

utb Laser und Vermessungstechnik GmbH Industriestraße 26a, AT-7400 Oberwart FN 334620p | UID: ATU65232045

Tel: +43(0)3352 / 380 90

E-mail: office@utb.at | www.utb.at

# DJI Matrice M350 RTK inkl. 1 Jahr Care



Art.Nr.: 6803 Hersteller: DJI € 8.331,67

exkl. 20% USt. € 9.998,00inkl. USt.

# Produkt im Shop kaufen:



# **Highlights**

55 Minuten Max. Flugzeit DJI RC Plus Fernsteuerung Schutzart IP55 Akkusystem mit Hot-Swap

# DJI Matrice M350 RTK

Matrice 350 RTK ist weit mehr als das Upgrade eines Flaggschiffs. Diese Drohnenplattform der nächste Generation wird wieder einmal neue Maßstäbe für die gesamte Branche setzen. Dafür sorgen das erneuerte Videoübertragungssystem, die völlig neue Steuerung, das effizientere Akkusystem, umfangreichere Sicherheitsfunktionen sowie absolut robuste Nutzlast- und Erweiterungsmöglichkeiten. Erleben sie eine innovative Kraft, die sich mit jedem ihrer Lufteinsätze neu entfaltet.

- 55 Min. max. Flugzeit
- Schutzart IP55
- DJI O3 Enterprise Transmission
- DJI RC Fernsteuerung Plus
- 400 Akkuzyklen
- Sensorik & Positionierung in 6 Richtungen
- Nachtsicht-FPV-Kamera
- Unterstützt mehrere Nutzlasten

# Mühelos kraftvolle Flugleistung

Die robust gebaute Matrice 350 RTK verfügt über einen leistungsstarken Antrieb, eine höhere Schutzart und absolut herausragende Flugeigenschaften, um selbst die unterschiedlichsten Herausforderungen ganz mühelos zu bewältigen.

Max. Flugzeit: 55 Min.Schutzart: IP55Max. Nutzlast: 2,7 kg

Max. Windwiderstand: 12 m/s
Betriebstemperatur: -20 °C bis 50 °C

• Max. Flughöhe: 7.000 m

#### Immer stabil dank neuem Übertragungssystem

#### **O3 Enterprise Transmission**

Matrice 350 RTK kommt mit DJI O3 Enterprise Transmission System, welches 3-Kanal-1080p-HD-Live-Feeds und eine Übertragungsreichweite von bis zu 20 km unterstützt. Sowohl das Fluggerät als auch die Fernsteuerung verfügen über ein intelligentes 4-Antennen-Transceiversystem, das automatisch die beiden optimalen Antennen zur Signalübertragung auswählen kann, während alle vier Antennen simultan Signale empfangen. Auf diese Weise werden die Entstörungsfähigkeit und Übertragungsstabilität deutlich verbessert.

#### Neue Steuerung, mehr Möglichkeiten

#### **DJI RC Fernsteuerung Plus**

DJI RC Plus ist mit einem leuchtstarken 7-Zoll-Bildschirm ausgestattet, unterstützt den dualen Betriebsmodus und wird standardmäßig mit externem WB37-Akku geliefert, der eine Laufzeit von bis zu sechs Stunden bietet und damit eine breitere Vielzahl anspruchsvollster Anforderungen abdeckt.

## Bereit für extreme Bedingungen

Mit der Schutzart IP54 ist die DJI RC Plus staub- und wasserdicht und funktioniert selbst bei schlechtem Wetter höchst zuverlässig. Die Betriebstemperatur beträgt -20 ° bis 50 ° C, was Einsätze rund um die Uhr ermöglicht, selbst in sehr heißen oder kalten Umgebungen.

#### Reibungslose und effiziente Steuerung

Mehrere Tasten und Drehknöpfe an Vorderseite, Rückseite und Oberseite der Fernsteuerung sorgen für eine schnellstmögliche Bedienung im Einsatz. Tastenfunktionen können zudem individuell an die Gewohnheiten der Benutzer angepasst werden und ermöglichen so eine noch intuitivere Steuerung.

#### **DJI Pilot 2**

Die DJI Pilot 2 App wurde weiter optimiert, um Einsatzart und Flugstatus noch klarer darzustellen. Die einfache und reibungslose Steuerung von Fluggerät und Nutzlast sorgt alles in allem für noch effizientere Einsätze.

# Verbesserte Flugsicherheit

## Arm-Verriegelungs-Erkennung

Die Matrice 350 RTK kommt mit einer neuen Funktion zur Verriegelungs-Erkennung, die das Risiko von entriegelten Gestellarm-Manschetten verhindert, sodass man sich noch unbesorgter auf jeden Flug konzentrieren kann.

# Nachtsicht-FPV-Kamera

Dank ihrer ausgezeichneten Nachtsichtfähigkeiten erkennt die FPV-Kamera ihre Umgebung und Hindernisse während eines nächtlichen Flugs klar und deutlich. In Verbindung mit der PinPoint-Funktion ermöglicht sie zudem eine bessere Navigation für noch sicherere Flüge und einfachere Bedienung bei Nacht.

# Sensorik & Positionierung in 6 Richtungen

Die Matrice 350 RTK ist mit binokularen Sichtsystem sowie Infrarotsensorensystem für Erkennungs-, Positionierungs- und Hindernisvermeidung in sechs Richtungen ausgestattet und bietet so umfassenden Schutz während des Fluges.

# CSM-Radar (Circular Scanning Millimeter-Wave-Radar)

Mit dem installierten CSM-Radar kann die Matrice 350 RTK subtile Hindernisse im oberen Bereich oder innerhalb des horizontalen 360°-Bereichs erkennen und ihnen rechtzeitig ausweichen. Die effektive Erfassungsreichweite beträgt bis zu 30 m, was die Flugsicherheit weiter verbessert.

#### Vielschichtiges Redundanzsystem

Sowohl das Fluggerätesystem als auch das Sensorsystem der Matrice 350 RTK verfügen über ein Redundanzkonzept, das eine maximale Flugsicherheit gewährleistet, sodass selbst anspruchsvolle Einsatzumgebungen sicher gemeistert werden können.

# Leistungsstarke Nutzlasten

Die Matrice 350 RTK unterstützt einzeln abwärts gerichtete Gimbals, dual abwärts gerichtete Gimbals sowie einzeln aufwärts gerichtete Gimbal und bietet zudem eine offene E-Port-Schnittstelle. Mit einer maximalen Nutzlast von 2,7 kg kann das Fluggerät bis zu drei Lasten gleichzeitig transportieren und erfüllt damit die Anforderungen verschiedenster Betriebsszenarien, wie öffentliche Sicherheit, Inspektion und Kartierung.

# Erweiterungen von Drittanbietern

Individuelle Nutzlasten, wie Gasdetektoren, Lautsprecher und Multispektralsensoren, können über die DJI Payload SDK mit Matrice 350 RTK kombiniert werden, um ihre Anwendungsfelder zu erweitern.

#### Intelligenter Betrieb

# Hochpräzise Kartierung

Matrice 350 RTK unterstützt Wegpunkt-, Kartierungs-, Schrägaufnahme-Missionen und lineare Flugeinsätze. Sie können Terrain Follow oder Intelligente Schrägaufnahme für eine effiziente Datenerfassung verwenden. Zusammen mit DJI Terra erhalten sie schnell digitale HD-2D- und HD-3D-Ergebnisse, um einen hochgradig präzisen und effizienten Kartierungsbetrieb zu ermöglichen.

#### **Luft-Boden-Koordination**

Mit Funktionen, wie dem hochpräzisen PinPoint und der cloudbasierten Echtzeit-Kartierung, verbindet die Matrice 350 RTK Luft, Boden und Cloud miteinander. Nachdem das Fluggerät die Bilderfassung abgeschlossen hat, modelliert DJI FlightHub 2 schnell die Betriebsstelle und überträgt Befehlsinformationen an das Fluggerät und die Betreiber am Boden. Sowohl die Fernsteuerung als auch FlightHub 2 unterstützen Punkt-, Linienund Oberflächenzeichnung sowie Echtzeit-Upload und können mit dem Fluggerät interagieren, um live die Echtzeit-Einsatzansicht zu streamen und Kommunikationsbarrieren für den Luft-Boden-Kooperationsbetrieb zu überwinden.

#### Automatisierte Präzisionskontrolle

Mithilfe der Liveeinsatz-Aufzeichnung kann die Matrice 350 RTK Flugroutendateien erzeugen und speichern, die jederzeit verwendet werden können, um einen automatisierten Betrieb durchzuführen und den Zeitaufwand und die Mühe für wiederholte Inspektionen zu eliminieren. Bei der Verwendung von AI Spot-Check unterstützt die Matrice 350 RTK automatische Bildausschnittanpassung und manuelle Anpassung von Motiven, um die Genauigkeit wiederholter Aufnahmen und die Qualität des Inspektionsbetriebs zu verbessern.

# Umfangreiches Zubehör

#### **DJI RC Fernsteuerung Plus**

Die DJI RC Plus verfügt über einen 7-Zoll-Bildschirm mit einer Helligkeit von bis zu 1.200 cd/m² sowie mehrere Tasten für eine reibungslose und komfortable Steuerung. Sie wird mit einem standardmäßigen externen WB37-Akku geliefert und unterstützt Akku-Hot-Swapping. Sie kann bis zu 6 Stunden lang betrieben werden, wenn interne und externe Akkus kombiniert werden.

#### CSM-Radar (Circular Scanning Millimeter-Wave-Radar)

Der CSM-Radar kann auf der Drohne montiert werden, um die Flugsicherheit noch stärker zu gewährleisten. Die effektive Erfassungsreichweite geht bis zu 30 m. Das Radar kann subtile Hindernisse im oberen Bereich oder innerhalb des horizontalen 360°-Bereichs exakt erfassen, um ihnen rechtzeitig auszuweichen.

# **BS65 DJI Battery Station**

Die neue Akkuladestation ist eine Komplettlösung für Laden, Lagern und Transportieren der Akkus. Der neue Speichermodus und der Flugbereitschaftsmodus steigern die Ladeeffizienz und verlängern die Akkulaufzeit. Das neue Design der 360°-Räder erleichtert Transport und Positionswechsel.

## Geräuscharme Propeller für große Höhen

Die geräuscharmen Propeller für große Höhen garantieren die stabile Flugleistung in großen Höhen von 3.000–7.000 m, während die Geräusche der Blätter im Vergleich zu den 2110s Standardpropellern um 2 Dezibel reduziert werden.

## TB65 Intelligent Flight Battery

Die TB65 Intelligent Flight Battery verfügt über hochleistungsfähige Zellen und kann bis zu 400 Zyklen aufgeladen werden, wodurch die Kosten pro Einzelflug reduziert werden. Gleichzeitig werden die Wärmeableitungsleistung und das automatische Heizsystem verbessert.

#### Cloud-API

Mit Cloud-API können sie ihre Matrice 350 RTK über die DJI Pilot 2 App direkt mit Cloud-Plattformen von Drittanbietern verbinden und auf Funktionen, wie Datenübertragung, Live-Stream und Flugroutenverteilung, zugreifen.

# Lieferumfang:

1x Fluggerät, 1x RC Plus, 1x WB37 Intelligent Battery, 2x Landegestell, 1x Matrice 350 RTK 2110s Propeller (Paar), 1x Schrauben und Werkzeuge, 1x Reinigungswerkzeuge, 4x Ersatz-Gimbal-Dämpfer, 1x Gummianschlussabdeckung (Set) und 1x Transportkoffer.

# Allgemein

# 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 einzelnem, nach unten gerichteten Gimbal)

Ohne Akkus:

Ungefähr 3,77 kg

Mit zwei TB65-Akkus:

Ca. 6,47 kg

# Max. Nutzlast des einzelnen Gimbal-Dämpfers

#### Max. Startgewicht

9,2 kg

# Betriebsfrequenz

2,400 bis 2,4835 GHz

5,150 bis 5,250 GHz (CE: 5,170 bis 5.250 GHz)

5,725 bis 5,850 GHz

In einigen Ländern und Regionen sind die 5,1-GHz- und 5,8-GHz-Frequenzbänder verboten oder das 5,1-GHz-Frequenzband ist nur für die Verwendung in Innenräumen zugelassen. Bitte beachte die örtlichen Gesetze und Vorschriften.

# Strahlungsleistung (EIRP)

2,400 bis 2,4835 GHz:

< 33 dBm (FCC)

< 20 dBm (CE/SRRC/MIC)

5,150 bis 5,250 GHz (CE: 5.170 bis 5.250 GHz):

< 23 dBm (CE)

5,725 bis 5,850 GHz:

< 33 dBm (FCC/SRRC)

< 14 dBm (CE)

#### Schwebegenauigkeit (windstill oder windig)

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

Nicken: 300°/s Gieren: 100°/s

# Max. Nickwinkel

30°

Im N-Modus und bei aktivierten Sichtsensoren (vorn): 25°.

# Max. Steiggeschwindigkeit

6 m/s

## Max. Geschwindigkeit im vertikalen Sinkflug

5 m/s

# Max. Neige-Sinkgeschwindigkeit

7 m/s

# Höchstgeschwindigkeit

23 m/s

# Max. Flughöhe

5.000 m

Bei Verwendung der 2110s Propeller und mit einem Startgewicht von ≤ 7,4 kg.

7.000 m

Gemessen mit den 2112 geräuscharmen Propellern für große Höhen und einem Startgewicht von ≤ 7,2 kg.

# Windwiderstandsfähigkeit

12 m/s

# Max. Flugzeit

55 Minuten

Gemessen mit Matrice 350 RTK, die mit ca. 8 m/s ohne Nutzlasten in einer windlosen Umgebung fliegt, bis der Akkustand 0 % erreicht hat. Die Angaben dienen nur als Referenz. Die tatsächliche Nutzungszeit kann je nach Flugmodus, Zubehör und Umgebung variieren. Bitte achte auf Warnmeldung in der App

# Unterstützte DJI-Gimbals

Zenmuse H20, Zenmuse H20T, Zenmuse H20N, Zenmuse P1 und Zenmuse L1

# Unterstützte Gimbal-Konfigurationen

Abwärts gerichteter Gimbal

Einzelner aufwärts gerichteter Gimbal

Dual abwärts gerichtete Gimbals

Einzelner abwärts und aufwärts gerichteter Gimbal

Dual abwärts gerichtete Gimbals und einzelne aufwärts gerichtete Gimbals

#### Schutzart

IP55

Die Schutzart ist nicht dauerhaft gültig und kann aufgrund von Produktverschleiß abnehmen.

#### GNSS

GPS + GLONASS + BeiDou + Galileo

#### Betriebstemperatur

-20 °C bis 50 °C (-4° bis 122 °F)

#### Fernsteuerung

## Display-

7,02-Zoll-LCD-Touchscreen; Auflösung: 1.920 x 1.200; maximale Helligkeit: 1.200 cd/m²

#### Gewicht

Ungefähr 1,25 kg (ohne WB37-Akku) Ungefähr 1,42 kg (ohne WB37-Akku)

## **GNSS**

GPS + Galileo + BeiDou

# Integrierter Akku

Typ: Li-Ion (6.500 mAh bei 7,2 V)

Ladetyp: Verwende DJI Battery Station oder das USB-C-Schnellladegerät mit einer max. Leistung von 65 W (max. Spannung von 20 V).

Ladezeit: 2 Stunden

Chemische Zusammensetzung: LiNiCoAlO2

# Externer Akku (WB37 Intelligent Battery)

Kapazität: 4.920 mAh Spannung: 7,6 V Typ: Li-lonen Energie: 37,39 Wh

Chemische Zusammensetzung: LiCoO2

## Schutzart

Schutzart IP54

# Akkulaufzeit

Integrierter Akku: ca. 3,3 Stunden

Integrierter Akku plus externer Akku: ca. 6 Stunden

## Betriebstemperatur

-20 °C bis 50 °C (-4° bis 122 °F)

# Betriebsfrequenz

2,400 bis 2,4835 GHz 5,725 bis 5,850 GHz

# Strahlungsleistung (EIRP)

2,400 bis 2,4835 GHz:

- < 33 dBm (FCC)
- < 20 dBm (CE/SRRC/MIC)

5,725 bis 5,850 GHz:

- < 33 dBm (FCC)
- < 14 dBm (CE)
- < 23 dBm (SRRC)

#### Wi-Fi-Protokoll

Wi-Fi 6

# Wi-Fi-Betriebsfrequenz

2,400 bis 2,4835 GHz 5,150 bis 5,250 GHz 5,725 bis 5,850 GHz

#### **Bluetooth-Protokoll**

Bluetooth 5.1

# Bluetooth-Betriebsfrequenz

2,400 bis 2,4835 GHz

# Videoübertragung

# Videoübertragungssystem

DJI O3 Enterprise-Übertragung

#### Antenne

4 Videoübertragungsantennen, 2 Sender, 4 Empfänger

# Max. Übertragungsreichweite (ohne Hindernisse und Interferenzen)

20 km (FCC)

8 km (CE/SRRC/MIC)

# Max. Übertragungsreichweite (mit Interferenzen)

Geringe Interferenzen und Behinderung durch Gebäude: ca. 0–0,5 km Geringe Interferenzen und Behinderung durch Bäume: ca. 0,5–3 km Starke Inferferenzen und ohne Hindernisse: Stadtlandschaft, ca. 1,5 bis 3 km Mittlere Störung und ohne Hindernisse: Vorstadtlandschaft, ca. 3 bis 9 km Geringe Interferenzen und ohne Hindernisse: Vorort/Meer, ca. 9 bis 20 km

Gemessen mit FCC-Konformität in einer Umgebung ohne Hindernisse mit geringer Interferenz auf einer Flughöhe von ungefähr 120 m. Die Angaben dienen nur als Referenz. Die tatsächliche Übertragungsreichweite kann je nach Behinderung und Interferenzbedingungen in der Umgebung variieren. Bitte achte auf Warnmeldung in der App

# Sichtsensoren

## Hindernisvermeidungsbereich

Nach vorne/rückwärts/links/rechts: 0,7-40 m

Nach oben/nach unten: 0,6-30 m

#### Sichtfeld

Vorwärts/Rückwärts/Abwärts: 65° (horizontal), 50° (vertikal) Links/Rechts/Nach oben: 75° (horizontal), 60° (vertikal)

# Betriebsumgebung

Oberflächen mit deutlichen Konturen und ausreichenden Lichtverhältnissen (> 15 Lux)

# Infrarotsensoren

# Hindernisvermeidungsbereich

0,1-m

# Sichtfeld

30° (±15°)

# Betriebsumgebung

Große, diffus reflektierende Hindernisse (Reflektivität > 10 %)

#### LED-Zusatzbeleuchtung

# Effektiver Beleuchtungsabstand

5 m

# Beleuchtungstyp

60 Hz, Dauerlicht

FPV-Kamera

#### **Auflösung**

1080p

#### Sichtfeld

142°

#### **Bildrate**

30fps

# Intelligent Flight Battery

#### Modell

**TB65** 

# Speicherkapazität

5.880 mAh

# **Spannung**

44,76 V

#### Typ

Li-lon

# **Energie**

263,2 Wh

# Gewicht

Ca. 1,35 kg

# Betriebstemperatur

-20 °C bis 50 °C (-4° bis 122 °F)

#### Ideale Lagertemperatur

22 °C bis 30 °C (71,6 °F bis 86 °F)

## Ladetemperatur

-20 °C bis 40 °C (-4° bis 104 °F)

Wenn die Umgebungstemperatur des Akkus unter 5 °C liegt, wird die Funktion zur Selbsterwärmung automatisch aktiviert. Das Aufladen bei niedrigen Temperaturen kann die Akkulaufzeit verkürzen. Es wird empfohlen, bei 15° bis 35° C (59° bis 95° F) aufzuladen.

### Ladezeit

Mit einer 220-V-Stromversorgung dauert es ungefähr 60 Minuten, um zwei TB65 Intelligent Flight Battery 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 Battery vollständig aufzuladen, und ungefähr 40 Minuten, um sie von 20 % auf 90 % aufzuladen.

Die DJI Matrice M300 RTK wird standardmäßig mit dem DJI Care Enterprise Basic Service ausgeliefert, der innerhalb der 12-monatigen Laufzeit bis zu 2x den Austausch eines defekten Gerätes *gegen Gebühr* ermöglicht.

Der Service kann nach 12 Monaten 2x um je weitere 12 Monate verlängert werden. Maximal kann man den Service also auf 36 Monate erweitern.

DJI Care Enterprise Basic wird während der Aktivierung des Gerätes entweder ganz automatisch im Hintergrund aktiviert, oder es erscheint ein zu bestätigendes Fenster während der Aktivierung.

Die Aktivierung oder der Status von Care kann über den folgenden Link geprüft werden:

# Care Aktivierung prüfen

# Vielen Dank für Ihr Interesse.

Sie haben Fragen? So erreichen Sie uns: Schicken Sie uns entweder eine E-Mail an office@utb.at oder rufen Sie uns unter der Nummer +43(0)3352 / 380 90 (Mo-Fr 9.00 bis 13.00 Uhr) einfach an.