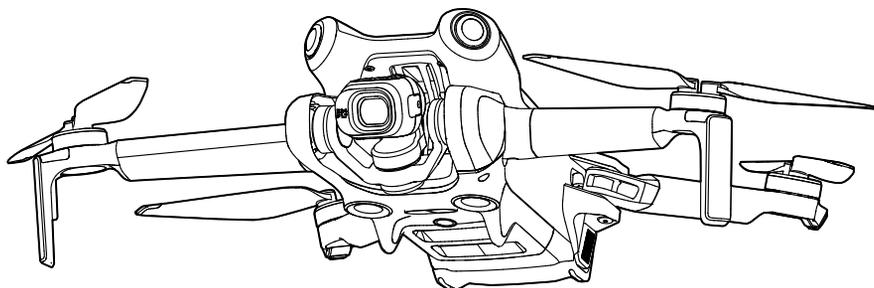


dji MINI 4 PRO

Handbuch

v1.0 2023.09





Dieses Dokument ist urheberrechtlich geschütztes Eigentum von DJI, und alle Rechte sind vorbehalten. Sofern es nicht anderweitig von DJI genehmigt wurde, bist du nicht berechtigt, das Dokument durch Reproduktion, Weitergabe oder Verkauf zu verwenden oder anderen Personen die Verwendung des Dokuments oder eines Teils davon zu gestatten. Du darfst dieses Dokument und seinen Inhalt nur als Referenz für Anweisungen zum Bedienen des UAV von DJI verwenden. Das Dokument darf nicht für andere Zwecke verwendet werden.

Stichwortsuche

Eine Stichwortsuche wie „Akku“ oder „Installieren“, um das entsprechende Thema zu finden. Wenn du dieses Dokument mithilfe des Adobe Acrobat Readers geöffnet hast, drücke die Tastenkombination Strg+F (Windows) oder Command+F (macOS), um eine Suche zu starten.

Themensuche

Das Inhaltsverzeichnis bietet eine Liste mit allen verfügbaren Themen. Klicke auf ein Thema, um diesen Abschnitt aufzurufen.

Dieses Dokument ausdrucken

Dieses Dokument unterstützt Drucken mit hoher Auflösung.

Dieses Handbuch verwenden

Legende

⚠ Wichtig

💡 Hinweise und Tipps

📖 Referenz

Vor dem ersten Flug lesen

DJI™ stellt Tutorial-Videos und die folgenden Dokumente für dich bereit.

1. Sicherheitsrichtlinien
2. Kurzanleitung
3. Handbuch

Es wird empfohlen, alle Tutorial-Videos anzusehen und vor dem ersten Gebrauch die Sicherheitsrichtlinien zu lesen. Bereite dich auf deinen ersten Flug vor, indem du die Kurzanleitung liest. Weitere Informationen findest du in diesem Handbuch.

Tutorial-Videos

Rufe die nachstehende Internetadresse auf oder scanne den QR-Code, um das Tutorial-Video zur sicheren Nutzung des Produkts anzusehen:



<https://s.dji.com/guide66>

DJI Fly App herunterladen

Stelle sicher, dass du beim Fliegen die DJI Fly App verwendest. Scanne den oben abgebildeten QR-Code, um die aktuellste Version herunterzuladen.

- ⚠ • Bei der Fernsteuerung mit Bildschirm ist die DJI Fly App bereits installiert. Du musst die DJI Fly App auf dein Mobilgerät herunterladen, wenn du die Fernsteuerung ohne Bildschirm verwendest.
- Die Android-Version von DJI Fly ist mit Android 7.0 und höher kompatibel. Die iOS-Version von DJI Fly ist mit iOS v11.0 und höher kompatibel.

* Aus Sicherheitsgründen ist die Flughöhe auf 30 m und die Flugdistanz auf 50 m beschränkt, wenn während des Fluges keine Verbindung zur App besteht. Dies gilt für DJI Fly und alle Apps, die mit DJI-Fluggeräten kompatibel sind.

DJI Assistant 2 herunterladen

DJI ASSISTANT™ 2 (für Hobby-Drohnen) kann hier heruntergeladen werden:

www.dji.com/downloads/softwares/dji-assistant-2-consumer-drones-series

-
-  • Die Betriebstemperatur dieses Produkts liegt zwischen -10 °C und +40 °C. Das Produkt entspricht nicht dem Standardbetriebstemperaturbereich für Anwendungen (-55 °C bis +125 °C), die erforderlich ist, um einer größeren Umweltvariabilität standzuhalten. Das Produkt angemessen und nur bei Anwendungen mit der angegebenen Betriebstemperatur verwenden.
-

Inhalt

Dieses Handbuch verwenden	3
Legende	3
Vor dem ersten Flug lesen	3
Tutorial-Videos	3
DJI Fly App herunterladen	3
DJI Assistant 2 herunterladen	4
Produktbeschreibung	9
Einführung	9
Besondere Highlights	9
Erster Gebrauch	10
Fluggerät vorbereiten	10
Fernsteuerung vorbereiten	12
Fluggerät aktivieren	13
Fluggerät und Fernsteuerung koppeln	13
Firmware-Aktualisierung	13
Abbildung	14
Fluggerät	14
DJI RC 2 Fernsteuerung	15
DJI RC-N2 Fernsteuerung	16
Flug und Sicherheit	19
Anforderungen an die Flugumgebung	19
Verantwortlicher Umgang und Betrieb des Fluggeräts	20
Flugbeschränkungen	20
GEO-System (Geospatial Environment Online)	20
Flugbeschränkungen	21
Flughöhen- und Flugdistanzbegrenzungen	21
GEO-Zone(n) freischalten	22
Checkliste vor dem Flug	23
Einfacher Flug	23
Autom. Starten/Landen	23
Motoren starten/stoppen	24
Steuerung des Fluggeräts	26
Start-/Landeverfahren	27
Vorschläge und Tipps für Videoaufnahmen	27
Intelligenter Flugmodus	28

FocusTrack	28
MasterShots	35
QuickShots	37
Hyperlapse	39
Wegpunkt-Flug	42
Tempomat	48
Fluggerät	51
Flugmodus	51
Status-LEDs des Fluggeräts	52
Automatische Rückkehr	53
Verbesserte Rückkehr	54
Landeschutz	60
Präzise Landung	60
Sichtsensoren und 3D-Infrarotsensoren	61
Erfassungsreichweite	61
Sichtsensoren verwenden	62
Erweitertes Assistenzsystem für Pilotinnen und Piloten (APAS)	64
Landeschutz	64
Flugschreiber	65
Propeller	65
Propeller anbringen	65
Propeller abnehmen	66
Intelligent Flight Battery	67
Akkumerkmale	67
Verwendung des Akkus	68
Akkus laden	69
Akku einsetzen und entfernen	73
Gimbal und Kamera	73
Beschreibung des Gimbals	73
Gimbal-Betriebsmodi	74
Beschreibung der Kamera	75
Fotos und Videos speichern und exportieren	76
QuickTransfer	77
Verwendung	77
Fernsteuerung	79
DJI RC 2 Fernsteuerung	79
Bedienung	79

LEDs der Fernsteuerung	84
Fernsteuerungsalarm	84
Optimale Übertragungszone	85
Fernsteuerung koppeln	85
Touchscreen bedienen	86
Erweiterte Funktionen	88
DJI RC-N2 Fernsteuerung	89
Bedienung	89
Akkustand-LEDs	93
Fernsteuerungsalarm	93
Optimale Übertragungszone	93
Fernsteuerung koppeln	94
DJI Fly App	96
Startseite	96
Kameraansicht	97
Beschreibung der Tasten	97
Bildschirm-Kurzbefehle	101
Einstellungen	102
Sicherheit	102
Steuerung	103
Kamera	103
Übertragung	105
Info	105
Anhang	107
Technische Daten	107
Firmware-Aktualisierung	116
DJI Fly verwenden	116
DJI Assistant 2 (für Hobby-Drohnen) verwenden	116
Wartung	117
Fehlerbehebung	118
Risiken und Warnungen	118
Entsorgung	119
CO-Zertifizierung	119
Informationen zum Kundenservice	120

Produktbeschreibung

In diesem Kapitel werden die Hauptfunktionen des Produkts vorgestellt.

Produktbeschreibung

Einführung

Die DJI Mini 4 Pro ist sowohl mit omnidirektionalen Sichtsensoren als auch mit 3D-Infrarotsensoren ausgestattet, sie kann im Schwebeflug sowie in Innenräumen und im Freien fliegen und automatisch zum Startpunkt zurückkehren, wobei in allen Richtungen Hindernisse erkannt werden. Das Fluggerät überzeugt außerdem mit einem faltbaren und kompakten Design und wiegt weniger als 249 g. Das Fluggerät verfügt mit der Intelligent Flight Battery über eine max. Flugzeit von 34 Minuten, die mit der Intelligent Flight Battery Plus auf 45 Minuten verlängert werden kann.

Das Fluggerät ist sowohl mit der DJI RC 2 Fernsteuerung als auch mit der DJI RC-N2 Fernsteuerung kompatibel. Weitere Informationen findest du im Abschnitt Fernsteuerung.

Besondere Highlights

Gimbal und Kamera: Die DJI Mini 4 Pro hat einen auf drei Achsen vollständig stabilisierten Gimbal und eine Kamera mit 1/1,3" CMOS-Sensor, mit denen sie Videos in 4K mit 60 fps HDR sowie in 4K mit 100 fps und Fotos mit 48 MP aufnehmen kann. Außerdem ist es möglich, mit der DJI Mini 4 Pro mit nur einem Klick in DJI Fly zwischen Aufnahmen im Querformat und Hochformat zu wechseln. Das neu hinzugefügte 10-Bit D-Log M Farbprofil bietet eine praktische Erfahrung für die Farbkorrektur bei der Nachbearbeitung, während HLG einen besseren Dynamikumfang und eine höhere Leistung bei der Farbdarstellung bietet.

Videoübertragung: Mit der Fernübertragungstechnologie O4 von DJI bietet das Fluggerät eine max. Übertragungsreichweite von 20 km und eine Videoqualität von bis zu 1080p/60 fps vom Fluggerät zur DJI Fly App. Die Fernsteuerung arbeitet mit 2,4 und 5,8 sowie 5,1 GHz und kann automatisch den besten Übertragungskanal auswählen.

Intelligente Flugmodi: Mit dem erweiterten Assistenzsystem für Pilotinnen und Piloten (APAS) kann das Fluggerät während der Steuerung Hindernisse in allen Richtungen schnell erkennen und umfliegen. Dies dient einem sicheren Flug mit weicherer Kamerafahrt. Mit den intelligenten Flugmodi wie FocusTrack, MasterShots, QuickShots, Hyperlapse, Wegpunkt-Flug und Tempomat kannst du mühelos kinoreife Videos aufnehmen.



- Die Höchstgeschwindigkeit wurde auf Meereshöhe ohne Wind getestet. Die max. Flugzeit wurde in einer windstillen Umgebung und bei einer konstanten Flugeschwindigkeit von 21,6 km/h getestet.
- Die Fernsteuerungen erreichen ihre maximale Übertragungsreichweite (FCC) auf offenem Gelände ohne elektromagnetische Interferenzen bei einer Flughöhe von ca. 120 m. Die maximale Übertragungsreichweite bezeichnet die max. Distanz, über die eine Kommunikation mit dem Fluggerät (also Senden und Empfangen) möglich ist. Sie gibt nicht die max. Distanz an, die das Fluggerät bei einem einzelnen Flug zurücklegen kann.
- 5,8 GHz wird in einigen Regionen nicht unterstützt und wird dort automatisch deaktiviert. Bitte beachte stets die lokalen Gesetze und Vorschriften.
- 5,1 GHz können nur in Ländern und Regionen verwendet werden, in denen dies im Rahmen der lokalen Gesetze und Vorschriften zulässig ist.

- Die Intelligent Flight Battery Plus muss separat gekauft werden und wird nur in bestimmten Ländern und Regionen verkauft. Besuche den offiziellen DJI Online Store, um mehr darüber zu erfahren.
- Beim Gebrauch des Fluggeräts mit der Intelligent Flight Battery Plus beträgt das max. Startgewicht mehr als 249 g. Die örtlichen Gesetze und Vorschriften zum Startgewicht müssen stets befolgt werden.

Erster Gebrauch



Klicke auf den Link unten oder scanne den QR-Code, um das Tutorial-Video anzusehen.

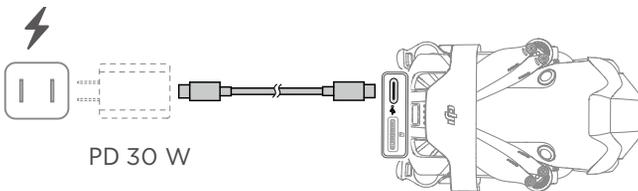


<https://s.dji.com/guide66>

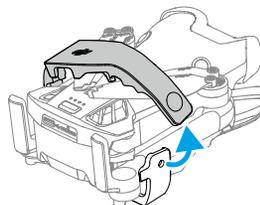
Fluggerät vorbereiten

Alle Arme des Fluggeräts wurden vor dem Verpacken zusammengeklappt. Gehe wie folgt vor, um das Fluggerät auszufalten.

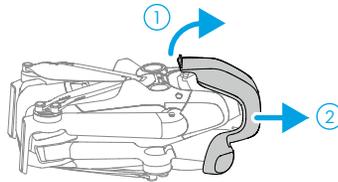
1. Die Intelligent Flight Battery wird aus Sicherheitsgründen vor dem Versand in den Ruhezustand versetzt. Lade die Akkus auf, um sie zum ersten Mal zu aktivieren. Schließe zum Aufladen das USB-Ladegerät am USB-C-Anschluss am Fluggerät an. Der Akku ist aktiviert, wenn er mit dem Ladevorgang beginnt.



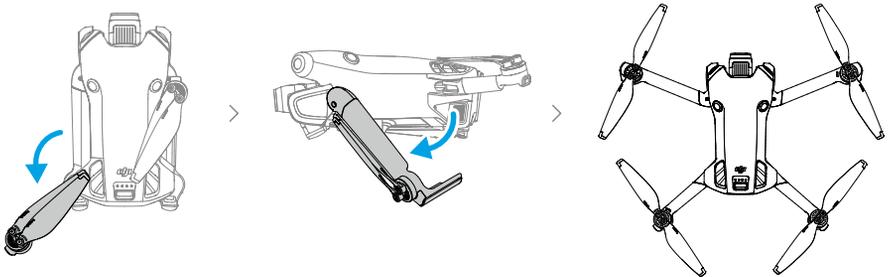
2. Nimm den Propellerhalter ab.



3. Entferne den Gimbal-Schutz von der Kamera.



4. Falte zuerst die hinteren Arme, dann die vorderen Arme und zuletzt alle Propellerblätter aus.

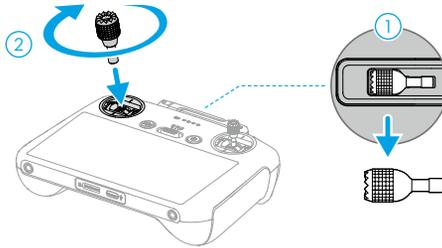


-
- ⚠** • Es wird empfohlen, das DJI 30W USB-C Ladegerät oder andere USB-Power-Delivery-Ladegeräte zu verwenden.
- Die max. Ladespannung für den Ladeanschluss des Fluggeräts beträgt 12 V.
 - Stelle sicher, dass der Gimbal-Schutz entfernt und alle Arme ausgefaltet sind, bevor du das Fluggerät einschaltest. Andernfalls kann die Selbstdiagnose des Fluggeräts beeinträchtigt werden.
 - Es wird empfohlen, den Gimbal-Schutz und Propellerhalter anzubringen, wenn das Fluggerät nicht verwendet wird.
-

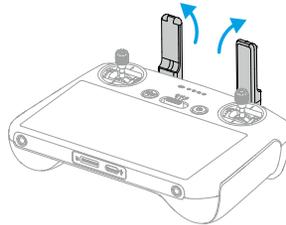
Fernsteuerung vorbereiten

DJI RC 2 Fernsteuerung

1. Nimm die Steuerknüppel aus den Aufbewahrungsfächern der Fernsteuerung und befestige sie an der Fernsteuerung.



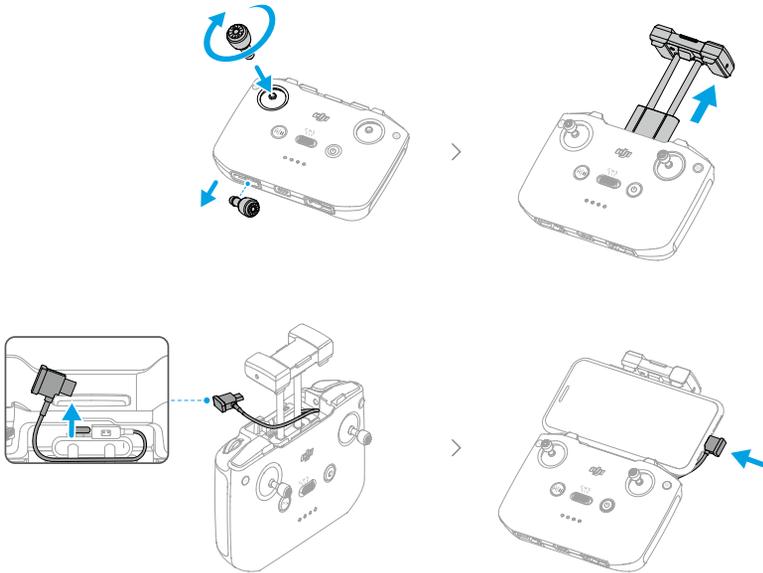
2. Falte die Antennen aus.



3. Vor dem ersten Gebrauch muss die Fernsteuerung aktiviert werden. Für die Aktivierung ist eine Internetverbindung erforderlich. Drücke die Netztaaste, drücke sie dann erneut und halte sie gedrückt, um die Fernsteuerung einzuschalten. Befolge die Eingabeaufforderungen auf dem Bildschirm, um die Fernsteuerung zu aktivieren.

DJI RC-N2 Fernsteuerung

1. Nimm die Steuerknüppel aus den Aufbewahrungsfächern der Fernsteuerung und befestige sie an der Fernsteuerung.
2. Ziehe die Handyhalterung heraus. Wähle das passende Fernsteuerungskabel je nach Anschlusstyp an deinem Mobilgerät aus. (Ein Lightning-Anschlusskabel und ein USB-C-Kabel sind in der Verpackung enthalten.) Lege dein Mobilgerät in die Halterung. Verbinde das Kabelende ohne Fernsteuerungs-Logo mit dem Mobilgerät. Stelle sicher, dass dein Mobilgerät sicher befestigt ist.



- ⚠ • Wenn bei Verwendung eines Android-Mobilgeräts eine Eingabeaufforderung für die USB-Verbindung angezeigt wird, dann wähle nur die Aufladeoption aus. Andere Optionen können zu einer fehlgeschlagenen Verbindung führen.

Fluggerät aktivieren

Das Fluggerät muss vor dem ersten Gebrauch aktiviert werden. Drücke die Netztaaste, drücke sie dann erneut und halte sie gedrückt, um jeweils das Fluggerät und die Fernsteuerung einzuschalten. Befolge die Anweisungen auf dem Bildschirm, um das Fluggerät mit DJI Fly zu aktivieren. Für die Aktivierung ist eine Internetverbindung erforderlich.

Fluggerät und Fernsteuerung koppeln

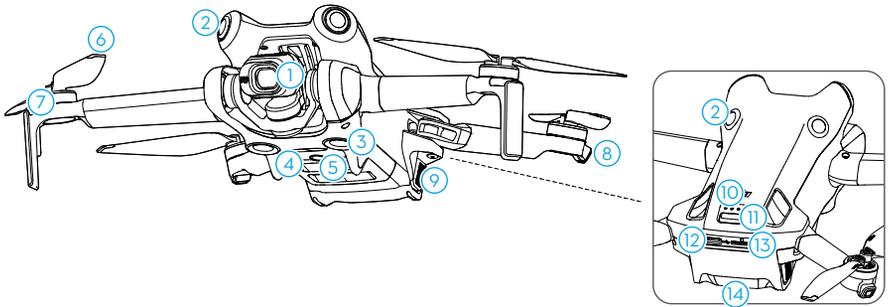
Nach der Aktivierung ist das Fluggerät automatisch mit der Fernsteuerung gekoppelt. Wenn die automatische Kopplung fehlschlägt, befolge die Eingabeaufforderungen auf dem Bildschirm von DJI Fly, um das Fluggerät und die Fernsteuerung für optimale Garantieleistungen zu koppeln.

Firmware-Aktualisierung

Wenn eine neue Firmware zur Verfügung steht, wird in DJI Fly eine Eingabeaufforderung angezeigt. Aktualisiere die Firmware, wenn die entsprechende Eingabeaufforderung angezeigt wird, um eine optimale Benutzererfahrung zu gewährleisten.

Abbildung

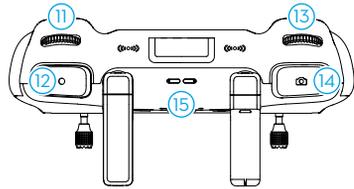
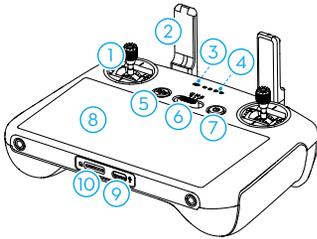
Fluggerät



- | | |
|--|--------------------------------|
| 1. Gimbal und Kamera | 8. Status-LEDs des Fluggeräts |
| 2. Omnidirektionale Sichtsensoren ^[1] | 9. Akkuverriegelung |
| 3. Sichtsensoren (unten) | 10. Akkustand-LEDs |
| 4. 3D-Infrarotsensoren | 11. Netztaste |
| 5. Zusatzbeleuchtung | 12. USB-C-Anschluss |
| 6. Propeller | 13. microSD-Kartensteckplatz |
| 7. Motoren | 14. Intelligent Flight Battery |

[1] Die omnidirektionalen Sichtsensoren können Hindernisse in horizontaler Richtung und darüber erkennen.

DJI RC 2 Fernsteuerung



1. Steuerknüppel

Verwende die Steuerknüppel, um die Bewegungen des Fluggeräts zu steuern. Wähle den Steuerknüppelmodus in DJI Fly. Die Steuerknüppel sind abnehmbar und einfach zu verstauen.

2. Antennen

Zur Funkübertragung der Flugsteuerungs- und Videosignale.

3. Status-LED

Zeigt den Status der Fernsteuerung an.

4. Akkustand-LEDs

Zeigt den Akkustand der Fernsteuerung an.

5. Pause-/Rückkehrtaste

Einmal auf die Taste drücken, um das Fluggerät abzubremsen und im Schwebeflug verweilen zu lassen (nur wenn GNSS oder Sichtsensoren verfügbar sind). Drücke die Taste und halte sie gedrückt, um die Rückkehrfunktion einzuleiten. Zum Abbrechen der Rückkehrfunktion die Taste erneut drücken.

6. Flugmodussschalter

Zum Wechseln zwischen drei Flugmodi: Cine-, Normal- und Sportmodus.

7. Netztaste

Drücke die Taste einmal, um den Akkustand zu überprüfen. Drücke die Taste, drücke sie dann erneut und halte sie gedrückt, um die Fernsteuerung ein- oder auszuschalten. Wenn die Fernsteuerung eingeschaltet ist,

drücke einmal auf die Taste, um den Touchscreen ein- oder auszuschalten.

8. Touchscreen

Berühre den Bildschirm, um die Fernsteuerung zu bedienen. Beachte, dass der Touchscreen nicht wasserdicht ist. Mit Vorsicht verwenden.

9. USB-C-Anschluss

Zum Aufladen der Fernsteuerung und zum Anschluss der Fernsteuerung an einen Computer.

10. microSD-Kartensteckplatz

Zum Einlegen einer microSD-Karte.

11. Gimbal-Rädchen

Steuert die Neigung der Kamera.

12. Aufnahmetaste

Einmal drücken, um die Aufnahme zu starten oder zu stoppen.

13. Kamera-Steuerrad

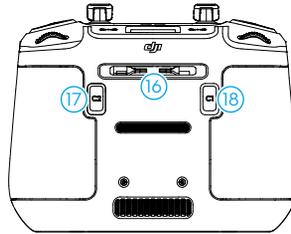
Für die Zoomsteuerung. Konfiguriere die Funktion in DJI Fly an, indem du zu „Kameraansicht“ > „Einstellungen“ > „Steuerung“ > „Benutzerdefinierte Tastenbelegung“ gehst.

14. Fokus-/Fototaste

Die Taste halb herunterdrücken, um den Autofokus zu aktivieren, und dann die Taste ganz herunterdrücken, um ein Foto zu machen. Einmal drücken, um im Aufnahmemodus in den Fotomodus zu wechseln.

15. Lautsprecher

Gibt Ton aus.



16. Staufach für Steuerknüppel

Zur Aufbewahrung der Steuerknüppel.

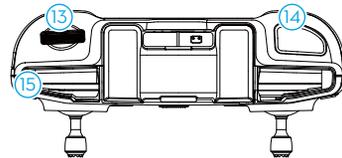
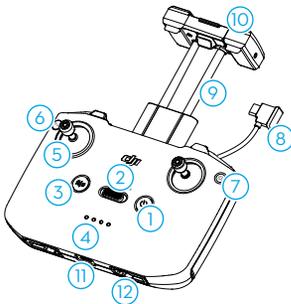
17. Individualisierbare C2-Taste

Zwischen Landschaftsmodus und Porträtmodus wechseln. Konfiguriere die Funktion in DJI Fly an, indem du zu „Kameraansicht“ > „Einstellungen“ > „Steuerung“ > „Benutzerdefinierte Tastenbelegung“ gehst.

18. Individualisierbare C1-Taste

Zwischen „Gimbal neu zentrieren“ und „Gimbal nach unten neigen“ wechseln. Konfiguriere die Funktion in DJI Fly an, indem du zu „Kameraansicht“ > „Einstellungen“ > „Steuerung“ > „Benutzerdefinierte Tastenbelegung“ gehst.

DJI RC-N2 Fernsteuerung



1. Netztaste

Drücke die Taste einmal, um den Akkustand zu überprüfen. Drücke die Taste, drücke sie dann erneut und halte sie gedrückt, um die Fernsteuerung ein- oder auszuschalten.

2. Flugmodusschalter

Zum Wechseln zwischen drei Flugmodi: Cine-, Normal- und Sportmodus.

3. Pause-/Rückkehrtaste

Einmal auf die Taste drücken, um das Fluggerät abzubremsen und im Schwebeflug verweilen zu lassen (nur wenn GNSS oder Sichtsensoren verfügbar sind). Drücke die Taste und halte sie gedrückt, um die Rückkehrfunktion einzuleiten. Zum Abbrechen der Rückkehrfunktion die Taste erneut drücken.

4. Akkustand-LEDs

Zeigt den Akkustand der Fernsteuerung an.

5. Steuerknüppel

Verwende die Steuerknüppel, um die Bewegungen des Fluggeräts zu steuern. Wähle den Steuerknüppelmodus in DJI Fly. Die Steuerknüppel sind abnehmbar und einfach zu verstauen.

6. Frei belegbare Tasten

Drücke die Taste einmal, um den Gimbal neu zu zentrieren oder nach unten zu neigen. Drücke zweimal, um zwischen Landschafts- und Porträtmodus umzuschalten. Konfiguriere die Funktion in DJI Fly an, indem du zu „Kameraansicht“ > „Einstellungen“ > „Steuerung“ > „Benutzerdefinierte Tastenbelegung“ gehst.

7. Foto/Video-Schalter

Einmal drücken, um zwischen Foto- und Videomodus zu wechseln.

8. Fernsteuerungskabel

Verbinde ein Mobilgerät für die Videoübertragung über das Fernsteuerungskabel. Wähle das Kabel

entsprechend dem Anschlusstyp an deinem Mobilgerät aus.

9. Handyhalterung

Zur sicheren Befestigung des Mobilgeräts an der Fernsteuerung.

10. Antennen

Zur Funkübertragung der Flugsteuerungs- und Videosignale.

11. USB-C-Anschluss

Zum Aufladen der Fernsteuerung und zum Anschluss der Fernsteuerung an einen Computer.

12. Staufach für Steuerknüppel

Zur Aufbewahrung der Steuerknüppel.

13. Gimbal-Rädchen

Steuert die Neigung der Kamera. Drücke die frei belegbare Taste und halte sie gedrückt, um den Zoom mit dem Gimbal-Rädchen einzustellen.

14. Auslöser/Aufnahmetaste

Drücke einmal, um ein Foto aufzunehmen oder die Aufnahme zu starten/stoppen.

15. Gummirille für Handy

Zur Befestigung des Mobilgeräts.

Fluggerät

Dieses Kapitel enthält Informationen zum Thema Flugsicherheit, Flugbeschränkungen, zum grundlegenden Flugbetrieb und zu den intelligenten Flugmodi.

Flug und Sicherheit

Nach Abschluss der Flugvorbereitung ist es empfehlenswert, die Flugfähigkeiten zu trainieren und das sichere Fliegen zu üben. Wähle einen geeigneten Flugbereich gemäß den folgenden Fluganforderungen und -beschränkungen aus. Halte dich streng an die örtlichen Gesetze und Vorschriften. Lies die Sicherheitsrichtlinien vor dem Flug, um die sichere Verwendung des Produkts zu gewährleisten.

Anforderungen an die Flugumgebung

1. Das Fluggerät darf NICHT bei widrigen Wetterverhältnissen betrieben werden, einschließlich Windgeschwindigkeiten über 10,7 m/s, Schnee, Regen und Nebel.
2. Flieg nur in offenen Bereichen. Hohe Gebäude und große Stahlbauten können den Kompass an Bord des Fluggeräts und das GNSS-System und deren Genauigkeit beeinträchtigen. Es wird empfohlen, das Fluggerät in einem Abstand von mindestens 5 m von Gebäuden und anderen Strukturen zu halten.
3. Die Leistung des Fluggeräts und seiner Akkus ist beschränkt, wenn in hohen Flughöhen geflogen wird. Flieg bitte vorsichtig. Die max. Starthöhe des Fluggeräts beträgt 4.000 m, wenn mit der Intelligent Flight Battery geflogen wird. Bei Verwendung der Intelligent Flight Battery Plus sinkt die max. Starthöhe auf 3.000 m. Wenn am Fluggerät mit einer Intelligent Flight Battery ein Propellerschutz installiert ist, beträgt die max. Starthöhe 1.500 m. Verwende den Propellerschutz NICHT zusammen mit der Intelligent Flight Battery Plus.
4. Der Bremsweg des Fluggeräts wird durch die Flughöhe beeinflusst. Je höher die Flughöhe, desto weiter der Bremsweg. Wenn du auf einer Höhe über 3.000 m fliegst, solltest du mindestens 20 m vertikalen Bremsweg und 25 m horizontalen Bremsweg erwarten, um die Flugsicherheit zu gewährleisten.
5. Vermeide Hindernisse, Menschenmengen, Bäume und Gewässer (empfohlene Höhe: mindestens 3 m über dem Wasser).
6. Senke das Risiko durch Interferenzen, indem du Bereiche mit erhöhter elektromagnetischer Strahlung meidest, etwa Bereiche in der Nähe von Stromleitungen, Basisstationen, Umspannungsstationen und Sendemasten.
7. Das Fluggerät kann in Polarregionen kein GNSS verwenden. Stattdessen sind die Sichtsensoren zu verwenden.
8. NICHT von sich bewegenden Objekten wie Autos, Schiffen und Flugzeugen abheben.
9. Verwende das Fluggerät, die Fernsteuerung, den Akku, das Akkuladegerät und die Akkuladestation NICHT in der Nähe von Unfällen, Feuer, Explosionen, Überschwemmungen, Tsunamis, Lawinen, Erdbeben, Erdbeben, Staub, Sandstürmen, Salzgischt oder Pilzen.
10. Betreibe das Fluggerät, die Fernsteuerung, den Akku, das Akkuladegerät und die Akkuladestation in einer trockenen Umgebung.
11. Verwende das Fluggerät NICHT in einer Umgebung mit Brand- oder Explosionsgefahr.
12. Verwende das Fluggerät NICHT in der Nähe von Vogelschwärmen.

Verantwortlicher Umgang und Betrieb des Fluggeräts

Befolge die nachstehenden Regeln, um schwere Verletzungen an Personen und Sachschäden zu vermeiden:

1. Du darfst NICHT unter dem Einfluss von Alkohol, Drogen oder Betäubungsmitteln stehen oder unter Schwindel, Müdigkeit, Übelkeit oder anderen Beschwerden leiden, die deine Fähigkeit, das Fluggerät sicher zu bedienen, beeinträchtigen könnten.
2. Schalte nach der Landung zuerst das Fluggerät und dann die Fernsteuerung aus.
3. KEINE gefährlichen Nutzlasten auf Gebäude, Personen oder Tiere fallen lassen, abfeuern, abwerfen usw. Das kann zu Personen- oder Sachschäden führen.
4. Verwende KEIN Fluggerät, das abgestürzt oder versehentlich beschädigt wurde, oder ein Fluggerät, das sich nicht in gutem Zustand befindet.
5. Stelle sicher, dass du ausreichend übst und Notfallpläne für Notfälle oder Zwischenfälle hast.
6. Sorge dafür, dass du einen Flugplan hast. Fliege das Fluggerät NIEMALS fahrlässig oder leichtfertig.
7. Respektiere die Privatsphäre anderer, wenn du die Kamera verwendest. Stelle sicher, dass du die lokalen Datenschutzgesetze, Vorschriften und moralischen Standards einhältst.
8. Dieses Produkt darf NUR für den allgemeinen persönlichen Gebrauch verwendet werden.
9. Verwende das Produkt NICHT für illegale oder unangemessene Zwecke wie Spionage oder nicht autorisierte Ermittlungen.
10. Verwende dieses Produkt NICHT, um andere zu diffamieren, zu missbrauchen, zu belästigen, zu stalken, zu bedrohen oder anderweitig ihre Rechte zu verletzen, wie z. B. das Recht auf Privatsphäre und Öffentlichkeit.
11. Begehe KEINEN Land- oder Hausfriedensbruch.

Flugbeschränkungen

GEO-System (Geospatial Environment Online)

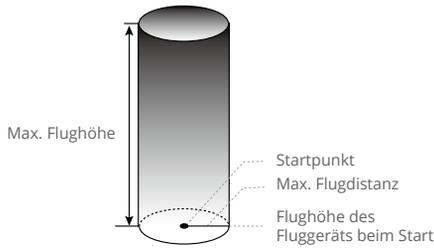
Das Geospatial Environment Online System von DJI, abgekürzt GEO-System, ist ein globales Informationssystem, das in Echtzeit aktuelle Informationen zu Flugsicherheit und Flugbeschränkungen liefert und verhindert, dass unbemannte Luftfahrzeuge (Unmanned Aerial Vehicles, UAVs) in beschränktem Flugraum fliegen. In Ausnahmefällen können eingeschränkte Bereiche für Flüge freigegeben werden. Vor dem Flug musst du einen Antrag zur Freischaltung einreichen, der sich nach den aktuellen Beschränkungsstufen im jeweiligen Gebieten richtet. Das GEO-System entspricht möglicherweise nicht vollständig den örtlichen Gesetzen und Vorschriften. Du allein bist für die Flugsicherheit verantwortlich und solltest dich bei den örtlichen Behörden über die geltenden Gesetze und Vorschriften informieren, bevor du die Freigabe für einen Flug in einem Flugbeschränkungsgebiet beantragst. Mehr Informationen über das GEO-System findest du hier: <https://fly-safe.dji.com>.

Flugbeschränkungen

Aus Sicherheitsgründen sind die Flugbeschränkungen standardmäßig aktiviert, um dich beim sicheren und rechtmäßigen Gebrauch des Fluggeräts zu unterstützen. Du kannst Flugbeschränkungen zur Flughöhe und Flugentfernung selbst einstellen. Flughöhen- und Flugdistanzbegrenzungen sowie GEO-Zonen funktionieren gleichzeitig, um die Flugsicherheit zu gewährleisten, wenn GNSS verfügbar ist. Nur die Flughöhe kann begrenzt werden, wenn kein GNSS verfügbar ist.

Flughöhen- und Flugdistanzbegrenzungen

Die max. Flughöhe begrenzt die Flughöhe eines Fluggeräts, während die max. Flugdistanz den Flugradius eines Fluggeräts um den Startpunkt begrenzt. Diese Grenzwerte können über die DJI Fly App geändert werden, um die Flugsicherheit zu erhöhen.



Startpunkt wurde während des Flugs nicht manuell aktualisiert

Starkes GNSS-Signal

	Flugbeschränkungen	Eingabeaufforderung in der DJI Fly App
Max. Flughöhe	Die Flughöhe des Fluggeräts darf den in DJI eingestellten Wert nicht überschreiten.	Max. Flughöhe erreicht.
Max. Flugdistanz	Die geradlinige Distanz vom Fluggerät zum Startpunkt darf die in DJI Fly eingestellte max. Flugdistanz nicht überschreiten.	Max. Flugdistanz erreicht.

Schwaches GNSS-Signal

	Flugbeschränkungen	Eingabeaufforderung in der DJI Fly App
Max. Flughöhe	<ul style="list-style-type: none"> • Wenn die Lichtverhältnisse ausreichend sind, ist die Flughöhe auf 30 m über dem Abflugpunkt beschränkt. • Wenn die Lichtverhältnisse nicht ausreichend und die 3D-Infrarotsensoren in Betrieb sind, ist die Flughöhe auf 2 m über dem Boden beschränkt. • Wenn die Lichtverhältnisse nicht ausreichend und die 3D-Infrarotsensoren nicht in Betrieb sind, ist die Flughöhe auf 30 m über dem Startpunkt beschränkt. 	Max. Flughöhe erreicht.
Max. Flugdistanz	Keine Beschränkungen	

-  • Jedes Mal, wenn das Fluggerät eingeschaltet wird, wird das Höhenlimit von 2 m bzw. 30 m automatisch deaktiviert, solange das GNSS-Signal zumindest einmal stark wird (GNSS-Signalstärke ≥ 2). Das Limit wird auch dann nicht aktiviert, wenn das GNSS-Signal später schwächer wird.
- Wenn das Fluggerät aufgrund von Trägheitseffekten aus dem eingestellten Flugbereich hinausfliegt, kannst du das Fluggerät weiterhin steuern, aber nicht mehr weiter fliegen.
 - Fliege aus Sicherheitsgründen mit dem Fluggerät NICHT in der Nähe von Flughäfen, Schnellstraßen, Bahnhöfen, Bahnstrecken, Stadtzentren oder ähnlichen sicherheitskritischen Bereichen. Behalte das Fluggerät beim Fliegen stets im Blick.

GEO-Zonen

Das GEO-System von DJI weist sichere Flugorte aus, bietet Risikostufen und Sicherheitshinweise für einzelne Flüge und bietet Informationen zu beschränktem Flugraum. Alle beschränkten Flugbereiche werden als GEO-Zonen bezeichnet und sind weiter unterteilt in Flugbeschränkungsgebiete, Autorisierungszonen, Warnzonen, erweiterte Warnzonen und Höhenlagenzonen. Diese Informationen können in Echtzeit in DJI Fly angezeigt werden. GEO-Zonen sind spezielle Fluggebiete, einschließlich aber nicht beschränkt auf Flughäfen, große Veranstaltungsorte, Orte, an denen sich öffentliche Notfälle ereignet haben (etwa Waldbrände), Kernkraftwerke, Gefängnisse, Regierungsgebäude und sonstige Einrichtungen. Standardmäßig beschränkt das GEO-System Starts und Flüge in Zonen, die Sicherheitsbedenken hervorrufen könnten. Auf der offiziellen Website von DJI gibt es eine GEO-Zonen-Karte mit umfassenden Informationen zu globalen GEO-Zonen: <https://fly-safe.dji.com/nfz/nfz-query>

GEO-Zone(n) freischalten

Um die Bedürfnisse verschiedener Anwender zu erfüllen, bietet DJI zwei Freischaltungsmethoden an: Selbstfreischaltung und individuelle Freischaltung. Du kannst auf der DJI FlySafe-Website eine Anfrage stellen.

Die **Selbstfreischaltung** ist für die Freischaltung von Autorisierungszonen vorgesehen. Um die Selbstfreischaltung abzuschließen, musst du über die DJI FlySafe-Website unter <https://fly-safe.dji.com> eine Freischaltung beantragen. Nachdem dein Antrag genehmigt wurde, kannst du die Lizenz zum Freischalten über die DJI Fly App synchronisieren. Um die Zone freizuschalten, kannst du alternativ das Fluggerät direkt in der genehmigten Autorisierungszone starten oder in diese hineinfliegen und den Hinweisen in DJI Fly folgen, um die Zone freizuschalten.

Die **individuelle Freischaltung** ist für Anwender mit besonderen Anforderungen geeignet. Sie legt benutzerdefinierte Flugbereiche fest und stellt Flugberechtigungsdokumente für die Bedürfnisse verschiedener Anwender bereit. Diese Freischaltungsmethode ist in allen Ländern und Regionen verfügbar und kann über die DJI FlySafe-Website unter <https://fly-safe.dji.com> beantragt werden.

-  • Um die Flugsicherheit zu gewährleisten, kann das Fluggerät nicht mehr aus der freigeschalteten Zone hinausfliegen, nachdem es sich in dieser befindet. Wenn der Startpunkt außerhalb der freigeschalteten Zone liegt, kann das Fluggerät nicht zum Startpunkt zurückkehren.

Checkliste vor dem Flug

1. Stelle sicher, dass die Propellerhalter und der Gimbal-Schutz entfernt wurden.
2. Stelle sicher, dass die Intelligent Flight Battery und die Propeller sicher montiert sind.
3. Stelle sicher, dass die Fernsteuerung, das Mobilgerät und die Intelligent Flight Battery vollständig aufgeladen sind.
4. Stelle sicher, dass die Fluggeräteaerme ausgefaltet sind.
5. Stelle sicher, dass der Gimbal und die Kamera ordnungsgemäß funktionieren.
6. Stelle sicher, dass nichts die Motoren blockiert und diese ordnungsgemäß funktionieren.
7. Stelle sicher, dass DJI Fly mit dem Fluggerät verbunden ist.
8. Sorge dafür, dass alle Kameraobjektive und Sensoren sauber sind.
9. Verwende nur DJI-Originalteile oder von DJI autorisierte Teile. Nicht autorisierte Teile können Systemstörungen verursachen und die Flugsicherheit beeinträchtigen.
10. Stelle sicher, dass die Aktion der Hindernisvermeidung in DJI Fly eingestellt ist, und dass die max. Flughöhe, max. Flugdistanz und die Rückkehr-Flughöhe gemäß örtlichen Gesetzen und Vorschriften ordnungsgemäß eingestellt sind.

Einfacher Flug

Autom. Starten/Landen

Autom. Start

Verwende die Funktion „Autom. Start“:

1. Starte DJI Fly und öffne die Kameraansicht.

2. Führe alle Schritte in der Checkliste vor dem Flug aus.
3. Auf  tippen. Wenn die Bedingungen für einen Start sicher sind, halte die Taste zur Bestätigung gedrückt.
4. Das Fluggerät startet und verweilt ca. 1,2 m über dem Boden im Schwebeflug.

Autom. Landung

Verwende die Funktion „Autom. Landung“:

1. Auf  tippen. Wenn die Landebedingungen sicher sind, drücke die Taste und halte sie gedrückt, um dies zu bestätigen.
2. Die autom. Landung kann abgebrochen werden, indem du auf  tippst.
3. Wenn die Sichtsensoren (unten) ordnungsgemäß funktionieren, wird der Landeschutz aktiviert.
4. Nach der Landung werden die Motoren automatisch gestoppt.

 • Wähle einen geeigneten Landeplatz aus.

Motoren starten/stoppen

Motoren starten

Führe den Steuerknüppel-Kombinationsbefehl (CSC) wie unten gezeigt aus, um die Motoren zu starten. Sobald die Motoren beginnen, sich zu drehen, lasse beide Steuerknüppel gleichzeitig los.



Motoren stoppen

Es gibt zwei Methoden die Motoren zu stoppen:

Methode 1: Drücke nach der Landung des Fluggeräts den Schub-Steuerknüppel nach unten und halte ihn in dieser Stellung, bis die Motoren anhalten.

Methode 2: Führe nach der Landung des Fluggeräts denselben Steuerknüppel-Kombinationsbefehl durch wie beim Starten der Motoren, bis diese anhalten.



Methode 1



Methode 2

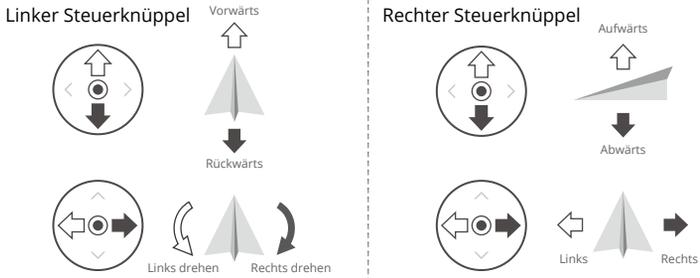
Motoren während des Flugs stoppen

Wenn die Motoren während des Fluges gestoppt werden, dann stürzt das Fluggerät ab. Die Standardeinstellung für die Notausschaltung der Propeller in der DJI Fly App ist „Nur für Notfälle“. Dies bedeutet, dass die Motoren nur im Flug gestoppt werden können, wenn das Fluggerät erkennt, dass es sich in einer Notsituation befindet, wie z. B. in einer Kollision, ein Motor ist ausgefallen, das Fluggerät überschlägt sich in der Luft oder ist außer Kontrolle und steigt bzw. sinkt sehr schnell. Zum Ausschalten der Motoren während des Fluges musst du denselben Steuerknüppel-Kombinationsbefehl wie zum Starten der Motoren ausführen. Beachte, dass du die Steuerknüppel für 2 Sekunden gedrückt halten musst, während du den Steuerknüppel-Kombinationsbefehl ausführst, um die Motoren zu stoppen. Die Notausschaltung der Propeller kann in der App auf „Jederzeit“ geändert werden. Verwende diese Option vorsichtig.

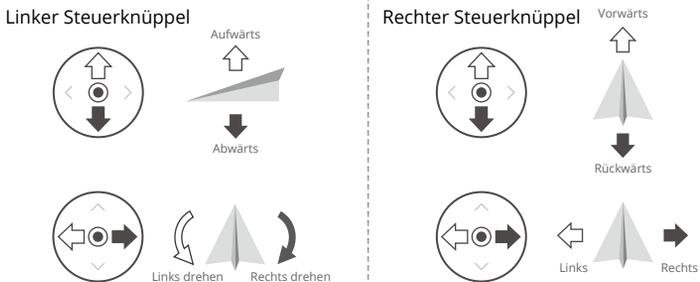
Steuerung des Fluggeräts

Die Steuerknüppel der Fernsteuerung können verwendet werden, um die Bewegungen des Fluggeräts zu steuern. Die Steuerknüppel können in Modus 1, Modus 2 oder Modus 3 bedient werden, wie nachfolgend dargestellt. Modus 2 ist der Standard-Steuerungsmodus der Fernsteuerung. Im Abschnitt „Fernsteuerung“ findest du weitere Einzelheiten.

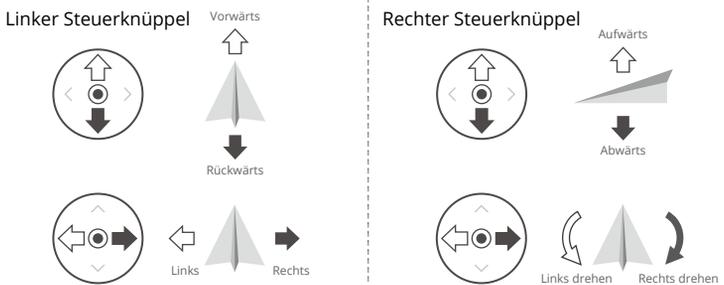
Modus 1



Modus 2



Modus 3



Start-/Landeverfahren

1. Stelle das Fluggerät auf eine offene, ebene Fläche, wobei das Heck des Fluggeräts in deine Richtung zeigt.
2. Schalte die Fernsteuerung und das Fluggerät ein.
3. Starte DJI Fly und öffne die Kameraansicht.
4. Tippe „Einstellungen“ > „Sicherheit“ an und stelle dann die Hindernisvermeidungsaktion auf „Umleitung“ oder „Bremsen“ ein. Achte darauf, eine angemessene Max. Flughöhe und Rückkehr-Flughöhe einzustellen.
5. Warte, bis die Selbstdiagnose des Fluggeräts abgeschlossen ist. Wenn DJI Fly keine Warnung anzeigt, kannst du die Motoren starten.
6. Bewege zum Abheben den Schub-Steuerknüppel langsam nach oben.
7. Schweben zum Landen über einer ebenen Fläche und drücke den Schub-Steuerknüppel nach unten, um den Sinkflug zu beginnen.
8. Halte nach der Landung den Schub-Steuerknüppel nach unten gedrückt, bis die Motoren anhalten.
9. Schalte das Fluggerät vor der Fernsteuerung aus.

Vorschläge und Tipps für Videoaufnahmen

1. Die Checkliste vor dem Flug soll dir dabei helfen, sicher zu fliegen und während des Fluges Videos aufzunehmen. Gehe die gesamte Checkliste vor dem Flug durch.
2. Stelle in DJI Fly den gewünschten Gimbal-Betriebsmodus ein.
3. Es wird empfohlen, beim Fliegen im Normal- oder Cine-Modus Fotos oder Videos aufzunehmen.
4. Fliege NICHT bei schlechtem Wetter, etwa an regnerischen oder windigen Tagen.
5. Wähle die Kameraeinstellungen, die deinen Anforderungen am besten gerecht werden.
6. Führe Testflüge durch, um Flugrouten zu erstellen. Sieh dir die Vorschau von geplanten Aufnahmepositionen an.
7. Drücke die Steuerknüppel vorsichtig, um eine gleichmäßige und stabile Bewegung des Fluggeräts zu gewährleisten.



- Sorge dafür, dass das Fluggerät vor dem Start auf einer ebenen und stabilen Oberfläche steht. Starte das Fluggerät NICHT von deiner Handfläche oder während du es mit deiner Hand hältst.

Intelligenter Flugmodus

FocusTrack



Klicke auf den Link unten oder scanne den QR-Code, um das Tutorial-Video anzusehen.



<https://s.dji.com/intelligent-flight>

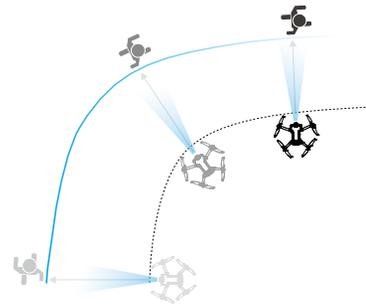
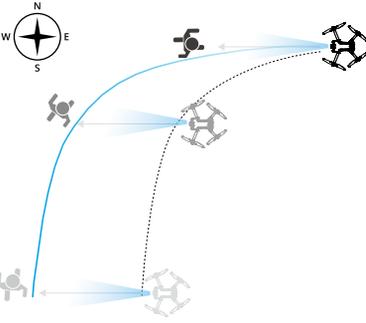
FocusTrack umfasst Spotlight, Point of Interest und ActiveTrack.

- ☀ • Weitere Informationen zu Roll-, Nick-, Beschleunigungs- und Gier-Steuerknüppeln findest du im Abschnitt „Steuerung des Fluggeräts“ im Kapitel „Fernsteuerung“.
- Im FocusTrack nimmt das Fluggerät nicht automatisch Fotos oder Videos auf. Für Fotoaufnahmen oder Videoaufzeichnungen musst du das Fluggerät manuell steuern.

	Spotlight	Point of Interest (POI)	ActiveTrack
Beschreibung	Das Fluggerät fliegt nicht automatisch, sondern die Kamera bleibt auf dem Motiv ausgerichtet, während du den Flug manuell steuern kannst.	Das Fluggerät verfolgt das Motiv in einem Kreis basierend auf den eingestellten Radius und der eingestellten Fluggeschwindigkeit. Die Höchstgeschwindigkeit beträgt 12 m/s und die Fluggeschwindigkeit kann entsprechend dem tatsächlichen Radius dynamisch angepasst werden.	Das Fluggerät hält eine gewisse Distanz und Flughöhe vom verfolgten Motiv ein, und es gibt zwei Modi: Folgen und Parallel. Die Höchstgeschwindigkeit beträgt 12 m/s.
Unterstützte Motive	<ul style="list-style-type: none"> • Stationäre Motive • Bewegliche Motive, wie Fahrzeuge, Boote und Personen 		<ul style="list-style-type: none"> • Bewegliche Motive, wie Fahrzeuge, Boote und Personen

Steuerung	<p>Verwende die Steuerknüppel, um das Fluggerät zu bewegen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bewege den Hebel zum Rollen, um das Motiv zu umkreisen • Bewege den Nick-Steuerknüppel, um die Distanz vom Motiv zu ändern • Bewege den Schub-Steuerknüppel, um die Flughöhe zu ändern • Bewege den Gier-Steuerknüppel, um den Rahmen anzupassen 	<p>Verwende die Steuerknüppel, um das Fluggerät zu bewegen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bewege den Hebel zum Rollen, um die Fluggeschwindigkeit des Fluggeräts beim Kreisen um das Motiv zu ändern • Bewege den Nick-Steuerknüppel, um die Distanz vom Motiv zu ändern • Bewege den Schub-Steuerknüppel, um die Flughöhe zu ändern • Bewege den Gier-Steuerknüppel, um den Rahmen anzupassen 	<p>Verwende die Steuerknüppel, um das Fluggerät zu bewegen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bewege den Hebel zum Rollen, um das Motiv zu umkreisen • Bewege den Nick-Steuerknüppel, um die Distanz vom Motiv zu ändern • Bewege den Schub-Steuerknüppel, um die Flughöhe zu ändern • Bewege den Gier-Steuerknüppel, um den Rahmen anzupassen
Hindernisvermeidung	<p>Das Fluggerät verweilt im Schwebeflug, wenn bei normal funktionierenden Sichtsensoren ein Hindernis erkannt wird, unabhängig davon, ob die Aktion bei Hindernisvermeidung in DJI Fly auf „Umleitung“ oder „Bremsen“ eingestellt ist.</p> <p>Bitte beachten: Die Hindernisvermeidung ist im Sportmodus deaktiviert.</p>	<p>Bei normaler Funktion der Sichtsensoren umfliegt das Fluggerät Hindernisse, unabhängig von den Flugmodi oder Einstellungen zur Hindernisvermeidung in DJI Fly.</p>	

ActiveTrack

<p>Folgen</p>	<p>Es gibt acht Arten von Verfolgungsrichtungen: Vorne, Zurück, Links, Rechts, Vorne diagonal links, Vorne diagonal rechts, Hinten diagonal links und Hinten diagonal rechts. Nach dem Einstellen der Verfolgungsrichtung folgt das Fluggerät dem Motiv aus der Verfolgungsrichtung, relativ zur Bewegungsrichtung des Motivs.</p>	<p>(Nimm „Rechts folgen“ als Beispiel)</p> 
<p>Parallel</p>	<p>Das Fluggerät verfolgt das Motiv und behält die gleiche geografische Ausrichtung in Relation zum Motiv bei.</p>	<p>(Nimm „Östlich folgen“ als Beispiel)</p> 

- ⚠** • Im Folgen-Modus ist die Richtungseinstellung nur wirksam, wenn sich das Motiv in eine stabile Richtung bewegt. Wenn die Bewegungsrichtung des Motivs nicht stabil ist, folgt das Fluggerät dem Motiv von einer bestimmten Distanz und Flughöhe aus. Sobald die Verfolgung startet, kann die Richtung der Verfolgung mit dem Folgen-Rad angepasst werden.

In ActiveTrack werden die folgenden Folgen-Bereiche des Fluggeräts und des Motivs unterstützt:

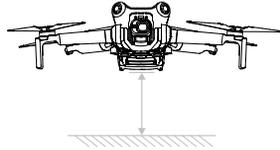
Motiv	Personen	Fahrzeuge/Boote
Horizontale Distanz	4 bis 20 m (Optimal: 4 bis 15 m)	6 bis 100 m (Optimal: 20 bis 50 m)
Flughöhe	0,5 bis 20 m (Optimal: 2 bis 15 m)	6 bis 100 m (Optimal: 10 bis 50 m)

- 💡** • Wenn du einer Person folgst, kann der Parameter der max. horizontalen Distanz oder Flughöhe zwischen dem Fluggerät und dem Motiv auf 15 m eingestellt werden. Im tatsächlichen Flug kann das Fluggerät das Limit überschreiten und bis zu 20 m fliegen, indem du die Steuerknüppel bewegst.

- ⚠ • Das Fluggerät fliegt in den unterstützten Entfernungs- und Flughöhenbereich, wenn Distanz und Flughöhe beim Start von ActiveTrack außerhalb des Bereichs liegen. Halte beim Fliegen des Fluggeräts die optimale Entfernung und Flughöhe ein, um die beste Verfolgungsleistung zu erzielen.

FocusTrack verwenden

1. Starte das Fluggerät und hebe ab.

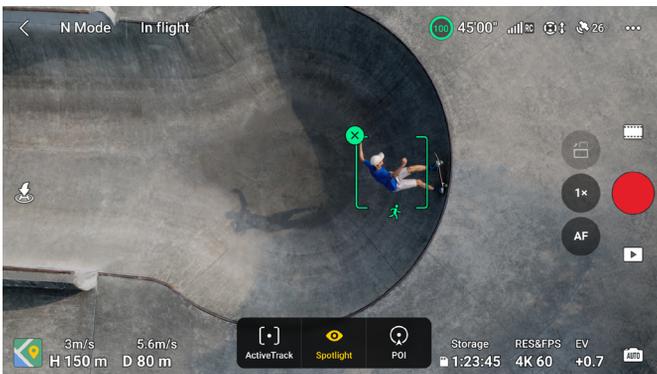


2. In der Kameraansicht das Motiv ziehen/auswählen oder in den Steuerungseinstellungen in DJI Fly „Motiv-Scanning“ aktivieren. Danach kannst du das erkannte Motiv antippen, um FocusTrack zu aktivieren.

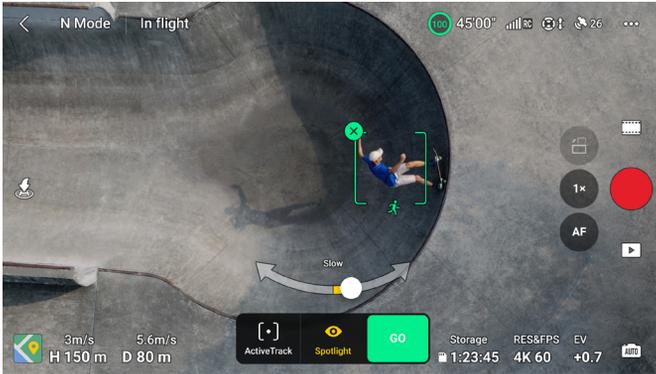
- 💡 • FocusTrack muss im unterstützten Zoomverhältnis wie folgt verwendet werden. Andernfalls wird die Motiverkennung beeinträchtigt.
- a. Spotlight/Point of Interest: unterstützt sich bewegende Motive wie Fahrzeuge, Boote, Personen und stationäre Motive mit bis zu 4-fachem ^[1] Zoom.
 - b. ActiveTrack: unterstützt sich bewegende Motive, wie Fahrzeuge, Boote und Personen mit bis zu 4-fachem ^[1] Zoom.

[1] Das tatsächliche Zoomverhältnis hängt vom Aufnahmemodus ab. 12 MP Foto: 1x bis 2x, 4K: 1x bis 3x, FHD: 1x bis 4x.

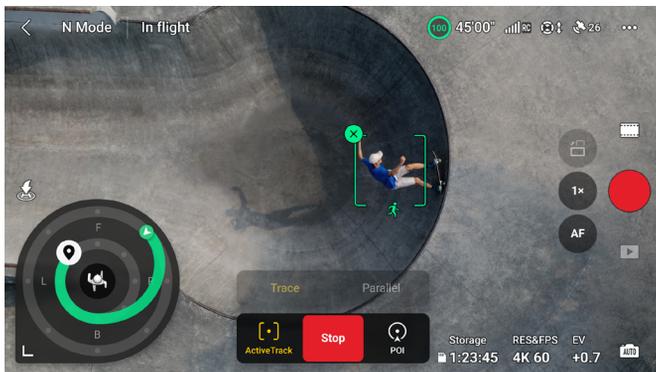
- a. Das Fluggerät geht standardmäßig in Spotlight-Modus über und fliegt nicht automatisch. Du musst die Flugrichtung des Fluggeräts manuell mit den Steuerknüppeln steuern. Tippe den Auslöser/die Aufnahmetaste an der Kameraansicht in DJI Fly an, oder drücke den Auslöser/die Aufnahmetaste an der Fernsteuerung, um mit der Aufnahme zu beginnen.



- b. Tippe den unteren Bildschirmbereich an, um zu Point of Interest zu wechseln. Nach dem Einstellen der Flugrichtung und -geschwindigkeit, tippe GO an und das Fluggerät startet automatisch, um das Motiv in der aktuellen Flughöhe zu kreisen. Du kannst aber auch die Steuerknüppel bedienen, um den Flug manuell zu kontrollieren, während das Fluggerät automatisch fliegt. Tippe den Auslöser/die Aufnahmetaste an der Kameraansicht in DJI Fly an, oder drücke den Auslöser/die Aufnahmetaste an der Fernsteuerung, um mit der Aufnahme zu beginnen.



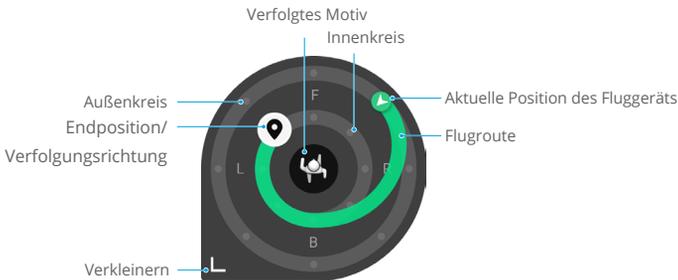
- c. Tippe den unteren Bildschirmbereich an, um zu ActiveTrack zu wechseln. Wähle einen Untermodus und tippe „GO“ an und das Fluggerät startet die automatische Verfolgung des Motivs. Du kannst aber auch die Steuerknüppel bedienen, um den Flug manuell zu kontrollieren, während das Fluggerät automatisch fliegt. Tippe den Auslöser/die Aufnahmetaste an der Kameraansicht in DJI Fly an, oder drücke den Auslöser/die Aufnahmetaste an der Fernsteuerung, um mit der Aufnahme zu beginnen.



Im Folgen-Modus wird in der Kameraansicht ein Folgen-Rad angezeigt. Die Punkte auf dem Folgen-Rad zeigen verschiedene Verfolgungsrichtungen an. Du kannst die Verfolgungsrichtung ändern, indem du auf die Punkte tippst oder das Symbol der

Verfolgungsrichtung  zu einem anderen Punkt auf dem Folgen-Rad ziehst. Das Fluggerät fliegt basierend auf der grünen Flugroute, die auf dem Folgen-Rad angezeigt wird, zur ausgewählten Verfolgungsrichtung. Die aktuelle Position, Endposition/Verfolgungsrichtung und Flugroute des Fluggeräts werden auf dem Folgen-Rad angezeigt. Die Verfolgungsrichtung kann während der Verfolgung angepasst werden, um deine Bedürfnisse zu erfüllen.

- Wenn das verfolgte Motiv eine Person ist, zeigt das Folgen-Rad in der linken unteren Ecke der Kameraansicht den Innen- und Außenkreis an. Wenn das verfolgte Motiv ein Fahrzeug ist, zeigt das Folgen-Rad nur einen Kreis an.



Stelle die Parameter ein, indem du zu **Einstellungen > Steuerung > FocusTrack-Einstellungen** gehst.

Innerer/Äußerer Radius ^[1]	Legt die horizontale Distanz zwischen dem Fluggerät und dem Motiv bei einer Verfolgung um Innen-/Außenkreis fest.
Innere/Äußere Höhe ^[1]	Legt die vertikale Distanz zwischen dem Fluggerät und dem Motiv bei einer Verfolgung um Innen-/Außenkreis fest.
Kamerabewegung	Wähle „Normal“ oder „Schnell“. Normal: Das Fluggerät umfliegt Hindernisse mit geringeren Flughöhenänderungen und behält seinen stabilen Flug bei. Schnell: Das Fluggerät umfliegt Hindernisse mit größeren Flughöhenänderungen und manövriert dynamischer.
Flug in der Nähe des Bodens ^[1]	Falls aktiviert, kann die Höhe des Fluggeräts beim Verfolgen auf unter 2 m eingestellt werden. Dies erhöht das Risiko für Kollisionen mit Hindernissen in Bodennähe. Flieg bitte vorsichtig.
FocusTrack-Einstellungen zurücksetzen	Die FocusTrack-Einstellungen für alle Motive werden auf ihre Standardwerte zurückgesetzt.

[1] Diese Einstellung wird nur angezeigt, wenn das verfolgte Motiv eine Person ist. Während der Verfolgung kannst du die Verfolgungsdistanz und die Flughöhe des Fluggeräts mithilfe der Nick- und Schub-Steuerknüppel einstellen. Nachdem du die Steuerknüppel bewegt hast, werden bei einer Verfolgung auch die Parameter des Innen-/Außenkreises angepasst, an denen sich die Endposition/Verfolgungsrichtung  befindet. Beachte, dass die Parameter für den Innen- und Außenkreis in den FocusTrack-Einstellungen nicht geändert werden.

FocusTrack beenden

Drücke in Point of Interest oder ActiveTrack einmal die Pausetaste auf der Fernsteuerung oder tippe Stopp auf dem Bildschirm an, um zu Spotlight zurückzukehren.

Drücke in Spotlight einmal auf die Pausetaste auf der Fernsteuerung, um FocusTrack zu beenden.

Nachdem du FocusTrack beendet hast, tippe  an, um das Filmmaterial in der Wiedergabe anzuzeigen.



- Das Fluggerät kann beweglichen Motiven, wie Personen, Tieren oder Fahrzeugen, nicht ausweichen. Wenn du FocusTrack verwendest, achte auf die Umgebung, um die Flugsicherheit zu gewährleisten.
- FocusTrack darf NICHT in Bereichen verwendet werden, in denen sich kleine oder dünne Objekte (wie Baumäste oder Stromleitungen), transparente Oberflächen (wie Wasser- oder Glasoberflächen) oder monochrome Oberflächen (wie weiße Wände) befinden.
- Sei immer darauf vorbereitet, die Pausetaste an der Fernsteuerung zu drücken oder „Stopp“ in DJI Fly anzutippen, um das Fluggerät manuell zu steuern, falls eine Notsituation eintritt.
- Sei besonders wachsam, wenn FocusTrack in den folgenden Situationen verwendet wird:
 - a. Das Motiv bewegt sich nicht auf einer ebenen Fläche.
 - b. Das Motiv ändert seine Form drastisch, während es sich bewegt.
 - c. Das Motiv ist für einen längeren Zeitraum außer Sicht.
 - d. Das Motiv bewegt sich auf einer schneebedeckten Fläche.
 - e. Das Motiv hat eine ähnliche Farbe oder ein ähnliches Muster wie seine Umgebung.
 - f. Die Lichtverhältnisse sind besonders dunkel (< 300 Lux) oder besonders hell (> 10.000 Lux).
- Beachte bei der Verwendung von FocusTrack die örtlichen Datenschutzgesetze und -vorschriften, einschließlich Anspruch auf Privatsphäre.
- Wir empfehlen als Motiv nur Fahrzeuge, Boote und Personen (jedoch keine Kinder) zu definieren. Flieg vorsichtig, wenn du andere Motive verfolgst.
- Für die unterstützten beweglichen Motiven beziehen sich Fahrzeuge auf Autos und kleine bis mittelgroße Boote. Verfolge KEINE ferngesteuerten Modellautos oder Boote.
- Es kann möglicherweise ein unbeabsichtigter Wechsel von einem Motiv auf ein anderes Motiv stattfinden, wenn sich die Motive in unmittelbarer Nähe aneinander vorbei bewegen.
- Im Fotomodus ist FocusTrack nur verfügbar, wenn „Einzelaufnahme“ verwendet wird.
- FocusTrack ist im Nachtvideomodus nicht verfügbar.
- ActiveTrack ist nicht verfügbar, wenn die Lichtverhältnisse unzureichend sind und die Sichtsensoren nicht verfügbar sind. Spotlight und POI für statische Motive können immer noch verwendet werden, aber Hindernisvermeidung ist nicht verfügbar.
- FocusTrack ist nicht verfügbar, wenn sich das Fluggerät am Boden befindet.

- FocusTrack funktioniert eventuell nicht ordnungsgemäß, wenn das Fluggerät in der Nähe von Flugbeschränkungen oder in einer GEO-Zone fliegt.
- Wenn das Motiv verdeckt ist und vom Fluggerät verloren wurde, fliegt das Fluggerät 8 Sekunden lang mit der aktuellen Geschwindigkeit und Ausrichtung weiter, um das Motiv wiederzufinden. Sollte das Fluggerät das Motiv nach 10 Sekunden nicht wieder identifiziert haben, wird ActiveTrack automatisch beendet.

MasterShots



Klicke auf den Link unten oder scanne den QR-Code, um das Tutorial-Video anzusehen.

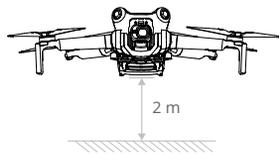


<https://s.dji.com/intelligent-flight>

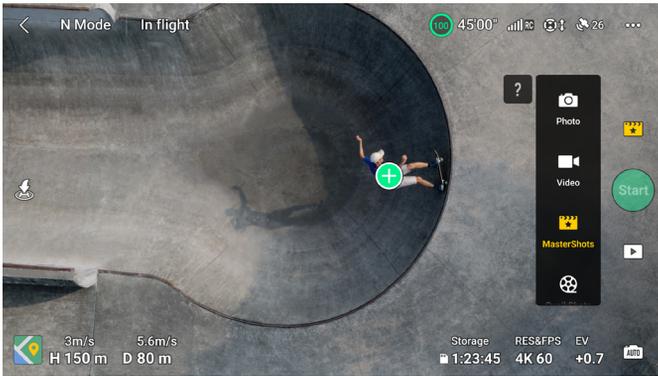
Mit MasterShots wird das Motiv in der Mitte des Bildausschnitts festgehalten, während nacheinander verschiedene Manöver ausgeführt werden, um ein kurzes filmreifes Video zu erstellen.

MasterShots verwenden

1. Starte das Fluggerät und lasse es mindestens 2 m über dem Boden im Schwebeflug verweilen.



2. Tippe in DJI Fly auf das Symbol für den Aufnahmemodus, um MasterShots auszuwählen. Befolge dann die Anweisungen. Mach dich mit dem verwendeten Aufnahmemodus vertraut und vergewissere dich, dass sich in der Umgebung keine Hindernisse befinden.
3. Ziehe/wähle in der Kameraansicht das Motiv und stelle den Flugbereich ein. Öffne die Kartenansicht, um den ungefähren Flugbereich und die Flugroute zu identifizieren und sicherzustellen, dass keine Hindernisse wie hohe Gebäude im Flugbereich vorhanden sind. Tippe auf „Start“ und das Fluggerät startet automatisch mit dem Flug und der Aufzeichnung. Das Fluggerät fliegt zu seiner ursprünglichen Position zurück, sobald die Aufnahme beendet ist.



4. Tippe auf , um auf das Video zuzugreifen, es zu bearbeiten oder in den sozialen Medien zu teilen.

MasterShots beenden

Drücke einmal auf die Pausetaste oder tippe in DJI Fly auf , um MasterShots zu beenden. Das Fluggerät bremst und verweilt im Schwebeflug.

-  • Verwende MasterShots an Orten, die sich nicht in der Nähe von Gebäuden oder anderen Hindernissen befinden. Sorge dafür, dass sich keine Personen, Tiere oder andere Hindernisse in der Flugroute befinden. Wenn die Lichtverhältnisse ausreichend sind und die Umgebung für Sichtsensoren geeignet ist, dann bremst das Fluggerät bei Erkennung eines Hindernisses ab und verweilt im Schwebeflug.
- Achte immer auf Objekte im Umfeld des Fluggeräts und verwende die Fernsteuerung, um Zusammenstößen mit dem Fluggerät auszuweichen oder dafür zu sorgen, dass das Fluggerät nirgends stecken bleibt.
- MasterShots darf NICHT in den folgenden Situationen verwendet werden:
 - a. Wenn das Motiv für einen längeren Zeitraum blockiert ist oder sich außerhalb der Sichtlinie befindet.
 - b. Wenn das Motiv hinsichtlich Farbe und Muster der Umgebung gleicht.
 - c. Wenn sich das Motiv in der Luft befindet.
 - d. Wenn sich das Motiv schnell bewegt.
 - e. Die Lichtverhältnisse sind besonders dunkel (< 300 Lux) oder besonders hell (> 10.000 Lux).
- MasterShots darf NICHT an Orten in der Nähe von Gebäuden verwendet werden oder an denen das GNSS-Signal schwach ist. Andernfalls wird die Flugroute möglicherweise instabil.
- Beachte bei der Verwendung von MasterShots die örtlichen Datenschutzgesetze und -vorschriften.

QuickShots



Klicke auf den Link unten oder scanne den QR-Code, um das Tutorial-Video anzusehen.



<https://s.dji.com/intelligent-flight>

Die QuickShots-Aufnahmemodi umfassen: Dronie, Rocket, Kreisen, Helix, Boomerang und Asteroid. Das Fluggerät macht Aufzeichnungen je nach dem gewählten Aufnahmemodus und erzeugt dann automatisch ein kurzes Video. Das Video lässt sich anschließend im Wiedergabemenü abspielen, bearbeiten oder auf den sozialen Medien teilen.

 **Dronie:** Das Fluggerät steigt rückwärts fliegend auf, wobei die Kamera auf das Motiv ausgerichtet bleibt.

 **Rocket:** Das Fluggerät steigt auf während die Kamera nach unten gerichtet ist.

 **Kreisen:** Das Fluggerät umkreist das Motiv.

 **Helix:** Das Fluggerät steigt auf und umkreist das Motiv.

 **Boomerang:** Das Fluggerät fliegt in einer ovalen Flugbahn um das Motiv herum, wobei es beim Wegfliegen vom Startpunkt aufsteigt und beim Zurückfliegen absteigt. Die Startposition des Fluggeräts bildet ein Ende der Längsachse des Ovals, während das andere Ende auf der gegenüberliegenden Seite des Motivs liegt.

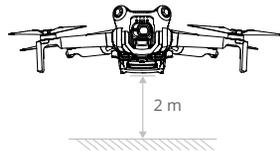
 **Asteroid:** Das Fluggerät fliegt rückwärts und aufwärts, macht mehrere Fotos und fliegt dann zum Startpunkt zurück. Das generierte Video beginnt mit einem Panorama der höchsten Position und zeigt dann den Blick aus dem Fluggerät im Sinkflug.

 • Sorge dafür, dass bei der Verwendung von „Boomerang“ genügend Platz vorhanden ist. Du musst einen Radius von mindestens 30 m um das Fluggerät herum und einen Abstand von mindestens 10 m über dem Fluggerät belassen.

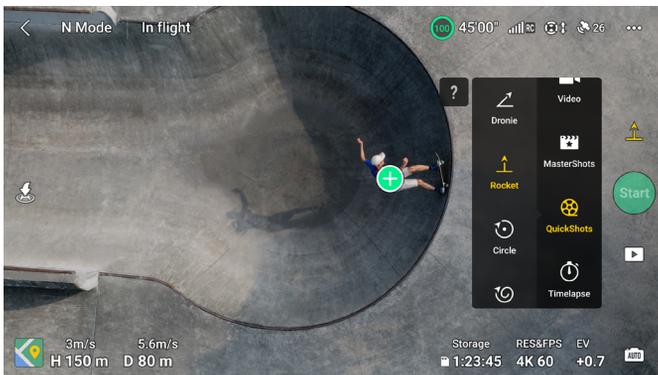
• Sorge dafür, dass bei der Verwendung von „Asteroid“ genügend Platz vorhanden ist. Hinter dem Fluggerät müssen mindestens 40 m und über dem Fluggerät 50 m Platz sein.

QuickShots verwenden

1. Starte das Fluggerät und lasse es mindestens 2 m über dem Boden im Schwebeflug verweilen.



2. Tippe in DJI Fly auf den Aufnahmemodus, um „QuickShots“ auszuwählen und folge den Anweisungen. Mach dich mit dem verwendeten Aufnahmemodus vertraut und vergewissere dich, dass sich in der Umgebung keine Hindernisse befinden.
3. Wähle einen Untermodus und wähle das Motiv, indem du es in die Kameraansicht ziehst. Tippe auf „Start“ und das Fluggerät startet automatisch mit dem Flug und der Aufzeichnung. Das Fluggerät fliegt zu seiner ursprünglichen Position zurück, sobald die Aufnahme beendet ist.



4. Tippe auf , um auf das Video zuzugreifen, es zu bearbeiten oder in den sozialen Medien zu teilen.

QuickShots beenden

Drücke einmal auf die Pausetaste oder tippe in DJI Fly auf , um QuickShots zu beenden. Das Fluggerät bremst und verweilt im Schwebeflug. Tippe erneut auf den Bildschirm. Das Fluggerät macht dann mit der Aufnahme weiter.

Hinweis: Wenn du versehentlich einen Steuerknüppel bewegst, verlässt das Fluggerät den QuickShots-Modus und schwebt an Ort und Stelle.

- Verwende QuickShots an Orten, die sich nicht in der Nähe von Gebäuden oder anderen Hindernissen befinden. Sorge dafür, dass sich keine Personen, Tiere oder andere Hindernisse in der Flugroute befinden. Das Fluggerät bremst und verweilt im Schwebeflug, wenn ein Hindernis erkannt wird.

- Achte immer auf Objekte im Umfeld des Fluggeräts und verwende die Fernsteuerung, um Zusammenstößen mit dem Fluggerät auszuweichen oder dafür zu sorgen, dass das Fluggerät nirgends stecken bleibt.
- Verwende QuickShots NICHT in den folgenden Situationen:
 - a. Wenn das Motiv für einen längeren Zeitraum blockiert ist oder sich außerhalb der Sichtlinie befindet.
 - b. Wenn das Motiv mehr als 50 m vom Fluggerät entfernt ist.
 - c. Wenn das Motiv hinsichtlich Farbe und Muster der Umgebung gleicht.
 - d. Wenn sich das Motiv in der Luft befindet.
 - e. Wenn sich das Motiv schnell bewegt.
 - f. Die Lichtverhältnisse sind besonders dunkel (< 300 Lux) oder besonders hell (> 10.000 Lux).
- Verwende QuickShots NICHT an Orten in der Nähe von Gebäuden oder an denen das GNSS-Signal schwach ist. Andernfalls wird die Flugroute instabil.
- Beachte bei der Verwendung von QuickShots die örtlichen Datenschutzgesetze und -vorschriften.

Hyperlapse



Klicke auf den Link unten oder scanne den QR-Code, um das Tutorial-Video anzusehen.



<https://s.dji.com/intelligent-flight>

Hyperlapse-Aufnahmemodi umfassen Frei, Kreisen, Kursverriegelung und Wegpunkt.

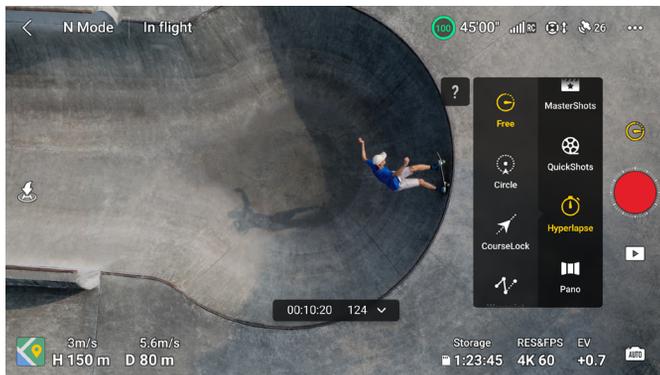


- Nach dem Auswählen des Aufnahmemodus Hyperlapse, gehe zu Einstellungen > Kamera > Hyperlapse in DJI Fly, um den zu speichernden Fototyp der originalen Hyperlapse-Fotos auszuwählen, oder wähle „Aus“, um keine originalen Hyperlapse-Fotos zu speichern. Es wird empfohlen, das Filmmaterial auf der microSD-Karte des Fluggeräts zu speichern.



- Für optimale Ergebnisse wird empfohlen, bei einer Flughöhe über 50 m Hyperlapse zu verwenden und eine Zeitdifferenz von mindestens zwei Sekunden zwischen Intervallzeit und Verschlusszeit einzustellen.
- Es wird empfohlen, ein stationäres Motiv, (wie z. B. Hochhaus, bergiges Gelände) in einer sicheren Entfernung vom Fluggerät (mehr als 15 m) auszuwählen. Wähle KEIN Motiv aus, das sich zu nahe am Fluggerät, an Personen oder fahrenden Autos usw. befindet.

- ⚠ • Wenn die Lichtverhältnisse bei Hyperlapse ausreichend sind und die Umgebung für die Sichtsensoren geeignet ist, bremst das Fluggerät bei Erkennung eines Hindernisses ab und verweilt im Schwebeflug. Wenn die Lichtverhältnisse nicht ausreichend sind und die Umgebung nicht für den Betrieb der Sichtsensoren geeignet ist, dann setzt das Fluggerät bei Hyperlapse die Aufnahmen ohne Hindernisvermeidung fort. Flieg bitte vorsichtig.
- Das Fluggerät generiert nur dann ein Video, wenn mindestens 25 Fotos aufgenommen wurden. Das ist die Anzahl der Fotos, die zum Erstellen eines Videos erforderlich ist, das eine Sekunde lang ist. Das Video wird generiert, unabhängig davon, ob Hyperlapse normal beendet wird oder das Fluggerät den Modus unerwartet verlässt (etwa wenn die akkubedingte Rückkehr ausgelöst wird).



Frei

Das Fluggerät macht automatisch Fotos und generiert ein Zeitraffer-Video.

Der freie Modus kann verwendet werden, während sich das Fluggerät auf dem Boden befindet. Nach dem Abheben können die Bewegungen des Fluggeräts und der Gimbal-Nickwinkel gesteuert werden. Ziehe ein Motiv auf dem Bildschirm, um es auszuwählen, und das Fluggerät bewegt sich rund um das Motiv, wenn du die Steuerknüppel manuell bedienst.

Befolge die nachstehenden Schritte, um den freien Modus zu verwenden:

1. Stelle die Intervallzeit, die Videolänge und die Höchstgeschwindigkeit ein. Der Bildschirm zeigt die Anzahl der aufzunehmenden Fotos und die Aufnahmedauer an.
2. Drücke auf die Auslöser-/Aufnahmetaste, um die Aufnahme zu starten.

Kreisen

Das Fluggerät macht automatisch Fotos, während es um das ausgewählte Motiv fliegt, um ein Zeitraffer-Video zu erstellen. Bewege während des Flugs den Hebel zum Rollen, um die Kreisgeschwindigkeit des Fluggeräts rund um das Motiv einzustellen, den Schub-Steuerknüppel, um die Flughöhe zu ändern, und den Nick-Steuerknüppel, um die Distanz vom Motiv anzupassen.

Befolge die nachstehenden Schritte, um Kreisen zu verwenden:

1. Stelle die Intervallzeit, die Videolänge, die Geschwindigkeit und die Richtung für das Kreisen ein. Der Bildschirm zeigt die Anzahl der aufzunehmenden Fotos und die Aufnahmedauer an.
2. Auf dem Bildschirm ein Motiv ziehen/auswählen. Verwende den Gier-Steuerknüppel und das Gimbal-Rädchen, um das Bild einzustellen.
3. Drücke auf die Auslöser-/Aufnahmetaste, um die Aufnahme zu starten.

Kursverriegelung

Kursverriegelung ermöglicht es dir, die Flugrichtung zu sperren. Dabei kannst du ein Motiv auswählen, auf das die Kamera ausgerichtet werden soll, während du Hyperlapse-Fotos aufnimmst.

Bewege während des Flugs den Hebel zum Rollen, um die horizontale Flugroute anzupassen, den Schub-Steuerknüppel, um die Flughöhe zu verändern, und den Nick-Steuerknüppel, um die Fluggeschwindigkeit zu ändern.

Wenn nur eine Flugrichtung festgelegt und kein Motiv ausgewählt ist, können die Ausrichtung des Fluggeräts und der Gimbal-Nickwinkel angepasst werden.

Befolge die nachstehenden Schritte, um die Kursverriegelung zu verwenden:

1. Stelle das Fluggerät so ein, dass es die gewünschte Ausrichtung hat, und tippe auf , um die aktuelle Ausrichtung als Flugrichtung festzulegen.
2. Stelle die Intervallzeit, die Videolänge und die Geschwindigkeit ein. Der Bildschirm zeigt die Anzahl der aufzunehmenden Fotos und die Aufnahmedauer an.
3. Nach Bedarf ein Motiv ziehen/auswählen. Nach der Auswahl des Motivs passt das Fluggerät automatisch die Ausrichtung oder den Gimbal-Winkel an, um das Motiv in der Kameraansicht zu zentrieren. Derzeit kann der Rahmen nicht manuell angepasst werden.
4. Drücke auf die Auslöser-/Aufnahmetaste, um die Aufnahme zu starten.

Wegpunkte

Das Fluggerät fotografiert automatisch auf einer Flugroute mit mehreren Wegpunkten und erzeugt ein Zeitraffer-Video. Das Fluggerät kann nacheinander vom ersten Wegpunkt zum letzten Wegpunkt fliegen oder umgekehrt. Das Fluggerät reagiert während des Flugs nicht auf Steuerknüppel-Bewegungen an der Fernsteuerung.

Befolge die nachstehenden Schritte, um Wegpunkte zu verwenden:

1. Stelle die gewünschten Wegpunkte ein. Fliege das Fluggerät an die gewünschten Standorte und passe die Ausrichtung des Fluggeräts sowie den Gimbal-Nickwinkel an.
2. Stelle die Aufnahmereihenfolge, Intervallzeit und Videolänge ein. Der Bildschirm zeigt die Anzahl der aufzunehmenden Fotos und die Aufnahmedauer an.
3. Drücke auf die Auslöser-/Aufnahmetaste, um die Aufnahme zu starten.

Das Fluggerät erzeugt automatisch ein Zeitraffer-Video, das im Wiedergabemenü angezeigt werden kann.

Wegpunkt-Flug



Klicke auf den Link unten oder scanne den QR-Code, um das Tutorial-Video anzusehen.



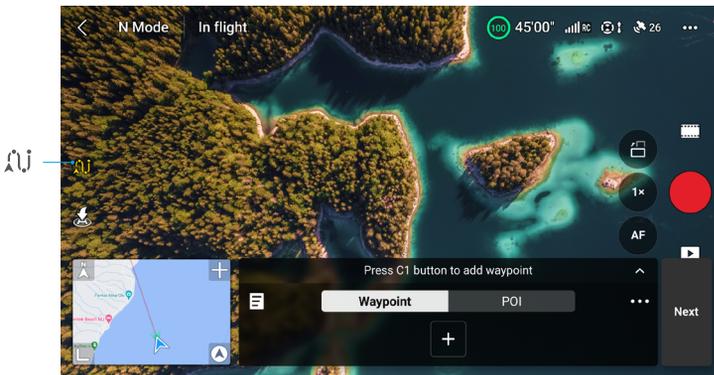
<https://s.dji.com/intelligent-flight>

Der Wegpunkt-Flug ermöglicht dem Fluggerät, Bilder während eines Fluges gemäß der Wegpunkt-Flugroute zu erfassen, die durch die voreingestellten Wegpunkte erzeugt wird. Points of Interest (POI) kann mit den Wegpunkten gekoppelt werden. Die Flugrichtung zeigt während des Fluges in Richtung der POI. Eine Wegpunkt-Flugroute kann gespeichert und wiederholt werden.

Verwendung von Wegpunkt-Flug

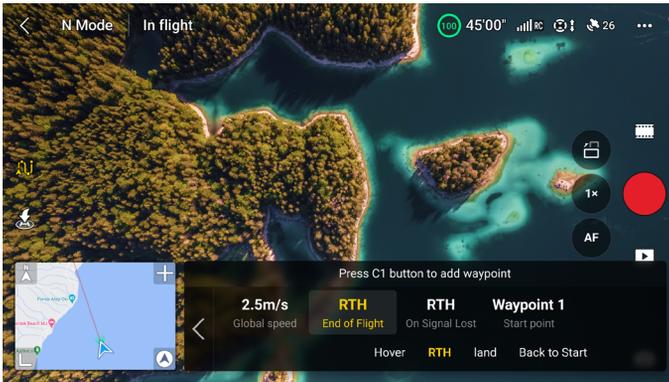
1. Aktivieren von Wegpunkt-Flug

Tippe auf der linken Seite der Kameraansicht in DJI Fly  an, um Wegpunkt-Flug zu aktivieren.



2. Planen eines Wegpunkt-Flugs

Tippe im Bedienfeld auf **⋮**, um die Parameter für die Flugroute, wie globale Geschwindigkeit, das Verhalten am Flugende und bei Signalverlust sowie die Startposition, einzustellen. Die Einstellungen werden auf alle Wegpunkte angewendet.



Globale Geschwindigkeit

Die Standard-Fluggeschwindigkeit während der gesamten Flugroute. Ziehe die Geschwindigkeitsleiste, um die globale Geschwindigkeit einzustellen.

Flugende

Das Verhalten des Fluggeräts, nachdem die Flugaufgabe beendet wurde. Es kann auf Schwebeflug, Rückkehrfunktion, Landen oder Rückkehr zum Startpunkt eingestellt werden.

Bei Signalverlust

Das Verhalten des Fluggeräts bei Verlust des Fernsteuerungssignals während des Fluges. Es kann auf Rückkehrfunktion, Schwebeflug, Landen oder Fortsetzen eingestellt werden.

Startposition

Nach dem Einstellen des Startwegpunkts wird die Flugroute von diesem Wegpunkt ausgehend zu den nachfolgenden Wegpunkten gestartet.



- Bei der Verwendung von Wegpunkt-Flug in der EU kann das Verhalten des Fluggeräts bei verlorenem Fernsteuerungssignal nicht auf „Fortsetzen“ festgelegt werden.

3. Wegpunkte-Einstellungen

a. Wegpunkt markieren

Wegpunkte können vor dem Start mithilfe der Karte markiert werden.

Wegpunkte können nach dem Start anhand der folgenden Methoden markiert werden, wobei GNSS erforderlich ist.

- Fernsteuerung verwenden: Drücke einmal auf die Fn-Taste (RC-N2 Fernsteuerung) oder auf die C1-Taste (DJI RC 2 Fernsteuerung), um einen Wegpunkt zu markieren.
- Bedienfeld verwenden: Tippe **+** auf dem Bedienfeld an, um einen Wegpunkt zu markieren.

- Karte verwenden: Öffne die Kartenansicht und tippe die Karte an, um einen Wegpunkt zu markieren.

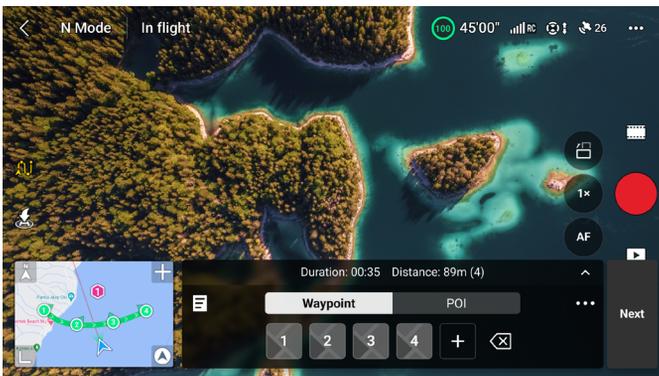
Drücke auf einen Wegpunkt und halte ihn gedrückt, um seine Position auf der Karte zu verschieben.



- Es wird empfohlen, bei der Einstellung eines Wegpunkts zum Standort zu fliegen, um ein exakteres und besseres Darstellungsergebnis zu erzielen.
- Die horizontale GNSS-Position des Fluggeräts, die Flughöhe vom Startpunkt, die Flugrichtung, die Gimbal-Neigung und das Kamera-Zoomverhältnis an diesem Wegpunkt werden aufgezeichnet, wenn der Wegpunkt während des Flugs über die Fernsteuerung oder das Bedienfeld markiert wird.
- Verbinde die Fernsteuerung mit dem Internet und lade die Karte herunter, bevor du die Karte zum ersten Mal zum Markieren eines Wegpunkts verwendest. Wenn der Wegpunkt über die Karte markiert wird, kann nur die horizontale GNSS-Position des Fluggeräts aufgezeichnet werden, und die Standard-Flughöhe des Wegpunkts ist auf 50 m ab dem Startpunkt eingestellt.

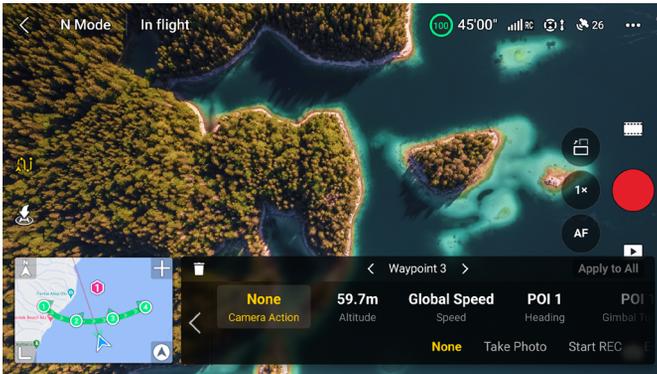


- Die Flugroute ist zwischen den Wegpunkten gekrümmt, sodass die Flughöhe des Fluggeräts zwischen den Wegpunkten geringer werden kann als die Flughöhen der Wegpunkte während des Flugs. Achte beim Einstellen eines Wegpunkts darauf, jeglichen unteren Hindernissen auszuweichen.



b. Einstellungen

Tippe die Wegpunktnummer an, um zu den Einstellungen zu gelangen; die Wegpunktparameter werden folgendermaßen beschrieben:



Kameraaktion	Die Kameraaktion am Wegpunkt. Wähle zwischen Keine, Foto aufnehmen und Start oder Aufnahme stoppen.
Flughöhe	Die Flughöhe am Wegpunkt vom Startpunkt. Achte darauf, mit der gleichen Starthöhe wie beim ursprünglichen Flug zu starten, um eine genauere Flughöhe zu erhalten, wenn ein Wegpunkt-Flug wiederholt wird.
Geschwindigkeit	Die Fluggeschwindigkeit vom aktuellen Wegpunkt bis zum nächsten Wegpunkt. <ul style="list-style-type: none"> • Globale Geschwindigkeit: Das Fluggerät fliegt mit der eingestellten globalen Geschwindigkeit vom aktuellen Wegpunkt bis zum nächsten Wegpunkt. • Benutzerdefiniert: Das Fluggerät wird vom aktuellen Wegpunkt bis zum nächsten Wegpunkt nur leicht schneller oder langsamer und erreicht dabei die benutzerdefinierte Geschwindigkeit.
Flugrichtung	Die Fluggerät-Flugrichtung am Wegpunkt. <ul style="list-style-type: none"> • Kurs folgen: Die Flugrichtung des Fluggeräts ist die gleiche Richtung wie die horizontale Tangente zur Flugroute. • POI ^[1]: Tippe die POI-Nummer an, um die Flugrichtung des Fluggeräts in Richtung des spezifischen POI auszurichten. • Manuell: Die Flugrichtung des Fluggeräts zwischen dem vorherigen Wegpunkt und dem aktuellen Wegpunkt lässt sich während eines Wegpunkt-Flugs anpassen. • Benutzerdefiniert: Ziehe die Leiste, um die Flugrichtung anzupassen. Für die Flugrichtung kann eine Vorschau in der Kartenansicht angezeigt werden.
Gimbal-Neigung	Die Gimbal-Neigung am Wegpunkt. <ul style="list-style-type: none"> • POI ^[1]: Tippe die POI-Nummer an, um die Kamera in Richtung des spezifischen POI auszurichten. • Manuell: Die Gimbal-Neigung zwischen dem vorherigen Wegpunkt und dem aktuellen Wegpunkt lässt sich während eines Wegpunkt-Flugs anpassen. • Benutzerdefiniert: Ziehe die Leiste, um die Gimbal-Neigung anzupassen.

Zoom	Der Kamera-Zoom am Wegpunkt. <ul style="list-style-type: none">• Digitaler Zoom (1x bis 4x) ^[2]: Ziehe die Leiste, um das Zoomverhältnis anzupassen.• Manuell: Das Zoom-Verhältnis zwischen dem vorherigen Wegpunkt und dem aktuellen Wegpunkt lässt sich während eines Wegpunkt-Flugs anpassen.• Auto ^[3]: Das Zoomverhältnis vom vorherigen Wegpunkt zum nächsten Wegpunkt wird sanft vom Fluggerät angepasst.
Schwebezeit	Die Dauer, die das Fluggerät mit dem Schwebeflug am aktuellen Wegpunkt verbringt.

- [1] Achte vor der Auswahl des POI für Flugrichtung oder Gimbal-Neigung, dass POIs in der Flugroute vorhanden sind. Wenn ein POI mit einem Wegpunkt gekoppelt wird, werden die Flugrichtung und die Gimbal-Neigung des Wegpunkts auf eine Ausrichtung zum POI zurückgesetzt.
- [2] Das tatsächliche Zoomverhältnis hängt vom Aufnahmemodus ab. 12 MP Foto: 1x bis 2x, 4K: 1x bis 3x, FHD: 1x bis 4x.
- [3] Der Zoom der Startposition und der Endposition kann nicht auf „Auto“ eingestellt werden.

Nach der Auswahl von „Auf alle anwenden“ kann die aktuell ausgewählte Parametereinstellung (alle Einstellungen außer der Kameraaktion) auf alle Wegpunkte angewendet werden. Tippe  an, um den aktuell ausgewählten Wegpunkt zu löschen.

4. POI-Einstellungen

Tippe auf dem Bedienfeld POI an, um zu den POI-Einstellungen zu wechseln. Verwende dieselbe Methode zum Markieren eines POI, die für einen Wegpunkt verwendet wird.

Tippe die POI-Nummer an, um die Flughöhe des POI einzustellen; der POI kann mit den Wegpunkten gekoppelt werden.

Flughöhe	Passe die POI-Flughöhe auf die relative Höhe zwischen Motiv und Startpunkt ein, daraufhin wird der Gimbal den Neigewinkel anpassen, um sicherzustellen, dass die Kamera während des Wegpunkt-Flugs auf das Motiv ausgerichtet ist.
Wegpunkt koppeln	Es können mehrere Wegpunkte mit demselben POI gekoppelt werden; und die Kamera ist während des Wegpunkt-Flugs auf den POI ausgerichtet.

5. Durchführen eines Wegpunkt-Fluges

-  • Überprüfe die Einstellungen für die Hindernisvermeidung auf der Seite Einstellungen > Sicherheit in DJI Fly, bevor du einen Wegpunkt-Flug durchführst. Wenn es auf Umleitung oder Bremsen eingestellt ist, bremst das Fluggerät und führt einen Schwebeflug auf der Stelle durch, falls während des Wegpunkt-Fluges ein Hindernis erkannt wird. Das Fluggerät kann Hindernisse nicht erfassen, wenn die Aktion zur Hindernisvermeidung deaktiviert ist. Flieg bitte vorsichtig.

- Beobachte die Umgebung und achte darauf, dass keine Hindernisse auf der Route vorhanden sind, bevor du einen Wegpunkt-Flug durchführst.
- Stelle sicher, dass du mit dem Fluggerät auf Sichtlinie bleibst. Sei immer darauf vorbereitet, die Pausetaste zu drücken, falls eine Notsituation eintritt.

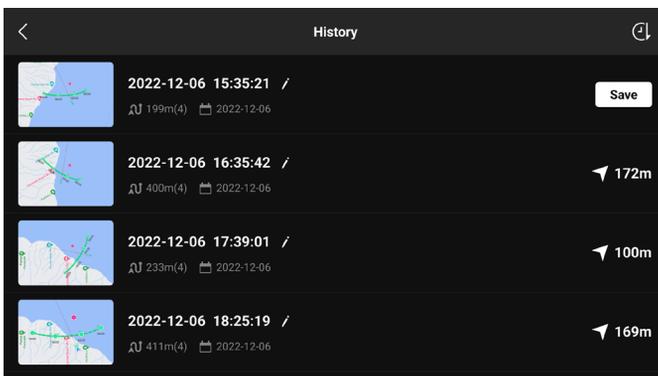


- Wenn das Fernsteuerungssignal während des Fluges verloren geht, führt das Fluggerät die Aktion aus, die in „Bei Signalverlust“ eingestellt wurde.
- Wenn der Wegpunkt-Flug beendet ist, führt das Fluggerät die Aktion aus, die in „Flugende“ eingestellt wurde.

- Tippe „Weiter“ oder **⋮** auf dem Bedienfeld an, um die Einstellungen für die Flugroutenparameter aufzurufen und erneut zu überprüfen. Du kannst auch die Startposition ändern, falls erforderlich. Tippe **GO** an, um die Wegpunkt-Flugaufgabe hochzuladen. Tippe **⏏** an, um das Hochladen abzubrechen und zu den Einstellungen für die Flugroutenparameter zurückzukehren.
- Die Wegpunkt-Flugaufgabe wird nach dem Hochladen ausgeführt. Die Flugdauer, Wegpunkte und die Distanz werden in der Kameraansicht angezeigt. Mithilfe des Nick-Steuerknüppels kann während eines Wegpunkt-Flugs die Fluggeschwindigkeit geändert werden.
- Tippe **⏏** an, um den Wegpunkt-Flug zu pausieren, nachdem die Aufgabe begonnen wurde. Tippe **▶** an, um den Wegpunkt-Flug fortzusetzen. Tippe **⊗** an, um den Wegpunkt-Flug zu beenden und zu den Einstellungen für die Flugroutenparameter zurückzukehren.

6. Bibliothek

Bei der Planung eines Wegpunkt-Fluges wird die Aufgabe automatisch erzeugt und jede Minute gespeichert. Tippe auf der linken Seite **📖** an, um die Bibliothek zu öffnen und die Aufgabe manuell zu speichern.



- In der Flugroute-Bibliothek kannst du die gespeicherten Aufgaben überprüfen und zum Öffnen oder Bearbeiten einer Aufgabe diese antippen.
- Tippe **/** an, um den Namen der Aufgabe zu bearbeiten.

- Streiche nach links, um die Aufgabe zu löschen.
- Tippe das Symbol in der oberen rechten Ecke an, um die Reihenfolge zu ändern, in der die Aufgaben angezeigt werden.
 - 🕒: Aufgaben werden nach ihrem Speicherdatum sortiert.
 - 📏: Aufgaben werden je nach der Distanz zwischen der aktuellen Position der Fernsteuerung und den Start-Wegpunkten sortiert, und zwar vom nächsten bis zum weitesten.

7. Beenden eines Wegpunkt-Fluges

Tippe 🏠 an, um den Wegpunkt-Flug zu beenden. Tippe „Speichern und beenden“ an, um die Aufgabe in der Bibliothek zu speichern und zu beenden.

Tempomat



Klicke auf den Link unten oder scanne den QR-Code, um das Tutorial-Video anzusehen.



<https://s.dji.com/intelligent-flight>

Die Tempomat-Funktion ermöglicht es dem Fluggerät, die aktuelle Steuerknüppeleingabe der Fernsteuerung konstant beizubehalten, wenn die Bedingungen dies zulassen. Darüber hinaus kann das Fluggerät automatisch mit der Geschwindigkeit fliegen, die der aktuellen Steuerknüppeleingabe entspricht. Ohne die Steuerknüppel kontinuierlich bewegen zu müssen, werden Langstreckenflüge einfacher und verwackelte Bilder, die häufig während des manuellen Betriebs auftreten, werden vermieden. Weitere Kamerabewegungen, wie das spiralförmige Aufwärtsfliegen, können erreicht werden, indem die Steuerknüppeleingabe erhöht wird.

Tempomat nutzen

1. Die Tempomattaste einstellen

Öffne DJI Fly, wähle Einstellungen > Steuerung > Tastenindividualisierung und stelle dann die frei belegbare Taste der Fernsteuerung auf Tempomat ein.

2. Tempomat eingeben

- Drücke die Tempomattaste, während du den/die Steuerknüppel drückst, woraufhin das Fluggerät mit der aktuellen Geschwindigkeit entsprechend der Steuerknüppeleingabe fliegt. Der/Die Steuerknüppel kann/können losgelassen werden und kehrt/kehren automatisch in die Mitte zurück.

- Bevor der/die Steuerknüppel in die Mitte zurückkehren, drücke die Tempomattaste erneut, um die Fluggeschwindigkeit basierend auf der aktuellen Steuerknüppeleingabe zurückzusetzen.
- Drücke den/die Steuerknüppel, nachdem er/sie in die Mitte zurückgekehrt ist/sind, woraufhin das Fluggerät mit aktualisierter Geschwindigkeit basierend auf der vorherigen Geschwindigkeit fliegt. Drücke in diesem Fall erneut die Tempomattaste, und das Fluggerät fliegt automatisch mit der aktualisierten Geschwindigkeit.

3. Tempomat verlassen

Drücke die Tempomattaste ohne Steuerknüppeleingabe, drücke die Pausetaste der Fernsteuerung oder tippe auf dem Bildschirm  an, um den Tempomat zu beenden. Das Fluggerät bremst und verweilt im Schwebeflug.



- Der Tempomat ist verfügbar, wenn du das Fluggerät manuell im Modus Normal, Cine und Sport bedienst. Der Tempomat ist ebenso verfügbar, wenn APAS, Freier Hyperlapse und Spotlight verwendet werden.
 - Ohne Steuerknüppeleingabe kann der Tempomat nicht gestartet werden.
 - In den folgenden Situationen kann das Fluggerät den Tempomat nicht öffnen bzw. beendet ihn:
 - a. Wenn es sich nahe der max. Flughöhe oder max. Flugdistanz befindet.
 - b. Wenn die Verbindung des Fluggeräts zur Fernsteuerung oder zu DJI Fly unterbrochen wurde.
 - c. Wenn das Fluggerät ein Hindernis erkennt, daraufhin abbremst und einen Schwebeflug auf der Stelle durchführt.
 - d. Während der Rückkehrfunktion oder eines automatischen Landevorgangs.
 - e. Beim Wechseln zwischen Flugmodi.
 - Die Hindernisvermeidung im Tempomat folgt dem aktuellen Flugmodus. Flieg bitte vorsichtig.
-

Fluggerät

Das Fluggerät enthält einen Flugregler, ein Video-Downlink-System, Sichtsensoren, Infrarotsensoren, ein Antriebssystem und eine Intelligent Flight Battery.

Fluggerät

Das Fluggerät enthält einen Flugregler, ein Video-Downlink-System, Sichtsensoren, Infrarotsensoren, ein Antriebssystem und eine Intelligente Flight Battery.

Flugmodus

Das Fluggerät unterstützt die folgenden Flugmodi, die über den Flugmodusschalter an der Fernsteuerung gewechselt werden können.

Normalmodus

Das Fluggerät setzt GNSS, omnidirektionale Sichtsensoren, Sichtsensoren (unten) und die 3D-Infrarotsensoren ein, um sich selbst zu orten und zu stabilisieren. Wenn das GNSS-Signal stark ist, setzt das Fluggerät GNSS ein, um sich selbst zu orten und zu stabilisieren. Ist das GNSS-Signal schwach, während die Lichtverhältnisse und andere Umgebungsbedingungen ausreichend sind, dann setzt das Fluggerät die Sichtsensoren zur Positionierung ein. Wenn die Sichtsensoren aktiviert sind und die Lichtverhältnisse und andere Umgebungsbedingungen ausreichend sind, beträgt der max. Nickwinkel 30° und die max. horizontale Geschwindigkeit 12 m/s.

Sportmodus

Im Sportmodus verwendet das Fluggerät GNSS und abwärts gerichtete Sichtsensoren zur Positionierung. Das Flugverhalten ist auf Wendigkeit und Geschwindigkeit optimiert und das Fluggerät reagiert direkter auf Bewegungen des Steuerknüppels. Die max. horizontale Geschwindigkeit beträgt 16 m/s. Hindernisvermeidung ist im Sportmodus deaktiviert.

Cine-Modus

Der Cine-Modus basiert auf dem Normalmodus. Die Fluggeschwindigkeit ist begrenzt und das Fluggerät bleibt während der Aufnahme stabiler.

Das Fluggerät wechselt automatisch in den Fluglagemodus (ATTI), wenn die Sichtsensoren nicht verfügbar oder deaktiviert sind und das GNSS-Signal schwach ist oder der Kompass Interferenzen ausgesetzt ist. Im Fluglagemodus kann das Fluggerät leicht durch seine Umgebung beeinträchtigt werden. Umweltfaktoren wie Wind können zu horizontalem Abdriften des Fluggeräts führen, was besonders beim Fliegen in beengten Räumen gefährlich sein kann. Das Fluggerät kann nicht im Schwebeflug verweilen oder automatisch bremsen, deshalb solltest du das Fluggerät so bald wie möglich landen, um einen Absturz oder Unfall zu vermeiden.



• Die Flugmodi sind nur für den manuellen Flug und Tempomat gültig.



• Die Sichtsensoren sind im Sportmodus (S-Modus) deaktiviert, was bedeutet, dass das Fluggerät auf seiner Route Hindernisse nicht automatisch erkennen kann. Behalte die Umgebung im Auge und steuere das Fluggerät, um Hindernisse zu vermeiden.

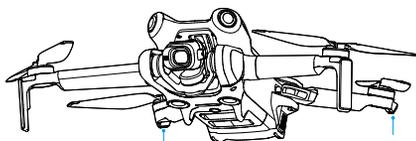
• Im Sportmodus (S-Modus) ist die max. Geschwindigkeit des Fluggeräts deutlich höher und der max. Bremsweg deutlich länger. Bei Windstille beträgt der Bremsweg mindestens 30 m.

• Bei Windstille beträgt der Bremsweg mindestens 10 m, wenn das Fluggerät im Sport- oder Normalmodus auf- oder absteigt.

- Das Ansprechverhalten des Fluggeräts ist im Sportmodus deutlich empfindlicher. Das bedeutet, dass nur geringfügige Bewegungen des Steuerknüppels an der Fernsteuerung zu starken Bewegungen des Fluggeräts führen. Stelle sicher, dass du während des Flugs ausreichend Platz für deine Flugbewegungen hast.
- Um für mehr Stabilität bei Aufnahmen zu sorgen, sind sowohl die Fluggeschwindigkeit als auch die Fluglage eingeschränkt, wenn das Fluggerät nach links oder rechts fliegt. Diese Einschränkung ist am größten, wenn der Nickwinkel des Gimbals -90° beträgt. Bei starkem Wind ist diese Beschränkung aufgehoben, um die Windwiderstandsfähigkeit des Fluggeräts zu erhöhen. Es kann deshalb vorkommen, dass der Gimbal während der Aufnahme vibriert.
- Bei Videos, die im Sportmodus aufgenommen wurden, ist möglicherweise ein geringfügiges Zittern zu sehen.

Status-LEDs des Fluggeräts

Das Fluggerät verfügt über zwei Status-LEDs.



Status-LED des Fluggeräts

Status-LED des Fluggeräts

Wenn das Fluggerät eingeschaltet ist, aber die Motoren nicht laufen, zeigen die Status-LEDs des Fluggeräts den aktuellen Status des Flugreglers an. Die nachstehende Tabelle enthält weitere Informationen zu den Status-LEDs des Fluggeräts.

Beschreibungen der Status-LEDs des Fluggeräts

Normalzustand

	Blinkt abwechselnd rot, gelb und grün	Wird hochgefahren und Selbstdiagnose wird durchgeführt
	Blinkt viermal gelb	Aufwärmphase
	Blinkt langsam grün	GNSS aktiviert
	Blinkt wiederholt zweimal grün	Sichtsensoren aktiviert
	Blinkt langsam gelb	GNSS und Sichtsensoren deaktiviert (Fluglagemodus aktiviert)

Warnzustände

	Blinkt schnell gelb	Fernsteuerungssignal unterbrochen
	Blinkt langsam rot	Start ist deaktiviert, z. B. Akku schwach ^[1]
	Blinkt schnell rot	Akkustand sehr niedrig
	Leuchtet kontinuierlich rot	Kritischer Fehler
	Blinkt abwechselnd rot und gelb	Kalibrierung des Kompasses notwendig

[1] Wenn das Fluggerät nicht starten kann, während die Status-LEDs langsam rot blinken, schau dir die Warnmeldung in DJI Fly an.

Nach dem Starten der Motoren blinken die Status-LEDs des Fluggeräts grün.

- ⚠ • Die Anforderungen an die Lichtverhältnisse des Fluggeräts variieren je nach Region. Halte dich stets an die örtlichen Gesetze und Vorschriften.

Automatische Rückkehr



Klicke auf den Link unten oder scanne den QR-Code, um das Tutorial-Video anzusehen.



<https://s.dji.com/RTH>

Die automatische Rückkehrfunktion fliegt das Fluggerät automatisch zu dem Startpunkt zurück, der zuletzt aufgezeichnet wurde. Die Rückkehrfunktion kann auf drei Arten ausgelöst werden: Entweder du löst sie aktiv aus, der Akku des Fluggeräts ist schwach oder das Steuerungs- oder Videoübertragungssignal zwischen der Fernsteuerung und dem Fluggerät geht verloren. Wenn das Fluggerät den Startpunkt aufzeichnet und das Positionierungssystem normal funktioniert, fliegt das Fluggerät automatisch zurück zum Startpunkt und landet dort, nachdem die Rückkehrfunktion ausgelöst wurde.

	GNSS	Beschreibung
Startpunkt		<p>Der erste Ort, an dem das Fluggerät ein starkes bis mittelstarkes GNSS-Signal empfängt (gekennzeichnet durch ein weißes Symbol), wird als Startpunkt aufgezeichnet. Der Startpunkt kann vor dem Abflug aktualisiert werden, solange das Fluggerät ein starkes bis mäßig starkes GNSS-Signal empfängt. Wenn das Signal schwach ist, kann der Startpunkt nicht aktualisiert werden. Nach Aufzeichnung des Startpunkts gibt DJI Fly eine Sprachnachricht aus.</p> <p>Falls der Startpunkt während eines Flugs aktualisiert werden muss (etwa wenn sich die Position des Piloten geändert hat), kann der Startpunkt in DJI Fly auf der Seite „Einstellungen“ > „Sicherheit“ manuell aktualisiert werden.</p>

Bei aktiver Rückkehrfunktion passt das Fluggerät automatisch den Gimbal-Nickwinkel an, sodass die Kamera in Richtung der Rückkehr-Flugroute nach vorne zeigt. Wenn das Videoübertragungssignal normal ist, werden der AR-Startpunkt, die AR-Rückkehr-Flugroute und der AR-Fluggeräteschatten standardmäßig in der Kameraansicht angezeigt. Die Anzeige kann unter System > Steuerung > AR-Einstellungen geändert werden.

- ⚠ • Die AR-Rückkehr-Flugroute wird nur als Referenz verwendet und kann in verschiedenen Szenarien von der tatsächlichen Flugroute abweichen. Achte bei aktiver Rückkehrfunktion immer auf die Live-Ansicht auf dem Bildschirm. Flieg bitte vorsichtig.



Verbesserte Rückkehr

Wenn die verbesserte Rückkehr ausgelöst wird, plant das Fluggerät automatisch den besten, an die Umgebung angepassten Rückweg, der in DJI Fly angezeigt wird.

Die Rückkehrfunktion wird durch Tippen auf  in DJI Fly oder der Rückkehrtaste auf der Fernsteuerung beendet. Nach dem Beenden der Rückkehrfunktion erhältst du wieder die Kontrolle über das Fluggerät.

Auslösemethode

- **Der Pilot löst aktiv die Rückkehrfunktion aus**

Die verbesserte Rückkehr kann eingeleitet werden, indem man in DJI Fly auf  tippt oder die Rückkehrtaste an der Fernsteuerung drückt und gedrückt hält, bis sie einen Signalton von sich gibt.

- **Akku des Fluggeräts ist schwach**

Wenn der Akkustand der Intelligent Flight Battery zu niedrig ist, um zum Startpunkt zurückzukehren, solltest du das Fluggerät so schnell wie möglich landen.

Um Gefahren durch einen plötzlichen Energieverlust zu vermeiden, berechnet das Fluggerät automatisch, ob der Akkustand für die Rückkehr zum Startpunkt ausreicht, was von der aktuellen Position, Umgebung und Fluggeschwindigkeit abhängt. Wenn der Akkustand niedrig ist und nur ausreicht, um einen Rückkehrflug zu beenden, wird in DJI Fly eine Warnmeldung angezeigt. Wenn du nach Ablauf eines Countdowns nicht reagiert hast, fliegt das Fluggerät automatisch zum Startpunkt.

Du kannst die automatische Rückkehrfunktion abbrechen, indem du die Rückkehrtaste an der Fernsteuerung drückst. Wenn die automatische Rückkehr abgebrochen wird, weil die Warnung angezeigt wird, ist die Intelligent Battery möglicherweise nicht ausreichend aufgeladen, damit das Fluggerät sicher landen kann. Dies kann zu einem Absturz des

Fluggeräts führen oder das Fluggerät kann verloren gehen.

Das Fluggerät landet selbsttätig, wenn der Akkustand aufgrund der aktuellen Flughöhe nur noch den Landeanflug zulässt. Die autom. Landung kann nicht abgebrochen werden, aber die Fernsteuerung kann verwendet werden, um die Richtung des Fluggeräts und die Sinkgeschwindigkeit während des Landevorgangs zu steuern. Bei ausreichender Akkuleistung kann man den Schub-Steuerknüppel verwenden, um den Aufstieg des Fluggeräts bei einer Geschwindigkeit von 1 m/s zu erzwingen.

Bewege das Fluggerät bei der autom. Landung horizontal, um so schnell wie möglich einen geeigneten Landeplatz zu finden. Wenn man den Schub-Steuerknüppel solange nach oben drückt, bis die Akkuleistung aufgebraucht ist, dann stürzt das Fluggerät ab.

• **Verlust des Fernsteuerungssignals**

Die Aktion des Fluggeräts, wenn das Fernsteuerungssignal verloren geht, kann unter Einstellungen > Sicherheit > Erweiterte Sicherheitseinstellungen in DJI Fly auf „Rückkehrfunktion“, „Landen“ oder „Schwebeflug“ eingestellt werden. Wenn die Aktion auf „Rückkehrfunktion“ eingestellt wird, der Startpunkt aufgezeichnet wurde und der Kompass normal funktioniert, wird die sicherheitsbedingte Rückkehr automatisch aktiviert, wenn das Fernsteuerungssignal mehr als sechs Sekunden lang unterbrochen ist.

Wenn die Lichtverhältnisse ausreichend sind und die Sichtsensoren normal funktionieren, zeigt DJI Fly den Rückweg an, der vom Fluggerät vor dem Verlust des Fernsteuerungssignals generiert wurde. Das Fluggerät startet die Rückkehrfunktion anhand der verbesserten Rückkehr, gemäß den Rückkehrereinstellungen. Das Fluggerät führt die Rückkehrfunktion weiter aus, auch wenn das Fernsteuerungssignal wiederhergestellt wird. DJI Fly aktualisiert die Rückkehr-Flugroute entsprechend.

Wenn die Lichtverhältnisse nicht ausreichend sind und die Sichtsensoren nicht zur Verfügung stehen, dann geht das Fluggerät automatisch auf die „Rückkehr auf der ursprünglichen Route“ über. Das Verfahren läuft wie folgt ab:

1. Das Fluggerät bremst und verweilt im Schwebeflug.
2. Beginn der Rückkehrfunktion:
 - Wenn die Rückkehrdistanz (die horizontale Distanz zwischen Fluggerät und Startpunkt) mehr als 50 m beträgt, passt das Fluggerät seine Ausrichtung an und fliegt auf der ursprünglichen Flugroute 50 m rückwärts, bevor es in die voreingestellte Rückkehrfunktion übergeht.
 - Wenn die Rückkehrdistanz mehr als 5 m, aber weniger als 50 m beträgt, passt das Fluggerät seine Ausrichtung an und fliegt in einer geraden Linie auf der aktuellen Flughöhe zum Startpunkt.
 - Das Fluggerät landet sofort, wenn die Distanz für die Rückkehrfunktion weniger als 5 m beträgt.
3. Das Fluggerät beginnt mit der Landung, wenn es den Startpunkt erreicht hat.

Wenn das Fernsteuerungssignal während der Rückkehrfunktion wiederhergestellt wird, wechselt das Fluggerät zur voreingestellten Rückkehr oder es verweilt in diesem Modus.

- ⚠ • Wenn die Rückkehrfunktion durch DJI Fly ausgelöst wird und die Rückkehrdistanz mehr als 5 m beträgt, zeigt DJI Fly die beiden folgenden Optionen an: Rückkehrfunktion und Landevorgang. Du kannst entweder die Rückkehrfunktion auswählen oder das Fluggerät direkt landen.
 - Das Fluggerät kann nicht normal zum Startpunkt zurückkehren, wenn das GNSS-Signal schwach oder nicht verfügbar ist. Das Fluggerät kann in den Fluglagemodus übergehen, wenn das GNSS-Signal nach dem Wechsel in die sicherheitsbedingte Rückkehr schwach wird oder nicht mehr zur Verfügung steht. Das Fluggerät verweilt vor dem Landen eine Zeit lang im Schwebeflug.
 - Vor jedem Flug muss eine angemessene Rückkehr-Flughöhe eingestellt werden. Starte DJI Fly und stelle die Rückkehr-Flughöhe ein. Die voreingestellte Rückkehr-Flughöhe beträgt 100 m.
 - Das Fluggerät kann während der sicherheitsbedingten Rückkehr keine Hindernisse erkennen, wenn die Sichtsensoren nicht verfügbar sind.
 - Die automatische Rückkehr kann durch GEO-Zonen beeinträchtigt werden. Vermeide das Fliegen in der Nähe von GEO-Zonen.
 - Das Fluggerät kann möglicherweise nicht zum Startpunkt zurückkehren, wenn die Windgeschwindigkeit zu hoch ist. Flieg bitte vorsichtig.
 - Passe während der Rückkehrfunktion besonders auf kleine oder dünne Objekte (z. B. Äste oder Stromleitungen) oder transparente Objekte (z. B. Wasser oder Glas) auf. In einem Notfall muss die Rückkehrfunktion beendet und das Fluggerät manuell gesteuert werden.
-

Details zur Rückkehrfunktion

1. Der Startpunkt wird aufgezeichnet.
2. Verbesserte Rückkehr wird ausgelöst.
3. Das Fluggerät bremst und verweilt im Schwebeflug. Beginn der Rückkehrfunktion:
 - Das Fluggerät landet sofort, wenn die Distanz für die Rückkehrfunktion weniger als 5 m beträgt.
 - Wenn die Rückkehrdistanz mehr als 5 m beträgt, plant das Fluggerät die beste Route in Einklang mit den Einstellungen der Rückkehrfunktion, den Lichtverhältnissen und den Umgebungsbedingungen.
4. Das Fluggerät fliegt je nach Rückkehr-Einstellungen, Umgebung und Übertragungssignal automatisch zum Startpunkt zurück.
5. Das Fluggerät landet und die Motoren stoppen, nachdem der Startpunkt erreicht wurde.

Einstellungen der Rückkehrfunktion

Die Einstellungen der Rückkehrfunktion stehen für die verbesserte Rückkehr zur Verfügung. Öffne in DJI Fly die Kameraansicht, gehe zu Einstellungen > Sicherheit und tippe dann auf „Rückkehrfunktion“.

1. Optimal:



- Wenn die Lichtverhältnisse ausreichend sind und die Umgebung für die Sichtsensoren geeignet ist, plant das Fluggerät unabhängig von der eingestellten Rückkehr-Flughöhe automatisch die optimalen Rückkehr-Flugroute und passt die Flughöhe entsprechend den Umgebungsfaktoren (wie Hindernisse und Übertragungssignal) an. Die optimale Rückkehr-Flugroute bedeutet, dass das Fluggerät die kürzestmögliche Flugstrecke zurücklegt, um den Energieverbrauch des Akkus zu reduzieren und die Flugzeit zu verlängern.
- Wenn die Lichtverhältnisse ausreichend sind und die Umgebung nicht für die Sichtsensoren geeignet ist, führt das Fluggerät die voreingestellte Rückkehrfunktion basierend auf der eingestellten Rückkehr-Flughöhe aus.

2. Voreingestellt:



Lichtverhältnisse und Umgebungsbedingungen		Geeignet für Sichtsensoren	Nicht geeignet für Sichtsensoren
Rückkehrdistanz > 50 m	Aktuelle Flughöhe < Rückkehr-Flughöhe	Das Fluggerät plant die Rückkehr-Flugroute, fliegt in einen offenen Bereich und umgeht dabei Hindernisse, steigt auf die Rückkehr-Flughöhe und kehrt auf der optimalen Route zum Startpunkt zurück.	Das Fluggerät steigt auf die Rückkehr-Flughöhe, passt seine Ausrichtung an und fliegt in einer geraden Linie auf der Rückkehr-Flughöhe zum Startpunkt zurück.
	Aktuelle Flughöhe ≥ Rückkehr-Flughöhe	Das Fluggerät fliegt auf der optimalen Route und auf der aktuellen Flughöhe zum Startpunkt zurück.	Das Fluggerät passt seine Ausrichtung an und fliegt in einer geraden Linie auf der aktuellen Flughöhe zum Startpunkt zurück.
Rückkehrdistanz zwischen 5 und 50 m			

Wenn sich das Fluggerät dem Startpunkt nähert und die aktuelle Flughöhe höher als die Rückkehr-Flughöhe ist, entscheidet das Fluggerät anhand der Umgebung, den Lichtverhältnissen, der eingestellten Rückkehr-Flughöhe und der aktuellen Flughöhe intelligent, ob es sinken soll, während es vorwärts fliegt. Wenn das Fluggerät am Startpunkt angekommen ist, wird die aktuelle Flughöhe des Fluggeräts nicht niedriger sein als die eingestellte Rückkehr-Flughöhe.

Die Rückkehrfunktion plant folgendermaßen für verschiedene Umgebungen, Rückkehr-Auslösemethoden und Rückkehrereinstellungen:

Lichtverhältnisse und Umgebungsbedingungen	Geeignet für Sichtsensoren	Nicht geeignet für Sichtsensoren
	Das Fluggerät kann Hindernisse und GEO-Zonen umfliegen	Das Fluggerät kann keine Hindernisse, aber GEO-Zonen umfliegen
Der Pilot löst aktiv die Rückkehrfunktion aus	Das Fluggerät führt die Rückkehrfunktion basierend auf der Rückkehrereinstellung aus: • Optimal • Voreingestellt	Voreingestellt
Akku des Fluggeräts ist schwach		Rückkehr auf der ursprünglichen Route: Die voreingestellte Rückkehrfunktion wird ausgelöst, wenn das Signal wiederhergestellt wurde
Verlust des Fernsteuerungssignals		

- ⚠ • Bei der verbesserten Rückkehr passt das Fluggerät die Fluggeschwindigkeit automatisch an die Umgebungsfaktoren wie Windgeschwindigkeit und Hindernisse an.
- Das Fluggerät ist nicht in der Lage, kleinen oder dünnen Objekten wie Baumstäben und Stromleitungen auszuweichen. Fliege das Fluggerät vor der Verwendung der intelligenten Rückkehr in einem offenen Bereich oder in ein offenes Gelände.
- Sollte es Stromleitungen oder Strommaste geben, die das Fluggerät auf dem Rückflug nicht umfliegen kann, dann muss die verbesserte Rückkehr voreingestellt sein. Stelle sicher, dass die Rückkehr-Flughöhe so eingestellt ist, dass sie über der Höhe aller Hindernisse liegt.
- Werden die Rückkehr-Einstellungen während der Rückkehr geändert, dann bremst das Fluggerät je nach den aktuellen Einstellungen ab und fliegt zum Startpunkt zurück.
- Wenn die max. Flughöhe bei aktiver Rückkehrfunktion so geändert wird, dass sie unter der aktuellen Flughöhe liegt, sinkt das Fluggerät zunächst, bis es die max. Flughöhe erreicht hat, und setzt dann seinen Flug zum Startpunkt fort.
- Die Rückkehr-Flughöhe kann während der Rückkehr nicht geändert werden.
- Falls ein großer Unterschied zwischen der aktuellen Flughöhe und der Rückkehr-Flughöhe besteht, kann die verbrauchte Akkuleistung aufgrund der Windgeschwindigkeiten in unterschiedlichen Höhen nicht genau berechnet werden. Achte in DJI Fly besonders auf die Hinweise zur Akkuleistung und die Warnmeldungen.

- Während der verbesserten Rückkehr wechselt das Fluggerät zur voreingestellten Rückkehr, wenn die Lichtverhältnisse und die Umgebungsbedingungen für die Sichtsensoren nicht geeignet sind. In diesem Fall kann das Fluggerät das Hindernis nicht umfliegen. Vor dem Aufruf der Rückkehrfunktion muss eine geeignete Rückkehr-Flughöhe eingestellt werden.
- Wenn das Fernsteuerungssignal während der verbesserten Rückkehr normal ist, kann der Nick-Steuerknüppel zur Kontrolle der Fluggeschwindigkeit verwendet werden, aber die Ausrichtung und Flughöhe können nicht kontrolliert werden. Außerdem lässt sich das Fluggerät nicht nach links oder rechts steuern. Wenn zur Beschleunigung der Nick-Steuerknüppel fortwährend betätigt wird, wird hierdurch der Akku schneller verbraucht. Das Fluggerät kann Hindernisse nicht umfliegen, wenn die Fluggeschwindigkeit die effektive Erfassungsgeschwindigkeit übersteigt. Das Fluggerät bremst, verweilt im Schwebeflug und beendet die Rückkehrfunktion, wenn der Nick-Steuerknüppel ganz nach unten gedrückt wird. Das Fluggerät kann wieder aktiv gesteuert werden, nachdem der Nick-Steuerknüppel losgelassen wurde.
- Wenn das Fluggerät beim Aufsteigen während der voreingestellten Rückkehrfunktion das Höhenlimit des aktuellen Standorts oder des Startpunkts erreicht hat, steigt es nicht weiter auf, sondern kehrt auf der aktuellen Flughöhe zum Startpunkt zurück. Achte während der Rückkehrfunktion auf die Flugsicherheit.
- Wenn der Startpunkt innerhalb der Höhenlagenzone liegt, aber das Fluggerät sich außerhalb davon befindet, sinkt es, wenn es die Höhenlagenzone erreicht, unter das Höhenlimit, das unterhalb der eingestellten Rückkehr-Flughöhe liegen kann. Flieg bitte vorsichtig.
- Das Fluggerät umfliegt alle GEO-Zonen, wenn es während der verbesserten Rückkehr vorwärts fliegt. Flieg bitte vorsichtig.
- Das Fluggerät beendet die Rückkehrfunktion, wenn die Umgebung zum Beenden der Rückkehrfunktion zu komplex ist, selbst wenn die Sichtsensoren ordnungsgemäß funktionieren.

Landeschutz

Wenn du die Rückkehrfunktion oder das autom. Landen mithilfe der Fernsteuerung oder der App auslöst, wird der Landeschutz während der intelligenten Rückkehr aktiviert.

Wenn das Fluggerät mit der Landung beginnt, wird der Landeschutz aktiviert.

1. Während der Landeschutz aktiviert ist, erkennt das Fluggerät automatisch eine geeigneten Landefläche und landet vorsichtig darauf.
2. Wenn keine geeignete Landefläche erkannt wird, dann verweilt das Fluggerät im Schwebeflug und wartet auf eine Eingabe durch die Pilotin oder den Piloten.
3. Wenn der Landeschutz nicht funktionsbereit ist, zeigt DJI Fly eine Landeaufforderung an, sobald das Fluggerät auf 0,5 m über dem Boden sinkt. Tippe „Bestätigen“ an oder drücke den Schub-Steuerknüppel bis zum Anschlag nach unten und halte ihn eine Sekunde lang gedrückt, woraufhin das Fluggerät landet.

Präzise Landung

Das Fluggerät scannt den Boden und versucht bei der automatischen Rückkehrfunktion, ein geeignetes Gelände zum Landen zu finden. Wenn die aktuellen Geländemerkmale mit der Topografie am Startpunkt übereinstimmen, dann landet das Fluggerät. Falls keine geeignete Topografie gefunden werden kann, wird eine Eingabeaufforderung in DJI Fly angezeigt.



- Während der „Präzisen Landung“ ist der Landeschutz aktiviert.
 - Die Leistung der „Präzisen Landung“ hängt von den folgenden Bedingungen ab:
 - a. Der Startpunkt muss beim Start aufgezeichnet werden und darf während des Flugs nicht geändert werden. Sonst verfügt das Fluggerät über keine Aufzeichnung der Geländemerkmale des Startpunkts.
 - b. Während des Starts muss das Fluggerät mindestens 7 m aufsteigen, bevor es sich horizontal bewegt.
 - c. Die Geländemerkmale des Startpunkts müssen überwiegend unverändert bleiben.
 - d. Die Geländemerkmale des Startpunkts müssen ausreichend ausgeprägt sein. Eine Topografie, wie ein schneebedecktes Feld, ist nicht geeignet.
 - e. Die Lichtverhältnisse dürfen nicht zu hell und nicht zu dunkel sein.
 - Während der „Präzisen Landung“ stehen die folgenden Steuerungsmöglichkeiten zur Verfügung:
 - a. Drücke den Schub-Steuerknüppel nach unten, um die Landung zu beschleunigen.
 - b. Das Bewegen eines anderen Steuerknüppels als den Schub-Steuerknüppel wird als Aufgabe der präzisen Landung angesehen. Das Fluggerät sinkt senkrecht, nachdem die Steuerknüppel freigegeben werden. Der Landeschutz ist in diesem Fall immer noch wirksam.
-

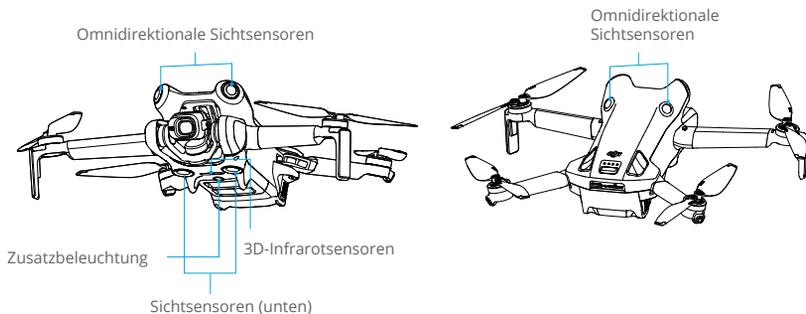
Sichtsensoren und 3D-Infrarotsensoren

Die DJI Mini 4 Pro ist mit omnidirektionalen Sichtsensoren (vorwärts, rückwärts, seitlich, oben), abwärts gerichteten Sichtsensoren und 3D-Infrarotsensoren ausgerüstet, die eine Positionierung und omnidirektionale Hindernisvermeidung ermöglichen.

Die omnidirektionalen Sichtsensoren bestehen aus vier Kameras, die sich vorne am Fluggerät befinden. Die Sichtsensoren (unten) bestehen aus zwei Kameras, die sich an der Unterseite des Fluggeräts befinden. Die Sichtsensoren erkennen Hindernisse durch Bildvermessung.

Die 3D-Infrarotsensoren an der Unterseite bestehen aus einem 3D-Infrarotstrahler und einem Empfänger. Die 3D-Infrarotsensoren unterstützen das Fluggerät dabei, den Abstand zu Hindernissen und den Abstand zum Boden zu ermitteln und berechnen die Position des Fluggeräts zusammen mit den abwärts gerichteten Sichtsensoren. Die 3D-Infrarotsensoren erfüllen die Anforderungen an die Sicherheit des menschlichen Auges für Laserprodukte der Klasse 1.

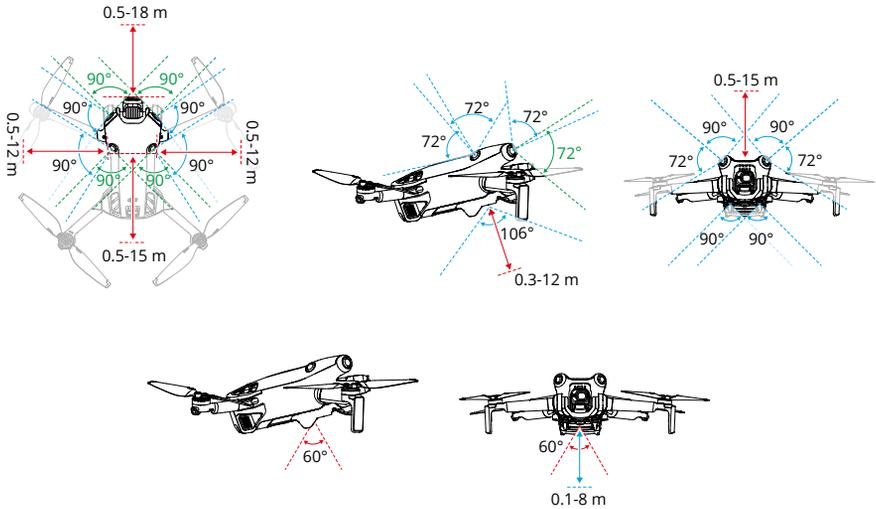
Die an der Unterseite des Fluggeräts befindliche Zusatzbeleuchtung kann die Sichtsensoren (unten) unterstützen. Sie schaltet sich standardmäßig automatisch bei schlechten Lichtverhältnissen ein, wenn die Flughöhe unter 5 m liegt. Du kannst sie auch manuell in der DJI Fly App ein- und ausschalten. Bei jedem Neustart des Fluggeräts wird die Zusatzbeleuchtung auf die Standardeinstellung „Auto“ zurückgesetzt.



Erfassungsreichweite

Sichtsensoren (vorne)	Präzisionsmessbereich: 0,5 bis 18 m; Sichtfeld: 90° (horizontal), 72° (vertikal)
Sichtsystem (hinten)	Präzisionsmessbereich: 0,5 bis 15 m; Sichtfeld: 90° (horizontal), 72° (vertikal)
Sichtsensoren (seitlich)	Präzisionsmessbereich: 0,5 bis 12 m; Sichtfeld: 90° (horizontal), 72° (vertikal)
Sichtsensoren (oben) ^[1]	Präzisionsmessbereich: 0,5 bis 15 m; Sichtfeld: 72° (vorne und hinten), 90° (links und rechts)
Sichtsensoren (unten)	Präzisionsmessbereich: 0,3 bis 12 m; Sichtfeld: 106° (vorne und hinten), 90° (links und rechts) Schwebereich: 0,5 bis 30 m
3D-Infrarotsensoren	Präzisionsmessbereich: 0,1 bis 8 m; (> 10 % Remission); Sichtfeld: 60° (vorne und hinten), 60° (links und rechts)

[1] Die omnidirektionalen Sichtsensoren können Hindernisse in horizontaler Richtung und darüber erkennen.



Sichtsensoren verwenden

Die Positionierungsfunktion der Sichtsensoren (unten) kann verwendet werden, wenn das GNSS-Signal schwach ist oder nicht zur Verfügung steht. Die Positionierungsfunktion ist im Normalmodus oder Cine-Modus automatisch aktiviert.

Wenn sich das Fluggerät im Normalmodus oder Cine-Modus befindet und in DJI Fly die Hindernisvermeidung auf „Umleitung“ oder „Bremsen“ eingestellt ist, dann werden die omnidirektionalen Sichtsensoren automatisch aktiviert. Die omnidirektionalen Sichtsensoren arbeiten am zuverlässigsten bei idealen Lichtverhältnissen und klar definierten oder konturierten Hindernissen. Aufgrund der Trägheit muss man das Fluggerät in einem angemessenen Abstand abbremsen.

- ⚠ • Achte auf die Flugumgebung. Die Sichtsensoren und die 3D-Infrarotsensoren funktionieren nur in bestimmten Szenarien und können menschliche Steuerung und Urteilskraft nicht ersetzen. Achte bei einem Flug immer auf die Flugumgebung und auf Warnhinweise in DJI Fly. Du trägst die Verantwortung für das Fluggerät, also behalte es stets unter Kontrolle.
- Ist kein GNSS verfügbar, funktionieren die Sichtsensoren (unten) am besten, wenn sich das Fluggerät in einer Flughöhe von 0,5 m bis 30 m befindet. Wenn die Flughöhe des Fluggeräts über 30 m beträgt, kann die Leistung der Sichtpositionierung beeinträchtigt werden, sodass besondere Vorsicht geboten ist.
- In lichtarmen Umgebungen erzielen die Sichtsensoren mitunter nicht die optimale Positionierungsleistung, selbst wenn die Zusatzbeleuchtung eingeschaltet ist. Fliege bei einem schwachen GNSS-Signal in solchen Umgebungen vorsichtig.

- Die abwärts gerichteten Sichtsensoren funktionieren unter Umständen nicht ordnungsgemäß, wenn das Fluggerät in der Nähe von Wasser fliegt. Daher kann es sein, dass das Fluggerät bei einer Landung dem darunter liegenden Wasser nicht aktiv ausweichen kann. Es wird empfohlen, stets die Kontrolle über das Fluggerät zu behalten, vernünftige Entscheidungen basierend auf den Umgebungsbedingungen zu treffen und sich nicht allein auf die unteren Sichtsensoren zu verlassen.
- Die Sichtsensoren können große Strukturen mit Rahmen und Kabeln nicht korrekt identifizieren, wie z. B. Turmkräne, Hochspannungsmasten, Hochspannungsleitungen, Schrägseilbrücken und Hängebrücken.
- Die Sichtsensoren können nicht ordnungsgemäß funktionieren, wenn sich das Fluggerät in der Nähe von Oberflächen befindet, die keine deutliche Mustervariationen aufweisen, oder wo die Lichtverhältnisse zu dunkel oder zu hell sind. Die Sichtsensoren können in den folgenden Situationen nicht ordnungsgemäß funktionieren:
 - a. Beim Fliegen in der Nähe von einfarbigen Oberflächen (z. B. rein schwarz, rein weiß, rein grün).
 - b. Beim Fliegen in der Nähe von stark reflektierenden Oberflächen.
 - c. Beim Fliegen in der Nähe von Gewässern oder transparenten Oberflächen.
 - d. Beim Fliegen in der Nähe von beweglichen Oberflächen oder Objekten.
 - e. Beim Fliegen in einem Bereich, in dem sich die Lichtverhältnisse oft oder drastisch ändern.
 - f. Beim Fliegen in der Nähe von extrem dunklen (< 10 Lux) oder hellen (> 40.000 Lux) Oberflächen.
 - g. Beim Fliegen in der Nähe von Oberflächen, die Infrarotwellen stark reflektieren oder absorbieren (z. B. Spiegel).
 - h. Beim Fliegen in der Nähe von Oberflächen ohne klare Muster oder Strukturen.
 - i. Beim Fliegen in der Nähe von Oberflächen mit sich wiederholenden, identischen Mustern oder Strukturen (z. B. Fliesen mit gleichem Dekor).
 - j. Beim Fliegen in der Nähe von Hindernissen mit kleinen Oberflächen (z. B. Baumäste und Stromleitungen).
- Halte die Sensoren stets sauber. Die Sensoren dürfen NICHT zerkratzt oder manipuliert werden. Das Fluggerät darf NICHT in staubigen und feuchten Umgebungen eingesetzt werden.
- Die Sichtsensoren müssen nach einer längeren Aufbewahrungszeit eventuell kalibriert werden. In DJI Fly wird eine Eingabeaufforderung angezeigt und die Kalibrierung wird automatisch durchgeführt.
- Fliege NICHT bei Regen, Smog oder wenn die Sichtweite weniger als 100 m beträgt.
- Überprüfe vor jedem Abflug Folgendes:
 - a. Sorge dafür, dass sich keine Aufkleber oder andere Verunreinigungen auf dem Glas der Infrarot- und Sichtsensoren befinden.
 - b. Wenn sich Schmutz, Staub oder Wasser auf dem Glas der Sicht- und Infrarotsensoren befinden, verwende zur Reinigung ein weiches Tuch. Alkoholhaltige Reinigungsmittel dürfen NICHT verwendet werden.

- c. Wende dich an den DJI Support, wenn die Linsen der Infrarot- und Sichtsensoren beschädigt sind.
 - Die Infrarotsensoren und Sichtsensoren dürfen NICHT blockiert werden.
 - Das Fluggerät kann jederzeit tagsüber oder nachts fliegen. Die Sichtsensoren sind jedoch nicht verfügbar, wenn das Fluggerät nachts geflogen wird. Flieg bitte vorsichtig.
-

Erweitertes Assistenzsystem für Pilotinnen und Piloten (APAS)

Das erweiterte Assistenzsystem für Pilotinnen und Piloten (APAS) ist im Normalmodus und im Cine-Modus verfügbar. Wenn APAS aktiviert ist, reagiert das Fluggerät weiterhin auf Benutzereingaben und plant seinen Weg entsprechend den Steuerknüppeleingaben und der Flugumgebung. APAS erleichtert das Umfliegen von Hindernissen und sorgt für eine weichere Kamerafahrt und ein besseres Flugerlebnis.

Bewege die Steuerknüppel weiter in eine beliebige Richtung. Das Fluggerät umfliegt Hindernisse, indem es über oder unter den Hindernissen oder links oder rechts an den Hindernissen vorbei fliegt. Das Fluggerät kann auch auf Steuerknüppeleingaben reagieren, während es Hindernisse umfliegt.

Wenn APAS aktiviert ist, dann kann das Fluggerät gestoppt werden, indem man auf die Pausetaste an der Fernsteuerung drückt. Das Fluggerät bremst und verweilt drei Sekunden lang im Schwebeflug und wartet auf weitere Befehle.

Um APAS zu aktivieren, musst du in DJI Fly „Einstellungen“ > „Sicherheit“ aufrufen und APAS aktivieren, indem du „Umleitung“ auswählst. Du kannst den normalen oder eleganten Modus bei Verwendung von „Umleitung“ auswählen. Im eleganten Modus kann das Fluggerät schneller, ruhiger und näher an Hindernissen fliegen, wodurch besseres Filmmaterial erzielt wird, während Hindernisse umflogen werden. Das Risiko eines Zusammenstoßes mit Hindernissen steigt allerdings. Flieg bitte vorsichtig.

In den folgenden Situationen kann der elegante Modus nicht normal funktionieren:

1. Wenn sich die Ausrichtung des Fluggeräts schnell ändert, wenn es in die Nähe von Hindernissen fliegt.
2. Beim Durchfliegen enger Hindernisse wie Vordächer oder Büsche mit hoher Geschwindigkeit.
3. Beim Fliegen in der Nähe von Hindernissen, die zu klein sind, um sie zu erkennen.
4. Beim Fliegen mit dem Propellerschutz.

Landeschutz

Wenn Hindernisvermeidung auf „Umleitung“ oder „Bremsen“ eingestellt ist und du den Schub-Steuerknüppel zur Landung des Fluggeräts nach unten drückst, wird der Landeschutz aktiviert. Wenn das Fluggerät mit der Landung beginnt, wird der Landeschutz aktiviert.

1. Während des Landeschutzes erkennt das Fluggerät automatisch, ob ein Gelände zur Landung geeignet ist, und landet dann.

2. Wird festgestellt, dass der Boden für die Landung ungeeignet ist, dann verweilt das Fluggerät im Schwebeflug, wenn es auf 0,8 m über dem Boden sinkt. Drücke den Schub-Steuerknüppel mindestens fünf Sekunden lang nach unten. Das Fluggerät landet dann ohne Hindernisvermeidung.

- ⚠ • Stelle sicher, dass du APAS verwendest, wenn die Sichtsensoren verfügbar sind. Stelle sicher, dass sich entlang der gewünschten Flugroute keine Menschen, Tiere, Objekte mit kleinen Oberflächen (z. B. Baumäste) oder transparente Objekte (z. B. Glas oder Wasser) befinden.
- Stelle sicher, dass du APAS verwendest, wenn die Sichtsensoren (unten) verfügbar sind oder das GNSS-Signal stark ist. Es kann sein, dass APAS nicht ordnungsgemäß funktioniert, wenn das Fluggerät über Wasser oder schneebedecktes Gelände fliegt.
 - Sei besonders achtsam, wenn du in extrem dunklen (< 300 Lux) oder extrem hellen (> 10.000 Lux) Umgebungen fliegst.
 - Achte auf DJI Fly und vergewissere dich, dass APAS normal funktioniert.
 - APAS funktioniert eventuell nicht ordnungsgemäß, wenn das Fluggerät in der Nähe von Flugbeschränkung oder in einer GEO-Zone fliegt.

Flugschreiber

Flugdaten, inkl. Flugtelemetrie, Statusinformationen zum Fluggerät und andere Parameter werden automatisch im internen Datenspeicher des Fluggeräts gespeichert. Die Daten lassen sich über den DJI Assistant 2 (für Hobby-Drohnen) abrufen.

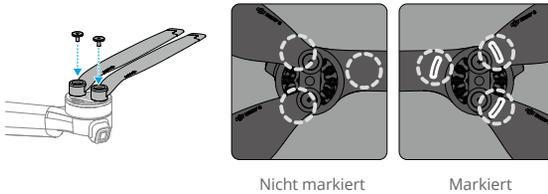
Propeller

Es gibt zwei Propellertypen, die für das Rotieren in unterschiedliche Richtungen konzipiert sind. Markierungen zeigen, welche Propeller an welchen Motoren angebracht werden müssen. Sorge dafür, dass die Propeller auf den dazu passenden Motoren installiert werden und folge den Anweisungen in der Anleitung.

Propeller	Markiert	Nicht markiert
Abbildung		
Befestigungsposition	An den Motoren des markierten Arms anbringen	An den Motoren des nicht markierten Arms anbringen

Propeller anbringen

Befestige die markierten Propeller an den Motoren des markierten Arms und die nicht markierten Propeller an den Motoren des nicht markierten Arms. Verwende zur Befestigung der Propeller den beigelegten Schraubendreher. Sorge dafür, dass die Propeller sicher befestigt sind.



-
- ⚠️ • Achte darauf, nur den mitgelieferten Schraubendreher für die Befestigung der Propeller zu verwenden. Die Verwendung anderer Schraubendreher kann zu Schäden an den Schrauben führen.
 - Sorge dafür, dass die Schrauben senkrecht stehen, wenn du diese anziehst. Die Schrauben dürfen nicht in einem schiefen Winkel zur Befestigungsfläche stehen. Prüfe nach dem Einbau, ob die Schrauben bündig sind, und drehe die Propeller, um zu sehen, ob sie einen ungewöhnlichen Widerstand aufweisen.
-

Propeller abnehmen

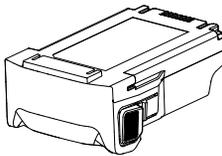
Verwende den mitgelieferten Schraubendreher, um die Schrauben zu lösen, und nimm die Propeller von den Motoren ab.

- ⚠️ • Propellerblätter sind scharf. Mit Vorsicht behandeln.
- Der Schraubendreher dient ausschließlich zur Befestigung der Propeller. Verwende den Schraubendreher NICHT, um das Fluggerät zu zerlegen.
- Wenn ein Propeller defekt ist, entferne die beiden Propeller und Schrauben vom entsprechenden Motor und entsorge sie. Verwende zwei Propeller aus derselben Verpackung. NICHT mit Propellern aus anderen Verpackungen verwenden!
- Verwende nur offizielle Propeller von DJI. Verwende stets Propeller des gleichen Typs.
- Die Propeller sind Verbrauchsmaterialien. Kaufe nach Bedarf zusätzliche Propeller.
- Sorge dafür, dass die Propeller und Motoren vor jedem Flug sicher installiert sind. Überprüfe alle 30 Flugstunden (ca. 60 Flüge), ob die Schrauben an den Propellern fest angezogen sind.
- Achte darauf, dass alle Propeller vor jedem Flug in gutem Zustand sind. Alte, beschädigte oder defekte Propeller dürfen NICHT verwendet werden!
- Halte Abstand von rotierenden Propellern und Motoren, um Verletzungen zu vermeiden.
- Um Beschädigungen der Propeller zu vermeiden, lege das Fluggerät zum Transport oder zur Aufbewahrung richtig hin. Die Propeller dürfen NICHT gedrückt oder gebogen werden. Wenn die Propeller beschädigt sind, kann die Flugleistung beeinträchtigt werden.
- Sorge dafür, dass die Motoren sicher befestigt sind und sich frei drehen. Falls ein Motor klemmt und sich nicht mehr frei dreht, lande das Fluggerät unverzüglich.
- Am Motor dürfen KEINE strukturellen Änderungen vorgenommen werden.
- Nach dem Flug sind die Motoren normalerweise heiß und dürfen NICHT mit den Händen oder anderen Körperteilen in Berührung kommen.

- Die Belüftungsöffnungen an den Motoren und am Gehäuse des Fluggeräts dürfen NICHT blockiert werden.
- Beim Einschalten müssen die ESCs normal klingen.

Intelligent Flight Battery

Die DJI Mini 4 Pro Intelligent Flight Battery (BWX140-2590-7.32) ist ein Akku mit 7,32 V und 2.590 mAh. Die DJI Mini 3 Pro Intelligent Flight Battery Plus (BWX162-3850-7.38) ist ein Akku mit 7,38 V und 3.850 mAh. Die beiden Akkus haben die gleiche Struktur und die gleichen Abmessungen, aber ein unterschiedliches Gewicht und eine unterschiedliche Kapazität. Beide Akkus sind mit einer intelligenten Lade- und Entladefunktion ausgestattet.



Akkumerkmale

1. **Spannungsangleichung:** Die Spannung der einzelnen Akkuzellen wird während des Ladevorgangs automatisch angeglichen.
2. **Automatische Entladefunktion:** Um Aufblähung zu vermeiden, entlädt sich der Akku automatisch auf 96 % Akkustand, wenn er drei Tage lang außer Betrieb ist. Der Akku entlädt sich automatisch auf 60 % Akkustand, wenn er neun Tage lang außer Betrieb ist. Bitte beachte, dass es normal ist, wenn der Akku beim Entladevorgang Wärme abgibt.
3. **Überladungsschutz:** Der Akku hört automatisch mit dem Ladevorgang auf, sobald er vollständig aufgeladen ist.
4. **Temperaturerfassung:** Um Schäden zu vermeiden, lädt sich der Akku nur auf, wenn die Temperatur zwischen 5 °C und 40 °C liegt. Der Ladevorgang wird automatisch beendet, wenn die Temperatur der Akkuzellen während des Ladevorgangs 55 °C überschreitet.
5. **Überstromschutz:** Der Akku bricht den Ladevorgang ab, wenn eine zu hohe Stromstärke erkannt wird.
6. **Tiefentladungsschutz:** Die Entladung stoppt automatisch, um eine Tiefentladung zu verhindern, wenn der Akku nicht verwendet wird. Der Tiefentladungsschutz ist nicht aktiviert, wenn der Akku in Betrieb ist.
7. **Schutz vor Kurzschlüssen:** Wird ein Kurzschluss erkannt, wird die Stromversorgung automatisch unterbrochen.
8. **Schutz vor Akkuzellenschäden:** Die App zeigt eine Warnmeldung an, wenn eine beschädigte Akkuzelle erkannt wird.
9. **Ruhezustand:** Wenn bei nicht verwendetem Fluggerät der Akkustand unter 10 % sinkt, wechselt der Akku in den Ruhezustand, um eine Tiefentladung zu verhindern. Lade den Akku auf, um ihn aus dem Ruhezustand aufzuwecken.

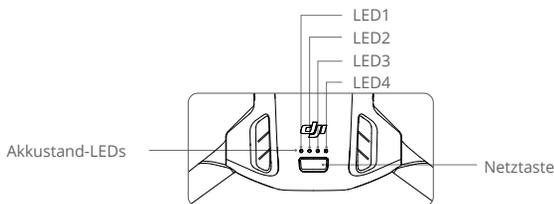
10. Kommunikation: Informationen zu Spannung, Kapazität, Stromstärke des Akkus werden an das Fluggerät übermittelt.
11. Wartungsanweisungen: Der Akku überprüft automatisch die Spannungsunterschiede zwischen Akkuzellen und entscheidet, ob eine Wartung erforderlich ist. Wenn eine Wartung erforderlich ist, setze den Akku ins Fluggerät ein und schalte es ein. Das Fluggerät kann nicht mehr starten und in DJI Fly erscheint eine Aufforderung zur Wartung. Wenn die Aufforderung zur Wartung in DJI Fly angezeigt wird, folge der Aufforderung, um den Akku vollständig aufzuladen, und lasse ihn dann für 48 Stunden ruhen. Wenn der Akku nach einer zweimaligen Wartung immer noch nicht funktioniert, wende dich an den DJI Support.

⚠ • Lies vor dem ersten Gebrauch die Sicherheitsrichtlinien und die Aufkleber am Akku. Du übernimmst die alleinige Verantwortung für den Gebrauch und alle damit verbundenen Vorgänge.

Verwendung des Akkus

Akkustand überprüfen

Drücke die Netztaaste einmal, um den aktuellen Akkustand zu prüfen.



📖 Die Akkustand-LEDs zeigen den Ladestand des Akkus während des Auf- und Entladens an. Die LED-Status werden nachstehend beschrieben:

● LED ist an ● LED blinkt ○ LED ist aus

LED1	LED2	LED3	LED4	Akkustand
●	●	●	●	88 % bis 100 %
●	●	●	●	76 % bis 87 %
●	●	●	○	63 % bis 75 %
●	●	●	○	51 % bis 62 %
●	●	○	○	38 % bis 50 %
●	●	○	○	26 % bis 37 %
●	○	○	○	13 % bis 25 %
●	○	○	○	0 % bis 12 %

Ein-/Ausschalten

Drücke die Netztaaste einmal, drücke die Netztaaste dann erneut und halte sie zwei Sekunden lang gedrückt, um das Fluggerät ein- oder auszuschalten. Die Akkustand-LEDs zeigen den Akkustand an, wenn das Fluggerät eingeschaltet wird. Die Akkustand-LEDs schalten sich aus, wenn das Fluggerät ausgeschaltet ist.

Wenn LED 3 und LED 4 gleichzeitig blinken, bedeutet das, dass der Akku nicht normal funktioniert. Entferne den Akku aus dem Fluggerät, setze den Akku wieder ein und Sorge dafür, dass er fest sitzt.

Hinweis für niedrige Temperaturen

1. Beim Fliegen in Umgebungen mit niedrigen Temperaturen von -10 °C bis $+5\text{ °C}$ ist die Akkukapazität erheblich eingeschränkt. Sorge dafür, dass der Akku vor dem Abheben des Fluggeräts vollständig geladen ist. Es wird empfohlen, das Fluggerät eine Zeitlang einzuschalten, um den Akku aufzuwärmen. Hebe ab, nachdem DJI Fly dir mitteilt, dass der Akku vollständig aufgewärmt ist.
2. Akkus können in Umgebungen mit extrem niedrigen Temperaturen unter -10 °C nicht verwendet werden.
3. Um eine optimale Leistung des Akkus zu gewährleisten, sollte die Akkutemperatur über 20 °C gehalten werden.
4. Die reduzierte Akkukapazität bei niedriger Temperatur verringert die Windwiderstandsfähigkeit des Fluggeräts. Flieg bitte vorsichtig.
5. Gehe beim Fliegen in extremen Höhen bei niedriger Temperatur besonders vorsichtig vor.

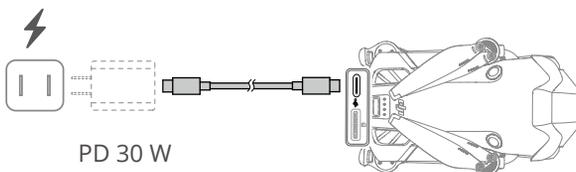
Akkus laden

Der Akku muss vor jedem Gebrauch vollständig aufgeladen werden. Es wird empfohlen, die von DJI bereitgestellten Ladegeräte zu verwenden, wie etwa die DJI Mini 3 Pro Zweizeige-Ladestation, das DJI 30W USB-C Ladegerät oder andere USB-Power-Delivery-Ladegeräte. Die DJI Mini 3 Pro Zweizeige-Ladestation und das DJI 30W USB-C Ladegerät sind optionales Zubehör. Besuche den offiziellen DJI Online Store, um mehr darüber zu erfahren.

 • Wenn der Akku geladen wird, während er am Fluggerät montiert oder in der DJI Mini 3 Pro Zweizeige-Ladestation eingesetzt ist, beträgt der max. Ladestrom 30 W.

Gebrauch eines Ladegeräts

1. Sorge dafür, dass der Akku korrekt im Fluggerät installiert ist.
2. Verbinde ein Ladegerät mit einer AC-Stromversorgung (100 bis 240 V, 50/60 Hz; verwende bei Bedarf ein Netzteil).
3. Schließe das Ladegerät mit einem USB-C-Kabel an den Ladeanschluss am Fluggerät an.
4. Beim Laden und Entladen zeigen die Akkustand-LEDs den Fortschritt der Ladung an.
5. Wenn alle Akkustand-LEDs erloschen sind, ist die Intelligent Flight Battery vollständig geladen. Entferne das Ladegerät vom Akku, sobald er vollständig aufgeladen ist.



- ⚠ • Der Akku kann nicht aufgeladen werden, wenn das Fluggerät eingeschaltet ist.
- Die max. Ladespannung für den Ladeanschluss des Fluggeräts beträgt 12 V.
- Lade eine Intelligent Flight Battery NICHT unmittelbar nach dem Flug auf. Es kann sein, dass der Akku zu heiß ist. Warte, bis sich der Akku vor einem erneuten Aufladen bis auf die Betriebstemperatur abgekühlt hat.
- Wenn die Temperatur der Akkuzelle außerhalb des Betriebsbereichs von 5 °C bis 40 °C liegt, stoppt das Ladegerät den Ladevorgang des Akkus. Die ideale Ladetemperatur liegt zwischen 22 °C und 28 °C.
- Der Akku muss alle drei Monate mindestens einmal vollständig aufgeladen werden, um einen guten Akkuzustand aufrechtzuerhalten.

- 💡 • Bei Verwendung des DJI 30W USB-C Ladegeräts beträgt die Ladezeit für die DJI Mini 4 Pro Intelligent Flight Battery ca. 1 Stunde und 10 Minuten; die Ladezeit für die Mini 3 Pro Intelligent Flight Battery Plus beträgt ca. 1 Stunde und 41 Minuten.
- Aus Sicherheitsgründen sollten die Akkus beim Transport nur leicht aufgeladen sein. Es wird empfohlen, die Akkus vor dem Transport auf einen Akkustand von 30 % oder weniger zu entladen.

Die nachstehende Tabelle zeigt den Akkustand während des Ladevorgangs.

LED1	LED2	LED3	LED4	Akkustand
				0 % bis 50 %
				51 % bis 75 %
				76 % bis 99 %
				100 %

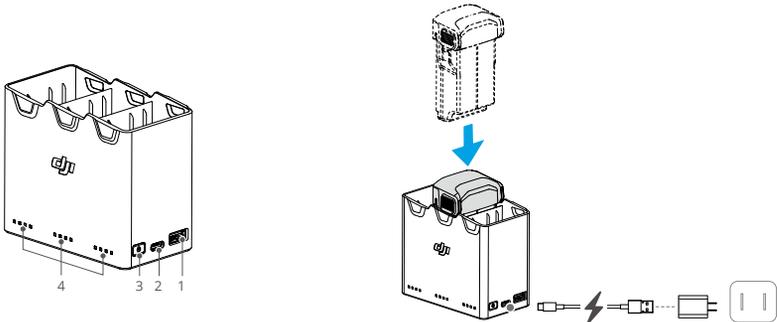
- 💡 • Die Blinkfrequenz der Akkustand-LEDs variiert je nach verwendetem USB-Ladegerät. Wenn die Ladegeschwindigkeit schnell ist, blinken die Akkustand-LEDs schnell.
- Sollte der Akku nicht richtig in das Fluggerät eingesetzt sein, blinken die LEDs 3 und 4 gleichzeitig. Setze den Akku erneut ein und Sorge dafür, dass er fest sitzt.
- Vier gleichzeitig blinkende LEDs zeigen an, dass der Akku beschädigt ist.

Verwendung der Akkuladestation

Bei Verwendung mit einem USB-Ladegerät kann die DJI Mini 3 Pro Zweizeige-Ladestation bis zu drei Intelligent Flight Batteries oder Intelligent Flight Batteries Plus nacheinander aufladen. Dabei werden Akkus mit einem höheren Akkustand zuerst aufgeladen. Bei Verwendung mit dem DJI 30W USB-C Ladegerät kann die Akkuladestation eine einzelne Intelligent Flight Battery in ca. 58 Minuten und eine einzelne Intelligent Flight Battery Plus in ca. 1 Stunde und 18 Minuten vollständig aufladen.

Wenn die Akkuladestation über ein USB-Ladegerät mit einer Steckdose verbunden ist, können sowohl Intelligent Flight Batteries also auch ein externes Gerät (wie eine Fernsteuerung oder ein Smartphone) zum Aufladen mit der Akkuladestation verbunden werden. Die Akkus werden standardmäßig vor dem externen Gerät geladen. Wenn die Akkuladestation nicht an eine Steckdose angeschlossen ist, setze die Intelligent Flight Batteries in die Ladestation ein

und verbinde ein externes Gerät mit dem USB-Anschluss, um das Gerät aufzuladen, wobei die Akkuladestation als Powerbank verwendet wird. Lies das Handbuch für die DJI Mini 3 Pro Zweizeige-Ladestation, um mehr darüber zu erfahren.



1. USB-Anschluss
2. Stromanschluss (USB-C)
3. Funktionstaste
4. Status-LEDs

Ladevorgang

1. Setze die Akkus in die Akkuladestation ein, bis ein Klicken zu hören ist.
2. Verwende ein USB-C-Kabel und ein DJI 30W USB-C Ladegerät oder andere USB-Power-Delivery-Ladegeräte, um die Akkuladestation mit einer Steckdose (100 bis 240 V, 50/60 Hz) zu verbinden.
3. Der Akku mit dem höchsten Ladestand wird zuerst aufgeladen. Die anderen Akkus werden nacheinander je nach deren Ladezustand aufgeladen. Die entsprechenden Status-LEDs zeigen den Ladezustand an (siehe nachstehende Tabelle). Die entsprechenden LEDs leuchten kontinuierlich grün, sobald der Akku vollständig aufgeladen ist.

Beschreibung der Status-LEDs

Ladestatus

Blinkfolge	Beschreibung
Status-LEDs blinken schnell nacheinander	Der Akku im entsprechenden Akkuschacht wird mit einem USB-PD-Ladegerät aufgeladen.
Status-LEDs blinken langsam nacheinander	Der Akku im entsprechenden Akkuschacht wird mit einem normalen Ladegerät aufgeladen.
Status-LEDs leuchten kontinuierlich	Der Akku im entsprechenden Akkuschacht ist voll aufgeladen.
Alle Status-LEDs blinken nacheinander	Es ist kein Akku eingelegt.

Akkustand

Jeder Akkusacht der Akkuladestation verfügt über entsprechende Status-LEDs von LED1 bis LED4 (von links nach rechts). Drücke die Funktionstaste einmal, um den Akkustand zu überprüfen. Die Akkustand-LEDs entsprechen denen des Fluggeräts. Einzelheiten findest du in den Status und Beschreibungen der Akkustand-LEDs des Fluggeräts.

Fehleranzeige

Der LED-Status für Akkufehler ist der gleiche, wie der im Fluggerät. Im Abschnitt „Akkuschutzmechanismen“ erfährst du mehr darüber.

- ⚠ • Es wird empfohlen, ein DJI 30W USB-C Ladegerät oder andere USB-Power-Delivery-Ladegeräte zu verwenden, um die Akkuladestation mit Strom zu versorgen.
- Die Umgebungstemperatur beeinflusst die Ladegeschwindigkeit. Das Aufladen erfolgt schneller in einer gut belüfteten Umgebung bei 25 °C.
- Die Akkuladestation ist nur mit den folgenden Akkus kompatibel: BWX140-2590-7.32, BWX162-2453-7.38 Intelligent Flight Battery und BWX162-3850-7.38 Intelligent Flight Battery Plus. Versuche NICHT, die Akkuladestation mit anderen Akku-Modellen zu verwenden!
- Verwende die Akkuladestation nur auf einer ebenen und stabilen Fläche. Stelle sicher, dass das Gerät ordnungsgemäß isoliert ist, um das Risiko eines Brandes zu vermeiden.
- Berühre NICHT die Metallklemmen am Akkuanschluss.
- Reinige erkennbare Verschmutzungen mit einem sauberen und trockenen Tuch.

Akkuschutzmechanismen

Die Akkustand-LEDs zeigen bei problematischen Ladebedingungen Akkuschutz-Benachrichtigungen an.

Akkuschutzmechanismen					
LED1	LED2	LED3	LED4	Blinkfolge	Status
				LED2 blinkt zweimal pro Sekunde	Überstrom erkannt
				LED2 blinkt dreimal pro Sekunde	Kurzschluss erkannt
				LED3 blinkt zweimal pro Sekunde	Überladung erkannt
				LED3 blinkt dreimal pro Sekunde	Überspannung am Ladegerät erkannt
				LED4 blinkt zweimal pro Sekunde	Ladetemperatur ist zu niedrig
				LED4 blinkt dreimal pro Sekunde	Ladetemperatur ist zu hoch

Wenn ein Akkuschutzmechanismus aktiviert wurde, entferne das Ladegerät und schließe es wieder an, um den Ladevorgang fortzusetzen. Ist die Ladetemperatur anormal, dann warte, bis

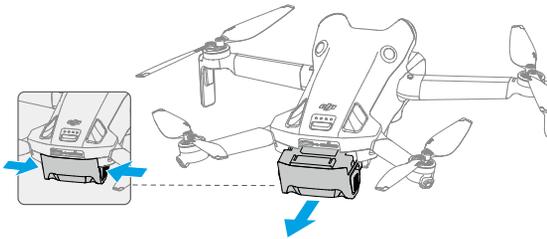
sie wieder auf normalem Stand ist. Der Akku setzt automatisch den Aufladevorgang fort, wobei das Ladegerät nicht erneut ausgesteckt und wieder eingesteckt werden muss.

Akku einsetzen und entfernen

Setze die Intelligent Flight Battery in das Akkufach des Fluggeräts ein. Sorge dafür, dass der Akku vollständig eingesetzt ist. Ist dies der Fall, ist ein Klicken zu hören. Das bedeutet, dass die Akkuverriegelung sicher eingerastet ist.



Drücke auf den strukturierten Teil der Akkuverriegelung an den Seiten des Akkus, um den Akku vom Akkufach zu entfernen.

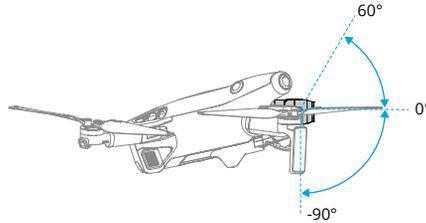


- Der Akku darf NICHT eingesetzt oder entfernt werden, wenn das Fluggerät eingeschaltet ist.
- Vergewissere dich, dass der Akku mit einem Klickgeräusch eingesetzt wird. Starte das Fluggerät NICHT, wenn der Akku nicht sicher befestigt ist, da dies zu einem schlechten Kontakt zwischen dem Akku und dem Fluggerät führen und eine Gefahr darstellen kann. Sorge dafür, dass der Akku sicher befestigt ist.

Gimbal und Kamera

Beschreibung des Gimbals

Der auf drei Achsen stabilisierte Gimbal stabilisiert die Kamera, sodass du klare und ruhige Bilder und Videos bei hoher Fluggeschwindigkeit aufnehmen kannst. Der Gimbal hat einen Steuerungsneigebereich von -90° bis $+60^\circ$ und zwei Steuerungsrollwinkel von -90° (Hochformat) und 0° (Querformat).



Steuere die Neigung des Gimbals, indem du das Gimbal-Rädchen an der Fernsteuerung verwendest. Alternativ dazu ist dies auch über die Kameraansicht in DJI Fly möglich. Halte den Bildschirm gedrückt, bis die Gimbal-Einstellungsleiste angezeigt wird. Ziehe die Leiste nach oben und unten, um die Neigung des Gimbals zu steuern.

Tippe in DJI Fly auf den Schalter für Landschafts-/Porträtmodus, um zwischen den beiden Gimbal-Rollwinkeln zu wechseln. Die Rollachse dreht sich bei aktiviertem Portraitmodus auf -90° und im Landschaftsmodus zurück auf 0°.

Gimbal-Betriebsmodi

Der Gimbal bietet zwei Betriebsmodi. Schalte in DJI Fly unter Einstellungen > Steuerung zwischen den verschiedenen Betriebsmodi um.

Folgemodus: Der Gimbal-Winkel bleibt relativ zur Horizontalebene stabil. Der Pilot oder die Pilotin kann die Neigung des Gimbals anpassen. Dieser Modus eignet sich für Standbildaufnahmen.

FPV-Modus: Wenn das Fluggerät nach vorne fliegt, passt sich der Gimbal den Bewegungen des Fluggeräts an und simuliert dadurch eine Ich-Perspektive (First-Person-View, FPV).

- ⚠ • Vergewissere dich vor dem Abheben, dass sich keine Aufkleber oder andere Objekte auf dem Gimbal befinden. Nach dem Einschalten des Fluggeräts darf der Gimbal NICHT berührt oder gestoßen werden. Hebe immer von einem offenen und flachen Boden aus ab, um den Gimbal zu schützen.
- Falte nach der Installation eines Weitwinkelobjektivs die Arme aus, bevor du das Fluggerät einschaltest. Achte darauf, dass der Gimbal vor dem Start waagrecht und nach vorne ausgerichtet ist, damit das Fluggerät den Installationsstatus des Weitwinkelobjektivs ordnungsgemäß erkennen kann. Der Gimbal ist waagrecht, wenn das Fluggerät eingeschaltet ist; wenn der Gimbal sich dreht, zentriere ihn unter Verwendung der Fernsteuerung oder von DJI Fly folgendermaßen neu:
 - a. Tippe auf der Seite Einstellungen > Steuerung von DJI Fly die Option „Gimbal neu zentrieren“ an.
 - b. Drücke die Fn-Taste auf der DJI RC-N2 Fernsteuerung oder die individualisierbare C1-Taste auf der DJI RC 2 Fernsteuerung. Die Standardfunktion besteht darin, den Gimbal neu zu zentrieren oder den Gimbal nach unten zu neigen, was sich frei belegen lässt.
- Die Panorama- und Asteroid-Funktionen sind nach der Installation des Weitwinkelobjektivs nicht verfügbar.

- Bei einem Zusammenstoß oder Aufprall können die Präzisionsinstrumente im Gimbal beschädigt werden, sodass der Gimbal unter Umständen nicht mehr einwandfrei funktioniert.
- Halte den Gimbal und besonders die Gimbal-Motoren frei von Staub und Sand.
- Ein Gimbal-Motor kann in den Schutzmodus übergehen, wenn der Gimbal von anderen Objekten blockiert wird, sobald das Fluggerät auf unebenem Boden oder auf Gras gestellt wird, oder der Gimbal einer übermäßigen externen Kraft ausgesetzt wird, z. B. während einer Kollision.
- Auf den Gimbal NICHT mit externer Kraft einwirken, nachdem das Fluggerät eingeschaltet wurde.
- Der Gimbal darf NICHT zusätzlicher Traglast ausgesetzt werden, die kein offizielles Zubehör ist, da er sonst eventuell in seiner Funktion gestört wird oder es sogar zu permanenten Motorschäden kommen kann.
- Entferne vor dem Einschalten des Fluggeräts den Gimbal-Schutz. Befestige den Gimbal-Schutz, wenn das Fluggerät nicht in Gebrauch ist.
- Beim Flugbetrieb in dichtem Nebel oder bei Bewölkung kann der Gimbal feucht werden. Dies kann zu einem vorübergehenden Ausfall führen. Nach dem Abtrocknen funktioniert der Gimbal wieder einwandfrei.

Beschreibung der Kamera

Die DJI Mini 4 Pro verwendet einen 1/1,3" CMOS-Sensor mit 48 MP effektiven Pixeln. Die äquivalente Brennweite beträgt etwa 24 mm. Die Blende der Kamera ist $f/1,7$ und der Fokus liegt im Bereich von 1 m bis unendlich.

Die Kamera der DJI Mini 4 Pro kann Fotos mit 48 MP aufnehmen und unterstützt Aufnahmemodi wie Einzelaufnahmen, Aufnahmereihen, Zeitauslöser und Panorama. Außerdem unterstützt sie H.264/H.265 Videoaufnahmen, Digitalzoom und Aufnahmen in Zeitlupe. Videos in 4K/60 fps HDR und 4K/100 fps werden ebenfalls unterstützt.



- Verwende das Kameraobjektiv NICHT in Umgebungen mit Laserstrahlen wie beispielsweise einer Laser-Show, um Schäden am Kamerasensor zu vermeiden.
- Sorge dafür, dass die Temperatur und Luftfeuchtigkeit für den Gebrauch und die Aufbewahrung der Kamera geeignet sind.
- Reinige das Objektiv mit einem Objektivreiniger, um Schäden oder eine schlechte Bildqualität zu vermeiden.
- Die Belüftungsöffnungen an der Kamera dürfen NICHT blockiert sein, denn die dadurch entstehende Wärme kann zu Schäden am Gerät und zu Verletzungen führen.
- Die Kameras fokussieren in den folgenden Situationen möglicherweise nicht richtig:
 - a. Bei der Aufnahme von dunklen Objekten in großer Entfernung.
 - b. Bei der Aufnahme von Objekten mit sich wiederholenden identischen Mustern und Texturen oder Objekte ohne klare Muster oder Texturen.
 - c. Bei der Aufnahme von glänzenden oder reflektierenden Objekten (z. B. Straßenbeleuchtung und Glas).

- d. Bei der Aufnahme von blinkenden Objekten.
 - e. Bei der Aufnahme von sich schnell bewegenden Objekten.
 - f. Wenn sich das Fluggerät/der Gimbal schnell bewegt.
 - g. Bei der Aufnahme von Objekten mit unterschiedlichen Distanzen im Fokusbereich.
- Die DJI Mini 4 Pro verwendet standardmäßig den SmartPhoto-Modus für Einzelaufnahme, der Funktionen, wie Szenenerkennung oder HDR, für optimale Ergebnisse umfasst. SmartPhoto muss kontinuierlich mehrere Aufnahmen machen für die Bildsynthese. Wenn das Fluggerät in Bewegung ist oder eine Auflösung von 48 MP verwendet, wird SmartPhoto nicht unterstützt, und die Bildqualität variiert.
-

Fotos und Videos speichern und exportieren

Fotos und Videos speichern

Die DJI Mini 4 Pro unterstützt die Verwendung einer microSD-Karte zum Speichern deiner Fotos und Videos. Aufgrund der hohen Lese- und Schreibgeschwindigkeiten, die für hochauflösende Videos nötig sind, ist eine microSD-Karte mit UHS-I-Geschwindigkeitsklasse 3 erforderlich. Weitere Informationen zu empfohlenen microSD-Speicherkarten findest du unter „Technische Daten“.

Wenn keine microSD-Karte verfügbar ist, dann können Fotos und Videos auch auf dem internen Speicher des Fluggeräts gespeichert werden. Es wird empfohlen, eine microSD-Karte für die Speicherung großer Datenmengen zu verwenden.

Exportieren von Fotos und Videos

- Verwende QuickTransfer, um das Filmmaterial auf ein Gerät zu exportieren.
- Schließe das Fluggerät mit einem Datenkabel an einen Computer an, exportiere das Filmmaterial in den internen Speicher des Fluggeräts oder auf eine microSD-Karte, die in das Fluggerät eingesetzt ist. Das Fluggerät muss während des Exports nicht eingeschaltet werden.
- Entferne die microSD-Karte aus dem Fluggerät und stecke sie in ein Kartenlesegerät, exportiere das Filmmaterial in der microSD-Karte über das Kartenlesegerät.



- Entferne NICHT die microSD-Karte aus dem Fluggerät, wenn Fotos oder Videos aufgenommen werden. Sonst kann die microSD-Karte eventuell beschädigt werden.
 - Überprüfe die Kameraeinstellungen vor der Verwendung, um sicherzustellen, dass sie korrekt konfiguriert sind.
 - Mache vor der Aufnahme wichtiger Fotos oder Videos einige Bilder, um zu testen, ob die Kamera richtig funktioniert.
 - Stelle sicher, dass das Fluggerät korrekt ausgeschaltet ist. Andernfalls werden die Parameter der Kamera nicht gespeichert, und aufgezeichnete Videos könnten beeinträchtigt werden. DJI übernimmt keine Verantwortung für die nicht gelungene Aufzeichnung von Bildern oder Videos, einschließlich einer Aufzeichnung, die nicht maschinenlesbar ist.
-

QuickTransfer

Das Fluggerät lässt sich per Wi-Fi direkt mit Mobilgeräten verbinden, sodass du Fotos und Videos vom Fluggerät über DJI Fly auf das Mobilgerät herunterladen kannst, ohne dafür die Fernsteuerung zu benötigen. So kommt man in den Genuss schnellerer und bequemerer Downloads mit einer Übertragungsrate von bis zu 30 MB/s.

Verwendung

Methode 1: Mobilgerät ist nicht mit der Fernsteuerung verbunden

1. Schalte das Fluggerät ein und warte, bis die Selbstdiagnose abgeschlossen ist.
2. Sorge dafür, dass Bluetooth und Wi-Fi auf dem Mobilgerät aktiviert sind. Starte DJI Fly. Eine Eingabeaufforderung wird angezeigt, um das Fluggerät zu verbinden.
3. Tippe auf „Verbinden“. Nach der Verbindung sind der Zugriff auf die Dateien im Fluggerät und ein schneller Download möglich. Wenn du das Mobilgerät zum ersten Mal mit dem Fluggerät verbindest, halte zur Bestätigung die Netztaaste des Fluggeräts zwei Sekunden lang gedrückt.

Methode 2: Mobilgerät ist mit der Fernsteuerung verbunden

1. Sorge dafür, dass das Fluggerät über die Fernsteuerung mit dem Mobilgerät verbunden ist und die Motoren ausgeschaltet sind.
2. Aktiviere Bluetooth und Wi-Fi auf dem Mobilgerät.
3. Öffne DJI Fly, gehe auf Wiedergabe und tippe in der Ecke oben rechts auf , um die Dateien auf dem Fluggerät mit hoher Geschwindigkeit herunterzuladen.



• QuickTransfer wird nicht von der DJI RC 2 Fernsteuerung unterstützt.

• Die max. Download-Geschwindigkeit kann nur in Ländern und Regionen erreicht werden, in denen die Nutzung der 5,8-GHz-Frequenz gesetzlich erlaubt ist, sofern ein Gerät verwendet wird, welches das 5,8-GHz-Frequenzband und Wi-Fi unterstützt, und in der Umgebung keine Interferenzen oder Hindernisse auftreten. Wenn die Nutzung der 5,8-GHz-Frequenz aufgrund regionaler Vorschriften nicht zulässig ist (etwa in Japan), das Mobilgerät des Anwenders das 5,8-GHz-Frequenzband nicht unterstützt oder in der Umgebung starke Interferenzen auftreten, nutzt QuickTransfer das 2,4-GHz-Frequenzband und die max. Downloadgeschwindigkeit wird auf 6 MB/s reduziert.

• Vergewissere dich, dass Bluetooth, Wi-Fi und Standortdienste auf dem Mobilgerät aktiviert sind, bevor du QuickTransfer verwendest.

• Bei Verwendung von QuickTransfer ist es nicht erforderlich, das Wi-Fi-Passwort in den Einstellungen des Mobilgeräts einzugeben, um eine Verbindung herzustellen. Rufe DJI Fly auf. Eine Eingabeaufforderung wird angezeigt, um das Fluggerät zu verbinden.

• Verwende QuickTransfer auf einer freien Fläche ohne Hindernisse und Störungen und halte dich von Interferenzen wie kabellosen Routern, Bluetooth-Lautsprechern und -Kopfhörern usw. fern.

Fernsteuerung

In diesem Kapitel werden die Funktionen der Fernsteuerung beschrieben, einschließlich Anleitungen zur Steuerung des Fluggeräts und der Kamera.

Fernsteuerung

DJI RC 2 Fernsteuerung

Die DJI RC 2 Fernsteuerung bietet eine O4 Videoübertragung, wenn sie mit der DJI Mini 4 Pro verwendet wird, und funktioniert sowohl im 2,4-GHz-, 5,8-GHz als auch im 5,1-GHz-Frequenzband. Sie kann den besten Übertragungskanal automatisch auswählen und eine HD-Live-Ansicht mit 1080p/60 fps vom Fluggerät zur Fernsteuerung über eine Distanz von bis zu 20 km übertragen (wurde in einem weiten offenen Bereich ohne Interferenzen und nach FCC-Standards gemessen). Ausgestattet mit einem 5,5" Touchscreen (Auflösung 1920 × 1080 Pixel) und einer Vielzahl von Bedienelementen und frei belegbaren Tasten, kannst du mit der DJI RC 2 Fernsteuerung das Fluggerät leicht steuern und die Fluggerät-Einstellungen aus der Ferne ändern. Die DJI RC 2 Fernsteuerung verfügt über viele weitere Funktionen, wie integriertes GNSS (GPS+Galileo+BeiDou), Bluetooth und Wi-Fi-Verbindung.

Die Fernsteuerung hat abnehmbare Steuerknüppel, integrierte Lautsprecher, einen internen Speicher mit 32 GB und unterstützt die Verwendung einer microSD-Karte für einen zusätzlichen Speicherbedarf.

Der 22,32 Wh Akku mit 6.200 mAh ermöglicht der Fernsteuerung eine max. Akkulaufzeit von drei Stunden.



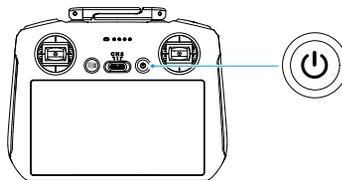
• Das 5,1-GHz-Frequenzband kann nur in Ländern und Regionen verwendet werden, in denen dies im Rahmen der lokalen Gesetze und Vorschriften zulässig ist.

Bedienung

Ein-/Ausschalten

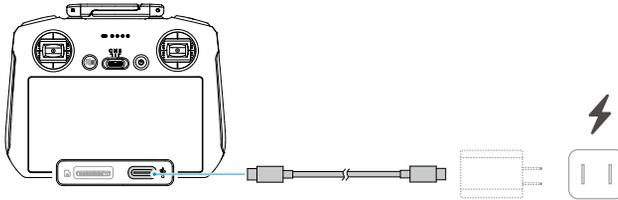
Drücke die Netztaaste einmal, um den aktuellen Akkustand zu prüfen.

Drücke die Taste einmal, drücke die Taste dann erneut und halte sie zwei Sekunden lang gedrückt, um die Fernsteuerung ein- oder auszuschalten.



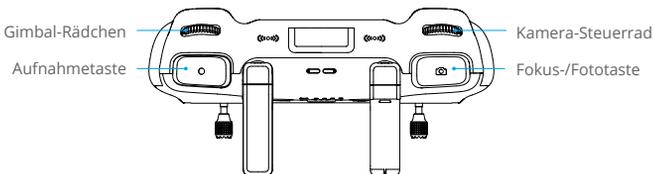
Akkus laden

Schließe das Ladegerät mit dem USB-C-Anschluss an der Fernsteuerung an. Es dauert ungefähr 1 Stunde und 30 Minuten, um die Fernsteuerung vollständig aufzuladen (mit einem 9V/3A-USB-Ladegerät).



Steuerung von Gimbal und Kamera

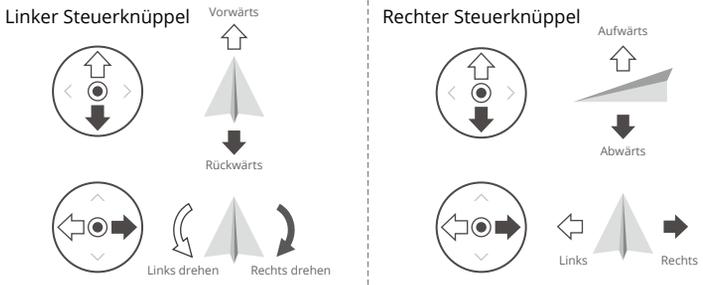
1. Fokus/Fototaste: Drücke die Taste halb herunter, um den Autofokus zu aktivieren, und drücke die Taste dann ganz herunter, um ein Foto aufzunehmen.
2. Aufnahmetaste: Drücke einmal, um die Aufnahme zu starten oder zu stoppen.
3. Kamera-Steuerrad: Verwende es, um den Zoom standardmäßig anzupassen. Das Steuerrad kann individuell angepasst werden, um entweder Brennweite, EV, Verschlusszeit und ISO einzustellen.
4. Gimbal-Rädchen: Steuere die Neigung des Gimbals.



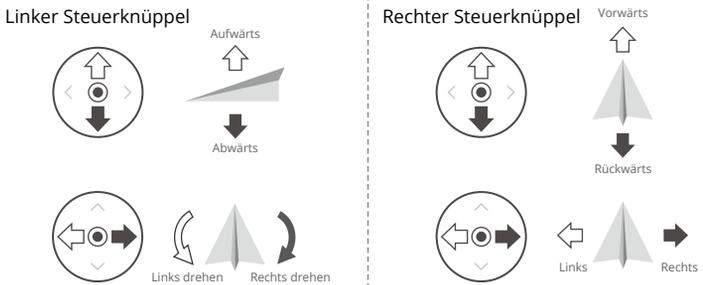
Steuerung des Fluggeräts

Es stehen drei vorprogrammierte Modi (Modus 1, Modus 2 und Modus 3) zur Verfügung und individuelle Einstellungen können in DJI Fly konfiguriert werden.

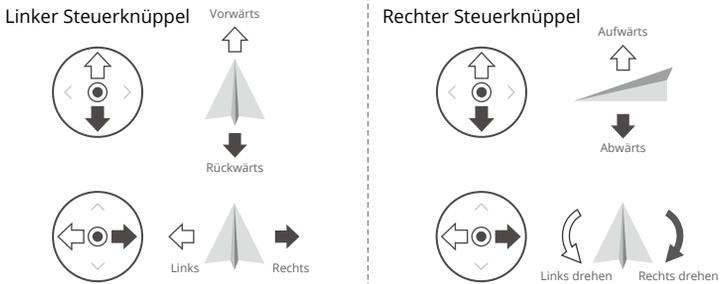
Modus 1



Modus 2



Modus 3



Modus 2 ist der Standard-Steuerungsmodus der Fernsteuerung. In diesem Handbuch wird Modus 2 als Beispiel verwendet, um den Gebrauch der Steuerknüppel zu demonstrieren.

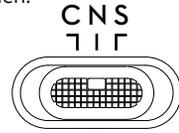
-  • Steuerknüppel neutral / mittig: Die Steuerknüppel befinden sich in der Mitte.
- Bewegung der Steuerknüppel: Der Steuerknüppel wird aus der Mittelposition in eine andere Position bewegt.

Fernsteuerung (Modus 2)	Fluggerät	Hinweise
		<p>Schub-Steuerknüppel: Durch Bewegen des linken Steuerknüppels nach oben oder unten lässt sich die Flughöhe entsprechend ändern.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Steuerknüppel aufwärts = Steigflug, Steuerknüppel abwärts = Sinkflug. • Wenn der Steuerknüppel in der Mitte ist, dann verweilt das Fluggerät im Schwebeflug. • Je weiter der Steuerknüppel von der Mitte weggedrückt wird, desto schneller ändert das Fluggerät seine Flughöhe. <p>Wenn sich die Motoren im Leerlauf drehen, dann verwende zum Starten den linken Steuerknüppel. Drücke den Steuerknüppel stets sanft, um abrupte und unerwartete Flughöhenänderungen zu vermeiden.</p>
		<p>Gier-Steuerknüppel: Durch Bewegen des linken Steuerknüppels nach links oder nach rechts wird die Ausrichtung des Fluggeräts gesteuert.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Drücke den Steuerknüppel nach links, um das Fluggerät gegen den Uhrzeigersinn zu drehen. Drücke den Steuerknüppel nach rechts, um das Fluggerät im Uhrzeigersinn zu drehen. • Wenn der Steuerknüppel in der Mitte ist, dann verweilt das Fluggerät im Schwebeflug. • Je weiter der Steuerknüppel aus der Mitte bewegt wird, desto schneller dreht sich das Fluggerät.
		<p>Nick-Steuerknüppel: Bewege den rechten Steuerknüppel nach oben und nach unten, um den Nickwinkel des Fluggeräts zu ändern.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Drücke den Steuerknüppel nach oben, um vorwärts zu fliegen, und nach unten, um rückwärts zu fliegen. • Wenn der Steuerknüppel in der Mitte ist, dann verweilt das Fluggerät im Schwebeflug. • Je weiter der Steuerknüppel aus der Mitte bewegt wird, desto schneller bewegt sich das Fluggerät.
		<p>Hebel zum Rollen: Bewege den rechten Steuerknüppel nach links oder rechts, um das Rollen des Fluggeräts zu steuern.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bewege den Steuerknüppel nach links, um nach links zu fliegen, bewege den Steuerknüppel nach rechts, um nach rechts zu fliegen. • Wenn der Steuerknüppel in der Mitte ist, dann verweilt das Fluggerät im Schwebeflug. • Je weiter der Steuerknüppel aus der Mitte bewegt wird, desto schneller bewegt sich das Fluggerät.

Flugmoduswechsler

Mit diesem Schalter kannst du den gewünschten Flugmodus auswählen.

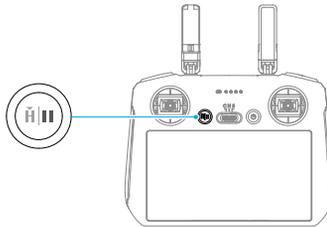
Position	Flugmodus
S	Sportmodus
N	Normalmodus
C	Cine-Modus



Flugpause/Rückkehrtaste

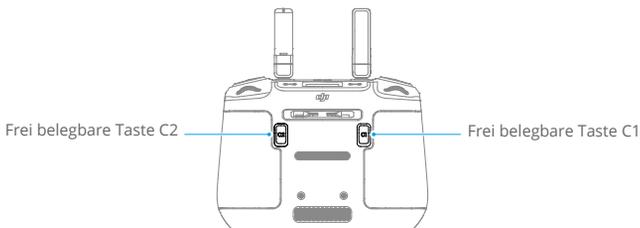
Einmal drücken, damit das Fluggerät stoppt und im Schwebeflug verweilt.

Drücke die Taste und halte sie gedrückt, bis die Fernsteuerung piept und die Rückkehrfunktion startet. Das Fluggerät fliegt zu dem Startpunkt zurück, der zuletzt aufgezeichnet wurde. Wenn du die Taste erneut drückst, wird die Rückkehr abgebrochen, und du kannst das Fluggerät wieder selbst steuern.

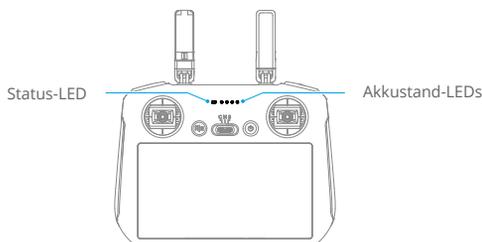


Frei belegbare Taste

Gehe in DJI Fly zu Einstellungen > „Steuerung“, um die Funktionen der individualisierbaren C1/C2-Tasten anzupassen.



LEDs der Fernsteuerung



Status-LED

Blinkfolge	Beschreibung
—	Leuchtet kontinuierlich rot Vom Fluggerät getrennt.
.....	Blinkt rot Der Akkustand des Fluggeräts ist niedrig.
—	Leuchtet kontinuierlich grün Mit dem Fluggerät verbunden.
.....	Blinkt blau Die Fernsteuerung koppelt sich mit dem Fluggerät.
—	Leuchtet kontinuierlich gelb Firmware-Aktualisierung fehlgeschlagen.
—	Leuchtet kontinuierlich blau Firmware-Aktualisierung abgeschlossen.
.....	Blinkt gelb Der Akkustand in der Fernsteuerung ist niedrig.
.....	Blinkt türkis Steuerknüppel sind nicht zentriert.

Akkustand-LEDs

Blinkfolge				Akkustand
				76 % bis 100 %
				51 % bis 75 %
				26 % bis 50 %
				0 % bis 25 %

Fernsteuerungsalarm

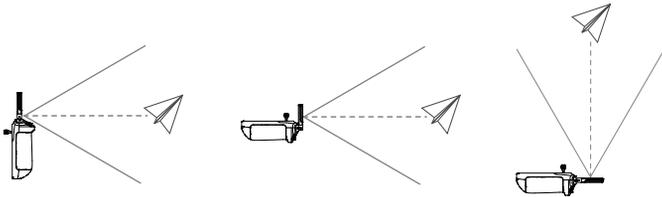
Die Fernsteuerung gibt einen Signalton von sich, wenn ein Fehler oder eine Warnung auftritt. Achte auf die Meldungen, die auf dem Touchscreen oder in DJI Fly angezeigt werden. Streiche auf dem Bildschirm von oben nach unten und wähle „Stumm schalten“ aus, um alle Warnmeldungen zu deaktivieren. Stelle die Lautstärke auf 0 ein, um nur einige Warnmeldungen zu deaktivieren.

Während der Rückkehrfunktion ertönt an der Fernsteuerung eine Warnmeldung. Diese Warnmeldung lässt sich nicht unterdrücken. Die Fernsteuerung gibt bei niedrigem Akkustand der Fernsteuerung (6 bis 10 % Akkustand) eine Warnmeldung aus. Drücke auf die Netztaaste, um die Warnmeldung bei niedrigem Akkustand abzubrechen. Wenn der Akkustand unter 5 % liegt, ertönt eine Warnmeldung, um den kritischen Akkustand anzuzeigen. Diese Warnmeldung kann nicht deaktiviert werden.

Optimale Übertragungszone

Das Signal zwischen Fluggerät und Fernsteuerung erreicht die höchste Zuverlässigkeit, wenn die Antennen auf das Fluggerät ausgerichtet sind, wie nachstehend dargestellt.

Die optimale Übertragungsreichweite ist dort, wo die Antennen auf das Fluggerät weisen und der Winkel zwischen den Antennen und der Rückseite der Fernsteuerung 180° oder 270° beträgt.



- ⚠ • Verwende KEINE anderen kabellosen Geräte, die auf derselben Frequenz wie die Fernsteuerung betrieben werden. Ansonsten können bei der Fernsteuerung Störungen auftreten.
- Wenn das Übertragungssignal während des Fluges schwach ist, wird in DJI Fly eine Meldung angezeigt. Stelle die Antennen so ein, dass sich das Fluggerät innerhalb der optimalen Übertragungsreichweite befindet.

Fernsteuerung koppeln

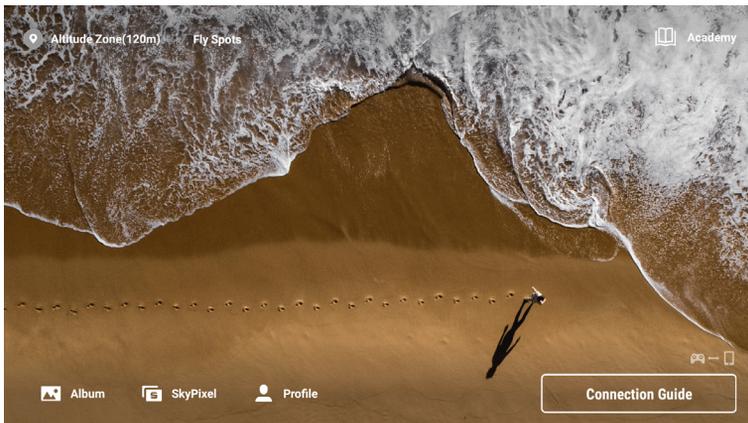
Wenn die Fernsteuerung zusammen mit einem Fluggerät als Combo gekauft wird, ist sie bereits mit dem Fluggerät gekoppelt. Ist dies nicht der Fall, befolge die nachstehenden Schritte, um die Fernsteuerung und das Fluggerät nach der Aktivierung zu koppeln.

1. Schalte die Fernsteuerung und das Fluggerät ein.
2. Starte DJI Fly.
3. Tippe in der Kameraansicht auf ●●● und wähle „Steuerung“ und dann „Neu mit Fluggerät koppeln“. Während der Koppelung blinkt die Status-LED der Fernsteuerung blau, und die Fernsteuerung piept.
4. Halte die Netztaaste des Fluggeräts länger als vier Sekunden lang gedrückt. Das Fluggerät piept einmal und seine Akkustand-LEDs blinken abwechselnd, um anzuzeigen, dass es zum Koppeln bereit ist. Die Fernsteuerung piept zweimal, und ihre Status-LEDs leuchten dauerhaft grün, um anzuzeigen, dass die Koppelung abgeschlossen ist.

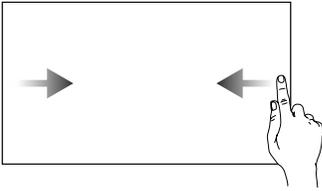
- ☀ • Achte darauf, dass sich die Fernsteuerung bei der Koppelung in einer Entfernung von 0,5 m zum Fluggerät befindet.
 - Wenn eine neue Fernsteuerung mit demselben Fluggerät verknüpft wird, wird die Verknüpfung der bisherigen Fernsteuerung automatisch getrennt.
 - Schalte Bluetooth und Wi-Fi aus, um eine optimale Videoübertragung zu gewährleisten.
-
- ⚠ • Lade die Fernsteuerung vor jedem Flug vollständig auf. Die Fernsteuerung gibt bei niedrigem Akkustand einen Alarm aus.
 - ⚠ • Wenn die eingeschaltete Fernsteuerung 5 Minuten lang nicht benutzt wird, ertönt ein Alarmsignal. Nach sechs Minuten schaltet sich die Fernsteuerung automatisch aus. Bewege die Steuerknüppel oder drücke auf irgendeine Taste, um den Alarm abubrechen.
 - Lade den Akku mindestens einmal alle drei Monate vollständig auf, um seine Leistung zu erhalten.
 - Betreibe das Fluggerät NICHT, wenn die Lichtverhältnisse zu hell oder zu dunkel sind, wenn du die Fernsteuerung verwendest, um den Flug zu überwachen. Du alleine bist während des Flugs für die korrekte Anpassung der Display-Helligkeit verantwortlich. Stelle sicher, dass während des Flugbetriebs keine direkte Sonneneinstrahlung auf den Bildschirm trifft.
-

Touchscreen bedienen

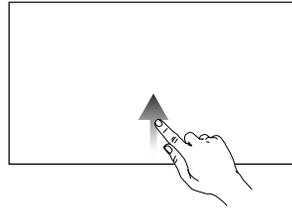
Startseite



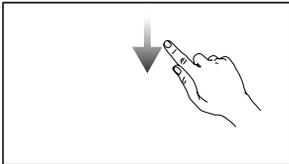
Bildschirmgesten



Von links oder rechts zur Mitte des Bildschirms streichen, um zum vorherigen Bildschirm zurückzukehren.

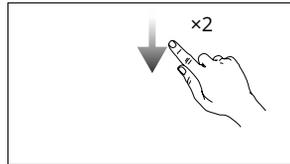


Auf dem Bildschirm von unten nach oben streichen, um zu DJI Fly zurückzukehren.



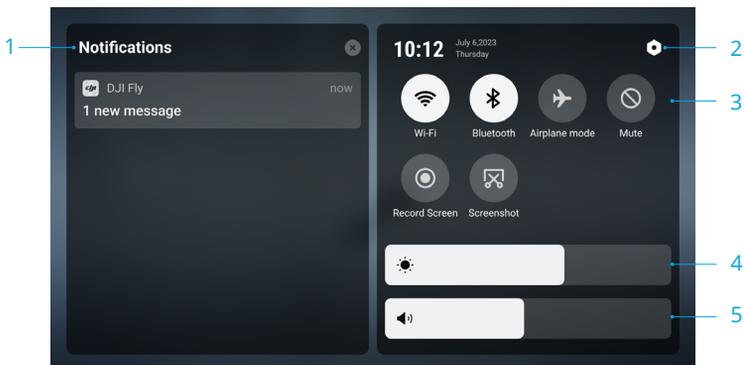
Streiche auf dem Bildschirm von oben nach unten, um in DJI Fly die Statusleiste zu öffnen.

Die Statusleiste zeigt Folgendes an: Zeit, Wi-Fi-Signal, Akkustand der Fernsteuerung usw.



Auf dem Bildschirm zweimal von oben nach unten streichen, um in DJI Fly die Schnelleinstellungen zu öffnen.

Schnelleinstellungen



1. Benachrichtigungen

Antippen, um Systembenachrichtigungen anzuzeigen.

2. Systemeinstellungen

Tippe, um Zugriff auf die Systemeinstellungen zu erhalten und Einstellungen, wie Bluetooth, Lautstärke und Netzwerk, zu konfigurieren. Weitere Informationen zu den Bedienelementen und Status-LEDs findest du in der Anleitung.

3. Kurzbefehle

 : Antippen, um Wi-Fi zu aktivieren oder zu deaktivieren. Gedrückt halten, um die Einstellungen aufzurufen und eine Verbindung zu einem Wi-Fi-Netzwerk herzustellen oder hinzuzufügen.

 : Antippen, um Bluetooth zu aktivieren oder zu deaktivieren. Gedrückt halten, um die Einstellungen zu öffnen und eine Verbindung mit nahe gelegenen Bluetooth-Geräten herzustellen.

 : Antippen, um den Flugmodus zu aktivieren. Wi-Fi und Bluetooth werden deaktiviert.

 : Antippen, um die Systembenachrichtigungen auszuschalten und alle Alarme zu deaktivieren.

 : Antippen, um die Bildschirmaufnahme zu starten.

 : Antippen, um einen Screenshot zu erstellen.

4. Helligkeit anpassen

Stelle mit dem Schieberegler die Helligkeit des Bildschirms ein.

5. Lautstärke einstellen

Stelle mit dem Schieberegler die Lautstärke ein.

Erweiterte Funktionen

Nach dem Gebrauch der Fernsteuerung in Regionen mit elektromagnetischen Störungen, kann es sein, dass der Kompass kalibriert werden muss. Eine Warnmeldung wird angezeigt, wenn der Kompass der Fernsteuerung kalibriert werden muss. Auf die Warnmeldung tippen, um mit dem Kalibrieren zu beginnen. Alternativ kannst du auch die folgenden Schritte ausführen, um die Fernsteuerung zu kalibrieren.

1. Die Fernsteuerung einschalten und die Schnelleinstellungen aufrufen.
2. Wähle „Systemeinstellungen“  aus, scrolle nach unten und tippe auf „Kompass“.
3. Befolge die Anleitungen auf dem Bildschirm, um den Kompass zu kalibrieren.
4. Nach der Kalibrierung wird eine entsprechende Bestätigung angezeigt.

DJI RC-N2 Fernsteuerung

Bei Verwendung mit der DJI Mini 4 Pro unterstützt die DJI RC-N2 Fernsteuerung die O4 Videoübertragung und funktioniert im 2,4-GHz-, 5,8-GHz- und 5,1-GHz-Frequenzband. Die Fernsteuerung kann den besten Übertragungskanal auch automatisch auswählen und eine HD-Live-Ansicht mit 1080p/60 fps vom Fluggerät an DJI Fly auf ein Mobilgerät (je nach Leistung des Mobilgeräts) mit einer max. Übertragungreichweite von 20 km übertragen (wurde in einem weiten offenen Bereich ohne Interferenzen und nach FCC-Standards gemessen). Innerhalb dieses Bereichs lässt sich das Fluggerät steuern und die Einstellungen können leicht geändert werden. Die einziehbare Handyhalterung kann für die stabile Platzierung von Mobilgeräten verwendet werden, und die Steuerknüppel können abgenommen und leicht verstaut werden.

Der integrierte Akku hat eine Kapazität von 5.200 mAh und eine Leistung von 18,72 Wh. Dies ermöglicht eine max. Betriebszeit von sechs Stunden (wenn das Mobilgerät nicht aufgeladen wird).

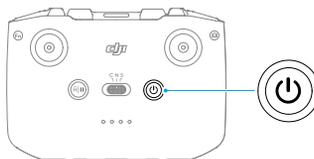
 • Das 5,1-GHz-Frequenzband kann nur in Ländern und Regionen verwendet werden, in denen dies im Rahmen der lokalen Gesetze und Vorschriften zulässig ist.

Bedienung

Ein-/Ausschalten

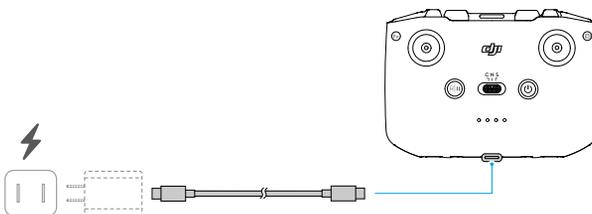
Drücke die Netztaaste einmal, um den aktuellen Akkustand zu prüfen.

Drücke die Taste einmal, drücke die Taste dann erneut und halte sie zwei Sekunden lang gedrückt, um die Fernsteuerung ein- oder auszuschalten.



Akkus laden

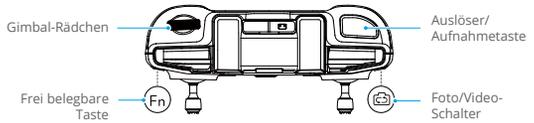
Schließe das Ladegerät mit dem USB-C-Anschluss an der Fernsteuerung an.



Steuerung von Gimbal und Kamera

1. Auslöser/Aufnahmetaste: Einmal drücken, um Fotos aufzunehmen oder die Aufnahme zu starten oder zu stoppen.
2. Foto/Video-Schalter: Einmal drücken, um zwischen Foto- und Videomodus zu wechseln.

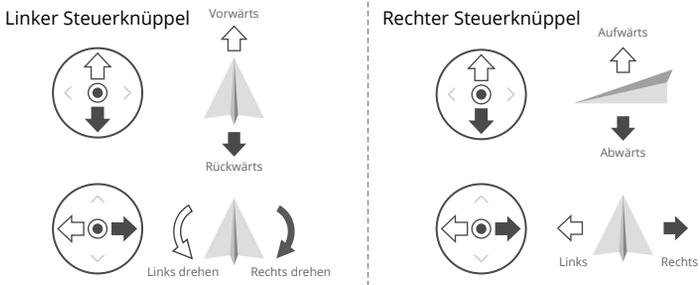
3. Gimbal-Rädchen: Steuere die Neigung des Gimbals.
4. Frei belegbare Taste: Halte die frei belegbare Taste gedrückt und verwende dann das Gimbal-Rädchen, um heran- und herauszuzoomen.



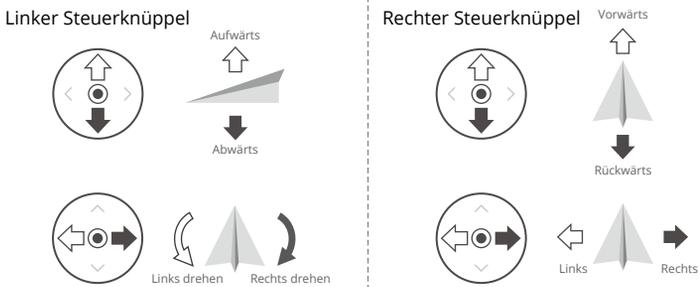
Steuerung des Fluggeräts

Es stehen drei vorprogrammierte Modi (Modus 1, Modus 2 und Modus 3) zur Verfügung und individuelle Einstellungen können in DJI Fly konfiguriert werden.

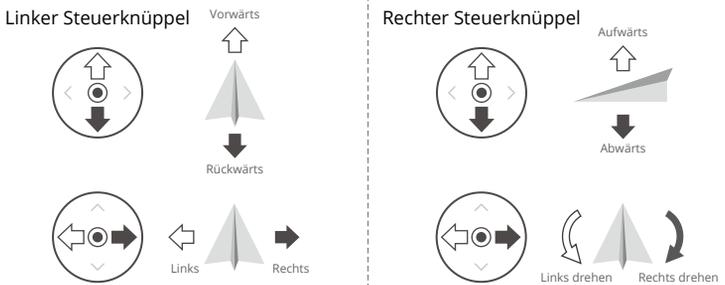
Modus 1



Modus 2

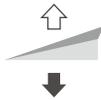


Modus 3



Modus 2 ist der Standard-Steuerungsmodus der Fernsteuerung. In diesem Handbuch wird Modus 2 als Beispiel verwendet, um den Gebrauch der Steuerknüppel zu demonstrieren.

-  • Steuerknüppel neutral / mittig: Die Steuerknüppel befinden sich in der Mitte.
- Bewegung der Steuerknüppel: Der Steuerknüppel wird aus der Mittelposition in eine andere Position bewegt.

Fernsteuerung (Modus 2)	Fluggerät	Hinweise
		<p>Schub-Steuerknüppel: Durch Bewegen des linken Steuerknüppels nach oben oder unten lässt sich die Flughöhe entsprechend ändern.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Steuerknüppel aufwärts = Steigflug, Steuerknüppel abwärts = Sinkflug. • Wenn der Steuerknüppel in der Mitte ist, dann verweilt das Fluggerät im Schwebeflug. • Je weiter der Steuerknüppel von der Mitte weggedrückt wird, desto schneller ändert das Fluggerät seine Flughöhe. <p>Wenn sich die Motoren im Leerlauf drehen, dann verwende zum Starten den linken Steuerknüppel. Drücke den Steuerknüppel stets sanft, um abrupte und unerwartete Flughöhenänderungen zu vermeiden.</p>
		<p>Gier-Steuerknüppel: Durch Bewegen des linken Steuerknüppels nach links oder nach rechts wird die Ausrichtung des Fluggeräts gesteuert.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Drücke den Steuerknüppel nach links, um das Fluggerät gegen den Uhrzeigersinn zu drehen. Drücke den Steuerknüppel nach rechts, um das Fluggerät im Uhrzeigersinn zu drehen. • Wenn der Steuerknüppel in der Mitte ist, dann verweilt das Fluggerät im Schwebeflug. • Je weiter der Steuerknüppel aus der Mitte bewegt wird, desto schneller dreht sich das Fluggerät.
		<p>Nick-Steuerknüppel: Bewege den rechten Steuerknüppel nach oben und nach unten, um den Nickwinkel des Fluggeräts zu ändern.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Drücke den Steuerknüppel nach oben, um vorwärts zu fliegen, und nach unten, um rückwärts zu fliegen. • Wenn der Steuerknüppel in der Mitte ist, dann verweilt das Fluggerät im Schwebeflug. • Je weiter der Steuerknüppel aus der Mitte bewegt wird, desto schneller bewegt sich das Fluggerät.



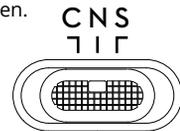
Hebel zum Rollen: Bewege den rechten Steuerknüppel nach links oder rechts, um das Rollen des Fluggeräts zu steuern.

- Bewege den Steuerknüppel nach links, um nach links zu fliegen, bewege den Steuerknüppel nach rechts, um nach rechts zu fliegen.
- Wenn der Steuerknüppel in der Mitte ist, dann verweilt das Fluggerät im Schwebeflug.
- Je weiter der Steuerknüppel aus der Mitte bewegt wird, desto schneller bewegt sich das Fluggerät.

Flugmodusschalter

Mit diesem Schalter kannst du den gewünschten Flugmodus auswählen.

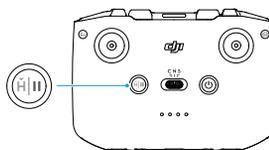
Position	Flugmodus
S	Sportmodus
N	Normalmodus
C	Cine-Modus



Flugpause/Rückkehrtaste

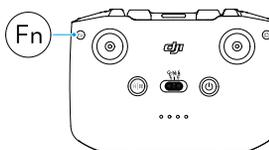
Einmal drücken, damit das Fluggerät stoppt und im Schwebeflug verweilt.

Drücke die Taste und halte sie gedrückt, bis die Fernsteuerung piept und die Rückkehrfunktion startet. Das Fluggerät fliegt zu dem Startpunkt zurück, der zuletzt aufgezeichnet wurde. Wenn du die Taste erneut drückst, wird die Rückkehrfunktion abgebrochen und du kannst das Fluggerät wieder selbst steuern.



Frei belegbare Taste

Öffne in DJI Fly die Einstellungen und wähle „Steuerung“, um die Funktionen der frei belegbaren Tasten anzupassen.



Akkustand-LEDs

Akkustand-LEDs

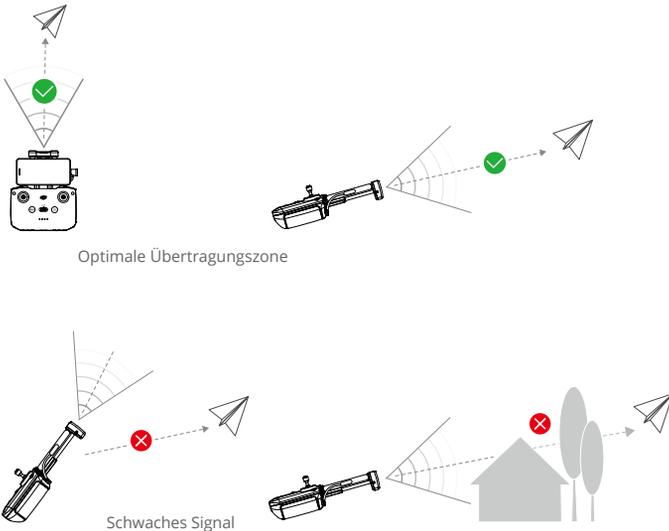
Blinkfolge				Akkustand
				76 % bis 100 %
				51 % bis 75 %
				26 % bis 50 %
				0 % bis 25 %

Fernsteuerungsalarm

Während der Rückkehrfunktion ertönt an der Fernsteuerung eine Warnmeldung. Diese Warnmeldung lässt sich nicht unterdrücken. Die Fernsteuerung gibt bei niedrigem Akkustand der Fernsteuerung (6 bis 10 %) eine Warnmeldung aus. Drücke auf die Netztaaste, um den Alarm bei niedrigem Akkustand abbrechen. Wenn der Akkustand unter 5 % liegt, ertönt eine Warnmeldung, um den kritischen Akkustand anzuzeigen. Diese Warnmeldung kann nicht abgebrochen werden.

Optimale Übertragungszone

Das Signal zwischen Fluggerät und Fernsteuerung erreicht die höchste Zuverlässigkeit, wenn die Antennen auf das Fluggerät ausgerichtet sind, wie nachstehend dargestellt.



- ⚠ • Verwende KEINE anderen kabellosen Geräte, die auf derselben Frequenz wie die Fernsteuerung betrieben werden. Ansonsten können bei der Fernsteuerung Störungen auftreten.
 - Wenn das Übertragungssignal während des Fluges schwach ist, wird in DJI Fly eine Meldung angezeigt. Passe die Ausrichtung der Fernsteuerung an, um sicherzustellen, dass sich das Fluggerät innerhalb der optimalen Übertragungsbereichweite befindet.
-

Fernsteuerung koppeln

Wenn die Fernsteuerung zusammen mit einem Fluggerät als Combo gekauft wird, ist sie bereits mit dem Fluggerät gekoppelt. Ist dies nicht der Fall, befolge die nachstehenden Schritte, um die Fernsteuerung und das Fluggerät nach der Aktivierung zu koppeln.

1. Schalte die Fernsteuerung und das Fluggerät ein.
2. Verbinde die Fernsteuerung mit einem Mobilgerät und starte DJI Fly.
3. Tippe in der Kameraansicht auf ●●● und wähle „Steuerung“ und dann „Neu mit Fluggerät koppeln“. Die Fernsteuerung piept während dem Koppeln.
4. Halte die Netztaaste des Fluggeräts länger als vier Sekunden lang gedrückt. Das Fluggerät piept einmal und seine Akkustand-LEDs blinken abwechselnd, um anzuzeigen, dass es zum Koppeln bereit ist. Nach der Koppelung leuchten die Akkustand-LEDs der Fernsteuerung kontinuierlich.

- ☀ • Achte darauf, dass sich die Fernsteuerung bei der Koppelung in einer Entfernung von 0,5 m zum Fluggerät befindet.
- Wenn eine neue Fernsteuerung mit demselben Fluggerät verknüpft wird, wird die Verknüpfung der bisherigen Fernsteuerung automatisch getrennt.
- Schalte Bluetooth und Wi-Fi an der Fernsteuerung aus, um eine optimale Videoübertragung zu erzielen.

- ⚠ • Lade die Fernsteuerung vor jedem Flug vollständig auf. Die Fernsteuerung gibt bei niedrigem Akkustand einen Alarm aus.
 - Wenn die eingeschaltete Fernsteuerung 5 Minuten lang nicht benutzt wird, ertönt ein Alarmsignal. Nach sechs Minuten schaltet sich die Fernsteuerung automatisch aus. Bewege die Steuerknüppel oder drücke auf irgendeine Taste, um den Alarm abubrechen.
 - Stelle die Handyhalterung so ein, dass dein Mobilgerät sicher in der Halterung sitzt.
 - Lade den Akku mindestens einmal alle drei Monate vollständig auf, um seine Leistung zu erhalten.
 - Betreibe das Fluggerät NICHT, wenn bei Verwendung eines Mobiltelefons die Lichtverhältnisse zu hell oder zu dunkel sind, um den Flug zu überwachen. Du alleine bist während des Flugs für die korrekte Anpassung der Display-Helligkeit verantwortlich. Stelle sicher, dass während des Flugbetriebs keine direkte Sonneneinstrahlung auf den Bildschirm trifft.
 - Stelle sicher, dass du ein Mobilgerät zusammen mit der DJI RC-N2 Fernsteuerung verwendest, um das Fluggerät zu steuern. Wenn sich das Mobilgerät aus irgendeinem Grund abschaltet, lande das Fluggerät aus Sicherheitsgründen so schnell wie möglich.
-

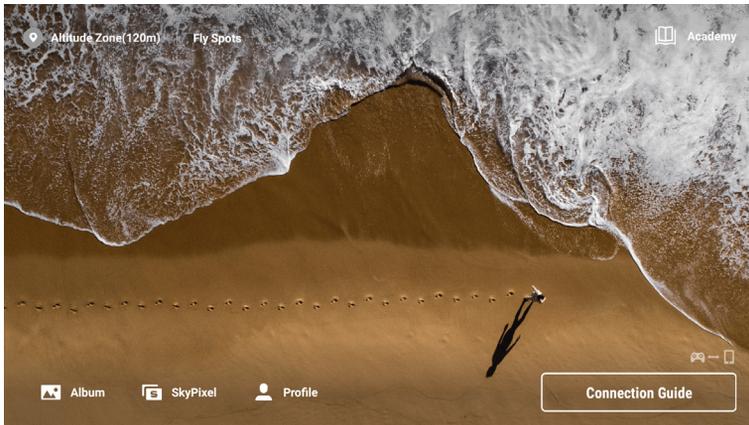
DJI Fly App

Dieser Abschnitt beschreibt die Hauptfunktionen der DJI Fly App.

DJI Fly App

Startseite

Starte DJI Fly und rufe die Startseite auf.



Fly Spots

Sieh dir Flug- und Aufnahmeorte in der Nähe an und teile sie mit anderen, erfahre mehr über GEO-Zonen und sieh dir Luftaufnahmen anderer Pilotinnen und Piloten von verschiedenen Standorten an.

Academy

Tippe auf das Symbol in der oberen rechten Ecke, um Academy aufzurufen und Produkttutorien, Flugtipps, Flugsicherheitshinweise und Bedienungsanleitungen anzusehen.

Album

Ermöglicht dir, Fotos und Videos aus dem Album des Fluggeräts oder auf dem lokal gespeicherten Gerät anzuzeigen. Tippe auf „Erstellen“ und wähle „Vorlagen“ oder „Pro“. „Vorlagen“ bietet eine automatische Bearbeitungsfunktion für importiertes Filmmaterial. „Pro“ ermöglicht die manuelle Bearbeitung von Filmmaterial.

SkyPixel

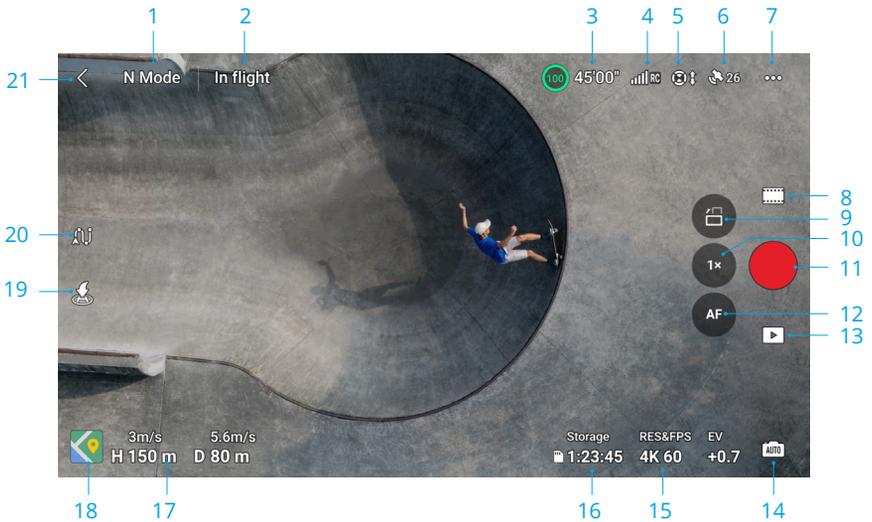
Greife auf SkyPixel zu, um die von anderen Pilotinnen und Piloten geteilten Videos und Fotos anzuzeigen.

Profil

Zeige Kontoinformationen und Flugaufzeichnungen an; besuche das DJI Forum und den Online Store; erhalte Zugriff auf die Funktion „Meine Drohne finden“, auf Offline-Karten und auf andere Einstellungen wie Firmware-Aktualisierungen, Kameraansicht, zwischengespeicherte Daten, Datenschutz- und Spracheinstellungen.

Kameraansicht

Beschreibung der Tasten



1. Flugmodus

N-Modus: Zeigt den aktuellen Flugmodus an.

2. Systemstatusleiste

Im Flug: Zeigt den Flugstatus des Fluggeräts sowie verschiedene Warnmeldungen an. Warnmeldung antippen, um mehr Informationen zu erhalten.

3. Akkuinformationen

24:17" : Zeigt den aktuellen Akkustand und die verbleibende Flugzeit an. Antippen, um mehr Informationen über den Akku zu erhalten.

4. Video-Downlink-Signalstärke

: Zeigt die Video-Downlink-Signalstärke zwischen dem Fluggerät und der Fernsteuerung an.

5. Status der Sichtsensoren

: Die linke Seite des Symbols zeigt den Status der Sichtsensoren (horizontal) an. Die rechte Seite des Symbols zeigt den Status der Sichtsensoren (oben, unten) an. Das Symbol ist weiß, wenn die Sichtsensoren normal funktionieren, und rot, wenn die Sichtsensoren nicht verfügbar sind.

6. GNSS-Status

26 : Zeigt die aktuelle GNSS-Signalstärke an. Antippen, um den GNSS-Signalstatus zu überprüfen. Der Startpunkt kann aktualisiert werden, wenn das Symbol weiß ist, was auf ein starkes GNSS-Signal hindeutet.

7. Einstellungen

••• : Antippen, um die Parameter für Sicherheit, Steuerung, Kamera und Übertragung anzuzeigen oder einzustellen. Weitere Informationen findest du im Abschnitt „Einstellungen“.

8. Aufnahmemodi



Foto: Einzelaufnahme, Belichtungsreihe (AEB), Serienaufnahme und Zeitauslöser.



Video: Normal, Nacht und Zeitlupe.



MasterShots: Wähle ein Motiv durch Ziehen aus. Das Fluggerät macht Aufnahmen, während es verschiedene Manöver nacheinander ausführt und das Motiv in der Mitte des Bildes hält. Danach wird ein filmreifer Kurzfilm erstellt.



QuickShots: Dronie, Rocket, Kreisen, Helix, Boomerang und Asteroid.



Hyperlapse: Frei, Kreisen, Kursverriegelung, Wegpunkte.



Panorama: Sphäre, 180°, Weitwinkel und Vertikal. Das Fluggerät nimmt automatisch mehrere Fotos auf und erstellt anhand einer Synthese ein Panoramafoto auf Basis des ausgewählten Panoramafoto-Typs.



• Der Nachtvideomodus bietet eine bessere Rauschminderung und saubereres Filmmaterial und unterstützt ISO von bis zu 12800.



• Der Nachtvideomodus unterstützt derzeit 4K mit 24/25/30 fps und 1080p mit 24/25/30 fps.

• FocusTrack wird im Nachtvideomodus nicht unterstützt.

9. Zwischen Landschafts- und Porträtmodus wechseln



Antippen, um zwischen Querformat und Hochformat zu wechseln. Beim Wechsel zum Porträtmodus dreht sich die Kamera um 90 Grad, um Porträtvideos und -fotos aufzunehmen. Porträtmodus wird nicht unterstützt, wenn Panorama oder der Asteroid-Aufnahmemodus in QuickShots verwendet werden.

10. Zoom



Zeigt das Zoomverhältnis an. Antippen, um den Zoomfaktor zu ändern. Antippen und den Finger auf dem Symbol halten, um den Zoomregler zu erweitern. Den Zoomregler benutzen, um den Zoomfaktor einzustellen. Verwende zwei Finger auf dem Bildschirm zum Heran- oder Herauszoomen.



• Der Digitalzoom wird nur bei der Aufnahme von Fotos mit 12 MP und bei der Videoaufnahme im Normal- oder Nachtvideomodus unterstützt.

• Beim Heran- und Herauszoomen nimmt die Rotationsgeschwindigkeit des Fluggeräts mit größer werdendem Zoom ab, um eine stabile Sicht zu erlangen.

11. Auslöser/Aufnahmetaste



Antippen, um ein Foto aufzunehmen oder die Videoaufnahme zu starten bzw. zu stoppen.

12. Fokustaste

AF / MF : Antippen, um zwischen AF und MF zu wechseln. Drücke auf das Symbol und halte es gedrückt, um die Fokusleiste aufzurufen und den Fokus anzupassen.

13. Wiedergabe

▶ : Antippen, um die Wiedergabe und Vorschau von Fotos und Videos zu starten, sobald sie aufgenommen wurden.

14. Kameramodus-Schalter

AUTO : Antippen, um zwischen „Auto“- und „Pro“-Modus zu wechseln. In den verschiedenen Modi können unterschiedliche Parameter eingestellt werden.

15. Aufnahmeparameter

RES:60FPS 4K 60 : Zeigt die aktuellen Aufnahmeparameter an. Antippen, um die Parametereinstellungen aufzurufen.

16. Informationen zum Speicherort

Storage
1:23:45 : Zeigt die verbleibende Anzahl von Fotos bzw. die restliche Videoaufnahmezeit für die aktuelle microSD-Karte an. Antippen, um die verfügbare Speicherkapazität des internen Speichers des Fluggeräts oder der microSD-Karte anzuzeigen. Antippen, um mehr Informationen über den Speicherort zu erhalten.

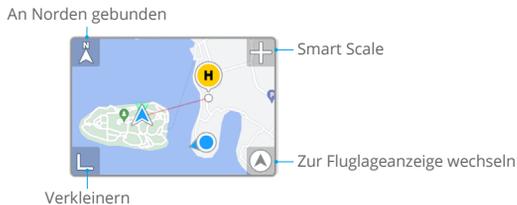
17. Flugtelemetrie

Zeigt die horizontale Distanz (D) zwischen dem Fluggerät und dem Startpunkt, die Höhe (H) vom Startpunkt ausgehend sowie die horizontale und vertikale Geschwindigkeit des Fluggeräts an.

18. Karte

🗺️ : Antippen, um die Minikarte zu vergrößern. Tippe auf die Mitte der Minikarte, um von der Kameraansicht zur Kartenansicht zu wechseln. Die Minikarte lässt sich auf die Fluglagenanzeige umschalten.

- Minikarte: Zeigt die Karte in der unteren linken Ecke des Bildschirms an, sodass du gleichzeitig die Kameraansicht, die Echtzeit-Position und -ausrichtung des Fluggeräts und der Fernsteuerung, den Standort des Startpunktes und die Flugrouten etc. überprüfen kannst.



An Norden gebunden	Norden ist auf der Karte gesperrt, wobei Norden in der Kartenansicht nach oben zeigt. Tippe diese Option an, um von „Nach Norden sperren“ zur Ausrichtung der Fernsteuerung zu wechseln, wobei die Karte gedreht wird, wenn die Fernsteuerung ihre Ausrichtung ändert.
Smart Scale	Tippe das Symbol +/- an, um leicht heran- oder herauszuzoomen.
Zur Fluglageanzeige wechseln	Tippe diese Option an, um von der Minikarte auf die Fluglagenanzeige umzuschalten.
Verkleinern	Tippe diese Option an, um die Karte zu minimieren.

- Anzeige der Fluglage: Zeigt die Anzeige der Fluglage in der unteren linken Ecke des Bildschirms an, sodass du gleichzeitig die Kameraansicht, den relativen Standort und die Ausrichtung des Fluggeräts und der Fernsteuerung, den Standort des Startpunktes und die horizontalen Fluglageninformationen des Fluggeräts etc. überprüfen kannst. Die Fluglagenanzeige unterstützt die Anzeige des Fluggeräts oder der Fernsteuerung als Mitte.



Zum Fluggerät/zur Fernsteuerung als Mitte wechseln	Tippe, um zum Fluggerät/zur Fernsteuerung als Mitte der Fluglagenanzeige zu wechseln.
Ausrichtung des Fluggeräts	Zeigt die Ausrichtung des Fluggeräts an. Wenn das Fluggerät als Mitte der Fluglagenanzeige angezeigt wird und du die Ausrichtung des Fluggeräts änderst, werden sich alle anderen Elemente auf der Fluglagenanzeige um das Fluggerätsymbol drehen. Die Pfeilrichtung des Fluggerätsymbols bleibt unverändert.
Horizontale Fluglage des Fluggeräts	Zeigt die horizontalen Fluglageninformationen des Fluggeräts an (einschließlich Nicken und Rollen). Der dunkeltürkise Bereich ist horizontal und befindet sich in der Mitte der Fluglagenanzeige, wenn das Fluggerät im Schwebeflug verweilt. Wenn nicht, wird angezeigt, dass der Wind die Fluglage des Fluggeräts ändert. Flieg bitte vorsichtig. Der dunkeltürkise Bereich ändert sich in Abhängigkeit von der horizontalen Fluglage in Echtzeit.

Zur Minikarte wechseln	Tippe diese Option an, um von der Fluglagenanzeige auf die Minikarte umzuschalten.
Verkleinern	Tippe diese Option an, um die Fluglagenanzeige zu minimieren.
Startpunkt	Der Standort des Startpunkts. Um das Fluggerät für die Rückkehr manuell zu steuern, passe die Ausrichtung des Fluggeräts an, und lasse es zunächst auf den Startpunkt zeigen.
Fernsteuerung	Der Punkt zeigt den Standort der Fernsteuerung an, und der Pfeil auf dem Punkt zeigt die Ausrichtung der Fernsteuerung an. Passe die Ausrichtung der Fernsteuerung während des Flugs an, um sicherzustellen, dass der Pfeil auf das Fluggerätsymbol zeigt, damit eine optimale Signalübertragung erreicht wird.

19. Autom. Starten/Landen/Rückkehr

 /  : Symbol antippen. Wenn die Eingabeaufforderung angezeigt wird, halte die Taste gedrückt, um den autom. Start oder die autom. Landung einzuleiten.

 : Antippen, um die Rückkehrfunktion zu starten und das Fluggerät zum zuletzt aufgezeichneten Startpunkt zurückkehren zu lassen.

20. Wegpunkt-Flug

 : Antippen, um Wegpunkt-Flug zu aktivieren/deaktivieren.

21. Zurück

 : Antippen, um zur Startseite zurückzukehren.

Bildschirm-Kurzbefehle

Anpassung des Gimbal-Winkels

Den Bildschirm gedrückt halten, um den Gimbal-Schieberegler aufzurufen und den Gimbal-Winkel einzustellen.

Fokus-/Spotmessung

Auf den Bildschirm tippen, um Fokus oder Spotmessung zu aktivieren. Die Fokus- oder Spotmessung wird je nach Aufnahmemodus, Fokusmodus, Belichtungsmodus und Spotmessung unterschiedlich angezeigt.

Nach der Verwendung der Spotmessung:

- Ziehe  neben dem Kasten nach oben und nach unten, um den EV (Belichtungswert) anzupassen.
- Halte den Kasten auf dem Bildschirm gedrückt, um die Belichtung zu sperren. Zum Freischalten des Bildschirms halte den Bildschirm erneut gedrückt oder tippe einen anderen Bereich des Bildschirms an.

Einstellungen

Sicherheit

- Flugassistent

Aktion zur Hindernisvermeidung	Die omnidirektionalen Sichtsensoren werden aktiviert, nachdem die Hindernisvermeidungsaktion auf „Umleitung“ oder „Bremsen“ eingestellt wurde. Das Fluggerät kann Hindernisse nicht erfassen, wenn die „Hindernisvermeidung“ deaktiviert ist.
Umleitungsoptionen	Du kannst den normalen oder eleganten Modus bei Verwendung von „Umleitung“ auswählen.
Anzeige der Radarkarte	Wenn aktiviert, wird die Radarkarte für die Hindernisvermeidung in Echtzeit angezeigt.

- Automatische Rückkehr (RTH): Verbesserte Rückkehr und Auto-Rückkehr-Flughöhe einstellen und den Startpunkt aktualisieren.
- AR-Einstellungen: Aktiviere die Anzeige des AR-Startpunkts, der AR-Rückkehrroute und des AR-Fluggeräteschattens.
- Flugsicherheit: Die max. Flughöhe und die max. Flugdistanz für Flüge einstellen.
- Sensoren: Antippen, um den IMU- und Kompass-Status anzuzeigen und bei Bedarf die Kalibrierung zu starten.
- Akku: Antippen, um die Akkuinformationen anzuzeigen, wie etwa Akkuzellenstatus, Seriennummer und Anzahl an Ladezyklen.
- Positionslicht: Antippen, um die Zusatzbeleuchtung auf „Auto“, „Ein“ oder „Aus“ einzustellen. Das Positionslicht darf vor dem Start des Fluggeräts NICHT eingeschaltet werden.
- GEO-Zone(n) freischalten: Antippen, um die Informationen zur Freischaltung von GEO-Zonen anzuzeigen.
- Meine Drohne finden: Diese Funktion hilft beim Finden des Standorts des Fluggeräts, indem die Fluggerät-LEDs blinken, ein Piepton ertönt oder es auf der Karte angezeigt wird.
- Erweiterte Sicherheitseinstellungen

Signal verloren	Das Verhalten des Fluggeräts bei Verlust des Fernsteuerungssignals kann auf Rückkehrfunktion, Sinkflug oder Schwebeflug eingestellt werden.
Notausschaltung der Propeller	<p>„Nur für Notfälle“ zeigt an, dass die Motoren nur durch Ausführen eines Steuerknüppel-Kombinationsbefehls für mindestens 2 Sekunden in einer Notfallsituation gestoppt werden können, wie z. B. bei einem Zusammenstoß des Fluggeräts, beim Ausfall eines Motors, wenn sich das Fluggerät in der Luft überschlägt, außer Kontrolle gerät und sehr schnell aufsteigt oder sinkt. „Jederzeit“ gibt an, dass die Motoren während des Flugs jederzeit gestoppt werden können, wenn man einen Steuerknüppel-Kombinationsbefehl ausführt.</p> <p>Wenn die Motoren während des Fluges gestoppt werden, dann stürzt das Fluggerät ab.</p>

Steuerung

- Fluggerät-Einstellungen

Drohnen	Die Einstellung kann metrisch oder imperial sein.
Motiv-Scanning	Wenn diese Option aktiviert ist, scannt das Fluggerät Motive automatisch und zeigt sie in der Kameraansicht an (nur für Einzelaufnahme-Modus und Modus für normale Videoaufnahmen verfügbar).
FocusTrack-Einstellungen	Lege die Verfolgungsdistanz und die Höhe des Innen-/Außenkreises für verschiedene Arten von Verfolgungsmotiven fest, wähle die Kamerabewegung, wenn das Fluggerät Hindernissen ausweicht, aktiviere oder deaktiviere das Fliegen nahe am Boden und setze die FocusTrack-Einstellungen zurück.
Gain- and Expo-Einstellungen	Unterstützt die Feinabstimmung der Verstärkungs- und Expo-Einstellungen für das Fluggerät und den Gimbal in verschiedenen Flugmodi. Dies umfasst die Höchstgeschwindigkeit, max. Steiggeschwindigkeit, max. Sinkgeschwindigkeit, max. Winkelgeschwindigkeit, Gierstabilität, Bremsempfindlichkeit, Expo sowie die max. Neigungssteuerungsgeschwindigkeit und Neigungsglätte des Gimbals.

-  • Beim Loslassen des Steuerknüppels verringert eine erhöhte Bremsempfindlichkeit den Bremsweg des Fluggeräts, während eine verringerte Bremsempfindlichkeit den Bremsweg verlängert. Flieg bitte vorsichtig.

- Gimbal-Einstellungen: Antippen, um den Gimbal-Modus einzustellen, eine Gimbal-Kalibrierung durchzuführen und den Gimbal neu zu zentrieren oder nach unten zu bewegen.
- Fernsteuerungs-Einstellungen: Antippen, um die Funktion der frei belegbaren Taste festzulegen, die Fernsteuerung zu kalibrieren oder den Steuerknüppelmodus zu wechseln. Mache dich mit der Funktionsweise eines Steuerknüppelmodus vertraut, bevor du den Steuerknüppelmodus änderst.
- Fligtutorial: Sieh dir das Fligtutorial an.
- Neu mit Fluggerät paaren (Koppeln): Antippen zum Starten der Kopplung, wenn keine Kopplung zwischen Fluggerät und Fernsteuerung besteht.

Kamera

- Einstellungen der Parameter der Kamera: Zeigt verschiedene Einstellungen gemäß des Aufnahmemodus an.

Aufnahmemodi	Einstellungen
Fotomodus	Format, Bildformat, Auflösung
Aufnahmemodus	Farbe, Kodierungsformat, Videountertitel
MasterShots	Farbe, Kodierungsformat, Videountertitel

QuickShots	Farbe, Kodierungsformat, Videountertitel ^[1]
Hyperlapse	Fototyp, Aufnahme
Panorama	Fototyp

[1] Videountertitel werden im Asteroid-Modus nicht unterstützt.

- Allgemeine Einstellungen

Flimmeranpassung	Wenn dies aktiviert ist, wird das durch die Lichtquelle verursachte Flimmern des Filmmaterials bei Aufnahmen in Umgebungen mit Lichtquellen reduziert.  Im Pro-Modus wird die Flimmeranpassung nur wirksam, wenn Verschlusszeit und ISO auf „Automatisch“ eingestellt sind.
Histogramm	Wenn dies aktiviert ist, kannst du auf dem Bildschirm überprüfen, ob die Belichtung angemessen ist.
Peaking-Pegel	Wenn dies im MF-Modus aktiviert ist, werden die fokussierten Objekte rot umrandet. Je höher der Peaking-Pegel ist, umso dicker ist die Umrandung.
Überbelichtungswarnung	Wenn dies aktiviert ist, wird der Überbelichtungsbereich anhand von diagonalen Linien identifiziert.
Gitternetzlinien	Aktiviere Gitternetzlinien, wie diagonale Linien, Neun-Quadrat-Gitter und Mittelpunkt.
Weißabgleich	Du kannst dies auf Auto einstellen oder die Farbtemperatur manuell anpassen.
Stil	Passe die Schärfe und Rauschminderung des Videos an. Wird nur bei der Videoaufnahme, im MasterShots- und im QuickShots-Modus unterstützt.

- Speichereinstellungen

Speicherort	Speichere die aufgezeichneten Dateien auf der microSD-Karte auf dem Fluggerät oder auf dem internen Speicher des Fluggeräts. Die DJI Mini 4 Pro verfügt über einen internen Speicher von 2 GB.
Benutzerdefinierte Ordnerbenennung	Wenn dies geändert wird, wird automatisch ein neuer Ordner im Speicher des Fluggeräts zum Speichern zukünftiger Dateien erstellt.
Benutzerdefinierte Dateibenennung	Wenn dies geändert wird, wird der neue Name auf zukünftige Dateien im Speicher des Fluggeräts angewendet.
Zwischenspeicher beim Aufnehmen	Wenn dies aktiviert ist, wird die Live-Ansicht auf der Fernsteuerung im Speicher der Fernsteuerung gespeichert, wenn ein Video aufgenommen wird.
Max. Video-Zwischenspeicherkapazität	Wenn das Zwischenspeicherlimit erreicht wird, werden die frühesten Zwischenspeicher automatisch gelöscht.

- Kameraeinstellungen zurücksetzen: Antippen, um die Parameter der Kamera auf die Standardeinstellungen zurückzusetzen.

Übertragung

Eine Livestreaming-Plattform kann ausgewählt werden, um das Kamerabild in Echtzeit zu übertragen. Das Frequenzband und der Kanalmodus lassen sich in den Übertragungseinstellungen einstellen.

Info

Zeigt Informationen, wie den Gerätenamen, Wi-Fi-Namen, Modell, App-Version, Firmware des Fluggeräts, Firmware der Fernsteuerung, FlySafe-Daten, SN usw., an.

Tippe auf „Alle Einstellungen zurücksetzen“, um Einstellungen einschließlich Kamera, Gimbal und Sicherheitseinstellungen auf die Standardeinstellungen zurückzusetzen.



- Lade das Gerät vollständig auf, bevor du DJI Fly startest.
- Bei der Verwendung von DJI Fly sind Mobilfunkdaten erforderlich. Kontaktiere bezüglich der Datengebühren deinen Mobilfunkanbieter.
- Wenn du dein Mobiltelefon als Anzeigerät verwendest, darfst du während des Flugs KEINE Anrufe entgegennehmen oder SMS-Funktionen verwenden.
- Lies alle Sicherheitshinweise, Warnhinweise und Haftungsausschlüsse aufmerksam durch. Mache dich mit den entsprechenden Vorschriften in deiner Region vertraut. Du allein bist verantwortlich für die Einhaltung aller relevanten Vorschriften und für das entsprechende regelkonforme Flugverhalten.
 - a. Lies und verstehe die Warnmeldungen, bevor du die Start- und Landeautomatik benutzt.
 - b. Lies aufmerksam die Warnhinweise und die Haftungsausschlüsse, bevor du die Flughöhe über die voreingestellte Flughöhenbegrenzung hinaus einstellst.
 - c. Lies und verstehe die Warnmeldungen und Haftungsausschlüsse, bevor du den Flugmodus wechselst.
 - d. Lies aufmerksam die Warnhinweise und den Haftungsausschluss in der Nähe oder innerhalb der GEO-Zonen.
 - e. Lies alle Warnmeldungen, bevor du die intelligenten Flugmodi verwendest.
- Lande dein Fluggerät sofort an einem sicheren Ort, sobald eine entsprechende Aufforderung in der App angezeigt wird.
- Überprüfe vor jedem Flug alle Warnhinweise auf der in der App angezeigten Checkliste.
- Wenn du das Fluggerät zum ersten Mal steuerst oder nicht ausreichend Erfahrung für die souveräne Bedienung des Fluggeräts hast, übe bitte das Fliegen mit dem Flugsimulator in der App.
- Die App soll dich bei der Bedienung unterstützen. Bitte verwende das Fluggerät mit der nötigen Umsicht, und verlasse dich bei der Steuerung NICHT nur auf die App. Die Verwendung der App unterliegt den Nutzungsbedingungen von DJI Fly und den Datenschutzrichtlinien von DJI. Bitte lies die entsprechenden Angaben in der App sorgfältig durch.

Anhang

Anhang

Technische Daten

Fluggerät

Startgewicht ^[1]	< 249 g
Abmessungen	Gefaltet (ohne Propeller): 148 × 94 × 64 mm Ausgefaltet (ohne Propeller): 298 × 373 × 101 mm
Max. Steiggeschwindigkeit	5 m/s (S-Modus) 5 m/s (N-Modus) 3 m/s (C-Modus)
Max. Sinkgeschwindigkeit	5 m/s (S-Modus) 5 m/s (N-Modus) 3 m/s (C-Modus)
Höchstgeschwindigkeit (auf NHN, bei Windstille) ^[2]	16 m/s (S-Modus) 12 m/s (N-Modus) 12 m/s (C-Modus)
Max. Starthöhe ^[3]	Mit der DJI Mini 4 Pro Intelligent Flight Battery: 4.000 m Mit der DJI Mini 3 Serie Intelligent Flight Battery Plus: 3.000 m
Max. Flugzeit ^[4]	34 Min. (mit Intelligent Flight Battery) 45 Min. (mit Intelligent Flight Battery Plus)
Max. Schwebzeit ^[5]	30 Min. (mit Intelligent Flight Battery) 39 Min. (mit Intelligent Flight Battery Plus)
Max. Flugdistanz	18 km (mit Intelligent Flight Battery und gemessen beim Flug mit 40,7 km/h in einer windstillen Umgebung auf 20 Metern Höhe über dem Meeresspiegel) 25 km (mit Intelligent Flight Battery Plus und gemessen beim Flug mit 44,3 km/h in einer windstillen Umgebung auf 20 Metern Höhe über dem Meeresspiegel)
Windwiderstandsfähigkeit	10,7 m/s
Max. Nickwinkel	35°
Betriebstemperatur	-10 °C bis +40 °C
GNSS	GPS + Galileo + BeiDou
Schwebegenauigkeit (Windstille oder Brise)	Vertikal: ±0,1 m (mit Sichtpositionierung) ±0,5 m (mit GNSS-Positionierung) Horizontal: ±0,1 m (mit Sichtpositionierung) ±0,5 m (mit GNSS-Positionierung)
Interner Speicher	2 GB

Kamera

Kamerasensor	1/1,3" CMOS, Effektive Pixel: 48 MP
--------------	-------------------------------------

Objektiv	Sichtfeld: 82,1° Äquivalente Brennweite: 24 mm Blende: f/1,7 Fokus: 1 m bis ∞
ISO	Video Normal und Zeitlupe: 100 bis 6400 (Normal) 100 bis 1600 (D-Log M) 100 bis 1600 (HLG) Nacht: 100 bis 12800 (Normal) Foto 12 MP: 100 bis 6400 48 MP: 100 bis 3200
Verschlusszeit	12 MP Foto: 1/16000 bis 2 Sek. (2,5 bis 8 Sek. für simulierte Langzeitbelichtung) 48 MP Foto: 1/8000 bis 2 Sek.
Maximale Auflösung	8064 × 6048
Fotomodi	Einzelaufnahme: 12 MP und 48 MP Serienaufnahme: 12 MP, 3/5/7 Bilder 48 MP, 3 Bilder Automatische Belichtungsreihe (AEB): 12 MP, 3/5/7 Bilder bei 0,7 EV-Abständen 48 MP, 3 Bilder bei 0,7 EV-Abständen Zeitgesteuert: 12 MP, 2/3/5/7/10/15/20/30/60 Sek. 48 MP, 5/7/10/15/20/30/60 Sek.
Fotoformat	JPEG / DNG (RAW)
Videoauflösung	H.264/H.265 4K: 3840 × 2160 mit 24/25/30/48/50/60/100* fps FHD: 1920 × 1080 mit 24/25/30/48/50/60/100*/200* fps * Aufzeichnungsbildrate. Das entsprechende Video wird als Zeitlupenvideo abgespielt. * Die 4K-Auflösung mit 100 fps und das HLG/D-Log M-Farbprofil unterstützen nur die H.265-Kodierung.
Videoformat	MP4 (MPEG-4 AVC/H.264, HEVC/H.265)
Max. Video-Bitrate	H.264/H.265: 150 MBit/s
Unterstützte Dateisysteme	exFAT
Farbprofil und Abtastmethode	Normal: 8-Bit 4:2:0 (H.264/H.265) HLG/D-Log M: 10-Bit 4:2:0 (H.265)

Digital-Zoom	Foto mit 12 MP: 1x bis 2x 4K: 1x bis 3x FHD: 1x bis 4x
--------------	--

Gimbal

Stabilisierung Motorisierter 3-Achsen-Gimbal (Neigen, Rollen, Schwenken)

Mechanischer Bereich Neigen: -135° bis 80°
Rollen: -135° bis 45°
Schwenken: -30° bis 30°

Steuerbarer Bereich Neigen: -90° bis 60°
Rollen: -90° bis 0°

Max. Steuergeschwindigkeit (Neigen) 100°/s

Winkelschwingungsbereich $\pm 0,01^\circ$

Erkennung

Erkennungstyp Omnidirektionale duale Sichtsensoren, ergänzt durch 3D-Infrarotsensoren an der Unterseite des Fluggeräts

Vorwärts Messbereich: 0,5 bis 18 m
Erfassungsreichweite: 0,5 bis 200 m
Effektive Erkennungsgeschwindigkeit: Fluggeschwindigkeit ≤ 12 m/s
Sichtfeld: Horizontal: 90°, Vertikal: 72°

Rückwärts Messbereich: 0,5 bis 15 m
Effektive Erkennungsgeschwindigkeit: Fluggeschwindigkeit ≤ 12 m/s
Sichtfeld: Horizontal: 90°, Vertikal: 72°

Seitlich Messbereich: 0,5 bis 12 m
Effektive Erkennungsgeschwindigkeit: Fluggeschwindigkeit ≤ 12 m/s
Sichtfeld: Horizontal: 90°, Vertikal: 72°

Oben Messbereich: 0,5 bis 15 m
Effektive Erkennungsgeschwindigkeit: Fluggeschwindigkeit ≤ 5 m/s
Sichtfeld: Vorne und hinten 72°, links und rechts 90°

Unten Messbereich: 0,3 bis 12 m
Effektive Erkennungsgeschwindigkeit: Fluggeschwindigkeit ≤ 5 m/s
Sichtfeld: Vorne und hinten 106°, links und rechts 90°

Betriebsumgebung Vorne, hinten, links, rechts und oben:
Oberflächen mit erkennbaren Mustern und ausreichend Beleuchtung (> 15 Lux)
Abwärts:
Oberflächen mit erkennbaren Mustern, diffuser Remission > 20 % (z. B. Wände, Bäume, Personen) und ausreichende Lichtverhältnisse (> 15 Lux)

3D-Infrarotsensor	Messbereich: 0,1 bis 8 m (Remission > 10 %) Sichtfeld: Vorne und hinten 60°, links und rechts 60°
Videoübertragung	
Videoübertragungssystem	O4
Qualität der Live-Ansicht	Fernsteuerung: Bis zu 1080p/60 fps (verfügbar, wenn das Fluggerät im Foto- oder Videomodus fliegt) Bis zu 1080p/30 fps (verfügbar, wenn das Fluggerät im Videomodus fliegt) Bis zu 1080p/24 fps (verfügbar, wenn das Fluggerät im Standby-Modus auf dem Boden steht)
Betriebsfrequenz ^[6]	2,4000 bis 2,4835 GHz, 5,170 bis 5,250 GHz, 5,725 bis 5,850 GHz
Strahlungsleistung (EIRP)	2,4 GHz: < 33 dBm (FCC), < 20 dBm (CE/SRRC/MIC) 5,1 GHz: < 23 dBm (CE) 5,8 GHz: < 33 dBm (FCC), < 14 dBm (CE), < 30 dBm (SRRC)
Max. Übertragungsreichweite (ohne Hindernisse und Interferenzen) ^[7]	20 km (FCC), 10 km (CE/SRRC/MIC)
Max. Übertragungsreichweite (ohne Hindernisse, mit Interferenzen) ^[8]	Starke Interferenzen: Stadtlandschaft, ca. 1,5 bis 4 km Mittlere Interferenzen: Vorstadtlandschaft, ca. 4 bis 10 km Niedrige Interferenzen: Vorort/Meer, ca. 10 bis 20 km
Max. Übertragungsreichweite (mit Hindernissen, mit Interferenzen) ^[9]	Niedrige Interferenzen und Hindernisse durch Gebäude: ca. 0 bis 0,5 km Niedrige Interferenzen und Hindernisse durch Bäume: ca. 0,5 bis 3 km
Max. Geschwindigkeit beim Herunterladen	O4: 10 MB/s (mit DJI RC-N2 Fernsteuerung) 10 MB/s (mit DJI RC 2 Fernsteuerung)
	Wi-Fi 5: 30 MB/s* * Gemessen in einer Laborumgebung mit geringen Interferenzen in Ländern/Regionen, die sowohl 2,4 GHz als auch 5,8 GHz unterstützen, wobei das Filmmaterial im internen Speicher gespeichert wurde. Download-Geschwindigkeiten können je nach tatsächlichen Bedingungen variieren.
Niedrigste Latenz ^[10]	Fluggerät + Fernsteuerung: ca. 120 ms
Antenne	4 Antennen, 2 Sender, 4 Empfänger

Speicher

Empfohlene microSD-Speicherkarten	<p>SanDisk Extreme PRO 32GB V30 U3 A1 microSDHC</p> <p>Lexar 1066x 64GB V30 U3 A2 microSDXC</p> <p>Lexar 1066x 128GB V30 U3 A2 microSDXC</p> <p>Lexar 1066x 256GB V30 U3 A2 microSDXC</p> <p>Lexar 1066x 512GB V30 U3 A2 microSDXC</p> <p>Kingston Canvas GO! Plus 64GB V30 U3 A2 microSDXC</p> <p>Kingston Canvas GO! Plus 128GB V30 U3 A2 microSDXC</p> <p>Kingston Canvas React Plus 64GB V90 U3 A1 microSDXC</p> <p>Kingston Canvas React Plus 128GB V90 U3 A1 microSDXC</p> <p>Kingston Canvas React Plus 256GB V90 U3 A1 microSDXC</p> <p>Samsung EVO Plus 512GB V30 U3 A2 microSDXC</p>
-----------------------------------	--

Intelligent Flight Battery

Kompatibler Akku	<p>DJI Mini 4 Pro Intelligent Flight Battery</p> <p>DJI Mini 3 Serie Intelligent Flight Battery Plus</p>
Speicherkapazität	<p>Intelligent Flight Battery: 2.590 mAh</p> <p>Intelligent Flight Battery Plus: 3.850 mAh</p>
Gewicht	<p>Intelligent Flight Battery: ca. 77,9 g</p> <p>Intelligent Flight Battery Plus: ca. 121 g</p>
Nennspannung	<p>Intelligent Flight Battery: 7,32 V</p> <p>Intelligent Flight Battery Plus: 7,38 V</p>
Max. Ladespannung	<p>Intelligent Flight Battery: 8,6 V</p> <p>Intelligent Flight Battery Plus: 8,5 V</p>
Typ	Li-Ion
Chemische Zusammensetzung	LiNiMnCoO ₂
Energie	<p>Intelligent Flight Battery: 18,96 Wh</p> <p>Intelligent Flight Battery Plus: 28,4 Wh</p>
Ladetemperatur	5 °C bis 40 °C
Ladezeit	<p>Intelligent Flight Battery:</p> <p>70 Min. (mit dem DJI 30W USB-C Ladegerät und Akku im Fluggerät)</p> <p>58 Min. (mit dem DJI 30W USB-C Ladegerät und Akku in der Zweibege-Ladestation)</p> <p>Intelligent Flight Battery Plus:</p> <p>101 Min. (mit dem DJI 30W USB-C Ladegerät und Akku im Fluggerät)</p> <p>78 Min. (mit dem DJI 30W USB-C Ladegerät und Akku in der Zweibege-Ladestation)</p>

Ladegerät

Empfohlenes Ladegerät DJI 30W USB-C Ladegerät oder andere USB-Power-Delivery-Ladegeräte (30 W)*

* Wenn der Akku geladen wird, der am Fluggerät montiert oder in der Zweiwege-Ladestation eingesetzt ist, beträgt der maximale Ladestrom 30 W.

Akkuladestation

Eingang 5 V, 3 A
9 V, 3 A
12 V, 3 A

Ausgang USB-A: Max. Spannung: 5 V; Max. Stromleistung: 2 A

Kompatibilität DJI Mini 4 Pro Intelligent Flight Battery
DJI Mini 3 Serie Intelligent Flight Battery/
Intelligent Flight Battery Plus

DJI RC 2 Fernsteuerung (Modell: RC331)

Akkulaufzeit 3 Stunden

Betriebstemperatur -10 °C bis +40 °C

Ladetemperatur 5 °C bis 40 °C

Ladezeit 1,5 Stunden

Ladeanschluss Unterstützt bis zu 9 V/3 A beim Aufladen

Akkukapazität 22,32 Wh (3,6 V, 3.100 mAh × 2)

Akkutyp 18650 Li-Ion

Chemische Zusammensetzung LiNiMnCoO₂

GNSS GPS + Galileo + BeiDou

Interne Speicherkapazität 32 GB + erweiterbarer Speicher (über microSD-Karte)

Kompatible SD-Speicherkarten microSD-Karte mit UHS-I Geschwindigkeitsklasse 3 oder höher

Bildschirm-Helligkeit 700 cd/m²

Bildauflösung 1920 × 1080

Bildschirmgröße 5,5 Zoll

Bildrate des Bildschirms 60 fps

Touchscreen-Steuerung 10 Punkte Multi-Touch

Abmessungen Ohne Steuerknüppel: 168,4 × 132,5 × 46,2 mm
Mit Steuerknüppeln: 168,4 × 132,5 × 62,7 mm

Gewicht Ca. 420 g

Videübertragung

Antennen 4 Antennen, 2 Sender, 4 Empfänger

Betriebsfrequenz ^[6] 2,4000 bis 2,4835 GHz, 5,170 bis 5,250 GHz, 5,725 bis 5,850 GHz

Strahlungsleistung (EIRP)	2,4 GHz: < 33 dBm (FCC), < 20 dBm (CE/SRRC/MIC) 5,1 GHz: < 23 dBm (CE) 5,8 GHz: < 33 dBm (FCC), < 14 dBm (CE), < 30 dBm (SRRC)
---------------------------	--

Wi-Fi

Protokoll	802.11 a/b/g/n/ac/ax
Betriebsfrequenz ^[6]	2,4000 bis 2,4835 GHz, 5,150 bis 5,250 GHz, 5,725 bis 5,850 GHz
Strahlungsleistung (EIRP)	2,4 GHz: < 26 dBm (FCC), < 20 dBm (CE/SRRC/MIC) 5,1 GHz: < 23 dBm (FCC/CE/SRRC/MIC) 5,8 GHz: < 23 dBm (FCC/SRRC), < 14 dBm (CE)

Bluetooth

Protokoll	Bluetooth 5.2
Betriebsfrequenz	2,4000 bis 2,4835 GHz
Strahlungsleistung (EIRP)	< 10 dBm

DJI RC-N2 Fernsteuerung (Modell: RC151)

Akkulaufzeit	Ohne Aufladen eines Mobilgeräts: 6 Stunden Beim Aufladen eines Mobilgeräts: 3,5 Stunden
Max. Abmessungen des Mobilgeräts	180 × 86 × 10 mm
Betriebstemperatur	-10 °C bis +40 °C
Ladetemperatur	5 °C bis 40 °C
Ladezeit	2,5 Stunden
Ladeanschluss	Es wird empfohlen ein USB-Ladegerät mit 5 V/2 A zu verwenden.
Akkukapazität	18,72 Wh (3,6 V, 2.600 mAh × 2)
Akkutyp	18650 Li-Ion
Abmessungen	104,22 × 149,95 × 45,25 mm
Gewicht	375 g
Unterstützter Anschlusstyp am Mobilgerät	Lightning, USB-C, Micro-USB * Die Verwendung eines Mobilgeräts mit dem Micro-USB-Anschluss erfordert ein DJI RC-N1 Fernsteuerungskabel (Standard-Micro-USB-Anschluss), das separat erhältlich ist.

Videoübertragung

Betriebsfrequenz ^[6]	2,4000 bis 2,4835 GHz, 5,170 bis 5,250 GHz, 5,725 bis 5,850 GHz
Strahlungsleistung (EIRP)	2,4 GHz: < 33 dBm (FCC), < 20 dBm (CE/SRRC/MIC) 5,1 GHz: < 23 dBm (CE) 5,8 GHz: < 33 dBm (FCC), < 14 dBm (CE), < 30 dBm (SRRC)

- [1] Standardgewicht des Fluggeräts (inkl. Intelligent Flight Battery, Propeller und einer microSD-Karte). Das tatsächliche Gewicht kann variieren. Die Registrierung dieses Fluggeräts ist nur in einigen Ländern und Regionen notwendig. Vor jedem Flug sollte man sich stets mit geltenden Gesetzen und Vorschriften vertraut machen. Mit der Intelligent Flight Battery Plus (separat und nur in ausgewählten Ländern erhältlich) wiegt das Fluggerät mehr als 249 g. Bitte informiere dich stets über örtliche Vorschriften und Gesetze und halte dich strikt daran.
- [2] Die Höchstgeschwindigkeit unterliegt lokalen Beschränkungen. Halte dich immer strikt an die örtlichen Gesetze und Vorschriften.

- [3] Ein höheres Gewicht des Fluggeräts kann den Antrieb beeinträchtigen. Wenn du die Intelligent Flight Battery Plus verwendest, montiere keine zusätzlichen Nutzlasten wie Propellerschutz oder Zubehör von Drittanbietern, um einen verminderten Antrieb zu verhindern.
- [4] Getestet in einer kontrollierten Umgebung. Spezifische Testbedingungen sind wie folgt: Vorwärtsflug mit einer konstanten Geschwindigkeit von 21,6 km/h in einer windstillen Laborumgebung auf 20 Metern über dem Meeresspiegel, im Fotomodus (ohne Fotoaufnahme während des Fluges) und von 100 % Akkustand bis 0 %. Die tatsächlichen Ergebnisse können je nach Umgebung, Verwendung und Firmware-Version variieren.
- [5] Getestet in einer kontrollierten Umgebung. Spezifische Testbedingungen sind wie folgt: Schwebeflug in einer windstillen Laborumgebung auf 20 Metern über dem Meeresspiegel, im Fotomodus (ohne Fotoaufnahme während des Fluges) und von 100 % Akkustand bis 0 %. Die tatsächlichen Ergebnisse können je nach Umgebung, Verwendung und Firmware-Version variieren.
- [6] In einigen Ländern und Regionen sind die 5,8-GHz- und 5,1-GHz-Frequenzen verboten oder die 5,1-GHz-Frequenz ist nur für die Verwendung in Innenräumen zugelassen. Prüfe die örtlichen Gesetze und Vorschriften, um mehr darüber zu erfahren.
- [7] Gemessen in einer Außenumgebung ohne Hindernisse und Interferenzen. Die obigen Daten zeigen für jeden Standard die weiteste Kommunikationsreichweite für einen Flug in eine Richtung, ohne Rückflüge. Beachte während deines Fluges immer die Warnmeldungen zur Rückkehrfunktion in der DJI Fly App.
- [8] Daten wurden gemäß FCC-Standard in offenen Umgebungen mit typischen Interferenzen getestet. Dient nur als Referenz und bietet keine Garantie für die tatsächliche Übertragungsreichweite.
- [9] Daten wurden gemäß FCC-Standard in Umgebungen mit Hindernissen und typischen niedrigen Interferenzen getestet. Dient nur als Referenz und bietet keine Garantie für die tatsächliche Übertragungsreichweite.
- [10] Abhängig von der tatsächlichen Umgebung und dem Mobilgerät.



- Die im Einzelbildmodus aufgenommenen Fotos haben in den folgenden Situationen keinen HDR-Effekt:
 - a. Wenn das Fluggerät in Bewegung oder aufgrund hoher Windgeschwindigkeiten instabil ist.
 - b. Wenn der Weißabgleich auf den manuellen Modus eingestellt ist.
 - c. Die Kamera befindet sich im Auto-Modus und die EV-Einstellung wurde manuell angepasst.
 - d. Die Kamera befindet sich im Auto-Modus und die AE-Sperre ist eingeschaltet.
 - e. Die Kamera befindet sich im Pro-Modus.
- Die DJI Mini 4 Pro hat keinen integrierten Lüfter, was das Gewicht des Fluggeräts effektiv reduziert und die Akkulaufzeit erhöht. Sie nutzt den von den Propellern erzeugten Wind, um die Wärme während des Fluges abzuleiten, wodurch die Wärmeableitung gewährleistet und eine Überhitzung verhindert wird. Wenn die DJI Mini 4 Pro längere Zeit im Standby-Modus bleibt, kann ihre Temperatur kontinuierlich ansteigen. Das Fluggerät verfügt über ein integriertes Temperatursystem. Im Standby-Modus kann das Fluggerät intelligente Entscheidungen basierend auf der aktuellen Temperatur treffen, um die Temperatur besser zu senken. Die DJI Mini 4 Pro verfügt über einen Energiesparmodus. Wenn die Temperatur des Fluggeräts über ein bestimmtes Niveau steigt, aktiviert das Fluggerät den Energiesparmodus. Wenn die Temperatur des Fluggeräts weiterhin ansteigt, schaltet es sich aus, um ein Überhitzen zu verhindern.
Über die Hinweise in der Systemstatusleiste des Fluggeräts kannst du sehen, ob es sich im Energiesparmodus befindet. Du kannst diesen Modus mithilfe der folgenden Methoden beenden:

- a. Tippe in DJI Fly auf „Einstellungen“ und beende den Energiesparmodus anhand des Hinweises.
- b. Starte mithilfe der Fernsteuerung die Motoren, um den Energiesparmodus zu beenden.

Im Energiesparmodus kannst du nur Fotos und Videos aufnehmen. Die Einstellungen und Funktionen zum Flug sind nicht verfügbar. Bediene das Fluggerät anhand der Hinweise in DJI Fly.

Firmware-Aktualisierung

Verwende DJI Fly oder DJI Assistant 2 (für Hobby-Drohnen), um das Fluggerät und die Firmware der Fernsteuerung zu aktualisieren.

DJI Fly verwenden

Wenn du das Fluggerät oder die Fernsteuerung mit DJI Fly verbindest, erhältst du eine Nachricht, falls eine neue Firmware-Aktualisierung verfügbar ist. Verbinde deine Fernsteuerung oder dein Mobilgerät mit dem Internet und befolge die Anleitungen auf dem Bildschirm. Beachte bitte, dass du die Firmware nicht aktualisieren kannst, wenn die Fernsteuerung nicht mit dem Fluggerät verbunden ist. Eine Internetverbindung ist erforderlich.

DJI Assistant 2 (für Hobby-Drohnen) verwenden

Verwende DJI Assistant 2 (für Hobby-Drohnen), um das Fluggerät und die Fernsteuerung separat zu aktualisieren.

1. Schalte das Gerät ein. Schließe das Gerät über ein USB-C-Kabel an einen Computer an.
2. Starte DJI Assistant 2 (für Hobby-Drohnen) und melde dich mit deinem DJI-Konto an.
3. Wähle das Gerät aus und klicke auf der linken Seite auf Firmware-Aktualisierung.
4. Wähle die Firmware-Version.
5. Warte, bis die Firmware heruntergeladen ist. Die Aktualisierung der Firmware startet automatisch.
6. Warte, bis die Firmware-Aktualisierung durchgeführt ist.



- Die Akku-Firmware ist in der Firmware des Fluggeräts mitinbegriffen. Sorge dafür, dass alle Akkus aktualisiert werden.
 - Stelle sicher, dass du bei der Firmware-Aktualisierung alle Schritte befolgst, andernfalls kann die Aktualisierung fehlschlagen.
 - Achte darauf, dass der Computer während der Aktualisierung mit dem Internet verbunden ist.
 - Das USB-C-Kabel muss während einer Aktualisierung angeschlossen sein und darf NICHT entfernt werden.
 - Vor der Durchführung einer Aktualisierung muss die Intelligent Flight Battery einen Ladezustand von mindestens 40 % aufweisen; die Fernsteuerung muss einen Ladezustand von mindestens 20 % aufweisen.
 - Die Aktualisierung der Firmware nimmt ca. 10 Minuten in Anspruch. Während eines Aktualisierungsvorgangs ist es normal, dass der Gimbal schlaff herunterhängt, die Status-LEDs des Fluggeräts blinken und das Fluggerät neu startet. Bitte hab Geduld, bis die Aktualisierung abgeschlossen ist.
-

Wartung

Um schwere Verletzungen von Kindern und Tieren zu vermeiden, beachte bitte die folgenden Regeln:

1. Kleinteile wie Kabel und Gurte sind gefährlich, wenn sie verschluckt werden. Bewahre alle Teile außerhalb der Reichweite von Kindern und Tieren auf.
2. Lagere die Intelligent Flight Battery und die Fernsteuerung an einem kühlen, trockenen Ort ohne direkte Sonneneinstrahlung, damit der integrierte LiPo-Akku nicht überhitzt. Empfohlene Lagertemperatur: zwischen 22 °C und 28 °C bei einer Lagerzeit von mehr als drei Monaten. Lagere das Gerät nicht unter -10 °C oder über +45 °C.
3. Die Kamera darf NICHT mit Wasser oder anderen Flüssigkeiten in Berührung kommen oder in Wasser oder andere Flüssigkeiten eingetaucht werden. Sollte die Kamera nass werden, trockne die Kamera mit einem weichen, saugfähigen Tuch ab. Das Einschalten eines Fluggeräts, das ins Wasser gefallen ist, kann zu dauerhaften Schäden der Bauteile führen. Verwende zum Reinigen und Pflegen der Kamera KEINE Substanzen, die Alkohol, Benzol, Verdünnungsmittel oder andere brennbare Stoffe enthalten. Bewahre die Kamera NICHT in feuchten oder staubigen Bereichen auf.
4. Schließe dieses Produkt NICHT an USB-Schnittstellen an, die älter als Version 3.0 sind. Verbinde dieses Produkt NICHT mit „Power USB“ oder vergleichbaren Anschlüssen.
5. Überprüfe jedes Fluggerätteil nach einem Absturz oder schweren Aufprall. Wende dich bei Problemen oder Fragen an einen DJI-Vertragshändler.
6. Prüfe regelmäßig die Akkustandsanzeige, um den aktuellen Akkustand und die allgemeine Akkulaufzeit zu sehen. Der Akku ist auf 200 Zyklen ausgelegt. Es wird nicht empfohlen, ihn danach weiterzuverwenden.
7. Checkliste nach dem Flug
 - a. Stelle sicher, dass die Intelligent Flight Battery und die Propeller in gutem Zustand sind.
 - b. Stelle sicher, dass das Kameraobjektiv und die Sichtsensoren sauber sind.
 - c. Bringe unbedingt den Gimbal-Schutz an, bevor du das Fluggerät lagerst oder transportierst.
8. Stelle sicher, dass du das Fluggerät mit gefalteten Armen transportierst, wenn es ausgeschaltet ist.
9. Stelle sicher, dass du die Fernsteuerung mit gefalteten Antennen transportierst, wenn sie ausgeschaltet ist.
10. Der Akku wechselt nach längerer Lagerung in den Ruhemodus. Lade den Akku auf, um den Ruhemodus zu verlassen.
11. Verwende einen ND-Filter, wenn die Belichtungszeit verlängert werden muss. Informationen zur Installation von ND-Filtern findest du in den Produktinformationen.
12. Lagere das Fluggerät, die Fernsteuerung, den Akku und das Ladegerät in einer trockenen Umgebung. Es wird empfohlen, das Produkt in einer Umgebung mit einer Umgebungstemperatur zwischen 15 °C und 25 °C und einer Luftfeuchte von ca. 40 % zu lagern und zu transportieren. Es gibt keine besonderen Anforderungen an die Flughöhe während des Transports oder der Lagerung.

13. Entferne den Akku, bevor du das Fluggerät wartest (z. B. beim Reinigen oder Anbringen und Abnehmen der Propeller). Stelle sicher, dass das Fluggerät und die Propeller sauber sind, indem du Schmutz oder Staub mit einem weichen Tuch entfernst. Reinige das Fluggerät nicht mit einem nassen Tuch und verwende kein alkoholhaltiges Reinigungsmittel. In das Fluggerätgehäuse können Flüssigkeiten eindringen, die einen Kurzschluss verursachen und die Elektronik zerstören können.
14. Achte darauf, den Akku auszuschalten, um die Propeller auszutauschen oder zu überprüfen.

Fehlerbehebung

1. Warum kann der Akku nicht vor dem ersten Flug verwendet werden?
Vor der ersten Verwendung muss der Akku durch Aufladen aktiviert werden.
2. Wie kann Abdriften während des Fluges gelöst werden?
Kalibriere IMU und Kompass in DJI Fly. Wenn die Probleme weiterhin bestehen, kontaktiere den DJI Support.
3. Keine Funktion
Überprüfe, ob die Intelligent Flight Battery und die Fernsteuerung durch das Aufladen aktiviert werden. Wenn die Probleme weiterhin bestehen, kontaktiere den DJI Support.
4. Einschalt- und Startprobleme
Überprüfe, ob der Akku Strom hat. Wenn ja, wende dich an den DJI Support, wenn sie nicht normal gestartet werden kann.
5. Probleme mit Software-Aktualisierungen
Befolge die Anweisungen im Handbuch, um die Firmware zu aktualisieren. Wenn die Firmware-Aktualisierung fehlschlägt, starte alle Geräte neu und versuche es erneut. Wenn die Probleme weiterhin bestehen, kontaktiere den DJI Support.
6. Verfahren zum Zurücksetzen auf die Werkseinstellung oder die letzte bekannte funktionierende Konfiguration
Verwende die DJI Fly App zum Zurücksetzen auf die Werkseinstellungen.
7. Probleme beim Herunterfahren und Ausschalten
Kontaktiere den DJI Support.
8. So erkennst du unvorsichtige Handhabung oder Lagerung unter unsicheren Bedingungen
Kontaktiere den DJI Support.

Risiken und Warnungen

Wenn das Fluggerät nach dem Einschalten ein Risiko erkennt, gibt DJI Fly eine Warnmeldung aus.

Achte auf die Liste der Situationen unten.

1. Wenn der Standort nicht zum Abheben geeignet ist.
2. Wenn während des Fluges ein Hindernis erkannt wird.

3. Wenn der Standort nicht zum Landen geeignet ist.
4. Wenn der Kompass und die IMU Interferenzen erfahren und kalibriert werden müssen.
5. Folge den Anweisungen auf dem Bildschirm, wenn du dazu aufgefordert wirst.

Entsorgung



Beachte bei der Entsorgung des Fluggeräts und der Fernsteuerung die örtlichen Vorschriften für elektronische Geräte.

Akkuentorgung

Entsorge die Akkus erst nach vollständiger Entladung in speziellen Recyclingbehältern. Entsorge die Akkus NICHT im normalen Abfallbehälter. Halte dich streng an die lokalen Vorschriften zu Entsorgung und Recycling von Akkus.

Entsorge einen Akku umgehend, wenn dieser sich nach einer Tiefentladung nicht mehr einschalten lässt.

Wenn die Netztaaste an der Intelligent Flight Battery deaktiviert ist und der Akku nicht vollständig entladen werden kann, wende dich für weitere Unterstützung an eine professionelle Entsorgungs-/Recyclingstelle für Akkus.

C0-Zertifizierung

Die DJI Mini 4 Pro (Modell: MT4MFVD) erfüllt die Anforderungen der C0-Zertifizierung. Es gibt einige Anforderungen und Einschränkungen bei der Verwendung der DJI Mini 4 Pro im Europäischen Wirtschaftsraum (EWR, d. h. EU plus Norwegen, Island und Liechtenstein). Die DJI Mini 4 Pro und ähnliche Produkte unterscheiden sich durch die Modellnummer.

UAS-Klasse	C0
Max. Propellerdrehzahl	10.700 U/min

MTOM Erklärung

Die DJI Mini 4 Pro ist ein Fluggerät mit vier Rotoren. Das MTOM der DJI Mini 4 Pro (Modell: MT4MFVD) beträgt 249 g und erfüllt damit die Anforderungen der C0-Zertifizierung.

Du musst die nachstehenden Anweisungen befolgen, um die MTOM C0-Anforderungen zu erfüllen.

Andernfalls kann das Fluggerät nicht als C0-Fluggerät verwendet werden:

1. Füge KEINE Nutzlast zum Fluggerät hinzu, außer der im Abschnitt „Liste der Artikel, inkl. Zubehör“ aufgeführten Artikel.
2. Verwende KEINE nicht qualifizierten Ersatzteile wie Intelligent Flight Battery oder Propeller usw.
3. Führe KEINE strukturellen Änderungen am Fluggerät durch.

- ⚠ • Die Meldung „Akkubedingte Rückkehr“ erscheint nicht, wenn die horizontale Distanz zwischen Pilot und Fluggerät weniger als 5 m beträgt.
- FocusTrack wird automatisch beendet, wenn die horizontale Distanz zwischen dem Motiv und dem Fluggerät mehr als 50 m beträgt (wenn FocusTrack in der EU verwendet wird).

Liste der Artikel, inkl. Zubehör

Artikel	Modell-Nr.	Abmessungen	Gewicht
DJI Mini 3 Pro Propeller	MT3M3VD-PPS	152,4 × 76,2 mm (Durchmesser × Gewindesteigung)	0,9 g (jeweils)
DJI Mini 4 Pro Intelligent Flight Battery	BWX140-2590-7.32	85 × 54 × 30 mm	Ca. 77,9 g
DJI Mini 4 Pro ND-Filterset (ND 16/64/256)*	M T 4 M F V D - NDFS	22 × 17 × 4 mm	0,65 g (einzeln)
DJI Mini 4 Pro Weitwinkelobjektiv*	MT4MFVD-WAL	22 × 17 × 9 mm	2,25 g
microSD-Karte*	K. A.	15 × 11 × 1,0 mm	Ca. 0,3 g

* Nicht in der Originalpackung enthalten.

Anweisungen zur Installation und Verwendung des ND-Filtersets und Weitwinkelobjektivs findest du in den Produktinformationen für das betreffende Zubehör.

Liste der Ersatzteile

1. DJI Mini 3 Pro Propeller
2. DJI Mini 4 Pro Intelligent Flight Battery

EASA-Hinweis

Stelle sicher, vor der Verwendung das im Lieferumfang enthaltene Dokument mit den Drohneninformationshinweisen zu lesen.

Weitere Informationen zum EASA-Hinweis findest du unter dem unten aufgeführten Link.

www.easa.europa.eu/en/document-library/general-publications/drones-information-notice

Original-Anweisungen

Dieses Handbuch wird von SZ DJI Technology, Inc. bereitgestellt, und der Inhalt kann sich ändern.

Adresse: Lobby of T2, DJI Sky City, No. 53 Xianyuan Road, Xili Community, Xili Street, Nanshan District, Shenzhen, China, 518055.

Informationen zum Kundenservice

Um mehr über Kundenservice-Richtlinien, Reparaturservice und Support zu erfahren, gehe zu: www.dji.com/support.

WIR SIND FÜR DICH DA



Wende dich an
DJI SUPPORT

Änderungen vorbehalten.



www.dji.com/mini-4-pro/downloads

Wenn du Fragen zu diesem Dokument hast, wende dich bitte
an DJI und schicke uns eine Nachricht an DocSupport@dji.com.

DJI ist eine Marke von DJI.

Copyright © 2023 DJI Alle Rechte vorbehalten.