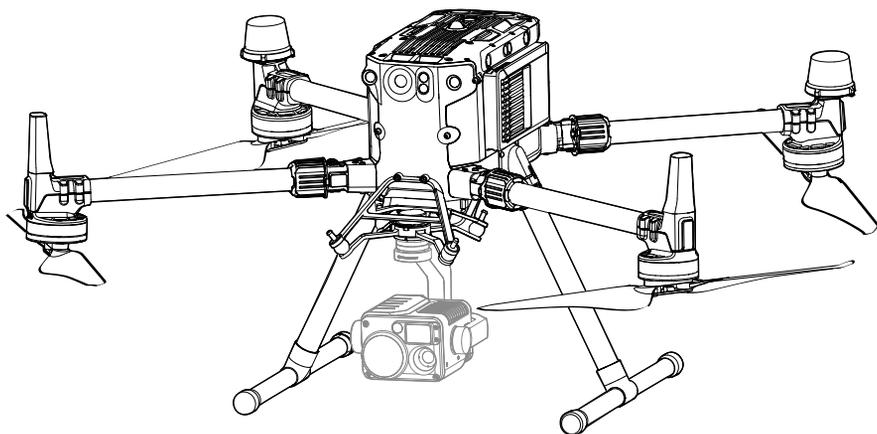


MATRICE 350 RTK

Handbuch

v1.2 2024.08





Dieses Dokument ist urheberrechtlich geschütztes Eigentum von DJI und alle Rechte sind vorbehalten. Sofern Ihnen von DJI keine Erlaubnis erteilt wird, sind Sie nicht berechtigt, das Dokument oder Teile davon zu nutzen, indem Sie es reproduzieren, übertragen oder verkaufen, oder anderen eine solche Nutzung zu gestatten. Sie sollten dieses Dokument und seine Inhalte nur als Anweisungen zum Betrieb des UAVs von DJI verwenden. Das Dokument sollte nicht für andere Zwecke verwendet werden.

Stichwortsuche

Suchen Sie nach Stichwörtern wie „Akku“ oder „Installieren“, um das entsprechende Thema zu finden. Wenn Sie dieses Dokument mithilfe von Adobe Acrobat Reader geöffnet haben, können Sie mit der Tastenkombination Strg+F (Windows) bzw. Command+F (macOS) eine Suche starten.

Themensuche

Das Inhaltsverzeichnis bietet eine Liste mit allen verfügbaren Themen. Klicken Sie 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 Gebrauch lesen

DJI™ stellt Tutorial-Videos sowie die folgenden Dokumente zur Verfügung.

1. Lieferumfang
2. Sicherheitsrichtlinien
3. Kurzanleitung
4. Handbuch für BS65 DJI Battery Station
5. Handbuch

Es wird empfohlen, vor dem ersten Gebrauch alle Tutorial-Videos anzusehen sowie Haftungsausschluss und Sicherheitsvorschriften durchzulesen. Bereiten Sie sich auf Ihren ersten Flug vor, indem Sie die Kurzanleitung durchlesen. Weitere Informationen finden Sie in diesem Handbuch.

DJI Assistant 2 (Enterprise-Serie) herunterladen

Laden Sie DJI ASSISTANT™ 2 (Enterprise Serie) über den folgenden Link herunter und installieren Sie es:

enterprise.dji.com/matrice-350-rtk/downloads

Tutorial-Videos

Rufen Sie die folgende Internetadresse auf oder scannen Sie den QR-Code, um die Tutorial-Videos anzusehen. Die Tutorial-Videos zeigen den sicheren Gebrauch des Produkts.



enterprise.dji.com/matrice-350-rtk/video



- Der Betriebstemperaturbereich dieses Produkts liegt zwischen -20 °C und 50 °C. Das Produkt angemessen verwenden und nur für Anwendungen (-55 °C und 125 °C), die innerhalb der angegebenen Betriebstemperatur.

Inhalt

Dieses Handbuch verwenden	3
Legende	3
Vor Gebrauch lesen	3
DJI Assistant 2 (Enterprise-Serie) herunterladen	3
Tutorial-Videos	3
Produktbeschreibung	10
Einführung	10
Besonderheiten	10
Fluggerät vorbereiten	11
Installieren des Landegestells	11
Fluggerät ausfalten	11
Befestigung der Gimbal-Kamera	12
Befestigung der Intelligent Flight Batteries	12
Flugsicherheit	14
Anforderungen an die Flugumgebung	14
Voraussetzungen für die drahtlose Kommunikation	15
Verantwortungsvolle Bedienung des Fluggeräts	15
Sicht- und Infrarotsensoren	17
Erfassungsreichweite	18
Kalibrierung	19
Verwendung der Sichtsensoren	19
Bremsassistent bei Hindernisvermeidung	20
Verwendung der Infrarotsensoren	20
Automatische Rückkehrfunktion	21
Intelligente Rückkehr	21
Akkubedingte Rückkehr	22
Sicherheitsbedingte Rückkehr	24
Hindernisvermeidung in der Rückkehrfunktion	24
Landeschutz	25
Schwerpunktkalibrierung	26
Flugschreiber	26
Flugbeschränkungen und Freischaltung	26
GEO (Geospatial Environment Online) System	26
GEO-Zonen	26

Flugbeschränkungen in GEO-Zonen	27
GEO-Zonen freischalten	29
Maximale Flughöhe und Entfernungseinschränkungen	30
Kompass kalibrieren	31
Motoren starten/stoppen	32
Testflug	33
Checkliste nach dem Flug	33
DJI AirSense	33
Checkliste vor dem Flug	35
Fluggerät	37
Fluggerät aktivieren	37
Übersicht über das Fluggerät	37
FPV-Kamera	38
Propeller	38
Propeller verwenden	38
Propellerblätter austauschen	39
LEDs am Fluggerät	39
Kollisionswarnlichter des Fluggeräts	40
Fluggerätzusatzbeleuchtung	41
Gimbal-Kamera	41
RTK im Fluggerät	42
Einführung in das RTK-Modul	42
RTK aktivieren/deaktivieren	42
DJI D-RTK 2 Hochpräzisions-GNSS-Mobilstation	42
Benutzerdefiniertes Netzwerk-RTK	42
Schutzart	43
Erweiterungsanschlüsse	43
Fernsteuerung	46
Fernsteuerung starten und aktivieren	46
Ein-/Ausschalten	46
Fernsteuerung aktivieren	46
Übersicht über die Fernsteuerung	47
Einsetzen der WB37 Intelligent Battery	49
Tragegurt und Halterungsset montieren	50
Ausrichtung der Antennen	50
Schutzart	51

Benutzeroberfläche	52
Startbildschirm	52
Bildschirmgesten	53
Kurzbefehl-Einstellungen	53
Videoübertragung	54
LEDs und Warnung auf der Fernsteuerung	55
Fernsteuerungs-LEDs	55
Fernsteuerungsalarm	55
Fernsteuerung aufladen und Akkustand überprüfen	56
Aufladen der Fernsteuerung	56
Akkustand überprüfen	57
Koppeln der Fernsteuerung und Steuerknüppelmodi	58
Koppeln der Fernsteuerung	58
Steuerknüppelmodus	60
Übersicht über die Tasten	62
Rückkehrtaste	62
L1/L2/L3/R1/R2/R3-Tasten	62
Tastenbelegung und Tastenkombinationen	62
Flugmodusschalter	63
Kompass kalibrieren	65
HDMI-Einstellungen	65
Optimierte duale Steuerung durch zwei Anwender	65
DJI Battery Station	69
Einführung	69
Warnhinweise	69
Die Akkuladestation verwenden	70
Technische Daten	72
Intelligent Flight Battery	74
Akkumerkmale	74
Einsetzen der Akkus	75
Verwendung von gepaarten Akkus	75
Akkustand überprüfen	76
Ein-/Ausschalten	76
Akkutausch bei eingeschaltetem Gerät	77
Akku aufwärmen	77
Aufbewahrung des Akkus	78

Wartung der Akkus	78
Kalibrierung der Speicherkapazität	78
Wartung der Akkus	79
DJI Pilot 2 App	81
Startseite	81
Ansicht beim Vorflug-Check	84
FPV-Kameraansicht	86
Verwendung der FPV-Kameraansicht	86
Primäres Flugdatendisplay (PFD)	87
Navigationsanzeige	88
Obere Leiste	91
AR-Projektion	92
Gimbal-Kameraansicht	93
Verwendung der Gimbal-Kameraansicht	93
Weitwinkelkameraansicht	96
Wärmebildkameraansicht	96
Lasere Entfernungsmesser (RNG)	97
Intelligente Verfolgung	98
Kartenansicht	101
Management und Synchronisierung von Anmerkungen	102
PinPoint (Präzise Ortung)	102
Management von Linien- und Bereichsanmerkungen	105
Freigabe von Anmerkungen	106
Flugeinsatz	106
Einführung in den Flugeinsatz	107
Flugeinsatz – Wegpunkte festlegen	107
Flugeinsatz – Liveeinsatz-Aufzeichnung	108
Bearbeitung während des Fluges	110
Status- und Managementsystem (HMS)	111
Verwaltung der DJI Battery Station	112
DJI FlightHub 2	112
Firmware-Aktualisierung	114
Über DJI Pilot 2	114
Firmware-Aktualisierung des Fluggeräts und der Fernsteuerung	114
Firmware-Aktualisierung für die Akkuladestation und die TB65 Akkus	114

Offline-Aktualisierung	115
Über DJI Assistant 2 (Enterprise-Serie)	115
Firmware-Aktualisierung des Fluggeräts und der Fernsteuerung	115
Firmware-Aktualisierung für Zenmuse H20/H20T	115
Informationen zur Firmware-Version	116
Anhang	118
Technische Daten	118
Verwendung der aufwärts gerichteten Gimbal-Verbindung	122
Verwendung der dualen Gimbal-Verbindung	122
Verwendung des CSM-Radars	124
Verbesserte Übertragung	127
Einsetzen der Nano-SIM-Karte	127
Installieren des DJI Mobilfunk-Dongles	128
Verwendung der verbesserten Übertragung	129
Sicherheitsstrategie	129
Verwendungshinweise für die Fernsteuerung	129
Anforderungen an das 4G-Netzwerk	129
Beschreibung der erweiterten Gewindebohrungen	130
Fehlerbehebungsverfahren	131
Risiken und Warnungen	131
Entsorgung	131
C3-Zertifizierung	132
MTOM-Erklärung	132
Direct Remote ID	132
Liste der Artikel, einschließlich qualifiziertem Zubehör	133
Liste der Ersatzteile	133
Warnungen an der Fernsteuerung	133
GEO Awareness	134
EASA-Hinweis	137
Compliance-Hinweise für FAR Remote-ID	137
Informationen zum Kundenservice	137

Produktbeschreibung

Dieses Kapitel enthält eine Einführung in die wichtigsten Merkmale des Produkts.

Produktbeschreibung

Einführung

Die DJI MATRICE™ 350 RTK (M350 RTK) ist eine leistungsstarke Fluggeräte-Plattform mit einem erweiterten Flugregler, sechs omnidirektionalen Erkennungs- und Positionierungssystemen und einer Nachtsicht-FPV-Kamera. Die M350 RTK unterstützt den DJI CSM-Radar (Circular Scanning Millimeter-Wave-Radar), ist kompatibel mit DJI Gimbals mit DGC2.0 und kann mit bis zu drei unabhängigen Gimbals sowie mehreren SDK-Erweiterungsanschlüssen kombiniert werden. Die Kollisionswarnlichter an der Ober- und Unterseite des Fluggeräts ermöglichen eine Erkennung des Fluggeräts bei Nacht oder bei schlechten Lichtverhältnissen. Die Zusatzbeleuchtung verbessert die Leistung der Sichtpositionierung bei Nacht und bei schlechten Lichtverhältnissen. Die Flugzeit der M350 RTK beträgt mit dem neuen TB65 Dual-Akku-System bis zu 55 Minuten^[1] ohne Nutzlast. Eine hochpräzise Vermessung und Kartierung ist ebenfalls möglich, wenn sie mit der DJI ZENMUSE™ L1/L2/P1 verwendet wird. KI-Stichprobe und PinPoint können mit der DJI Zenmuse H20 Serie verwendet werden.

Die DJI RC Plus Fernsteuerung verfügt über O3 Enterprise, die aktuelle Version der OCUSYNC™ Videoübertragungstechnologie von DJI, und kann eine Live-Ansicht in HD von der Kamera eines Fluggeräts aus zur Anzeige auf einem Touchscreen übertragen. Die Fernsteuerung verfügt über einen hellen 7,02-Zoll-Touchscreen mit 1,200 cd/m² und einer Auflösung von 1920×1200 Pixeln. Das Android-Betriebssystem bietet eine Vielzahl von Funktionen wie GNSS, Wi-Fi und Bluetooth. Die Fernsteuerung verfügt über zahlreiche Funktionstasten sowie frei belegbare Tasten, mit denen Sie ganz einfach das Fluggerät steuern und die Kamera bedienen können. Die Fernsteuerung unterstützt schnelles Laden mit 65 W und hat eine maximale Akkulaufzeit von 3 Stunden und 18 Minuten über den internen Akku und von bis zu 6 Stunden, wenn sie mit einer externen WB37 Intelligent Battery verwendet wird.^[2] Die Fernsteuerung hat die Schutzart IP54 (IEC 60529).

[1] Die maximale Flugzeit wurde unter Laborbedingungen getestet und dient nur als Referenz.

[2] Die maximale Betriebszeit der Fernsteuerung wurde unter Laborbedingungen bei Raumtemperatur getestet. Sie dient nur als Referenz. Die tatsächliche Akkulaufzeit kann je nach Szenario variieren.

Besonderheiten

Sowohl das Fluggerät-System als auch das Sensorsystem der M350 RTK wurden redundant konzipiert, um die Flugsicherheit zu gewährleisten. Die zusätzliche Funktion zur Erkennung der Rahmenausleger-Verriegelung eliminiert das Risiko entriegelter Auslegermanschetten. Die FPV-Kamera kann die Umgebung sowie etwaige Hindernisse während eines Nachtflugs klar darstellen. Die M350 RTK ist mit einem dualen Sichtsystem und Sensoren in sechs Richtungen sowie mit einem Infrarot-Sensorsystem ausgestattet, das die Positionierung und Hinderniserkennung in sechs Richtungen ermöglicht und umfassenden Schutz während des Fluges bietet. Wenn das CSM-Radar (Circular Scanning Millimeter-Wave-Radar) installiert ist, kann die M350 RTK auch kleine Hindernisse oberhalb oder innerhalb des horizontalen 360°-Bereichs erkennen und rechtzeitig ausweichen. Das integrierte RTK-Modul ermöglicht eine hochpräzise Positionierung. Die Schutzart der M350 RTK ist IP55 und sie ist selbst dann wasserdicht, wenn die Rahmenausleger des Fluggeräts gefaltet sind. Das integrierte DJI AirSense-System erkennt Flugzeuge in der Nähe und gibt Warnungen in der DJI Pilot 2 App aus, um die Sicherheit zu gewährleisten.

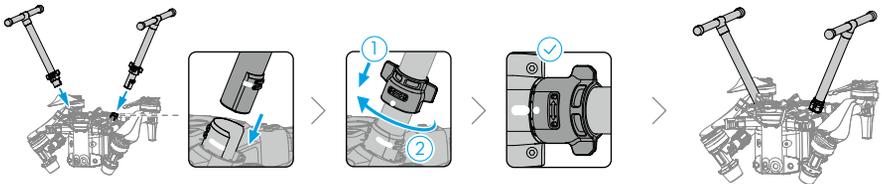
Intelligente Funktionen: Mit der KI-Stichprobe kann die M350 RTK Flugrouten-Dateien erstellen und speichern, die nach dem Fotografieren von Motiven jederzeit für den automatisierten Betrieb sowie für repetitive Inspektionen eingesetzt werden können. Für ein Ziel kann ein PinPoint hinzugefügt werden, um einen Point of Interest in der Gimbal-Kameraansicht auszuwählen, und der Längengrad sowie der Breitengrad können aufgezeichnet und geteilt werden. Die M350 RTK unterstützt Wegpunkt-, Kartierungs-, Schrägflug- und lineare Flugeinsätze. Mit DJI Terra können Sie schnelle HD-Ergebnisse in 2D und 3D erzielen, was hochpräzise und hocheffiziente Kartierungseinsätze ermöglicht.

Unterstützung für mehrere Nutzlasten: Die M350 RTK unterstützt einen einzelnen nach unten gerichteten Gimbal, dual abwärts gerichtete Gimbals und einen einzelnen aufwärts gerichteten Gimbal, sodass die Bedürfnisse verschiedener Einsatzszenarien erfüllt werden. Die offene E-Anschluss-Schnittstelle kann die Entwicklungszeit drastisch verkürzen und die drei Nutzlast-Anschlüsse unterstützen das DJI Payload SDK, um die Anwendungsfelder zu erweitern.

Fluggerät vorbereiten

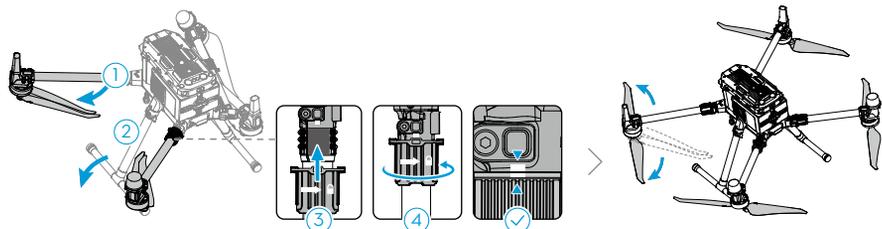
Installieren des Landegestells

Setzen Sie das Landegestell ein, nachdem Sie die roten Markierungen entsprechend der Befestigungsposition ausgerichtet haben. Schieben Sie die Gestellverriegelung an das Ende des Landegestells und drehen Sie sie, bis die rote Markierung mit der Ausrichtungsmarkierung auf einer Linie liegt.



Fluggerät ausfalten

- a. Falten Sie zuerst die vorderen und anschließend die hinteren Rahmenausleger aus.
- b. Verriegeln Sie die Rahmenausleger und falten Sie die Propeller aus.



Befestigung der Gimbal-Kamera



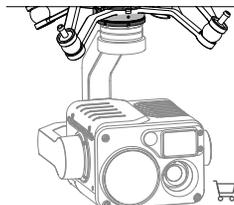
Drücken Sie die Taste zum Lösen des Gimbals, um die Schutzhülle zu entfernen.



Richten Sie den weißen und roten Punkt aufeinander aus und befestigen Sie den Gimbal.



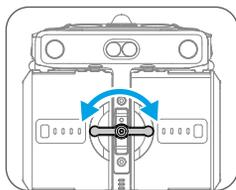
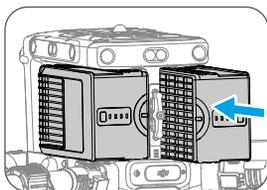
Drehen Sie die Gimbal-Sperre in die Position „gesperrt“.



- Sorgen Sie dafür, dass nach der Installation die Gimbal-Sperre eingerastet ist.
- Sie müssen die Taste zum Lösen des Gimbals nach unten drücken, wenn Sie die Gimbal-Sperre drehen, um den Gimbal und die Kamera zu entfernen. Die Gimbal-Sperre sollte vollständig gedreht werden, wenn Sie für die nächste Installation den Gimbal entfernen.

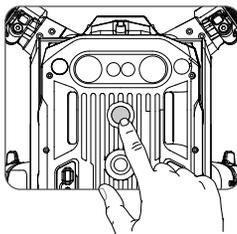
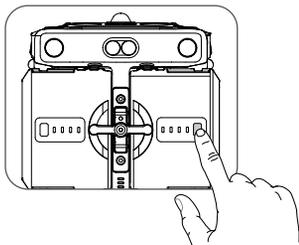
Befestigung der Intelligent Flight Batteries

Setzen Sie zwei Akkus ein und schließen Sie die Akkuverriegelung.



Akkustand überprüfen: Drücken Sie einmal auf die Akkustandstaste.

Ein-/Ausschalten: Halten Sie die Netzstaste gedrückt, um das Fluggerät ein- oder auszuschalten.



Flugsicherheit

Dieses Kapitel enthält Informationen zu Anforderungen an die Flugumgebung, Voraussetzungen für die drahtlose Kommunikation und wichtigen Flugsicherheitsfunktionen des Fluggeräts.

Flugsicherheit

Stellen Sie sicher, dass Sie das nötige Training erhalten haben und üben Sie, bevor Sie einen echten Flug durchführen. Üben Sie mit dem Simulator in DJI Assistant 2 oder fliegen Sie unter Anleitung erfahrener Fachleute. Wählen Sie für Ihren Flug ein geeignetes Gebiet in Einklang mit den folgenden Fluganforderungen und -einschränkungen. Fliegen Sie das Fluggerät unter 120 m Höhe. Eine höhere Flughöhe könnte gegen lokale Gesetze und Vorschriften verstoßen. Stellen Sie vor dem Flug sicher, dass Sie die lokalen Gesetze und Vorschriften verstehen und einhalten. Lesen Sie die Sicherheitsvorschriften sorgfältig durch, um alle Sicherheitsvorkehrungen vor dem Flug zu verstehen.

Anforderungen an die Flugumgebung

1. Verwenden Sie das Fluggerät NICHT bei ungünstigen Wetterbedingungen, wie z. B. wenn die Windgeschwindigkeit 12 m/s überschreitet. Beachten Sie beim Fliegen bei Regen die Anforderungen, die im Abschnitt Schutzart IP55 aufgeführt sind.
2. Stellen Sie das Fluggerät zum Abheben auf eine freie, ebene Bodenfläche. Sorgen Sie dafür, dass das Fluggerät einen sicheren Abstand zu jeglichen Hindernissen wie Gebäuden, Menschenmengen und Bäumen einhält. Fliege das Fluggerät in Sichtlinie (VLOS). Flüge außerhalb der Sichtlinie (BVLOS) dürfen nur durchgeführt werden, wenn die Leistung des Fluggeräts, das Können und die Fähigkeiten des Piloten und die Verwaltung der Betriebssicherheit die örtlichen Vorschriften für BVLOS erfüllen.
3. Wenn die Lichtbedingungen rund um das Fluggerät zu schlecht sind, zeigen die Navigationsinformationen in DJI Pilot 2 an, dass die Sicht- oder Infrarotsensoren nicht funktionieren. Das bedeutet, dass die Sicht- und Infrarotsensoren möglicherweise nicht ordnungsgemäß funktionieren und das Fluggerät nicht in der Lage ist, Hindernisse zu erkennen. Behalten Sie jederzeit die Umgebung im Auge. Verwenden Sie die Live-FPV-Kameraansicht und behalten Sie die Kontrolle über das Fluggerät, um die Flugsicherheit zu gewährleisten.
4. Vergewissern Sie sich, dass die Kollisionswarnlichter und die Zusatzbeleuchtung bei Nacht aktiviert sind, um die Flugsicherheit zu gewährleisten.
5. Starten Sie NICHT von sich bewegenden Objekten wie Autos, Schiffen und Flugzeugen.
6. Starten oder landen Sie das Fluggerät NICHT in sandigen oder staubigen Bereichen, um die Lebensdauer des Motors nicht zu beeinträchtigen.
7. Die Leistung des Akkus und der Antriebssysteme kann bei Flügen in großer Höhe aufgrund der Umgebungsbedingungen beeinträchtigt werden. Es wird empfohlen, die geräuscharmen 2112 Propeller für große Flughöhen zu verwenden.
8. Der Kompass und GNSS funktionieren in Polarregionen nicht. Fliegen Sie vorsichtig.
9. Verwenden Sie das Fluggerät, die Fernsteuerung, den Akku und die Akkuladestation NICHT in der Nähe von Unfällen, Bränden, Explosionen, Überschwemmungen, Tsunamis, Lawinen, Erdbeben, Erdbeben oder Staub- und Sandstürmen.
10. Verwenden Sie die Akkuladestation in einem Temperaturbereich von -20 °C bis 40 °C.
11. Verwenden Sie die Akkuladestation NICHT in Umgebungen mit hoher Luftfeuchtigkeit.
12. Stellen Sie sicher, dass die Temperatur und Luftfeuchtigkeit während des Gebrauchs der

Gimbal-Kamera angemessen sind.

13. Dieses Produkt darf nicht in potenziell explosionsfähigen Atmosphären verwendet werden.

Voraussetzungen für die drahtlose Kommunikation

1. Stellen Sie sicher, dass die Antennen nicht beschädigt oder locker sind.
2. Fliegen Sie in weiten, offenen Bereichen. Hohe Gebäude, Stahlbauten, Berge, Felsen oder hohe Bäume können die Genauigkeit des GNSS beeinträchtigen und das Videoübertragungssignal blockieren.
3. Schalten Sie nahegelegene Wi-Fi- und Bluetooth-Geräte aus, wenn Sie das Fluggerät drahtlos steuern, um Interferenzen mit anderen Drahtlosgeräten zu vermeiden.
4. Seien Sie äußerst aufmerksam und vorsichtig, wenn Sie in der Nähe von Bereichen mit elektromagnetischen Interferenzen oder Funkstörungen fliegen. Achten Sie genau auf die Videoübertragungsqualität und Signalstärke in DJI Pilot 2. Quellen für elektromagnetische Interferenzen sind unter anderem: Hochspannungsleitungen, große Umspannstationen, mobile Basisstationen und Sendemasten. Das Fluggerät kann sich ungewöhnlich verhalten oder die Kontrolle verlieren, wenn es in Gebieten mit zu vielen Interferenzen fliegt. Kehren Sie zum Startpunkt zurück und landen Sie das Fluggerät, sobald Sie in DJI Pilot 2 dazu aufgefordert werden.

Verantwortungsvolle Bedienung des Fluggeräts

Befolgen Sie unbedingt die folgenden Regeln, um Rechtsverstöße und schwere Personen- und Sachschäden zu vermeiden:

- Beim Betrieb des Fluggeräts dürfen Sie NICHT unter dem Einfluss von Alkohol, Drogen oder Betäubungsmitteln stehen oder an Schwindel, Müdigkeit, Übelkeit oder an ähnlichen physischen und mentalen Zuständen leiden, die Ihre Fähigkeit, das Fluggerät sicher zu betreiben, beeinträchtigen könnten.
- Stellen Sie sicher, dass der Pilot eine A3-Zulassung besitzt.
- NICHT in der Nähe bemannter Fluggeräte betreiben. Der Betrieb bemannter Flugzeuge darf NICHT beeinträchtigt werden. Passen Sie genau auf und vermeiden Sie stets andere Fluggeräte/Flugzeuge. Gegebenenfalls sofort landen.
- Benutzen Sie das Fluggerät NICHT bei Großveranstaltungen, einschließlich, aber nicht beschränkt auf Sportveranstaltungen und Konzerte.
- Fliegen Sie das Fluggerät NICHT ohne Genehmigung in Bereichen, in denen dies durch örtliche Gesetze verboten ist. Zu den verbotenen Bereichen gehören: Flughäfen, Landesgrenzen, Großstädte und dicht besiedelte Gebiete, Orte mit Großveranstaltungen, Gebiete, in denen Notfälle aufgetreten sind, (wie z. B. Waldbrände), Orte mit sensiblen Bauten und Strukturen, (wie z. B. Kernkraftwerke, Kraftwerke, Wasserkraftwerke, Justizvollzugsanstalten, stark befahrene Straßen, Regierungseinrichtungen und Militärzonen).
- Fliegen Sie das Fluggerät NICHT über die zugelassene Flughöhe hinaus.
- Behalten Sie Ihr Fluggerät immer im Blick.
- Die Nutzung des Fluggeräts für illegale oder gefährliche Tätigkeiten jeglicher Art sind STRENGSTENS untersagt.
- Stellen Sie sicher, dass Sie die Art Ihres Flugbetriebs verstehen (z. B. zur Freizeitgestaltung,

öffentlichen Nutzung oder kommerziellen Nutzung) und vor dem Flug die entsprechenden Genehmigungen und Freigaben der zuständigen Behörden erhalten haben. Lassen Sie sich von den lokalen Aufsichtsbehörden über umfassende Definitionen und bestimmte Anforderungen aufklären und beraten. Hinweis: Ferngesteuerte Fluggeräte sind in bestimmten Ländern und Regionen eventuell nicht zur Durchführung kommerzieller Aktivitäten zugelassen. Prüfen und befolgen Sie vor dem Flug alle Gesetze und Verordnungen, da diese gegebenenfalls von den hier beschriebenen Regeln und Bestimmungen abweichen.

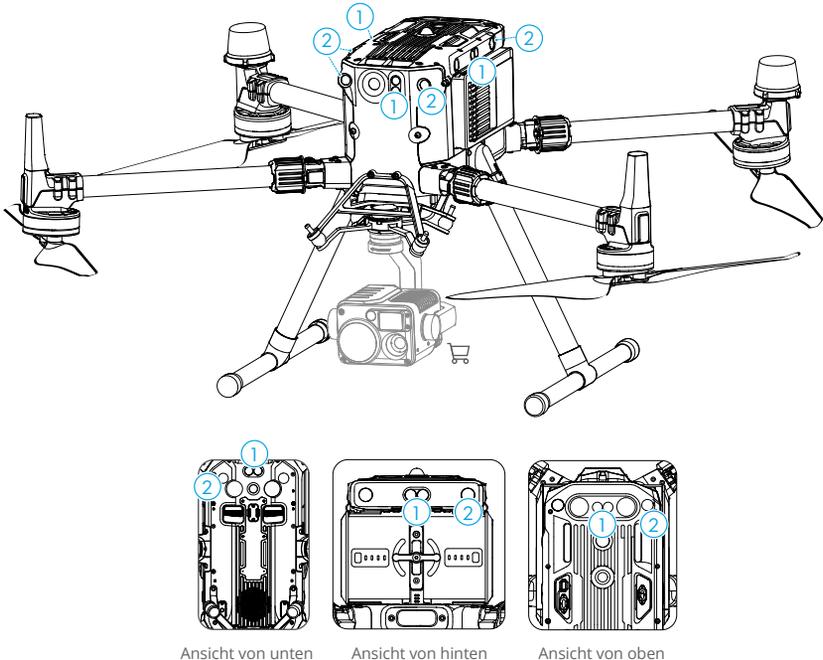
- Respektieren Sie die Privatsphäre anderer, wenn Sie die Kamera verwenden. Ohne entsprechende Genehmigung darf das Fluggerät NICHT zur Überwachung von Personen, Objekten, Veranstaltungen, Vorführungen, Ausstellungen, Immobilien und Privatbereichen verwendet werden, selbst wenn die Bildaufnahmen oder Videoaufzeichnungen für den persönlichen Gebrauch bestimmt sind.
- Wir weisen Sie darauf hin, dass in bestimmten Bereichen die Aufnahme von Bildern und die Aufzeichnung von Videos von Veranstaltungen, Vorführungen, Ausstellungen oder Gewerbeimmobilien mithilfe einer Kamera einen Verstoß gegen das Urheberrecht oder andere gesetzliche Rechte darstellt, auch wenn die Bildaufnahme oder die Videoaufzeichnung für den persönlichen Gebrauch stattfand.

Sicht- und Infrarotsensoren

Die M350 RTK ist mit Sicht- und Infrarotsensoren in sechs Richtungen ausgestattet, die eine Positionierung und Hindernisvermeidung ermöglichen.

Die Hauptkomponenten der Sichtsensoren befinden sich vorne, hinten, links, rechts und oben und unten am Fluggerät und umfassen Stereo-Sichtsensoren. Die Sichtsensoren verwenden Bilddaten, um ständig nach etwaigen Hindernissen für das Fluggerät zu suchen und die Positionierungsdaten des Fluggeräts zu erfassen. Die Infrarotsensoren verwenden Infrarotmodule, um Hindernisse zu erkennen und die Höhe des Fluggeräts zu bestimmen, damit das Fluggerät seine aktuelle Position beibehalten und in Innenräumen oder im Freien präzise im Schwebeflug verweilen kann.

Das System besteht aus zwei Infrarotsensoren vorne, hinten, links, rechts, oben und unten am Fluggerät. Die abwärts gerichteten Sicht- und Infrarotsensoren ermöglichen dem Fluggerät, seine aktuelle Position beizubehalten, in einem präzisen Schwebeflug zu verweilen und in Innenräumen oder im Freien zu fliegen, wo GNSS nicht verfügbar ist.



1. Infrarotsensoren
2. Sichtsensoren



• Um einen kontinuierlichen Flug und allgemeine Flugsicherheit zu gewähren, dürfen die Sicht- und Infrarotsensoren NICHT blockiert werden.

Erfassungsreichweite

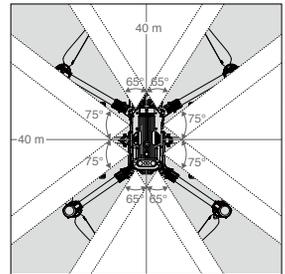
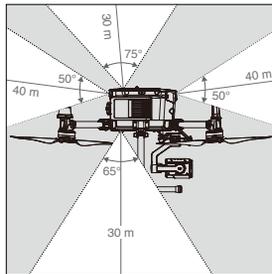
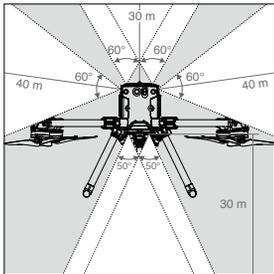
Erfassungsreichweite der Sichtsensoren

Erfassungsdistanz: Aufwärts/Abwärts: 0,6–30 m, Vorwärts/Rückwärts/Links/Rechts: 0,7–40 m

Sichtfeld: Vorwärts/Rückwärts/Abwärts: 65° (horizontal), 50° (vertikal)

Links/Rechts/Aufwärts: 75° (horizontal), 60° (vertikal)

Der Erfassungsreichweite der Sichtsensoren wird nachstehend dargestellt. Beachten Sie, dass das Fluggerät keine Hindernisse erkennen und vermeiden kann, die sich außerhalb des Erkennungsbereichs befinden.



- Das Fluggerät kann Gegenstände im Graubereich nicht erkennen. Vorsichtig fliegen.“



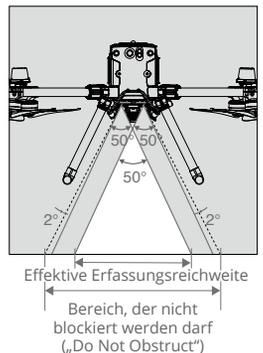
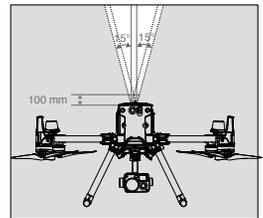
- Sie können die Brems- und Warndistanz in der DJI Pilot 2 App einstellen. Das Fluggerät kann automatisch stoppen, wenn es nah an der Bremsdistanz fliegt. Fliegt das Fluggerät in die Warndistanz, wird die Hindernisinformation in Gelb angezeigt. Befindet sich das Fluggerät nahe an der Sicherheitsdistanz der Hindernisvermeidung, werden die Hindernisinformationen in Rot angezeigt.

Erfassungsreichweite des Infrarotsensorsystems

Erfassungsdistanz: 0,1–8 m

Sichtfeld: 30°

Beachten Sie, dass das Fluggerät keine Hindernisse erkennen und vermeiden kann, die sich außerhalb des Erkennungsbereichs befinden. Die Abbildung zeigt die Erfassungsreichweite der aufwärts gerichteten Infrarotsensoren.



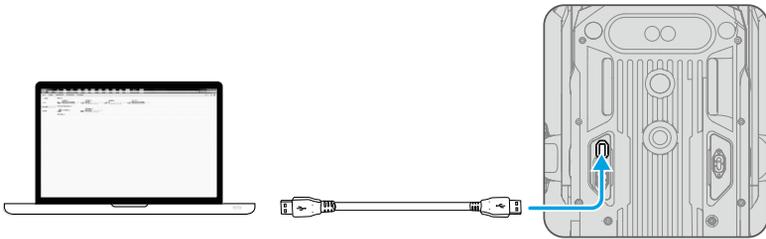
Hinweis zum nicht blockierbaren Bereich

Der Winkel der Sichtsensoren kann aufgrund von Fehlern bei der Montage um $\pm 2^\circ$ abweichen. Zur Vermeidung von Unfällen dürfen Sie KEINE Nutzlast im Sensorbereich anbringen; dieser Bereich darf nicht blockiert werden („Do Not Obstruct“). Wenn sich die Nutzlast dennoch in diesem Bereich befindet, wird empfohlen, die Sichtsensoren in der Pilot 2 App auszuschalten und mit besonderer Vorsicht zu fliegen.

Kalibrierung

Die am Fluggerät installierten Sichtsensor-Kameras sind werkseitig kalibriert. Falls das Fluggerät eine Kollision erfahren hat oder wenn die Betriebstemperatur sich signifikant verändert hat, muss es möglicherweise mit dem DJI Assistant 2 (Enterprise-Serie) neu kalibriert werden. Verbinden Sie das Fluggerät mit einem Computer und kalibrieren Sie die Kameras der Sichtsensoren, wenn die DJI Pilot 2 App eine entsprechende Aufforderung anzeigt.

1. Schalten Sie das Fluggerät ein.
2. Verbinden Sie das Fluggerät und den PC mit einem USB-C-Kabel.
3. Starten Sie DJI Assistant 2 (Enterprise-Serie) und melden Sie sich mit einem DJI Konto an.
4. Klicken Sie auf „M350 RTK“ und auf die Schaltfläche „Kalibrierung“.
5. Folgen Sie den Anweisungen in DJI Assistant 2 (Matrice-Serie), um mit der Kalibrierung der Fernsteuerung zu beginnen. Stellen Sie vor der Kalibrierung sicher, dass der Touchscreen der Fernsteuerung kein Licht reflektiert. Richten Sie das Kalibrierungssymbol auf die Sichtsensoren aus und kalibrieren Sie die sechs omnidirektionalen Sichtsensoren gemäß den Anweisungen.

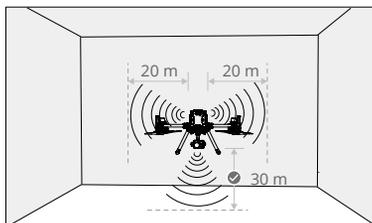


- Schalten Sie das Gerät nach der Kalibrierung NICHT ab oder ziehen das USB-C-Kabel ab. Warten Sie auf die Datenberechnung.

Verwendung der Sichtsensoren

Die Sichtsensoren ermöglichen einen präzisen Schwebeflug in Innenräumen oder in Umgebungen, in denen kein GNSS-Signal verfügbar ist.

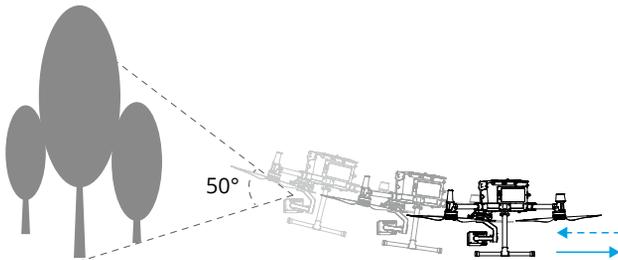
Wenn das GNSS-Signal verfügbar ist, liefern die Sichtsensoren zusätzliche Informationen zur Verbesserung der Positionsgenauigkeit des Fluggeräts. Die Sichtsensoren arbeiten optimal, wenn sie sich innerhalb von 30 Metern Entfernung vom Boden und 20 Metern von horizontal entfernten Objekten (wie Wänden) befinden, die strukturierte Oberflächen aufweisen und ausreichend beleuchtet sind.



- ⚠ • Wenn die Sichtsensoren ausgeschaltet sind oder von anderen Objekten blockiert werden, kann das Fluggerät nicht im Schwebeflug in geringer Flughöhe in Innenräumen verweilen. Dabei ist die Landeschutzfunktion zur Steuerung der Landegeschwindigkeit deaktiviert. Hinweis: Das Fluggerät kann bei einer zu schnellen Landung beschädigt werden.

Bremsassistentz bei Hindernisvermeidung

Mit Hilfe der Sichtsensoren bremst das Fluggerät aktiv, wenn Hindernisse vor ihm erkannt werden. Die Hindernisvermeidung funktioniert dann optimal, wenn die Lichtverhältnisse ausreichend sind und die Hindernisse eine deutliche Oberflächenstruktur aufweisen. Das Fluggerät darf maximal mit 62 km/h und einem Nickwinkel von 25° geflogen werden, um genügend Spielraum zum Bremsen zu lassen.



Verwendung der Infrarotsensoren

Die Infrarotsensoren dienen dazu, großen, diffusen und reflektierenden Hindernissen auszuweichen (Remission >10 %).

- ⚠ • Die Messgenauigkeit der Sichtsensoren kann leicht durch die Lichtintensität und die Oberflächenstruktur des Objekts beeinflusst werden. Die Infrarotsensoren dienen dazu, großen, diffusen und reflektierenden Hindernissen auszuweichen (Remission >10 %).
- Es kann sein, dass die Sichtsensoren in den folgenden Situationen NICHT ordnungsgemäß funktionieren:
 - Flüge in der Nähe einfarbiger Oberflächen (wie z. B. reines Schwarz, reines Weiß, reines Rot, reines Grün) oder in der Nähe von Oberflächen ohne klare Strukturen.
 - Flüge in der Nähe stark reflektierender Oberflächen.
 - Flüge in der Nähe von Wasser oder transparenten Oberflächen.
 - Flüge in der Nähe sich bewegender Oberflächen oder Gegenstände (z. B. über sich bewegenden Personen, wehendem Schilf, Sträuchern und Gras).
 - Fliegen in einem Bereich, in dem sich die Lichtverhältnisse oft und drastisch ändern, oder in einem Bereich, der übermäßig direktem, starkem Licht ausgesetzt ist.
 - Flüge in der Nähe von besonders dunklen (<15 Lux) oder hellen (>10.000 Lux) Oberflächen.

- g. Flüge mit hoher Fluggeschwindigkeit (über 14 m/s bei 2 Metern oder über 5 m/s bei 1 Meter).
 - h. Kleine Hindernisse.
 - i. Das Objektiv ist verschmutzt, (wie z. B. durch Regentropfen, Fingerabdrücke usw.).
 - j. Szenen mit geringer Sicht, (wie z. B. dichter Nebel).
- Die Infrarotsensoren können in den folgenden Situationen möglicherweise KEINE genaue Entfernung ermitteln:
 - a. Flüge in der Nähe von Oberflächen, die Schallwellen absorbieren (z. B. rein schwarze und matte Objekte).
 - b. Bei einer großen Fläche mit stark reflektierenden Objekten in einem Abstand von mehr als 15 Metern (z. B. mehrere, nebeneinander stehende Verkehrsschilder).
 - c. Kleine Hindernisse.
 - d. Spiegelnde oder transparente Objekte (wie Spiegel, Wasser und Glas).
 - Halten Sie die Sensoren stets sauber. Schmutz und andere Rückstände können die wirksame Leistung der Sensoren beeinträchtigen.
 - Die Sichtsensoren funktionieren möglicherweise nicht ordnungsgemäß, wenn das Fluggerät in der Nähe von Wasser fliegt.
 - Bei schlechten Lichtverhältnissen (unter 100 Lux) erkennen die Sichtsensoren möglicherweise keine Bodenstrukturen.

Automatische Rückkehrfunktion

Die Automatische Rückkehr bringt das Fluggerät an den zuletzt aufgezeichneten Startpunkt zurück, wenn das Positionsbestimmungssystem normal funktioniert. Es gibt drei Rückkehrfunktionen: Intelligente Rückkehr, akkubedingte Rückkehr und sicherheitsbedingte Rückkehr. Das Fluggerät fliegt automatisch zum Startpunkt zurück und landet, wenn die Intelligente Rückkehr eingeleitet wird, das Fluggerät in die Akkubedingte Rückkehr wechselt oder das Videosignal während des Flugs verloren geht.

	GNSS	Beschreibung
Startpunkt		Der Startpunkt wird aufgezeichnet, wenn das GNSS-System  während dem Abheben weiß ist. DJI Pilot 2 wird Sie per Sprache darauf hinweisen, dass der Startpunkt aufgezeichnet wird.

-  • Bei aktivierter Rückkehrfunktion erkennt und vermeidet das Fluggerät Hindernisse, wenn die Sichtsensoren (vorne) aktiviert und die Lichtbedingungen ausreichend sind.
- Das Fluggerät kann sich bei aktivierter Rückkehrfunktion nicht drehen oder nach links oder rechts fliegen.

Intelligente Rückkehr

Drücken und halten Sie die Rückkehrtaste auf der Fernsteuerung, um die intelligente Rückkehr zu starten. Die Ausrichtung des Fluggeräts kann nicht gesteuert werden, während die Rückkehrfunktion aktiv ist. Mithilfe der Fernsteuerung können Sie während der Rückkehr die Fluggeschwindigkeit und -höhe des Fluggeräts steuern, um Kollisionen zu vermeiden. Drücken Sie die Rückkehr- oder Pausetaste, um die intelligente Rückkehr zu beenden und die volle

Kontrolle über das Fluggerät wiederzuerlangen.

Intelligentes Rückkehrverfahren

1. Der Startpunkt wird automatisch aufgezeichnet.
2. Die Rückkehrfunktion wird ausgelöst, d. h. die intelligente Rückkehr oder akkubedingte Rückkehr.
3. Der Startpunkt wird bestätigt und das Fluggerät passt seine Ausrichtung an.
4. Automatische Rückkehrfunktion:
 - a. Mit aktivierten Sichtsensoren: Wenn das Fluggerät weniger als 50 m vom Startpunkt entfernt ist, fliegt es in der aktuellen Höhe zum Startpunkt zurück. Befindet sich das Fluggerät mehr als 50 m vom Startpunkt entfernt und unterhalb der voreingestellten Rückkehrhöhe, steigt es auf die voreingestellte Rückkehrhöhe auf, bevor es zum Startpunkt fliegt. Das Fluggerät fliegt direkt zum Startpunkt, wenn es sich über der voreingestellten Rückkehrhöhe befindet.
 - b. Mit deaktivierten Sichtsensoren: Wenn sich das Fluggerät unterhalb der voreingestellten Rückkehr-Flughöhe befindet, steigt es auf die voreingestellte Höhe auf, bevor es zum Startpunkt fliegt. Das Fluggerät fliegt direkt zum Startpunkt, wenn es sich über der voreingestellten Rückkehrhöhe befindet.
5. Das Fluggerät kehrt zum Startpunkt zurück und Landeschutz* wird ausgelöst, um dem Fluggerät das Landen oder den Schwebeflug zu ermöglichen. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt zur Landeschutz-Funktion.

* Stellen Sie sicher, dass die abwärts gerichteten Sichtsensoren in DJI Pilot 2 aktiviert sind.

- ☀️ • Der Pilot kann die Rückkehrfunktion auch abbrechen, indem er den Steuerknüppel in die dem Flug entgegengesetzte Richtung drückt (z. B. indem er den Schub-Steuerknüppel nach unten drückt, während das Fluggerät steigt).

Akkubedingte Rückkehr

Um unnötige Gefahren durch einen unzureichenden Akkustand zu vermeiden, berechnet das Fluggerät automatisch, ob es über ausreichend Strom verfügt, um von seinem aktuellen Standort zum Startpunkt zurückzukehren. In DJI Pilot 2 wird eine Warnmeldung angezeigt, wenn der Akkustand niedrig ist und das Fluggerät nur noch die akkubedingte Rückkehr unterstützen kann. Wenn Sie nach zehn Sekunden nicht reagiert haben, fliegt das Fluggerät automatisch zum Startpunkt zurück. Brechen Sie die Rückkehrfunktion ab, indem Sie die Rückkehrtaste oder Pausetaste auf der Fernsteuerung drücken.

Eine Warnung über einen niedrigen Akkustand wird nur einmal pro Flug angezeigt. Wenn die Rückkehrfunktion nach der Warnung abgebrochen wird, ist die Intelligent Flight Battery möglicherweise nicht ausreichend aufgeladen, um das Fluggerät sicher zu landen. Dies kann zu einem Absturz und Verlust des Fluggeräts führen.

Das Fluggerät landet selbsttätig, wenn der Akkustand aufgrund der aktuellen Flughöhe nur noch den Landeanflug zulässt. Die automatische Landung lässt sich nicht abbrechen. Während der Notlandung kann der Pilot mithilfe der Steuerknüppel für Beschleunigung, Neigung und Rollen das Fluggerät zu einem sicheren Landeplatz navigieren, aber das kontinuierliche Absinken des Fluggeräts kann nicht abgebrochen werden.



Akkustandswarnung	Beschreibung	Fluganweisungen
Akkubedingte Rückkehr	Der verbleibende Akkustand reicht nur noch aus, um das Fluggerät sicher zum Startpunkt zurückzuflogen.	Wenn die Rückkehrfunktion ausgewählt wird, fliegt das Fluggerät automatisch zum Startpunkt und der Landeschutz wird aktiviert. Übernehmen Sie während der Rückkehr die Kontrolle über das Fluggerät und landen Sie es manuell. ⚠ Die Warnung wird nicht erneut angezeigt, wenn die Pilotin oder der Pilot sich entscheidet, die Rückkehrfunktion nicht zu verwenden. Entscheiden Sie sorgfältig und sorgen Sie für Flugsicherheit.
Automatische Landung	Der verbleibende Akkustand reicht nur noch aus, um das Fluggerät von seiner derzeitigen Höhe aus absinken zu lassen.	Das Fluggerät landet automatisch und der Landeschutz wird aktiviert.
Geschätzte verbleibende Flugzeit	Die geschätzte verbleibende Flugzeit des Fluggeräts hängt von seinem aktuellen Akkustand ab.	-
Warnung bei niedrigem Akkustand	Tippen Sie in der Kameraansicht auf ●●● und auf  , um den Schwellenwert für den niedrigen Akkustand festzulegen.*	Lange Signaltöne werden von der Fernsteuerung ausgegeben. Man kann das Fluggerät weiterhin steuern.
Warnung bei extrem niedrigem Akkustand	Tippen Sie in der Kameraansicht auf ●●● und auf  , um den Schwellenwert für den extrem niedrigen Akkustand festzulegen.*	Kurze Signaltöne werden von der Fernsteuerung ausgegeben. Man kann das Fluggerät weiterhin steuern. Es ist nicht mehr sicher, das Fluggerät weiterhin zu fliegen. Sofort landen.

* Der Schwellenwert unterscheidet sich von dem für die akkubedingte Rückkehr oder automatische Landung.

- ⚠**
- Während der automatischen Landung kann der Pilot den Beschleunigungssteuerknüppel drücken, um das Fluggerät auf seiner aktuellen Höhe schweben oder steigen zu lassen, damit ein geeigneterer Landeplatz angesteuert werden kann.
 - Die farbigen Zonen und die geschätzte verbleibende Flugzeit auf der Akkustandsanzeige ändern sich automatisch anhand des aktuellen Standorts und Status des Fluggeräts.

Sicherheitsbedingte Rückkehr

Die sicherheitsbedingte Rückkehr wird automatisch aktiviert, wenn das Fernsteuerungssignal länger als sechs Sekunden verlorengeht. Die Rückkehrfunktion ist die Standard-Ausfallsicherung in der App.

Die sicherheitsbedingte Rückkehr besteht aus zwei Phasen: Rückkehr auf der ursprünglichen Route und intelligente Rückkehr. Wenn die sicherheitsbedingte Rückkehr aktiviert ist, fliegt das Fluggerät auf seiner ursprünglichen Flugroute maximal 50 m weit zurück zum Startpunkt und versucht währenddessen, die Verbindung zur Fernsteuerung wiederherzustellen. Wenn das Fluggerät innerhalb dieser 50 m keine Verbindung zur Fernsteuerung herstellen kann oder während der Rückkehr Hindernisse erkennt, beendet es die Rückkehr auf der ursprünglichen Route und aktiviert die intelligente Rückkehr. Das Fluggerät bleibt auch dann im Rückkehrmodus, wenn die Verbindung zur Fernsteuerung wiederhergestellt wird. Der Pilot kann mithilfe der Fernsteuerung die Fluggeschwindigkeit und -höhe des Fluggeräts steuern oder die Rückkehrfunktion beenden, indem er die Rückkehrtaste auf der Fernsteuerung drückt.

Sicherheitsmaßnahmen zur Rückkehrfunktion



Das Fluggerät kann bei aktivierter Rückkehrfunktion und deaktivierten vorwärts gerichteten Sichtsensoren keine Hindernisse vermeiden. Der Pilot kann jedoch weiterhin die Geschwindigkeit und Höhe des Fluggeräts mit der Fernsteuerung steuern, wenn ein Signal verfügbar ist. Daher ist es wichtig, vor jedem Flug eine geeignete Flughöhe für die Rückkehrfunktion festzulegen. Starten Sie DJI Pilot 2, öffnen Sie die Ansicht des Vorflug-Checks oder tippen Sie in der Kameraansicht auf **•••** und auf **☒**, um die Rückkehr-Flughöhe festzulegen.



Wenn die Rückkehrfunktion ausgelöst wird, während die Flughöhe weniger als 20 m beträgt, steigt das Fluggerät automatisch von der aktuellen Flughöhe auf 20 m an. Die vertikale Geschwindigkeit kann während des Flugs mit dem Schub-Steuerknüppel gesteuert werden. Die max. Sinkgeschwindigkeit beträgt 1 m/s und die max. Steiggeschwindigkeit beträgt 3 m/s.



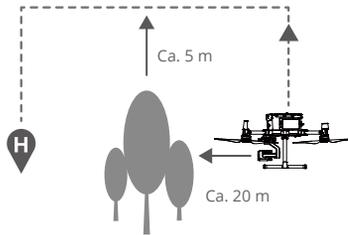
Die Rückkehrfunktion wird deaktiviert, wenn das GNSS-Signal schwach ist oder wenn GNSS nicht verfügbar ist.

Hindernisvermeidung in der Rückkehrfunktion

Das Fluggerät kann während der Rückkehr Hindernisse erkennen und vermeiden, wenn die Lichtbedingungen ausreichend gut für die Hindernisvermeidung sind. Die Hindernisvermeidung erfolgt folgendermaßen:

1. Das Fluggerät verlangsamt seine Geschwindigkeit, wenn ein Hindernis in einer Entfernung von ungefähr 20 m vor dem Bug erkannt wird.
2. Das Fluggerät stoppt und verweilt im Schwebeflug. Dann steigt es auf, um das Hindernis zu vermeiden. Wenn sich das Fluggerät mindestens 5 m über dem erkannten Hindernis befindet, beendet es den Steigflug.

3. Das Fluggerät fliegt auf seiner aktuellen Flughöhe direkt zum Startpunkt weiter.



- ⚠ • Während des Abstiegs bei aktiver Rückkehrfunktion ist die Hindernisvermeidung deaktiviert. Gehen Sie mit Vorsicht vor.
- Um sicherzustellen, dass das Fluggerät direkt zum Startpunkt zurückkehrt, kann der Pilot das Fluggerät bei aktivierter Rückkehrfunktion nicht drehen, während die Sichtsensoren aktiviert sind.
- Das Fluggerät kann Hindernissen, die sich seitlich des Fluggeräts oder hinter ihm befinden, nicht ausweichen.

Landeschutz

Der Landeschutz wird während der automatischen Landung aktiviert und wie folgt durchgeführt:

1. Wenn der Landeschutz erkennt, dass der Boden für eine Landung geeignet ist, wird das Fluggerät direkt gelandet.
2. Wenn keine geeignete Landefläche erkannt wird, verweilt das Fluggerät im Schwebeflug. In DJI Pilot 2 wird eine Aufforderung für den Piloten angezeigt, der die nächste Aktion ausführen muss. Das Fluggerät beginnt nur mit dem Sinkflug, wenn der Akkustand auf 0 % fällt. Während dieses Vorgangs kann der Pilot die Ausrichtung des Fluggeräts steuern.
3. Wenn der Landeschutz nicht funktionsbereit ist, zeigt DJI Pilot 2 eine Landeaufforderung an, wenn die Flughöhe des Fluggeräts unter 0,7 m über dem Boden liegt. Nachdem Sie sich vergewissert haben, dass die Umgebung für eine Landung geeignet ist, tippen Sie Ihre Bestätigung oder drücken Sie den Schub-Steuerknüppel ganz nach unten und halten Sie ihn für eine Sekunde, um das Fluggerät zu landen.

- ⚠ • Der Landeschutz funktioniert unter folgenden Umständen nicht:
- a. Wenn die unteren Sichtsensoren deaktiviert sind.
 - b. Wenn man einen der Neige-/Roll-/Schub-Steuerknüppel bedient. (Der Landeschutz wird automatisch reaktiviert, sobald der Steuerknüppel nicht mehr verwendet wird.)
 - c. Wenn das Ortungssystem nicht ordnungsgemäß funktioniert (z. B. wenn das Fluggerät abdriftet).
 - d. Wenn eine Kalibrierung der unteren Sichtsensoren erforderlich ist.
 - e. Wenn die Lichtverhältnisse für den Betrieb der Sichtsensoren nicht ausreichend sind.

Schwerpunktkalibrierung

Der Schwerpunkt verschiebt sich, wenn sich die Nutzlasten des Fluggeräts ändern. Um einen stabilen Flug zu gewährleisten, muss der Schwerpunkt des Fluggeräts bei Installation einer neuen Nutzlast erneut kalibriert werden.



- Führen Sie die Kalibrierung in einer windstillen Umgebung durch. Stellen Sie sicher, dass das Fluggerät schwebt und ein starkes GNSS-Signal während der Kalibrierung zur Verfügung steht.
- Halten Sie stets Sichtkontakt zum Fluggerät und achten Sie auf die Flugsicherheit.

Kalibrierungsanweisungen: Öffnen Sie die Flugregler-Einstellungen in der App und tippen Sie auf „Automatische Kalibrierung des Massenschwerpunkts“. Während der Kalibrierung leuchtet die Status-LED des Fluggeräts kontinuierlich violett. Nach dem Abschluss der Kalibrierung wird ein Hinweis in der App angezeigt.

Flugschreiber

Die Flugdaten werden automatisch im Zentralspeicher des Fluggeräts aufgezeichnet. Sie können das Fluggerät über den USB-Anschluss mit einem Computer verbinden und diese Daten mit DJI Assistant 2 oder DJI Pilot 2 exportieren.

Flugbeschränkungen und Freischaltung

GEO (Geospatial Environment Online) System

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 in beschränkten Flugräumen fliegen. In Ausnahmefällen können eingeschränkte Bereiche für Flüge freigegeben werden. Vor dem Flug müssen Sie 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. Sie allein sind für die Flugsicherheit verantwortlich und sollten sich bei den örtlichen Behörden über die geltenden Gesetze und Vorschriften informieren, bevor Sie die Freigabe für einen Flug in einem Flugbeschränkungsgebiet beantragen.

GEO-Zonen

Das GEO-System von DJI weist sichere Flugorte aus, bietet Risikostufen und Sicherheitshinweise für einzelne Flüge sowie 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 Pilot 2 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 militärische Einrichtungen. Standardmäßig beschränkt das GEO-System Starts und Flüge innerhalb von Zonen, die Sicherheitsbedenken hervorrufen

könnten. Auf der offiziellen Website von DJI gibt es eine GEO-Zonenkarte mit umfassenden Informationen zu globalen GEO-Zonen: fly-safe.dji.com.

Flugbeschränkungen in GEO-Zonen

Der folgende Abschnitt beschreibt die Einzelheiten der Flugbeschränkungen in den oben genannten GEO-Zonen.

GEO-Zone	Flugbeschränkungen	Szenario
Flugbeschränkungsgebiet (Rot)	UAVs dürfen nicht in Flugbeschränkungsgebieten fliegen. Wenn Sie eine Genehmigung zum Fliegen in einem Flugbeschränkungsgebiet haben, besuchen Sie bitte fly-safe.dji.com oder kontaktieren Sie flysafe@dji.com, um die Zone freizuschalten.	Start: Die Motoren des Fluggeräts können in Flugbeschränkungsgebieten nicht gestartet werden.
		Im Flug: Wenn das Fluggerät in ein Flugbeschränkungsgebiet fliegt, beginnt in DJI Pilot 2 ein 100-Sekunden-Countdown. Wenn der Countdown abgelaufen ist, landet das Fluggerät sofort im halbautomatischen Sinkflug und schaltet nach der Landung die Motoren aus.
		Im Flug: Nähert sich das Fluggerät einer Grenze zu einem Flugbeschränkungsgebiet, bremst es ab und geht automatisch in den Schwebeflug über.
Autorisierungszone (Blau)	Das Fluggerät kann in einer Autorisierungszone nicht abheben, es sei denn, es erhält eine Erlaubnis für den Flug in diesem Gebiet.	Start: Die Motoren des Fluggeräts können in Autorisierungszone nicht gestartet werden. Um in einer Autorisierungszone zu fliegen, muss man einen Antrag auf Freischaltung mit einer von DJI überprüften Telefonnummer einreichen.
		Im Flug: Wenn das Fluggerät in eine Autorisierungszone fliegt, beginnt in DJI Pilot 2 ein 100-Sekunden-Countdown. Wenn der Countdown abgelaufen ist, landet das Fluggerät sofort im halbautomatischen Sinkflug und schaltet nach der Landung die Motoren aus.
Warnzone (Gelb)	Wenn das Fluggerät in eine Warnzone fliegt, wird eine Warnung angezeigt.	Das Fluggerät darf in die Zone fliegen, aber man muss die Warnung verstehen und akzeptieren.

<p>Erweiterte Warnzonen (Orange)</p>	<p>Wenn das Fluggerät in eine erweiterte Warnzone fliegt, wird eine Warnung angezeigt, die dazu auffordert, die Flugroute zu bestätigen.</p>	<p>Das Fluggerät kann weiterfliegen, nachdem die Warnung bestätigt wurde.</p>
<p>Höhenlagenzonen (Grau)</p>	<p>Die Flughöhe des Fluggeräts ist begrenzt, wenn es in eine Höhenlagenzone fliegt.</p>	<p>Wenn das GNSS-Signal stark ist, kann das Fluggerät nicht höher als das Höhenlimit fliegen. Im Flug: Wenn das GNSS-Signal von schwach zu stark wechselt, beginnt in DJI Pilot 2 ein 100-Sekunden-Countdown, falls das Fluggerät das Höhenlimit überschreitet. Wenn der Countdown abläuft, sinkt das Fluggerät auf das Höhenlimit ab und geht in den Schwebeflug über.</p> <p>Wenn sich das Fluggerät der Grenze einer Höhenlagenzone nähert und das GNSS-Signal stark ist, bremst das Fluggerät automatisch und geht in den Schwebeflug über, falls es sich über dem Höhenlimit befindet.</p>

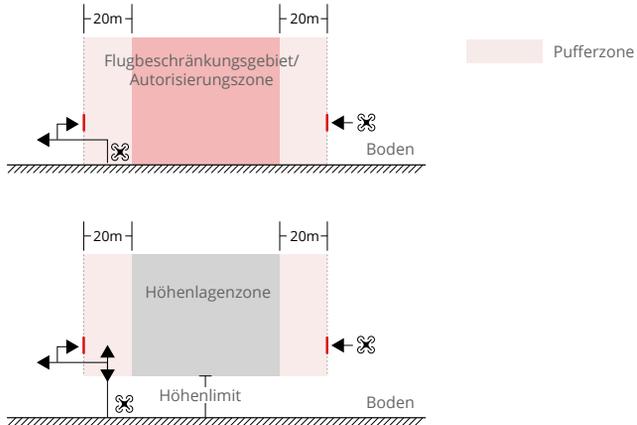
- ☀️ • Halbautomatischer Sinkflug: Während des Sinkflugs und der Landung stehen alle Steuerknüppel mit Ausnahme des Schub-Steuerknüppels und der Rückkehrtaste zur Verfügung. Die Motoren des Fluggeräts schalten sich nach der Landung automatisch ab. Es wird empfohlen, das Fluggerät vor dem halbautomatischen Sinkflug an einen sicheren Standort zu fliegen.

Pufferzone

Pufferzonen für Flugbeschränkungsgebiete/Autorisierungszone: Um zu verhindern, dass das Fluggerät versehentlich in ein Flugbeschränkungsgebiet oder eine Autorisierungszone fliegt, erstellt das GEO-System eine Pufferzone von etwa 20 Metern außerhalb jeder Sperr- und Autorisierungszone. Wie in der Abbildung unten gezeigt, kann das Fluggerät nur an Ort und Stelle starten und landen oder sich von einem Flugbeschränkungsgebiet oder einer Autorisierungszone entfernen, wenn es sich innerhalb der Pufferzone befindet. Es kann sich nur auf ein Flugbeschränkungsgebiet oder eine Autorisierungszone zubewegen, wenn ein entsprechender Antrag zur Freisaltung genehmigt wurde. Das Fluggerät kann nicht in die Pufferzone zurückfliegen, nachdem es die Pufferzone verlassen hat.

Pufferzonen für Höhenlagenzonen: Eine Pufferzone von etwa 20 Metern wird außerhalb jeder Höhenlagenzone eingerichtet. Wenn Sie sich der Pufferzone einer Höhenlagenzone in horizontaler Richtung nähern, wird, wie in der Abbildung unten dargestellt, das Fluggerät allmählich seine Fluggeschwindigkeit verringern und außerhalb der Pufferzone schweben. Beim Anflug auf die Pufferzone von unten in vertikaler Richtung kann das Fluggerät in der Höhe auf- und absteigen oder sich von der Höhenlagenzone wegbewegen, aber nicht auf die

Höhenlagenzone zufliegen. Das Fluggerät kann nach dem Verlassen der Pufferzone nicht in horizontaler Richtung in die Pufferzone zurückfliegen.



GEO-Zonen freischalten

Es werden zwei Methoden zur Freischaltung angeboten: Selbstfreischaltung und individuelle Freischaltung. Anwender können eine Freischaltung entweder auf der DJI-Webseite zu sicherem Fliegen oder über ein Mobilgerät beantragen.

Die Selbstfreischaltung ist für die Freischaltung von Autorisierungszonen vorgesehen. Um die Selbstfreischaltung abzuschließen, muss der Anwender einen Antrag auf Freischaltung über die DJI Webseite zu sicherem Fliegen unter fly-safe.dji.com einreichen. Nachdem der Antrag auf Freischaltung genehmigt wurde, kann der Anwender die Freischaltlizenz über die DJI Pilot 2 App synchronisieren (Live-Selbstfreischaltung), um die Zone zu entsperren. Alternativ können Anwender das Fluggerät direkt in die genehmigte Autorisierungszone fliegen oder dort starten und den Anweisungen in DJI Pilot 2 folgen, um die Zone freizuschalten (geplante Selbstfreischaltung). Für die Live-Selbstfreischaltung kann man einen Freischaltzeitraum angeben. Während dieser Zeit können mehrere Flüge durchgeführt werden. Die geplante Selbstfreischaltung ist nur für einen Flug gültig. Wenn das Fluggerät neu gestartet wird, muss die Zone erneut freigeschaltet werden.

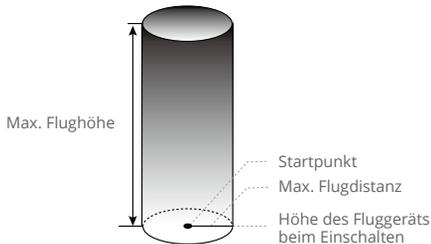
Die individuelle Freischaltung ist für Anwender mit besonderen Anforderungen geeignet. Sie legt individuelle Flugbereiche fest und stellt Flugerlaubnisdokumente zur Verfügung, die sich an den Bedürfnissen verschiedener Anwender orientieren. Diese Freischaltmöglichkeit ist in allen Ländern und Regionen verfügbar und kann über die DJI Webseite zu sicherem Fliegen unter fly-safe.dji.com beantragt werden.

Freischaltung auf einem mobilen Gerät: Starten Sie die DJI Pilot 2 App und tippen Sie auf dem Startbildschirm auf die GEO-Zonen Karte. Sehen Sie sich die Liste der Freischaltlizenzen an und tippen Sie auf ⓘ, um die Details der Freischaltlizenz anzuzeigen. Ein Link zur Freischaltlizenz und ein QR-Code werden angezeigt. Scannen Sie den QR-Code mit Ihrem Mobilgerät, um die Freischaltung direkt vom Mobilgerät aus anzuwenden.

Weitere Informationen zur Freischaltung finden Sie unter fly-safe.dji.com oder indem Sie sich an flysafe@dji.com wenden.

Maximale Flughöhe und Entfernungseinschränkungen

Die maximale Flughöhe begrenzt die Flughöhe des Fluggeräts, während die maximale Flugdistanz den Flugradius des Fluggeräts um den Startpunkt begrenzt. Diese Grenzwerte können über die DJI Pilot 2 App eingestellt werden, um die Flugsicherheit zu erhöhen.



Startpunkt während des Flugs nicht manuell aktualisiert

Starkes GNSS-Signal		
	Beschränkung	Meldung in DJI Pilot 2
Max. Flughöhe	Die Flughöhe des Fluggeräts darf den in DJI Pilot 2 eingestellten Wert nicht überschreiten.	Das Fluggerät nähert sich seiner maximalen Flughöhe. Vorsichtig fliegen.“
Max. Flugdistanz	Die geradlinige Distanz vom Fluggerät zum Startpunkt darf die in DJI Pilot 2 eingestellte maximale Flugdistanz nicht überschreiten.	Das Fluggerät nähert sich seiner maximalen Flugdistanz. Vorsichtig fliegen.“
Schwachere GNSS-Signal		
	Beschränkung	Meldung in DJI Pilot 2
Max. Flughöhe	Wenn das GNSS-Signal schwach ist, das GNSS-Symbol ist dann gelb oder rot, und das Umgebungslicht zu dunkel ist, beträgt die maximale Flughöhe 3 m. Die maximale Flughöhe ist die vom Infrarotsensor gemessene relative Flughöhe. Wenn das GNSS-Signal schwach ist, das Umgebungslicht jedoch ausreichend ist, beträgt die maximale Flughöhe 30 m.	Das Fluggerät nähert sich seiner maximalen Flughöhe. Vorsichtig fliegen.“
Max. Flugdistanz	Keine Fluggrenze	-

- ⚠ Falls ein Fluggerät eine eingestellte Begrenzung überschreitet, kann der Pilot das Fluggerät weiterhin steuern, es aber nicht näher an das Flugbeschränkungsgebiet heranfliegen.
- Fliege das Fluggerät aus Sicherheitsgründen NICHT in der Nähe von Flughäfen, Autobahnen, Bahnhöfen, Bahnlinien, Stadtzentren oder anderen sensiblen Bereichen, es sei denn, du hast eine Genehmigung oder Zulassung gemäß den örtlichen Vorschriften.

Kompass kalibrieren

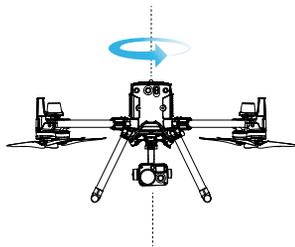
Kalibrieren Sie den Kompass nur dann, wenn Sie durch die DJI Pilot 2 App oder die Status-LEDs des Fluggeräts dazu aufgefordert werden. Beachten Sie beim Kalibrieren des Kompasses die folgenden Regeln.

- ☀️ • Kalibrieren Sie den Kompass NICHT an Orten mit starken magnetischen Störungen, z. B. in der Nähe von Magneten, Parkplätzen oder Baustellen mit Stahlbetonunterbau.
- Tragen Sie während der Kalibrierung KEINE ferromagnetischen Materialien an sich, wie z. B. ein Handy.
- Die DJI Pilot 2 App wird eine Meldung anzeigen, falls der Kompass durch starke Störungen nach der erfolgten Kalibrierung beeinträchtigt ist. Befolgen Sie die angezeigten Anweisungen, um das Kompassproblem zu beheben.

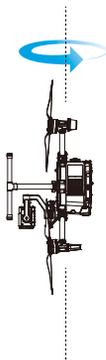
Kalibrierungsverfahren

Führen Sie die Kalibrierung in einem offenen Bereich unter Befolgung der unten aufgeführten Schritten durch.

1. Starten Sie die DJI Pilot 2 App und öffnen Sie auf der Startseite die Kameraansicht. Tippen Sie auf **•••** und dann auf **☰** und gehen Sie zu „Sensorstatus“, „Kompass“ und „Kompass kalibrieren“, um die Kalibrierung zu starten. Die hinteren LEDs des Fluggeräts leuchten durchgehend gelb, was anzeigt, dass die Kalibrierung gestartet wurde.
2. Rotieren Sie das Fluggerät um 360 Grad. Die hinteren LEDs des Fluggeräts leuchten durchgehend grün.



3. Halten Sie das Fluggerät senkrecht und mit dem Bug nach unten gerichtet. Drehen Sie das Fluggerät um 360° um die Mittelachse.



4. Führen Sie die Kalibrierung erneut aus, wenn die hinteren LEDs des Fluggeräts rot blinken.

- ⚠ • Wenn die Status-LEDs des Fluggeräts nach Durchführung der Kalibrierung abwechselnd rot und gelb blinken, bedeutet dies, dass am aktuellen Standort starke Interferenzen vorhanden sind. Bringen Sie das Fluggerät an einen anderen Standort und versuchen Sie es erneut.
- 💡 • Falls vor dem Start eine Kompasskalibrierung erforderlich ist, wird in DJI Pilot 2 eine entsprechende Meldung angezeigt. Nach Abschluss der Kalibrierung verschwindet die Meldung.
- Wenn die Kompasskalibrierung abgeschlossen ist, legen Sie das Fluggerät auf dem Boden ab. Falls die Meldung in DJI Pilot 2 erneut angezeigt wird, versuchen Sie, das Fluggerät an einen anderen Standort zu bringen, bevor Sie den Kompass erneut kalibrieren.

Motoren starten/stoppen

Motoren starten

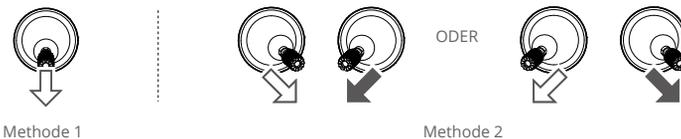
Ein Steuerknüppel-Kombinationsbefehl (Combination Stick Command, CSC) wird durchgeführt, um die Motoren zu starten. Drück beide Steuerknüppel nach unten in die inneren oder äußeren Ecken, um die Motoren zu starten. Sobald die Motoren beginnen, sich zu drehen, lassen Sie beide Steuerknüppel gleichzeitig los.



Motoren stoppen

Es gibt zwei Möglichkeiten, die Motoren zu stoppen:

1. Drücken Sie nach der Landung des Fluggeräts den Schub-Steuerknüppel nach unten und halten Sie ihn in dieser Stellung, bis die Motoren stoppen. (Empfohlen)
2. Führen Sie nach der Landung des Fluggeräts denselben Steuerknüppel-Kombinationsbefehl durch wie beim Starten der Motoren. Sobald die Motoren gestoppt haben, lassen Sie beide Steuerknüppel los.



- ⚠ • Wenn der Motor unerwartet gestartet wird, verwenden Sie den Steuerknüppel-Kombinationsbefehl, um die Motoren sofort auszuschalten.

Notausschaltung der Propeller

Wenn der Flugregler während des Flugs einen kritischer Fehler feststellt, kann die Notausschaltung der Propeller die Motoren durch Zuhilfenahme des Steuerknüppel-Kombinationsbefehls (CSC) sofort stoppen.

Testflug

Start-/Landeverfahren

1. Stellen Sie das Fluggerät auf einer offenen, ebenen Fläche so ab, dass die Akkuladestandsanzeigen zu Ihnen zeigen.
2. Schalten Sie die Fernsteuerung und dann das Fluggerät ein.
3. Starten Sie DJI Pilot 2 und öffnen Sie die Kameraansicht.
4. Warten Sie, bis die Status-LEDs des Fluggeräts grün blinken.
5. Sollte die Temperatur der Intelligent Flight Battery niedrig sein, verwenden Sie die Selbsterwärmungsfunktion zum Aufheizen der Akkus, um sicherzustellen, dass die Temperatur für den Start des Fluggeräts geeignet ist.
6. Starten Sie die Motoren mit dem Steuerknüppel-Kombinationsbefehl und drücken Sie den Schub-Steuerknüppel langsam nach oben, um abzuheben.
7. Verweilen Sie zum Landen im Schwebeflug über einer ebenen Oberfläche und ziehen Sie den Beschleunigungssteuerknüppel vorsichtig nach unten, um die Flughöhe zu verringern.
8. Halten Sie nach der Landung den Schub-Steuerknüppel in seiner untersten Position, bis die Motoren stoppen.
9. Schalten Sie erst das Fluggerät und danach die Fernsteuerung aus.



• Sehen Sie sich das Tutorial-Video an, um mehr Informationen zum Flug zu erhalten.

Checkliste nach dem Flug

1. Führen Sie eine visuelle Inspektion durch, um sicherzustellen, dass Fluggerät, Fernsteuerung, Gimbal-Kamera, Intelligent Flight Batteries und Propeller in gutem Zustand sind. Kontaktieren Sie den DJI Support, wenn Sie Schäden bemerken.
2. Stellen Sie sicher, dass das Kameraobjektiv und die Sichtsensoren sauber sind.
3. Verstauen Sie das Fluggerät korrekt, bevor Sie es transportieren.

DJI AirSense

Flugzeuge mit ADS-B-Empfänger senden aktiv Flugdaten, einschließlich Standorte, Flugrouten, Flugeschwindigkeiten und Flughöhen. DJI-Fluggeräte mit DJI AirSense-Technologie können Flugdaten empfangen, die von ADS-B-Empfängern mit Kompatibilität zu den 1090ES- oder UAT-Standards innerhalb einer Entfernung von 10 Kilometern gesendet werden. Basierend auf den

empfangenen Flugdaten kann DJI AirSense den Standort, die Flughöhe, die Ausrichtung und die Geschwindigkeit der umgebenden bemannten Flugzeuge analysieren und diese mit dem aktuellen Standort, der aktuellen Flughöhe, Ausrichtung und Geschwindigkeit des DJI-Fluggeräts vergleichen, um in Echtzeit das potenzielle Risiko einer Kollision mit den umgebenden bemannten Flugzeugen zu berechnen. DJI AirSense zeigt dann auf Grundlage der Risikostufe eine Warnmeldung in DJI Pilot 2 an.

DJI AirSense kann nur unter bestimmten Umständen Warnmeldungen zur Annäherung bestimmter bemannter Flugzeuge ausgeben. Bitte beachten Sie, dass DJI AirSense die folgenden Einschränkungen aufweist:

1. DJI AirSense kann nur Nachrichten empfangen, die von Flugzeugen gesendet werden, welche mit einem ADS-B-Sender ausgestattet sind, der den Standards 1090ES (RTCA DO-260) oder UAT (RTCA DO-282) entspricht. DJI-Geräte können keine Funkmeldungen von Flugzeugen empfangen oder Warnungen für Flugzeuge anzeigen, die nicht mit ordnungsgemäß funktionierenden ADS-B-Sendern ausgestattet sind.
2. Wenn sich zwischen einem bemannten Flugzeug und einem DJI-Fluggerät ein Hindernis befindet, kann DJI AirSense keine ADS-B-Nachrichten von dem Flugzeug empfangen und somit auch keine Warnungen an den Piloten des DJI-Fluggeräts senden. Beobachten Sie aufmerksam Ihre Umgebung und fliegen Sie mit Vorsicht.
3. Warnmeldungen können verzögert gesendet werden, wenn DJI AirSense durch Störungen aus der Umgebung beeinträchtigt wird. Beobachten Sie aufmerksam Ihre Umgebung und fliegen Sie mit Vorsicht.
4. Warnmeldungen werden möglicherweise nicht empfangen, wenn das DJI-Fluggerät seinen eigenen Standort nicht bestimmen kann.
5. DJI AirSense kann keine von bemannten Fluggeräten gesendeten ADS-B-Meldungen empfangen oder Warnmeldungen an den Piloten des DJI-Fluggeräts senden, wenn es deaktiviert oder falsch konfiguriert ist.

Wenn das DJI AirSense-System ein Risiko erkennt, wird in der aktuellen Ansicht in DJI Pilot 2 die AR-Projektionsansicht angezeigt, die intuitiv die Distanz zwischen dem DJI-Fluggerät und dem Flugzeug anzeigt, und es wird eine Warnmeldung ausgegeben. Pilotinnen und Piloten sollten nach Erhalt der Warnung den Anweisungen in DJI Pilot 2 folgen.

- a. Hinweis: Auf der Karte wird ein blaues Flugzeug-Symbol angezeigt.
- b. Achtung: Die App zeigt folgende Meldung an: „Bemanntes Fluggerät in der Nähe entdeckt. Vorsichtig fliegen.“ In der Kameraansicht wird ein kleines orangefarbenes Quadrat mit den Entfernungsdaten angezeigt und in der Kartenansicht wird ein orangefarbenes Flugzeugsymbol angezeigt.
- c. Warnung: Die App zeigt folgende Meldung an: „Kollisionsrisiko. Sofort sinken oder steigen.“ Wenn der Pilot nicht reagiert, zeigt die App folgende Nachricht an: „Kollisionsrisiko. Vorsichtig fliegen.“ In der Kameraansicht wird ein kleines rotes Quadrat mit den Entfernungsdaten angezeigt und in der Kartenansicht wird ein rotes Flugzeugsymbol angezeigt. Die Fernsteuerung vibriert, um den Piloten auf die Warnung aufmerksam zu machen.

Checkliste vor dem Flug

Die Checkliste vor dem Flug kann als Referenz für die Flugvorbereitung beim täglichen Betrieb verwendet werden.

1. Stellen Sie sicher, dass die Akkus der Fernsteuerung und des Fluggeräts vollständig aufgeladen und die TB65-Akkus fest eingesetzt sind und die Akkuverriegelung geschlossen ist.
2. Stellen Sie sicher, dass die Propeller fest montiert und nicht beschädigt oder verformt sind, dass sich keine Fremdkörper in oder auf den Motoren oder Propellern befinden, die Propellerblätter und -arme ausgefaltet sind und dass die Rahmenausleger verriegelt sind.
3. Vergewissern Sie sich, dass die Firmware aller Geräte auf die neueste Version aktualisiert ist.
4. Achten Sie darauf, dass die Sichtsensoren, Kameras, das Glas der Infrarotsensoren und die Zusatzbeleuchtung sauber und keinesfalls verdeckt sind.
5. Stellen Sie sicher, dass die Abdeckungen des microSD-Kartensteckplatzes, die Nutzlastanschlüsse und das Dongle-Fach fest verschlossen sind.
6. Achten Sie darauf, dass die Antennen der Fernsteuerung richtig ausgerichtet sind.
7. Schalten Sie das Fluggerät und die Fernsteuerung ein. Schalten Sie dann den Flugmodusschalter auf den N-Modus. Du musst sicherstellen, dass die Status-LED und die „Aircraft Authority“-Taste an der Fernsteuerung durchgehend grün leuchten. Hiermit wird angezeigt, dass das Fluggerät und die Fernsteuerung verbunden sind und die Fernsteuerung das Fluggerät steuern kann.
8. Stellen Sie das Fluggerät auf eine freie, ebene Oberfläche. Vergewissern Sie sich, dass keine Hindernisse, Gebäude oder Bäume in der Nähe sind und sich die Drohne in 5 m Entfernung vor Ihnen befindet. Sie sollten auf die Rückseite des Fluggeräts schauen.
9. Um die Flugsicherheit zu gewährleisten, rufen Sie in DJI Pilot 2 die Kameraansicht auf und überprüfen Sie die Parameter im Vorflug-Check, wie z. B. den Steuerknüppelmodus, die Rückkehr-Flughöhe, den Hindernisabstand und die Einstellungen zum Ausfallschutz. Es wird empfohlen, die Ausfallsicherung auf Rückkehrfunktion einzustellen.
10. Teilen Sie den Luftraum für den Flug auf, wenn mehrere Fluggeräte gleichzeitig betrieben werden, um Zusammenstöße in der Luft zu verhindern.
11. Überprüfen Sie, ob die Fernidentifizierung aktuell ist und funktioniert.

Fluggerät

Dieses Kapitel enthält eine Einführung in die wichtigsten Merkmale des Fluggeräts.

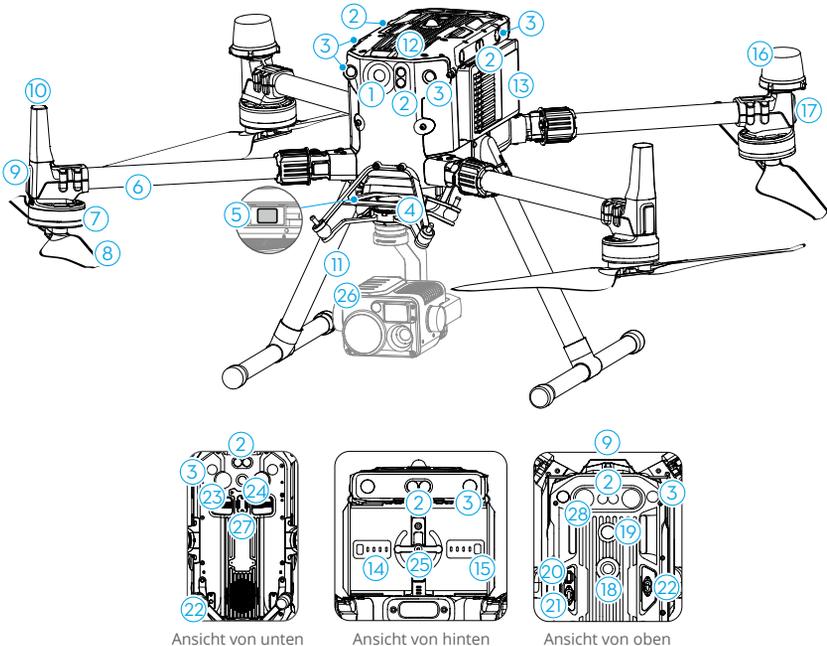
Fluggerät

Das Fluggerät M350 RTK besteht hauptsächlich aus einem Flugregler, einem Kommunikationssystem, Sichtsensoren, einem Antriebssystem und einem Energie- und Akkusystem. Dieses Kapitel enthält eine detaillierte Einführung in die Komponenten und Funktionen des Fluggeräts.

Fluggerät aktivieren

Nachdem das Fluggerät mit der Fernsteuerung gekoppelt ist (stellen Sie sicher, dass die Fernsteuerung mit dem Internet verbunden ist), zeigt die DJI Pilot 2 App die folgende Meldung an: „Ein DJI-Gerät ist nicht aktiviert.“ Folgen Sie den Anweisungen auf dem Bildschirm, um das Fluggerät zu aktivieren. Nehmen Sie Kontakt mit dem DJI Support auf, wenn die Aktivierung fehlschlägt.

Übersicht über das Fluggerät



- | | |
|--|--------------------------|
| 1. FPV-Kamera | 6. Rahmenausleger |
| 2. Infrarotsensoren | 7. Motoren |
| 3. Sichtsensoren | 8. Propeller |
| 4. DJI Gimbal-Verbindung v2.0 (DGC2.0) | 9. Front-LEDs |
| 5. Taste zum Lösen des Gimbals | 10. Übertragungsantennen |

- 11. Landegestell
- 12. Luftfilter
- 13. Intelligent Flight Batteries
- 14. Akkustandsanzeige
- 15. Akkustandstaste
- 16. GNSS-Antennen
- 17. Status-LEDs des Fluggeräts
- 18. Kollisionswarnlicht (oben)
- 19. Netztaсте/Anzeige
- 20. Assistant-Anschluss
- 21. E-Anschluss
- 22. Nutzlastanschluss
- 23. Zusatzbeleuchtung (unten)
- 24. Kollisionswarnlicht (unten)
- 25. Akkusperre
- 26. Gimbal-Kamera (getrennt erhältlich)
- 27. Fach für den Mobilfunk-Dongle
- 28. Zusatzbeleuchtung (oben)

FPV-Kamera

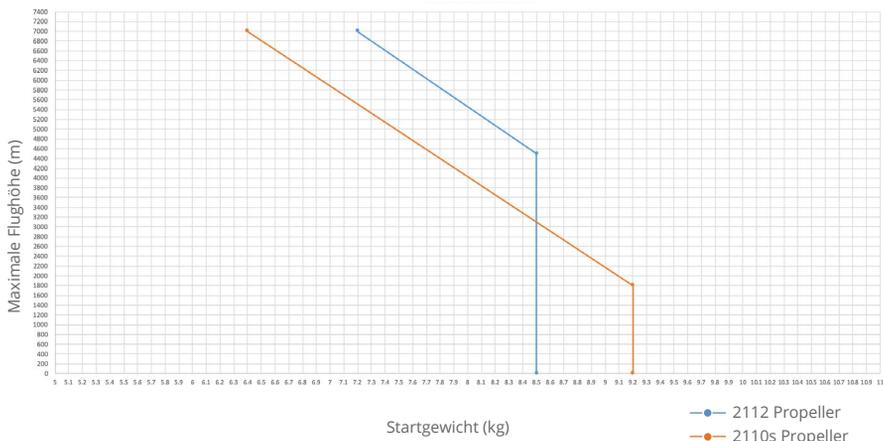
Das Fluggerät M350 RTK ist mit einer Sternenlicht-FPV-Kamera ausgestattet, die Bilder bei schlechten Lichtverhältnissen oder bei Nacht optimieren kann. Sie hilft dem Piloten, die Flugumgebung besser zu sehen und sicher zu fliegen.

Propeller

Propeller verwenden

Die M350 RTK verwendet Propeller des Typs 2110s. Die geräuscharmen 2112 Propeller für große Flughöhen wurden speziell zur Steigerung der maximalen Flughöhe des Fluggeräts bei gleichzeitiger Minimierung der Fluggeräusche entwickelt.

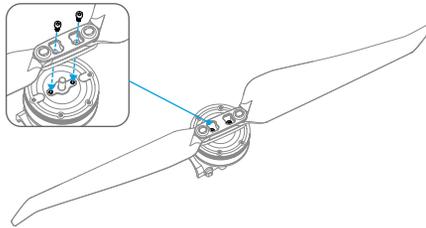
Das Flughöhenlimit ist die maximale Höhe, welche das Fluggerät normalerweise erreichen kann und in welcher die Windgeschwindigkeit 12 m/s nicht überschreitet. Beachten Sie bitte, dass die Brems- und Beschleunigungsfähigkeiten des Fluggeräts nahe am Flughöhenlimit eingeschränkt sind. Bitte lesen Sie sich die untenstehende Abbildung durch, um mehr über die zum jeweiligen Fluggerätgewicht und der geplanten maximalen Flughöhe passenden Propeller zu erfahren.



- ⚠ • Die Verwendung der geräuscharmen Propeller für große Flughöhen reduziert die Geräusentwicklung, verkürzt aber in gewissem Umfang die Lebensdauer der Motoren.
- Verwenden Sie nur offizielle Propeller von DJI. Verwenden Sie NUR Propeller des gleichen Typs.
- Propeller sind Verbrauchskomponenten. Kaufen Sie nach Bedarf zusätzliche Propeller.
- Sorg dafür, dass die Propeller vor jedem Flug sicher befestigt sind.
- Achten Sie vor jedem Flug darauf, dass alle Propeller in gutem Zustand sind. Alte, beschädigte oder defekte Propeller dürfen NICHT verwendet werden!
- Halten Sie zur Abstand zu rotierenden Propellern und Motoren, um Verletzungen zu vermeiden.

Propellerblätter austauschen

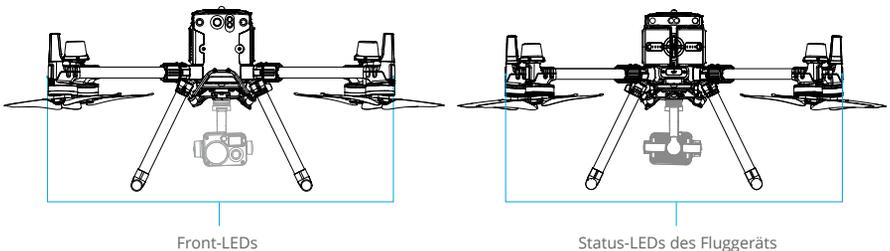
Verwenden Sie den H2.5 Sechskantschlüssel, um die Propeller auszutauschen. Verwenden Sie die mitgelieferten Schrauben und den korrekten Schraubenkleber (empfohlenes Modell: 243), wenn Sie die Propeller ersetzen.



- ⚠ • Die Propellerblätter sind scharfkantig. Mit Vorsicht behandeln.

LEDs am Fluggerät

Das Fluggerät ist mit Front-LEDs und Status-LEDs ausgestattet.



Wenn das Fluggerät eingeschaltet ist, aber die Motoren nicht laufen, dann leuchten die Front-LEDs durchgehend rot, um die Ausrichtung des Fluggeräts anzuzeigen.

Wenn das Fluggerät eingeschaltet ist, aber die Motoren nicht laufen, dann zeigen die Status-LED des Fluggeräts den Status des Flugreglers an. Weitere Informationen erhalten Sie in der folgenden Tabelle.

Normalzustände		
	Blinkt in Reihenfolge zweimal rot, grün, gelb	Hochfahren und Durchführen der Selbstdiagnosetests
	Blinkt grün*	GNSS oder RTK wird für die Positionierung verwendet.
	Blinkt zweimal grün*	Sichtsensoren werden für die Positionsbestimmung verwendet
	Blinkt langsam gelb	Fluglagemodus (GNSS nicht verfügbar)
Warnzustände		
	Blinkt schnell gelb	Fernsteuerungssignal unterbrochen
	Blinkt langsam rot	Niedriger Akkustand. Start ist deaktiviert**
	Blinkt schnell rot	Extrem niedriger Akkustand
	Blinkt fünf Sekunden lang rot (bei Durchführung von CSC)	IMU-Fehler
	Leuchtet kontinuierlich rot	Kritischer Fehler
	Blinkt abwechselnd rot und gelb	Kalibrierung des Kompasses notwendig
	Blinkt abwechselnd rot und grün	RTK ist aktiviert, aber es sind keine RTK-Daten verfügbar

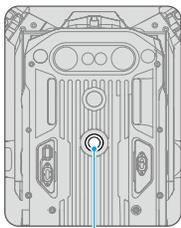
Nach dem Starten des Motors blinken die Front-LEDs abwechselnd rot und grün. Die Fluggerät-Status-LEDs blinken grün. Die grünen Lichter zeigen, dass es sich beim Fluggerät um ein UAV handelt, und die roten Lichter zeigen die Flugrichtung und Positionierung des Fluggeräts an.

* Blinkt langsam grün im N-Modus und schnell grün im S-Modus.

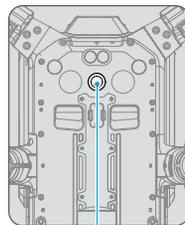
** Falls das Fluggerät nicht abheben kann, wenn die hintere Anzeige langsam rot blinkt, stellen Sie eine Verbindung zur Fernsteuerung her, starten Sie DJI Pilot 2 und sehen Sie sich die Details an.

Kollisionswarnlichter des Fluggeräts

Anhand der oberen und unteren Kollisionswarnlichter des Fluggeräts sehen Sie bei Nachtflügen die Position des Fluggeräts. Die Kollisionswarnlichter können in DJI Pilot 2 manuell eingeschaltet werden.



Kollisionswarnlicht (oben)



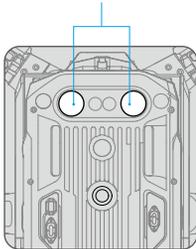
Kollisionswarnlicht (unten)

- ⚠ • Blicken Sie NICHT direkt in die Kollisionswarnlichter, wenn diese eingeschaltet sind, um Augenverletzungen zu vermeiden.

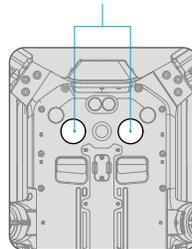
Fluggerätzusatzbeleuchtung

Die Zusatzbeleuchtung an der Ober- und Unterseite des Fluggeräts schaltet sich bei schlechten Lichtbedingungen automatisch ein, um die abwärts gerichteten Sichtsensoren zu unterstützen. Die Beleuchtung kann auch manuell in DJI Pilot 2 ein- oder ausgeschaltet werden.

Zusatzbeleuchtung (oben)



Zusatzbeleuchtung (unten)



- ⚠ • Die Zusatzbeleuchtung wird bei schlechten Lichtbedingungen automatisch eingeschaltet, wenn die Flughöhe unter 5 m beträgt. Hinweis: Dies kann die Leistung des Sichtsensoren bei der Positionsbestimmung beeinträchtigen. Fliegen Sie bei schwachem GNSS-Signal vorsichtig.

Gimbal-Kamera

Die M350 RTK unterstützt eine Vielzahl von Nutzlast-Konfigurationen. Siehe nachstehende Tabelle für weitere Details.

Kombinationen von Erweiterungen		Art der Gimbal-Kamera
Einzelner Gimbal	Einzelner aufwärts gerichteter Gimbal	Zenmuse H20, Zenmuse H20T, Zenmuse H30, Zenmuse H30T, PSDK-Nutzlast
	Einzelner abwärts gerichteter Gimbal	Zenmuse P1, Zenmuse L1, Zenmuse L2, Zenmuse H20, Zenmuse H20T, Zenmuse H20N, Zenmuse H30, Zenmuse H30T, PSDK-Nutzlast
Duale Gimbals	Duale abwärts gerichtete Gimbals	Zenmuse H20, Zenmuse H20T, Zenmuse H20N, über einzelner Gimbal-Typ, Zenmuse H30, Zenmuse H30T + PSDK-Nutzlast
	Einzelner abwärts gerichteter Gimbal + Einzelner aufwärts gerichteter Gimbal	
Dreifache Gimbals	Duale abwärts gerichtete Gimbals + Einzelner aufwärts gerichteter Gimbal	Die oben genannten dualen Gimbal-Konfigurationen + PSDK-Erweiterung



- Bei Verwendung eines aufwärts gerichteten Gimbals oder dualer Gimbals ist eine Gimbal-Verbindung oder duale Gimbal-Verbindung erforderlich. Weitere Einzelheiten finden Sie im Anhang. Sehen Sie bitte im entsprechenden Gimbal- und Kamera-Handbuch nach, um mehr über den Einsatz der Gimbal-Kamera zu erfahren.
-

RTK im Fluggerät

Einführung in das RTK-Modul

Das integrierte RTK-Modul des Fluggeräts kann starken magnetischen Störungen durch Metallstrukturen und Hochspannungsleitungen widerstehen, um sichere und stabile Flüge zu gewährleisten. Beim Einsatz mit einer D-RTK 2 Hochpräzisions-GNSS-Mobilstation* (nicht im Lieferumfang enthalten) oder einem von DJI zugelassenen benutzerdefinierten Netzwerk-RTK-Dienst können genauere Positionsdaten ermittelt werden.

* Die D-RTK 2 Hochpräzisions-GNSS-Mobilstation und die D-RTK 2 Hochpräzisions-GNSS-Mobilstation für die Matrice-Serie werden unterstützt.

RTK aktivieren/deaktivieren

Stellen Sie sicher, dass vor jedem Einsatz die RTK-Funktion aktiviert ist und der RTK-Diensttyp korrekt eingestellt wurde (D-RTK 2 Mobile Station oder benutzerdefiniertes Netzwerk-RTK). Andernfalls kann RTK nicht für die Positionsbestimmung verwendet werden. Öffnen Sie in der DJI Pilot 2 App die Kameraansicht, tippen Sie auf ... und wählen Sie dann „RTK“, um die Einstellungen zu überprüfen. Stellen Sie sicher, dass die RTK-Funktion nicht verwendet wird. Das Fluggerät kann nicht starten, wenn keine Differenzialdaten zur Verfügung stehen.



- Die RTK-Positionierung kann während des Fluges aktiviert und deaktiviert werden. Wählen Sie zunächst den RTK-Servicetyp aus.
 - Nachdem RTK aktiviert ist, kann „Positioniergenauigkeitsmodus aufrechterhalten“ verwendet werden.
-

DJI D-RTK 2 Hochpräzisions-GNSS-Mobilstation

1. Lesen Sie das Handbuch der D-RTK 2 Hochpräzisions-GNSS-Mobilstation (erhältlich unter enterprise.dji.com/matrice-350-rtk/downloads), um die D-RTK 2 Mobile Station einzurichten und das Fluggerät mit der Station zu koppeln. Schalten Sie die D-RTK 2 Mobile Station ein und wechseln Sie in den Übertragungsmodus für die M350 RTK.
2. Wählen Sie in den RTK-Einstellungen der App D-RTK 2 Mobile Station als RTK-Diensttyp und verbinden Sie die Mobilstation gemäß den Anweisungen. Warten Sie anschließend, während das System nach Satelliten sucht. Wenn der Status der Positionsbestimmung des Fluggeräts FIX anzeigt, hat das Fluggerät Differenzialdaten von der Mobilstation erhalten und kann diese verwenden.
3. Kommunikationsdistanz der D-RTK 2 Mobile Station: 12 km (NCC/FCC), 6 km (SRCC/CE/MIC).

Benutzerdefiniertes Netzwerk-RTK

Um das benutzerdefinierte Netzwerk-RTK zu verwenden, stellen Sie sicher, dass die

Fernsteuerung über eine Wi-Fi-Verbindung verfügt. Ein benutzerdefiniertes Netzwerk-RTK kann verwendet werden, um die D-RTK 2 Mobile Station zu ersetzen. Verbinden Sie das Konto des benutzerdefinierten Netzwerk-RTK mit dem zugewiesenen NTRIP-Server, um Differenzialdaten zu senden und zu empfangen. Lassen Sie die Fernsteuerung eingeschaltet und mit dem Internet verbunden, während Sie diese Funktion verwenden.

1. Vergewissern Sie sich, dass Fernsteuerung und Fluggerät gekoppelt sind und eine Internetverbindung besteht.
2. Gehen Sie in der DJI Pilot 2 App zur Kameraansicht, tippen Sie auf **•••** und wählen Sie dann „RTK“. Wählen Sie „Benutzerdefiniertes Netzwerk-RTK“ als RTK-Diensttyp und geben Sie die erforderlichen Angaben ein. Tippen Sie dann auf „Speichern“.
3. Warten Sie auf die Verbindung zum NTRIP-Server. Wenn in den RTK-Einstellungen der Status der Positionierung des Fluggeräts „FIX“ anzeigt, hat das Fluggerät Differenzialdaten vom benutzerdefinierten Netzwerk-RTK von der Mobilstation erhalten und verwendet.

Schutzart

Unter stabilen Laborbedingungen erreicht die M350 RTK die Schutzart IP55 gemäß Standard IEC 60529, wenn sie mit einer Intelligent Flight Battery vom Typ TB65 ausgestattet ist. Diese Schutzart ist allerdings nicht dauerhaft und kann nach längerer Verwendung mit der Zeit abnehmen.



- Fliegen Sie NICHT bei Niederschlagsmengen von über 100 mm pro 24 Stunden.
- Sorge vor dem Einlegen der Akkus dafür, dass die Anschlüsse des Akkus und Akkufachs und die Oberfläche des Akkus und Akkufachs trocken sind.
- Sorgen Sie vor der Aufladung der Akkus dafür, dass die Akkufächer und Akkuoberflächen trocken sind und keine Flüssigkeiten aufweisen.
- Sorgen Sie vor dem Verstauen in den Transportkoffer dafür, dass das Fluggerät frei von Wasser (oder anderen Flüssigkeiten) ist, indem Sie alle Bereiche vorsichtig abwischen.
- Die Produktgarantie deckt keine Wasserschäden.

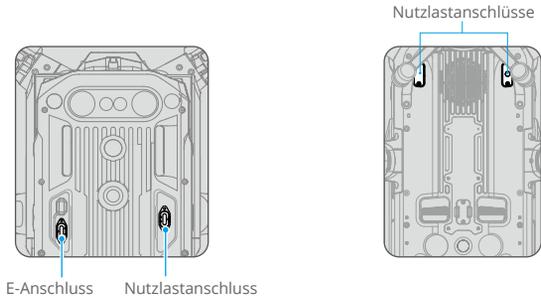
Unter folgenden Umständen erreicht das Fluggerät nicht die Schutzklasse IP55:

- Sie benutzen andere Akkus als die TB65 Intelligent Flight Battery der M350 RTK.
- Die Abdeckungen für die Anschlüsse sind nicht richtig angebracht.
- Der obere Gehäusestecker (welcher zur Wetterfestigkeit führt) ist nicht fest am oberen Gehäuse befestigt.
- Das Fluggerät ist aus verschiedenen Gründen beschädigt, wie z. B. beschädigtes Fluggerätgehäuse, wasserdichter Klebstoff ist defekt usw.

Erweiterungsanschlüsse

Die drei Nutzlastanschlüsse und der eine E-Anschluss an der Ober- und Unterseite des Fluggeräts unterstützen das SDK und ermöglichen so die Entwicklung weiterer Funktionen.

Unter developer.dji.com finden Sie weitere Informationen über die SDK-Entwicklung.



- Die drei Nutzlasteranschlüsse und der E-Anschluss der M350 RTK unterstützen die PSDK-Entwicklung. Die Entwicklung für den Nutzlasteranschluss erfordert SkyPort/X-Anschluss-Zubehör und die Stromversorgung beträgt 17,0 V/4 A sowie 13,6 V/4 A. Die Stromversorgung des E-Anschluss beträgt 24 V/4 A. Die Gesamtleistung der vier Anschlüsse ist auf 180 W begrenzt.
-

Fernsteuerung

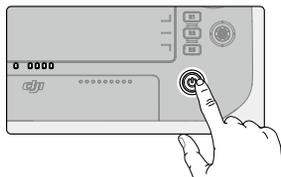
Dieses Kapitel enthält eine Einführung in die Funktionen der Fernsteuerung, einschließlich Anleitungen zur Steuerung des Fluggeräts.

Fernsteuerung

Fernsteuerung starten und aktivieren

Ein-/Ausschalten

Drücken Sie die Taste einmal, drücken Sie die Taste dann erneut und halten Sie sie zwei Sekunden lang gedrückt, um die Fernsteuerung ein- oder auszuschalten.



Fernsteuerung aktivieren



Die Fernsteuerung muss vor dem ersten Gebrauch aktiviert werden. Stellen Sie sicher, dass die Fernsteuerung während der Aktivierung auf das Internet zugreifen kann.

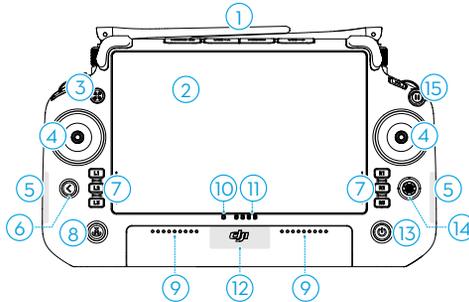
Folgen Sie den nachstehenden Schritten, um die Fernsteuerung zu aktivieren:

1. Schalten Sie die Fernsteuerung ein. Wählen Sie eine Sprache und tippen Sie auf „Weiter“. Lesen Sie die Nutzungsbedingungen und Datenschutzrichtlinien sorgfältig durch und wählen Sie dann Ihr Land/Ihre Region.
2. Stellen Sie eine Verbindung mit einem Wi-Fi-Netzwerk her, um auf das Internet zuzugreifen. Stellen Sie die Zeitzone, das Datum und die Uhrzeit ein.
3. Wenn Sie ein DJI-Konto besitzen, melden Sie sich mit Ihrem Passwort an. Falls Sie noch kein DJI-Konto besitzen, erstellen Sie eines und melden Sie sich an.
4. Tippen Sie nach der Anmeldung auf dem Aktivierungsbildschirm auf „Aktivieren“.
5. Auf dem Bildschirm wird eine Nachricht angezeigt, die angibt, dass die Fernsteuerung aktiviert wurde.
6. Wählen Sie nach der Aktivierung der Fernsteuerung, ob Sie am DJI-Produktverbesserungsprojekt teilnehmen möchten. Wenn Sie an diesem Projekt teilnehmen, kann DJI Ihre Bedürfnisse besser verstehen.



- Überprüfen Sie die Internetverbindung, falls die Aktivierung fehlschlägt. Vergewissern Sie sich, dass eine Internetverbindung verfügbar ist, und versuchen Sie erneut, die Fernsteuerung zu aktivieren. Nehmen Sie Kontakt mit DJI auf, wenn die Aktivierung mehrmals fehlschlägt.

Übersicht über die Fernsteuerung

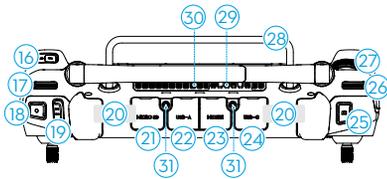


1. Externe Antennen
Übertragen Steuerungs- und Videosignale zwischen der Fernsteuerung und dem Fluggerät.
2. Touchscreen
Zeigt System- und App-Ansichten an und unterstützt bis zu 10 Berührungspunkte. Stellen Sie sicher, dass der Touchscreen vor dem Gebrauch sauber und vollständig trocken ist. Andernfalls können Ansichten und Touch-Effekte beeinträchtigt werden.
3. „Aircraft Authority“-Taste
Beim Fliegen des Fluggeräts M350 RTK wird die „Aircraft Authority“-Taste verwendet, um die Kontrolle über das Fluggerät zu übernehmen und den Status der Fluggerätesteuerung anzugeben. Weitere Informationen erhalten Sie in der Anleitung auf dem Startbildschirm.
4. Steuerknüppel
Der Flugsteuerungsmodus kann in DJI Pilot 2 eingestellt werden.
5. Interne Wi-Fi-Antennen
Während des Gebrauchs dürfen die internen Wi-Fi-Antennen NICHT blockiert werden. Andernfalls kann das Signal beeinträchtigt werden.
6. Zurück-/Funktionstaste
Einmal drücken, um auf den vorherigen Bildschirm zurückzukehren. Zweimal drücken, um zur Startseite zurückzukehren. Mit der Zurück-Taste und einer anderen Taste können Sie Tastenkombinationen aktivieren. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt „Tastenkombinationen“.
7. L1/L2/L3/R1/R2/R3-Tasten
Öffnen Sie die Kameraansicht in DJI Pilot 2, um die genauen Funktionen dieser Tasten anzuzeigen.
8. Rückkehrtaste
Drücken und gedrückt halten, um die Rückkehrfunktion einzuleiten. Zum Abbrechen der Rückkehrfunktion die Taste erneut drücken.
9. Mikrofon
Während des Gebrauchs darf das Mikrofon NICHT blockiert werden.
10. Status-LED
Zeigt den Status der Fernsteuerung an. Detaillierte Beschreibungen der Status-LED finden Sie im Abschnitt „LEDs und Warnung auf der Fernsteuerung“ oder in der Anleitung auf dem Startbildschirm der Fernsteuerung.
11. Akkustand-LEDs
Zeigt den Akkustand der Fernsteuerung an. Detaillierte Beschreibungen der Akkustand-LED finden Sie im Abschnitt „LEDs und Warnung auf der Fernsteuerung“.
12. Interne GNSS-Antennen
Während des Gebrauchs dürfen die internen GNSS-Antennen NICHT blockiert werden. Andernfalls können das Signal und die Positionsgenauigkeit beeinträchtigt werden.
13. Netztaaste
Einmal drücken, um den Akkustand zu überprüfen. Einmal drücken, dann erneut drücken und zwei Sekunden lang gedrückt halten, um die Fernsteuerung

ein- oder auszuschalten. Wenn die Fernsteuerung eingeschaltet ist, drücken Sie einmal auf die Taste, um den Touchscreen ein- oder auszuschalten.

14. 5D-Taste

Die 5D-Tastenfunktionen können Sie sich in DJI Pilot 2 ansehen. Weitere Informationen erhalten Sie in der Anleitung auf dem Startbildschirm.



16. C3-Taste

Die Funktion dieser Taste können Sie in DJI Pilot 2 festlegen.

17. Linkes Rädchen

Steuert die Neigung des Gimbals.

18. Aufnahmetaste

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

19. Flugmodusschalter

Für den Wechsel zwischen drei Flugmodi: N-Modus (Normal), S-Modus (Sport), and F-Modus (Funktion). Der F-Modus kann in DJI Pilot 2 als A-Modus (Fluglagemodus, „Attitude Mode“) oder T-Modus (Stativmodus, „Tripod Mode“) eingestellt werden.

20. Interne Antennen

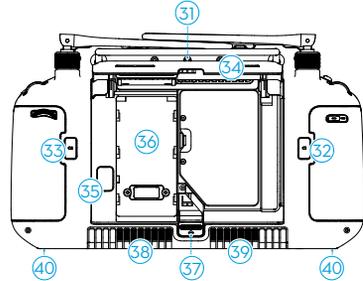
Übertragen die Flugsteuerungs- und Videofunksignale. Während des Gebrauchs dürfen die internen Antennen NICHT blockiert werden. Andernfalls kann das Signal beeinträchtigt werden.

21. microSD-Kartensteckplatz

Zum Einlegen einer microSD-Karte.

15. Pausetaste

Einmal drücken, um das Fluggerät abzubremsen und im Schwebeflug verweilen zu lassen (nur, wenn GNSS oder Sichtsensoren verfügbar sind).



22. USB-A-Anschluss

Der Pilot eines Fluggeräts der Matrice-Serie kann für Firmware-Aktualisierungen die Fernsteuerung mit einer DJI Battery Station verbinden. Er kann zudem Geräte von Drittanbietern anschließen, z. B. ein USB-Laufwerk oder eine Speicherkarte.

23. HDMI-Anschluss

Für die Ausgabe von HDMI-Signalen an einen externen Bildschirm.

24. USB-C-Anschluss

Zum Aufladen der Fernsteuerung.

25. Fokus-/Fototaste

Die Taste halb herunterdrücken, um den Autofokus zu aktivieren, und dann die Taste ganz herunterdrücken, um ein Foto aufzunehmen.

26. Rechtes Rädchen

Steuert die Schwenkung des Gimbals.

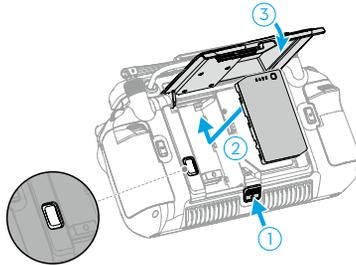
27. Einstellrad

Zum Einstellen des Kamera-Zooms.

28. Griff

- | | |
|---|--|
| <p>29. Lautsprecher</p> <p>30. Lüftungsschlitze
Zur Wärmeableitung. Während des Gebrauchs darf der Lüftungsschlitze NICHT blockiert werden.</p> <p>31. Vorgesehene Gewindebohrungen
Für die Befestigung externer Geräte.</p> <p>32. C1-Taste
Die Funktion dieser Taste können Sie in DJI Pilot 2 festlegen.</p> <p>33. C2-Taste
Die Funktion dieser Taste können Sie in DJI Pilot 2 festlegen.</p> <p>34. Hintere Abdeckung</p> | <p>35. Akkuentriegelung</p> <p>36. Akkufach
Zum Einsetzen der WB37 Intelligent Battery.</p> <p>37. Entriegelung der hinteren Abdeckung</p> <p>38. Alarm</p> <p>39. Lufteinlass
Zur Wärmeableitung. Während des Gebrauchs darf der Lufteinlass NICHT blockiert werden.</p> <p>40. M4 Gewindebohrungen
Zum Anbringen der Tragegurthalterung.</p> |
|---|--|

Einsetzen der WB37 Intelligent Battery



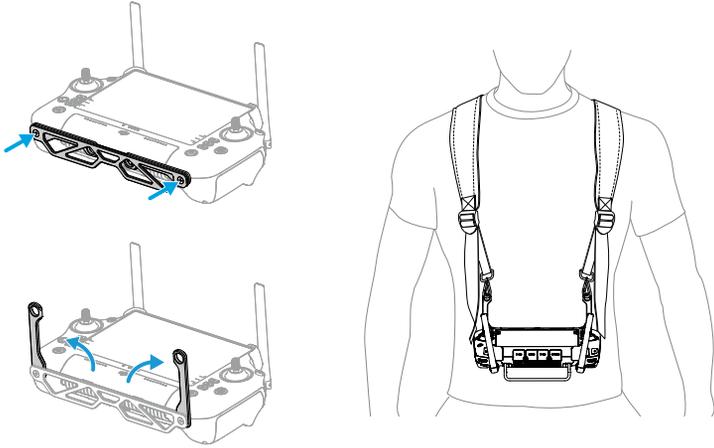
1. Drücken Sie die Entriegelungstaste der hinteren Abdeckung bis zum Anschlag, um die hintere Abdeckung zu öffnen.
2. Setzen Sie den WB37-Akku in das Akkufach ein und drücken Sie ihn nach vorne, bis er einrastet.
3. Schließen Sie die hintere Abdeckung.



- Um den WB37-Akku zu entfernen, drücken Sie auf die Akkuentriegelung und halten Sie diese gedrückt.

Tragegurt und Halterungsset montieren

Ein Tragegurt und eine Halterung (nicht im Lieferumfang enthalten) lassen sich an der Fernsteuerung befestigen. Befolgen Sie dazu die nachstehenden Schritte.

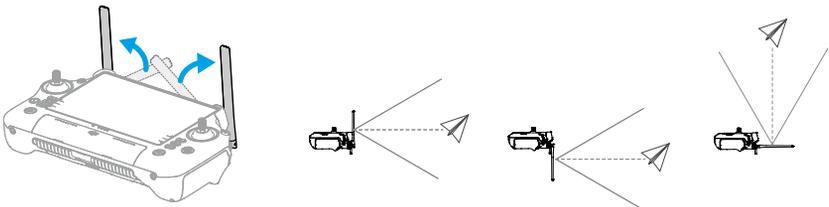


1. Befestigen Sie die Halterung mit zwei Schrauben an der Fernsteuerung.
2. Falten Sie die zwei Griffe aus.
3. Tragen Sie den Tragegurt und befestigen Sie die Tragegurthaken an den Grifföffnern.

☀️ • Halten Sie nach der Verwendung die Fernsteuerung mit einer Hand, öffnen Sie die Tragegurthaken mit der anderen Hand und entfernen Sie die Fernsteuerung. Nehmen Sie dann den Tragegurt ab.

Ausrichtung der Antennen

Ziehen Sie die Antennen heraus und richten Sie diese aus. Die Position der Antennen wirkt sich auf die Stärke des Fernsteuerungssignals aus.



Stellen Sie die Richtung der externen Antennen ein und sorgen Sie dafür, dass die flache Seite der Antennen in Richtung Fluggerät zeigt, damit sich die Fernsteuerung und das Fluggerät in der optimalen Übertragungszone befinden.

-
- ⚠ • Überdehnen Sie die Antennen NICHT, da es sonst zu Schäden kommen kann. Kontaktieren Sie zur Reparatur der Fernsteuerung den DJI Support, falls die Antennen beschädigt sind. Eine beschädigte Antenne beeinträchtigt die Leistung der Fernsteuerung deutlich und kann die Flugsicherheit kompromittieren.
 - Verwenden Sie während eines Flugs KEINE anderen 2,4- oder 5,8-GHz-Kommunikationsgeräte im selben Frequenzband zur selben Zeit, um Störungen des Kommunikationssignals der Fernsteuerung zu vermeiden. Sie sollten beispielsweise nicht das Wi-Fi auf Ihrem Mobiltelefon aktivieren.
 - Wenn das Übertragungssignal während des Fluges schwach ist, wird in DJI Pilot 2 eine Meldung angezeigt. Stellen Sie die Antennen so ein, dass sich das Fluggerät innerhalb der optimalen Übertragungreichweite befindet.
-

Schutzart

Die DJI RC Plus Fernsteuerung wurde unter Laborbedingungen getestet und in Einklang mit der globalen Norm IEC 60529 als IP54 eingestuft. Die Schutzart ist jedoch nicht dauerhaft und kann sich über einen längeren Zeitraum verringern.

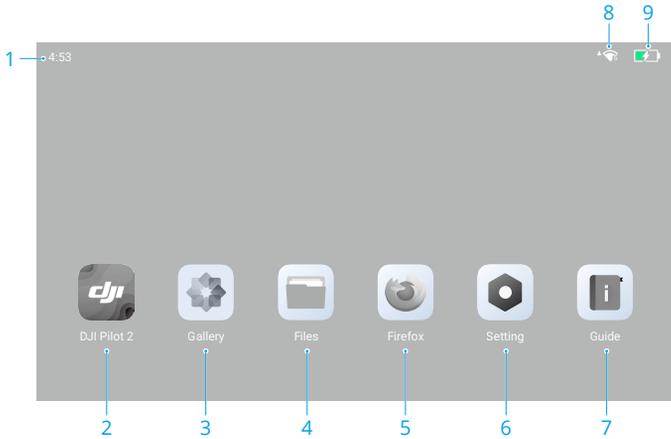
-
- ⚠ • Verwenden Sie die Fernsteuerung NICHT, wenn die Niederschlagsmengen 50 mm innerhalb von 24 Stunden übersteigen.
 - Öffnen Sie im Regen KEINE Abdeckungen, einschließlich der Abdeckung des externen Anschlusses, der hinteren Abdeckung der Fernsteuerung, der Abdeckung des Dongle-Fachs oder der Abdeckungen von Entlüftungsschlitz und Lufteinlass. Montieren oder entfernen Sie im Regen KEINE Steuerknüppel oder Antennen. Bevor Sie eine Abdeckung öffnen oder die Steuerknüppel oder Antennen entfernen, bringen Sie die Fernsteuerung in einen Innenraum und stellen Sie sicher, dass sie sauber und vollständig trocken ist.
 - Wenn Sie die Fernsteuerung im Regen verwenden, vergewissern Sie sich, dass alle Abdeckungen fest angebracht und die Steuerknüppel sicher an richtiger Stelle verschraubt sind.
 - Es ist normal, Wasserflecken rund um den Abschluss zu finden, wenn die Anschlussabdeckung nach dem Gebrauch geöffnet wird. Wischen Sie die Wasserflecken weg, bevor Sie den externen Anschluss verwenden.
 - Die Produktgarantie deckt keine Wasserschäden ab.
-

Die Fernsteuerung ist unter den folgenden Umständen nicht gemäß IP54-Schutz geschützt:

- a. Die Abdeckung des externen Anschlusses ist nicht fest angebracht.
- b. Die hintere Abdeckung der Fernsteuerung ist nicht fest angebracht.
- c. Die Abdeckungen für Lüftungsschlitz und Lufteinlass sind nicht fest montiert.
- d. Die Abdeckung des Dongle-Fachs ist nicht fest angebracht.
- e. Die Steuerknüppel sind nicht sicher verschraubt.
- f. Die Antennen sind nicht sicher verschraubt.
- g. Es sind andere Schäden an der Fernsteuerung vorhanden, z. B. wenn ein Riss in der Außenhülle vorhanden oder das wasserfeste Haftmittel nicht mehr dicht ist.

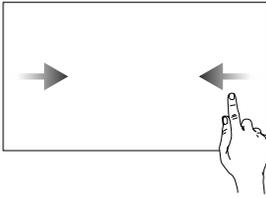
Benutzeroberfläche

Startbildschirm

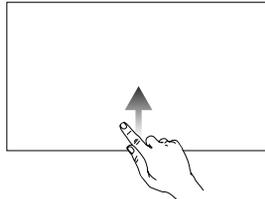


1. Zeit
Zeigt die lokale Zeit an.
2. DJI Pilot 2
Antippen, um die DJI Pilot 2 App zu öffnen.
3. Galerie
Antippen, um die gespeicherten Videos und Fotos zu betrachten.
4. Dateien
Antippen, um die gespeicherten Dateien anzusehen.
5. Browser
Antippen, um den Browser zu öffnen.
6. Einstellungen
Antippen, um die Systemeinstellungen zu öffnen.
7. Anleitung
Antippen, um die Anleitung mit einer Übersicht der Tasten und LEDs an der Fernsteuerung zu öffnen.
8. Wi-Fi-Signal
Zeigt die Wi-Fi-Signalstärke an, wenn eine Verbindung zu einem Wi-Fi-Netzwerk besteht. Wi-Fi kann in den Kurzbefehl-Einstellungen oder in den Systemeinstellungen aktiviert und deaktiviert werden.
9. Akkustand
Zeigt den Ladestand des internen Akkus der Fernsteuerung an. Der Ladestand der externen WB37 Intelligent Battery wird ebenfalls angezeigt, wenn diese installiert ist. Das Symbol  weist darauf hin, dass der Akku gerade aufgeladen wird.

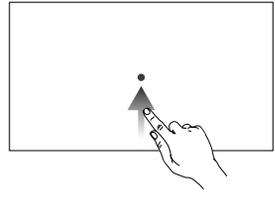
Bildschirmgesten



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

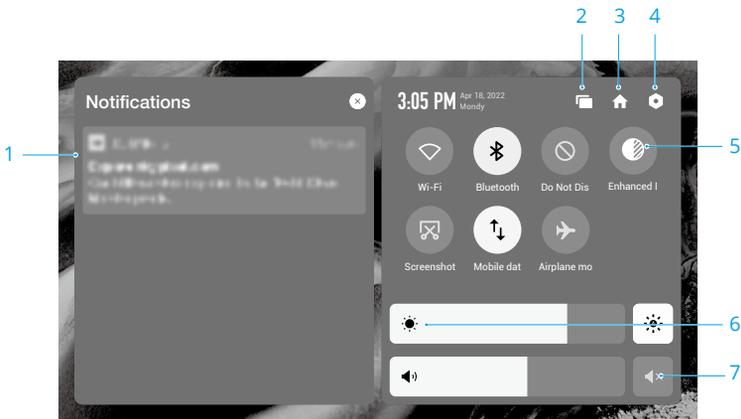


Auf dem Bildschirm von unten nach oben streichen, um zur Startseite zurückzukehren.



Von unten nach oben streichen und gedrückt halten, um auf die zuletzt geöffneten Apps zuzugreifen.

Kurzbefehl-Einstellungen



1. Benachrichtigungen
System- oder App-Benachrichtigungen anzeigen.
2. Zuletzt geöffnete Apps
Auf  tippen, um kürzlich geöffnete Apps anzuzeigen und zu diesen zu wechseln.
3. Startseite
Auf  tippen, um zur Startseite zurückzukehren.
4. Systemeinstellungen
Auf  tippen, um die Systemeinstellungen zu öffnen.
5. Kurzbefehle
 : Antippen, um Wi-Fi zu aktivieren oder zu deaktivieren. Gedrückt halten, um Einstellungen zu öffnen und eine Verbindung zu einem Wi-Fi-Netzwerk herzustellen oder hinzuzufügen.

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

🔕 : Antippen, um den „Nicht stören“-Modus zu aktivieren. In diesem Modus sind die Systemmeldungen deaktiviert.

🔆 : Display-Optimierung. Wenn diese Funktion aktiviert ist, wird die Helligkeit des Displays zur Unterstützung bei Aufnahmen erhöht. Es bestehen Unterschiede zwischen der Quelle und dem Bildschirmeffekt, während das vom Fluggerät aufgenommen Quellfoto oder -video unangetastet bleibt.

🕒 : Antippen, um die Bildschirmaufzeichnung zu starten.

📷 : Antippen, um einen Screenshot des Bildschirms zu machen.

📶 : Mobile Daten. Hier antippen, um mobile Daten ein- oder auszuschalten; lang drücken, um mobile Daten einzustellen und den Netzwerkverbindungsstatus zu diagnostizieren.

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

6. Helligkeit anpassen

Den Regler verschieben, um die Helligkeit zu verändern. Das Symbol  antippen, um die Helligkeit automatisch anzupassen. Das Symbol  antippen oder die Einstellleiste benutzen, um die Helligkeit manuell einzustellen.

7. Lautstärke einstellen

Den Regler verschieben, um die Lautstärke einzustellen. Auf  tippen, um die Lautstärke stumm zu schalten. Beachten Sie, dass nach dem Stummschalten alle Töne der Fernsteuerung vollständig deaktiviert werden, einschließlich zugehöriger Alarntöne. Verwenden Sie die Stummschaltung mit Vorsicht.

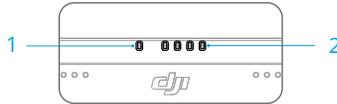
Videübertragung

Das Fluggerät M350 RTK unterstützt O3 Enterprise, das die 1080p-Videoübertragung über drei Kanäle ermöglicht und die Steuerung durch einzelne Anwender sowie einen Modus für die fortgeschrittene duale Steuerung durch zwei Anwender unterstützt.

1. Im Einzel-Betriebsmodus unterstützt die Fernsteuerung die 1080p-Videoübertragung über zwei Kanäle.
2. Im optimierten Doppel-Betriebsmodus unterstützt die Fernsteuerung die 1080p-Videoübertragung über drei Kanäle, sodass nahtlos zwischen den Eingangs-Feeds gewechselt werden kann.

LEDs und Warnung auf der Fernsteuerung

Fernsteuerungs-LEDs



1. Status-LED

Die Status-LED zeigt den Status der Fernsteuerung, des Fluggeräts und der Verbindung zwischen beiden an.

Blinkfolge	Beschreibung
—	Leuchtet kontinuierlich rot Nicht mit Fluggerät verbunden.
.....	Blinkt rot Akkustand des Fluggeräts niedrig.
—	Leuchtet kontinuierlich grün Mit Fluggerät verbunden.
.....	Blinkt blau Kopplung zwischen Fernsteuerung und Fluggerät wird durchgeführt.
—	Leuchtet kontinuierlich gelb Firmware-Aktualisierung fehlgeschlagen.
.....	Blinkt gelb Akkustand der Fernsteuerung niedrig.
.....	Blinkt türkis Steuerknüppel sind nicht zentriert.

2. Akkustand-LEDs

Die Akkustand-LEDs zeigen den Akkustand der Fernsteuerung an.

Akkustand-LEDs				Akkustand
				88 %~100 %
				75 %~87 %
				63 %~74 %
				50 %~62 %
				38 %~49 %
				25 %~37 %
				13 %~24 %
				0 %~12 %

Fernsteuerungsalarm

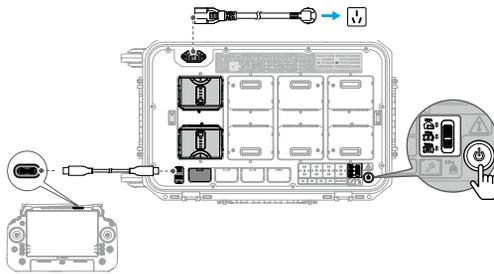
Die Fernsteuerung vibriert oder gibt zwei Signaltöne von sich, um einen Fehler oder eine

Warnung anzuzeigen. Detaillierte Informationen erhalten Sie in den Echtzeitmeldungen auf dem Touchscreen oder in DJI Pilot 2. Streichen Sie von der Oberseite des Bildschirms nach unten, um die Kurzbefehl-Einstellungen zu öffnen, und aktivieren Sie die Stummschaltung, um alle Sprachausgaben zu deaktivieren.

Im stumm geschalteten Modus sind alle Meldungen und Warnungen per Sprachausgaben deaktiviert, einschließlich Warnungen bei aktiver Rückkehrfunktion sowie Warnungen zu einem schwachen Akku in Fernsteuerung oder Fluggerät. Bitte mit Vorsicht verwenden.

Fernsteuerung aufladen und Akkustand überprüfen

Aufladen der Fernsteuerung



1. Schließen Sie die BS65 DJI Battery Station mit einem Netzkabel an eine Steckdose an und drücken Sie einmal die Netztaaste, um die Akkuladestation einzuschalten.
2. Verbinden Sie die die USB-C-Anschlüsse der Akkuladestation und der Fernsteuerung mit einem USB-C auf USB-C Kabel.
3. Die Akkustand-LEDs beginnen zu blinken, um die Aktivierung des internen Akkus und den Beginn des Ladevorgangs anzuzeigen.
4. Der interne Akku der Fernsteuerung ist nach ca. 2 Stunden vollständig aufgeladen.

- ☀️ • Es wird empfohlen, die DJI BS65 Akkuladestation zum Aufladen zu verwenden. Ansonsten verwenden Sie ein zugelassenes USB-C-Ladegerät mit einer maximalen Nennleistung von 65 W und einer maximalen Spannung von 20 V, wie beispielsweise das tragbare DJI 65 W-Ladegerät.
- Entladen und laden Sie die Fernsteuerung jeweils alle drei Monate einmal vollständig. Der Akku verliert Ladung, wenn er längere Zeit gelagert wird.
- Wenn in der Fernsteuerung ein WB37-Akku eingelegt ist, wird der WB37-Akku gleichzeitig geladen. Der WB37 Akku kann auch durch Einlegen in die BS65 Akkuladestation aufgeladen werden.

- ⚠ • Die Fernsteuerung kann nicht eingeschaltet werden, bevor der interne Akku aktiviert wurde. Der interne Akku der Fernsteuerung kann auch nach dem Einsetzen des WB37-Akkus aktiviert werden.
- Stellen Sie sicher, dass Sie das mitgelieferte USB-C auf USB-C Kabel verwenden, um einen optimalen Ladevorgang zu gewährleisten.

Auflademöglichkeiten

1. Der interne Akku der Fernsteuerung kann mit einem Ladegerät oder dem eingelegten externen WB37 Akku aufgeladen werden. Das vollständige Aufladen des internen Akkus mit einem Ladegerät dauert ca. zwei Stunden. Der interne Akku kann mit dem externen Akku bis zu 50 % aufgeladen werden. Nachdem die Fernsteuerung ausgeschaltet wurde, ist ein Aufladen über den externen Akku nicht mehr möglich.
2. Dauer für ein vollständiges Aufladen des WB37 Akkus mit 0 % Ladestand:
 - a. Wenn der Akku an der Fernsteuerung befestigt ist und der interne Akkustand 0 % beträgt, dauert es ca. 2 Stunden, während der interne Akku gleichzeitig vollständig aufgeladen wird.
 - b. Wenn der Akku an der Fernsteuerung befestigt ist und der interne Akkustand 100 % beträgt, dauert es ca. 1 Stunde und 10 Minuten.
 - c. Wenn der Akku in die BS65 Akkuladestation eingelegt ist, dauert es ca. 1 Stunde und 20 Minuten.

- ☀ • Die Ladezeit kann je nach Umgebungstemperatur variieren.

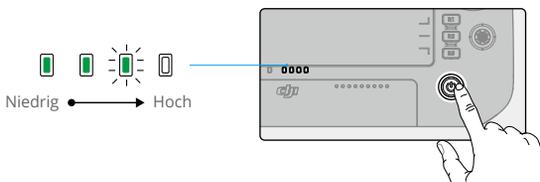
Auflademechanismus

1. Wenn die Fernsteuerung sowohl mit einem Ladegerät als auch mit einem externen Akku verbunden ist, wird die Fernsteuerung vom Ladegerät angetrieben.
2. Wenn der externe Akku montiert ist und die Fernsteuerung nicht mit einem Ladegerät verbunden ist, wird die Fernsteuerung vom externen Akku angetrieben. Wenn der externe Akku leer ist, wird die Fernsteuerung vom internen Akku angetrieben.

Akkustand überprüfen

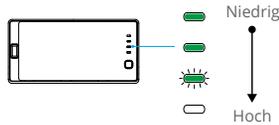
Überprüfen des Ladestands des internen Akkus

Drücken Sie die Netztaaste einmal, um den aktuellen Akkuladestatus zu prüfen.



Überprüfen des Ladestands des externen Akkus

Drücken Sie die Netztaaste am externen Akku, die LEDs zeigen daraufhin den aktuellen Akkuzustand des externen Akkus an.



- Gehen Sie alternativ zum Startbildschirm der Fernsteuerung und prüfen Sie den Akkuzustand des internen und externen Akkus in der Statusleiste.

Koppeln der Fernsteuerung und Steuerknüppelmodi

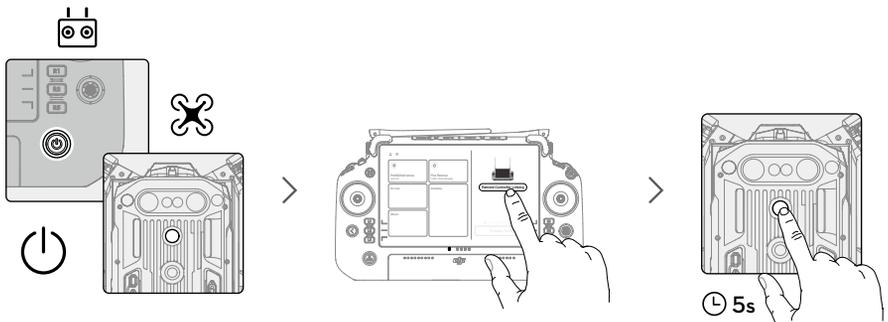
Koppeln der Fernsteuerung

Wenn die Fernsteuerung zusammen mit einem Fluggerät als Combo gekauft wird, ist sie bereits mit dem Fluggerät gekoppelt. Befolgen Sie die folgenden Schritte, um die Fernsteuerung und das Fluggerät nach erfolgreicher Aktivierung zu koppeln.

Methode 1: Über Tastenkombinationen

1. Schalten Sie die Fernsteuerung und das Fluggerät ein.
2. Drücken Sie gleichzeitig die C1-, C2- und Aufnahmetaste, bis die Status-LED blau blinkt und die Fernsteuerung zwei Signaltöne von sich gibt.
3. Halten Sie die Netztaaste des Fluggeräts mindestens fünf Sekunden lang gedrückt. Die Akkuanzeige des Fluggeräts blinkt und piept zweimal, um anzuzeigen, dass die Kopplung begonnen hat. Bei erfolgreicher Kopplung blinken die Status-LEDs des Fluggeräts grün, während die Fernsteuerung zweimal einen Piepton aussendet und ihre Status-LEDs kontinuierlich grün leuchten.

Methode 2: Über DJI Pilot 2



1. Schalten Sie die Fernsteuerung und das Fluggerät ein.
2. Starten Sie DJI Pilot 2 und tippen Sie zum Koppeln auf „Fernsteuerung koppeln“. Die Status-LED der Fernsteuerung blinkt blau und die Fernsteuerung piept während des Kopplungsvorgangs.
3. Halten Sie die Netztaaste des Fluggeräts mindestens fünf Sekunden lang gedrückt. Die Akkuanzeige des Fluggeräts blinkt und piept zweimal, um anzuzeigen, dass die Kopplung begonnen hat. Bei erfolgreicher Kopplung blinken die Status-LEDs des Fluggeräts grün, während die Fernsteuerung zweimal einen Piepton aussendet und ihre Status-LEDs kontinuierlich grün leuchten.

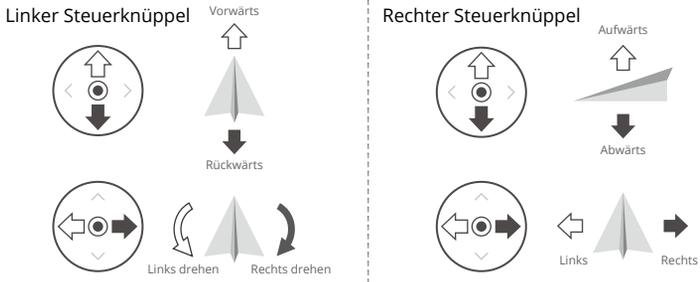


- Stellen Sie sicher, dass sich die Fernsteuerung während der Kopplung in einem Radius von 50 cm vom Fluggerät befindet.
 - Stellen Sie sicher, dass die Fernsteuerung mit dem Internet verbunden ist, wenn Sie sich mit einem DJI-Konto anmelden.
-

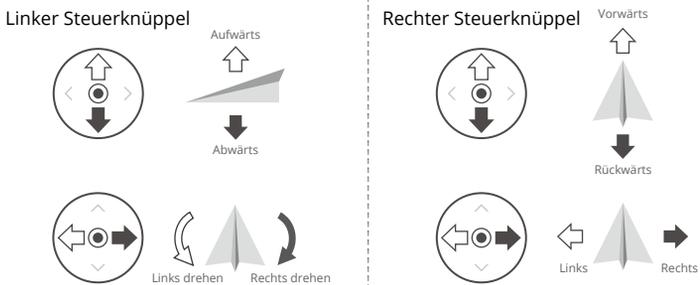
Steuerknüppelmodus

Es gibt in DJI Pilot 2 drei vorprogrammierte Modi. Die Modi sind Modus 1, Modus 2 und Modus 3.

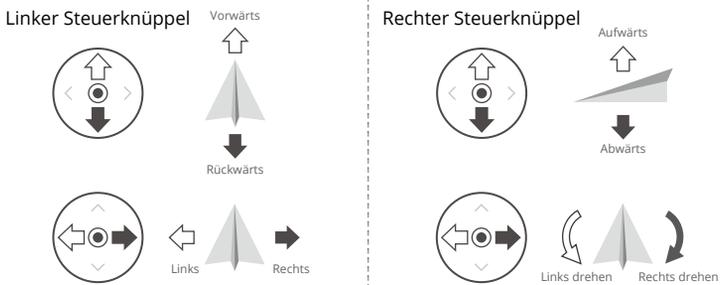
Modus 1



Modus 2



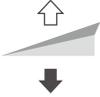
Modus 3



Der Standardmodus ist Modus 2. In den folgenden Abbildungen werden die Funktionen jedes Steuerknüppels in den drei vorprogrammierten Modi verdeutlicht.

Mittelposition: Die Steuerknüppel sind mittig.

Bewegen der Steuerknüppel: Die Steuerknüppel werden aus der Mittelstellung in eine andere Position bewegt.

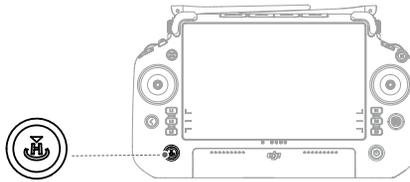
Fernsteuerung (Modus 2)	Fluggerät	Bemerkungen
		<p>Durch Bewegen des linken Steuerknüppels nach oben oder nach unten wird die Flughöhe geändert.</p> <p>Steuerknüppel aufwärts = Steigflug, Steuerknüppel abwärts = Sinkflug. Je weiter der Steuerknüppel von der Mittelposition bewegt wird, desto schneller ändert das Fluggerät die Flughöhe. Bewegen Sie den Steuerknüppel stets vorsichtig, um abrupte und unerwartete Änderungen der Flughöhe zu vermeiden.</p>
		<p>Durch Bewegen des linken Steuerknüppels nach links oder rechts wird die Ausrichtung des Fluggeräts geändert.</p> <p>Bewegen Sie den Steuerknüppel nach links, erfolgt eine Drehung des Fluggeräts gegen den Uhrzeigersinn, bewegen Sie den Steuerknüppel nach rechts, erfolgt eine Drehung im Uhrzeigersinn. Je weiter der Steuerknüppel von der Mittelposition bewegt wird, desto schneller rotiert das Fluggerät.</p>
		<p>Durch ein Bewegen des rechten Steuerknüppels nach oben und nach unten wird der Nickwinkel des Fluggeräts geändert.</p> <p>Drücken Sie den Steuerknüppel nach oben, um vorwärts zu fliegen, und nach unten, um rückwärts zu fliegen. Je weiter der Steuerknüppel von der Mittelposition bewegt wird, desto schneller bewegt sich das Fluggerät.</p>
		<p>Wird der rechte Steuerknüppel nach links oder rechts bewegt, ändert sich das Rollen des Fluggeräts.</p> <p>Bewegen Sie den Steuerknüppel nach links, um nach links zu fliegen, bewegen Sie den Steuerknüppel nach rechts, um nach rechts zu fliegen. Je weiter der Steuerknüppel von der Mittelposition bewegt wird, desto schneller bewegt sich das Fluggerät.</p>

- ⚠
- Halten Sie die Fernsteuerung von magnetischen Materialien wie Magneten und Lautsprecherboxen fern, um magnetische Störungen zu vermeiden.
 - Um Schäden an den Steuerknüppeln zu vermeiden, wird empfohlen, die Fernsteuerung während des Tragens oder während dem Transport im Transportkoffer aufzubewahren.

Übersicht über die Tasten

Rückkehrtaste

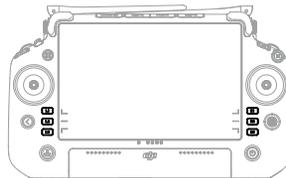
Halten Sie die Rückkehrtaste gedrückt, bis die Fernsteuerung zwei Signaltöne abgibt, um die automatische Rückkehr einzuleiten. Das Fluggerät fliegt dann zum zuletzt aktualisierten Startpunkt zurück. Wenn Sie die Taste erneut drücken, wird die Rückkehr abgebrochen und Sie können das Fluggerät wieder selbst steuern.



- ⚠ • Bei der optimierten dualen Steuerung durch zwei Anwender kann die automatische Rückkehr nicht über die Rückkehrtaste auf der Fernsteuerung ausgelöst oder abgebrochen werden, die nicht die Kontrolle über das Fluggerät ausübt.

L1/L2/L3/R1/R2/R3-Tasten

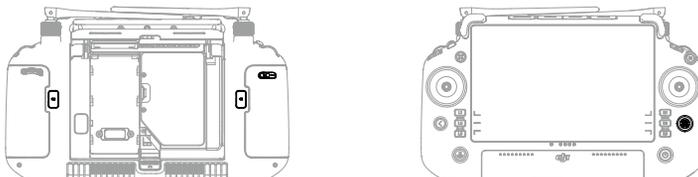
Die Fernsteuerung wechselt die Funktionen dieser Tasten automatisch anhand des Kamertyps des Fluggeräts. Die Beschreibungen dieser Tastenfunktionen finden Sie neben den L1/L2/L3/R1/R2/R3-Tasten in DJI Pilot 2.



Tastenbelegung und Tastenkombinationen

Frei belegbare Tasten

Die Tasten C1, C2, C3 und 5D sind frei belegbar. Starten Sie DJI Pilot 2 und öffnen Sie die Kameraansicht. Tippen Sie auf ... und dann auf , um die Funktionen dieser Tasten zu konfigurieren. Weiterhin können Sie die Tastenkombinationen der C1-, C2- und C3-Taste zusammen mit der 5D-Taste anpassen.



Tastenkombinationen

Einige der häufig verwendeten Funktionen können mithilfe von Tastenkombinationen aktiviert werden. Um Tastenkombinationen zu nutzen, müssen Sie die Zurücktaste halten und gleichzeitig die andere Taste der Kombination drücken. Gehen Sie zum Startbildschirm der Fernsteuerung und tippen Sie auf „Anleitung“, um schnell alle verfügbaren Tastenkombinationen einzusehen.



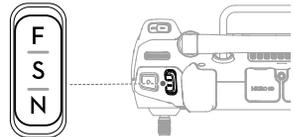
Die Standard-Tastenkombinationen können nicht geändert werden. Die folgende Tabelle zeigt die Funktion der Standard-Tastenkombinationen.

Tastenkombination	Funktion
Zurücktaste + Linkes Rädchen	Helligkeit anpassen
Zurücktaste + Rechtes Rädchen	Lautstärke einstellen
Zurücktaste + Aufnahmetaste	Bildschirmaufnahme
Zurücktaste + Fototaste	Screenshot
Zurücktaste + 5D-Taste	Nach oben – Startseite; Nach unten – Kurzbefehls-Einstellungen; Nach links – Zuletzt geöffnete Apps

Flugmodussschalter

Mit diesem Schalter können Sie einen Flugmodus auswählen.

Symbol	Flugmodus
F	F-Modus (Funktion)
S	S-Modus (Sport)
N	N-Modus (Normal)



Der Flugregler des Fluggeräts M350 RTK unterstützt die folgenden Flugmodi:

N-Modus (Normal)

Das Fluggerät nutzt das GNSS- und die Sichtsensoren, um Hindernisse in sechs Richtungen zu vermeiden und sich automatisch zu stabilisieren. Wenn das GNSS-Signal stark genug ist, setzt das Fluggerät GNSS ein, um sich selbst zu orten und zu stabilisieren. Wenn das GNSS-Signal schwach ist, während die Lichtverhältnisse und andere Umgebungsbedingungen ausreichend sind, setzt das Fluggerät die Sichtsensoren ein, um sich selbst zu orten und zu stabilisieren. Wenn die Hindernisvermeidung aktiviert ist und die Lichtverhältnisse und anderen Umgebungsbedingungen ausreichend sind, beträgt der maximale Neigewinkel des Fluggeräts 25°. Wenn das GNSS-Signal schwach ist und die Lichtverhältnisse und anderen Umgebungsbedingungen unzureichend sind, kann das Fluggerät nicht präzise im Schwebeflug verweilen und seine Höhe nur mithilfe des Barometers beibehalten.

S-Modus (Sport)

Das Fluggerät nutzt das GNSS-System und die abwärts gerichteten Sichtsensoren für einen präzisen Schwebeflug. Indem die Einstellungen für Verstärker und Exposition angepasst werden, kann die Höchstgeschwindigkeit des Fluggeräts auf 23 m/s erhöht werden. Im S-Modus ist die Hindernisvermeidung in den vier horizontalen Richtungen deaktiviert und das Fluggerät kann Hindernisse in diesen Richtungen nicht erkennen oder umfliegen. Die auf- und abwärts gerichteten Sichtsensoren funktionieren im S-Modus wie gewohnt.

F-Modus (Funktion)

Der F-Modus kann in DJI Pilot 2 als T-Modus (Stativmodus, „Tripod Mode“) oder A-Modus (Fluglagemodus, „Attitude Mode“) eingestellt werden. Der T-Modus basiert auf dem N-Modus. Die Fluggeschwindigkeit ist begrenzt, um das Fluggerät besser steuern zu können. Der A-Modus muss vorsichtig verwendet werden. Im A-Modus sind die Sichtsensoren deaktiviert. Das Fluggerät kann sich in diesem Modus nicht selbst positionieren bzw. automatisch abbremsen und wird leicht von seiner Umgebung beeinflusst, was zu einer horizontalen Verschiebung führen kann.



- Die Hindernisvermeidung ist im S-Modus deaktiviert, d. h., das Fluggerät kann Hindernisse nicht erkennen, und nicht bremsen, um eine Kollision zu verhindern. Achten Sie auf die Umgebung und auf Hindernisse im Weg des Fluggeräts, wenn Sie es im S-Modus fliegen.
- Beachten Sie, dass beim Flug im S-Modus die Fluggeschwindigkeit des Fluggeräts gegenüber dem N-Modus (Normal) stark erhöht ist. Entsprechend verlängert sich auch der Bremsweg stark. Bei Windstille ist ein minimaler Bremsweg von 50 m erforderlich.
- Wechseln Sie NICHT von N-Modus auf den S-Modus oder F-Modus, es sei denn, Sie sind ausreichend mit dem Verhalten des Fluggeräts im jeweiligen Flugmodus vertraut. Sie müssen die Einstellung „Multi-Flugmodus“ in DJI Pilot 2 aktivieren, bevor Sie vom N-Modus auf andere Modi wechseln können.
- Wenn das GNSS in DJI Pilot 2 auf das BeiDou-Satellitenortungssystem umgestellt wird, verwendet das Fluggerät nur ein einzelnes Ortungssystem und die Leistung der Satellitensuchfunktion nimmt ab. Vorsichtig fliegen.“
- Vermeiden Sie das Fliegen in Bereichen mit schwachem GNSS-Signal oder an engen, begrenzten Orten. Andernfalls wechselt das Fluggerät gezwungenermaßen in den Fluglagemodus, was zu potenziellen Flugrisiken führt. Landen Sie das Fluggerät sofort an einem sicheren Ort.

Kompass kalibrieren

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. Tippen Sie auf die Warnmeldung, um die Kalibrierung zu starten. Alternativ können Sie auch die folgenden Schritte ausführen, um die Fernsteuerung zu kalibrieren.

1. Öffnen Sie die Startseite.
2. Öffnen Sie die Einstellungen, wischen Sie nach oben und wählen Sie „Kompass“.
3. Folgen Sie den Anweisungen auf dem Bildschirm, um die Fernsteuerung zu kalibrieren.
4. Anwender erhalten einen Hinweis, wenn die Kalibrierung erfolgreich war.



- Wenn der Kompass der Fernsteuerung ordnungsgemäß funktioniert, wird nach Betreten der Kalibrierungsansicht die Meldung „Kalibrierung erfolgreich“ angezeigt. In diesem Fall muss die Kalibrierung nicht ausgeführt werden.

HDMI-Einstellungen

Der Touchscreen kann über ein HDMI-Kabel auf einem anderen Bildschirm angezeigt werden. Die Auflösung lässt sich über „Einstellungen“ > „Anzeige“ > „Erweitert“ > „HDMI“ einstellen.

Optimierte duale Steuerung durch zwei Anwender

Die M350 RTK unterstützt einen Modus für die fortgeschrittene duale Steuerung durch zwei Anwender, in dem zwei Piloten ein Fluggerät gleichzeitig mit den Fernsteuerungen A und B steuern können. In diesem Modus kontrollieren beide Fernsteuerungen gleichermaßen das Fluggerät. Die Rollen der beiden Fernsteuerungen, die das Fluggerät steuern, werden nicht im Voraus zugewiesen. Stattdessen kann jeder Pilot nach Bedarf die Kontrolle über das Fluggerät oder die Gimbal-Kamera übernehmen, was zu mehr Flexibilität im Einsatz führt.

Die Kontrolle über das Fluggerät ist unabhängig von der Kontrolle über die Gimbal-Kamera. Wenn eine Fernsteuerung die Kontrolle über das Fluggerät oder die Gimbal-Kamera übernimmt, kann der Anwender mit der Fernsteuerung das Fluggerät steuern bzw. die Bewegungen der Gimbal-Kamera steuern.

Einrichtung der optimierten dualen Steuerung durch zwei Anwender

Bevor der Modus für die optimierte duale Steuerung durch zwei Anwender verwendet wird, muss der Pilot das Fluggerät mit beiden Fernsteuerungen A und B koppeln. Befolgen Sie für die Kopplung der Fernsteuerungen die nachstehenden Schritte.

1. Starten Sie die DJI Pilot 2 App.
2. Öffnen Sie die Startseite und tippen Sie auf „Fernsteuerung A/B“, um die Kopplung zu aktivieren. Während der Kopplung blinkt die Status-LED der Fernsteuerung blau und die Fernsteuerung gibt einen Piepton von sich. Halten Sie die Netztaaste des Fluggeräts

mindestens fünf Sekunden lang gedrückt. Die Akkuanzeige des Fluggeräts blinkt und piept zweimal, um anzuzeigen, dass die Kopplung begonnen hat. Bei erfolgreicher Kopplung blinken die Status-LEDs des Fluggeräts grün, die Fernsteuerung piept zweimal und die Status-LEDs leuchten kontinuierlich grün.

3. Im Anschluss leuchtet die Fluggeräte-Steuerungstaste auf der Fernsteuerung mit Kontrolle über das Fluggerät grün und die Fluggeräte-Steuerungstaste auf der anderen Fernsteuerung leuchtet weiß. Tippen Sie in der oberen rechten Ecke der Gimbal-Kameraansicht in DJI Pilot 2 auf , um die Steuerung über die Gimbal-Kamera zu übernehmen.

-
-  • Koppeln Sie die beiden Fernsteuerungen nacheinander. Koppeln Sie erst die Fernsteuerung A mit dem Fluggerät. Koppeln Sie anschließend die Fernsteuerung B.
-

Verwendung der optimierten dualen Steuerung durch zwei Anwender

1. Stellen Sie sicher, dass beide Fernsteuerungen mit dem Fluggerät gekoppelt und verbunden sind, bevor Sie die optimierte duale Steuerung durch zwei Anwender verwenden. Standardmäßig erhält die erste mit dem Fluggerät verbundene Fernsteuerung die Kontrolle sowohl über das Fluggerät als auch über die Gimbal-Kamera, während die zweite Fernsteuerung keine Kontrolle erhält.
2. Wenn eine Fernsteuerung die Kontrolle über ein Gerät – ob Fluggerät oder Gimbal-Kamera – ausübt, kann der Pilot das Gerät steuern, indem er die Steuerknüppel drückt, das Rädchen dreht, die Kurzbefehl-Tasten drückt oder auf der Benutzeroberfläche der App Befehle antippt. Die Steuerung funktioniert identisch zum Einzel-Betriebsmodus. Wenn jedoch eine Fernsteuerung nicht die Kontrolle über ein Gerät besitzt, kann der Pilot das Gerät nicht steuern. Nur die Fernsteuerung mit der Kontrolle über das Fluggerät kann die Rückkehrfunktion auslösen oder abbrechen.
3. Jeder Pilot kann nach Bedarf die Kontrolle über ein Gerät übernehmen. Drücken Sie auf die Fluggerät-Steuerungstaste, um die Kontrolle über das Fluggerät zu übernehmen. Tippen Sie in der oberen rechten Ecke der Gimbal-Kameraansicht in DJI Pilot 2 auf , um die Steuerung über die Gimbal-Kamera zu übernehmen. Nachdem ein Pilot die Kontrolle über das Fluggerät übernommen hat, kann er sie sperren, indem er die „Aircraft Authority“-Taste auf der Fernsteuerung drückt und hält. Die „Aircraft Authority“-Taste leuchtet blau, wenn die Steuerung gesperrt ist. Wenn die Fernsteuerung nur die Kontrolle über die Gimbal-Kamera besitzt, werden die Steuerknüppel für die Steuerung des Gimbals verwendet. Wenn die Fernsteuerung die vollständige Kontrolle besitzt, werden die Steuerknüppel für die Steuerung des Fluggeräts und die Rädchen für die Anpassung der Gimbal-Bewegung verwendet.
4. Bei der optimierten dualen Steuerung durch zwei Anwender wird ein Kontrollmechanismus ausgelöst, wenn eine der Fernsteuerungen vom Fluggerät getrennt wird. In diesem Fall wechselt die Kontrolle über die Gimbal-Kamera von der getrennten Fernsteuerung zu der anderen Fernsteuerung, die weiterhin mit dem Fluggerät verbunden ist. Wenn die getrennte Fernsteuerung auch die Kontrolle über das Fluggerät ausübt, erhält die andere Fernsteuerung eine Benachrichtigung darüber, dass der Anwender manuell die Kontrolle über das Fluggerät übernehmen kann. Falls der Pilot der verbundenen Fernsteuerung die Kontrolle über das Fluggerät ablehnt, führt dieses automatisch die Ausfallsicherheits-Aktion aus. Falls der Pilot der verbundenen Fernsteuerung innerhalb eines bestimmten Zeitraums

keine Option wählt, führt das Fluggerät ebenfalls die Ausfallsicherheits-Aktion aus.

5. Wenn die getrennte Fernsteuerung während dem Flug wieder eine Verbindung zum Fluggerät herstellt, übernimmt sie nicht erneut die Kontrolle und übt standardmäßig keine Kontrolle über irgendein Gerät aus. Der Pilot kann die Kontrolle über die Geräte nach Bedarf wieder übernehmen.
6. Nur die Fernsteuerung mit Kontrolle über die Gimbal-Kamera kann relevante Einstellungen für den Gimbal und die Kamera ändern und Mediendateien herunterladen oder abspielen.
7. Nur die Fernsteuerung mit Kontrolle über die Gimbal-Kamera kann Download- und Abspielfunktionen für die Gimbal-Kamera ausführen.
8. Unter normalen Umständen können die Piloten beider Fernsteuerungen flugbezogene Einstellungen ändern, beispielsweise für das Flugreglersystem, die Sichtsensoren, den Akku und die Videoübertragung. Wenn das Fluggerät hingegen gesperrt ist, kann nur die Fernsteuerung mit Kontrolle über das Fluggerät diese Einstellungen ändern.
9. Über die Fernsteuerung A kann außerdem die Firmware aller Module auf einmal aktualisiert werden, wenn sie mit dem Fluggerät verbunden ist, aber über die Fernsteuerung B kann nur die Firmware von Fernsteuerung B aktualisiert werden.
10. Hochladen von Protokollen mit DJI Pilot 2: Der Pilot kann über die Fernsteuerung A die Protokolle des Fluggeräts und der Fernsteuerung A und über die Fernsteuerung B die Protokolle der Fernsteuerung B hochladen.
11. Der Pilot der Fernsteuerung B kann die Einstellungen für Netzwerk-RTK oder benutzerdefiniertes Netzwerk-RTK ändern.
12. Über die Fernsteuerung B kann die GEO-Zonendatenbank aktualisiert werden.
13. Andere nicht flugbezogene Aktionen können mit beiden Fernsteuerungen ausgeführt werden.

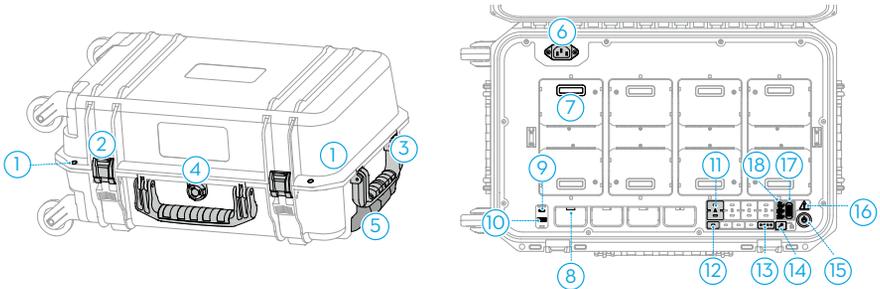
DJI Battery Station

Dieses Kapitel enthält eine Einführung in die Funktionen der Intelligent Battery Station.

DJI Battery Station

Einführung

Die BS65 DJI Battery Station ist mit acht TB65 Akkuanschlüssen, vier WB37 Akkuanschlüssen, einem USB-C-Wartungsanschluss, einem USB-A-Ladeanschluss und einem USB-C-Ladeanschluss ausgestattet. Sie kann zwei TB65-Akkus und einen WB37-Akku gleichzeitig aufladen.



- | | | |
|----------------------------------|-------------------------|-----------------------------|
| 1. Öffnungen für Vorhängeschloss | 7. TB65-Akkuschacht | 13. WB37-Akkustand-LEDs |
| 2. Verriegelung | 8. WB37-Akkuschacht | 14. USB-C-Wartungsanschluss |
| 3. Handgriff | 9. USB-C-Ladeanschluss | 15. Netztaaste |
| 4. Überdruckventil | 10. USB-A-Ladeanschluss | 16. Akkuladestation-LED |
| 5. Einziehbarer Trolleygriff | 11. TB65-Akku-LEDs | 17. Lademodus-Schalter |
| 6. Wechselstromanschluss | 12. WB37-Akku-LEDs | 18. Lademodus-LEDs |

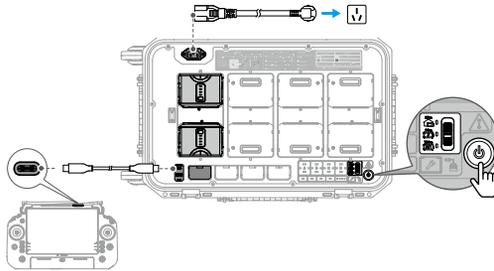
Warnhinweise

1. Achten Sie darauf, dass keine Flüssigkeiten in die Akkuladestation gelangen.
2. Beim Aufladen der Akkuladestation darf die Abdeckung NICHT geschlossen werden. Sorgen Sie dafür, dass die Akkuladestation gut belüftet ist und Wärme ableiten kann.
3. Die Akkuladestation ist nur mit dem TB65 Akku und dem WB37 Akku kompatibel. Verwenden Sie die Akkuladestation NICHT mit anderen Akkumodellen.
4. Verwenden Sie die Akkuladestation nur auf einer ebenen und stabilen Fläche. Stellen Sie sicher, dass das Gerät ordnungsgemäß isoliert ist, um Brandgefahren zu vermeiden.
5. Versuchen Sie NICHT, die Metallanschlüsse an der Akkuladestation zu berühren. Reinigen Sie die Metallanschlüsse mit einem sauberen, trockenen Tuch, wenn nach dem Ausschalten erkennbare Ablagerungen vorhanden sind.
6. Achten Sie beim Öffnen und Schließen der Akkuladestation darauf, dass Sie Ihre Finger nicht einklemmen.
7. Setzen Sie die Akkus in den angegebenen Ausrichtungen ein.
8. Bei Lufttransport oder extremen Luftdruckschwankungen kann sich der Luftdruck in der Akkuladestation ändern. Der Luftdruck wird über das Druckventil an der Seite der Akkuladestation automatisch ausgeglichen.

- Verwenden Sie bitte das Staubgebläse zur Entfernung von Sand und Staub aus der Akkuladestation.

Die Akkuladestation verwenden

Wird geladen



- Schließen Sie die Akkuladestation mit einem AC-Netzkabel an eine Steckdose an.
- Drücken Sie die Netztaaste einmal, um die Akkuladestation einzuschalten.
- Laden der TB65-Akkus:
 - Richten Sie die orangenen Markierungen am TB65-Akku und am Akkuanschluss aus und setzen Sie die Akkus in die Akkuanschlüsse ein.
 - Stellen Sie den Schalter für den Auflademodus auf Speichermodus, Flugbereitschaftsmodus oder Standardmodus.

Speichermodus : Jedes Akkupaar wird nacheinander auf 50 % aufgeladen. Nach dem Aufladen wird der Ladestand auf 50 % gehalten. Der Speichermodus ist gut geeignet für eine langfristige Akkulagerung.

Flugbereitschaftsmodus : Jedes Akkupaar wird nacheinander auf 90 % aufgeladen. Nach dem Aufladen wird der Ladestand auf 90 % gehalten. Der Flugbereitschaftsmodus erleichtert den schnellen Akkueinsatz.

Standardmodus : Jedes Akkupaar wird nacheinander auf 100 % aufgeladen.
- Aufladen der WB37 Akkus: Setzen Sie die WB37 Akkus ein. Der Akku mit dem höchsten Akkustand wird zuerst aufgeladen.
- Aufladen der DJI RC Plus Fernsteuerung: Verbinden Sie die Fernsteuerung über ein USB-C-zu-USB-C-Kabel mit dem USB-C-Ladeanschluss.

• Die Akkuladestation muss eingeschaltet bleiben, um den Akkustand im Speichermodus und Flugbereitschaftsmodus aufrechtzuerhalten. Die Aufrechterhaltung einer hohen Leistungsstufe im Flugbereitschaftsmodus beeinträchtigt die Akkulaufzeit. Schalten Sie die Akkuladestation nach dem Aufladen aus, mit Ausnahme besonderer Situationen, wie z. B. Brandfällen.

- ☀️ • Verbinden Sie die Fernsteuerung mit dem Wartungsanschluss und starten Sie DJI Pilot 2, um die Akkuinformationen anzuzeigen, die Firmware zu aktualisieren oder eine Diagnose des Fehlers durchzuführen.
- Wenn die Temperatur des TB65-Akkus niedriger als 18 °C ist, erwärmen sich die Akkus automatisch, nachdem sie in die Akkuladestation eingesetzt wurden und das Gerät eingeschaltet wurde.

Gekoppeltes Laden von Akkus

TB65-Akkus sollten paarweise verwendet werden, um ihre Akkulaufzeit zu verlängern. Eingesetzte Akkus im oberen und unteren Anschluss werden automatisch in der Reihenfolge A, B, C und D gepaart. Die Ladereihenfolge wird unten dargestellt:

- Gepaarte Akkus werden zuerst aufgeladen. Danach folgt das Aufladen eines einzelnen Akkus. (Abbildung a)
- Wenn mehrere Akkupaare vorhanden sind, wird das Paar mit der höchsten Leistung zuerst aufgeladen. (Abbildung b)
- Wenn keiner der Akkus gepaart ist, dann werden die beiden Akkus mit dem höchsten Akkustand zuerst aufgeladen. (Abbildung c)

Wenn die Leistung der Akkus in einem Paar nicht die gleiche ist, lädt die Akkuladestation den Akku mit der geringsten Leistung zuerst auf. Danach lädt sie die gepaarten Akkus gemeinsam auf, sobald ihre Leistung gleich ist.

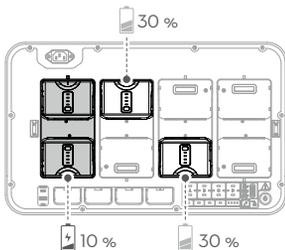


Abbildung a

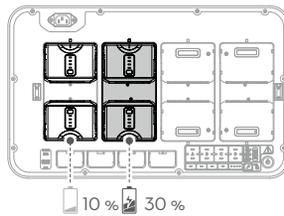


Abbildung b

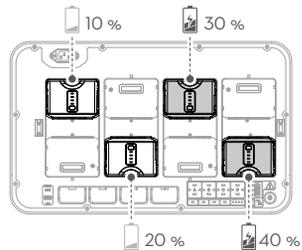


Abbildung c

LEDs und Buzzer-Beschreibung

LED-Anzeigen	Beschreibung
Netztaste	
Leuchtet kontinuierlich grün	Eingeschaltet
Akku-LEDs	
Blinkt grün	Wird geladen
Leuchtet kontinuierlich grün	Ladevorgang abgeschlossen
Blinkt gelb	Aufwärmen/Abkühlen
Leuchtet kontinuierlich gelb	Wartet auf Start des Ladevorgangs

Blinkt rot	Akkuschacht-Kommunikationsfehler. Akku erneut einsetzen oder einen anderen Akkuschacht verwenden.
Kontinuierlich rot und Buzzer-Töne	Akkufehler*
Akkuladestation-LED	
Blinkt gelb	Firmware der Akkuladestation wird aktualisiert
Kontinuierlich rot und Buzzer-Töne	Akkuladestationsfehler*

* Die Fernsteuerung mit dem Wartungsanschluss verbinden, DJI Pilot 2 starten und auf „HMS“ tippen, um eine Diagnose des Fehlers durchzuführen.

Technische Daten

Produktmodell	BS65
Abmessungen	580 × 358 × 254 mm
Eigengewicht	8,98 kg
Max. Zuladung	12 kg
Kompatible Akkus	TB65 Intelligent Flight Battery WB37 Intelligent Battery
Eingang	100 bis 120 VAC; 50 bis 60 Hz 220 bis 240 VAC; 50 bis 60 Hz
Ausgang	TB65-Akkuschacht: 52,8 V, 7 A×2 @100–120 V, 8,9 A×2 @220–240 V (unterstützt bis zu zwei Ausgänge gleichzeitig) WB37-Akkuschacht: 8,7 V; 6 A
Ausgangsleistung	100 bis 120 VAC, 750 W 220 bis 240 VAC, 992 W
USB-C-Ladeanschluss	Max. Ausgangsleistung von 65 W
USB-A-Ladeanschluss	Max. Ausgangsleistung von 10 W (5 V; 2 A)
Ausgangsleistung (beim Aufwärmen der TB65-Akkus)	52,8 V; 2 A
Nulllast-Leerlaufleistung	<8 W
Betriebstemperatur	-20 °C bis 40 °C
Ladezeit*	Zwei TB65-Akkus von 0 % auf 100 % aufgeladen 100 bis 120 V, 70 Minuten 220 bis 240 V, 60 Minuten

* Die Ladezeiten wurden unter Laborbedingungen bei Raumtemperatur ermittelt. Die angegebenen Werte gelten ausschließlich als Referenzwerte.

Intelligent Flight Battery

Dieses Kapitel enthält eine Einführung in die Funktionen der Intelligent Flight Battery.

Intelligent Flight Battery

Die TB65 Intelligent Flight Battery enthält Akkuzellen mit hoher Energiedichte und verwendet ein fortgeschrittenes Akku-Verwaltungssystem, um das Fluggerät mit Strom zu versorgen. Verwenden Sie nur ein von DJI zugelassenes Gerät, um die Intelligent Flight Battery aufzuladen. Bitte laden Sie die Intelligent Flight Battery vor ihrem ersten Gebrauch vollständig auf. Die Firmware für die Intelligent Flight Battery ist in der Fluggeräte-Firmware enthalten. Stellen Sie sicher, dass die Firmware jeder Intelligent Flight Battery auf die neueste Version aktualisiert wurde.

Akkumerkmale

Die Intelligent Flight Battery verfügt über folgende Merkmale:

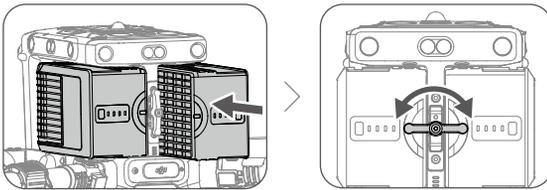
1. **Akkustandsanzeige:** Die Akkustand-LEDs zeigen den aktuellen Akkustand an.
2. **Laden oder entladen Sie den Akku auf 40 % ~ 60 %, wenn Sie ihn 10 Tage oder länger NICHT verwenden möchten.** Dies kann die Gesamtlebensdauer des Akkus enorm verlängern. Das Entladen des Akkus auf 60 % dauert etwa 6 Tage. Beim Entladen kann der Akku spürbare Wärme abgeben. Sie können die Grenzwerte für das Entladen in der DJI Pilot 2 App einstellen.
3. **Spannungsangleichung:** Während des Ladevorgangs werden die Spannungen der Akkuzellen automatisch ausgeglichen.
4. **Überladungsschutz:** Der Akku hört automatisch mit dem Ladevorgang auf, sobald er vollständig aufgeladen ist.
5. **Temperaturerfassung:** Um Schäden zu vermeiden, wird der Akku nur geladen, wenn die Temperatur zwischen -20 °C und 45 °C liegt.
6. **Überstromschutz:** Der Akku bricht den Ladevorgang ab, wenn eine zu hohe Stromstärke erkannt wird.
7. **Tiefentladungsschutz:** Um während dem Flug die Flugsicherheit zu gewährleisten und Ihnen so viel Zeit wie möglich zur Bewältigung von Notfällen zu geben, ist der Tiefentladungsschutz deaktiviert, damit eine kontinuierliche Leistung ermöglicht wird. Achten Sie daher während des Fluges auf den verbleibenden Akkustand und landen Sie sofort oder fliegen Sie zum Startpunkt zurück, wenn Sie in der App dazu aufgefordert werden. Andernfalls kann der Akku eine gefährliche Tiefentladung erleiden. Beim Aufladen besteht für zu stark entladene Akkus Brandgefahr. Um dies zu verhindern, wird der Akku gesperrt und kann nicht mehr aufgeladen oder verwendet werden.
8. **Schutz vor Kurzschlüssen:** Wird ein Kurzschluss erkannt, wird die Stromversorgung automatisch unterbrochen.
9. **Schutz vor Akkuzellenschäden:** Die App zeigt eine Warnmeldung an, wenn eine beschädigte Akkuzelle erkannt wird.
10. **Ruhezustand:** Der Akku geht in den Ruhezustand über, wenn er nicht verwendet wird, um Energie zu sparen.
11. **Kommunikation:** Informationen über Spannung, Akkustand und Stromstärke des Akkus werden an das Fluggerät übermittelt.

12. Heizung: Diese Funktion stellt sicher, dass der Akku bei niedrigen Temperaturen ordnungsgemäß funktioniert. Einzelheiten finden Sie im Abschnitt „Akku aufwärmen“.
13. Wasser- und Staubschutz: Nachdem der Akku in das Fluggerät eingesetzt wurde, erfüllt er die IP55-Schutzstandards.



- Lesen Sie vor dem ersten Gebrauch das Handbuch, die Sicherheitsrichtlinien und die Akkuaufkleber. Sie alleine übernehmen die Verantwortung für alle Vorgänge und den Gebrauch des Geräts.
- Wenn nach dem Start nur ein Akku einsatzfähig ist, landen Sie das Fluggerät sofort und tauschen Sie die Akkus aus.
- Erweiterungsanschlüsse verfügen über einen integrierten Temperatursensor. Wenn eine Nutzlast zu groß ist und zu einer Geräteüberhitzung führt, trennt das Fluggerät automatisch die Stromversorgung der Nutzlast.
- Verwenden Sie die von DJI bereitgestellten Akkus. Verwenden Sie KEINE anderen Akkus.

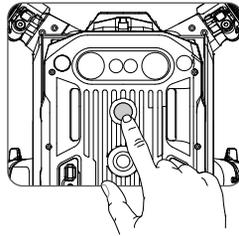
Einsetzen der Akkus



Verwendung von gepaarten Akkus

Kennzeichnen Sie die zwei Akkus vor dem Gebrauch mit Akkupaar-Aufklebern. Laden und entladen Sie die zwei Akkus gemeinsam, um die Flugleistung zu optimieren und die Akkulebensdauer zu maximieren. Falls ein großer Unterschied in der Akkulebensdauer besteht, nachdem die Akkus eingelegt sind und das Fluggerät eingeschaltet wurde, zeigt die App eine entsprechende Warnmeldung an. In diesem Fall wird empfohlen, die Akkus vor dem Gebrauch durch Akkus mit ähnlicher Leistung zu ersetzen.

Ein-/Ausschalten



Setzen Sie die Akkus in das Fluggerät ein, bevor Sie es ein- oder ausschalten.

Ein-/Ausschalten: Drücken Sie auf die Netztaaste, drücken Sie dann die Netztaaste erneut und halten Sie diese zwei Sekunden lang gedrückt. Die Netztaaste/LED leuchtet durchgehend, nachdem das Fluggerät eingeschaltet wurde. Die Netztaaste/LED erlischt, nachdem das Fluggerät ausgeschaltet wurde.

Akkustand überprüfen

Drücken Sie bei ausgeschalteter Stromversorgung einmal auf die Akkustandstaste, um den aktuellen Akkustand zu prüfen. Nachdem die Stromversorgung eingeschaltet wurde, können Sie den aktuellen Akkustand in der oberen Leiste der App prüfen.

☰ Beim Entladen zeigen die Akkustandsanzeigen auch den aktuellen Akkustand. Die Symbole sind folgendermaßen definiert:

 : LED ist an.
  : LED ist aus.
  : LED blinkt.

LED1	LED2	LED3	LED4	Akkustand
				88 %~100 %
				75 %~87 %
				63 %~74 %
				50 %~63 %
				38 %~49 %
				25 %~37 %
				13 %~24 %
				0 %~12 %

Akkutausch bei eingeschaltetem Gerät

Nach der Landung muss das Fluggerät nicht ausgeschaltet werden, um die Akkus auszutauschen. Setzen Sie einen vollständig geladenen Akku ein und warten Sie dann drei Sekunden, bevor Sie einen weiteren Akku einsetzen.

Akku aufwärmen

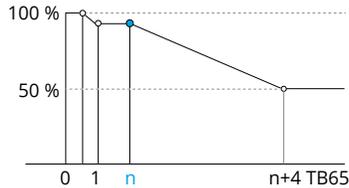
Manuelles Aufwärmen: Wenn die Intelligent Flight Battery nicht im Fluggerät installiert ist, halten Sie die Akkustandstaste auf dem Akku vier Sekunden lang gedrückt, um die Selbsterwärmung einzuleiten und die Akkus ca. 30 Minuten lang in einem Temperaturbereich zwischen 16 °C und 20 °C zu halten, was dem idealen Betriebstemperaturbereich entspricht. Die Akkuladestandstaste zwei Sekunden lang gedrückt halten, um die Funktion zur Selbsterwärmung abzubrechen.

Automatisches Aufwärmen: Setzen Sie die Akkus in das Fluggerät ein und schalten Sie das Fluggerät an. Sollte eine niedrige Akkutemperatur festgestellt werden, erwärmt sich der Akku automatisch, um die Temperatur zwischen 16 °C und 20 °C aufrechtzuerhalten.

-
- ⚠ • Die Leistung der Intelligent Flight Battery wird signifikant verringert, wenn in einer Umgebung mit niedrigen Temperaturen geflogen wird (unter 5 °C). Vergewissern Sie sich vor jedem Flug, dass der Akku vollständig aufgeladen ist.
-
- ⚠ • Beenden Sie den Flug sofort, wenn DJI Pilot 2 in Umgebungen mit niedrigen Temperaturen die Warnung „Niedriger Akkustand“ anzeigt. Sie können die Bewegungen des Fluggeräts noch immer steuern, wenn diese Warnung angezeigt wird.
 - Bei extrem kalten Temperaturen ist die Akkutemperatur möglicherweise trotz erfolgter Erwärmung nicht hoch genug. In solchen Fällen müssen Sie den Akku wie erforderlich isolieren.
 - Für eine optimale Leistung des Akkus muss die Akkutemperatur über 16 °C liegen.
 - In Umgebungen mit niedrigen Temperaturen braucht es länger, bis die Akkus erwärmt sind. Wir empfehlen, die Akkus vor dem Einsatz warm zu halten, um die Zeit zur Erwärmung so kurz wie möglich zu halten.
-

Aufbewahrung des Akkus

- Der Akku entlädt sich selbst auf 95 %, wenn er zum ersten Mal nach 12 Stunden voll aufgeladen wird. Der Entladezeitraum des zweiten Akkus beginnt standardmäßig am zweiten Tag (kann in DJI Pilot 2 eingestellt werden) und entlädt den Akku auf 50 % Akkustand, um seine Lebensdauer zu verlängern. Der Selbstentladungsprozess des Akkus wird nachstehend gezeigt.



- Die Akkulaufzeit kann verlängert werden, wenn der Akkustand auf dem richtigen Niveau gehalten wird. Verwenden Sie den Speichermodus der Akkuladestation, um den Akkustand bis auf 50 % aufzuladen und bei 50 % zu halten. Die nachstehende Tabelle zeigt die max. Lagertage, wenn der Akkustand weniger als 50 % beträgt.

Akkustand	Max. Lagertage	Akkustand	Max. Lagertage
0 %	12	20 %	110
5 %	36	30 %	160
10 %	60	40 %	210
15 %	86	50 %	260

- ⚠ Das Überschreiten der max. Aufbewahrungszeit führt zu Schäden am Akku. Der Akku sollte daher nicht mehr verwendet werden.
- Die tatsächliche max. Aufbewahrungszeit kann leicht variieren, da die Akkus aus verschiedenen Produktionschargen stammen und in unterschiedlichen Umgebungen gelagert werden.

Wartung der Akkus

Kalibrierung der Speicherkapazität

Befolgen Sie die nachstehenden Schritte, um die Kapazitätskalibrierung durchzuführen, wenn Sie in DJI Pilot 2 dazu aufgefordert werden.



Wartung der Akkus

1. Die Akkuleistung wird beeinträchtigt, falls der Akku über einen längeren Zeitraum nicht verwendet wird.
2. Führen Sie alle 50 Ladezyklen oder alle drei Monate eine Wartung am Akku durch, oder wenn Sie dazu in DJI Pilot 2 aufgefordert werden. Befolgen Sie dazu die nachstehenden Schritte:



Laden Sie den Akku nach der durchgeführten Wartung entweder vollständig oder bis zum dem Akkustand auf, der für die Lagerung empfohlen wird. Wenden Sie sich an DJI Support, wenn bei der Wartung wiederholt ein Fehler auftritt.

Zusätzlich empfehlen wir die Durchführung folgender Überprüfungen im Rahmen der Akkuwartung:

- a. Setzen Sie den Akku in das Fluggerät ein und schalten Sie es ein, um die Akkuinformationen in DJI Pilot 2 anzuzeigen. Stellen Sie sicher, dass der Zellenspannungsunterschied weniger als 0,1 V beträgt und die Akku-Firmware auf dem neusten Stand ist.
- b. Stellen Sie sicher, dass der Akku nicht aufgebläht, undicht oder beschädigt ist.
- c. Stellen Sie sicher, dass die Akkuklemmen sauber sind.
- d. Du musst den Akkustand und die Anzahl der Akkuzyklen regelmäßig überprüfen. Der Akku ist auf 400 Zyklen ausgelegt. Es wird nicht empfohlen, ihn danach weiterzuverwenden.

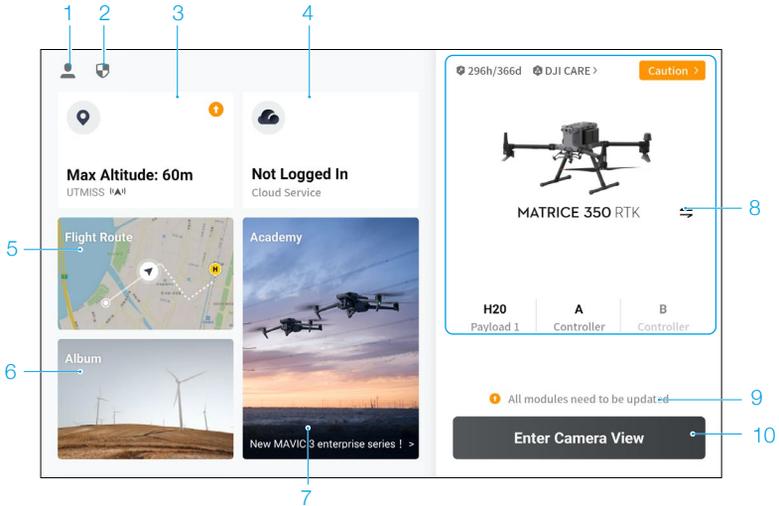
DJI Pilot 2 App

Dieses Kapitel beschreibt die Hauptfunktionen der DJI Pilot 2 App.

DJI Pilot 2 App

Die DJI Pilot 2 App wurde speziell für Unternehmenskunden entwickelt. Der manuelle Flug integriert eine Vielzahl von professionellen Funktionen, die das Fliegen einfach und intuitiv machen. Der Flugeinsatz unterstützt die Flugplanung und den Betrieb des Fluggeräts, wodurch Ihr Arbeitsablauf erheblich vereinfacht und effizienter wird.

Startseite



1. Ich

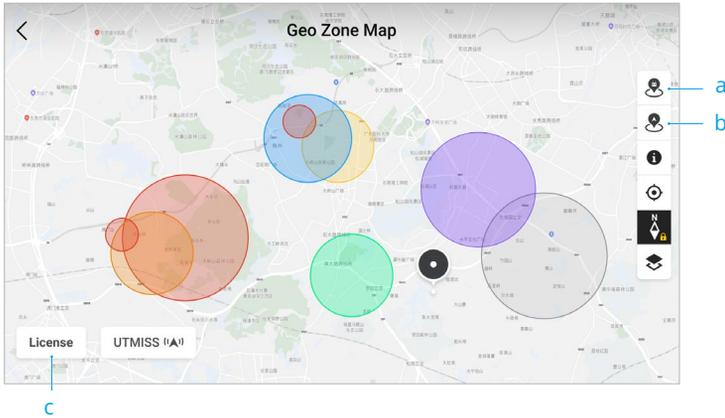
Antippen, um Flugaufzeichnungen anzuzeigen, Offline-Karten herunterzuladen, die Freischaltung von GEO-Zonen zu verwalten, Hilfsdokumente zu lesen, eine Sprache zu wählen und App-Informationen anzuzeigen.

2. Datenschutz und Privatsphäre

Antippen, um Modi zur Netzwerksicherheit zu verwalten, Sicherheitscodes einzustellen, den App-Cache zu verwalten und die DJI-Geräteprotokolle zu löschen.

3. GEO-Zonenkarte

Antippen, um die GEO-Zonenkarte anzuzeigen, offline zu prüfen, ob der aktuelle Einsatzbereich in einem Flugbeschränkungsgebiet oder einer Autorisierungszone liegt, und die aktuelle maximale Flughöhe anzuzeigen.



- a. Antippen, um die GEO-Zonendatenbank der Fernsteuerung zu aktualisieren, wenn ein Update verfügbar ist.
 - b. Antippen, um die GEO-Zonendatenbank des Fluggeräts zu aktualisieren, wenn ein Update verfügbar ist.
 - c. Antippen, um das Freischaltungszertifikat zu öffnen und zu verwalten. Falls das Fluggerät bereits mit der Fernsteuerung verbunden ist, können Sie das Freischaltungszertifikat direkt auswählen, um das Fluggerät freizuschalten.
4. Cloud-Dienst

Antippen, um die Cloud-Dienste zu öffnen, den Verbindungsstatus zu Cloud-Diensten anzuzeigen, den Diensttyp auszuwählen oder vom derzeit verbundenen Dienst zu einem anderen Cloud-Dienst zu wechseln.

- a. Falls Ihr DJI-Konto über eine Lizenz für DJI FlightHub 2 verfügt, tippen Sie auf den Cloud-Dienst auf der App-Startseite, um sich automatisch bei DJI FlightHub 2 anzumelden. DJI FlightHub 2 ist eine cloudbasierte integrierte Online-Management-Plattform für Fluggeräte, über die Sie Fluggeräte in Echtzeit überwachen und ihre Geräte und Teammitglieder verwalten können.
Besuchen Sie für weitere Informationen die Seite zu DJI FlightHub 2 auf der offiziellen Website von DJI:
www.dji.com/flighthub-2
- b. Wenn eine Verbindung zu einem GB28181-Dienst besteht, werden GB28181 und dessen Verbindungsstatus angezeigt.
- c. Wenn eine Verbindung zu einem Live-Dienst wie RTMP oder RTSP besteht, werden die zugehörige Live-URL und der Verbindungsstatus angezeigt.

☀️ • Wenn eine Verbindung zum Dienst besteht, wird die Schrift in schwarz angezeigt. Bei einem Verbindungsaufbau wird oben rechts im Cloud-Dienst eine Verbindungsmeldung angezeigt. Wenn die Verbindung getrennt ist, wird oben rechts im Cloud-Dienst ein orangefarbenes Symbol als Warnung für eine Funktionsstörung angezeigt.

5. Flugeinsatz

Antippen, um die Flugeinsatzbibliothek aufzurufen. Anwender können Flugeinsätze erstellen und alle Flugeinsätze anzeigen. Flugeinsätze können von der Fernsteuerung oder einem anderen mobilen Speichergerät importiert und in Serien auf diese exportiert werden. Wenn eine Verbindung zu DJI FlightHub 2 besteht, können Sie sich zudem alle Flugeinsätze ansehen, die aus der Cloud gesendet wurden, oder lokale Aufgaben in die Cloud hochladen. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt „Flugeinsatz“.

6. Album

Antippen, um alle Ihre Meisterwerke an einem Ort anzuzeigen. Sie können die Fotos oder Videos auf der Fernsteuerung speichern. Beachten Sie, dass Fotos und Videos nicht angezeigt werden können, wenn keine Verbindung zum Fluggerät besteht.

7. Academy

Antippen, um Enterprise-Tutorials, Flughandbücher und Geschäftsszenarien anzuzeigen oder Produkthandbücher auf die Fernsteuerung herunterzuladen.

8. Gerätestatus

Zeigt den Status des Fluggeräts, der Fernsteuerung und der Nutzlast an.



- a. Wenn die aktuelle Fernsteuerung nicht mit dem Fluggerät verbunden ist, wird das Bild der Fernsteuerung angezeigt. Antippen, um die Fernsteuerung mit dem Fluggerät zu koppeln. Nach dem Verbindungsaufbau werden das Modell und Bild des Fluggeräts angezeigt.
- b. Hier werden die Wartungsinformationen des aktuellen Fluggeräts angezeigt. Wenn das Fluggerät über DJI Care verfügt, wird zudem der Gültigkeitszeitraum angezeigt. Antippen, um die Geräteinformationen anzuzeigen, einschließlich Zyklusanzahl, Flugdauer, Flugverlauf, Aktivierungszeitpunkt und Fluglaufleistung.
- c. Wenn ein Problem mit der Nutzlast vorliegt, wird der Name der Nutzlast orange oder rot angezeigt. Antippen, um die Fehlerangaben zur Nutzlast anzuzeigen.
- d. Die aktuelle Rolle der Fernsteuerung wird als A oder B angezeigt (der Rollenname der aktuellen Fernsteuerung wird in schwarzer Schrift dargestellt). Antippen, um die Fehlerangaben zur Fernsteuerung anzuzeigen oder die Rolle der Fernsteuerung zu wechseln.
- e. Antippen, um das Fluggerät-Modell auszuwählen.
- f. Antippen, um das Status- und Managementsystem zu öffnen. Hier wird der Status des

Fluggeräts und der Fernsteuerung angezeigt. Wenn dieser in grün (Normal) dargestellt wird, funktioniert das Fluggerät ordnungsgemäß und kann abheben. Bei einer Darstellung in Orange (Vorsicht) oder Rot (Warnung) liegt ein Fehler im Fluggerät vor, der vor dem Start geprüft und beseitigt werden muss. Weitere Einzelheiten finden Sie im Abschnitt „Status- und Managementsystem (HMS)“.

9. Kurzbefehl für Firmware-Aktualisierung

Wenn eine Aktualisierung erforderlich ist, werden Sie darüber benachrichtigt, dass eine neue Firmware verfügbar ist oder eine konsistente Firmware-Aktualisierung für Fluggerät und Fernsteuerung erforderlich ist.

Inkonsistente Firmware-Versionen beeinträchtigen die Flugsicherheit, daher priorisiert die App konsistente Firmware-Aktualisierungen. Antippen, um die Ansicht für Firmware-Aktualisierungen zu öffnen.

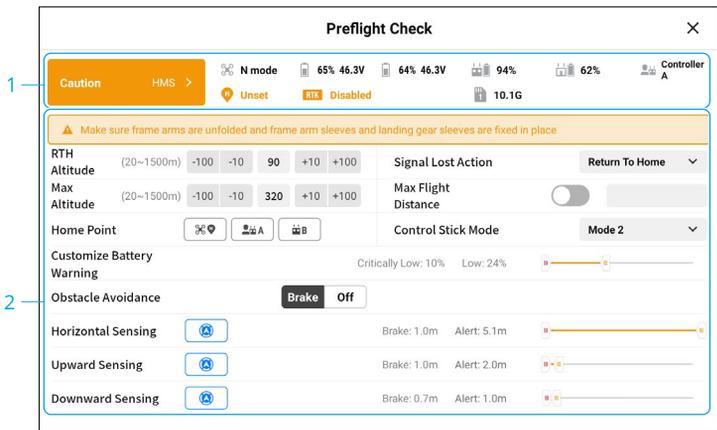
- Eine konsistente Firmware-Aktualisierung ist erforderlich, wenn die Firmware-Versionen mancher Module des Fluggeräts nicht mit der Version des Systems übereinstimmen. Üblicherweise werden bei einer Firmware-Aktualisierung das Fluggerät und die Fernsteuerung auf die neuesten Versionen aktualisiert, mit Ausnahme von Zusatz-Akkus. Wenn diese Akkus verwendet werden, fordert die App eine konsistente Firmware-Aktualisierung, um die Flugsicherheit zu gewährleisten.

10. Kameraansicht

Antippen, um die Prüfansicht vor dem Flug und die FPV-Kameraansicht zu öffnen und zur Gimbal-Kameraansicht zu wechseln. Weitere Informationen erhalten Sie in den Abschnitten „Vorflug-Check“, „FPV-Kameraansicht“ und „Gimbal-Kameraansicht“.

Ansicht beim Vorflug-Check

Tippen Sie auf der Startseite von DJI Pilot 2 auf „Kameraansicht öffnen“, um die Ansicht des Vorflug-Checks anzuzeigen.



1. Hier sehen Sie die Gesundheitsdaten des Fluggeräts, den Flugmodus, den Akkustand der Intelligent Flight Battery, die Rolle der Fernsteuerung, die Akkustände des internen und externen Akkus der Fernsteuerung, den Startpunkt-Status, den RTK-Status und Informationen zur microSD-Karte der Kamera.
2. Hier können Sie die Rückkehrflughöhe, die Aktion bei Signalverlust, die max. Flughöhe und die max. Flugdistanz einstellen, den Startpunkt aktualisieren, den Steuerknüppelmodus auswählen und den Schwellenwert für Akkuwarnungen sowie die Hindernisvermeidung konfigurieren.

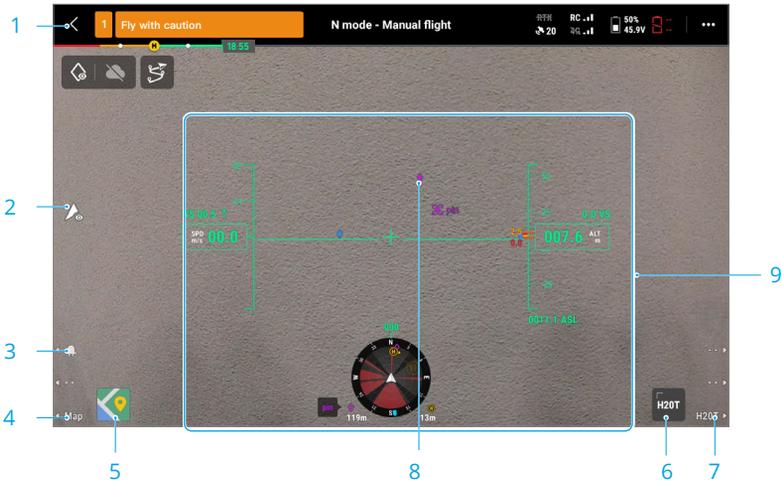


- Es wird empfohlen, vor dem Start den Vorflug-Check sorgfältig und in Einklang mit dem Einsatzszenario und den Einsatzanforderungen durchzuführen.
 - Bevor Sie einen Flugeinsatz durchführen, sollten Sie eine Prüfung vor dem Flug durchführen und die Angaben zu den grundlegenden Parametern des Flugeinsatzes überprüfen. Einzelheiten erfahren Sie im Abschnitt „Flugeinsatz“.
-

FPV-Kameraansicht

Verwendung der FPV-Kameraansicht

Nachdem Sie auf der Startseite von DJI Pilot 2 auf „Kameraansicht öffnen“ getippt und den Vorflug-Check abgeschlossen haben, gelangen Sie standardmäßig zur FPV-Kameraansicht.



- Obere Leiste:** Zeigt den Status des Fluggeräts, den Flugmodus, die Signalstärke usw. an. Weitere Einzelheiten finden Sie im Abschnitt „Obere Leiste“.
- Schalter für den diskreten Modus:** Antippen, um die hinteren und vorderen LEDs, Kollisionswarnlichter, Zusatzbeleuchtung und Akku-LEDs des Fluggeräts auszuschalten. Nach Aktivierung des diskreten Modus schaltet sich die Zusatzbeleuchtung während einer Landung nicht ein, was zu gewissen Risiken führen kann. Seien Sie bei der Verwendung des diskreten Modus vorsichtig.
- Schalter für die Warnlichter:** Drücken Sie die L1-Taste auf der Fernsteuerung, um die Kollisionswarnlichter ein- oder auszuschalten.
- Wechsel zur Kartenansicht:** Drücken Sie auf der Fernsteuerung die L3-Taste, um zur Kartenansicht zu wechseln.
- Kartenansicht:** Sie können die Karte maximieren oder minimieren. Sie können in der Kartenansicht hinein- und hinauszoomen.
- Gimbal-Kameraansicht:** Antippen, um zur Gimbal-Kameraansicht zu wechseln. Sie können in der Gimbal-Kameraansicht hinein- und hinauszoomen.
- Wechsel zur Gimbal-Kameraansicht:** Drücken Sie auf der Fernsteuerung die R3-Taste, um zur Gimbal-Kameraansicht zu wechseln.
- AR-Projektion:** Projiziert Informationen wie PinPoints, Wegpunkte und den Startpunkt in die FPV-Kameraansicht und die Gimbal-Kameraansicht, um die Flugwahrnehmung zu verbessern. Weitere Einzelheiten finden Sie im Abschnitt „AR-Projektion“.

9. **Primäres Flugdatendisplay (PFD):** Zeigt während eines Flugs Parameter wie Fluglage, Geschwindigkeit, Höhe und Windgeschwindigkeit an. Weitere Einzelheiten erhalten Sie im Abschnitt „Primäres Flugdatendisplay (PFD)“.

Primäres Flugdatendisplay (PFD)

Das primäre Flugdatendisplay (PFD) sorgt für ein einfacheres und intuitiveres Flugerlebnis. Piloten sehen Hindernisse um das Fluggerät und können diesen ausweichen sowie gegebenenfalls anhalten und die Flugbahn anpassen.

Das primäre Flugdatendisplay kann von der Abbildung abweichen, wenn die Hauptansicht durch eine FPV-Kamera oder Gimbal-Kamera (Zoomkamera/Weitwinkelkamera/Wärmebildkamera) erfolgt.

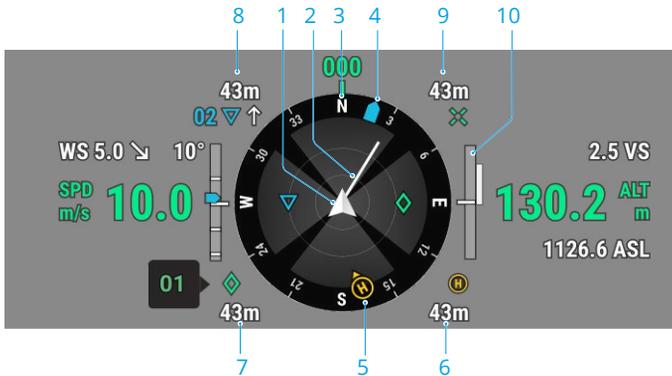


1. Geschwindigkeitsanzeige.
2. Windgeschwindigkeit und -richtung. Die Windrichtung wird relativ zum Fluggerät angezeigt.
3. Horizontale Geschwindigkeit des Fluggeräts.
4. Voreingestellte Geschwindigkeit der Flugroute während des Einsatzflugs.
5. **Künstlicher Horizont:** Zeigt die Fluglage des Fluggeräts an, die dem Neigewinkel entgegengesetzt ist.
6. **Anzeige der Flugrichtung des Fluggeräts:** Befindet sich immer in der Mitte der Kameraansicht.
7. **Flugpfadvektor:** Die Position, die das Fluggerät bald erreichen wird.
8. **Höhenlimit (LIM):** Wird in den Flugreglereinstellungen konfiguriert.
9. Voreingestellte Höhe der Flugroute während des Einsatzflugs.
10. **Vertikale Hindernisanzeige:** Zeigt die vertikalen Hindernisinformationen des Fluggeräts an. Wenn sich über oder unter dem Fluggerät ein Hindernis befindet, können die Informationen mit der Höhe des Hindernisses verglichen werden, um drohende Kollisionen zu erkennen

und Unfälle zu vermeiden. Wenn die nach oben und unten gerichteten Sensoren deaktiviert sind, wird „OFF“ angezeigt, um den Piloten daran zu erinnern, dass die vertikale Hindernisvermeidung ausgeschaltet ist.

11. **Vertikale Geschwindigkeit:** Zeigt die vertikale Geschwindigkeit des Fluggeräts beim Steigen oder Sinken an. Die weiße Linie kennzeichnet die Position des Fluggeräts in drei Sekunden. Je höher die vertikale Geschwindigkeit, desto länger ist die weiße Linie.
12. **Höhe (ALT):** Zeigt die Flughöhe des Fluggeräts relativ zum Startpunkt an.
13. **Rückkehr-Flughöhe (RTH):** Zeigt die in den Flugreglereinstellungen konfigurierte Flughöhe für die Rückkehrfunktion an.
14. **Absolute Höhe (ASL):** Zeigt die absolute Flughöhe des Fluggeräts an.
15. **Navigationsanzeige:** Zeigt die Ausrichtung von Fluggerät und Gimbal sowie Informationen zur Hindernisvermeidung in einer Top-Down-Ansicht an. Weitere Einzelheiten erhalten Sie im Abschnitt „Navigationsanzeige“.

Navigationsanzeige

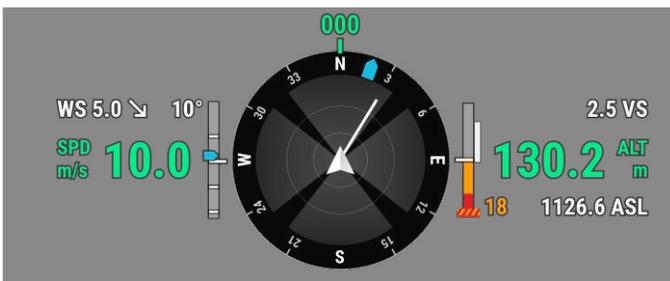


Die Navigationsanzeige zeigt die Geschwindigkeit, Flughöhe und andere Informationen nur auf der linken und rechten Seite der Gimbal-Kameraansicht. In der FPV-Kameraansicht werden diese Informationen im primären Flugdatensdisplay angezeigt.

1. **Fluggerät:** Die Navigationsanzeige dreht sich mit dem Fluggerät.
2. **Horizontaler Geschwindigkeitsvektor des Fluggeräts:** Die vom Fluggerät gezogene weiße Linie zeigt die Flugrichtung und Geschwindigkeit des Fluggeräts an.
3. **Ausrichtung des Fluggeräts:** Zeigt die aktuelle Ausrichtung des Fluggeräts an. Die angezeigte Gradzahl wird von Norden aus im Uhrzeigersinn gezählt, wobei Nord als 0 Grad angenommen wird und die Schrittlänge 30 Grad beträgt. Beispielsweise zeigt die Zahl 24 im Kompass die Flugrichtung des Fluggeräts nach einer 240-Grad-Drehung im Uhrzeigersinn von 0 Grad aus an.
4. **Gimbal-Ausrichtung:** Zeigt die Ausrichtung des Gimbals relativ zum Fluggerät in Echtzeit an. Das Symbol dreht sich mit dem Gimbal.
5. **Startpunkt und Ausrichtung der Fernsteuerung:**
 - a. Zeigt den Startpunkt relativ zum Fluggerät an. Wenn die horizontale Distanz zum

Startpunkt 16 m übersteigt, verbleibt das Startpunkt-Symbol auf dem Rand der Navigationsanzeige.

- b. Wenn die relative Distanz zwischen dem Startpunkt und der Fernsteuerung weniger als 5 m beträgt, wird in der Navigationsanzeige nur der Startpunkt angezeigt. Wenn die relative Distanz 5 m übersteigt, wird die Position der Fernsteuerung als blauer Punkt angezeigt. Wenn die horizontale Distanz zwischen Fernsteuerung und Fluggerät 16 m übersteigt, verbleibt das Positionssymbol der Fernsteuerung auf dem Rand der Navigationsanzeige.
 - c. Wenn der Kompass der Fernsteuerung ordnungsgemäß funktioniert, zeigt der blaue Punkt die Richtung der Fernsteuerung an. Wenn das Signal während dem Flug schwach ist, richten Sie den Pfeil der Fernsteuerung in der Navigationsanzeige in Richtung des Fluggeräts aus.
6. **Startpunktdistanz:** Zeigt die horizontale Distanz zwischen dem Startpunkt und dem Fluggerät an.
 7. **PinPoint-Informationen:** Zeigt den Namen des PinPoint und die horizontale Distanz zwischen Fluggerät und PinPoint an, wenn PinPoint aktiviert ist.
 8. **Wegpunkt-Informationen:** Zeigt während eines Flugeinsatzes den Namen des Wegpunkts, die horizontale Distanz zwischen Fluggerät und Wegpunkt sowie die steigende oder fallende Flugbahn der Flugroute an.
 9. **RNG-Zielpunktinformationen:** Zeigt die horizontale Distanz zwischen Fluggerät und Zielpunkt an, wenn der RNG-Laserentfernungsmesser aktiviert ist.
 10. **Informationen zur vertikalen Hindernisvermeidung:** Sobald ein Hindernis in vertikaler Richtung erkannt wird, erscheint ein Hindernisbalken-Symbol. Wenn das Fluggerät die Warndistanz erreicht, leuchtet das Symbol rot und orange und die Fernsteuerung gibt lange Pieptöne von sich. Wenn das Fluggerät den Hindernis-Bremsweg erreicht, leuchtet das Symbol rot und die Fernsteuerung gibt kurze Pieptöne von sich. Die Hindernisbremsdistanz und die Warndistanz können in der DJI Pilot 2 App eingestellt werden. Folgen Sie zur Konfiguration den Anweisungen in der App.



Informationen zur horizontalen Hindernisvermeidung: Die hellen Bereiche sind die Hindernisvermeidungsbereiche des Fluggeräts, die dunklen Bereiche sind tote Winkel und werden nicht erfasst. Sorgen Sie im Flug dafür, dass die Geschwindigkeitsvektorlinie außerhalb der toten Winkel der Hindernisvermeidung bleibt.

- a. Wenn die in der App eingestellte Warndistanz zwischen 16 m und 33 m beträgt, wird, sobald ein Hindernis erkannt wird, in Richtung des Hindernisses ein grüner Bogen angezeigt. Wenn das Hindernis die Warndistanz erreicht, wird er orange. Wenn das Hindernis in die Nähe des Hindernis-Bremswegs kommt, wird er zu einem roten Rahmen.



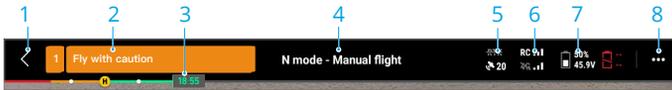
- b. Wenn die in der App eingestellte Warndistanz weniger als 16 m beträgt und Hindernis sich innerhalb von 16 m befindet, aber noch nicht die Warndistanz erreicht hat, wird das Hindernis durch einen grünen Rahmen angezeigt. Wenn sich das Hindernis innerhalb von 16 m befindet und die Warndistanz erreicht, wird er orange. Wenn das Hindernis in die Nähe des Hindernis-Bremswegs kommt, wird er rot.



- c. Wenn die Hindernisvermeidung deaktiviert ist, wird „OFF“ angezeigt. Wenn die Hindernisvermeidung aktiviert ist, die Sichtsensoren nicht funktionieren, aber die Infrarotsensoren verfügbar sind, wird „TOF“ angezeigt. Wenn die Hindernisvermeidung aktiviert ist, aber nicht funktioniert, wird „NA“ angezeigt.



Obere Leiste



1. **Zurück:** Antippen, um zur Startseite der DJI Pilot 2 App zurückzukehren.
2. **Systemstatusleiste:** Zeigt den Flugstatus des Fluggeräts sowie verschiedene Warnmeldungen an. Während dem Flug neu ausgegebene Warnungen werden auch hier angezeigt und blinken dauerhaft. Antippen, um die Informationen anzuzeigen und das Blinken zu beenden.
3. **Akkustandsanzeige der Intelligent Flight Battery:** Die Akkustandsanzeige zeigt eine dynamische Ansicht der verbleibenden Akkuleistung der aktuellen Intelligent Flight Battery sowie der Flugzeit. Jeder Akkustatus wird durch eine andere Farbe gekennzeichnet. Wenn sich der Akkustand unter dem Warnschwellenwert befindet, wird das Akkusymbol auf der rechten Seite rot und erinnert den Piloten daran, das Fluggerät schnellstmöglich zu landen und die Akkus auszutauschen.
4. **Flugstatus:**
 - a. Mögliche Werte für den Flugstatus sind: Standby, Start wird vorbereitet, Bereit, Manueller Flug, Flugeinsatz, Panorama läuft, Intelligente Verfolgung, Rückkehr läuft, Landen, Notlandung und Sichtpositionierung.
 - b. Wenn sich das Fluggerät im Status Sichtpositionierung, Standby oder Manueller Flug befindet, wird der aktuelle Flugmodus angezeigt, darunter: N-Modus, S-Modus, A-Modus und T-Modus.
 - c. Antippen, um den Vorflug-Check zu öffnen.
5. **Status der GNSS-Positionierung:** Zeigt die Anzahl der GNSS-Satelliten an. Wenn das Fluggeräte-RTK deaktiviert ist, wird das RTK-Symbol grau dargestellt. Wenn es aktiviert ist, wird das RTK-Symbol weiß dargestellt. Tippen Sie auf das Statussymbol der GNSS-Positionierung, um den Status des RTK-Modus und der GNSS-Positionierung anzuzeigen.
6. **Signalstärke:** Umfasst die Qualität der HD-Videoverbindung und der Verbindung zur Fernsteuerung. Drei weiß Punkte zeigen starke Signale an, zwei gelbe Punkte zeigen eine mittlere Signalstärke an und ein roter Punkt zeigt eine schlechte Signalqualität an. Wenn das Signal verloren geht, zeigt das Symbol einen getrennten Status in rot an.
7. **Akkustand der Intelligent Flight Battery:** Zeigt den verbleibenden Akkustand des Fluggeräts an. Antippen, um den Akkustand, Spannungs- und Temperaturinformationen anzuzeigen.
8. **Einstellungen:** Antippen, um das Einstellungen-Menü zu erweitern und die Parameter der einzelnen Module zu konfigurieren.
 - a. **Flugregler-Einstellungen:** Umfasst Flugmodusschalter, Startpunkt, Rückkehrflughöhe, max. Flughöhe, Distanzlimit, Sensorstatus, Aktion bei Signalverlust, automatische Kalibrierung des Massenschwerpunkts, koordiniertes Wenden und GNSS.
 - b. **Einstellungen des Erkennungssystems:** Umfasst Schalter für die Hindernisvermeidung, Schalter für die Sichtpositionierung und Schalter für die präzise Landung.
 - c. **Fernsteuerungs-Einstellungen:** Umfasst den Steuerknüppelmodus, Einstellungen für frei belegbare Tasten sowie die Kalibrierung und Kopplung der Fernsteuerung.

- d.  **Einstellungen der Videoübertragung:** Umfasst die Arbeitsfrequenz, den Kanalmodus und den Videoausgabebetyp.
- e.  **Einstellungen für die Intelligent Flight Battery:** Umfasst Akkuinformationen, intelligente Rückkehrfunktion, Schwellenwerte für Akkuwarnungen und die Anzahl der Tage bis zur Selbstentladung.
- f.  **Gimbal-Einstellungen:** Umfasst Nick- und Schwenkeinstellungen für den Gimbal sowie die automatische Gimbal-Kalibrierung.
- g.  **RTK-Einstellungen:** Umfasst die Funktion zur RTK-Positionierung, den RTK-Diensttyp und die entsprechenden Einstellungen und Statusanzeigen.
- h.  **Allgemeine Einstellungen:** Umfasst die Kartenauswahl, die Verfolgungsanzeige, Einstellungen zu den verwendeten Einheiten und zu den Leuchten des Fluggeräts.

AR-Projektion

Die DJI Pilot 2 App unterstützt eine AR-Projektion, einschließlich:

- a. **Startpunkt:** Wenn sich der Startpunkt außerhalb der aktuellen Ansicht befindet, wird er am Rand der Ansicht angezeigt. Das Fluggerät kann zum Startpunkt gedreht werden, indem der Pilot dem Pfeil folgt.
- b. **PinPoints:** Ein PinPoint erscheint größer, wenn er sich in der Nähe des Fluggeräts befindet, und kleiner, wenn er weit entfernt ist. So können Anwender die Distanz zwischen PinPoint und Fluggerät anhand der Größe des PinPoint beurteilen. Wenn sich ein ausgewählter PinPoint außerhalb der aktuellen Ansicht befindet, wird er am Rand der Ansicht angezeigt. Das Fluggerät kann zum PinPoint gedreht werden, indem der Pilot dem Pfeil folgt.
- c. **Wegpunkte:** Bei einem Flugeinsatz werden die zwei Wegpunkte, die das Fluggerät als nächstes erreichen wird, in der FPV-Kameraansicht oder Gimbal-Kameraansicht angezeigt. Der als nächstes erreichte Wegpunkt wird als durchgehendes Dreieck und mit einer Seriennummer angezeigt, während der darauffolgende Wegpunkt als gepunktetes Dreieck mit einer Seriennummer angezeigt wird.
- d. **ADS-B Bemanntes Flugzeug:** Wenn ein bemanntes Flugzeug in der Nähe erkannt wird, wird es in der FPV-Kameraansicht und Gimbal-Kameraansicht angezeigt. Sie sollten das Fluggerät schnellstmöglich steigen oder sinken lassen, um das bemannte Flugzeug zu vermeiden, indem Sie den Anweisungen auf dem Bildschirm folgen.

Gimbal-Kameraansicht

Verwendung der Gimbal-Kameraansicht

Die Gimbal-Kameraansicht wird angezeigt, wenn Sie von der Hauptansicht zur Gimbal-Kamera wechseln. Unten sehen Sie eine Illustration, in der die Zoomkamera als Hauptansicht verwendet wird.



- 1. Navigationsanzeige:** Einzelheiten finden Sie im Abschnitt „Navigationsanzeige“. Beachten Sie, dass in der Gimbal-Kameraansicht die horizontale Geschwindigkeit, die Windgeschwindigkeit, der Nickwinkel des Gimbals und die Neigungsskala sowie die Neigung des Gimbals relativ zum Boden auf der linken Seite angezeigt werden. Wenn sich der Gimbal in einem „runden“ Winkel wie -90° , 0° oder -45° befindet, wird die Zahl hervorgehoben. Auf der rechten Seite der Navigationsanzeige werden die Flughöhe, die relative Flughöhe, Informationen zur vertikalen Hindernisvermeidung und die Leiste mit der vertikalen Geschwindigkeits angezeigt.
- 2. Kameratyp:** Zeigt den Kameratyp der aktuellen Hauptansicht an.
- 3. Parameter der Kamera:** Zeigt die aktuellen Aufnahmeparameter der Kamera an.
- 4. Automatische Belichtungssperre:** Antippen, um den aktuellen Belichtungswert zu fixieren.
- 5. Fokusmodus:** Antippen, um den Fokus-Modus zwischen MF (manueller Fokus), AFC (kontinuierlicher Autofokus) und AFS (einzelner Autofokus) zu wechseln.
- 6. Speichermodus:** Zeigt die Anzahl der verbleibenden Fotos oder die verbleibende Videolänge auf der microSD-Karte an. Antippen, um die verbleibende Speicherkapazität des Speicherorts anzuzeigen und das Speicherformat zu wählen.
- 7. Wechsel zwischen automatischer/manueller Belichtung:** Die Zoom-Kamera unterstützt Auto- und M-Modi. EV kann im Auto-Modus eingestellt werden, ISO und Verschluss können im M-Modus eingestellt werden.
- 8. Kameraeinstellungen:** Antippen, um das Menü mit den Kameraeinstellungen zu öffnen. Das Menü mit Kameraeinstellungen kann sich je nach Kameratyp unterscheiden. Wählen

Sie einen Kameratyp, um seine Parameter anzuzeigen.

9. **Zwischen Foto/Video umschalten:** Antippen, um zwischen Foto- und Videomodus zu wechseln und verschiedene Bild- oder Videoaufnahmemodi auszuwählen.
 - a. Die Fotomodi sind Einzelbild, Intervall, Hochauflösende Rasteraufnahme, Panorama usw. Die Optionen unterscheiden sich je nach Gimbal-Kameramodell.
 - b. Im Videoaufnahmemodus können verschiedene Auflösungen ausgewählt werden. Die Optionen unterscheiden sich je nach Gimbal-Kameramodell.
10. **Auslöser/Aufnahmetaste:** Antippen, um ein Foto zu machen oder die Aufnahme zu starten oder zu stoppen.
11. **Wiedergabe:** Antippen, um das Album zu öffnen und Fotos/Videos, die auf der microSD-Karte des Fluggeräts gespeichert sind, anzuzeigen oder herunterzuladen.
12. **Zoom koppeln:** Antippen, um die Objektive der Wärmebildkamera und der Zoomkamera mit dem Zoom zu verknüpfen. Der Pilot kann den Effekt der Zoom-Kopplung anzeigen, indem er in der Wärmebildkameraansicht die SBS-Taste aktiviert. Zoom-Kopplung wird nur von der H20N unterstützt.
13. Drücken Sie die R1-Taste auf der Fernsteuerung, um mit dem Kameraobjektiv heranzuzoomen.
14. Drücken Sie die R2-Taste auf der Fernsteuerung, um mit dem Kameraobjektiv herauszuzoomen.
15. Drücken Sie die R3-Taste auf der Fernsteuerung, um zur FPV-Kameraansicht zu wechseln.
16. **FPV-Kameraansicht:** Antippen, um zur FPV-Kameraansicht zu wechseln. Sie können in der FPV-Kameraansicht hinein- und hinauszoomen.
17. **Kartenansicht:** Antippen, um zur Kartenansicht zu wechseln. Sie können in der Kartenansicht hinein- und hinauszoomen.
18. **PinPoint:** Drücken Sie die L3-Taste auf der Fernsteuerung, um einen PinPoint in der Mitte des Bildschirms hinzuzufügen. Drücken und halten Sie die L3-Taste, um die PinPoint-Einstellungen zu öffnen, in denen Sie die PinPoint-Farbe einstellen, alle Zielpunkte anzeigen oder die Standardanzeige von Zielpunkten in der Videoübertragungsansicht aktivieren können. Weitere Einzelheiten finden Sie im Abschnitt „PinPoint“.
19. **Wechsel zwischen Objektiv der Weitwinkel- und Zoom-Kamera:** Drücken Sie die L2-Taste auf der Fernsteuerung, um zwischen dem Objektiv der Weitwinkelkamera und dem Objektiv der Zoomkamera zu wechseln.
20. **Wechsel zwischen Objektiv für sichtbares Licht und Wärmebildkamera:** Drücken Sie die L1-Taste auf der Fernsteuerung, um zwischen dem Kameraobjektiv für sichtbares Licht (Weitwinkelkamera oder Zoomkamera) und dem Objektiv der Wärmebildkamera zu wechseln.
21. **Gimbal-Modus:** Zeigt den aktuellen Gimbal-Status als Folgemodus an. Antippen, um eine Aktion wie „Gimbal zentrieren“, „Gimbal-Schwenk zentrieren“, „Gimbal-Neigung runter“ oder „Gimbal runter“ zu wählen oder zum freien Modus des Gimbals zu wechseln.
22. **Intelligente Verfolgung:** Die Gimbal-Kamera des Fluggeräts kann das Ziel (Person/Fahrzeug/ Boot) verfolgen, wenn die intelligente Verfolgung aktiviert ist. Weitere Einzelheiten finden Sie im Abschnitt „Intelligente Verfolgung“.

- 23. **RNG-Laserentfernungsmesser:** Die gerade Distanz zwischen Fluggerät und Ziel sowie die Höhe des Ziels können mithilfe des RNG-Laserentfernungsmessers gemessen werden. Weitere Einzelheiten finden Sie im Abschnitt „RNG-Laserentfernungsmesser“.
- 24. **Betrachten:** Nach der Auswahl eines PinPoints kann durch Antippen des Betrachten-Symbols das Gimbal so gedreht werden, dass die Kamera auf das Ziel ausgerichtet ist.
- 25. **Status des Foto-/Video-Uploads in die Cloud:** Zeigt den Status eines Foto-/Video-Uploads von DJI Pilot 2 nach DJI FlightHub 2 oder den Verbindungsstatus eines Livestreams an. Antippen, um Details anzuzeigen. Wenn Sie den Cloud-Service von DJI FlightHub 2 nutzen, können Sie dessen Einstellungen für Mediendatei-Uploads konfigurieren.



- 26. **Flugeinsatz-Steuerung und -Status:** Zeigt den Fortschritt eines Einsatzflugs in der Gimbal-Kameraansicht an. Tippen Sie auf die Pause-/Fortsetzen-Taste, um die Aufgabe zu pausieren/fortzusetzen, und tippen Sie auf den Bereich, um den Namen des Einsatzflugs und Aktionen für diesen anzuzeigen.



Weitwinkelkameraansicht

Dieser Abschnitt beschreibt hauptsächlich die Unterschiede zur Zoomkamera. Weitere Einzelheiten erhalten Sie im Abschnitt zur Gimbal-Kameraansicht.



Zoom-Rahmen: Nach dem Wechsel zu einer Weitwinkelkamera als Hauptansicht zeigt der Zoom-Rahmen das Sichtfeld und die Kamera-Zoomstärke an.

Wärmebildkameraansicht

Dieser Abschnitt beschreibt hauptsächlich die Unterschiede zur Zoomkamera. Weitere Einzelheiten erhalten Sie im Abschnitt zur Gimbal-Kameraansicht.



1. **Palette/Isotherme:** Zeigt die höchsten und niedrigsten Temperaturmesswerte der aktuellen Ansicht an. Antippen, um zwischen verschiedenen Infrarot-Messpaletten zu wählen oder die Isotherme zu aktivieren, um Temperaturmessintervalle zu konfigurieren. Hinweis: Wenn der gemessene Bereich die maximalen oder minimalen Temperaturmesswerte der aktuellen Ansicht überschreitet, hat die Einstellung keine Auswirkungen.
2. **Verstärkungsmodi:** Eine hohe Verstärkung liefert genauere Temperaturmessungen mit einem Messbereich von -20 °C bis 150 °C, während eine niedrige Verstärkung einen größeren Temperaturmessbereich von 0 °C bis 500 °C unterstützt. Beachten Sie, dass der Bereich lediglich ein theoretischer Wert ist und der Wert signifikant abweichen kann, auch wenn die Wärmebildkamera Temperaturen außerhalb des Bereichs messen kann.
3. **Anzeigemodus:** Der Infrarotbildschirm ist standardmäßig als einzelne Infrarotanzeige konfiguriert. Antippen, um zwei Ansichten nebeneinander zu aktivieren oder zu deaktivieren. Wenn die Einstellung aktiviert ist, werden die Aufnahmen der Infrarot-Wärmebildkamera und der Zoomkamera nebeneinander angezeigt.
4. **FFC-Kalibrierung:** Antippen, um die FFC-Kalibrierung auszuführen. Die FCC-Kalibrierung ist eine Funktion der Infrarot-Wärmebildkamera, die zugunsten einer leichten Beobachtung von Temperaturänderungen die Bildqualität optimiert.
5. **Zoom (Wärmebildkamera):** Antippen, um den digitalen Zoom der Infrarot-Wärmebildkamera mit einer maximalen Zoomstärke von 20x einzustellen. Antippen und gedrückt halten, um den Zoom direkt auf 2x einzustellen.

Laserentfernungsmesser (RNG)



1. Zur Aktivierung des RNG hier tippen.
2. Das Fadenkreuz im Zentrum des Objektivs wird rot, was bedeutet, dass der Laserentfernungsmesser auf das Ziel zeigt und die Höhe des Ziels sowie die Distanz zwischen Ziel und Fluggerät misst. Der Breitengrad und der Längengrad des Ziels sind verfügbar, nachdem ein PinPoint auf dem Ziel erstellt wurde.
3. Die Luftlinienentfernung zwischen Ziel und Fluggerät.
4. Die Höhendifferenz zwischen Ziel und Fluggerät.

- 5. Der Breitengrad und Längengrad des Ziels.
- 6. Die horizontale Entfernung zwischen Ziel und Fluggerät.

- ☀️ • Die RNG-Positionsbestimmung wird eingeschränkt durch Faktoren wie die Genauigkeit der GNSS-Positionsbestimmung und die Genauigkeit der Gimbal-Lage. Die GNSS-Position, horizontale Distanz, Navigationsanzeige und AR-Projektion werden nur als Referenz angegeben.
- Wenn die Zoomkamera zielt, zeigt das Fadenkreuz ein aufrechtes Kreuz, während es sich bei der Weitwinkelkamera oder Wärmebildkamera in ein X verwandelt.

Intelligente Verfolgung

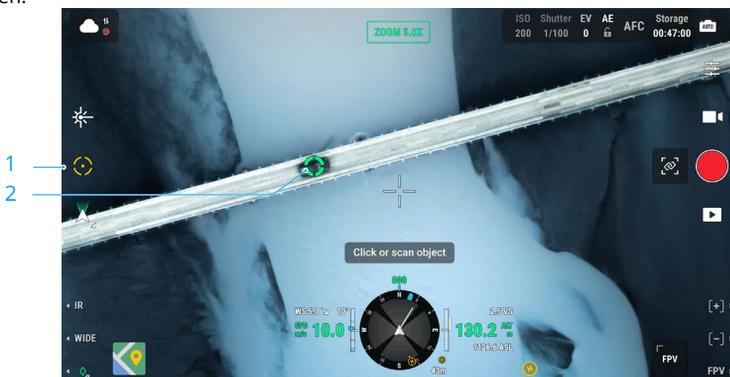
Einführung

Beim Betrieb einer Gimbal-Kamera der H20-Serie kann der Pilot die intelligente Verfolgung nutzen, um Ziele wie Menschen, Fahrzeuge, Boote oder andere Objekte zu identifizieren, zu sperren und zu verfolgen. Nach der Erkennung und Sperrung des Ziels wird der Gimbal automatisch gesteuert und ausgerichtet, sodass das Ziel immer in der Mitte des Bildschirms bleibt. Die Brennweite der Kamera wird auf einen angemessenen Wert festgelegt, um das Ziel zu verfolgen und zu betrachten.

- ☀️ • Wenn das verfolgte Ziel auf ein Objekt gesetzt ist, ist das Ergebnis der Verfolgung eingeschränkt.
- ⚠️ • Verwenden Sie die intelligente Verfolgung in einer offenen Umgebung und vermeiden Sie es, das Ziel zu blockieren.
- Während das Fluggerät zum Startpunkt zurückkehrt, landet oder sich im T-Modus befindet, ist die intelligente Verfolgung deaktiviert. In jeder der oben genannten Situationen wird die intelligente Verfolgung sofort beendet.

Ein Ziel identifizieren und sperren

Nachdem in der App die Zoom-Ansicht geöffnet wurde, kann die intelligente Verfolgung aktiviert werden.



1. Antippen, um die intelligente Verfolgung zu starten oder zu beenden.
2. Die Funktion identifiziert eine Person, ein Fahrzeug oder ein Boot als Ziel. Alternativ können Sie auf dem Bildschirm Gesten ausführen, um ein anderes Objekt als Ziel zu wählen.



- Wenn die intelligente Verfolgung aktiviert ist, wird rund um das Ziel ein Verfolgungsrahmen angezeigt und das Fadenkreuz im Zentrum des Zoom-Objektivs wird grün, was anzeigt, dass eine Verfolgung aktiv ist. Wenn kein Ziel bestätigt wird, wird kein Verfolgungsrahmen angezeigt und die App zeigt die Meldung „Suche nach Zielen ...“ an. Wenn das Ziel blockiert wird oder verloren geht, prognostiziert das Gerät die Bewegungsbahn des Ziels und sucht nach ihm, bis es wieder gefunden wurde, woraufhin die Verfolgung fortgesetzt wird. Andernfalls wird die intelligente Verfolgung beendet.



- Wenn der Anwender durch Bildschirmgesten andere Arten von Zielen auswählt, wird jede Person, jedes Fahrzeug oder Boot, das im Rahmen auftaucht, als Ziel ausgewählt und verfolgt.
- Ein Objekt kann nicht mithilfe von Gesten ausgewählt werden, wenn die Merkmale und Strukturen des Objekts nicht deutlich erkennbar sind.

Ein Ziel verfolgen

Der Gimbal-Modus wechselt standardmäßig in den Folgemodus und die Kamera wechselt standardmäßig in den AFC-Modus, wenn die intelligente Verfolgung aktiviert ist.

Im Gimbal-Folgemodus ist die Ausrichtung des Fluggeräts stets konsistent mit der Ausrichtung des Gimbals und beide sind auf das Ziel ausgerichtet. Die Lage des Gimbals wird automatisch angepasst, um das Ziel im Zentrum zu halten, und die Kamera passt ihre Zoomstärke an, um das Ziel stets in derselben Größe abzubilden. Der Anwender kann die Größe des Ziel im Sichtfeld mithilfe des rechten Rädchens an der Fernsteuerung ändern.

Zielvorhersage: Wenn ein Ziel verloren geht, prognostiziert das Gerät die entsprechende Bewegungsbahn und der Gimbal wird automatisch ausgerichtet, um nach dem Ziel zu suchen.

Zielsuche: Wenn das Ziel verloren geht, sucht das Gerät anhand der vorhergesagten Position automatisch danach. Der Anwender kann die Gimbal-Rotation und den Kamera-Zoom auch manuell steuern, um nach dem Ziel zu suchen.

Zielpositionierung: Die GNSS-Position des Ziels wird in der Navigationsanzeige und -karte angezeigt. Beachten Sie bitte, dass, wenn die Laserentfernungsmessung der H20N- oder H20-Gimbal- und Kamera-Serie noch immer ungültig ist, die Zielposition nur als Referenz dient. Die Position des Ziels wird zudem in der FPV-Ansicht angezeigt.

Fokusverfolgung: Der Kamerafokus wird je nach Distanz zum Zielobjekt entsprechend angepasst.

Im Gimbal-Folgemodus wird während der Verfolgung „Intelligente Verfolgung“ in der oberen Leiste angezeigt. Der Steuerungsmodus des Fluggeräts ist im Vergleich zum normalen Flugmodus leicht verändert. Machen Sie sich bitte mit der folgenden Steuerung vertraut und fliegen Sie vorsichtig.

Bedienung auf der Fernsteuerung	Ausgeführte Aktion	Hinweise
Pausetaste drücken und gedrückt halten	Beendet die intelligente Verfolgung.	/
Gier-Steuerknüppel	Passt die Gierbewegungen des Gimbals an.	Während der Verfolgung ist der anpassbare Bereich beschränkt.
Nickwinkel-Steuerknüppel	Fliegt das Fluggerät horizontal zum Ziel oder vom Ziel weg. Die maximale Fluggeschwindigkeit beträgt weniger als 17 m/s. Bedienen Sie den Steuerknüppel weiterhin, um das Ziel weiter zu verfolgen.	Wenn die horizontale Distanz zwischen Fluggerät und Ziel gering ist, wird die Geschwindigkeit in Richtung des Ziels beschränkt. Das Fluggerät kann sich unter der folgenden Bedingung einem Ziel nicht nähern: <ul style="list-style-type: none"> • Das Fluggerät ist weniger als 5 m vom Ziel entfernt. • Das Ziel befindet sich direkt unter dem Fluggerät (mit einem Gimbal-Neigewinkel von über 80°).
Rollen-Steuerknüppel	Das Fluggerät umkreist das Ziel horizontal. Die maximale Fluggeschwindigkeit beträgt weniger als 17 m/s.	Wenn die horizontale Distanz zwischen Fluggerät und Ziel gering ist, wird die Umlaufgeschwindigkeit beschränkt.
Beschleunigungssteuerknüppel	Steuert die Flughöhe des Fluggeräts.	/
Linkes Rädchen	Steuert die Gimbal-Neigung.	Während der Verfolgung ist der anpassbare Bereich beschränkt.
Rechtes Rädchen	Steuert den Kamera-Zoom.	Während der Verfolgung ist der anpassbare Bereich beschränkt.
Wechsel zum T-Modus	Beendet die intelligente Verfolgung.	/

 • Um optimale Aufnahmen beweglicher Ziele zu gewährleisten, sperrt die Fotoaufnahme während der Zielverfolgung nicht den Gimbal. Aufgrund eines statischen Hintergrunds kann es zu Bewegungsunschärfen kommen.

 • In den folgenden Situationen können die Erkennung oder Verfolgung beeinträchtigt sein:

- Die Erkennung kann bei Nach abnehmen.
- Wenn die Nutzlast auf hohe Vergrößerung eingestellt ist, funktioniert die Verfolgung eventuell schlechter.
- In Umgebungen mit schlechter Sicht, z. B. bei Regen, Nebel oder Smog, funktioniert die Verfolgung eventuell schlechter.
- In Szenen mit viel Verkehr, Menschenmengen oder Ansammlungen vieler gleichartiger Objekte kann sich das verfolgte Objekt/Ziel ändern.

Kartenansicht



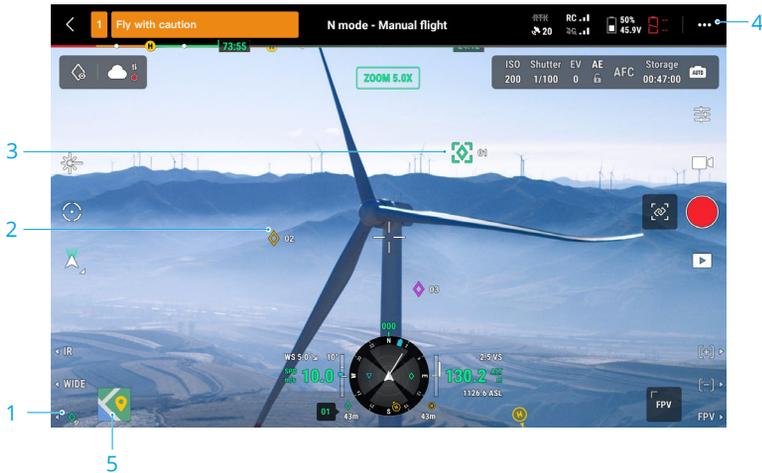
1. Antippen, um Linien auf der Karte zu zeichnen.
2. Antippen, um einen Bereich auf der Karte zu zeichnen.
3. Antippen, um alle Punkte, Linien und Anmerkungen in der aktuellen Ansicht zu entfernen. Wenn Sie bei DJI FlightHub 2 angemeldet sind, wird das Symbol nicht angezeigt.
4. **PinPoint:** Drücken Sie die L1-Taste auf der Fernsteuerung, um einen PinPoint in der Mitte der Ansicht hinzuzufügen. Drücken und halten Sie die L1-Taste, um die PinPoint-Einstellungen zu öffnen, in denen Anwender die PinPoint-Farbe ändern, alle Zielpunkte anzeigen oder die Standardanzeige des Zielpunktes in der Videoübertragungsansicht konfigurieren können.
5. **Wechsel zur Gimbal-Kameraansicht:** Drücken Sie auf der Fernsteuerung die L3-Taste, um zur Gimbal-Kameraansicht zu wechseln.
6. **Wechsel zur FPV-Kameraansicht:** Drücken Sie auf der Fernsteuerung die R3-Taste, um zur FPV-Kameraansicht zu wechseln.
7. Antippen, um den Flugpfad des Fluggeräts zu entfernen.
8. **Auswahl der Kartenebene:** Antippen, um je nach Einsatzanforderungen eine Satelliten- oder Straßenkarte (Standardmodus) auszuwählen.
9. **Kartensperre:** Bei aktivierter Kartensperre kann die Karte nicht gedreht werden. Bei deaktivierter Kartensperre kann die Karte frei gedreht werden.
10. **Taste zur Neuzentrierung:** Antippen, um die Fernsteuerung in der Ansicht rasch zu zentrieren.
11. **GEO-Zonenebenen-Management:** Antippen, um alle Informationen der GEO-Zonenebenen anzuzeigen und die GEO-Zonenebene zu aktivieren oder zu deaktivieren.

Management und Synchronisierung von Anmerkungen

PinPoint (Präzise Ortung)

Einführung in PinPoint

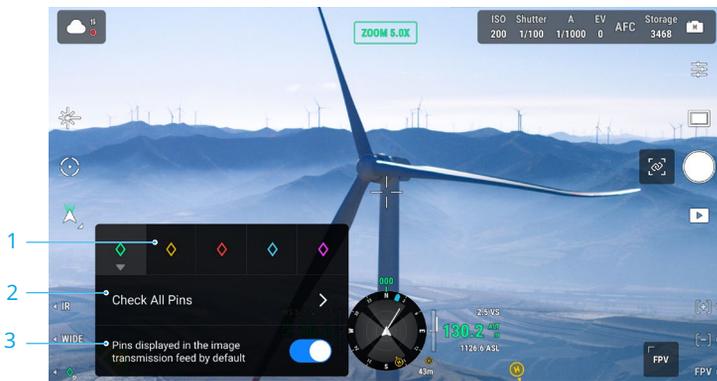
PinPoint ist verfügbar, wenn eine Gimbal-Kamera der H20-Serie verwendet wird. Mithilfe von PinPoint kann der Standort eines Ziels in der Gimbal-Kameraansicht oder Kartenansicht festgelegt werden, um eine schnelle Beobachtung und Informationssynchronisation zu ermöglichen.



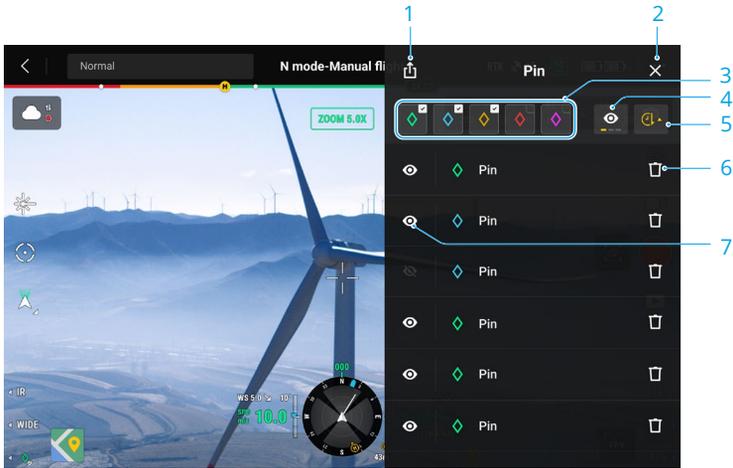
1. **Schritte zur PinPoint-Erstellung:** Passen Sie die Ausrichtung des Fluggeräts und des Gimbals an und bringen Sie das Ziel in die Mitte der aktuellen Ansicht. Drücken Sie die L3-Taste auf der Fernsteuerung, um das Ziel im Zentrum anzupinnen. Der PinPoint kann den Breitengrad, Längengrad und die Höhe des Ziels aufzeichnen.
2. In der Gimbal-Kameraansicht oder FPV-Kameraansicht wird eine AR-Projektion für das Ziel erstellt. Es wird je nach Entfernung zwischen Fluggerät und PinPoint größer oder kleiner (groß, wenn nahe; klein, wenn weiter entfernt).
3. **Ausgewählter PinPoint:**
 - a. Ein kleiner Rahmen wird rund um den PinPoint angezeigt, was anzeigt, dass er ausgewählt wurde.
 - b. In der unteren linken Ecke der Navigationsanzeige werden die horizontale Distanz zwischen Ziel und Fluggerät und der Name des Punktes angezeigt. Die Ausrichtung des Punktes relativ zum Fluggerät wird in der Navigationsanzeige angezeigt.
 - c. Wenn sich der ausgewählte PinPoint außerhalb der Videoübertragungsansicht befindet, verbleibt das PinPoint-Symbol auf dem Rand, wo es seine Ausrichtung relativ zum Mittelpunkt der Ansicht anzeigt.
 - d. Nach der Auswahl eines PinPoints kann der Anwender den Namen, die Farbe, den Breitengrad, den Längengrad und die Höhe des Zielpunktes bearbeiten oder durch Ziehen den PinPoint auf der Karte verschieben.

4. Tippen Sie auf **•••** und dann auf **📍**, um die frei belegbaren Tasten auf der Fernsteuerung auf PinPoint zu ändern, den ausgewählten PinPoint zu löschen oder den vorherigen oder nächsten PinPoint auszuwählen. Anwender können mithilfe der Tasten schnell PinPoints erstellen und auswählen.
 5. Antippen, um zur Kartenansicht zu wechseln.
 - a. Der PinPoint und sein Name werden entsprechend auf der Karte angezeigt.
 - b. In der Kartenansicht können Sie auch einen PinPoint festlegen, indem Sie auf das Ziel tippen. Der Punkt befindet sich im Fadenkreuz in der Mitte der Karte und die Höhe ist die aktuelle Flughöhe des Fluggeräts.
 - c. Tippen Sie auf einen PinPoint auf der Karte, um ihn auszuwählen und den Ersteller des Punktes, die Entfernung zwischen Zielpunkt und Fluggerät, die Höhe sowie den Breitengrad und Längengrad des Zielpunktes anzuzeigen, den PinPoint als Startpunkt festzulegen oder den PinPoint zu bearbeiten oder zu löschen.
-
- ☀️ • Die PinPoint-Positionsbestimmung wird eingeschränkt durch Faktoren wie die Genauigkeit der GNSS-Positionsbestimmung und die Genauigkeit der Gimbal-Lage. Der Breitengrad und Längengrad sowie die horizontale Distanz, Navigationsanzeige und AR-Projektion werden nur als Referenz angegeben.
-

PinPoints bearbeiten



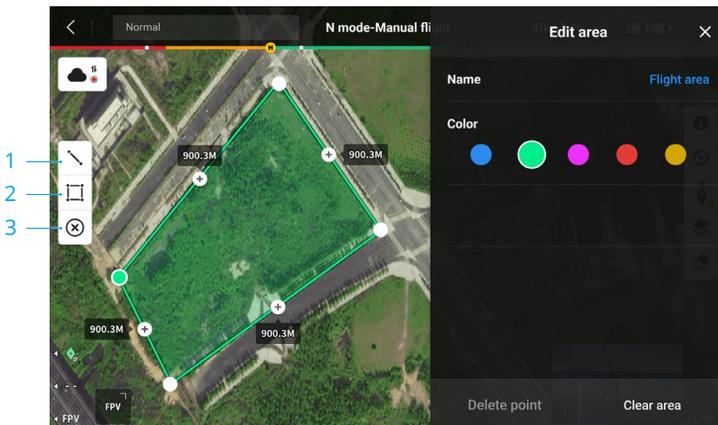
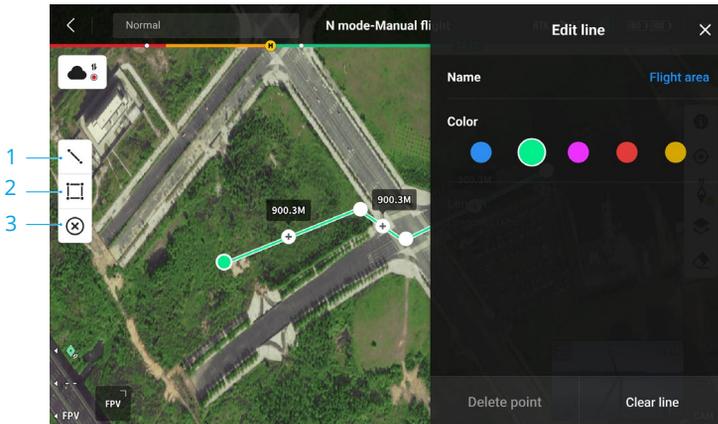
1. Drücken und halten Sie die L3-Taste auf der Fernsteuerung, um die Einstellungen des PinPoints zu öffnen. Es stehen fünf Farboptionen für den PinPoint zur Verfügung und es ist empfehlenswert, je nach Einsatzszenario eine Farbe für jeden Zieltyp festzulegen.
2. Antippen, um die PinPoint-Liste zu erweitern und alle Zielpunkte anzuzeigen.
3. Legt fest, ob der neu erstellte PinPoint in der Videoübertragungsansicht angezeigt wird.



1. Antippen, um alle PinPoints in den lokalen Ordner der Fernsteuerung zu exportieren.
2. Antippen, um den aktuellen Bereich zu schließen.
3. Filtert die PinPoints nach Farbe. Wenn Sie eine Farbe auswählen, werden PinPoints mit dieser Farbe angezeigt.
4. Filtert die PinPoints nach ihrer Sichtbarkeit in der Videoübertragungsansicht. Die PinPoints können nach folgenden drei Kriterien gefiltert werden: alle PinPoints in dieser Liste anzeigen; nur PinPoints in dieser Liste anzeigen, die in der Videoübertragungsansicht sichtbar sind; nur PinPoints in dieser Liste anzeigen, die nicht in der Videoübertragungsansicht sichtbar sind.
5. Antippen, um die PinPoints chronologisch auf- oder absteigend oder alphabetisch nach ihrem Namen zu sortieren.
6. Antippen, um den PinPoint zu löschen.
7. Antippen, um die AR-Projektionsansicht für den PinPoint in der Videoübertragungsansicht zu aktivieren oder zu deaktivieren.

Management von Linien- und Bereichsanmerkungen

Anwender können Linien und Bereiche auf der Karte zeichnen, um wichtige Informationen über Straßen und Landschaft zu synchronisieren.



1. Antippen, um die Ansicht „Linie bearbeiten“ anzuzeigen.
2. Antippen, um die Ansicht „Bereich bearbeiten“ anzuzeigen.
3. Alle Punkt-, Linien- und Bereichsinformationen können auf der Karte angesehen werden. Tippen Sie auf dieses Symbol, um die Informationen zu löschen.

Freigabe von Anmerkungen

Der Standort des durch einen PinPoint identifizierten Zielpunkts kann zur Freigabe der Standortdaten mit der Kameraansicht, Navigationsanzeige, Kartenansicht und mit DJI FlightHub 2 synchronisiert werden. Er kann in der Videoübertragungsansicht und Kartenansicht angezeigt werden.



Bei der optimierten dualen Steuerung durch zwei Anwender können alle Punkt-, Linien- und Bereichsanmerkungen mit einer weiteren Fernsteuerung synchronisiert werden.

Wenn eine Verbindung zu DJI FlightHub 2 besteht, können die DJI Pilot 2 App und die Punkt-, Linien- und Bereichsanmerkungen in DJI FlightHub 2 miteinander synchronisiert werden. Diese können auf der Fernsteuerung und auf anderen bei DJI FlightHub 2 angemeldeten Geräten angezeigt werden, um Standorte und Anmerkungen in Echtzeit zu teilen.

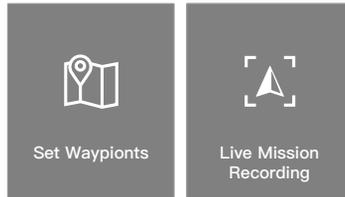
Flugeinsatz

Tippen Sie auf der Startseite von DJI Pilot 2, um die Einsatzbibliothek zu öffnen. Anwender können die erstellten Einsatzflugrouten oder neu erstellte Wegpunkt-, Vermessungs-, Schrägaufnahme- oder lineare Flugeinsätze ansehen. Die oben genannten vier Einsatzarten werden von der App generiert, Wegpunkt-Flüge können auch über eine Liveeinsatz-Aufzeichnung erstellt werden.



Einführung in den Flugeinsatz

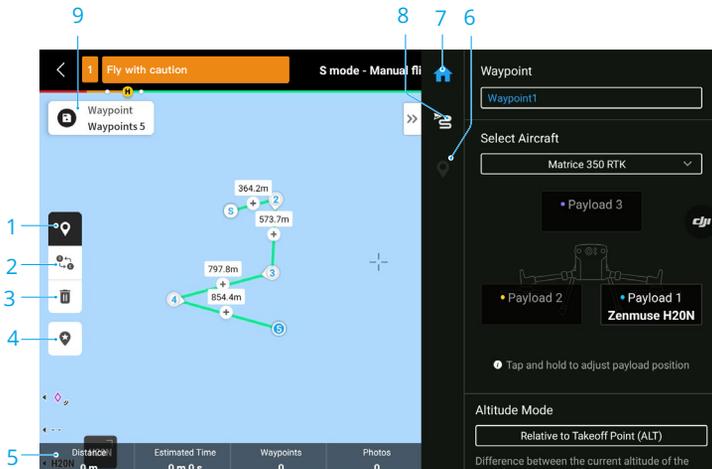
Die Einsatzflug-Funktion wird im Folgenden am Beispiel von Wegpunkt-Flügen veranschaulicht.



Wegpunkt-Flüge können auf zwei Arten geplant werden: Wegpunkte einstellen und Liveeinsatz-Aufzeichnung. Verwenden Sie das Setzen von Wegpunkten, um eine Route zu erstellen, indem Sie editierbare Wegpunkte auf der Karte eingeben. Verwenden Sie die Liveeinsatz-Aufzeichnung zur Erzeugung einer Route, indem Sie in entlang der Route aufgenommenen Fotos Wegpunkte festlegen und das Ziel bearbeiten.

Flugeinsatz – Wegpunkte festlegen

Tippen Sie auf „Route erstellen“, dann auf „Wegpunkt-Flug“ und anschließend auf „Wegpunkte einstellen“, um eine neue Flugroute zu erstellen. Tippen Sie auf die Karte, um Wegpunkte hinzuzufügen, und konfigurieren Sie dann die Routen- und Wegpunkte-Einstellungen.



1. Wegpunkte-Einstellungen aktivieren oder deaktivieren.
2. **Pfad umkehren:** Antippen, um den Start- und Endpunkt zu wechseln und die Flugroute umzukehren. S kennzeichnet den Startpunkt.
3. **Ausgewählten Wegpunkt löschen:** Antippen, um den ausgewählten Wegpunkt zu löschen.

- Point of Interest (POI):** Antippen, um die POI-Funktion zu aktivieren und einen POI auf der Karte anzuzeigen. Ziehen Sie, um die Position des POI einzustellen. Nachdem ein POI hinzugefügt wurde, kann das Gieren des Fluggeräts so eingestellt werden, dass es auf den POI ausgerichtet ist, sodass der Bug des Fluggeräts während des Einsatzes auf den POI zeigt. Tippen Sie erneut auf dieses Symbol, um die POI-Funktion zu deaktivieren.
- Informationen zur Flugroute:** Zeigt die Flugdistanz, die geschätzte Flugzeit, die Anzahl der Wegpunkte und die Anzahl der Fotos an.
- Einzelne Wegpunkte einstellen:** Wählen Sie einen Wegpunkt aus und stellen Sie dessen Parameter ein. Tippen Sie auf < oder >, um zum vorherigen oder nächsten Wegpunkt zu wechseln. Die Einstellungen werden auf den ausgewählten Wegpunkt angewandt, einschließlich Fluggeschwindigkeit, Flughöhe, Gieren-Modus des Fluggeräts, Wegpunkttyp, Drehung des Fluggeräts, Gimbal-Neigung Wegpunkt-Aktionen, Längengrad und Breitengrad.
- Liste der Parameter:** Sie können den Namen der Route, die erweiterten Flugrouteneinstellungen und den Flughöhenmodus bearbeiten sowie den Typ des Fluggeräts einstellen.
- Routen-Einstellungen:** Die Einstellungen werden auf die gesamte Route angewendet, einschließlich sichere Starthöhe, auf die Startposition steigen, Fluggeschwindigkeit, Flughöhe, Gieren des Fluggeräts, Gimbal-Steuerung, Wegpunkttyp und Abschlussaktion. Diese Parameter gelten für alle Wegpunkte in der Route.
- Speichern:** Antippen, um die Flugroute zu speichern. Sobald die Flugroute gespeichert ist, erscheint die Taste „Aufgabe durchführen“. Tippen Sie darauf und überprüfen Sie die Einstellungen sowie den Status des Fluggeräts in der angezeigten Checkliste. Antippen, um die Flugroute hochzuladen. Nachdem der Upload abgeschlossen ist, tippen Sie auf „Start“, um die aktuelle Aufgabe auszuführen.

Flugeinsatz – Liveeinsatz-Aufzeichnung

Tippen Sie auf „Route erstellen“, dann auf „Wegpunkt-Flug“ und dann auf „Liveeinsatz-Aufzeichnung“, um Informationen zu den aufgenommenen Fotos oder der Position des Fluggeräts für den Wegpunkt aufzuzeichnen.

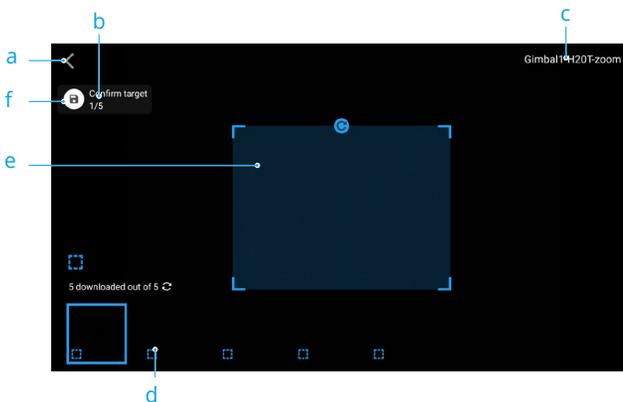


1. Steuern Sie den Gimbal, passen Sie den Kamera-Zoom an und zielen Sie auf das Ziel. Tippen Sie dann, um direkt ein Foto aufzunehmen, oder drücken Sie die C1-Taste auf der Fernsteuerung, um einen Wegpunkt festzulegen. Die Wegpunkte und die Anzahl der Fotos steigen entsprechend.
2. Die Anzahl der geplanten Wegpunkte.
3. Die Anzahl der geplanten Fotos.
4. Antippen, um zur Bearbeitung oder Anzeige in die Kartenansicht zu wechseln.

KI-Stichprobe

Bei der Kopplung der M350 RTK mit einer Nutzlast der H20-Serie ist die KI-Stichprobe verfügbar. Auf der Seite der KI-Stichprobe können Sie zwischen verschiedenen Fotos wechseln, Fotos verschieben und die Größe anpassen. Wird die Flugroute ausgeführt, wird das ausgewählte Objekt genau fotografiert.

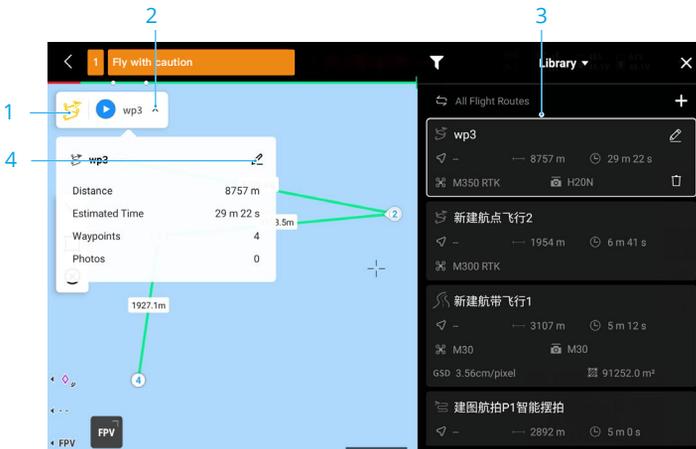
- a. Zurück.
- b. Zeigt die Anzahl der Wegpunkte und Fotos an.
- c. Zeigt den Gimbal und das Objektiv des Fotos an.
- d. Foto-Vorschaubilder; antippen, um das Foto auszuwählen, welches exakt bearbeitet werden muss. Das Foto wurde mit der KI-Stichprobe bearbeitet und mit  markiert.
- e. Geste zur Auswahl eines Objekts im Foto. Anpassung der Auswahlbox-Größe, Verschieben oder Löschen der Auswahlbox. Die Auswahlbox folgt dem Foto, um es zu vergrößern oder zu verkleinern. Einmal auf das Foto tippen, um die Tasten und Werkzeuge auf dem Bildschirm anzuzeigen oder zu verbergen.
- f. Antippen, um die Flugrouteneinstellungen und die Konfiguration der KI-Stichprobe zu speichern und die Flugroute zu erzeugen.



- ⚠ • Die KI-Stichprobe kann nur mit einer Nutzlast der H20-Serie in der Zoom-Kameraansicht verwendet werden.
- Die KI-Stichprobe nimmt Fotos mit dem bis zu 10-fachen der Brennweite auf.
- RTK muss zur Aufnahme von Fotos und für die geplante Flugroute der KI-Stichprobe verwendet werden, und die RTK-Basisstationskoordinaten der Fotoaufnahme und der geplanten Flugroute müssen gleich sein.
- Die KI-Stichprobe unterstützt bis zu 750 Fotos.
- Das Verhältnis der Auswahlbox-Größe des Fotos zur Gesamtgröße des Fotos darf nicht geringer als 1/25 sein, wenn die KI-Stichprobe verwendet wird.
- Die Auswahlboxposition muss sich in der Mitte der Ansicht befinden. Die Größe muss so groß wie das Ziel sein.
- Wenn die optimierte duale Steuerung durch zwei Nutzer verwendet werden, muss die Fernsteuerung A verwendet werden, um den Demo-Flug und den Missions-Upload durchzuführen.
- H20 und H20T Gimbal und Kamera sollten in den ersten Gimbal-Anschluss eingesetzt werden.

Bearbeitung während des Fluges

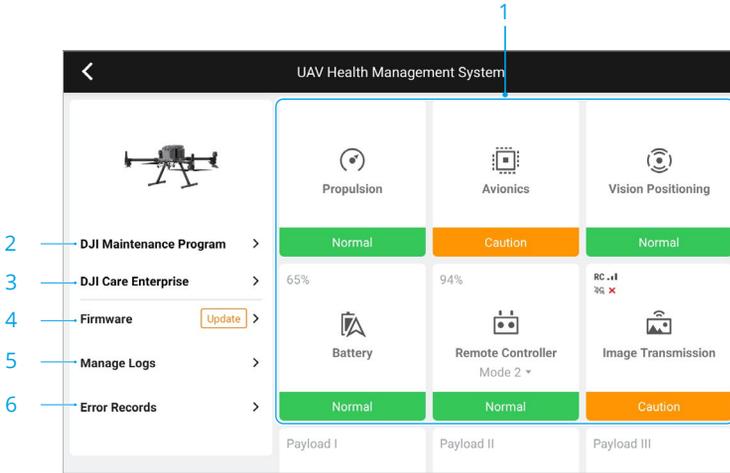
Öffnen Sie die Einsatzbibliothek und wählen Sie eine erstellte Flugroute, die Sie bearbeiten oder anzeigen möchten.



1. Antippen, um die Bibliothek anzuzeigen.
2. Wählen Sie eine Flugroute für die Vorschau aus.
3. Antippen, um die Flugrousteneinstellungen anzuzeigen.
4. Antippen, um die Flugroute zu bearbeiten.

Status- und Managementsystem (HMS)

Das HMS-System besteht aus dem DJI-Wartungsservice, DJI Care Enterprise, Firmware-Aktualisierung, Protokollverwaltung, Fehlerprotokollen und Fehlerdiagnose.



- Fehlerdiagnose:** Für die Überprüfung des aktuellen Status jedes Moduls im Fluggerät. Anwender können Fehler beheben, indem sie die entsprechenden Anweisungen auf dem Bildschirm befolgen.

Farbe	Status
Grün	Normal
Orange	Achtung
Rot	Warnung

- DJI-Wartungsservice:** Sie können historische Flugdaten einsehen und im Wartungshandbuch nachschlagen, ob eine Wartung erforderlich ist.
- DJI Care:** Wenn das Gerät über DJI Care verfügt, können entsprechende Informationen angezeigt werden.
- Firmware-Aktualisierung:** Antippen, um zur Ansicht „Firmware-Aktualisierung“ zu gelangen.
- Protokolle verwalten:** Zeigt die Protokolldaten der Fernsteuerung und des Fluggeräts für kürzlich durchgeführte Flüge an. Der Anwender kann dem DJI-Support bei der Fehlersuche helfen, indem er die entsprechenden Protokolle in den lokalen Speicher überträgt oder sie direkt in die DJI-Support-Cloud hochlädt.
- Fehleraufzeichnungen:** Historische Aufzeichnungen zum Fluggerät, um zu ermitteln, ob während dem Betrieb des Fluggeräts schwerwiegende Probleme aufgetreten sind. Sie können so die Stabilität des Fluggeräts auswerten und zur Aftersales-Analyse von DJI Support beitragen.

- ☀️ • Fehlerprotokolle sind für die Akkus und die Akkuladestation verfügbar (die Akkuladestation muss über das USB-C-Kabel mit der Fernsteuerung verbunden sein).
- „Protokolle verwalten“ ist für die Akkus und die Akkuladestation verfügbar (die Akkuladestation muss über das USB-C-Kabel mit der Fernsteuerung verbunden sein).

Verwaltung der DJI Battery Station

Um den Status der Akkuladestation auf der HMS-Seite in DJI Pilot 2 zu überprüfen, verbinden Sie die Akkuladestation über ein USB-C-Kabel mit der Fernsteuerung. Auf der HMS-Seite sehen Sie die Versions- und Warninformationen für die Akkuladestation und den Akku. Selbstentlade-Einstellungen und das Exportieren des Protokolls werden ebenfalls unterstützt. Tippen Sie auf das Firmware-Aktualisierungssymbol, um die Firmware der Akkuladestation und des Akkus zu aktualisieren.

The screenshot displays the 'Self-Discharge Settings' screen. On the left, under 'Aircraft Battery', there are eight slots labeled A1 through D2. Slots A1, C1, and D1 are 'Empty Slot'. Slots B1, B2, C2, and D2 are occupied by batteries (TB60 or TB65) with self-discharge settings of 1 Day or 2 Days. On the right, the 'Self-Discharge Settings' panel shows a slider for 'Self-Discharges from Day 2' set to 2, a 'Confirm Change' button, and a 'Battery Self-Discharge Trend' graph. The graph shows a 95% charge level at day 1 and a 50% charge level at day 8. A blue point on the graph indicates the customizable start time for the second self-discharge period.

DJI FlightHub 2

Zusammen mit der Cloud-Plattform DJI FlightHub 2 bietet die M350 RTK integrierte Luft- und Bodensteuerung mit effizientem Betriebsmanagement. Die kombinierten Funktionen der zwei Produkte ermöglichen eine Vielzahl von Echtzeitaktionen, einschließlich Wolkenvermessung, Punkt-, Linien- und Bereichsanmerkungen, Synchronisierung der Flugdaten, Liveansicht, Upload oder Download von Mediendateien, gemeinsamer Zugriff auf die Statuswerte mehrerer Fluggeräte, Synchronisierung von Einsatzflügen und Echtzeitsteuerung von Mobilgeräten aus.

Weitere Einzelheiten erhalten Sie im Handbuch zu DJI FlightHub 2, das auf der offiziellen DJI-Webseite unter www.dji.com/flighthub-2/downloads heruntergeladen werden kann.

Firmware- Aktualisierung

Dieses Kapitel enthält eine Einführung in die Methoden zur Aktualisierung der Geräte-Firmware.

Firmware-Aktualisierung

Verwenden Sie DJI Pilot 2 oder DJI Assistant 2 (Enterprise-Serie), um die Fernsteuerung, das Fluggerät und andere verbundene DJI-Geräte zu aktualisieren.

Über DJI Pilot 2

Firmware-Aktualisierung des Fluggeräts und der Fernsteuerung

1. Schalten Sie das Fluggerät und die Fernsteuerung ein. Vergewissern Sie sich, dass das Fluggerät korrekt mit der Fernsteuerung gekoppelt ist, ihre Akkuladestände über 25 % sind und die Fernsteuerung mit dem Internet verbunden ist.
2. Starten Sie DJI Pilot 2. Wenn eine neue Firmware verfügbar ist, wird auf der Startseite ein Hinweis angezeigt. Antippen, um die Ansicht „Firmware-Aktualisierung“ zu öffnen.
3. Tippen Sie auf „Alle aktualisieren“. DJI Pilot 2 wird daraufhin die Firmware herunterladen und das Fluggerät sowie die Fernsteuerung aktualisieren.
4. Das Fluggerät und die Fernsteuerung werden automatisch neu gestartet, nachdem die Firmware-Aktualisierung abgeschlossen wurde.



- Das Aktualisieren dauert ca. 15 Minuten (abhängig von der Internetverbindung). Stellen Sie sicher, dass die Fernsteuerung während des gesamten Aktualisierungsvorgangs mit dem Internet verbunden ist.
- Die im Fluggerät eingesetzten TB65 Intelligent Flight Batteries, das DJI CSM-Radar (Circular Scanning Millimeter-Wave-Radar) und die Gimbal-Kamera werden auf die neueste Firmware-Version aktualisiert.

Firmware-Aktualisierung für die Akkuladestation und die TB65 Akkus

Verwenden Sie die DJI Pilot 2 App, um gleichzeitig die Firmware der Akkuladestation und von bis zu acht TB65 Fluggerätkakus zu aktualisieren.

1. Setzen Sie die TB65 Akkus in den Akkuschacht ein und schalten Sie die Akkuladestation ein.
2. Verbinden Sie den USB-C-Wartungsanschluss der Akkuladestation über ein USB-C-Kabel mit dem USB-C-Anschluss der Fernsteuerung.
3. Schalten Sie die Fernsteuerung ein und stellen Sie sicher, dass eine Verbindung zum Internet besteht.
4. Starten Sie DJI Pilot 2. Wenn eine neue Version verfügbar ist, wird auf der Startseite ein Hinweis angezeigt, dass eine Firmware-Aktualisierung der Akkuladestation erforderlich ist. Antippen, um die Ansicht zur Aktualisierung der Akkuladestation zu öffnen.
5. Tippen Sie auf „Alle aktualisieren“, um die Aktualisierung zu starten. Diese sollte etwa 10 Minuten dauern. Die Aktualisierung ist abgeschlossen, wenn die Software Ihnen mitteilt, dass die Aktualisierung erfolgreich war.

- ⚠ • Während der Firmware-Aktualisierung KEINE Akkus entnehmen oder einsetzen, um Fehler bei der Akku-Aktualisierung zu vermeiden.
- Während der Firmware-Aktualisierung NICHT das USB-C-Kabel abziehen, um Fehler bei der Firmware-Aktualisierung zu vermeiden.

Offline-Aktualisierung

Ein Offline-Firmware-Paket kann von der offiziellen Website von DJI auf ein externes Speichermedium wie eine microSD-Karte oder USB-Medium heruntergeladen werden. Starten Sie DJI Pilot 2, tippen Sie auf „HMS“ und dann auf „Firmware-Aktualisierung“. Tippen Sie auf „Offline-Aktualisierung“, um das Firmware-Paket der Fernsteuerung, des Fluggeräts oder der Akkuladestation auf dem externen Speichermedium auszuwählen, und tippen Sie auf „Alle aktualisieren“, um die Aktualisierung durchzuführen.

Über DJI Assistant 2 (Enterprise-Serie)

DJI Assistant 2 (Enterprise-Serie) unterstützt die Aktualisierung des Fluggeräts, der Fernsteuerung und der Zenmuse H20/H20T Gimbal-Kameras, jedoch nicht die Aktualisierung der BS65 Akkuladestation und der Zenmuse H20N/L1/L2/P1 Gimbal-Kameras.

Firmware-Aktualisierung des Fluggeräts und der Fernsteuerung

1. Verbinden Sie die Fernsteuerung bzw. das Fluggerät jeweils einzeln mit dem PC, da der DJI Assistant 2 die gleichzeitige Aktualisierung mehrerer DJI-Geräte nicht unterstützt.
2. Stellen Sie sicher, dass der PC mit dem Internet verbunden und das DJI-Gerät eingeschaltet ist. Der Akkustand des Geräts muss höher als 25 % sein.
3. Starten Sie DJI Assistant 2, melden Sie sich mit Ihrem DJI-Konto an und öffnen Sie die Hauptseite.
4. Tippen Sie auf der linken Seite der Hauptseite auf „Firmware-Aktualisierung“.
5. Wählen Sie die Firmware-Version und tippen Sie darauf, um die Aktualisierung durchzuführen. Die Assistant-Software lädt die Firmware automatisch herunter und aktualisiert sie anschließend.
6. Wenn die Meldung „Aktualisierung erfolgreich“ angezeigt wird, ist die Geräteaktualisierung abgeschlossen und das DJI-Gerät wird automatisch neu gestartet.

Firmware-Aktualisierung für Zenmuse H20/H20T

1. Installieren Sie die Zenmuse H20/H20T-Nutzlast am Fluggerät. Schalten Sie das Fluggerät ein. Verbinden Sie das Fluggerät mit einem USB-C-Kabel an einen PC.
2. Aktivieren Sie den DJI Assistant 2. Klicken Sie auf den entsprechenden Gerätenamen und dann auf das Firmware-Aktualisierungstag der Zenmuse H20/H20T.
3. Wählen Sie die benötigte Firmware-Version. Stellen Sie eine Internet-Verbindung sicher, wenn Sie die Firmware herunterladen. Starten Sie das Gerät nach Abschluss der Firmware-Aktualisierung neu.

- ☀️ • Die Firmware-Aktualisierungen des CSM-Radars sind in den Firmware-Aktualisierungen des Fluggeräts enthalten.
-
- ⚠️ • Die Akku-Firmware ist in der Firmware des Fluggeräts enthalten. Stellen Sie sicher, dass die Firmware aller Akkus aktuell ist.
 - Die Firmware für Zenmuse H20N/L1/L2/P1 kann nicht mit dem DJI Assistant 2 aktualisiert werden. Wenn die Firmware des Fluggeräts mit DJI Assistant 2 aktualisiert wird, während die Zenmuse H20N/L1/L2/P1 angeschlossen ist, wird nur die Firmware des Fluggeräts aktualisiert. Verwenden Sie eine SD-Karte oder DJI Pilot 2, um die Firmware der Zenmuse H20N/L1/L2/P1 zu aktualisieren.
 - Stellen Sie sicher, dass während einer Aktualisierung alle DJI-Geräte korrekt mit dem PC verbunden sind.
-
- ⚠️ • Es ist normal, dass während der Aktualisierung der Gimbal schlaff herunterhängt, die Status-LEDs des Fluggeräts blinken und das Fluggerät neu gestartet wird. Warten Sie bitte, bis die Aktualisierung abgeschlossen ist.
 - Stellen Sie sicher, dass sich das Fluggerät während einer Firmware-Aktualisierung, Systemkalibrierung oder Parameterkonfiguration nicht in der Nähe von Menschen oder Tieren befindet.
 - Achten Sie darauf, die neueste Firmware-Version zu verwenden.
 - Nach dem Abschluss der Firmware-Aktualisierung können Fernsteuerung und Fluggerät getrennt werden. Falls notwendig, koppeln Sie sie erneut.
 - Verwenden Sie KEINE andere als die vom Hersteller angegebene Hardware und Software.
-

Informationen zur Firmware-Version

Lesen Sie die Versionshinweise, um zur Nachverfolgbarkeit weitere Informationen zur Firmware-Aktualisierung zu erhalten.

enterprise.dji.com/matrice-350-rtk/downloads

Anhang

Dieses Kapitel enthält die
technischen Daten.

Anhang

Technische Daten

Fluggerät

Abmessungen (ausgefaltet, ohne Propeller)	810×670×430 mm (L×B×H)
Abmessungen (gefaltet, mit Propellern)	430×420×430 mm (L×B×H)
Diagonaler Achsenabstand	895 mm
Gewicht (mit einem einem Gimbal nach unten)	Ohne Akkus: Ca. 3,77 kg Mit zwei TB65 Akkus: ca. 6,47 kg
Einzelner Gimbal, Max. Nutzlast des Dämpfers	960 g
Max. Startgewicht	9,2 kg
Betriebsfrequenz	2,4000–2,4835 GHz 5,150–5,250 GHz (CE: 5,170–5,250 GHz) 5,725–5,850 GHz In manchen Ländern und Regionen dürfen die Frequenzbänder 5,1 GHz und 5,8 GHz nicht verwendet werden, bzw. ist das Frequenzband 5,1 GHz nur für den Betrieb in Innenräumen zugelassen. Genaueres dazu finden Sie in der örtlichen Gesetzgebung und in den lokal geltenden Vorschriften.
Strahlungsleistung (EIRP)	2,4000–2,4835 GHz: <33 dBm (FCC), <20 dBm (CE/SRRC/MIC) 5,150–5,250 GHz (CE: 5,170–5,250 GHz): <23 dBm (CE) 5,725–5,850 GHz: <33 dBm (FCC/SRRC), <14 dBm (CE)
Schwebegenauigkeit (bei leichtem Wind oder Windstille)	Vertikal: ±0,1 m (mit Sichtpositionierung) ±0,5 m (mit GNSS-Positionierung) ±0,1 m (mit RTK-Positionierung) Horizontal: ±0,3 m (mit Sichtpositionierung) ±1,5 m (mit GNSS-Positionierung) ±0,1 m (mit RTK-Positionierung)
RTK-Positionsgenauigkeit (RTK FIX)	1 cm + 1 ppm (horizontal), 1,5 cm + 1 ppm (vertikal)
Max. Winkelgeschwindigkeit	Nickwinkel: 300°/s, Gierwinkel: 100°/s
Max. Nickwinkel	30° (im N-Modus und bei aktivierten vorderen Sichtsensoren: 25°)
Max. Steiggeschwindigkeit	6 m/s

Max. Geschwindigkeit im vertikalen Sinkflug	5 m/s
Max. Sinkgeschwindigkeit (geneigt)	7 m/s
Höchstgeschwindigkeit	23 m/s
Max. Flughöhe	5,000 m (bei Verwendung der 2110s Propeller und mit Startgewicht $\leq 7,4$ kg) 7,000 m (bei Verwendung der geräuscharmen 2112 Propeller für große Flughöhen und mit Startgewicht $\leq 7,2$ kg)
Windwiderstandsfähigkeit	12 m/s
Max. Flugzeit	55 Minuten (gemessen mit Matrice 350 RTK bei einer Fluggeschwindigkeit von ca. 8 m/s ohne Nutzlast in einer windstillen Umgebung, bis der Akkustand 0 % erreicht hat. Daten dienen nur als Referenz. Die tatsächliche Nutzungszeit kann je nach Flugmodus, Zubehör und Umgebung variieren. Bitte achten Sie auf die Erinnerungen in der App.)
Unterstützte Gimbals von DJI	Zenmuse H20, Zenmuse H20T, Zenmuse H20N, Zenmuse P1, Zenmuse L1 und Zenmuse L2
Unterstützte Gimbal-Konfigurationen	Einzelner abwärts gerichteter Gimbal Einzelner aufwärts gerichteter Gimbal Dual abwärts gerichtete Gimbals Einzelner abwärts gerichteter Gimbal + einzelner aufwärts gerichteter Gimbal Dual abwärts gerichtete Gimbals + einzelner aufwärts gerichteter Gimbal
Schutzart	IP55 (die Schutzart ist nicht dauerhaft wirksam und kann sich aufgrund von Produktverschleiß verschlechtern)
GNSS	GPS + GLONASS + BeiDou + Galileo
Betriebstemperatur	-20 °C bis 50 °C
Fernsteuerung	
Allgemein	
Bildschirm	LCD-Touchscreen mit 7,02-Zoll; Auflösung: 1920×1200; max. Helligkeit: 1200 cd/m ²
Gewicht	Ca. 1,25 kg (ohne WB37 Akku) Ca. 1,42 kg (mit WB37 Akku)
GNSS	GPS + Galileo + BeiDou
Integrierter Akku	Typ: Li-Ion (6,500 mAh bei 7,2 V) Ladetyp: Verwenden Sie die Akkuladestation oder ein USB-C-Schnellladegerät mit einer max. Leistung von 65 W (max. Spannung: 20 V). Ladezeit: 2 Stunden Chemische Zusammensetzung: LiNiCoAlO ₂

Externer Akku (WB37 Intelligent Battery)	Kapazität: 4,920 mAh Spannung: 7,6 V Typ: Li-Ion Energie: 37,39 Wh Chemische Zusammensetzung: LiCoO2
Schutzart	IP54
Akkulaufzeit	Integrierter Akku: ca. 3 Stunden und 18 Min. Integrierter Akku + externer Akku: ca. 6 Stunden
Betriebstemperatur	-20 °C bis 50 °C
Betriebsfrequenz	2,4000 bis 2,4835 GHz, 5,725 bis 5,850 GHz
Strahlungsleistung (EIRP)	2,4 GHz: <33 dBm (FCC), <20 dBm (CE/SRRC/MIC) 5,8 GHz: <33 dBm (FCC), <14 dBm (CE), <23 dBm (SRRC)

O3 Enterprise

Antenne	4 Video-Übertragungsantennen, 2 Sender, 4 Empfänger
Max. Übertragungsreichweite (ohne Hindernisse und Störungen)	20 km (FCC), 8 km (CE/SRRC/MIC)
Max. Übertragungsreichweite (mit Störung)	Geringe Interferenz und Behinderung durch Gebäude: ca. 0-0,5 km Geringe Interferenz und Behinderung durch Bäume: ca. 0,5-3 km Starke Interferenz und keine Behinderungen: städtische Umgebung, ca. 1,5-3 km Mittlere Interferenz und keine Behinderungen: vorstädtische Umgebung, ca. 3-9 km Niedrige Interferenz und keine Behinderungen: Vorstadt/ Küste, ca. 9-20 km Gemessen mit FCC-Konformität in Umgebungen keine Behinderungen mit üblichen Interferenzen bei einer Flughöhe von ca. 120 m. Dient nur als Referenz. Die tatsächliche Übertragungsreichweite kann je nach Hindernis- und Interferenzbedingungen in der jeweiligen Umgebung variieren. Bitte achten Sie auf Erinnerungen in der App.

Wi-Fi

Protokoll	Wi-Fi 6
Betriebsfrequenz	2,4000 - 2,4835 GHz; 5,150 - 5,250 GHz; 5,725 - 5,850 GHz

Bluetooth

Protokoll	Bluetooth 5.1
Betriebsfrequenz	2,4 bis 2,4835 GHz

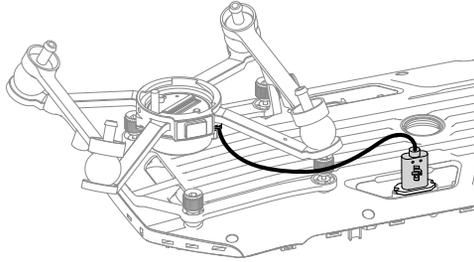
Sichtsensoren

Hindernisvermeidungsbereich	Nach vorne/hinten/links/rechts: 0,7-40 m Nach oben/unten: 0,6-30 m
-----------------------------	---

Sichtfeld	Nach vorne/hinten/unten: 65° (horizontal), 50° (vertikal) Links/Rechts/Oben: 75° (horizontal), 60° (vertikal)
Betriebsumgebung	Oberflächen mit deutlichen Konturen bei ausreichenden Lichtverhältnissen (Lux >15)
Infrarotsensoren	
Hindernisvermeidungsbereich	0,1 m bis 8 m
Sichtfeld	30° (± 15°)
Betriebsumgebung	Große, diffuse und reflektierende Hindernisse (Remission >10 %)
LED-Zusatzbeleuchtung	
Effektive Reichweite	5 m
Beleuchtungsart	60 Hz, dauerhaftes Leuchten
FPV-Kamera	
Auflösung	1080p
Sichtfeld	142°
Bildrate	30 fps
Intelligent Flight Battery	
Modell	TB65
Kapazität	5,880 mAh
Spannung	44,76 V
Akkutyp	Li-Ion
Energie	263,2 Wh
Eigengewicht (einzeln)	Ca. 1,35 kg
Betriebstemperatur	-20 °C bis 50 °C
Ideale Lagertemperatur	22 °C bis 30 °C
Ladetemperatur	-20 °C bis 40° C Wenn die Umgebungstemperatur unter 5 °C fällt, löst der Akku die automatische Aufwärmfunktion aus. Ein Aufladen bei niedrigen Temperaturen kann die Akkulebensdauer reduzieren. Es wird empfohlen, bei 15 °C bis 35 °C aufzuladen.
Ladezeit	Mit einer 220-V-Stromversorgung dauert es ungefähr 60 Minuten, um zwei TB65 Intelligent Flight Batteries vollständig aufzuladen, und ungefähr 30 Minuten, um sie von 20 % auf 90 % aufzuladen. Mit einer 110-V-Stromversorgung dauert es ungefähr 70 Minuten, um zwei TB65 Intelligent Flight Batteries vollständig aufzuladen, und ungefähr 40 Minuten, um sie von 20 % auf 90 % aufzuladen.

Verwendung der aufwärts gerichteten Gimbal-Verbindung

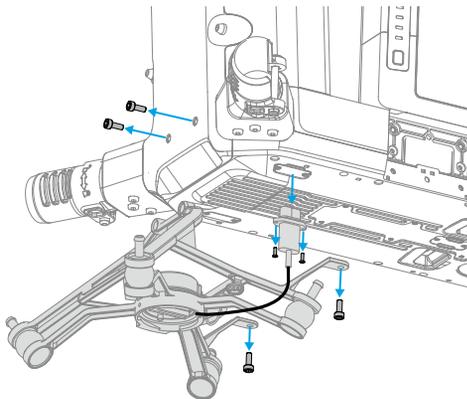
Mit der aufwärts gerichteten Gimbal-Verbindung für die Matrice 350 RTK lassen sich kompatible Nutzlasten auf der Oberseite der Matrice 350 RTK anbringen. Durch ihre Bauweise ist sie gemäß dem globalen Standard IEC 60529 nach Schutzart IP44 geschützt (nur in Verbindung mit einer wasserdichten Nutzlast).



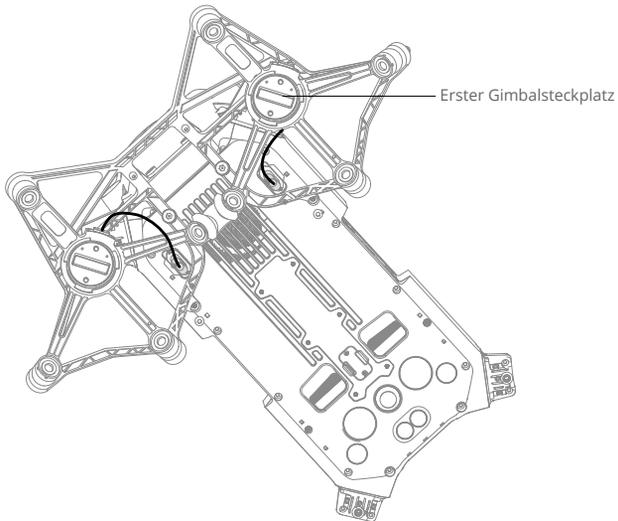
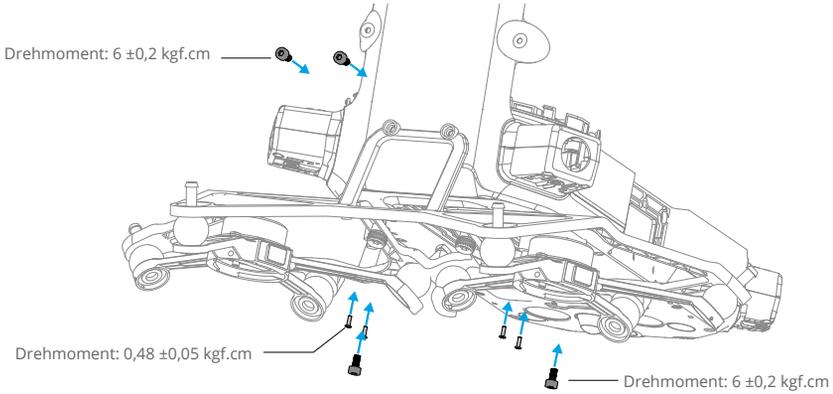
Verwendung der dualen Gimbal-Verbindung

Mit der dualen Gimbal-Verbindung für die Matrice 350 RTK lassen sich kompatible Nutzlasten an der Unterseite der Matrice 350 RTK anbringen. Durch ihre Bauweise ist sie gemäß dem globalen Standard IEC 60529 nach Schutzart IP44 geschützt (nur in Verbindung mit einer wasserdichten Nutzlast).

1. Entfernen Sie die einzeln abwärts gerichtete Gimbal-Verbindung.



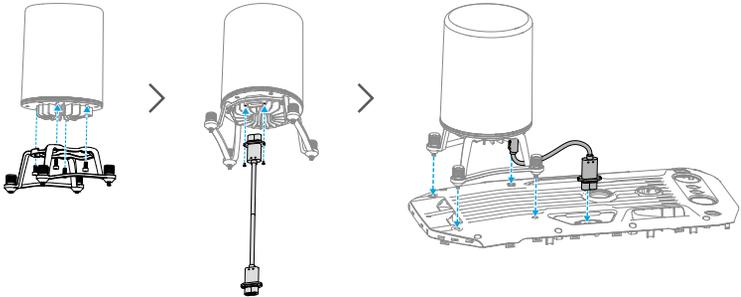
2. Verbinden Sie die duale Gimbal-Verbindung und ihre Verkabelung.



Verwendung des CSM-Radars

Installation und Verbindung

Das CSM-Radar lässt sich mit der M350 RTK verwenden. Gehen Sie zur Herstellung der Verbindung und Installation wie folgt vor:

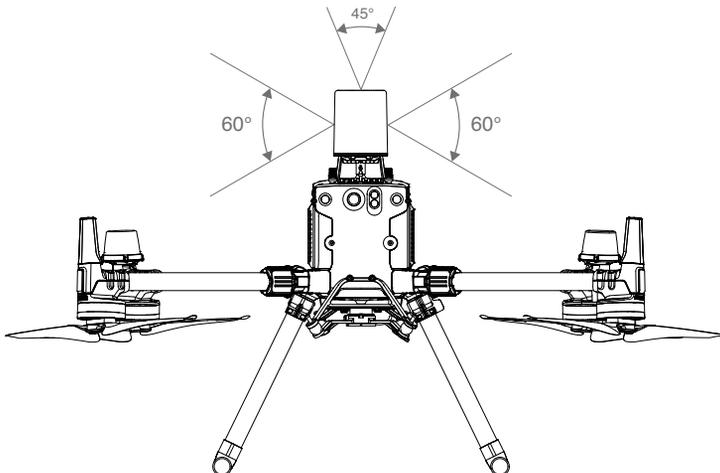


Verwendung

Als zusätzliche Sicherheitsmaßnahme kann ein CSM-Radar mit einer Erfassungsreichweite zwischen 1,5 und 30 m oben auf dem Fluggerät montiert werden.

Erfassungsreichweite

Erfassungswinkel: 360° horizontal, 60° vertikal und 45° nach oben. Erfassungsdistanz: 1,5-30 m



-
- ⚠ • Beachten Sie, dass das Fluggerät keine Hindernisse erkennen kann, die sich außerhalb der Erfassungsreichweite befinden. Vorsichtig fliegen.“
 - Die effektive Erfassungsreichweite ist je nach Größe und Material des Hindernisses verschieden. Bei der Erfassung stark reflektierender Objekte (z. B. Gebäude) beträgt die effektive Erfassungsdistanz etwa 30 m. Bei der Erfassung schwach reflektierender Objekte (etwa trockene Äste) liegt die Distanz bei ca. 15 m. Die Hinderniserfassung außerhalb dieses Bereichs kann ungültig oder fehlerhaft sein.
-

Verwendung der Hindernisvermeidungsfunktion

Die Hindernisvermeidung mittels Radar muss in der DJI Pilot 2 App aktiviert werden. Legen Sie die Sicherheitsdistanz des Fluggeräts in der App fest (sollte mehr als 2,5 m betragen). Bei Verwendung des Radarmoduls, bitte eine Fluggeschwindigkeit von weniger als 10 m/s beibehalten. Es wird empfohlen, höher als 4 m zu fliegen, damit die Hindernisvermeidung optimale Ergebnisse liefert.

- ⚠ • Beim Einschalten des Fluggeräts oder nach dem Flug dürfen Sie die Metallteile des Radarmoduls nicht berühren, denn diese könnten heiß sein. Vermeiden Sie deshalb auch jeden Körperkontakt mit dem Radarmodul.
 - Im manuellen Betriebsmodus haben Anwender vollständige Kontrolle über das Fluggerät. Achten Sie beim Betrieb auf die Fluggeschwindigkeit und -richtung. Achten Sie auf Ihre Umgebung und vermeiden Sie den toten Winkel des Radar-Moduls.
 - Sollten andere Geräte am Fluggerät angebracht sein, achten Sie darauf, dass diese nicht das Sichtfeld des Radars blockieren. Ist das Sichtfeld des Radars blockiert, kann sich dies negativ auf die effektive Hindernisvermeidung auswirken. Bitte fliegen Sie vorsichtig.
 - Die Hindernisvermeidung ist im Fluglagemodus deaktiviert.
 - Behalten Sie jederzeit die vollständige Kontrolle über das Fluggerät und verlassen Sie sich NICHT ausschließlich auf das Radar-Modul und die DJI Pilot 2 App. Behalten Sie das Fluggerät jederzeit im Blick. Betreiben Sie das Fluggerät manuell und mit der nötigen Umsicht, um Hindernisse zu vermeiden.
 - Die Empfindlichkeit des Radarmoduls wird eventuell verringert, wenn mehrere Fluggeräte mit Radar in geringer Distanz zueinander betrieben werden. Fliegen Sie vorsichtig.
 - Stellen Sie vor dem Gebrauch sicher, dass das Radarmodul sauber ist. An der äußeren Schutzabdeckung dürfen keine Schäden festgestellt werden, wie z. B. Risse, Absplitterungen und sonstige Verformungen.
 - Versuchen Sie NICHT, bereits vor dem Versand installierte Teile des Radarmoduls zu demontieren.
 - Das Radarmodul ist ein Präzisionsinstrument. Das Radarmodul darf nicht beschädigt werden, wie z. B. durch Zusammendrücken, Anstoßen und Aufschlagen.
-



- Wenn das Radarmodul häufig Hindernisse falsch erkennt, stellen Sie sicher, dass die Montagehalterung und das Landegestell des Fluggeräts ordnungsgemäß gesichert sind. Sollte das Radar-Modul noch immer nicht richtig funktionieren, nehmen Sie bitte Kontakt mit dem DJI Support oder einem autorisierten Händler auf.
- Halten Sie die Schutzabdeckung des Radarmoduls sauber. Reinigen Sie die Oberfläche der Schutzabdeckung mit einem sauberen, feuchten Tuch. Lassen Sie die Schutzabdeckung vor erneutem Gebrauch in der Luft trocknen.

Technische Daten

Modell	DR2424R
Betriebsfrequenz	24,05 bis 24,25 GHz
Leistungsaufnahme	12 W
Strahlungsleistung (EIRP)	SRRC: <13 dBm NCC/MIC/KCC/CE/FCC: <20 dBm
Schutzart	IP45
Abmessungen	75×75×105,4 mm
Gewicht (ohne Montagehalterung und Kabel)	336 g
Betriebstemperatur	-20 °C bis 50 °C

Verbesserte Übertragung



Es wird empfohlen, auf den Link unten zu klicken, oder den QR-Code zu scannen, um das Video-Tutorial zur Installation und zu den Verwendungsmethoden anzuschauen.



<https://enterprise.dji.com/matrice-350-rtk/video>

Die verbesserte Übertragung integriert die OcuSync-Videoübertragungstechnologie in 4G-Netzwerke. Wenn die OcuSync-Videoübertragung blockiert wird, Störungen auftreten oder die Technologie für große Distanzen verwendet wird, können Sie dank der 4G-Konnektivität die Kontrolle über das Fluggerät behalten.

Bei der verbesserten Übertragung werden Daten verbraucht. Wenn die Übertragung vollständig auf ein 4G-Netz umgestellt wird, verbraucht ein 30-minütiger Flug etwa 1 GB an Daten auf dem Fluggerät und auf der Fernsteuerung. Dieser Wert dient nur als Referenz. Informieren Sie sich über den tatsächlichen Datenverbrauch.

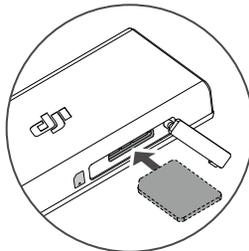


- Die verbesserte Übertragung wird nur in einigen Ländern und Regionen unterstützt.
- Der DJI Mobilfunk-Dongle und der damit verbundene Dienst sind nur in bestimmten Ländern und Regionen verfügbar. Halten Sie stets die örtlichen Gesetze und Vorschriften sowie die Nutzungsbedingungen für den DJI Mobilfunk-Dongle ein.

Einsetzen der Nano-SIM-Karte

DJI Mobilfunk muss mit einer Nano-SIM-Karte (separat erhältlich) eingelegt werden.

Öffnen Sie die Abdeckung des SIM-Kartensteckplatzes am Dongle, setzen Sie die Nano-SIM-Karte in derselben Richtung wie in der Abbildung gezeigt in den Steckplatz ein und schließen Sie dann die Abdeckung.

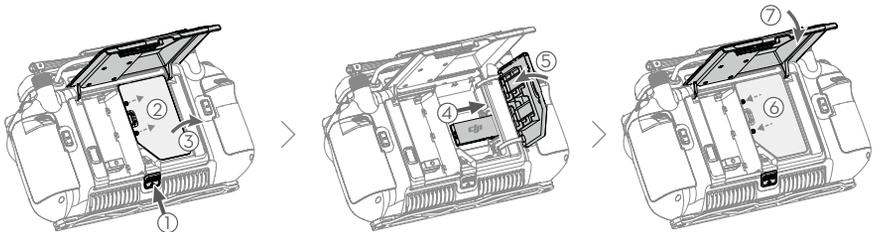


- ⚠ • Es wird ausdrücklich empfohlen, eine Nano-SIM-Karte, die das 4G-Netzwerk unterstützt, von einem offiziellen Mobilfunkbetreiber zu erwerben.
 - Verwenden Sie KEINE IoT-SIM-Karte, da die Qualität der Videoübertragung sonst erheblich beeinträchtigt wird.
 - Verwenden Sie KEINE vom virtuellen Mobilfunkbetreiber bereitgestellte SIM-Karte, da sonst u. U. keine Internetverbindung hergestellt werden kann.
 - Schneiden Sie die SIM-Karte NICHT selbst zu. Andernfalls kann die SIM-Karte beschädigt werden, oder die rauen Kanten und Ecken können dazu führen, dass die SIM-Karte nicht richtig eingesetzt oder entfernt werden kann.
 - Wenn die SIM-Karte ein Passwort (PIN-Code) aufweist, setzen Sie die SIM-Karte in das Smartphone ein und heben Sie die Einstellung des PIN-Codes auf, da sonst keine Internetverbindung hergestellt werden kann.
- 💡 • Öffnen Sie die Abdeckung und drücken Sie auf die Nano-SIM-Karte, um sie teilweise auszuwerfen.

Installieren des DJI Mobilfunk-Dongles

Das Fluggerät muss mit dem 4G Dongle Kit der Matrice 350 RTK (separat erhältlich) installiert werden. Die Fernsteuerung kann mit einem DJI Mobilfunk-Dongle (separat erhältlich) ausgestattet werden oder mit einem Wi-Fi Hotspot verbunden werden, um die verbesserte Übertragung zu nutzen.

1. Informationen zur Installation des Dongles auf dem Fluggerät finden Sie in der Produktinformation zum 4G Dongle Kit der Matrice 350 RTK.
2. Installieren Sie den DJI Mobilfunk-Dongle an der Fernsteuerung.
 - a. Drücken Sie die Entriegelungstaste der hinteren Abdeckung, um die hintere Abdeckung zu öffnen. Entfernen Sie die Schrauben, um das Dongle-Fach zu öffnen.
 - b. Führen Sie den Dongle in den USB-C-Anschluss ein und schließen Sie die Abdeckung des Dongle-Fachs.
 - c. Schrauben Sie das Dongle-Fach an. Schließen Sie die hintere Abdeckung.
 - d. Überprüfen Sie das Symbol  in der oberen rechten Ecke des Systemdesktops. Wenn das 4G-Logo erscheint, funktionieren der Dongle und die Nano-SIM-Karte ordnungsgemäß.



Verwendung der verbesserten Übertragung

Nachdem das Fluggerät und die Fernsteuerung über ein 4G-Netzwerk verbunden sind, kann die verbesserte Übertragung in der App aktiviert werden.

- Gehen Sie zur Kameraansicht und tippen Sie dann auf das Symbol für das Videoübertragungssignal, um die verbesserte Übertragung in dem Popup-Feld zu aktivieren oder zu deaktivieren.
- Gehen Sie zur Kameraansicht, tippen Sie auf **••• > HD** und aktivieren oder deaktivieren Sie die verbesserte Übertragung.

 • Achten Sie genau auf die Signalstärke der Videoübertragung, nachdem Sie die verbesserte Übertragung aktiviert haben. Fliegen Sie vorsichtig. Tippen Sie auf das Symbol für das Videoübertragungssignal, um die aktuelle OcuSync-Videoübertragung und die Stärke des 4G-Videoübertragungssignals im Pop-up-Feld anzuzeigen.

Sicherheitsstrategie

Aus Flugsicherheitsgründen kann die verbesserte Übertragung nur aktiviert werden, wenn die OcuSync-Videoübertragung aktiv ist. Wenn die OcuSync-Verbindung beim Flug getrennt wird, kann die verbesserte Übertragung nicht deaktiviert werden.

Bei einer Übertragung nur über 4G wird bei einem Neustart der Fernsteuerung oder der App die sicherheitsbedingte Rückkehr initiiert. Die 4G-Videoübertragung kann erst wiederhergestellt werden, wenn die OcuSync-Verbindung wiederhergestellt wurde.

Bei einer Übertragung nur über 4G wird nach dem Landen des Fluggeräts ein Start-Countdown gestartet. Wenn das Fluggerät nicht vor Ende des Countdowns abhebt, darf es erst abheben, wenn die OcuSync-Verbindung wiederhergestellt wurde.

Verwendungshinweise für die Fernsteuerung

- Wenn Sie das 4G-Netz über den DJI Mobilfunk-Dongle verwenden, stellen Sie sicher, dass der DJI Mobilfunk-Dongle ordnungsgemäß installiert ist, und schalten Sie das Wi-Fi der Fernsteuerung aus, während Sie die verbesserte Übertragung verwenden, um Störungen zu vermeiden.
- Wenn Sie das 4G-Netzwerk nutzen, indem Sie die Fernsteuerung mit einem Wi-Fi Hotspot eines Mobilgeräts verbinden, stellen Sie sicher, dass das Frequenzband des Hotspots des Mobilgeräts auf 2,4 GHz und der Netzwerkmodus auf 4G eingestellt ist, um eine bessere Videoübertragung zu ermöglichen. Es wird nicht empfohlen, eingehende Anrufe auf demselben Mobilgerät anzunehmen oder mehrere Geräte mit demselben Hotspot zu verbinden.

Anforderungen an das 4G-Netzwerk

Die Übertragungsgeschwindigkeit des 4G-Netzwerks wird durch die 4G-Signalstärke des Fluggeräts und der Fernsteuerung am aktuellen Standort und den Grad der Netzwerküberlastung der entsprechenden Basisstation bestimmt. Die tatsächliche Übertragung steht in engem Zusammenhang mit den Signalbedingungen des örtlichen 4G-Netzwerks. Die

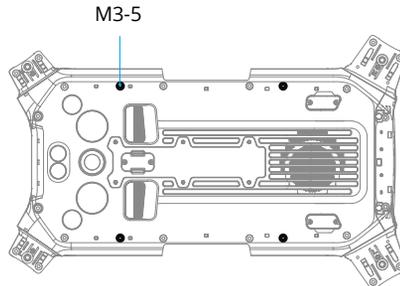
Signalbedingungen des 4G-Netzes gelten sowohl für das Fluggerät als auch die Fernsteuerung mit unterschiedlichen Geschwindigkeiten. Wenn das Netzwerksignal des Fluggeräts oder der Fernsteuerung schwach ist, kein Signal vorhanden ist oder ein „Busy“-Signal erzeugt wird, kann die 4G-Übertragungsleistung sinken und die Videoübertragung einfrieren, die Steuerung verzögert reagieren, die Videoübertragung unterbrochen werden oder es kann zu einem Verlust der Steuerung kommen.

Stellen Sie deshalb bei Verwendung der verbesserten Übertragung Folgendes sicher:

- Verwenden Sie die Fernsteuerung und das Fluggerät an Standorten, an denen das 4G-Signal fast optimal ist, um eine bessere Übertragung zu gewährleisten.
- Wenn das OcuSync-Signal unterbrochen wird, kann sich die Videoübertragung verzögern und ist u. U. nicht ruckelfrei, wenn das Fluggerät nur das 4G-Signal verwendet. Fliegen Sie vorsichtig.
- Wenn das OcuSync-Signal schlecht ist oder die Verbindung unterbrochen wird, muss während des Fluges eine angemessene Flughöhe beibehalten werden. In offenen Gebieten sollte die Flughöhe unter 120 Metern bleiben, um ein besseres 4G-Signal zu empfangen.
- Legen Sie bei Flügen in einer Stadt mit hohen Gebäuden eine angemessene Rückkehr-Flughöhe fest (höher als das höchste Gebäude).
- Bei Flügen in einem Flugbeschränkungsgebiet mit hohen Gebäuden vorsichtig fliegen.
- Vorsichtig fliegen, wenn die App ein schwaches 4G-Videoübertragungssignal anzeigt.

Beschreibung der erweiterten Gewindebohrungen

Verwenden Sie die spezifizierten Schrauben, um Schäden am Gewinde des Schraubenlochs zu vermeiden. Sorgen Sie dafür, dass das Zubehör fest installiert ist.



Fehlerbehebungsverfahren

1. Warum kann der Akku nicht beim Erstflug verwendet werden?
Der Akku muss vor dem ersten Gebrauch durch Aufladen aktiviert werden.
2. Wie kann das Driftproblem mit dem Gimbal während des Flugs gelöst werden?
Kalibrieren Sie die inertielle Messeinheit (Inertial Measurement Unit, IMU) und den Kompass in DJI Pilot 2. Kontaktieren Sie den DJI Support, falls das Problem weiterhin besteht.
3. Keine Funktion
Überprüfen Sie, ob die Intelligent Flight Battery und die Fernsteuerung durch Aufladen aktiviert wurden. Kontaktieren Sie den DJI Support, wenn die Probleme weiterhin auftreten.
4. Probleme beim Einschalten und Starten
Überprüfen Sie, ob der Akku Strom hat. Falls ja, kontaktieren Sie den DJI Support, falls er nicht normal gestartet werden kann.
5. Probleme mit Software-Aktualisierungen
Folgen Sie den Anweisungen im Handbuch, um die Firmware zu aktualisieren. Falls die Firmware-Aktualisierung fehlschlägt, starten Sie alle Geräte neu und versuchen Sie es erneut. Kontaktieren Sie den DJI Support, falls das Problem weiterhin besteht.
6. Zurücksetzen auf Werkseinstellungen oder auf die letzte bekannte Betriebskonfiguration
Verwenden Sie die DJI Pilot 2 App für das Zurücksetzen auf die Werkseinstellungen.
7. Probleme beim Ausschalten und Herunterfahren
Kontaktieren Sie den DJI Support.
8. Sorglose Handhabung oder Lagerung unter unsicheren Bedingungen
Kontaktieren Sie den DJI Support.

Risiken und Warnungen

Wenn das Fluggerät nach dem Einschalten ein Risiko erkennt, wird in DJI Pilot 2 eine Warnmeldung angezeigt.

Sehen Sie sich die unten aufgelisteten Beispielsituationen an.

1. Standort ist nicht zum Abheben geeignet.
2. Während des Fluges wird ein Hindernis erkannt.
3. Standort ist nicht zum Landen geeignet.
4. Es kommt zu Interferenzen bei Kompass und inertialer Messeinheit (Inertial Measurement Unit, IMU) und es muss neu kalibriert werden.
5. Folgen Sie den Anweisungen auf dem Bildschirm.

Entsorgung

Befolgen Sie die örtlichen Vorschriften im Zusammenhang mit elektronischen Geräten, wenn Sie das Fluggerät und die Fernsteuerung entsorgen.

Akkuentorgung



Entladen Sie die Akkus vollständig und entsorgen Sie sie bei einer speziellen Recyclingstelle. Entsorgen Sie die Akkus NICHT in normalen Abfallbehältern oder im Hausmüll. Halten Sie sich bei der Entsorgung und Wiederverwertung von Akkus strikt an die örtlichen Vorschriften.

Entsorgen Sie den Akku umgehend, wenn dieser sich nach einer Tiefentladung nicht mehr einschalten lässt.

Wenn die Akkustandstaste am Akku deaktiviert ist und der Akku nicht vollständig entladen werden kann, wenden Sie sich für weitere Unterstützung an einen professionellen Akkuentorgungs-/Recycling-Dienst.

C3-Zertifizierung

Die Matrice 350 RTK ist mit der C3-Zertifizierung konform. Es gibt einige Anforderungen und Einschränkungen, wenn Sie die Matrice 350 RTK im Europäischen Wirtschaftsraum (EWR, d. h. EU plus Norwegen, Island und Liechtenstein) verwenden.

UAS-Klasse	C3
Lautstärke	97 dB(A)
Maximale Propellergeschwindigkeit	4,700 UPM

MTOM-Erklärung

Das Höchstabfluggewicht (Maximum Take-Off Mass, MTOM) der Matrice 350 RTK (Modell 350 RTK), einschließlich zwei Akkus, Gimbal-Kamera, Objektiv, vier Propeller und Drittanbieter-Nutzlasten, beträgt maximal 9,2 kg, um die C3-Anforderungen einzuhalten.

Sie müssen die folgenden Anweisungen beachten, um die MTOM-C3-Anforderungen zu erfüllen. Andernfalls kann das Fluggerät nicht als C3-UAV verwendet werden:

1. Stellen Sie sicher, dass das MTOM pro Flug nicht höher als 9,2 kg ist.
2. Verwenden Sie KEINE nicht autorisierten Ersatzteile wie Propeller, Intelligent Flight Battery usw.
3. Bauen Sie das Fluggerät NICHT um.

Wenn Sie eine Nutzlast anbringen, stellen Sie sicher, dass Größe und Befestigungsposition korrekt sind, die maximalen Nutzlast-Abmessungen 0,2 m × 0,2 m × 0,2 m betragen und die Nutzlast nicht die Sichtsensoren, Infrarotsensoren oder den Wärmeableitungsbereich blockiert. Der Schwerpunkt der Nutzlast sollte sich in der Mitte des Fluggeräts befinden.

Direct Remote ID

1. Transportmethode: Wi-Fi-Signalleuchte.
2. Methode zum Hochladen der UAS-Betreiber-Registrierungsnummer auf das Fluggerät: Öffnen Sie DJI Pilot 2 > GEO-Zonenkarte > UAS-Drohnenidentifikation und laden Sie die UAS-Betreiber-Registrierungsnummer hoch.

3. Gemäß den geltenden Vorschriften müssen Anwender eine korrekte Registrierungsnummer bereitstellen, die während des Fluges klar sichtbar ist. Bitte stellen Sie sicher, dass Sie alle Regeln verstehen und einhalten.

Liste der Artikel, einschließlich qualifiziertem Zubehör

Schnellverschlusspropeller (Paar) (Modell: DJI 2110s, 70 g)
 TB65 Intelligent Battery (Modell: TB65-5880mAh-44,76V, 1,35 kg)
 Zenmuse H20 (Modell: ZH20, 678±5 g)
 Zenmuse H20T (Modell: ZH20T, 828±5 g)
 Zenmuse H20N (Modell: ZH20N, 878±5 g)
 Zenmuse P1 (Modell: ZP1, 800 g)
 Zenmuse L1 (Modell: ZL1, 930±10 g)
 Aufwärts gerichtete Gimbal-Verbindung (150×123×60 mm, 121,3 g)
 Abwärts gerichtete Gimbal-Verbindung (155×152×90 mm, 111,4 g)
 Dual-Gimbal-Verbindung (337×162×78 mm, 240 g)

Liste der Ersatzteile

Schnellverschlusspropeller (Paar) (Modell: DJI 2110s)
 TB65 Intelligent Battery (Modell: TB65-5880mAh-44,76V)

Warnungen an der Fernsteuerung

Die Fernsteuerungs-LED leuchtet rot, wenn die Verbindung zum Fluggerät länger als 2 Sekunden unterbrochen ist.

DJI Pilot 2 gibt eine Warnung aus, nachdem die Verbindung zum Fluggerät getrennt wurde.

Es wird eine Warnmeldung ausgegeben, wenn die Fernsteuerung fünf Minuten lang nicht verwendet wird, während sie eingeschaltet ist, der Touchscreen jedoch ausgeschaltet und sie nicht mit dem Fluggerät verbunden ist. Nach weiteren 30 Sekunden schaltet sich die Fernsteuerung automatisch aus. Um den Alarm zu beenden, bewegen Sie die Steuerknüppel oder betätigen Sie eine beliebige andere Funktion der Fernsteuerung.



- Vermeiden Sie Interferenzen zwischen der Fernsteuerung und anderen kabellosen Geräten. Schalten Sie die Wi-Fi-Funktion von Mobilgeräten in der Nähe aus. Landen Sie das Fluggerät so schnell wie möglich, wenn Interferenzen auftreten.
 - Es ist wichtig, dass Sie die Helligkeit des Displays richtig einstellen, wenn Sie die Fernbedienung während des Flugbetriebs in direktem Sonnenlicht verwenden.
 - Geben Sie die Steuerknüppel frei oder drücken Sie die Pausetaste, wenn etwas Unerwartetes geschieht.
-

GEO Awareness

Drohnen-GEO-Zonen und DJI GEO-Zonen

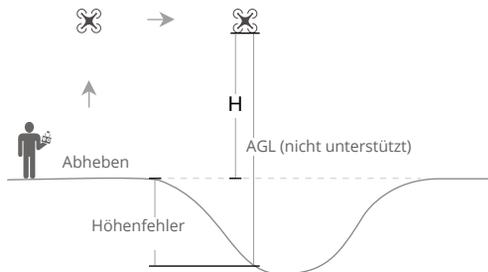
DJI möchte eine sichere Flugumgebung wahren. Dies umfasst die Einhaltung örtlicher Vorschriften und unbemannter geografischer Zonen (Unmanned Geographical Zones, UGZs), die von den nationalen EU-Behörden festgelegt wurden. DJI verfügt über sein eigenes GEO-System (Geospatial Environment Online) mit umfassenden geografischen Zonen, einschließlich regulierter Gebiete, in denen der Flugbetrieb problematisch sein könnte. Das DJI-GEO-System wird seit vielen Jahren erfolgreich betrieben und schützt in Abwesenheit offizieller UGZ-Datenbanken effektiv die Flugsicherheit und die öffentliche Sicherheit.

In Zukunft werden DJI-GEO-Zonen mit den EU-UGZs koexistieren, da in vielen Ländern noch keine UGZs verfügbar sind. Sie sind selbst dafür verantwortlich, die örtlichen Vorschriften am geplanten Einsatzort auf Flugbeschränkungen zu überprüfen.

Die im Handbuch und auf der offiziellen Website von DJI erwähnten GEO-Zonen bezeichnen die DJI-GEO-Zonen und die Geofencing-Funktion, nicht die UGZs für die vorgeschriebene GEO-Awareness-Funktion.

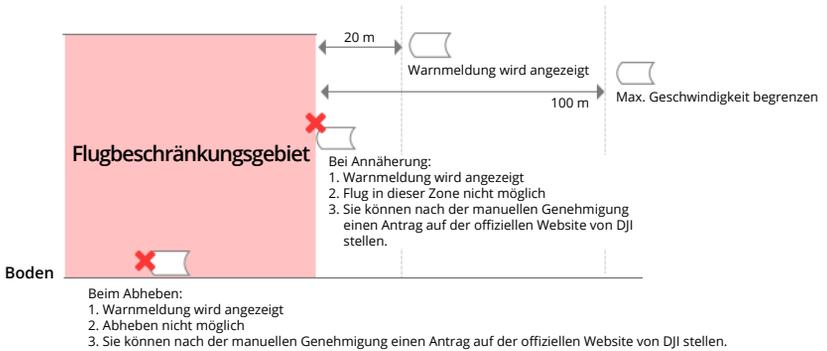
AGL (Above Ground Level)-Erklärung

Die vertikalen Begrenzungen der GEO Awareness können die AMSL-Flughöhe oder die AGL-Höhe verwenden. Die Auswahl zwischen diesen beiden Referenzwerten geschieht individuell für jede UGZ. Weder die AMSL-Flughöhe noch die AGL-Höhe werden von diesem Produkt unterstützt. In der Kameraansicht wird „H“ (Höhe) angezeigt; dies ist die Distanz zwischen dem Startpunkt und der aktuellen Position des Fluggeräts. Die Höhe über dem Startpunkt kann als Näherungswert verwendet werden, kann aber für eine bestimmte UGZ mehr oder weniger von der gegebenen Flughöhe/Höhe abweichen. Der Pilot bleibt verantwortlich dafür, die vertikalen Grenzen der UGZ nicht zu verletzen.



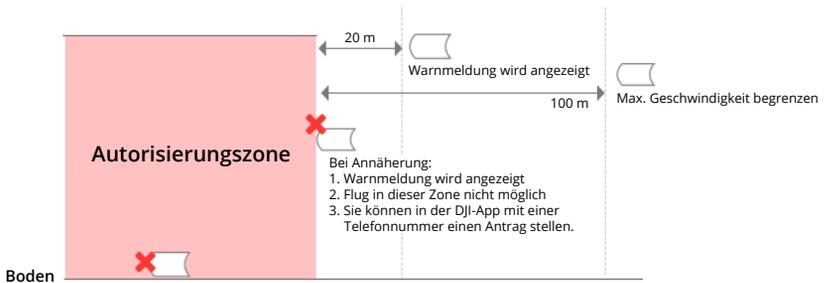
Flugbeschränkungsgebiete

In diesen Zonen, die in der DJI App rot dargestellt sind, erhält der Pilot eine Warnung und der Flug wird gestoppt (UA kann nicht in Zonen dieses Typs fliegen oder dort starten/abheben). Wenn Sie der Meinung sind, dass Sie die Erlaubnis zum Betrieb in einem Flugbeschränkungsgebiet haben, kontaktieren Sie bitte flysafedji.com oder nutzen Sie die Online-Freischaltung.



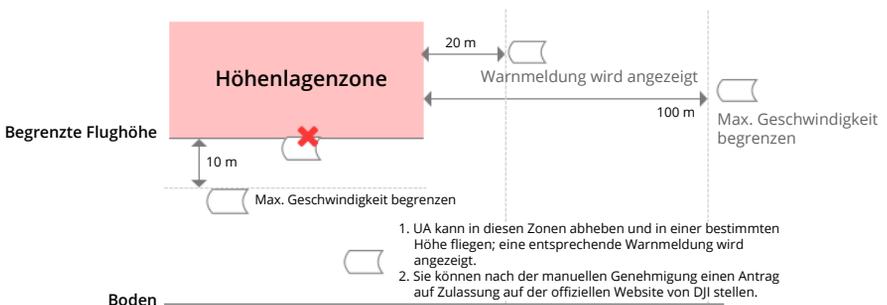
Autorisierungszone

In diesen Zonen, die in der DJI App blau dargestellt sind, erhält der Pilot eine Warnmeldung und der Flug wird standardmäßig eingeschränkt. UA kann nicht in Zonen dieses Typs fliegen oder dort abheben, sofern keine Autorisierung vorliegt. Autorisierungszone können ggf. von autorisierten Benutzern über ein verifiziertes DJI- Benutzerkonto freigeschaltet werden.



Höhenlagenzone

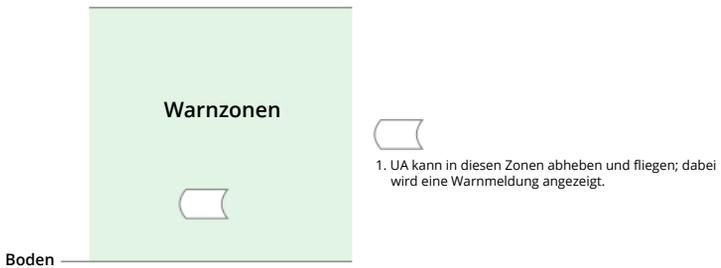
Höhenlagenzone sind Zonen mit begrenzter Flughöhe, die auf der Karte grau dargestellt sind. Bei einer Annäherung erhalten Sie eine entsprechende Warnung über die DJI-App.



Erweiterte Warnzonen: Der Pilot erhält eine Warnmeldung, wenn die Drohne den Rand der Zone erreicht.



Warnzonen: Der Pilot erhält eine Warnmeldung, wenn die Drohne den Rand der Zone erreicht.



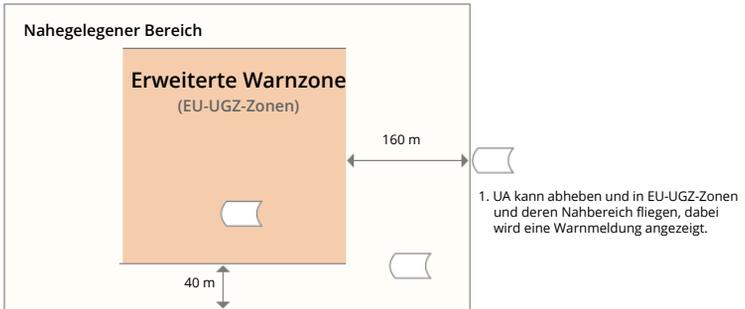
Gesetzlich beschränkte Flugzonen:

Aufgrund örtlicher Gesetze und Vorschriften sind Flüge in einigen bestimmten Bereichen verboten. (Beispiel: Gefängnis)

Erlaubte Flugzonen für leichte Drohnen (China):

In erlaubten Flugzonen benötigen Piloten leichter UAVs, die auf einer Flughöhe von 120 m oder weniger fliegen, keine Flugerlaubnis. Piloten, die vorhaben, mittelgroße UAVs in erlaubten Flugzonen auf einer Flughöhe von über 120 m oder in anderen GEO-Zonen als erlaubten Flugzonen zu fliegen, müssen eine Erlaubnis über UTMISSE erhalten, bevor sie den Flug durchführen.

UGZ-Zone für GEO-Awareness-Funktion



EASA-Hinweis

Lesen Sie vor dem ersten Gebrauch das mitgelieferte Dokument „Drohneninformationshinweis“. Unter der folgenden Adresse erhalten Sie weitere EASA-Hinweise.

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

Compliance-Hinweise für FAR Remote-ID

Das Fluggerät erfüllt die Anforderungen von 14 CFR Teil 89:

- Das Fluggerät führt vor dem Start automatisch einen Selbsttest (PreFlight Self-Test, PFST) des Remote-ID-Systems durch und kann nicht starten, wenn es den PFST nicht besteht^[1]. Die Ergebnisse des PFST des Remote-ID-Systems können in einer DJI-Flugregler-App wie DJI Pilot angezeigt werden.

Das Fluggerät überwacht die Funktionalität des Remote-ID-Systems von der Flugvorbereitung bis zum Ausschalten. Wenn das Remote-ID-System eine Fehlfunktion oder einen Fehler aufweist, wird ein Alarm in einer DJI-Flugregler-App wie DJI Pilot angezeigt.

- Sie müssen die DJI-Flug-App im Vordergrund laufen lassen und ihr stets gestatten, die Standortinformationen der Fernsteuerung zu empfangen.
- Entwickler, die Drittanbieter-Anwendungen mit Hilfe von DJI Mobile SDK erstellen, empfangen die PFST-Ergebnisse und den Fehlerstatus des Remote-ID-Systems während des Einsatzes und zeigen diese an, indem sie bestimmte APIs aufrufen^[2].

[1] Die Kriterien für das Bestehen von PFST sind, dass die Hardware und Software der Datenquelle, die eine Remote-ID erfordert, und die Hardware und Software des Senderradios im Remote-ID-System ordnungsgemäß funktionieren.

[2] Für weitere Einzelheiten zu APIs besuchen Sie developer.dji.com/mobile-sdk.

Informationen zum Kundenservice

Besuchen Sie www.dji.com/support, um mehr über Kundendienstlinien, Reparaturservice und Support zu erfahren.



The terms HDMI, HDMI High-Definition Multimedia Interface, HDMI trade dress and the HDMI Logos are trademarks or registered trademarks of HDMI Licensing Administrator, Inc.

WIR SIND FÜR SIE DA



Kontakt
DJI SUPPORT

Änderungen vorbehalten.

enterprise.dji.com/matrice-350-rtk/downloads

Sollten Sie Fragen zu diesem Dokument haben, schicken Sie uns bitte eine E-Mail an DocSupport@dji.com.

DJI und MATRICE sind Markenzeichen von DJI.
Copyright © 2024 DJI Alle Rechte vorbehalten.