnamen ein.

Ihr neuer faltbarer WiFi-FPV-Quadrocopter

Sehr geehrte Kundin, sehr geehrter Kunde,

vielen Dank für den Kauf dieses faltbaren WiFi-FPV-Quadrocopters. Bitte lesen Sie diese Bedienungsanleitung und befolgen Sie die aufgeführten Hinweise und Tipps, damit Sie Ihren neuen Quadrocopter optimal einsetzen können.

Lieferumfang

- Quadrocopter mit Akku
- Fernbedienung
- USB-Ladekabel
- 4 x Rotoren-Schutz
- 2 Ersatz-Rotoren
- Schraubendreher
- Bedienungsanleitung

Zusätzlich benötigt

- 3 Batterien Typ AA 1,5 V, z.B. PX-1565

Optionales Zubehör

- Ersatz-Akku, z.B. NX-4938 (identisch zum eingebauten Akku)
- Ersatz-Rotoren-Set, z.B. NX-4939 (identisch zu den vorhandenen Rotoren)
- Schutzcase, z.B. NX-4945

Empfohlene App

Zum Betrieb benötigen Sie eine App, die eine Verbindung zwischen Ihrem Quadrocopter und Ihrem Mobilgerät herstellen kann. Wir empfehlen hierzu die kostenlose App **VS FPV PRO** aus dem Google Play Store (Android), oder dem App Store (iOS).



ACHTUNG!

Nicht geeignet für Kinder unter 3 Jahren. Kleinteile können verschluckt werden.

Wichtige Hinweise zu Beginn



HINWEIS:

Dieses Modell ist kein Spielzeug und nicht für Personen unter 14 Jahren geeignet!



ACHTUNG!

Dieses Fluggerät ist kein Spielzeug. Jeglicher Kontakt mit den rotierenden Propellern verursacht schwere Verletzungen.

Für den sicheren Betrieb dieses Fluggeräts ist es unerlässlich, dass Sie zuvor alle Bedienungsschritte, Funktionen und Sicherheitsthemen verstanden haben.

Der Pilot muss sich in die Bedienung eingearbeitet haben und die genauen Auswirkungen jedes einzelnen Bedienschrittes kennen.



HINWEIS:

Falls Sie im Fliegen von Modell-Helikoptern oder -Quadrocoptern völlig unerfahren sind, ist es sehr empfehlenswert, dass Sie vor dem Erstflug mit einer Modellflug-Simulation am Computer trainieren.



ACHTUNG!

Beachten Sie die gesetzlichen Bestimmungen zur Halterhaftpflicht in der Luftverkehrs-Zulassungs-Ordnung (LuftVZO). Sie benötigen eine spezielle Haftpflichtversicherung für Ihr Fluggerät. Diese erhalten Sie z.B. bei einem der drei Modellsport Verbände.

Sicherheitshinweise

- Diese Bedienungsanleitung dient dazu, Sie mit der Funktionsweise dieses Produktes vertraut zu machen. Bewahren Sie diese Anleitung daher gut auf, damit Sie jederzeit darauf zugreifen können. Geben Sie sie an Nachbenutzer weiter.
- Bitte beachten Sie beim Gebrauch die Sicherheitshinweise.
- Ein Umbauen oder Verändern des Produktes beeinträchtigt die Produktsicherheit. Achtung Verletzungsgefahr!
- Alle Änderungen und Reparaturen an dem Gerät oder Zubehör dürfen nur durch den Hersteller oder von durch ihn ausdrücklich hierfür autorisierte Personen durchgeführt werden.
- Achten Sie darauf, dass das Produkt an einer Steckdose betrieben wird die leicht zugänglich ist, damit Sie das Gerät im Notfall schnell vom Netz trennen können.
- Öffnen Sie das Produkt nie eigenmächtig. Führen Sie Reparaturen nie selbst aus!
- Behandeln Sie das Produkt sorgfältig. Es kann durch Stöße, Schläge oder Fall aus bereits geringer Höhe beschädigt werden.
- Halten Sie das Produkt fern von Feuchtigkeit und extremer Hitze.
- Tauchen Sie das Produkt niemals in Wasser oder andere Flüssigkeiten.

- Achten Sie auf einen korrekten Zusammenbau des Geräts. Ein falscher Zusammenbau, unsachgemäßer Gebrauch oder Missachtung der Sicherheitshinweise können zu schweren Verletzungen führen.
- Der Pilot des Geräts sollte über Erfahrung verfügen und muss mindestens 8 Jahre alt sein.
- Lassen Sie das Gerät nur an Orten fliegen, an denen der Flug gesetzlich erlaubt ist.
- Halten Sie das fliegende Gerät fern von Personen, Menschenmengen, Tieren und Hindernissen. Meiden Sie insbesondere die Nähe von Stromleitungen.
- Lassen Sie das Gerät nicht bei Sturm oder Gewitter steigen.
- Verwenden Sie das Gerät nicht, wenn Sie müde, erschöpft oder krank sind oder unter dem Einfluss von Alkohol, Medikamenten oder Drogen stehen.
- Halten Sie Gegenstände, Kleidung, Haare, Schmuck und Gliedmaßen fern von den rotierenden Teilen. Achten Sie stets auf genug Abstand.
- Suchen Sie zum Fliegen eine sichere Umgebung ohne Hindernisse im Umkreis von 100 Metern um den Startplatz aus.
- Gehen Sie beim Betrieb des Geräts kein Risiko ein. Der unsachgemäße Betrieb kann zu Personen- und Sachschäden führen. Es besteht hohe Verletzungsgefahr durch rotierende Teile. Halten Sie daher beim Flugbetrieb stets einen ausreichenden Abstand zu Personen (auch sich selbst), Tieren und Gegenständen.
- Starten und laden Sie das Gerät niemals auf der Hand!
- Das Fliegen von ferngesteuerten Modell-Fluggeräten muss erlernt werden. Wenn Sie noch nie ein solches Modell gesteuert haben, machen Sie sich zuvor mit den Reaktionen des Modells auf Ihre Fernsteuerbefehle vertraut.
- Fas Fluggerät eignet sich nur zum Fliegen im Außenbereich und in Hallen. Nehmen Sie ihn nie (auch nicht probeweise) in Räumen unter 5 m Decken und 8 m freien Raum zu allen Seiten in Betrieb!
- Kontrollieren Sie alle Teile und Verbindungen auf Ihren festen Halt. Lose Verbindungen können durch die Flugbewegung getrennt werden. Dies kann zum Kontrollverlust des Quadcopters führen - Verletzungsgefahr!
- Achtung! Zum Aufladen des Akkus ausschließlich das mitgelieferte USB-Verbindungskabel verwenden! Andernfalls kann der Akku beschädigt werden und in Brand geraten.
- Altersempfehlung: ab 8 Jahren. Weisen Sie Kinder auf die möglichen Gefahren beim Umgang mit dem Modell hin.
- Das Modell außer Reichweite von Kindern unter 8 Jahren aufbewahren!
- Benutzung unter unmittelbarer Aufsicht von Erwachsenen.
- Der Rotorschutz muss angebracht werden.
- Einsatzbereich: Indoor und Outdoor.
- Betreiber unbenannter Luftfahrzeuge müssen sich nach allen gesetzlichen und behördlichen Vorschriften richten.
- Fliegen Sie aus Sicherheitsgründen niemals in der Nähe von Flugplätzen, Flughäfen, Autobahnen, Schnellstraßen, Bahnhöfen, Bahnstrecken, Stadtzentren oder ähnlichen sicherheitskritischen Bereichen.
- Behalten Sie das Fluggerät stets im Blick.
- Für den sicheren Betrieb des Fluggeräts ist es unerlässlich, dass Sie zuvor alle Bedienungsschritte, Funktionen und Sicherheitsthemen verstanden haben. Der Pilot

muss sich in die Bedienung eingearbeitet haben und die genauen Auswirkungen jedes einzelnen Bedienschritts kennen.

- Fliegen Sie in offenen Bereichen.
- Fliegen Sie niemals in der Nähe anderer Personen! Verletzungsgefahr!
- Fliegen Sie nicht, wenn Hindernisse das Fliegen erschweren!
- Fliegen Sie nicht bei widrigen Wetterverhältnissen (Wind, Schnee, Regen, Nebel, usw.)
- Das Überfliegen von Hindernissen, Menschenmengen, Hochspannungsleitungen, Bäumen und Gewässern nach Möglichkeit vermeiden.
- Fliegen Sie nicht in der Nähe von Bereichen mit erhöhter elektromagnetischer Strahlung, wie Basisstationen oder Funkmasten.
- Das Modell darf nicht weiterbenutzt werden, falls die Rotoren beschädigt oder gebrochen sind!
- Keine Feuchtigkeit in die Komponenten eindringen lassen.
- Achten Sie darauf, dass weder Finger, Haare oder lose Kleidung in die Rotoren oder Zahnräder geraten!
- Finger, Kopf und Körper vor den sich drehenden Bauteilen weghalten, um Verletzungen zu vermeiden.
- Jeglicher Kontakt mit den rotierenden Propellern kann Verletzungen verursachen.
- Nicht über 60 °C erhitzen oder verbrennen. Feuer-, Explosions-, Brandgefahr!
- Nicht kurzschließen.
- Nicht öffnen oder durchstechen.
- Technische Änderungen und Irrtümer vorbehalten.

Wichtige Hinweise zu Akkus und deren Entsorgung

Akkus gehören **nicht** in den Hausmüll. Als Verbraucher sind Sie gesetzlich verpflichtet, kaputte Akkus zur fachgerechten Entsorgung zurückzugeben. Sie können Ihre Akkus bei den öffentlichen Sammelstellen in Ihrer Gemeinde abgeben oder überall dort, wo diese verkauft werden. Achten Sie unbedingt auf die richtige Polarität des Akkus. Ein falsch eingesetzter Akku kann zur Zerstörung des Geräts führen - Brandgefahr! Soll der Akku längere Zeit aufbewahrt werden, empfiehlt sich eine Restkapazität von ca. 30 % des Ladevolumens. Vermeiden Sie am Lagerort direkte Sonneneinstrahlung. Die ideale Temperatur beträgt 10 - 20 °C.

Wichtige Hinweise zur Entsorgung

Dieses Elektrogerät gehört nicht in den Hausmüll. Für die fachgerechte Entsorgung wenden Sie sich bitte an die öffentlichen Sammelstellen in Ihrer Gemeinde. Einzelheiten zum Standort einer solchen Sammelstelle und über ggf. vorhandene Mengenbeschränkungen pro Tag / Monat / Jahr entnehmen Sie bitte den Informationen der jeweiligen Gemeinde.



Konformitätserklärung

Hiermit erklärt PEARL.GmbH, dass sich das Produkt NX-4937-675 in Übereinstimmung mit der RoHS-Richtlinie 2011/65/EU + (EU)2015/863, der EMV-Richtlinie 2014/30/EU, der Spielzeug-Richtlinie 2009/48/EG und der Funkanlagen-Richtlinie 2014/53/EU befindet.

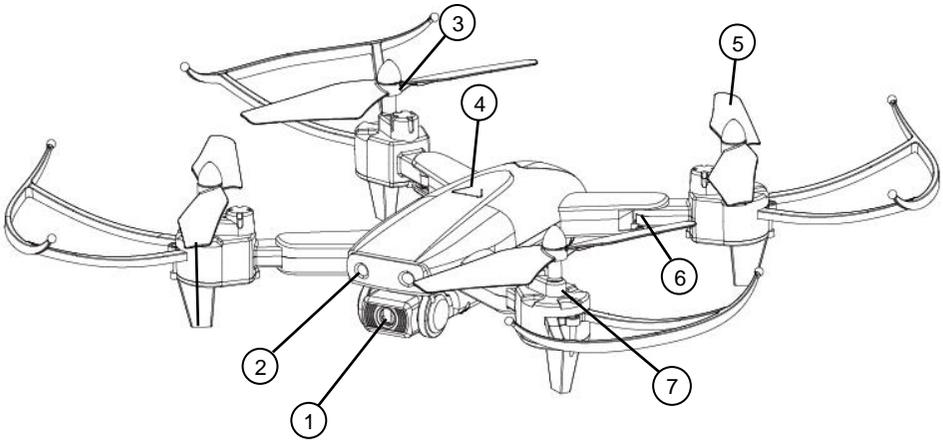
Kurtasz, A.

Qualitätsmanagement
Dipl. Ing. (FH) Andreas Kurtasz

Die ausführliche Konformitätserklärung finden Sie unter www.pearl.de/support.
Geben Sie dort im Suchfeld die Artikelnummer NX-4937 ein.

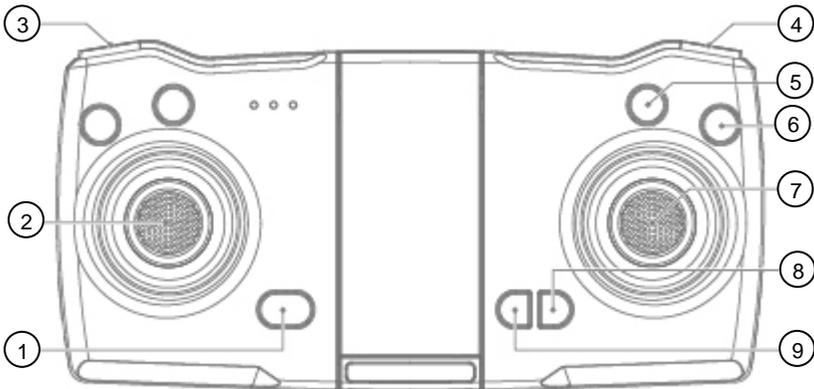


Produktdetails



- 1. HD-Kamera
- 2. LEDs
- 3. Rotor-Schraube
- 4. Ein/Aus-Taste

- 5. Rotor
- 6. Ausfahr-Gelenk
- 7. Motor



- 1. Ein/Aus-Taste
- 2. Linker Steuerknüppel
- 3. Geschwindigkeits-Taste
- 4. Foto/Video-Taste
- 5. Belichtungs-Kontroll-Taste

- 6. 360° Drehungs-Taste
- 7. Rechter Steuerknüppel
- 8. Headless/Heimkehr-Taste
- 9. Start/Lande-Taste

Inbetriebnahme

Akku aufladen



HINWEIS:

Laden Sie den Akku vor jedem Gebrauch vollständig auf.

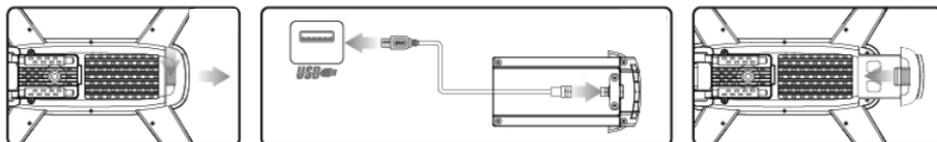
1. Drücken Sie auf die Akku-Entriegelung, um den Akku aus dem Quadrocopter herauszunehmen.
2. Verbinden Sie das Ladekabel mit dem USB-Anschluss des Akkus und einem geeigneten USB-Netzteil.



ACHTUNG!

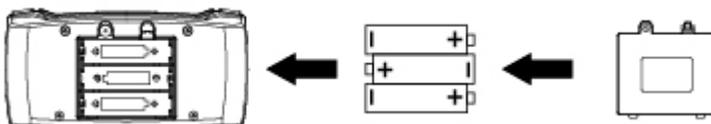
**Lassen Sie den Akku während des Ladevorgangs nicht unbeaufsichtigt!
Verwenden Sie nur das mitgelieferte Ladekabel.**

3. Trennen Sie den Akku vom Netzteil, sobald er vollständig aufgeladen ist.
4. Setzen Sie den Akku wieder passend im Quadrocopter ein, so dass er einrastet.
5. Ziehen Sie und rütteln Sie kurz am Akku, um sicherzustellen, dass er sicher eingerastet ist.



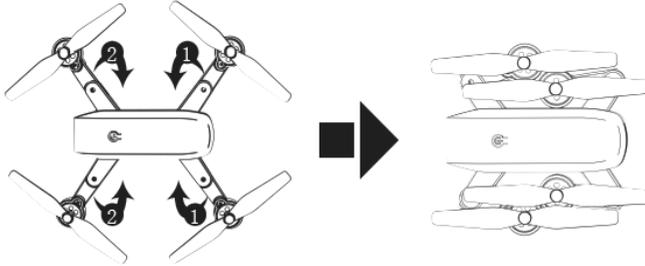
Batterien in Fernbedienung einsetzen

- Legen Sie 3 Batterien Typ AA in die Fernbedienung ein. Achten Sie auf die richtige Polarität. Diese ist im Inneren des Batteriefachs angegeben.



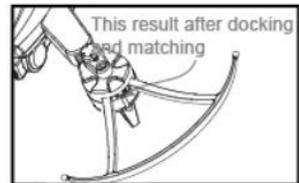
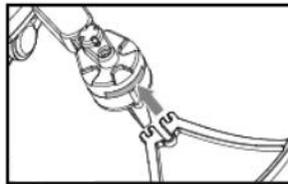
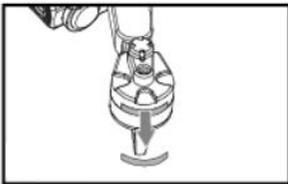
Flugarme ein-/ausklappen

- Klappen Sie die an den Korpus Ihres Quadrocopters angelegten Flugarme ein, bis sie hörbar einrasten.
- Klappen Sie die Flugarme in umgekehrter Reihenfolge wieder auf, bis sie hörbar einrasten.



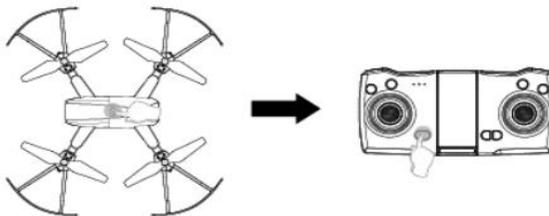
Rotoren-Schutz anbringen

- Drücken Sie den Rotoren-Schutz in die Aussparung am Ende des Flugarms bis er einrastet. Der Rotoren-Schutz sitzt fest, wenn Sie ihn nicht mehr hinausziehen können.
- Zum Herausnehmen des Rotoren-Schutzes ziehen Sie ihn seitlich heraus.



Fernbedienung koppeln

- Schalten Sie den Quadrocopter über die Ein/Aus-Taste ein. Die LEDs des Quadrocopters blinken schnell.
- Schalten Sie Fernbedienung über die Ein/Aus-Taste ein.
- Die Geräte verbinden sich automatisch. Nach erfolgreicher Verbindung leuchten die LEDs des Quadrocopters und die LED der Fernbedienung konstant.



**HINWEIS:**

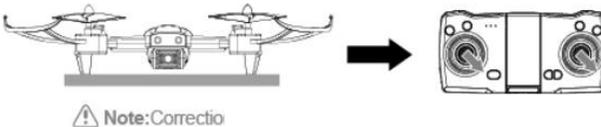
Wenn Sie zuerst den Quadrocopter einschalten, kann es in einer Umgebung mit anderen Geräten, die Funk-Signale senden, sein, dass der Quadrocopter sich mit einem anderen Gerät verbindet. Ist der Quadrocopter mit einem anderen Gerät verbunden, leuchten die LEDs des Quadrocopters konstant, während die rote LED der Fernbedienung weiterhin blinkt.

Gyro kalibrieren

**HINWEIS:**

Für eine korrekte Kalibrierung ist es unabdingbar, dass sich der Quadrocopter auf einem vollkommen ebenen und ebenerdigen Untergrund befindet.

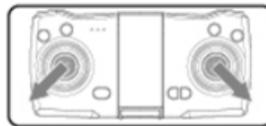
1. Drücken Sie beide Steuerknüppel nach rechts unten.
2. Sobald die LEDs der Drohne anfangen zu blinken, lassen Sie die Steuerknüppel los.
3. Die Kalibrierung ist abgeschlossen.



Sicherheitssperre aufheben

Die Sicherheitssperre muss entriegeln werden, bevor Sie den Quadrocopter starten können.

1. Bewegen Sie linken und rechten Steuerknüppel gleichzeitig ganz nach außen und dann wieder nach innen.
2. Die 4 Rotoren beginnen gleichzeitig, sich zu drehen. Damit ist die Sicherheitssperre aufgehoben.



Steuerung



HINWEIS:

Bitte beachten Sie, dass im normalen Modus „vorne“, „hinten“, „rechts“ und „links“ vom Quadrocopter-Kopf aus anvisiert werden, nicht von Ihrer Position aus.

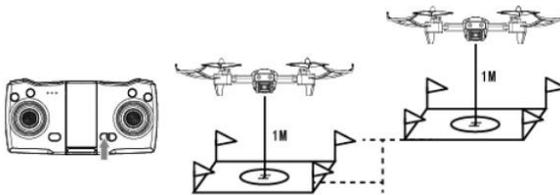


ACHTUNG!

Ab einer Flughöhe von ≤ 1 m verliert der Quadrocopter auf Grund des Boden-Effekts an Stabilität. Je geringer die Flughöhe, des stärker der Boden-Effekt.

Abheben

1. Führen Sie alle Schritte der Inbetriebnahme vor jedem Flug erfolgreich aus.
2. Setzen Sie Ihren Quadrocopter auf eine ebene Fläche.
3. Drücken Sie kurz die Start/Lande-Taste auf der Fernbedienung. Ihr Quadrocopter steigt zu einer Flughöhe von ca. 1 m auf. Die Flughöhe wird gehalten.



HINWEIS:

Alternativ starten Sie den Quadrocopter mithilfe des linken Steuerknüppels. Hierzu bewegen Sie den linken Steuerknüppel nach oben. Die Rotoren drehen sich und der Quadrocopter hebt langsam vom Boden ab.

Landen

1. Steuern Sie Ihren Quadrocopter über den gewünschten Lande-Punkt.
2. Drücken Sie während des Flugs die Start-/Lande-Taste. Der Quadrocopter verringert automatisch die Höhe, landet und schaltet die Rotoren ab.

Notfallstopp

Um den Quadrocopter in gefährlichen Momenten schnell aus der Luft zu holen, betätigen Sie die Start/Lande-Taste (Notfallstopp-Taste) und halten Sie diesen Knopf gedrückt. Der Quadrocopter wird im Flug gestoppt und fällt zu Boden.



ACHTUNG!

Durch den Notfallstopp werden die Rotoren abrupt gestoppt, der Quadrocopter stürzt ab. Je nach Höhe und Untergrund kann der Quadrocopter dabei beschädigt werden. Nutzen Sie diese Funktion daher nur im Notfall!

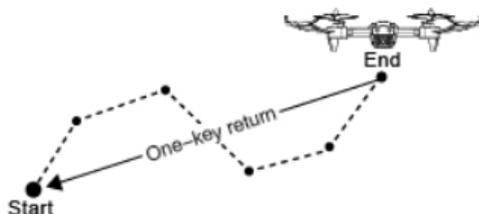
Heimkehr-Funktion

Wenn Sie die Headless/Heimkehr-Taste für 3 Sekunden drücken, rufen Sie damit den Quadrocopter zurück in Ihre unmittelbare Reichweite. Halten Sie die Headless/Heimkehr-Taste erneut für 3 Sekunden gedrückt, um die Funktion abzubrechen.



ACHTUNG!

Der Quadrocopter fliegt nach dem Auslösen der Taste in Ihre Richtung, stoppt aber nicht bei Ihnen! Beginnen Sie deshalb möglichst früh wieder die Steuerung zu übernehmen.



Aufsteigen / Absteigen

Mit dem linken Steuerhebel kontrollieren Sie die Drehgeschwindigkeit der Rotoren. Drehen sich die Rotoren schneller, steigt Ihr Quadrocopter auf. Drehen sie sich langsamer, sinkt er wieder.

- **Aufsteigen:** Linker Steuerhebel nach oben
- **Sinken:** Linker Steuerhebel nach unten



Rechts- / Links-Drehung

Drücken Sie den linken Steuerhebel in die Richtung, in die sich Ihr Quadrocopter drehen soll.

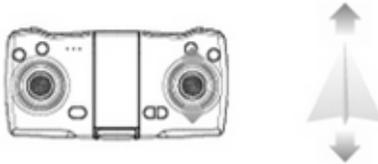
- **Rechts-Drehung:** Linker Steuerhebel nach rechts
- **Links-Drehung:** Linker Steuerhebel nach links



Vorwärts- / Rückwärts-Flug

Drücken Sie den rechten Steuerhebel nach oben (vorwärts) oder nach unten (rückwärts). Ihr Quadrocopter bewegt sich entsprechend nach vorne oder nach hinten.

- **Vorwärts:** Rechter Steuerhebel nach oben
- **Rückwärts:** Rechter Steuerhebel nach unten



Seiten-Bewegung

Drücken Sie den rechten Steuerhebel in die Richtung, in die sich Ihr Quadrocopter bewegen soll.

- **Bewegung nach rechts:** Rechter Steuerhebel nach rechts
- **Bewegung nach links:** Rechter Steuerhebel nach links



HINWEIS:

Meiden Sie beim Flug mit Ihrem Quadrocopter folgende Umgebungsbedingungen, da diese die Optical-Flow-Funktion der Kamera an der Unterseite beeinträchtigen: große Wasserflächen (See, Meer), Dämmerlicht, Häuserschluchten, reflektierende Untergründe, Untergründe mit zweifarbigen Streifen.

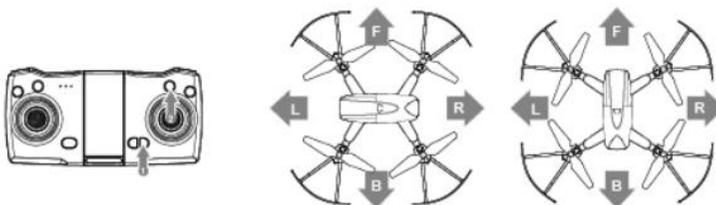
Geschwindigkeit ändern

Der Quadrocopter fliegt mit normaler Geschwindigkeit. Mit jedem Druck der Geschwindigkeits-Taste wechseln Sie zur nächsten Geschwindigkeit: Normal - Schnell - Turbo. Beim Wechsel gibt die Anzahl an Signaltönen Auskunft darüber, in welchem Geschwindigkeitsbereich sich der Quadrocopter befindet.

Normal	1 Signalton
Schnell	2 Signaltöne
Turbo	3 Signaltöne

Headless-Modus

Im Headless-Modus richtet sich die Steuerung nach der Ausrichtung des Piloten, nicht des Quadrocopters. Steuern Sie z.B. nach rechts, bewegt sich der Quadrocopter von Ihnen aus gesehen nach rechts, egal wohin der Kopf des Quadrocopters zeigt.



- Drücken Sie kurz die Headless/Heimkehr-Taste, um den Headless-Modus zu aktivieren. Ein Signalton erklingt.
- Drücken Sie nach der Landung erneut die Headless-Mode-Taste, um den Modus zu verlassen.



ACHTUNG!

**Der Headless-Modus kann nur VOR dem Start aktiviert werden.
Eine Aktivierung während des Fluges führt zu Fehlsteuerung Ihres Quadrocopters oder dessen Absturz.**

App



HINWEIS:

Apps werden ständig weiterentwickelt und verbessert. Es kann daher vorkommen, dass die Beschreibung der App in dieser Bedienungsanleitung nicht mehr der aktuellen App-Version entspricht.



HINWEIS:

Sie müssen den Quadrocopter von der Fernbedienung trennen, bevor Sie ihn per App steuern können.

App installieren

Zum Steuern des Quadrocopters mit Ihrem Mobilgerät und dem Speichern von Video- und Foto-Aufnahmen empfehlen wir die kostenlose App **VS FPV PRO**. Suchen Sie diese im Google Play Store (Android) oder im App Store (iOS) und installieren Sie sie auf Ihrem Mobilgerät.



HINWEIS:

Verbinden Sie zur selben Zeit per App nur einen Quadrocopter mit nur einem Smartphone.

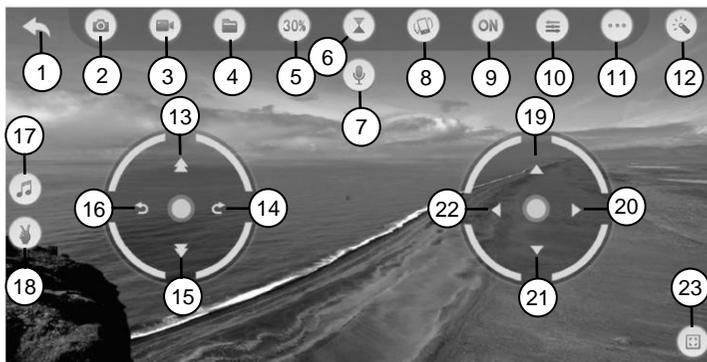


iOS



Android

- Um die Verbindung zwischen Ihrem Smartphone und Ihrem Quadrocopter herzustellen, schalten Sie auf Ihrem Smartphone die WLAN-Funktion ein.
- Verbinden Sie sich mit dem WLAN **NX4937** und öffnen Sie die App **VS FPV PRO**.
- In der App können Sie einige Einstellungen nach Ihren Wünschen ändern.
- Sobald Ihr Mobilgerät per WLAN mit Ihrem Quadrocopter verbunden ist, öffnet sich das Live-Bild der Kamera.



- | | |
|------------------------------------|------------------------|
| 1. Zurück | 13. Hoch |
| 2. Perspektive wechseln | 14. Nach rechts drehen |
| 3. Video aufnehmen | 15. Runter |
| 4. Wiedergabe | 16. Nach links drehen |
| 5. Geschwindigkeit ändern | 17. Musik |
| 6. Höhehalten-Modus | 18. Gestensteuerung |
| 7. Mikrofon | 19. Vorwärts |
| 8. Linse in andere Richtung drehen | 20. Seitwärts (rechts) |
| 9. AN | 21. Rückwärts |
| 10. Feinkalibrierung | 22. Seitwärts (links) |
| 11. Menü | 23. Display-Zoom |
| 12. Filter | |

Wartung

Rotorblätter austauschen



ACHTUNG!

Achten Sie beim Einsatz von Rotoren unbedingt darauf, dass beschädigte Rotoren immer mit Rotoren des gleichen Typs (A/B) ersetzt werden.

1. Schalten Sie Ihren Quadrocopter aus.
2. Ziehen Sie die Abdeckung der Schraube ab. Heben Sie sie gut auf!
3. Lösen Sie die Schraube des beschädigten Rotors. Heben Sie die Schraube gut auf!
4. Nehmen Sie den beschädigten Rotor ab. Überprüfen Sie den Typ des Rotors (A/B).
5. Nehmen Sie einen Ersatzrotor desselben Typs und setzen Sie ihn passend auf das
6. Antriebszahnrad. Der aufgedruckte Buchstabe des Rotors zeigt dabei nach unten.
7. Setzen Sie die Schraube ein und drehen Sie sie fest zu.
8. Überprüfen Sie den sicheren Halt des Rotors.
9. Setzen Sie die Abdeckung der Schraube wieder auf.

Problemlösungen

Die Status-LED der Fernbedienung leuchtet nicht.

- Batterien wurden falsch eingesetzt. Nehmen Sie die Batterien heraus und setzen Sie sie erneut ein. Beachten Sie dabei die Angaben zur Polarität im Batteriefach.
- Die Batterien sind leer. Wechseln Sie die Batterien.

Der Quadrocopter kann nicht kontrolliert/ gesteuert werden.

- Der Wind ist zu stark. Der Quadrocopter darf nicht in windigem Wetter verwendet werden.

Eine Steuerung per App funktioniert nicht.

- Der Quadrocopter ist mit der Fernbedienung verbunden. Trennen Sie den Quadrocopter von der Fernbedienung. Eine Steuerung per App ist nur möglich, wenn der Quadrocopter nicht mit der Fernbedienung verbunden ist.

Der Quadrocopter fliegt nicht hoch genug.

- Die Geschwindigkeit der Rotoren ist zu gering. Drücken Sie den linken Steuerknüppel nach oben, um die Rotorgeschwindigkeit zu erhöhen oder drücken Sie die Geschwindigkeits-Taste.
- Der Akku des Quadrocopters ist nicht voll geladen. Laden Sie den Akku vor jedem Gebrauch des Quadrocopters vollständig auf.

Der Quadrocopter driftet oder stürzt bei der App-Steuerung nach dem Motor-Start ab.

- Kalibrieren Sie Quadrocopter und Mobilgerät neu.

Datenschutz

Bevor Sie das Gerät an Dritte weitergeben, zur Reparatur schicken oder zurückgeben, beachten Sie bitte folgende Punkte:

- Löschen Sie alle Daten.
- Setzen Sie das Gerät auf Werkseinstellungen zurück.
- Entfernen Sie das Gerät aus der App.

Eine Erklärung, weshalb bestimmte Personendaten zur Registrierung bzw. bestimmte Freigaben zur Verwendung benötigt werden, erhalten Sie in der App.

Technische Daten

Stromversorgung	Quadrocopter	Akku, 3,7 V DC, 850 mAh
	Fernbedienung	3 x Batterie Typ AA, 1,5 V DC
Geschwindigkeitsstufen		normal, schnell, turbo
Reichweite Fernbedienung		60 m
Flugzeit		8 min
WiFi-Kamera		480p / 720p
Funkfrequenz		2.412 - 2.472GHz
Max. Sendeleistung		2 dBm
Schutzklasse		3
Maße		29 x 28 x 7 cm
Gewicht		131 g

Für Ihre Notizen

Kundenservice:

DE: +49(0)7631-360-350

CH: +41(0)848-223-300

FR: +33(0)388-580-202

PEARL GmbH | PEARL-Straße 1-3 | D-79426 Buggingen

© REV4 – 05.08.2022 – JvdH/LW/JvdH/MF

GH-35.fpv

Quadricoptère FPV pliable connecté

avec caméra HD et flux optique

Mode d'emploi



Table des matières

Votre nouveau quadricoptère FPV pliable connecté	3
Contenu	3
Accessoires en option	3
Consignes préalables	4
Consignes de sécurité	7
Consignes importantes concernant les batteries et leur recyclage	10
Consignes importantes concernant le traitement des déchets	10
Déclaration de conformité	10
Description du produit	11
Mise en marche	12
Charger la batterie	12
Insérer les piles dans la télécommande	12
Plier/Déplier les bras	13
Fixer les protections des rotors	13
Apparier la télécommande	13
Calibrer le gyroscope	14
Déverrouiller le verrou de sécurité	14
Contrôle	15
Décoller	15
Atterrir	15
Arrêt d'urgence	16
Fonction Retour automatique	16
Prendre/Perdre de l'altitude	16
Virage à droite/à gauche	17
Vol vers l'avant/l'arrière	17
Déplacement latéral	17
Modifier la vitesse	18
Mode Headless	18
Application	19
Installer l'application	19
Entretien	21
Remplacer les pales des rotors	21
Dépannage	21
Protection des données	22
Caractéristiques techniques	23

Votre nouveau quadricoptère FPV pliable connecté

Chère cliente, cher client,

Nous vous remercions d'avoir choisi ce quadricoptère FPV pliable connecté. Afin d'utiliser au mieux votre nouveau produit, veuillez lire attentivement ce mode d'emploi et respecter les consignes et astuces suivantes.

Contenu

- Quadricoptère avec batterie
- Télécommande
- Câble de chargement USB
- 4 protections pour rotors
- 2 rotors de rechange
- Tournevis
- Mode d'emploi

Accessoires requis (disponibles séparément sur www.pearl.fr)

- 3 piles AA (1,5 V)

Accessoires en option

 (disponibles séparément sur www.pearl.fr)

- NX4938 : Batterie 850 mAh de rechange pour quadricoptère pliable connecté GH-35.fpv (identique à la batterie intégrée)
- NX4939 : Rotors de rechange pour quadricoptère pliable connecté GH-35.fpv (identiques aux rotors existants sur l'appareil)
- NX4945 : Boîte de transport pour quadricoptère pliable connecté GH-35.fpv

Application recommandée

L'utilisation du produit requiert une application capable d'établir une connexion entre votre quadricoptère et votre appareil mobile. Nous vous recommandons l'application **HFUN** disponible sur Google Play Store (Android) ou sur App Store (Ios).



ATTENTION !

Ne convient pas aux enfants de moins de 3 ans. Contient de petites pièces pouvant être avalées !

Consignes préalables



NOTE :

Ce produit n'est pas un jouet et ne convient pas aux enfants de moins de 14 ans.



ATTENTION !

Ce produit n'est pas un jouet. Tout contact avec les hélices en rotation cause de sévères blessures.

Pour une utilisation sûre de cet appareil, il est indispensable d'avoir auparavant lu et compris toutes les étapes d'utilisation, les fonctions et les consignes de sécurité.

Le pilote doit s'être familiarisé à l'utilisation et connaître les effets précis de chaque action.



NOTE :

Si vous n'avez aucune expérience en matière de pilotage d'hélicoptère ou de quadricoptère télécommandé, il vous est recommandé de vous entraîner sur un ordinateur avant le premier vol, avec une simulation de vol.



ATTENTION !

Le pilotage des drones est réglementé en fonction du type d'appareil, du lieu et du type d'utilisation. Renseignez-vous sur la législation actuellement en vigueur dans le pays d'utilisation avant de commencer à piloter l'appareil. Respectez toujours la législation et les consignes de sécurité.



Un spécimen conforme aux obligations du présent arrêté est disponible sur le site internet du ministère chargé des transports et peut être utilisé en l'état.

La notice comprend les éléments suivants :

Assurer la sécurité des personnes et des autres aéronefs est de votre responsabilité.

Utilisation d'un aéronef télépiloté pour un usage autre que le loisir ou la compétition

Toute utilisation au-dessus du territoire français, d'un aéronef civil circulant sans personne à bord pour un usage autre que le loisir ou la compétition est soumise à une réglementation disponible sur le site <https://www.ecologique-solidaire.gouv.fr/drones-usages-professionnels>.

Cette réglementation se décline en obligations relatives à l'exploitant, au télépilote et à ses compétences, à l'aéronef et aux conditions opérationnelles et vise notamment à garantir la sécurité des tiers au sol et dans l'espace aérien.

Usage d'un aéronef télépiloté de loisir

1. JE NE SURVOLE PAS LES PERSONNES

J'utilise mon aéronef télépiloté en veillant à ne pas mettre en danger les personnes et les véhicules à proximité. Je ne les survole pas et conserve une distance minimale de sécurité. Je reste bien éloigné de tout rassemblement de personnes.

2. JE RESPECTE LES HAUTEURS MAXIMALES DE VOL

En dehors des sites d'aéromodélisme autorisés, la hauteur maximale d'évolution est fixée à 150 mètres par défaut. Cette hauteur maximale d'évolution est inférieure aux abords des aérodromes et dans certaines zones d'entraînement de l'aviation militaire pendant leurs horaires d'activation. Je respecte toujours ces hauteurs maximales afin de limiter les risques de collision entre mon aéronef télépilote et un autre aéronef. Avant tout vol, je vérifie la hauteur maximale autorisée à l'endroit où je souhaite faire manœuvrer mon aéronef télépilote sur la carte : <https://www.geoportail.gouv.fr/donnees/restrictions-pour-drones-de-loisir>. Dans tous les cas, je n'entreprends pas un vol ou j'interromps un vol en cours si un autre aéronef se trouve à proximité.

3. JE NE PERDS JAMAIS MON AÉRONEF TÉLÉPILOTÉ DE VUE ET JE NE L'UTILISE PAS LA NUIT

Je conserve mon aéronef télépilote à une distance telle qu'il reste facilement visible à l'œil nu et je le garde à tout instant dans mon champ de vision. Les vols en immersion (FPV : First Person View) et l'utilisation d'aéronefs télépilotes suiveurs sont toutefois possibles sous certaines conditions nécessitant notamment la présence d'une seconde personne pour assurer la sécurité.

Par ailleurs, afin d'assurer la sécurité des aéronefs volant à basse altitude, comme les hélicoptères réalisant des opérations de secours, la réglementation interdit l'utilisation d'aéronefs télépilotes la nuit, même s'ils sont équipés de dispositifs lumineux, en dehors de certains sites d'aéromodélisme autorisés pour le vol de nuit.

4. JE NE FAIS PAS VOLER MON AÉRONEF TÉLÉPILOTÉ AU-DESSUS DE L'ESPACE PUBLIC EN AGGLOMÉRATION

En agglomération, le survol de mon espace privé avec un aéronef télépilote sans présence de public est possible sous réserve de respecter une vitesse et une hauteur maximale adaptées à l'environnement immédiat (bâtiments, arbres, ...) et permettant de limiter les risques en cas de perte de contrôle. Je n'utilise en aucun cas mon aéronef télépilote au-dessus de l'espace public.

5. JE N'UTILISE PAS MON AÉRONEF TÉLÉPILOTÉ À PROXIMITÉ DES AÉRODROMES

Je n'utilise pas mon aéronef télépilote à proximité de tout terrain d'aviation pouvant accueillir avions, hélicoptères, planeurs, ULM, etc. Des distances minimales d'éloignement sont à respecter et peuvent atteindre 10 km pour les aérodromes les plus importants. Je me renseigne sur la carte :

<https://www.geoportail.gouv.fr/donnees/restrictions-pour-drones-de-loisir>.

6. JE NE SURVOLE PAS DE SITES SENSIBLES OU PROTÉGÉS

Certains sites sensibles ou protégés ainsi que leurs abords sont interdits de survol. Il s'agit par exemple des centrales nucléaires, de terrains militaires ou encore de réserves naturelles et parcs nationaux.

Je me renseigne sur l'existence de tels sites avant d'entreprendre un vol. Je me renseigne sur la carte :

<https://www.geoportail.gouv.fr/donnees/restrictions-pour-drones-de-loisir>.

7. JE RESPECTE LA VIE PRIVÉE DES AUTRES, JE NE DIFFUSE PAS MES

PRISES DE VUES SANS L'ACCORD DES PERSONNES CONCERNÉES ET JE N'EN FAIS PAS UNE UTILISATION COMMERCIALE

Je ne survole pas une propriété privée à basse hauteur sans l'accord de son propriétaire. Les personnes autour de moi et de mon aéronef télépiloté doivent être informées de ce que je fais, en particulier si mon aéronef télépiloté est équipé d'une caméra ou de tout autre capteur susceptible d'enregistrer des données les concernant. J'informe les personnes présentes, je réponds à leurs questions et je respecte leur droit à la vie privée. Je m'abstiens d'enregistrer des images permettant de reconnaître ou identifier les personnes (visages, plaques d'immatriculation...) sans leur autorisation.

Toute diffusion d'image doit faire l'objet d'une autorisation des personnes concernées ou du propriétaire dans le cas d'un espace privé (maison, jardin, etc.) et doit respecter la législation en vigueur (notamment la loi n° 78-17 du 6 janvier 1978 relative à l'informatique, aux fichiers et aux libertés).

Toute utilisation d'un aéronef télépiloté dont l'objectif est l'acquisition de prises de vues destinées à une exploitation commerciale ou professionnelle est soumise à des exigences spécifiques et nécessite la détention d'autorisations délivrées par la direction générale de l'aviation civile.

8. SI LA MASSE DE MON AÉRONEF TÉLÉPILOTÉ EST SUPÉRIEURE OU ÉGALE À 800 G, JE DOIS RESPECTER CERTAINES OBLIGATIONS LÉGALES

Si la masse de mon aéronef télépiloté est supérieure ou égale à 800 g, je dois :

- l'enregistrer sur le site <https://alphantango.aviation-civile.gouv.fr/> ;
- me former et obtenir une attestation de suivi de formation : soit en ligne sur le site <https://fox-alphantango.aviation-civile.gouv.fr/>, soit auprès d'une fédération dont la formation est reconnue par la DGAC ;
- l'équiper d'un dispositif de signalement électronique.

Les aéronefs télépilotés de 25 kg ou plus doivent respecter des obligations additionnelles et notamment être immatriculés auprès de la direction générale de l'aviation civile.

9. JE VÉRIFIE DANS QUELLES CONDITIONS JE SUIS ASSURÉ POUR LA PRATIQUE DE CETTE ACTIVITÉ

Ma responsabilité peut être engagée en cas de dommages causés aux autres aéronefs, aux personnes et aux biens au sol. Si je n'ai pas contracté d'assurance spécifique, je vérifie les clauses de mon contrat d'assurance en responsabilité civile.

10. EN CAS DE DOUTE, JE ME RENSEIGNE

Consultez le guide consacré à l'aéromodélisme sur le site de la direction générale de l'aviation civile pour plus d'informations sur les conditions d'utilisation des aéronefs télépilotés de loisirs.

L'utilisation d'un aéronef télépiloté dans des conditions d'utilisation non conformes aux règles édictées pour assurer la sécurité est passible d'un an d'emprisonnement et de 75 000 euros d'amende en vertu de l'article L. 6232-4 du code des transports.

Faire survoler par un aéronef télépiloté une portion du territoire français en violation d'une interdiction de survol est passible d'une amende de 15 000 à 45 000 euros, d'un emprisonnement de six mois à un an et de la confiscation de l'aéronef télépiloté en vertu des articles L. 6232-12 et L. 6232-13 du code des transports.

Pour plus d'information rendez-vous sur le site de la direction générale de l'aviation civile : <https://www.ecologique-solidaire.gouv.fr/politiques/drones-aeronefs-telepilotes>.

Le site de la Commission nationale de l'informatique et des libertés est également une source d'information utile.

DGAC (Direction générale de l'aviation civile) : <https://www.ecologique-solidaire.gouv.fr/modeles-reduits-et-drones-loisir>.

CNIL (Commission nationale de l'informatique et des libertés) : www.cnil.fr

Consignes de sécurité

- Ce mode d'emploi vous permet de vous familiariser avec le fonctionnement du produit. Conservez précieusement ce mode d'emploi afin de pouvoir le consulter en cas de besoin. Transmettez-le le cas échéant à l'utilisateur suivant.
- Pour connaître les conditions de garantie, veuillez contacter votre revendeur. Veuillez également tenir compte des conditions générales de vente !
- Veillez à utiliser le produit uniquement comme indiqué dans la notice. Une mauvaise utilisation peut endommager le produit ou son environnement.
- Respectez les consignes de sécurité pendant l'utilisation.
- Le démontage ou la modification du produit affecte sa sécurité. Attention, risque de blessure !
- Toute modification ou réparation de l'appareil ou de ses accessoires doit être effectuée exclusivement par le fabricant ou par un spécialiste dûment autorisé.
- Veillez à ce que le produit soit alimenté par une prise facilement accessible afin de pouvoir débrancher l'appareil rapidement en cas d'urgence.
- N'ouvrez pas le produit vous-même. Ne tentez jamais de réparer vous-même le produit !
- Manipulez le produit avec précaution. Un coup, un choc, ou une chute, même de faible hauteur, peut l'endommager.
- N'exposez le produit ni à l'humidité ni à une chaleur extrême.
- Ne plongez jamais l'appareil dans l'eau ni dans aucun autre liquide.
- Veillez à ce que l'appareil soit correctement assemblé. Un mauvais assemblage, une utilisation inappropriée ou un non-respect des consignes de sécurité peuvent causer de graves blessures.
- Le pilote de l'appareil doit être expérimenté et âgé d'au moins 8 ans.
- Ne faites voler l'appareil que dans des endroits où le vol est autorisé.
- Maintenez l'appareil en vol à distance des personnes, foules, animaux et obstacles. Évitez en particulier la proximité des lignes électriques.
- Ne faites pas voler l'appareil pendant une tempête ou un orage.
- N'utilisez pas l'appareil si vous êtes fatigué ou malade ou encore sous l'influence de drogue, de médicaments ou de l'alcool.
- Maintenez les éléments en rotation de l'appareil à distance des vêtements, cheveux, bijoux et des membres du corps. Veillez à ce que la distance soit toujours suffisante.

- Pour faire voler l'appareil, recherchez un environnement sûr, sans obstacle dans un rayon de 100 m autour du point de départ.
- Ne prenez aucun risque lors de l'utilisation de l'appareil. Une utilisation non conforme du modèle peut entraîner des dommages corporels ou matériels. Les éléments rotatifs risquent de causer des blessures graves. Pendant le vol, veillez à garder une distance suffisante par rapport à toute personne (vous y compris), animal ou objet.
- Ne démarrez et ne rechargez jamais l'appareil en le tenant à la main !
- L'utilisation des modèles réduits télécommandés ne s'improvise pas, un apprentissage est nécessaire. Si vous n'avez jamais piloté un tel appareil, commencez par vous habituer à la manière dont l'appareil réagit aux ordres de la télécommande.
- L'appareil n'est conçu pour voler qu'en extérieur et dans des halls. Ne l'utilisez jamais (même à titre d'essai) dans des pièces de moins de 5 m de hauteur de plafond, et avec moins de 8 m d'espace libre de tous les côtés.
- Vérifiez toutes les pièces et assurez-vous que toutes les connexions sont fixées correctement. Des connexions mal fixées peuvent se détacher à cause des mouvements du vol. Cela peut entraîner une perte de contrôle du quadricoptère. Risque de blessures !
- Attention ! Le chargement de la batterie ne doit être effectué qu'avec le câble de connexion USB fourni. Sinon, la batterie risque d'être endommagée, et elle pourrait prendre feu.
- Âge recommandé : à partir de 8 ans. Avertissez les enfants des dangers possibles de l'utilisation de ce modèle réduit.
- Maintenez l'appareil hors de portée des enfants de moins de 8 ans !
- Ce produit doit être utilisé uniquement sous la surveillance d'un adulte !
- Les protections pour rotors doivent être fixées.
- Zone d'utilisation : intérieur et extérieur.
- Les utilisateurs d'aéronefs non reconnus doivent se conformer à toutes les réglementations légales et officielles.
- Pour des raisons de sécurité, ne pilotez jamais votre appareil à proximité d'aéroports, d'autoroutes, de voies rapides, de gares, de lignes de chemin de fer, d'un centre-ville ou autres zones critiques pour la sécurité.
- Gardez toujours l'appareil dans votre champ de vision.
- Pour une utilisation sûre de cet appareil, il est indispensable d'avoir auparavant lu et compris toutes les étapes d'utilisation, les fonctions et les consignes de sécurité. Le pilote doit s'être familiarisé à l'utilisation et connaître les effets précis de chaque action.
- Volez dans des endroits ouverts.
- Ne le faites jamais voler à proximité d'autres personnes ! Risque de blessures !
- Ne le faites pas voler si des obstacles entravent le vol !
- Ne le faites pas voler si les conditions météorologiques sont défavorables (vent, neige, pluie, brouillard, etc.).
- Si possible, évitez de survoler des obstacles, des foules, des lignes électriques, des arbres et des cours d'eau.
- Ne volez pas à proximité de zones présentant un rayonnement électromagnétique accru, par exemple les stations de base ou les mâts radio.
- Cessez immédiatement d'utiliser l'appareil si les rotors sont endommagés ou cassés !
- Veillez à ce que l'humidité ne s'introduise pas dans les composants électroniques.

- Veillez à ce que vos doigts, cheveux ou vêtements ne soient jamais happés par les rotors ou les roues dentées.
- Maintenez vos doigts, votre tête et votre corps à distance des éléments en mouvement afin d'éviter tout risque de blessure.
- Tout contact avec les hélices en rotation peut causer de sévères blessures.
- Ne le brûlez pas. Ne le faites pas chauffer à plus 60 °C. Risque d'explosion, de feu et d'incendie !
- Ne créez pas de court-circuit !
- N'ouvrez pas la batterie. Ne la percez pas.
- Cet appareil n'est pas conçu pour être utilisé par des personnes (y compris les enfants) dont les capacités physiques, sensorielles ou mentales sont réduites, ou des personnes dénuées d'expérience ou de connaissance, sauf si elles ont pu bénéficier, par l'intermédiaire d'une personne responsable de leur sécurité, d'une surveillance ou d'instructions préalables concernant l'utilisation de l'appareil.
- Si le câble d'alimentation est endommagé, il doit être remplacé par le fabricant, son service après-vente ou des personnes de qualification similaire afin d'éviter tout danger. N'utilisez pas l'appareil tant que la réparation n'a pas été effectuée.
- Le pilotage des drones est réglementé en fonction du type d'appareil, du lieu et du type d'utilisation.
- Renseignez-vous sur la législation actuellement en vigueur dans le pays d'utilisation avant de commencer à piloter l'appareil.
- Respectez toujours la législation et les consignes de sécurité.
- Respectez la législation locale concernant les libertés individuelles et le droit à l'image. La législation française interdit de filmer, enregistrer ou photographier des personnes à leur insu. Elle requiert également l'autorisation des personnes concernées avant toute utilisation et/ou diffusion d'enregistrements audio, photo ou vidéo. Avant d'installer une caméra de surveillance (notamment une caméra discrète) à votre domicile, si des salariés y travaillent, la loi française actuelle vous oblige à faire une déclaration à la CNIL et à en informer le(s) salarié(s) par écrit. Vous trouverez des informations plus détaillées sur le site de la CNIL (www.cnil.fr).
- Aucune garantie ne pourra être appliquée en cas de mauvaise utilisation.
- Le fabricant décline toute responsabilité en cas de dégâts matériels ou dommages (physiques ou moraux) dus à une mauvaise utilisation et/ou au non-respect des consignes de sécurité.
- Sous réserve de modification et d'erreur !

Consignes importantes concernant les batteries et leur recyclage

Les batteries usagées ne doivent **PAS** être jetées dans la poubelle de déchets ménagers. La législation oblige aujourd'hui chaque consommateur à jeter les batteries usagées dans les poubelles spécialement prévues à cet effet. Vous pouvez déposer vos batteries usagées dans les lieux de collecte de déchets de votre municipalité et dans les lieux où elles sont vendues. Respectez toujours la polarité de la batterie. Un mauvais sens d'insertion de la batterie peut endommager l'appareil - Risque d'incendie. Si vous pensez ne pas utiliser la batterie durant une longue période, nous vous recommandons de la laisser chargée à environ 30 % de sa capacité. Ne la stockez pas dans un endroit exposé aux rayons directs du soleil. La température idéale est comprise entre 10 et 20°C.

Consignes importantes concernant le traitement des déchets

Cet appareil électronique ne doit **PAS** être jeté dans la poubelle de déchets ménagers. Pour l'enlèvement approprié des déchets, veuillez vous adresser aux points de ramassage publics de votre municipalité. Les détails concernant l'emplacement d'un tel point de ramassage et des éventuelles restrictions de quantité existantes par jour/mois/année, ainsi que sur des frais éventuels de collecte, sont disponibles dans votre municipalité.



Déclaration de conformité

La société PEARL GmbH déclare ce produit, NX-4937, conforme aux directives actuelles suivantes du Parlement Européen : 2009/48/CE, relative à la sécurité des jouets, 2011/65/UE et 2015/863/UE, relatives à la limitation de l'utilisation de certaines substances dangereuses dans les équipements électriques et électroniques, 2014/30/UE, concernant la compatibilité électromagnétique, et 2014/53/UE, concernant la mise à disposition sur le marché d'équipements radioélectriques.

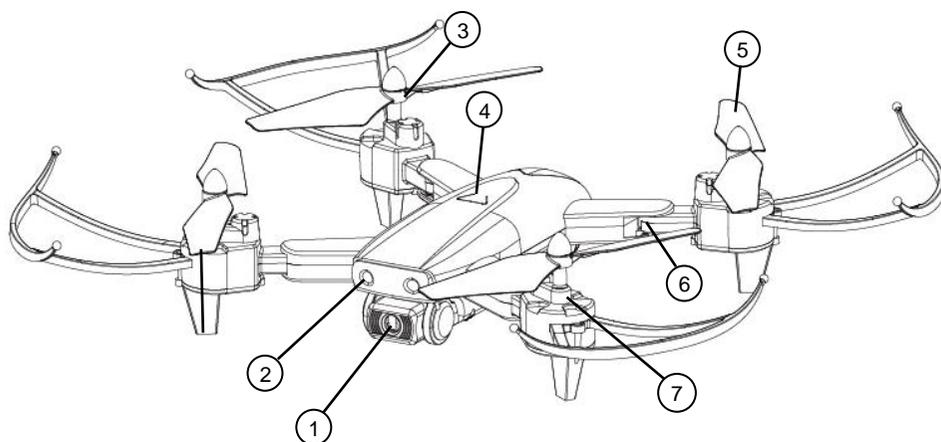
Kurtasz, A.

Service Qualité
Dipl. Ing. (FH) Andreas Kurtasz

La déclaration de conformité complète du produit est disponible en téléchargement à l'adresse <https://www.pearl.fr/support/notices> ou sur simple demande par courriel à qualite@pearl.fr.

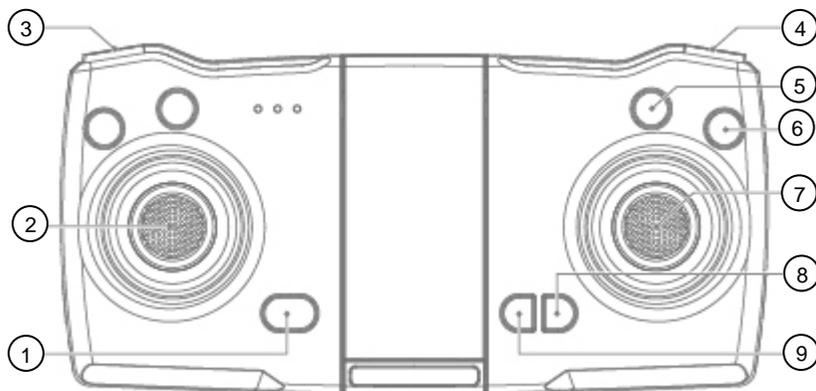


Description du produit



- 1. Caméra HD
- 2. LED
- 3. Vis de rotor
- 4. Bouton Marche/Arrêt

- 5. Rotor
- 6. Bras escamotable
- 7. Moteur



- 1. Bouton Marche/Arrêt
- 2. Levier de contrôle gauche
- 3. Bouton de réglage de la vitesse
- 4. Bouton Photo/Vidéo
- 5. Bouton de contrôle de l'exposition

- 6. Bouton de rotation 360°
- 7. Levier de contrôle droit
- 8. Bouton Headless/Retour automatique
- 9. Bouton Décollage/Atterissage

Mise en marche

Charger la batterie



NOTE :

Avant chaque utilisation, rechargez complètement la batterie.

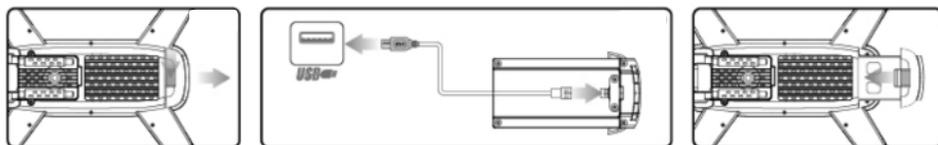
1. Appuyez sur le déverrouillage de la batterie pour retirer la batterie du quadricoptère.
2. Branchez une extrémité du câble de chargement au port USB de la batterie, et l'autre extrémité à un adaptateur secteur USB approprié.



ATTENTION !

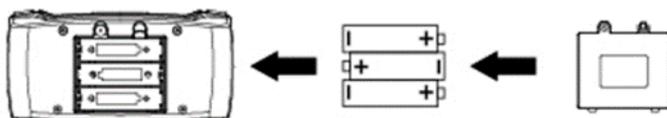
Ne laissez pas la batterie sans surveillance pendant le chargement ! Utilisez uniquement le câble de chargement fourni.

3. Débranchez la batterie de l'adaptateur secteur lorsqu'elle est complètement chargée.
4. Réinsérez ensuite correctement la batterie dans le quadricoptère, de manière à ce qu'elle s'enclenche.
5. Tirez et bougez brièvement la batterie pour vous assurer qu'elle est correctement enclenchée.



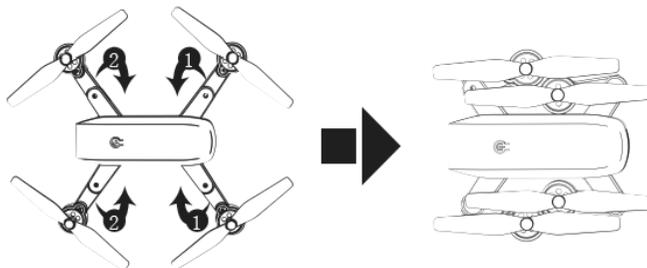
Insérer les piles dans la télécommande

- Insérez 3 piles AA dans la télécommande. Veillez à respecter la polarité. Celle-ci vous est indiquée au fond du compartiment à piles.



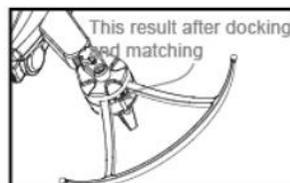
Plier/Déplier les bras

- Repliez les bras contre le corps de votre quadricoptère, jusqu'à ce qu'ils s'enclenchent de manière audible.
- Dépliez à nouveau les bras dans l'ordre inverse jusqu'à ce qu'ils s'enclenchent de manière audible.



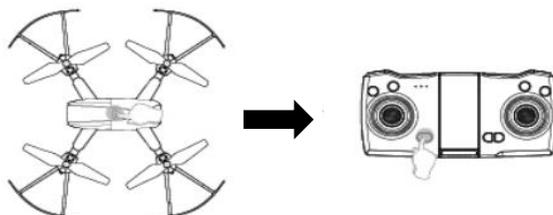
Fixer les protections des rotors

- Insérez le protège-rotor dans le creux situé à l'extrémité du bras. Appuyez jusqu'à ce qu'il s'enclenche. Si vous n'arrivez plus à sortir le protège-rotor, c'est qu'il est bien enclenché.
- Pour retirer le protège-rotor, sortez-le par le côté.



Apparier la télécommande

- Allumez le quadricoptère à l'aide du bouton Marche/Arrêt. Les LED du quadricoptère clignotent rapidement.
- Allumez la télécommande à l'aide du bouton Marche/Arrêt.
- Les deux appareils se connectent automatiquement. Une fois la connexion établie avec succès, les LED du quadricoptère et la LED de la télécommande brillent en continu.



**NOTE :**

Si vous allumez d'abord le quadricoptère, celui-ci peut se connecter à un autre appareil dans un environnement dans lequel se trouvent d'autres appareils qui émettent des signaux radio. Si le quadricoptère est connecté à un autre appareil, les LED du quadricoptère brillent en continu, pendant que la LED rouge de la télécommande continue de clignoter.

Calibrer le gyroscope

**NOTE :**

Pour un calibrage correct, il est essentiel que le quadricoptère se trouve sur une surface complètement plane et horizontale.

1. Poussez les deux leviers de contrôle vers le bas, à droite.
2. Lorsque les LED du drone commencent à clignoter, relâchez les leviers de contrôle.
3. Le calibrage est terminé.



Déverrouiller le verrou de sécurité

Le verrou de sécurité doit être déverrouillé avant de pouvoir démarrer le quadricoptère.

1. Tournez les leviers de contrôle droit et gauche simultanément vers l'extérieur puis à nouveau vers l'intérieur.
2. Les 4 rotors commencent simultanément à tourner. Cela déverrouille le verrou de sécurité.



Contrôle



NOTE :

Veillez noter qu'en mode Normal, les directions avant, arrière, droite et gauche correspondent à celle de la tête du quadricoptère, et non à votre position.

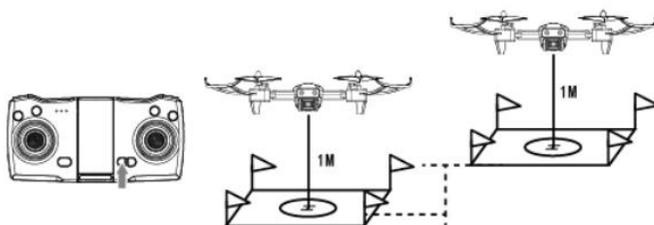


ATTENTION !

À partir d'une hauteur de vol de ≤ 1 m, le quadricoptère perd sa stabilité en raison de l'effet de sol. Plus la hauteur de vol est faible, plus l'effet de sol est important.

Décoller

1. Effectuez avec succès toutes les étapes de la mise en marche, et ce, avant chaque vol.
2. Placez le quadricoptère sur une surface plane.
3. Appuyez brièvement sur le bouton Décollage/Atterrissage de la télécommande. Votre quadricoptère décolle, puis se stabilise à une hauteur de vol d'environ 1 m. La hauteur de vol est maintenue.



NOTE :

Vous pouvez également faire décoller le quadricoptère à l'aide du levier de contrôle gauche. Pour cela, poussez le levier de contrôle gauche vers le haut. Les rotors tournent puis le quadricoptère décolle lentement du sol.

Atterrir

1. Contrôlez votre quadricoptère via le point d'atterrissage souhaité.
2. Pendant le vol, appuyez sur le bouton Décollage/Atterrissage. Le quadricoptère perd automatiquement de l'altitude, atterrit puis éteint les rotors.

Arrêt d'urgence

Pour stopper rapidement le vol du quadricoptère en cas de situations dangereuses, appuyez sur le bouton Décollage/Atterrissage (9) et maintenez ce bouton appuyé. Le quadricoptère arrête de voler et tombe au sol.



ATTENTION !

L'arrêt d'urgence arrête brusquement les rotors et fait s'écraser le quadricoptère. Selon la hauteur et la surface, le quadricoptère peut être endommagé. Par conséquent, utilisez cette fonction uniquement en cas d'urgence !

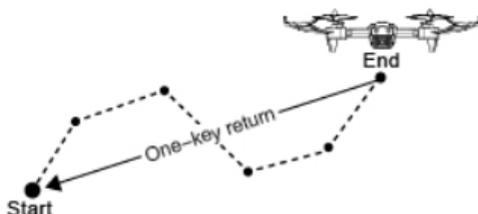
Fonction Retour automatique

Si vous maintenez le bouton Headless/Retour automatique appuyé pendant 3 secondes, le quadricoptère revient à votre portée immédiate. Maintenez à nouveau le bouton Headless/Retour automatique appuyé pendant 3 secondes pour annuler la fonction.



ATTENTION !

Le quadricoptère vole dans votre direction une fois le bouton relâché, mais ne s'arrête pas devant vous ! Pour cette raison, vous devez reprendre le contrôle dès que possible.



Prendre/Perdre de l'altitude

Utilisez le levier de contrôle gauche pour contrôler la vitesse de rotation des rotors. Lorsque les rotors tournent plus rapidement, le quadricoptère prend de l'altitude. Lorsqu'ils tournent plus lentement, le quadricoptère perd de l'altitude.

- **Prendre de l'altitude** : Levier de contrôle gauche vers le haut
- **Perdre de l'altitude** : Levier de contrôle gauche vers le bas



Virage à droite/à gauche

Poussez le levier de contrôle gauche dans la direction dans laquelle vous souhaitez que votre quadricoptère tourne.

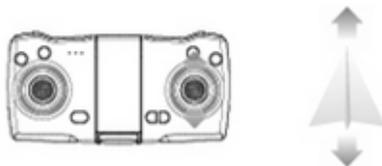
- **Virage à droite** : Levier de contrôle gauche vers la droite
- **Virage à gauche** : Levier de contrôle gauche vers la gauche



Vol vers l'avant/l'arrière

Poussez le levier de contrôle droit vers le haut (marche avant) ou vers le bas (marche arrière). Votre quadricoptère se déplace en conséquence vers l'avant ou vers l'arrière.

- **Marche avant** : Levier de contrôle droit vers le haut
- **Marche arrière** : Levier de contrôle droit vers le bas



Déplacement latéral

Poussez le levier de contrôle droit dans la direction dans laquelle vous souhaitez que votre quadricoptère se déplace.

- **Déplacement vers la droite** : Levier de contrôle droit vers la droite
- **Déplacement vers la gauche** : Levier de contrôle droit vers la gauche



NOTE :

Évitez d'utiliser l'appareil dans les conditions environnementales suivantes, car celles-ci affectent la fonction Flux optique de la caméra située à l'arrière : grandes étendues d'eau (lac, mer), crépuscule, canyons urbains, surfaces réfléchissantes, surfaces avec des bandes bicolores.

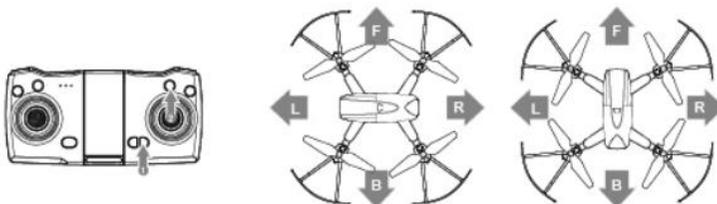
Modifier la vitesse

Le quadricoptère vole à la vitesse normale. Chaque pression supplémentaire sur le bouton de réglage de la vitesse vous permet de passer à la vitesse suivante : Normal - Rapide - Turbo. Lors d'un changement de vitesse, le nombre de signaux sonores indique le niveau de vitesse auquel se trouve le quadricoptère.

Normal	1 signal sonore
Rapide	2 signaux sonores
Turbo	3 signaux sonores

Mode Headless

En mode Headless, le contrôle est basé sur l'orientation du pilote et non du quadricoptère. Par exemple, lorsque vous commandez un déplacement vers la droite, le quadricoptère se déplace vers la droite de votre point de vue, et ce, quelle que soit l'orientation de la tête du quadricoptère.



- Appuyez brièvement sur le bouton Headless/Retour automatique pour activer le mode Headless. Un signal sonore retentit.
- Après l'atterrissage, appuyez à nouveau sur le bouton du mode Headless pour quitter le mode.



ATTENTION !

**Le mode Headless ne peut être activé qu'AVANT le démarrage.
Une activation pendant le vol peut entraîner des erreurs de contrôle de votre quadricoptère ou sa chute.**

Application



NOTE :

Les applications mobiles sont constamment développées et améliorées. Par conséquent, il se peut que la description de l'application dans ce mode d'emploi ne corresponde pas à la version de l'application la plus récente.



NOTE :

Avant de pouvoir le contrôler par application, vous devez déconnecter le quadricoptère de la télécommande.

Installer l'application

Pour contrôler le quadricoptère par appareil mobile et enregistrer des photos et vidéos, nous recommandons l'application gratuite **HFUN**. Recherchez cette dernière dans le Google Play Store (Android) ou dans l'App Store (iOS) et installez-la sur votre appareil mobile.



NOTE :

Connectez simultanément un seul quadricoptère à un seul smartphone via l'application.

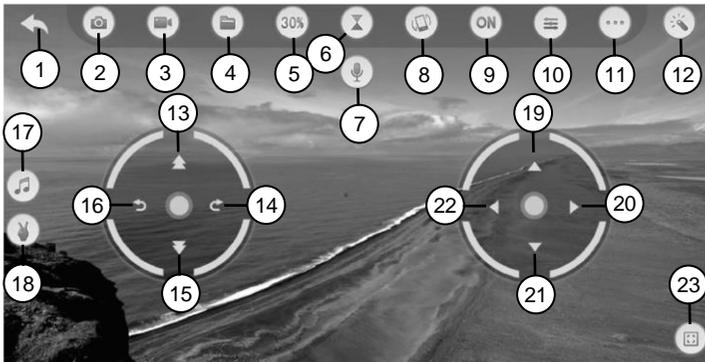


iOS



Android

- Pour établir la connexion entre votre smartphone et votre quadricoptère, activez la fonction wifi de votre smartphone.
- Connectez-vous au produit **NX4937** via réseau Internet sans fil, puis ouvrez l'application **VS FPV PRO**.
- Dans l'application, vous pouvez modifier quelques réglages selon vos besoins.
- Une fois votre appareil mobile connecté à votre quadricoptère par réseau Internet sans fil, l'image en direct de la caméra s'affiche.



- | | |
|--|----------------------------------|
| 1. Retour | 13. Haut |
| 2. Changer de perspective | 14. Virage à droite |
| 3. Enregistrer une vidéo | 15. Bas |
| 4. Lecture | 16. Virage à gauche |
| 5. Modifier la vitesse | 17. Musique |
| 6. Mode Maintien de la hauteur | 18. Contrôle par gestes |
| 7. Microphone | 19. Marche avant |
| 8. Tourner l'objectif dans une autre direction | 20. Déplacement latéral (droite) |
| 9. ON | 21. Marche arrière |
| 10. Calibrage | 22. Déplacement latéral (gauche) |
| 11. Menu | 23. Zoom de l'écran |
| 12. Filtre | |

Entretien

Remplacer les pales des rotors



ATTENTION !

Lors du remplacement des rotors, veillez à ce que les rotors endommagés soient toujours remplacés par des rotors du même type (A/B).

1. Éteignez votre quadricoptère.
2. Retirez le cache de la vis. Conservez-le soigneusement !
3. Dévissez la vis du rotor endommagé. Conservez soigneusement la vis !
4. Retirez le rotor endommagé. Vérifiez le type du rotor (A/B).
5. Munissez-vous d'un rotor de rechange du même type et placez-le correctement sur l'engrenage.
6. La lettre imprimée sur le rotor doit alors être orientée vers le haut.
7. Insérez la vis puis vissez-la fermement.
8. Vérifiez que le rotor est correctement fixé.
9. Remettez le cache de la vis en place.

Dépannage

La LED de statut de la télécommande ne s'allume pas.

- Les piles ne sont pas insérées correctement. Retirez les piles puis réinsérez-les. Ce faisant, respectez les consignes de polarité inscrites dans le compartiment à piles.
- Les piles sont vides. Remplacez les piles.

Impossible de contrôler/commander le quadricoptère.

- Le vent est trop fort. Le quadricoptère ne doit pas être utilisé lorsqu'il y a du vent.

Le contrôle par application ne fonctionne pas.

- Le quadricoptère est connecté à la télécommande. Déconnectez le quadricoptère de la télécommande. Il n'est possible de contrôler le quadricoptère depuis l'application que lorsque celui-ci n'est pas connecté à la télécommande.

Le quadricoptère ne vole pas assez haut.

- La vitesse des rotors est trop faible. Poussez sur le levier de contrôle gauche vers le haut pour augmenter la vitesse de rotation des rotors ou appuyez sur le bouton de réglage de la vitesse.
- La batterie du quadricoptère n'est pas complètement rechargée. Chargez complètement la batterie avant chaque utilisation du quadricoptère.

Le quadricoptère dévie de sa trajectoire ou perd de l'altitude lors du contrôle par application après le démarrage du moteur.

- Calibrez à nouveau le quadricoptère et l'appareil mobile.

Protection des données

Avant de transférer l'appareil à un tiers, de le faire réparer ou même de le renvoyer, tenez compte des points suivants :

- Supprimez toutes les données.
- Réinitialisez l'appareil.
- Supprimez l'appareil de l'application.

L'application décrit les raisons pour lesquelles certaines données personnelles ou autorisations sont requises pour l'enregistrement.

Caractéristiques techniques

Alimentation	Quadricoptère	Batterie 3,7 V DC / 850 mAh
	Télécommande	3 piles AA / 1,5 V DC
Niveaux de vitesse		Normal, rapide, turbo
Portée de la télécommande		60 m
Temps de vol		8 min
Caméra wifi		480p / 720p
Fréquence radio		2,412 – 2,472 GHz
Puissance d'émission max.		2 dBm
Classe de protection		3
Dimensions		29 x 28 x 7 cm
Poids		131 g

